

INDICADORES

**DEL SISTEMA ESPAÑOL
DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

2006



SISTEMA INTEGRAL DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

INDICADORES DEL SISTEMA ESPAÑOL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

ESPAÑA

2006

Edita: FECYT (Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología)©
Impresión: ARTEGRAF, S.A.
ISBN: 978-84-611-8788
Depósito Legal: M-39197-2007

PRESENTACIÓN

La presente publicación *Indicadores del Sistema Español de Ciencia y Tecnología* recoge, de un modo sintético, el estado de situación del sistema científico tecnológico nacional, así como su evolución.

Esta nueva edición mantiene una estructura similar a la de años anteriores, proporcionando información cuantitativa sobre los presupuestos públicos consignados en los Presupuestos Generales del Estado a investigación e innovación, gastos internos en I+D, recursos humanos y resultados relativos a las actividades de investigación científica y desarrollo tecnológico en España. Además, refleja el creciente proceso de regionalización de las actividades de I+D y ofrece información sobre el esfuerzo realizado por las distintas Comunidades Autónomas en esta materia.

Los indicadores tienen una periodicidad anual y se presentan a través de series temporales y diagramas que muestran sus tendencias de cambio. Los datos referidos al gasto interno en I+D están distribuidos por sectores de financiación y por sectores de ejecución, tanto en valores absolutos (corrientes o constantes) como en tasas de variación interanual. Se ofrecen, adicionalmente, indicadores de gasto en innovación por parte de las Administraciones Públicas y del sector empresarial. La información relativa a los recursos humanos empleados en el sistema español de ciencia y tecnología atiende a su distribución por género, por ocupación y por titulación. Respecto a los resultados de las actividades de I+D, los datos reflejan los artículos científicos publicados y el número de patentes solicitadas y concedidas. Como novedad se han incluido datos del comercio exterior de productos de alta tecnología, que muestran los intercambios comerciales en productos punteros en I+D y miden los niveles de dependencia tecnológica de nuestro país respecto a la producción mundial.

Las fuentes de información que se han utilizado para elaborar los indicadores proceden fundamentalmente de organismos oficiales nacionales como son el Instituto Nacional de Estadística (INE), la Oficina Española de Patentes y Marcas, el Ministerio de Educación y Ciencia (MEC) y el Centro de Información y Documentación Científica (CINDOC) del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

Finalmente, se aportan datos sobre la posición de España en el contexto de la Unión Europea, América Latina y de los países de la OCDE, así como de la participación española en los distintos programas internacionales de I+D. En este caso, las fuentes de información proceden de organismos oficiales internacionales: la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), la Oficina Estadística Europea EUROSTAT y la Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericana e Interamericana (RICYT).

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	3
---------------------------	---

PRESUPUESTOS PÚBLICOS PARA I+D

Presupuestos Generales del Estado para I+D (Programa de Gasto 46) 1990-2007. Créditos iniciales en Millones de euros corrientes.....	10
Presupuestos Generales del Estado para I+D (Programa de Gasto 46) 1990-2007. Créditos iniciales en Millones de euros constantes 1990	11
Presupuestos Generales del Estado para I+D (Programa de Gasto 46) 1990-2007. Tasas de variación anual (%) de los créditos iniciales a precios corrientes.....	12
Presupuestos Generales del Estado para I+D (Programa de Gasto 46) 1990-2007. Tasas de variación anual (%) de los créditos iniciales a precios constantes 1990.....	13
Presupuestos Generales del Estado para I+D (Programa de Gasto 46) 1990-2007. Peso del Programa de Gasto 46 en los Presupuestos Generales del Estado.....	14
Presupuestos Generales del Estado para I+D (Programa de Gasto 46) 2007. Distribución porcentual de los créditos iniciales por departamentos ministeriales	15
Distribución porcentual del presupuesto público de I+D. Por objetivos socioeconómicos 1995-2005 (en base a NABS).....	16

GASTOS EN I+D

Gastos internos totales en actividades de I+D. Por sector de ejecución, en miles de € corrientes y tasa de variación en porcentaje 1990-2005	18
Gastos internos totales en actividades de I+D. Por sector de ejecución en miles de € constantes 1990 y tasa de variación en porcentaje 1990-2005	19
Porcentaje de los gastos internos totales en actividades de I+D. Por sector de ejecución 1990-2005	20
Gastos internos totales en actividades de I+D en relación al PIB (en porcentaje). Por sector de ejecución 1990-2005	21
Gastos internos totales en actividades de I+D. Por sector de financiación en miles de € corrientes y tasa de variación en porcentaje 1990-2005	22
Gastos internos totales en actividades de I+D. Por sector de financiación en miles de € constantes 1990 y tasa de variación en porcentaje 1990-2005	23
Porcentaje de los gastos internos totales en actividades de I+D. Por sector de financiación 1990-2005.....	24

ÍNDICE (continuación)

Gastos internos corrientes (Miles de €) en actividades de I+D. Por tipo de investigación 1990-2005	25
Gastos internos corrientes (Porcentaje) en actividades de I+D. Por tipo de investigación 1990-2005	26
Gastos internos en I+D por investigador. Por sector de ejecución en miles de € corrientes y tasas de variación en porcentaje 1990-2005	27
Gastos internos en I+D por investigador. Por sector de ejecución en miles de € constantes 1990 y tasas de variación en porcentaje 1990-2005	28
Gasto público en educación universitaria. Por tipo de administración (miles de €) 1993-2005	29

RECURSOS HUMANOS EN I+D

Personal empleado en actividades de I+D. En Equivalente a jornada completa y en relación a la población activa 1990-2005	32
Personal empleado en actividades de I+D. En Equivalente a jornada completa y en relación a la población activa 1990-2005 (Tasa de variación anual)	33
Personal empleado en actividades de I+D. Por sector de ejecución y tasa de variación en porcentaje 1990-2005 (Equivalente a jornada completa)	34
Porcentaje de personal empleado en actividades de I+D. Por sector de ejecución 1990-2005 (Equivalente a jornada completa)	35
Investigadores, por sector de ejecución y tasa de variación en porcentaje 1990-2005 (Equivalente a jornada completa)	36
Porcentaje de investigadores, por sector de ejecución 1990-2005 (Equivalente a jornada completa)	37
Personal e investigadores empleados en actividades de I+D. Por sector de ejecución y sexo 1999-2005 (Número de personas)	38
Personal e investigadores empleados en actividades de I+D. Por sector de ejecución y sexo 1999-2005 (Equivalente a jornada completa)	39
Personal no investigador empleado en I+D. Por investigador y sector de ejecución 1990-2005 (Equivalente a jornada completa)	40
Tesis doctorales aprobadas por área de conocimiento y sexo 1998-2005	41
Alumnos matriculados en tercer ciclo por área de conocimiento y sexo 1998-2005	42

PRINCIPALES SECTORES IMPLICADOS EN I+D

I+D en el sector Administración Pública 1995-2005. Principales variables	44
I+D en el sector Empresas 1995-2005. Principales variables	45

ÍNDICE (continuación)

I+D en el sector Enseñanza Superior 1995-2005. Principales variables.....	46
I+D en el sector Instituciones Privadas sin Fines de Lucro (IPFSL) 1995-2005. Principales variables.....	47
PRINCIPALES INDICADORES EN INNOVACIÓN	
Innovación tecnológica en las empresas españolas. Principales variables 2002-2005	50
Número de empresas innovadoras y gasto total en innovación (miles de euros). Por ramas de actividad 2005.....	51
Gastos en innovación (miles de euros) y distribución porcentual. Por tipo de actividad innovadora y tamaño de la empresa 2002-2005	52
INDICADORES DE RESULTADOS	
Solicitudes de patentes 1992-2006.....	54
Solicitudes de patentes europeas y PCT de origen español 1992-2006	54
Concesiones de patentes con efectos en España 1992-2006	55
Patentes europeas concedidas de origen español 1992-2005	55
Producción científica 1992-2005.....	56
Comercio exterior en productos de alta tecnología 1996-2005.....	57
ACTIVIDADES DE I+D E INNOVACIÓN EN LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS	
Distribución de los gastos internos totales en I+D por Comunidades Autónomas. En miles de € corrientes 1990-2005	60
Distribución de los gastos internos totales en I+D por Comunidades Autónomas. En miles de € constantes 1990, 1990-2005.....	61
Distribución porcentual de los gastos internos totales en I+D por Comunidades Autónomas 1990-2005.....	62
Tasa de variación en porcentaje de los gastos internos totales en I+D por Comunidades Autónomas 1991-2005	63
Gastos internos en I+D como porcentaje del PIB regional. Por Comunidades Autónomas 1995-2005	64
Personal empleado en I+D, en equivalente a jornada completa. Por Comunidades Autónomas 1990-2005	65
Distribución porcentual del personal empleado en I+D, en equivalente a jornada completa. Por Comunidades Autónomas 1990-2005.....	66
Investigadores en equivalente a jornada completa. Por Comunidades Autónomas 1990-2005.....	67
Distribución porcentual de los investigadores, en equivalente a jornada completa. Por Comunidades Autónomas 1990-2005.....	68

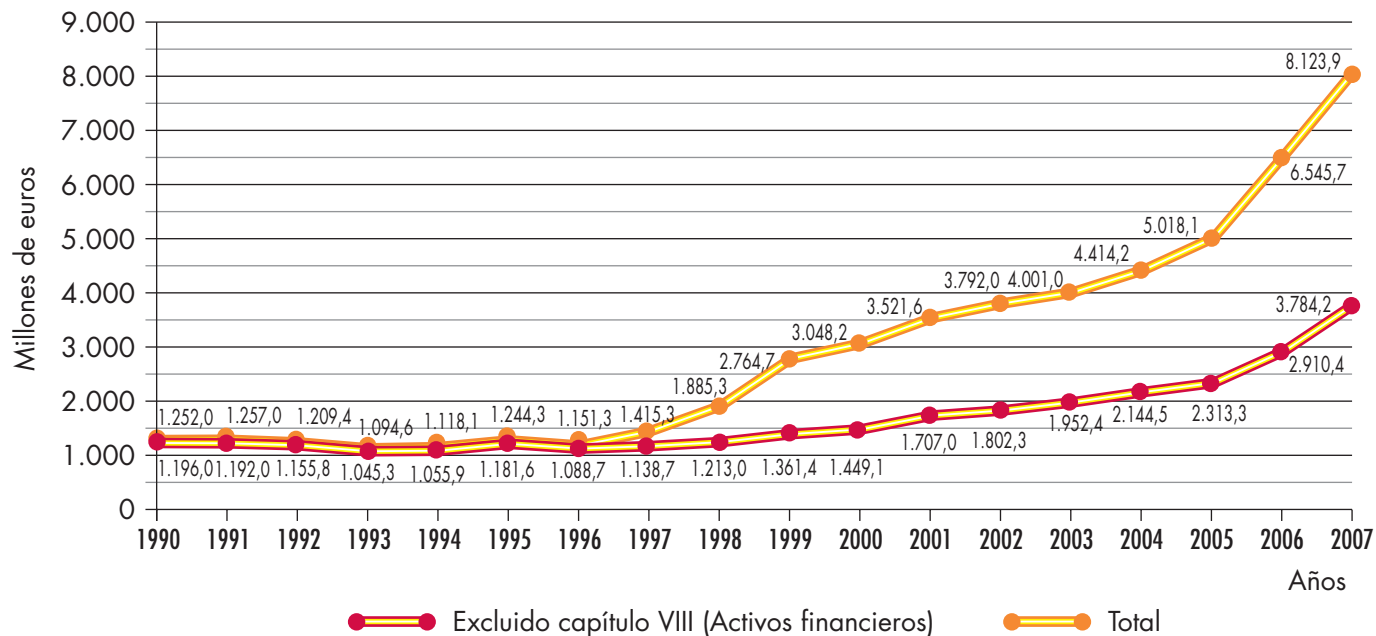
ÍNDICE (continuación)

Gastos internos (Miles de euros) y personal empleado en actividades de I+D (en equivalente a jornada completa). Por Comunidad Autónoma y sector de actividad 2005	69
Distribución porcentual del gasto interno y del personal empleado en I+D (en equivalente a jornada completa). Por Comunidad Autónoma y sector de actividad 2005	70
Gastos en innovación del total de empresas innovadoras. Por Comunidades Autónomas y tamaño de la empresa 2005	71
PARTICIPACIÓN EN PROGRAMAS INTERNACIONES DE I+D	
Participación en Programas e Instituciones Internacionales de I+D 2003-2005	74
Contribución al presupuesto comunitario y retorno en los Programas Marco de I+D de la Unión Europea 1987-2006	75
Porcentaje de retorno y grupos participantes en el VI Programa Marco de la Unión Europea. Por sectores 2002-2006	76
Porcentaje de retorno de las prioridades y áreas horizontales del VI Programa Marco de la Unión Europea 2002-2006	77
Participación de las Comunidades Autónomas en el retorno del VI Programa Marco de I+D de la Unión Europea 2002-2006 (porcentaje del retorno total obtenido por España)	78
COMPARACIÓN INTERNACIONAL EN I+D	
Recursos destinados a I+D en los países de la OCDE 1997-2006	80-81
Gasto en I+D como porcentaje del PIB en los países de la UE. Por sector de ejecución 2000-2006	82
Gasto en I+D como porcentaje del PIB en los países de América Latina y el Caribe 1994-2004	83
GLOSARIO DE TÉRMINOS	84
SIGLAS Y ACRÓNIMOS	87
REFERENCIAS	89

PRESUPUESTOS PÚBLICOS PARA I+D

PRESUPUESTOS GENERALES DEL ESTADO PARA I+D (Programa de Gasto 46)*. 1990-2007

Créditos iniciales en Millones de euros corrientes

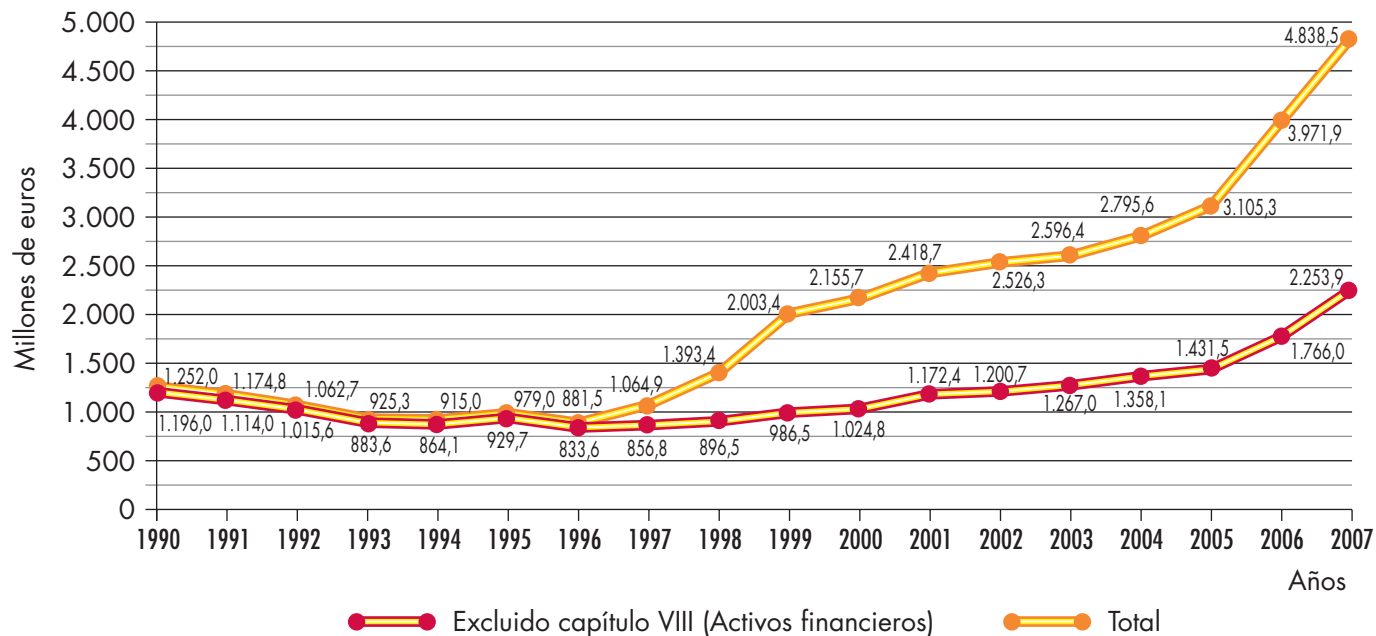


(*). Hasta 2005 las partidas destinadas a Investigación Científica, Técnica y Aplicada estaban recogidas en la Función 54.

Fuente: Presupuestos Generales del Estado. 1990-2007.

PRESUPUESTOS GENERALES DEL ESTADO PARA I+D (Programa de Gasto 46)*. 1990-2007

Créditos iniciales en Millones de euros constantes 1990

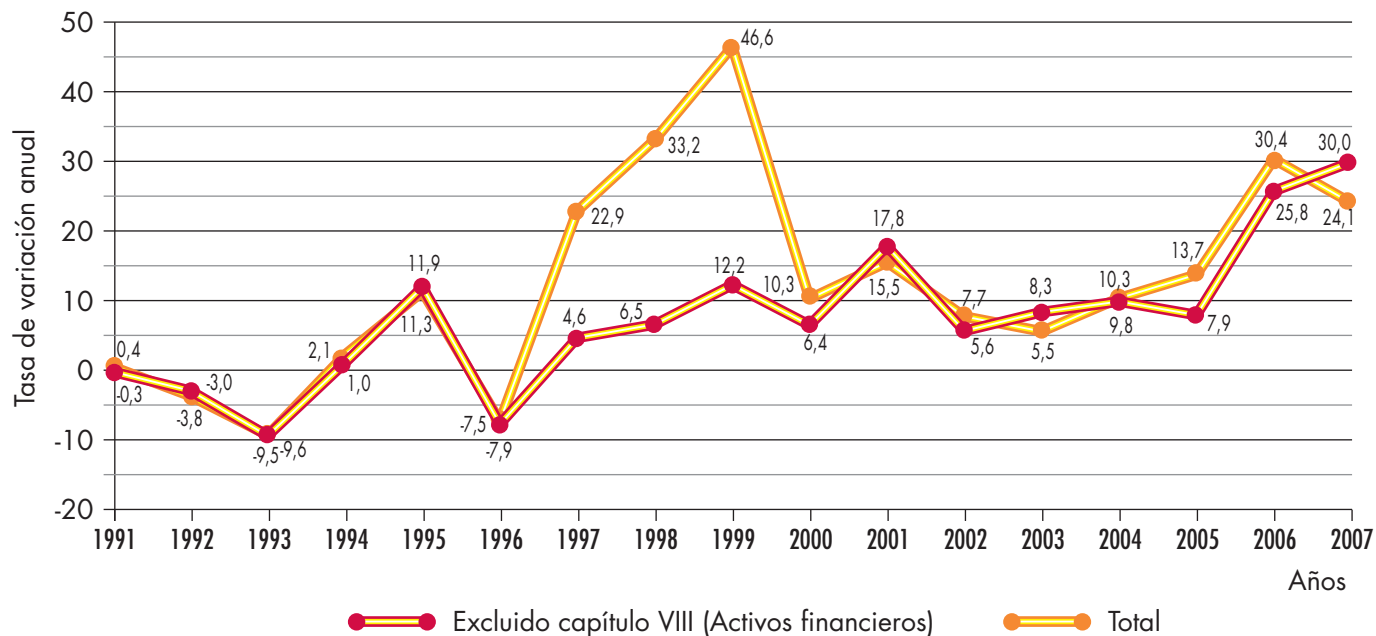


(*). Hasta 2005 las partidas destinadas a Investigación Científica, Técnica y Aplicada estaban recogidas en la Función 54.

Fuente: Presupuestos Generales del Estado. 1990-2007.

PRESUPUESTOS GENERALES DEL ESTADO PARA I+D (Programa de Gasto 46)*. 1990-2007

Tasas de variación anual (%) de los créditos iniciales a precios corrientes

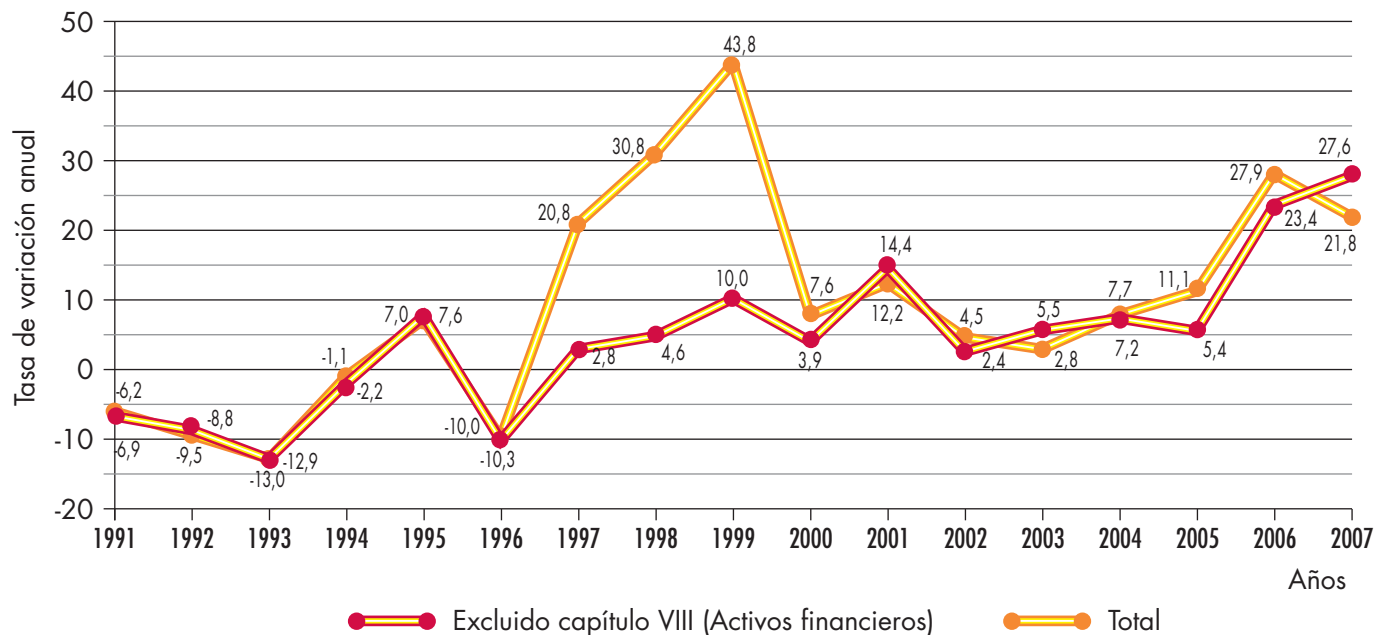


(*) Hasta 2005 las partidas destinadas a Investigación Científica, Técnica y Aplicada estaban recogidas en la Función 54.

Fuente: Presupuestos Generales del Estado. 1990-2007.

PRESUPUESTOS GENERALES DEL ESTADO PARA I+D (Programa de Gasto 46)*. 1990-2007

Tasas de variación anual (%) de los créditos iniciales a precios constantes 1990

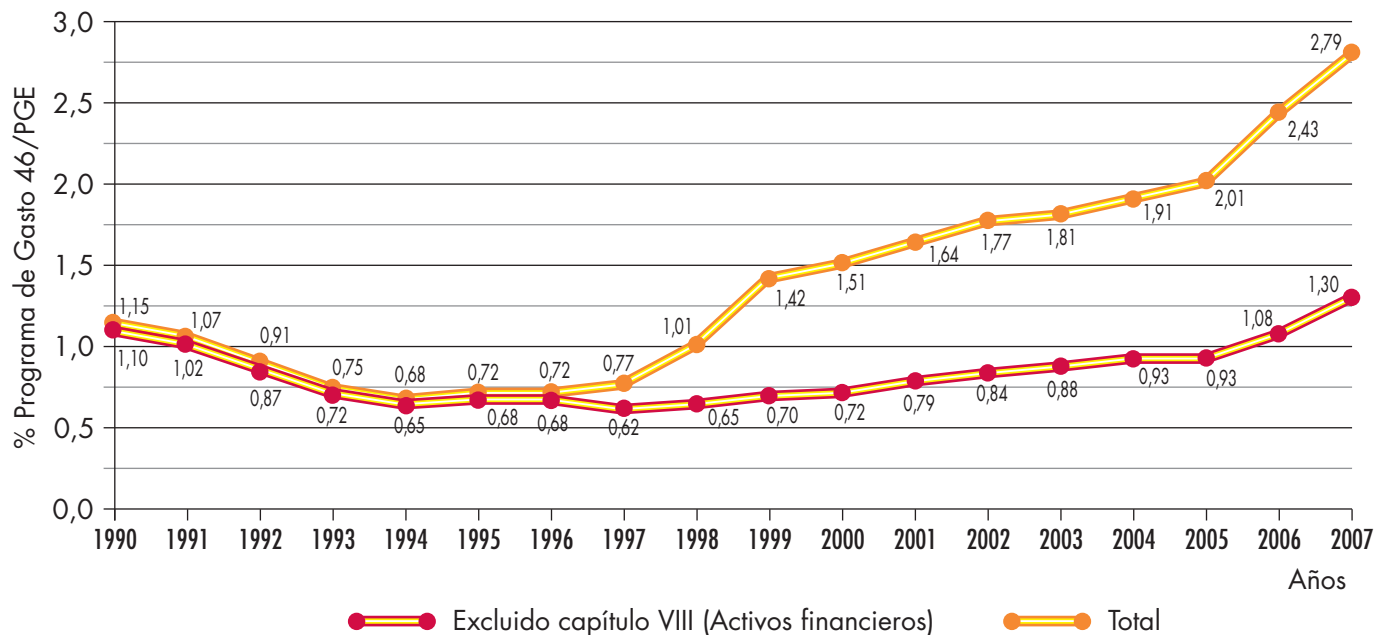


(*) Hasta 2005 las partidas destinadas a Investigación Científica, Técnica y Aplicada estaban recogidas en la Función 54.

Fuente: Presupuestos Generales del Estado. 1990-2007.

PRESUPUESTOS GENERALES DEL ESTADO PARA I+D (Programa de Gasto 46)*. 1990-2007

Peso del Programa de Gasto 46 en los Presupuestos Generales del Estado ⁽¹⁾



(*) Hasta 2005 las partidas destinadas a Investigación Científica, Técnica y Aplicada estaban recogidas en la Función 54.

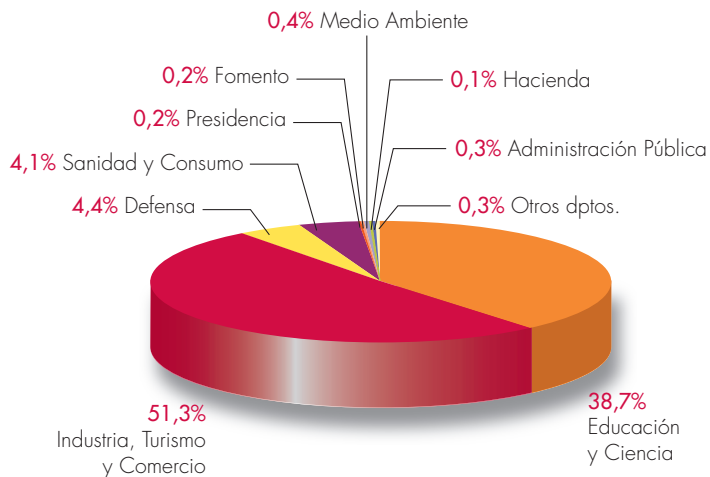
(1) Excluido el capítulo 9: pasivos financieros.

Fuente: Presupuestos Generales del Estado. 1990-2007.

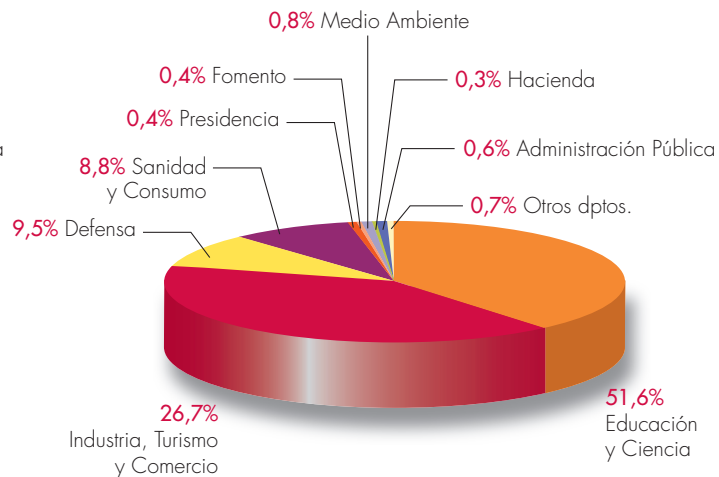
PRESUPUESTOS GENERALES DEL ESTADO PARA I+D (Programa de Gasto 46) 2007

Distribución porcentual de los créditos iniciales por departamentos ministeriales

Total



Excluido capítulo VIII (Activos financieros)



Otros: Incluye los departamentos ministeriales de Asuntos Exteriores, Justicia, Interior, Trabajo, Agricultura, Cultura y Vivienda.

Fuente: Presupuestos Generales del Estado 2007.

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL PRESUPUESTO PÚBLICO DE I+D

Por objetivos socioeconómicos 1995-2005 (en base a NABS)

Capítulos de NABS (*)	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 ⁽¹⁾	2004	2005
1. Exploración y explotación de la tierra	2,4	2,5	2,2	1,9	2,0	2,0	2,2	1,2	1,1	1,2	1,6
2. Infraestructura y ordenación del territorio	0,6	0,6	0,4	0,6	0,9	0,6	1,7	3,7	3,7	4,4	5,5
3. Control y protección del medio ambiente	2,6	2,7	2,2	2,6	2,7	2,7	3,7	1,7	1,9	2,8	3,0
4. Protección y promoción de la salud humana	5,2	5,6	5,0	4,6	5,0	4,8	2,2	6,7	7,7	8,7	8,2
5. Producción, distribución y utilización racional de la energía	2,7	2,5	4,2	3,5	3,9	3,6	1,1	1,3	1,7	2,0	2,2
6. Productividad y tecnología agrícolas	4,3	4,1	4,0	4,0	3,8	4,2	3,1	4,0	3,7	5,4	6,3
7. Producción y tecnología industriales	20,2	19,6	17,3	15,2	18,4	15,8	16,8	20,3	22,2	22,1	18,5
8. Vida en Sociedad (Estructura y relaciones)	1,0	1,1	0,7	0,6	0,8	0,6	1,7	0,5	0,4	1,6	2,2
9. Exploración y explotación del espacio	8,0	7,7	6,5	5,3	4,8	5,5	2,4	3,4	2,9	3,3	3,5
10. Investigación financiada por Fondos Generales de Universidad	32,4	33,8	28,7	24,6	25,0	21,4	25,8	25,8	22,4	20,7	17,8
11. Investigaciones no orientadas	8,5	6,8	7,8	7,0	5,8	7,3	2,1	4,7	6,1	5,5	11,0
12. Investigaciones no clasificadas	1,6	1,9	1,4	1,2	0,9	1,2	0,1	0,2	0,9	3,7	3,7
13. Defensa	10,5	11,2	19,6	28,9	25,7	30,2	37,3	26,6	25,2	18,9	16,4

NABS: Nomenclatura para el Análisis y Comparación de Presupuestos y Programas Científicos (EUROSTAT).

(1) Porcentajes estimados.

Fuente: Ministerio de Educación y Ciencia. Estadística de créditos presupuestarios públicos de I+D. 1995-2005.

GASTOS EN I+D

GASTOS INTERNOS TOTALES EN ACTIVIDADES DE I+D

Por sector de ejecución, en miles de € corrientes y tasa de variación en porcentaje. 1990-2005

Años	Admón. Pública	Tasa %	Enseñanza Superior	Tasa %	Empresas	Tasa %	IPSFL	Tasa %	Total	Tasa %
1990	544.168,4		521.203,7		1.479.926,2		13.985,6		2.559.283,8	
1991	612.725,8	12,6	640.120,0	22,8	1.613.320,8	9,0	14.917,1	6,7	2.881.083,7	12,6
1992	649.303,4	6,0	938.161,9	46,6	1.639.014,1	1,6	18.499,2	24,0	3.244.978,5	12,6
1993	670.092,4	3,2	1.047.816,5	11,7	1.599.744,0	-2,4	32.406,6	75,2	3.350.059,5	3,2
1994 ⁽¹⁾	681.812,2	1,8	1.040.303,9	-0,7	1.540.490,2	-3,7	31.865,7	-1,7	3.294.471,9	-1,7
1995	661.119,3	-3,0	1.136.910,6	9,3	1.712.229,4	11,2	39.847,1	25,1	3.550.106,4	7,8
1996 ⁽¹⁾	704.933,1	6,6	1.242.700,7	9,3	1.862.620,7	8,8	42.377,4	6,4	3.852.631,8	8,5
1997	701.549,4	-0,5	1.321.932,1	6,4	1.970.850,9	5,8	44.571,1	5,2	4.038.903,5	4,8
1998 ⁽¹⁾	767.300,1	9,4	1.438.666,7	8,8	2.457.183,9	24,7	51.867,3	16,4	4.715.018,1	16,7
1999	843.262,1	9,9	1.504.603,8	4,6	2.597.099,5	5,7	50.400,9	-2,8	4.995.360,2	6,0
2000	904.776,1	7,3	1.693.881,6	12,6	3.068.994,4	18,2	51.336,2	1,9	5.718.988,3	14,5
2001	989.011,1	9,3	1.925.357,0	13,7	3.261.030,6	6,3	51.758,4	0,8	6.227.157,1	8,9
2002 ⁽²⁾	1.107.816,0	12,0	2.141.949,0	11,3	3.926.338,0	20,4	17.435,0	-66,3	7.193.538,0	15,5
2003 ⁽²⁾	1.261.762,8	13,9	2.491.958,8	16,3	4.443.438,0	13,2	15.876,0	-8,9	8.213.035,6	14,2
2004 ⁽²⁾	1.427.503,6	13,1	2.641.653,2	6,0	4.864.930,2	9,5	11.673,7	-26,5	8.945.760,7	8,9
2005 ⁽²⁾	1.738.052,9	21,8	2.959.927,7	12,0	5.485.033,5	12,7	13.856,9	18,7	10.196.871,0	14,0

(1) Estimaciones.

(2) Ruptura de la serie por cambio metodológico (Incluye I+D continua y ocasional).

Fuente: INE, Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1990-2005.

GASTOS INTERNOS TOTALES EN ACTIVIDADES DE I+D

Por sector de ejecución en miles de € constantes 1990 y tasa de variación en porcentaje. 1990-2005

Años	Admón. Pública	Tasa %	Enseñanza Superior	Tasa %	Empresas	Tasa %	IPSFL	Tasa %	Total	Tasa %
1990	544.168,40		521.203,70		1.479.926,20		13.985,60		2.559.283,80	
1991	572.640,93	5,2	598.242,99	14,8	1.507.776,45	1,9	13.941,21	-0,3	2.692.601,59	5,2
1992	570.565,38	-0,4	824.395,34	37,8	1.440.258,44	-4,5	16.255,89	16,6	2.851.474,96	5,9
1993	566.434,83	-0,7	885.728,23	7,4	1.352.277,26	-6,1	27.393,58	68,5	2.831.833,90	-0,7
1994 ⁽¹⁾	557.947,79	-1,5	851.312,52	-3,9	1.260.630,28	-6,8	26.076,68	-4,8	2.695.967,18	-4,8
1995	520.156,81	-6,8	894.500,87	5,1	1.347.151,38	6,9	31.350,98	20,2	2.793.160,03	3,6
1996 ⁽¹⁾	539.765,01	3,8	951.531,93	6,4	1.426.202,68	5,9	32.448,24	3,5	2.949.947,78	5,6
1997	527.877,65	-2,2	994.681,79	4,5	1.482.957,79	4,0	33.537,32	3,4	3.039.054,55	3,0
1998 ⁽¹⁾	567.110,20	7,4	1.063.316,11	6,9	1.816.100,44	22,5	38.335,03	14,3	3.484.861,86	14,7
1999	611.059,49	7,7	1.090.292,61	2,5	1.881.956,16	3,6	36.522,39	-4,7	3.619.826,23	3,9
2000	639.869,94	4,7	1.197.936,07	9,9	2.170.434,51	15,3	36.305,66	-0,6	4.044.546,18	11,7
2001	679.265,87	6,2	1.322.360,58	10,4	2.239.718,82	3,2	35.548,35	-2,1	4.276.893,61	5,7
2002 ⁽²⁾	738.051,97	8,7	1.427.014,66	7,9	2.615.814,79	16,8	11.615,59	-67,3	4.792.497,00	12,1
2003 ⁽²⁾	818.794,81	10,9	1.617.105,00	13,3	2.883.476,96	10,2	10.302,40	-11,3	5.329.679,17	11,2
2004 ⁽²⁾	904.055,48	10,4	1.672.991,36	3,5	3.081.019,76	6,9	7.393,10	-28,2	5.665.459,59	6,3
2005 ⁽²⁾	1.074.198,30	18,8	1.829.374,30	9,3	3.390.008,30	10,0	8.564,20	15,8	6.302.145,20	11,2

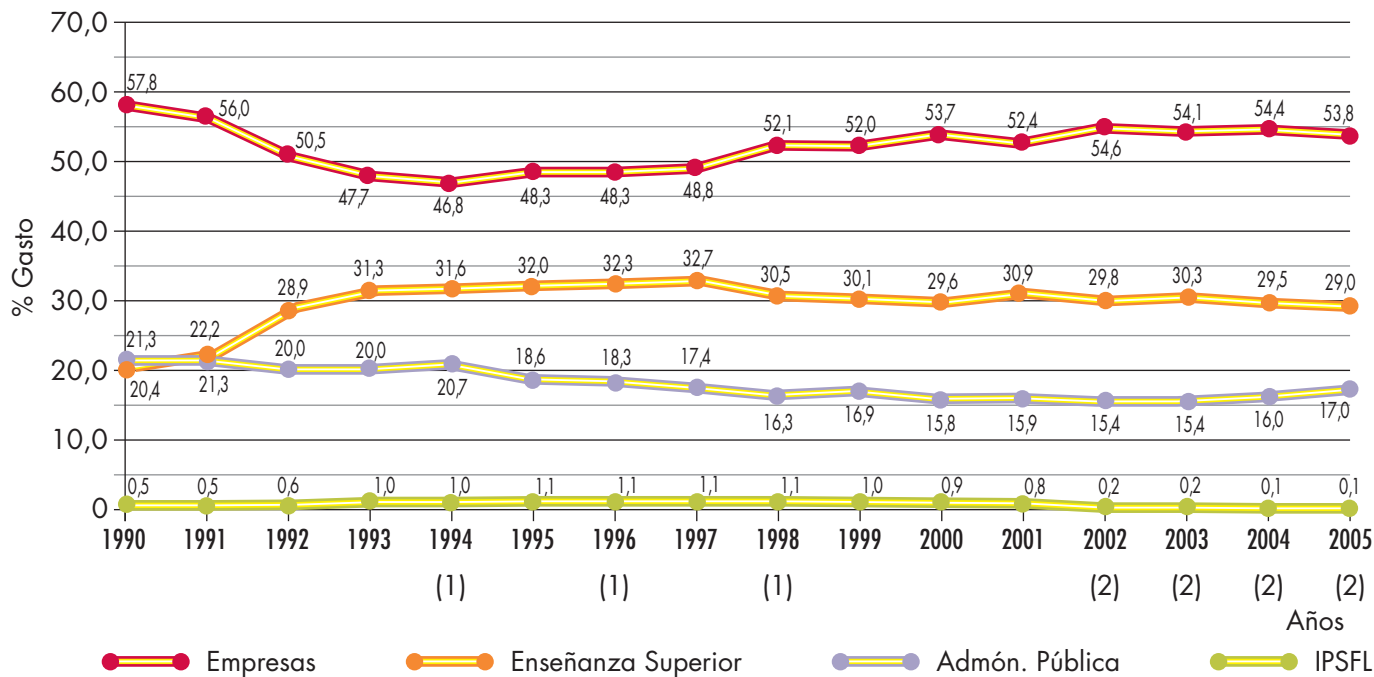
(1) Estimaciones.

(2) Ruptura de la serie por cambio metodológico (Incluye I+D continua y ocasional).

Fuente: INE, Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1990-2005.

PORCENTAJE DE LOS GASTOS INTERNOS TOTALES EN ACTIVIDADES DE I+D

Por sector de ejecución. 1990-2005



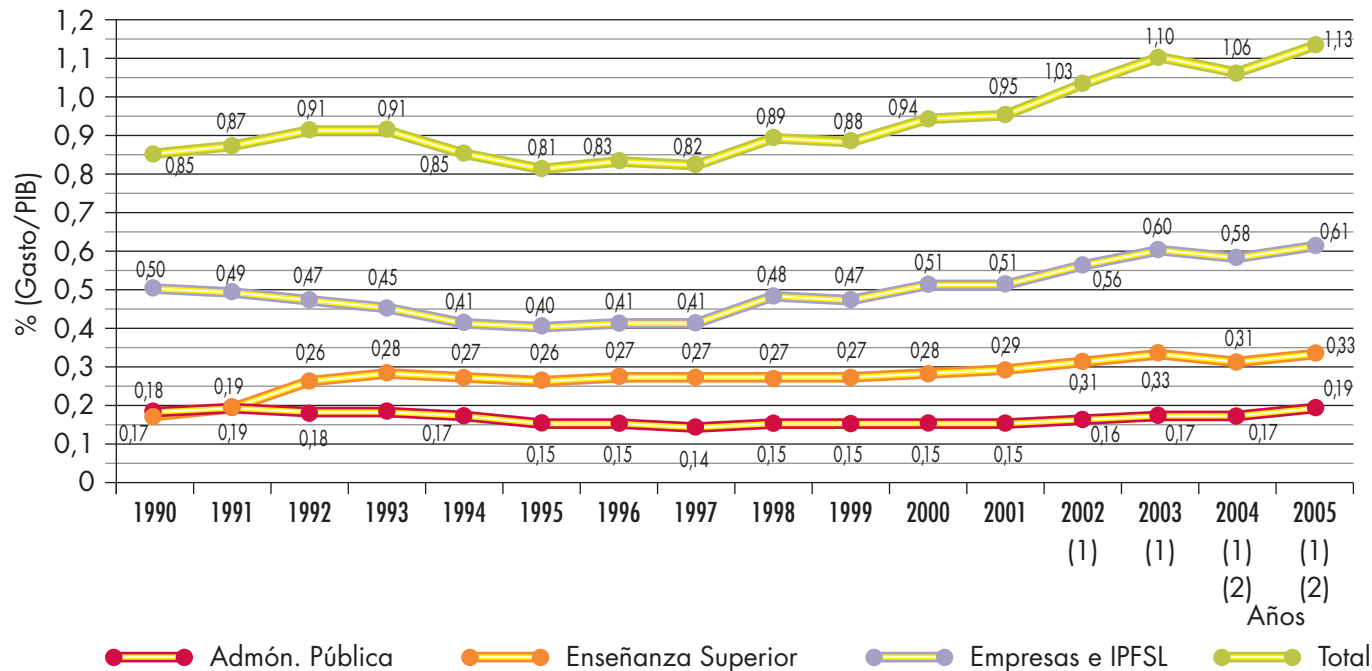
(1) Estimaciones.

(2) Ruptura de la serie por cambio metodológico (Incluye I+D continua y ocasional).

Fuente: INE, Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1990-2005.

GASTOS INTERNOS TOTALES EN ACTIVIDADES DE I+D EN RELACIÓN AL PIB (EN PORCENTAJE)

Por sector de ejecución 1990-2005



(1) Ruptura de la serie por cambio metodológico (Incluye I+D continua y ocasional).

(2) Datos referidos al PIB 2000 = 100.

Fuente: INE, Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1990-2005.

GASTOS INTERNOS TOTALES EN ACTIVIDADES DE I+D

Por sector de financiación en miles de € corrientes y tasa de variación en porcentaje. 1990-2005

Años	Admón. Pública ⁽²⁾	Tasa %	Empresas	Tasa %	IPSFL	Tasa %	Extranjero	Tasa %	Total	Tasa %
1990	1.152.470,8		1.213.311,2		19.773,3		173.728,6		2.559.283,8	
1991	1.317.045,9	14,3	1.386.054,1	14,2	17.850,1	-9,7	160.133,7	-7,8	2.881.083,7	12,6
1992	1.628.808,9	23,7	1.417.733,5	2,3	20.356,3	14,0	178.079,9	11,2	3.244.978,5	12,6
1993	1.728.144,2	6,1	1.374.490,6	-3,1	32.899,4	61,6	214.525,3	20,5	3.350.059,5	3,2
1994 ⁽¹⁾	1.725.656,0	-0,1	1.327.034,7	-3,5	32.388,5	-1,6	209.392,6	-2,4	3.294.471,9	-1,7
1995	1.703.767,1	-1,3	1.580.818,1	19,1	28.055,2	-13,4	237.465,9	13,4	3.550.106,4	7,8
1996 ⁽¹⁾	1.848.497,0	8,5	1.751.890,2	10,8	37.905,8	35,1	214.345,0	-9,7	3.852.631,8	8,5
1997	1.931.713,0	4,5	1.805.662,7	3,1	29.281,3	-22,8	272.246,5	27,0	4.038.903,5	4,8
1998 ⁽¹⁾	2.015.121,5	4,3	2.348.268,5	30,1	36.072,7	23,2	315.555,4	15,9	4.715.018,1	16,7
1999	2.234.719,3	10,9	2.440.493,8	3,9	39.450,0	9,4	280.696,7	-11,1	4.995.360,2	6,0
2000 ⁽¹⁾	2.479.598,0	11,0	2.843.887,1	16,5	116.537,0	195,4	278.965,8	-0,6	5.718.988,3	14,5
2001	2.759.592,0	11,3	2.937.738,0	3,3	51.877,0	-55,5	477.950,0	71,3	6.227.157,1	8,9
2002 ⁽³⁾	3.137.798,0	13,7	3.514.968,0	19,7	49.690,0	-4,2	491.084,0	2,8	7.193.538,0	15,5
2003 ⁽³⁾	3.733.556,0	19,0	3.971.421,0	13,0	37.281,0	-25,0	470.778,0	-4,1	8.213.036,0	14,2
2004 ⁽³⁾	4.038.656,0	8,2	4.297.624,0	8,2	58.528,0	57,0	550.954,0	17,0	8.945.761,0	8,9
2005 ⁽³⁾	4.803.811,0	18,9	4.720.095,0	9,8	87.228,0	49,0	585.738,0	6,3	10.196.871,0	14,0

(1) Estimaciones.

(2) Incluye Enseñanza Superior.

(3) Ruptura de la serie a cambio metodológico (Incluye I+D continua y ocasional).

Fuente: INE, Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1990-2005.

GASTOS INTERNOS TOTALES EN ACTIVIDADES DE I+D

Por sector de financiación en miles de € constantes 1990 y tasa de variación en porcentaje. 1990-2005

Años	Admón. Pública ⁽²⁾	Tasa %	Empresas	Tasa %	IPSFL	Tasa %	Extranjero	Tasa %	Total	Tasa %
1990	1.152.470,8		1.213.311,2		19.773,3		173.728,6		2.559.283,8	
1991	1.230.884,0	6,8	1.295.377,7	6,8	16.682,3	-15,6	149.657,7	-13,9	2.692.601,6	5,2
1992	1.431.290,8	16,3	1.245.811,5	-3,8	17.887,8	7,2	156.485,0	4,6	2.851.475,0	5,9
1993	1.460.815,1	2,1	1.161.868,6	-6,7	27.810,1	55,5	181.340,1	15,9	2.831.833,9	-0,7
1994 ⁽¹⁾	1.412.157,1	-3,3	1.085.953,1	-6,5	26.504,5	-4,7	171.352,4	-5,5	2.695.967,2	-4,8
1995	1.340.493,4	-5,1	1.243.759,3	14,5	22.073,3	-16,7	186.833,9	9,0	2.793.160,0	3,6
1996 ⁽¹⁾	1.415.388,2	5,6	1.341.416,7	7,9	29.024,4	31,5	164.123,3	-12,2	2.949.947,8	5,6
1997	1.453.508,7	2,7	1.358.662,7	1,3	22.032,6	-24,1	204.850,6	24,8	3.039.054,6	3,0
1998 ⁽¹⁾	1.489.372,9	2,5	1.735.601,3	27,7	26.661,3	21,0	233.226,5	13,9	3.484.861,9	14,7
1999	1.619.361,8	8,7	1.768.473,8	1,9	28.587,0	7,2	203.403,4	-12,8	3.619.826,2	3,9
2000 ⁽¹⁾	1.753.605,4	8,3	2.011.235,6	13,7	82.416,5	188,3	197.288,4	-3,0	4.044.546,2	11,7
2001	1.895.324,2	8,1	2.017.677,2	0,3	35.629,8	-56,8	328.262,4	66,4	4.276.893,6	5,7
2002 ⁽³⁾	2.090.471,7	10,3	2.341.750,8	16,1	33.104,6	-7,1	327.171,2	-0,3	4.792.497,0	12,1
2003 ⁽³⁾	2.422.813,8	15,9	2.577.171,3	10,1	24.192,7	-26,9	305.501,6	-6,6	5.329.679,4	11,2
2004 ⁽³⁾	2.557.730,2	5,6	2.721.737,8	5,6	37.066,5	53,2	348.925,9	14,2	5.665.459,6	6,3
2005 ⁽³⁾	2.968.980,8	16,1	2.917.240,4	7,2	53.911,0	45,4	362.013,6	3,8	6.302.145,2	11,2

(1) Estimaciones.

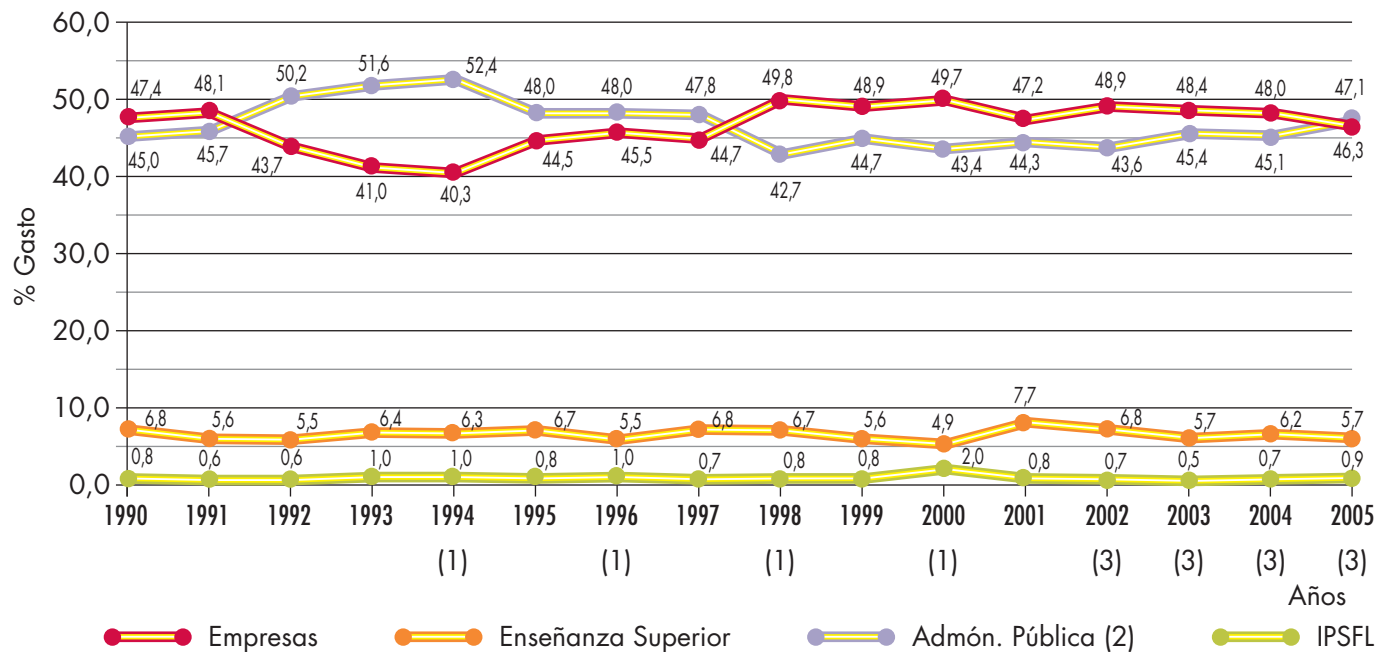
(2) Incluye Enseñanza Superior.

(3) Ruptura de la serie por cambio metodológico (Incluye I+D continua y ocasional).

Fuente: INE, Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1990-2005.

PORCENTAJE DE LOS GASTOS INTERNOS TOTALES EN ACTIVIDADES DE I+D

Por sector de financiación. 1990-2005



(1) Estimaciones.

(2) Incluye Enseñanza Superior.

(3) Ruptura de la serie por cambio metodológico (Incluye I+D continua y ocasional).

Fuente: INE, Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1990-2005.

GASTOS INTERNOS CORRIENTES (Miles de €) EN ACTIVIDADES DE I+D

Por tipo de investigación. 1990-2005

Años	1990	1991	1992	1993	1994 ⁽¹⁾	1995	1996 ⁽¹⁾	1997	1998 ⁽¹⁾	1999	2000	2001	2002 ⁽²⁾	2003 ⁽²⁾	2004 ⁽²⁾	2005 ⁽²⁾
Total	2.064.831	2.354.850	2.598.957	2.727.375	2.746.463	2.915.930	3.190.094	3.248.843	3.775.955	4.000.577	4.664.629	4.928.800	5.951.021	6.699.356	7.392.606	8.403.736
Investigación Básica	370.957	432.542	520.963	586.173		738.337		740.946		880.269	954.667	997.413	1.103.804	1.605.253	1.675.264	1.794.766
Investigación Aplicada	824.547	905.821	962.371	992.620		1.078.919		1.260.881		1.475.667	1.709.564	1.910.373	2.348.319	2.703.218	2.900.030	3.470.510
Desarrollo Tecnológico	869.328	1.016.486	1.115.623	1.148.582		1.098.674		1.247.016		1.644.640	2.000.397	2.021.014	2.498.895	2.390.886	2.817.312	3.138.461

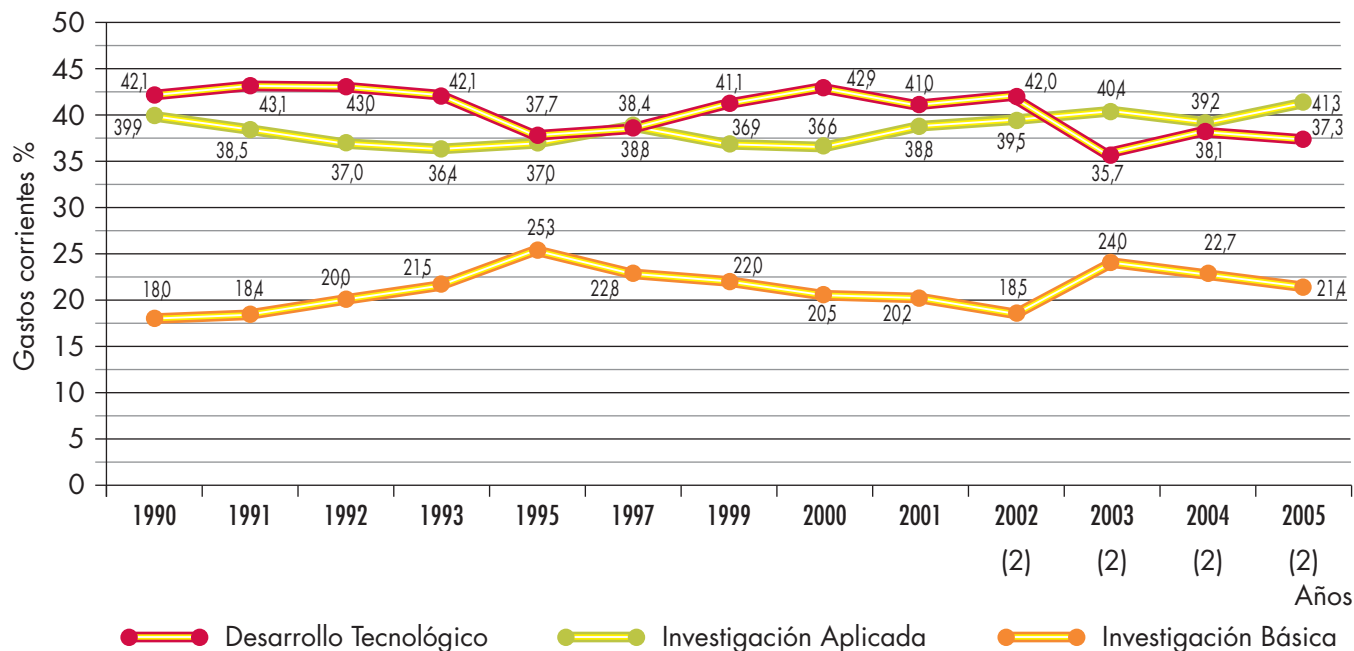
(1) Estimaciones.

(2) Ruptura de la serie por cambio metodológico (Incluye I+D continua y ocasional).

Fuente: INE, Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1990-2005.

GASTOS INTERNOS CORRIENTES (Porcentaje) EN ACTIVIDADES DE I+D

Por tipo de investigación. 1990-2005



(1) Estimaciones.

(2) Ruptura de la serie por cambio metodológico (Incluye I+D continua y ocasional).

Fuente: INE, Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1990-2005.

GASTOS INTERNOS EN I+D POR INVESTIGADOR

Por sector de ejecución en miles de € corrientes y tasas de variación en porcentaje. 1990-2005

Años	Admón. Pública	Tasa %	Enseñanza Superior	Tasa %	Empresas	Tasa %	IPSFL	Tasa %	Total	Tasa %
1990	71,4		27,6		134,5		98,5		67,9	
1991	75,8	6,2	30,8	11,8	138,8	3,2	89,9	-8,8	70,9	4,4
1992	84,8	11,8	42,3	37,4	141,4	1,8	70,9	-21,1	77,9	9,8
1993	86,6	2,2	43,6	3,1	142,1	0,5	88,1	24,2	77,2	-0,8
1994 ⁽¹⁾	87,2	0,7	36,4	-16,6	139,2	-2,1	82,6	-6,3	68,8	-10,9
1995	79,1	-9,3	41,1	12,9	158,5	13,9	77,5	-6,1	75,0	9,0
1996 ⁽¹⁾	77,2	-2,3	40,3	-2,0	167,8	5,9	77,2	-0,4	74,6	-0,5
1997	66,9	-13,4	43,1	7,1	164,1	-2,2	60,6	-21,4	75,0	0,5
1998 ⁽¹⁾	69,6	4,1	41,7	-3,4	176,8	7,7	63,1	4,1	78,2	4,4
1999	70,7	1,5	44,5	6,7	171,1	-3,2	81,8	29,7	81,1	3,7
2000	71,2	0,8	40,3	-9,4	147,1	-14,1	49,9	-39,0	74,6	-8,1
2001	74,1	4,1	41,0	1,8	172,0	17,0	63,7	27,8	77,8	4,2
2002 ⁽²⁾	87,7	18,4	46,8	14,3	159,4	-7,3	52,2	-18,1	86,3	11,0
2003 ⁽²⁾	81,5	-7,1	50,7	8,3	161,1	1,1	61,7	18,2	88,8	2,9
2004 ⁽²⁾	83,2	2,1	51,2	1,0	151,8	-5,8	67,4	9,2	88,6	-0,2
2005 ⁽²⁾	85,0	2,2	54,8	7,0	156,6	3,2	65,1	3,4	92,9	4,8

(1) Estimaciones.

(2) Ruptura de la serie por cambio metodológico (Incluye I+D continua y ocasional).

Fuente: INE, Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1990-2005.

GASTOS INTERNOS EN I+D POR INVESTIGADOR

Por sector de ejecución en miles de € constantes 1990 y tasas de variación en porcentaje. 1990-2005

Años	Admón. Pública	Tasa %	Enseñanza Superior	Tasa %	Empresas	Tasa %	IPSFL (*)	Tasa %	Total	Tasa %
1990	71,4		27,6		134,5		98,5		67,9	
1991	70,9	-0,7	28,8	4,4	129,7	-3,5	84,0	-14,7	66,3	-2,5
1992	74,5	5,1	37,2	29,1	124,2	-4,2	62,3	-25,8	68,4	3,3
1993	73,2	-1,7	36,9	-0,8	120,1	-3,3	74,4	19,5	65,3	-4,5
1994 ⁽¹⁾	71,3	-2,5	29,8	-19,3	113,9	-5,2	67,6	-9,2	56,3	-13,7
1995	62,2	-12,8	32,3	8,6	124,7	9,5	61,0	-9,7	59,0	4,8
1996 ⁽¹⁾	59,1	-5,0	30,8	-4,6	128,5	3,0	59,1	-3,1	57,1	-3,2
1997	50,3	-14,9	32,5	5,2	123,5	-3,9	45,6	-22,8	56,4	-1,3
1998 ⁽¹⁾	51,5	2,3	30,8	-5,1	130,6	5,8	46,6	2,2	57,8	2,5
1999	51,2	-0,5	32,2	4,6	124,0	-5,1	59,3	27,1	58,8	1,7
2000	50,4	-1,7	28,5	-11,6	104,0	-16,1	35,3	-40,5	52,8	-10,3
2001	50,9	1,1	28,2	-1,1	118,1	13,6	43,8	24,1	53,4	1,2
2002 ⁽²⁾	58,5	14,9	31,2	10,8	106,2	-10,1	34,8	-20,6	57,5	7,7
2003 ⁽²⁾	52,9	-9,6	32,9	5,3	104,5	-1,6	39,9	14,8	57,6	0,1
2004 ⁽²⁾	52,7	-0,4	32,4	-1,5	96,1	-8,0	42,7	7,0	56,1	-2,6
2005 ⁽²⁾	52,5	-0,4	33,9	4,6	96,8	0,7	40,2	-5,9	57,4	2,3

(*) Instituciones privadas sin fines de lucro.

(1) Estimaciones.

(2) Ruptura de la serie por cambio metodológico (Incluye I+D continua y ocasional).

Fuente: INE, Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1990-2005.

GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN UNIVERSITARIA⁽¹⁾

Por tipo de administración (miles de €). 1993-2005

TOTAL	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005 ⁽²⁾
En porcentaje del PIB (base 2000)	-	-	0,86	0,89	0,94	0,90	0,88	0,88	0,89	0,87	0,90	0,96	0,84
MEC y Administraciones educativas de las CCAA	3.300.594	3.435.486	3.793.092	4.206.984	4.728.297	4.805.161	5.089.476	5.536.313	5.984.635	6.369.107	6.968.692	8.054.363	7.601.942
Ministerio de Educación, y Ciencia ⁽³⁾	1.364.820	1.384.489	1.485.989	202.545	130.474	130.474	147.314	154.351	182.594	185.642	249.397	193.183	204.567
Andalucía	511.029	576.072	631.225	672.265	690.480	754.785	781.701	867.180	928.444	987.822	1.153.893	1.224.455	1.255.056
Aragón	-	-	-	124.077	127.805	136.203	140.631	163.474	166.985	178.634	192.598	210.425	221.493
Asturias (Principado de) ⁽³⁾	-	-	-	118.773	139.212	139.301	139.301	154.874	156.215	160.311	159.690	174.765	174.187
Baleares (Illes)	-	-	-	-	48.912	48.183	46.019	49.318	60.955	63.244	65.223	67.814	70.702
Canarias	157.439	158.203	158.367	164.802	168.711	185.599	192.498	205.499	225.168	235.366	258.695	269.209	259.996
Cantabria	-	-	-	53.310	62.989	57.282	63.226	70.216	66.621	70.546	77.050	82.964	89.544
Castilla y León	-	-	-	274.394	307.605	336.144	364.263	395.040	383.586	399.019	422.383	475.442	534.630
Castilla-La Mancha	-	-	-	64.353	79.022	94.872	87.063	121.406	135.522	173.796	177.091	192.783	176.638
Cataluña	596.387	614.209	679.909	744.361	757.341	749.228	792.636	852.804	913.284	1.006.896	1.014.216	1.782.114	1.204.974
Comunidad Valenciana	286.338	290.805	385.088	448.267	636.404	595.447	597.981	623.234	690.803	755.360	917.424	892.361	825.066
Extremadura	-	-	-	61.692	67.971	81.431	83.414	96.005	96.984	98.266	101.525	108.911	113.572
Galicia	186.695	207.853	240.835	271.880	259.200	285.254	335.245	347.672	354.886	380.452	393.056	435.543	396.707
Madrid (Comunidad de)	-	-	-	678.898	875.798	819.198	872.267	956.071	1.129.019	1.135.668	1.231.881	1.348.840	1.393.137
Murcia (Región de)	-	-	-	85.138	95.902	110.940	138.249	151.311	160.954	169.002	179.338	192.127	232.455
Navarra	34.962	30.708	31.616	36.615	42.207	43.710	50.327	57.971	53.369	64.376	69.098	74.970	68.744
País Vasco	162.924	173.147	180.063	188.554	216.504	209.590	226.838	237.527	253.476	273.164	273.513	294.958	344.756
Rioja (La)	-	-	-	17.060	21.760	27.520	30.503	32.360	25.770	32.022	32.622	33.501	35.750
CCAA sin todas las competencias educativas asumidas	10.684	10.781	16.894	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otras Administraciones	28.377	33.780	34.943	28.288	30.183	30.995	35.468	34.261	41.785	4.218	22.183	17.999	20.479
PARTIDA DE AJUSTE:													
Transferencia de las AAEE a Entidades Locales	0	0	0	0	0	0	-279	-637	-507	-4.101	-1.315	-516	-
PARTIDAS INCORPORADAS EN EL TOTAL													
Becas por exención de precios académicos	77.339	85.309	91.319	163.257	136.716	224.757	197.291	179.289	232.411	176.746	184.398	180.951	180.696
Financiación de origen privado de las Universidades	597.649	681.341	697.596	716.605	806.141	805.701	859.943	927.918	966.287	1.057.173	1.119.149	1.167.320	1.219.018

(*) Datos Provisionales.

(1) Incorpora becas por exención de precios académicos y financiación de origen privado de las universidades públicas, y excluye el resto de las becas.

(2) En 1996 incluye la Universidad de Baleares.

(3) Cifra de 1999 de presupuestos prorrogados.

Fuente: MEC. Estadística del Gasto Público en Educación. 1993-2005.

RECURSOS HUMANOS EN I+D

PERSONAL EMPLEADO EN ACTIVIDADES DE I+D.

En equivalente a jornada completa y en relación a la población activa. 1990-2005

		TOTAL PERSONAL															
		1990	1991	1992	1993	1994 ⁽¹⁾	1995	1996 ⁽¹⁾	1997	1998 ⁽¹⁾	1999	2000	2001	2002 ⁽²⁾	2003 ⁽²⁾	2004 ⁽²⁾	2005 ⁽²⁾
Número ⁽³⁾		101.546	108.594	118.749	121.098	-	147.046	-	155.117	-	178.188	-	209.011	232.019	249.969	267.943	282.804
En EJC		69.684	72.406	73.320	75.734	80.399	79.987	87.264	87.150	97.098	102.238	120.617	125.750	134.258	151.487	161.933	174.773
		INVESTIGADORES															
Número ⁽³⁾		66.582	73.551	77.430	80.113	-	100.070	-	103.905	-	116.595	-	140.407	150.098	158.566	169.970	181.023
En EJC		37.676	40.642	41.681	43.367	47.867	47.342	51.633	53.883	60.269	61.568	76.669	80.081	83.318	92.523	100.994	109.720

(1) Estimaciones.

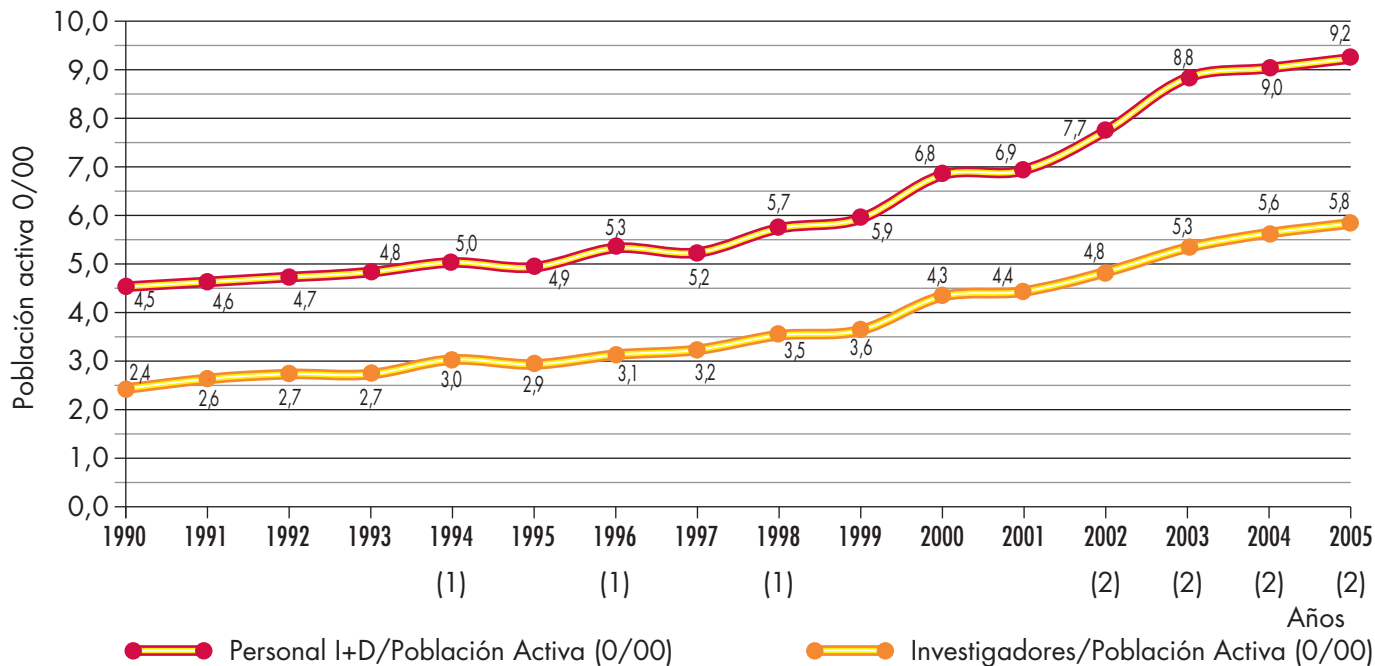
(2) Ruptura de la serie por cambio metodológico. (Incluye I+D continua y ocasional).

(3) A partir de 1995, está incluido el sector IPSFL (Instituciones Privadas sin fines de lucro).

Fuente: INE, Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1990-2005.

PERSONAL EMPLEADO EN ACTIVIDADES DE I+D.

En equivalente a jornada completa y en relación a la población activa. 1990-2005
(Tasa de variación anual)



(1) Estimaciones.

(2) Ruptura de la serie por cambio metodológico. (Incluye I+D continua y ocasional).

(3) A partir de 1995, está incluido el sector IPSFL (Instituciones Privadas sin fines de lucro).

Fuente: INE, Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1990-2005.

PERSONAL EMPLEADO EN ACTIVIDADES DE I+D

Por sector de ejecución y tasa de variación en porcentaje. 1990-2005
(Equivalente a jornada completa)

Años	Administración Pública		Enseñanza Superior		Empresas		IPSEFL		Total	Tasa %
	Total	Tasa %	Total	Tasa %	Total	Tasa %	Total	Tasa %		
1990	17.170		23.654		28.508		352		69.684	
1991	17.519	2,0	25.360	7,2	29.151	2,3	376	6,8	72.406	3,9
1992	16.678	-4,8	27.553	8,7	28.590	-1,9	499	32,7	73.320	1,3
1993	17.266	3,5	29.839	8,3	27.781	-2,8	848	69,9	75.734	3,3
1994 ⁽¹⁾	17.546	1,6	34.642	16,1	27.321	-1,7	890	5,0	80.399	6,2
1995	17.153	-2,2	34.330	-0,9	27.557	0,9	947	6,4	79.987	-0,5
1996 ⁽¹⁾	17.866	4,2	38.956	13,5	29.431	6,8	1.011	6,8	87.264	9,1
1997	19.189	7,4	36.843	-5,4	30.023	2,0	1.095	8,3	87.150	-0,1
1998 ⁽¹⁾	20.170	5,1	41.041	11,4	34.667	15,5	1.220	11,4	97.098	11,4
1999	22.283	10,5	40.626	-1,0	38.323	10,6	1.005	-17,6	102.238	5,3
2000	22.400	0,5	49.470	21,8	47.055	22,8	1.692	68,4	120.617	18,0
2001	23.467	4,8	54.623	10,4	46.465	-1,3	1.195	-29,4	125.750	4,3
2002	23.211	-1,1	54.233	-0,7	56.337	21,3	477	-60,1	134.258	6,8
2003	25.760	11,0	60.307	11,2	65.032	15,4	389	-18,4	151.487	12,8
2004	27.166	5,5	63.331	5,0	71.123	9,4	313	-19,5	161.933	6,9
2005	32.077	18,1	66.995	5,8	75.345	5,9	356	13,7	174.773	7,9

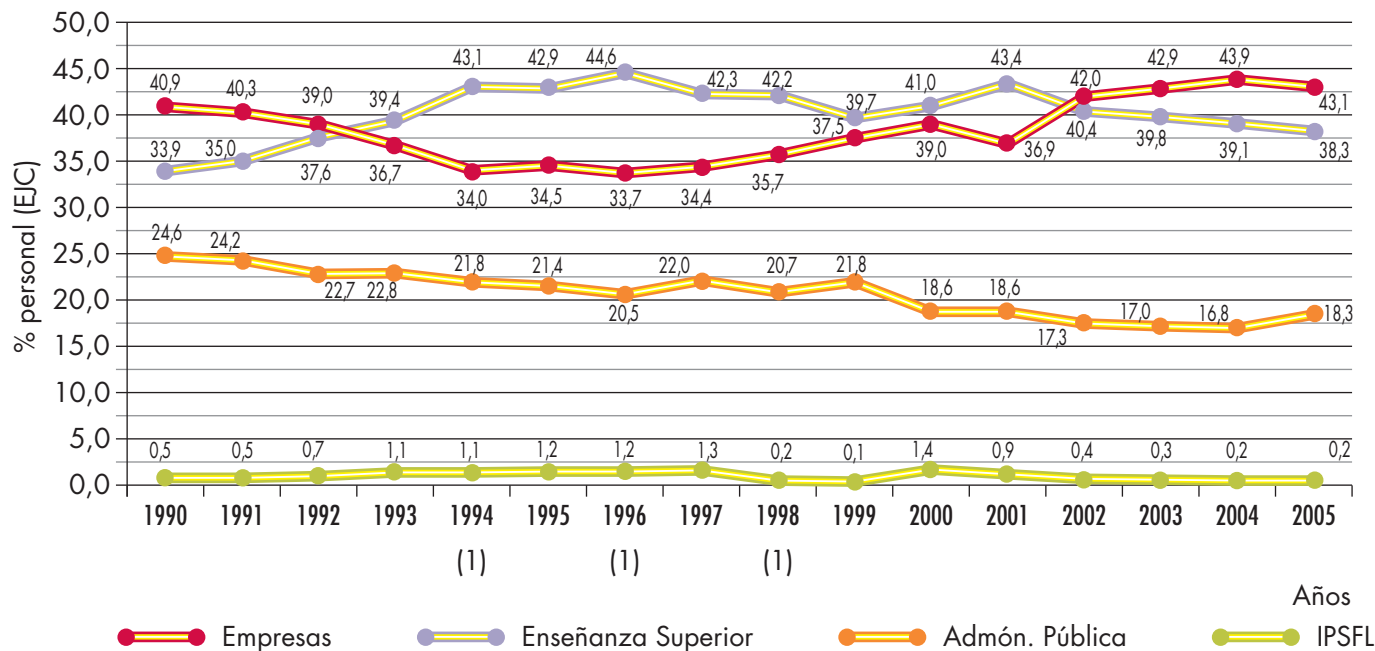
(1) Estimaciones.

Fuente: INE, Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1990-2005.

PORCENTAJE DE PERSONAL EMPLEADO EN ACTIVIDADES DE I+D

Por sector de ejecución. 1990-2005

(Equivalente a jornada completa)



(1) Estimaciones.

Fuente: INE, Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1990-2005.

INVESTIGADORES, POR SECTOR DE EJECUCIÓN Y TASA DE VARIACIÓN EN PORCENTAJE. 1990-2005

(Equivalente a jornada completa)

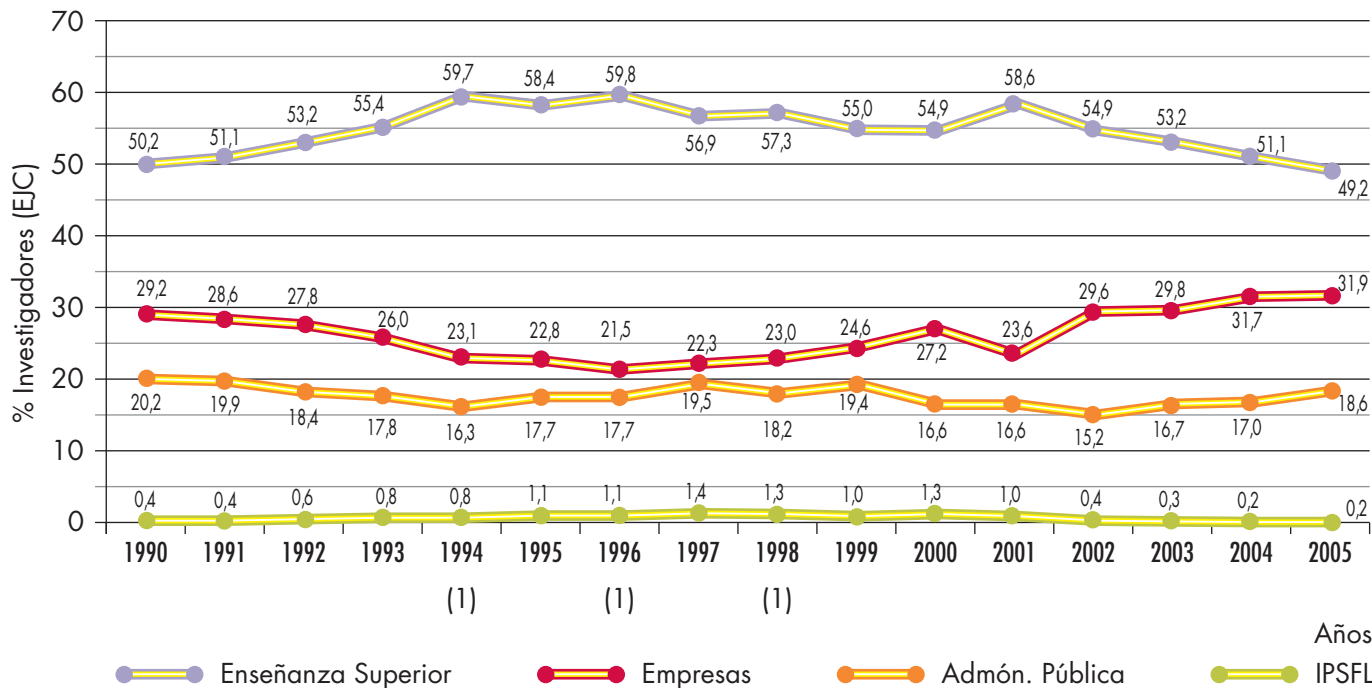
Años	Administración Pública		Enseñanza Superior		Empresas		IPSFL		Total	Tasa %
	Total	Tasa %	Total	Tasa %	Total	Tasa %	Total	Tasa %		
1990	7.623		18.904		11.007		142		37.676	
1991	8.079	6,0	20.775	9,9	11.622	5,6	166	16,9	40.642	7,9
1992	7.660	-5,2	22.167	6,7	11.593	-0,3	261	57,2	41.681	2,6
1993	7.737	1,0	24.006	8,3	11.256	-2,9	368	41,0	43.367	4,1
1994 ⁽¹⁾	7.820	1,1	28.591	19,1	11.070	-1,7	386	4,9	47.867	10,4
1995	8.359	6,9	27.666	-3,2	10.803	-2,4	514	33,2	47.342	-1,1
1996 ⁽¹⁾	9.126	9,2	30.858	11,5	11.100	2,8	549	6,8	51.633	9,1
1997	10.490	15,0	30.649	-0,7	12.009	8,2	735	33,9	53.883	4,4
1998 ⁽¹⁾	11.021	5,1	34.524	12,6	13.902	15,8	822	11,8	60.269	11,9
1999	11.935	8,3	33.840	-2,0	15.178	9,2	616	-25,1	61.568	2,2
2000	12.708	6,5	42.064	24,3	20.869	37,5	1.029	67,1	76.670	24,5
2001	13.345	5,0	46.964	11,7	18.959	-9,2	812	-21,1	80.081	4,5
2002	12.625	-5,4	45.727	-2,6	24.632	29,9	334	-58,9	83.318	4,0
2003	15.489	22,7	49.196	7,6	27.581	12,0	258	-22,8	92.523	11,0
2004	17.151	10,7	51.616	4,9	32.054	16,2	173	-32,9	100.994	9,2
2005	20.446	19,2	54.028	4,7	35.034	9,3	213	23,1	109.720	8,6

(1) Estimaciones.

Fuente: INE, Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1990-2005.

PORCENTAJE DE INVESTIGADORES, POR SECTOR DE EJECUCIÓN. 1990-2005

(Equivalente a jornada completa)



(1) Estimationes.

Fuente: INE, Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1990-2005.

PERSONAL E INVESTIGADORES EMPLEADOS EN ACTIVIDADES DE I+D

Por sector de ejecución y sexo⁽¹⁾. 1999-2005

(Número de personas)

	1999			2001			2002			2003			2004			2005		
	Total	Mujeres	% de mujeres	Total	Mujeres	% de mujeres	Total	Mujeres	% de mujeres	Total	Mujeres	% de mujeres	Total	Mujeres	% de mujeres	Total	Mujeres	% de mujeres
Total Personal	178.188	60.679	34,1	209.011	74.892	35,8	232.019	85.098	36,7	249.969	93.215	37,3	267.943	99.825	37,3	282.804	106.695	37,7
Admón. Pública	28.851	11.753	40,7	31.645	14.341	45,3	31.536	14.457	45,8	35.306	16.757	47,5	39.499	18.945	48,0	43.946	21.595	49,1
Enseñanza Superior	101.231	37.950	37,5	120.918	48.834	40,4	126.275	50.675	40,1	131.725	53.826	40,9	135.027	55.151	40,8	139.717	57.533	41,2
Empresas	46.429	10.242	22,1	54.190	10.571	19,5	73.461	19.610	26,7	82.327	22.300	27,1	92.888	25.420	27,4	98.564	27.243	27,6
IPSFL	1.678	734	43,7	2.258	1.146	50,8	747	356	47,7	611	332	54,3	529	309	58,4	577	324	56,2
Investigadores	116.595	38.099	32,7	140.407	49.664	35,4	150.098	52.850	35,2	158.566	57.515	36,3	169.970	61.376	36,1	181.023	66.418	36,7
Admón. Pública	15.873	5.951	37,5	18.687	7.706	41,2	18.137	7.686	42,4	21.467	9.548	44,5	24.245	11.026	45,5	28.212	13.135	46,6
Enseñanza Superior	82.387	28.406	34,5	99.059	37.181	37,5	101.019	37.388	37,0	102.572	38.670	37,7	105.393	39.573	37,5	108.823	41.376	38,0
Empresas	17.310	3.353	19,4	21.093	4.000	19	30.403	7.547	24,8	34.105	9.080	26,6	40.007	10.598	26,5	43.627	11.712	26,8
IPSFL	1.025	389	38,0	1.568	777	49,6	539	229	42,5	422	217	51,4	325	179	55,1	361	195	54,0

(1) Datos no disponibles de 2000.

Fuente: INE, Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1999-2005.

PERSONAL E INVESTIGADORES EMPLEADOS EN ACTIVIDADES DE I+D

Por sector de ejecución y sexo⁽¹⁾. 1999-2005

(Equivalente a jornada completa)

	1999			2001			2002			2003			2004			2005		
	Total	Mujeres	% de mujeres	Total	Mujeres	% de mujeres	Total	Mujeres	% de mujeres	Total	Mujeres	% de mujeres	Total	Mujeres	% de mujeres	Total	Mujeres	% de mujeres
Total Personal	102.237	33.398	32,7	125.750	42.424	33,7	134.258	48.396	36,1	151.487	55.256	36,5	161.933	60.511	37,4	174.773	66.020	37,8
Admón. Pública	22.283	9.038	40,6	23.467	10.332	44,0	23.211	10.604	45,7	25.760	12.224	47,5	27.166	13.192	48,6	32.077	15.901	49,6
Enseñanza Superior	40.626	15.345	37,8	54.623	22.336	40,9	54.233	21.823	40,2	60.307	25.009	41,5	63.331	26.933	42,5	66.995	28.559	42,6
Empresas	38.323	8.608	22,5	46.464	9.129	19,7	56.337	15.716	27,9	65.032	17.793	27,4	71.123	20.194	28,4	75.345	21.351	28,3
IPSFL	1.005	407	40,5	1.195	627	52,5	477	253	53,0	389	230	59,2	313	192	61,3	356	208	58,4
Investigadores	61.568	19.989	32,5	80.081	28.207	35,2	83.318	29.767	35,7	92.523	33.985	36,7	100.994	37.580	37,2	109.720	41.371	37,7
Admón. Pública	11.934	4.678	39,2	13.345	5.709	42,8	12.625	5.658	44,8	15.489	7.169	46,3	17.151	8.147	47,5	20.446	9.833	48,1
Enseñanza Superior	33.839	12.088	35,7	46.964	18.464	39,3	45.727	17.537	38,4	49.196	19.299	39,2	51.616	20.566	39,8	54.028	21.872	40,5
Empresas	15.178	3.000	19,8	18.959	3.611	19,1	24.632	6.415	26,0	27.581	7.371	26,7	32.054	8.766	27,3	35.034	9.543	27,2
IPSFL	615	222	36,1	812	422	52,0	334	157	47,1	258	146	56,5	173	101	58,4	213	124	58,2

(1) Datos no disponibles de 2000.

Fuente: INE, Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1999-2005.

PERSONAL NO INVESTIGADOR EMPLEADO EN I+D

Por investigador y sector de ejecución. 1990-2005

(Equivalente a jornada completa)

Años	Total	Admón. Pública	Enseñanza Superior	Empresas	IPSFL
1990	0,85	1,25	0,25	1,59	1,48
1991	0,78	1,17	0,22	1,51	1,27
1992	0,76	1,18	0,24	1,47	0,91
1993	0,73	1,23	0,21	1,47	1,30
1994	0,68	1,24	0,21	1,47	1,31
1995	0,69	1,05	0,24	1,55	0,84
1996	0,69	0,96	0,26	1,65	0,84
1997	0,62	0,83	0,20	1,50	0,50
1998	0,61	0,83	0,19	1,49	0,48
1999	0,66	0,87	0,20	1,52	0,63
2000	0,57	0,76	0,18	1,25	0,65
2001	0,57	0,76	0,16	1,50	0,47
2002	0,61	0,84	0,19	1,29	0,43
2003	0,64	0,66	0,23	1,36	0,51
2004	0,60	0,58	0,23	1,22	0,81
2005	0,59	0,57	0,24	1,15	0,67

Fuente: INE, Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1990-2005.

TESIS DOCTORALES APROBADAS POR ÁREA DE CONOCIMIENTO Y SEXO. 1998-2005

Curso	Área de CC. Experimentales y de la Salud			Área de CC. Sociales y Jurídicas			Área de Humanidades		
	Total	Mujeres	% Mujeres	Total	Mujeres	% Mujeres	Total	Mujeres	% Mujeres
1998-1999	3.118	1.414	45,3	1.225	558	45,6	841	349	41,5
1999-2000	3.045	1.399	45,9	1.353	656	48,5	844	367	43,5
2000-2001	3.092	1.451	46,9	1.431	656	45,8	887	398	44,9
2001-2002	2.976	1.499	50,4	1.582	735	46,5	885	405	45,8
2002-2003	3.251	1.604	49,3	1.621	798	49,2	965	445	46,1
2003-2004	3.384	1.668	49,3	1.746	850	48,7	1.214	587	48,3
2004-2005	3.754	1.956	52,1	1.880	941	50,0	1.238	605	48,9

Curso	Área de Ingeniería y Tecnología			No distribuido por Áreas			TOTAL		
	Total	Mujeres	% Mujeres	Total	Mujeres	% Mujeres	Total	Mujeres	% Mujeres
1998-1999	687	150	21,8	60	20	33,3	5.931	2.491	42,0
1999-2000	670	173	25,8	72	35	48,6	5.984	2.630	44,0
2000-2001	821	194	23,6	177	45	25,4	6.408	2.744	42,8
2001-2002	741	196	26,5	196	66	33,7	6.380	2.901	45,5
2002-2003	804	210	26,1	295	95	32,2	6.936	3.152	45,4
2003-2004	886	216	24,4	237	66	27,8	7.467	3.387	45,4
2004-2005	1.009	286	28,3	295	104	35,2	8.176	3.892	47,6

Fuente: INE, Estadística de la Enseñanza Universitaria en España. 1998-2005.

ALUMNOS MATRICULADOS EN TERCER CICLO POR ÁREA DE CONOCIMIENTO Y SEXO. 1998-2005

Curso	Área de CC. Experimentales y de la Salud			Área de CC. Sociales y Jurídicas			Área de Humanidades		
	Total	Mujeres	% Mujeres	Total	Mujeres	% Mujeres	Total	Mujeres	% Mujeres
1998-1999	22.953	12.340	53,8	19.163	10.087	52,6	14.032	7.953	56,7
1999-2000	22.221	11.884	53,5	18.669	9.766	52,3	13.825	7.716	55,8
2000-2001	20.702	11.290	54,5	18.079	9.308	51,5	13.079	7.436	56,9
2001-2002	21.367	12.083	56,5	18.723	9.894	52,8	14.410	7.938	55,1
2002-2003	23.177	13.224	57,1	20.427	10.489	51,3	16.813	9.469	56,3
2003-2004	25.032	14.442	57,7	21.808	11.135	51,1	15.513	8.623	55,6
2004-2005	23.816	13.931	58,5	21.105	10.908	51,7	15.439	8.661	56,1

Curso	Área de Ingeniería y Tecnología			No distribuido por Áreas			TOTAL		
	Total	Mujeres	% Mujeres	Total	Mujeres	% Mujeres	Total	Mujeres	% Mujeres
1998-1999	6.718	1.740	25,9	1.606	566	35,2	64.472	32.686	50,7
1999-2000	6.642	1.714	25,8	2.936	1.188	40,5	64.293	32.268	50,2
2000-2001	6.434	1.642	25,5	4.236	2.037	48,1	62.530	31.713	50,7
2001-2002	6.193	1.624	26,2	4.997	1.954	39,1	65.690	33.493	51,0
2002-2003	8.305	2.193	26,4	4.251	1.861	43,8	72.973	37.236	51,0
2003-2004	10.648	2.903	27,3	4.438	2.074	46,7	77.439	39.177	50,6
2004-2005	10.430	2.863	27,4	5.461	2.694	49,3	76.251	39.057	51,2

Fuente: INE, Estadística de la Enseñanza Universitaria en España. 1998-2005.

PRINCIPALES SECTORES IMPLICADOS EN I+D

I+D EN EL SECTOR ADMINISTRACIÓN PÚBLICA. 1995-2005

Principales variables

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Nº de unidades que realizan I+D	216	199	183	190	182	181	193	239	273	315	357
De la Administración del Estado (%)	33,8	32,2	32,2	32,1	35,2	-	30,0	27,6	17,2	13,7	13,7
De las Administraciones autonómicas y locales (%)	66,2	67,8	67,7	67,9	64,8	-	70,0	72,4	71,4	73,3	70,3
Otros centros (%)	0	0	0	0	0	-	0	0	11,4	13,0	16,0
Personal empleado en I+D (EJC)	17.152	17.865	19.189	20.170	22.283	22.399	23.467	23.211	25.760	27.166	32.077
Investigadores (%)	48,8	51,0	54,7	54,6	53,5	56,7	56,8	54,4	60,1	63,1	63,7
Otro personal (%)	-	-	39,5	-	40,5	-	44,0	45,6	39,9	36,9	36,3
Mujeres dedicadas a I+D (EJC)	-	-	-	-	9.038	-	10.332	10.604	12.224	13.192	15.901
Investigadoras (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	58,6	61,7	61,8
Otro personal (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	41,4	38,3	38,2
Gastos internos en I+D (miles de €)	661.119	704.933	701.549	767.300	843.262	904.776	989.011	1.107.815	1.261.763	1.427.504	1.738.053
A. Por naturaleza del gasto (%)											
Gastos corrientes	81,1	79,3	83,2	85,0	83,6	80,7	80,7	79,1	79,5	80,7	81,4
Gastos de capital	18,9	20,6	16,8	15,0	16,4	19,3	19,3	20,9	20,5	19,3	18,6
B. Por origen de los fondos (%)											
Financiación Pública	87,1	87,7	85,4	83,3	83,7	83,5	83,2	84,1	83,5	84,2	85,7
De empresas	5,3	5,3	5,2	5,9	7,2	6,1	7,1	4,1	7,7	7,3	7,3
De universidades	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	2,5	0,3	0,2	0,1
De IPSFL	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,6	0,3	0,6	0,4	0,5	0,6
Del extranjero	7,0	6,5	8,7	10,3	8,4	9,4	9,2	8,7	8,1	7,8	6,4
Gastos externos en I+D (miles de €)	30.465		29.942		84.761	49.151	65.529	53.463	69.165	75.691	90.720

Fuente: INE, Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1995-2005.

I+D EN EL SECTOR EMPRESAS. 1995-2005

Principales variables

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Nº de empresas que realizan I+D	1.804	-	1.872	-	2.267	-	2.790	6.204	7.963	9.719	10.953
Personal empleado en I+D (en EJC)	27.555	29.430	30.023	34.667	38.323	47.055	46.465	56.337	65.032	71.123	75.345
Investigadores (%)	39,2	37,7	46,4	40,1	39,6	44,3	40,8	43,7	42,4	45,1	46,5
Otro personal (%)	-	-	20,1	-	22,4	-	19,6	56,3	57,6	54,9	53,5
Mujeres dedicadas a I+D (EJC)	-	-	-	-	8.608	-	9.129	15.716	17.793	20.194	21.351
Investigadoras (%)	-	-	-	-	-	-	-	40,8	41,4	43,4	44,7
Otro personal (%)	-	-	-	-	-	-	-	59,2	58,6	56,6	55,3
Gastos internos en I+D (miles de €)	1.712.229	1.862.621	1.970.851	2.457.184	2.597.099	3.068.994	3.261.031	3.926.338	4.443.438	4.864.931	5.485.033
A. Por naturaleza del gasto (%)											
Gastos corrientes	83,3	86,2	81,8	79,4	80,0	84,1	79,6	86,5	83,3	86,0	83,3
Gastos de capital	16,8	13,7	18,2	20,6	20,0	15,9	20,4	13,5	16,7	14,0	16,7
B. Por origen de los fondos (%)											
Fondos propios	80,3	83,0	80,2	83,1	81,7	88,8	78,6	73,8	75,9	74,9	73,3
De otras empresas	4,0	3,7	4,6	5,9	5,0	-	3,8	10,2	7,6	7,2	6,7
De la Administración Pública	9,2	7,9	8,7	6,5	8,5	7,2	9,5	9,5	11,1	12,5	13,6
De universidades	0,003	0,01	0,01	0,06	0,05	0,2	0,2	0,4	0,02	0,1	0,03
De IPSFL	0,04	0,21	0,08	0,09	0,06	-	0,2	0,2	0,2	0,2	0,6
Del extranjero	6,4	5,2	6,3	4,2	4,5	3,8	7,7	5,9	5,2	5,1	5,8
Gastos externos en I+D (miles de €)	360.944	-	497.920	-	787.849	-	1.015.165	-	1.410.800	1.568.287	1.791.696

Fuente: INE, Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1995-2005.

I+D EN EL SECTOR ENSEÑANZA SUPERIOR. 1995-2005

Principales variables

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Nº de universidades	50	53	56	62	63	64	66	83	92	104	115
Públicas (%)	88,0	83,0	80,3	75,8	76,2	75,0	72,7	59,0	53,3	47,1	42,6
Privadas (%)	12,0	17,0	19,6	24,2	23,8	25,0	27,3	24,1	20,6	20,2	17,4
Otros centros (%)	-	-	-	-	-	-	-	16,9	26,1	32,7	40,0
Personal empleado en I+D (EJC)	34.330	38.955	36.843	41.041	40.626	49.470	54.623	54.233	60.307	63.331	66.995
Investigadores (%)	80,5	79,2	83,1	84,1	83,3	85,0	86,0	84,3	81,6	81,5	80,6
Otro personal (%)	-	-	38,8	-	37,7	-	40,9	15,7	18,4	18,5	19,4
Mujeres dedicadas a I+D (EJC)	-	-	-	-	15.345	-	22.336	21.823	25.009	26.933	28.559
Investigadoras (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	77,2	76,4	76,6
Otro personal (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	22,8	23,6	23,4
Gastos internos en I+D (miles de €)	1.136.911	1.242.701	1.321.932	1.438.667	1.504.604	1.693.882	1.925.357	2.141.949	2.491.959	2.641.653	2.959.928
A. Por naturaleza del gasto (%)											
Gastos corrientes	81,3	79,7	76,7	78,4	78,1	77,2	77,6	77,6	79,4	77,6	81,3
Gastos de capital	18,7	20,3	23,2	21,6	21,9	22,7	22,4	22,4	20,6	22,4	18,7
B. Por origen de los fondos (%)											
Fondos propios	13,3	12,2	12,5	12,7	12,5	15,3	13,9	13,0	16,4	13,6	14,0
Fondos Generales Universitarios	40,3	60,6	58,7	55,3	56,1	65,1	51,1	48,9	48,4	49,2	51,8
De la Administración Pública	30,1	12,9	15,0	14,7	16,7	17,6	18,5	21,2	21,4	21,2	20,7
De otras universidades	0,4	0,1	0,1	0,2	0,09	0,05	0,1	0,2	1,2	0,1	0,1
De IPSFL	0,5	0,8	0,7	1,0	1,0	0,97	0,8	1,4	0,8	1,3	1,2
De empresas	8,3	7,6	6,4	7,0	7,7	6,9	8,7	7,6	6,4	7,5	6,9
Del extranjero	7,1	5,7	6,3	9,1	5,8	4,6	6,8	7,6	5,4	7,1	5,3
C. Por tipo de universidad (%)											
Pública	95,7	95,6	95,0	94,5	94,4	-	-	94,4	93,5	92,6	92,7
Privada	4,3	4,4	5,0	5,5	5,6	-	-	4,9	5,7	6,4	5,8
Otros centros	-	-	-	-	-	-	-	0,7	0,8	1,0	1,5
Gastos externos en I+D (miles de €)	41.830	-	30.243	-	4.628	3.552	2.367	3.021	14.495	14.810	16.408

Fuente: INE, Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1995-2005.

I+D EN EL SECTOR INSTITUCIONES PRIVADAS SIN FINES DE LUCRO (IPSFL). 1995-2005

Principales variables ⁽¹⁾

	1995	1997	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Nº de IPSFL que realizan I+D	61	59	65	71	71	37	44	49	52
Personal empleado en I+D (EJC)	946	1.095	1.005	1.692	1.195	477	389	313	356
Investigadores (%)	54,3	67,1	61,2	60,7	67,9	70,1	66,3	55,3	59,8
Otros (%)	-	42,7	40,5	-	52,5	29,9	33,7	44,7	40,2
Mujeres dedicadas a I+D (EJC)	-	-	-	-	-	-	230	192	208
Investigadoras (%)	-	-	-	-	-	-	63,3	52,6	59,6
Otro personal (%)	-	-	-	-	-	-	36,7	47,4	40,4
Gastos internos en I+D (miles de euros)	39.847	44.571	50.401	51.336	51.758	17.435	15.876	11.674	13.857
A. Por naturaleza del gasto (%)									
Gastos corrientes	80,0	85,0	82,1	89,2	81,6	90,8	88,5	88,6	88,2
Gastos de capital	20,0	15,0	17,8	10,8	18,4	9,2	11,5	11,4	11,8
B. Por origen de fondos (%)									
Fondos propios	48,5	30,4	38,3	53,9	56,6	25,4	25,2	35,7	28,0
De la Administración Pública	32,4	34,6	28,3	20,3	18,2	19,9	22,4	24,4	29,1
De empresas	15,7	26,1	22,6	18,7	20,1	38,8	37,1	13,5	21,8
De universidades	0,5	0,07	0,5	0,3	0,3	1,1	0,4	1,0	0,5
De Instituciones Privadas sin fines de lucro	-	-	-	-	-	9,0	8,9	8,6	13,7
Del extranjero	2,7	6,0	8,5	4,4	3,5	5,8	6,0	16,8	6,9
Gastos externos en I+D (miles de euros)	8.528	4.357	6.353	22.316	15.467	1.314	2.255	2.096	2.862

(1) Datos de 1996 y 1998 no disponibles.

Fuente: INE, Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1995-2005.

PRINCIPALES INDICADORES EN INNOVACIÓN

INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS

Principales variables. 2002-2005

Años	Nº empresas innovadoras ⁽¹⁾	% Empresas innovadoras respecto del total	Empresas con actividades innovadoras ⁽²⁾	Gastos en innovación (millones €)	Intensidad innovación ⁽³⁾	Empresas innovadoras realizan I+D	% empresas realizan I+D sobre/ total ⁽⁴⁾	% cifra negocios productos nuevos o mejorados
EMPRESAS INDUSTRIALES								
2002	12.117	26,23	10.566	6.273,20	1,29	3.785	6,96	15,00
2003	11.303	24,68	10.085	6.212,54	1,40	4.855	10,60	13,34
2004	16.553	34,36	13.074	6.919,70	1,42	5.313	11,03	15,38
2005	17.214	36,57	12.030	7.675,67	1,31	5.650	12,00	25,30
TOTAL EMPRESAS								
2002	32.339	20,64	24.463	11.089,51	0,83	5.526	2,96	8,60
2003	31.711	19,36	23.721	11.198,51	0,85	7.535	4,60	7,88
2004	51.316	29,74	36.480	12.490,81	0,82	8.958	5,19	11,95
2005	47.529	27,00	29.766	13.365,95	0,83	9.738	5,53	15,55

(1) Aquellas que han introducido en los últimos tres años productos tecnológicamente nuevos o mejorados en el mercado o procesos tecnológicamente nuevos o mejorados en sus métodos de producción de bienes o de prestación de servicios.

(2) Cuando la empresa ha realizado alguna de las siguientes actividades innovadoras: I+D, diseño industrial, equipo e ingeniería industrial, lanzamiento de fabricación, comercialización de nuevos productos y adquisición de tecnologías materiales e inmateriales.

(3) Gastos de innovación respecto a cifra de negocios.

(4) Para 2002, I+D continua. A partir de 2003, I+D continua y ocasional.

Fuente: INE, Encuesta sobre Innovación tecnológica en las empresas. 2002, 2003, 2004 y 2005.

NÚMERO DE EMPRESAS INNOVADORAS Y GASTO TOTAL EN INNOVACIÓN (MILES DE EUROS)

Por ramas de actividad. 2005

Ramas de actividad de empresas innovadoras	Número de empresas innovadoras	% sobre el total de empresas	Gastos totales en innovación	% Gastos sobre total
Extractivas	245	0,5	43.678	0,3
Alimentación, bebidas y tabaco	2.233	4,7	653.783	4,8
Textiles	814	1,7	90.848	0,7
Confección y peletería	472	1,0	54.968	0,4
Cuero y calzado	466	1,0	26.894	0,2
Madera y corcho (excepto muebles)	597	1,3	64.573	0,5
Cartón y papel	373	0,8	125.711	0,9
Edición, impresión y reproducción	1.135	2,4	174.539	1,3
Coque, petróleo y comb. nuclear	10	0,0	123.240	0,9
Química (excepto farmacia)	850	1,8	391.763	2,9
Farmacia	165	0,3	926.883	6,8
Caucho y plástico	998	2,1	216.091	1,6
Minerales no metálicos	1.332	2,8	230.753	1,7
Metales férreos	170	0,4	120.181	0,9
Metales no férreos	149	0,3	44.042	0,3
Manufacturas metálicas	2.484	5,2	362.624	2,7
Maquinaria y equipo mecánico	1.540	3,2	451.458	3,3
Maq. oficina, cálculo y ordenadores	26	0,1	65.140	0,5
Máquinas eléctricas	487	1,0	298.774	2,2
Componentes electrónicos	113	0,2	48.866	0,4

Ramas de actividad de empresas innovadoras	Número de empresas innovadoras	% sobre el total de empresas	Gastos totales en innovación	% Gastos sobre total
Aparatos de radio, televisión y comunicación	116	0,2	211.608	1,6
Instrumentos óptica y relojería	359	0,8	133.155	1,0
Automóviles	528	1,1	1.683.476	12,3
Naval	90	0,2	57.256	0,4
Aeroespacial	43	0,1	574.000	4,2
Otro material de transporte	46	0,1	101.978	0,7
Muebles	971	2,0	100.158	0,7
Otras manufacturas	185	0,4	37.447	0,3
Reciclaje	56	0,1	17.227	0,1
Electricidad, gas y agua	160	0,3	244.551	1,8
Construcción	7.804	16,4	396.182	2,9
Comercio y hostelería	10.006	21,1	566.934	4,2
Transportes y almacenamiento	1.719	3,6	526.971	3,9
Correos y telecomunicaciones	290	0,6	1.120.150	8,2
Intermediación financiera	663	1,4	586.912	4,3
Programas de ordenador	780	1,6	446.172	3,3
Otras actividades informáticas	246	0,5	56.450	0,4
Servicios de I+D	206	0,4	1.219.692	8,9
Servicios a empresas	5.149	10,8	655.557	4,8
Servicios públicos, sociales y colectivos	3.452	7,3	385.264	2,8
TOTAL	47.529	100,0	13.635.950	100,0

Fuente: INE, Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas, 2005.

GASTOS EN INNOVACIÓN (MILES DE EUROS) Y DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL

Por tipo de actividad innovadora y tamaño de la empresa. 2002-2005

	Nº empleados	Gastos totales en innovación	Tipo de actividad (en %)						
			Gastos internos en I+D	Gastos externos en I+D	Adquisición de maquinaria de equipo	Adquisición de otros conocimientos externos	Gastos en diseño ⁽¹⁾	Gastos en formación	Introducción innov. en el mercado
2002	< 250	4.088.048	37,30	6,94	37,83	4,59	5,99	1,30	6,05
	250 y más	7.001.462	33,30	14,81	29,40	6,38	7,54	1,43	7,14
	Total	11.089.510	34,77	11,91	32,51	5,72	6,96	1,38	6,74
2003	< 250	5.180.224	35,79	23,37	25,57	2,65	9,24	0,62	2,77
	250 y más	6.018.281	42,88	26,33	15,55	8,30	3,62	0,85	2,47
	Total	11.198.505	39,60	24,96	20,19	5,69	6,22	0,74	2,60
2004	< 250	5.569.910	36,87	14,69	41,53	1,03	2,74	0,65	2,49
	250 y más	6.920.903	38,80	21,75	26,24	5,83	3,72	0,97	2,64
	Total	12.490.813	37,94	18,60	33,06	3,71	3,28	0,83	2,57
2005	< 250	5.502.355	41,97	13,48	35,70	0,90	1,59	0,94	5,41
	250 y más	8.133.595	36,88	19,85	26,75	5,76	4,00	0,66	6,09
	Total	13.635.950	38,93	17,28	30,37	3,80	3,03	0,77	5,82

(1) Incluye otros preparativos para la producción y/o distribución.

Fuente: INE. Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas, 2002-2005.

INDICADORES DE RESULTADOS

SOLICITUDES DE PATENTES. 1992-2006

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006 ⁽¹⁾
Vía Nacional (directas) ⁽¹⁾	2.637	2.728	2.673	2.554	2.760	2.702	2.716	2.859	3.111	2.904	3.055	3.081	3.100	3.252	3.352
Residentes	2.053	2.165	2.136	2.047	2.274	2.236	2.270	2.438	2.709	2.523	2.763	2.804	2.864	3.027	3.098
No residentes	584	563	537	507	486	466	446	421	402	381	292	277	236	225	254
Vía Europea (directas) ⁽²⁾	22.048	20.108	19.012	18.012	17.506	34.828	47.390	49.504	53.454	55.377	52.175	52.818	55.524	58.291	58.500
Euro-PCT ⁽³⁾	24.358	27.317	32.631	37.331	45.221	52.167	64.470	71.060	87.688	100.683	110.903	111.026	122.627	136.564	145.300
PCT (entran en fase nacional) ⁽⁴⁾	50	32	32	46	38	31	31	86	83	91	76	89	84	88	75
Total	49.093	50.185	54.348	57.943	65.525	89.728	114.607	123.509	144.336	159.055	166.209	167.014	181.335	198.195	207.227

SOLICITUDES DE PATENTES EUROPEAS Y PCT DE ORIGEN ESPAÑOL. 1992-2006

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006 ⁽¹⁾
Patentes europeas	284	261	338	295	282	386	432	478	525	582	603	695	846	972	1.100
Patentes PCT	94	104	135	170	273	340	378	475	519	616	719	788	823	1.124	1.200

(*) Datos provisionales.

(1) Solicitudes presentadas directamente en la OEPM (Oficina Española de Patentes y Marcas).

(2) Solicitudes presentadas directamente en la OEP (Oficina Europea de Patentes) y que designan a España.

(3) Solicitudes presentadas en la OMPI (Organización Mundial de la Propiedad Intelectual) que designan a España a través de una patente europea.

(4) Solicitudes presentadas en la OMPI que designan a España y han entrado en la OEPM en el año.

Fuente: Oficina Española de Patentes y Marcas.

CONCESIONES DE PATENTES CON EFECTOS EN ESPAÑA. 1992-2006

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Concesiones nacionales ⁽¹⁾	2.549	292	1.014	684	1.025	1.470	2.236	2.468	2.190	2.210	1.303	1.910	1.981	2.661	2.107
Residentes	-	-	-	515	736	1.029	1.622	1.729	1.667	1.699	1.056	1.599	1.642	2.319	1.895
No residentes	-	-	-	169	289	411	614	674	523	511	247	311	339	342	212
Validaciones europeas ⁽²⁾	8.625	11.225	13.585	14.048	13.674	14.124	11.441	13.813	11.126	10.272	17.541	21.395	19.903	18.336	21.175
PCT (que entran en fase nacional) ⁽³⁾	-	17	8	2	20	14	11	10	18	32	30	27	53	108	58

PATENTES EUROPEAS CONCEDIDAS DE ORIGEN ESPAÑOL. 1992-2005

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Via EPO	57	78	93	92	91	107	91	87	87	102	89	156	186	162
Via Euro-PCT ⁽⁴⁾	1	4	10	19	32	37	35	31	38	69	109	173	187	159
Total	58	82	103	111	123	144	126	118	125	171	198	329	373	321

(1) Concedidas por la OEPM (Oficina Española de Patentes y Marcas).

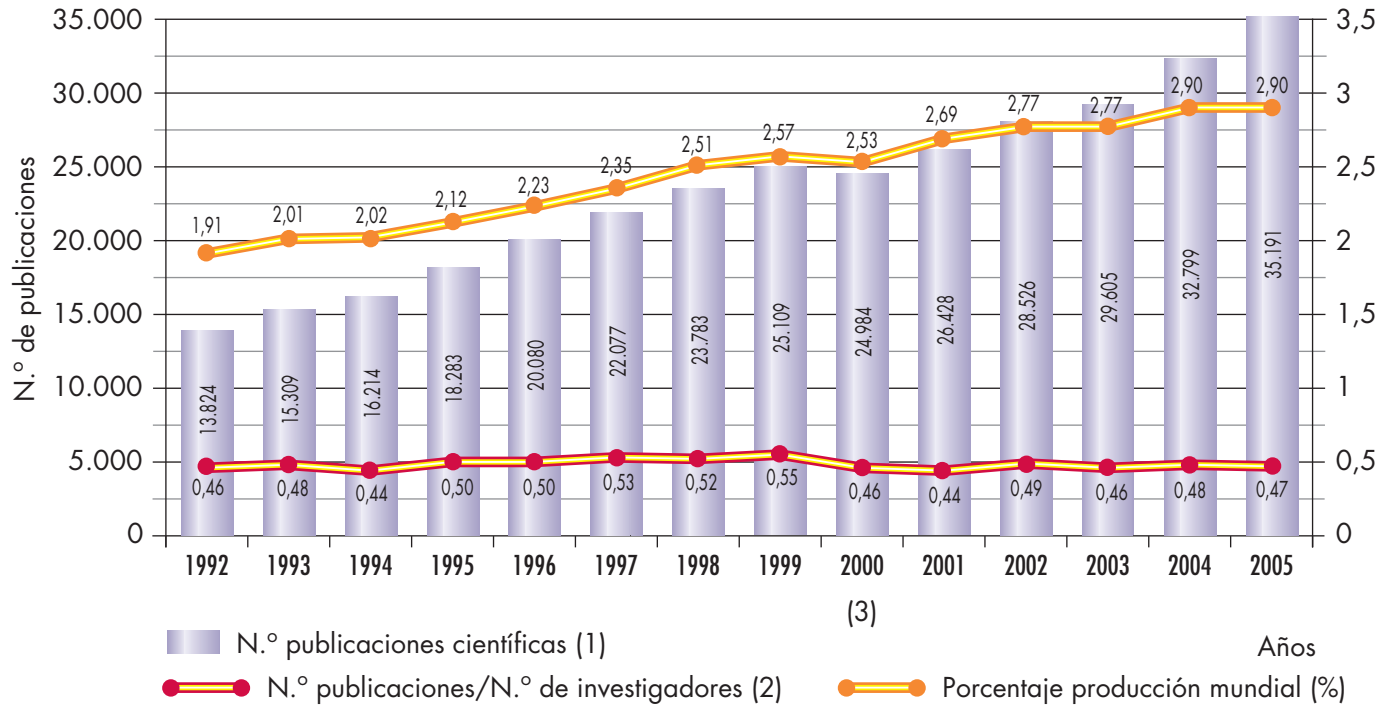
(2) Concedidas por la OEP (Oficina Europea de Patentes) con efectos en España.

(3) Solicitudes a OMPI (Organización Mundial de la Propiedad Intelectual) que designan a España y concedidas por la OEPM.

(4) Solicitudes a OMPI de origen español concedidas a través de OEP que designan a España.

Fuente: Oficina Española de Patentes y Marcas.

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA. 1992-2005



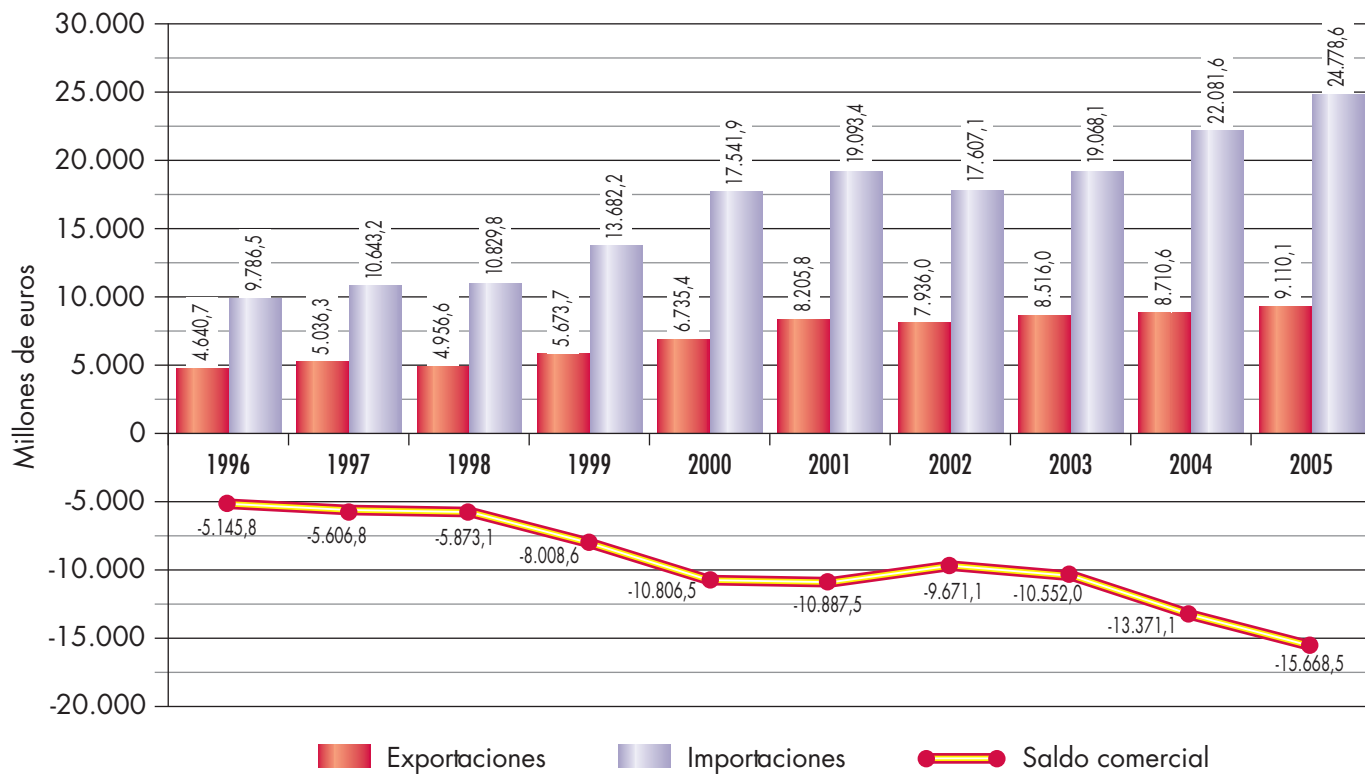
(1) De trabajos realizados en instituciones españolas, en las que al menos un autor pertenece a la institución.

(2) En equivalencia a jornada completa y sólo Administración Pública y Enseñanza Superior.

(3) A partir de 2000 se incluyen como investigadores a los becarios de investigación.

Fuente: SCI Search (CINDOC).

COMERCIO EXTERIOR EN PRODUCTOS DE ALTA TECNOLOGÍA. 1996-2005



Fuente: INE, Indicadores de Alta Tecnología. 1996-2005.

**ACTIVIDADES DE I+D E INNOVACIÓN
EN LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS**

DISTRIBUCIÓN DE LOS GASTOS INTERNOS TOTALES EN I+D, POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

En miles de € corrientes. 1990-2005

Comunidades Autónomas	1990	1991	1992	1993	1994 ⁽¹⁾	1995	1996 ⁽¹⁾	1997	1998 ⁽¹⁾	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Andalucía	190.605	214.411	250.111	313.987	270.984	344.680	379.142	395.857	465.400	474.727	542.156	538.332	585.667	903.152	882.913	1.051.028
Aragón	56.032	59.548	82.603	87.561	81.221	87.495	87.087	85.272	119.704	134.170	134.169	139.582	160.346	169.086	180.045	221.261
Asturias	40.112	48.958	51.435	51.970	48.147	57.697	63.695	61.147	68.419	74.441	114.586	99.022	98.933	113.279	116.252	137.810
Baleares	6.599	8.901	8.961	8.805	11.684	16.714	21.372	25.795	34.552	32.887	34.853	38.404	45.271	46.323	54.687	61.505
Canarias	28.855	37.503	67.145	67.446	80.277	71.653	86.377	82.140	106.151	104.792	119.432	136.692	173.088	168.449	199.285	214.217
Cantabria	15.987	19.791	20.056	25.759	28.422	30.189	30.465	35.045	54.776	42.077	35.942	46.314	48.348	43.745	46.158	51.574
Castilla y León	95.146	103.795	124.824	166.000	155.530	134.224	144.117	150.223	158.631	201.994	222.811	295.943	317.673	366.728	423.081	436.552
Castilla-La Mancha	15.566	20.549	25.146	27.370	28.151	66.598	66.790	90.266	89.899	65.102	118.578	72.211	105.296	110.905	116.589	126.589
Cataluña	487.295	563.395	644.309	652.916	659.599	747.106	814.744	877.760	1.075.349	1.129.759	1.262.168	1.333.896	1.628.042	1.875.855	2.106.870	2.302.350
Com. Valenciana	98.572	130.053	191.302	194.740	208.203	208.894	244.456	264.271	313.897	332.185	430.512	446.565	547.944	631.986	731.940	867.666
Extremadura	15.777	16.666	23.055	22.304	28.187	21.384	27.995	33.134	38.531	38.675	56.537	66.294	71.380	80.852	56.947	103.250
Galicia	52.528	65.005	101.024	93.427	84.562	118.165	123.274	142.073	152.885	165.092	209.457	240.265	293.195	338.446	366.290	405.196
Madrid	1.133.966	1.222.272	1.253.789	1.218.264	1.221.563	1.206.327	1.282.878	1.301.071	1.456.391	1.589.413	1.751.983	1.974.212	2.277.822	2.346.286	2.447.465	2.913.163
Murcia	31.337	31.697	51.495	49.271	44.216	50.792	52.967	60.642	69.753	84.508	104.216	100.989	97.633	134.403	138.267	170.099
Navarra	43.958	50.677	57.451	54.608	46.807	55.407	60.191	62.529	76.407	91.149	94.595	114.065	130.881	177.914	256.947	257.967
País Vasco	217.831	250.838	253.886	272.439	256.242	321.013	353.702	357.380	414.284	414.085	459.617	561.104	581.744	667.281	778.443	829.025
Rioja	2.849	5.049	5.271	9.027	8.054	11.768	13.379	14.292	19.966	20.296	27.377	23.268	29.489	36.685	41.173	44.194
No regionalizado ⁽²⁾	26.270	31.992	33.110	34.168	32.623	-	-	-	-	-	-	-	788	1.664	2.409	3.424
Total	2.559.284	2.881.084	3.244.979	3.350.060	3.294.472	3.550.106	3.852.632	4.038.904	4.715.018	4.995.360	5.718.988	6.227.157	7.193.540	8.213.036	8.945.761	10.196.871

(1) Estimaciones.

(2) A partir de 2002 se refiere a Ceuta y Melilla.

Fuente: INE, Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1990-2005.

DISTRIBUCIÓN DE LOS GASTOS INTERNOS TOTALES EN I+D, POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

En miles de € constantes 1990. 1990-2005

Comunidades Autónomas	1990	1991	1992	1993	1994 ⁽¹⁾	1995	1996 ⁽¹⁾	1997	1998 ⁽¹⁾	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Andalucía	190.605	200.384	219.781	265.415	221.755	271.188	290.308	297.861	343.976	344.005	383.420	369.734	390.185	586.082	559.160	649.585
Aragón	56.032	55.652	72.586	74.016	66.466	68.840	66.682	64.163	88.473	97.225	94.886	95.867	106.826	109.725	114.025	136.750
Asturias	40.112	45.755	45.198	43.930	39.400	45.396	48.771	46.010	50.568	53.943	81.037	68.010	65.911	73.510	73.624	85.173
Baleares	6.599	8.319	7.874	7.443	9.561	13.150	16.365	19.409	25.537	23.831	24.649	26.376	30.161	30.060	34.634	38.013
Canarias	28.855	35.050	59.003	57.012	65.693	56.375	66.139	61.806	78.456	75.936	84.464	93.882	115.315	109.312	126.210	132.396
Cantabria	15.987	18.496	17.624	21.774	23.259	23.752	23.327	26.370	40.485	30.491	25.419	31.809	32.211	28.387	29.232	31.875
Castilla y León	95.146	97.005	109.688	140.321	127.275	105.605	110.350	113.035	117.244	146.373	157.575	203.258	211.641	237.981	267.942	269.807
Castilla-La Mancha	15.566	19.205	22.097	23.136	23.037	52.398	51.141	67.920	66.444	47.175	83.860	49.595	70.151	71.970	73.837	78.238
Cataluña	487.295	526.537	566.177	551.916	539.770	587.810	623.847	660.467	794.789	818.666	892.622	916.137	1.084.638	1.217.297	1.334.307	1.422.960
Com. Valenciana	98.572	121.545	168.104	164.615	170.379	164.354	187.179	198.850	232.001	240.714	304.464	306.7067	365.053	410.114	463.547	536.258
Extremadura	15.777	15.576	20.259	18.854	23.066	16.825	21.436	24.932	28.478	28.025	39.984	45.531	47.555	52.467	36.066	63.813
Galicia	52.528	60.752,30	88.773	78.975	69.200	92.970	94.391	106.902	112.997	119.632	148.131	165.017	195.333	219.628	231.976	250.430
Madrid	1.133.966	1.142.310	1.101.748	1.029.809	999.642	949.116	982.296	978.985	1.076.416	1.151.749	1.239.026	1.355.915	1.517.536	1.522.574	1.550.009	1.800.472
Murcia	31.337	29.623	45.250	41.649	36.183	39.962	40.557	45.630	51.554	61.238	73.703	69.361	65.045	87.218	87.566	105.129
Navarra	43.958	47.362	50.484	46.161	38.304	43.593	46.088	47.050	56.472	66.050	66.899	78.341	87.196	115.454	162.728	159.436
País Vasco	217.831	234.428	223.098	230.295	209.691	252.567	270.829	268.909	306.197	300.062	325.047	385.374	387.571	433.018	492.998	512.376
Rioja	2.849	4.719	4.631	7.631	6.591	9.259	10.244	10.754	14.757	14.707	19.361	15.981	19.646	23.806	26.075	27.314
No regionalizado ⁽²⁾	26.270	29.899	29.095	28.883	26.697	-	-	-	-	-	-	-	525	1.080	1.526	2.116
Total	2.559.284	2.692.602	2.851.475	2.831.834	2.695.967	2.793.160	2.949.948	3.039.055	3.484.862	3.619.826	4.044.546	4.276.894	4.792.498	5.329.679	5.665.450	6.302.145

(1) Estimaciones.

(2) A partir de 2002 se refiere a Ceuta y Melilla.

Fuente: INE, Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1990-2005.

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS GASTOS INTERNOS TOTALES EN I+D

Por Comunidades Autónomas. 1990-2005

Comunidades Autónomas	1990	1991	1992	1993	1994 ⁽¹⁾	1995	1996 ⁽¹⁾	1997	1998 ⁽¹⁾	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Andalucía	7,4	7,4	7,7	9,4	8,2	9,7	9,8	9,8	9,9	9,5	9,5	8,6	8,1	11,0	9,9	10,3
Aragón	2,2	2,1	2,5	2,6	2,5	2,5	2,3	2,1	2,5	2,7	2,3	2,2	2,2	2,1	2,0	2,2
Asturias	1,6	1,7	1,6	1,6	1,5	1,6	1,7	1,5	1,5	1,5	2,0	1,6	1,4	1,4	1,3	1,4
Baleares	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Canarias	1,1	1,3	2,1	2,0	2,4	2,0	2,2	2,0	2,3	2,1	2,1	2,2	2,4	2,1	2,2	2,1
Cantabria	0,6	0,7	0,6	0,8	0,9	0,9	0,8	0,9	1,2	0,8	0,6	0,7	0,7	0,5	0,5	0,5
Castilla y León	3,7	3,6	3,8	5,0	4,7	3,8	3,7	3,7	3,4	4,0	3,9	4,8	4,4	4,5	4,5	4,3
Castilla-La Mancha	0,6	0,7	0,8	0,8	0,9	1,9	1,7	2,2	1,9	1,3	2,1	1,2	1,5	1,4	1,3	1,2
Cataluña	19,0	19,6	19,9	19,5	20,0	21,0	21,1	21,7	22,8	22,6	22,1	21,4	22,6	22,8	23,6	22,6
Com. Valenciana	3,9	4,5	5,9	5,8	6,3	5,9	6,3	6,5	6,7	6,6	7,5	7,2	7,6	7,7	8,2	8,5
Extremadura	0,6	0,6	0,7	0,7	0,9	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8	1,0	1,1	1,0	1,0	0,6	1,0
Galicia	2,1	2,3	3,1	2,8	2,6	3,3	3,2	3,5	3,2	3,3	3,7	3,9	4,1	4,1	4,1	4,0
Madrid	44,3	42,4	38,6	36,4	37,1	34,0	33,3	32,2	30,9	31,8	30,6	31,7	31,7	28,6	27,4	28,6
Murcia	1,2	1,1	1,6	1,5	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,7	1,8	1,6	1,4	1,6	1,5	1,7
Navarra	1,7	1,8	1,8	1,6	1,4	1,6	1,6	1,5	1,6	1,8	1,7	1,8	1,8	2,2	2,9	2,5
País Vasco	8,5	8,7	7,8	8,1	7,8	9,0	9,2	8,8	8,8	8,3	8,0	9,0	8,1	8,1	8,7	8,1
Rioja	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4
No regionalizado ⁽²⁾	1,0	1,1	1,0	1,0	1,0	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

(1) Estimaciones.

(2) A partir de 2002 se refiere a Ceuta y Melilla.

Fuente: INE, Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1990-2005.

TASA DE VARIACIÓN EN PORCENTAJE DE LOS GASTOS INTERNOS TOTALES EN I+D

Por Comunidades Autónomas. 1991-2005

Comunidades Autónomas	1991	1992	1993	1994 ⁽¹⁾	1995	1996 ⁽¹⁾	1997	1998 ⁽¹⁾	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Andalucía	12,5	16,7	25,5	-13,7	27,2	10,0	4,4	17,6	2,0	14,2	-0,7	8,8	54,2	-2,2	19,0
Aragón	6,3	38,7	6,0	-7,2	7,7	-0,5	-2,1	40,4	12,1	0,0	4,0	14,9	5,5	6,5	22,9
Asturias	22,1	5,1	1,0	-7,4	19,8	10,4	-4,0	11,9	8,8	53,9	-13,6	-0,1	14,5	2,6	18,5
Baleares	34,9	0,7	-1,7	32,7	43,1	27,9	20,7	33,9	-4,8	6,0	10,2	17,9	2,3	18,1	12,5
Canarias	30,0	79,0	0,4	19,0	-10,7	20,5	-4,9	29,2	-1,3	14,0	14,5	26,6	-2,7	18,3	7,5
Cantabria	23,8	1,3	28,4	10,3	6,2	0,9	15,0	56,3	-23,2	-14,6	28,9	4,4	-9,5	5,5	11,7
Castilla y León	9,1	20,3	33,0	-6,3	-13,7	7,4	4,2	5,6	27,3	10,3	32,8	7,3	15,4	15,4	3,2
Castilla - La Mancha	32,0	22,4	8,8	2,9	136,6	0,3	35,1	-0,4	-27,6	82,1	-39,1	45,8	5,3	5,1	8,6
Cataluña	15,6	14,4	1,3	1,0	13,3	9,1	7,7	22,5	5,1	11,7	5,7	22,1	15,2	12,3	9,3
Comunidad Valenciana	31,9	47,1	1,8	6,9	0,3	17,0	8,1	18,8	5,8	29,6	3,7	22,7	15,3	15,8	18,5
Extremadura	5,6	38,3	-3,3	26,4	-24,1	30,9	18,4	16,3	0,4	46,2	17,3	7,7	13,3	-29,6	81,3
Galicia	23,8	55,4	-7,5	-9,5	39,7	4,3	15,2	7,6	8,0	26,9	14,7	22,0	15,4	8,2	10,6
Madrid	7,8	2,6	-2,8	0,3	-1,2	6,3	1,4	11,9	9,1	10,2	12,7	15,4	3,0	4,3	19,0
Murcia	1,1	62,5	-4,3	-10,3	14,9	4,3	14,5	15,0	21,2	23,3	-3,1	-3,3	37,7	2,9	23,0
Navarra	15,3	13,4	-4,9	-14,3	18,4	8,6	3,9	22,2	19,3	3,8	20,6	14,7	35,9	44,4	0,4
País Vasco	15,2	1,2	7,3	-5,9	25,3	10,2	1,0	15,9	0,0	11,0	22,1	3,7	14,7	16,7	6,5
Rioja	77,2	4,4	71,3	-10,8	46,1	13,7	6,8	39,7	1,7	34,9	-15,0	26,7	24,4	12,2	7,3
No regionalizado ⁽²⁾	21,8	3,5	3,2	-4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	111,2	44,8	42,1
Total	12,6	12,6	3,2	-1,7	7,8	8,5	4,8	16,7	5,9	14,5	8,9	15,5	14,2	8,9	14,0

(1) Estimaciones.

(2) A partir de 2002 se refiere a Ceuta y Melilla.

Fuente: INE, Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1990-2005.

GASTOS INTERNOS EN I+D COMO PORCENTAJE DEL PIB REGIONAL

Por Comunidades Autónomas. 1995-2005

Comunidades Autónomas	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002 ⁽¹⁾	2003 ⁽¹⁾	2004 ⁽¹⁾⁽²⁾	2005 ⁽¹⁾⁽²⁾
Andalucía	0,59	0,62	0,60	0,66	0,63	0,66	0,61	0,62	0,89	0,77	0,84
Aragón	0,61	0,57	0,53	0,71	0,76	0,71	0,69	0,75	0,74	0,70	0,79
Asturias	0,53	0,57	0,53	0,56	0,59	0,83	0,68	0,65	0,70	0,64	0,70
Baleares	0,17	0,21	0,22	0,28	0,24	0,23	0,23	0,26	0,25	0,26	0,28
Canarias	0,45	0,50	0,43	0,51	0,46	0,49	0,52	0,60	0,55	0,58	0,59
Cantabria	0,55	0,53	0,58	0,84	0,59	0,47	0,55	0,55	0,47	0,44	0,45
Castilla y León	0,50	0,52	0,52	0,52	0,62	0,64	0,80	0,81	0,88	0,93	0,89
Castilla-La Mancha	0,43	0,40	0,52	0,48	0,33	0,56	0,33	0,44	0,44	0,41	0,41
Cataluña	0,90	0,92	0,94	1,09	1,07	1,12	1,11	1,28	1,38	1,34	1,35
Comunidad Valenciana	0,50	0,56	0,56	0,62	0,61	0,73	0,70	0,81	0,87	0,90	0,99
Extremadura	0,28	0,34	0,39	0,43	0,40	0,53	0,60	0,60	0,63	0,41	0,69
Galicia	0,48	0,48	0,52	0,53	0,53	0,64	0,69	0,79	0,86	0,86	0,89
Madrid	1,64	1,64	1,56	1,61	1,64	1,67	1,75	1,88	1,81	1,65	1,82
Murcia	0,51	0,50	0,52	0,56	0,64	0,71	0,65	0,57	0,73	0,66	0,75
Navarra	0,72	0,74	0,73	0,84	0,96	0,91	1,04	1,11	1,41	1,79	1,67
País Vasco	1,17	1,23	1,15	1,24	1,14	1,17	1,34	1,32	1,42	1,51	1,48
Rioja	0,36	0,39	0,38	0,50	0,47	0,59	0,47	0,57	0,66	0,66	0,66
Ceuta y Melilla	-	-	-	-	-	-	-	0,04	0,07	0,10	0,13
Nacional	0,81	0,83	0,82	0,89	0,88	0,94	0,95	1,03	1,10	1,06	1,13

(1) Ruptura de la serie por cambio metodológico (incluye I+D continua y ocasional).

(2) Datos referidos al PIB 2000=100.

Fuente: INE, Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1995-2005.

PERSONAL EMPLEADO EN I+D, EN EQUIVALENTE A JORNADA COMPLETA

Por Comunidades Autónomas. 1990-2005

Comunidades Autónomas	1990	1991	1992	1993	1994 ⁽¹⁾	1995	1996 ⁽¹⁾	1997	1998 ⁽¹⁾	1999	2000 ⁽¹⁾	2001	2002	2003	2004	2005
Andalucía	5.183	5.728	7.402	7.106	7.333	9.035	9.650	9.767	10.943	12.002	13.457	14.785	14.003	16.660	17.057	18.803
Aragón	1.610	1.647	1.851	1.871	2.085	2.247	2.056	2.370	2.599	2.553	3.273	3.466	3.949	4.520	5.064	5.285
Asturias	1.154	1.140	1.150	1.149	1.417	1.535	1.129	1.444	1.518	1.556	2.890	2.561	2.974	2.175	2.341	2.698
Baleares	198	224	213	228	250	464	728	464	683	550	571	760	705	816	1.073	1.283
Canarias	948	1.198	1.564	1.785	1.850	1.897	2.290	1.905	2.637	2.484	3.043	3.337	4.004	3.609	3.914	4.418
Cantabria	410	483	514	591	726	658	930	631	1.279	720	812	991	852	739	990	1.047
Castilla y León	2.293	2.904	3.329	4.252	4.247	3.268	4.560	4.337	4.429	4.962	5.475	6.535	6.968	7.580	8.092	8.571
Castilla-La Mancha	490	594	622	567	680	941	1.290	1.203	1.603	1.507	1.973	1.534	1.798	2.059	1.973	2.211
Cataluña	12.000	12.323	13.067	13.401	14.080	16.393	18.396	17.773	20.023	21.896	25.107	26.037	28.034	33.411	36.634	37.862
Com. Valenciana	2.744	3.246	3.867	4.088	5.148	5.391	5.713	5.992	6.367	7.049	10.224	9.962	11.842	13.610	14.976	15.256
Extremadura	516	568	677	616	1.009	645	830	995	1.115	1.080	1.521	1.400	1.302	1.653	1.381	1.568
Galicia	1.604	1.842	2.563	2.446	2.451	3.160	3.196	4.499	4.463	4.535	5.667	5.937	6.225	7.412	8.286	8.496
Madrid	25.238	24.912	25.295	25.333	27.217	25.583	26.550	25.932	28.285	30.032	33.766	33.369	35.687	37.905	39.538	44.480
Murcia	836	807	1.323	1.358	1.347	1.441	1.385	1.649	1.618	1.731	1.875	2.352	2.147	3.111	3.234	4.237
Navarra	1.176	1.364	1.455	1.503	1.594	1.360	2.128	1.685	1.880	2.136	2.063	2.557	2.900	3.920	4.041	4.493
País Vasco	4.930	5.249	5.105	5.240	5.250	5.677	6.104	6.193	7.292	6.997	8.354	9.560	10.187	11.441	12.383	13.124
Rioja	95	111	104	242	173	292	329	311	365	450	549	608	678	822	905	885
No regionalizado ⁽²⁾	8.261	8.066	3.220	3.956	3.544	-	-	-	-	-	-	-	5	44	51	57
Total	69.684	72.406	73.320	75.734	80.399	79.987	87.264	87.150	97.098	102.238	120.618	125.750	134.258	151.487	161.933	174.773

(1) Estimaciones.

(2) A partir de 2002 se refiere a Ceuta y Melilla.

Fuente: INE, Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1990-2005.

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL PERSONAL EMPLEADO EN I+D, EN EQUIVALENTE A JORNADA COMPLETA

Por Comunidades Autónomas. 1990-2005

Comunidades Autónomas	1990	1991	1992	1993	1994 ⁽¹⁾	1995	1996 ⁽¹⁾	1997	1998 ⁽¹⁾	1999	2000 ⁽¹⁾	2001	2002	2003	2004	2005
Andalucía	7,4	7,9	10,1	9,4	9,1	11,3	11,1	11,2	11,3	11,7	11,2	11,8	10,4	11,0	10,5	10,8
Aragón	2,3	2,3	2,5	2,5	2,6	2,8	2,4	2,7	2,7	2,5	2,7	2,8	2,9	3,0	3,1	3,0
Asturias	1,7	1,6	1,6	1,5	1,8	1,9	1,3	1,7	1,6	1,5	2,4	2,0	2,2	1,4	1,4	1,5
Baleares	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,6	0,8	0,5	0,7	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,7	0,7
Canarias	1,4	1,7	2,1	2,4	2,3	2,4	2,6	2,2	2,7	2,4	2,5	2,7	3,0	2,4	2,4	2,5
Cantabria	0,6	0,7	0,7	0,8	0,9	0,8	1,1	0,7	1,3	0,7	0,7	0,8	0,6	0,5	0,6	0,6
Castilla y León	3,3	4,0	4,5	5,6	5,3	4,1	5,2	5,0	4,6	4,9	4,5	5,2	5,2	5,0	5,0	4,9
Castilla-La Mancha	0,7	0,8	0,8	0,7	0,8	1,2	1,5	1,4	1,7	1,5	1,6	1,2	1,3	1,4	1,2	1,3
Cataluña	17,2	17,0	17,8	17,7	17,5	20,5	21,1	20,4	20,6	21,4	20,8	20,7	20,9	22,1	22,6	21,7
Com. Valenciana	3,9	4,5	5,3	5,4	6,4	6,7	6,5	6,9	6,6	6,9	8,5	7,9	8,8	9,0	9,2	8,7
Extremadura	0,7	0,8	0,9	0,8	1,3	0,8	1,0	1,1	1,1	1,1	1,3	1,1	1,0	1,1	0,9	0,9
Galicia	2,3	2,5	3,5	3,2	3,0	4,0	3,7	5,2	4,6	4,4	4,7	4,7	4,6	4,9	5,1	4,9
Madrid	36,2	34,4	34,5	33,4	33,9	32,0	30,4	29,8	29,1	29,4	28,0	26,5	26,6	25,0	24,4	25,5
Murcia	1,2	1,1	1,8	1,8	1,7	1,8	1,6	1,9	1,7	1,7	1,6	1,9	1,6	2,1	2,0	2,4
Navarra	1,7	1,9	2,0	2,0	2,0	1,7	2,4	1,9	1,9	2,1	1,7	2,0	2,2	2,6	2,5	2,6
País Vasco	7,1	7,2	7,0	6,9	6,5	7,1	7,0	7,1	7,5	6,8	6,9	7,6	7,6	7,6	7,6	7,5
Rioja	0,1	0,2	0,1	0,3	0,2	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,5
No regionalizada ⁽²⁾	11,9	11,1	4,4	5,2	4,4	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

(1) Estimaciones.

(2) A partir de 2002 se refiere a Ceuta y Melilla.

Fuente: INE, Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1990-2005.

INVESTIGADORES EN EQUIVALENTE A JORNADA COMPLETA POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS. 1990-2005

Comunidades Autónomas	1990	1991	1992	1993	1994 ⁽¹⁾	1995	1996 ⁽¹⁾	1997	1998 ⁽¹⁾	1999	2000 ⁽¹⁾	2001	2002	2003	2004	2005
Andalucía	3.370	3.844	4.114	4.311	4.978	5.870	6.432	6.690	7.634	8.660	9.210	10.817	9.522	11.090	11.998	13.219
Aragón	929	995	1.087	1.102	1.418	1.459	1.254	1.487	1.674	1.638	1.948	2.096	2.460	2.937	3.295	3.550
Asturias	671	690	689	717	938	1.033	784	1.015	1.064	1.072	2.106	2.037	2.268	1.586	1.676	1.791
Baleares	139	179	157	172	178	294	570	332	415	394	439	566	463	612	735	898
Canarias	728	945	1.018	1.118	1.289	1.278	1.661	1.374	2.045	1.785	2.380	2.766	3.255	2.861	3.141	3.209
Cantabria	294	373	311	388	522	439	633	457	883	472	570	715	555	465	682	683
Castilla y León	1.467	1.689	1.848	1.933	2.882	2.152	2.943	3.140	3.271	3.409	3.992	4.988	4.919	5.228	5.461	5.786
Castilla-La Mancha	226	301	329	352	438	518	554	621	855	773	1.070	953	951	1.258	1.199	1.336
Cataluña	5.889	6.381	6.370	6.780	7.616	8.814	9.611	9.544	11.469	11.844	14.812	14.654	15.457	18.387	20.747	22.240
Com. Valenciana	1.774	2.323	2.261	2.543	3.750	3.553	3.850	3.728	4.012	4.070	6.122	6.264	7.318	8.339	9.091	9.194
Extremadura	284	326	342	322	746	402	493	734	884	774	1.163	1.137	1.079	1.199	919	1.056
Galicia	1.032	1.183	1.378	1.380	1.562	1.963	1.750	3.433	3.505	3.304	3.982	4.254	3.914	4.836	5.630	5.851
Madrid	13.393	13.488	13.965	13.889	13.215	14.603	14.985	15.520	15.778	16.812	20.715	19.775	21.095	21.624	23.662	26.553
Murcia	545	558	627	765	925	901	871	1.007	1.044	1.066	1.185	1.443	1.283	2.001	2.235	2.663
Navarra	703	863	952	1.017	1.054	761	1.594	1.125	1.352	1.423	1.601	1.656	1.928	2.591	2.726	2.997
País Vasco	2.544	2.820	2.719	2.842	2.665	3.108	3.405	3.486	4.160	3.790	5.039	5.563	6.476	7.020	7.242	8.165
Rioja	36	37	33	146	150	196	245	190	224	282	337	399	373	448	507	482
No regionalizado ⁽²⁾	3.653	3.647	3.481	3.588	3.544	-	-	-	-	-	-	-	3	41	48	47
Total	37.676	40.642	41.681	43.367	47.867	47.342	51.633	53.883	60.269	61.568	76.670	80.081	83.318	92.523	100.994	109.720

(1) Estimaciones.

(2) A partir de 2002 se refiere a Ceuta y Melilla.

Fuente: INE, Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1990-2005.

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS INVESTIGADORES, EN EQUIVALENTE A JORNADA COMPLETA

Por Comunidades Autónomas. 1990-2005

Comunidades Autónomas	1990	1991	1992	1993	1994 ⁽¹⁾	1995	1996 ⁽¹⁾	1997	1998 ⁽¹⁾	1999	2000 ⁽¹⁾	2001	2002	2003	2004	2005
Andalucía	8,9	9,5	9,9	9,9	10,4	12,4	12,5	12,4	12,7	14,1	12,0	13,5	11,4	12,0	11,9	12,0
Aragón	2,5	2,4	2,6	2,5	3,0	3,1	2,4	2,8	2,8	2,7	2,5	2,6	3,0	3,2	3,3	3,2
Asturias	1,8	1,7	1,7	1,7	2,0	2,2	1,5	1,9	1,8	1,7	2,7	2,5	2,7	1,7	1,7	1,6
Baleares	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	1,1	0,6	0,7	0,6	0,6	0,7	0,6	0,7	0,7	0,8
Canarias	1,9	2,3	2,4	2,6	2,7	2,7	3,2	2,5	3,4	2,9	3,1	3,5	3,9	3,1	3,1	2,9
Cantabria	0,8	0,9	0,7	0,9	1,1	0,9	1,2	0,8	1,5	0,8	0,7	0,9	0,7	0,5	0,7	0,6
Castilla y León	3,9	4,2	4,4	4,5	6,0	4,5	5,7	5,8	5,4	5,5	5,2	6,2	5,9	5,7	5,4	5,3
Castilla-La Mancha	0,6	0,7	0,8	0,8	0,9	1,1	1,1	1,2	1,4	1,3	1,4	1,2	1,1	1,4	1,2	1,2
Cataluña	15,6	15,7	15,3	15,6	15,9	18,6	18,6	17,7	19,0	19,2	19,3	18,3	18,6	19,9	20,5	20,3
Com. Valenciana	4,7	5,7	5,4	5,9	7,8	7,5	7,5	6,9	6,7	6,6	8,0	7,8	8,8	9,0	9,0	8,4
Extremadura	0,8	0,8	0,8	0,7	1,6	0,8	1,0	1,4	1,5	1,3	1,5	1,4	1,3	1,3	0,9	1,0
Galicia	2,7	2,9	3,3	3,2	3,3	4,1	3,4	6,4	5,8	5,4	5,2	5,3	4,7	5,2	5,6	5,3
Madrid	35,5	33,2	33,5	32,0	27,6	30,8	29,0	28,8	26,2	27,3	27,0	24,7	25,3	23,4	23,4	24,2
Murcia	1,4	1,4	1,5	1,8	1,9	1,9	1,7	1,9	1,7	1,7	1,5	1,8	1,5	2,2	2,2	2,4
Navarra	1,9	2,1	2,3	2,3	2,2	1,6	3,1	2,1	2,2	2,3	2,1	2,1	2,3	2,8	2,7	2,7
País Vasco	6,8	6,9	6,5	6,6	5,6	6,6	6,6	6,5	6,9	6,2	6,6	6,9	7,8	7,6	7,2	7,4
Rioja	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	0,4	0,5	0,4	0,4	0,5	0,4	0,5	0,4	0,5	0,5	0,4
No regionalizado ⁽²⁾	9,7	9,0	8,4	8,3	7,4	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

(1) Estimaciones.

(2) A partir de 2002 se refiere a Ceuta y Melilla.

Fuente: INE, Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1990-2005.

GASTOS INTERNOS (Miles de euros) Y PERSONAL EMPLEADO EN ACTIVIDADES DE I+D (en equivalente a jornada completa)

Por Comunidad Autónoma y sector de actividad. 2005

Comunidades Autónomas	Empresas e IPSFL			Administración Pública			Enseñanza Superior		
	Gastos internos	Personal en I+D	Investigadores	Gastos internos	Personal en I+D	Investigadores	Gastos internos	Personal en I+D	Investigadores
Andalucía	339.832	4.896	2.137	243.434	4.103	2.975	467.762	9.804	8.107
Aragón	125.109	2.115	821	43.372	929	596	52.780	2.241	2.134
Asturias	65.593	890	425	23.103	437	249	49.114	1.372	1.117
Baleares	14.504	354	135	13.335	300	222	33.666	629	541
Canarias	50.078	630	218	62.982	1.201	725	101.157	2.587	2.266
Cantabria	20.291	397	165	12.952	245	191	18.331	406	327
Castilla y León	242.270	3.165	1.645	36.319	715	459	157.963	4.691	3.683
Castilla-La Mancha	55.483	840	334	20.279	333	215	50.827	1.037	787
Cataluña	1.460.533	20.194	8.689	263.238	5.149	3.709	578.579	12.519	9.842
Com. Valenciana	326.382	5.447	2.214	114.393	1.987	1.381	426.891	7.823	5.598
Extremadura	23.860	324	150	23.121	336	155	56.269	908	751
Galicia	176.035	2.685	1.056	63.976	1.296	741	165.185	4.514	4.054
Madrid	1.678.124	20.257	10.461	740.737	13.480	7.690	494.302	10.744	8.402
Murcia	76.050	1.247	506	29.183	660	441	64.866	2.330	1.717
Navarra	170.165	2.266	1.049	8.607	188	152	79.195	2.039	1.796
País Vasco	644.871	9.495	5.071	34.412	609	489	149.742	3.019	2.605
Rioja	29.642	497	170	4.534	108	57	10.018	280	255
Ceuta y Melilla	68	2	1	77	2	0	3.279	53	46
TOTAL	5.498.890	75.701	35.246	1.738.053	32.077	20.446	2.959.928	66.996	54.028

Fuente: INE, Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 2005.

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GASTO INTERNO Y DEL PERSONAL EMPLEADO EN I+D (en equivalente a jornada completa)

Por Comunidad Autónoma y sector de actividad. 2005

Comunidades Autónomas	Empresas e IPSFL			Administración Pública			Enseñanza Superior		
	Gastos internos	Personal en I+D	Investigadores	Gastos internos	Personal en I+D	Investigadores	Gastos internos	Personal en I+D	Investigadores
Andalucía	6,2	6,5	6,1	14,0	12,8	14,5	15,8	14,6	15,0
Aragón	2,3	2,8	2,3	2,5	2,9	2,9	1,8	3,3	3,9
Asturias	1,2	1,2	1,2	1,3	1,4	1,2	1,7	2,0	2,1
Balears	0,3	0,5	0,4	0,8	0,9	1,1	1,1	0,9	1,0
Canarias	0,9	0,8	0,6	3,6	3,7	3,5	3,4	3,9	4,2
Cantabria	0,4	0,5	0,5	0,7	0,8	0,9	0,6	0,6	0,6
Castilla y León	4,4	4,2	4,7	2,1	2,2	2,2	5,3	7,0	6,8
Castilla-La Mancha	1,0	1,1	0,9	1,2	1,0	1,1	1,7	1,5	1,5
Cataluña	26,6	26,7	24,7	15,1	16,1	18,1	19,5	18,7	18,2
Com. Valenciana	5,9	7,2	6,3	6,6	6,2	6,8	14,4	11,7	10,4
Extremadura	0,4	0,4	0,4	1,3	1,0	0,8	1,9	1,4	1,4
Galicia	3,2	3,5	3,0	3,7	4,0	3,6	5,6	6,7	7,5
Madrid	30,5	26,8	29,7	42,6	42,0	37,6	16,7	16,0	15,6
Murcia	1,4	1,6	1,4	1,7	2,1	2,2	2,2	3,5	3,2
Navarra	3,1	3,0	3,0	0,5	0,6	0,7	2,7	3,0	3,3
País Vasco	11,7	12,5	14,4	2,0	1,9	2,4	5,1	4,5	4,8
Rioja	0,5	0,7	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5
Ceuta y Melilla	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: INE, Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 2005.

GASTOS EN INNOVACIÓN DEL TOTAL DE EMPRESAS INNOVADORAS

Por Comunidades Autónomas y tamaño de la empresa. 2005

Comunidad Autónoma	Menos de 250 empleados	250 y más empleados	Total	% TOTAL
Andalucía	435.553	489.174	924.727	6,8
Aragón	162.482	402.336	564.818	4,1
Asturias	76.927	93.810	170.737	1,3
Baleares	140.962	41.842	182.804	1,3
Canarias	145.497	57.944	203.441	1,5
Cantabria	32.935	31.838	64.773	0,5
Castilla y León	202.537	311.941	514.478	3,8
Castilla - La Mancha	113.233	122.983	236.217	1,7
Cataluña	1.345.875	2.144.613	3.490.488	25,6
Comunidad Valenciana	598.921	257.491	856.412	6,3
Extremadura	38.368	27.991	66.360	0,5
Galicia	202.371	476.821	679.192	5,0
Madrid	981.668	2.817.528	3.799.196	27,9
Murcia	96.153	75.049	171.202	1,3
Navarra	156.913	125.824	282.736	2,1
País Vasco	711.316	636.783	1.348.099	9,9
Rioja	60.071	17.061	77.132	0,6
Ceuta y Melilla	572	2.566	3.137	0,0
Total empresas innovadoras	5.502.355	8.133.595	13.635.950	100,0

Fuente: INE, Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas, 2005.

**PARTICIPACIÓN EN PROGRAMAS
INTERNACIONALES DE I+D**

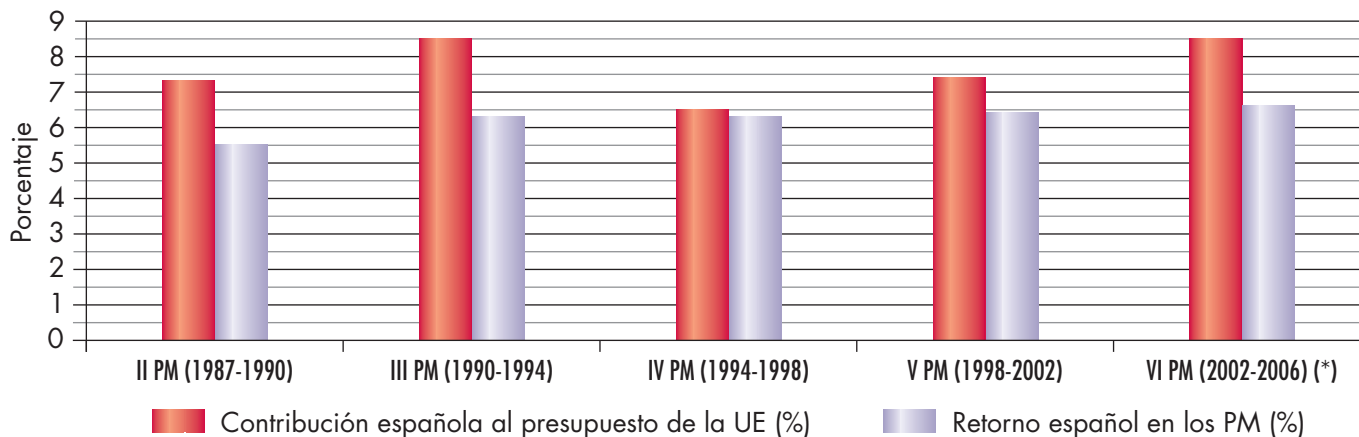
PARTICIPACIÓN EN PROGRAMAS E INSTITUCIONES INTERNACIONALES DE I+D. 2003-2005

Instituciones Internacionales	Miles de €			Porcentaje de participación en la institución		
	2003	2004	2005	2003	2004	2005
Agencia Europea del Espacio (ESA)	120.300,0	131.700,0	153.394,8	4,6	5,6	5,8
Organización Europea de Investigación Nuclear (CERN)	45.800,0	50.200,0	50.800,0	7,2	7,5	7,7
Laboratorio Europeo de Biología Molecular (EMBL)	4.000,0	4.000,0	4.500,0	6,7	6,7	7,0
Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED)	3.262,0	3.300,0	3.700,0	72,4	72,4	80,0
Instalación Europea de Radiación Sincrotrón (ESRF)	2.576,0	2.300,0	2.640,7	4,0	4,0	4,0
Instituto Max Von Laue-Paul Laugevin (ILL)	2.267,9	3.000,0	3.347,2	3,0	4,0	4,0
Atacama Large Milimetric Array (ALMA-ESO)	1.040,0	3.150,0	3.205,0	-	7,5	7,5
Programa EUREKA	940,0	100,0	-	4,2	4,3	-
Experimento de neutrinos en el Gran-Sasso (CERN)	700,0	700,0	700,0	-	5,6	-
Conferencia Europea de Biología Molecular (EMBC)	691,0	700,0	800,0	6,4	6,4	6,4
Fundación Europea de la Ciencia (ESF)	281,8	300,0	300,0	6,1	6,1	6,1
Instituto Internacional de Ciencias de la Computación (ICSI)	256,0	300,0	300,0	-	-	-
Otros organismos y programas multilaterales (ENPG, ECT, IN2P3, INFN, OCDE, COMNAP, ORFEUS, CSO-COST)	234,0	400,0	100,0	-	-	-
Otros	338,9	300,0	600,0	-	-	-
Total	182.687,6	200.450,0	224.387,7	-	-	-

Fuente: Ministerio de Educación y Ciencia y CDTI (Ministerio de Industria, Turismo y Comercio).

CONTRIBUCIÓN AL PRESUPUESTO COMUNITARIO Y RETORNO EN LOS PROGRAMAS MARCO DE I+D DE LA UNIÓN EUROPEA. 1987-2006

	II Programa Marco (1987-1990)	III Programa Marco (1990-1994)	IV Programa Marco (1994-1998)	V Programa Marco (1998-2002)	VI Programa Marco (2002-2006)
Presupuesto del PM (Millones de €)	5.396,00	8.409,20	12.530,40	14.960,00	15.712,00
Contribución española al presupuesto general de la UE (%)	7,3	8,5	6,5	7,4	8,5 ^(*)
Retorno español en los PM (%)	5,5	6,3	6,3	6,4	6,6 ^(*)



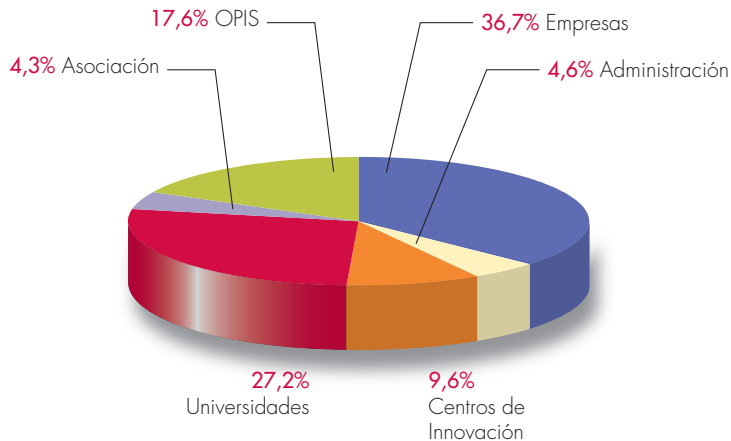
(*) Datos normalizados para la UE-25.

Fuente: CDTI, Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial.

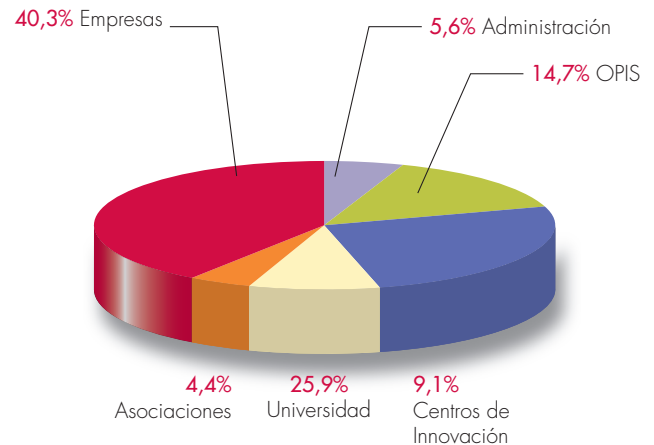
PORCENTAJE DE RETORNO Y GRUPOS PARTICIPANTES EN EL VI PROGRAMA MARCO DE LA UNIÓN EUROPEA

Por sectores. 2002-2006

% de retorno

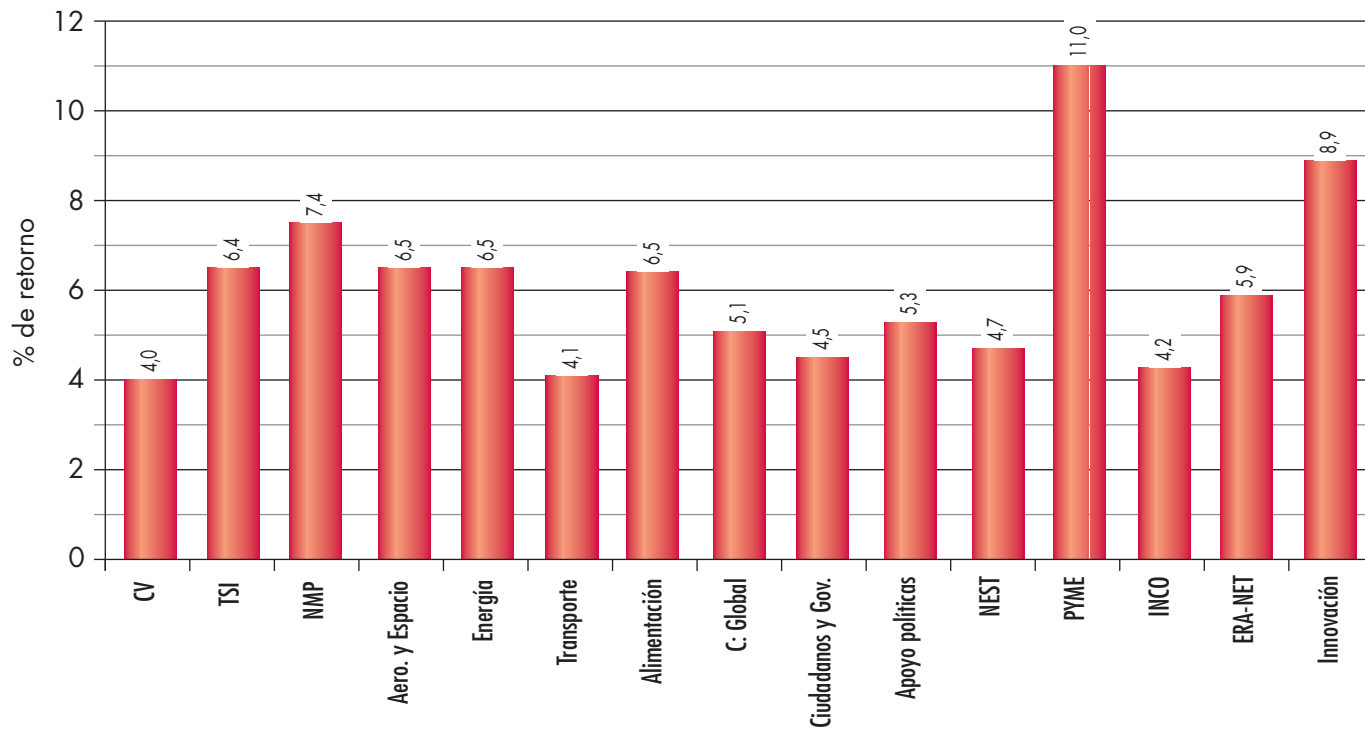


% de grupos



Fuente: CDTI, Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial.

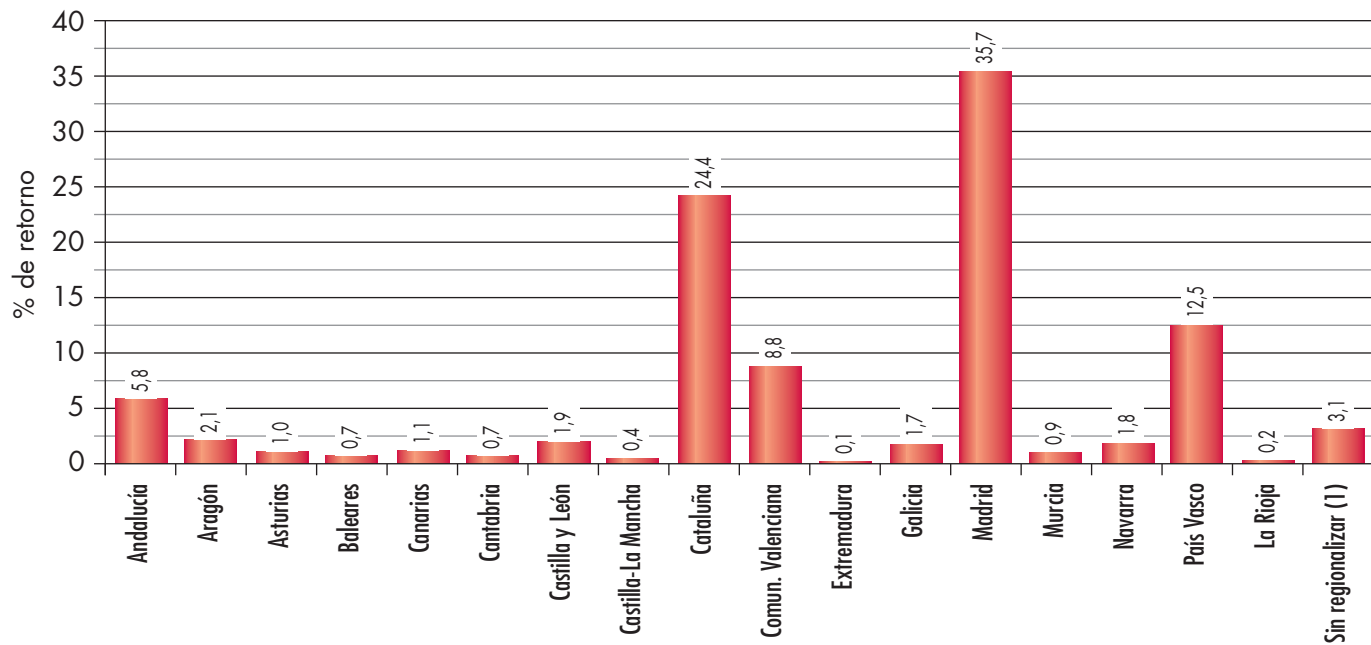
PORCENTAJE DE RETORNO DE LAS PRIORIDADES Y ÁREAS HORIZONTALES DEL VI PROGRAMA MARCO DE LA UNIÓN EUROPEA. 2002-2006



Fuente: CDTI, Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial.

PARTICIPACIÓN DE LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS EN EL RETORNO DEL VI PROGRAMA MARCO DE I+D DE LA UNIÓN EUROPEA. 2002-2006

(porcentaje del retorno total obtenido por España)



(1) Organismos españoles sin CIF.

Fuente: CDTI, Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial.

COMPARACIÓN INTERNACIONAL EN I+D

RECURSOS DESTINADOS A I+D EN LOS PAÍSES DE LA OCDE. 1997-2006

País	Gasto interno total en I+Dx100/PIB										Personal I+D (EJC) x1000/población activa									
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Alemania	2,24	2,27	2,40	2,45	2,46	2,49	2,52	2,49	2,46	-	12,3	12,2	12,5	12,4	12,2	12,3	12,2	12,1	12,1	-
Australia	-	1,47	-	1,51	-	1,69	-	1,76	2,42	-	-	10,6	-	10,6	-	11,4	-	12,3	-	-
Austria	1,69	1,77	1,88	1,91	2,03	2,12	2,23	2,23	2,42	2,47	-	7,8	-	-	-	9,4	-	10,4	11,2	-
Bélgica	1,83	1,86	1,94	1,97	2,08	1,94	1,89	1,86	1,82	-	11,3	11,7	12,3	13,1	13,5	12,6	12,6	12,7	13,0	-
Canadá	1,66	1,76	1,80	1,92	2,09	2,04	2,01	2,01	1,98	1,97	10,4	10,4	10,4	11,2	11,8	11,8	11,9	12,3	-	-
Corea	2,48	2,34	2,25	2,39	2,59	2,53	2,63	2,85	2,99	-	6,4	6,5	6,8	6,5	7,7	7,8	8,4	8,6	9,0	-
Dinamarca	1,92	2,04	2,18	-	2,39	2,51	2,56	2,48	2,44	-	12,7	12,9	13,2	13,6	14,3	15,2	15,1	15,5	15,8	-
Eslovenia	1,31	1,37	1,41	1,43	1,55	1,52	1,32	1,45	1,22	-	9,0	9,3	9,6	9,5	9,4	9,5	7,6	7,6	7,4	-
España	0,80	0,87	0,86	0,91	0,91	0,99	1,05	1,06	1,12	-	6,1	6,5	6,6	7,4	7,4	7,7	8,5	8,8	9,1	-
Estados Unidos	2,58	2,62	2,66	2,74	2,76	2,66	2,66	2,58	2,62	2,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Finlandia	2,70	2,86	3,16	3,34	3,30	3,36	3,43	3,45	3,48	3,42	19,2	21,2	22,5	22,9	22,9	23,4	24,3	24,6	24,0	-
Francia	2,19	2,14	2,16	2,15	2,20	2,23	2,17	2,14	2,13	-	13,4	13,3	13,3	13,5	13,5	13,8	13,9	14,1	-	-
Grecia	0,39	-	0,52	-	0,51	-	0,50	0,48	0,49	-	4,8	-	6,1	-	7,0	-	7,1	-	7,0	-
Holanda	1,99	1,90	1,96	1,82	1,80	1,72	1,76	1,78	..	-	11,1	11,1	10,9	10,8	10,8	10,5	10,4	11,2	-	-
Hungría	0,70	0,66	0,67	0,78	0,92	1,00	0,93	0,88	0,94	-	5,8	5,5	5,6	6,1	6,0	6,2	6,0	5,9	6,0	-
Irlanda	1,27	1,23	1,18	1,12	1,10	1,10	1,18	1,25	1,26	1,34	7,7	7,6	7,4	7,5	7,6	7,6	8,0	8,4	8,3	-
Islandia	1,83	2,01	2,31	2,69	2,98	2,99	2,86	-	2,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: OCDE - Principales Indicadores de Ciencia y Tecnología. 2007/1.

RECURSOS DESTINADOS A I+D EN LOS PAÍSES DE LA OCDE (Continuación). 1997-2006

País	Gasto interno total en I+Dx100/PIB										Personal I+D (EJC) x1000/población activa									
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Italia	1,03	1,05	1,02	1,05	1,09	1,13	1,11	1,10	-	-	-	6,6	6,3	6,5	6,6	6,9	6,7	6,8	-	-
Japón	2,87	3,00	3,02	3,04	3,12	3,17	3,20	3,17	3,33	-	13,3	13,9	14,0	13,7	13,8	13,5	13,9	14,1	14,0	-
Luxemburgo	-	-	-	1,65	-	-	1,66	1,66	1,56	-	-	-	-	13,9	-	-	13,7	14,5	14,2	-
México	0,34	0,38	0,43	0,37	0,39	0,44	0,43	0,47	0,50	-	1,0	1,1	1,1	-	1,1	-	1,5	2,0	2,0	-
Noruega	1,63	-	1,64	-	1,59	1,66	1,71	1,59	1,52	-	11,2	-	11,0	-	11,6	11,7	12,6	12,8	13,2	-
Nueva Zelanda	1,09	-	0,99	-	1,14	-	1,15	-	-	-	9,7	-	9,3	-	12,3	-	14,0	-	-	-
Polonia	0,65	0,67	0,69	0,64	0,62	0,56	0,54	0,56	0,57	-	5,2	5,1	5,2	5,1	5,1	5,1	5,9	6,0	5,8	-
Portugal	0,59	0,65	0,71	0,76	0,80	0,76	0,74	0,77	0,81	-	3,8	4,0	4,2	4,4	4,5	4,7	5,0	5,0	5,0	-
Reino Unido	1,81	1,80	1,87	1,86	1,83	1,83	1,79	1,73	1,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
República Checa	1,08	1,15	1,14	1,21	1,20	1,20	1,25	1,26	1,42	-	4,5	4,4	4,9	4,9	5,3	5,2	5,7	5,8	8,7	-
República Eslovaquia	1,07	0,78	0,65	0,65	0,63	0,57	0,58	0,51	0,51	-	7,7	7,8	7,2	7,5	7,1	6,7	6,5	7,0	6,9	-
Rumanía	0,58	0,49	0,40	0,37	0,39	0,38	0,39	0,39	0,41	-	5,0	4,9	4,1	3,2	3,1	3,4	3,6	3,7	4,0	-
Suecia	3,51	-	3,62	-	4,25	-	3,95	3,71	3,89	-	16,3	-	16,0	-	16,6	-	16,8	-	18,0	-
Suiza	-	-	-	2,57	-	-	-	2,93	-	-	-	-	-	12,8	-	-	-	12,5	-	-
Turquía	0,49	0,50	0,63	0,64	0,72	0,66	0,61	0,67	-	-	1,1	1,1	1,1	1,3	1,3	1,4	1,8	1,9	-	-
Total OCDE	2,12	2,15	2,18	2,22	2,27	2,23	2,24	2,21	2,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: OCDE - Principales Indicadores de Ciencia y Tecnología. 2007/1.

GASTO EN I+D COMO PORCENTAJE DEL PIB EN LOS PAÍSES DE LA UE ⁽¹⁾

Por sector de ejecución. 2000-2006

Países	Empresas x 100 / PIB							Admón. Pública x 100 / PIB							Enseñanza Superior x 100 / PIB						
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Alemania	1,73	1,72	1,72	1,76	1,74	1,71	-	0,33	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	-	0,39	0,40	0,42	0,43	0,41	0,41	-
Austria	-	-	1,42	-	1,51	1,64	-	-	-	0,12	-	0,11	0,12	-	-	-	0,57	-	0,59	0,65	-
Bélgica	1,43	1,51	1,37	1,31	1,29	1,24	-	0,12	0,13	0,14	0,13	0,13	0,14	-	0,40	0,41	0,41	0,42	0,41	0,41	-
Dinamarca	-	1,64	1,73	1,78	1,70	1,67	-	0,28	0,28	0,18	0,18	0,17	0,18	-	0,45	0,45	0,58	0,60	0,61	0,58	-
Eslovenia	0,80	0,90	0,91	0,84	0,97	0,87	-	0,37	0,38	0,35	0,29	0,29	0,23	-	0,24	0,25	0,24	0,18	0,19	0,12	-
España	0,49	0,48	0,54	0,57	0,58	0,61	-	0,14	0,15	0,15	0,16	0,17	0,19	-	0,27	0,28	0,29	0,32	0,31	0,32	-
Finlandia	2,37	2,35	2,34	2,42	2,42	2,47	2,42	0,35	0,34	0,35	0,33	0,33	0,33	0,32	0,60	0,60	0,64	0,66	0,68	0,66	0,66
Francia	1,34	1,39	1,41	1,36	1,34	1,32	-	0,37	0,36	0,37	0,36	0,37	0,37	-	0,40	0,42	0,42	0,42	0,41	0,42	-
Grecia	0,12	0,17	0,16	0,16	0,15	0,14	-	-	0,11	-	0,10	0,10	0,10	-	-	0,23	-	0,23	0,23	0,24	-
Holanda	1,07	1,05	0,98	1,01	1,03	1,02	-	0,23	0,25	0,24	0,25	0,26	0,24	-	0,51	0,49	0,50	0,49	0,50	-	-
Hungría	0,35	0,37	0,35	0,34	0,36	0,41	-	0,20	0,24	0,33	0,29	0,26	0,26	-	0,19	0,24	0,25	0,25	0,22	0,24	-
Irlanda	0,81	0,77	0,76	0,80	0,82	0,83	0,90	0,09	0,09	0,10	0,09	0,09	0,10	0,10	0,23	0,24	0,25	0,29	0,33	0,34	0,34
Italia	0,52	0,53	0,54	0,52	0,52	0,55	0,55	0,20	0,20	0,20	0,19	0,20	0,17	0,20	0,32	0,35	0,37	0,37	0,36	-	-
Luxemburgo	1,53	-	-	1,48	1,46	1,34	-	0,12	0,14	0,16	0,18	0,18	0,19	-	0,00	0,01	-	0,01	0,02	0,02	-
Polonia	0,23	0,22	0,11	0,15	0,16	0,18	-	0,21	0,19	0,25	0,22	0,22	0,21	-	0,20	0,20	0,19	0,17	0,18	0,18	-
Portugal	0,21	0,26	0,25	0,24	0,27	0,29	-	0,18	0,17	0,14	0,12	0,12	0,11	-	0,28	0,29	0,29	0,28	0,30	0,31	-
Reino Unido	1,21	1,20	1,19	1,14	1,09	1,10	-	0,23	0,18	0,17	0,19	0,18	0,19	-	0,38	0,42	0,44	0,43	0,43	0,45	-
República Checa	0,73	0,72	0,73	0,76	0,80	0,92	-	0,31	0,29	0,28	0,29	0,27	0,27	-	0,17	0,19	0,19	0,19	0,19	0,23	-
República Eslovaca	0,43	0,43	0,37	0,32	0,25	0,25	-	0,16	0,15	0,15	0,18	0,16	0,15	-	0,06	0,06	0,05	0,08	0,10	0,10	-
Suecia	-	3,28	-	2,93	2,73	2,88	-	-	0,12	-	0,14	0,12	0,24	-	-	0,84	-	0,87	0,85	0,76	-
UE-15	1,19	1,21	1,20	1,20	1,18	1,18	-	0,25	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	-	0,38	0,40	0,42	0,42	0,41	0,42	-

(1) Excepto Lituania, Letonia, Estonia, Chipre y Malta.

Fuente: OCDE - Principales Indicadores de Ciencia y Tecnología. 2007/1.

GASTO EN I+D COMO PORCENTAJE DEL PIB EN LOS PAÍSES DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. 1994-2004

Países	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Argentina	-	-	0,42	0,42	0,41	0,45	0,44	0,42	0,39	0,41	0,44
Bolivia	0,40	0,36	0,33	0,32	0,29	0,29	0,28	0,27	0,26	-	-
Brasil	0,92	0,87	0,77	-	-	-	1,01	1,05	1,00	0,97	0,91
Canadá	1,73	1,70	1,65	1,66	1,76	1,80	1,92	2,09	2,03	1,97	1,96
Chile	0,62	0,62	0,53	0,49	0,50	0,51	0,53	0,53	0,68	0,67	0,68
Colombia	-	0,29	0,34	0,30	0,21	0,20	0,18	0,17	-	-	-
Costa Rica	-	-	0,30	0,29	0,26	0,33	0,39	-	-	0,36	0,38
Cuba	0,55	0,47	0,38	0,43	0,54	0,50	0,52	0,61	0,62	0,65	0,49
Ecuador	-	0,08	0,10	0,09	0,09	-	-	0,06	0,06	0,07	-
El Salvador	-	-	-	-	0,08	-	-	-	-	-	-
España	0,85	0,81	0,83	0,82	0,89	0,88	0,94	0,95	1,03	1,10	1,07
Estados Unidos	2,39	2,48	2,52	2,55	2,59	2,63	2,70	2,71	2,64	2,59	2,66
Honduras	-	-	-	-	-	-	0,06	0,05	0,06	0,06	-
Jamaica	-	-	-	-	-	-	-	0,06	0,08	-	-
México	0,29	0,31	0,31	0,34	0,38	0,43	0,37	0,39	0,44	0,43	0,41
Nicaragua	-	-	-	0,12	-	-	-	-	0,09	-	-
Panamá	0,37	0,38	0,38	0,37	0,34	0,35	0,40	0,40	0,36	0,34	0,24
Paraguay	-	-	-	-	-	-	-	0,09	0,11	0,08	0,08
Perú	-	-	-	0,08	0,10	0,10	0,11	0,11	0,10	0,10	0,16
Portugal	-	0,54	-	0,59	-	0,71	-	0,80	-	0,74	-
Trinidad y Tobago	-	-	0,10	0,11	0,13	0,12	0,11	0,10	0,14	0,12	0,12
Uruguay	0,14	0,28	0,28	0,42	0,23	0,26	0,24	-	0,22	-	-
Venezuela ⁽¹⁾	0,58	0,61	0,45	0,43	0,39	0,39	0,38	0,49	0,40	0,29	0,25
América Latina y el Caribe⁽²⁾	0,55	0,58	0,53	0,54	0,57	0,57	0,56	0,56	0,56	0,55	0,53
Iberoamérica⁽²⁾	0,62	0,64	0,61	0,60	0,65	0,65	0,65	0,66	0,70	0,74	0,72
Total⁽²⁾	1,97	2,02	2,03	2,06	2,11	2,19	2,25	2,28	2,26	2,20	2,23

(1) Se refiere a Ciencia y Tecnología en general • (2) Datos estimados.

Fuente: El Estado de la Ciencia. Principales Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericanos/Interamericanos (RICYT).

GLOSARIO DE TÉRMINOS

EJC

Empleados equivalentes a jornada completa. Se calcula como la suma del personal que trabaja en régimen de jornada completa más la equivalencia a dicha dedicación del personal que trabaja en régimen de jornada parcial.

I+D

La investigación y desarrollo experimental (I+D) comprende el trabajo creativo llevado a cabo de forma sistemática para incrementar el volumen de conocimientos, incluido el conocimiento del hombre, la cultura y la sociedad, y el uso de estos conocimientos para derivar nuevas aplicaciones.

La I+D engloba tres tipos de actividades: Investigación básica, Investigación aplicada y Desarrollo tecnológico.

GASTOS INTERNOS EN I+D

Se consideran gastos internos en I+D a todas las cantidades destinadas a actividades de Investigación y Desarrollo, realizadas dentro de la unidad o centro investigador cualquiera que sea el origen de los fondos. Los gastos llevados a cabo fuera del centro pero en apoyo de tareas internas de I+D también se incluirán como gastos internos en I+D. Los gastos internos comprenden tanto los gastos corrientes como los de capital.

INNOVACIÓN

La innovación científica y tecnológica puede ser considerada como la transformación de una idea en un producto nuevo o mejorado introducido en el mercado, o en un proceso operativo nuevo o mejorado utilizado en la industria o el comercio o en un nuevo método de servicio social.

Las innovaciones tecnológicas comprenden los nuevos productos y procesos, así como las modificaciones tecnológicas importantes de los mismos. Una innovación tecnológica se considera como tal cuando es introducida en el mercado (innovación de producto) o utilizada en un proceso de producción (innovación de proceso).

INNOVACIÓN DE PRODUCTO

La innovación de producto consiste en la introducción en el mercado de bienes o servicios nuevos o mejorados de manera significativa con respecto a características básicas, especificaciones técnicas, software incorporado u otros componentes intangibles, finalidades deseadas o prestaciones. Los cambios de naturaleza meramente estética no se consideran innovación de producto, así como la venta de innovaciones completamente producidas y desarrolladas por otras empresas. La innovación (novedad o mejora) debe serlo para la empresa, pero no necesariamente para su sector o mercado.

INNOVACIÓN DE PROCESO

La innovación de proceso consiste en la implantación de procesos de producción, métodos de distribución o actividades de apoyo a sus bienes y servicios que sean nuevos o aporten una mejora significativa. La innovación (novedad o mejora) debe serlo para la empresa, pero no necesariamente para el sector o mercado. Se excluyen las innovaciones meramente organizativas.

INNOVACIÓN ORGANIZATIVA y de COMERCIALIZACIÓN

Una innovación organizativa consiste en la aplicación de modificaciones nuevas o significativas de la estructura de la empresa o los métodos de gestión, destinadas a mejorar la utilización por la empresa de los conocimientos, la calidad de sus bienes y servicios o la eficiencia de los flujos de trabajo. Una innovación de comercialización consiste en la aplicación de modelos o métodos de venta nuevos o mejorados de manera significativa, destinados a aumentar el atractivo de los bienes y servicios o a penetrar en nuevos mercados.

IPSFL, INSTITUCIONES PRIVADAS SIN FINES DE LUCRO

Comprende las instituciones privadas sin fin lucrativo que están fuera del mercado y al servicio de los hogares (es decir, del público en general) y los particulares. Proporcionan servicios individuales o colectivos a los hogares bien gratuitamente, o bien a precios que no se corresponden a los de mercado. Pueden estar constituidas por asociaciones de personas para proporcionar bienes o servicios destinados principalmente a sus propios miembros o con fines filantrópicos.

PATENTES

Una patente es un título que reconoce el derecho de explotar en exclusiva la invención patentada, impidiendo a otros su fabricación, venta o utilización sin consentimiento del titular. Como contrapartida, la patente se pone a disposición del público para su general conocimiento.

Existen fundamentalmente tres vías para la presentación internacional de las solicitudes de patentes:

La **vía nacional**: Mediante presentación de una solicitud de patente para cada uno de los estados en que se desea obtener protección. Por ejemplo, en la Oficina española de patentes y marcas (OEPM) o en la Oficina estadounidense de patentes y marcas (United States Patent and Trademark Office, USPTO).

La **vía europea**: El sistema de la patente europea permite obtener protección mediante una solicitud de patente europea directa con designación de aquellos estados europeos en que se quiere obtener protección, y sean parte del Convenio Europeo de Patentes (24 países). La solicitud de patente europea se tramita por la Oficina europea de patentes (European Patent Office, EPO) y la concesión produce el efecto, en cada uno de los estados para los que se otorga, de una patente nacional.

La **vía internacional PCT** (Patent Cooperation Treaty): El sistema PCT permite solicitar protección para una invención en cada uno de los Estados partes del Tratado Internacional (137 países en 2007), mediante una única solicitud denominada solicitud internacional.

PERSONAL EN I+D

Comprende el personal investigador, técnicos y auxiliares.

- Los investigadores son profesionales que trabajan en la concepción o creación de nuevos conocimientos, productos, procesos, métodos y sistemas y en la gestión de los respectivos proyectos. Se incluye a los estudiantes postgraduados que desarrollan actividades de I+D.
- Los técnicos y el personal asimilado son personas cuyas tareas principales requieren conocimientos y experiencia de naturaleza técnica en uno o varios campos de la ingeniería, de las ciencias físicas y de la vida o de las ciencias sociales y humanidades. Participan en la I+D ejecutando tareas científicas y técnicas que requieren la aplicación de métodos y principios operativos, generalmente bajo la supervisión de investigadores.
- Los auxiliares (resto de personal) incluyen los trabajadores, cualificados o no, y el personal de secretariado y oficina, que participan en la ejecución de proyectos de I+D o que están directamente relacionados con la ejecución de tales proyectos.

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

CDTI	Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial
CICYT	Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología
CINDOC	Centro de Información y Documentación Científica (CSIC)
COMNAP	Consejo de Administradores de Programas Antárticos Nacionales
COST	Programa de Cooperación Europeo en el ámbito de la Investigación Científica y Técnica
CSIC	Consejo Superior de Investigaciones Científicas
CV	Calidad de vida
EJC	Equivalente a jornada completa
ENGP	Red Europea de alto Rendimiento de la Investigación
ERA-NET	Apoyo a la cooperación y la coordinación de actividades de investigación en el ámbito del Programa Específico "Integración y fortalecimiento del Espacio Europeo de Investigación"
ESO	Organización Europea para la Investigación Astronómica en el Hemisferio Austral
€	Euro (unidad monetaria europea)
EUROSTAT	Oficina Europea de Estadística
FGU	Fondos Generales de Universidades
I+D	Investigación y Desarrollo
INCO	Cooperación Internacional
INE	Instituto Nacional de Estadística
INFN	Instituto Nacional de Física Nuclear (Italia)
IN2P3	Instituto Nacional de Física nuclear y Física de partículas (Francia)
IPSFL	Instituciones Privadas Sin Fines de Lucro
ISI	Instituto de Información Científica (Filadelfia)
MEC	Ministerio de Educación y Ciencia
NABS	Nomenclatura para el Análisis y Comparación de Presupuestos y Programas Científicos
NEST	Necesidades futuras en Ciencia y Tecnología

NMP	Nanotecnologías, materiales y producción
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
OEP	Oficina Europea de Patentes
OEPM	Oficina Española de Patentes y Marcas
OMPI	Organización Mundial de la Propiedad Intelectual
ORFEUS	Observatorios e Institutos de Investigación para la Sismología Europea
PCT	Tratado de Cooperación en materia de Patentes
PIB	Producto Interior Bruto
PM	Programa Marco
PYME	Pequeña y Mediana empresa
RICYT	Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericana e Interamericana
SCI	Science Citation Index
SCI Search	Base de datos de publicaciones científicas del SCI. Editada por ISI
TSI	Tecnologías para la Sociedad de la Información
UE	Unión Europea

REFERENCIAS

OCDE

Main Science and Technology Indicators / Principales Indicadores de Ciencia y Tecnología. París. Semestral

EUROSTAT

Research and Development. Annual Statistics / Estadística anuales en Ciencia y Tecnología. Luxemburgo. Anual

INE

Estadística sobre las actividades en Investigación científica y Desarrollo tecnológico (I+D). Madrid. Anual

Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas. Madrid. Anual
(Bienal desde 1994 hasta 2002)

Indicadores de alta tecnología. Madrid. Anual

Estadística de Enseñanza Universitaria. Madrid. Anual

OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

Estadísticas de Propiedad Industrial. Madrid. Anual

RICYT

Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericanos/Interamericanos (RICYT).
Buenos Aires. Anual

MEC

Estadística sobre Créditos Presupuestarios públicos de I+D. Madrid. Anual

Estadística del Gasto Público en Educación. Madrid. Anual



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE EDUCACIÓN
Y CIENCIA



<http://sise.fecyt.es>