

Nota sobre los resultados de la estadística de I + D hecha pública por el INE

(Diciembre 2015)

Gasto
en I+D

Personal dedicado
a I+D y Personal
Investigador

Resultados por
sectores de I+D

***Nota sobre los resultados de la estadística de I+D hecha pública por el INE
(Diciembre 2015)***

El gasto en I+D en 2014	5
El gasto en I+D en el marco internacional	6
- <i>Comparativa del gasto interno internacional</i>	6
- <i>Resultados por sectores de I+D en el marco internacional</i>	7
La Comunitat Valenciana en el marco regional	8
Personal dedicado a I+D	11
Personal investigador	12
Evolución conjunta de gasto y personal total en I+D e investigadores	14
Distribución del gasto en I+D por sectores en la Comunitat Valenciana y España	15
Personal en I+D por sectores investigadores	19
Conclusiones	23

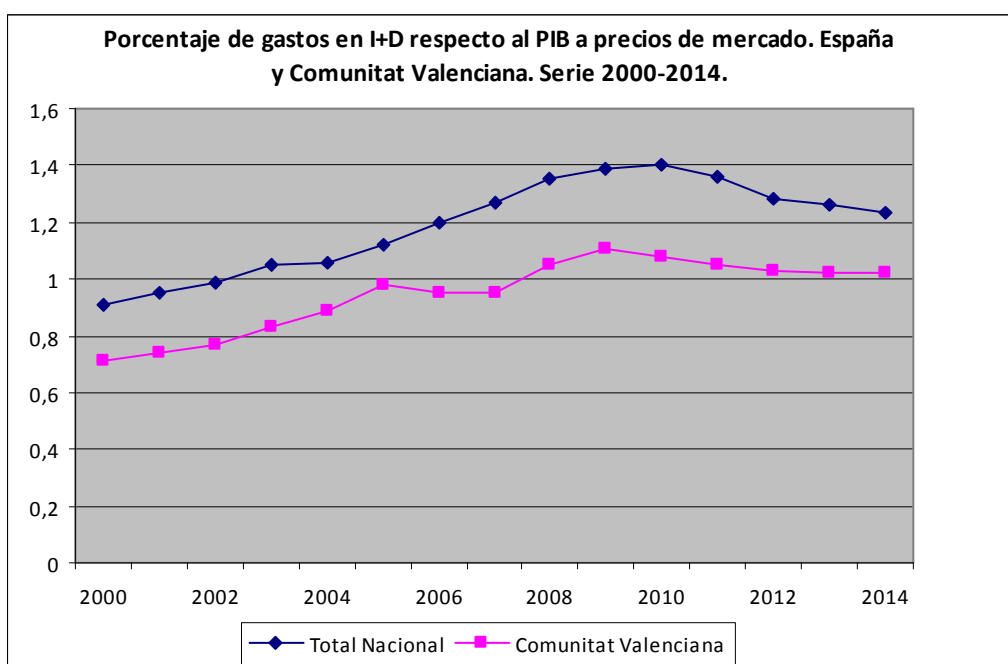
Nota sobre los resultados de la estadística de I+D hecha pública por el INE (Diciembre 2015)

El gasto en I+D en 2014

El INE ha hecho públicos los resultados detallados de la estadística de I+D de España relativa a 2014. El gasto interno en I+D en 2014 ha ascendido en España a un total de 12.820,8 millones de euros (M€), un 1,47% menos que el año anterior, de modo que la proporción entre Gasto en I+D y PIB (pm) ha alcanzado el 1,23% del PIB, inferior al 1,26% alcanzado en 2013.

A diferencia de lo sucedido en España, en la Comunitat Valenciana, el gasto interno se ha elevado a 1.011,4 M€, un 1,3% más que en 2013. A pesar de ello, el peso del gasto en I+D ha supuesto en la Comunitat Valenciana un 1,02% del PIB, inferior al del conjunto de España, idéntica a la proporción del año 2013 y muy similar a la de 1,03% alcanzada en 2012 (ver Gráfico 1)

Gráfico 1

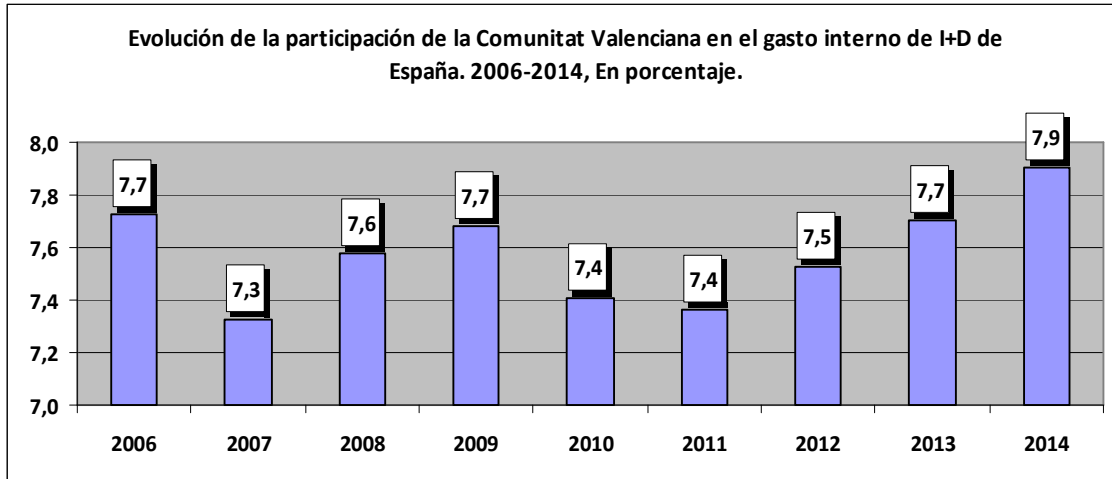


Fuente: INE

Para una mayor claridad sobre lo observado en la Comunitat Valenciana, se ha construido el Gráfico 2, que muestra cómo ha evolucionado el peso relativo del gasto en I+D de la Comunitat Valenciana respecto el total español. El máximo alcanzado ha sido precisamente el de 2014, con el 7,9% de España, cifra que se sitúa, a pesar de ello, muy por debajo del peso económico global de la Comunitat Valenciana (9,4% del PIB de España en 2014, según las primeras estimaciones del INE). La cota máxima alcanzada hasta el momento había sido el 7,7% del total nacional en 2006, 2009 y 2013.

Nota sobre los resultados de la estadística de I+D hecha pública por el INE (Diciembre 2015)

Gráfico 2



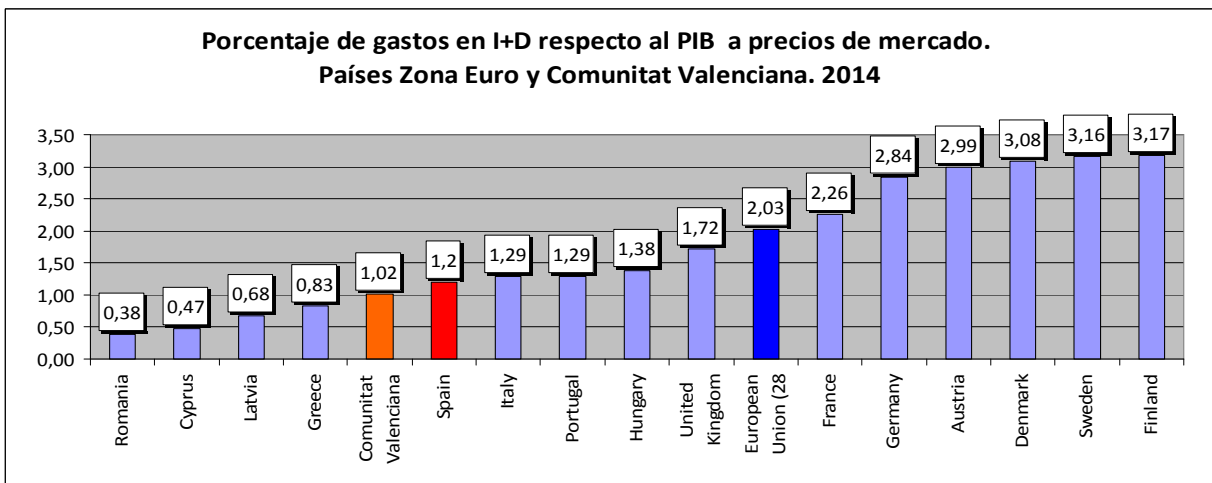
Fuente: INE

El gasto en I+D en el marco internacional

Comparativa del gasto interno internacional

La posición de España (y en mayor medida la Comunitat Valenciana) ha continuado un año más en la franja baja en relación a otros países desarrollados. Tomando como referencia la UE-28, la media ha sido, en 2014, del 2,03% del PIB.

Gráfico 3

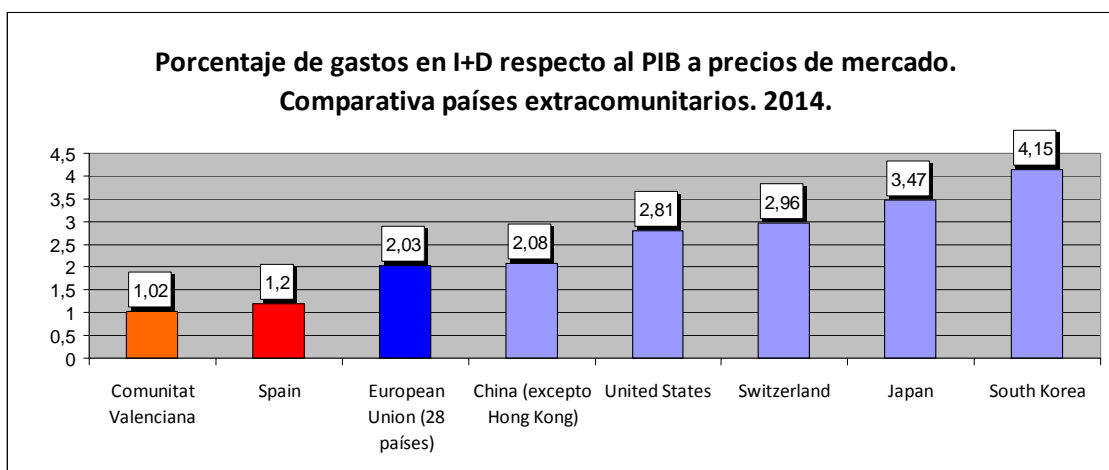


Fuente: INE, EUROSTAT y elaboración propia

Nota sobre los resultados de la estadística de I+D hecha pública por el INE (Diciembre 2015)

Observando el Gráfico 3, tres países han superado el 3%: Finlandia (3,17%), Suecia (3,16%) y Dinamarca (3,08%), seguidos de Austria (2,99%) y Alemania (2,84%). En el extremo opuesto se han situado Rumania (0,38%), Chipre (0,47%), Letonia (0,68%), Bulgaria (0,8%) y Grecia (0,83%). En la posición de España (entre el 1,2% y 1,5% del PIB) se han emplazado Luxemburgo (1,24%), Italia (1,29%), Portugal (1,29%) y Hungría (1,38%).

Gráfico 4



Fuente: INE, EUROSTAT y elaboración propia

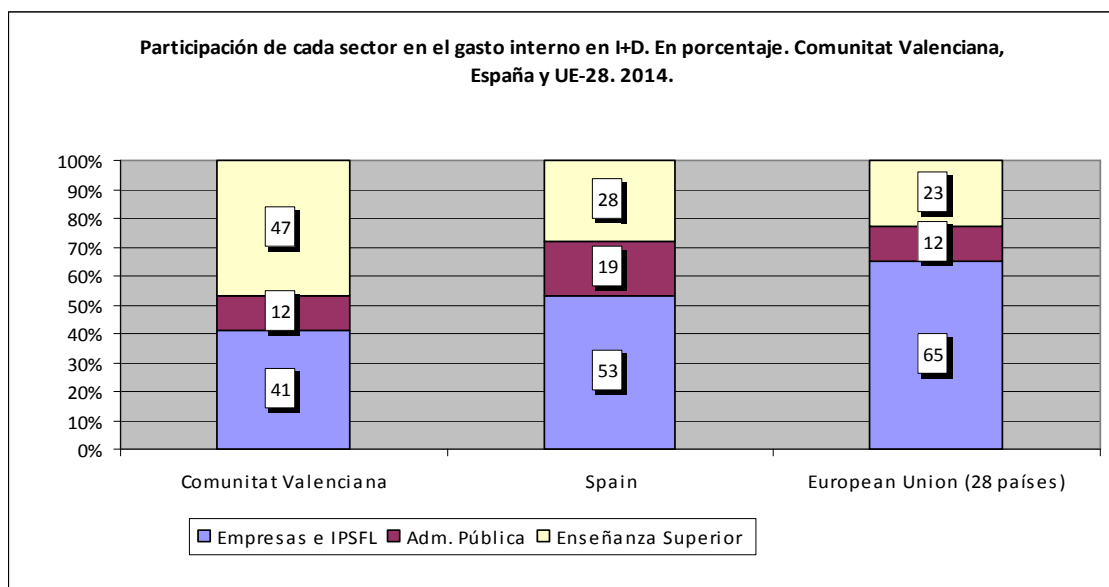
Entre los países extracomunitarios han destacado por sus elevados niveles (ver Gráfico 4), Corea del Sur (4,15%), Japón (3,47%), Suiza (2,96%) y Estados Unidos (2,81%)¹. Cabe destacar que, teniendo en cuenta los 28 países que forman actualmente la Unión Europea, el porcentaje de gastos en I+D respecto al PIB se ha situado en el 2,03%; este valor se encuentra alejado de la cifra española, en un 1,2 puntos porcentuales y prácticamente duplica el resultado obtenido por la Comunitat Valenciana.

Resultados por sectores de I+D en el marco internacional

La participación sectorial en el gasto interno en I+D muestra que el sector empresarial continua siendo el principal sector que más esfuerzo económico destina a la I+D. Para el año 2014, encontramos características opuestas en la importancia relativa del sector empresarial e IPSFL y el de la enseñanza superior cuando se contrastan los resultados de la Comunitat Valenciana y de la Unión Europea. En primer lugar, la participación del sector empresarial de la Comunitat participa es el 41% del total del gasto interno mientras que en la Unión Europea se eleva al 65%. Por el contrario, estas diferencias se invierten en la Enseñaza Superior, en la cual a nivel europeo se ejecuta el 23% del gasto investigador, mientras que este sector de la Comunitat representa un 47% (Gráfico 5).

¹ Eurostat: First Estimates of Research & Development expenditure. 30 November 2015

Gráfico 5



Fuente: INE, EUROSTAT y elaboración propia

En los países miembros que integran la zona euro, domina mayoritariamente el sector empresarial (Alemania, Finlandia, Suecia, Francia, Dinamarca o España). Sin embargo, países como Grecia, Chipre, Letonia o Lituania tienen una mayor participación del gasto interno en el sector de la Enseñanza Superior; el caso de Rumania es distinto a los restantes al ser la Administración Pública el origen principal del gasto en I+D.

La Comunitat Valenciana en el marco regional

En la Tabla 1 se recoge la información de España y el conjunto de Comunidades Autónomas (CCAA) de los últimos cinco años (2010-2014).

Como se ha avanzado, la evolución en 2014 del gasto interno en I+D de la Comunitat Valenciana y el reflejado por el promedio español ha sido opuesta (en la Comunitat ha aumentado un 1,3% y en España se ha reducido un 1,5%), integrándose en el grupo de cuatro comunidades autónomas en las que se ha reproducido la misma circunstancia: la Rioja (aumento del 16,48%), Murcia (3,97%) y Galicia (1,83%). El resto de CCAA ha reducido su gasto investigador en mayor medida (exceptuando algún caso, como Andalucía, con una variación negativa pero muy próxima a cero), destacando Extremadura (-10,51%), la única que ha alcanzado los dos dígitos, Cantabria (-7,47%), Asturias (-6,59%) y Canarias (4,97%).

Nota sobre los resultados de la estadística de I+D hecha pública por el INE (Diciembre 2015)

Tabla 1.

Gastos internos totales en I+D por comunidades autónomas. 2010-2014. Miles de euros.

	2010	2011	2012	2013	2014	Variación %14-13
TOTAL	14.588.455	14.184.295	13.391.607	13.011.798	12.820.756	-1,47
Andalucía	1.726.765	1.648.471	1.480.460	1.471.261	1.465.740	-0,38
Aragón	374.240	322.113	312.795	298.081	300.795	0,91
Asturias (Principado de)	238.127	218.119	195.892	183.717	171.612	-6,59
Balears (Illes)	110.385	95.818	89.921	86.982	85.335	-1,89
Canarias	255.402	242.968	211.495	203.078	192.994	-4,97
Cantabria	157.850	141.817	126.166	110.047	101.828	-7,47
Castilla y León	608.202	574.357	617.467	531.000	526.820	-0,79
Castilla - La Mancha	255.179	259.383	230.547	201.453	193.038	-4,18
Cataluña	3.227.218	3.103.712	2.991.010	2.960.612	2.937.731	-0,77
Comunitat Valenciana	1.080.986	1.044.364	1.008.041	998.399	1.011.352	1,30
Extremadura	151.779	143.837	128.432	129.629	116.010	-10,51
Galicia	531.601	526.471	487.840	468.701	477.279	1,83
Madrid (Comunidad de)	3.854.768	3.762.811	3.433.677	3.434.613	3.312.342	-3,56
Murcia (Región de)	256.149	234.082	227.759	224.761	233.692	3,97
Navarra (Comunidad Foral de)	365.719	383.854	346.690	317.158	313.655	-1,10
País Vasco	1.305.630	1.397.209	1.431.108	1.328.297	1.306.278	-1,66
Rioja (La)	84.885	81.817	69.297	61.270	71.369	16,48
Ceuta	1.433	1.252	1.132	991	1.013	2,22
Melilla	2.138	1.840	1.876	1.749	1.874	7,15

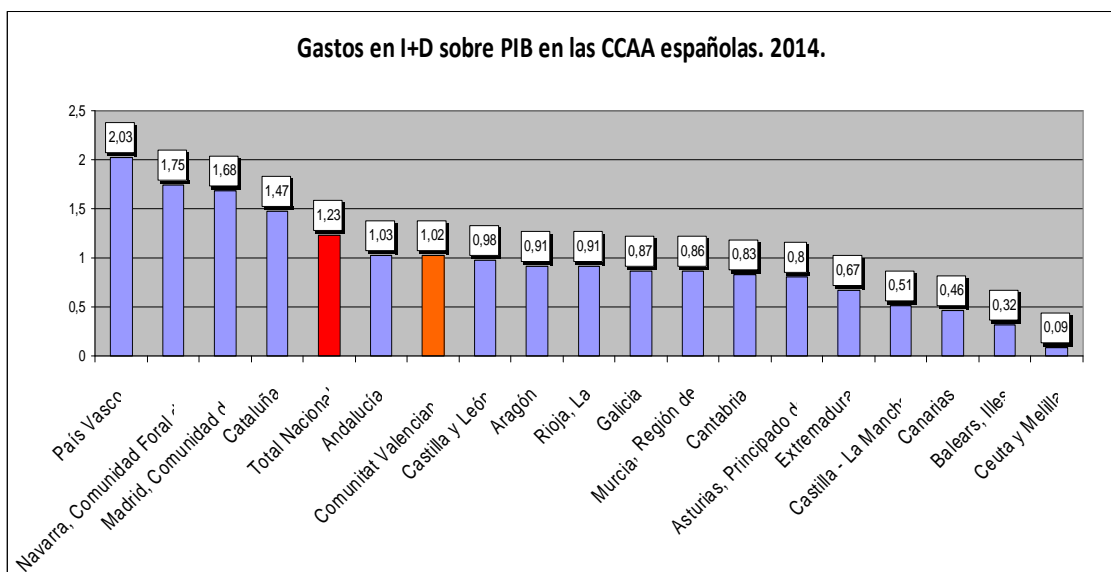
Fuente: INE

A pesar del ligero avance experimentado por la Comunitat Valenciana, con esta cifra de gasto continúa situada en la sexta posición regional de España. En concreto, tras el País Vasco (2,03%), Navarra (1,75%), Madrid (1,68%), Cataluña (1,47%), todas ellas con valores por encima de la media española (1,21%), pero también ligeramente por debajo de Andalucía (ver gráfico 3).

La Tabla 2 recoge la información de las tasas de gasto sobre PIB para el periodo 2006-2014. Se aprecia que la situación de estancamiento y posterior retroceso del gasto destinado a I+D en el periodo de crisis, se reproduce en casi todas las CCAA, salvo alguna excepción (el País Vasco, especialmente). Ordenando las 17 CCAA españolas por su ratio de gasto interno en I+D sobre el PIB, tanto en 2006 como en 2014, se aprecia que las que han perdido presencia relativa entre ambos ejercicios han sido Madrid (-0,28), Canarias (-0,19), Navarra (-0,16) y La Rioja (-0,13 puntos porcentuales, p.p.). Por su parte, las que han mejorado su posición respecto a 2006 han sido las CCAA del País Vasco (+0,45 p.p.), Andalucía (+0,14), Murcia (+0,1), Comunitat Valenciana (+0,07), Cataluña (+0,05), Aragón, Cantabria y Castilla La Mancha (+0,04 p.p. en ambas)

Nota sobre los resultados de la estadística de I+D hecha pública por el INE (Diciembre 2015)

Gráfico 6.



Fuente: INE

Tabla 2.

Porcentaje de gastos en I+D respecto al PIB a precios de mercado por comunidades autónomas. Serie 2006-2014

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Total Nacional	1,20	1,27	1,35	1,39	1,40	1,36	1,28	1,26	1,23
Andalucía	0,89	1,02	1,03	1,11	1,22	1,16	1,05	1,04	1,03
Aragón	0,87	0,90	1,03	1,12	1,13	0,97	0,95	0,90	0,91
Asturias, Principado de	0,88	0,92	0,97	1,01	1,06	0,97	0,90	0,86	0,80
Baleares, Illes	0,29	0,33	0,36	0,38	0,43	0,37	0,34	0,33	0,32
Canarias	0,65	0,64	0,63	0,60	0,63	0,60	0,52	0,50	0,46
Cantabria	0,79	0,88	1,01	1,17	1,24	1,11	1,02	0,91	0,83
Castilla y León	0,97	1,10	1,27	1,15	1,11	1,04	1,14	0,99	0,98
Castilla - La Mancha	0,47	0,60	0,72	0,63	0,69	0,70	0,60	0,53	0,51
Cataluña	1,42	1,48	1,62	1,70	1,66	1,60	1,51	1,50	1,47
Comunitat Valenciana	0,95	0,95	1,05	1,11	1,08	1,05	1,03	1,02	1,02
Extremadura	0,72	0,74	0,86	0,90	0,88	0,85	0,75	0,76	0,67
Galicia	0,89	1,03	1,04	0,94	0,94	0,94	0,89	0,86	0,87
Madrid, Comunidad de	1,96	1,92	2,02	2,05	2,06	2,0	1,73	1,75	1,68
Murcia, Región de	0,76	0,91	0,86	0,87	0,92	0,86	0,84	0,84	0,86
Navarra, Comunidad Foral de	1,91	1,88	1,94	2,19	2,04	2,12	1,95	1,79	1,75
País Vasco	1,58	1,87	1,98	2,13	2,03	2,15	2,23	2,09	2,03
Rioja, La	1,04	1,16	1,01	1,08	1,06	1,02	0,89	0,79	0,91
Ceuta y Melilla	0,36	0,20	0,20	0,22	0,12	0,11	0,10	0,09	0,09

Fuente: INE

Nota sobre los resultados de la estadística de I+D hecha pública por el INE (Diciembre 2015)

Personal dedicado a I+D

Pasando del gasto en I+D al personal ocupado en este tipo de actividades, en la Tabla 3 se recoge que el personal dedicado a actividades de I+D en la Comunitat Valenciana se ha situado en 2014 en 18.639 personas (en Equivalencia a Jornada Completa, EJC). En esta variable, el peso de la Comunitat respecto al total de España se ha elevado al 9,31%, siendo la cuarta en importancia relativa tras Madrid, Cataluña y Andalucía, cifra más acorde con el PIB regional.

Tabla 3.

Personal en I+D en Equivalencia de Jornada Completa (EJC). 2006-2014. España y Comunidades Autónomas.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Diferencia 2014-2013	% Variación 2014-2013
Total	188.978	201.108	215.676	220.777	222.022	215.079	208.831	203.302	200.232,6	-3.069,40	-1,51
Andalucía	21.009	22.103	23.227	24.767	25.774	25.434	24.647	24.139	23.632,5	-506,50	-2,10
Aragón	5.886	6.522	6.912	7.106	7.102	6.534	6.133	5.534	5.401,7	-132,30	-2,39
Asturias	2.990	3.152	3.577	3.769	3.781	3.679	3.426	3.372	3.114,9	-257,10	-7,62
Balears, Illes	1.354	1.557	1.728	1.767	2.137	2.007	1.956	1.848	1.846	-2,00	-0,11
Canarias	4.836	4.514	4.521	4.272	4.099	3.896	3.779	3.481	3.307,7	-173,30	-4,98
Cantabria	1.601	1.817	1.923	2.201	2.114	2.105	2.019	1.780	1.780,7	0,70	0,04
Castilla y León	9.219	9.763	10.201	10.163	9.736	9.734	9.547	8.862	8.854,7	-7,30	-0,08
Castilla - La Mancha	2.269	2.899	3.242	3.410	3.566	3.454	3.170	2.777	2.808,1	31,10	1,12
Cataluña	40.867	43.037	46.520	47.324	46.336	44.456	44.462	44.506	43.898,4	-607,60	-1,37
Comunitat Valenciana	15.722	17.811	19.489	19.692	19.739	19.965	18.889	18.528	18.638,7	110,70	0,60
Extremadura	1.808	1.864	2.223	2.255	2.402	2.234	2.126	2.120	1.906,6	-213,40	-10,07
Galicia	8.281	8.659	9.681	9.972	10.809	10.146	9.509	9.386	9.405,1	19,10	0,20
Madrid	48.036	49.973	53.172	54.149	54.721	51.109	48.773	47.609	46.463,1	-1.145,90	-2,41
Murcia, Región de	5.032	5.755	5.770	5.802	6.043	5.670	5.459	5.290	5.412,4	122,40	2,31
Navarra	5.277	4.881	5.409	5.511	5.232	5.221	4.822	4.625	4.433,1	-191,90	-4,15
País Vasco	13.714	15.571	16.683	17.218	16.921	17.971	18.591	18.072	17.842,7	-229,30	-1,27
Rioja, La	993	1.174	1.322	1.363	1.471	1.423	1.469	1.327	1.438,8	111,80	8,43
Ceuta	40	22	32	38	14	16	19	15	22,9	7,90	52,67
Melilla	44	35	43		25	27	35	31	24,5	-6,50	-20,97

Fuente: INE

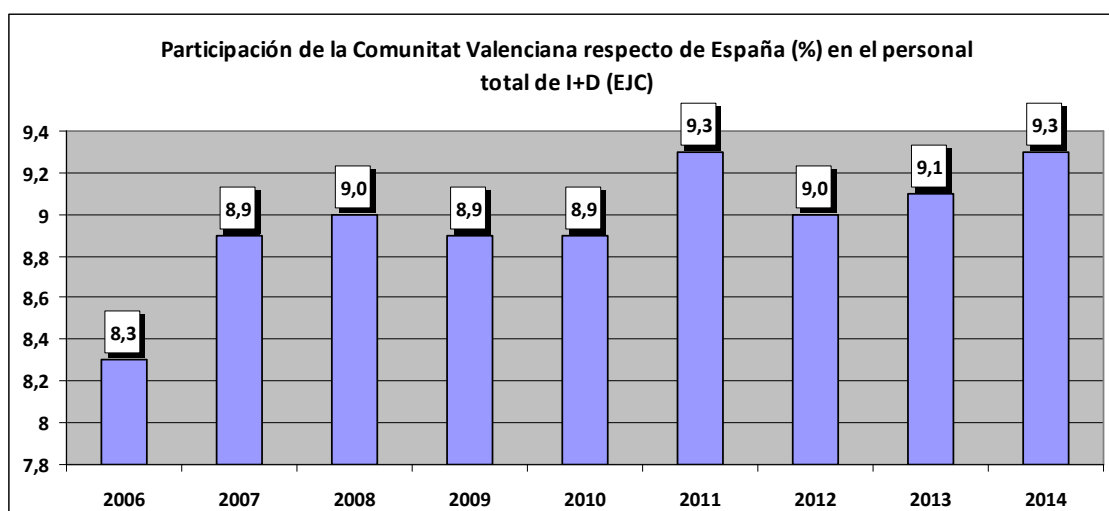
De la tabla anterior se obtienen diversas conclusiones de interés: el personal total se ha reducido entre 2013 y 2014 en 3.069,4 personas en toda España y ha aumentado en 110,7 en la Comunitat, todo ello en términos EJC. La reducción del conjunto de España (-1,51%) aparece reimpulsada por las intensas reducciones que se han registrado en algunas CCAA, siendo particularmente destacables, en términos relativos, Extremadura (-10,07%), Asturias (-7,62%) y Canarias (-4,98%). Parte de las anteriores coinciden con las que también han disminuido en

Nota sobre los resultados de la estadística de I+D hecha pública por el INE (Diciembre 2015)

mayor medida su gasto interno; en particular, Extremadura, Cantabria, Asturias, Canarias y Castilla-La Mancha, por ese orden.

La participación que ha alcanzado la Comunitat Valenciana en el total de personal dedicado a I+D en España (en términos de EJC) ha sido del 9,31%, ligeramente superior a la magnitud obtenida en 2013, y mayor también –como en otros ejercicios- al peso relativo del gasto en I+D. La proporción anterior señala que en 2014 se ha recuperado el máximo logrado en 2011, una vez superado el ligero retroceso observado en 2012-2013 (Gráfico 7).

Gráfico 7.



Fuente: INE

Personal investigador

La misma tendencia que en el gasto interno y en el conjunto del personal se aprecia también en el número de investigadores. Su resultado es ligeramente diferente al de años anteriores (ver Tabla 4): el aumento de la Comunitat Valenciana en 2014 ha sido positivo a diferencia del de España (-0,8 %), de modo que el número de investigadores ha aumentado en términos absolutos en 183,7 en la Comunitat y se ha reducido en 989,6 (EJC) en el conjunto del país.

Desde 2006, año tomado como base, la evolución ha oscilado. Esta variable creció hasta 2010/2011 (en España aumentó el número de investigadores en 18.855 personas EJC y en la Comunitat se pasó de 9.386, en 2006, a 12.247 en 2011, un aumento de 2.773 personas), para iniciar su disminución desde entonces hasta el año 2014, en el que se ha producido un ligero aumento. Las cifras más recientes han cifrado el número de investigadores (EJC) al mismo nivel, aproximadamente, que el existente en los años 2007-2008.

Nota sobre los resultados de la estadística de I+D hecha pública por el INE (Diciembre 2015)

Tabla 4.

Investigadores en I+D en Equivalencia de Jornada Completa. (EJC). 2006-2014. España y Comunidades Autónomas

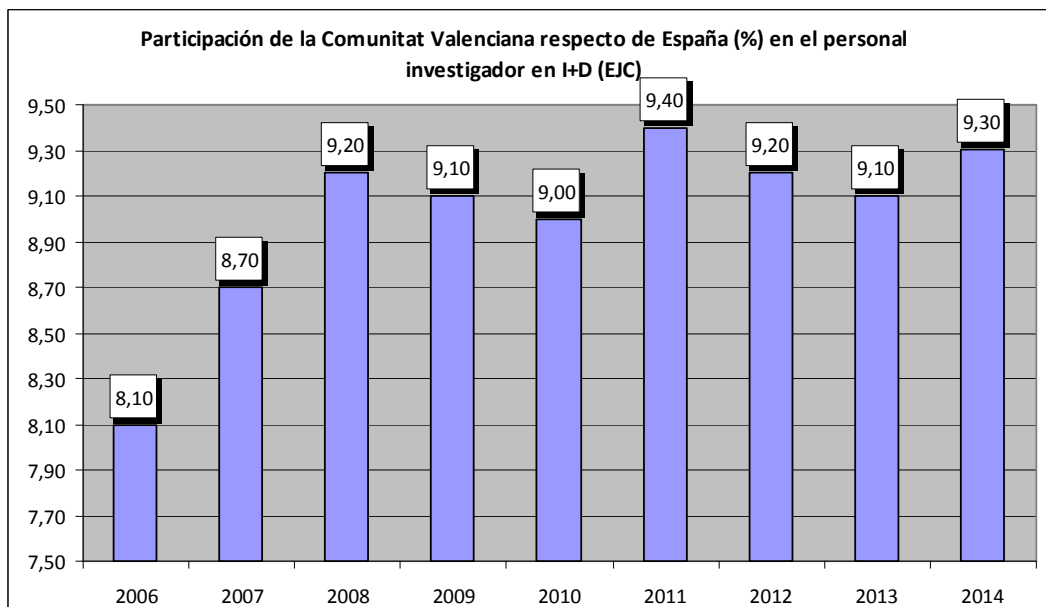
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Dif. 2014	% Var.2014
										-2013	-2013
Total	115.798	122.624	130.986	133.803	134.653	130.235	126.778	123.225	122.235,4	-989,6	-0,80
Andalucía	12.624	13.233	13.777	14.666	15.064	14.609	14.280	13.868	13.317,9	-550,1	-3,97
Aragón	3.924	4.549	4.743	4.884	4.853	4.462	4.094	3.699	3.671	-28,0	-0,76
Asturias	1.886	2.013	2.440	2.562	2.591	2.478	2.271	2.235	2.032,2	-202,8	-9,07
Balears, Illes	983	1.095	1.178	1.238	1.462	1.442	1.427	1.391	1.461,9	70,9	5,10
Canarias	3.188	3.256	3.247	3.173	2.910	2.701	2.751	2.543	2.447	-96,0	-3,78
Cantabria	1.122	1.207	1.260	1.293	1.308	1.284	1.197	1.071	1.035,5	-35,5	-3,31
Castilla y León	6.066	6.227	6.538	6.653	6.228	6.129	5.975	5.809	5.721	-88,0	-1,51
Cast.- La Mancha	1.310	1.649	1.790	1.850	1.964	1.961	1.740	1.430	1.530,7	100,7	7,04
Cataluña	24.477	25.063	26.398	26.932	27.058	25.474	25.520	25.503	25.474	-29,0	-0,11
Com. Valenciana	9.386	10.702	12.076	12.116	12.159	12.247	11.653	11.174	11.357,7	183,7	1,64
Extremadura	1.233	1.262	1.389	1.373	1.445	1.345	1.265	1.294	1.236	-58,0	-4,48
Galicia	5.191	5.414	5.765	6.079	6.683	6.225	5.443	5.397	5.472,5	75,5	1,40
Madrid	28.100	29.497	31.663	32.164	31.966	30.442	29.402	28.631	28.371,3	-259,7	-0,91
Murcia	3.704	3.979	4.035	4.114	4.182	4.066	3.851	3.711	3.622,3	-88,7	-2,39
Navarra	3.374	2.983	3.492	3.388	3.315	3.283	3.173	2.994	2.973,2	-20,8	-0,69
País Vasco	8.629	9.816	10.374	10.518	10.578	11.212	11.801	11.635	11.622,8	-12,2	-0,10
Rioja, La	525	627	749	767	858	845	900	799	8.51,5	52,5	6,57
Ceuta	34	22	32	35	11	12	12	14	15,7	1,7	12,14
Melilla	43	32	42		18	19	22	27	21,1	-5,9	-21,85

Fuente: INE

La participación del número de investigadores de la Comunitat Valenciana en el correspondiente total español ha sido en 2014 del 9,3%, -la misma proporción que el conjunto del personal aplicado a I+D- de modo que ha mostrado un ligero crecimiento respecto a años anteriores pero sin alcanzar el máximo conseguido en 2011 (9,4).

Nota sobre los resultados de la estadística de I+D hecha pública por el INE (Diciembre 2015)

Gráfico 8.



Fuente: INE

Evolución conjunta de gasto y personal total en I+D e investigadores

A modo recopilatorio, en la Tabla 5 se ha recogido el resumen de la evolución, entre 2006 y 2014, del peso relativo de la Comunitat Valenciana en España para las tres variables que se están analizando: gasto interno, personal total y personal investigador (ambos en EJC).

Tabla 5.

Evolución del peso relativo de la Comunitat València sobre España en personal y gasto en I+D. 2006-2014

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Gasto interno	7,7	7,3	7,6	7,7	7,4	7,4	7,5	7,7	7,9
Personal total (EJC)	8,3	8,9	9,0	8,9	8,9	9,3	9,0	9,1	9,3
Investigadores (EJC)	8,1	8,7	9,2	9,1	9,0	9,4	9,0	9,1	9,3

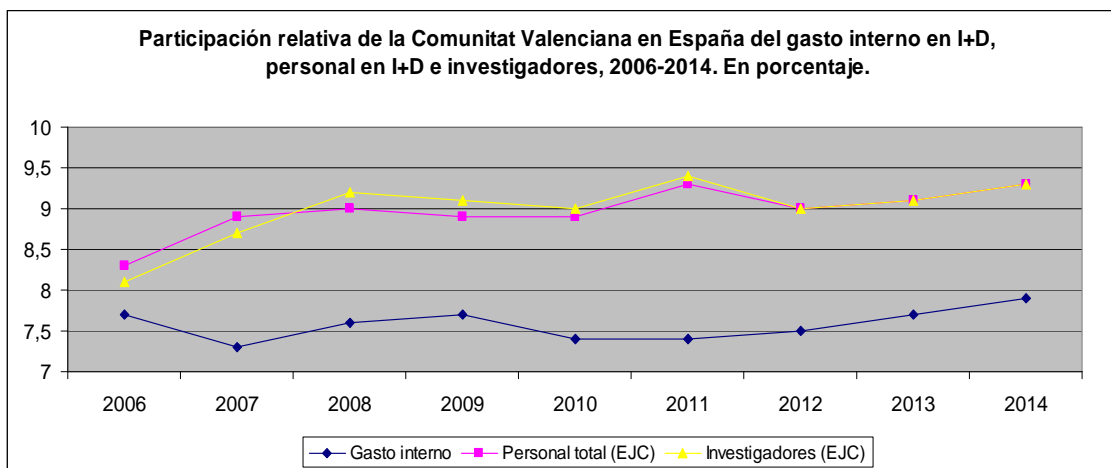
Fuente: INE

La representación gráfica de esta Tabla se ha realizado en el Gráfico 9, que resulta más ilustrativo. Se puede observar que el gasto interno en I+D de la Comunitat Valenciana durante el periodo 2006-2014 ha experimentado retrocesos coincidentes con la etapa de crisis económica, en particular entre 2010 y 2012, ejercicios de aplicación de diversas restricciones al apoyo investigador público y testigos, en general, de la recesión económica. La incidencia de la evolución negativa del gasto sobre las magnitudes de personal total e investigador ha sido menos acusada, en parte por la mayor estabilidad del personal funcionario del sector público

Nota sobre los resultados de la estadística de I+D hecha pública por el INE (Diciembre 2015)

investigador. La paulatina superación de los peores ejercicios de la crisis ha permitido que, en 2014, mejorara la posición relativa de la Comunitat Valenciana respecto al resto de España.

Gráfico 9.



Fuente: INE y elaboración propia

Distribución del gasto en I+D por sectores en la Comunitat Valenciana y España

La Tabla 6 recoge la distribución por sectores del gasto interno total en 2014 y su comparación con el año anterior, tanto en la Comunitat Valenciana como en España. Conviene recordar que la estadística sobre I+D utiliza un total de cuatro sectores de acuerdo a la metodología internacional: empresas, instituciones privadas sin fin de lucro, administraciones públicas y empresas.

La tendencia aparece claramente diferenciada entre España y la Comunitat. La primera ha obtenido variaciones negativas en relación al año 2013 en todos los sectores: empresas (-1,77%), Administración Pública (-1,14%) y Enseñanza Superior (-1,13%). Excepcionalmente, el IPSFL ha logrado una ligera variación positiva, que no es relevante por su escasa incidencia absoluta.

El caso de la Comunitat Valenciana muestra un comportamiento diferente al del ámbito nacional. Durante 2014 todos los sectores han conseguido variaciones positivas respecto al año anterior: en torno al 1,86% el sector de las empresas, el 1,07% la Enseñanza Superior y el 0,16% los organismos de las Administraciones Públicas. También hay que destacar el aumento del 28,5% de las IPSFL, que tal vez tenga más que ver con reclasificaciones de determinadas partidas o con el grado de respuesta de las unidades informantes que con un incremento real del gasto en I+D.

Nota sobre los resultados de la estadística de I+D hecha pública por el INE (Diciembre 2015)

Tabla 6.

Distribución del gasto interno total en I+D por sectores. España y Comunitat Valenciana. 2013 y 2014

	España			Comunitat Valenciana		
	2013	2014	% Variación	2013	2014	% Variación
Empresas	6.906.396	6.784.311	-1,77	405.295	412.819	1,86
IPSFL	21.551	21.580	0,13	745	957	28,46
Adm. Pública	2.436.444	2.408.695	-1,14	122.972	123.167	0,16
Enseñanza Superior	3.647.407	3.606.171	-1,13	469.387	474.409	1,07
Total	13.011.798	12.820.757	-1,47	998.399	1.011.352	1,30

Fuente: INE

Pero si relevante resulta la evolución más reciente, también en este caso es aconsejable observar los datos durante un periodo más dilatado de tiempo para poder apreciar su evolución desde una mayor perspectiva temporal. Por ese motivo, se ha construido la Tabla 7 (y el Gráfico 10), en los que se recogen el gasto realizado por cada sector en la Comunitat Valenciana para el periodo 2006-2014.

Tabla 7.

Gasto interno por sectores en la Comunitat Valenciana. 2006-2014. Miles de euros.

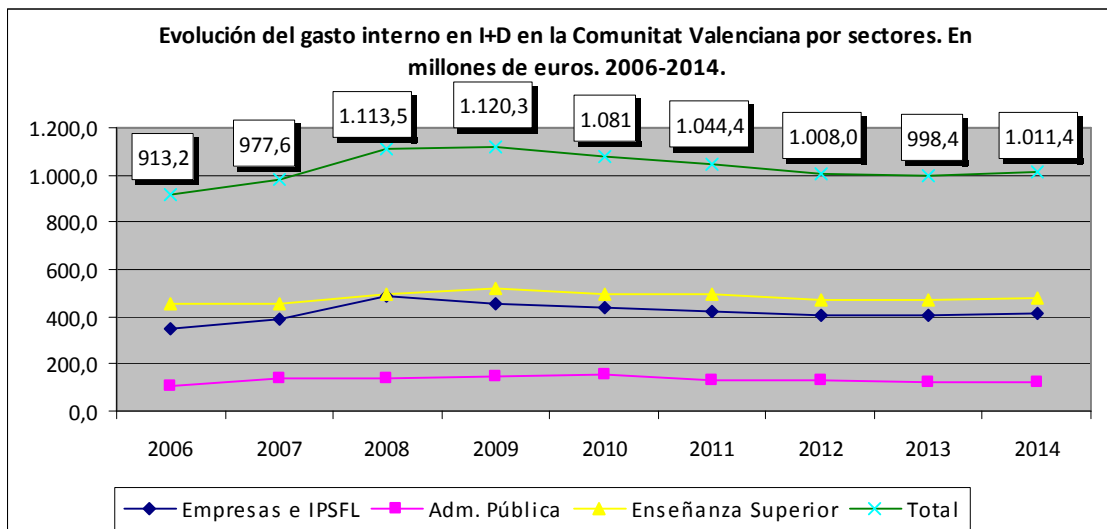
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Empresas e IPSFL	348.610	388.922	484.648	452.917	433.969	422.947	407.287	406.040	413.776
Adm. Pública	109.353	135.412	134.116	149.574	151.973	128.899	128.920	122.972	123.167
Enseñanza Superior	455.198	453.255	494.743	517.817	495.044	492.518	471.834	469.387	474.409
Total	913.161	977.589	1.113.507	1.120.308	1.080.986	1.044.364	1.008.041	998.399	1.011.352

Fuente: INE

De la evolución experimentada entre 2006 y 2014 destaca que ha sido el sector de las administraciones públicas el que ha mostrado un curso más negativo. Tras el periodo 2006-2010, -durante el que se produjo un fuerte crecimiento de un 39%- a partir de este último año la tendencia ha sido particularmente negativa (-19%, pasando de 151,9M€ en 2010 a 123,2 M€ en 2014)) siguiendo la misma línea los sectores de empresas y enseñanza superior, si bien con menor intensidad. Cabe destacar que, teniendo en cuenta los ciclos del periodo, entre 2006 y 2014, el sector empresas e IPSFL ha cosechado la mayor tasa de crecimiento, logrando un 18,7% de aumento.

Nota sobre los resultados de la estadística de I+D hecha pública por el INE (Diciembre 2015)

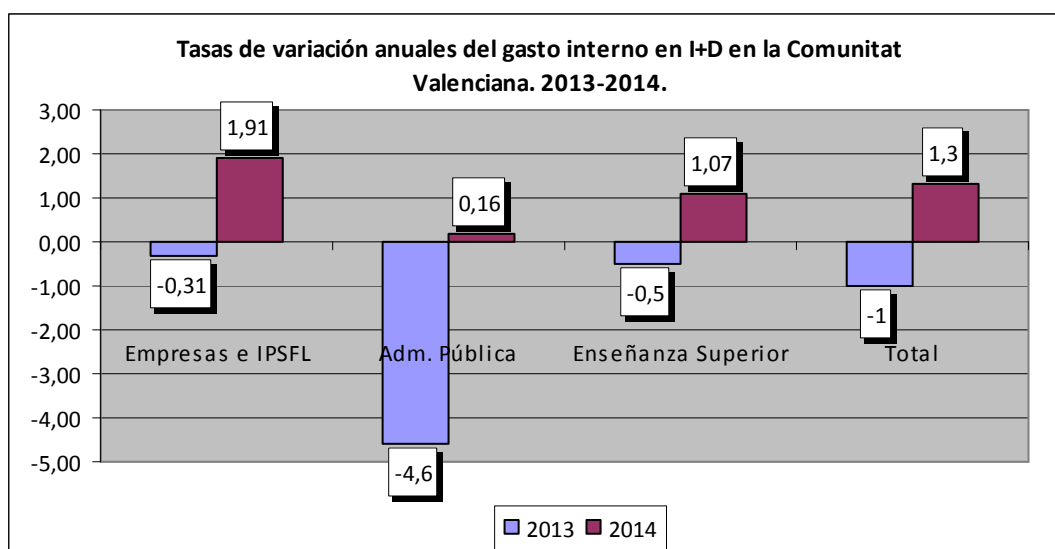
Gráfico 10.



Fuente: INE

En relación al comportamiento más reciente, en el Gráfico 11 se han recogido las tasas de crecimiento del gasto interno entre 2013 y 2014 para cada sector. Parece que los mayores recortes en gasto público ya se han producido, y que 2014 asoma como el primer año en el que, aunque de forma tímida, se ha detenido el descenso de las magnitudes correspondientes al gasto.

Gráfico 11.

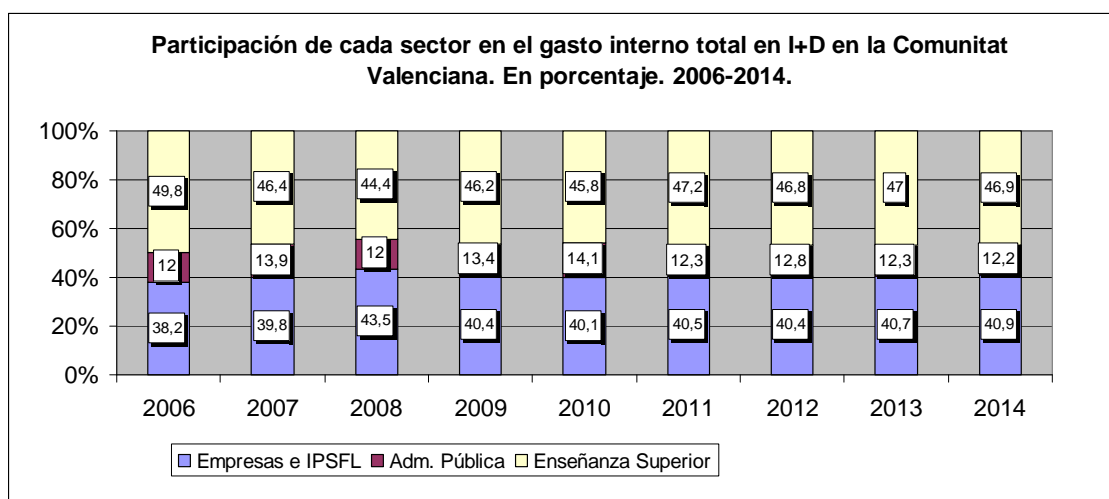


Fuente: INE

Nota sobre los resultados de la estadística de I+D hecha pública por el INE (Diciembre 2015)

En el Gráfico 12 se recogen los pesos relativos de cada sector valenciano, calculando su participación en el gasto interno total en I+D entre 2006 y 2014. Podemos observar que el peso de la Enseñanza Superior en la Comunitat Valenciana está por encima del resto (46,9% del gasto interno total en I+D en 2014) siendo muy estable en todo el periodo. En el extremo opuesto, se aprecia la baja aportación de la Administración Pública al gasto interno en I+D con unos valores que oscilan entre el 12% y el 14,1% (siendo 12,2%, un valor muy próximo al límite inferior en el año 2014).

Gráfico 12.



Fuente: INE

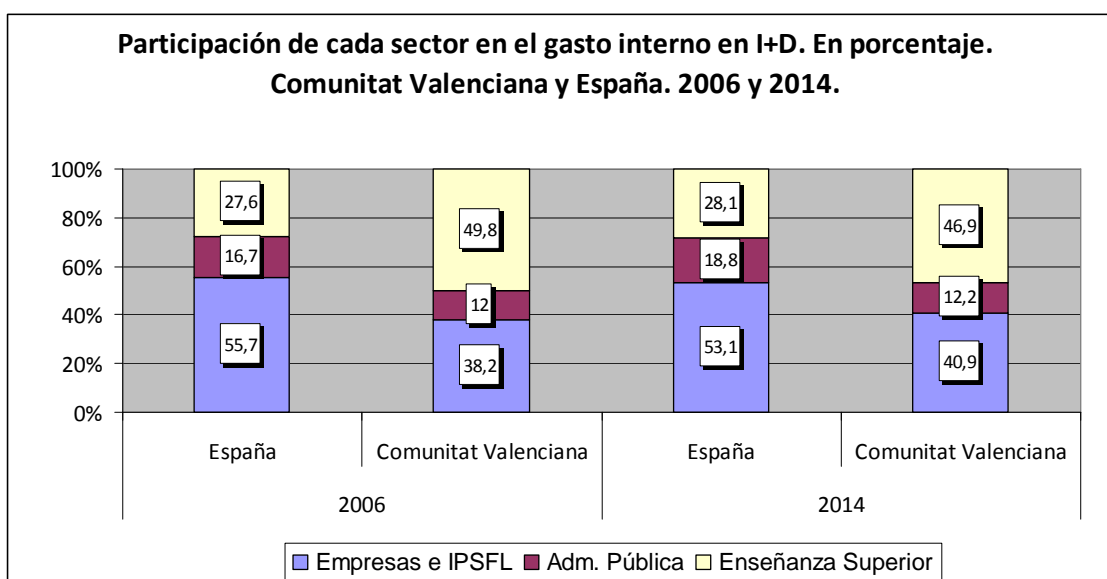
En el Gráfico 13 se puede observar en qué medida la distribución interna del gasto en I+D de la Comunitat Valenciana es comparable a la obtenida en el conjunto de España. Para simplificar el análisis, se toman únicamente como referencia los años 2006 y 2014. La conclusión viene definida por dos características que identifican el Sistema Valenciano de innovación: en primer lugar, el peso relativo del gasto en I+D del sector empresarial valenciano sigue estando muy por debajo del conjunto de España, un 40,9% frente al 53,1% del total, si bien cabe destacar que estas diferencias se han reducido respecto al año 2006. Y, de otro lado, en el gasto regional en I+D destaca el del sector de la enseñanza superior, que ha absorbido el 46,9% del total, muy superior al 28,1% registrado en España durante 2014. Cabe destacar que las diferencias entre España y la Comunitat Valenciana se han reducido ligeramente en relación a los resultados de 2006.

Finalmente, el sector de las Administraciones Públicas en el caso valenciano ha continuado siendo inferior, en términos relativos, al caso español (para el año 2014, 12,2% frente al 18,8%, respectivamente) como fruto de la menor implantación de OPI, incluidos los estatales.

Nota sobre los resultados de la estadística de I+D hecha pública por el INE (Diciembre 2015)

Los datos permiten comprobar que el escenario de 2014 resulta muy cercano al existente en 2006, todo y que, como se ha indicado, han habido ciertos cambios. Mientras que en el caso nacional, la redistribución del gasto entre 2006 y 2014 ha favorecido en mayor medida a la Administración Pública y con menor intensidad a la Enseñanza Superior, en el caso valenciano ha sido el sector empresarial el más beneficiado –en términos siempre relativos- debido a la menor participación del gasto investigador del sector de la Enseñanza Superior.

Gráfico 13.



Fuente: INE

Personal en I+D por sectores investigadores

Analizando la distribución del personal, tanto el estrictamente investigador como el del conjunto de ocupados (ambos en EJC), las conclusiones son similares aunque cabe destacar algunas diferencias por lo que hace referencia a las variaciones porcentuales entre 2013 y 2014.

En lo que se refiere al conjunto de personal ocupado en I+D (en EJC), la Tabla 8 muestra que a nivel nacional la reducción experimentada en 2014 ha afectado a todos los sectores de una forma similar (entre un 1% y un 2%) mientras que en la Comunitat Valenciana el aumento citado anteriormente en materia de personal no ha afectado por igual a los cuatro sectores. Se ha reducido la plantilla de los sectores de Administraciones Públicas (-3,87% respecto al año anterior) y Enseñanza superior (-1,27%) mientras que ha aumentado de forma significativa la presencia del sector empresarial (+4,9%).

Nota sobre los resultados de la estadística de I+D hecha pública por el INE (Diciembre 2015)

Tabla 8.

Distribución del personal total (EJC) en I+D por sectores. España y Comunitat Valenciana. 2013 y 2014

	España			Comunitat Valenciana		
	2013	2014	% Variación	2013	2014	% Variación
Empresas e IPSFL	89.030,30	88.040,70	-1,11	6.612,80	6.937,60	4,91
Adm. Pública	39.349,10	38.764,20	-1,49	2.413,50	2.320,10	-3,87
Enseñanza Superior	74.922,60	73.427,70	-2,00	9.501,40	9.381,00	-1,27
Total	203.302,00	200.232,00	-1,51	18.527,70	18.638,70	0,60

Fuente: INE

La evolución del personal ocupado en I+D en la Comunitat desde 2006 se recoge en la Tabla 9, en la que se puede observar cómo el total de las cifras del personal de 2014 se encuentran en valores similares a las de 2007/2008. En relación al sector empresarial, los 6.937,6 ocupados de 2014 se aproximan al límite superior (7.371 en 2008) observable en la evolución 2006-2014; por tanto, parece que tímidamente está recuperándose la tendencia de crecimiento iniciada en 2006 y que a partir de 2009 empezó a contraerse.

Sin embargo, en los sectores de Administración Pública y Enseñanza Superior, la tendencia es decreciente, continuando así la evolución, iniciada en 2010-2011 de retroceso en el número de ocupados.

Tabla 9.

Evolución del personal ocupado en I+D en la Comunitat Valenciana. 2006-2014

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Empresas e IPSFL	5.817	6.329	7.371	6.993	6.810	6.788	6.704	6.613	6.938
Adm. Pública	2.145	2.517	2.748	3.032	3.040	2.940	2.535	2.414	2.320
Enseñanza Superior	7.760	8.965	9.370	9.666	9.889	10.223	9.651	9.501	9.381
Total	15.722	17.811	19.489	19.692	19.739	19.951	18.889	18.528	18.639

Fuente: INE

Cabe destacar que en el sector de la Administración Pública se han producido los peores resultados, especialmente, en la Comunitat Valenciana (en términos relativos) con un -8,52% en relación al año anterior.

Nota sobre los resultados de la estadística de I+D hecha pública por el INE (Diciembre 2015)

Tabla 10.

Distribución del personal investigador en I+D por sectores. España y Comunitat Valenciana. 2013 y 2014

	España				Comunitat Valenciana			
	2013	2014	Variación	%	2013	2014	Variación	%
Empresas e IPSFL	44.911,20	44.898,80	-12,40	-0,03	3.073,40	3.243,90	170,50	5,55
Adm. Pública	20.672,70	20.180,20	-492,50	-2,38	1.428,90	1.307,20	-121,70	-8,52
Enseñanza Superior	57.640,80	57.156,40	-484,40	-0,84	6.671,90	6.806,60	134,70	2,02
Total	123.224,70	122.235,40	-989,30	-0,80	11.174,20	11.357,70	183,50	1,64

Fuente: INE

Por otro lado, en la Tabla 11 se ha recogido la evolución, desde 2006, del personal investigador (EJC) por sectores; su representación se muestra en el Gráfico 14.

Tabla 11.

Evolución del personal investigador en I+D en la Comunitat Valenciana. 2006-2013

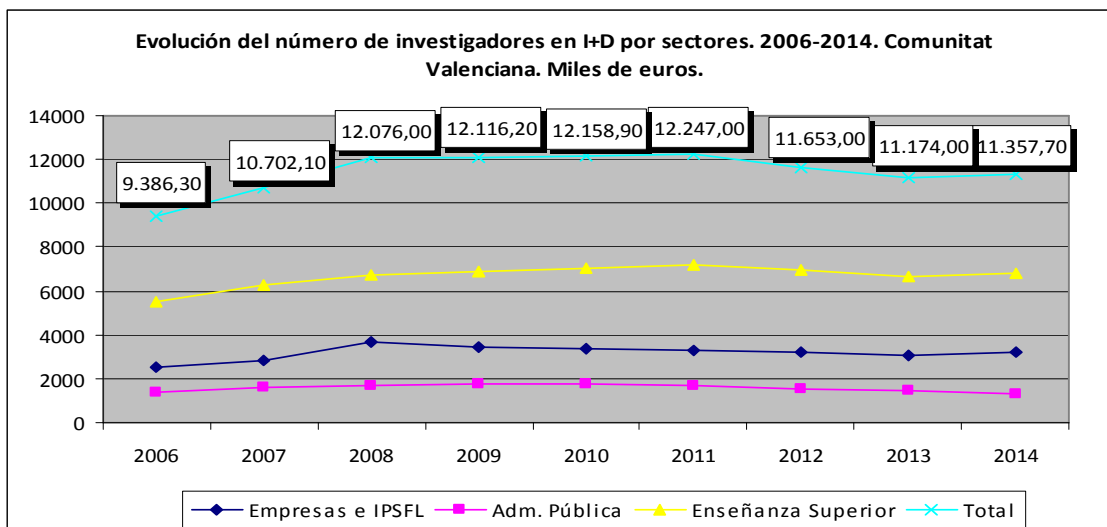
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Empresas e IPSFL	2.512,30	2.825,70	3.672,80	3.414,60	3.348,80	3.310,00	3.212,00	3.073,00	3.243,90
Adm. Pública	1.399,30	1.590,40	1.656,20	1.786,20	1.781,60	1.713,50	1.509,20	1.428,90	1.307,20
Enseñanza Superior	5.474,70	6.286,00	6.747,00	6.915,40	7.028,50	7.223,50	6.932,00	6.671,90	6.806,60
Total	9.386,30	10.702,10	12.076,00	12.116,20	12.158,90	12.247,00	11.653,00	11.174,00	11.357,70

Fuente: INE

Se puede observar que la ocupación del personal investigador fue creciente hasta 2011, en mayor grado, en el sector de las universidades. Durante el periodo 2011-2013 se han ido produciendo continuas caídas, si bien éstas no han sido tan intensas como para retroceder a los valores pre-crisis. Durante el año 2014, ha comenzado a revertirse la evolución negativa, recuperando valores próximos a los de 2012, a excepción del sector de la Administración Pública, principal afectada por la caída de esta variable.

Nota sobre los resultados de la estadística de I+D hecha pública por el INE (Diciembre 2015)

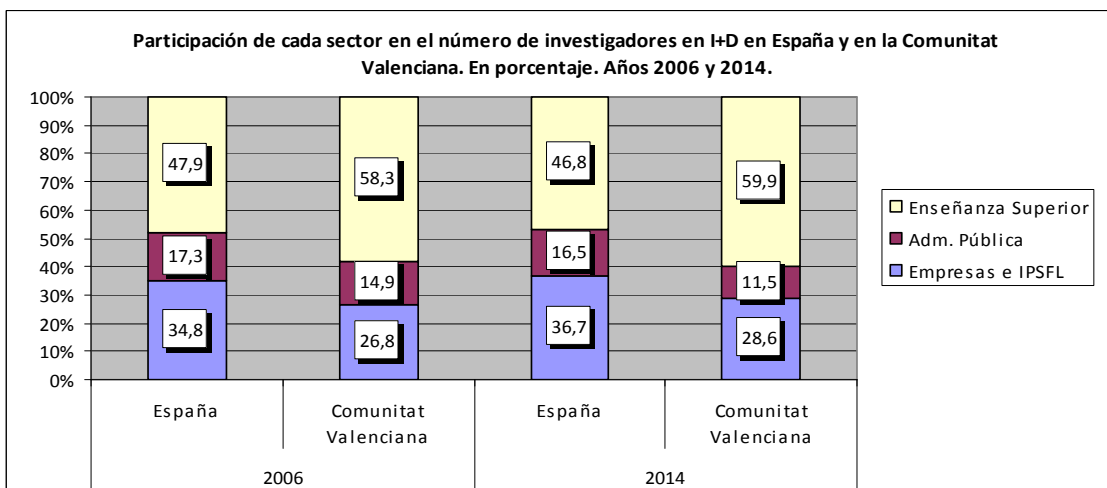
Gráfico 14.



Fuente: INE

Por último, se ha construido el Gráfico 15, en el que se recoge, para cada uno de los sectores (el de Instituciones sin fin de lucro se ha sumado al de empresas), cuál es su peso relativo por el número de investigadores ocupados en 2014, su comparación con 2006, y el contraste de estas magnitudes entre la Comunitat Valenciana y el conjunto de España.

Gráfico 15.



Fuente: INE

Podemos observar que en el caso de la Comunitat Valenciana el 60 % de los investigadores ha desarrollado su actividad en los centros de enseñanza superior (universidades, centros de investigación...); sin embargo, esta cifra difiere sensiblemente del dato a nivel nacional, que se sitúa en el 46,8%. Analizando el resto de sectores de la Comunitat, la presencia del sector empresarial como empeladores de investigadores absorbe el 28,6% del total regional, mientras que el 11,5% restante se sitúa en la Administración Pública. Comparando la evolución de las cifras de 2014 respecto a las del año 2006, se observa que su distribución es similar.

Conclusiones

Una vez analizados los resultados, se procede a señalar las conclusiones generales que muestran la situación en la que se encuentra la I+D en la Comunitat Valenciana y su comparación con la de España.

- El gasto interno en I+D del año 2014 ha disminuido en España un 1,47% en relación al año anterior. De modo que la proporción entre el gasto en I+D y el PIB (pm), se ha reducido de un 1,26% en 2013 hasta un 1,23% del PIB en el año 2014.
- En el marco de la Comunitat Valenciana la evolución en 2014 ha sido diferente; el gasto interno en I+D se ha incrementado en un 1,03% respecto a 2013. Sin embargo, la proporción entre el gasto en I+D y el PIB (pm), sigue siendo del 1,02%, muy inferior al del conjunto de España (1,21%). Ello conduce a que sea la sexta comunidad autónoma de España por su proporción de gasto interno en I+D sobre PIB.
- La participación de la Comunitat Valenciana en el gasto español en I+D durante el periodo 2006-2014 ha alcanzado un valor máximo de 7,9% en este último ejercicio, el mayor valor de los últimos años, pero todavía muy inferior al peso de la importancia económica global de la Comunitat Valenciana (9,39%).
- En relación a otros países desarrollados europeos, la posición de España ha continuado en la franja baja tomando como referencia la UE-28.
- El personal en I+D en Equivalencia de Jornada Completa (EJC) se ha reducido entre 2013 y 2014 en España en un 1,51%; sin embargo, este resultado ha sido ligeramente positivo en la Comunitat Valenciana, con un aumento del 0,6%.
- En referencia al personal investigador (EJC), las conclusiones son similares al punto anterior; a nivel nacional se ha reducido en un 0,8% y la Comunitat Valenciana ha obtenido un incremento, respecto al año 2013, del 1,64%.
- Diferenciando por sectores la distribución del gasto interno total, la Comunitat Valenciana ha tenido una evolución ligeramente positiva en todos ellos y, principalmente, en el sector empresas.
- No obstante, analizando la evolución 2006-2014 podemos apreciar dos características que definen la I+D de la Comunitat Valenciana: el peso relativo del gasto en I+D del sector empresarial valenciano sigue estando muy por debajo del conjunto de España (un 40,9% frente al 53,1% del total en cada caso) Por otra parte, el gasto regional en I+D destaca en el caso valenciano por el peso del sector de enseñanza superior, que ha absorbido en 2014 un 46,9% del total, muy superior al 28,1% registrado en España para el mismo año.

Nota sobre los resultados de la estadística de I+D hecha pública por el INE (Diciembre 2015)

- En coherencia con lo expuesto, la distribución por sectores del personal, tanto del conjunto de ocupados como del específicamente investigador (EJC),, permite apreciar un incremento significativo del 4,91% en el sector empresarial (e IPSFL) de la Comunitat Valenciana entre 2013 y 2014, frente al retroceso iniciado a partir de 2009, por lo que ahora parece dar señales de recuperación. En cambio, el anterior resultado debe ser contrastado con la reducción que se ha producido en la Administración Pública (3,87%).
- Precisamente. la distribución del personal investigador por sectores muestra, tanto en España como en la Comunitat Valenciana, que se han producido los peores resultados en el sector de la Administración Pública con un -2,38% y -8,52% respectivamente. Por ello, la variación positiva del total de personal (1,64%) hay que atribuirlo al incremento de los sectores empresarial y de Enseñanza Superior observado en la Comunitat Valenciana.

Secretaría Técnica del Alto Consejo Consultivo en I+D+i
de la Presidencia de la Generalitat

PRESIDENCIA

En Bou, 9-11 - 46001 Valencia
E. mail: accidi_cpre@gva.es