

INDICADORES DEL SISTEMA ESPAÑOL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

2005





MINISTERIO
DE EDUCACIÓN
Y CIENCIA

INDICADORES DEL SISTEMA ESPAÑOL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

2005



MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA

Secretaría General de Política Científica y Tecnológica
Subdirección General de Coordinación del Plan Nacional de I+D+I

Edita:

© SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
Subdirección General de Información y Publicaciones

N.I.P.O.: 651-06-406-9

Dep. Legal: M-50.433-2006

Imprime: OMAGRAF, S.L.

PRESENTACIÓN

Esta nueva edición de los indicadores básicos del Sistema Español de Ciencia y Tecnología trata de dar respuesta a la demanda de información sobre el estado de situación, y la evolución, del esfuerzo dedicado en España a las actividades realizadas en investigación científica e innovación tecnológica, medido, principalmente, en términos de inversión económica.

En este sentido, la presente publicación proporciona información cuantitativa, presentada en tablas con series temporales y gráficos para señalar tendencias, sobre los presupuestos públicos destinados a I+D, los gastos internos -y su distribución por sector de financiación y de ejecución- y los recursos humanos empleados en estas actividades, atendiendo al sexo. La medición de la actividad innovadora se ofrece mediante el gasto realizado en innovación y el contingente de empresas implicadas en productos o procesos innovadores, tanto de las empresas de carácter industrial como del conjunto empresarial, incluidas las del sector servicios.

Se incluyen también los resultados obtenidos de las actividades de I+D medidas a través de las patentes solicitadas y concedidas, así como de los artículos científicos publicados. La regionalización de las actividades de investigación e innovación es otro de los apartados que ofrece este documento, que pretende, mediante la distribución de los principales indicadores por CC.AA., mostrar las capacidades científico-tecnológicas de cada una de las regiones.

Igualmente, se aportan datos sobre la participación española en los programas internacionales de I+D y se ofrecen comparaciones de España con los otros países de la Unión Europea, con los pertenecientes a la OCDE y con los de América Latina. Los datos estadísticos proceden de organismos oficiales, tanto nacionales, entre los que cabe destacar el propio MEC, el Instituto Nacional de Estadística (INE), la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM), el CINDOC (CSIC), etc., como internacionales, principalmente OCDE.

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	1
PRESUPUESTOS PÚBLICOS PARA I+D	
Presupuestos Generales del Estado para I+D (Programa 46) en millones de € corrientes. 1990-2006	9
Distribución porcentual de los PGE para I+D por departamentos ministeriales. 2006	10
Distribución porcentual del presupuesto público de I+D por objetivos socioeconómicos. 1996-2005	11
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	15
Porcentaje de los gastos internos totales en actividades de I+D, por sector de ejecución. 1990-2005	16
Gastos internos totales en actividades de I+D con relación al PIB (en porcentaje), por sector de ejecución. 1990-2005	17
Gastos internos totales en actividades de I+D, por sector de financiación, en miles de € corrientes y tasa de variación en porcentaje. 1990-2005	18
Porcentaje de los gastos internos totales en actividades de I+D, por sector de financiación. 1990-2005	19
Gastos internos en actividades de I+D por tipo de investigación, en miles de € corrientes. 1990-2004	20
Porcentaje de los gastos internos totales en actividades de I+D, por tipo de investigación. 1990-2004	20
Gastos internos en I+D por investigador y por sector de ejecución, en miles de € corrientes y tasa de variación en porcentaje. 1990-2005	21
Gasto público de educación universitaria, por tipo de administración en miles de €. 1992-2004	22

ÍNDICE (continuación)

RECURSOS HUMANOS EN I+D

Personal empleado en actividades de I+D (EJC). 1990-2004.....	25
Personal empleado en actividades de I+D (EJC) en porcentaje sobre población activa.1990-2004.....	25
Personal empleado en actividades de I+D (EJC) por sector de ejecución y tasa de variación. 1990-2005.....	26
Porcentaje de personal empleado en actividades de I+D (EJC) por sector de ejecución. 1990-2005.....	27
Investigadores (EJC) por sector de ejecución y tasa de variación. 1990-2005.....	28
Porcentaje de investigadores (EJC) por sector de ejecución. 1990-2005.....	29
Personal e investigadores empleados en actividades de I+D por sector de ejecución y sexo. 1999-2005.....	30
Personal e investig. empleados en actividades de I+D (EJC) por sector de ejecución y sexo. 1999-2005.....	31
Personal no investigador empleado en I+D (EJC) por investigador y sector de ejecución. 1990-2005.....	32
Alumnos matriculados en tercer ciclo por área de conocimiento y sexo. Cursos 1998-2005.....	33
Tesis doctorales aprobadas por área de conocimiento y sexo. Cursos 1998-2004.....	34

PRINCIPALES SECTORES IMPLICADOS EN I+D

I+D en el sector administración pública. 1995-2005.....	37
I+D en el sector empresas. 1995-2005.....	38
I+D en el sector enseñanza superior. 1995-2005.....	39
I+D en el sector instituciones privadas sin fines de lucro. 1995-2005.....	40

PRINCIPALES INDICADORES EN INNOVACIÓN

Innovación tecnológica en las empresas industriales y en el total empresas. 2003-2004.....	43
Número de empresas innovadoras y gasto total en innovación de las empresas por ramas de actividad. 2004.....	44
Gastos en innovación del total de empresas innovadoras, distribución porcentual por actividades innovadoras y tamaño de la empresa. 2003-2004.....	45

ÍNDICE (continuación)

INDICADORES DE RESULTADOS

Solicitudes de patentes. 1994-2005.....	49
Solicitudes de patentes. Índices de dependencia y de autosuficiencia. 1996-2005.....	50
Concesiones de patentes con efectos en España. 1994-2005.....	51
Patentes europeas concedidas de origen español. 1994-2005.....	51
Producción científica. 1992-2004.....	52

ACTIVIDADES DE I+D E INNOVACIÓN EN LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS

Distribución de los gastos internos totales en I+D por CC.AA. en miles de € corrientes. 1991-2004.....	55
Distribución porcentual de los gastos internos totales en I+D por CC.AA. 1991-2004.....	56
Tasa de variación en porcentaje de los gastos internos totales en I+D en miles de € corrientes por CC.AA. 1991-2004.....	57
Gastos internos en I+D como porcentaje del PIB regional, por CC.AA. 1995-2004.....	58
Personal empleado en I+D (EJC) por CC.AA. 1991-2004.....	59
Distribución porcentual del personal empleado en I+D (EJC) por CC.AA. 1991-2004.....	60
Investigadores en I+D (EJC) por CC.AA. 1991-2004.....	61
Distribución porcentual de los investigadores (EJC) por CC.AA. 1991-2004.....	62
Gastos internos y personal empleado en actividades de I+D (EJC) por CC.AA y sector de actividad. 2004.....	63
Distribución porcentual de los gastos internos y del personal empleado en actividades de I+D (EJC) por CC.AA. y sector de actividad.2004.....	64
Gastos en innovación del total de empresas innovadoras, por CC.AA. y tamaño de la empresa. 2004.....	65

PARTICIPACIÓN EN PROGRAMAS INTERNACIONALES DE I+D

Participación en programas internacionales de I+D en miles de € y porcentaje. 2003-2005.....	69
Contribución al presupuesto comunitario y retorno en los Programas Marco de I+D de la UE. 1987-2006.....	70
Porcentaje de retorno y grupos participantes en el VI Programa Marco por sectores. 2005.....	71
Porcentaje de retorno de las prioridades y áreas horizontales del VI Programa Marco. 2005.....	72
Participación relativa de las CC.AA. en los retornos del VI Programa Marco de I+D de la UE. 2005.....	73

ÍNDICE (continuación)

COMPARACIÓN INTERNACIONAL EN I+D

<i>Recursos destinados a I+D en los países de la OCDE. 1998-2005</i>	77-78
Gasto en I+D como porcentaje del PIB en los países de la UE por sector de ejecución. 2001-2005.....	79
Gasto en I+D como porcentaje del PIB en países de América Latina y el Caribe. 1994-2003.....	80

GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	81
---------------------------	----

SIGLAS Y ACRÓNIMOS.....	84
-------------------------	----

REFERENCIAS.....	85
------------------	----

PRESUPUESTOS PÚBLICOS PARA I+D

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT
5712 S. DICKINSON DRIVE
CHICAGO, ILL. 60637

PRESUPUESTOS GENERALES DEL ESTADO PARA I+D (PROGRAMA DE GASTO 46). 1990-2006

Créditos iniciales en Millones de euros corrientes

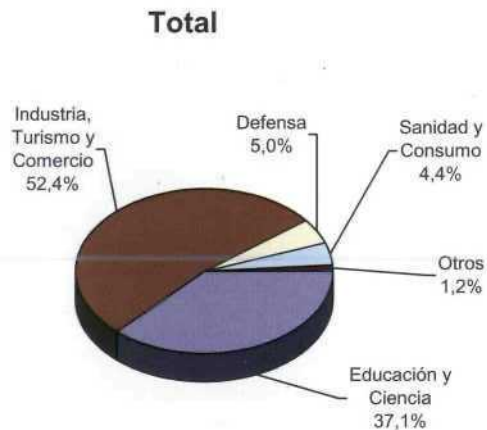


Nota: hasta los Presupuestos Generales del Estado de 2004 se denominaba *Función 54*.

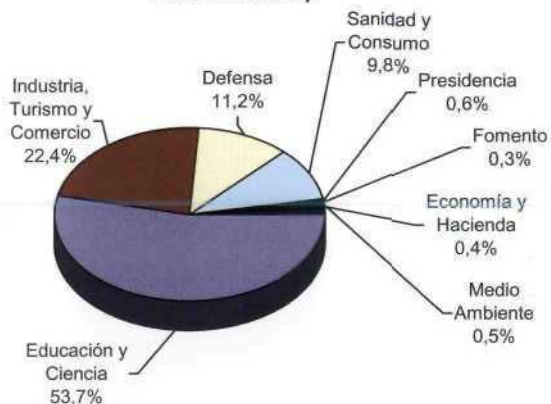
Fuente: Presupuestos Generales del Estado. 1990-2006

PRESUPUESTOS GENERALES DEL ESTADO PARA I+D (PROGRAMA DE GASTO 46) 2006.

Distribución de los Créditos iniciales por departamentos ministeriales



Excluido el capítulo VIII (Activos financieros)



Fuente: Presupuestos Generales del Estado 2006

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL PRESUPUESTO PÚBLICO DE I+D (Créditos finales),
POR OBJETIVOS SOCIOECONÓMICOS 1996-2005
(Códigos NABS)

Códigos NABS (un dígito)	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005⁽¹⁾
1. Exploración y explotación de la Tierra	2,5	2,2	1,9	2,0	2,0	2,2	1,2	1,1	1,2	1,4
2. Infraestructura y planificación del uso de la Tierra	0,6	0,4	0,6	0,9	0,6	1,7	3,7	3,5	4,4	4,0
3. Control y protección del medio ambiente	2,7	2,2	2,6	2,7	2,7	3,7	1,7	1,9	2,8	3,0
4. Protección y mejora de la salud humana	5,6	5,0	4,6	5,0	4,8	2,2	6,7	7,5	8,7	8,7
5. Producción, distribución y utilización racional de la energía	2,5	4,2	3,5	3,9	3,6	1,1	1,3	1,7	2,0	1,6
6. Producción y tecnología agrícola	4,1	4,0	4,0	3,8	4,2	3,1	4,0	3,8	5,4	5,2
7. Producción y tecnología industrial	19,6	17,3	15,2	18,4	15,8	16,8	20,3	21,4	22,1	25,2
8. Estructuras sociales y sus relaciones	1,1	0,7	0,6	0,8	0,6	1,7	0,5	0,4	1,6	2,1
9. Exploración y explotación del espacio	7,7	6,5	5,3	4,8	5,5	2,4	3,4	3,0	3,3	3,2
10. Investigación financiada por Fondos Generales de Universidad	33,8	28,7	24,6	25,0	21,4	25,8	25,8	24,9	20,7	18,1
11. Investigación no orientada	6,8	7,8	7,0	5,8	7,3	2,1	4,7	6,0	5,5	8,6
12. Otra investigación civil	1,9	1,4	1,2	0,9	1,2	0,1	0,2	0,9	3,7	2,8
13. Defensa	11,2	19,6	28,9	25,7	30,2	37,3	26,6	23,9	18,9	16,1

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

(1) Créditos iniciales 2005. Recopilación y elaboración: Ministerio de Educación y Ciencia.

Fuente: EUROSTAT.

1. 2000 2. 2001 3. 2002 4. 2003 5. 2004 6. 2005 7. 2006 8. 2007 9. 2008 10. 2009

11. 2010 12. 2011 13. 2012 14. 2013 15. 2014 16. 2015 17. 2016 18. 2017 19. 2018 20. 2019

21. 2020 22. 2021 23. 2022 24. 2023 25. 2024 26. 2025 27. 2026 28. 2027 29. 2028 30. 2029

31. 2030 32. 2031 33. 2032 34. 2033 35. 2034 36. 2035 37. 2036 38. 2037 39. 2038 40. 2039

41. 2040

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

	Admón. Pública	%	Enseñanza Superior	%	Empresas	%	IPSFL	%	Total	%
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	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	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 ⁽³⁾	1.738.053,0	21,8	2.959.928,0	12,0	5.485.034,0	12,7	13.857,0	18,7	10.196.871,0	14,0

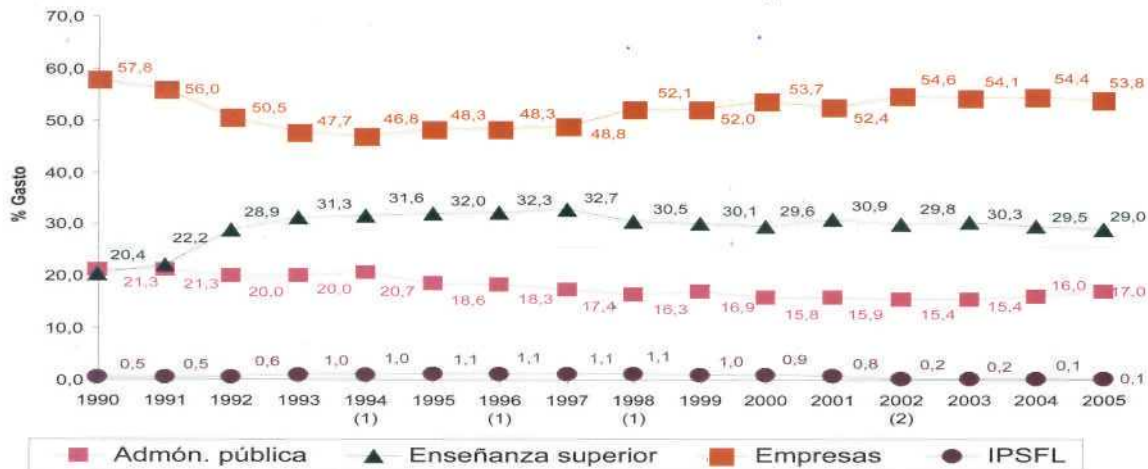
(1) Estimaciones

(2) Ruptura de la serie por cambio metodológico (Incluye I+D continua y ocasional), a partir de 2002

(3) Datos provisionales

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



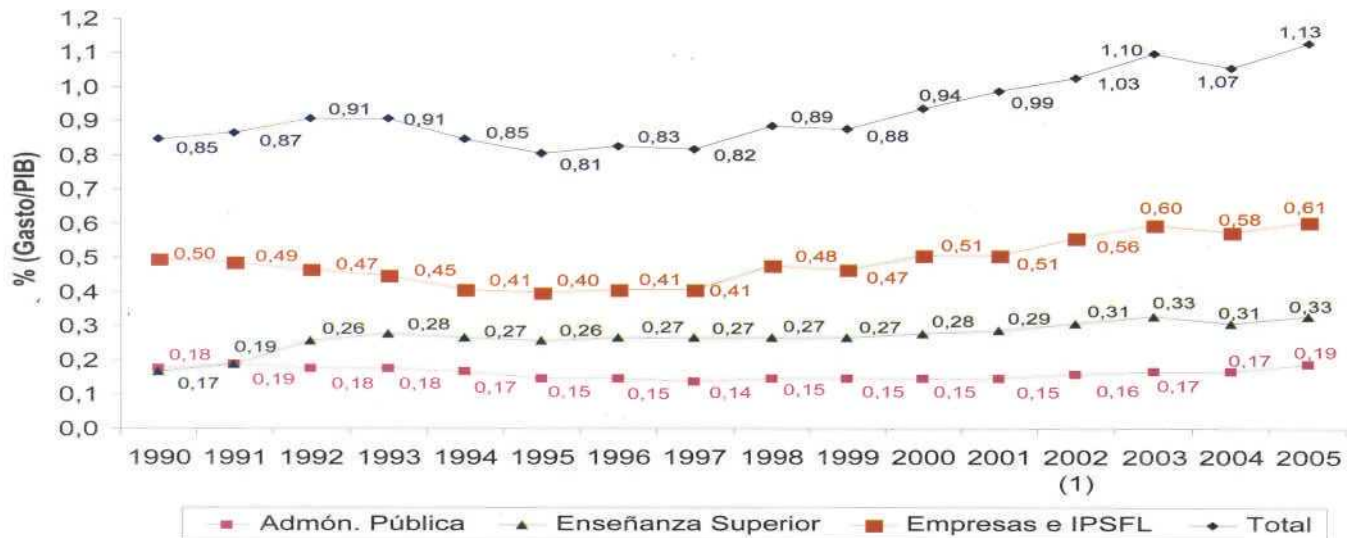
(1) Estimaciones

(2) Ruptura de la serie por cambio metodológico (Incluye I+D continua y ocasional), a partir de 2002

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

GASTOS INTERNOS TOTALES EN ACTIVIDADES DE I+D CON 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)

Desde el año 1995 hasta 2004 PIB pm base 1995. A partir de 2004 PIB pm base 2000.

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

	Admón. Pública ⁽²⁾	%	Empresas	%	IPSFL	%	Extranjero	%	Total	%
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	3.733.556,0	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	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 ⁽⁴⁾	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

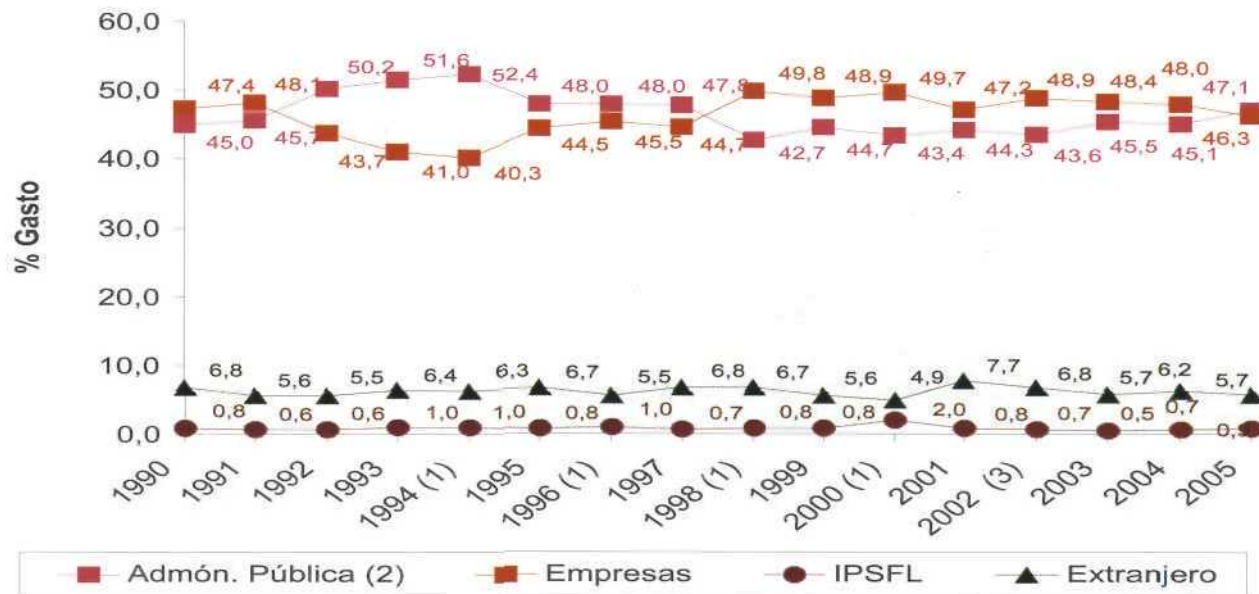
(3) Ruptura de la serie por cambio metodológico (Incluye I+D continua y ocasional), a partir de 2002

(4) Datos provisionales

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), a partir de 2002

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 INVESTIGACIÓN³. 1990-2004

Años	1990	1991	1992	1993	1994 (1)	1995	1996 (1)	1997	1998 (1)	1999	2000	2001	2002 (2)	2003	2004
Total	2.064.831,2	2.354.849,6	2.598.956,6	2.727.374,9	2.746.463,0	2.915.930,4	3.190.094,1	3.248.843,1	3.775.954,7	4.000.577,0	4.664.629,2	4.928.800,0	5.951.021,0	6.699.356,0	7.392.606,0
Investigación Básica	370.957	432.542	520.963	586.173		738.337		740.946		880.269	954.667	997.413	1.103.804	1.605.253,0	1.675.264,0
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	2.703.218,0	2.900.030,0
Desarrollo Experimental	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	2.817.312,0

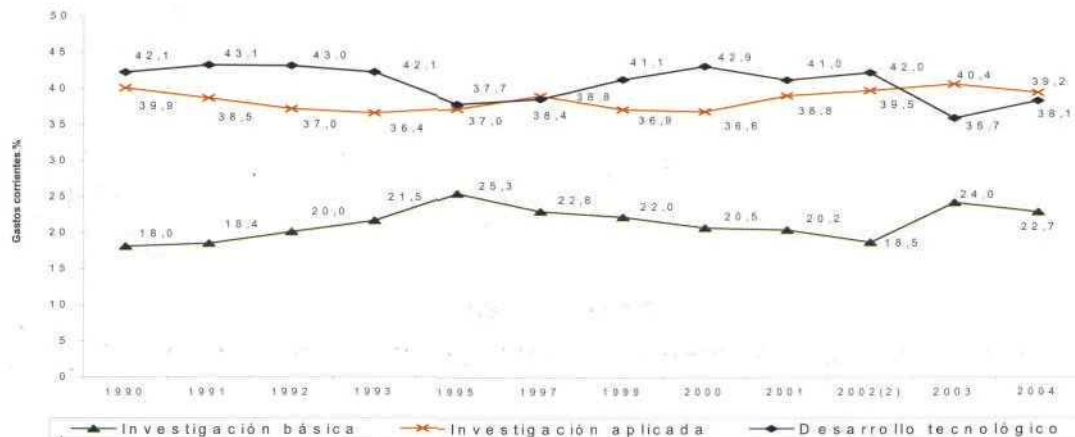
(1) Estimaciones

(2) Ruptura de la serie por cambio metodológico (Incluye I+D continua y ocasional), a partir de 2002

(3) La desagregación por campo científico deja de ser objeto de consulta por parte del INE desde 2002.

Fuente: INE, *Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico*. 1990-2004

PORCENTAJE POR TIPO DE INVESTIGACIÓN. 1990-2004



GASTOS INTERNOS EN I+D POR INVESTIGADOR

POR SECTOR DE EJECUCIÓN EN MILES DE € CORRIENTES Y TASAS DE VARIACIÓN EN PORCENTAJE. 1990-2005

	Administración pública	%	Enseñanza superior	%	Empresas	%	IPSFL	%	TOTAL	%
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	81,5	-7,1	50,7	8,3	161,1	1,1	61,7	18,2	88,8	2,9
2004	83,2	2,2	51,2	1,0	151,8	-5,8	67,4	9,3	88,6	-0,2
2005 ⁽³⁾	85,0	2,2	54,8	7,0	156,6	3,1	65,1	-3,4	92,9	4,9

(1) Estimaciones

(2) Ruptura de la serie por cambio metodológico (Incluye I+D continua y ocasional), a partir de 2002

(3) Datos provisionales

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 €). 1992-2004**

TOTAL	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004 (2)
TOTAL	3.084.794	3.339.655	3.480.047	3.844.929	4.235.272	4.758.480	4.836.156	5.124.665	5.569.937	6.025.913	6.369.224	6.989.560	8.071.956
% del PIB	0,84	0,87	0,96	0,88	0,91	0,96	0,92	0,91	0,91	0,92	0,91	0,94	1,01
MEC y Administraciones educativas de las CC.AA.	3.052.222	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
Ministerio de Educación y Ciencia (3)	1.269.500	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
Andalucía	472.835	511.029	576.072	631.225	672.265	690.480	754.785	781.701	867.180	928.444	987.343	1.153.893	1.224.455
Aragón	--	--	--	--	124.077	127.805	136.203	140.631	163.474	166.985	178.634	192.598	210.425
Asturias (Principado de) (4)	--	--	--	--	118.773	139.212	139.301	139.301	154.874	156.215	160.311	159.690	174.765
Balears (Illes)	--	--	--	--	--	48.912	48.183	46.019	49.318	60.955	63.244	65.223	67.814
Canarias	158.592	157.439	158.203	158.367	164.802	168.711	185.599	192.498	205.499	225.168	235.366	258.695	269.209
Cantabria	--	--	--	--	53.310	62.989	57.282	63.226	70.216	66.621	70.546	77.050	82.964
Castilla y León	--	--	--	--	274.394	307.605	336.144	364.263	395.040	383.586	399.019	422.383	475.442
Castilla-La Mancha	--	--	--	--	64.353	79.022	94.872	87.063	121.406	135.522	173.796	177.091	192.783
Cataluña	550.428	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
Comunidad Valenciana	258.367	286.338	290.805	385.088	448.267	636.404	595.447	597.981	623.234	690.803	755.360	917.424	892.361
Extremadura	--	--	--	--	61.692	67.971	81.431	83.414	96.005	96.984	98.266	101.525	108.911
Galicia	154.846	186.695	207.853	240.835	271.880	259.200	285.254	335.245	347.672	354.886	380.452	393.056	435.543
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
Murcia (Región de)	--	--	--	--	85.138	95.902	110.940	138.249	151.311	160.954	169.002	179.338	192.127
Navarra (Comunidad Foral de)	40.407	34.962	30.708	31.616	36.615	42.207	43.710	50.327	57.971	53.369	64.376	69.098	74.970
País Vasco	147.247	162.924	173.147	180.063	188.554	216.504	209.590	226.838	237.527	253.476	273.164	273.513	294.958
Rioja (La)	--	--	--	--	17.060	21.760	27.520	30.530	32.360	25.770	32.022	32.622	33.501
CC.AA. sin todas las competencias asumidas	2.440	10.684	10.781	16.894	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Otras administraciones	30.132	28.377	33.780	34.943	28.288	30.183	30.995	35.468	34.261	41.785	4.218	22.183	18.109
PARTIDA DE AJUSTE:													
Transferencia de las AA.EE. a entidades locales	0	0	0	0	0	0	0	-279	-637	-507	-4.101	-1.315	-516

(1) PARTIDAS INCORPORADAS EN EL TOTAL

Becas por exención de precios académicos	57.660	77.339	85.309	91.319	163.257	136.716	224.757	197.291	179.289	232.411	176.718	184.398	181.066
Financiación de origen privado de universidades	521.864	597.649	681.341	697.596	716.605	806.141	805.701	859.943	927.918	966.287	1.057.173	1.119.149	1.167.205

(2) Datos provisionales

(3) En 1996 incluye la Universidad de Baleares

(4) Cifra de 1999 de presupuestos prorrogados

Fuente: MEC. *Estadística del Gasto Público en Educación en España, 1992-2004*

RECURSOS HUMANOS EN I+D

100 100 100 100 100 100 100 100 100 100

100
100
100
100

PERSONAL EMPLEADO EN ACTIVIDADES DE I+D, EN EQUIVALENTE A JORNADA COMPLETA Y EN RELACIÓN A LA POBLACIÓN ACTIVA. 1990-2004

TOTAL PERSONAL

	1990	1991	1992	1993	1994 (1)	1995	1996 (1)	1997	1998(-1)	1999	2000	2001	2002 (2)	2003	2004
Número (3)	101.546	108.594	118.749	121.098	--	147.046	--	155.117	--	178.188	--	209.011	232.019	249.969	267.943
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

INVESTIGADORES

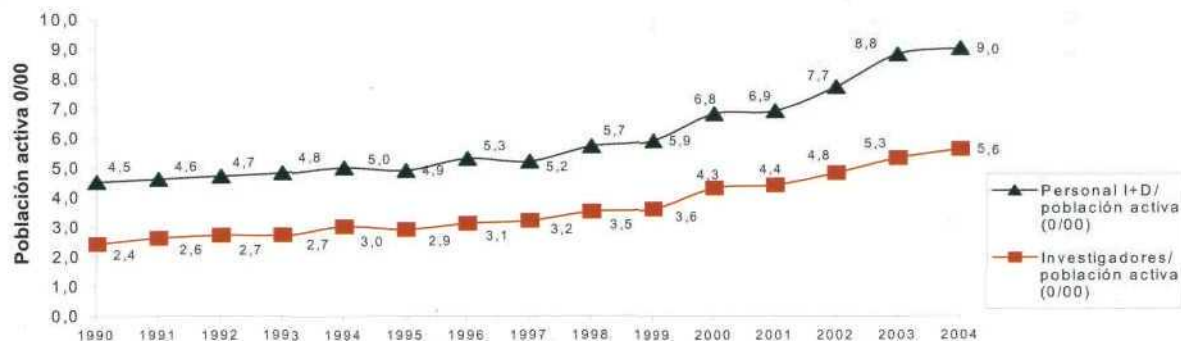
	1990	1991	1992	1993	1994 (1)	1995	1996 (1)	1997	1998(-1)	1999	2000	2001	2002 (2)	2003	2004
Número (3)	66.582	73.551	77.430	80.113	--	100.070	--	103.905	--	116.595	--	140.407	150.098	158.566	169.970
En EJC	37.676	40.642	41.681	43.367	47.867	47.342	51.633	53.883	60.269	61.568	76.669	80.081	83.318	92.523	100.994

(1) Estimaciones

(2) Ruptura de la serie por cambio metodológico. (Incluye I+D continua y ocasional), a partir de 2002

(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. 1990-2004*



PERSONAL EMPLEADO EN ACTIVIDADES DE I+D
POR SECTOR DE EJECUCIÓN Y TASA DE VARIACIÓN EN PORCENTAJE. 1990-2005
 (Equivalente a jornada completa)

	Administración Pública		Enseñanza Superior		Empresas		IPSFL		TOTAL	%
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%		
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 (2)	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 (3)	32.077	18,1	66.996	5,8	75.345	5,9	356	13,7	174.773	7,9

(1) Estimaciones

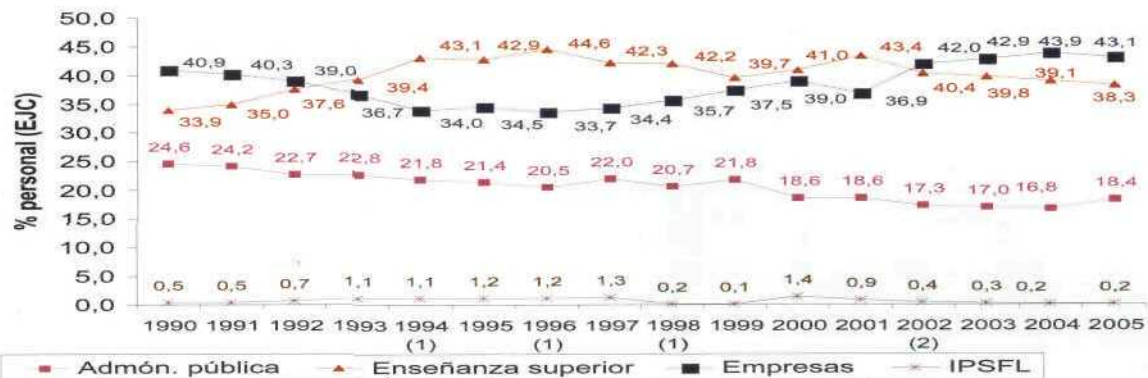
(2) Ruptura de la serie por cambio metodológico (Incluye I+D continua y ocasional), a partir de 2002

(3) Datos provisionales

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

(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

INVESTIGADORES, POR SECTOR DE EJECUCIÓN Y TASA DE VARIACIÓN EN PORCENTAJE. 1990-2004

(Equivalente a jornada completa)

	Administración. pública		Enseñanza superior		Empresas		IPSFL		TOTAL	%
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%		
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 ⁽²⁾	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

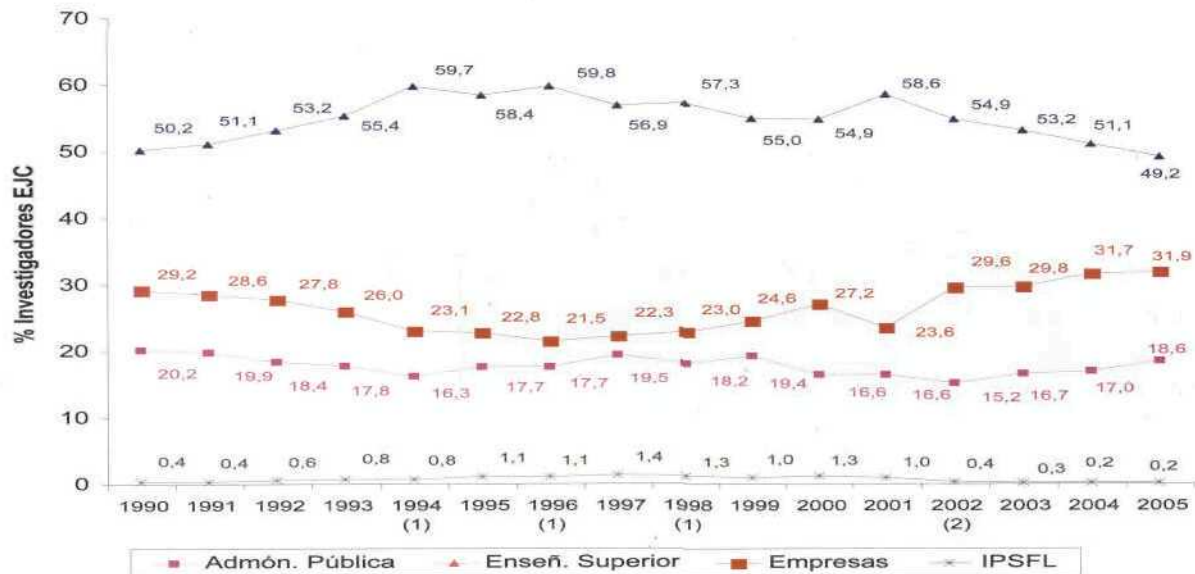
(1) Estimaciones

(2) Ruptura de la serie por cambio metodológico (Incluye I+D continua y ocasional), a partir de 2002

Fuente: INE, *Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1990-2004*

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

(Equivalente a jornada completa)



(1) Estimaciones

(2) Ruptura de la serie por cambio metodológico (Incluye I+D continua y ocasional), a partir de 2002

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, 2001-2005
(Número de personas)

	2001			2002			2003			2004			2005 (1)		
	Total	Mujeres	% de mujeres	Total	Mujeres	% de mujeres	Total	Mujeres	% de mujeres	Total	Mujeres	% de mujeres	Total	Mujeres	% de mujeres
Total personal	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	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	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	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	2.258	1.146	50,8	747	356	47,7	611	332	54,3	529	309	58,4	577	324	56,2
Investigadores	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	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	99.059	37.181	37,5	101.019	37.388	37	102.572	38.670	37,7	105.393	39.573	37,5	108.823	41.376	38,0
Empresas	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	1.568	777	49,6	539	229	42,5	422	217	51,4	325	179	55,1	361	195	54,0

(1) Datos provisionales

Fuente: INE, *Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico*. 2001-2005

PERSONAL E INVESTIGADORES EMPLEADOS EN ACTIVIDADES DE I+D

POR SECTOR DE EJECUCIÓN Y SEXO 1999-2005
(Equivalente a jornada completa)

	2001			2002			2003			2004			2005 (1)		
	Total	Mujeres	% de mujeres	Total	Mujeres	% de mujeres	Total	Mujeres	% de mujeres	Total	Mujeres	% de mujeres	Total	Mujeres	% de mujeres
Total personal	125.750	42.424	33,7	134.258	48.396	36,1	151.487	55.256	36,5	161.933	60.511	37,4	174.774	66.019	37,8
Admón pública	23.467	10.332	44,0	23.211	10.604	45,7	25.760	12.2244	47,5	27.166	13.192	48,6	32.077	15.901	49,6
Enseñanza superior	54.623	22.336	40,9	54.233	21.823	40,2	60.307	25.009	41,5	63.331	26.933	42,5	66.996	28.559	42,6
Empresas	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	1.195	627	52,5	477	253	53,0	389	230	59,2	313	192	61,4	356	208	68,4
Investigadores	80.081	28.207	35,2	83.318	29.767	35,7	92.523	33.985	36,7	100.994	37.580	37,2	109.721	41.372	37,7
Admón. pública	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	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	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	812	422	52,0	334	157	47,1	258	146	56,5	173	101	58,2	213	124	58,2

(1) Datos provisionales

Fuente: INE, *Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1999-2004*

PERSONAL NO INVESTIGADOR EMPLEADO EN I+D

POR INVESTIGADOR Y SECTOR DE EJECUCIÓN, 1990-2005
(Equivalente a jornada completa)

	TOTAL	Administración. 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 ⁽¹⁾	0,59	0,57	0,24	1,15	0,67

(1) Datos provisionales

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

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

	Área de Cc. Experimentales y de la Salud			Área de Cc. Sociales y Jurídicas			Área de Humanidades		
	Total	Mujeres	%	Total	Mujeres	%	Total	Mujeres	%
			Mujeres			Mujeres			Mujeres
1998/99	22.953	12.340	53,8	19.163	10.087	52,6	14.032	7.953	56,7
1999/00	22.221	11.884	53,5	18.669	9.766	52,3	13.825	7.716	55,8
2000/01	20.702	11.290	54,5	18.079	9.308	51,5	13.079	7.436	56,9
2001/02	21.367	12.083	56,5	18.723	9.894	52,8	14.410	7.938	55,1
2002/03	23.177	13.224	57,1	20.427	10.489	51,3	16.813	9.469	56,3
2003/04	25.032	14.442	57,7	21.808	11.135	51,1	15.513	8.623	55,6
2004/05	23.816	13.931	58,5	21.105	10.908	51,7	15.439	8.661	56,1

	Área de Ingeniería y Tecnología			No distribuido por Áreas			TOTAL		
	Total	Mujeres	%	Total	Mujeres	%	Total	Mujeres	%
			Mujeres			Mujeres			Mujeres
1998/99	6.718	1.740	25,9	1.606	566	35,2	64.472	32.686	50,7
1999/00	6.642	1.714	25,8	2.936	1.188	40,5	64.293	32.268	50,2
2000/01	6.434	1.642	25,5	4.236	2.037	48,1	62.530	31.713	50,7
2001/02	6.193	1.624	26,2	4.997	1.954	39,1	65.690	33.493	51,0
2002/03	8.305	2.193	26,4	4.251	1.861	43,8	72.973	37.236	51,0
2003/04	10.648	2.903	27,3	4.438	2.074	46,7	77.439	39.177	50,6
2004/05	10.430	2.863	27,4	5.461	2.694	49,3	76.251	39.057	51,2

Fuente: INE, Estadística de la Enseñanza Superior en España. 1998-2004.

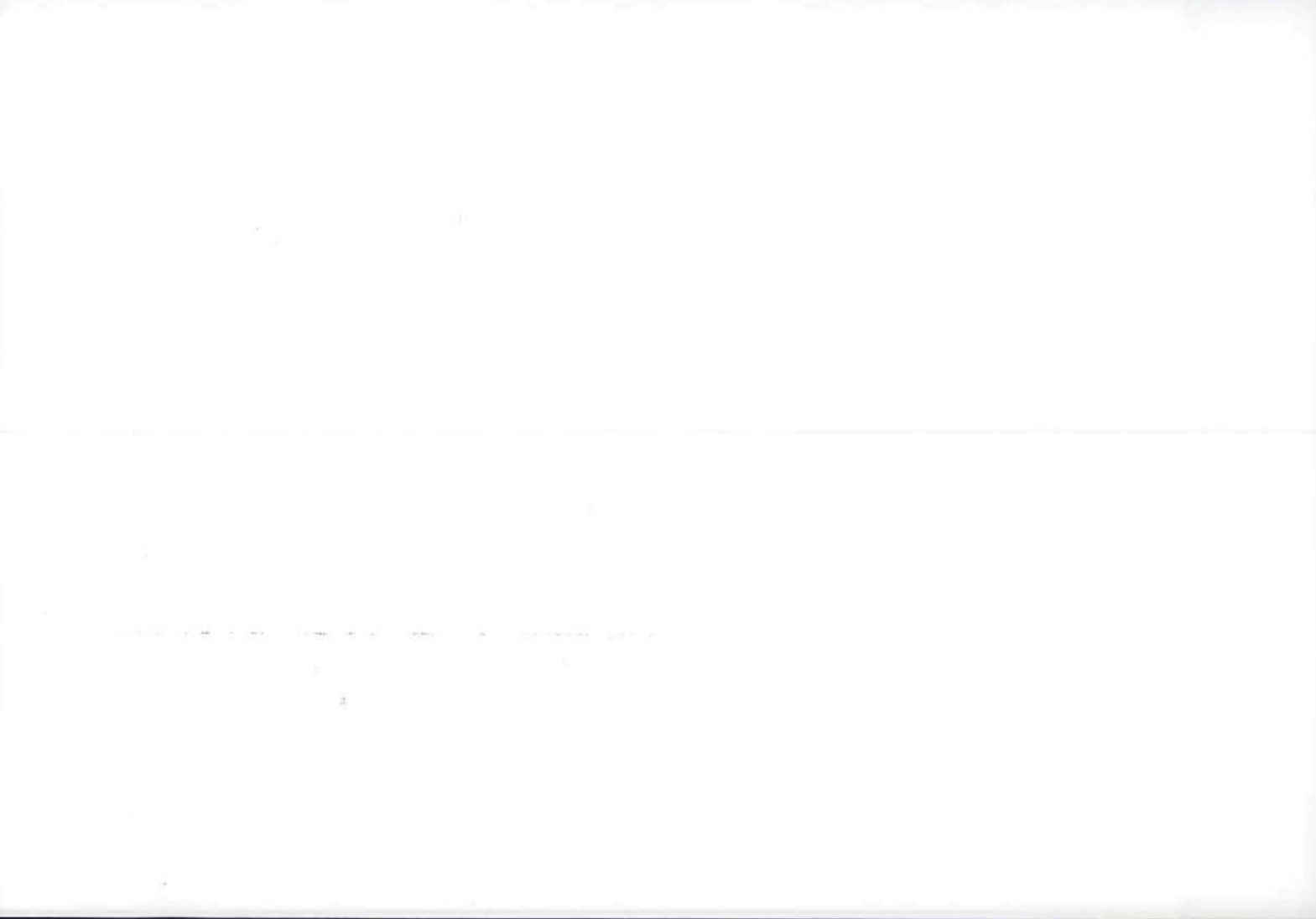
TESIS DOCTORALES APROBADAS POR ÁREA DE CONOCIMIENTO Y SEXO. 1998-2003

	Area de Cc.Experimentales y de la Salud			Area de Cc. Sociales y Jurídicas			Area de Humanidades		
	Total	Mujeres	% Mujeres	Total	Mujeres	% Mujeres	Total	Mujeres	% Mujeres
1997/98	3.118	1.414	45,3	1.225	558	45,6	841	349	41,5
1998/99	3.045	1.399	45,9	1.353	656	48,5	844	367	43,5
1999/00	3.092	1.451	46,9	1.431	656	45,8	887	398	44,9
2000/01	2.976	1.499	50,4	1.582	735	46,5	885	405	45,8
2001/02	3.251	1.604	49,3	1.621	798	49,2	965	445	46,1
2002/03	3.384	1.668	49,3	1.746	850	48,7	1.214	587	48,4
2003/04	3.754	1.956	52,1	1.880	941	50,1	1.238	605	48,9

	Area de Ingeniería y Tecnología			No distribuido por Áreas			TOTAL		
	Total	Mujeres	% Mujeres	Total	Mujeres	% Mujeres	Total	Mujeres	% Mujeres
1997/98	687	150	21,8	60	20	33,3	5.931	2.491	42
1998/99	670	173	25,8	72	35	48,6	5.984	2.630	44
1999/00	821	194	23,6	177	45	25,4	6.408	2.744	42,8
2000/01	741	196	26,5	196	66	33,7	6.380	2.901	45,5
2001/02	804	210	26,1	295	95	32,2	6.936	3.152	45,4
2002/03	886	216	24,4	237	66	27,8	7.467	3.387	45,4
2003/04	1.009	286	28,3	295	104	35,3	8.176	3.892	47,6

Fuente: INE, *Estadística de la Enseñanza Superior en España*. 1998-2003

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 Admon. 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 (%)									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)									12.224	13.192	15.901
Investigadoras (%)									58,6	61,8	61,8
Otro personal (%)									41,4	38,2	38,2
Gastos internos en I+D (miles €)	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	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	84,1	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 €)	30.465		29.942		84.761	49.151	65.529	53.463	69.165	75.691	90.721

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	75.344
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)								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	4.864.930	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	77,7
De otras empresas	4,0	3,7	4,6	5,9	5,0		3,8	10,2	7,6	7,2	7,1
De la administración pública	9,2	7,9	8,7	6,5	8,5	7,2	9,5	9,5	11,1	12,4	14,4
De universidades	0,003	0,01	0,01	0,06	0,05	0,2	0,2	0,4	0,0	0,1	0,0
De IPSFL	0,04	0,21	0,08	0,09	0,06		0,2	0,2	0,2	0,2	0,7
Del extranjero	6,4	5,2	6,3	4,2	4,5	3,8	7,7	5,9	5,2	5,1	6,1
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	52,7	47,1	42,6
Privadas (%)	12,0	17,0	19,6	24,2	23,8	25,0	27,3	24,1	20,4	20,2	17,4
Otros centros (%)								16,9	25,8	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	66.996
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)									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	49,1	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	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	55,4	59,8
Otros (%)		42,7	40,5		52,5	29,9	33,7	44,6	40,2
Mujeres dedicadas a I+D (EJC)							230	192	208
Investigadoras (%)							63,3	52,5	59,4
Otro personal (%)							36,7	47,5	40,6
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	88,3
Gastos de capital	20,0	15,0	17,8	10,8	18,4	9,2	11,5	11,4	11,7
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	37,0	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 €)	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 POR TAMAÑO DE LA EMPRESA. 2003-2004

	Nº empleados	Nº empresas innovadoras	% total empresas	Gastos en innovación (millones €)	Intensidad innovación ⁽¹⁾	Empresas innovadoras realizan I+D	% emp. inno realizan I+D continua	% cifra negocios productos nuevos o mejorados
EMPRESAS INDUSTRIALES								
2003	< 250	10.597	23,72	2.252,73	1,14	4.221	45,37	9,02
	250 y más	707	62,98	3.959,80	1,62	634	81,02	16,86
	Total	11.303	24,68	6.212,54	1,40	4.855	48,14	13,34
2004	< 250	15.778	33,51	2.864,25	1,31	4.664	21,38	6,31
	250 y más	775	71,18	4.055,45	1,50	649	73,81	11,82
	Total	16.553	34,36	6.919,70	1,42	5.313	23,83	9,36
TOTAL EMPRESAS								
2003	< 250	30.487	19,01	5.180,22	0,76	6.615	29,48	6,66
	250 y más	1.225	36,01	6.018,28	0,93	920	71,68	9,17
	Total	31.711	19,36	11.198,51	0,85	7.535	31,76	7,88
2004	< 250	30.487	19,01	5.180,22	0,76	6.615	29,48	6,66
	250 y más	1.225	36,01	6.018,28	0,93	920	71,68	9,17
	Total	31.711	19,36	11.198,51	0,85	7.535	31,76	7,88

(1) Gastos de innovación respecto a cifra de negocios

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

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

POR RAMAS DE ACTIVIDAD. 2004

Ramas de actividad de empresas innovadoras	Número de empresas innovadoras	% sobre total empresas	Gastos totales en innovación (1)	% Gastos sobre el total
Extractivas	173	0,3	53.499	0,4
Alimentación, bebidas y tabaco	2.034	4,0	603.668	4,8
Textiles	767	1,5	175.845	1,4
Confección y peletería	464	0,9	53.588	0,4
Cuero y calzado	288	0,6	21.679	0,2
Madera y corcho (excepto muebles)	572	1,1	56.223	0,5
Cartón y papel	362	0,7	133.738	1,1
Edición, impresión y reproducción	1.159	2,3	238.342	1,9
Coque, petróleo y comb. nuclear	9	0,0	106.657	0,9
Química (excepto farmacia)	789	1,5	365.157	2,9
Farmacia	159	0,3	750.419	6,0
Caucho y plástico	772	1,5	180.009	1,4
Minerales no metálicos	1.252	2,4	217.618	1,7
Metales férricos	151	0,3	152.212	1,2
Metales no férricos	121	0,2	32.814	0,3
Manufacturas metálicas	2.575	5,0	384.343	3,1
Maquinaria y equipo mecánico	1.552	3,0	410.816	3,3
Maq. oficina, cálculo y ordenadores	29	0,1	67.508	0,5
Máquinas eléctricas	433	0,8	329.982	2,6
Componentes electrónicos	88	0,2	32.246	0,3

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	97	0,2	159.784	1,3
Instrumentos óptica y relojería	296	0,6	139.234	1,1
Automóviles	434	0,8	1.331.428	10,7
Naval	174	0,3	72.945	0,6
Aeroespacial	26	0,1	530.750	4,2
Otro material de transporte	66	0,1	86.135	0,7
Muebles	1.178	2,3	96.099	0,8
Otras manufacturas	341	0,7	27.161	0,2
Reciclaje	49	0,1	19.569	0,2
Electricidad, gas y agua	143	0,3	90.229	0,7
Construcción	10.897	21,2	715.123	5,7
Comercio y hostelería	11.734	22,9	576.978	4,6
Transportes y almacenamiento	1.905	3,7	421.144	3,4
Correos y telecomunicaciones	309	0,6	876.769	7,0
Intermediación financiera	494	1,0	376.599	3,0
Programas de ordenador	660	1,3	357.681	2,9
Otras actividades informáticas	339	0,7	72.803	0,6
Servicios de I+D	182	0,4	1.136.556	9,1
Servicios a empresas	5.448	10,6	707.811	5,7
Servicios públicos, sociales y colectivos	2.796	5,4	329.654	2,6
TOTAL	51.316	100,0	12.490.813	100,0

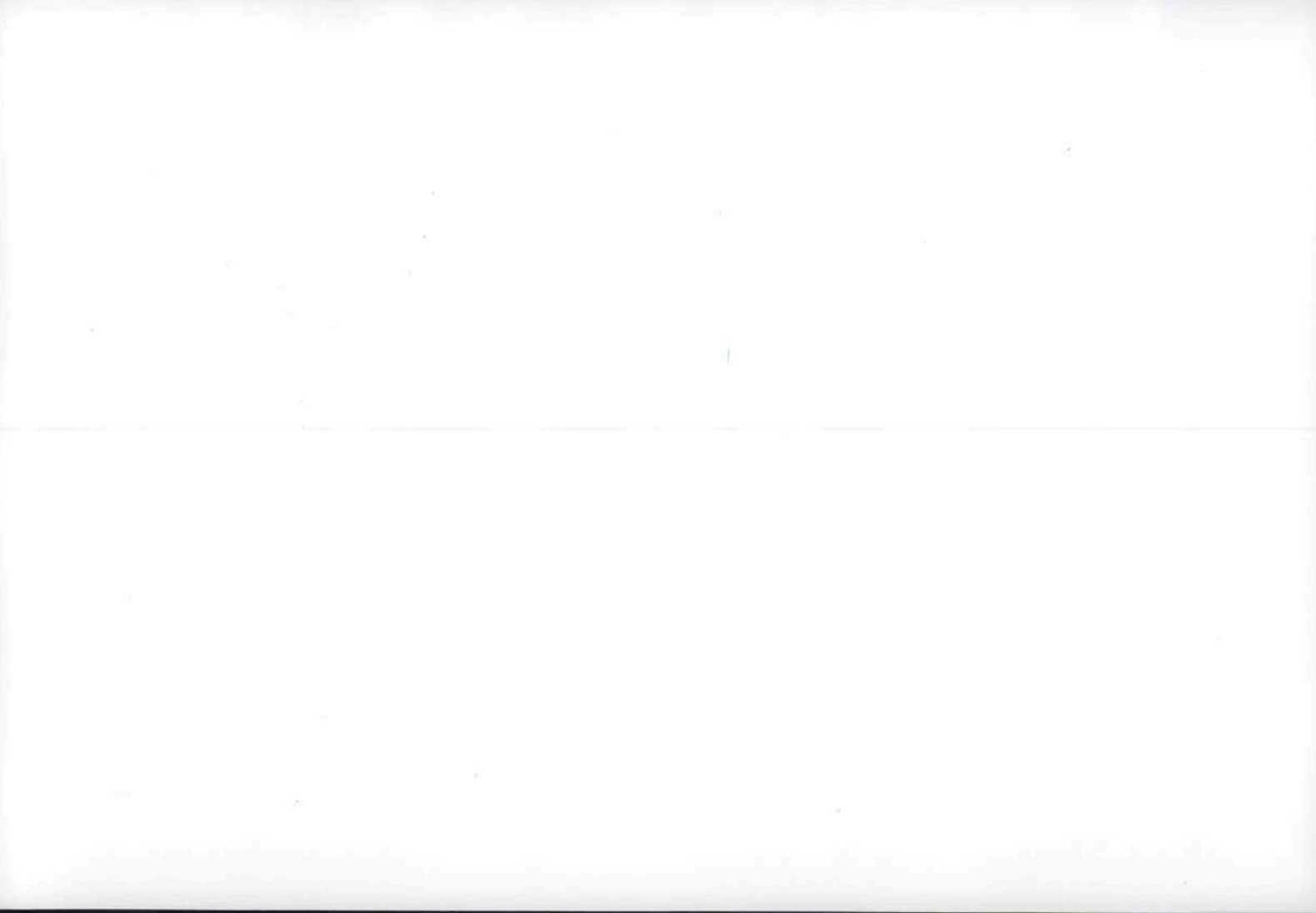
Fuente: INE, Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas, 2004

**GASTOS EN INNOVACIÓN (MILES DE EUROS) Y DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL
POR TIPO DE ACTIVIDAD INNOVADORA Y TAMAÑO DE LA EMPRESA. 2003 Y 2004**

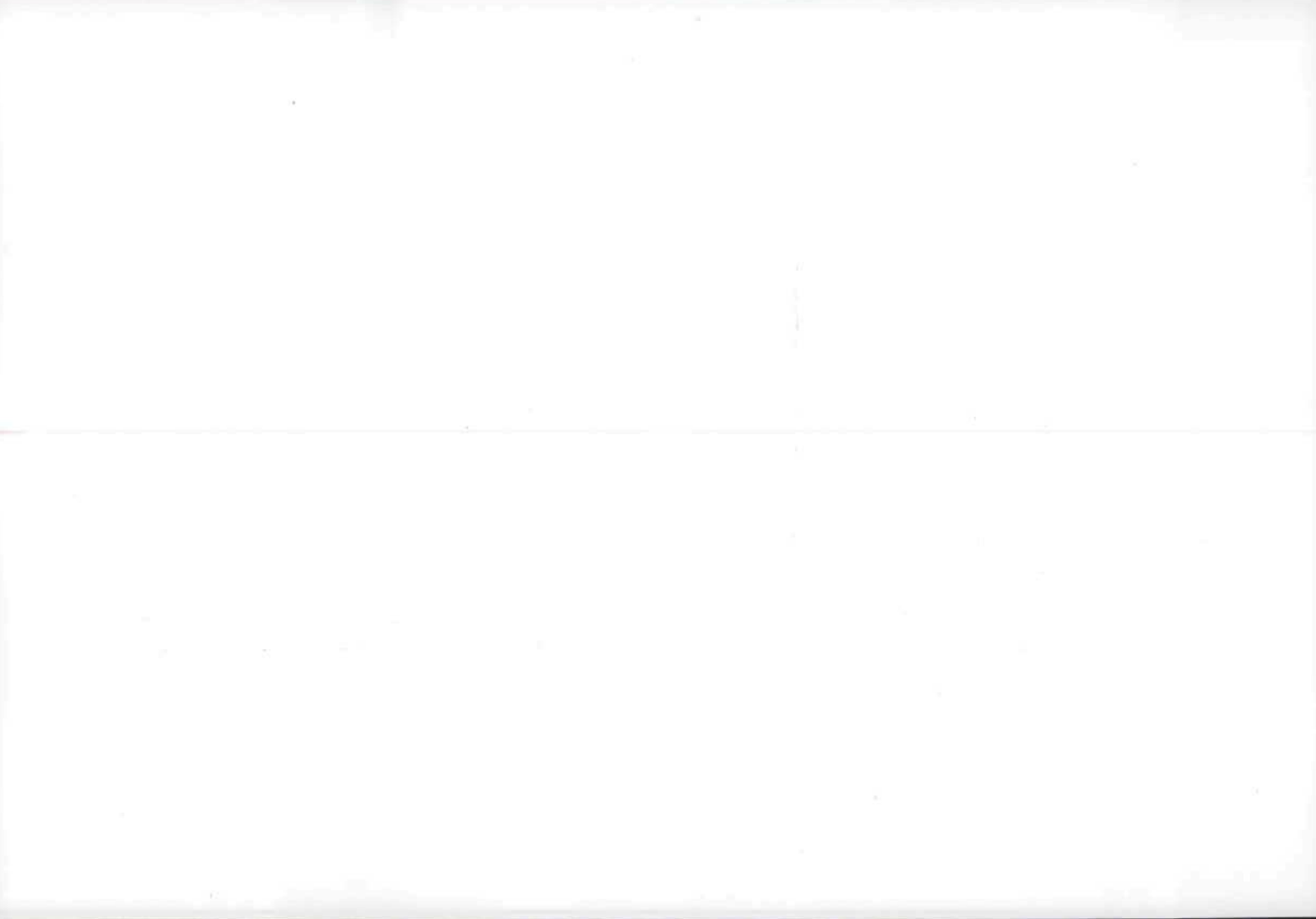
	Nº empleados	Gastos totales en innovación	Tipo de actividad (en %)						
			Gastos internos en I+D	Gastos externos en I+D	Adquisición de maquinaria de equipo	Adquisición de otros conocimientos externos	Gastos en diseño (1)	Gastos en formación	Introducción de innovación en el mercado
2003	< 250	5.180.224	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	5,87	3,72	0,97	2,64
	TOTAL	12.490.813	37,94	18,60	33,06	3,71	3,28	0,83	2,57

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

Fuente: INE. *Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas. 2003 y 2004*



INDICADORES DE RESULTADOS



SOLICITUDES DE PATENTES. 1994-2005

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005 (P)
Vía Nacional (directas) (1)	2.673	2.554	2.760	2.702	2.716	2.859	3.111	2.904	3.055	3.081	3.100	3.252
Origen español	2.136	2.047	2.274	2.236	2.270	2.438	2.709	2.523	2.763	2.804	2.864	3.027
Otros orígenes	537	507	486	466	446	421	402	381	292	277	236	225
Vía Europea (directas) (2)	19.012	18.012	17.506	34.828	47.390	49.504	53.454	55.377	52.175	52.818	55.524	55.900
Origen español	ND	ND	184	247	326	309	315	361	359	378	450	547
Otros orígenes	ND	ND	17.322	34.581	47.064	49.195	53.139	55.016	51.816	52.440	55.074	55.353
Euro-PCT (3)	32.631	37.331	45.221	52.167	64.470	71.060	87.688	100.683	110.903	111.026	122.617	132.000
Origen español	ND	ND	99	139	106	169	210	221	244	317	396	425
Otros orígenes	ND	ND	45.122	52.028	64.364	70.891	87.468	100.462	110.903	110.709	122.221	131.575
PCT (entran en fase nacional)(4)	32	46	38	31	31	86	83	91	79	89	84	88
Origen español	0	0	0	1	1	1	2	5	8	9	7	13
Otros orígenes	32	46	38	30	30	85	81	86	71	80	77	75

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

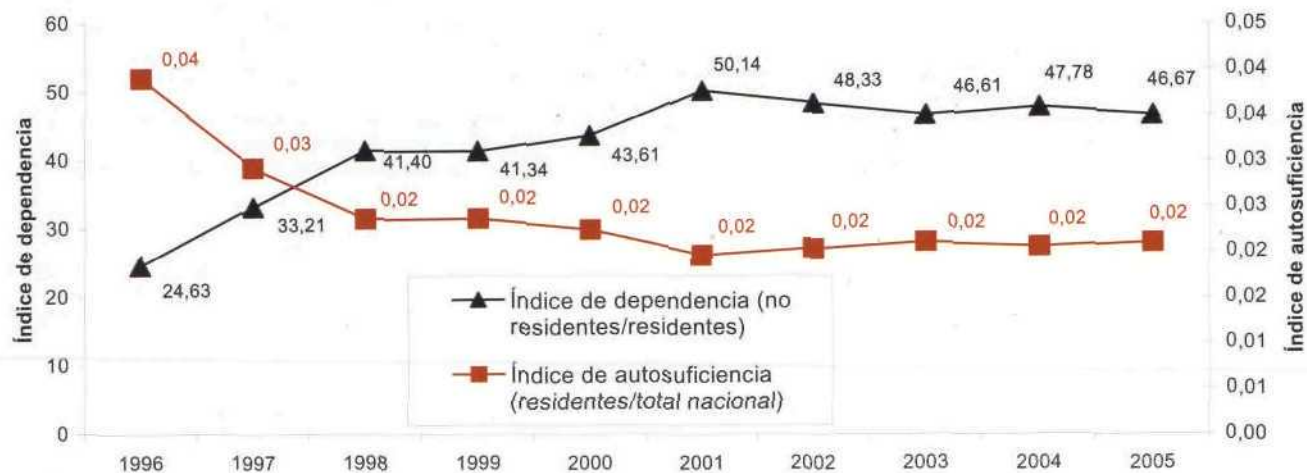
(2) Solicitudes presentadas directamente en la OEP (Oficina Europea de Patentes) y que designan a España

(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, 2005

SOLICITUDES DE PATENTES. ÍNDICES DE DEPENDENCIA Y DE AUTOSUFICIENCIA. 1996-2005



Fuente: Oficina Española de Patentes y Marcas, 2005

CONCESIONES DE PATENTES CON EFECTOS EN ESPAÑA. 1994-2005

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Concesiones nacionales (1)	1.014	684	1.025	1.470	2.236	2.468	2.190	2.210	1.303	1.910	1.981	2.661
Validaciones europeas (2)	13.585	14.048	13.674	14.124	11.441	13.813	11.126	10.272	17.541	21.395	19.903	18.336
PCT (que entran en fase nacional) (3)	8	2	20	14	11	10	18	32	30	27	53	108

PATENTES EUROPEAS CONCEDIDAS DE ORIGEN ESPAÑOL. 1994-2005

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

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

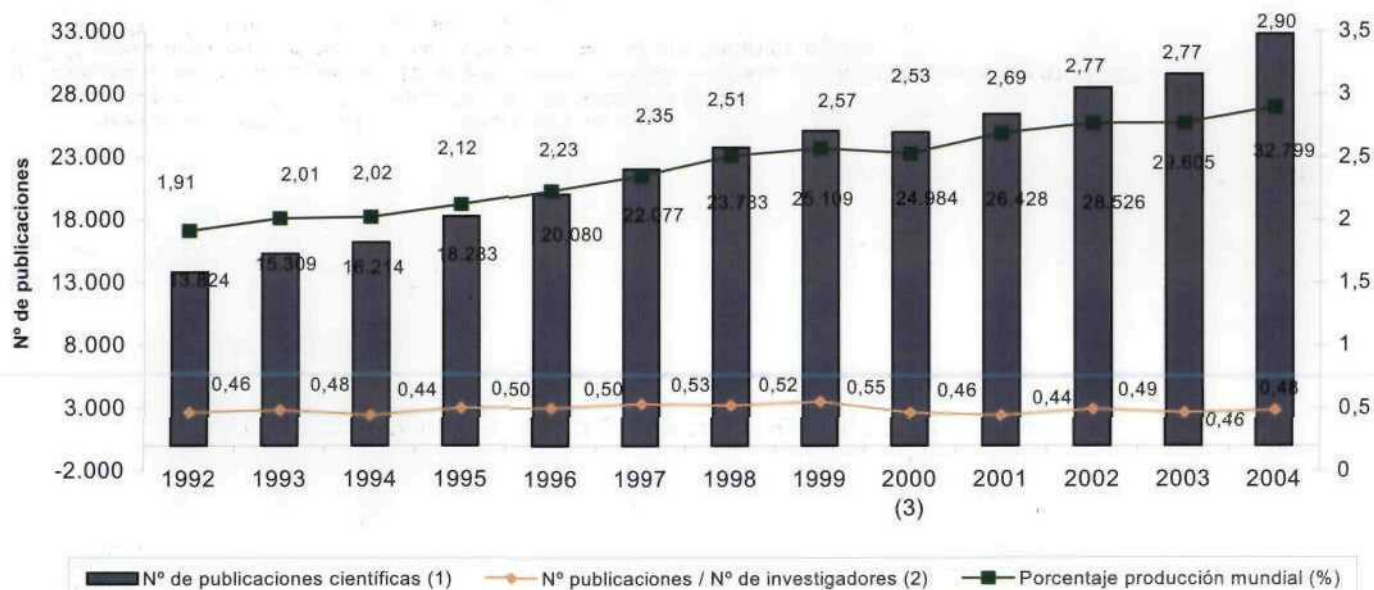
(2) Concedidas por la OEP (Oficina Europea de Patentes) con efectos en España

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

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

Fuente: Oficina Española de Patentes y Marcas, 2005

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA. 1992-2004



- (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, diciembre 2004 (CINDOC)

**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. 1991-2004

	1991	1992	1993	1994 (1)	1995	1996 (1)	1997	1998 (1)	1999	2000 (1)	2001	2002	2003	2004
Andalucía	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
Aragón	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
Asturias (Ppdo. de)	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
Balears (Illes)	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
Canarias	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
Cantabria	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
Castilla y León	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
Castilla- La Mancha	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
Cataluña	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
Com. Valenciana	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
Extremadura	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
Galicia	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
Madrid (Com. de)	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
Murcia (Región de)	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
Navarra (C. Foral)	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
Pais Vasco	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
Rioja (La)	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
No regionalizado	31.992	33.110	34.168	32.623	..	..	..	..	..	..	..	788	1.664	2.409
TOTAL	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

(1) Estimaciones

Fuente: INE, *Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico*. 1991-2004

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS GASTOS INTERNOS TOTALES EN I+D
POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS. 1991-2004

	1991	1992	1993	1994 (1)	1995	1996 (1)	1997	1998 (1)	1999	2000 (1)	2001	2002	2003	2004
Andalucía	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
Aragón	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
Asturias (Principado de)	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
Balears (Illes)	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
Canarias	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
Cantabria	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
Castilla y León	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	4,7
Castilla - La Mancha	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
Cataluña	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
Comunidad Valenciana	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
Extremadura	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
Galicia	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
Madrid (Comunidad de)	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
Murcia (Región de)	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
Navarra (Comunidad Foral)	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
País Vasco	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
Rioja (La)	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
No regionalizado	1,1	1,0	1,0	1,0	--	--	--	--	--	--	--	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

(1) Estimaciones

Fuente: INE, *Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1991-2004*

TASA DE VARIACIÓN EN PORCENTAJE DE LOS GASTOS INTERNOS TOTALES EN I+D
POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS. 1991-2004

	1991	1992	1993	1994 (1)	1995	1996 (1)	1997	1998 (1)	1999	2000 (1)	2001	2002	2003	2004
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
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
Asturias (Principado de)	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
Baleares (Illes)	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
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
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
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
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
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
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
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
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
Madrid (Comunidad de)	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
Murcia (Región de)	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
Navarra (Com. Foral)	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
País Vasco	15,2	1,2	7,3	-5,9	25,3	10,2	1,0	15,9	0,0	11,5	22,1	3,7	14,7	16,7
Rioja (La)	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
No regionalizado	21,8	3,5	3,2	-4,5	--	--	--	--	--	--	--	--	111,2	44,8
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

(1) Estimaciones

Fuente: INE, *Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1991-2004*

GASTOS INTERNOS EN I+D COMO PORCENTAJE DEL PIB REGIONAL

POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS. 1995-2004.

	1995	1996	1997	1998 (1)	1999 (1)	2000 (1)	2001 (1)	2002	2003	2004 (2)
Andalucía	0,59	0,62	0,60	0,66	0,62	0,66	0,61	0,62	0,89	0,77
Aragón	0,61	0,57	0,53	0,71	0,76	0,70	0,69	0,75	0,74	0,70
Asturias (Principado de)	0,53	0,57	0,53	0,56	0,58	0,83	0,67	0,64	0,70	0,64
Baleares (Illes)	0,17	0,21	0,22	0,28	0,25	0,24	0,25	0,26	0,25	0,26
Canarias	0,45	0,50	0,43	0,51	0,46	0,49	0,53	0,62	0,55	0,58
Cantabria	0,55	0,53	0,58	0,84	0,59	0,46	0,55	0,54	0,47	0,44
Castilla y León	0,50	0,52	0,52	0,52	0,62	0,64	0,80	0,81	0,88	0,93
Castilla-La Mancha	0,43	0,40	0,52	0,48	0,33	0,56	0,32	0,45	0,44	0,41
Cataluña	0,90	0,92	0,94	1,09	1,07	1,11	1,10	1,27	1,38	1,34
Comun. Valenciana	0,50	0,56	0,56	0,62	0,61	0,73	0,70	0,81	0,87	0,90
Extremadura	0,28	0,34	0,39	0,43	0,39	0,54	0,59	0,60	0,63	0,41
Galicia	0,48	0,48	0,52	0,53	0,54	0,64	0,70	0,80	0,86	0,86
Madrid (Comunidad de)	1,64	1,64	1,56	1,61	1,63	1,67	1,75	1,90	1,81	1,65
Murcia (Región de)	0,51	0,50	0,52	0,56	0,64	0,73	0,65	0,58	0,73	0,66
Navarra (Com. Foral)	0,72	0,74	0,73	0,84	0,95	0,90	1,03	1,11	1,41	1,79
País Vasco	1,17	1,23	1,15	1,24	1,15	1,18	1,38	1,32	1,42	1,51
Rioja (La)	0,36	0,39	0,38	0,50	0,48	0,61	0,49	0,57	0,66	0,66
TOTAL	0,81	0,83	0,82	0,89	0,88	0,94	0,96	1,03	1,10	1,07

(1) Estimaciones

(2) Datos provisionales. PIBpm base 2000.

Fuente: INE, *Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico*. 1995-2004

PERSONAL EMPLEADO EN I+D, EN EQUIVALENCIA A JORNADA COMPLETA
POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS. 1991-2004

	1991	1992	1993	1994 (1)	1995	1996 (1)	1997	1998 (1)	1999	2000 (1)	2001	2002	2003	2004
Andalucía	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
Aragón	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
Asturias (Ppdo. de)	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
Balears (Illes)	224	213	228	250	464	728	464	683	550	571	760	705	816	1.073
Canarias	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	3.915
Cantabria	483	514	591	726	658	930	631	1.279	720	812	991	852	739	990
Castilla y León	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
Castilla - La Mancha	594	622	567	680	941	1.290	1.203	1.603	1.507	1.973	1.534	1.798	2.059	1.973
Cataluña	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
Com. Valenciana	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
Extremadura	568	677	616	1.009	645	830	995	1.115	1.080	1.521	1.400	1.302	1.653	1.381
Galicia	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
Madrid (Com. de)	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
Murcia (Región de)	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
Navarra (Com. Foral)	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
Pais Vasco	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	12.384
Rioja (La)	111	104	242	173	292	329	311	365	450	549	608	678	822	905
No regionalizado	8.066	3.220	3.956	3.544	..	..	..	..	..	..	..	5	44	51
TOTAL	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

(1) Estimaciones

Fuente: INE, *Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1991-2004*

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

POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS. 1991-2004

	1991	1992	1993	1994 (1)	1995	1996 (1)	1997	1998 (1)	1999	2000 (1)	2001	2002	2003	2004
Andalucía	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
Aragón	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
Asturias (Ppdo. de)	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
Balears (Illes)	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
Canarias	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
Cantabria	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
Castilla y León	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
Castilla - La Mancha	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
Cataluña	17	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
Com. Valenciana	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
Extremadura	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
Galicia	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
Madrid (Com. de)	34,4	34,5	33,4	33,9	32	30,4	29,8	29,1	29,4	28	26,5	26,6	25,0	24,4
Murcia (Región de)	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
Navarra (Com. Foral)	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
País Vasco	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
Ríoja (La)	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
No regionalizado	11,1	4,4	5,2	4,4	--	--	--	--	--	--	--	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

(1) Estimaciones

Fuente: INE, *Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico*. 1991-2004

INVESTIGADORES EN EQUIVALENCIA A JORNADA COMPLETA POR CC.AA. 1991-2004

	1991	1992	1993	1994 ⁽¹⁾	1995	1996 ⁽¹⁾	1997	1998 ⁽¹⁾	1999	2000 ⁽¹⁾	2001	2002	2003	2004
Andalucía	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
Aragón	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
Asturias (Ppdo. de)	690	689	717	938	1.033	784	1.015	1.064	1.072	2.106	2.037	2.268	1.586	1.676
Balears (Illes)	179	157	172	178	294	570	332	415	394	439	566	463	612	735
Canarias	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
Cantabria	373	311	388	522	439	633	457	883	472	570	715	555	465	682
Castilla y León	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
Castilla-La Mancha	301	329	352	438	518	554	621	855	773	1.070	953	951	1.258	1.199
Cataluña	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
Com. Valenciana	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
Extremadura	326	342	322	746	402	493	734	884	774	1.163	1.137	1.079	1.199	919
Galicia	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
Madrid (Com. de)	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
Murcia (Región de)	558	627	765	925	901	871	1.007	1.044	1.066	1.185	1.443	1.283	2.001	2.235
Navarra (C. Foral)	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
País Vasco	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
Rioja (La)	37	33	146	150	196	245	190	224	282	337	399	373	448	507
No regionalizado	3.647	3.481	3.588	3.544	..	..	..	..	..	..	..	3	41	48
TOTAL	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	100.944

(1) Estimaciones

Fuente: INE, *Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico*. 1991-2004

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS INVESTIGADORES, EN EQUIVALENTE A JORNADA COMPLETA

POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS. 1991-2004

	1991	1992	1993	1994(1)	1995	1996(1)	1997	1998(1)	1999	2000(1)	2001	2002	2003	2004
Andalucía	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
Aragón	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
Asturias (Ppdo. de)	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
Baleares (Illes)	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
Canarias	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
Cantabria	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
Castilla y León	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
Castilla-La Mancha	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
Cataluña	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
Com. Valenciana	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
Extremadura	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
Galicia	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
Madrid (Com. de)	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
Murcia (Región de)	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
Navarra (C. Foral)	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
País Vasco	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
Rioja (La)	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
No regionalizado	9,0	8,4	8,3	7,4	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
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

(1) Estimaciones

Fuente: INE, *Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico*. 1991-2004

GASTOS INTERNOS Y PERSONAL EMPLEADO EN ACTIVIDADES DE I+D (en equivalencia a jornada completa)
POR COMUNIDAD AUTÓNOMA Y SECTOR DE ACTIVIDAD. 2004

	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	312.927,0	4.369,2	1.628,3	179.568,0	3.558,5	2.257,0	390.418,0	9.129,4	8.112,6
Aragón	102.887,0	1.935,8	711,9	36.335,0	783,7	504,8	40.823,0	2.344,3	2.078,2
Asturias (Principado de)	50.868,0	790,9	379,6	19.329,0	382,9	213,0	46.055,0	1.167,3	1.083,5
Baleares (Illes)	11.597,0	282,3	94,1	10.900,0	222,4	158,0	32.190,0	568,0	483,0
Canarias	42.792,0	366,8	123,2	48.845,0	897,4	591,4	107.648,0	2.650,3	2.426,1
Cantabria	17.957,0	337,2	184,4	10.667,0	222,6	171,5	17.534,0	430,0	326,2
Castilla y León	228.342,0	2.904,6	1.454,9	35.508,0	657,0	395,0	159.231,0	4.530,4	3.611,4
Castilla-La Mancha	51.854,0	772,4	327,5	16.756,0	296,7	183,5	47.979,0	904,0	687,7
Cataluña	1.398.856,0	20.713,2	8.843,7	196.782,0	3.974,1	2.881,0	511.232,0	11.947,1	9.022,7
Com. Valenciana	253.391,0	5.608,6	2.289,5	83.656,0	1.544,8	1.121,7	394.893,0	7.822,3	5.679,7
Extremadura	18.270,0	281,5	114,1	14.877,0	296,0	113,9	23.800,0	803,0	690,7
Galicia	137.692,0	2.694,8	995,1	58.584,0	1.139,0	625,5	170.014,0	4.451,9	4.009,3
Madrid (Comunidad de)	1.386.874,0	17.528,8	8.842,9	641.371,0	11.794,7	6.915,8	419.220,0	10.214,2	7.903,0
Murcia (Región de)	52.199,0	862,9	401,8	26.719,0	584,4	383,8	59.349,0	1.787,0	1.449,7
Navarra (Com. Foral)	166.848,0	2.019,1	961,6	12.889,0	126,0	104,3	77.210,0	1.895,8	1.659,7
País Vasco	616.212,0	9.435,9	4.667,9	29.886,0	578,3	473,8	132.345,0	2.369,3	2.100,6
Rioja (La)	26.901,0	527,9	204,1	4.765,0	106,0	57,2	9.507,0	271,0	246,0
No regionalizado	136,0	3,9	2,6	68,0	1,0	0,0	2.205,0	45,8	45,8
TOTAL	4.876.604,0	71.436,0	32.227,3	1.427.504,0	27.165,5	17.151,2	2.641.653,0	63.331,1	51.615,9

Fuente: INE, *Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico*. 2004

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

POR COMUNIDAD AUTÓNOMA Y SECTOR DE ACTIVIDAD. 2004

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	6,4	6,1	5,1	12,6	13,1	13,2	14,8	14,4	15,7
Aragón	2,1	2,7	2,2	2,5	2,9	2,9	1,5	3,7	4,0
Asturias (Ppdo. de)	1,0	1,1	1,2	1,4	1,4	1,2	1,7	1,8	2,1
Balears (Illes)	0,2	0,4	0,3	0,8	0,8	0,9	1,2	0,9	0,9
Canarias	0,9	0,5	0,4	3,4	3,3	3,4	4,1	4,2	4,7
Cantabria	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	0,7	0,7	0,6
Castilla y León	4,7	4,1	4,5	2,5	2,4	2,3	6,0	7,2	7,0
Castilla-La Mancha	1,1	1,1	1,0	1,2	1,1	1,1	1,8	1,4	1,3
Cataluña	28,7	29,0	27,4	13,8	14,6	16,8	19,4	18,9	17,5
Com. Valenciana	5,2	7,9	7,1	5,9	5,7	6,5	14,9	12,4	11,0
Extremadura	0,4	0,4	0,4	1,0	1,1	0,7	0,9	1,3	1,3
Galicia	2,8	3,8	3,1	4,1	4,2	3,6	6,4	7,0	7,8
Madrid (Comunidad de)	28,4	24,5	27,4	44,9	43,4	40,3	15,9	16,1	15,3
Murcia (Región de)	1,1	1,2	1,2	1,9	2,2	2,2	2,2	2,8	2,8
Navarra (Com. Foral)	3,4	2,8	3,0	0,9	0,5	0,6	2,9	3,0	3,2
País Vasco	12,6	13,2	14,5	2,1	2,1	2,8	5,0	3,7	4,1
Rioja (La)	0,6	0,7	0,6	0,3	0,4	0,3	0,4	0,4	0,5
No regionalizado	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

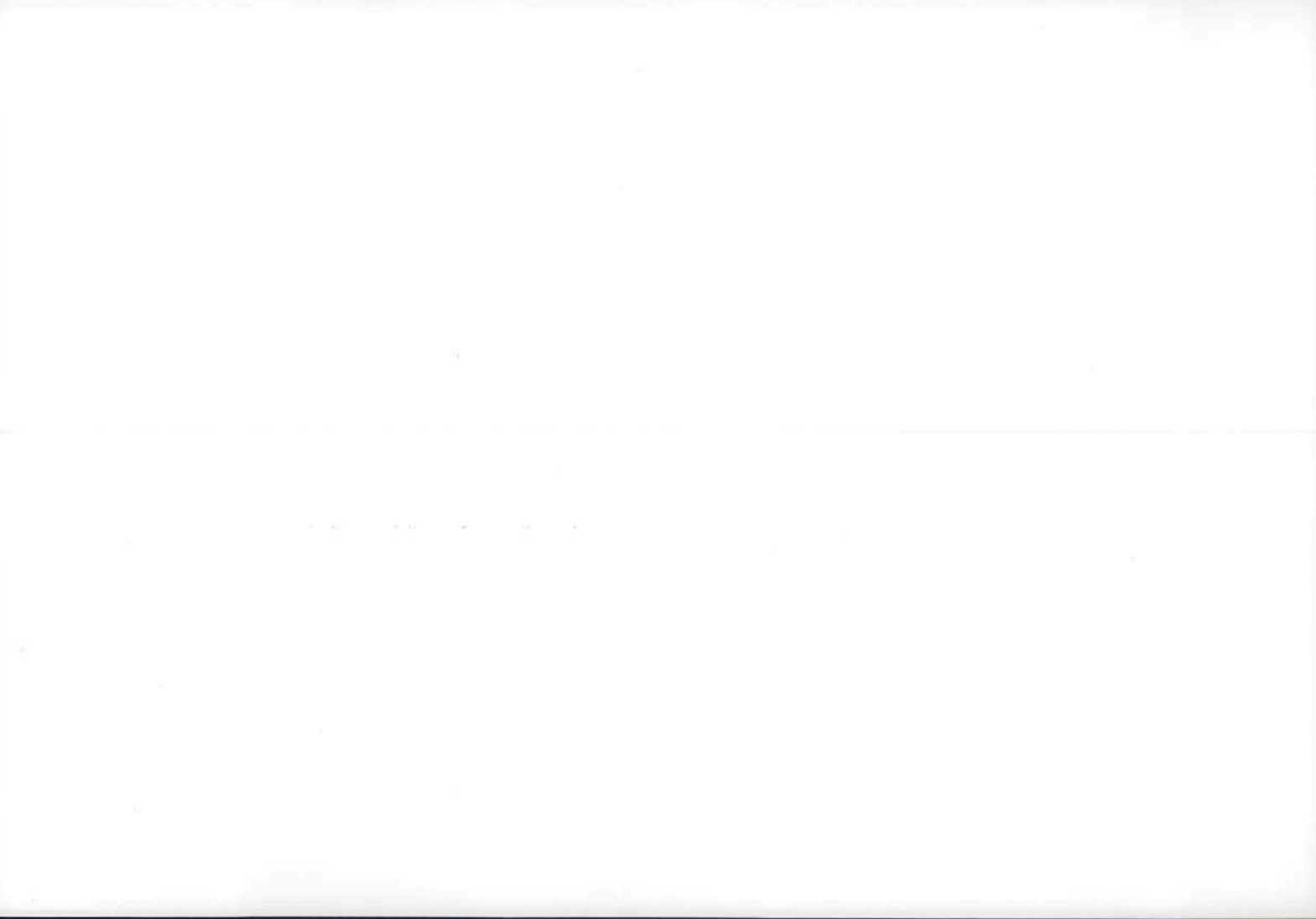
Fuente: INE, *Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico*. 2004

GASTOS EN INNOVACIÓN DEL TOTAL DE EMPRESAS INNOVADORAS
POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS Y TAMAÑO DE LA EMPRESA. 2004

	Menos de 250 empleados	250 y más empleados	TOTAL	% TOTAL
Andalucía	737.781	444.995	1.182.776	9,5
Aragón	131.546	331.862	463.409	3,7
Asturias (Principado de)	70.205	72.054	142.259	1,1
Balears (Illes)	42.970	37.759	80.729	0,6
Canarias	93.430	45.656	139.085	1,1
Cantabria	35.863	21.315	57.177	0,5
Castilla y León	217.848	269.852	487.700	3,9
Castilla - La Mancha	105.009	130.099	235.108	1,9
Cataluña	1.318.439	1.755.222	3.073.661	24,6
Comunidad Valenciana	581.312	223.198	804.510	6,4
Extremadura	34.827	24.556	59.383	0,5
Galicia	181.320	353.046	534.366	4,3
Madrid (Comunidad de)	1.128.210	2.424.745	3.552.955	28,4
Murcia (Región de)	111.406	59.070	170.476	1,4
Navarra (Comunidad Foral)	126.619	128.749	255.368	2,0
País Vasco	602.591	583.562	1.186.154	9,5
Rioja (La)	44.284	13.368	57.652	0,5
Ceuta y Melilla	6.250	1.795	8.045	0,1
Total empresas innovadoras	5.569.910	6.920.903	12.490.813	100,0

Fuente: INE, *Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas*, 2004

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



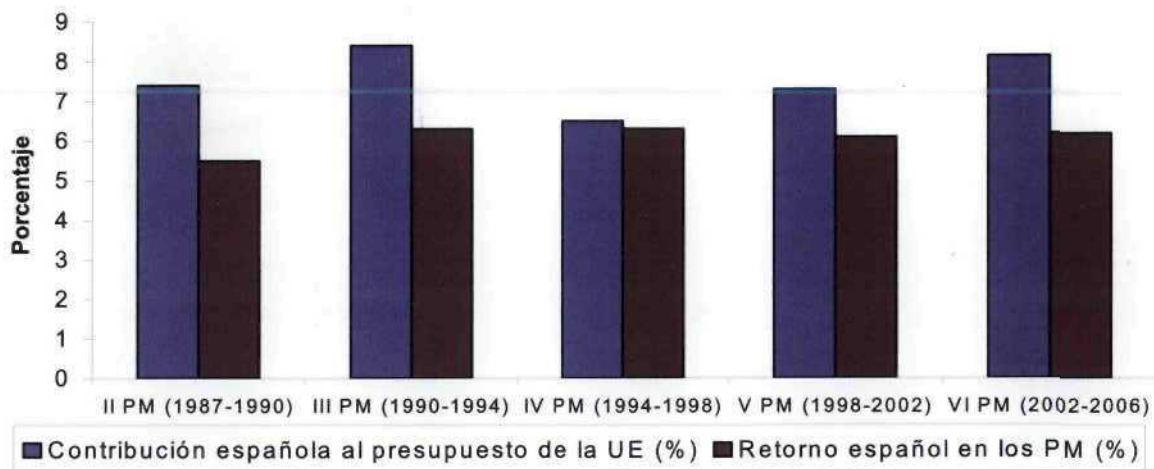
PARTICIPACIÓN EN PROGRAMAS INTERNACIONALES DE I+D. 2003-2005

Instituciones Internacionales	Miles de euros			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 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 Síncrotrón (ESRF)	2.576,0	2.300,0	2.640,7	4,0	4,0	4,0
Instituto M. V. Laue-Paul Langevin (ILL)	2.267,9	3.000,0	3.347,2	3,0	4,0	4,0
Atacama Millimetric 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	600	--	--	--
TOTAL	182.687,6	200.450,0	224.387,7	--	--	--

Fuente: Ministerio de Educación y Ciencia y CDTI (Ministerio de Industria, Comercio y Turismo). 2005

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

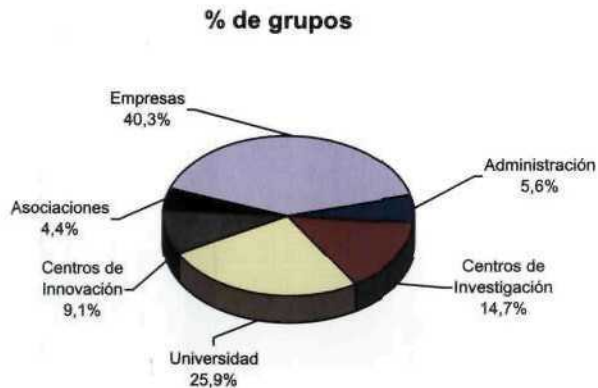
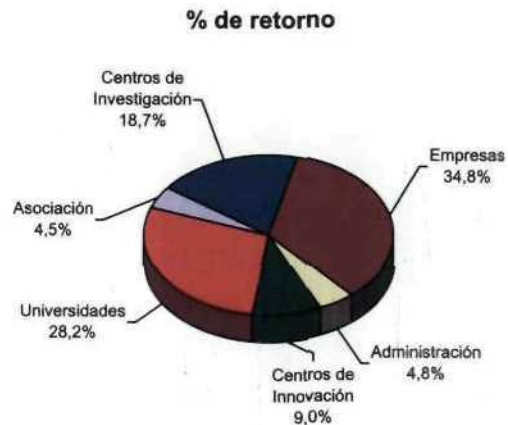
	II Programa Marco (1987-1990)	III Programa Marco (1990-1994)	IV Programa Marco (1994-1998)	V Programa Marco (1998-2002)	VI Programa Marco (2002-2006)
Presupuesto del PM (Millones de €)	5.396,00	8.409,20	12.530,40	14.960,00	17.500,00
Contribución española al presupuesto general de la UE (%)	7,3	8,5	6,5	7,4	8,2 (1)
Retorno español en los PM (%)	5,5	6,3	6,3	6,4	6,2 (1)



(1) Datos 2004
Fuente: CDTI. Datos provisionales. 2005

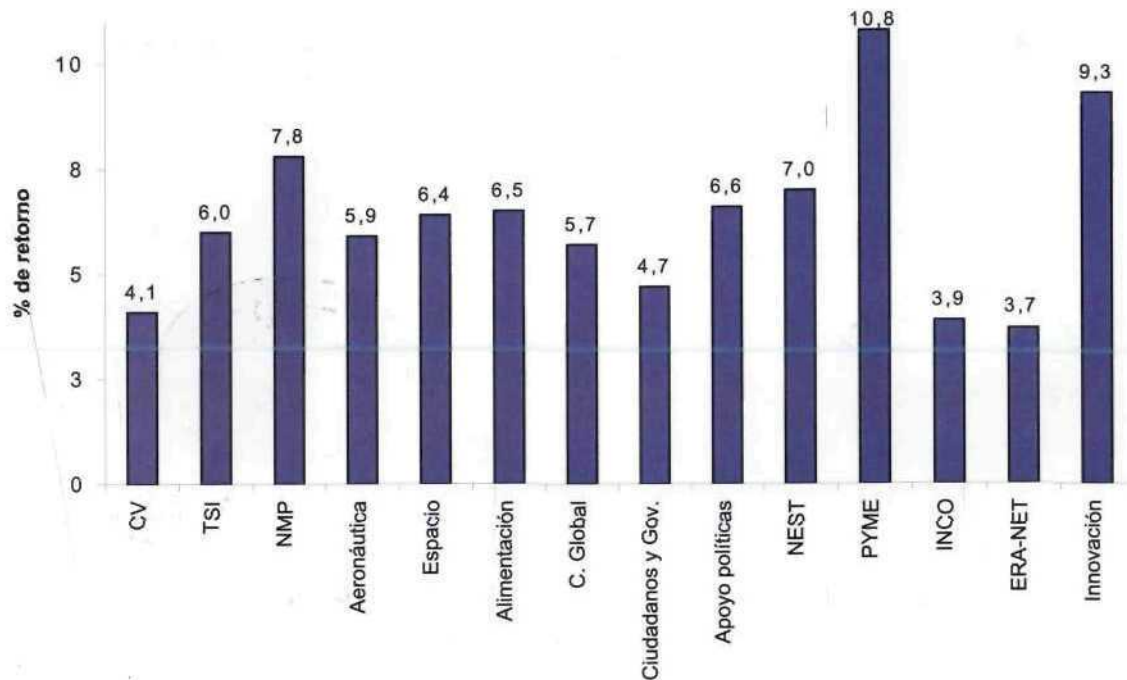
PORCENTAJE DE RETORNO Y GRUPOS PARTICIPANTES EN EL VI PROGRAMA MARCO

POR SECTORES. 2005



Fuente: CDTI. Datos provisionales 2005

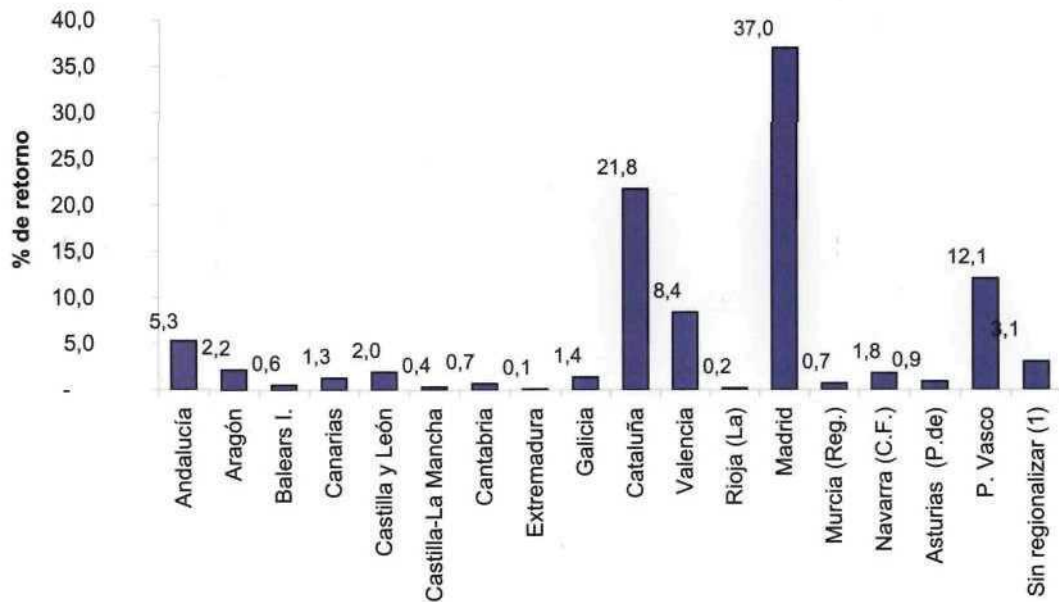
PORCENTAJE DE RETORNO DE LAS PRIORIDADES Y ÁREAS HORIZONTALES DEL VI PROGRAMA MARCO. 2005



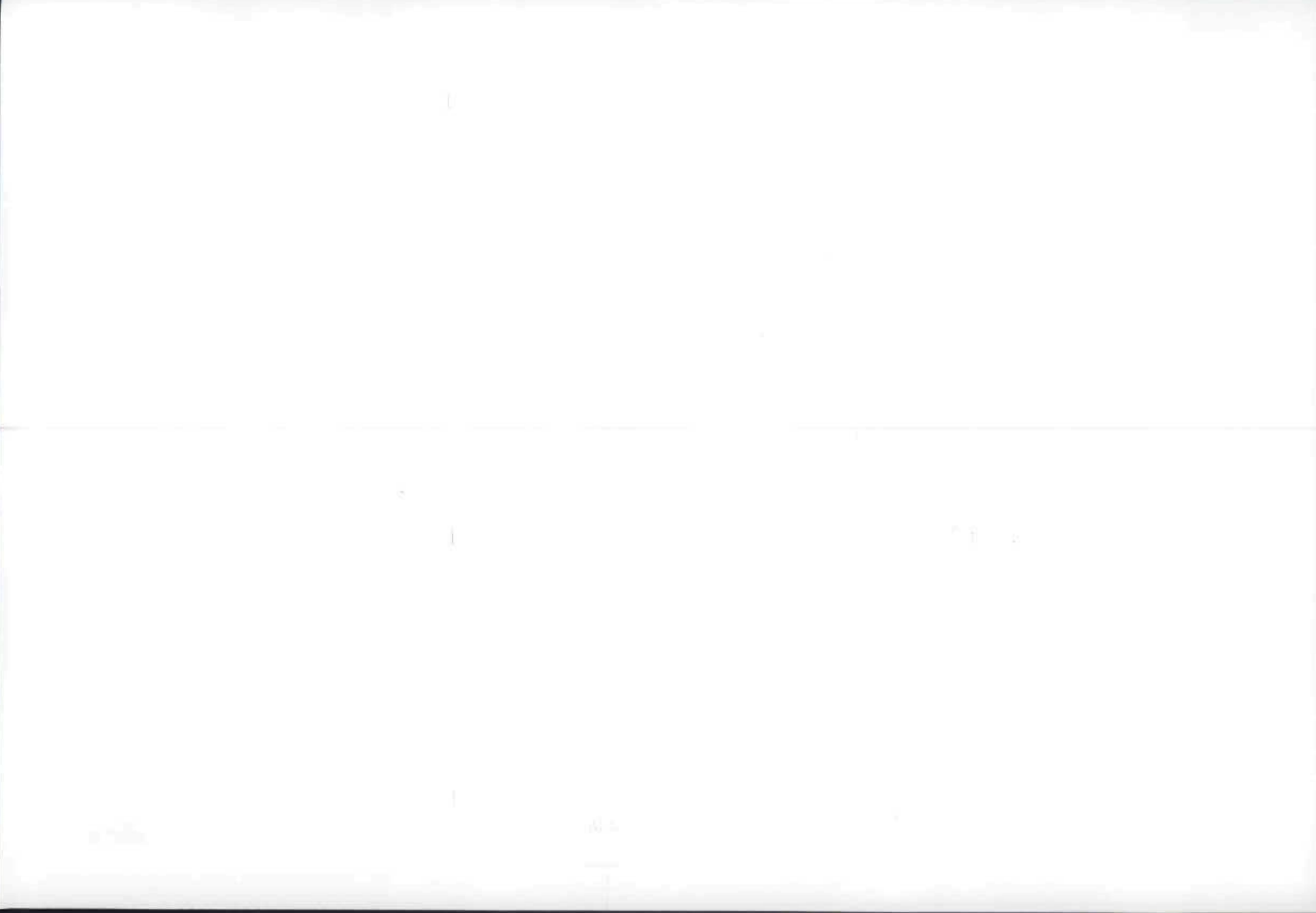
(*) Datos no disponibles de Energía, Transporte, Infraestructuras y Ciencia y Sociedad
Fuente: CDTI. Datos provisionales 2005

PARTICIPACIÓN DE LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS EN EL RETORNO DEL VI PROGRAMA MARCO DE I+D DE LA UNIÓN EUROPEA. 2005

(porcentaje del retorno total obtenido por España)



(1) Organismos españoles sin CIF
Fuente:CDTI. Datos provisionales 2005



COMPARACIÓN INTERNACIONAL EN I+D

RECURSOS DESTINADOS A I+D EN LOS PAÍSES DE LA OCDE. 1998-2005

	Gasto interno total en I+Dx100/PIB								Personal I+D (EJC) x1000/población activa							
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Alemania	2,27	2,40	2,45	2,46	2,49	2,52	2,49	--	11,5	12,1	12,3	12,1	12,1	12,0	--	--
Australia	1,47	--	1,51	--	1,64	--	--	--	9,8	--	10,0	--	10,8	--	--	--
Austria	1,77	1,88	1,91	2,03	2,12	2,20	2,24	2,35	8,1	--	--	--	9,9	--	--	--
Bélgica	1,86	1,94	1,97	2,08	1,94	1,89	1,90	-	10,6	11,2	12,0	12,6	11,6	11,6	11,8	--
Canada	1,79	1,82	1,94	2,13	2,06	2	1,99	1,96	9,6	9,8	10,6	11,1	10,6	-	--	--
Dinamarca	2,04	2,18	-	2,39	2,51	2,56	2,48	--	12,4	12,7	13,2	13,9	14,9	14,6	14,8	--
Eslovenia	1,37	1,41	1,43	1,55	1,52	1,32	1,45	--	8,5	8,9	8,9	8,9	8,8	7,1	7,1	--
España	0,87	0,86	0,91	0,92	0,99	1,05	1,07	--	5,6	5,8	6,7	6,8	7,1	7,8	8,0	--
EE. UU.	2,62	2,66	2,74	2,76	2,65	2,68	2,68	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Finlandia	2,86	3,21	3,38	3,38	3,43	3,48	3,51	--	18,4	19,6	20,2	20,3	20,9	21,8	22,3	--
Francia	2,14	2,16	2,15	2,2	2,23	2,18	2,16	--	11,9	12,0	12,3	12,4	12,7	12,7	--	--
Grecia	--	0,67	--	0,65	--	0,62	--	--	--	5,8	--	6,6	-	6,7	--	--
Holanda	1,86	1,94	1,82	1,8	1,72	1,76	1,78	--	11,0	10,9	10,9	10,9	10,5	10,3	10,9	--
Hungría	0,68	0,68	0,79	0,94	1,01	0,94	0,89	--	5,1	5,2	5,7	5,6	5,8	5,6	5,5	--
Irlanda	1,23	1,18	1,13	1,10	1,10	1,16	1,20	--	7,2	7,1	7,3	7,5	7,4	7,8	8,2	--
Islandia	2,05	2,36	2,73	3,04	3,08	2,92	--	--	14,9	15,3	--	17,8	17,3	18,1	--	--

Fuente: OCDE - Principales Indicadores de Ciencia y Tecnología. 2006/1.

RECURSOS DESTINADOS A I+D EN LOS PAÍSES DE LA OCDE (Continuación). 1998-2005

	Gasto interno total en I+Dx100/PIB								Personal I+D (EJC) x1000/población activa							
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Italia	1,05	1,02	1,05	1,09	1,13	1,11	--	--	6,2	6,1	6,3	6,4	6,8	6,7	--	--
Japón	2,95	2,96	2,99	3,07	3,12	3,15	3,13	--	13,6	13,6	13,3	13,2	12,8	13,2	13,5	--
Luxemburgo	--	-	1,71	-	-	1,78	1,75	--	--	--	13,6	--	--	13,3	13,6	--
México	0,38	0,43	0,37	0,39	0,44	0,43	--	--	1,0	1,0	--	1,1	--	1,5	--	--
Noruega	--	1,65	--	1,60	1,67	1,73	1,61	--	-	10,9	--	11,5	11,5	12,2	12,4	--
Nueva Zelanda	--	0,99	--	1,13	--	1,14	--	--	--	6,8	--	9,0	--	10,4	--	--
Polonia	0,68	0,70	0,66	0,64	0,58	0,56	0,58	--	4,9	4,8	4,5	4,4	4,4	4,5	4,6	--
Portugal	0,69	0,75	0,80	0,85	0,80	0,78	--	--	3,8	4,0	4,2	4,3	4,5	4,7	--	--
Reino Unido	1,80	1,87	1,86	1,87	1,89	1,88	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
República Checa	1,17	1,16	1,23	1,22	1,22	1,26	1,27	--	4,4	4,6	4,7	5,0	5,0	5,4	5,6	--
República Eslovaquia	0,79	0,66	0,65	0,64	0,58	0,58	0,53	--	6,5	5,8	5,8	5,4	5,2	5,1	5,4	--
Rumania	0,49	0,40	0,37	0,39	0,38	0,39	0,39	--	4,5	3,8	2,9	2,8	3,1	3,3	3,3	--
Suecia	--	3,62	--	4,25	--	3,95	-	--	--	15,2	--	16,2	--	16,2	--	--
Suiza	--	--	2,57	--	--	--	2,94	--	--	--	12,5	--	--	--	12,0	--
Turquía	0,50	0,63	0,64	0,72	0,66	--	--	--	1,0	1,0	1,1	1,2	1,2	--	--	--
Total OCDE	2,15	2,19	2,23	2,27	2,24	2,25	2,26	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Fuente: OCDE - Principales Indicadores de Ciencia y Tecnología. 2006/1

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

POR SECTOR DE EJECUCIÓN. 2001-2005

	Empresas x 100 / PIB					Admón. pública x 100 / PIB					Enseñanza superior x 100 / PIB				
	2001	2002	2003	2004	2005	2001	2002	2003	2004	2005	2001	2002	2003	2004	2005
Alemania	1,72	1,72	1,76	1,75	--	0,34	0,34	0,34	0,33	--	0,40	0,42	0,43	0,41	--
Austria	--	1,42	--	--	--	--	0,12	--	--	--	--	0,57	--	--	--
Bélgica	1,51	1,37	1,31	1,30	--	0,13	0,14	0,13	0,14	--	0,41	0,41	0,42	0,43	--
Dinamarca	1,64	1,73	1,77	1,69	--	0,28	0,18	0,18	0,17	--	0,45	0,58	0,59	0,61	--
Eslovenia	0,90	0,91	0,84	0,97	--	0,38	0,35	0,29	0,29	--	0,25	0,24	0,18	0,19	--
España	0,48	0,54	0,57	0,58	--	0,15	0,15	0,16	0,17	--	0,28	0,29	0,32	0,32	--
Finlandia	2,41	2,40	2,45	2,46	--	0,35	0,36	0,34	0,33	--	0,61	0,66	0,67	0,69	--
Francia	1,39	1,41	1,37	1,36	--	0,36	0,37	0,36	0,36	--	0,42	0,42	0,42	0,41	--
Grecia	0,21	0,20	0,19	--	--	0,14	--	0,13	--	--	0,29	--	0,30	--	--
Holanda	1,05	0,98	1,01	1,03	--	0,25	0,24	0,25	0,26	--	0,49	0,50	0,49	0,50	--
Hungría	0,38	0,36	0,35	0,37	--	0,24	0,33	0,30	0,26	--	0,24	0,26	0,25	0,22	--
Irlanda	0,77	0,76	0,77	0,77	--	0,09	0,10	0,09	0,09	0,08	0,24	0,25	0,29	0,33	--
Italia	0,53	0,54	0,52	0,54	0,56	0,20	0,20	0,19	0,17	0,17	0,35	0,37	0,37	--	--
Luxemburgo	--	--	1,58	1,54	--	0,15	0,17	0,19	0,19	--	0,01	--	0,01	0,02	--
Polonia	0,23	0,12	0,15	0,17	--	0,20	0,26	0,23	0,23	--	0,21	0,20	0,18	0,19	--
Portugal	0,27	0,26	0,26	-	--	0,18	0,15	0,13	--	--	0,31	0,30	0,30	--	--
Reino Unido	1,24	1,25	1,24	1,16	--	0,18	0,17	0,18	--	--	0,40	0,42	0,40	--	--
República Checa	0,74	0,75	0,77	0,81	--	0,29	0,28	0,29	0,27	--	0,19	0,19	0,19	0,19	--
República Eslovaca	0,43	0,37	0,32	0,26	--	0,15	0,15	0,18	0,16	--	0,06	0,05	0,08	0,11	--
Suecia	3,28	--	2,93	--	--	0,12	--	0,14	--	--	0,84	--	0,87	--	--
UE-15	1,22	1,22	1,22	1,21	--	0,25	0,24	0,24	--	-	0,40	0,42	0,42	--	--

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

Fuente: OCDE - *Principales Indicadores de Ciencia y Tecnología*. 2006/1

**GASTO EN I+D COMO PORCENTAJE DEL PIB EN LOS PAÍSES DE AMÉRICA LATINA
Y EL CARIBE 1994-2003**

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Argentina	--	--	0,42	0,42	0,41	0,45	0,44	0,42	0,39	0,41
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	--	--	--	0,99	1,02	0,98	0,95
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	--	--	--
Cuba	0,55	0,47	0,38	0,43	0,54	0,50	0,52	0,61	0,62	0,65
Chile	0,62	0,62	0,53	0,49	0,50	0,51	0,53	0,53	0,70	0,60
Ecuador	--	0,08	0,10	0,09	0,09	--	--	0,06	0,06	0,07
El Salvador	--	--	--	--	0,08	--	--	--	--	--
México	0,29	0,31	0,31	0,34	0,38	0,43	0,37	0,39	0,40	--
Nicaragua	--	--	--	0,14	--	--	--	--	0,07	--
Panamá	0,37	0,38	0,38	0,37	0,34	0,35	0,40	0,40	0,36	0,34
Perú	--	--	--	--	--	--	--	0,08	0,10	--
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	0,42	0,37	0,37	0,36	0,48	0,39	0,28
Media de América Latina y Caribe (2)	0,56	0,59	0,54	0,52	0,52	0,62	0,56	0,55	0,53	0,57

(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 2004* (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.

GASTOS INTERNOS EN I+D

Fuente: *Estadística sobre actividades de I+D. Metodología. 2004.*

Se consideran gastos internos en actividades de I+D a todas las cantidades destinadas a actividades de I+D, realizadas dentro de la unidad o centro investigador cualquiera que sea el origen de 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.

I+D

Fuente: cuestionario I+D *Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas 2004*

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:

- a) Investigación básica.
- b) Investigación aplicada.
- c) Desarrollo tecnológico.

INNOVACIÓN

Fuente: *Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas. Metodología*

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 PROCESO

Fuente: Cuestionario I+D *Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas 2004*

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.

INNOVACION DE PRODUCTO

Fuente: Cuestionario I+D *Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas 2004*

La innovación de productos 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.

INNOVACION ORGANIZATIVA y DE COMERCIALIZACIÓN

Fuente: Cuestionario I+D *Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas 2004*

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

Fuente: *Estadística sobre actividades de I+D. Metodología. 2004.*

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, 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

Fuente: *Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas. Metodología*

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 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 (115 países el 1 de enero de 2002), mediante una única solicitud denominada solicitud internacional.

PATENTES: INDICE DE AUTOSUFICIENCIA

Se calcula como el cociente entre la suma de las patentes solicitadas por cualquiera de las tres vías (nacional, europea e internacional PCT) de origen español el total de solicitudes con independencia de su origen.

PATENTES: INDICE DE DEPENDENCIA

Se calcula como el cociente entre la suma de las patentes solicitadas por cualquiera de las tres vías (nacional, europea e internacional PCT) de origen no español y las solicitadas con origen español.

PERSONAL EN I+D

Fuente. Cuestionario I+D *Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas 2004*

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

CV	Ciencias de la vida
CICYT	Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología
CINDOC	Centro de Información y Documentación Científica (CSIC)
CSIC	Consejo Superior de Investigaciones Científicas
EJC	Equivalente a jornada completa
ERA-NET	Espacio Europeo de Investigación (Red)
€	Euro (unidad monetaria europea)
EUROSTAT	Oficina Europea de Estadística
FGU	Fondos Generales de Universidades
I+D	Investigación y Desarrollo
INCO	Cooperación Internacional
IPSFL	Instituciones Privadas Sin Fines de Lucro
ISI	Instituto de Información Científica (Filadelfia)
MECD	<i>Ministerio de Educación, Cultura y Deporte</i>
NABS	Nomenclatura para el Análisis y Comparación de Presupuestos y Programas Científicos
NEST	Necesidades futuras en Ciencia y Tecnología
NIPO	Número de identificación de Publicaciones Oficiales
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
PCT	Tratado de Cooperación en materia de Patentes
PIBpm	Producto Interior Bruto (precios de mercado)
PM	Programa Marco de I+D
PYME	Pequeña y mediana empresa

RICYT	Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología
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	<i>Main Science and Technology Indicators</i> . París. Semestral. Clasificación NABS.
EUROSTAT	<i>Research and Development. Annual Statistics</i> . Luxemburgo. Anual.
INE	<i>Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico (I+D)</i> . Madrid. <i>Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas</i> . Madrid (anual desde 1994).
OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS	<i>Estadísticas de Propiedad Industrial</i> . Madrid. Anual.
RICYT	<i>Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericanos/Interamericanos (RICYT)</i> . Buenos Aires. Anual.
MEC	<i>Estadística sobre Créditos Presupuestarios públicos de I+D</i> . Madrid. Anual. <i>Memoria de actividades de I+D+I</i> . Madrid. Anual.



Paseo de la Castellana, 160. 28071 Madrid
Tels.: 91 349 43 68 / 41 70
Fax: 91 349 44 59 / 51 62
www.mec.es
