



# LA INVERSIÓN EN I+D+I 2015

EVOLUCIÓN INTERNACIONAL  
SITUACIÓN DEL I+D+I EN ESPAÑA  
ANÁLISIS POR COMUNIDAD AUTÓNOMA

MAR.15

STRATEGIC RESEARCH CENTER  
LÍNEA PERSPECTIVAS

**EAE** Business  
School

E

DIRIGIDO POR:

**JUAN AITOR LAGO MONEO**  
DIRECTOR DEL STRATEGIC RESEARCH  
CENTER DE EAE BUSINESS SCHOOL

INVESTIGADORES:

**M<sup>a</sup> DE LAS NIEVES PÉREZ VERDÚ**  
PROFESORA DE EAE BUSINESS SCHOOL

**ANGÉLICA MARÍA GUZMÁN  
CADENA**  
MBA EAE BUSINESS SCHOOL

**VICTOR HUGO MARÍN CORTÉS**  
MBA EAE BUSINESS SCHOOL

**MARÍA EUGENIA  
RODRÍGUEZ ROZA**  
MASTER OF INTERNATIONAL BUSINESS  
EAE BUSINESS SCHOOL

**RABIH RIAD OBEID**  
MASTER OF INTERNATIONAL BUSINESS  
EAE BUSINESS SCHOOL

**BEATE LID SKODJE**  
MASTER OF INTERNATIONAL BUSINESS  
EAE BUSINESS SCHOOL

**BELÉN ORTIZ GONZÁLEZ**  
MASTER OF INTERNATIONAL BUSINESS  
EAE BUSINESS SCHOOL

**ANNIKA VAZ**  
MASTER OF INTERNATIONAL BUSINESS E  
AE BUSINESS

**ALEJANDRA FLORES ENDARA**  
MASTER OF INTERNATIONAL BUSINESS EAE  
BUSINESS SCHOOL

A

E

# 1

**INTRODUCCIÓN 6**

---

# 2

**SITUACIÓN DE LA  
INVERSIÓN EN I+D+I  
EN EUROPA 10**

---

# 3

**EVOLUCIÓN DE LA  
INVERSIÓN EN I+D+I  
EN ESPAÑA 16**

---

# 4

**GASTOS EN INNOVACIÓN  
LLEVADOS A CABO EN  
LAS COMUNIDADES  
AUTÓNOMAS 26**

---

# 5

**CONCLUSIÓN 30**

---

# 6

**BIBLIOGRAFÍA 34**

---

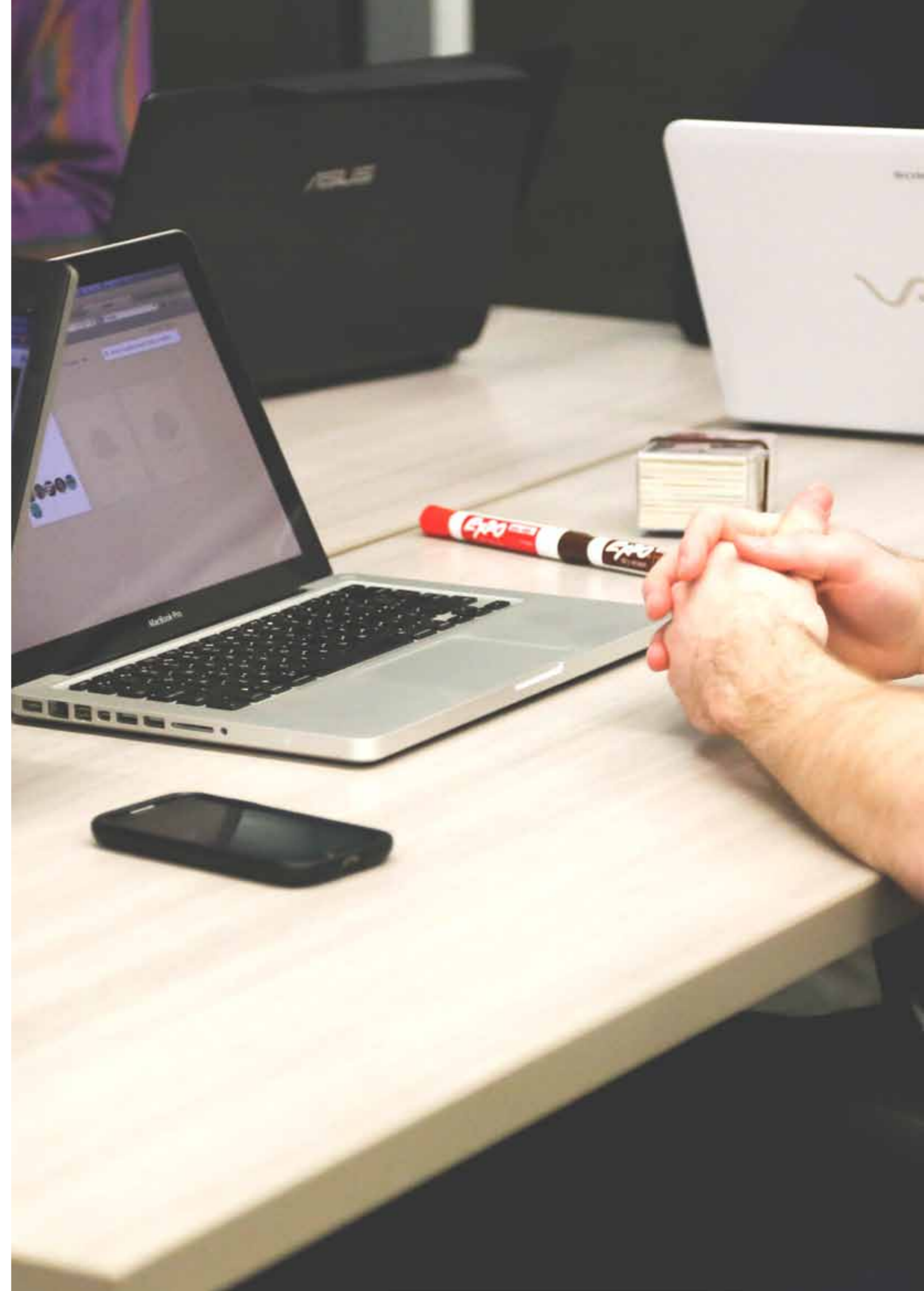
## INTRODUCCIÓN

# 01 INTRODUCCIÓN

UN AÑO MÁS, EL STRATEGIC & RESEARCH CENTER DE EAE BUSINESS SCHOOL LLEVA A CABO SU ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN LLEVADA A CABO EN ESPAÑA, A NIVEL NACIONAL Y AUTONÓMICO, COMPARÁNDOLA, NO SÓLO CON AÑOS ANTERIORES PARA ESTUDIAR SU EVOLUCIÓN, SINO TAMBIÉN CON OTROS PAÍSES, PARA TRATAR DE CONOCER SU SITUACIÓN EN EL CONTEXTO INTERNACIONAL.

Pero ¿qué relevancia puede tener esto? Son muchos los organismos, de carácter público, pero también privados los que intentan llevar a cabo mediciones de la inversión en Investigación, Desarrollo e Innovación que se lleva a cabo en un país, en un sector o en una organización. Pero, nuevamente, nos planteamos ¿por qué? Esta combinación de estos tres factores, Investigación, Desarrollo e Innovación, son claves para el desarrollo en el medio y largo plazo de un país, y en muchas ocasiones, vitales para que las empresas puedan generar ventajas competitivas con las que agregar valor y salir adelante o incluso llegar a comerse un mercado. Esto se hace evidente en el sector tecnológico, y muy en concreto para fabricantes de teléfonos móviles, los vaivenes suelen constantes y muy acusados, ya que el desarrollo de un nuevo modelo puede significar un cambio total en el sector, como ha ocurrido con los Smartphone.

Debido a esta tremenda relevancia de la I+D+i, el Strategic & Research Center de EAE Business School actualiza anualmente este estudio, desde el año 2010, siendo esta actualización su cuarta actualización. A lo largo del presente estudio se analizará la situación de España en inversión en I+D+i, la de sus Comunidades Autónomas y la evolución que ha habido en los últimos años de grandes dificultades económicas para buena parte del tejido empresarial español.



**SITUACIÓN DE LA  
INVERSIÓN EN I+D+I EN  
EL MUNDO Y EN EUROPA**



# 02 SITUACIÓN DE LA INVERSIÓN EN I+D+I EN EL MUNDO Y EN EUROPA

T.01

GASTO EN I+D+I POR HABITANTE EN EUROS (2013)

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS PROCEDENTES DE EUROSTAT

	TOTAL						SECTOR PRIVADO								SECTOR PÚBLICO							
	2010	2011	2012	2013	VARIACIÓN 00 - 13	VARIACIÓN 12 - 13	2000	2009	2010	2011	2012	2013	VARIACIÓN 00 - 13	VARIACIÓN 12 - 13	2000	2009	2010	2011	2012	2013	VARIACIÓN 00 - 13	VARIACIÓN 12 - 13
Alemania	855,48 €	901,40 €	951,00 €	1.005,60 €	63,22%	5,74%	433,30 €	562,40 €	575,71 €	603,60 €	636,40 €	682,20 €	57,44%	7,20%	83,60 €	120,00 €	125,36 €	133,30 €	140,50 €	147,50 €	76,44%	4,98%
Austria	940,71 €	983,20 €	1.035,60 €	1.073,60 €	113,27%	3,67%	ND	637,30 €	640,52 €	669,50 €	712,40 €	738,50 €	ND	3,66%	ND	48,20 €	50,19 €	52,50 €	53,20 €	55,20 €	ND	3,76%
Bélgica	645,49 €	690,00 €	757,60 €	807,60 €	66,58%	6,60%	350,50 €	416,40 €	427,78 €	463,20 €	513,50 €	558,10 €	59,23%	8,69%	30,50 €	53,50 €	60,64 €	62,30 €	61,80 €	71,00 €	132,79%	14,89%
Bulgaria	28,62 €	29,30 €	34,60 €	36,60 €	320,69%	5,78%	1,90 €	7,30 €	14,35 €	15,60 €	20,90 €	22,30 €	1073,68%	6,70%	6,00 €	13,40 €	10,71 €	10,50 €	10,40 €	10,90 €	81,67%	4,81%
Chipre	107,72 €	102,60 €	96,10 €	99,40 €	180,00%	3,43%	7,60 €	21,60 €	18,80 €	16,30 €	13,30 €	15,40 €	102,63%	15,79%	16,50 €	21,00 €	21,05 €	17,50 €	16,00 €	14,30 €	-13,33%	-10,63%
Croacia	75,89 €	76,20 €	77,20 €	83,20 €	ND	7,77%	ND	34,70 €	33,47 €	34,10 €	35,40 €	41,70 €	ND	17,80%	ND	23,30 €	20,89 €	20,90 €	21,20 €	21,20 €	ND	0,00%
Dinamarca	1.302,33 €	1.337,40 €	1.311,50 €	1.379,80 €	88,96%	5,21%	487,10 €	814,20 €	886,93 €	903,70 €	861,10 €	902,80 €	85,34%	4,84%	92,30 €	35,00 €	27,21 €	28,90 €	28,80 €	33,00 €	-64,25%	14,58%
Eslovaquia	76,68 €	86,20 €	108,30 €	112,90 €	326,04%	4,25%	17,40 €	23,00 €	32,27 €	32,00 €	44,80 €	52,20 €	200,00%	16,52%	6,50 €	19,00 €	22,97 €	23,80 €	26,60 €	23,10 €	255,38%	-13,16%
Eslovenia	369,64 €	436,20 €	481,00 €	454,10 €	203,54%	-5,59%	84,20 €	208,80 €	250,65 €	322,20 €	371,50 €	347,50 €	312,71%	-6,46%	38,70 €	67,10 €	67,35 €	62,40 €	59,10 €	59,10 €	52,71%	0,00%
España	317,02 €	307,30 €	286,00 €	279,30 €	95,59%	-2,34%	76,60 €	165,10 €	163,12 €	160,30 €	151,50 €	148,70 €	94,13%	-1,85%	22,60 €	63,90 €	63,68 €	59,90 €	54,60 €	52,10 €	130,53%	-4,58%
Estonia	173,67 €	282,80 €	284,90 €	246,90 €	814,44%	-13,34%	6,10 €	65,70 €	86,91 €	177,20 €	163,70 €	117,80 €	1831,15%	-28,04%	6,20 €	16,20 €	18,37 €	29,40 €	26,50 €	22,10 €	256,45%	-16,60%
Finlandia	1.296,99 €	1.332,70 €	1.264,90 €	1.231,70 €	44,02%	-2,62%	606,40 €	910,00 €	903,16 €	939,00 €	869,20 €	848,10 €	39,86%	-2,43%	90,50 €	115,90 €	119,93 €	117,90 €	114,00 €	109,90 €	21,44%	-3,60%
Francia	693,03 €	690,60 €	703,90 €	719,10 €	40,67%	2,16%	319,60 €	404,70 €	423,82 €	438,10 €	451,90 €	465,70 €	45,71%	3,05%	88,60 €	106,90 €	113,37 €	97,50 €	96,60 €	94,50 €	6,66%	-2,17%
Hungría	112,45 €	120,60 €	284,90 €	142,80 €	260,61%	-49,88%	17,60 €	60,90 €	67,26 €	75,30 €	83,10 €	99,20 €	463,64%	19,37%	10,30 €	21,30 €	20,83 €	19,00 €	82,90 €	21,30 €	106,80%	-74,31%
Irlanda	625,43 €	611,80 €	1.264,90 €	ND	ND	ND	222,90 €	419,80 €	426,12 €	414,10 €	428,10 €	ND	ND	ND	25,30 €	27,30 €	20,38 €	29,40 €	18,30 €	28,10 €	11,07%	53,55%
Italia	323,82 €	325,90 €	326,10 €	338,50 €	54,64%	3,80%	109,60 €	165,30 €	173,43 €	176,50 €	177,80 €	182,70 €	66,70%	2,76%	41,40 €	44,60 €	46,21 €	44,70 €	ND	50,50 €	21,98%	ND
Letonia	48,33 €	63,10 €	71,70 €	68,90 €	336,08%	-3,91%	6,30 €	13,70 €	17,89 €	17,50 €	16,20 €	19,50 €	209,52%	20,37%	3,50 €	9,30 €	11,11 €	14,70 €	44,80 €	20,00 €	471,43%	-55,36%
Lituania	66,46 €	87,00 €	98,90 €	111,80 €	437,50%	13,04%	4,50 €	15,70 €	19,38 €	22,70 €	26,30 €	28,40 €	531,11%	7,98%	8,70 €	15,60 €	11,70 €	17,10 €	19,40 €	22,20 €	155,17%	14,43%
Luxemburgo	1.297,04 €	1.187,50 €	ND	974,10 €	16,06%	ND	777,20 €	954,40 €	919,13 €	813,10 €	817,60 €	597,90 €	-23,07%	-26,87%	60,00 €	224,10 €	229,78 €	227,60 €	19,40 €	227,00 €	278,33%	1070,10%
Malta	91,92 €	113,40 €	137,30 €	152,20 €	ND	10,85%	ND	47,90 €	54,55 €	75,60 €	82,40 €	82,30 €	ND	-0,12%	ND	4,40 €	3,39 €	3,70 €	ND	15,60 €	ND	ND
Noruega	1.088,62 €	1.204,80 €	1.291,50 €	1.292,70 €	ND	0,09%	ND	538,00 €	557,96 €	609,10 €	676,30 €	676,70 €	ND	0,06%	ND	162,10 €	178,62 €	195,60 €	ND	206,30 €	ND	ND
Países Bajos	648,15 €	738,00 €	772,60 €	759,40 €	57,98%	-1,71%	281,00 €	306,10 €	306,65 €	385,20 €	437,30 €	436,90 €	55,48%	-0,09%	61,40 €	80,40 €	76,98 €	80,00 €	211,70 €	81,10 €	32,08%	-61,69%
Polonia	68,45 €	74,20 €	89,00 €	89,20 €	187,74%	0,22%	11,20 €	14,80 €	18,23 €	22,40 €	33,10 €	38,90 €	247,32%	17,52%	10,00 €	16,40 €	24,57 €	25,60 €	24,90 €	23,90 €	139,00%	-4,02%
Portugal	258,27 €	240,40 €	234,20 €	221,40 €	143,56%	-5,47%	25,30 €	122,60 €	117,39 €	110,30 €	110,10 €	105,30 €	316,21%	-4,36%	21,70 €	19,30 €	18,52 €	18,10 €	15,20 €	12,80 €	-41,01%	-15,79%
Reino Unido	483,30 €	495,90 €	523,90 €	513,10 €	3,76%	-2,06%	321,20 €	294,60 €	294,47 €	304,80 €	332,20 €	331,00 €	3,05%	-0,36%	62,50 €	43,50 €	45,48 €	46,00 €	43,20 €	37,50 €	-40,00%	-13,19%
República Checa	222,21 €	273,00 €	273,90 €	285,00 €	293,65%	4,05%	43,40 €	120,00 €	137,86 €	164,70 €	146,80 €	154,20 €	255,30%	5,04%	18,30 €	42,80 €	43,17 €	47,90 €	50,40 €	52,20 €	185,25%	3,57%
Rumanía	26,74 €	30,70 €	27,60 €	27,90 €	322,73%	1,09%	4,60 €	10,40 €	10,24 €	11,10 €	8,00 €	8,50 €	84,78%	6,25%	1,20 €	9,00 €	9,83 €	12,50 €	13,10 €	13,70 €	1041,67%	4,58%
Rusia	90,97 €	104,50 €	122,50 €	ND	ND	ND	14,20 €	48,40 €	55,04 €	63,70 €	71,50 €	ND	ND	ND	4,90 €	23,50 €	28,15 €	31,20 €	39,40 €	ND	ND	ND
Suecia	1.272,64 €	1.389,00 €	1.464,90 €	1.464,50 €	53,13%	-0,03%	706,90 €	ND	874,90 €	962,50 €	993,00 €	998,90 €	41,31%	0,59%	12,50 €	ND	62,00 €	60,20 €	70,40 €	55,50 €	344,00%	-21,16%
Suiza	- €	ND	ND	ND	ND	ND	ND	802,60 €	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	50,50 €	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Turquía	64,00 €	64,70 €	ND	ND	ND	ND	6,90 €	20,90 €	27,20 €	28,00 €	ND	ND	ND	ND	1,30 €	6,60 €	7,30 €	7,30 €	ND	ND	ND	ND

## 02 SITUACIÓN DE LA INVERSIÓN EN I+D+I EN EL MUNDO Y EN EUROPA

¿Qué países son los que más invierten en Investigación, Desarrollo e Innovación en el mundo? Si se mide esa inversión como inversión por habitante, se observa, que, en total, los países con las cifras más elevadas son, Suecia, Dinamarca, Noruega, Finlandia, Austria y Alemania, todos ellos, con cifras de gasto en I+D+i por habitante por encima de los 1.000€. Es decir, los primeros en esta tabla son países escandinavos y germano parlantes. Los países con las cifras más bajas, todos ellos con gasto en I+D+i por habitante por debajo de los 100€, son Rumanía, Bulgaria, Letonia, Croacia y Polonia. España es, de entre los grandes países de la Unión Europea y de la zona euro, el que muestra la cifra de gasto en I+D+i más baja, con 279,3€.

¿Cómo ha sido la evolución en los últimos años, en lo que se refiere al gasto en I+D+i? Han sido precisamente los países que muestran las cifras más modestas, aquellos que han mostrado los crecimientos más fuertes, ya que, entre los años 2000 y 2013, los países que han experimentado los incrementos más sensibles han sido, Estonia, Lituania, Letonia, Eslovaquia y Rumanía, con subidas del 814%, 438%, 336%, 326% y 323% respectivamente. Por el contrario, los países en los que menos ha crecido el gasto en I+D+i por habitante han sido Reino Unido, Luxemburgo, Francia, Finlandia y Suecia, con incrementos del 4%, 16%, 41%, 44% y 53% respectivamente. En el caso de España, también se observa un crecimiento considerable, al haberse incrementado el gasto en I+D+i por habitante, entre los años 2000 y 2013, un 95,59%, lo que supone un crecimiento medio anual del 7,35%.

En cuanto a lo ocurrido entre los años 2012 y 2013, diez son los países en los que ha disminuido el gasto en I+D+i por habitante, Hungría, Estonia, Eslovenia, Portugal, Letonia, Finlandia, España, Reino Unido y Países Bajos, con caídas del 50%, 13%, 6%, 5%, 4%, 3%, 2%, 2% y 2% respectivamente. Los crecimientos más importantes, se producen en Lituania, Malta, Croacia, Bélgica y Bulgaria, con incrementos del 13%, 11%, 8%, 7% y 6% respectivamente.

Estas cifras de gasto total en I+D+i que acabamos de analizar son el resultado de los esfuerzos realizados por el sector privado y el sector público. Lo siguiente que queremos saber

es ¿qué países hacen más esfuerzo en inversión en I+D+i desde el sector privado? Aquellos países cuyo sector privado invierte más en I+D+i por habitante son Suecia, Dinamarca, Finlandia, Austria y Alemania, con cifras de 999€, 903€, 848€, 739€ y 682€ respectivamente. Los países con las cifras de gasto en I+D+i por habitante realizadas por el sector privado son Rumanía, Chipre, Letonia, Bulgaria y Lituania, con 8€, 15€, 20€, 22€ y 28€ respectivamente. En España, el gasto privado en I+D+i por habitante es de 148,7€, el más bajo de entre las grandes economías de la Unión Europea.

Entre los años 2000 y 2013, el gasto privado en I+D+i por habitante ha crecido en todos los países excepto en Luxemburgo, donde este ha caído un notable 23%. Los crecimientos más fuertes se han dado en Estonia, Bulgaria, Lituania, Hungría y Portugal, con subidas del 1831%, 1074%, 531%, 464% y 316% respectivamente. El lado opuesto, con los crecimientos más modestos se encuentran Reino Unido, Finlandia, Suecia, Francia y Países Bajos, con subidas del 3%, 40%, 41%, 46% y 55% respectivamente. En España, el crecimiento del gasto privado en I+D+i por habitante ha sido del 94,13%, lo que supone un incremento medio anual del 7,24%.

En cuanto al sector público, los países en los que la inversión pública en I+D+i por habitante es más elevada son, Luxemburgo, Noruega, Alemania, Finlandia y Francia, con cifras de 227€, 206€, 148€, 110€ y 95€ respectivamente. Los países con las cifras de gasto público en I+D+i más bajas son Bulgaria, Portugal, Rumanía, Chipre y Malta, con 11€, 13€, 14€, 14€ y 16€ respectivamente. España muestra, en el año 2013, una cifra de gasto público en I+D+i por habitante de 52,1€.

Los países en los que más ha crecido el gasto público en I+D+i por habitante entre los años 2000 y 2013 son Rumanía, Letonia, Suecia, Luxemburgo y Estonia, con incrementos del 1042%, 344%, 278% y 256% respectivamente. Cuatro son los países en los que ha caído el gasto público en I+D+i entre 2000 y 2013, Dinamarca, Portugal, Reino Unido y Chipre, con descensos del 64%, 41%, 40% y 13% respectivamente. En el caso de España, el gasto público en I+D+i por habitante, entre los años 2000 y 2013 ha crecido un 131%, lo que supone un incremento medio anual del 10%.





# 02 SITUACIÓN DE LA INVERSIÓN EN I+D+I EN EL MUNDO Y EN EUROPA

T.O2	INVERSIÓN EN I+D+I COMO PORCENTAJE SOBRE EL PIB																										
	TOTAL										SECTOR PRIVADO								SECTOR PÚBLICO								
	2000	2001	2009	2010	2011	2012	2013	VARIACIÓN 00-13	VARIACIÓN 12-13	2000	2001	2009	2010	2011	2012	2013	VARIACIÓN 00-13	VARIACIÓN 12-13	2000	2001	2009	2010	2011	2012	2013	VARIACIÓN 00-13	VARIACIÓN 12-13
Alemania	2,47%	2,47%	2,82%	2,82%	2,84%	2,92%	2,92%	18,22%	0,00%	1,74%	1,73%	1,91%	1,90%	1,90%	1,95%	1,99%	14,37%	2,05%	0,34%	0,34%	0,42%	0,41%	0,42%	0,43%	0,43%	26,47%	0,00%
Área Euro (18 países)	1,84%	1,86%	2,06%	2,06%	2,09%	2,14%	2,12%	15,22%	-0,93%	1,18%	1,19%	1,27%	1,27%	1,31%	1,35%	1,35%	14,41%	0,00%	0,27%	0,27%	0,29%	0,30%	0,28%	0,29%	0,28%	3,70%	-3,45%
Austria	1,93%	2,05%	2,72%	2,76%	2,75%	2,84%	2,81%	45,60%	-1,06%	ND	ND	1,85%	1,88%	1,87%	1,95%	1,93%	ND	-1,03%	ND	ND	0,15%	0,15%	0,15%	0,15%	0,14%	ND	-6,67%
Bélgica	1,97%	2,07%	2,03%	1,99%	2,04%	2,24%	2,28%	15,74%	1,79%	1,42%	1,51%	1,34%	1,32%	1,37%	1,52%	1,58%	11,27%	3,95%	0,12%	0,13%	0,18%	0,19%	0,18%	0,18%	0,20%	66,67%	11,11%
Bulgaria	0,51%	0,46%	0,53%	0,60%	0,57%	0,64%	0,65%	27,45%	1,56%	0,11%	0,09%	0,16%	0,30%	0,30%	0,39%	0,40%	263,64%	2,56%	0,35%	0,31%	0,29%	0,22%	0,20%	0,19%	0,19%	-45,71%	0,00%
Chipre	0,25%	0,26%	0,49%	0,50%	0,48%	0,47%	0,48%	92,00%	2,13%	0,05%	0,05%	0,10%	0,09%	0,08%	0,06%	0,07%	40,00%	16,67%	0,11%	0,12%	0,10%	0,10%	0,08%	0,08%	0,07%	-36,36%	-12,50%
Croacia	ND	ND	0,83%	0,73%	0,75%	0,75%	0,81%	ND	8,00%	ND	ND	0,34%	0,32%	0,34%	0,34%	0,41%	ND	20,59%	ND	ND	0,23%	0,20%	0,21%	0,21%	0,21%	ND	0,00%
Dinamarca	2,24%	2,39%	3,06%	3,06%	3,09%	2,99%	3,05%	36,16%	2,01%	1,50%	1,64%	2,08%	2,08%	2,09%	1,96%	1,99%	32,67%	1,53%	0,28%	0,28%	0,06%	0,06%	0,07%	0,07%	0,07%	-75,00%	0,00%
Eslovaquia	0,65%	0,63%	0,48%	0,63%	0,68%	0,82%	0,83%	27,69%	1,22%	0,43%	0,43%	0,20%	0,27%	0,25%	0,34%	0,38%	-11,63%	11,76%	0,16%	0,15%	0,16%	0,19%	0,19%	0,20%	0,17%	6,25%	-15,00%
Eslovenia	1,38%	1,49%	1,86%	2,11%	2,47%	2,80%	2,59%	87,68%	-7,50%	0,78%	0,86%	1,20%	1,43%	1,83%	2,16%	1,98%	153,85%	-8,33%	0,36%	0,36%	0,39%	0,38%	0,35%	0,34%	0,34%	-5,56%	0,00%
España	0,91%	0,92%	1,39%	1,39%	1,33%	1,30%	1,24%	36,26%	-4,62%	0,49%	0,48%	0,72%	0,71%	0,70%	0,69%	0,66%	34,69%	-4,35%	0,14%	0,15%	0,28%	0,28%	0,26%	0,25%	0,23%	64,29%	-8,00%
Estados Unidos	2,69%	2,71%	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,01%	1,96%	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,28%	0,30%	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Estonia	0,60%	0,70%	1,43%	1,62%	2,38%	2,18%	1,74%	190,00%	-20,18%	0,14%	0,24%	0,64%	0,81%	1,49%	1,25%	0,83%	492,86%	-33,60%	0,14%	0,10%	0,16%	0,17%	0,20%	0,20%	0,16%	14,29%	-20,00%
Finlandia	3,35%	3,32%	3,92%	3,87%	3,78%	3,55%	3,32%	-0,90%	-6,48%	2,37%	2,36%	2,80%	2,69%	2,67%	2,44%	2,29%	-3,38%	-6,15%	0,35%	0,34%	0,36%	0,36%	0,33%	0,32%	0,30%	-14,29%	-6,25%
Francia	2,15%	2,20%	2,26%	2,26%	2,25%	2,26%	2,23%	3,72%	-1,33%	1,34%	1,39%	1,39%	1,38%	1,43%	1,45%	1,44%	7,46%	-0,69%	0,37%	0,36%	0,37%	0,37%	0,32%	0,31%	0,29%	-21,62%	-6,45%
Grecia	ND	0,58%	ND	ND	ND	0,69%	0,78%	ND	13,04%	0,15%	0,19%	ND	ND	ND	0,24%	0,27%	80,00%	12,50%	ND	0,13%	ND	ND	ND	0,17%	0,21%	ND	ND
Hungría	0,81%	0,93%	1,17%	1,16%	1,21%	1,30%	1,41%	74,07%	8,46%	0,36%	0,37%	0,67%	0,69%	0,75%	0,85%	0,98%	172,22%	15,29%	0,21%	0,24%	0,23%	0,21%	0,19%	0,19%	0,21%	0,00%	10,53%
Irlanda	1,11%	1,09%	1,74%	1,79%	1,72%	1,72%	ND	ND	ND	0,80%	0,76%	1,16%	1,22%	1,17%	1,20%	ND	ND	ND	0,09%	0,09%	0,06%	0,06%	0,08%	0,08%	0,07%	-22,22%	-12,50%
Islandia	2,67%	2,95%	3,11%	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,50%	1,74%	1,64%	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,68%	0,59%	0,62%	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Italia	1,04%	1,08%	1,26%	1,26%	1,25%	1,27%	1,25%	20,19%	-1,57%	0,52%	0,53%	0,67%	0,67%	0,68%	0,69%	0,67%	28,85%	-2,90%	0,20%	0,20%	0,17%	0,18%	0,17%	0,17%	0,19%	-5,00%	11,76%
Japón	3,04%	3,12%	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,16%	2,30%	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,30%	0,30%	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Letonia	0,45%	0,41%	0,46%	0,60%	0,60%	0,66%	0,60%	33,33%	-9,09%	0,18%	0,15%	0,17%	0,22%	0,19%	0,15%	0,17%	-5,56%	13,33%	0,10%	0,09%	0,11%	0,14%	0,16%	0,18%	0,17%	70,00%	-5,56%
Lituania	0,59%	0,67%	0,83%	0,79%	0,92%	0,90%	0,95%	61,02%	5,56%	0,13%	0,19%	0,20%	0,23%	0,24%	0,24%	0,24%	84,62%	0,00%	0,25%	0,26%	0,20%	0,14%	0,18%	0,18%	0,19%	-24,00%	5,56%
Luxemburgo	1,65%	ND	1,66%	1,63%	1,43%	ND	1,16%	-29,70%	ND	1,53%	ND	1,26%	1,16%	0,98%	1,00%	0,71%	-53,59%	-29,00%	0,12%	0,14%	0,27%	0,29%	0,27%	ND	0,27%	125,00%	ND
Malta	ND	ND	0,54%	0,63%	0,73%	0,84%	0,85%	ND	1,19%	ND	ND	0,35%	0,37%	0,49%	0,50%	0,46%	ND	-8,00%	ND	ND	0,03%	0,02%	0,02%	0,03%	0,09%	ND	200,00%
Noruega	ND	1,59%	1,80%	1,71%	1,70%	1,66%	1,69%	ND	1,81%	ND	0,95%	0,93%	0,88%	0,86%	0,87%	0,89%	ND	2,30%	ND	0,23%	0,29%	0,28%	0,28%	0,27%	0,27%	ND	0,00%
Países Bajos	1,94%	1,93%	1,82%	1,83%	2,04%	2,16%	1,98%	2,06%	-8,33%	1,07%	1,05%	0,86%	0,87%	1,07%	1,22%	1,14%	6,54%	-6,56%	0,23%	0,25%	0,23%	0,22%	0,22%	0,23%	0,21%	-8,70%	-8,70%
Polonia	0,64%	0,62%	0,68%	0,74%	0,77%	0,90%	0,87%	35,94%	-3,33%	0,23%	0,22%	0,19%	0,20%	0,23%	0,33%	0,38%	65,22%	15,15%	0,21%	0,19%	0,23%	0,26%	0,26%	0,25%	0,23%	9,52%	-8,00%
Portugal	0,73%	0,77%	1,64%	1,59%	1,50%	1,50%	1,36%	86,30%	-9,33%	0,20%	0,25%	0,78%	0,72%	ND	0,70%	0,65%	225,00%	-7,14%	0,17%	0,16%	0,12%	0,11%	0,11%	0,10%	0,08%	-52,94%	-20,00%
Reino Unido	1,81%	1,79%	1,86%	1,77%	1,77%	1,72%	1,63%	-9,94%	-5,23%	1,18%	1,17%	1,12%	1,08%	1,09%	1,09%	1,05%	-11,02%	-3,67%	0,23%	0,18%	0,17%	0,17%	0,16%	0,14%	0,12%	-47,83%	-14,29%
República Checa	1,17%	1,16%	1,48%	1,56%	1,84%	1,88%	1,91%	63,25%	1,60%	0,70%	0,70%	0,89%	0,97%	1,11%	1,01%	1,03%	47,14%	1,98%	0,30%	0,27%	0,32%	0,30%	0,32%	0,35%	0,35%	16,67%	0,00%
Rumanía	0,37%	0,39%	0,47%	0,47%	0,48%	0,42%	0,39%	5,41%	-7,14%	0,25%	0,24%	0,19%	0,18%	0,17%	0,12%	0,12%	-52,00%	0,00%	0,07%	0,11%	0,16%	0,17%	0,20%	0,20%	0,19%	171,43%	-5,00%
Suecia	ND	4,13%	3,61%	3,42%	3,37%	3,41%	3,21%	ND	-5,87%	ND	3,20%	2,54%	2,35%	2,34%	2,31%	2,29%	ND	-0,87%	ND	0,12%	0,16%	0,17%	0,15%	0,16%	0,12%	ND	-25,00%
Suiza	2,53%	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,87%	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,03%	ND	ND	ND	0,28%	ND	ND	ND	ND
Turquía	0,46%	0,51%	0,85%	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,15%	0,17%	0,34%	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,03%	0,04%	0,11%	ND	ND	ND	ND	ND	ND
UE (28 países)	1,86%	1,87%	2,01%	2,00%	2,09%	2,06%	2,02%	8,60%	-1,94%	1,21%	1,21%	1,24%	1,23%	1,26%	1,30%	1,29%	6,61%	-0,77%	0,25%	0,25%	0,27%	0,27%	0,26%	0,26%	0,25%	0,00%	-3,85%

## 02 SITUACIÓN DE LA INVERSIÓN EN I+D+I EN EL MUNDO Y EN EUROPA

**¿QUÉ PAÍSES REALIZAN MAYOR ESFUERZO EN INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN? LA MEJOR MANERA DE MEDIR ESTE ESFUERZO, ES COMPARAR ESTA INVERSIÓN CON EL TAMAÑO DE LA ECONOMÍA DE CADA PAÍS. LOS PAÍSES QUE REALIZAN MAYORES ESFUERZOS EN INVERSIÓN EN I+D+I SON FINLANDIA, SUECIA, DINAMARCA, ALEMANIA Y AUSTRIA, YA QUE LA INVERSIÓN QUE REALIZAN SUPONE EL 3,32%, 3,21%, 3,05%, 2,92% Y 2,81% DE SUS RESPECTIVOS PIB. EL LADO OPUESTO, CON LAS RATIOS MÁS BAJAS SE ENCUENTRAN RUMANÍA, CHIPRE, LETONIA, BULGARIA Y GRECIA, DONDE LA RELACIÓN ENTRE INVERSIÓN EN I+D+I Y PIB ES DE 0,39%, 0,48%, 0,6%, 0,65% Y 0,78% RESPECTIVAMENTE. ESPAÑA TIENE UNA RATIO DE INVERSIÓN EN I+D+I RESPECTO AL PIB DEL 1,24%.**

En cuanto a la evolución de esta ratio entre los años 2000 y 2013, sólo en tres países se producen descensos, Luxemburgo, Reino Unido y Finlandia, con caídas del 30%, 10% y 1% respectivamente. Los países donde más ha crecido la inversión en I+D+i respecto al PIB en el mismo periodo son, Estonia, Chipre, Eslovenia, Portugal y Hungría, con incrementos del 190%, 92%, 88%, 86% y 74% respectivamente. En España, la inversión en I+D+i respecto al PIB creció en el mismo periodo un 36,26%.

En cuanto a la inversión en I+D+i llevada a cabo por el sector privado, los países en los que mayor es este esfuerzo respecto al Producto Interior Bruto, son Finlandia, Suecia, Alemania, Dinamarca, Eslovenia y Austria, con unas ratios del 2,29%, 2,29%, 1,99%, 1,99%, 1,98% y 1,93% respectivamente. Las ratios más modestas se dan en Chipre, Rumanía, Letonia, Lituania y Grecia con 0,07%, 0,12%, 0,17%, 0,24% y 0,27% respectivamente. En España la inversión privada en I+D+i supone el 0,66% del PIB.

Los países en los que mayor relevancia tiene la inversión pública en I+D+i respecto al PIB son Alemania, República Checa, Eslovenia, Finlandia, Francia, Luxemburgo, Noruega y España, con ratios del 0,43%, 0,35%, 0,34%, 0,3%, 0,29%, 0,27% y 0,23% respectivamente. Por el contrario, los países que muestran las ratios más modestas son Irlanda, Dinamarca, Chipre, Portugal y Malta, con 0,07%, 0,07%, 0,07%, 0,08% y 0,09% respectivamente.

EVOLUCIÓN DE  
LA INVERSIÓN EN  
I+D+I EN ESPAÑA

33

# 03 EVOLUCIÓN DE LA INVERSIÓN EN I+D+I EN ESPAÑA

**TRAS HABER ANALIZADO LA SITUACIÓN DE INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN A NIVEL INTERNACIONAL, A CONTINUACIÓN SE PRESENTA EL ESTUDIO DE LAS CIRCUNSTANCIAS Y TENDENCIA QUE HA SEGUIDO ESTE TEMA EN ESPAÑA EN LOS ÚLTIMOS AÑOS.**

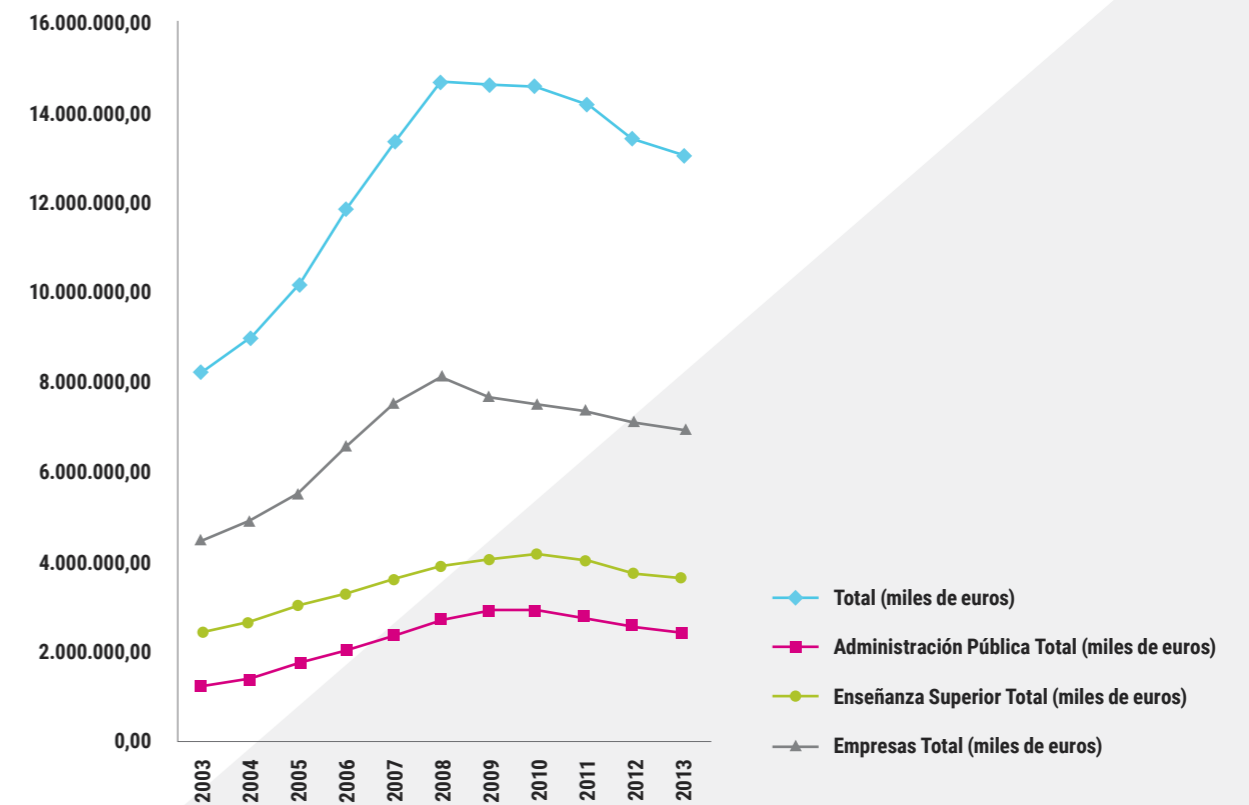
**T.03** EVOLUCIÓN DE LOS ESFUERZOS EN I+D+I EN ESPAÑA  
GASTOS INTERNOS TOTALES EN ACTIVIDADES DE I+D

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS PROCEDENTES DEL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE)

	TOTAL (MILES DE EUROS)	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA TOTAL (MILES DE EUROS)	ENSEÑANZA SUPERIOR TOTAL (MILES DE EUROS)	EMPRESAS TOTAL (MILES DE EUROS)
2003	8.213.035,60	1.261.762,80	2.491.958,80	4.443.438,00
2004	8.945.760,70	1.427.503,60	2.641.653,20	4.864.930,20
2005	10.196.871,00	1.738.052,90	2.959.927,70	5.485.033,50
2006	11.815.217,90	1.970.823,50	3.265.738,50	6.557.529,00
2007	13.342.370,60	2.348.843,40	3.518.594,70	7.453.901,80
2008	14.701.392,90	2.672.288,10	3.932.413,10	8.073.521,20
2009	14.581.675,70	2.926.733,20	4.058.359,10	7.567.595,90
2010	14.588.455,30	2.930.562,40	4.123.150,40	7.506.442,60
2011	14.184.294,60	2.762.384,80	4.002.023,60	7.396.369,00
2012	13.391.606,80	2.556.646,40	3.715.573,40	7.094.280,50
<b>2013</b>	<b>13.011.798,00</b>	<b>2.436.443,90</b>	<b>3.647.407,20</b>	<b>6.906.395,90</b>

**I.01** GASTOS INTERNOS TOTALES EN ACTIVIDADES DE I+D EN ESPAÑA

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS PROCEDENTES DEL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE)



En España, son las empresas las que realizan los mayores esfuerzos en lo que se refiere a la inversión en Investigación, Desarrollo e Innovación, marcando la tendencia de lo que sucederá a nivel general en el país. Se observa en la imagen 1, una correlación directa entre la evolución de la economía del país, y la inversión realizada por este en I+D+i. Entre los años 2003 y 2008, cuando la economía del país crecía de una forma sólida y estable, la inversión en I+D+i creció a unos ritmos sustanciales. Sin embargo, a raíz del comienzo de la crisis en España, sobre todo, desde septiembre de 2008, la inversión ha ido disminuyendo, sobre todo en empresas, pero también en enseñanza superior y en la Administración Pública. Esta tendencia parece por lo tanto indicar, que los niveles de inversión en I+D+i se irán recuperando conforme se recupere la economía española.

**GASTOS EN INNOVACIÓN  
LLEVADOS A CABO POR LAS  
COMUNIDADES AUTÓNOMAS**

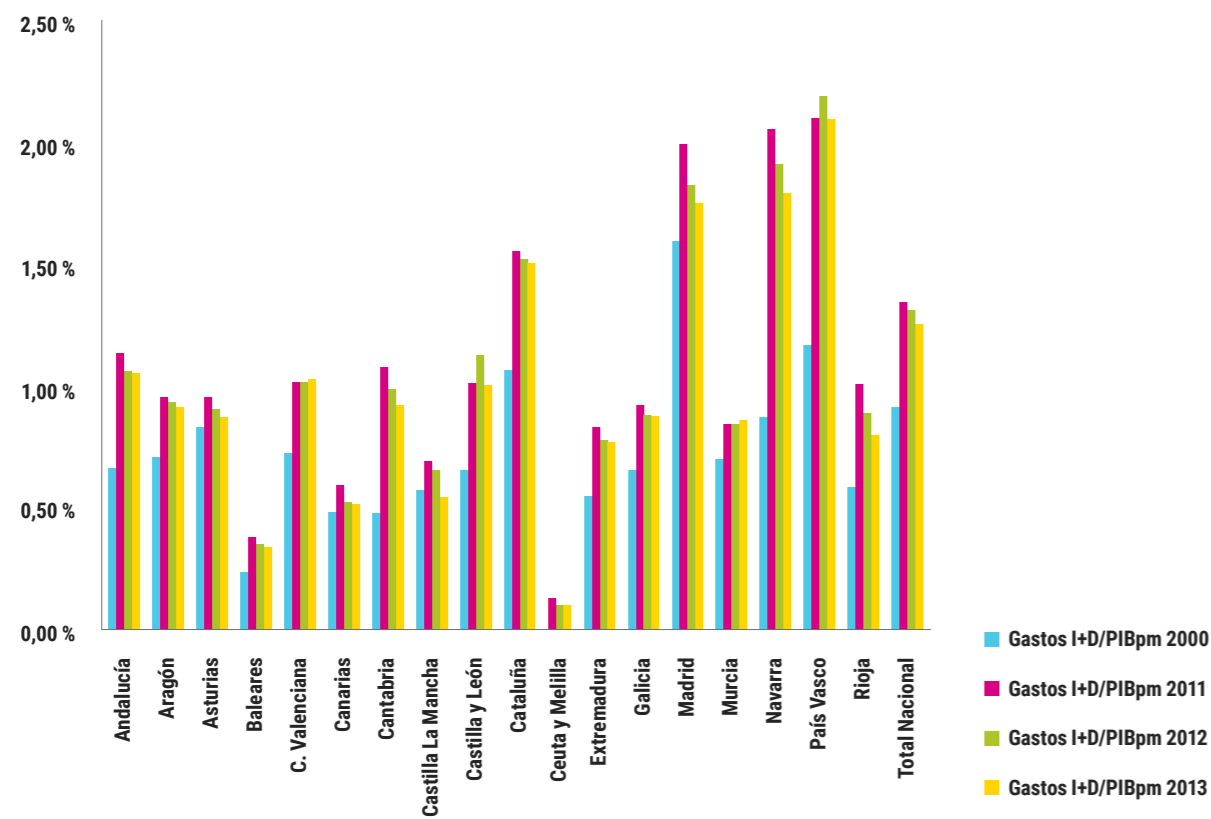


# 04 GASTOS EN INNOVACIÓN LLEVADOS A CABO POR LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS

PASANDO DEL NIVEL INTERNACIONAL A LO QUE ES LA INVERSIÓN EN I+D+I EN ESPAÑA, AHORA PENETRAREMOS EN LA INVERSIÓN QUE DESTINA CADA UNA DE LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS QUE CONFORMAN EL PAÍS.

**I.02** COMPARATIVA EN PORCENTAJE DE INVERSIÓN EN I+D RESPECTO AL PIB, A PRECIOS DE MERCADO, ENTRE 2000 Y 2013, POR COMUNIDAD AUTÓNOMA

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS PROCEDENTES DEL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE)



Las Comunidades Autónomas con las mayores tasas de inversión en I+D respecto al PIB, a precios de mercado son País Vasco, Navarra, Madrid, Cataluña y Andalucía, con tasas del 2,09%, 1,79%, 1,75%, 1,5%, 1,24% y 1,04% respectivamente. En el lado opuesto, con las tasas más modestas, se encuentran Ceuta y Melilla, Baleares, Canarias, Castilla - La Mancha y Extremadura, con ratios del 0,09%, 0,33%, 0,5%, 0,53% y 0,76% respectivamente.

C. Valenciana, Castilla y León, Cantabria y Aragón ocupan la zona medio - alta de la tabla, con unas ratios de inversión en I+D respecto al PIB del 1,02%, 0,99%, 0,91% y 0,9% respectivamente. En la zona medio - baja de la tabla se encuentran Asturias, Galicia, Murcia y Rioja, donde la tasa de inversión en I+D respecto al PIB es del 0,86%, 0,86%, 0,84% y 0,79% respectivamente.

Las Comunidades Autónomas en las que más ha crecido la inversión en I+D respecto al PIB, entre los años 2000 y 2013 son Navarra, Cantabria, País Vasco, Andalucía y Castilla y León, con crecimientos del 106%, 98%, 80%, 60% y 55% respectivamente. La única Comunidad Autónoma en la que ha caído la inversión en I+D respecto al PIB es Castilla - La Mancha, con un descenso del 5%.

En cuanto a lo acontecido entre los años 2012 y 2013, es destacable el hecho de que sólo en dos Comunidades no desciende la inversión en I+D respecto al PIB, Murcia y C. Valenciana, donde se dan incrementos del 1,2% y del 0,99% respectivamente. Los descensos más acusados, de dos dígitos en todos los casos, se dan en Ceuta y Melilla, Castilla - La Mancha y Castilla y León.

# 04 GASTOS EN INNOVACIÓN LLEVADOS A CABO POR LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS

## T.04 INTENSIDAD DE LA INNOVACIÓN POR COMUNIDAD AUTÓNOMA

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS PROCEDENTES DEL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE)  
NOTA: INTENSIDAD DE INNOVACIÓN CALCULADO COMO EL GASTO EN ACTIVIDADES INNOVADORAS/CIFRA DE NEGOCIOS. EMPRESAS EIN SON EMPRESAS INNOVADORAS O CON INNOVACIONES EN CURSO O NO EXITOSAS

	INTENSIDAD DE INNOVACIÓN 2008	INTENSIDAD DE INNOVACIÓN 2009	INTENSIDAD DE INNOVACIÓN 2010	INTENSIDAD DE INNOVACIÓN 2011	INTENSIDAD DE INNOVACIÓN 2012	INTENSIDAD DE INNOVACIÓN 2013	VARIACIÓN 2008-2013	VARIACIÓN 2012-2013	EMPRESAS EIN 2006-2008	EMPRESAS EIN 2007-2009	EMPRESAS EIN 2008-2010	EMPRESAS EIN 2009-2011	EMPRESAS EIN 2010-2012	EMPRESAS EIN 2011-2013	VARIACIÓN 2008-2013	VARIACIÓN 2012-2013
Extremadura	0,68	0,41	0,64	0,36	0,39	0,39	-42,65%	0,00%	581	513	400	610	471	552	-4,99%	17,20%
Madrid	0,95	1,28	1,1	1,04	0,83	0,84	-11,58%	1,20%	6.823	6.441	4.656	8.711	6.830	6.993	2,49%	2,39%
Galicia	1,21	1,06	0,88	0,83	0,93	0,9	-25,62%	-3,23%	2.500	2.276	1.947	2.557	2.023	2.064	-17,44%	2,03%
Canarias	0,5	0,39	0,47	0,28	0,24	0,19	-62,00%	-20,83%	1.555	1.383	1.008	1.789	1.315	1.318	-15,24%	0,23%
Cantabria	0,73	0,62	1,16	0,62	0,49	0,61	-16,44%	24,49%	483	556	435	519	385	380	-21,33%	-1,30%
Murcia	0,57	0,55	0,75	0,39	0,43	0,44	-22,81%	2,33%	1.350	1.265	1.064	1.465	1.107	1.092	-19,11%	-1,36%
Navarra	1,3	1,57	1,33	1,43	1,31	1,17	-10,00%	-10,69%	984	941	744	954	731	716	-27,24%	-2,05%
TOTAL NACIONAL	0,95	1,1	1	0,91	0,84	0,91	-4,21%	8,33%	47.756	43.513	32.041	50.982	40.761	38.092	-20,24%	-6,55%
Castilla y León	1,33	1,61	1,28	1,18	1,05	1,03	-22,56%	-1,90%	2.034	1.993	1.358	2.260	1.597	1.492	-26,65%	-6,57%
Islas Baleares	0,25	0,15	0,19	0,16	0,17	0,23	-8,00%	35,29%	870	742	694	960	837	772	-11,26%	-7,77%
Comunidad Valenciana	0,79	0,67	0,6	0,5	0,45	1,04	31,65%	131,11%	5.268	4.895	3.267	5.755	4.658	4.296	-18,45%	-7,77%
Ceuta	0,2	0,54	0,03	0,05	0,07	0,43	115,00%	514,29%	24	32	12	32	25	23	-4,17%	-8,00%
Cataluña	0,95	1,06	1,1	0,97	0,98	1	5,26%	2,04%	10.429	9.506	6.918	10.967	8.952	8.206	-21,32%	-8,33%
La Rioja	1,03	0,92	0,92	1,08	0,83	0,78	-24,27%	-6,02%	529	505	433	467	390	357	-32,51%	-8,46%
Asturias	1,13	0,89	0,52	0,45	0,43	0,49	-56,64%	13,95%	749	742	603	917	698	631	-15,75%	-9,60%
Castilla - La Mancha	0,81	0,63	0,75	0,56	0,6	0,59	-27,16%	-1,67%	1.806	1.419	1.175	1.773	1.250	1.120	-37,98%	-10,40%
Andalucía	0,58	0,69	0,75	0,65	0,67	0,74	27,59%	10,45%	6.822	5.299	3.835	6.365	4.989	4.399	-35,52%	-11,83%
País Vasco	1,55	1,71	1,32	1,31	1,35	1,63	5,16%	20,74%	3.303	3.470	2.329	3.134	3.046	2.580	-21,89%	-15,30%
Aragón	1,16	1,32	1,16	1,07	0,87	0,64	-44,83%	-26,44%	1.627	1.510	1.153	1.710	1.422	1.077	-33,80%	-24,26%
Melilla	0,05	0,19	0,21	0,09	0,2	0,4	700,00%	100,00%	17	24	9	37	34	23	35,29%	-32,35%

Las Comunidades que presentan mayor intensidad de innovación son País Vasco, Navarra, C. Valenciana, Castilla y León y Cataluña, con índices de 1,63, 1,17, 1,04, 1,03 y 1 respectivamente. Canarias, Baleares, Extremadura, Melilla y Ceuta ocupan la zona baja de la tabla, al mostrar unos índices de intensidad de innovación de 0,19, 0,23, 0,39, 0,4 y 0,43 respectivamente. En la zona medio - alta de la tabla se encuentran Galicia, Madrid, Rioja y Andalucía, con índices de innovación entre 0,74 y 0,9. Por su parte, Aragón, Cantabria, Castilla - La Mancha, Asturias y Murcia se encuentran en la zona medio - baja de la tabla al mostrar unos índices de innovación de entre 0,44 y 0,64.

En cuanto a lo ocurrido con la intensidad de innovación entre los años 2008 y 2013, resulta muy destacable el hecho de que este índice ha descendido en todas las Comunidades Autónomas excepto en Melilla, Ceuta, C. Valenciana, Andalucía, Cataluña y País Vasco, donde los crecimientos han sido, en algunos casos, fortísimos, del 700%, 115%, 32%, 28%, 5% y 5% respectivamente. Los descensos más fuertes se han producido en Canarias, Asturias, Aragón, Extremadura y Castilla - La Mancha, con caídas en el índice de intensidad de innovación del 62%, 57%, 45%, 43% y 27% respectivamente.

Si se analiza la evolución en el último año, se observa que la tendencia cambia, y es que, son siete las Comunidades en las que cae el índice de intensidad de innovación, Aragón, Canarias, Rioja, Navarra, Galicia, Castilla y León y Castilla - La Mancha, con descensos de entre el 2% y el 26%.

En cuanto a empresas EIN, las Comunidades Autónomas que cuentan con un mayor número de empresas innovadoras o con innovaciones en curso son Cataluña, Madrid, Andalucía, C. Valenciana y País Vasco, con 8.206, 6.993, 4.399, 4.296 y 2.580 respectivamente. Las Comunidades con un número más modesto de empresas innovadoras o con innovaciones en curso son Melilla, Ceuta, Rioja, Cantabria y Extremadura, con 23, 23, 357, 380 y 552 respectivamente. La zona medio - alta de la tabla está ocupada por Galicia, Castilla y León, Canarias, Castilla - La Mancha y Murcia, con 2.064, 1.492, 1.318, 1.120 y 1.092 empresas EIN. Aragón, Baleares, Navarra y Asturias, se encuentran en la zona medio - baja de la tabla, al contar con 1.077, 772, 716 y 631 empresas EIN respectivamente.

Las únicas dos Comunidades en las que no decrece el número de empresas innovadoras o con innovaciones en curso, entre los años 2008 y 2013 son Melilla y Madrid, donde el número de empresas EIN crece un 35% y 2% respectivamente. Las cinco Comunidades en las que más fuerte ha sido el descenso de empresas innovadoras o con innovaciones en curso son Castilla - La Mancha, Andalucía, Aragón, Rioja y Navarra, con caídas del 38%, 36%, 34%, 33% y 28% respectivamente.

En el último año, la tendencia ha sido muy parecida, ya que sólo en cuatro Comunidades no ha caído el número de empresas EIN, Extremadura, Madrid, Galicia y Canarias, donde este tipo de empresas ha crecido un 17%, 2%, 2% y 0,23% respectivamente. Las caídas más fuertes se han producido en Melilla, Aragón, País Vasco, Andalucía y Castilla - La Mancha, donde las empresas innovadoras o con innovaciones en curso han descendido un 32%, 24%, 15%, 12% y 10% respectivamente.

# 04 GASTOS EN INNOVACIÓN LLEVADOS A CABO POR LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS

T.05		GASTO TOTAL EN ACTIVIDADES INNOVADORAS (EN MILES DE EUROS) POR COMUNIDAD AUTÓNOMA									
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS PROCEDENTES DEL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE)											
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	VARIACIÓN 06-13	VARIACIÓN 13-12	
C. Valenciana	830.052	1.013.172	1.180.627	840.951	801.314	701.506	623.797	1.197.835	44,31%	92,02%	
Ceuta	2.031	2.238	987	2.995	166	449	339	2.400	18,17%	607,96%	
Melilla	1.748	ND	608	2.487	265	454	826	2.008	14,87%	143,10%	
Cataluña	3.539.799	3.926.940	3.780.644	3.494.868	3.642.187	3.407.529	3.311.976	3.095.168	-12,56%	-6,55%	
Castilla y León	560.922	756.396	798.060	803.274	584.192	508.367	564.357	474.466	-15,41%	-15,93%	
Andalucía	1.063.459	1.392.808	1.058.925	999.226	1.042.591	933.498	867.280	873.910	-17,82%	0,76%	
TOTAL NACIONAL	16.533.416	18.094.616	19.918.946	17.636.694	16.171.218	14.755.807	13.410.348	13.233.291	-19,96%	-1,32%	
Madrid	5.607.086	5.771.830	7.665.642	6.848.209	5.983.287	5.344.892	4.470.315	4.465.794	-20,35%	-0,10%	
Navarra	353.333	349.311	408.044	400.728	359.145	447.005	289.454	274.248	-22,38%	-5,25%	
Castilla - La Mancha	267.326	336.160	355.530	229.305	271.765	248.198	217.438	171.002	-36,03%	-21,36%	
Murcia	215.748	313.463	250.739	211.870	251.715	153.803	151.603	134.139	-37,83%	-11,52%	
Galicia	829.447	965.920	1.002.938	706.328	626.353	552.317	606.887	482.360	-41,85%	-20,52%	
Extremadura	85.077	78.061	115.615	50.421	87.145	42.173	44.664	41.572	-51,14%	-6,92%	
Cantabria	111.029	114.619	115.051	102.169	98.781	73.277	73.817	52.728	-52,51%	-28,57%	
Asturias	311.269	295.837	343.933	243.380	156.492	164.018	143.238	136.739	-56,07%	-4,54%	
Aragón	694.133	571.639	673.853	686.335	554.968	452.446	369.205	255.867	-63,14%	-30,70%	
La Rioja	125.597	106.032	104.538	64.962	66.038	65.772	51.525	45.180	-64,03%	-12,31%	
Canarias	236.402	259.877	192.542	113.962	136.651	77.181	72.665	64.117	-72,88%	-11,76%	
Baleares	140.819	85.556	79.570	54.992	52.707	40.222	35.222	38.091	-72,95%	8,15%	
País Vasco	1.558.139	1.754.758	1.791.097	1.780.233	1.455.457	1.542.700	1.515.740	1.542.000	-1,04%	1,73%	

Las Comunidades Autónomas que muestran mayores cifras de gasto en actividades innovadoras son Madrid, Cataluña, País Vasco, C. Valenciana y Andalucía, con 4.500, 3.100, 1.542, 1.200 y 874 millones de euros respectivamente. Las Comunidades con las cifras de gasto en actividades innovadoras más modestas son Melilla, Ceuta, Baleares, Extremadura y Rioja, con 2, 2, 38, 42 y 45 millones de euros respectivamente. En la zona medio - alta de la tabla se encuentran Castilla y León, Navarra, Aragón y Castilla - La Mancha, con cifras de entre 171 y 474 millones de euros. País Vasco, Asturias, Murcia, Canarias y Cantabria ocupan la zona medio - baja de la tabla con cifras de gasto en actividades innovadoras de entre 53 y 146 millones de euros.

La tendencia es claramente a la baja, tanto es así, que entre los años 2006 y 2013, la cifras de gasto en actividades innovadoras ha caído en todas las Comunidades Autónomas excepto en tres de ellas, C. Valenciana, Ceuta y Melilla, donde se han dado crecimientos del 44%, 18% y 15% respectivamente. Las Comunidades Autónomas en las que más ha caído el gasto en actividades innovadoras han sido País Vasco, Baleares, Canarias, Rioja y Aragón, con descensos del 91%, 73%, 73%, 64% y 63% respectivamente.



# 04 GASTOS EN INNOVACIÓN LLEVADOS A CABO POR LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS

T.06

COOPERACIÓN ENTRE EMPRESAS

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS PROCEDENTES DEL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE)

	TOTAL 2010	PORCENTAJE 2010	TOTAL 2011	PORCENTAJE 2011	TOTAL 2012	PORCENTAJE 2012	TOTAL 2013	PORCENTAJE 2013	VARIACIÓN 10-13	VARIACIÓN 13-12
Total Empresas EIN que han cooperado en innovación	6.740	100,00%	6.273	100,00%	6.444	100,00%	6.119	100,00%	-9,21%	-5,04%
Proveedores de equipos, material o software	3.331	49,42%	2.952	47,06%	3.021	46,88%	2.780	45,43%	-16,54%	-7,98%
Universidades u otros centros de enseñanza superior	2.389	35,45%	2.366	37,72%	2.132	33,09%	2.172	35,50%	-9,08%	1,88%
Centros tecnológicos	2.060	30,56%	2.174	34,66%	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Consultores, laboratorios comerciales o institutos privados de I+D	1.900	28,19%	1.893	30,18%	1.670	25,92%	1.614	26,38%	-15,05%	-3,35%
Según con quién cooperan:	1.841	27,31%	1.821	29,03%	2.467	38,28%	2.556	41,77%	38,84%	3,61%
Clientes públicos + privados										
Otras empresas de su mismo grupo	1.445	21,44%	1.559	24,85%	1.766	27,41%	1.789	29,24%	23,81%	1,30%
Competidores u otras empresas del sector	1.355	20,10%	1.456	23,21%	1.478	22,94%	1.580	25,82%	16,61%	6,90%
Centros de investigación públicos o privados	1.231	18,26%	1.351	21,54%	2.289	35,52%	2.374	38,80%	92,85%	3,71%

¿Cooperan las empresas en España en materia de I+D+i? Todo indica que así es. El total de instituciones que cooperaron en materia de Investigación, Desarrollo e Innovación en España en el año 2013 fue de 20.984, lo que supone una caída respecto a 2012, que mostró una cifra total de 21.267. De las más de 6.000 empresas innovadoras o con innovaciones en curso, todas ellas cooperaron de alguna manera con otra entidad en materia de I+D+i. Este porcentaje desciende hasta el 45% en el caso de proveedores de equipos, material o software. Casi el 36% de las universidades y otros centros de enseñanza superior cooperaron, siendo este porcentaje del 26% en el caso de consultores, laboratorios comerciales o institutos privados de I+D.

En cuanto a con qué tipo de instituciones cooperan las empresas españolas, el 29% lo hace con empresas de su mismo grupo, el 26% con competidores u otras empresas del mismo sector y el 39% con centros de investigación públicos o privados.

Si se analiza lo sucedido entre los años 2012 y 2013, se observa como el número de empresas EIN que cooperan, cae un 5%, y lo mismo sucede con proveedores de equipo, material o software y con consultores, laboratorios comerciales o institutos privados de I+D, donde el número de empresas que coopera desciende un 8% y un 3% respectivamente.

Si echamos la vista más hacia atrás, se puede observar que la tendencia ha mejorado, aunque sea de la forma tenue, a tenor de lo comentado anteriormente, ya que, entre los años 2010 y 2013, se producen descensos en el número de empresas que cooperan a todos los niveles, empresas EIN, proveedores de equipo material o software, universidades u otros centros de enseñanza superior y consultores, laboratorios comerciales y centros privados de I+D.

# 04 GASTOS EN INNOVACIÓN LLEVADOS A CABO POR LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS

T.07		PORCENTAJE DE EMPRESAS INNOVADORAS Y PRODUCTOS NUEVOS Y MEJORADOS POR SECTOR DE ACTIVIDAD													
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS PROCEDENTES DEL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE)															
	EMPRESAS INNOVADORAS % 2009	EMPRESAS INNOVADORAS % 2010	EMPRESAS INNOVADORAS % 2011	EMPRESAS INNOVADORAS % 2012	EMPRESAS INNOVADORAS % 2013	VARIACIÓN EMPRESAS 09 - 13	VARIACIÓN EMPRESAS 12 - 13	PRODUCTOS NUEVOS Y MEJORADOS % 2009	PRODUCTOS NUEVOS Y MEJORADOS % 2010	PRODUCTOS NUEVOS Y MEJORADOS % 2011	PRODUCTOS NUEVOS Y MEJORADOS % 2012	PRODUCTOS NUEVOS Y MEJORADOS % 2013	VARIACIÓN PRODUCTOS NUEVOS Y MEJORADOS 09 - 13	VARIACIÓN PRODUCTOS NUEVOS Y MEJORADOS 12 - 13	
15. Vehículos de motor	46,92%	46,52%	43,16%	40,77%	40,48%	-13,73%	-0,71%	48,73%	45,75%	50,76%	50,60%	57,22%	17,42%	13,08%	
26.2. Programación, consultoría y otras actividades informáticas	54,97%	51,58%	47,80%	41,85%	43,13%	-21,54%	3,06%	30,09%	34,84%	32,34%	18,71%	51,31%	70,52%	174,24%	
16. Otro material de transporte	40,50%	48,95%	39,62%	40,23%	36,36%	-10,22%	-9,62%	32,20%	32,55%	38,08%	37,97%	39,49%	22,64%	4,00%	
12. Productos informáticos, electrónicos y ópticos	59,35%	62,66%	59,39%	55,87%	56,66%	-4,53%	1,41%	40,72%	38,60%	40,24%	38,55%	38,13%	-6,36%	-1,09%	
26. Información y comunicaciones	43,58%	45,03%	40,67%	32,11%	34,76%	-20,24%	8,25%	31,03%	33,36%	22,15%	19,10%	29,11%	-6,19%	52,41%	
21. Saneamiento, gestión de residuos y descontaminación	27,14%	23,36%	25,09%	14,16%	13,11%	-51,69%	-7,42%	12,06%	10,20%	23,49%	20,27%	27,54%	128,36%	35,87%	
13. Material y equipo eléctrico	45,38%	45,93%	35,78%	35,71%	35,13%	-22,59%	-1,62%	29,01%	29,38%	26,46%	26,28%	26,36%	-9,13%	0,30%	
14. Otra maquinaria y equipo	43,12%	40,66%	38,92%	33,52%	36,07%	-16,35%	7,61%	30,14%	21,42%	23,40%	25,28%	26,06%	-13,54%	3,09%	
18. Otras actividades de fabricación	30,92%	31,91%	32,72%	26,04%	23,03%	-25,52%	-11,56%	21,58%	27,23%	29,89%	19,74%	24,47%	13,39%	23,96%	
10. Metalurgia	37,24%	46,72%	38,50%	30,90%	35,77%	-3,95%	15,76%	15,74%	21,74%	26,84%	22,91%	24,18%	53,62%	5,54%	
26.1. Telecomunicaciones	39,20%	50,33%	42,10%	28,77%	35,46%	-9,54%	23,25%	43,11%	45,04%	22,94%	25,10%	21,87%	-49,27%	-12,87%	
27. Actividades financieras y de seguros	33,59%	31,84%	30,97%	25,10%	23,20%	-30,93%	-7,57%	24,08%	26,46%	17,16%	13,17%	19,35%	-19,64%	46,92%	
7. Farmacia	75,05%	73,09%	64,33%	62,24%	59,43%	-20,81%	-4,51%	32,90%	27,42%	22,68%	17,88%	19,14%	-41,82%	7,05%	
6. Química	60,12%	56,66%	49,37%	49,72%	48,20%	-19,83%	-3,06%	16,61%	14,88%	18,17%	17,79%	18,13%	9,15%	1,91%	
TOTAL INDUSTRIA	32,39%	30,33%	27,55%	23,67%	23,00%	-28,99%	-2,83%	21,36%	21,65%	18,74%	17,82%	17,67%	-17,28%	-0,84%	
8. Caucho y plásticos	36,66%	38,52%	34,71%	33,24%	30,70%	-16,26%	-7,64%	15,16%	16,14%	14,49%	13,91%	14,60%	-3,69%	4,96%	
3. Alimentación, bebidas y tabaco	31,71%	28,23%	28,07%	23,87%	20,73%	-34,63%	-13,15%	13,55%	13,92%	12,41%	12,57%	13,98%	3,17%	11,22%	
24. Transportes y almacenamiento	18,87%	15,47%	15,08%	8,77%	10,39%	-44,94%	18,47%	11,70%	10,73%	9,10%	9,87%	13,76%	17,61%	39,41%	
17. Muebles	26,60%	25,72%	21,73%	18,50%	14,08%	-47,07%	-23,89%	11,66%	12,97%	9,50%	10,69%	13,42%	15,09%	25,54%	
TOTAL EMPRESAS	20,54%	18,58%	16,57%	13,22%	13,24%	-35,54%	0,15%	14,87%	14,95%	12,09%	11,81%	13,13%	-11,70%	11,18%	
9. Productos minerales no metálicos diversos	28,11%	23,57%	18,77%	14,86%	19,62%	-30,20%	32,03%	13,98%	11,70%	10,66%	7,98%	13,07%	-6,51%	63,78%	
4. Textil, confección, cuero y calzado	21,78%	20,68%	19,94%	19,08%	16,66%	-23,51%	-12,68%	22,21%	23,35%	13,07%	19,59%	12,79%	-42,41%	-34,71%	
5. Madera, papel y artes gráficas	33,76%	28,63%	23,47%	16,84%	16,12%	-52,25%	-4,28%	12,42%	20,64%	14,18%	12,46%	11,88%	-4,35%	-4,65%	
11. Manufacturas metálicas	26,88%	24,17%	22,36%	17,38%	20,09%	-25,26%	15,59%	15,47%	12,24%	7,77%	12,26%	11,35%	-26,63%	-7,42%	
TOTAL SERVICIOS	19,15%	16,96%	14,66%	11,08%	11,06%	-42,25%	-0,18%	12,71%	12,74%	9,06%	9,03%	10,88%	-14,40%	20,49%	
29. Actividades profesionales, científicas y técnicas	29,06%	30,00%	21,97%	18,73%	19,71%	-32,17%	5,23%	9,90%	9,64%	11,61%	12,23%	9,58%	-3,23%	-21,67%	
30. Actividades administrativas y servicios auxiliares	11,97%	10,69%	7,21%	6,46%	6,01%	-49,79%	-6,97%	4,96%	5,50%	4,51%	5,52%	9,08%	83,06%	64,49%	
22. Construcción	11,22%	9,06%	8,80%	6,71%	7,68%	-31,55%	14,46%	8,55%	6,89%	6,92%	7,36%	8,80%	2,92%	19,57%	
32. Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	12,83%	12,48%	9,82%	14,77%	9,04%	-29,54%	-38,79%	2,68%	1,75%	2,19%	2,30%	5,84%	117,91%	153,91%	
33. Otros servicios	16,25%	19,76%	17,90%	17,52%	17,18%	5,72%	-1,94%	7,50%	8,81%	8,25%	6,07%	4,65%	-38,00%	-23,39%	
23. Comercio	18,00%	15,34%	14,07%	9,84%	9,31%	-48,28%	-5,39%	5,86%	5,48%	4,13%	6,36%	4,49%	-23,38%	-29,40%	
31. Actividades sanitarias y de servicios sociales	23,41%	17,43%	14,41%	11,77%	12,88%	-44,98%	9,43%	7,95%	6,26%	5,65%	3,17%	4,44%	-44,15%	40,06%	
26.3. Otros servicios de información y comunicaciones	33,95%	38,07%	33,43%	22,17%	24,34%	-28,31%	9,79%	6,10%	8,61%	11,35%	5,87%	4,43%	-27,38%	-24,53%	
19. Reparación e instalación de maquinaria y equipo	25,53%	21,21%	15,62%	12,97%	7,13%	-72,07%	-45,03%	5,36%	6,04%	8,19%	5,30%	3,82%	-28,73%	-27,92%	
20. Energía y agua	35,74%	32,81%	26,17%	29,43%	26,33%	-26,33%	-10,53%	8,23%	7,23%	5,89%	7,23%	3,19%	-61,24%	-55,88%	
1. AGRICULTURA, GANADERÍA, SILVICULTURA Y PESCA	15,16%	13,12%	10,89%	8,36%	8,39%	-44,66%	0,36%	4,53%	3,10%	3,82%	3,13%	2,73%	-39,74%	-12,78%	
2. Industrias extractivas y del petróleo	20,24%	21,08%	15,68%	14,26%	10,48%	-48,22%	-26,51%	26,26%	35,08%	11,35%	10,14%	2,24%	-91,47%	-77,91%	
25. Hostelería	10,66%	8,09%	6,94%	5,12%	3,71%	-65,20%	-27,54%	4,22%	2,96%	1,77%	1,43%	1,01%	-76,07%	-29,37%	
28. Actividades inmobiliarias	15,23%	14,50%	9,64%	7,43%	9,28%	-39,07%	24,90%	1,29%	1,45%	1,95%	1,46%	0,64%	-50,39%	-56,16%	

Los sectores que aglutinan un mayor porcentaje de empresas innovadoras son farmacia, productos informáticos, electrónicos y ópticos, química, programación, consultoría y otras actividades informáticas y vehículos de motor, con porcentajes de empresas innovadoras del 59%, 57%, 48%, 43% y 40% respectivamente. Por el contrario, los sectores con los porcentajes de empresas innovadoras más bajos son hostelería, actividades administrativas y servicios auxiliares, reparación e instalación maquinaria y equipo, construcción y agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, con un porcentaje de empresas innovadoras del 4%, 6%, 7%, 8% y 8% respectivamente.

En cuanto al porcentaje de productos nuevos y mejorados, aquellos sectores que han mostrado una mayor actividad son vehículos de motor, programación, consultoría y otras actividades informáticas, otro material de soporte, productos informáticos, electrónicos y ópticos e información y comunicaciones, con porcentajes del 57%, 51%, 39%, 38% y 29% respectivamente. Por el contrario, los porcentajes de productos nuevos y mejorados más bajos se dan en actividades inmobiliarias, hostelería, industrias extractivas y del petróleo, agricultura, ganadería, silvicultura y pesca y energía y agua, con porcentajes del 1%, 1%, 2%, 3% y 3% respectivamente.

# 04 GASTOS EN INNOVACIÓN LLEVADOS A CABO POR LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS

T.08

NÚMERO DE PERSONAS QUE SE DEDICAN A ACTIVIDADES DE I+D POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS PROCEDENTES DEL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE)

	2008		2009		2010		2011		2012		2013		VARIACIONES			
	PERSONAL EN I+D	INVESTIGADORES	PERSONAL EN I+D	INVESTIGADORES	PERSONAL EN I+D	INVESTIGADORES	PERSONAL EN I+D	INVESTIGADORES	PERSONAL EN I+D	INVESTIGADORES	PERSONAL EN I+D	INVESTIGADORES	I+D 08-13	I+D 12-13	INV 08-13	INV 12-13
Total	215.676	130.986	220.777	133.803	222.022	134.653	215.079	130.235	208.831	126.778	203.302	123.225	-5,7%	-2,65%	-5,93%	-2,80%
Madrid	53.172	31.663	54.149	32.164	54.721	31.966	51.108	30.442	48.773	29.402	47.609	28.631	-10,5%	-2,38%	-9,58%	-2,62%
Cataluña	46.520	26.398	47.324	26.932	46.336	27.058	44.456	25.474	44.462	25.520	44.506	25.503	-4,3%	0,10%	-3,39%	-0,07%
Andalucía	23.227	13.777	24.767	14.666	25.774	15.064	25.434	14.609	24.647	14.280	24.139	13.868	3,9%	-2,06%	0,66%	-2,89%
País Vasco	16.683	10.374	17.218	10.518	16.921	10.578	17.971	11.212	18.591	11.801	18.072	11.635	8,3%	-2,79%	12,16%	-1,41%
C. Valenciana	19.489	12.076	19.692	12.116	19.739	12.159	19.965	12.247	18.889	11.653	18.528	11.174	-4,9%	-1,91%	-7,47%	-4,11%
Castilla y León	10.201	6.538	10.163	6.653	9.736	6.228	9.734	1.961	9.547	5.975	8.862	5.809	-13,1%	-7,17%	-11,15%	-2,78%
Galicia	9.681	5.765	9.972	6.079	10.809	6.683	10.146	6.225	9.509	5.443	9.386	5.397	-3,1%	-1,30%	-6,39%	-0,86%
Murcia	5.770	4.035	5.802	4.114	6.043	4.182	5.670	4.066	5.459	3.851	5.290	3.711	-8,3%	-3,09%	-8,04%	-3,63%
Aragón	6.912	4.743	7.106	4.884	7.102	4.853	6.534	4.462	6.133	4.094	5.534	3.699	-19,9%	-9,77%	-22,01%	-9,64%
Navarra	5.409	3.492	5.511	3.388	5.232	3.315	5.221	3.283	4.822	3.173	4.625	2.994	-14,5%	-4,08%	-14,28%	-5,65%
Canarias	4.521	3.247	4.272	3.173	4.099	2.910	3.896	2.701	3.779	2.751	3.481	2.543	-23,0%	-7,88%	-21,68%	-7,56%
Asturias	3.577	2.440	3.769	2.562	3.781	2.591	3.679	2.478	3.426	2.271	3.372	2.235	-5,7%	-1,58%	-8,40%	-1,58%
Castilla - La Mancha	3.242	1.790	3.410	1.850	3.566	1.964	3.454	1.961	3.170	1.740	2.777	1.430	-14,3%	-12,40%	-20,09%	-17,80%
Baleares	1.728	1.178	1.767	1.238	2.137	1.462	2.007	1.442	1.956	1.427	1.848	1.391	7,0%	-5,50%	18,07%	-2,52%
Extremadura	2.223	1.389	2.255	1.373	2.402	1.445	2.234	1.345	2.126	1.265	2.120	1.294	-4,6%	-0,32%	-6,87%	2,28%
Cantabria	1.923	1.260	2.201	1.293	2.114	1.308	2.105	1.284	2.019	1.197	1.780	1.071	-7,4%	-11,82%	-15,02%	-10,52%
Rioja	1.322	749	1.363	767	1.471	858	1.423	845	1.469	900	1.327	799	0,4%	-9,68%	6,64%	-11,29%
Melilla	43	42	ND	ND	25	18	27	19	35	22	31	27	-28,1%	-11,71%	-35,48%	20,98%
Ceuta	32	32	38	35	14	11	16	12	19	12	15	14	-53,8%	-22,92%	-55,63%	18,33%

Las Comunidades Autónomas con mayor número de personal en I+D son Madrid, Cataluña, Andalucía, C. Valenciana y País Vasco, con 47.609, 44.506, 24.139, 18.528 y 18.072 respectivamente. En el lado contrario, con las cifras más modestas de personal en I+D, se encuentran Ceuta, Melilla, Rioja, Cantabria y Baleares, con 15, 31, 1.327, 1.780 y 1.848 respectivamente. La zona medio - alta de la tabla está ocupada por Aragón, Murcia, Navarra y Canarias, con un número de personas en I+D entre los 3.481 y 5.534. Asturias, Castilla - La Mancha y Extremadura ocupan la zona medio - baja de la tabla con un número de personas en I+D de entre 2.120 y 3.372.

sólo hay cuatro Comunidades Autónomas en las que no cae esta cifra, País Vasco, Baleares, Andalucía y Rioja, donde personal en I+D crece un 8%, 7%, 4% y 0,4% respectivamente.

En cuanto a los investigadores, la situación es parecida, las Comunidades con el mayor número de estos son, Madrid, Cataluña, Andalucía, País Vasco y C. Valenciana, con 28.631, 25.503, 13.868, 11.635 y 11.174 personas respectivamente. El lado contrario, con las cifras más bajas, con 14, 27, 799, 1.071 y 1.294, lo ocupan Ceuta, Melilla, Rioja, Cantabria y Extremadura respectivamente.

Si se analiza lo ocurrido entre los años 2008 y 2013, se observa que el personal en I+D ha bajado en España un 6%. De hecho,

## CONCLUSIONES



# 05 CONCLUSIONES

Los países con las cifras más elevadas son, Suecia, Dinamarca, Noruega, Finlandia, Austria y Alemania, todos ellos, con cifras de gasto en I+D+i por habitante por encima de los 1.000€.

Es decir, los primeros en esta tabla son países escandinavos y germano parlantes. Los países con las cifras más bajas, todos ellos con gasto en I+D+i por habitante por debajo de los 100€, son Rumanía, Bulgaria, Letonia, Croacia y Polonia. España es, de entre los grandes países de la Unión Europea y de la zona euro, el que muestra la cifra de gasto en I+D+i más baja, con 279,3€. Entre los años 2000 y 2013, los países que han experimentado los incrementos más sensibles han sido, Estonia, Lituania, Letonia, Eslovaquia y Rumanía, con subidas del 814%, 438%, 336%, 326% y 323% respectivamente. Por el contrario, los países en los que menos ha crecido el gasto en I+D+i por habitante han sido Reino Unido, Luxemburgo, Francia, Finlandia y Suecia, con incrementos del 4%, 16%, 41%, 44% y 53% respectivamente. En el caso de España, también se observa un crecimiento considerable, al haberse incrementado el gasto en I+D+i por habitante, entre los años 2000 y 2013, un 95,59%, lo que supone un crecimiento medio anual del 7,35%.

Aquellos países cuyo sector privado invierta más en I+D+i por habitante son Suecia, Dinamarca, Finlandia, Austria y Alemania, con cifras de 999€, 903€, 848€, 739€ y 682€ respectivamente.

Los países con las cifras de gasto en I+D+i por habitante realizadas por el sector privado son Rumanía, Chipre, Letonia, Bulgaria y Lituania, con 8€, 15€, 20€, 22€ y 28€ respectivamente. En España, el gasto privado en I+D+i por habitante es de 148,7€, el más bajo de entre las grandes economías de la Unión Europea. Entre los años 2000 y 2013, el gasto privado en I+D+i por habitante ha crecido en todos los países excepto en Luxemburgo, donde este ha caído un notable 23%. Los crecimientos más fuertes se han dado en Estonia, Bulgaria, Lituania, Hungría y Portugal, con subidas del 1831%, 1074%, 531%, 464% y 316% respectivamente. El lado opuesto, con los crecimientos más modestos se encuentran Reino Unido, Finlandia, Suecia, Francia y Países Bajos, con subidas del 3%, 40%, 41%, 46% y 55% respectivamente. En España, el crecimiento del gasto privado en I+D+i por habitante ha sido del 94,13%, lo que supone un incremento medio anual del 7,24%.

En cuanto al sector público, los países en los que la inversión pública en I+D+i por habitante es más elevada son, Luxemburgo, Noruega, Alemania, Finlandia y Francia, con cifras de 227€, 206€, 148€, 110€ y 95€ respectivamente.

Los países con las cifras de gasto público en I+D+i más bajas son Bulgaria, Portugal, Rumanía, Chipre y Malta, con 11€, 13€, 14€, 14€ y 16€ respectivamente. España muestra, en el año 2013, una cifra de gasto público en I+D+i por habitante de 52,1€.

Los países en los que más ha crecido el gasto público en I+D+i por habitante entre los años 2000 y 2013 son Rumanía, Letonia, Suecia, Luxemburgo y Estonia, con incrementos del 1042%, 344%, 278% y 256% respectivamente. Cuatro son los países en los que ha caído el gasto público en I+D+i entre 2000 y 2013, Dinamarca, Portugal, Reino Unido y Chipre, con descensos del 64%, 41%, 40% y 13% respectivamente. En el caso de España, el gasto público en I+D+i por habitante, entre los años 2000 y 2013 ha crecido un 131%, lo que supone un incremento medio anual del 10%.

Los países que realizan mayores esfuerzos en inversión en I+D+i son Finlandia, Suecia, Dinamarca, Alemania y Austria, ya que la inversión que realizan supone el 3,32%, 3,21%, 3,05%, 2,92% y 2,81% de sus respectivos PIB.

El lado opuesto, con las ratios más bajas se encuentran Rumanía, Chipre, Letonia, Bulgaria y Grecia, donde la relación entre inversión en I+D+i y PIB es de 0,39%, 0,48%, 0,6%, 0,65% y 0,78% respectivamente. España tiene una ratio de inversión en I+D+i respecto al PIB del 1,24%. En cuanto a la evolución de esta ratio entre los años 2000 y 2013, sólo en tres países se producen descensos, Luxemburgo, Reino Unido y Finlandia, con caídas del 30%, 10% y 1% respectivamente. Los países donde más ha crecido la inversión en I+D+i respecto al PIB en el mismo periodo son, Estonia, Chipre, Eslovenia, Portugal y Hungría, con incrementos del 190%, 92%, 88%, 86% y 74% respectivamente. En España, la inversión en I+D+i respecto al PIB creció en el mismo periodo un 36,26%.

En cuanto a la inversión en I+D+i llevada a cabo por el sector privado, los países en los que mayor es este esfuerzo respecto al Producto Interior Bruto, son Finlandia, Suecia, Alemania, Dinamarca, Eslovenia y Austria, con unas ratios del 2,29%, 2,29%, 1,99%, 1,99%, 1,98% y 1,93% respectivamente.

Las ratios más modestas se dan en Chipre, Rumanía, Letonia, Lituania y Grecia con 0,07%, 0,12%, 0,17%, 0,24% y 0,27% respectivamente. En España la inversión privada en I+D+i supone el 0,66% del PIB. Los países en los que mayor relevancia tiene la inversión pública en I+D+i respecto al PIB son Alemania, República Checa, Eslovenia, Finlandia, Francia, Luxemburgo, Noruega y España, con ratios del 0,43%, 0,35%, 0,34%, 0,3%, 0,29%, 0,27% y 0,23% respectivamente. Por el contrario, los países que muestran las ratios más modestas son Irlanda, Dinamarca, Chipre, Portugal y Malta, con 0,07%, 0,07%, 0,07%, 0,08% y 0,09% respectivamente.

Los países en los que mayor relevancia tiene la inversión pública en I+D+i respecto al PIB son Alemania, República Checa, Eslovenia, Finlandia, Francia, Luxemburgo, Noruega y España, con ratios del 0,43%, 0,35%, 0,34%, 0,3%, 0,29%, 0,27% y 0,23% respectivamente.

Por el contrario, los países que muestran las ratios más modestas son Irlanda, Dinamarca, Chipre, Portugal y Malta, con 0,07%, 0,07%, 0,08% y 0,09% respectivamente.

En España, son las empresas las que realizan los mayores esfuerzos en lo que se refiere a la inversión en Investigación, Desarrollo e Innovación, marcando la tendencia de lo que sucederá a nivel general en el país.

Se observa en la imagen 1, una correlación directa entre la evolución de la economía del país, y la inversión realizada por este en I+D+i. Entre los años 2003 y 2008, cuando la economía del país crecía de una forma sólida y estable, la inversión en I+D+i creció a unos ritmos sustanciales.

Las Comunidades Autónomas con las mayores tasas de inversión en I+D respecto al PIB, a precios de mercado son País Vasco, Navarra, Madrid, Cataluña y Andalucía, con tasas del 2,09%, 1,79%, 1,75%, 1,5%, 1,24% y 1,04% respectivamente.

En el lado opuesto, con las tasas más modestas, se encuentran Ceuta y Melilla, Baleares, Canarias, Castilla - La Mancha y Extremadura, con ratios del 0,09%, 0,33%, 0,5%, 0,53% y 0,76% respectivamente. C. Valenciana, Castilla y León, Cantabria y Aragón ocupan la zona medio - alta de la tabla, con unas ratios de inversión en I+D respecto al PIB del 1,02%, 0,99%, 0,91% y 0,9% respectivamente. En la zona medio - baja de la tabla se encuentran Asturias, Galicia, Murcia y Rioja, donde la tasa de inversión en I+D respecto al PIB es del 0,86%, 0,86%, 0,84% y 0,79% respectivamente.

Las Comunidades que presentan mayor intensidad de innovación son País Vasco, Navarra, C. Valenciana, Castilla y León y Cataluña, con índices de 1,63, 1,17, 1,04, 1,03 y 1 respectivamente.

Canarias, Baleares, Extremadura, Melilla y Ceuta ocupan la zona baja de la tabla, al mostrar unos índices de intensidad de innovación de 0,19, 0,23, 0,39, 0,4 y 0,43 respectivamente. En la zona medio - alta de la tabla se encuentran Galicia, Madrid, Rioja y Andalucía, con índices de innovación entre 0,74 y 0,9. Por su

parte, Aragón, Cantabria, Castilla - La Mancha, Asturias y Murcia se encuentran en la zona medio - baja de la tabla al mostrar unos índices de innovación de entre 0,44 y 0,64.

Las Comunidades Autónomas que muestran mayores cifras de gasto en actividades innovadoras son Madrid, Cataluña, País Vasco, C. Valenciana y Andalucía, con 4.500, 3.100, 1.542, 1.200 y 874 millones de euros respectivamente.

Las Comunidades con las cifras de gasto en actividades innovadoras más modestas son Melilla, Ceuta, Baleares, Extremadura y Rioja, con 2, 2, 38, 42 y 45 millones de euros respectivamente. En la zona medio - alta de la tabla se encuentran Castilla y León, Navarra, Aragón y Castilla - La Mancha, con cifras de entre 171 y 474 millones de euros. País Vasco, Asturias, Murcia, Canarias y Cantabria ocupan la zona medio - baja de la tabla con cifras de gasto en actividades innovadoras de entre 53 y 146 millones de euros.

Las Comunidades Autónomas con mayor número de personal en I+D son Madrid, Cataluña, Andalucía, C. Valenciana y País Vasco, con 47.609, 44.506, 24.139, 18.528 y 18.072 respectivamente.

En el lado contrario, con las cifras más modestas de personal en I+D, se encuentran Ceuta, Melilla, Rioja, Cantabria y Baleares, con 15, 31, 1.327, 1.780 y 1.848 respectivamente. La zona medio - alta de la tabla está ocupada por Aragón, Murcia, Navarra y Canarias, con un número de personas en I+D entre los 3.481 y 5.534. Asturias, Castilla - La Mancha y Extremadura ocupan la zona medio - baja de la tabla con un número de personas en I+D de entre 2.120 y 3.372.

En cuanto a los investigadores, la situación es parecida, las Comunidades con el mayor número de estos son, Madrid, Cataluña, Andalucía, País Vasco y C. Valenciana, con 28.631, 25.503, 13.868, 11.635 y 11.174 personas respectivamente.

El lado contrario, con las cifras más bajas, con 14, 27, 799, 1.071 y 1.294, lo ocupan Ceuta, Melilla, Rioja, Cantabria y Extremadura respectivamente.

## BIBLIOGRAFÍA



# 06 BIBLIOGRAFÍA

## **LA INVERSIÓN EN I+D+I 2012. ANÁLISIS POR COMUNIDAD AUTÓNOMA**

**DOCUMENTO 03/2012**

STRATEGIC & RESEARCH CENTER. EAE BUSINESS SCHOOL

ISSN: 1989 - 9580

## **LÍNEAS PERSPECTIVAS I+D+I 2013. ANÁLISIS POR COMUNIDAD AUTÓNOMA.**

**DOCUMENTO 03/2013.**

STRATEGIC & RESEARCH CENTER. EAE BUSINESS SCHOOL

ISSN: 1989 - 9580

## **LÍNEAS PERSPECTIVAS I+D+I 2014. ANÁLISIS POR COMUNIDAD AUTÓNOMA**

**DOCUMENTO 03/2014**

STRATEGIC & RESEARCH CENTER. EAE BUSINESS SCHOOL

ISSN: 1989 - 9580

**WWW.EAE.ES**

902 47 46 47

BARCELONA C/ ARAGÓ 55 - 08015 / C/ TARRAGONA 110 - 08015

MADRID C/ JOAQUÍN COSTA 41 - 28002



---

**EAE** Business  
School