

The background of the entire page is a semi-transparent, light orange-tinted image. It depicts a person's hand holding a computer mouse, with the mouse cord extending downwards. The background is filled with a complex pattern of circuit board traces, components, and various electronic parts, creating a technical and futuristic aesthetic.

# 15

**Ciencia y  
tecnología**





## INVENTARIO DE OPERACIONES ESTADÍSTICAS DE LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO

### Estadística sobre Actividades en I+D en el Sector Empresas

Servicio responsable:	Instituto Nacional de Estadística (INE)
Participación de otros organismos:	CA (Cataluña)
Nivel de desagregación:	Autonómica
Objetivo general:	Medición de los recursos humanos y financieros destinados a actividades en I+D en el sector empresas
VARIABLES DE ESTUDIO:	Empresas que realizan I+D, personal empleado en I+D, gastos en I+D por disciplina científica, objetivo socioeconómico, grupos de productos
VARIABLES DE CLASIFICACIÓN:	Rama de actividad
Tipo de difusión:	Publicación electrónica (en años impares), internet (www.ine.es), Anuario estadístico, "España en Cifras", "Estadística sobre Actividades en I+D"
Periodicidad de la recogida de datos:	Anual (información básica para años pares y completa para impares) Unidades: Empresas con actividades de I+D
Fuente administrativa (en su caso):	No aplicable
Tablas:	15.1.1 - 15.1.4

### Estadística sobre Actividades en I+D en el Sector Administración Pública

Servicio responsable:	Instituto Nacional de Estadística (INE)
Participación de otros organismos:	CA (Cataluña), MCT, MD
Nivel de desagregación:	Nacional
Objetivo general:	Medición de los recursos humanos y financieros destinados a actividades en I+D en el sector Administración Pública
VARIABLES DE ESTUDIO:	Gastos en I+D, personal empleado en I+D
VARIABLES DE CLASIFICACIÓN:	Campo o disciplina científica, objetivo socioeconómico
Tipo de difusión:	Publicación electrónica (en años impares), internet (www.ine.es), Anuario estadístico, "España en Cifras", "Estadística sobre Actividades en I+D"
Periodicidad de la difusión:	Anual
Periodicidad de la recogida de datos:	Anual (información básica para años pares y completa para impares) Unidades: Organismos públicos de investigación
Fuente administrativa (en su caso):	No aplicable
Tablas:	15.1.1 - 15.1.4

### Estadística sobre Actividades en I+D en el Sector Instituciones Privadas sin Fines de Lucro

Servicio responsable:	Instituto Nacional de Estadística (INE)
Participación de otros organismos:	CA (Cataluña), MCT
Nivel de desagregación:	Nacional
Objetivo general:	Medición de los recursos humanos y financieros para actividades en I+D en el sector instituciones privadas sin fines de lucro
VARIABLES DE ESTUDIO:	Gastos en I+D, personal empleado en I+D
VARIABLES DE CLASIFICACIÓN:	Campo o disciplina científica, sexo, personal de las instituciones o becarios
Tipo de difusión:	Publicación electrónica (en años impares), internet (www.ine.es), Anuario estadístico, "España en Cifras", "Estadística sobre Actividades en I+D"
Periodicidad de la difusión:	Anual
Periodicidad de la recogida de datos:	Anual (información básica para años pares y completa para impares) Unidades: Unidades locales con actividades de I+D de institución privada sin fines de lucro
Fuente administrativa (en su caso):	No aplicable
Tablas:	15.1.1 - 15.1.4

### Estadística sobre Actividades en I+D en el Sector Enseñanza Superior

Servicio responsable:	Instituto Nacional de Estadística (INE)
Participación de otros organismos:	CA (Cataluña), MCT
Nivel de desagregación:	Autonómica
Objetivo general:	Medición de los recursos destinados a I+D por el sector enseñanza superior, mediante una estimación de los fondos generales universitarios dedicados a I+D y cómputo de los fondos específicos para I+D
Variables de estudio:	Gastos en I+D y personal dedicado a I+D
Variables de clasificación:	Campo o disciplina científica
Tipo de difusión:	Publicación electrónica (en años impares), internet ( <a href="http://www.ine.es">www.ine.es</a> ), Anuario estadístico, "España en Cifras", "Estadística sobre Actividades en I+D"
Periodicidad de la difusión:	Anual
Periodicidad de la recogida de datos:	Anual (información básica para años pares y completa para impares) Unidades: Universidades
Fuente administrativa (en su caso):	No aplicable
Tablas:	15.1.1 - 15.1.4

### Encuesta sobre Innovación Tecnológica en las Empresas

Servicio responsable:	Instituto Nacional de Estadística (INE)
Nivel de desagregación:	Autonómica
Objetivo general:	Conocimiento de las actividades innovadoras de las empresas, los resultados de la innovación y su impacto económico. Adicionalmente, se obtiene información sobre las transferencias de tecnología no incorporada (servicios técnicos con contenido tecnológico, cesión o compra/venta de patentes, marcas, modelos e inventos, I+D) con otros países.
Variables de estudio:	Gastos en actividades innovadoras, resultados de la innovación y su impacto económico, ingresos y pagos derivados de las transferencias de tecnología no incorporada con otros países.
Variables de clasificación:	Ramas de actividad, tamaño de empresas
Tipo de difusión:	"Encuesta sobre Innovación Tecnológica en las Empresas", Publicación electrónica, internet ( <a href="http://www.ine.es">www.ine.es</a> ), Anuario Estadístico, "España en Cifras"
Periodicidad de la difusión:	Bienal
Periodicidad de la recogida de datos:	Bienal
Unidades:	Empresas
Tablas:	15.1.5 - 15.1.7

### Indicadores de Alta Tecnología

Servicio responsable:	Instituto Nacional de Estadística (INE)
Nivel de desagregación:	Autonómica
Objetivo general:	Obtener información sobre sectores y productos considerados "de Alta Tecnología" (sectores industriales o de servicios), seleccionando de acuerdo con la metodología propuesta por la OCDE aquellos que pueden definirse como de alto contenido tecnológico
Variables de estudio:	Para ramas de actividad: Indicadores de I+D de Innovación (gastos, personal), ocupados, cifra de negocios, valor de la producción, valor añadido, número de empresas. Para productos: valor de la producción, valor de las importaciones, valor de las exportaciones
Variables de clasificación:	Rama de actividad, tipo de producto
Tipo de difusión:	Publicación monográfica
Periodicidad de la difusión:	Anual
Tablas:	15.2.1 - 15.2.5



## INVENTARIO DE OPERACIONES ESTADÍSTICAS DE LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO

### Encuesta Anual de Servicios

Servicio responsable:	Instituto Nacional de Estadística (INE)
Nivel de desagregación:	Nacional
Objetivo general:	Investigar las principales características estructurales y económicas de las empresas cuya actividad principal está incluida en las secciones de la CNAE-93: H(Hostelería), G(Comercio), I(Transportes, almacenamiento y comunicación, K(actividades inmobiliarias y de alquiler / servicios empresariales) y O (Otras actividades sociales y de servicios prestados a la comunidad; servicios personales)
VARIABLES DE ESTUDIO:	Personal ocupado, cifra de negocios, ingresos y gastos de explotación, consumos, gastos de personal, impuestos e inversiones
VARIABLES DE CLASIFICACIÓN:	Diferentes agrupaciones de la CNAE93
Tipo de difusión:	Publicación monográfica (papel y disquete)
Periodicidad de la difusión:	Anual
Periodicidad de la recogida de datos:	Anual
Unidades:	Empresas
Fuente administrativa (en su caso):	No aplicable

Tablas: 15.2.1

### Encuesta de Población Activa (EPA)

Servicio responsable:	Instituto Nacional de Estadística (INE)
Nivel de desagregación:	Provincial
Objetivo general:	Obtención de resultados sobre los ocupados, los parados y los inactivos
VARIABLES DE ESTUDIO:	Relación con la actividad
VARIABLES DE CLASIFICACIÓN:	Edad, sexo, estado civil, nacionalidad, estudios, rama de actividad, ocupación, situación profesional, tipo de contrato, horas trabajadas
Tipo de difusión:	"Encuesta de Población Activa: Principales resultados, Resultados detallados, Tablas anuales", Anuario, "Cifras INE", "Boletín Mensual de Estadística", internet (www.ine.es), Banco de datos, Ficheros anonimizados y peticiones a medida.
Periodicidad de la difusión:	Trimestral
Periodicidad de la recogida de datos:	Semanal
Unidades:	Hogares familiares y personas residentes en hogar familiar principal
Fuente administrativa (en su caso):	No aplicable

Tablas: 15.2.1

### Encuesta del Uso de Tecnologías de la Información y de la Comunicación y del Comercio Electrónico en las Empresas

Servicio responsable:	Instituto Nacional de Estadística (INE)
Nivel de desagregación:	Autonómica
Objetivo general:	Obtención de cifras e indicadores sobre la implantación y uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en general, y sobre internet y el comercio electrónico en particular. Variables de estudio: Indicadores sobre implantación y uso de TIC, compras y ventas por comercio electrónico, factores que dificultan el acceso a las TIC y al comercio electrónico.
VARIABLES DE CLASIFICACIÓN:	Volumen de facturación, tamaño de las empresas según tramos de asalariados, agrupaciones de ramas de actividad.
Tipo de difusión:	Publicación monográfica
Periodicidad de la difusión:	Anual
Periodicidad de la recogida de datos:	Anual
Unidades:	Empresas
Fuente administrativa (en su caso):	No aplicable

Tablas: 15.3.1 - 15.3.3



## 15. Ciencia y tecnología

### 15.1. Investigación y desarrollo tecnológico

<b>Investigación científica y desarrollo tecnológico</b>		
15.1.1.	Gastos internos. 1999-2006	619
15.1.2.	Gastos internos en I+D por comunidades autónomas. 1999-2006	619
15.1.3.	Personal empleado en I+D (en EJC). 1999-2006	620
15.1.4.	Personal empleado en I+D (en EJC) por comunidades autónomas. 1999-2006	620
15.1.G.1.	Evolución de los gastos internos en I+D. 1991-2006	621
<b>Innovación tecnológica en las empresas</b>		
15.1.5.	Empresas innovadoras por ramas de actividad. 2001-2003 a 2004-2006	621
15.1.6.	Porcentaje de la cifra de negocios en productos nuevos y mejorados. 2000-2006	622
15.1.7.	Gastos e intensidad por ramas de actividad. 2003-2006	622





## 15.1. Investigación y desarrollo tecnológico

### 15.1.1. Gastos internos en I+D

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
<b>POR SECTORES DE EJECUCIÓN. TOTAL<sup>1</sup></b>	<b>4.995.360</b>	<b>5.718.988</b>	<b>6.496.011</b>	<b>7.193.538</b>	<b>8.213.036</b>	<b>8.945.761</b>	<b>10.196.871</b>	<b>11.815.218</b>
Administración Pública	843.262	904.776	989.349	1.107.815	1.261.763	1.427.504	1.738.053	1.970.824
Enseñanza Superior	1.504.604	1.693.882	1.925.357	2.141.949	2.491.959	2.641.653	2.959.928	3.265.739
Empresas	2.597.100	3.068.994	3.529.406	3.926.338	4.443.438	4.864.930	5.485.034	6.557.529
IPSFL <sup>2</sup>	50.401	51.336	51.899	17.435	15.876	11.674	13.857	21.127
<b>POR ORIGEN DE FONDOS<sup>1</sup></b>								
Administración Pública <sup>3</sup>	2.234.719	2.479.598	2.796.596	3.137.798	3.733.556	4.038.656	4.803.811	5.486.123
Empresas	2.440.494	2.843.887	3.161.227	3.514.968	3.971.421	4.297.624	4.720.095	5.561.629
IPSFL <sup>2</sup>	39.450	116.537	52.765	49.690	37.281	58.528	87.228	66.041
Extranjero	280.697	278.966	485.421	491.084	470.778	550.954	585.738	701.425
<b>GASTOS EN I+D/PIB</b>								
PIB (2000) <sup>4</sup>	565.419	606.541	653.927	698.589	780.550	840.106	905.450	980.954
(Gastos I+D/PIB)*100: Total	0,88	0,94	0,99	1,03	1,05	1,06	1,13	1,20
(Gastos I+D/PIB)*100: Administración Pública	0,15	0,15	0,15	0,16	0,16	0,17	0,19	0,20
(Gastos I+D/PIB)*100: Enseñanza superior	0,27	0,28	0,29	0,31	0,32	0,31	0,33	0,33
(Gastos I+D/PIB)*100: Empresas e IPFSL	0,47	0,51	0,55	0,56	0,57	0,58	0,61	0,67

1 Miles de euros.

2 Instituciones privadas sin fines de lucro.

3 Los datos incluyen el sector Enseñanza superior.

4 Millones de euros. Hasta 2003 PIB pm base 1995.

NOTA.- A partir del año 2001 ruptura de serie por cambio metodológico (incluye I+D continua y ocasional).

Fuente de información: [Estadística sobre actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. INE.](#)

### 15.1.2. Gastos internos en I+D por comunidades autónomas. Millones de €

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
<b>TOTAL</b>	<b>4.995,36</b>	<b>5.718,99</b>	<b>6.227,16</b>	<b>7.193,54</b>	<b>8.213,04</b>	<b>8.945,76</b>	<b>10.196,87</b>	<b>11.815,22</b>
Andalucía	474,73	542,16	538,33	585,67	903,15	882,91	1.051,03	1.213,82
Aragón	134,17	134,17	139,58	160,35	169,09	180,05	221,26	263,43
Asturias (Principado de)	74,44	114,59	99,02	98,93	113,28	116,25	137,81	188,11
Baleares (Illes)	32,89	34,85	38,40	45,27	46,32	54,69	61,51	70,66
Canarias	104,79	119,43	136,69	173,09	168,45	199,29	214,22	254,51
Cantabria	42,08	35,94	46,31	48,35	43,75	46,16	51,57	98,10
Castilla y León	202,00	222,81	295,94	317,67	366,73	423,08	436,55	511,34
Castilla-La Mancha	65,10	118,58	72,21	105,30	110,91	116,59	126,59	155,70
Cataluña	1.129,76	1.262,17	1.333,90	1.628,04	1.875,86	2.106,87	2.302,35	2.614,38
Comunitat Valenciana	332,19	430,51	446,56	547,94	631,99	731,94	867,67	913,16
Extremadura	38,68	56,54	66,29	71,38	80,85	56,95	103,25	117,29
Galicia	165,09	209,46	240,27	293,20	338,45	366,29	405,20	449,52
Madrid (Comunidad de)	1.589,41	1.751,98	1.974,21	2.277,82	2.346,29	2.447,47	2.913,16	3.415,99
Murcia (Región de)	84,51	104,22	100,99	97,63	134,40	138,27	170,10	192,52
Navarra (Comunidad Foral de)	91,15	94,60	114,07	130,88	177,91	256,95	257,97	316,98
País Vasco	414,08	459,62	561,10	581,74	667,28	778,44	829,03	959,39
Rioja (La)	20,30	27,38	23,27	29,49	36,68	41,17	44,19	75,13
Ceuta	..	..	..	<sup>(1)</sup> 0,79	<sup>(1)</sup> 1,66	1,25	1,43	2,27
Melilla	..	..	..	..	..	1,16	2,00	2,93

1 Están incluidos los datos de Melilla.

Fuente de información: [Estadística sobre actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. INE.](#)

## 15.1. Investigación y desarrollo tecnológico

15.1.3. Personal empleado en I+D (en EJC) <sup>1</sup>

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
<b>TOTAL</b>	<b>102.238</b>	<b>120.618</b>	<b>125.750</b>	<b>134.258</b>	<b>151.487</b>	<b>161.933</b>	<b>174.773</b>	<b>188.978</b>
Administración Pública	22.283	22.400	23.468	23.211	25.760	27.166	32.077	34.588
Enseñanza Superior	40.626	49.470	54.623	54.233	60.307	63.331	66.996	70.950
Empresas	38.323	47.055	46.465	56.337	65.032	71.123	75.345	82.870
IPSFL <sup>2</sup>	1.005	1.693	1.195	477	389	313	356	570
<b>INVESTIGADORES</b>	<b>61.568</b>	<b>76.670</b>	<b>80.081</b>	<b>83.318</b>	<b>92.523</b>	<b>100.994</b>	<b>109.720</b>	<b>115.798</b>
Administración Pública	11.935	12.708	13.345	12.625	15.489	17.151	20.446	20.063
Enseñanza Superior	33.840	42.064	46.964	45.727	49.196	51.616	54.028	55.443
Empresas	15.178	20.869	18.959	24.632	27.581	32.054	35.034	39.936
IPSFL <sup>2</sup>	616	1.029	812	335	258	173	213	357

1 En equivalencia a jornada completa.

2 Instituciones privadas sin fines de lucro.

Fuente de información: Estadística sobre actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. INE.

15.1.4. Personal empleado en I+D (en EJC) <sup>1</sup> por comunidades autónomas

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
<b>TOTAL</b>	<b>102.238</b>	<b>120.618</b>	<b>125.750</b>	<b>134.258</b>	<b>151.487</b>	<b>161.933</b>	<b>174.773</b>	<b>188.978</b>
Andalucía	12.002	13.457	14.785	14.003	16.660	17.057	18.803	21.009
Aragón	2.553	3.273	3.466	3.949	4.520	5.064	5.285	5.886
Asturias (Principado de)	1.556	2.889	2.561	2.974	2.175	2.341	2.698	2.990
Baleares (Illes)	550	571	760	705	816	1.073	1.283	1.354
Canarias	2.484	3.043	3.337	4.004	3.609	3.915	4.418	4.836
Cantabria	720	812	991	852	739	990	1.047	1.601
Castilla y León	4.962	5.475	6.535	6.968	7.580	8.092	8.571	9.219
Castilla-La Mancha	1.507	1.973	1.534	1.798	2.059	1.973	2.211	2.269
Cataluña	21.896	25.107	26.037	28.034	33.411	36.634	37.862	40.867
Comunitat Valenciana	7.049	10.224	9.962	11.842	13.610	14.976	15.256	15.722
Extremadura	1.080	1.521	1.400	1.302	1.653	1.381	1.568	1.808
Galicia	4.535	5.667	5.937	6.225	7.412	8.286	8.496	8.281
Madrid (Comunidad de)	30.032	33.766	33.369	35.686	37.905	39.538	44.480	48.036
Murcia (Región de)	1.731	1.875	2.352	2.147	3.111	3.234	4.237	5.033
Navarra (Comunidad Foral de)	2.136	2.063	2.557	2.900	3.920	4.041	4.493	5.277
País Vasco	6.997	8.354	9.560	10.187	11.441	12.384	13.124	13.714
Rioja (La)	450	549	608	678	822	905	885	993
Ceuta	..	..	..	<sup>(2)</sup> 5	<sup>(2)</sup> 44	24	30	40
Melilla	..	..	..	..	..	27	27	44

1 En equivalencia a jornada completa.

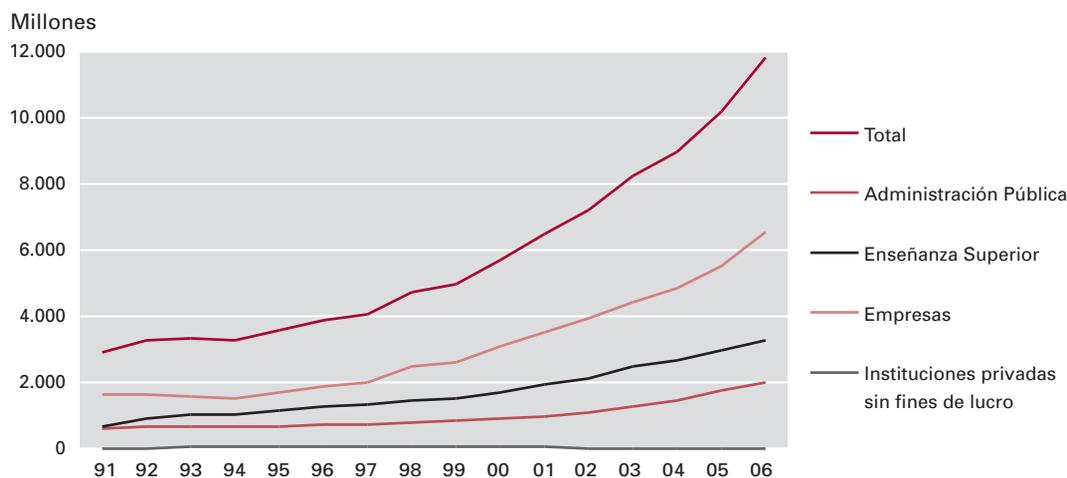
2 Están incluidos los datos de Melilla.

Fuente de información: Estadística sobre actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. INE.



## 15.1. Investigación y desarrollo tecnológico

### 15.1.G.1. Evolución de los gastos internos en I+D



Fuente: Estadística sobre actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. INE.

### 15.1.5. Empresas innovadoras por ramas de actividad

	2001-2003		2002-2004		2003-2005		2004-2006	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
<b>TOTAL</b>	<b>31.711</b>	<b>19,36</b>	<b>51.316</b>	<b>29,74</b>	<b>47.529</b>	<b>27,00</b>	<b>49.415</b>	<b>25,33</b>
Agricultura	..	..	..	..	..	..	1.442	16,83
Industrias extractivas y del petróleo	148	18,09	182	17,88	255	28,81	161	17,84
Alimentación, bebidas y tabaco	1.263	21,47	2.034	31,07	2.233	33,95	2.189	32,93
Textil, confección, cuero y calzado	1.312	20,60	1.519	23,45	1.752	31,23	1.288	24,53
Madera, papel, edición y artes gráficas	1.211	20,94	2.093	35,30	2.106	36,48	1.855	31,77
Química	918	42,30	949	53,01	1.015	58,40	1.015	59,72
Caucho y materias plásticas	455	30,24	772	38,90	998	47,93	834	41,46
Productos minerales no metálicos diversos	757	20,44	1.252	31,37	1.332	34,76	1.248	31,40
Metalurgia	224	30,23	273	37,17	319	41,72	312	43,27
Manufacturas metálicas	1.630	21,29	2.575	32,76	2.484	31,25	2.418	28,25
Maquinaria y material de transporte	2.426	34,38	3.196	43,03	3.348	44,95	3.026	41,17
Industrias manufactureras diversas	880	24,23	1.518	39,57	1.156	30,89	1.151	31,21
Reciclaje	21	17,46	49	44,20	56	35,90	51	32,69
Energía y agua	59	16,29	143	30,48	160	30,90	159	35,95
Construcción	5.485	15,62	10.897	29,47	7.804	20,35	10.721	24,67
Comercio y hostelería	7.047	17,12	11.734	26,61	10.006	22,21	10.385	21,83
Transportes y almacenamiento	1.279	15,07	1.905	22,49	1.719	19,79	1.490	16,51
Correos y telecomunicaciones	189	19,52	309	32,68	290	31,90	232	22,75
Intermediación financiera	343	30,08	494	42,48	663	55,42	548	42,92
Inmobiliarias y servicios a empresas	3.957	19,57	6.628	32,22	6.381	28,82	6.132	25,98
Servicios públicos, sociales y colectivos	2.107	19,36	2.796	23,01	3.452	27,34	2.759	20,74

Fuente de información: Encuesta sobre Innovación Tecnológica de las Empresas. INE.

## 15.1. Investigación y desarrollo tecnológico

## 15.1.6. Porcentaje de la cifra de negocios en productos nuevos y mejorados

	2000	2002	2003	2004	2005	2006
<b>TOTAL</b>	<b>23,45</b>	<b>17,02</b>	<b>16,32</b>	<b>21,80</b>	<b>15,55</b>	<b>13,26</b>
Agricultura	..	..	..	..	..	7,00
Industrias extractivas y del petróleo	5,57	24,57	2,00	4,48	58,31	30,44
Alimentación, bebidas y tabaco	14,02	14,34	11,01	14,19	12,05	10,78
Textil, confeccion, cuero y calzado	23,08	15,66	37,63	27,68	12,42	16,40
Madera, papel, edición y artes gráficas	13,97	11,73	12,56	11,26	12,35	7,75
Química	15,53	12,34	14,53	19,82	23,69	23,54
Caucho y materias plásticas	18,86	13,56	10,16	13,57	12,29	10,18
Productos minerales no metálicos diversos	17,85	11,99	20,84	18,86	9,78	9,76
Metalurgia	15,55	17,17	14,94	25,16	25,82	14,30
Manufacturas metálicas	15,93	17,77	17,73	17,57	11,62	9,10
Maquinaria y material de transporte	46,51	37,85	29,99	38,52	36,27	31,62
Industrias manufactureras diversas	28,89	28,24	24,07	23,86	15,68	13,99
Reciclaje	20,39	5,42	10,30	8,56	2,94	2,75
Energía y agua	1,58	15,55	23,63	5,67	4,38	3,74
Construcción	9,45	24,16	27,35	22,80	8,18	11,81
Comercio y hostelería	13,41	19,57	18,86	15,61	7,88	5,22
Transportes y almacenamiento	10,09	11,28	15,76	20,42	8,84	13,88
Correos y telecomunicaciones	70,20	14,78	9,23	25,94	28,53	30,19
Intermediación financiera	29,17	3,18	3,78	26,77	11,97	14,05
Inmobiliarias y servicios a empresas	18,72	18,91	11,27	22,14	11,44	12,78
Servicios públicos, sociales y colectivos	12,01	11,90	13,16	24,27	13,70	8,00

Fuente de información: Encuesta sobre Innovación Tecnológica de las Empresas. INE.

## 15.1.7. Gastos e intensidad en innovación por ramas de actividad.

Millones de €

	2003		2004		2005		2006	
	Gastos	Intensidad	Gastos	Intensidad	Gastos	Intensidad	Gastos	Intensidad
<b>TOTAL</b>	<b>11.198,51</b>	<b>0,85</b>	<b>12.490,81</b>	<b>0,82</b>	<b>13.635,95</b>	<b>0,83</b>	<b>16.533,42</b>	<b>0,88</b>
Agricultura	..	..	..	..	..	..	136,94	0,80
Industrias extractivas y del petróleo	176,20	0,59	160,16	0,52	166,92	0,18	156,56	0,16
Alimentación, bebidas y tabaco	421,55	0,59	603,67	0,78	653,78	0,74	598,86	0,71
Textil, confeccion, cuero y calzado	466,73	2,39	251,11	1,27	172,71	0,98	192,06	0,72
Madera, papel, edición y artes gráficas	236,51	0,70	428,30	1,32	364,82	1,17	444,40	1,21
Química	995,10	2,32	1.115,58	2,45	1.318,65	2,76	1.389,64	2,70
Caucho y materias plásticas	158,28	1,09	180,01	1,11	216,09	1,19	228,30	1,13
Productos minerales no metálicos diversos	150,03	0,57	217,62	0,75	230,75	0,78	321,32	0,93
Metalurgia	133,19	0,67	185,03	0,72	164,22	0,56	212,76	0,59
Manufacturas metálicas	345,14	1,28	384,34	1,25	362,62	1,14	457,14	1,22
Maquinaria y material de transporte	2.956,92	2,47	3.160,83	2,61	3.625,71	2,89	3.711,79	2,70
Industrias manufactureras diversas	78,54	0,66	123,26	1,00	137,61	1,20	126,37	0,93
Reciclaje	8,56	0,89	19,57	1,65	17,23	1,57	15,22	0,88
Energía y agua	85,80	0,35	90,23	0,20	244,55	0,40	253,86	0,50
Construcción	236,69	0,18	715,12	0,48	396,18	0,23	421,67	0,22
Comercio y hostelería	1.113,86	0,31	576,98	0,13	566,93	0,13	655,11	0,13
Transportes y almacenamiento	547,94	0,73	421,14	0,60	526,97	0,71	1.206,82	1,40
Correos y telecomunicaciones	430,14	1,09	876,77	2,03	1.120,15	2,33	2.063,86	3,67
Intermediación financiera	395,79	0,30	376,60	0,21	586,91	0,36	583,70	0,31
Inmobiliarias y servicios a empresas	2.001,70	1,78	2.274,85	2,10	2.377,87	2,00	2.938,81	1,99
Servicios públicos, sociales y colectivos	259,86	0,76	329,65	0,60	385,26	0,82	418,23	0,68

NOTA.- Intensidad es el gasto en innovación en porcentaje de la cifra de negocios.

Fuente de información: Encuesta sobre Innovación Tecnológica de las Empresas. INE.

## 15. Ciencia y tecnología

### 15.2. Indicadores de alta tecnología

<b>Indicadores de alta tecnología</b>		
15.2.1.	Principales indicadores de Alta Tecnología por sectores. AYMAT. 2006	625
15.2.2.	Principales indicadores de I+D en empresas, en los sectores de Alta Tecnología. 2006	625
15.2.3.	Principales indicadores de Innovación en los sectores de Alta Tecnología. 2006	625
<b>Valor de las importaciones de productos de Alta Tecnología por grupos de productos</b>		
15.2.4.	Serie 1999-2006	626
<b>Valor de las exportaciones de productos de Alta Tecnología por grupos de productos</b>		
15.2.5.	Serie 1999-2006	626
15.2.G.1	Valor de las importaciones y exportaciones de productos de Alta Tecnología. 1996-2006	626





## 15.2. Indicadores de alta tecnología

### 15.2.1. Principales indicadores de Alta Tecnología por sectores AYMAT<sup>1</sup>.

Año 2006

	Total	Sector manufacturero		Servicios de alta tecnología
		Tecnología alta	Tecnología media-alta	
Número de empresas	..	4.651	18.302	..
Volumen de negocios (millones de €)	..	28.167.399	152.188.816	..
Valor añadido (millones de €)	..	7.417.254	33.444.964	..
Personas ocupadas: Total	1.449.100	179.900	732.800	536.400
Personas ocupadas: % respecto del total de ocupados en AYMAT	100,0	12,4	50,6	37,0
Personas ocupadas: % respecto del total de ocupados	7,3	0,9	3,7	2,7

1 AYMAT= Alta y Media-Alta Tecnología.

NOTA.- El ámbito de la Encuesta Industrial de Empresas se refiere a las empresas con 1 o más asalariados. El ámbito de la Encuesta Anual de Servicios incluye las empresas sin asalariados.

Fuente de información: Encuesta Industrial de Empresas, Encuesta Anual de Servicios, Encuesta de Población Activa. INE.

### 15.2.2. Principales indicadores de I+D en empresas, en los sectores de Alta Tecnología. Año 2006

	Sectores de alta y media-alta tecnología			Total sectores de alta y media-alta tecnología
	Sector manufacturero		Servicios de alta tecnología	
	Tecnología alta	Tecnología media-alta		
Personal en I+D (en EJC) <sup>1</sup>	11.910,8	15.502,2	24.685,4	52.098,4
% respecto del total de sectores de alta y media-alta tecnología	22,9	29,8	47,4	100,0
% respecto del total en todos los sectores empresariales	14,4	18,7	29,8	62,9
Investigadores (en EJC) <sup>1</sup>	6.701,8	6.077,1	14.108,0	26.887,0
% respecto del total de sectores de alta y media-alta tecnología	24,9	22,6	52,5	100,0
% respecto del total en todos los sectores empresariales	16,8	15,2	35,3	67,3
Gasto en I+D interna (miles de euros)	1.335.635	1.140.362	1.961.266	4.437.264
% respecto del total de sectores de alta y media-alta tecnología	30,1	25,7	44,2	100,0
% respecto del total en todos los sectores empresariales	20,4	17,4	29,9	67,7
Gasto en I+D interna / Investigadores	181,4	149,7	117,8	140,3
Gasto en I+D interna / cifra de negocios x100	3,6	0,8	2,0	1,5

1 En equivalencia a jornada completa.

Fuente de información: Encuesta sobre Innovación Tecnológica en las Empresas y Estadísticas sobre Actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico (I+D). El ámbito de la primera lo forman las empresas industriales, de construcción y de servicios, con 10 ó más empleados; en la Estadística de I+D también se consideran las empresas del sector primario y las de menos de 10 empleados.

### 15.2.3. Principales indicadores de Innovación en los sectores de Alta Tecnología. Año 2006

	Sectores de alta y media-alta tecnología			Total sectores de alta y media-alta tecnología
	Sector manufacturero		Servicios de alta tecnología	
	Tecnología alta	Tecnología media-alta		
Proporción de empresas innovadoras	56,9	42,3	43,9	44,5
Gasto en innovación (miles de euros)	2.209.067	2.892.363	4.112.641	9.214.071
% respecto del total de sectores de alta y media tecnología	24,0	31,4	44,6	100,0
% respecto del total en todos los sectores empresariales	13,4	17,5	24,9	55,7
Gasto en innovación / cifra de negocios x100	5,9	1,9	4,2	3,2

Fuente de información: Encuesta sobre Innovación Tecnológica en las Empresas y Estadísticas sobre Actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico (I+D). El ámbito de la primera lo forman las empresas industriales, de construcción y de servicios, con 10 ó más empleados; en la Estadística de I+D también se consideran las empresas del sector primario y las de menos de 10 empleados.

## 15.2. Indicadores de alta tecnología

## 15.2.4. Valor de las importaciones de productos de Alta Tecnología por grupos de productos. Millones de €

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
IMPORTACIONES. TOTAL	139.956,4	170.407,8	173.210,1	175.267,9	185.113,7	207.130,0	232.954,5	262.687,2
Importaciones de Alta Tecnología. Total	13.682,2	17.541,9	19.093,4	17.607,1	19.068,1	22.081,6	24.778,6	25.849,1
Armas y municiones	45,8	76,9	88,1	104,5	205,9	111,6	154,7	151,9
Construcción aeronáutica y espacial	2.499,7	3.138,5	1.992,8	1.741,6	1.576,7	2.280,9	2.864,2	2.989,2
Maquinaria de oficina y equipo informático	2.574,8	4.246,3	4.187,5	3.602,8	4.034,1	4.504,0	5.364,9	5.607,1
Material electrónico; equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	4.906,6	5.850,8	6.543,2	5.687,7	6.084,9	7.601,3	8.333,4	9.175,0
Productos farmacéuticos	1.095,4	1.250,2	1.632,8	1.797,6	2.132,6	1.964,6	2.172,9	2.504,3
Instrumentos científicos	1.548,2	1.694,7	2.408,9	2.381,0	2.516,2	2.711,7	3.042,9	3.047,9
Maquinaria y material eléctrico	142,2	240,6	582,5	643,9	735,1	907,0	803,5	641,5
Productos químicos	593,4	613,1	1.056,2	1.083,5	1.163,5	1.238,0	1.174,2	972,0
Maquinaria y equipo mecánico	276,0	430,9	601,5	564,5	619,0	762,6	868,0	760,2

Fuente de información: Agencia Estatal de la Administración Tributaria e INE.

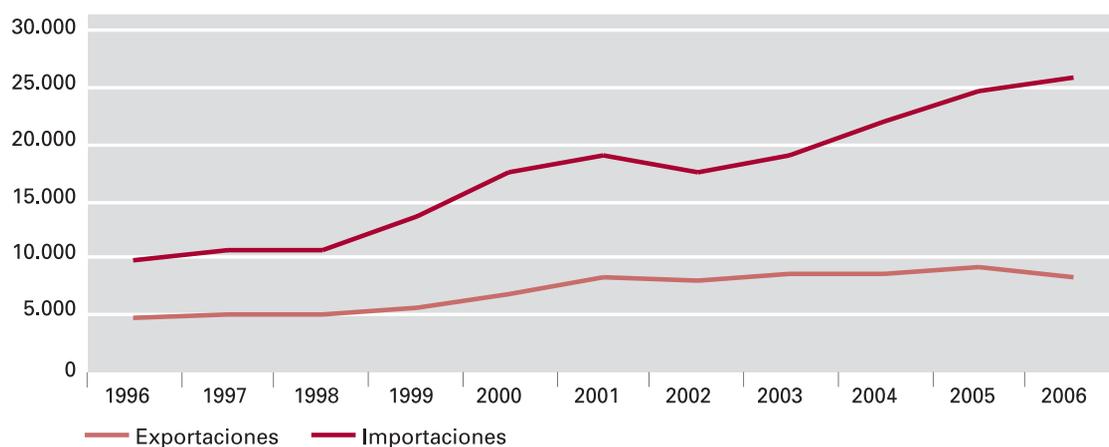
## 15.2.5. Valor de las exportaciones de productos de Alta Tecnología por grupos de productos. Millones de €

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
EXPORTACIONES. TOTAL	111.341,2	131.416,0	129.771,0	133.267,7	138.119,0	149.460,6	155.004,7	170.438,6
Exportaciones de Alta Tecnología. Total	5.673,7	6.735,4	8.205,8	7.936,0	8.516,0	8.710,6	9.110,1	8.379,8
Armas y municiones	65,4	72,2	88,4	107,9	108,7	109,4	99,2	113,2
Construcción aeronáutica y espacial	538,8	621,1	622,0	970,0	893,7	1.252,3	1.402,3	1.315,5
Maquinaria de oficina y equipo informático	1.328,7	1.746,8	1.547,4	1.029,7	1.064,6	1.053,1	960,0	848,7
Material electrónico; equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	1.944,3	2.224,1	2.772,9	2.488,2	2.935,0	2.749,6	2.758,5	2.331,9
Productos farmacéuticos	728,6	780,3	969,9	987,7	965,4	1.001,3	1.135,4	1.175,3
Instrumentos científicos	507,2	556,8	838,3	836,6	902,6	853,6	812,7	725,2
Maquinaria y material eléctrico	39,8	64,5	268,8	312,3	382,9	341,4	456,2	452,8
Productos químicos	324,3	454,3	677,6	754,7	883,9	839,3	899,1	859,3
Maquinaria y equipo mecánico	196,5	215,3	420,4	448,8	379,1	510,5	586,8	558,4

Fuente de información: Agencia Estatal de la Administración Tributaria e INE.

## 15.2.G.1. Valor de las importaciones y exportaciones de productos de Alta Tecnología

Millones de euros



Fuente de información: Agencia Estatal de la Administración Tributaria e INE.

## 15. Ciencia y tecnología

### 15.3. Comercio electrónico

<b>Tecnologías de la información</b>		
15.3.1.	Uso de diversas Tecnologías de la Información por tamaño de la empresa. 2006-2007	629
15.3.2.	Uso de diversas Tecnologías de la Información por comunidades autónomas. 2006-2007	629
<b>Internet</b>		
15.3.3.	Empresas que compran o venden por Internet. 2006-2007	630
15.3.G.1.	Evolución del uso de productos TIC en las empresas. 2006-2007	630
15.3.G.2.	Evolución del uso de Comercio Electrónico en las empresas. 2004-2006	630





## 15.3. Comercio electrónico

### 15.3.1. Uso de diversas TIC<sup>1</sup> por tamaño de la empresa. Año 2006-2007. %

	Total	De 10 a 49 asalariados	De 50 a 249 asalariados	De 250 y más asalariados
Ordenadores	98,1	97,8	99,7	99,9
Red de Área Local	70,9	67,9	87,7	97,1
Red de Área Local sin hilos	19,3	16,8	31,1	56,5
Internet	94,3	93,5	99,0	99,7
Intranet	26,6	22,4	46,8	79,9
Extranet	13,5	10,6	26,7	55,7
Telefonía móvil	92,9	92,3	96,4	98,8
Correo electrónico	92,4	91,3	98,6	99,5
Conexión a Internet y página web	51,9	48,6	67,9	87,0

1 Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Fuente de información: Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico en las Empresas 2006-2007. INE.

### 15.3.2. Uso de diversas TIC<sup>1</sup> por comunidades autónomas. Año 2006-2007. %

	Ordenador	Red de Área Local	Red de Área Local sin hilos	Internet	Intranet	Extranet	Correo electrónico	Conexión a Inter- net y página web
<b>TOTAL</b>	<b>98,1</b>	<b>70,9</b>	<b>19,3</b>	<b>94,3</b>	<b>26,6</b>	<b>13,5</b>	<b>92,4</b>	<b>51,9</b>
Andalucía	70,9	66,2	16,3	91,5	18,7	8,8	88,5	46,2
Aragón	19,3	69,6	17,0	94,0	27,8	16,4	93,2	59,6
Asturias (Principado de)	94,3	67,4	19,3	94,0	28,7	13,4	91,4	53,0
Baleares (Illes)	26,6	63,8	18,1	95,3	23,8	12,5	94,7	49,2
Canarias	13,5	67,9	17,6	98,3	23,3	10,6	92,8	37,3
Cantabria	92,9	63,5	16,5	93,8	21,7	9,0	92,1	48,8
Castilla y León	92,4	64,9	13,2	94,0	22,1	13,0	91,7	46,7
Castilla-La Mancha	51,9	60,0	17,1	89,3	18,4	7,3	88,0	43,0
Cataluña	98,6	77,4	21,8	96,4	35,6	18,2	95,3	57,6
Comunitat Valenciana	98,8	70,5	16,1	93,2	22,6	12,0	90,9	48,4
Extremadura	99,3	55,5	15,5	95,6	15,1	10,4	92,1	42,2
Galicia	96,7	66,8	19,1	90,2	22,6	11,5	88,8	51,6
Madrid (Comunidad de)	98,8	80,9	27,0	96,5	32,7	17,1	95,4	59,9
Murcia (Región de)	97,1	63,8	18,6	90,8	19,2	6,9	87,2	43,1
Navarra (Comunidad Foral de)	99,7	71,6	16,0	98,4	28,0	12,2	97,1	57,3
País Vasco	98,5	67,7	18,0	96,7	31,2	17,3	95,3	57,5
Rioja (La)	97,1	65,8	14,6	92,7	24,1	11,1	90,1	52,8
Ceuta y Melilla	99,9	83,1	17,4	93,0	30,1	15,2	92,2	43,7

1 Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

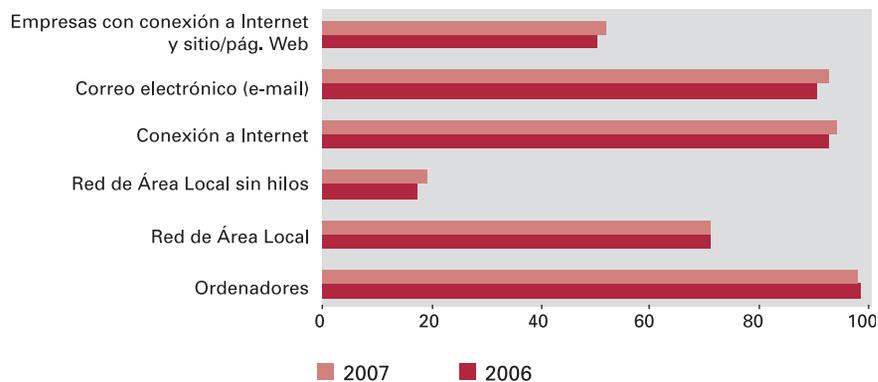
Fuente de información: Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico en las Empresas 2006-2007. INE.

15.3.3. Empresas que compran o venden por Internet. Año 2006-2007. %

	Compran	Venden
Total empresas	18,22	7,83
1. Industria CNAE 15-41	17,49	8,95
1.1. Alimentación, bebidas y tabaco; industria textil, confección, cuero y calzado; madera y corcho; papel CNAE 15-21	12,83	11,64
1.2. Edición, artes gráficas y reproducción de soportes grabados CNAE 22	28,69	18,17
1.3. Coquerías, refino de petróleo; química; caucho y materias plásticas CNAE 23-25	22,39	10,43
1.4. Productos minerales no metálicos; metalurgia y fabricación de productos metálicos CNAE 26-28	12,55	5,31
1.5. Maquinaria y equipo mecánico; material y equipo eléctrico, electrónico y óptico; material de transporte; industrias manufactureras diversas CNAE 29-37	24,51	6,85
1.6. Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua CNAE 40-41	20,71	4,30
2. Construcción CNAE 45	10,73	1,09
3. Servicios CNAE 50-52, 551, 552, 60-64, 70-74 y 921, 922	23,07	11,08
3.1. Venta y reparación de vehículos a motor CNAE 50	30,42	6,46
3.2. Comercio al por mayor CNAE 51	24,36	10,96
3.3. Comercio al por menor CNAE 52	23,90	6,08
3.4. Hoteles y campings CNAE 551, 552	16,62	62,78
3.5. Transporte; actividades anexas al transporte, agencias de viaje CNAE 60-63	15,44	9,91
3.6. Correos y telecomunicaciones CNAE 64	18,24	7,52
3.7. Actividades inmobiliarias; alquiler de maquinaria y equipo; I+D; otras actividades empresariales CNAE 70, 71, 73, 74	19,42	6,21
3.8. Actividades informáticas CNAE 72	64,76	9,68
3.9. Servicios audiovisuales CNAE 921, 922	29,46	18,49

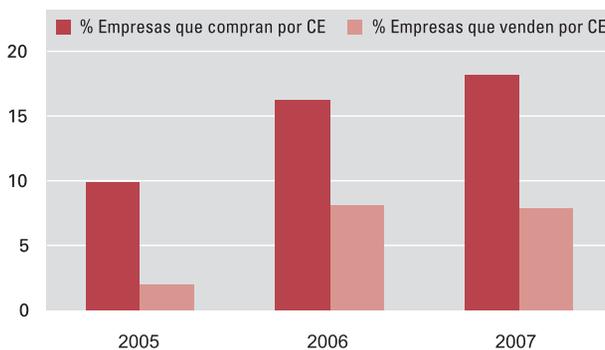
Fuente de información: Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico en las Empresas 2006-2007. INE.

15.3.G.1. Uso de productos TIC en las empresas. 2006-2007 %



Fuente: Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico en las Empresas . INE

15.3.G.2. Comercio Electrónico en las empresas



Fuente: Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico en las Empresas . INE