



Agencia Andaluza del Conocimiento  
CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPLEO



**INDICADORES**  
**DEL SISTEMA ANDALUZ DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA**  
**[2011]**

Agencia Andaluza del Conocimiento  
Dpto. de Estudios Tecnológicos y Prospectiva  
Octubre 2013



■ ■ ■ ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>5</b>
<b>RECURSOS FINANCIEROS .....</b>	<b>6</b>
Fondos propios I+D en Andalucía (miles €). 1999-2011 .....	6
PIB pm (base 2008) en Andalucía (millones €). 1995-2011 .....	7
Porcentaje de Gasto interno en I+D en Andalucía sobre PIB regional. 1995-2011 .....	8
Gasto interno en I+D por sectores de ejecución en Andalucía (miles €). 1988-2011 .....	9
Gasto interno en I+D por sectores público y privado en Andalucía (miles €). 1988-2011 .....	10
Gasto interno en I+D por sectores de ejecución de Andalucía y España (miles €). 2011 .....	11
Tasa de variación interanual del Gasto en I+D en Andalucía. 2000-2011 .....	12
Tasa de variación interanual del Gasto en I+D por sectores de ejecución en Andalucía. 2000-2011 .....	13
<b>RECURSOS HUMANOS .....</b>	<b>14</b>
Personal dedicado a I+D (EJC) por sectores de ejecución en Andalucía. 1997-2011 .....	14
Personal dedicado a I+D (EJC) por sectores público y privado en Andalucía. 1997-2011 .....	15
Porcentaje del personal dedicado a I+D (EJC) por sectores público y privado en Andalucía. 1997-2011 .....	16
Personal dedicado a I+D (EJC) por tipo de ocupación en Andalucía. 1997-2011 .....	17
Personal dedicado a I+D en tantos por mil de la población activa en Andalucía. 1997-2011 .....	18
Tasa de variación interanual del personal dedicado a I+D (EJC) en Andalucía. 1997-2011 .....	19
Investigadores (EJC) en Andalucía. 2003-2011 .....	20
Investigadores (EJC) por sectores de ejecución en Andalucía. 2003-2011 .....	21
Profesorado de las Universidades Andaluzas por género. 1998-2012 .....	22
Catedráticos en Andalucía por género. 2004-2012 .....	23
Alumnado de las Universidades Andaluzas por género. 1998-2012 .....	24
Egresados de las Universidades Andaluzas por género 1998-2012 .....	25



<b>ACCIONES PAIDI</b> .....	<b>26</b>
Número de Grupos de I+D en Andalucía. 1988-2011 .....	26
Distribución de Grupos de I+D por áreas científico-técnicas del PAIDI. 2011 .....	27
Distribución de Grupos de I+D por organismos. 2011 .....	28
Financiación concedida a Grupos de I+D por organismos (€). 2002-2010 .....	29
Financiación concedida a Grupos de I+D por áreas científico-técnicas del PAIDI (€). 2002-2010 .....	30
Evaluación media de los Grupos de ID. 2000-2010 .....	31
Personal de los Grupos de I+D por Titulación académica en Andalucía. 1997-2011 .....	32
Número de Proyectos de Excelencia en Andalucía. 2005-2011 .....	33
Distribución de Proyectos de Excelencia por áreas científico-técnicas del PAIDI. 2011 .....	34
Distribución de Proyectos de Excelencia por organismos. 2011 .....	35
Financiación concedida a Proyectos de Excelencia por organismos (€). 2005-2011 .....	36
Financiación concedida a Proyectos de Excelencia por áreas científico-técnicas del PAIDI (€). 2005-2011 .....	37
Número de Incentivos a actividades de carácter científico y técnico individuales concedidos para movilidad y perfeccionamiento. 2000-2011 .....	38
Porcentaje de Investigadoras Principales perceptoras de incentivos de grupos de I+D y proyectos de excelencia. 2005-2010 .....	39
<b>INNOVACIÓN</b> .....	<b>40</b>
Número de empresas que realizan I+D según nivel de tecnología. 2002-2011 .....	40
Gasto total en actividades innovadoras (miles €). 2003-2011 .....	41
Número de empresas con actividad innovadora en Andalucía. 2005-2011 .....	42
Número de empresas innovadoras en Andalucía. 2003-2011 .....	43
Número de empresas EIN. 2003-2011 .....	44
Intensidad de innovación en Andalucía. 2005-2011 .....	45
<b>RESULTADOS TANGIBLES</b> .....	<b>46</b>
Número de solicitudes de patentes y modelos de utilidad en Andalucía. 1990-2011 .....	46
Número de documentos ISI en Andalucía. 2000-2011 .....	47
Incentivos concedidos a infraestructuras, equipos y funcionamiento por organismos. 2010 .....	48



Participación de Andalucía en convocatorias del Plan Nacional 2008-2011 por modalidad de participación. 2011 .....	49
Proyectos de I+D obtenidos en convocatorias del Plan Nacional de I+D+I. 2000-2011 .....	50
Cuantías concedidas a los proyectos de I+D obtenidos en convocatorias del Plan Nacional de I+D+I por organismos. 2000-2011 .....	51
Cuantías concedidas a los proyectos de I+D obtenidos en convocatorias del Plan Nacional de I+D+I por áreas científico-técnicas. 2000-2011 .....	52
Participación andaluza en el Programa Marco de la UE. 1990-2011 .....	53
Distribución de la financiación recibida por ediciones del Programa Marco de la UE. 2011 .....	54
<b>ALTA TECNOLOGÍA .....</b>	<b>55</b>
Gasto interno en I+D en los sectores de Alta Tecnología (miles €). 2000-2011 .....	55
Personal dedicado a I+D (EJC) en los sectores de Alta Tecnología. 2001-2011 .....	56
Porcentaje de ocupados en sectores de Alta Tecnología respecto al total de ocupados. 2000-2011 .....	57
Cifra de negocios en sectores de Alta Tecnología (miles €). 2000-2011 .....	58
<b>BIOTECNOLOGÍA .....</b>	<b>59</b>
Gasto interno en I+D en actividades de Biotecnología en Andalucía (miles €). 2008-2011 .....	59
Gasto interno en I+D en actividades de Biotecnología en Andalucía por sectores de ejecución (miles €). 2008-2011 .....	60
Porcentaje de personal empleado en actividades Biotecnológicas de I+D (EJC) por perfiles en Andalucía. 2008-2011 .....	61
<b>ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS .....</b>	<b>62</b>
<b>GLOSARIO DE TÉRMINOS .....</b>	<b>65</b>

## ■ ■ ■ INTRODUCCIÓN

El objetivo del presente informe es mostrar el estado en 2011<sup>1</sup> del Sistema Andaluz de Ciencia y Tecnología (SACT).

Para ello, el Departamento de Estudios Tecnológicos y Prospectiva de la Agencia Andaluza del Conocimiento:

- Ha recopilado, tabulado y representado gráficamente los indicadores y estadísticas ofrecidos por las entidades más relevantes a nivel europeo, nacional y regional.
- Ha elaborado estadísticas sobre la participación de investigadores andaluces en convocatorias de I+D+I del VII PM, Plan Nacional de I+D+I y Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (PAIDI).
- Ha representado la evolución temporal en las variables más relevantes, y en aquellos casos en los que ha sido posible, ha mostrado la información de manera regionalizada por Comunidades Autónomas para facilitar el análisis comparativo.

En el presente informe, se expone la información de manera ordenada y agrupada en cinco grandes bloques:

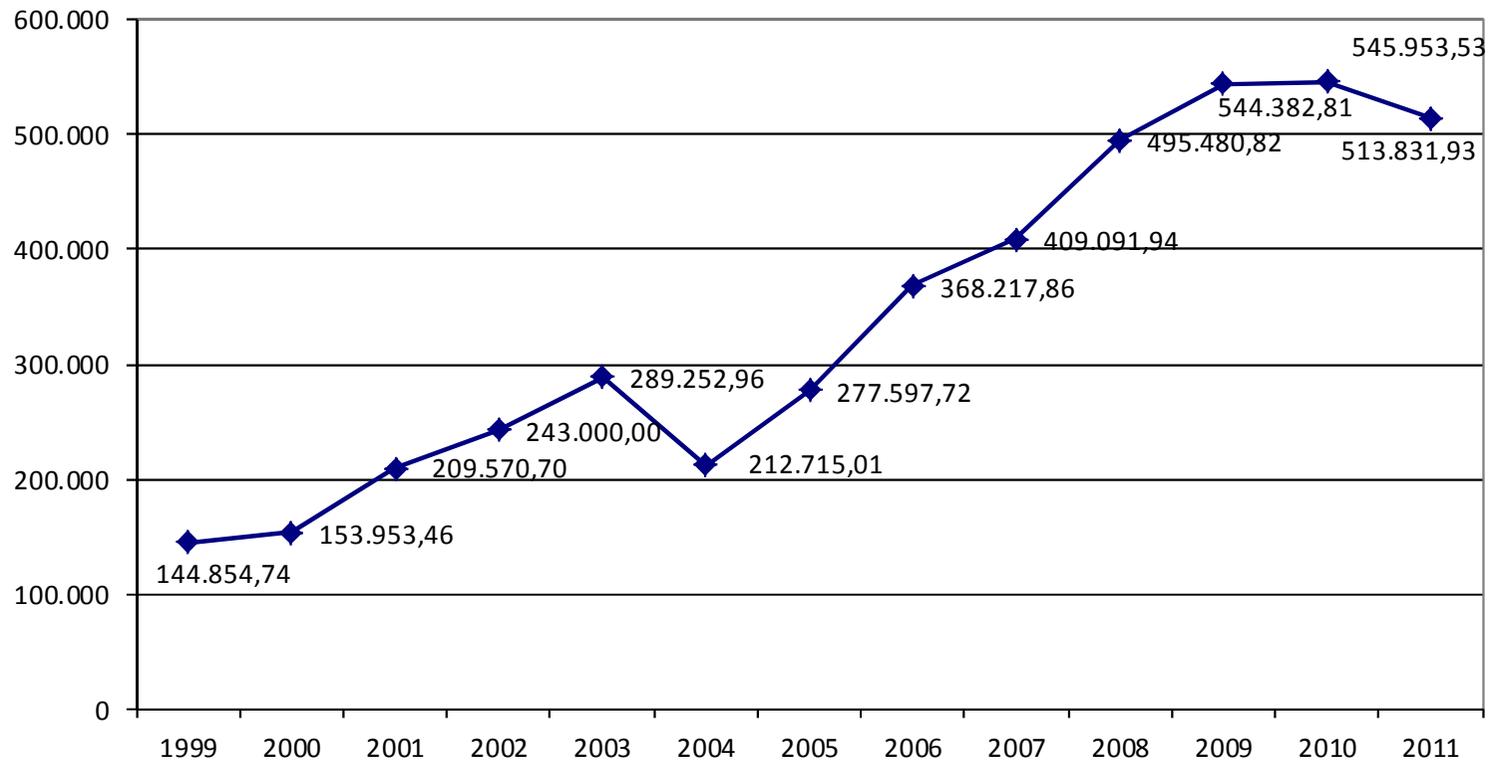
- Recursos financieros: se recogen cifras sobre la financiación pública a través de los Presupuestos Generales de la Junta de Andalucía destinados a la I+D, así como los gastos internos en I+D por sectores de ejecución, tanto en valores absolutos como en tasas de variación interanual.
- Recursos humanos dedicados a actividades científico-tecnológicas: se ofrecen datos atendiendo a los sectores de ejecución, ocupación, titulación y sexo.
- Acciones PAIDI: se muestra una serie de indicadores que reflejan las acciones llevadas a cabo en el marco del PAIDI 2007-2013 y que permiten mostrar la evolución de las políticas y actuaciones adoptadas.
- Innovación: gasto en actividades innovadoras, empresas que realizan I+D según nivel de tecnología y número de empresas innovadoras según el tipo de innovación, el tamaño y la intensidad de innovación.
- Resultados tangibles: resultados de las actividades de I+D medidos a través de los registros de propiedad industrial, los artículos científicos indexados y la participación en programas nacionales e internacionales de I+D+I.
- Alta Tecnología: los indicadores que se muestran son el gasto interno en I+D, personal dedicado a I+D, personal empleado y cifra de negocios para el sector de alta tecnología.
- Biotecnología: gasto interno en I+D por sectores de ejecución y personal de I+D dedicados a actividades biotecnológicas.

Las fuentes de información empleadas para elaborar estos indicadores proceden de organismos oficiales, como el Instituto Nacional de Estadística (INE), la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM), el Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO), el Informe Económico-Financiero del Presupuesto de la Junta de Andalucía (Consejería de Hacienda y Administración Pública), la Dirección General de Investigación, Tecnología y Empresa (DGITE) de la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo (CEICE) de la Junta de Andalucía, el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte y el Institute for Scientific Information (ISI).

<sup>1</sup> A fecha de cierre del presente informe, algunas convocatorias no han sido aún resueltas, por lo que para las cuales se han considerado los últimos valores disponibles a fecha 2010.

## RECURSOS FINANCIEROS

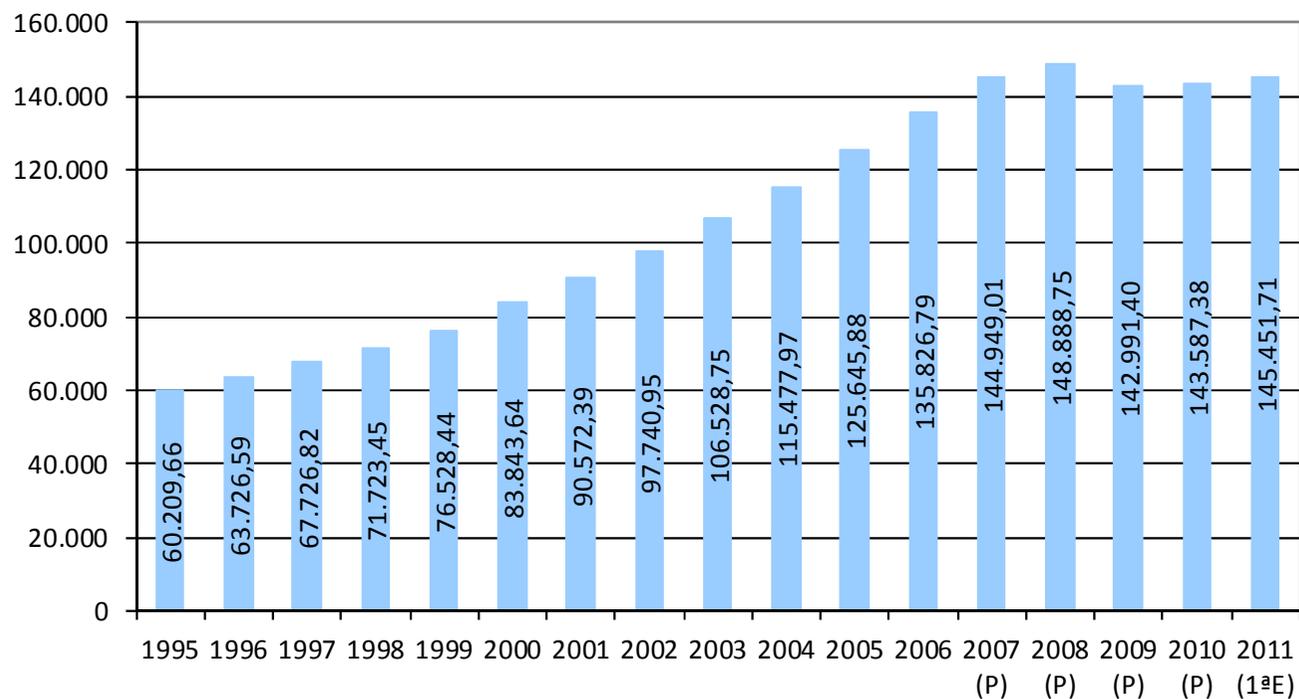
### □ Fondos propios I+D en Andalucía (miles €). 1999-2011



Nota: En los años 2004 y 2005, se produjeron divergencias entre las publicaciones de los Informes Económico-Financieros, debido a la redistribución de los programas presupuestarios incluidos en las distintas Políticas.

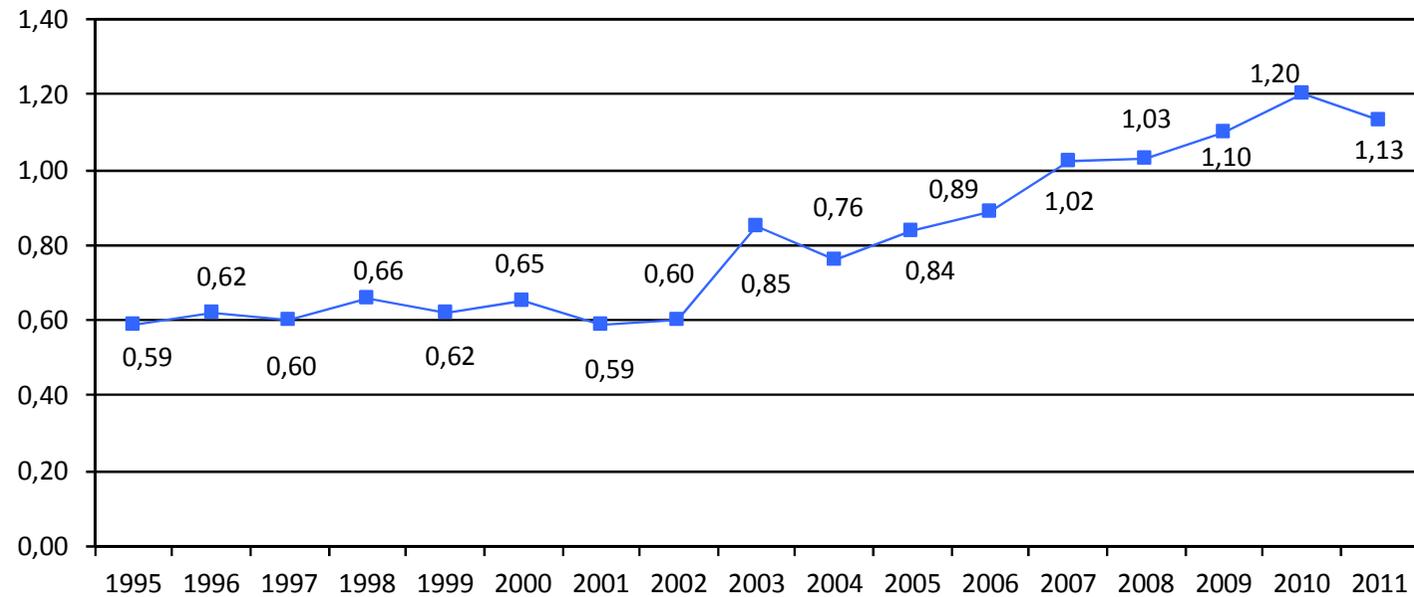
Fuente: Informes Económico-Financieros 1999-2011. Presupuesto Andaluz

▣ **PIB pm (base 2008) en Andalucía (millones €). 1995-2011**



Notas: (P) Dato provisional  
 (E) Dato estimado  
 Desde el año 1995 hasta 2000: PIBpm base 1995  
 Desde el año 2000: PIBpm base 2000  
 Desde el año 2008: PIBpm base 2008  
 Fuente: INE y elaboración propia

□ Porcentaje de Gasto interno en I+D en Andalucía sobre PIB regional. 1995-2011



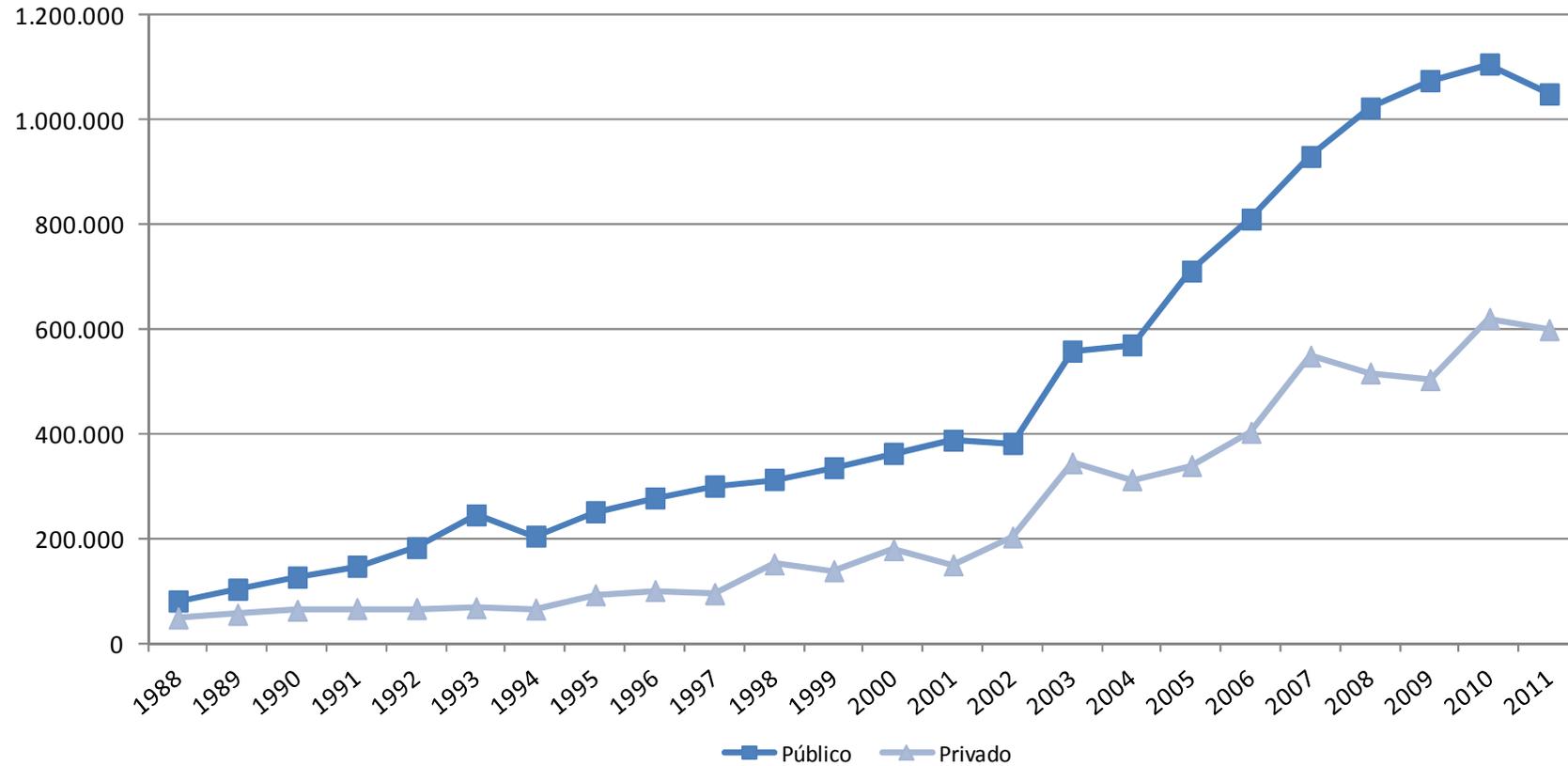
Fuente: INE y elaboración propia

□ Gasto interno en I+D por sectores de ejecución en Andalucía (miles €). 1988-2011

AÑO	UNIVERSIDAD		ADMÓN. PÚBLICA		EMPRESAS		I.P.S.F.L.		TOTAL
	Cuantía	%	Cuantía	%	Cuantía	%	Cuantía	%	
1988	41.853,52	32,1%	39.430,61	30,3%	48.965,29	37,6%	0,00	0,0%	130.249,41
1989	60.932,78	38,2%	42.889,45	26,9%	55.872,34	35,0%	0,00	0,0%	159.694,57
1990	79.314,47	41,6%	47.606,54	25,0%	63.684,55	33,4%	0,00	0,0%	190.605,56
1991	93.852,90	43,8%	53.838,14	25,1%	66.717,91	31,1%	0,00	0,0%	214.408,95
1992	131.358,05	52,5%	51.903,36	20,8%	66.850,04	26,7%	0,00	0,0%	250.111,45
1993	188.780,15	60,1%	56.787,21	18,1%	68.302,41	21,8%	111,19	0,0%	313.980,95
1994	148.863,25	54,9%	56.238,28	20,8%	65.772,72	24,3%	109,34	0,0%	270.983,58
1995	178.006,33	51,6%	73.722,48	21,4%	91.887,83	26,7%	1.064,19	0,3%	344.680,83
1996	199.445,87	52,6%	78.606,37	20,7%	99.960,33	26,4%	1.129,90	0,3%	379.142,48
1997	228.351,45	57,7%	72.399,09	18,3%	94.075,91	23,8%	1.029,88	0,3%	395.856,34
1998	227.240,58	48,8%	86.094,11	18,5%	150.869,38	32,4%	1.198,40	0,3%	465.402,47
1999	240.496,55	50,7%	95.258,05	20,1%	137.475,62	29,0%	1.496,11	0,3%	474.726,34
2000	259.897,00	47,9%	103.092,99	19,0%	177.431,00	32,7%	1.735,00	0,3%	542.155,99
2001	269.030,00	50,0%	119.113,00	22,1%	149.510,00	27,8%	678,00	0,1%	538.331,00
2002	275.261,65	47,0%	106.936,35	18,3%	203.100,65	34,7%	368,35	0,1%	585.667,00
2003	403.997,00	44,7%	154.231,00	17,1%	344.246,00	38,1%	678,00	0,1%	903.152,00
2004	390.418,00	44,2%	179.568,00	20,3%	312.062,00	35,3%	865,00	0,1%	882.913,00
2005	467.762,00	44,5%	243.434,00	23,2%	338.761,00	32,2%	1.071,00	0,1%	1.051.028,00
2006	527.245,00	43,4%	283.184,00	23,3%	402.995,00	33,2%	392,00	0,0%	1.213.816,00
2007	592.828,00	40,1%	336.946,00	22,8%	548.041,00	37,1%	730,00	0,0%	1.478.545,00
2008	661.049,00	43,0%	361.330,00	23,5%	515.612,00	33,5%	955,00	0,1%	1.538.946,00
2009	683.680,00	43,3%	390.855,00	24,8%	501.471,00	31,8%	2.079,00	0,1%	1.578.085,00
2010	723.401,00	41,9%	382.958,00	22,2%	619.489,00	35,9%	917,00	0,1%	1.726.765,00
2011	708.973,00	43,0%	340.204,00	20,6%	598.228,00	36,3%	1.066,00	0,1%	1.648.471,00

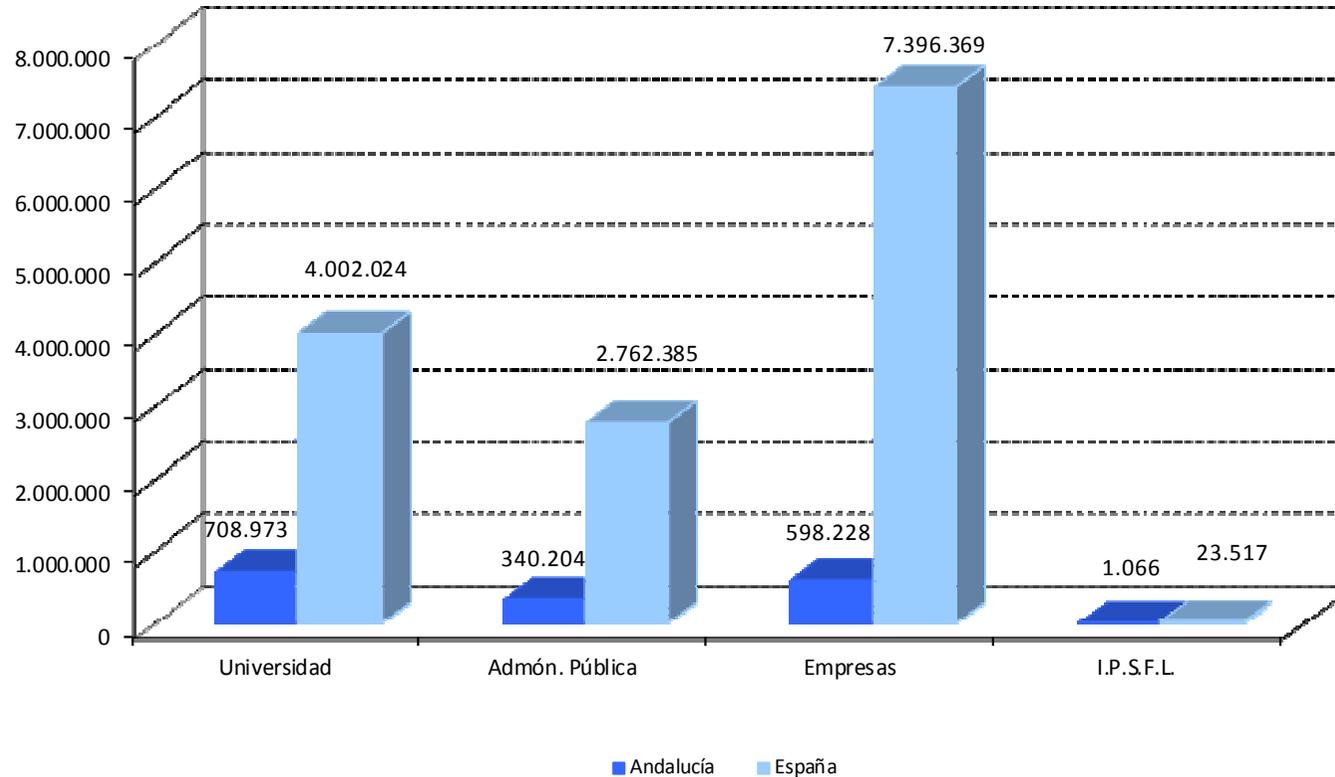
Fuente: INE y elaboración propia

□ **Gasto interno en I+D por sectores público y privado en Andalucía (miles €). 1988-2011**



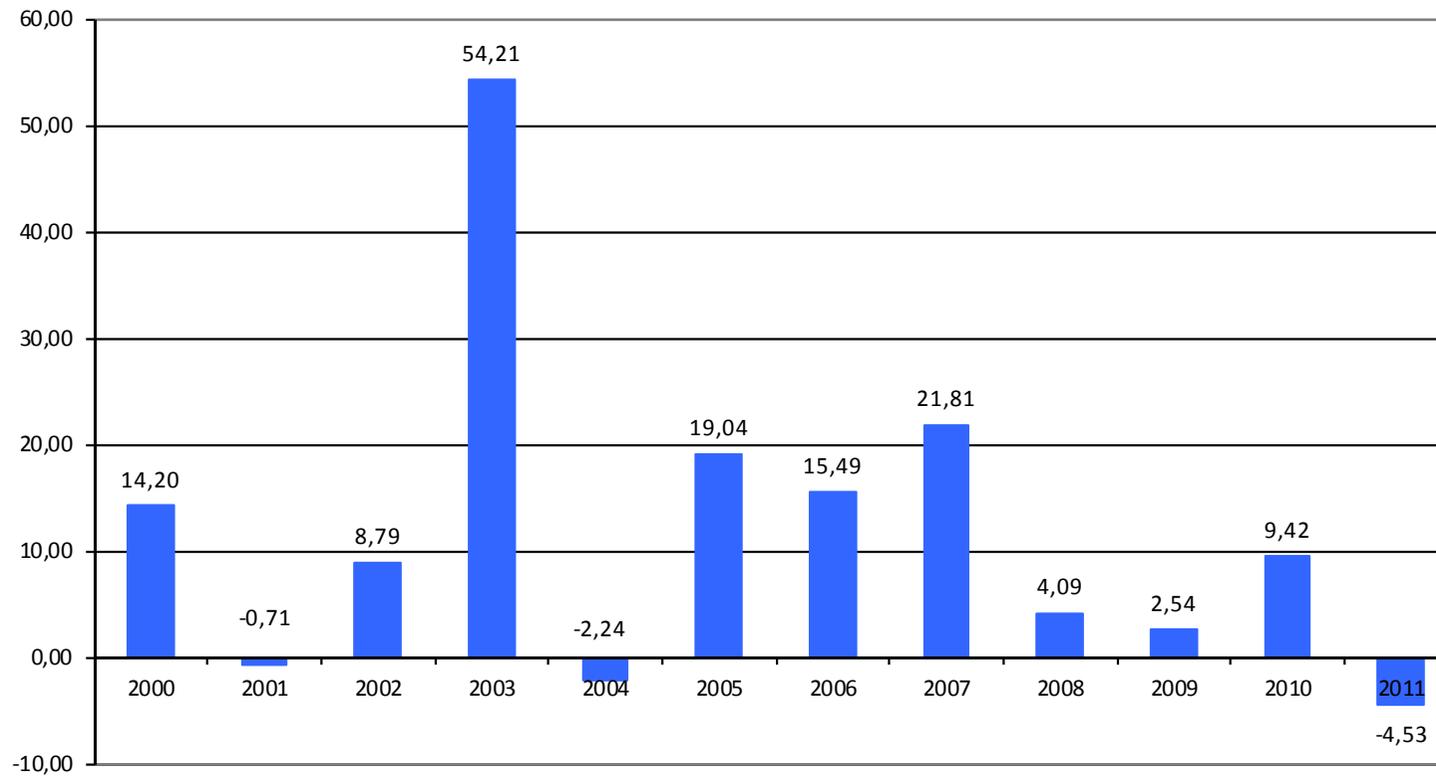
Fuente: INE y elaboración propia

□ **Gasto interno en I+D por sectores de ejecución de Andalucía y España (miles €). 2011**



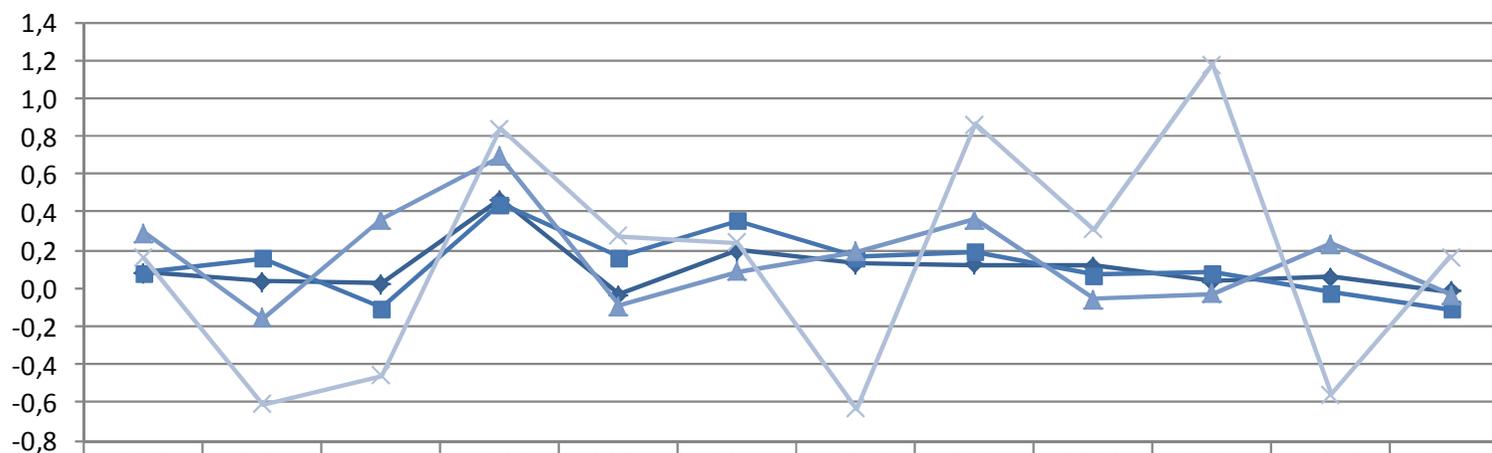
Fuente: INE y elaboración propia

□ Tasa de variación interanual del Gasto en I+D en Andalucía. 2000-2011



Fuente: INE y elaboración propia

□ **Tasa de variación interanual del Gasto en I+D por sectores de ejecución en Andalucía. 2000-2011**



	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
—◆— Universidad	8,1%	3,5%	2,3%	46,8%	-3,4%	19,8%	12,7%	12,4%	11,5%	3,4%	5,8%	-2,0%
—■— Administración Pública	8,2%	15,5%	-10,2%	44,2%	16,4%	35,6%	16,3%	19,0%	7,2%	8,2%	-2,0%	-11,2%
—▲— Empresas	29,1%	-15,7%	35,8%	69,5%	-9,3%	8,6%	19,0%	36,0%	-5,9%	-2,7%	23,5%	-3,4%
—×— I.P.S.F.L.	16,0%	-60,9%	-45,7%	84,1%	27,6%	23,8%	-63,4%	86,2%	30,8%	117,7%	-55,9%	16,2%

—◆— Universidad —■— Administración Pública —▲— Empresas —×— I.P.S.F.L.

Fuente: INE y elaboración propia

## RECURSOS HUMANOS

### Personal dedicado a I+D (EJC) por sectores de ejecución en Andalucía. 1997-2011

AÑO	UNIVERSIDAD		ADMÓN. PÚBLICA		EMPRESAS		I.P.S.F.L.		TOTAL	SECTOR PÚBLICO / SECTOR PRIVADO
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
1997	6.000,70	61,4%	2.233,50	22,9%	1.507,10	15,4%	26,10	0,3%	9.767,40	5,37
1998	6.522,80	59,6%	2.263,10	20,7%	2.128,50	19,4%	29,10	0,3%	10.943,50	4,07
1999	7.311,3	60,9%	2.758,4	23,0%	1.898,3	15,8%	34,3	0,3%	12.002,30	5,21
2000	7.146,90	53,1%	2.673,80	19,9%	3.576,10	26,6%	60,20	0,4%	13.457,00	2,70
2001	9.081,20	61,4%	3.058,20	20,7%	2.616,70	17,7%	29,20	0,2%	14.785,30	4,59
2002	8.129,80	58,1%	2.805,40	20,0%	3.064,60	21,9%	3,30	0,0%	14.003,10	3,56
2003	8.063,00	48,4%	3.547,50	21,3%	5.034,10	30,2%	15,80	0,1%	16.660,40	2,30
2004	9.129,40	53,5%	3.558,50	20,9%	4.369,20	25,6%	0,00	0,0%	17.057,10	2,90
2005	9.803,60	52,1%	4.103,30	21,8%	4.896,30	26,0%	0,00	0,0%	18.803,20	2,84
2006	10.162,60	48,4%	4.859,50	23,1%	5.986,70	28,5%	0,00	0,0%	21.008,80	2,51
2007	10.805,50	48,9%	5.527,50	25,0%	5.769,60	26,1%	0,00	0,0%	22.102,60	2,83
2008	11.206,90	48,2%	5.683,00	24,5%	6.337,30	27,3%	0,00	0,0%	23.227,20	2,67
2009	11.679,10	47,2%	6.099,00	24,6%	6.988,60	28,2%	0,00	0,0%	24.766,70	2,54
2010	12.179,50	47,3%	6.141,80	23,8%	7.452,70	28,9%	0,00	0,0%	25.774,00	2,46
2011	12.268,50	48,2%	5.678,70	22,3%	7.461,30	29,3%	25,00	0,1%	25.433,50	2,40

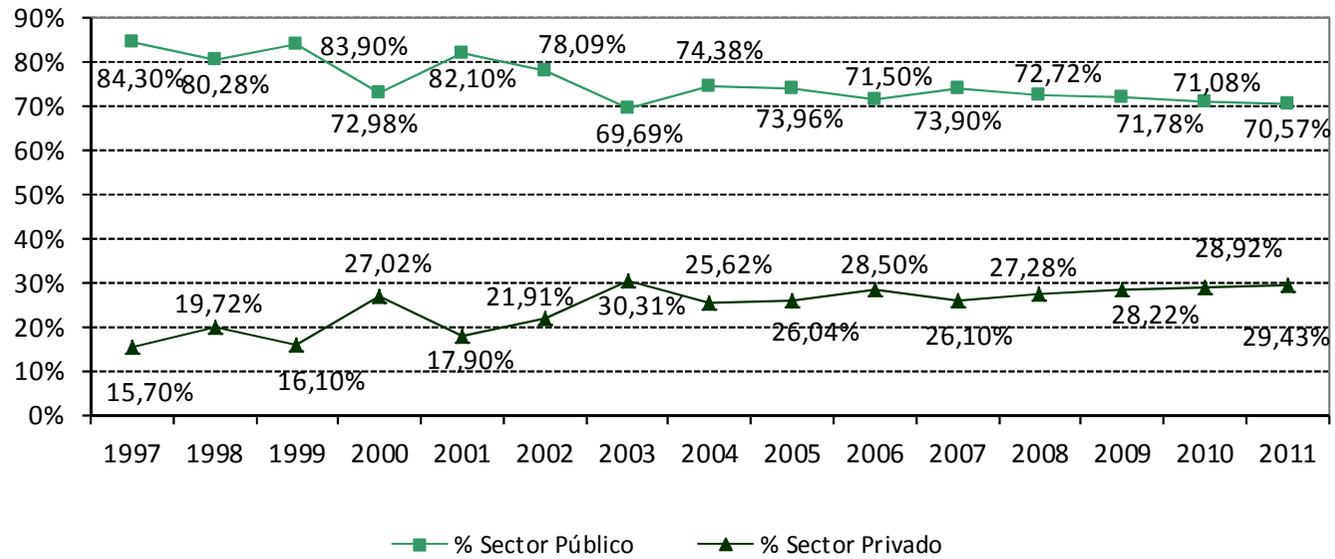
Nota: De 2004 a 2010 los datos de IPSFL están incluidos en el sector empresa  
Fuente: INE y elaboración propia

□ **Personal dedicado a I+D (EJC) por sectores público y privado en Andalucía. 1997-2011**

AÑO	Nº Sector Público	Nº Sector Privado	Nº TOTAL	% Sector Público	% Sector Privado
1997	8.234,20	1.533,20	9.767,40	84,30%	15,70%
1998	8.785,90	2.157,60	10.943,50	80,28%	19,72%
1999	10.069,70	1.932,60	12.002,30	83,90%	16,10%
2000	9.820,70	3.636,30	13.457,00	72,98%	27,02%
2001	12.139,40	2.645,90	14.785,30	82,10%	17,90%
2002	10.939,20	3.069,10	14.008,30	78,09%	21,91%
2003	11.610,50	5.049,90	16.660,40	69,69%	30,31%
2004	12.687,90	4.369,20	17.057,10	74,38%	25,62%
2005	13.906,90	4.896,30	18.803,20	73,96%	26,04%
2006	15.022,10	5.986,70	21.008,80	71,50%	28,50%
2007	16.333,00	5.769,60	22.102,60	73,90%	26,10%
2008	16.889,90	6.337,30	23.227,20	72,72%	27,28%
2009	17.778,10	6.988,60	24.766,70	71,78%	28,22%
2010	18.321,30	7.452,70	25.774,00	71,08%	28,92%
2011	17.947,20	7.486,30	25.433,50	70,57%	29,43%

Fuente: INE y elaboración propia

□ **Porcentaje del personal dedicado a I+D (EJC) por sectores público y privado en Andalucía. 1997-2011**



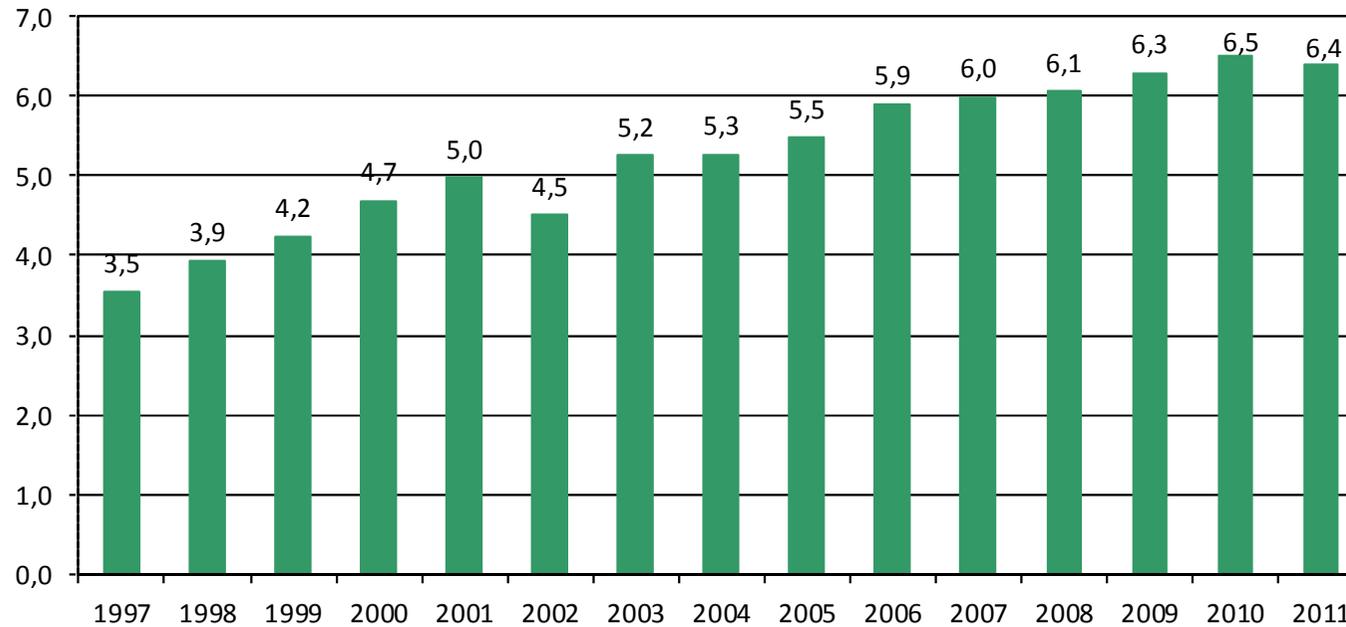
Fuente: INE y elaboración propia

□ **Personal dedicado a I+D (EJC) por tipo de ocupación en Andalucía. 1997-2011**

AÑO	Nº Total	Nº Técnicos y Auxiliares	Nº Investigadores	(Técnico - auxiliar) / Investigador
1997	9.767,40	3.077,20	6.690,20	0,46
1998	10.943,50	3.309,90	7.633,60	0,43
1999	12.002,30	3.342,00	8.660,30	0,39
2000	13.457,00	4.247,20	9.209,80	0,46
2001	14.785,30	3.968,70	10.816,60	0,37
2002	14.008,30	n.d.	n.d.	-
2003	16.660,40	5.570,70	11.089,70	0,50
2004	17.057,10	5.059,20	11.997,90	0,42
2005	18.803,20	5.584,70	13.218,50	0,42
2006	21.008,80	8.385,00	12.623,80	0,66
2007	22.102,60	8.870,10	13.232,50	0,67
2008	23.227,20	9.450,30	13.776,90	0,69
2009	24.766,70	10.100,80	14.665,90	0,69
2010	25.774,00	10.710,00	15.064,00	0,71
2011	25.433,50	10.824,20	14.609,30	0,74

Notas: n.d.: no disponible  
 -: Dato numérico no aplicable  
 Fuente: INE y elaboración propia

□ Personal dedicado a I+D en tantos por mil de la población activa en Andalucía. 1997-2011



Fuente: INE y elaboración propia

□ Tasa de variación interanual del personal dedicado a I+D (EJC) en Andalucía. 1997-2011

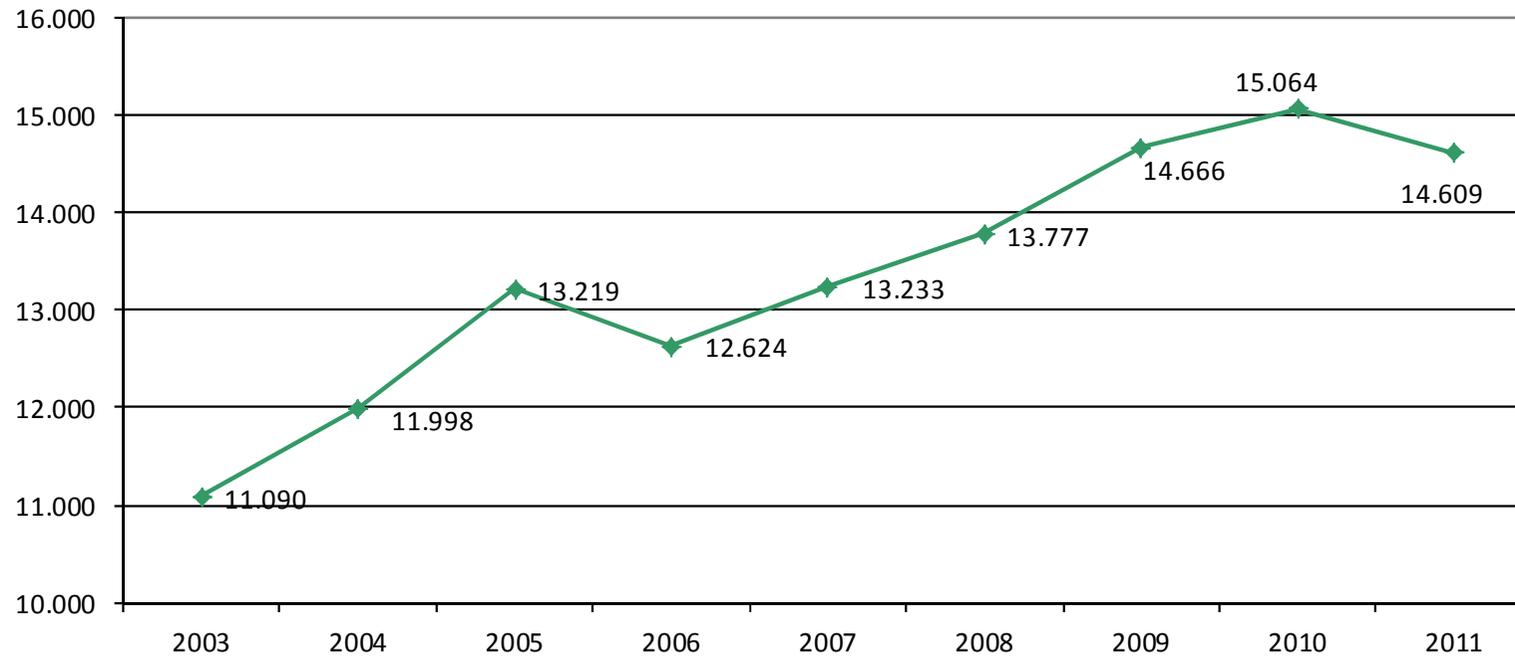
AÑO	Nº Investigadores	Nº Técnicos y auxiliares	Nº Total Personal	Tasa de Variación Personal Investigador	Tasa de Variación Personal Técnico y auxiliar	Tasa de Variación Personal Total Personal
1997	6.690,20	3.077,20	9.767,40	-	-	-
1998	7.633,60	3.309,90	10.943,50	14,10%	7,56%	12,04%
1999	8.660,30	3.342,00	12.002,30	13,45%	0,97%	9,68%
2000	9.209,80	4.247,20	13.457,00	6,35%	27,09%	12,12%
2001	10.816,60	3.968,70	14.785,30	17,45%	-6,56%	9,87%
2002	n.d.	n.d.	14.008,30	n.d.	n.d.	-5,26%
2003	11.089,70	5.570,70	16.660,40	-	-	-
2004	11.997,90	5.059,20	17.057,10	8,19%	-9,18%	2,38%
2005	13.218,50	5.584,70	18.803,20	10,17%	10,39%	10,24%
2006	12.623,80	8.385,00	21.008,80	-4,50%	50,14%	11,73%
2007	13.232,50	8.870,10	22.102,60	4,82%	5,79%	5,21%
2008	13.776,90	9.451,20	23.228,10	4,11%	6,55%	5,09%
2009	14.665,90	10.100,80	24.766,70	6,45%	6,87%	6,62%
2010	15.064,00	10.710,00	25.774,00	2,71%	6,03%	4,07%
2011	14.609,30	10.824,20	25.433,50	-3,02%	1,07%	-1,32%

Nota: n.d.: no disponible

-: Dato numérico no aplicable

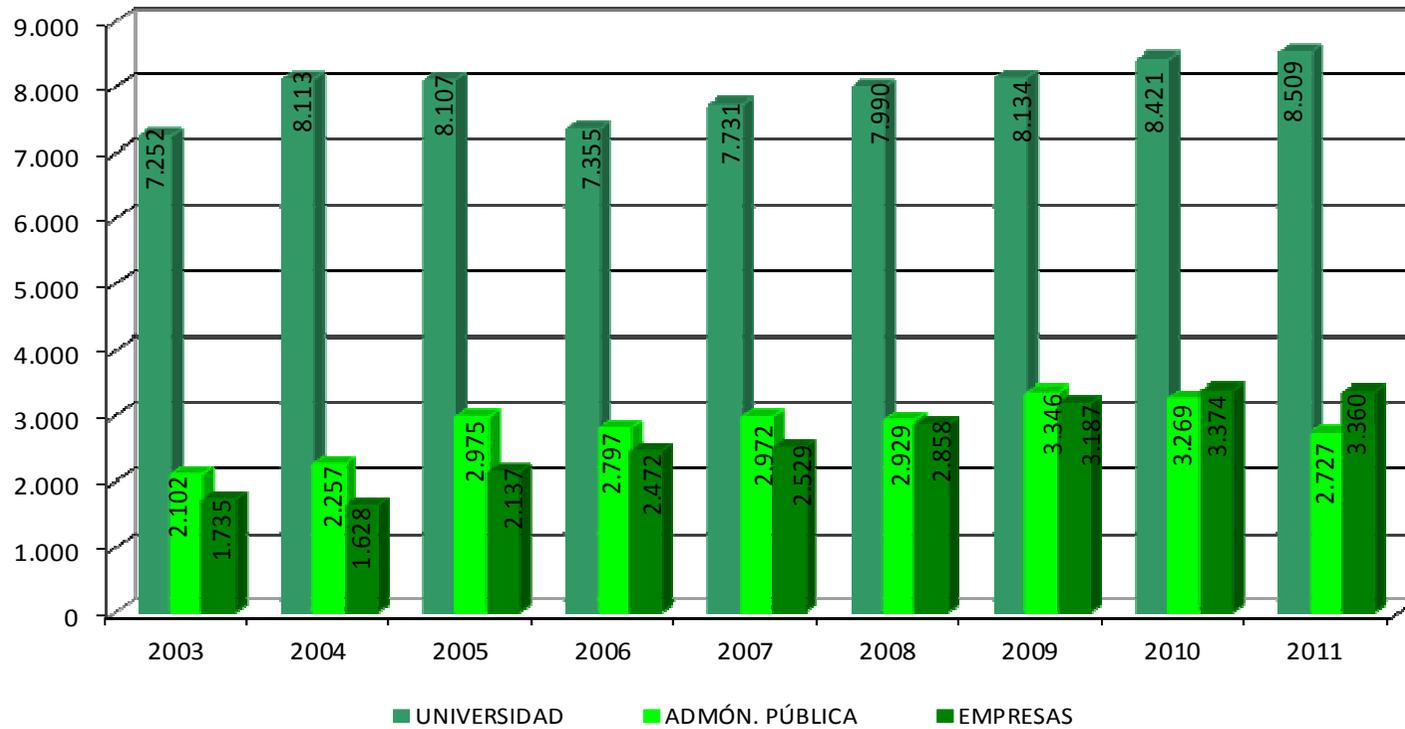
Fuente: INE y elaboración propia

□ Investigadores (EJC) en Andalucía. 2003-2011



Fuente: INE y elaboración propia

Investigadores (EJC) por sectores de ejecución en Andalucía. 2003-2011



Fuente: INE y elaboración propia

□ **Profesorado de las Universidades Andaluzas por género. 1998-2012**

	Nº de Profesores en Universidades Públicas		
	Hombre	Mujer	TOTAL
Curso 1998-1999	10.099	4.629	<b>14.728</b>
Curso 1999-2000	10.701	5.048	<b>15.749</b>
Curso 2000-2001	11.192	5.453	<b>16.645</b>
Curso 2001-2002	10.351	5.072	<b>15.423</b>
Curso 2002-2003	10.414	5.119	<b>15.533</b>
Curso 2003-2004	10.480	5.235	<b>15.715</b>
Curso 2004-2005	10.698	5.405	<b>16.103</b>
Curso 2005-2006	10.831	5.569	<b>16.400</b>
Curso 2006-2007	11.181	5.848	<b>17.029</b>
Curso 2007-2008	11.461	6.152	<b>17.613</b>
Curso 2008-2009	11.683	6.367	<b>18.050</b>
Curso 2009-2010	12.117	6.913	<b>19.030</b>
Curso 2010-2011	12.199	7.231	<b>19.430</b>
Curso 2011-2012	11.499	6.632	<b>18.131</b>

Fuente: MECD y elaboración propia

□ **Catedráticos en Andalucía por género. 2004-2012**

	Nº Catedráticos de Universidad			Nº Catedráticos de Escuela Universitaria			Nº TOTAL			%	
	Hombre	Mujer	TOTAL	Hombre	Mujer	TOTAL	Hombre	Mujer	TOTAL	Hombre	Mujer
<b>Curso 2004-2005</b>	1.249	167	<b>1.416</b>	368	168	<b>536</b>	<b>1.617</b>	<b>335</b>	<b>1.952</b>	<b>82,84%</b>	<b>17,16%</b>
<b>Curso 2005-2006</b>	1.244	166	<b>1.410</b>	362	166	<b>528</b>	<b>1.606</b>	<b>332</b>	<b>1.938</b>	<b>82,87%</b>	<b>17,13%</b>
<b>Curso 2006-2007</b>	1.199	166	<b>1.365</b>	344	162	<b>506</b>	<b>1.543</b>	<b>328</b>	<b>1.871</b>	<b>82,47%</b>	<b>17,53%</b>
<b>Curso 2007-2008</b>	1.251	178	<b>1.429</b>	300	139	<b>439</b>	<b>1.551</b>	<b>317</b>	<b>1.868</b>	<b>83,03%</b>	<b>16,97%</b>
<b>Curso 2008-2009</b>	1.251	186	<b>1.437</b>	271	128	<b>399</b>	<b>1.522</b>	<b>314</b>	<b>1.836</b>	<b>82,90%</b>	<b>17,10%</b>
<b>Curso 2009-2010</b>	1.430	272	<b>1.702</b>	249	114	<b>363</b>	<b>1.679</b>	<b>386</b>	<b>2.065</b>	<b>81,31%</b>	<b>18,69%</b>
<b>Curso 2010-2011</b>	1.533	321	<b>1.854</b>	224	107	<b>331</b>	<b>1.757</b>	<b>428</b>	<b>2.185</b>	<b>80,41%</b>	<b>19,59%</b>
<b>Curso 2011-2012</b>	1.596	359	<b>1.955</b>	301	95	<b>396</b>	<b>1.897</b>	<b>454</b>	<b>2.351</b>	<b>80,69%</b>	<b>19,31%</b>

Fuente: MECD y elaboración propia

□ **Alumnado de las Universidades Andaluzas por género. 1998-2012**

	Nº de Alumnos en Universidades Públicas		
	Hombre	Mujer	TOTAL
<b>Curso 1998-1999</b>	124.593	143.261	<b>267.854</b>
<b>Curso 1999-2000</b>	127.294	145.812	<b>273.106</b>
<b>Curso 2000-2001</b>	121.846	143.611	<b>265.457</b>
<b>Curso 2001-2002</b>	117.883	138.892	<b>256.775</b>
<b>Curso 2002-2003</b>	114.119	134.468	<b>248.587</b>
<b>Curso 2003-2004</b>	109.782	130.943	<b>240.725</b>
<b>Curso 2004-2005</b>	106.194	127.159	<b>233.353</b>
<b>Curso 2005-2006</b>	104.234	126.387	<b>230.621</b>
<b>Curso 2006-2007</b>	102.535	124.964	<b>227.499</b>
<b>Curso 2007-2008</b>	101.878	124.794	<b>226.672</b>
<b>Curso 2008-2009</b>	101.750	124.361	<b>226.111</b>
<b>Curso 2009-2010</b>	104.326	126.391	<b>230.717</b>
<b>Curso 2010-2011</b>	106.873	127.978	<b>234.851</b>
<b>Curso 2011-2012</b>	107.765	130.785	<b>238.550</b>

Nota: A partir del curso 2008-2009 se contabilizan, además de los alumnos matriculados en 1<sup>er</sup> y 2<sup>o</sup> ciclo, los alumnos de grado, másteres y doctorandos (3<sup>er</sup> ciclo)  
 Fuente: MECD y elaboración propia

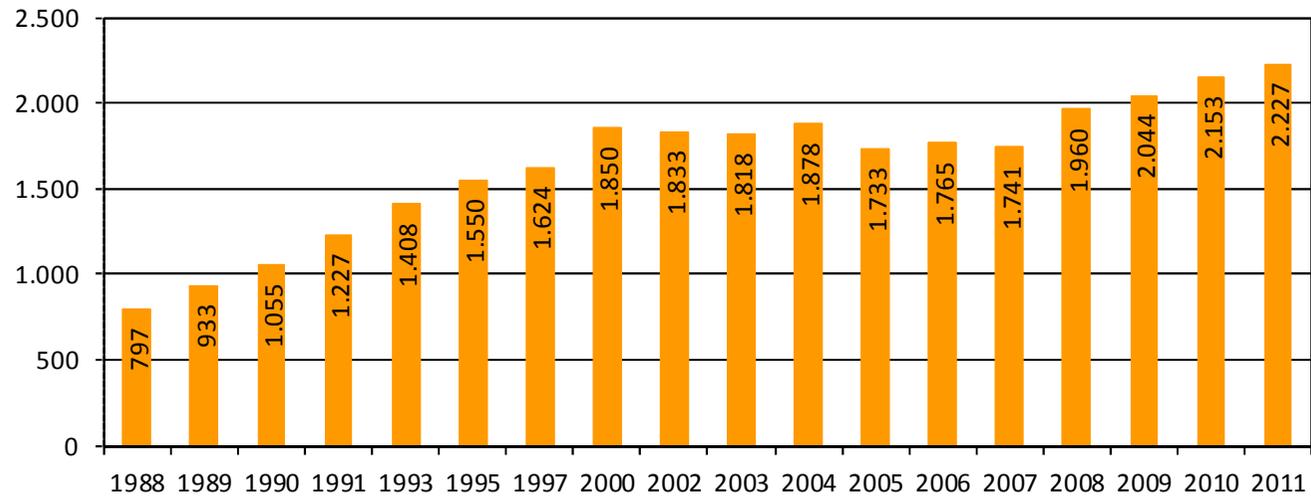
□ **Egresados de las Universidades Andaluzas por género. 1998-2012**

	Nº de Egresados de Universidades Públicas		
	Hombre	Mujer	TOTAL
Curso 1998-1999	13.357	21.035	<b>34.392</b>
Curso 1999-2000	13.683	20.342	<b>34.025</b>
Curso 2000-2001	12.242	18.767	<b>31.009</b>
Curso 2001-2002	14.024	20.598	<b>34.622</b>
Curso 2002-2003	14.112	20.766	<b>34.878</b>
Curso 2003-2004	13.711	20.387	<b>34.098</b>
Curso 2004-2005	13.110	19.793	<b>32.903</b>
Curso 2005-2006	12.143	18.803	<b>30.946</b>
Curso 2006-2007	11.261	18.201	<b>29.462</b>
Curso 2007-2008	11.304	18.436	<b>29.740</b>
Curso 2008-2009	11.788	19.676	<b>31.464</b>
Curso 2009-2010	12.294	20.083	<b>32.377</b>
Curso 2010-2011	13.072	20.913	<b>33.985</b>
Curso 2011-2012	13.980	20.819	<b>34.799</b>

Nota: A partir del curso 2010-2011 se contabilizan, además de los alumnos que terminaron 1º y 2º ciclo, los egresados en grado, másteres y doctorandos (3º ciclo)  
 Fuente: MECD y elaboración propia

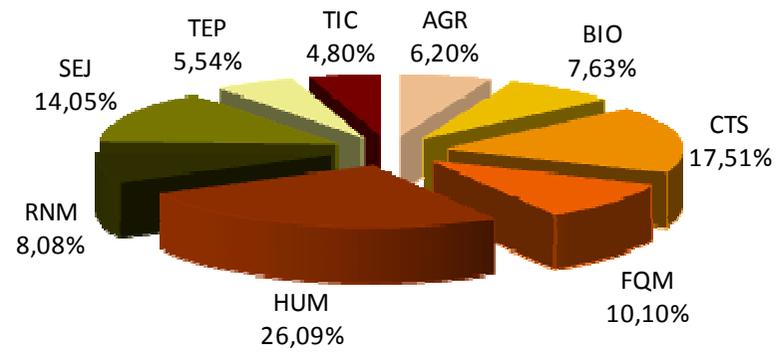
## ACCIONES PAIDI

### □ Número de Grupos de I+D en Andalucía. 1988-2011



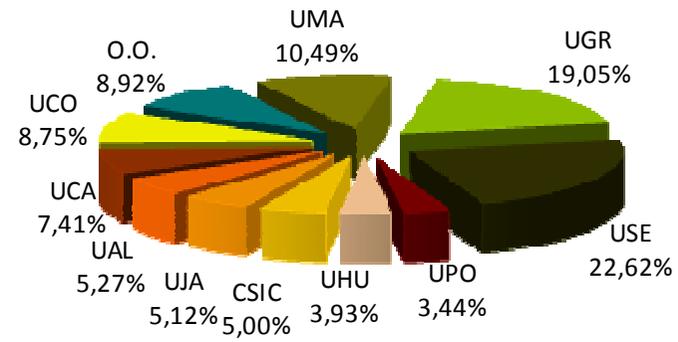
Fuente: DGITE y elaboración propia

□ **Distribución de Grupos de I+D por áreas científico-técnicas del PAIDI. 2011**



Fuente: DGITE y elaboración propia

□ **Distribución de Grupos de I+D por organismos. 2011**



Fuente: DGITE y elaboración propia

□ **Financiación concedida a Grupos de I+D por organismos (€). 2002-2010**

ORGANISMOS	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Universidad de Almería	574.069,00	452.448,56	502.425,39	619.150,44	668.555,22	696.925,37	629.398,85	661.002,85	300.216,55
Universidad de Cádiz	865.177,00	575.407,98	656.659,30	806.502,62	869.116,42	865.594,40	919.908,75	911.486,79	407.329,63
Universidad de Córdoba	1.133.300,81	974.953,81	1.024.989,30	1.208.734,06	1.286.223,64	1.289.410,62	1.245.069,33	1.192.077,60	529.519,44
Universidad de Granada	3.068.079,35	2.237.042,62	2.288.745,44	2.775.430,33	3.023.693,48	3.162.299,45	3.233.516,94	3.475.495,24	1.455.058,07
Universidad de Huelva	366.724,40	276.567,28	299.706,55	386.517,96	469.583,41	462.845,45	424.900,61	503.127,88	211.870,45
Universidad de Jaén	544.313,15	440.459,52	431.870,94	574.465,42	598.103,13	646.184,94	583.097,18	716.131,50	296.166,86
Universidad de Málaga	1.661.131,85	1.028.570,10	1.009.927,99	1.276.953,45	1.369.770,66	1.341.001,35	1.434.083,55	1.585.954,02	681.477,03
Universidad de Sevilla	2.503.010,00	2.078.675,99	2.202.773,77	2.597.050,83	2.884.566,78	3.075.762,51	2.650.835,82	2.849.946,33	1.283.103,31
Universidad Pablo de Olavide	380.194,00	179.733,60	203.642,76	261.961,74	360.768,73	474.983,75	657.871,75	542.581,01	226.655,92
CSIC	1.601.615,00	896.019,19	927.115,70	1.019.255,69	1.128.825,48	1.247.829,43	1.091.257,47	1.066.285,05	479.657,49
SAS / Fundaciones	673.915,23	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	660.676,44	483.753,01	606.124,56	342.245,11
IFAPA	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	173.968,29	186.716,61	182.874,86	82.997,66
Otros organismos	n.d.	361.777,22	437.776,19	550.204,45	861.823,76	8.981,92	0,00	0,00	5.411,49
<b>TOTAL</b>	<b>13.371.529,79</b>	<b>9.501.655,87</b>	<b>9.985.633,33</b>	<b>12.076.226,99</b>	<b>13.521.030,71</b>	<b>14.106.463,92</b>	<b>13.540.409,87</b>	<b>14.293.087,68</b>	<b>6.301.709,01</b>

Nota: n.d.: No disponible

Los últimos datos disponibles son a fecha 2010, pendiente de la resolución de 2011

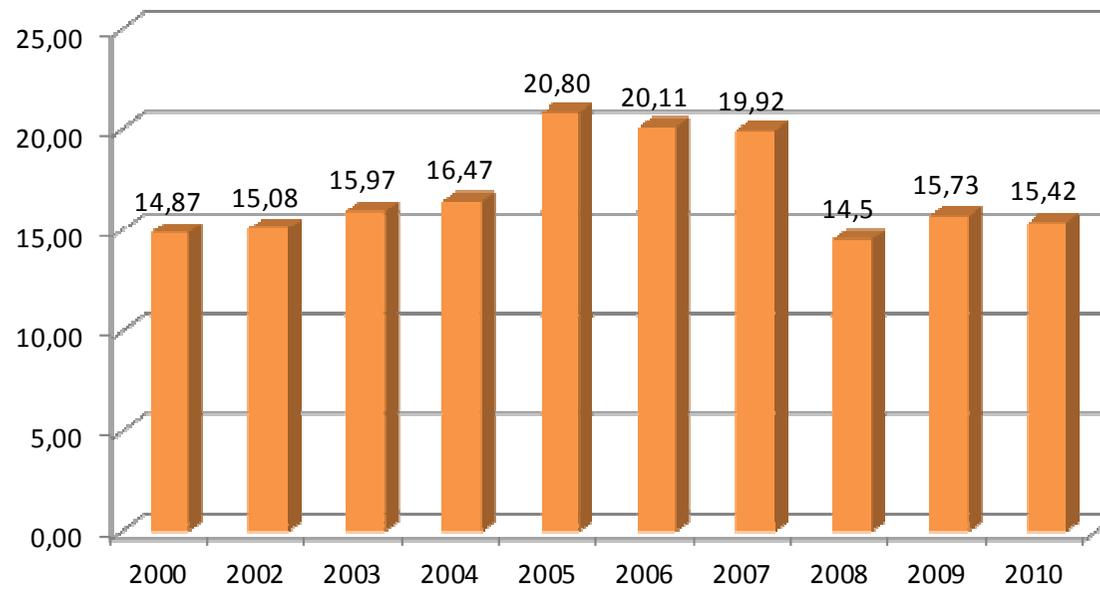
Fuente: DGITE y elaboración propia

□ **Financiación concedida a Grupos de I+D por áreas científico-técnicas del PAIDI (€). 2002-2010**

ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
AGR	1.341.885,00	917.622,85	1.009.815,91	1.150.465,44	1.362.790,97	1.302.260,09	1.200.810,51	1.191.713,87	508.966,99
BIO	1.352.607,55	885.036,52	1.036.538,80	1.177.641,11	1.312.664,94	1.340.780,32	1.269.635,94	1.246.884,53	569.463,69
CTS	1.993.448,23	1.379.523,56	1.424.041,64	1.837.258,43	2.054.983,57	2.210.378,55	2.093.354,37	2.151.433,23	1.058.502,91
FQM	2.254.357,00	1.534.407,49	1.582.424,96	2.235.528,70	2.378.454,17	2.632.184,76	2.329.171,00	2.163.367,32	948.709,70
HUM	1.886.502,01	1.603.301,18	1.585.761,64	1.694.253,42	1.926.139,70	1.731.562,28	1.942.706,66	2.481.166,63	983.491,19
RNM	1.549.614,00	977.307,58	1.102.647,97	1.302.589,49	1.406.181,63	1.608.126,40	1.533.589,38	1.563.834,56	681.279,62
SEJ	1.109.400,00	980.825,58	951.947,02	1.189.595,62	1.337.256,12	1.380.455,40	1.186.263,25	1.512.983,17	631.006,93
TEP	999.310,00	487.958,95	527.077,38	640.971,78	723.314,10	844.354,80	887.657,11	850.680,46	370.524,79
TIC	884.106,00	735.672,16	765.378,01	847.923,00	1.019.245,51	1.056.361,32	1.097.221,65	1.131.023,91	549.763,19
<b>TOTAL</b>	<b>13.371.229,79</b>	<b>9.501.655,87</b>	<b>9.985.633,33</b>	<b>12.076.226,99</b>	<b>13.521.030,71</b>	<b>14.106.463,92</b>	<b>13.540.409,87</b>	<b>14.293.087,68</b>	<b>6.301.709,01</b>

Nota: Los últimos datos disponibles son a fecha 2010, pendiente de la resolución de 2011  
Fuente: DGITE y elaboración propia

□ Evaluación media de los Grupos de I+D. 2000-2010



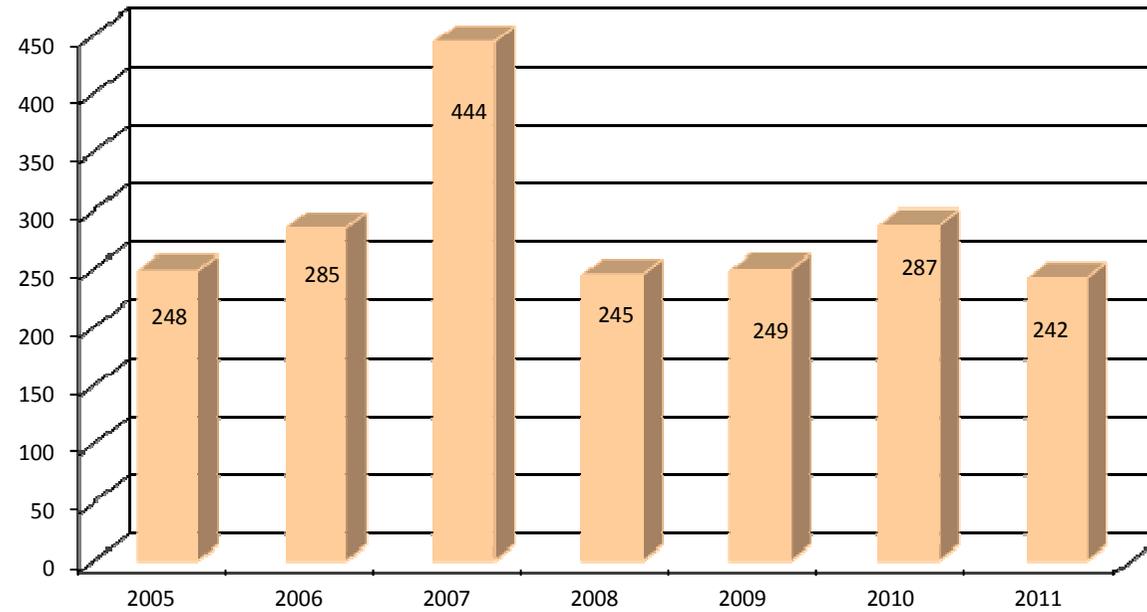
Nota: Los últimos datos disponibles a fecha 2010, pendiente de la resolución de 2011  
Fuente: DGITE y elaboración propia

□ **Personal de los Grupos de I+D por Titulación académica en Andalucía. 1997-2011**

AÑO	Nº Doctores	Nº Titulados superior	Nº Otra titulación	Nº TOTAL
1997	8.202,00	6.543,00	1.288,00	16.033,00
2000	10.212,00	7.192,00	1.470,00	18.874,00
2002	11.158,00	5.780,00	721,00	17.659,00
2003	11.135,00	7.190,00	1.212,00	19.537,00
2004	12.049,00	7.859,00	1.336,00	21.244,00
2005	11.932,00	6.327,00	1.059,00	19.318,00
2006	12.117,00	6.128,00	1.029,00	19.274,00
2007	13.275,00	7.500,00	1.054,00	21.829,00
2008	14.073,00	7.959,00	1.097,00	23.129,00
2009	15.208,00	8.776,00	1.113,00	25.097,00
2010	16.305,00	9.463,00	1.534,00	27.302,00
2011	18.848,00	8.696,00	3.115,00	30.659,00

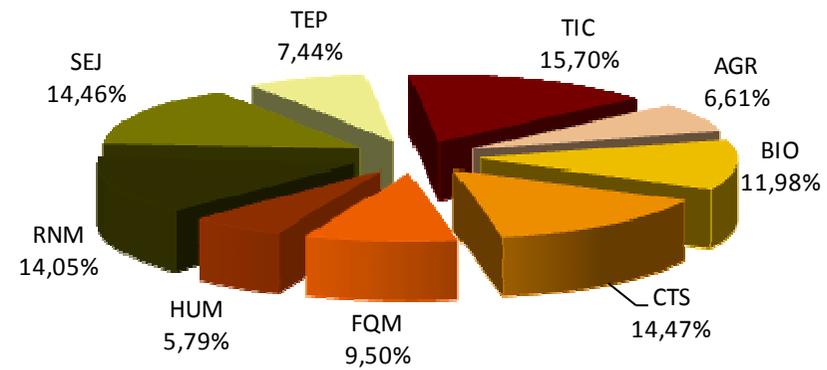
Fuente: DGITE y elaboración propia

□ **Número de Proyectos de Excelencia en Andalucía. 2005-2011**



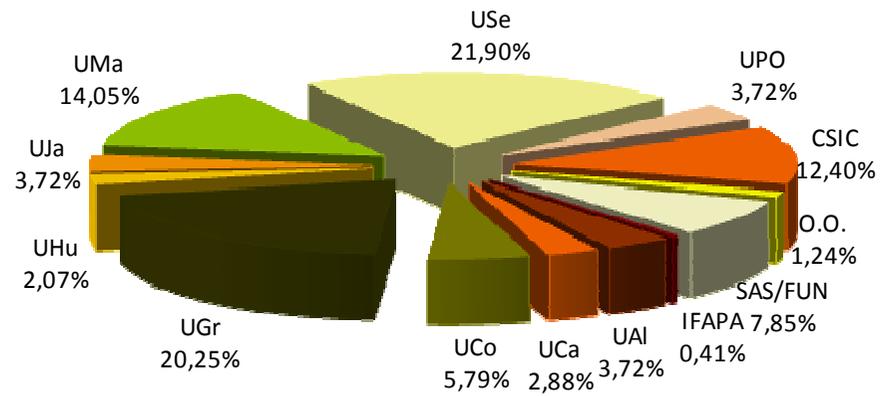
Fuente: DGITE y elaboración propia

□ **Distribución de Proyectos de Excelencia por áreas científico-técnicas del PAIDI. 2011**



Fuente: DGITE y elaboración propia

□ **Distribución de Proyectos de Excelencia por organismos. 2011**



Fuente: DGITE y elaboración propia

□ **Financiación concedida a Proyectos de Excelencia por organismos (€). 2005-2011**

ORGANISMOS	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Universidad de Almería	771.958,00	2.028.327,52	2.325.271,63	2.220.343,60	1.864.914,04	2.026.125,91	1.204.673,75
Universidad de Cádiz	2.259.312,00	3.023.006,62	4.183.543,21	2.745.769,02	2.117.319,44	1.773.644,75	1.440.023,10
Universidad de Córdoba	2.535.150,00	4.453.408,30	3.818.630,99	3.322.077,22	4.231.855,52	2.003.732,51	2.696.615,53
Universidad de Granada	6.294.902,00	11.749.828,52	19.069.323,18	8.907.387,14	10.068.402,88	8.097.540,83	7.274.419,08
Universidad de Huelva	961.900,00	354.730,00	2.600.794,46	1.039.835,73	1.218.581,40	1.337.369,00	468.699,58
Universidad de Jaén	748.450,00	1.534.327,94	2.694.964,29	1.661.318,53	1.160.240,04	4.439.337,90	1.329.130,78
Universidad de Málaga	2.882.545,00	4.041.741,80	10.402.008,26	4.569.637,51	4.436.609,84	3.761.102,19	4.914.776,32
Universidad de Sevilla	7.847.718,00	9.840.328,34	11.907.384,17	9.777.509,46	9.168.907,36	7.562.545,57	8.314.722,54
Universidad Pablo de Olavide	1.482.872,00	1.716.690,60	4.937.344,62	1.336.287,36	2.525.587,44	1.329.255,44	1.109.563,70
CSIC	3.863.156,00	8.313.410,75	12.957.101,41	8.275.260,18	9.050.879,60	5.083.224,87	5.380.085,38
O.O.	705.267,00	1.654.647,23	2.840.752,94	730.829,56	0,00	1.047.882,00	428.963,05
SAS/FUNDACIONES	0,00	0,00	0,00	2.812.900,73	1.783.847,36	2.880.344,42	3.062.093,25
IFAPA	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	441.783,00	1.709.837,00	114.885,00
<b>TOTAL</b>	<b>30.353.230,00</b>	<b>48.710.447,62</b>	<b>77.737.119,16</b>	<b>47.399.156,04</b>	<b>48.068.927,92</b>	<b>43.051.942,38</b>	<b>37.738.651,06</b>

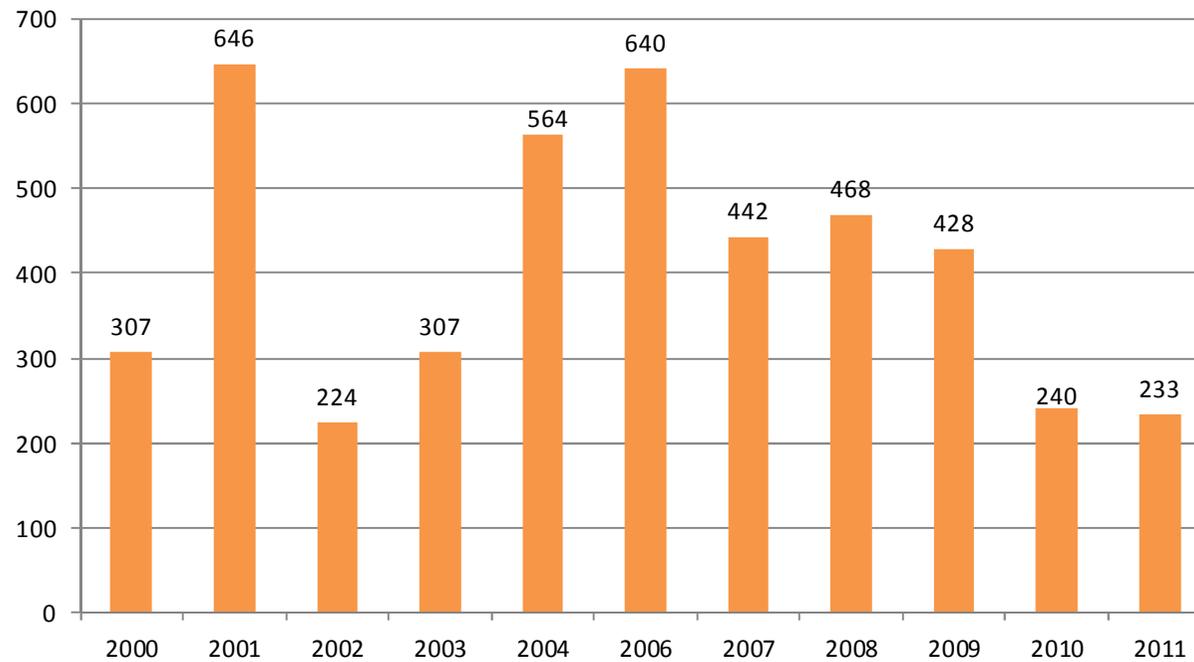
Fuente: DGITE y elaboración propia

□ **Financiación concedida a Proyectos de Excelencia por áreas científico-técnicas del PAIDI (€). 2005-2011**

ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
AGR	4.593.606,00	4.180.605,11	7.248.845,50	4.868.936,80	4.592.983,16	9.785.538,70	3.321.860,50
BIO	2.986.513,00	6.066.462,92	13.505.805,97	6.010.774,55	4.679.353,48	4.730.614,60	5.452.496,33
CTS	2.507.335,00	7.079.825,61	3.450.847,38	7.242.145,59	6.561.750,16	8.043.026,26	6.602.822,50
FQM	5.151.440,00	10.438.355,58	13.918.536,01	6.837.230,64	9.139.105,44	4.707.665,42	4.323.933,75
HUM	2.470.343,00	4.199.770,08	8.576.414,63	2.159.975,86	2.589.933,80	864.761,44	1.752.675,16
RNM	4.924.149,00	6.490.876,92	7.867.614,99	5.934.029,25	7.801.449,60	5.053.624,39	5.932.664,89
SEJ	3.046.444,00	3.167.227,56	7.869.898,57	3.714.258,97	2.193.873,76	1.965.578,54	2.373.204,62
TEP	2.378.463,00	3.696.245,34	4.403.507,75	3.782.061,85	5.431.286,56	2.996.464,76	2.997.974,15
TIC	2.294.937,00	3.391.078,50	10.895.648,36	6.849.742,53	5.079.191,96	4.904.668,28	4.981.019,16
<b>TOTAL</b>	<b>30.353.230,00</b>	<b>48.710.447,62</b>	<b>77.737.119,16</b>	<b>47.399.156,04</b>	<b>48.068.927,92</b>	<b>43.051.942,38</b>	<b>37.738.651,06</b>

Fuente: DGITE y elaboración propia

□ Número de Incentivos a actividades de carácter científico y técnico individuales concedidos para movilidad y perfeccionamiento. 2000-2011



Fuente: DGITE y elaboración propia

□ **Porcentaje de Investigadoras Principales perceptoras de incentivos de grupos de I+D y proyectos de excelencia. 2005-2010**

AÑO	Nº Mujeres IPs Proyectos	Nº Mujeres IPs Grupos	Nº Proyectos	Nº Grupos	% Mujeres IPs Proyectos	% Mujeres IPs Grupos	% Mujeres IPs Proyectos + Grupos
2005	31	328	216	1.733	14,35%	18,93%	18,42%
2006	49	345	330	1.765	14,85%	19,55%	18,81%
2007	77	337	350	1.741	22,00%	19,36%	19,80%
2008	51	405	245	1.960	20,82%	20,66%	20,68%
2009	58	421	249	2.044	23,29%	20,60%	20,89%
2010	67	465	287	2.153	23,34%	21,60%	21,80%

Nota: IPs - Investigadores Principales

Los últimos datos disponibles a fecha 2010, pendiente de la resolución de 2011

Fuente: DGITE y elaboración propia

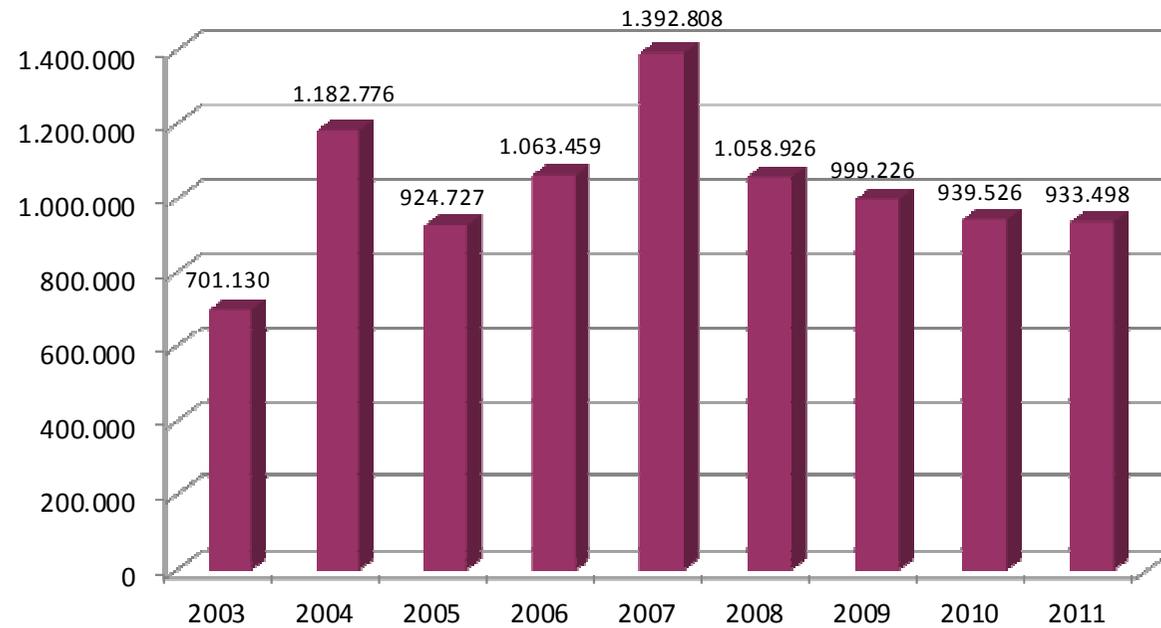
## INNOVACIÓN

### □ Número de empresas que realizan I+D según nivel de tecnología. 2002-2011

AÑO	Manufactureras de alta y media-alta tecnología	Servicios alta tecnología	TOTAL
2002	97	60	157
2003	138	82	220
2004	152	80	232
2005	186	124	310
2006	215	177	392
2007	203	251	454
2008	171	239	410
2009	154	276	430
2010	177	344	521
2011	159	336	495

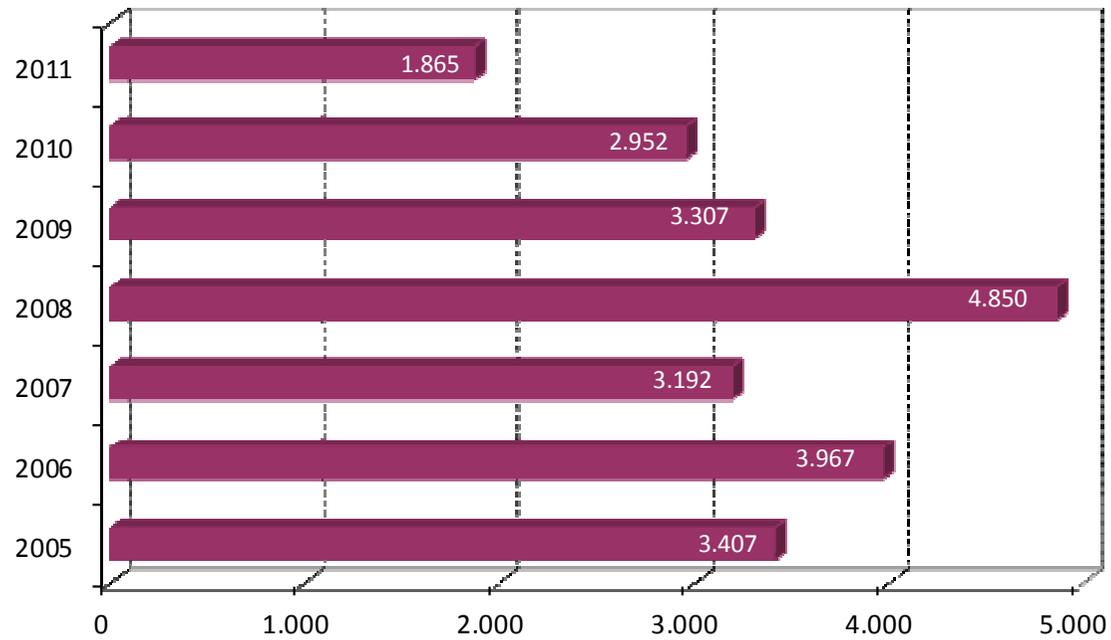
Fuente: INE y elaboración propia

□ Gasto total en actividades innovadoras (miles €). 2003-2011



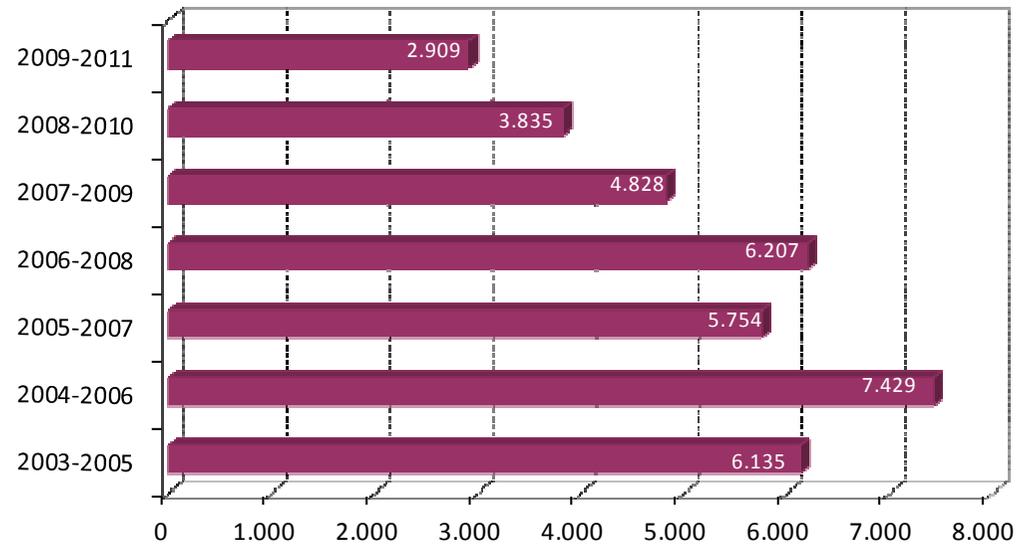
Fuente: INE y elaboración propia

□ Número de empresas con actividad innovadora en Andalucía. 2005-2011



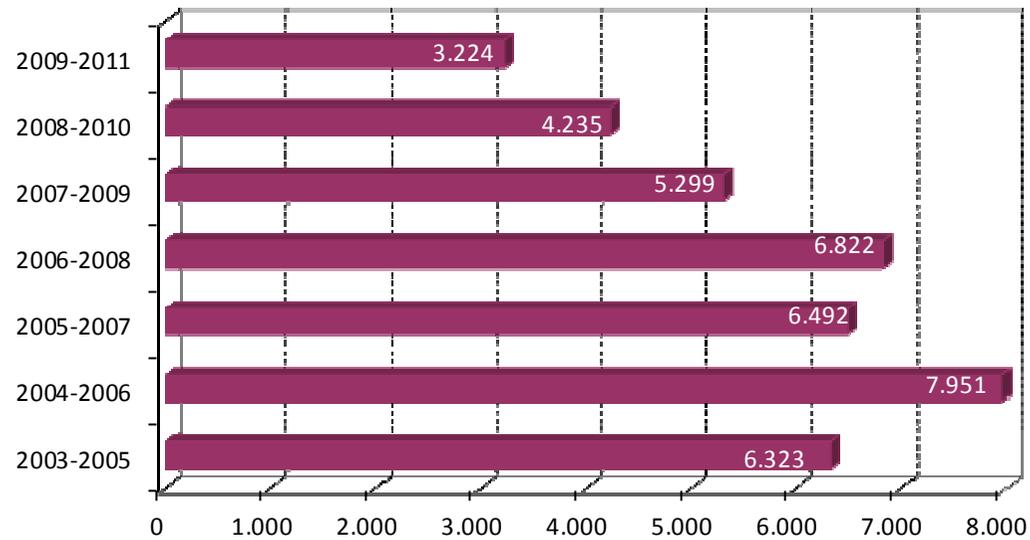
Fuente: INE y elaboración propia

□ Número de empresas innovadoras en Andalucía. 2003-2011



Fuente: INE y elaboración propia

□ Número de empresas EIN. 2003-2011



Nota: EIN – Empresas innovadoras en el periodo de estudio o con innovaciones en curso o no exitosa  
Fuente: INE y elaboración propia



□ **Intensidad de innovación en Andalucía. 2005-2011**

AÑO	INTENSIDAD
2005	0,59
2006	0,55
2007	0,72
2008	0,58
2009	0,69
2010	0,75
2011	0,65

Nota: Intensidad de innovación = (Gastos en actividades innovadoras /cifra negocios) x 100  
Fuente: INE y elaboración propia

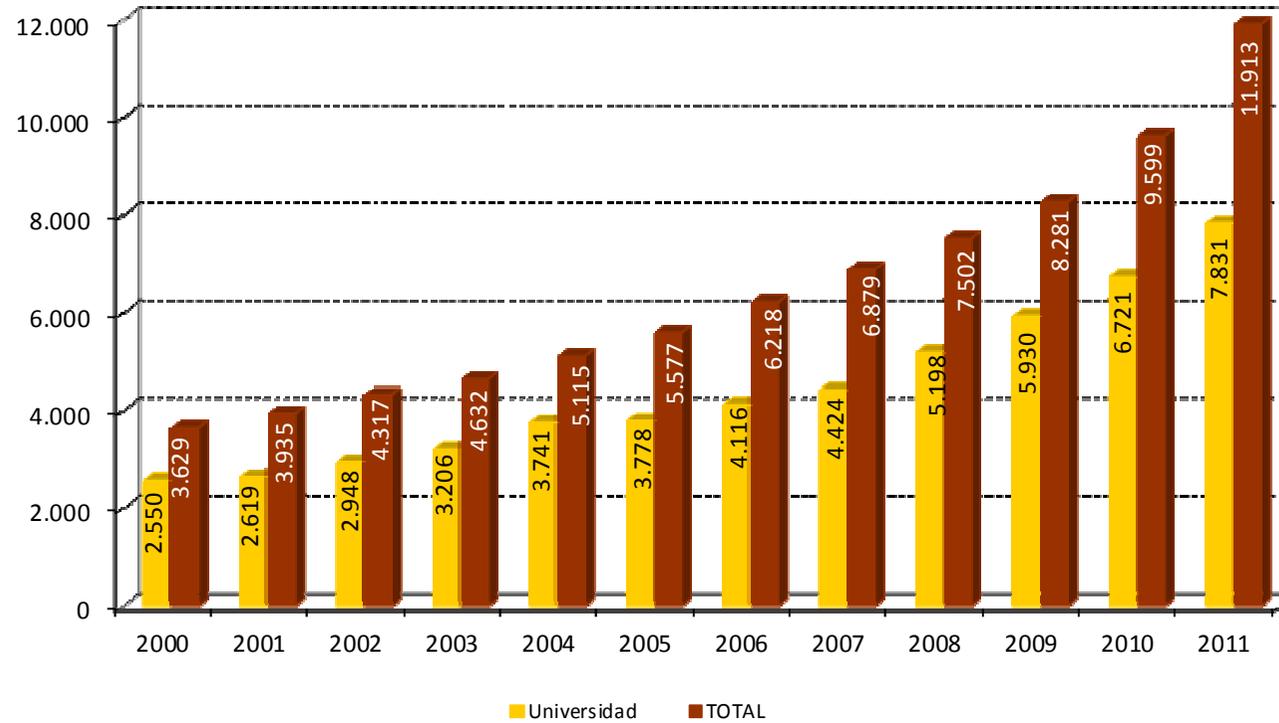
## **RESULTADOS TANGIBLES**

### □ Número de solicitudes de patentes y modelos de utilidad en Andalucía. 1990-2011

AÑO	PATENTES			MODELOS DE UTILIDAD	TOTAL
	VÍA NACIONAL	VÍA EUROPEA	VÍA P.C.T		
1990	131	3	1	153	288
1991	128	8	8	192	336
1992	148	5	1	201	355
1993	168	4	5	203	380
1994	177	7	13	183	380
1995	166	2	13	198	379
1996	184	4	16	177	381
1997	201	8	23	198	430
1998	175	7	19	192	393
1999	203	3	23	224	453
2000	229	9	17	247	502
2001	238	6	38	238	520
2002	273	5	38	231	547
2003	267	6	49	231	553
2004	273	7	56	204	540
2005	325	8	80	206	619
2006	334	9	93	198	634
2007	402	16	105	217	740
2008	433	16	120	226	795
2009	453	9	131	222	815
2010	454	16	180	233	883
2011	477	16	185	250	928

Fuente: OEPM y elaboración propia

□ **Número de documentos ISI en Andalucía. 2000-2011**



Fuente: Base de datos del Institute for Scientific Information (ISI) y elaboración propia

☐ **Incentivos concedidos a infraestructuras, equipos y funcionamiento por organismos. 2010**

CATEGORÍA	Nº Organismos	Nº Proyectos	Inversión Concedida (€)
ACTA (Agentes del Conocimiento Tecnológicos Acreditados)	1	1	257.796,23
CII (Centros e Institutos de Investigación)	2	2	2.314.106,80
CIT (Centros de Innovación y Tecnología)	3	3	973.797,43
CT (Centros Tecnológicos)	5	5	4.785.061,44
CTA (Centros Tecnológicos Avanzados)	1	1	886.470,00
DCT (Espacios de Divulgación Científica Tecnológica)	1	1	450.000,00
ETC (Entidades de Transferencia del Conocimiento)	3	3	1.277.226,00
OPI (Organismos Públicos de Investigación)	6	8	3.638.293,00
PCT (Parques Científico-Tecnológico)	3	3	1.480.620,00
Universidades	8	10	7.641.799,83
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>37</b>	<b>23.705.170,73</b>

Nota: Los últimos datos disponibles son a fecha 2010, pendiente de la resolución de 2011  
Fuente: DGITE y elaboración propia

Participación de Andalucía en convocatorias del Plan Nacional 2008-2011 por modalidad de participación. 2011

PLAN NACIONAL DE I+D+I 2008 - 2011			
Modalidad de Participación	Tipo de Actuación	2011	
		Nº	Importe
LIA Recursos Humanos	Formación	215	13.454.952,64 €
	Movilidad	1.096	1.928.718,80 €
	Contratación e incorporación	239	24.265.842,56 €
	<b>Total</b>	<b>1.550</b>	<b>39.649.514,00 €</b>
LIA Proyectos I+D+I	Investigación fundamental	556	50.243.319,27 €
	Investigación aplicada	23	17.226.825,77 €
	Desarrollo experimental	88	37.688.087,52 €
	Innovación	16	5.504.155,34 €
<b>Total</b>	<b>683</b>	<b>110.662.387,90 €</b>	
LIA Infraestructuras Científicas y Tecnológicas	Actuaciones en Parques Científicos y Tecnológicos (INNPLANTA)	11	95.914.785,25 €
	Infraestructuras Científicas y Tecnológicas	57	633.924,26 €
	<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>96.548.709,51 €</b>
LIA Utilización del Conocimiento y Transferencia Tecnológica	NEOTECH (Transferencia Tecnológica, Valorización y Promoción de EBTs)	1	274.903,00 €
	INNOCIDE (Transferencia Tecnológica, Valorización y Promoción de EBTs)	3	800.800,00 €
	<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>1.075.703,00 €</b>
LIA Articulación e Internacionalización del Sistema	Cooperación Público-Privada	41	39.903.423,10 €
	Internacionalización de la I+D+I	32	2.901.423,90 €
	Redes	11	595.153,00 €
	<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>43.400.000,00 €</b>
Acción Estratégica de Salud	Recursos Humanos	28	2.133.970,00 €
	Proyectos I+D+I	66	6.033.005,00 €
	Acciones Complementarias de Refuerzo	8	681.600,00 €
	<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>8.848.575,00 €</b>
Acción Estratégica de Energía y Cambio Climático	Proyectos I+D+I	18	9.727.329,88 €
	<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>9.727.329,88 €</b>
Acción Estratégica de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información	AVANZA Ciudadanía Digital	3	363.115,00 €
	AVANZA Formación	32	6.031.462,32 €
	AVANZA I+D	30	10.214.482,89 €
	AVANZA TIC Verdes	17	24.377.588,04 €
	AVANZA Contenido	18	15.237.990,41 €
	AVANZA Nuevas Infraestructuras de Telecomunicaciones	10	11.552.014,00 €
Programa de Cultura Científica y de la Innovación	<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>67.776.652,66 €</b>
	Fomento de la Cultura Científica y la Innovación	31	406.600,00 €
<b>TOTAL</b>	<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>406.600,00 €</b>
		<b>2650</b>	<b>378.095.471,95 €</b>

Fuente: MINECO y elaboración propia

□ **Proyectos de I+D obtenidos en convocatorias del Plan Nacional de I+D+I. 2000-2011**

AÑO	PLAN NACIONAL	
	Nº	€
2000	354	12.645.930,00
2001	384	28.900.360,00
2002	420	30.556.907,00
2003	422	36.330.180,00
2004	461	37.299.065,00
2005	450	37.775.844,00
2006	511	51.184.775,07
2007	497	55.648.334,00
2008	460	51.367.464,50
2009	495	54.978.025,97
2010	519	52.470.045,00
2011	471	48.186.143,03

Nota: Proyectos de investigación fundamental no orientada  
 Fuente: MINECO y elaboración propia

□ **Cuantías concedidas a los proyectos de I+D obtenidos en convocatorias del Plan Nacional de I+D+I por organismos. 2000-2011**

ORGANISMOS	CUANTÍA (euros)											
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Universidad de Almería	420.848,00	1.774.562,00	1.499.570,00	876.600,00	2.005.070,00	1.791.545,00	1.771.077,00	2.958.208,00	2.609.607,00	1.335.235,04	2.121.614,00	1.774.438,38
Universidad de Cádiz	413.273,00	1.959.515,00	1.658.098,00	1.405.625,00	1.652.995,00	3.003.798,00	1.617.636,90	2.568.346,00	4.086.593,50	2.243.703,04	2.611.906,00	1.882.276,00
Universidad de Córdoba	1.643.468,00	2.940.919,00	3.807.210,00	1.827.320,00	3.504.705,00	4.474.043,00	2.731.817,00	4.649.304,00	4.652.087,00	2.537.854,03	3.438.457,00	4.627.152,53
Universidad de Granada	2.433.739,00	5.254.110,00	4.920.179,00	5.935.265,00	6.178.535,00	7.290.059,00	8.393.275,11	11.043.670,00	9.821.086,00	10.110.034,32	8.831.911,00	8.658.739,43
Universidad de Huelva	493.691,00	491.005,00	682.470,00	880.540,00	1.067.685,00	482.902,00	1.287.798,16	1.632.411,00	1.005.026,00	843.854,02	2.422.783,00	1.029.211,48
Universidad de Jaén	680.785,00	622.259,00	374.410,00	758.750,00	778.910,00	826.812,00	1.430.967,78	1.175.152,00	1.232.506,00	2.527.206,09	860.915,00	1.255.350,80
Universidad de Málaga	947.080,00	2.331.310,00	3.031.440,00	5.924.910,00	2.744.505,00	4.331.124,00	6.021.485,14	5.651.789,00	6.018.661,00	4.681.853,09	5.248.617,00	4.714.491,54
Universidad de Sevilla	2.601.485,00	6.128.653,00	5.866.175,00	7.552.170,00	7.302.885,00	6.189.436,00	11.336.395,62	11.756.723,00	7.757.552,00	11.374.726,25	10.502.437,00	6.770.908,32
Universidad Pablo de Olavide	145.733,00	160.598,00	1.015.290,00	627.140,00	597.160,00	1.214.276,00	1.475.735,36	1.894.618,00	2.186.349,00	1.246.663,06	1.137.884,00	2.267.387,54
C.S.I.C.	2.655.150,00	6.304.892,00	6.633.490,00	9.135.710,00	10.670.585,00	7.493.549,00	14.197.293,00	12.020.503,00	10.469.162,00	17.400.647,02	14.103.881,00	14.467.947,01
Fundaciones - SAS	0,00	169.180,00	103.500,00	721.500,00	287.500,00	215.390,00	364.210,00	209.280,00	509.410,00	526.350,01	924.440,00	324.280,00
IFAPA	130.588,00	46.447,00	41.734,00	0,00	28.750,00	182.070,00	91.960,00	88.330,00	332.750,00	108.900,00	108.900,00	90.750,00
Otros Organismos	80.090,00	0,00	373.800,00	684.650,00	479.780,00	280.840,00	465.124,00	0,00	686.675,00	41.000,00	156.300,00	323.210,00
<b>TOTAL</b>	<b>12.645.930,00</b>	<b>28.183.450,00</b>	<b>30.007.366,00</b>	<b>36.330.180,00</b>	<b>37.299.065,00</b>	<b>37.775.844,00</b>	<b>51.184.775,07</b>	<b>55.648.334,00</b>	<b>51.367.464,50</b>	<b>54.978.025,97</b>	<b>52.470.045,00</b>	<b>48.186.143,03</b>

Nota: Proyectos de investigación fundamental no orientada  
Fuente: MINECO y elaboración propia

□ **Cuantías concedidas a los proyectos de I+D obtenidos en convocatorias del Plan Nacional de I+D+I por áreas científico-técnicas. 2000-2011**

ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS	CUANTÍA (euros)											
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
AGR	3.002.618,00	4.533.695,00	4.577.170,00	4.745.550,00	4.453.840,00	4.689.552,00	6.707.272,00	6.144.743,00	7.085.760,00	7.654.460,06	5.604.720,00	7.434.240,00
BIO	1.569.179,00	5.188.322,00	7.260.605,00	7.933.310,00	6.960.250,00	7.055.986,00	13.388.052,26	10.347.315,00	6.370.650,00	4.397.140,00	3.035.890,00	6.030.640,00
CTS	93.691,00	1.824.775,00	1.058.250,00	1.099.720,00	1.489.510,00	1.651.958,00	2.835.030,00	2.999.348,00	3.686.870,00	7.929.130,04	9.680.000,00	2.220.350,00
FQM	2.533.138,00	5.417.230,00	4.669.275,00	5.220.290,00	6.357.730,00	7.013.027,00	8.412.774,26	9.615.870,00	6.559.773,00	12.411.938,18	9.542.060,00	11.971.425,40
HUM	2.155.475,00	906.097,00	1.981.585,00	2.446.500,00	1.592.740,00	2.132.837,00	1.507.781,00	4.031.962,00	4.295.016,00	5.367.681,21	4.527.941,00	3.549.898,00
RNM	1.777.856,00	4.412.271,00	4.491.532,00	5.515.270,00	5.986.440,00	6.924.848,00	2.916.584,00	7.908.873,00	8.686.227,00	8.109.401,18	9.061.416,00	7.146.623,00
SEJ	802.853,00	785.844,00	665.976,00	1.124.840,00	1.189.960,00	1.096.228,00	3.239.889,95	1.757.041,00	2.148.960,00	1.562.473,14	2.605.130,00	1.795.585,55
TEP	321.388,00	2.533.016,00	2.553.550,00	1.903.535,00	3.639.675,00	3.721.614,00	7.349.310,10	6.161.683,00	8.514.225,50	5.167.426,12	6.897.847,00	6.566.863,24
TIC	389.732,00	3.299.110,00	3.298.964,00	6.341.165,00	5.628.920,00	3.489.794,00	4.828.081,50	6.681.499,00	4.019.983,00	2.378.376,04	1.515.041,00	1.470.517,84
<b>TOTAL</b>	<b>12.645.930,00</b>	<b>28.900.360,00</b>	<b>30.556.907,00</b>	<b>36.330.180,00</b>	<b>37.299.065,00</b>	<b>37.775.844,00</b>	<b>51.184.775,07</b>	<b>55.648.334,00</b>	<b>51.367.464,50</b>	<b>54.978.025,97</b>	<b>52.470.045,00</b>	<b>48.186.143,03</b>

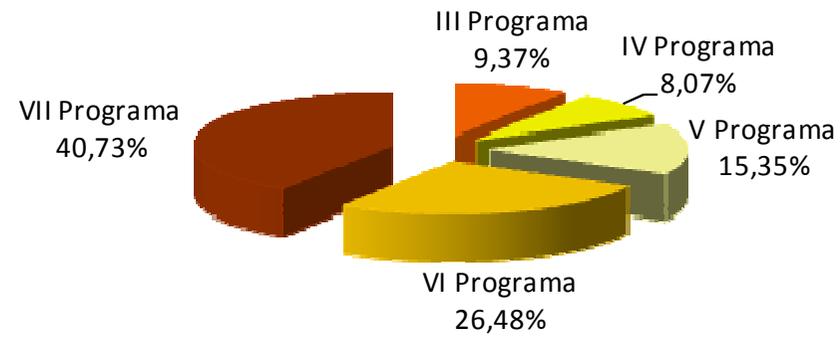
Nota: Proyectos de investigación fundamental no orientada  
Fuente: MINECO y elaboración propia

**Participación andaluza en el Programa Marco de la UE. 1990-2011**

PROGRAMAS MARCO	Nº actividades			CUANTÍA Concedida (MEuros)	RETORNO
	Solicitados	Concedidos	%		
III Programa (1990-1994)	759	180	23,72%	18,5	3,20%
IV Programa (1995-1998)	672	147	21,88%	15,9	3,70%
V Programa (1998-2002)	959	230	23,98%	30,3	4,80%
VI Programa (2003-2006)	1.078	233	21,61%	52,3	5,80%
VII Programa (2007-2011)	800	234	29,25%	80,4	6,10%

Fuente: CDTI y elaboración propia

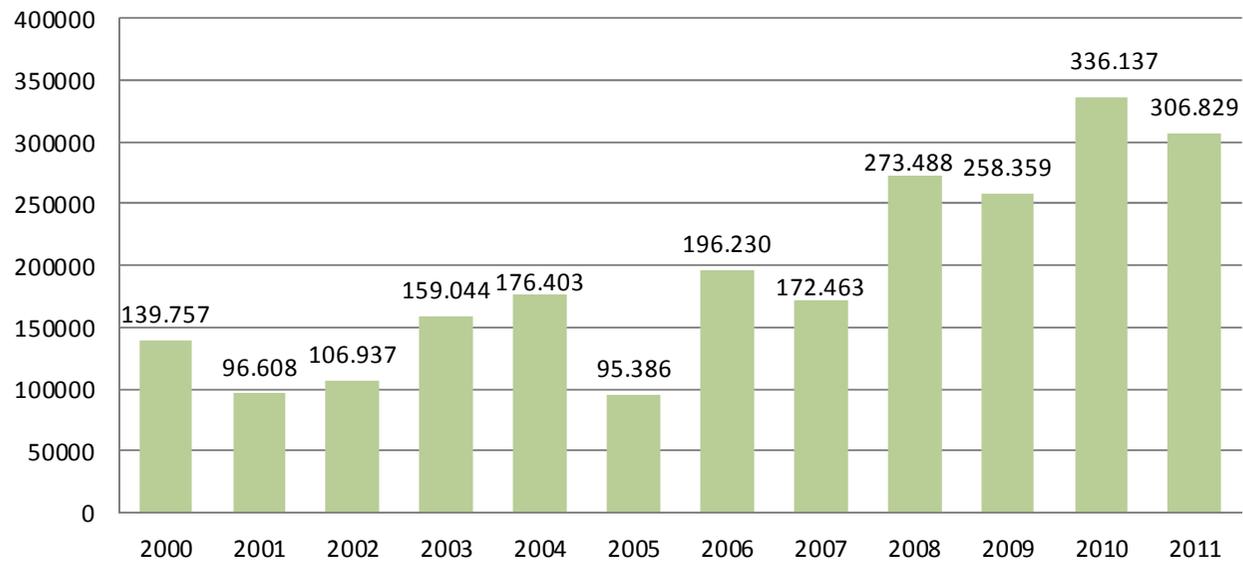
□ **Distribución de la financiación recibida por ediciones del Programa Marco de la UE. 2011**



Fuente: CDTI y elaboración propia

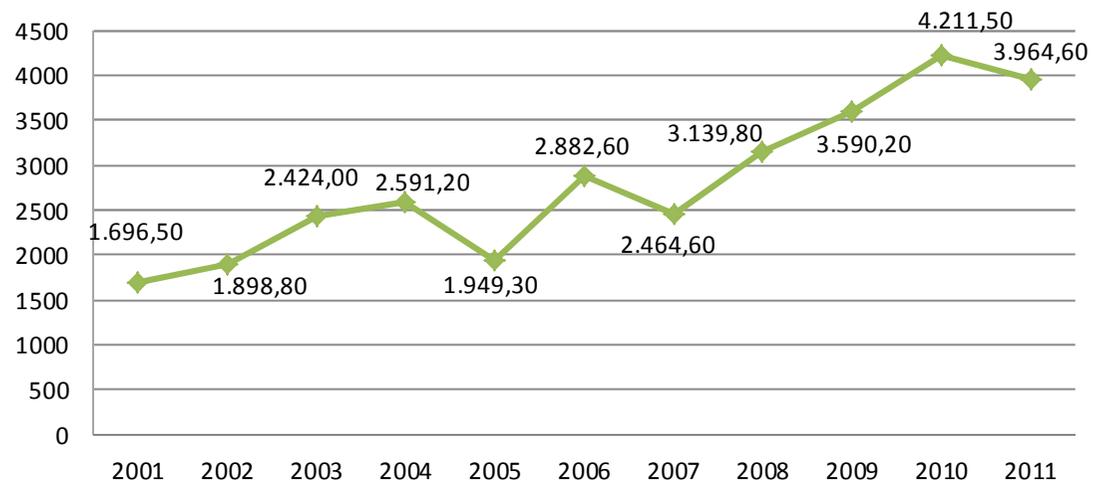
## ALTA TECNOLOGÍA

□ Gasto interno en I+D en los sectores de Alta Tecnología (miles €). 2000-2011



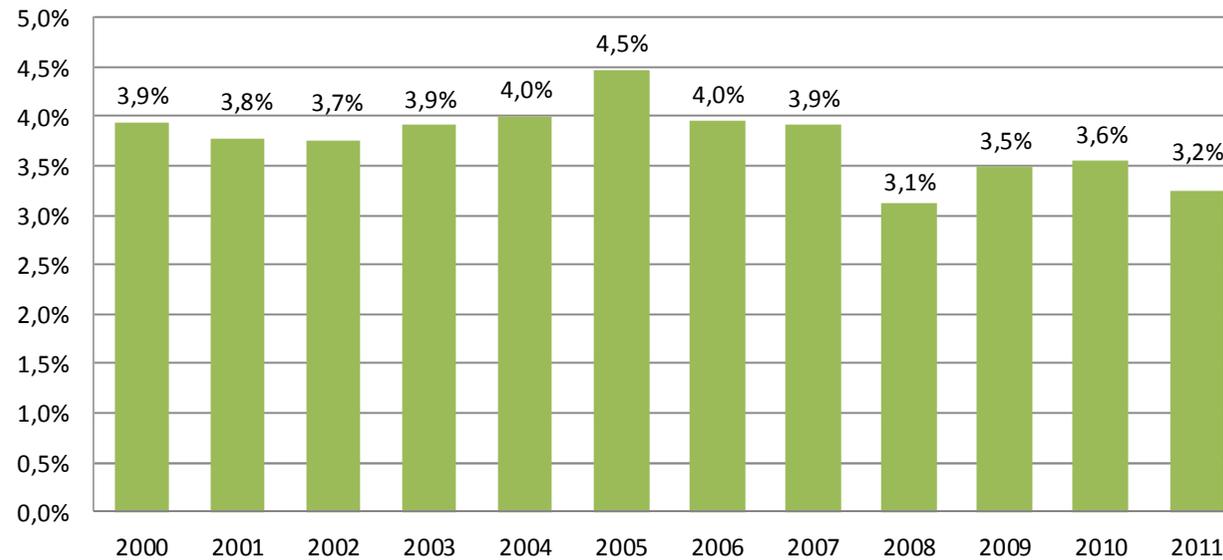
Fuente: INE y elaboración propia

□ Personal dedicado a I+D (EJC) en los sectores de Alta Tecnología. 2001-2011



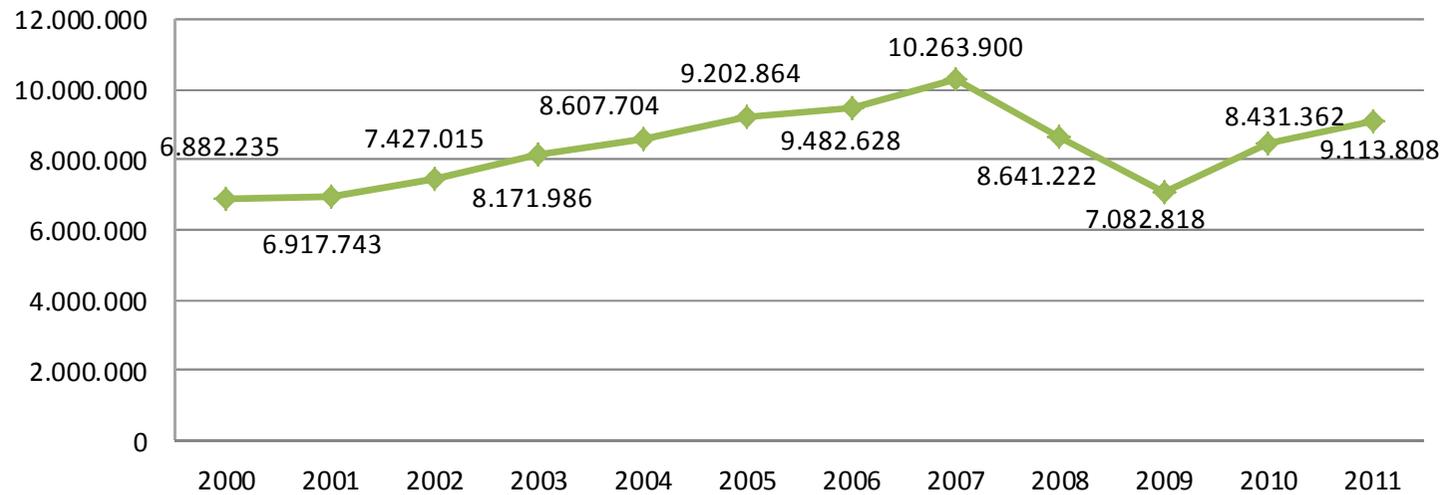
Fuente: INE y elaboración propia

□ Porcentaje de ocupados en sectores de Alta Tecnología respecto al total de ocupados. 2000-2011



Fuente: INE y elaboración propia

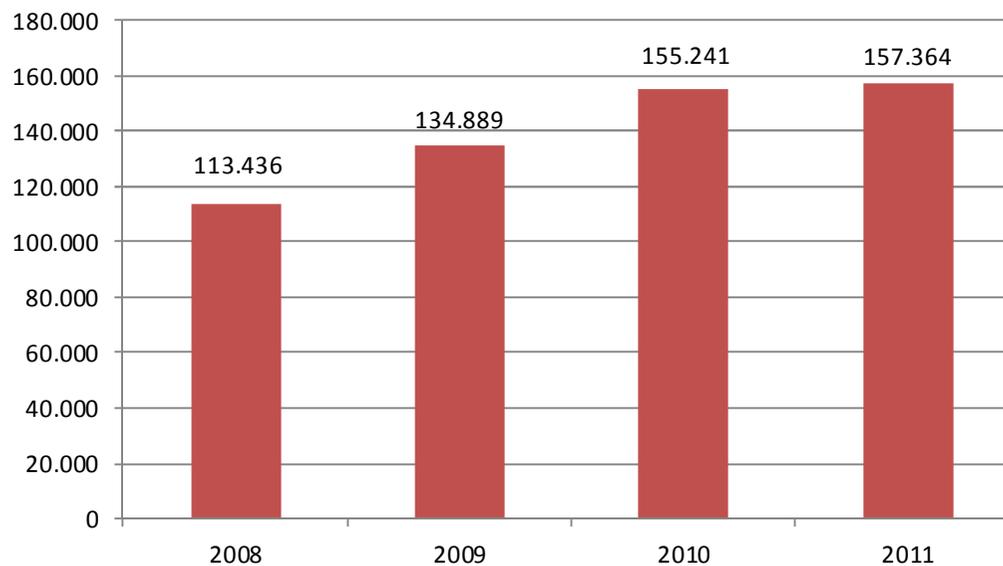
□ Cifra de negocios en sectores de Alta Tecnología (miles €). 2000-2011



Fuente: INE y elaboración propia

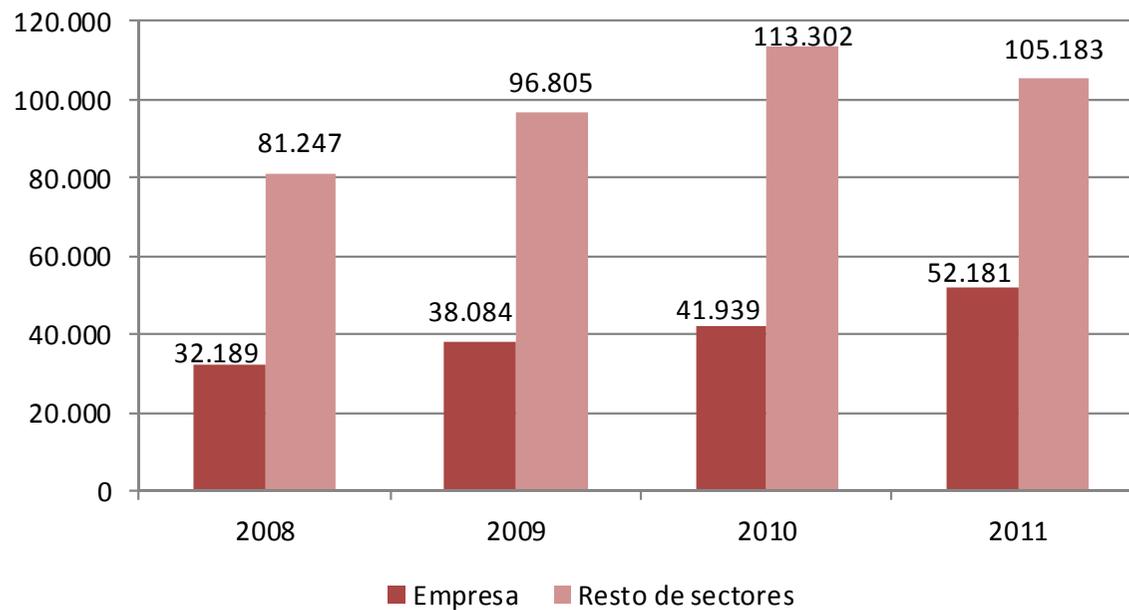
## BIOTECNOLOGÍA

□ Gasto interno en I+D en actividades de Biotecnología en Andalucía (miles €). 2008-2011



Fuente: INE y elaboración propia

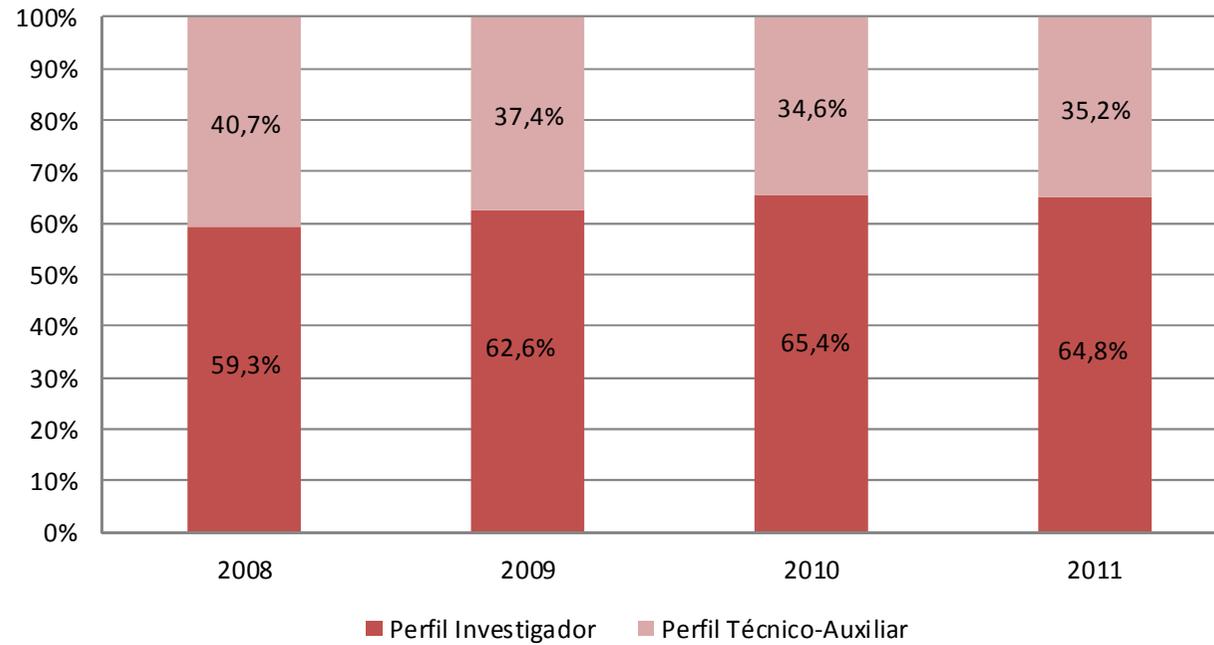
□ **Gasto interno en I+D en actividades de Biotecnología en Andalucía por sectores de ejecución (miles €). 2008-2011**



Fuente: INE y elaboración propia

Nota: El resto de sectores comprende a la Administración Pública, Enseñanza superior e Instituciones privadas sin fines de lucro

□ **Porcentaje de personal empleado en actividades Biotecnológicas de I+D (EJC) por perfiles en Andalucía. 2008-2011**



Fuente: INE y elaboración propia



## ■ ■ ■ ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS

**ACTA:** Agente del Conocimiento Tecnológico Acreditado

**ADMÓN:** Administración

**AGR:** Agroalimentación

**BIO:** Biología y Biotecnología

**CDTI:** Centro para el Desarrollo Tecnológico e Industrial

**CII:** Centro e Instituto de Investigación

**CIT:** Centro de Innovación y Tecnología

**CSIC:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas

**CT:** Centro Tecnológico

**CTA:** Centro Tecnológico Avanzado

**CTS:** Ciencias y Tecnologías de la Salud

**DCT:** Espacio de Divulgación Científica Tecnológica

**DGITE:** Dirección General de Investigación, Tecnología y Empresa

**EIN:** Empresas innovadoras o con innovaciones en curso o no exitosas

**EIT:** Encuesta de Innovación Tecnológica del INE

**EJC:** Equivalencia a Jornada Completa

**ETC:** Entidad de Transferencia del Conocimiento

**FQM:** Física, Química y Matemáticas

**HUM:** Humanidades

**IFAPA:** Instituto de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica

**INE:** Instituto Nacional de Estadística

**IPSFL:** Instituciones privadas sin fines de lucro

**IPs:** Investigadores Principales

**ISI:** Institute for Scientific Information



- I+D:** Investigación científica y Desarrollo Tecnológico
- I+D+I:** Investigación científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación
- LIA:** Línea Instrumental de Actuación del Plan Nacional
- MECD:** Ministerio de Educación, Cultura y Deporte
- MINECO:** Ministerio de Economía y Competitividad
- OEPM:** Oficina Española de Patentes y Marcas
- OO:** Otros Organismos
- OPI:** Organismo Público de Investigación
- PAIDI:** Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación
- PCT:** Parque Científico Tecnológico
- PCT:** Tratado de Cooperación en materia de Patentes
- PIB:** Producto Interior Bruto
- PIB pm:** Producto Interior Bruto a precios de mercado
- PIE:** Parque de Innovación Empresarial
- PM:** Programa Marco de la Unión Europea
- RNM:** Recursos Naturales y Medio Ambiente
- SAS / FUNDACIONES:** Sistema Andaluz de Salud / Fundaciones
- SEJ:** Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas
- SICA:** Sistema de Información Científica de Andalucía
- TEP:** Tecnologías de la Producción
- TIC:** Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones
- UAI:** Universidad de Almería
- UCa:** Universidad de Cádiz
- UCo:** Universidad de Córdoba
- UGr:** Universidad de Granada
- UHU:** Universidad de Huelva
- UJa:** Universidad de Jaén



Agencia Andaluza del Conocimiento  
**CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPLEO**

**UMa:** Universidad de Málaga

**Univ.:** Universidad

**UPO:** Universidad Pablo de Olavide

**USe:** Universidad de Sevilla

**UE:** Unión Europea

## ■ ■ ■ GLOSARIO DE TÉRMINOS

**ACTIVIDAD INNOVADORA:** Todas las tareas científicas, tecnológicas, organizativas, financieras y comerciales que conducen real o potencialmente a la puesta en marcha de innovaciones. Algunas de estas actividades pueden ser innovadoras en sí mismas, mientras que otras no son novedosas pero son necesarias para la puesta en marcha de aquellas. (Manual de Oslo, 2005).

**ALTA TECNOLOGÍA:** Los sectores y productos que constituyen la denominada alta tecnología se pueden definir, genéricamente, como aquellos que, dado su grado de complejidad, requieren un continuo esfuerzo en investigación y una sólida base tecnológica. (Metodología de Indicadores del sector de alta tecnología, INE).

**CIFRA DE NEGOCIOS:** Comprende los importes facturados por la empresa durante el año de referencia por prestación de servicios y ventas de bienes que son objeto de tráfico de la empresa. Se contabilizan incluyendo los impuestos que gravan los bienes y servicios con la excepción del IVA repercutido al cliente. Se contabilizan en términos netos deduciendo las devoluciones de ventas, así como los rappels sobre las ventas. No se deducen los descuentos de caja ni los descuentos sobre ventas por pronto pago. (Metodología INE).

**EJC:** Es la suma del personal que trabaja a dedicación plena con las fracciones de tiempo del personal que trabaja a dedicación parcial en actividades de I+D. (EIT, INE).

**EMPRESA EIN:** Empresas innovadoras o con innovaciones en curso o no exitosas. (Estadísticas INE).

**EMPRESA INNOVADORA:** Aquella que ha introducido una innovación durante el periodo de tiempo analizado. (Manual de Oslo, 2005).

**GASTO EN INNOVACIÓN:** Los gastos de innovación son la suma de los gastos resultantes de las actividades innovadoras en un periodo determinado de tiempo. Se podrían calcular sumando los gastos totales de las actividades relacionadas con cada innovación en particular. (Manual de Oslo, 2005).

**GASTOS INTERNOS EN I+D:** Gastos internos son todos aquellos que cubren el conjunto de los gastos de I+D realizados en una unidad estadística o en un sector de la economía durante un periodo determinado, cualquiera que sea el origen de los fondos. (Manual de Frascati, 2002).

**I+D:** La investigación y el desarrollo experimental (I+D) comprenden 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 esos conocimientos para crear nuevas aplicaciones. (Manual de Frascati, 2002).

**INNOVACIÓN:** Introducción de un producto (bien o servicio) o de un proceso, nuevo o significativamente mejorado, o la introducción de un método de comercialización o de organización nuevo aplicado a las prácticas de negocio, a la organización del trabajo o las relaciones externas. (Manual de Oslo, 2005).

**PATENTE:** Título que reconoce el derecho de explotar en exclusiva la invención patentada, impidiendo a otros su fabricación, venta o utilización sin consentimiento del titular. La patente puede referirse a un procedimiento nuevo, un aparato nuevo, un producto nuevo o un perfeccionamiento o mejora de los mismos. La duración de la patente es de veinte años a contar desde la fecha de presentación de la solicitud. Para mantener en vigor la patente es preciso pagar tasas anuales a partir de su concesión. 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).
- 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 P.C.T. (Patent Cooperation Treaty): El sistema P.C.T. 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. (Metodología de la EIT, INE).

**PERSONAL EN I+D:** Número de personas que trabajan en I+D:

- Los investigadores son profesionales que se dedican a la concepción o creación de nuevos conocimientos, productos, procesos, métodos y sistemas, y también a la gestión de los proyectos respectivos.



- Los técnicos y el personal asimilado son personas cuyas tareas principales requieren conocimientos técnicos y experiencia en uno o varios campos de la ingeniería, la física, las ciencias biomédicas o las ciencias sociales y las humanidades. Participan en la I+D ejecutando tareas científicas y técnicas que requieren la aplicación de conceptos y métodos operativos, generalmente bajo la supervisión de los investigadores. El personal asimilado realiza los correspondientes trabajos de I+D bajo la supervisión de investigadores en el campo de las ciencias sociales y las humanidades.
- Dentro de otro personal de apoyo se incluye al personal de oficios, cualificado y sin cualificar, de oficina y de secretaría que participa en los proyectos de I+D o está directamente asociado a tales proyectos. (Manual de Frascati, 2002).