




N

15. Ciencia y tecnología



e



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:	Consejerías/Departamentos con competencias en la materia de las CCAA, MICINN, MITC, AEAT.
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 y por rama de actividad.
VARIABLES DE CLASIFICACIÓN:	Rama de actividad
Tipo de difusión:	Publicación en CD-Rom INEbase, Internet
Periodicidad de la difusión:	Anual
Periodicidad de la recogida de datos:	Anual (información básica para años pares y completa para impares)
Unidades:	Empresas con actividades de I+D
Legislación estadística de la UE:	Decisión del Parlamento Europeo y del Consejo nº 1608/2003

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:	Consejerías/Departamentos con competencia en la materia de las CCAA, MICINN, MDEF, MITC, AEAT
Nivel de desagregación:	Autonómica
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 en CD-Rom INEbase, Internet
Periodicidad de la difusión:	Anual
Periodicidad de la recogida de datos:	Anual
Unidades:	Organismos que realizan actividades en I+D
Legislación estadística de la UE:	Decisión del Parlamento Europeo y del Consejo nº 1608/2003

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:	Consejerías/Departamentos con competencia en la materia de las CCAA, MICINN
Nivel de desagregación:	Autonómica
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, objetivo socioeconómico
Tipo de difusión:	Publicación en CD-Rom INEbase, Internet
Periodicidad de la difusión:	Anual
Periodicidad de la recogida de datos:	Anual (información básica para años pares y completa para impares)
Unidades:	Instituciones privadas sin fines de lucro con actividad en I+D
Legislación estadística de la UE:	Decisión del Parlamento Europeo y del Consejo nº 1608/2003

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:	Consejerías/Departamentos con competencia en la materia de las CCAA, MICINN
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, objetivo socioeconómico
Tipo de difusión:	Publicación en CD-Rom INEbase, Internet
Periodicidad de la difusión:	Anual
Periodicidad de la recogida de datos:	Anual
Unidades:	Universidades
Legislación estadística de la UE:	Decisión del Parlamento Europeo y del Consejo nº 1608/2003

Tablas: 15.1.1 - 15.1.4

Encuesta sobre Innovación en las Empresas

Servicio responsable:	Instituto Nacional de Estadística (INE)
Participación de otros organismos:	Institutos de Estadística de las CCAA, MICINN, MDEF, MITC, AEAT, COTEC, CDTI
Nivel de desagregación:	Autonómica
Objetivo general:	Conocimiento de las actividades innovadoras de las empresas, los resultados de la innovación y su impacto económico.
Variables de estudio:	Gastos en actividades innovadoras, resultados de la innovación y su impacto económico.
Variables de clasificación:	Ramas de actividad, tamaño de empresas
Tipo de difusión:	Publicación en CD-Rom INEbase, Internet
Periodicidad de la difusión:	Anual
Periodicidad de la recogida de datos:	Anual
Unidades:	Empresas
Legislación estadística de la UE:	Decisión del Parlamento Europeo y del Consejo nº 1608/2003

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 y de servicios)
Variables de estudio:	Para ramas de actividad: indicadores de I+D, indicadores de Innovación, ocupados, 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 en CD-Rom INEbase, Internet
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)
Participación de otros organismos:	Institutos de Estadística (Cataluña, Comunidad Foral de Navarra, Illes Balears)
Nivel de desagregación:	Autonómica
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 CNAE-93
Tipo de difusión:	Publicación en CD-Rom INEbase, Internet
Periodicidad de la difusión:	Anual
Periodicidad de la recogida de datos:	Anual
Unidades:	Empresas
Legislación estadística de la UE:	Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo nº 0295/2008
<hr/>	
Tablas:	15.2.1

Encuesta de Población Activa (EPA)

Servicio responsable:	Instituto Nacional de Estadística (INE)
Participación de otros organismos:	AEAT, Secretaría de Estado de Seguridad Social (MTIN), Hacienda Tributaria de Navarra
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:	Publicación en CD-Rom, Internet, Banco de datos, Ficheros de microdatos y peticiones a medida. En desarrollo, "Estimaciones mensuales de los principales indicadores del mercado laboral"
Periodicidad de la difusión:	Trimestral
Periodicidad de la recogida de datos:	Semanal
Unidades:	Hogares familiares y personas residentes en hogar familiar principal
Legislación estadística de la UE:	Reglamento del Consejo nº 0577/1998
<hr/>	
Tablas:	15.2.1



15. Ciencia y tecnología

INVENTARIO DE OPERACIONES ESTADÍSTICAS DE LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO

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)
Participación de otros organismos:	Instituto de Estadística de Cataluña, Instituto Navarro de Estadística, Centro Tecnológico de la Información y la Comunicación del Principado de Asturias, MITIC. Asociación Española de comercio electrónico
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 en CD-Rom INEbase, Internet
Periodicidad de la difusión:	Anual
Periodicidad de la recogida de datos:	Anual
Unidades:	Empresas
Legislación estadística de la UE:	Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo nº 0808/2004

Tablas: 15.3.1 - 15.3.3

15. Ciencia y tecnología

15.1. Investigación y desarrollo tecnológico

Investigación científica y desarrollo tecnológico		
15.1.1.	Gastos internos en I+D. 2000-2007	527
15.1.2.	Gastos internos en I+D por comunidades autónomas. 2000-2007	527
15.1.3.	Personal empleado en I+D (en EJC). 2000-2007	528
15.1.4.	Personal empleado en I+D (en EJC) por comunidades autónomas. 2000-2007	528
15.1.G.1.	Evolución de los gastos internos en I+D. 1995-2007	529
Innovación tecnológica en las empresas		
15.1.5.	Empresas innovadoras por ramas de actividad. 2002-2004 a 2005-2007	529
15.1.6.	Porcentaje de la cifra de negocios en productos nuevos y mejorados. 2002-2007	530
15.1.7.	Gastos e intensidad por ramas de actividad. 2004-2007	530



15.1. Investigación y desarrollo tecnológico

15.1.1. Gastos internos en I+D

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
POR SECTORES DE EJECUCIÓN. TOTAL¹	5.718.988	6.496.011	7.193.538	8.213.036	8.945.761	10.196.871	11.815.218	13.342.371
Administración Pública	904.776	989.349	1.107.815	1.261.763	1.427.504	1.738.053	1.970.824	2.348.843
Enseñanza Superior	1.693.882	1.925.357	2.141.949	2.491.959	2.641.653	2.959.928	3.265.739	3.518.595
Empresas	3.068.994	3.529.406	3.926.338	4.443.438	4.864.930	5.485.034	6.557.529	7.453.902
IPFSL ²	51.336	51.899	17.435	15.876	11.674	13.857	21.127	21.031
POR ORIGEN DE FONDOS¹								
Administración Pública ³	2.479.598	2.796.596	3.137.798	3.733.556	4.038.656	4.803.811	5.486.123	6.269.142
Empresas	2.843.887	3.161.227	3.514.968	3.971.421	4.297.624	4.720.095	5.561.629	6.065.035
IPFSL ²	116.537	52.765	49.690	37.281	58.528	87.228	66.041	72.678
Extranjero	278.966	485.421	491.084	470.778	550.954	585.738	701.425	935.517
GASTOS EN I+D/PIB								
PIB (2000) ⁴	606.541	653.927	698.589	780.550	840.106	905.450	980.954	1.050.595
(Gastos I+D/PIB)*100: Total	0,94	0,99	1,03	1,05	1,06	1,13	1,20	1,27
(Gastos I+D/PIB)*100: Administración Pública	0,15	0,15	0,16	0,16	0,17	0,19	0,20	0,22
(Gastos I+D/PIB)*100: Enseñanza superior	0,28	0,29	0,31	0,32	0,31	0,33	0,33	0,33
(Gastos I+D/PIB)*100: Empresas e IPFSL	0,51	0,55	0,56	0,57	0,58	0,61	0,67	0,71

1 Miles de euros.

2 Instituciones privadas sin fines de lucro.

3 Los datos incluyen el sector Enseñanza superior.

4 Millones de euros.

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 €

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
TOTAL	5.718,99	6.227,16	7.193,54	8.213,04	8.945,76	10.196,87	11.815,22	13.342,37
Andalucía	542,16	538,33	585,67	903,15	882,91	1.051,03	1.213,82	1.478,55
Aragón	134,17	139,58	160,35	169,09	180,05	221,26	263,43	296,89
Asturias (Principado de)	114,59	99,02	98,93	113,28	116,25	137,81	188,11	211,70
Baleares (Illes)	34,85	38,40	45,27	46,32	54,69	61,51	70,66	86,79
Canarias	119,43	136,69	173,09	168,45	199,29	214,22	254,51	266,80
Cantabria	35,94	46,31	48,35	43,75	46,16	51,57	98,10	117,46
Castilla y León	222,81	295,94	317,67	366,73	423,08	436,55	511,34	620,72
Castilla-La Mancha	118,58	72,21	105,30	110,91	116,59	126,59	155,70	213,96
Cataluña	1.262,17	1.333,90	1.628,04	1.875,86	2.106,87	2.302,35	2.614,38	2.908,73
Comunitat Valenciana	430,51	446,56	547,94	631,99	731,94	867,67	913,16	977,59
Extremadura	56,54	66,29	71,38	80,85	56,95	103,25	117,29	128,96
Galicia	209,46	240,27	293,20	338,45	366,29	405,20	449,52	555,63
Madrid (Comunidad de)	1.751,98	1.974,21	2.277,82	2.346,29	2.447,47	2.913,16	3.415,99	3.584,13
Murcia (Región de)	104,22	100,99	97,63	134,40	138,27	170,10	192,52	247,56
Navarra (Comunidad Foral de)	94,60	114,07	130,88	177,91	256,95	257,97	316,98	333,87
País Vasco	459,62	561,10	581,74	667,28	778,44	829,03	959,39	1.216,73
Rioja (La)	27,38	23,27	29,49	36,68	41,17	44,19	75,13	90,21
Ceuta	⁽¹⁾ 0,79	⁽¹⁾ 1,66	1,25	1,43	2,27	2,14
Melilla	..	..	..	..	1,16	2,00	2,93	3,96

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)¹

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
TOTAL	120.618	125.750	134.258	151.487	161.933	174.773	188.978	201.108
Administración Pública	22.400	23.468	23.211	25.760	27.166	32.077	34.588	37.919
Enseñanza Superior	49.470	54.623	54.233	60.307	63.331	66.996	70.950	75.148
Empresas	47.055	46.465	56.337	65.032	71.123	75.345	82.870	87.543
IPSFL ²	1.693	1.195	477	389	313	356	570	499
INVESTIGADORES	76.670	80.081	83.318	92.523	100.994	109.720	115.798	122.624
Administración Pública	12.708	13.345	12.625	15.489	17.151	20.446	20.063	21.412
Enseñanza Superior	42.064	46.964	45.727	49.196	51.616	54.028	55.443	58.813
Empresas	20.869	18.959	24.632	27.581	32.054	35.034	39.936	42.101
IPSFL ²	1.029	812	335	258	173	213	357	299

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)¹ por comunidades autónomas

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
TOTAL	120.618	125.750	134.258	151.487	161.933	174.773	188.978	201.108
Andalucía	13.457	14.785	14.003	16.660	17.057	18.803	21.009	22.103
Aragón	3.273	3.466	3.949	4.520	5.064	5.285	5.886	6.522
Asturias (Principado de)	2.889	2.561	2.974	2.175	2.341	2.698	2.990	3.152
Balears (Illes)	571	760	705	816	1.073	1.283	1.354	1.557
Canarias	3.043	3.337	4.004	3.609	3.915	4.418	4.836	4.514
Cantabria	812	991	852	739	990	1.047	1.601	1.817
Castilla y León	5.475	6.535	6.968	7.580	8.092	8.571	9.219	9.763
Castilla-La Mancha	1.973	1.534	1.798	2.059	1.973	2.211	2.269	2.899
Cataluña	25.107	26.037	28.034	33.411	36.634	37.862	40.867	43.037
Comunitat Valenciana	10.224	9.962	11.842	13.610	14.976	15.256	15.722	17.811
Extremadura	1.521	1.400	1.302	1.653	1.381	1.568	1.808	1.864
Galicia	5.667	5.937	6.225	7.412	8.286	8.496	8.281	8.659
Madrid (Comunidad de)	33.766	33.369	35.686	37.905	39.538	44.480	48.036	49.973
Murcia (Región de)	1.875	2.352	2.147	3.111	3.234	4.237	5.033	5.755
Navarra (Comunidad Foral de)	2.063	2.557	2.900	3.920	4.041	4.493	5.277	4.881
País Vasco	8.354	9.560	10.187	11.441	12.384	13.124	13.714	15.571
Rioja (La)	549	608	678	822	905	885	993	1.174
Ceuta	⁽²⁾ 5	⁽²⁾ 44	24	30	40	22
Melilla	..	..	..	..	27	27	44	35

1 En equivalencia a jornada completa.

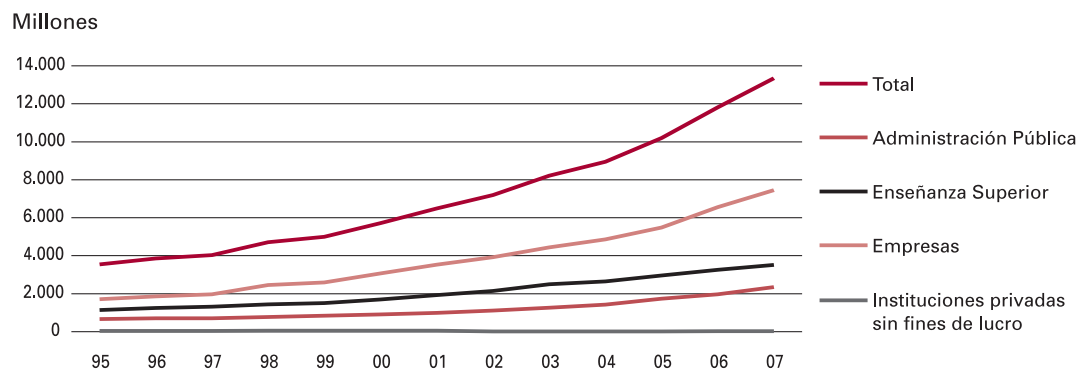
2 Están incluidos los datos de Melilla.

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

	2002-2004		2003-2005		2004-2006		2005-2007	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
TOTAL	51.316	29,74	47.529	27,00	49.415	25,33	46.877	23,50
Agricultura	..	..	..	..	1.442	16,83	1.340	17,07
Industrias extractivas y del petróleo	182	17,88	255	28,81	161	17,84	235	24,99
Alimentación, bebidas y tabaco	2.034	31,07	2.233	33,95	2.189	32,93	2.122	32,38
Textil, confección, cuero y calzado	1.519	23,45	1.752	31,23	1.288	24,53	1.196	25,41
Madera, papel, edición y artes gráficas	2.093	35,30	2.106	36,48	1.855	31,77	1.967	33,30
Química	949	53,01	1.015	58,40	1.015	59,72	1.086	61,50
Caucho y materias plásticas	772	38,90	998	47,93	834	41,46	821	41,37
Productos minerales no metálicos diversos	1.252	31,37	1.332	34,76	1.248	31,40	1.258	32,37
Metalurgia	273	37,17	319	41,72	312	43,27	305	39,62
Manufacturas metálicas	2.575	32,76	2.484	31,25	2.418	28,25	2.667	31,17
Maquinaria y material de transporte	3.196	43,03	3.348	44,95	3.026	41,17	3.191	42,02
Industrias manufactureras diversas	1.518	39,57	1.156	30,89	1.151	31,21	961	27,07
Reciclaje	49	44,20	56	35,90	51	32,69	62	37,60
Energía y agua	143	30,48	160	30,90	159	35,95	162	36,50
Construcción	10.897	29,47	7.804	20,35	10.721	24,67	8.260	18,50
Comercio y hostelería	11.734	26,61	10.006	22,21	10.385	21,83	8.792	18,22
Transportes y almacenamiento	1.905	22,49	1.719	19,79	1.490	16,51	1.713	17,94
Correos y telecomunicaciones	309	32,68	290	31,90	232	22,75	303	29,75
Intermediación financiera	494	42,48	663	55,42	548	42,92	552	44,05
Inmobiliarias y servicios a empresas	6.628	32,22	6.381	28,82	6.132	25,98	6.721	26,53
Servicios públicos, sociales y colectivos	2.796	23,01	3.452	27,34	2.759	20,74	3.164	21,50

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

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
TOTAL	8,60	7,88	11,95	15,55	13,26	13,47
Agricultura	..	..	..	..	7,00	5,86
Industrias extractivas y del petróleo	19,01	1,83	3,99	58,31	30,44	42,69
Alimentación, bebidas y tabaco	7,66	6,24	9,12	12,05	10,78	11,69
Textil, confeccion, cuero y calzado	4,81	14,56	11,65	12,42	16,40	16,98
Madera, papel, edición y artes gráficas	4,12	5,44	5,61	12,35	7,75	14,88
Química	10,13	11,77	16,78	23,69	23,54	21,21
Caucho y materias plásticas	6,88	6,79	9,55	12,29	10,18	15,43
Productos minerales no metálicos diversos	5,73	9,79	9,47	9,78	9,76	10,96
Metalurgia	13,04	11,22	20,04	25,82	14,30	12,21
Manufacturas metálicas	6,88	7,53	9,49	11,62	9,10	11,36
Maquinaria y material de transporte	31,12	25,40	32,04	36,27	31,62	33,70
Industrias manufactureras diversas	12,78	11,49	13,55	15,68	13,99	13,09
Reciclaje	1,28	3,40	3,10	2,94	2,75	8,82
Energía y agua	13,31	19,00	4,84	4,38	3,74	12,45
Construcción	7,83	8,01	9,87	8,18	11,81	16,33
Comercio y hostelería	4,65	4,88	4,96	7,88	5,22	6,26
Transportes y almacenamiento	4,15	5,03	8,10	8,84	13,88	11,11
Correos y telecomunicaciones	11,23	8,28	21,76	28,53	30,19	21,90
Intermediación financiera	2,54	2,59	21,48	11,97	14,05	8,86
Inmobiliarias y servicios a empresas	5,77	4,81	9,03	11,44	12,78	8,54
Servicios públicos, sociales y colectivos	5,66	4,18	14,30	13,70	8,00	9,46

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 €

	2004		2005		2006		2007	
	Gastos	Intensidad	Gastos	Intensidad	Gastos	Intensidad	Gastos	Intensidad
TOTAL	12.490,81	0,82	13.635,95	0,83	16.533,42	0,88	18.094,62	0,89
Agricultura	..	..	..	..	136,94	0,80	168,40	1,00
Industrias extractivas y del petróleo	160,16	0,52	166,92	0,18	156,56	0,16	387,72	0,55
Alimentación, bebidas y tabaco	603,67	0,78	653,78	0,74	598,86	0,71	747,49	0,80
Textil, confeccion, cuero y calzado	251,11	1,27	172,71	0,98	192,06	0,72	206,39	1,01
Madera, papel, edición y artes gráficas	428,30	1,32	364,82	1,17	444,40	1,21	620,86	1,55
Química	1.115,58	2,45	1.318,65	2,76	1.389,64	2,70	1.477,57	2,62
Caucho y materias plásticas	180,01	1,11	216,09	1,19	228,30	1,13	222,67	0,90
Productos minerales no metálicos diversos	217,62	0,75	230,75	0,78	321,32	0,93	291,47	0,75
Metalurgia	185,03	0,72	164,22	0,56	212,76	0,59	228,57	0,57
Manufacturas metálicas	384,34	1,25	362,62	1,14	457,14	1,22	472,02	1,08
Maquinaria y material de transporte	3.160,83	2,61	3.625,71	2,89	3.711,79	2,70	3.505,43	2,34
Industrias manufactureras diversas	123,26	1,00	137,61	1,20	126,37	0,93	130,60	0,93
Reciclaje	19,57	1,65	17,23	1,57	15,22	0,88	14,07	0,62
Energía y agua	90,23	0,20	244,55	0,40	253,86	0,50	293,43	0,66
Construcción	715,12	0,48	396,18	0,23	421,67	0,22	592,58	0,26
Comercio y hostelería	576,98	0,13	566,93	0,13	655,11	0,13	695,11	0,13
Transportes y almacenamiento	421,14	0,60	526,97	0,71	1.206,82	1,40	1.334,62	1,53
Correos y telecomunicaciones	876,77	2,03	1.120,15	2,33	2.063,86	3,67	1.728,72	3,36
Intermediación financiera	376,60	0,21	586,91	0,36	583,70	0,31	669,80	0,28
Inmobiliarias y servicios a empresas	2.274,85	2,10	2.377,87	2,00	2.938,81	1,99	3.730,67	2,02
Servicios públicos, sociales y colectivos	329,65	0,60	385,26	0,82	418,23	0,68	576,44	1,03

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

Indicadores de alta tecnología		
15.2.1.	Principales indicadores de alta tecnología por sectores AYMAT. 2007	533
15.2.2.	Principales indicadores de I+D en empresas, en los sectores de alta tecnología. 2007	533
15.2.3.	Principales indicadores de Innovación en los sectores de alta tecnología. 2007	533
Valor de las importaciones de productos de alta tecnología por grupos de productos		
15.2.4.	Serie 2000-2007	534
Valor de las exportaciones de productos de alta tecnología por grupos de productos		
15.2.5.	Serie 2000-2007	534
15.2.G.1	Valor de las importaciones y exportaciones de productos de alta tecnología. 1996-2007	534



15.2. Indicadores de alta tecnología

15.2.1. Principales indicadores de Alta Tecnología por sectores AYMAT¹.

Año 2007

	Total	Sector manufacturero		Servicios de alta tecnología
		Tecnología alta	Tecnología media-alta	
Número de empresas	..	4.437	17.822	..
Volumen de negocios (millones de €)	..	28.984.940	164.040.846	..
Valor añadido (millones de €)	..	7.804.886	35.074.346	..
Personas ocupadas: Total	1.496.100	186.900	751.000	558.200
Personas ocupadas: % respecto del total de ocupados en AYMAT	100,0	12,5	50,2	37,3
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 2007

	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) ¹	11.380,3	14.958,9	27.477,6	53.816,8
% respecto del total de sectores de alta y media-alta tecnología	21,1	27,8	51,1	100,0
% respecto del total en todos los sectores empresariales	13,0	17,1	31,4	61,5
Investigadores (en EJC) ¹	6.424,5	6.051,5	15.051,3	27.527,2
% respecto del total de sectores de alta y media-alta tecnología	23,3	22,0	54,7	100,0
% respecto del total en todos los sectores empresariales	15,3	14,4	35,8	65,4
Gasto en I+D interna (miles de euros)	1.302.502	1.113.804	2.267.579	4.683.885
% respecto del total de sectores de alta y media-alta tecnología	27,8	23,8	48,4	100,0
% respecto del total en todos los sectores empresariales	17,5	14,9	30,4	62,8
Gasto en I+D interna /Investigadores	202,7	184,1	150,7	170,2
Gasto en I+D interna /cifra de negociosx100	3,3	0,7	2,3	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 2007

	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	57,3	43,6	47,7	46,3
Gasto en innovación (miles de euros)	2.176.171	2.806.829	4.284.292	9.267.291
% respecto del total de sectores de alta y media tecnología	23,5	30,3	46,2	100,0
% respecto del total en todos los sectores empresariales	12,0	15,5	23,7	51,2
Gasto en innovación /cifra de negociosx100	5,6	1,7	4,3	3,0

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 €

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
IMPORTACIONES. TOTAL	170.407,8	173.210,1	175.267,9	185.113,7	207.130,0	232.954,5	262.687,2	285.038,3
Importaciones de Alta Tecnología. Total	17.541,9	19.093,4	17.607,1	19.068,1	22.081,6	24.778,6	25.849,1	27.597,7
Armas y municiones	76,9	88,1	104,5	205,9	111,6	154,7	151,9	134,0
Construcción aeronáutica y espacial	3.138,5	1.992,8	1.741,6	1.576,7	2.280,9	2.864,2	2.989,2	2.860,8
Maquinaria de oficina y equipo informático	4.246,3	4.187,5	3.602,8	4.034,1	4.504,0	5.364,9	5.607,1	6.460,8
Material electrónico; equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	5.850,8	6.543,2	5.687,7	6.084,9	7.601,3	8.333,4	9.175,0	10.207,7
Productos farmacéuticos	1.250,2	1.632,8	1.797,6	2.132,6	1.964,6	2.172,9	2.504,3	2.773,0
Instrumentos científicos	1.694,7	2.408,9	2.381,0	2.516,2	2.711,7	3.042,9	3.047,9	2.658,1
Maquinaria y material eléctrico	240,6	582,5	643,9	735,1	907,0	803,5	641,5	740,5
Productos químicos	613,1	1.056,2	1.083,5	1.163,5	1.238,0	1.174,2	972,0	1.114,5
Maquinaria y equipo mecánico	430,9	601,5	564,5	619,0	762,6	868,0	760,2	648,3

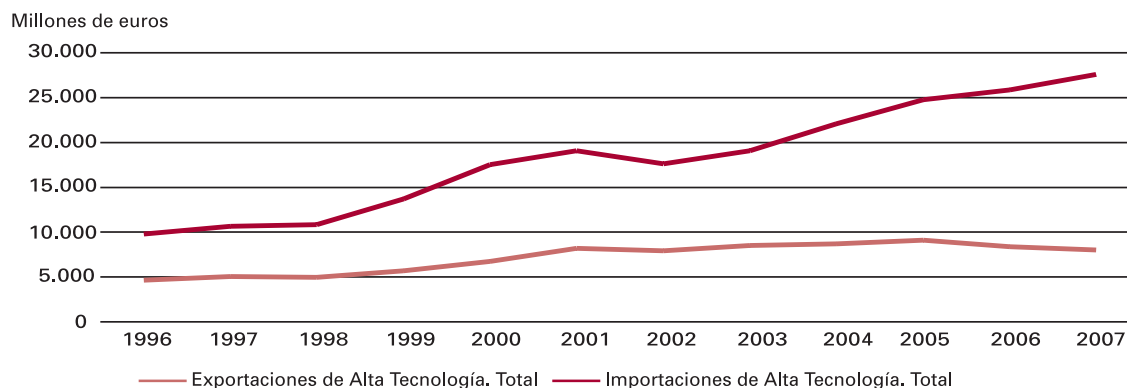
Fuente de información: Agencia Estatal de la Administración Tributaria e INE.

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

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EXPORTACIONES. TOTAL	131.416,0	129.771,0	133.267,7	138.119,0	149.460,6	155.004,7	170.438,6	185.023,2
Exportaciones de Alta Tecnología. Total	6.735,4	8.205,8	7.936,0	8.516,0	8.710,6	9.110,1	8.379,8	8.023,6
Armas y municiones	72,2	88,4	107,9	108,7	109,4	99,2	113,2	152,5
Construcción aeronáutica y espacial	621,1	622,0	970,0	893,7	1.252,3	1.402,3	1.315,5	1.564,4
Maquinaria de oficina y equipo informático	1.746,8	1.547,4	1.029,7	1.064,6	1.053,1	960,0	848,7	1.006,2
Material electrónico; equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	2.224,1	2.772,9	2.488,2	2.935,0	2.749,6	2.758,5	2.331,9	1.538,5
Productos farmacéuticos	780,3	969,9	987,7	965,4	1.001,3	1.135,4	1.175,3	1.188,8
Instrumentos científicos	556,8	838,3	836,6	902,6	853,6	812,7	725,2	816,4
Maquinaria y material eléctrico	64,5	268,8	312,3	382,9	341,4	456,2	452,8	234,6
Productos químicos	454,3	677,6	754,7	883,9	839,3	899,1	859,3	778,7
Maquinaria y equipo mecánico	215,3	420,4	448,8	379,1	510,5	586,8	558,4	743,4

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



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

15. Ciencia y tecnología

15.3. Comercio electrónico

Tecnologías de la información		
15.3.1.	Uso de diversas TIC por tamaño de la empresa. 2007-2008	537
15.3.2.	Uso de diversas TIC por comunidades autónomas. 2007-2008	537
Internet		
15.3.3.	Empresas que compran o venden por Internet. 2007-2008	538
15.3.G.1.	Uso de productos TIC en las empresas. 2007-2008	538
15.3.G.2.	Comercio Electrónico en las empresas. 2005-2008	538



15.3. Comercio electrónico

15.3.1. Uso de diversas TIC¹ por tamaño de la empresa. Año 2007-2008. %

	Total	De 10 a 49 asalariados	De 50 a 249 asalariados	De 250 y más asalariados
Ordenadores	97,8	97,5	99,6	99,9
Red de Área Local	78,5	76,1	90,5	98,0
Red de Área Local sin hilos	29,2	26,4	42,3	59,3
Internet	94,9	94,2	98,6	99,7
Intranet	18,2	14,0	35,5	77,3
Extranet	9,1	6,6	18,5	53,9
Telefonía móvil	91,2	90,3	96,0	97,9
Correo electrónico	93,3	92,4	98,3	99,7
Conexión a Internet y página web	57,5	54,1	72,7	89,2

1 Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Fuente de información: Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico en las Empresas 2007-2008. INE.

15.3.2. Uso de diversas TIC¹ por comunidades autónomas. Año 2007-2008. %

	Ordenador	Red de Área Local	Red de Área Local sin hilos	Internet	Intranet	Extranet	Correo electrónico	Conexión a Inter- net y página web
TOTAL	97,8	78,5	29,2	94,9	18,2	9,1	93,3	57,5
Andalucía	98,1	76,9	27,0	93,6	13,8	6,6	92,2	51,0
Aragón	97,5	76,6	27,8	95,5	16,8	9,5	93,9	61,9
Asturias (Principado de)	97,8	77,6	29,8	95,6	15,9	7,8	94,8	65,6
Baleares (Illes)	97,6	77,1	24,5	95,5	18,5	8,3	94,2	53,1
Canarias	96,8	75,9	23,2	94,1	13,3	6,3	90,9	44,6
Cantabria	98,4	64,6	26,3	91,1	11,4	6,1	88,2	53,6
Castilla y León	99,1	75,6	24,2	95,8	15,8	7,1	93,4	52,7
Castilla-La Mancha	96,5	64,5	24,6	89,0	10,9	4,8	85,7	47,4
Cataluña	98,1	85,0	32,1	96,3	23,0	10,0	95,9	65,7
Comunitat Valenciana	97,2	74,4	25,2	94,5	14,3	7,7	92,3	52,7
Extremadura	97,2	69,1	25,0	90,7	14,1	5,1	88,5	45,3
Galicia	97,8	76,6	29,7	93,4	15,5	7,7	91,9	55,0
Madrid (Comunidad de)	98,4	83,6	37,4	97,0	26,0	15,1	95,6	63,9
Murcia (Región de)	95,6	71,5	29,1	90,0	11,1	5,9	87,6	52,1
Navarra (Comunidad Foral de)	99,3	83,9	26,0	98,8	18,9	11,3	97,8	62,4
País Vasco	98,3	82,5	28,7	97,2	21,8	12,1	95,5	63,3
Rioja (La)	98,3	72,5	25,2	95,9	17,0	9,3	95,2	57,7
Ceuta y Melilla	91,7	70,3	16,7	91,7	16,6	6,1	89,7	42,5

1 Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

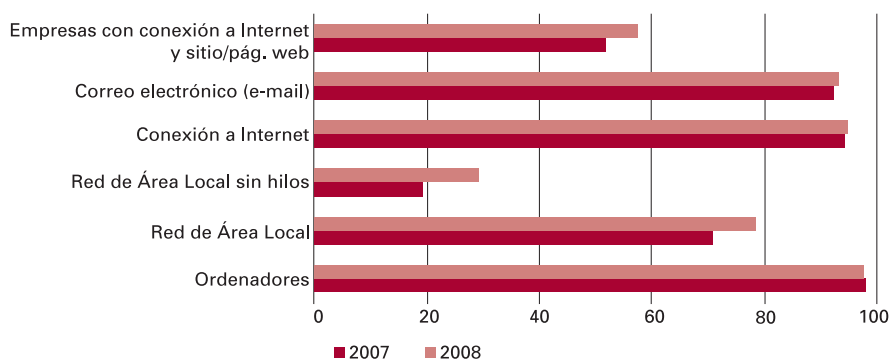
Fuente de información: Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico en las Empresas 2007-2008. INE.

15.3.3. Empresas que compran o venden por Internet. Año 2007-2008. %

	Compran	Venden
Total empresas	19,90	10,10
1. Industria CNAE 15-41	15,70	11,20
1.1. Alimentación, bebidas y tabaco; industria textil, confección, cuero y calzado; madera y corcho; papel CNAE 15-21	11,70	13,30
1.2. Edición, artes gráficas y reproducción de soportes grabados CNAE 22	25,50	19,10
1.3. Coquerías, refino de petróleo; química; caucho y materias plásticas CNAE 23-25	20,90	14,80
1.4. Productos minerales no metálicos; metalurgia y fabricación de productos metálicos CNAE 26-28	14,10	8,10
1.5. Maquinaria y equipo mecánico; material y equipo eléctrico, electrónico y óptico; material de transporte; industrias manufactureras diversas CNAE 29-37	17,40	9,30
1.6. Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua CNAE 40-41	34,50	8,80
2. Construcción CNAE 45	10,90	3,30
3. Servicios CNAE 50-52, 551, 552, 60-64, 70-74 y 921, 922	27,80	13,30
3.1. Venta y reparación de vehículos a motor CNAE 50	44,20	10,40
3.2. Comercio al por mayor CNAE 51	27,20	14,90
3.3. Comercio al por menor CNAE 52	24,80	9,50
3.4. Hoteles y campings CNAE 551, 552	19,10	62,00
3.5. Transporte; actividades anexas al transporte, agencias de viaje CNAE 60-63	21,80	14,00
3.6. Correos y telecomunicaciones CNAE 64	15,90	10,90
3.7. Actividades inmobiliarias; alquiler de maquinaria y equipo; I+D; otras actividades empresariales CNAE 70, 71, 73, 74	26,50	6,00
3.8. Actividades informáticas CNAE 72	59,00	10,50
3.9. Servicios audiovisuales CNAE 921, 922	29,00	17,30

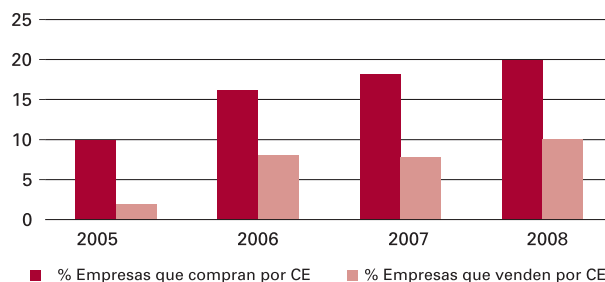
Fuente de información: Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico en las Empresas 2007-2008. INE.

15.3.G.1. Uso de productos TIC en las empresas. 2007 - 2008. %



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

15.3.G.2. Comercio Electrónico en la empresas



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