

**RESULTADOS DE LAS ACTIVIDADES DE  
INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E  
INNOVACIÓN CON FINANCIACIÓN EXTERNA**

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA**

**Año 2014**



**UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA**

CENTRO DE APOYO  
A LA INNOVACIÓN,  
LA INVESTIGACIÓN  
Y LA TRANSFERENCIA  
DE TECNOLOGÍA



## RESULTADOS DE LAS ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN CON FINANCIACIÓN EXTERNA<sup>1</sup>

### ÍNDICE:

0. Cuadro resumen de principales indicadores	4
1.- Actividad en I+D+i suscrita en el año	5
2.- Actividad de I+D+i en vigor	9
3.- Actividad de I+D+i Competitiva, según el origen de los fondos.	17
4.- Actividad de Contratos y Convenios de I+D, según el tipo de entidad	21
5.- Actividad de I+D+i procedente de entidades privadas, según el origen geográfico	25
6- Protección de resultados de I+D+i	30
7- Explotación de resultados de I+D	32
8.- Participación del PDI en Actividades de Investigación y Transferencia.	33
ANEXO 1. Spin-off creadas en la UPV.	34
ANEXO 2. Solicitudes de patente presentadas en 2014.	35

<sup>1</sup> No incluye infraestructura ni programa propio.

**ACTIVIDAD EN INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN  
CON FINANCIACIÓN EXTERNA**

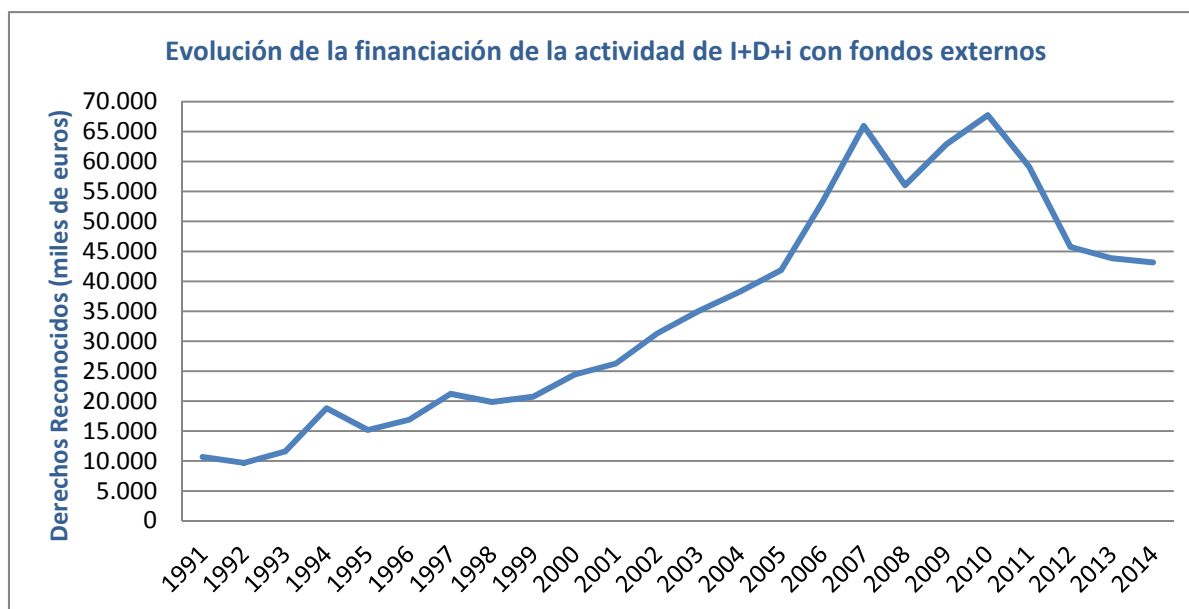
**0. Cuadro resumen de principales indicadores**

*Cuadro 1*

CUADRO RESUMEN	2012	2013	2014
1.- Número de acciones suscritas/concedidas	2.614	2.678	3024
2.- Volumen económico de I+D+i (Derechos Reconocidos en Miles de Euros)	45.744	43.852	43.167
3.- Resultados protegidos (Solicitudes de patentes)	22	19	31
4.- Licencias sobre Resultados	26	24	26
5.- Ingresos por Licencias <sup>1</sup> (Derechos Reconocidos en Miles de Euros)	215	446	471
6.- Spin-off participadas	2	5	1

\* Incluye los importes correspondientes a cotitulares de las tecnologías

**Figura 1**



## 1.- Actividad en I+D+i suscrita en el año

Cuadro 2

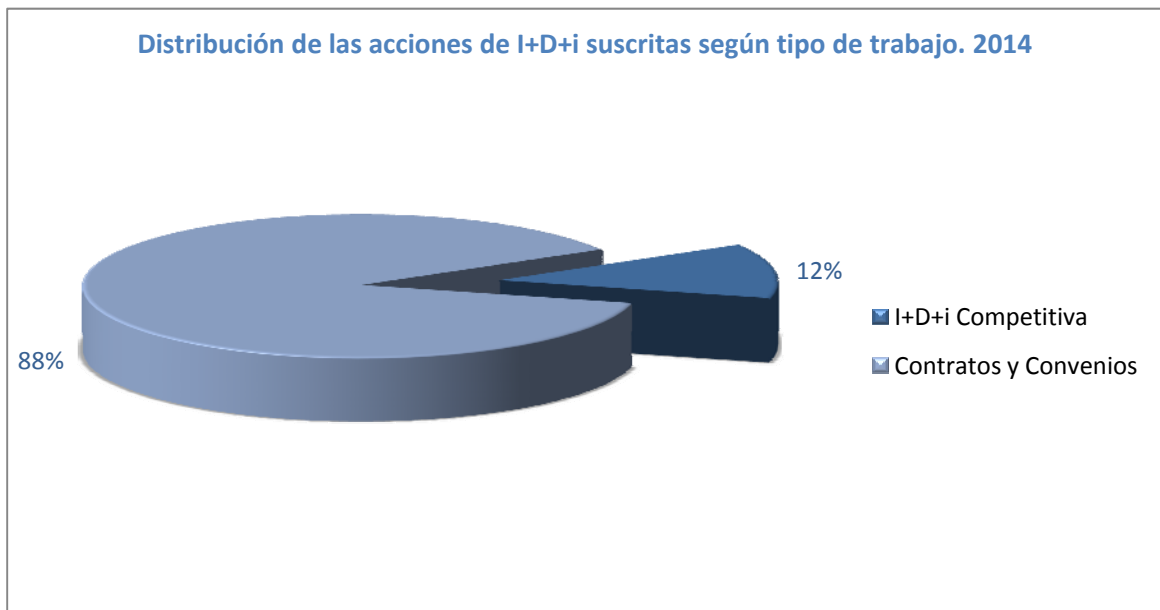
ACCIONES DE I+D+i SUSCRITAS SEGÚN TIPO DE TRABAJO (Número de acciones)				
		2012	2013	2014
<b>I+D+i Competitiva<sup>1</sup></b>		<b>292</b>	<b>312</b>	<b>374</b>
	Acciones de Relación y Coordinación en I+D	21	6	26
	Actuaciones para la difusión y la transferencia de conocimiento	13	10	24
	Eventos	38	24	19
	Financiación Base	15	13	9
	Financiación RRHH	87	119	117
	Proyectos de investigación	73	124	153
	Proyectos I+D colaborativa	45	16	26
<b>Contratos y Convenios</b>		<b>2.322</b>	<b>2.366</b>	<b>2650</b>
	Cátedras de Empresa	5	12	12
	Consultoría, estudios técnicos	1.431	1.303	1424
	Contratos I+D Colaborativos	4	9	8
	Contratos y Convenios I+D	110	132	129
	Licencias de tecnología	26	24	26
	Otros	12	32	17
	Servicios y Ensayos	649	742	932
	Venta de productos Tecnológicos	85	112	93
<b>Total</b>		<b>2.614</b>	<b>2.678</b>	<b>3024</b>

<sup>1</sup> Acciones concedidas por Actividades competitivas, sujetas a evaluación y selección externa.

Figura 2



**Figura 3**



**Cuadro 3**

<b>VOLUMEN ECONÓMICO DE I+D+i SUSCRITA SEGÚN TIPO DE TRABAJO</b> (miles de Euros)			
	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
<b>I+D+i Competitiva<sup>1</sup></b>	<b>13.656</b>	<b>19.497</b>	<b>19.573</b>
Acciones de Relación y Coordinación en I+D	1.005	393	329
Actuaciones para la difusión y la transferencia de conocimiento	232	758	966
Eventos	229	171	116
Financiación Base	380	328	321
Financiación RRHH	2.894	6.224	3.186
Proyectos de investigación	2.127	7.797	9.584
Proyectos I+D colaborativa	6.789	3.826	5.071
<b>Contratos y Convenios<sup>2</sup></b>	<b>15.670</b>	<b>22.902</b>	<b>18.108</b>
Cátedras de Empresa	154	411	900
Consultoría, estudios técnicos	5.604	6.792	6.591
Contratos I+D Colaborativos	569	799	358
Contratos y Convenios I+D	7.191	10.500	8.269
Licencias Tecnología	514	680	644
Otros	694	2.767	614
Servicios y Ensayos	838	633	610
Venta de productos Tecnológicos	105	320	122
<b>Total</b>	<b>29.326</b>	<b>42.399</b>	<b>37.681</b>

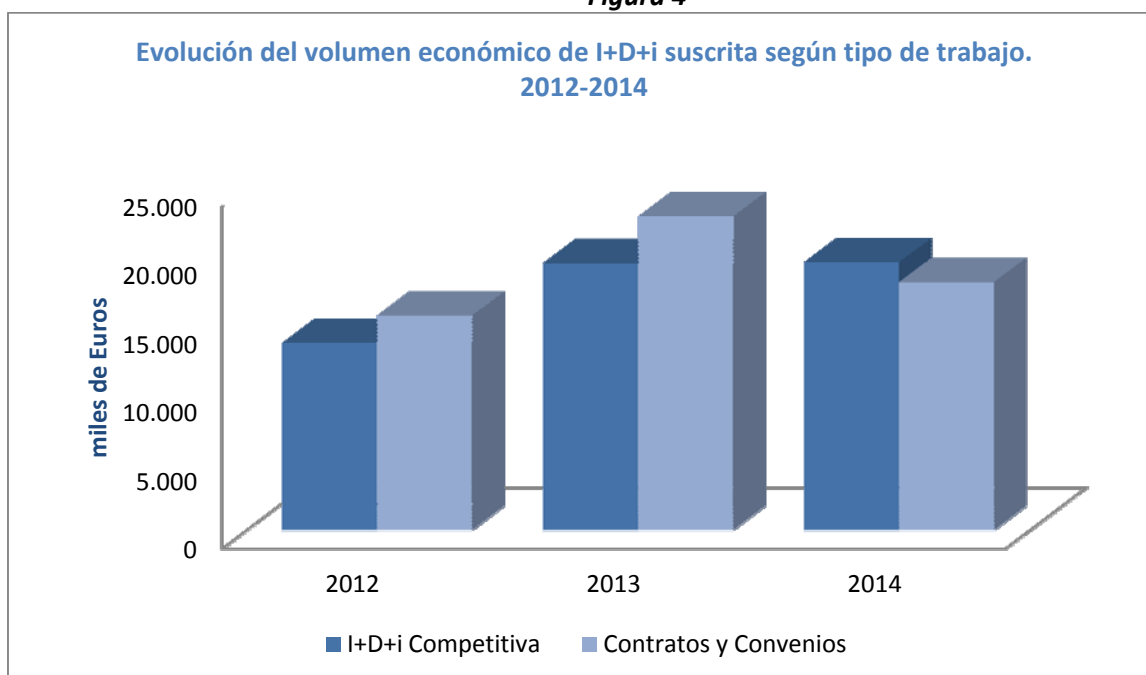
<sup>1</sup> Subvenciones concedidas en Actividades competitivas, sujetas a evaluación y selección externa.

<sup>2</sup> Importe de contratos y convenios suscritos para Actividades de I+D+i.

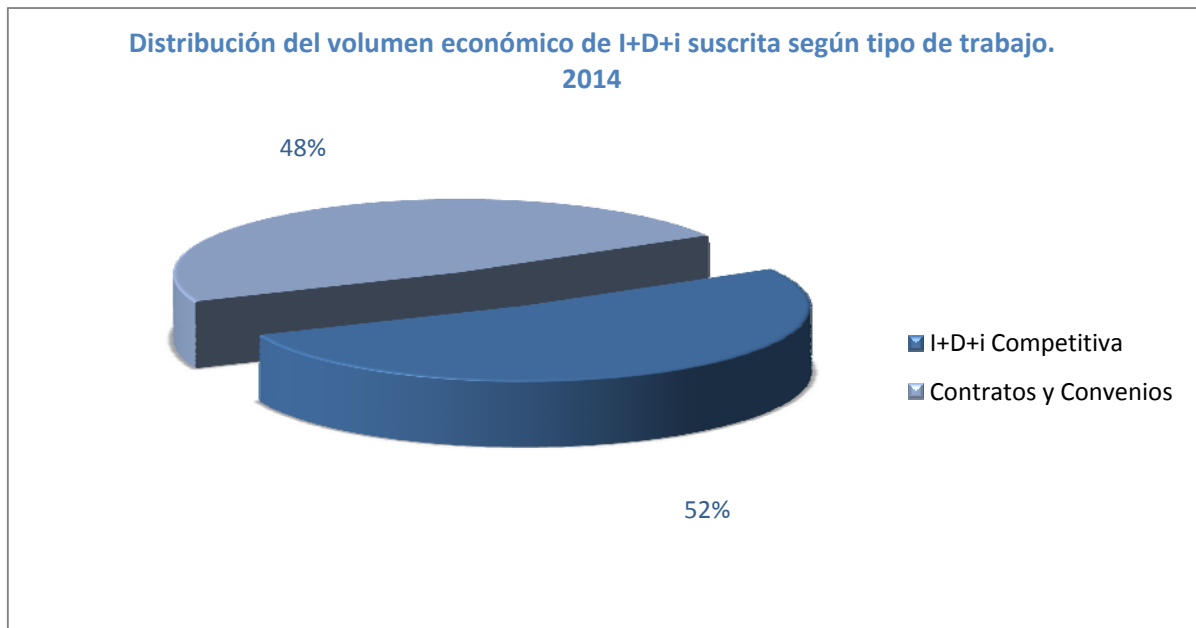
<sup>3</sup> Otras Actividades, contratadas, conveniadas o subvencionadas, no incluidas en los epígrafes anteriores.

<sup>4</sup> Ingresos por la explotación de patentes y programas de ordenador descontados los correspondientes a cotitulares.

**Figura 4**



**Figura 5**





## 2- Actividad de I+D+i en vigor

Cuadro 4

ACCIONES DE I+D+i EN VIGOR QUE GENERAN DERECHOS SEGÚN TIPO DE TRABAJO (Número de acciones)					
	2010	2011	2012	2013	2014
<b>I+D+i Competitiva<sup>1</sup></b>	<b>822</b>	<b>810</b>	<b>727</b>	<b>692</b>	<b>678</b>
Acciones de Relación y Coordinación en I+D	26	47	27	14	12
Actuaciones para la difusión y la transferencia de conocimiento	20	16	20	18	24
Eventos	68	49	23	45	23
Financiación Base	16	11	18	15	1
Financiación RRHH	148	217	261	267	334
Proyectos de investigación	421	354	275	215	203
Proyectos I+D colaborativa	123	116	103	118	81
<b>Contratos y Convenios<sup>2</sup></b>	<b>2.896</b>	<b>2.587</b>	<b>2.634</b>	<b>2.553</b>	<b>2837</b>
Cátedras de Empresa	29	33	29	29	34
Consultoría, estudios técnicos	1.710	1.484	1.550	1.346	1478
Contratos I+D Colaborativos	59	47	23	22	17
Contratos y Convenios I+D	279	296	231	223	215
Licencias Tecnología <sup>4</sup>	31	27	26	24	26
Otros <sup>3</sup>	40	34	40	52	40
Servicios y Ensayos	682	592	650	745	934
Venta de productos Tecnológicos	66	74	85	112	93
<b>Total</b>	<b>3.718</b>	<b>3.397</b>	<b>3.361</b>	<b>3.245</b>	<b>3515</b>

<sup>1</sup> Acciones concedidas en Actividades competitivas, sujetas a evaluación y selección externa.

<sup>2</sup> Número de contratos y convenios suscritos para Actividades de I+D+i.

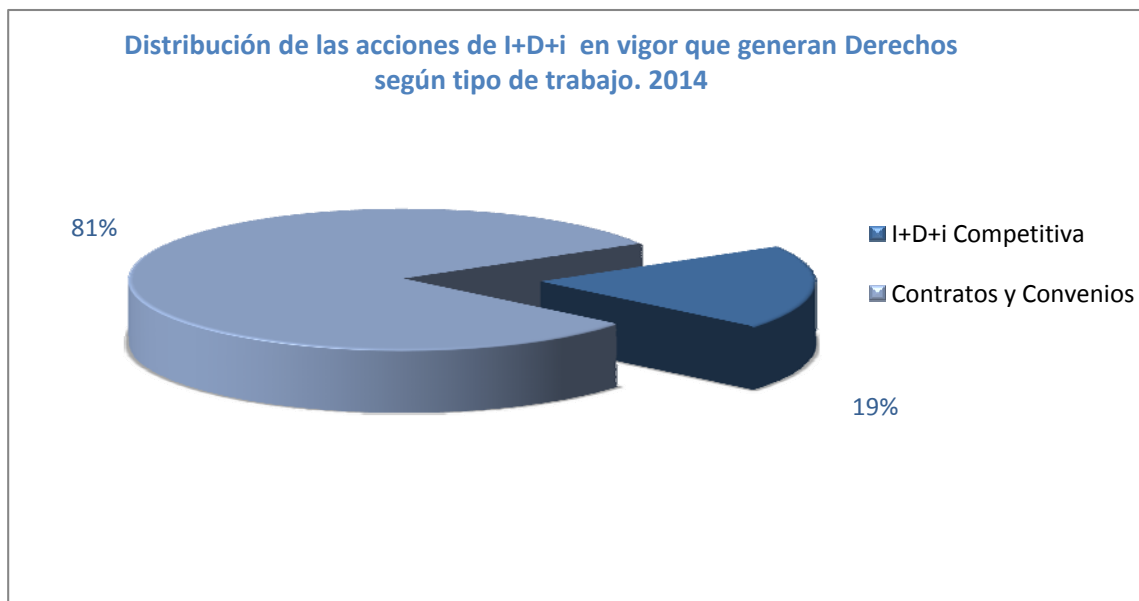
<sup>3</sup> Otras Actividades, contratadas, conveniadas o subvencionadas, no incluidas en los epígrafes anteriores.

<sup>4</sup> Acciones por la explotación de patentes y programas de ordenador descontados los correspondientes a cotitulares.

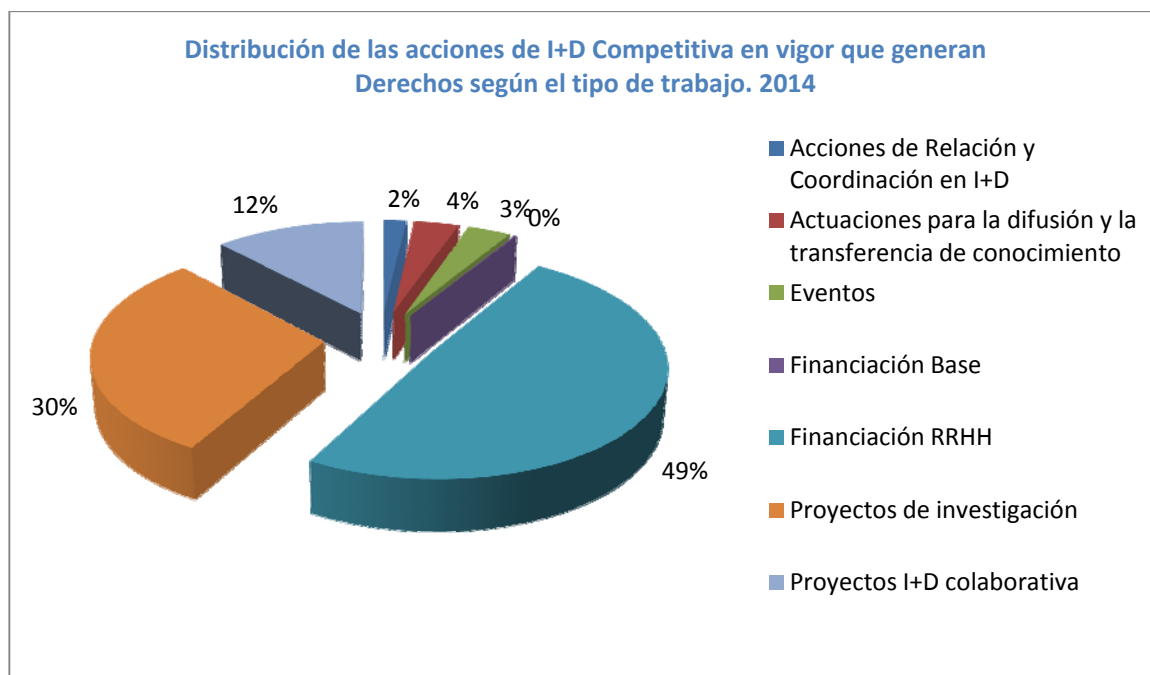
Figura 6



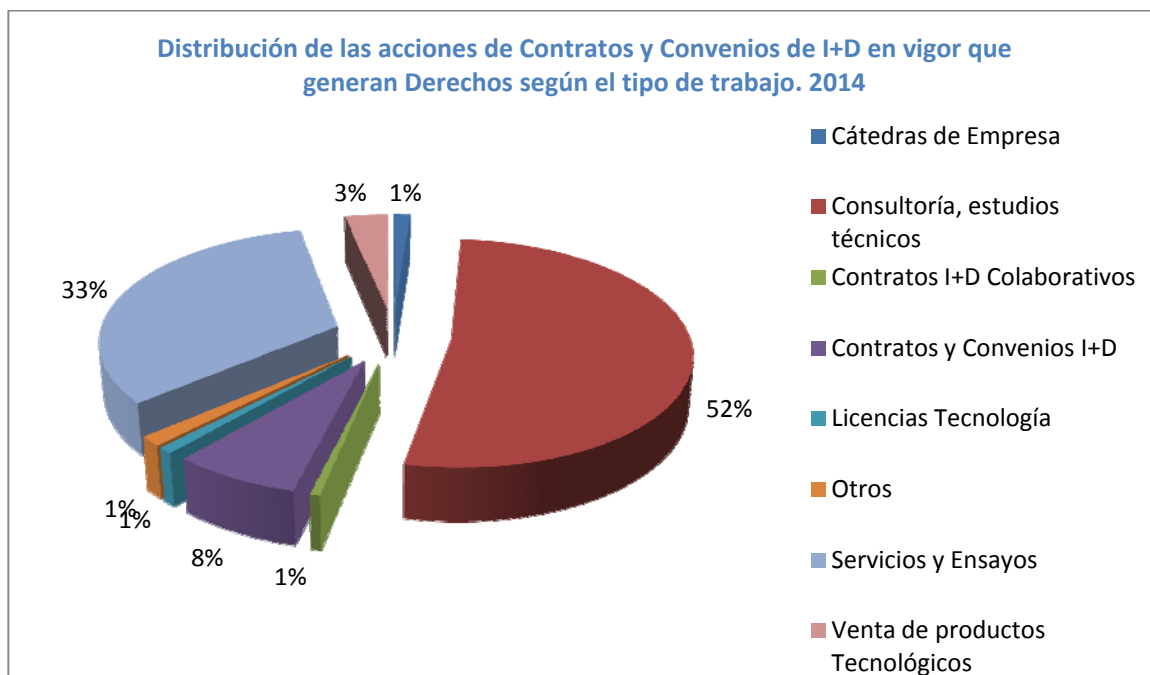
**Figura 7**



**Figura 8**



**Figura 9**



**Cuadro 5**

<b>VOLUMEN ECONÓMICO DE I+D+i EN VIGOR QUE GENERA DERECHOS SEGÚN TIPO DE TRABAJO</b> (miles de Euros)					
	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
<b>I+D+i Competitiva<sup>1</sup></b>	<b>36.656</b>	<b>29.325</b>	<b>24.340</b>	<b>21.769</b>	<b>22.038</b>
Acciones de Relación y Coordinación en I+D	551	1.321	1.994	521	231
Actuaciones para la difusión y la transferencia de conocimiento	301	191	555	508	423
Eventos	556	314	159	265	106
Financiación Base	1.278	336	470	336	43
Financiación RRHH	4.873	5.023	6.548	5.529	8.428
Proyectos de investigación	19.274	12.552	8.282	5.767	6.798
Proyectos I+D colaborativa	9.823	9.588	6.332	8.843	6.009
<b>Contratos y Convenios<sup>2</sup></b>	<b>31.082</b>	<b>29.819</b>	<b>21.403</b>	<b>22.082</b>	<b>21.129</b>
Cátedras de Empresa	807	947	785	870	1.135
Consultoría, estudios técnicos	13.028	11.013	7.195	5.923	7.346
Contratos I+D Colaborativos	1.982	1.832	1.391	1.047	544
Contratos y Convenios I+D	10.186	11.406	8.398	9.076	9013
Licencias Tecnología <sup>4</sup>	341	398	215	446	471
Otros <sup>3</sup>	3.725	3.216	2.484	3.699	1.820
Servicios y Ensayos	917	869	830	701	678
Venta de productos Tecnológicos	121	98	105	320	122
<b>Total</b>	<b>67.738</b>	<b>59.144</b>	<b>45.743</b>	<b>43.851</b>	<b>43.167</b>

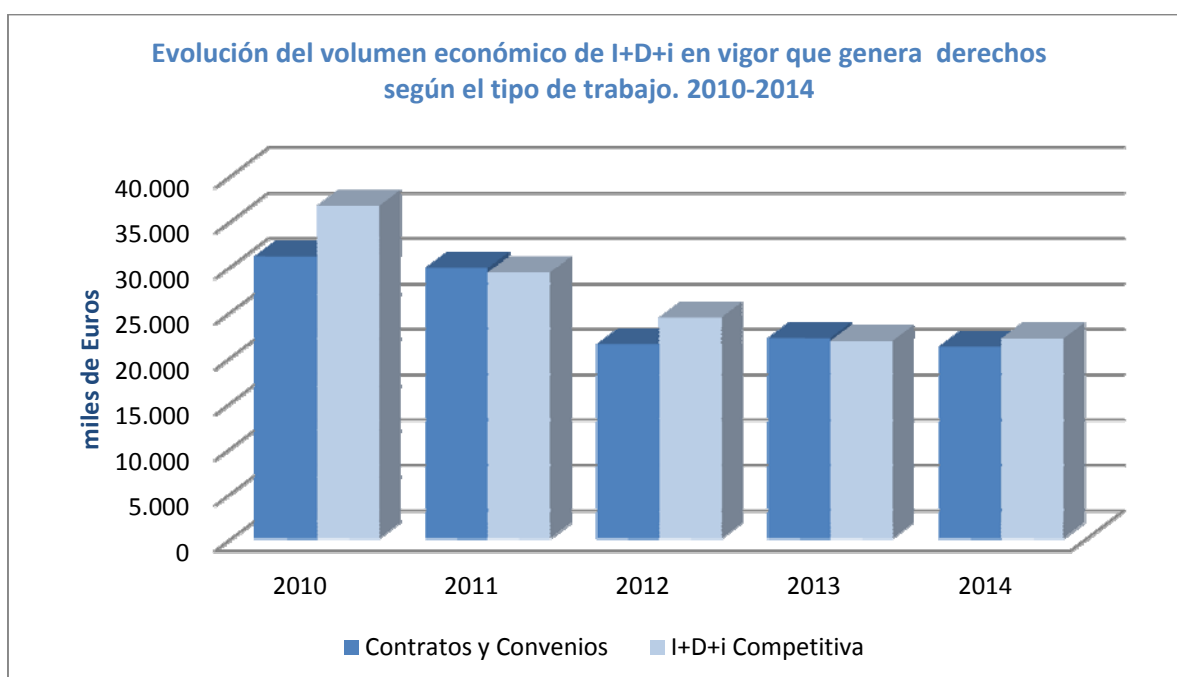
<sup>1</sup> Subvenciones recibidas en Proyectos competitivos, sujetos a evaluación y selección externa.

<sup>2</sup> Facturación de contratos y convenios suscritos para Actividades de I+D+i.

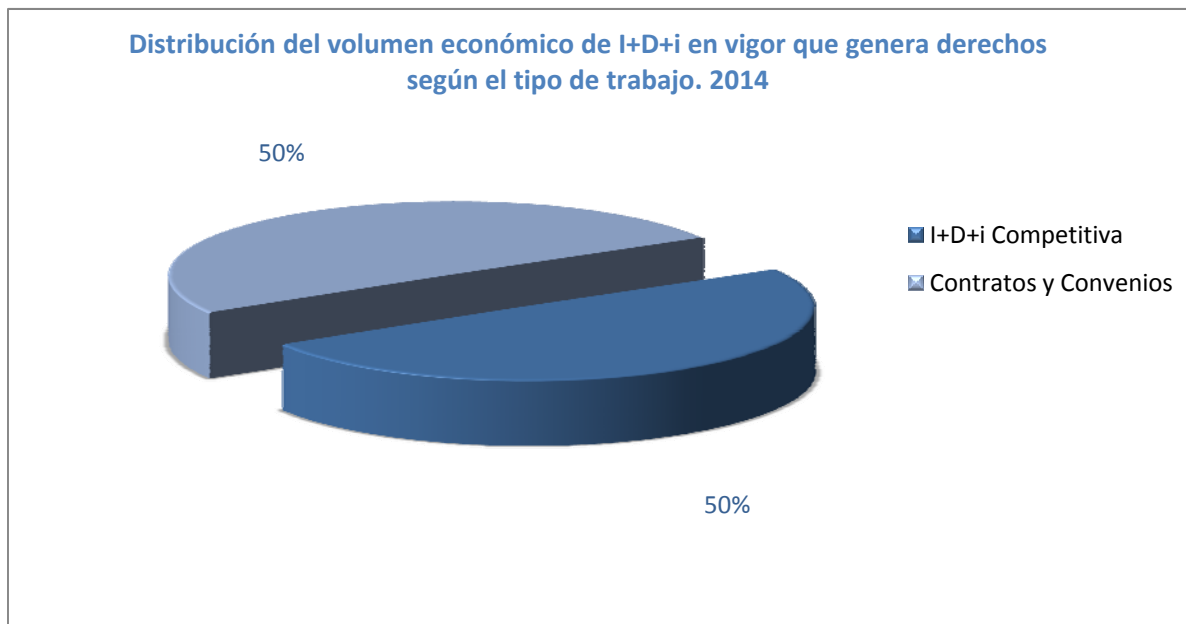
<sup>3</sup> Otras Actividades, contratadas, conveniadas o subvencionadas, no incluidas en los epígrafes anteriores.

<sup>4</sup> Ingresos por la explotación de patentes y programas de ordenador

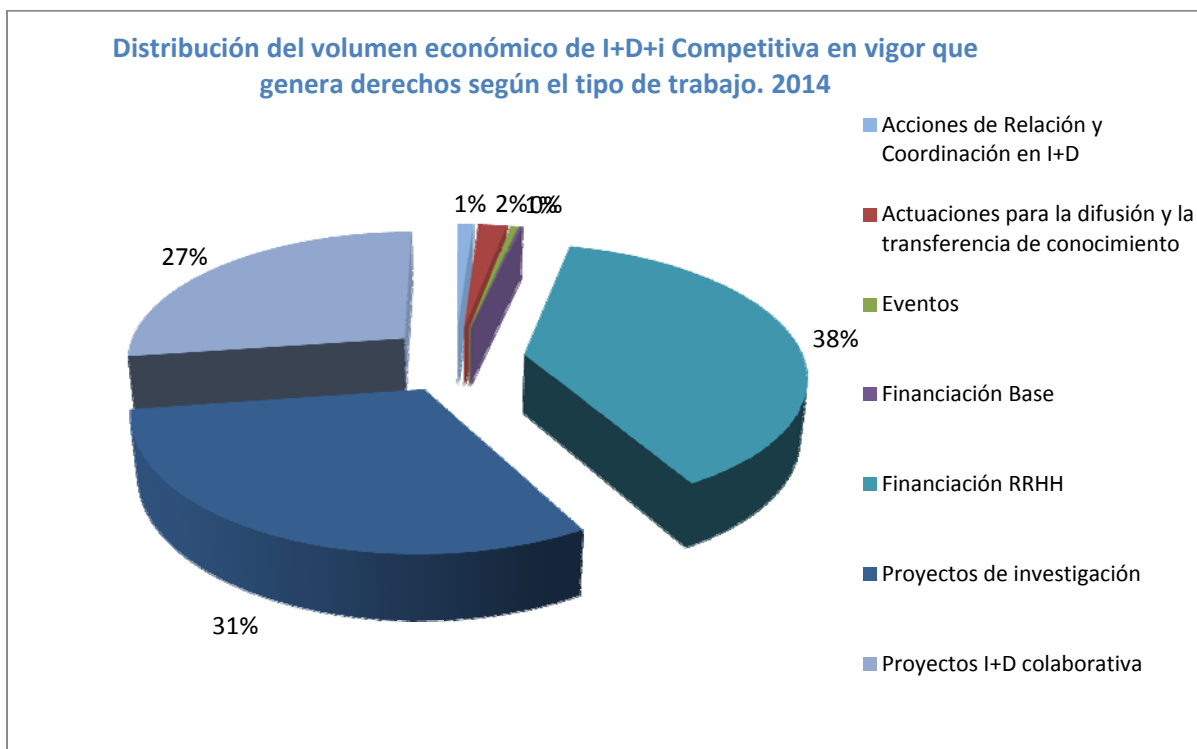
**Figura 10**



**Figura 11**

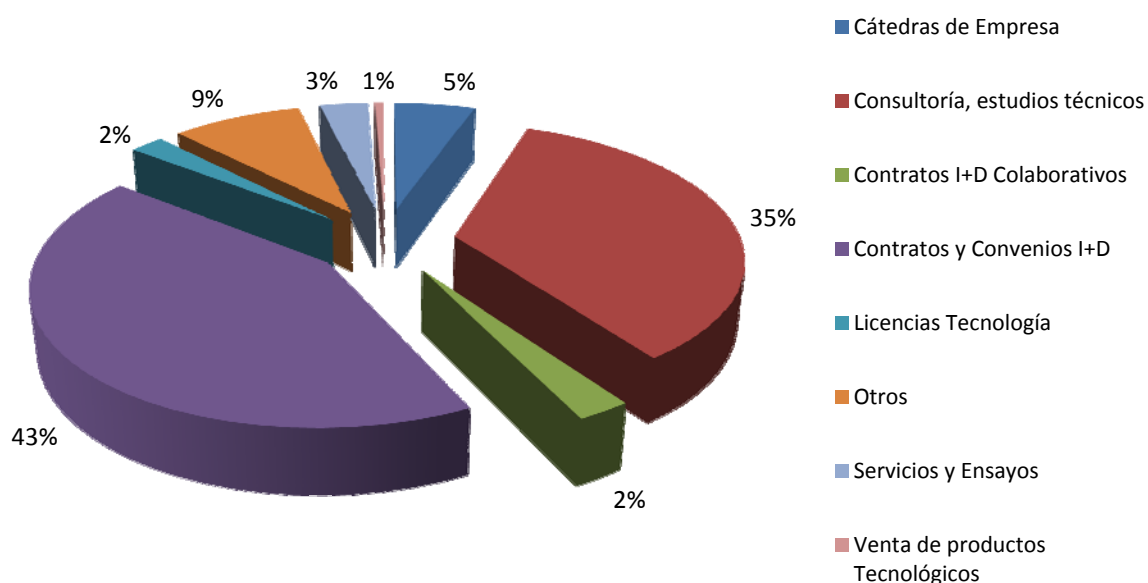


**Figura 12**



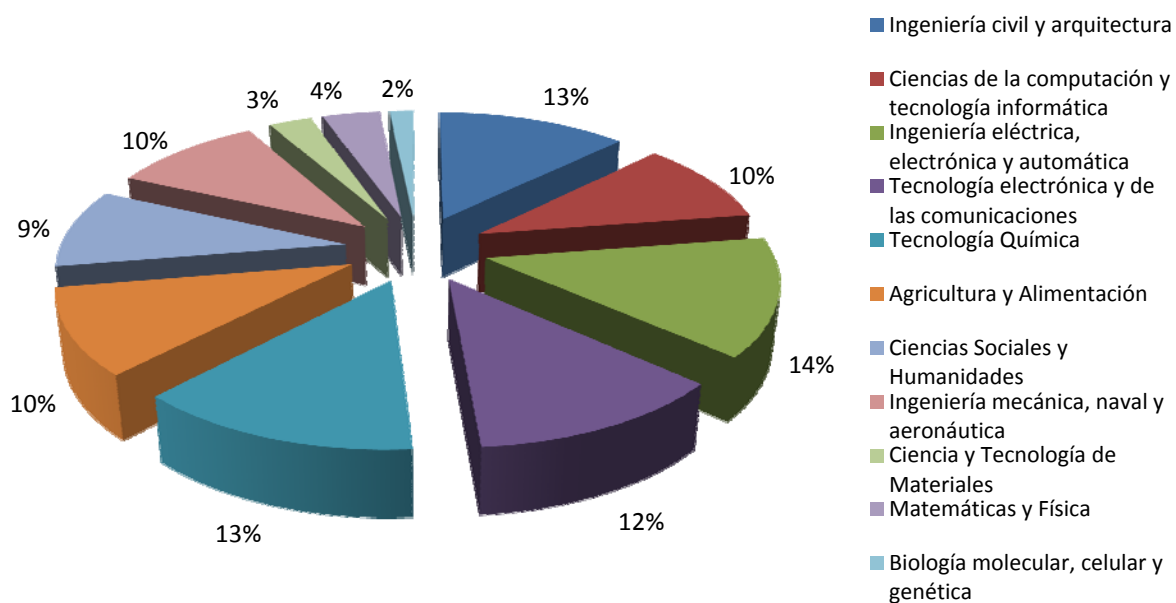
**Figura 13**

**Distribución del volumen económico de Contratos y Convenios en vigor que generan derechos según el tipo de trabajo. 2014**



**Figura 14**

**Distribución del volumen económico de I+D en vigor que generan derechos según el Área de Conocimiento. 2014**



Áreas de Conocimiento del ANEP con las siguientes agrupaciones:

Agricultura y Alimentación: Agricultura, Ganadería y Pesca, Biología Vegetal y Animal y Ciencia y Tecnología de los Alimentos

Ciencias Sociales y Humanidades: Historia y Arte, Filología y Filosofía y Economía

Matemáticas y Física: Matemáticas y Física y Ciencias del Espacio

**Distribución de los Derechos Reconocidos en Actividades de I+D+i, por Estructura de Investigación**

Nombre Estructura de Investigación	Subvenciones	Contratos	Importe
Instituto Universitario Mixto de Tecnología Química	429.980 €	2.696.601 €	3.126.581 €
Instituto Universitario CMT-Motores Térmicos	638.466 €	1.967.373 €	2.605.839 €
Instituto Universitario de Telecomunicación y Aplicaciones Multimedia	1.092.608 €	1.126.257 €	2.218.865 €
Instituto Universitario de Tecnología NanoFotónica	1.862.864 €	228.329 €	2.091.193 €
Instituto Universitario de Ingeniería del Agua y del Medio Ambiente	859.866 €	587.939 €	1.447.804 €
Instituto de Investigación en Bioingeniería y Tecnología orientada al Ser Humano	795.064 €	651.235 €	1.446.299 €
Instituto Universitario de Aplicaciones de las Tecnologías Información y comunicaciones avanzadas	649.023 €	542.118 €	1.191.141 €
Instituto Universitario de Restauración del Patrimonio	273.272 €	731.686 €	1.004.957 €
Instituto de Ciencia y Tecnología Animal	481.521 €	446.118 €	927.639 €
Instituto de Ingeniería Energética	285.079 €	609.317 €	894.396 €
Dpto. De Sistemas Informáticos Y Computación	643.768 €	173.493 €	817.262 €
Instituto Universitario de Automática e Informática Industrial	492.823 €	309.553 €	802.375 €
Dpto. De Comunicaciones	659.414 €	102.640 €	762.054 €
Instituto Agroforestal Mediterráneo	360.718 €	383.150 €	743.868 €
Instituto de Instrumentación para Imagen Molecular	486.869 €	238.396 €	725.265 €
Instituto del Transporte y Territorio	217.732 €	495.365 €	713.096 €
Instituto de Reconocimiento Molecular y Desarrollo Tecnológico	598.115 €	65.338 €	663.453 €
Instituto de Tecnología de Materiales	347.306 €	264.557 €	611.863 €
Instituto Universitario de Matemática Multidisciplinar	188.635 €	413.757 €	602.392 €
Instituto de Ciencia y Tecnología del Hormigón	445.675 €	145.045 €	590.720 €
Instituto Universitario de Conservación y Mejora de la Agrodiversidad Valenciana	338.905 €	213.985 €	552.890 €
Instituto de Diseño para la Fabricación y Producción Automatizada	408.267 €	117.646 €	525.914 €
Centro de Investigación en Métodos de Producción de Software - ProS	424.773 €	99.611 €	524.384 €
Instituto Universitario Mixto de Biología Molecular y Celular de Plantas	169.854 €	352.630 €	522.484 €
Instituto de Seguridad Industrial, Radiofísica y Medioambiental	342.245 €	148.620 €	490.865 €
Dpto. De Tecnología De Alimentos	341.444 €	108.223 €	449.667 €
Instituto de Gestión de la Innovación y del Conocimiento	198.788 €	217.011 €	415.799 €
Instituto Universitario de Ingeniería de Alimentos para el Desarrollo	251.294 €	115.251 €	366.545 €
Centro Propio de Investigación Pattern Recognition and Human Language Technology	290.731 €	68.675 €	359.406 €
Instituto de Investigación para la Gestión Integrada de Zonas Costeras	232.399 €	113.265 €	345.663 €
Instituto Universitario de Matemática Pura y Aplicada	319.733 €	1.000 €	320.733 €
Centro de Biomateriales e ingeniería tisular	281.181 €	27.598 €	308.779 €
Instituto Universitario Mixto de Tecnología Informática	67.376 €	228.950 €	296.327 €
Dpto. De Ingeniería Textil Y Papelera	211.761 €	79.275 €	291.036 €
Instituto Universitario de Biomecánica de Valencia	83.214 €	205.560 €	288.774 €
Dpto. De Ingeniería Electrónica	218.820 €	65.545 €	284.365 €
Centro de Investigación en Gestión de Empresas	66.926 €	196.479 €	263.405 €
Centro de Investigación en Gestión e Ingeniería de la Producción	173.439 €	78.870 €	252.309 €
Dpto. De Ingeniería De La Construcción Y De Proyectos De Ingeniería Civil		247.242 €	247.242 €
Dpto. De Economía Y Ciencias Sociales	117.484 €	127.313 €	244.798 €

Dpto. De Informática De Sistemas Y Computadores	157.928 €	78.300 €	236.228 €
Dpto. De Ingeniería Hidráulica Y Medio Ambiente	29.816 €	203.906 €	233.722 €
Centro Arte y Entorno	85.048 €	138.169 €	223.217 €
Dpto. De Proyectos Arquitectónicos	2.000 €	218.791 €	220.791 €
Centro de Investigación en Ingeniería Mecánica	127.639 €	80.566 €	208.205 €
Dpto. De Organización De Empresas	26.589 €	179.761 €	206.350 €
Centro de Gestión de la Calidad y del Cambio	105.772 €	95.617 €	201.389 €
Centro de Tecnologías Físicas: Acústica, Materiales y Astrofísica	181.714 €	15.610 €	197.324 €
Dpto. De Ingeniería Rural Y Agroalimentaria	117.998 €	47.546 €	165.545 €
Dpto. De Pintura		164.080 €	164.080 €
Dpto. De Química	146.508 €	17.340 €	163.848 €
Dpto. De Construcciones Arquitectónicas	54.838 €	85.302 €	140.140 €
Instituto de Tecnología Eléctrica		137.167 €	137.167 €
Dpto. De Mecánica De Los Medios Continuos Y Teoría De Estructuras		106.739 €	106.739 €
Dpto. De Ingeniería Cartográfica Geodesia Y Fotogrametría	37.370 €	68.989 €	106.358 €
Centro de Investigación en Ingeniería Económica	3.025 €	99.598 €	102.623 €
Dpto. De Producción Vegetal	28.800 €	73.366 €	102.166 €
Dpto. De Ingeniería Química Y Nuclear	27.171 €	70.248 €	97.419 €
Dpto. De Física Aplicada	20.475 €	75.130 €	95.605 €
Dpto. De Estadística E Investigación Operativa Aplicadas Y Calidad		86.539 €	86.539 €
Dpto. De Escultura	64.542 €	7.800 €	72.342 €
Dpto. De Ecosistemas Agroforestales		68.513 €	68.513 €
Dpto. De Composición Arquitectónica		65.280 €	65.280 €
Dpto. De Urbanismo		53.967 €	53.967 €
Centro Avanzado de Microbiología de Alimentos		47.912 €	47.912 €
Dpto. De Termodinámica Aplicada		37.447 €	37.447 €
Dpto. De Ciencia Animal	6.473 €	29.800 €	36.273 €
Dpto. De Dibujo	23.087 €	12.632 €	35.719 €
Dpto. De Ingeniería Gráfica		24.000 €	24.000 €
Dpto. De Proyectos De Ingeniería		23.332 €	23.332 €
Centro de Investigación en Tecnologías Gráficas		21.950 €	21.950 €
Centro Valenciano de Estudios sobre el Riego		16.722 €	16.722 €
Dpto. De Ingeniería Eléctrica		14.671 €	14.671 €
Dpto. De Lingüística Aplicada	9.020 €	1.691 €	10.711 €
Dpto. De Ingeniería Del Terreno		9.684 €	9.684 €
Sin Asignación	7.292.867 €	801.740 €	8.094.608 €
<b>Total</b>			<b>43.167.032 €</b>



### 3.- Actividad de I+D+i Competitiva, según el origen de los fondos.

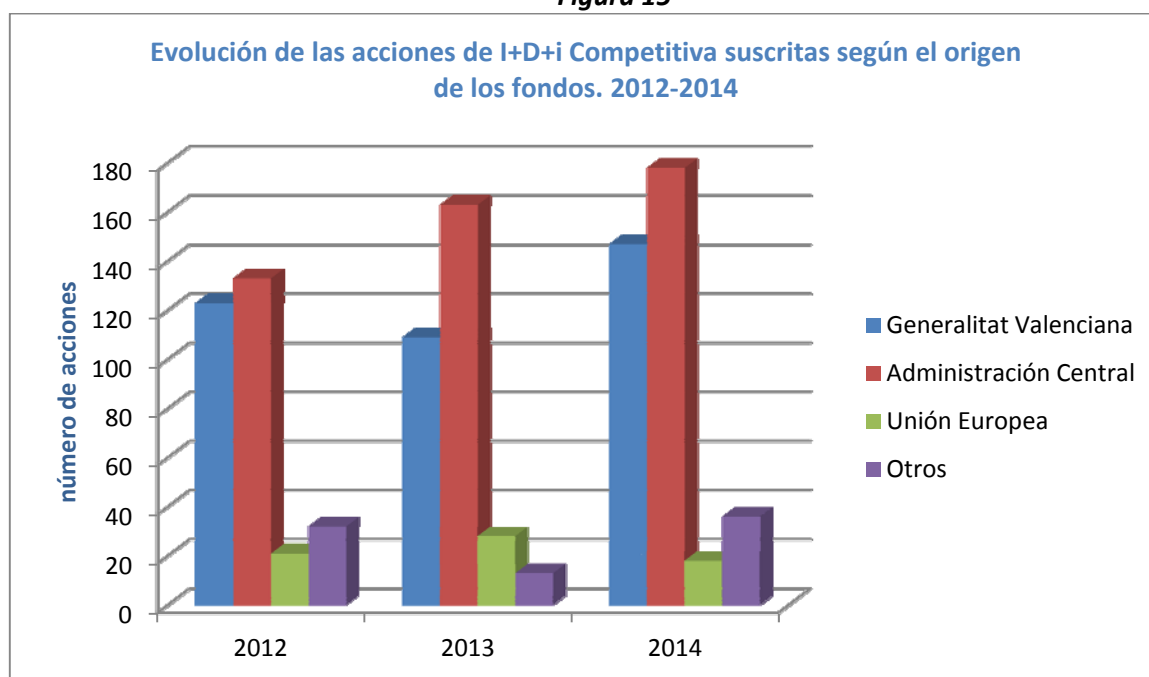
**Cuadro 6**

ACCIONES DE I+D+i COMPETITIVA SUSCRITAS SEGÚN EL ORIGEN DE LOS FONDOS <sup>1</sup> (Número de acciones)			
	2012	2013	2014
Generalitat Valenciana	123	109	147
Administración Central	133	163	178
Unión Europea	21	28	18
Otros <sup>2</sup>	32	13	36
<b>TOTAL</b>	<b>309</b>	<b>313</b>	<b>379</b>

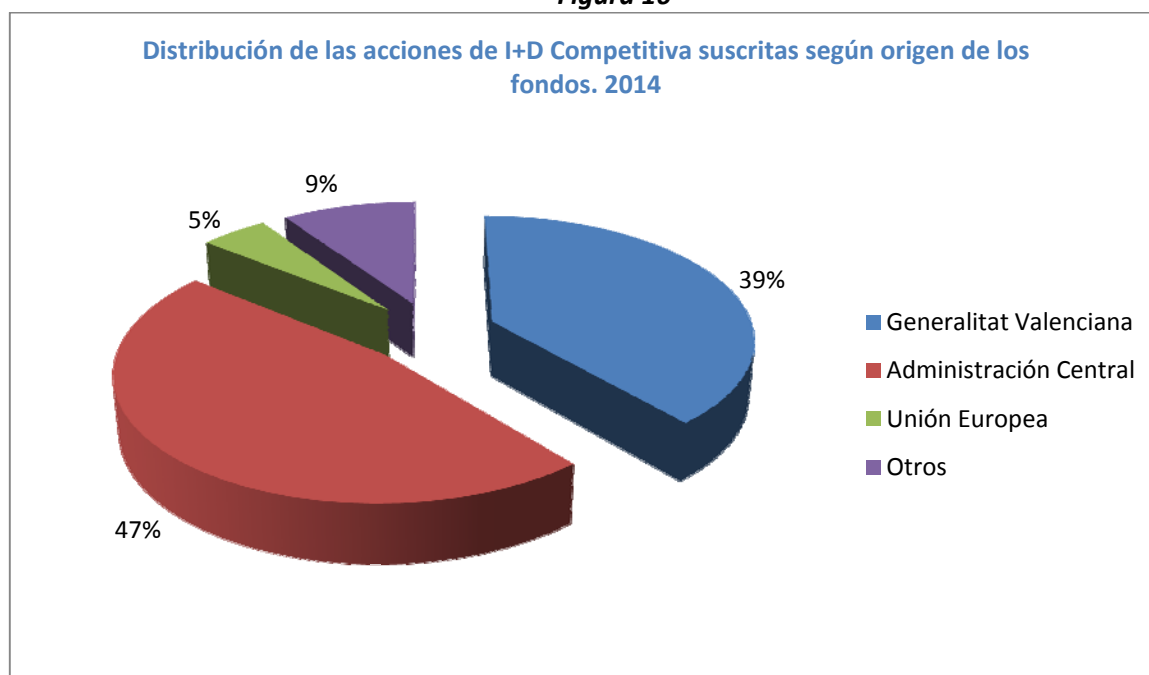
<sup>1</sup> Algunas acciones pueden ser cofinanciadas por más de un financiador

<sup>2</sup> Empresas, Universidades, Centros de Investigación y Administración local

**Figura 15**



**Figura 16**

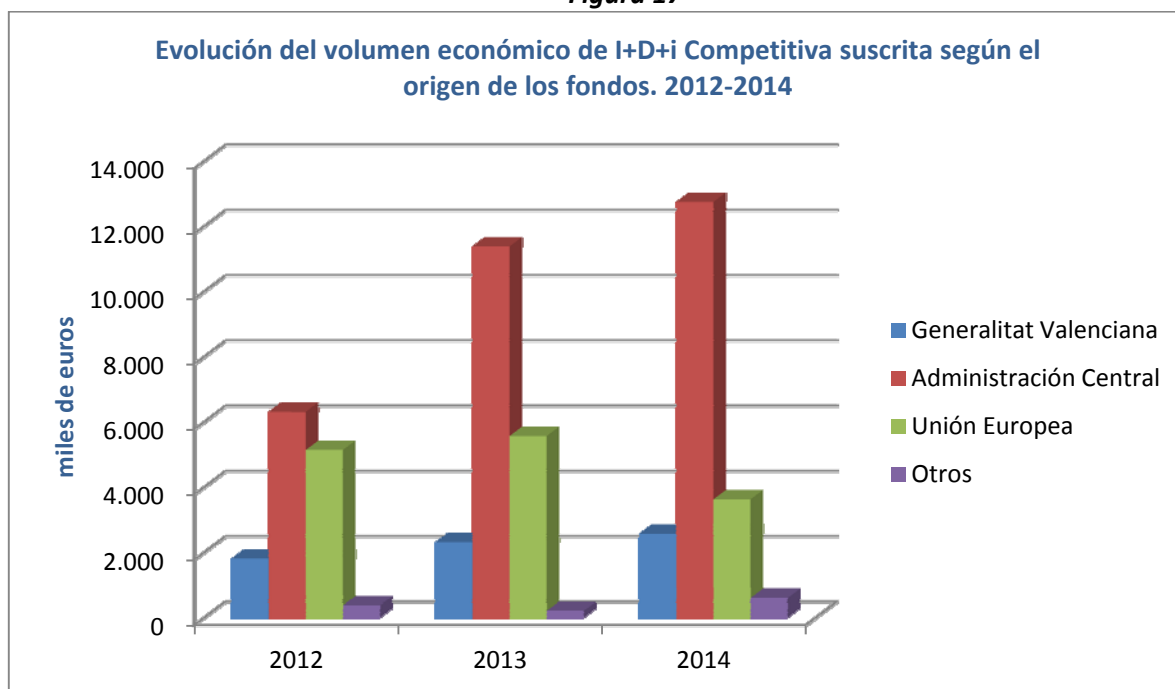


**Cuadro 7**

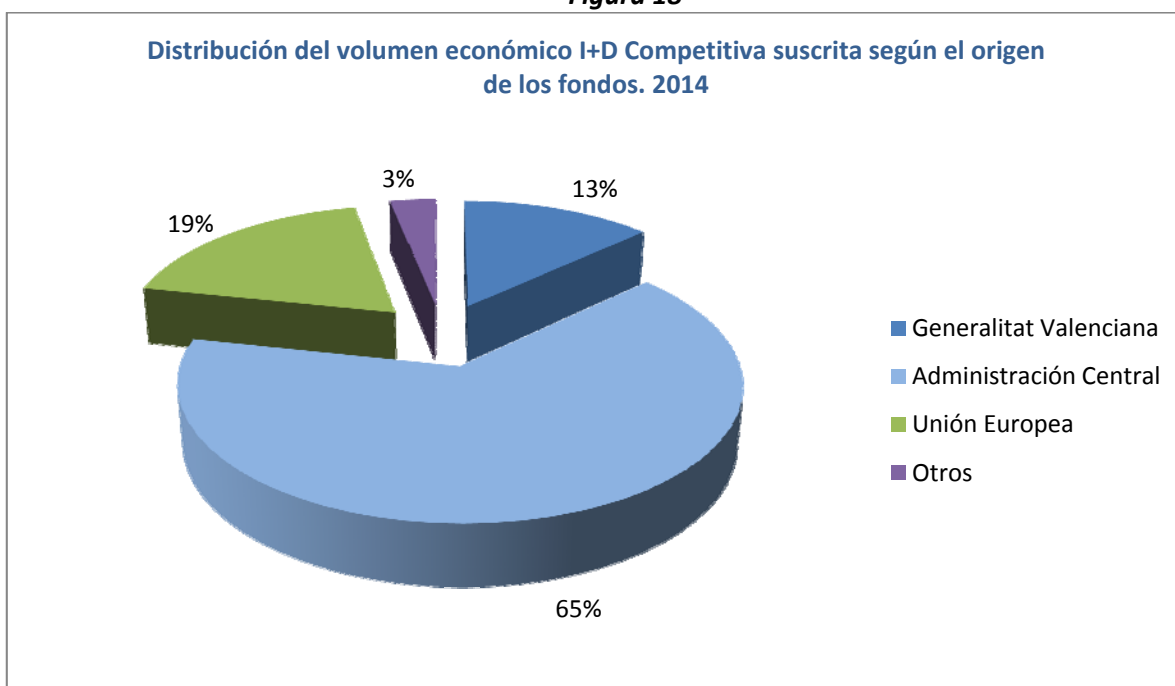
VOLUMEN ECONÓMICO DE I+D+i COMPETITIVA SUSCRITA SEGÚN EL ORIGEN DE LOS FONDOS (Miles de Euros)			
	2012	2013	2014
Generalitat Valenciana	1.815	2.318	2.575
Administración Central	6.315	11.388	12.751
Unión Europea	5.145	5.574	3.632
Otros <sup>1</sup>	380	217	615
<b>TOTAL</b>	<b>13.655</b>	<b>19.497</b>	<b>19.573</b>

<sup>1</sup> Empresas, Universidades, Centros de Investigación y Administración local

**Figura 17**



**Figura 18**



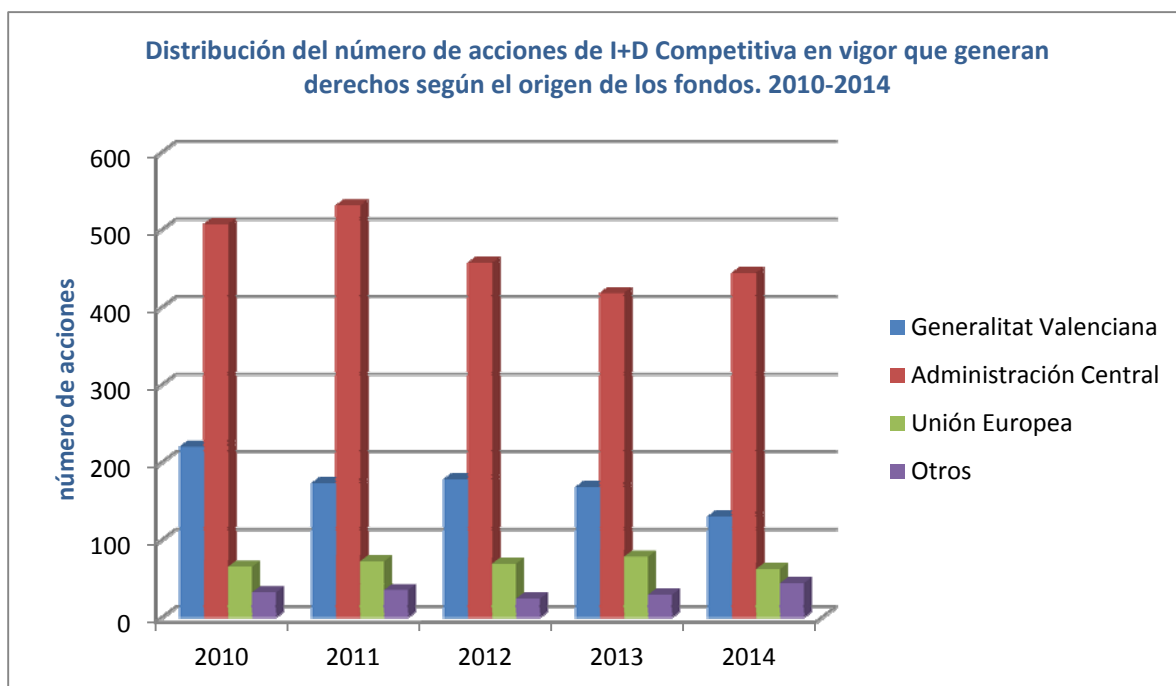
**Cuadro 8**

ACCIONES DE I+D+I COMPETITIVA EN VIGOR QUE GENERAN DERECHOS SEGÚN EL ORIGEN DE LOS FONDOS <sup>1</sup> (Número de acciones)					
	2010	2011	2012	2013	2014
Generalitat Valenciana	220	173	178	168	130
Administración Central	507	530	457	418	444
Unión Europea	65	72	69	78	62
Otros <sup>2</sup>	32	35	24	29	44
<b>TOTAL</b>	<b>824</b>	<b>810</b>	<b>728</b>	<b>693</b>	<b>680</b>

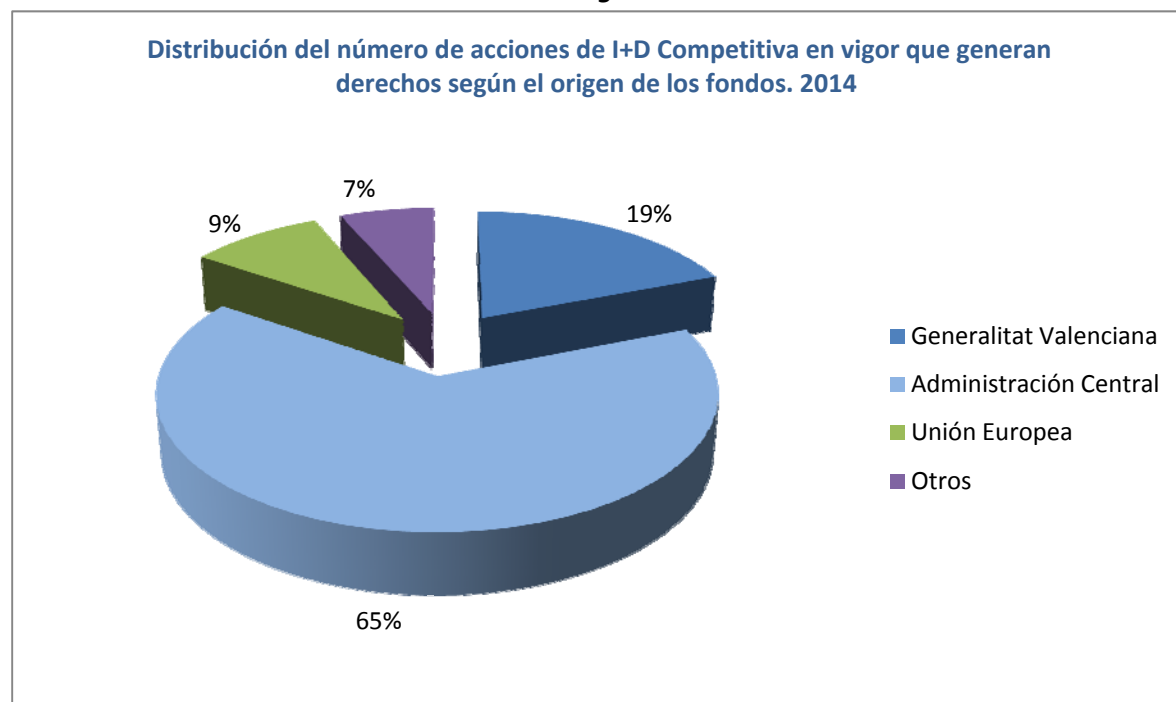
<sup>1</sup> Algunas acciones pueden ser cofinanciadas por más de un financiador

<sup>2</sup> Empresas, Universidades, Centros de Investigación y Administración local

**Figura 19**



**Figura 20**

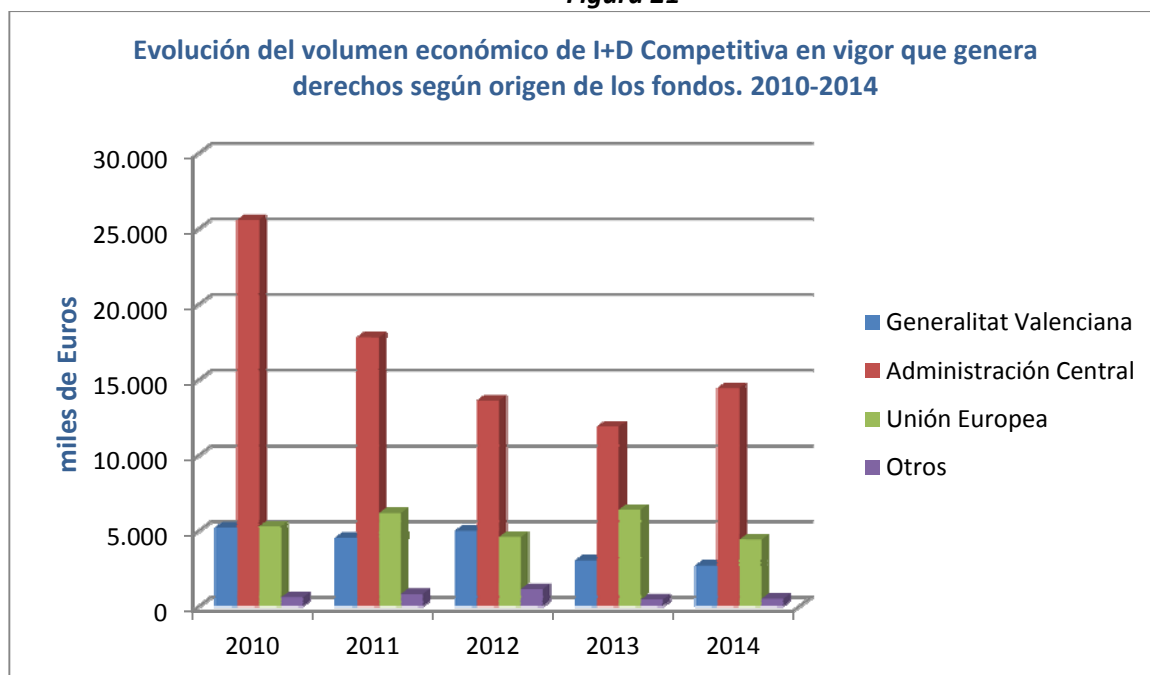


**Cuadro 9**

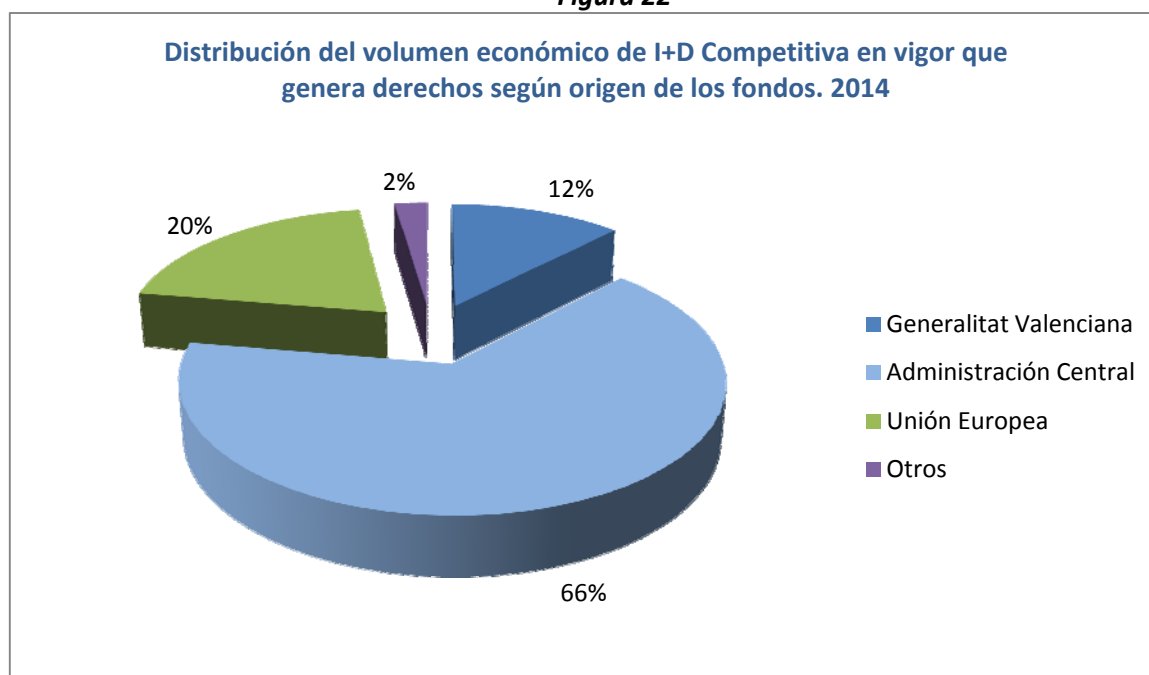
VOLUMEN ECONÓMICO DE I+D+i COMPETITIVA EN VIGOR QUE GENERA DERECHOS SEGÚN EL ORIGEN DE LOS FONDOS (miles de Euros)					
	2010	2011	2012	2013	2014
Generalitat Valenciana	5.221	4.535	5.000	3.039	2.694
Administración Central	25.559	17.798	13.618	11.893	14.420
Unión Europea	5.282	6.172	4.581	6.379	4.420
Otros <sup>1</sup>	594	820	1.141	458	504
<b>TOTAL</b>	<b>36.656</b>	<b>29.325</b>	<b>24.340</b>	<b>21.769</b>	<b>22.038</b>

<sup>1</sup> Empresas, Universidades, Centros de Investigación y Administración local

**Figura 21**



**Figura 22**



#### 4.- Actividad de Contratos y Convenios de I+D, según el tipo de entidad

Cuadro 10

ACCIONES DE CONTRATOS Y CONVENIOS DE I+D SUSCRITAS SEGÚN EL TIPO DE ENTIDAD <sup>1</sup> (número de acciones)			
	2012	2013	2014
Administración	116	152	134
Empresas	1.945	1.944	2.243
Otros <sup>2</sup>	318	323	338
<b>TOTAL</b>	<b>2.379</b>	<b>2.419</b>	<b>2.715</b>

<sup>1</sup> Algunas acciones pueden ser cofinanciadas por más de un financiador

<sup>2</sup> Universidades, Centros de Investigación y Asociaciones Empresariales e Institutos

Figura 23

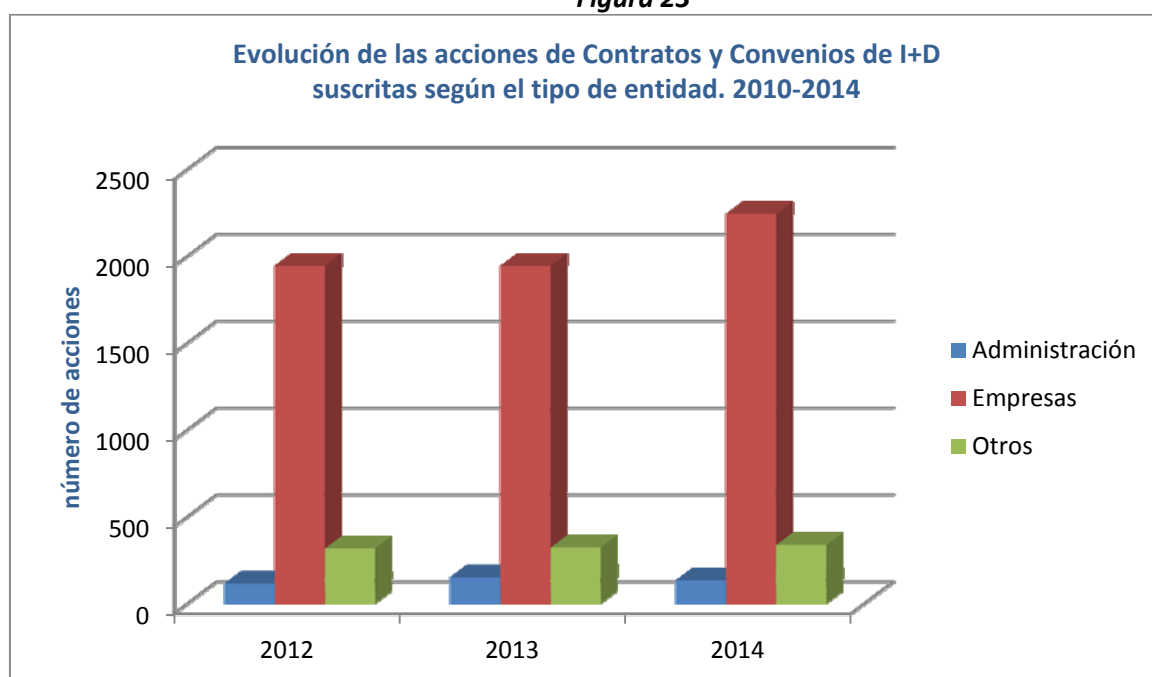
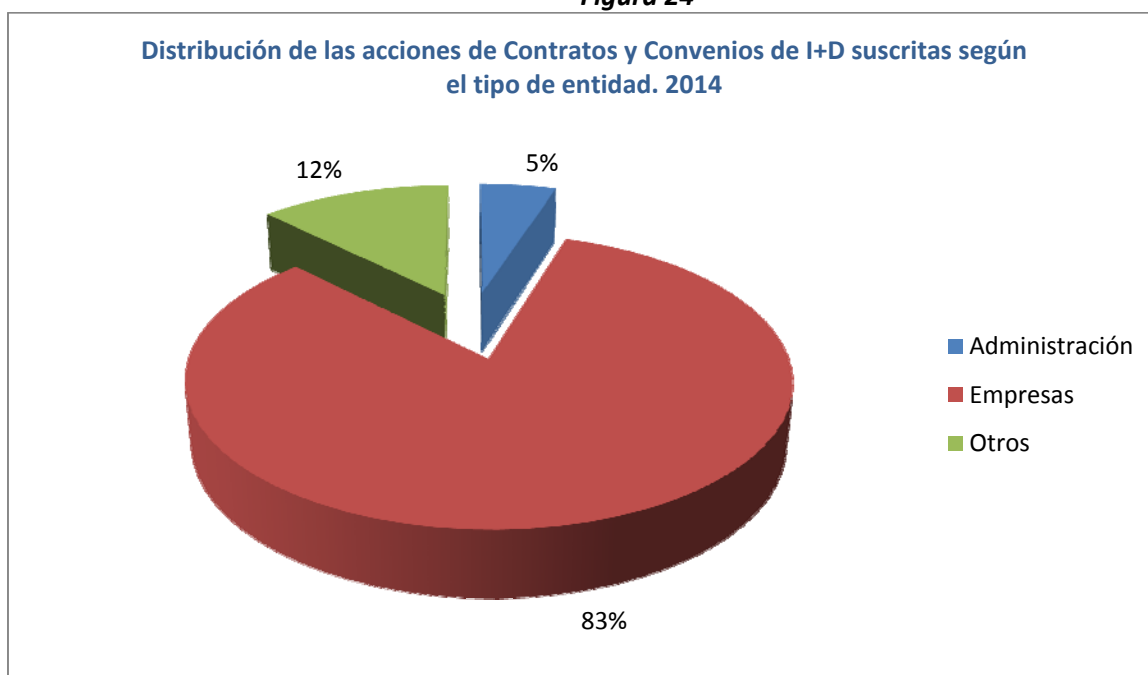


Figura 24

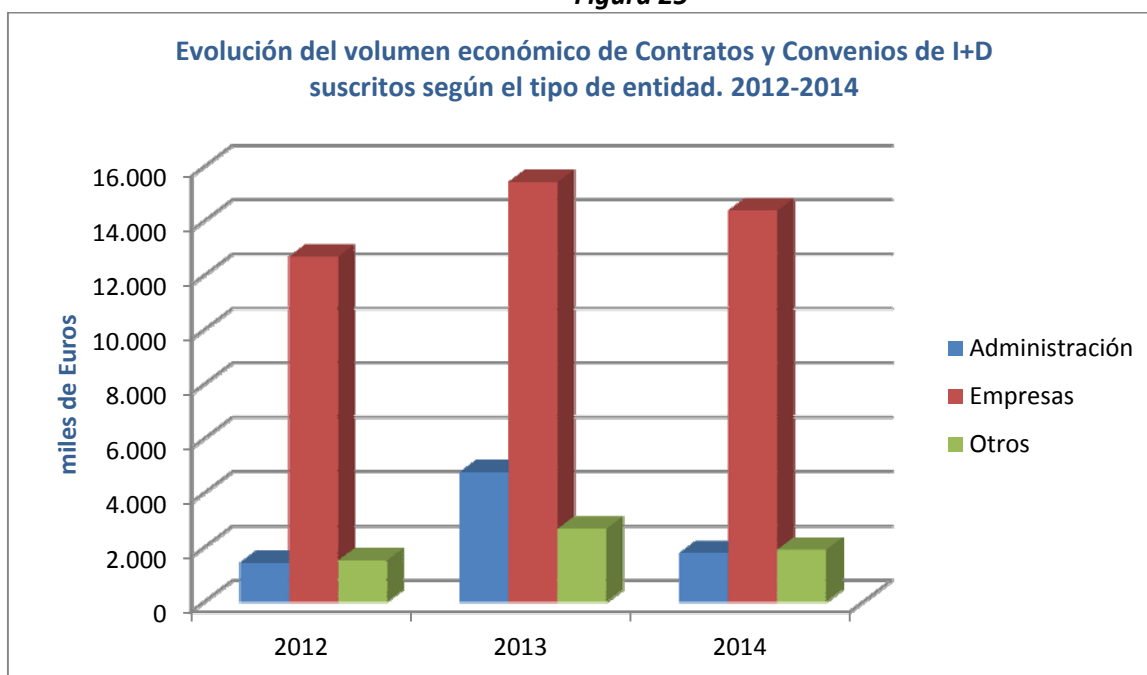


**Cuadro 11**

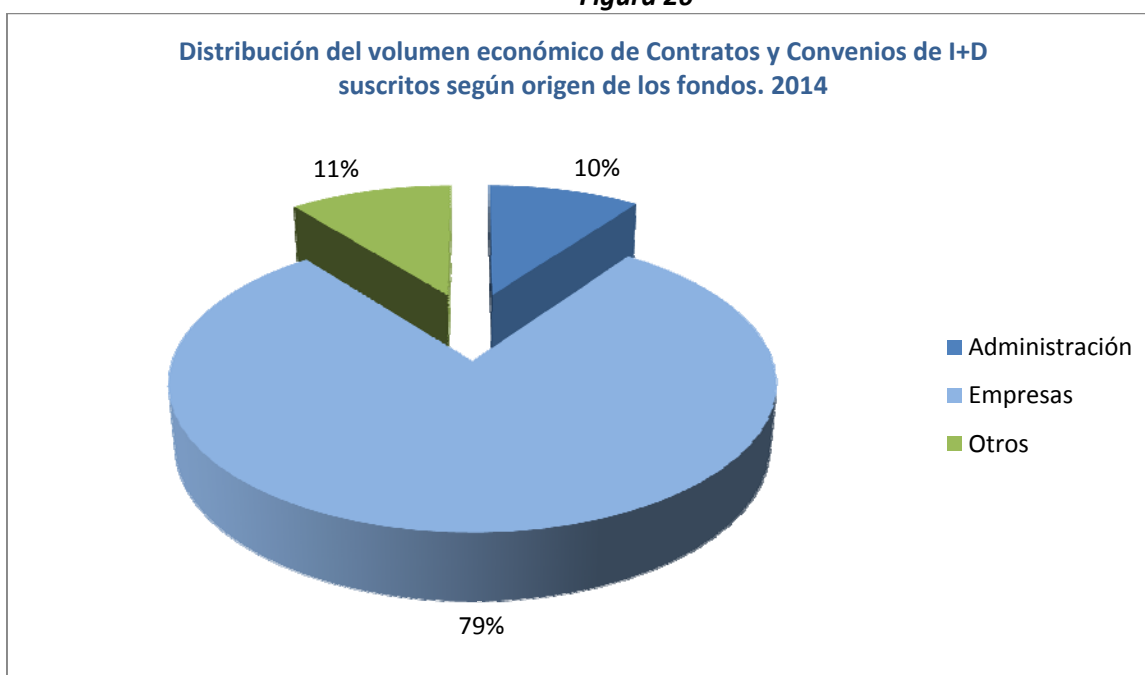
VOLUMEN ECONÓMICO DE CONTRATOS Y CONVENIOS DE I+D SUSCRITOS SEGÚN EL TIPO DE ENTIDAD (miles de Euros)			
	2012	2013	2014
Administración	1.445	4.771	1.795
Empresas	12.694	15.441	14.389
Otros <sup>1</sup>	1.530	2.690	1.924
<b>TOTAL</b>	<b>15.669</b>	<b>22.902</b>	<b>18.108</b>

<sup>1</sup> Universidades, Centros de Investigación y Asociaciones Empresariales e Institutos

**Figura 25**



**Figura 26**



**Cuadro 12**

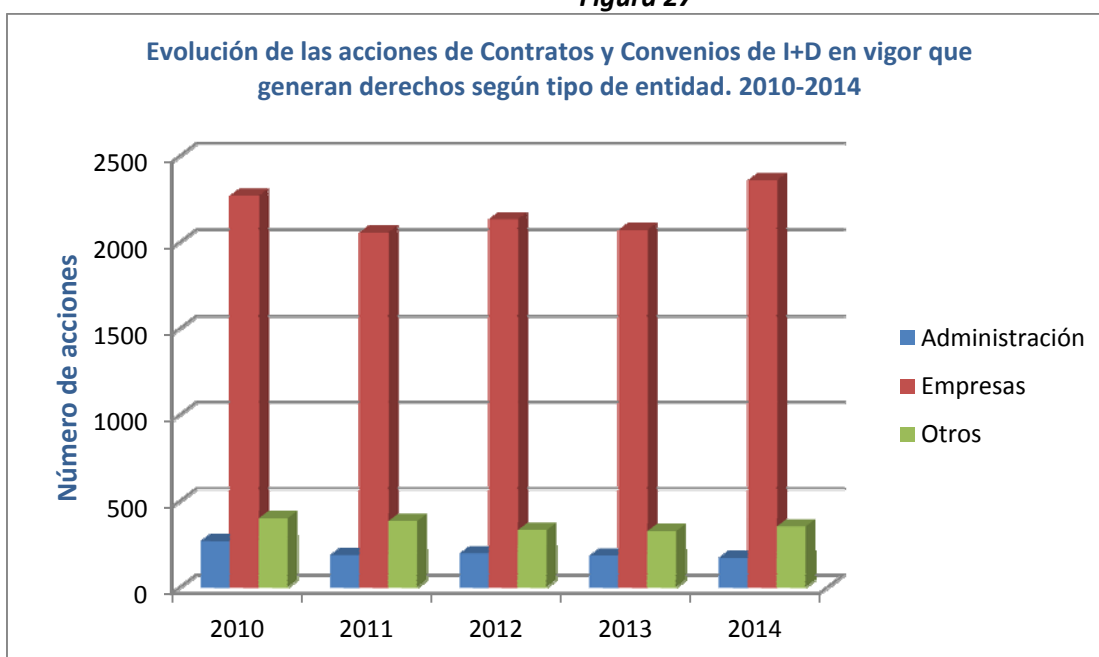
ACCIONES DE CONTRATOS Y CONVENIOS DE I+D EN VIGOR QUE GENERAN DERECHOS SEGÚN EL TIPO DE ENTIDAD <sup>1</sup> (número de acciones)					
	2010	2011	2012	2013	2014
Administración	269	188	197	183	171
Empresas	2.269	2.056	2.133	2.070	2.358
Otros <sup>2</sup>	401	384	332	326	353
<b>TOTAL</b>	<b>2.939</b>	<b>2.628</b>	<b>2.662</b>	<b>2.579</b>	<b>2.882</b>

Incluidas las Prestaciones de Servicio por importe inferior a 12.000 Euros (IVA incluido).

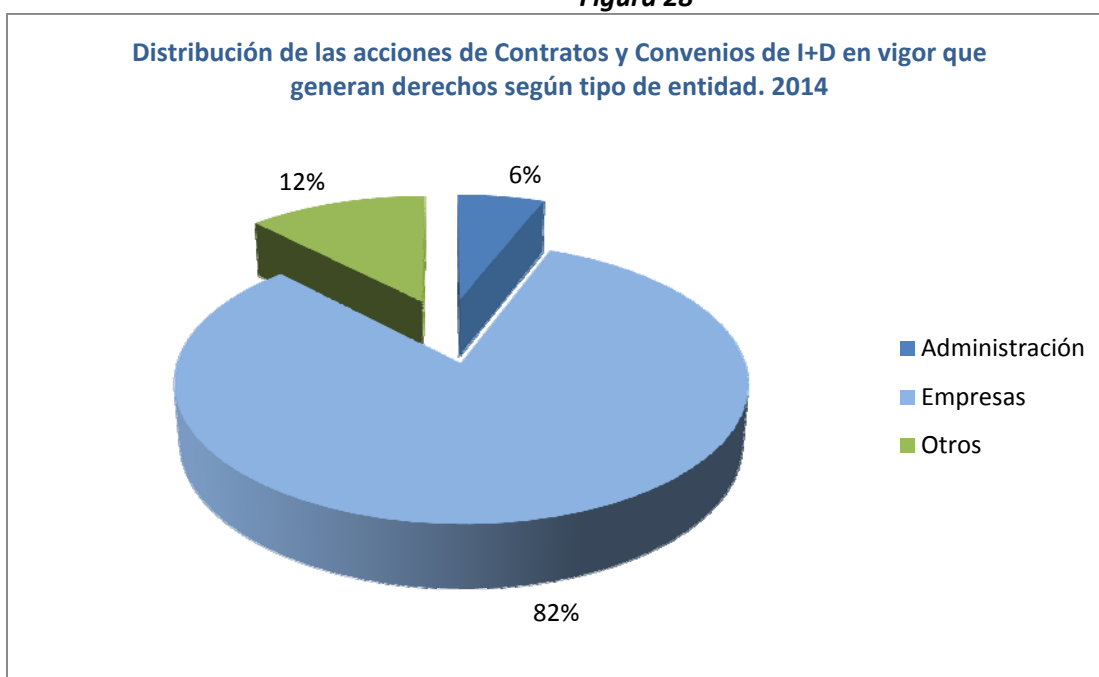
<sup>1</sup> Algunas acciones pueden ser cofinanciadas por más de un financiador

<sup>2</sup> Universidades, Centros de Investigación y Asociaciones Empresariales e Institutos

**Figura 27**



**Figura 28**

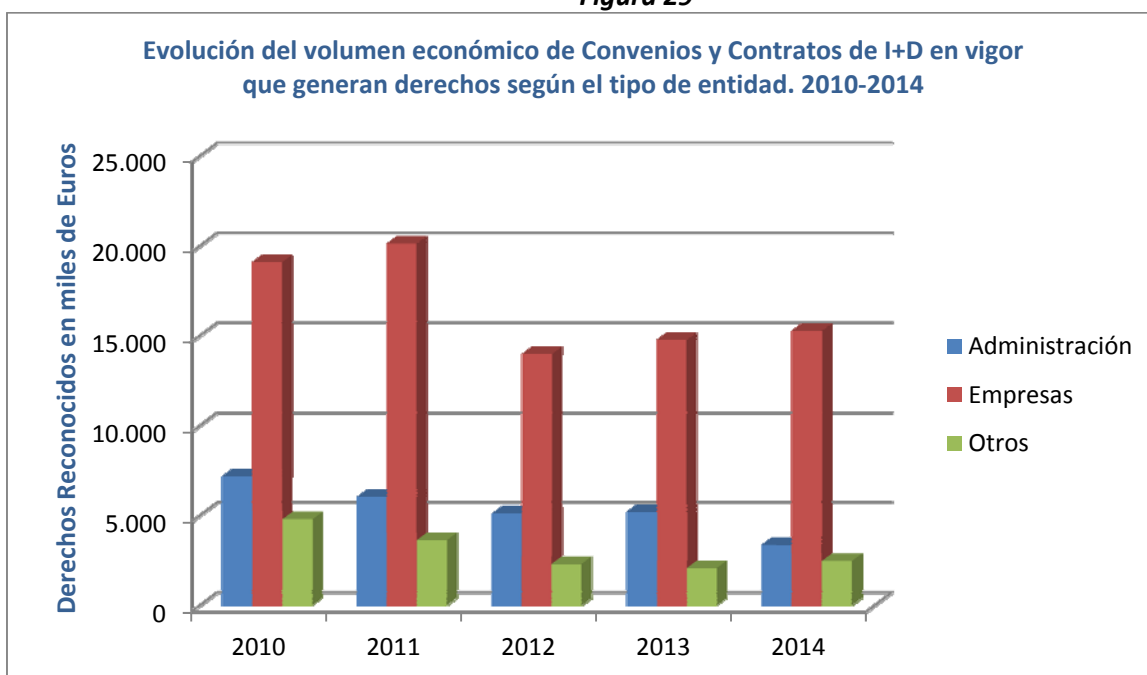


**Cuadro 13**

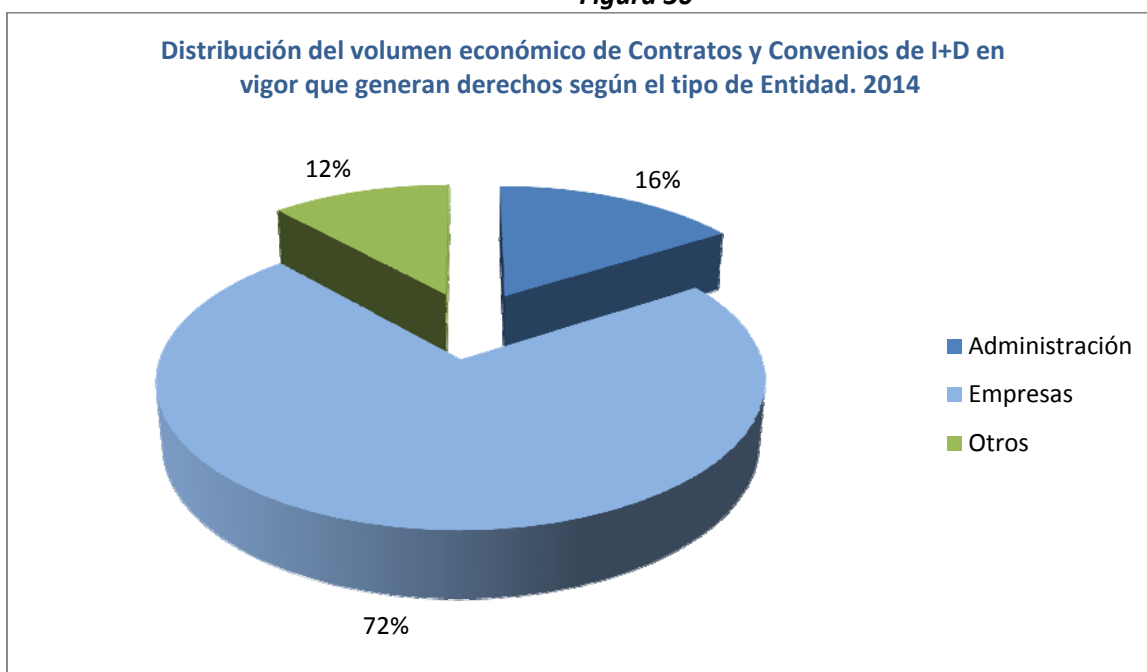
VOLUMEN ECONÓMICO DE CONTRATOS Y CONVENIOS DE I+D EN VIGOR QUE GENERAN DERECHOS SEGÚN EL TIPO DE ENTIDAD (miles de Euros)					
	2010	2011	2012	2013	2014
Administración	7.182	6.035	5.108	5.210	3.375
Empresas	19.094	20.139	13.988	14.780	15.282
Otros <sup>1</sup>	4.805	3.644	2.307	2.092	2472
<b>TOTAL</b>	<b>31.082</b>	<b>29.819</b>	<b>21.403</b>	<b>22.082</b>	<b>21.129</b>

<sup>1</sup> Universidades, Centros de Investigación y Asociaciones Empresariales e Institutos

**Figura 29**



**Figura 30**





## 5.- Actividad de I+D+i procedente de entidades privadas, según el origen geográfico

Cuadro 14

### ACCIONES DE CONTRATOS Y CONVENIOS DE I+D SUSCRITOS CON ENTIDADES PRIVADAS SEGÚN EL ORIGEN GEOGRÁFICO<sup>1</sup> (Número de acciones)

	2012	2013	2014
Comunidad Valenciana	964	1163	1.269
Resto de España	904	673	827
Resto de Europa	54	81	121
Resto del Mundo	23	27	26
<b>TOTAL</b>	<b>1.945</b>	<b>1.944</b>	<b>2.243</b>

<sup>1</sup> Algunas acciones pueden ser cofinanciadas por más de un financiador

Figura 31

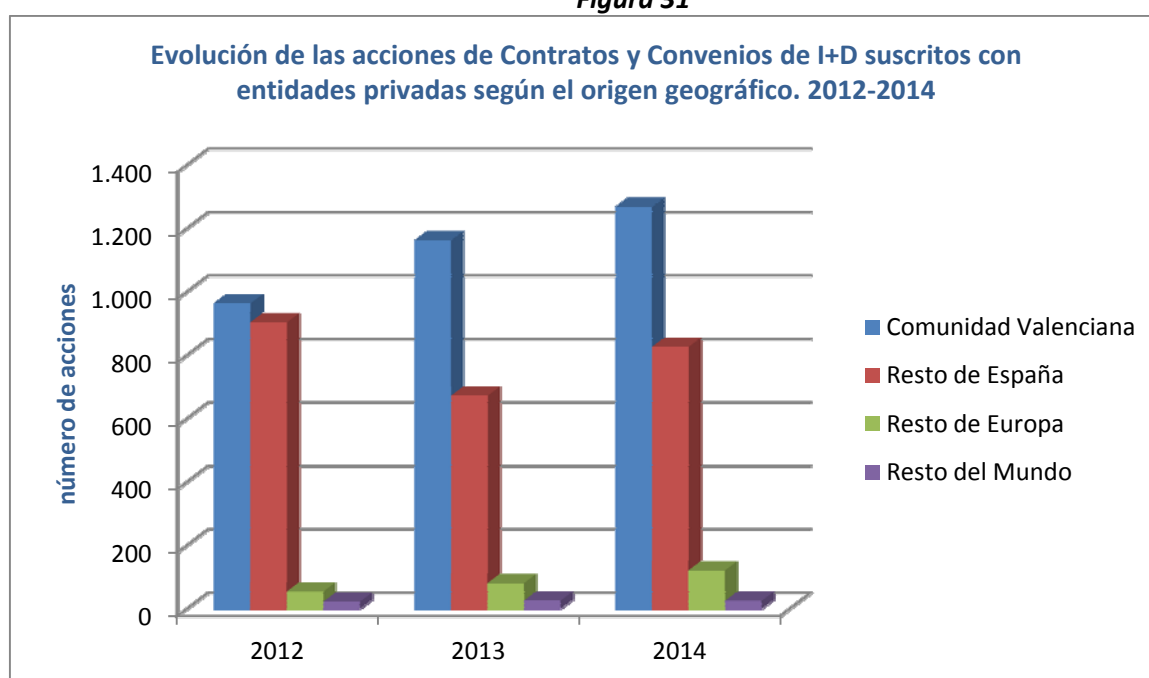
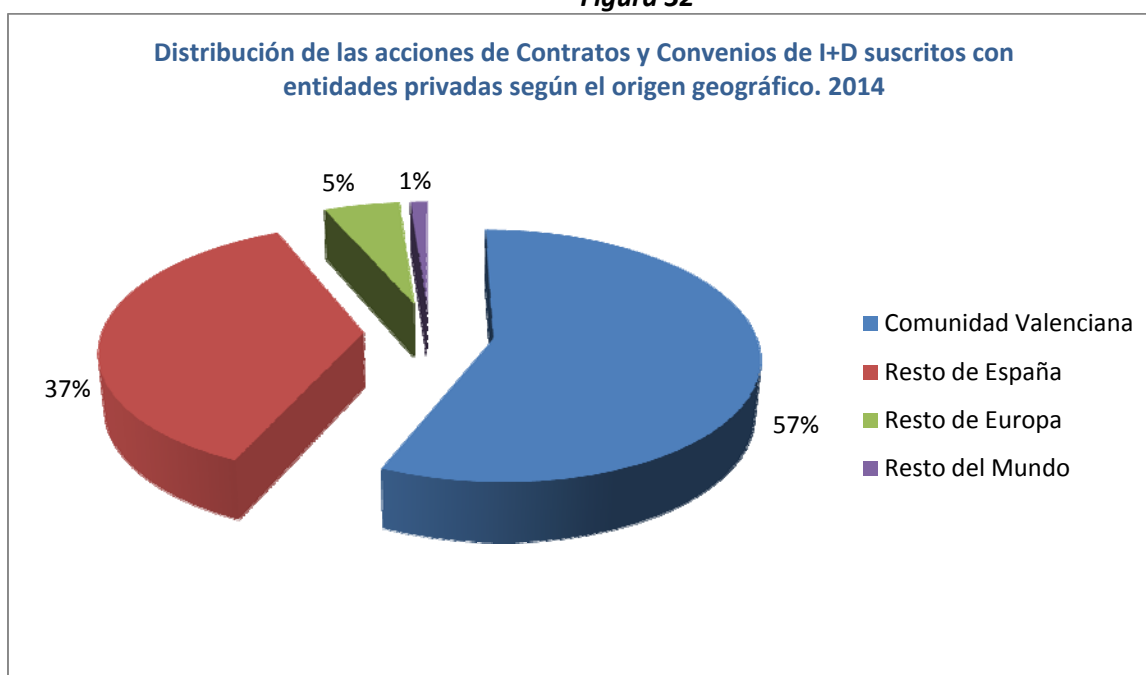


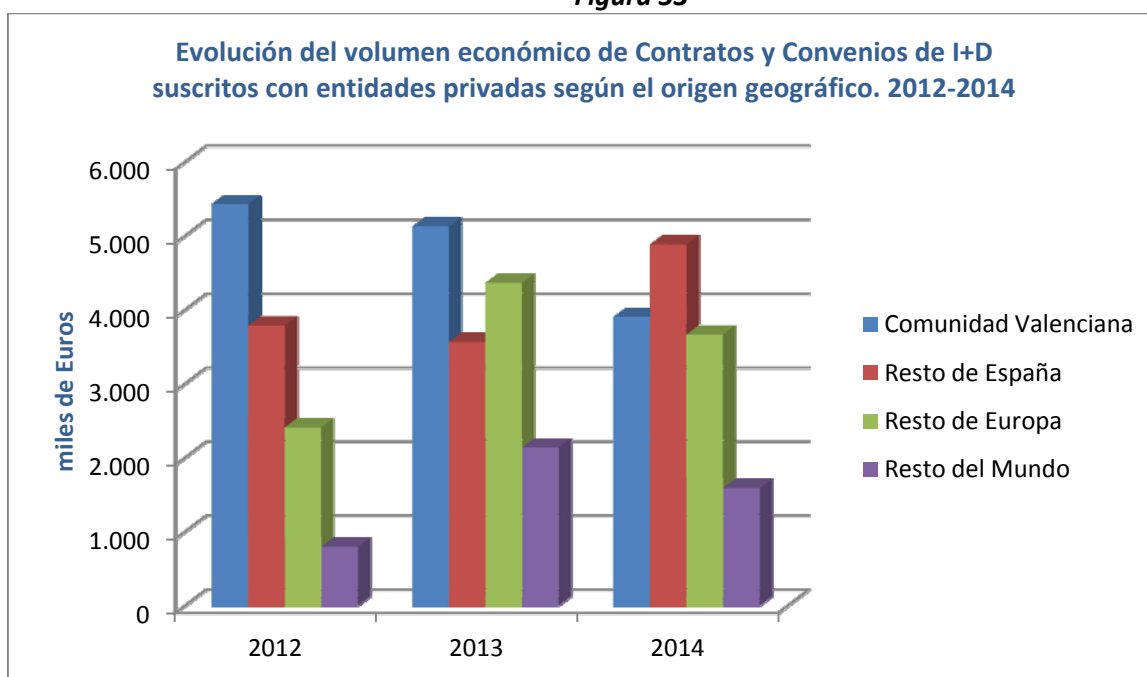
Figura 32



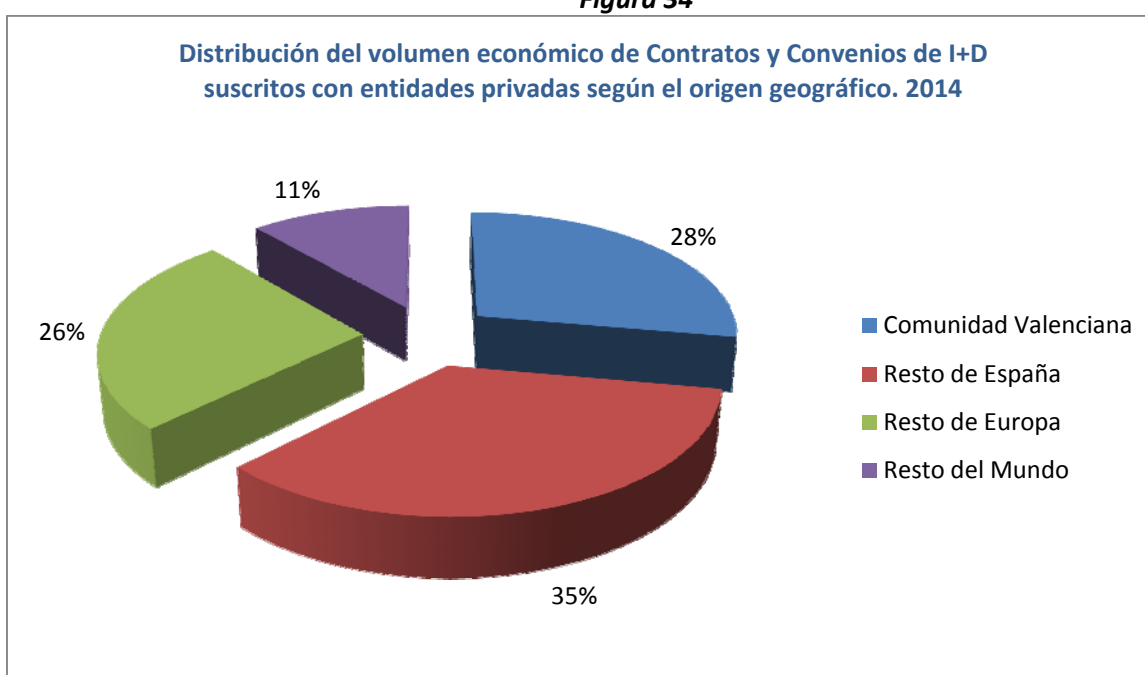
**Cuadro 15**

<b>VOLUMEN ECONÓMICO DE CONTRATOS Y CONVENIOS DE I+D SUSCRITOS CON ENTIDADES PRIVADAS SEGÚN EL ORIGEN GEOGRÁFICO (miles de Euros)</b>			
	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
<b>Comunidad Valenciana</b>	5.432	5.132	3.906
<b>Resto de España</b>	3.791	3.570	4.887
<b>Resto de Europa</b>	2.411	4.368	3.666
<b>Resto del Mundo</b>	802	2.142	1.595
<b>TOTAL</b>	<b>12.436</b>	<b>15.212</b>	<b>14.054</b>

**Figura 33**



**Figura 34**



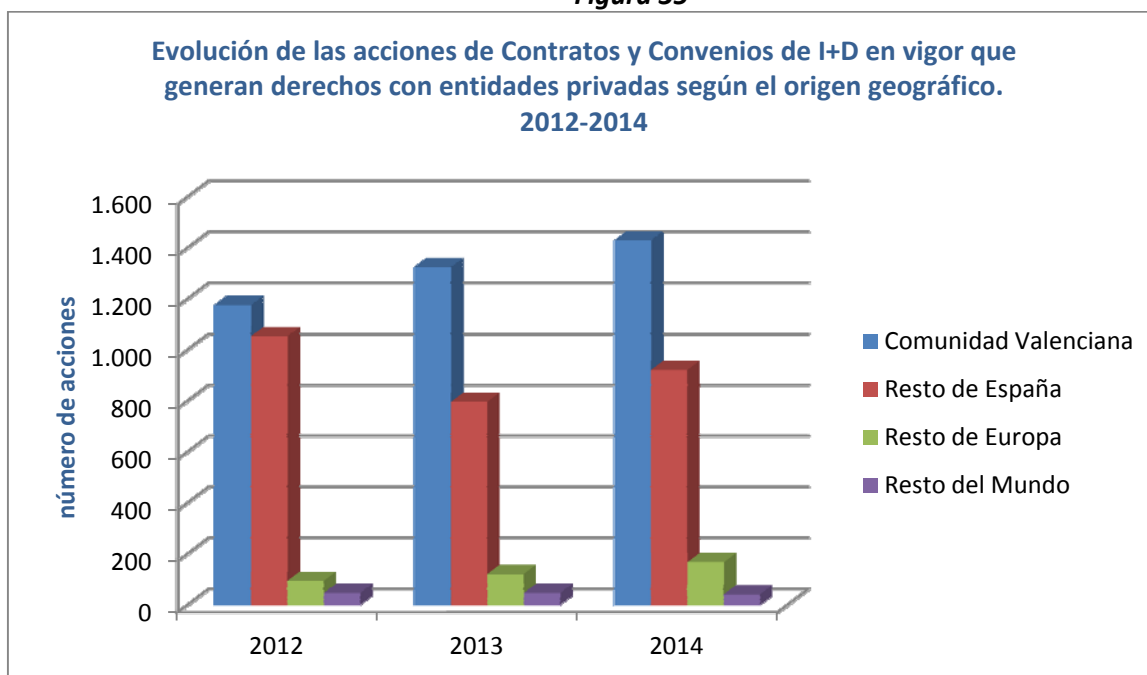
**Cuadro 16**

**ACCIONES DE CONTRATOS Y CONVENIOS DE I+D EN VIGOR QUE GENERAN DERECHOS CON ENTIDADES PRIVADAS SEGÚN EL ORIGEN GEOGRÁFICO<sup>1</sup> (número de acciones)**

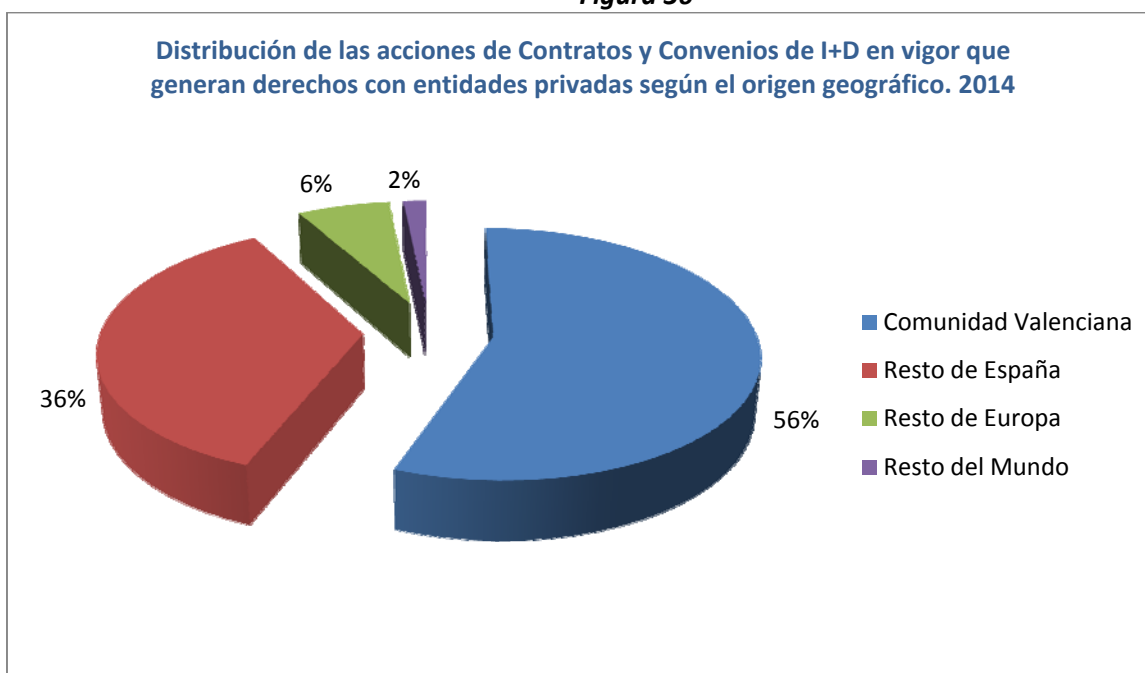
	2012	2013	2014
Comunidad Valenciana	1.176	1.325	1.429
Resto de España	1.054	796	921
Resto de Europa	94	121	168
Resto del Mundo	47	47	41
<b>TOTAL</b>	<b>2.371</b>	<b>2.289</b>	<b>2.559</b>

<sup>1</sup> Algunas acciones pueden ser cofinanciadas por más de un financiador

**Figura 35**



**Figura 36**

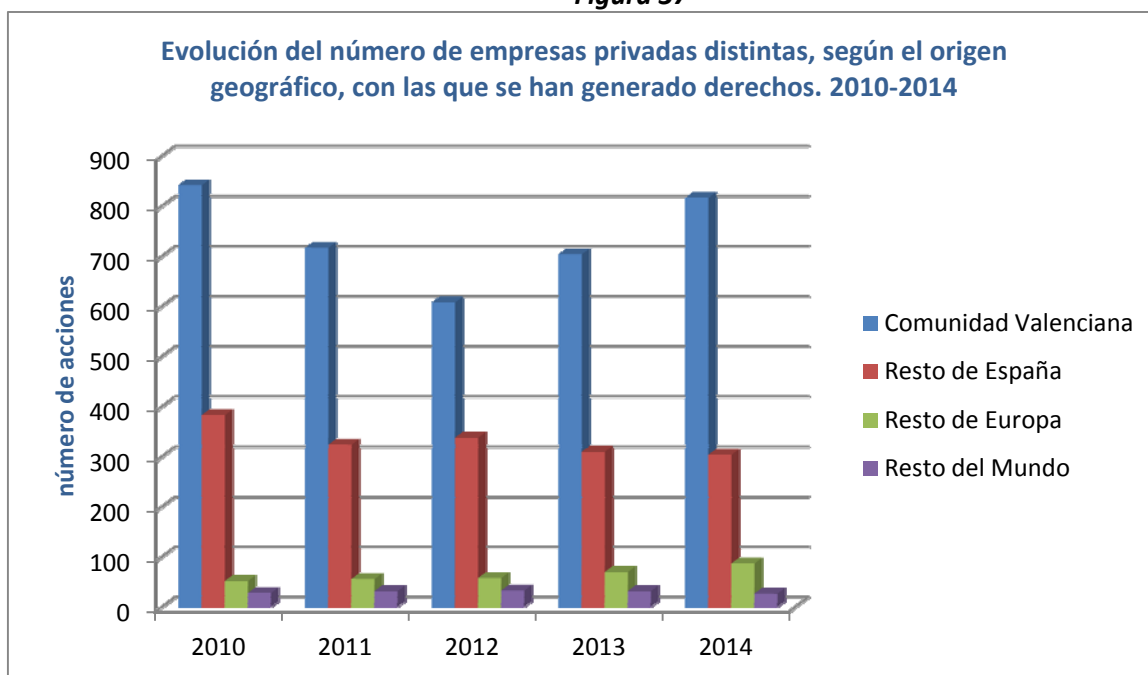


**Cuadro 17**

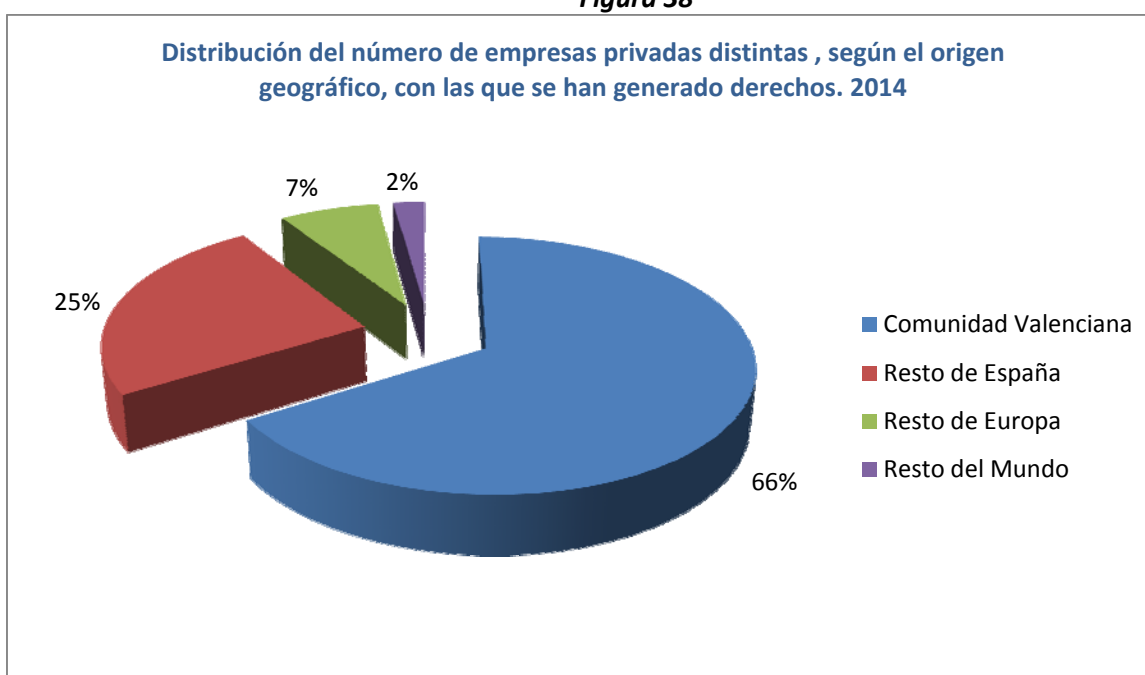
EMPRESAS PRIVADAS DISTINTAS, SEGÚN EL ORIGEN GEOGRÁFICO, CON LAS QUE SE HAN GENERADO DERECHOS (número de entidades)					
	2010	2011	2012	2013	2014
Comunidad Valenciana	842	717	608	704	817
Resto de España	383	324	338	310	304
Resto de Europa	52	56	58	70	87
Resto del Mundo	28	32	33	32	27
<b>TOTAL</b>	<b>1.305</b>	<b>1.129</b>	<b>1.037</b>	<b>1.116</b>	<b>1.235</b>

<sup>1</sup> Algunas acciones pueden ser cofinanciadas por más de un financiador

**Figura 37**



**Figura 38**

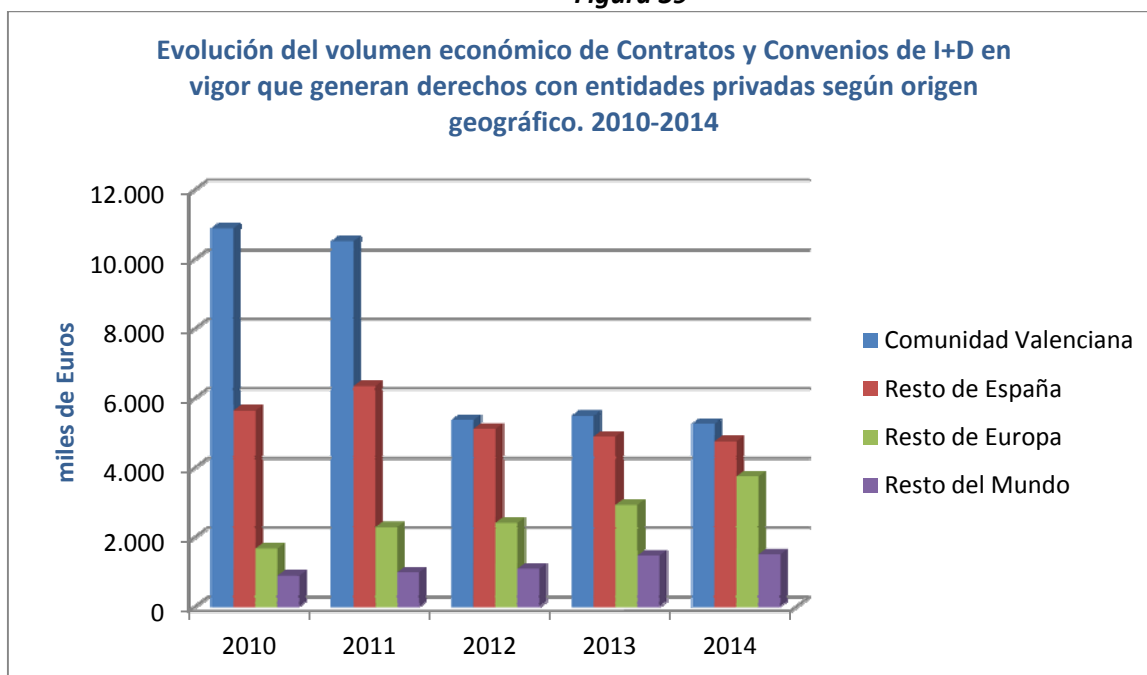


**Cuadro 18**

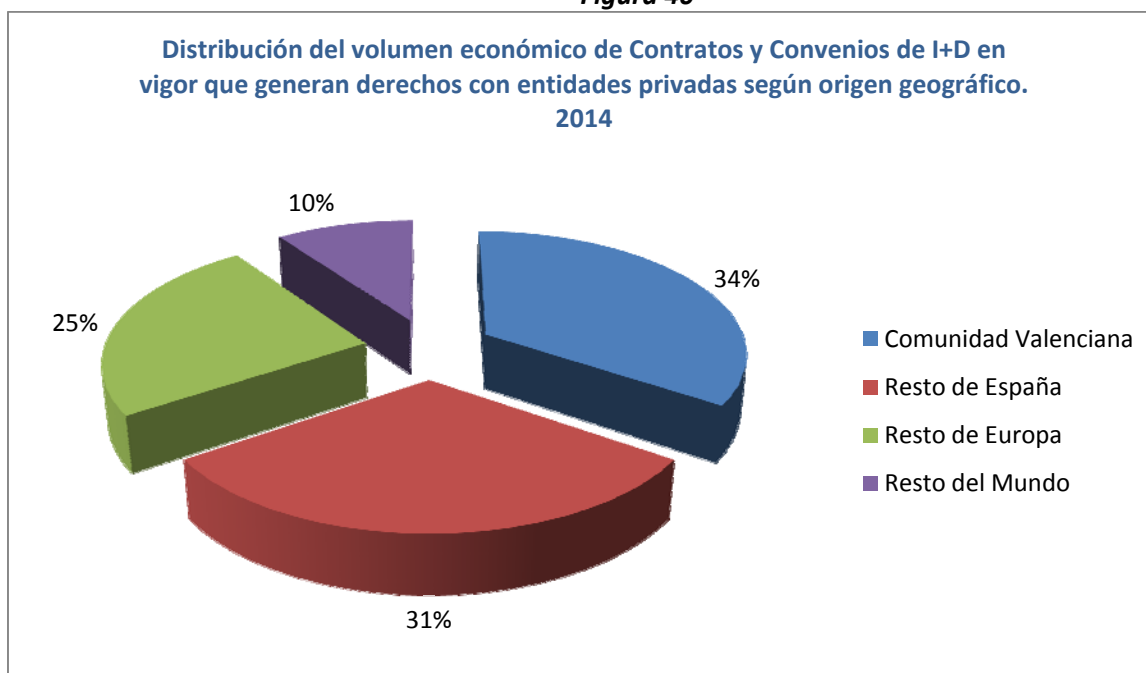
**VOLUMEN ECONÓMICO DE CONTRATOS Y CONVENIOS I+D EN VIGOR QUE GENERAN DERECHOS CON ENTIDADES PRIVADAS (miles de Euros)**

	2010	2011	2012	2013	2014
Comunidad Valenciana	10.881	10.513	5.372	5.493	5.261
Resto de España	5.645	6.347	5.117	4.891	4.761
Resto de Europa	1.675	2.290	2.412	2.925	3.750
Resto del Mundo	894	989	1.088	1.471	1.509
<b>TOTAL</b>	<b>19.094</b>	<b>20.139</b>	<b>13.989</b>	<b>14.780</b>	<b>15.281</b>

**Figura 39**



**Figura 40**



## 6- Protección de resultados de I+D+i

**Cuadro 19**

RESULTADOS TRANSFERIBLES	2014
Comunicación de Invenciones	48
Comunicación de software	35
Patentes solicitadas	31
Solicitudes PCT <sup>1</sup>	10
Entrada en Fases	4
Patentes concedidas en la OEPM <sup>2</sup>	11
Patentes concedidas en la EPO <sup>3</sup>	2
Patentes concedidas en la USPTO <sup>4</sup>	5
Patentes abandonadas	14
Cartera de Patentes mantenidas a 31/12/2014	324
Gastos Cartera de Patentes	158.937,53
Número de patentes que han sido licenciadas	98
Número de proyectos de prueba de concepto INNOVA concedidos	En trámite
Importe de proyectos de prueba de concepto INNOVA concedidos	En trámite

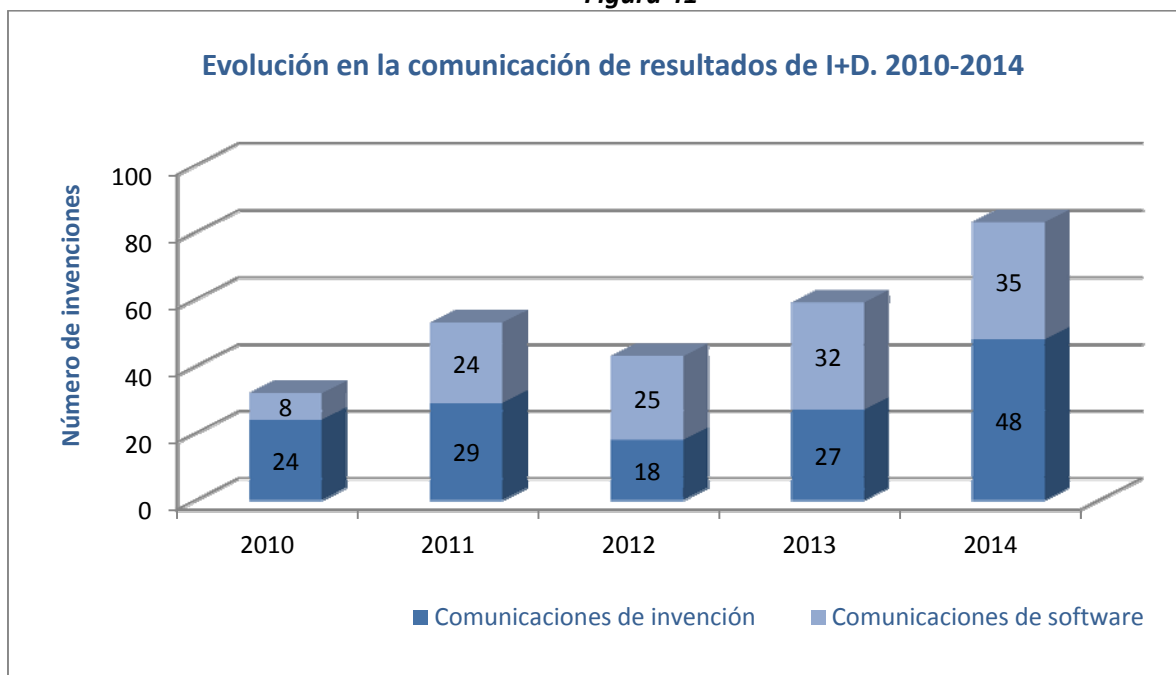
<sup>1</sup> Patent Cooperation Treaty

<sup>2</sup> Oficina Española de Patentes y Marcas

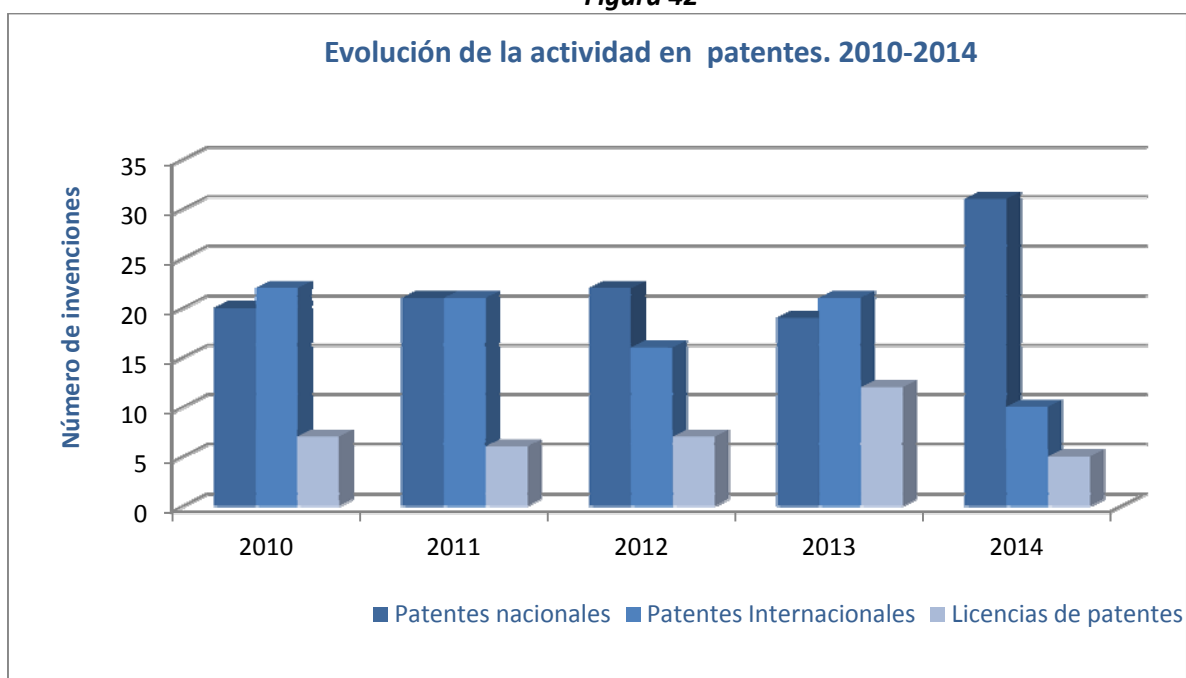
<sup>3</sup> European Patent Office

<sup>4</sup> United States Patent and Trademark Office

**Figura 41**



**Figura 42**



## 7- Explotación de resultados de I+D

**Cuadro 20**

Licencias de Tecnologías suscritas (Número de acciones)	2014
Licencias de patentes	5
Licencias de software	20
Licencias de know-how	1
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>

**Cuadro 21**

Tipo de resultados que generan derechos (número de acciones)	2014
Licencias de patentes	11
Licencias de software	24
Licencias de know-how	2
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>

**Cuadro 22**

Licencias de Tecnologías (miles de Euros)	2014
Licencias de patentes	252
Licencias de software	196
Licencias de know-how	23
<b>TOTAL</b>	<b>471</b>

**Cuadro 23**

Spin-off	2014
Número de spin-off creadas en el año <sup>1</sup>	1
Número de spin-off reconocidas por la UPV en el año	0
Número de spin-off en las que se ha suscrito participación social en el año	1
Número de spin-off participadas por la UPV a 31/12/2014	13

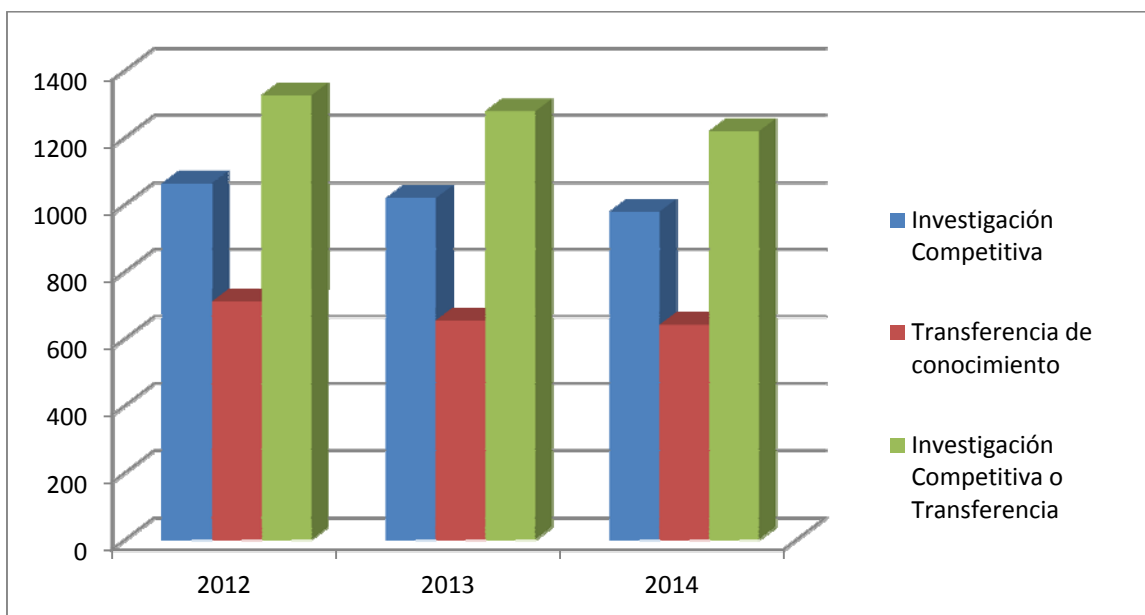


## 8.- Participación del PDI en Actividades de Investigación y Transferencia.

**Cuadro 24**

PDI en actividades de investigación competitiva y transferencia de conocimiento			
	2012	2013	2014
PDI en investigación competitiva	1063	1019	979
PDI en transferencia conocimiento	711	654	641
PDI en investigación o transferencia	1326	1278	1219

**Figura 43**



## ANEXO 1. Spin-off creadas en la UPV.

Spin-off	Año Creación	Año Reconocimiento UPV
DISEÑO DE ALIMENTOS (*)	2013	2012
EYE2021 (*)	2012	2013
VLC PHOTONICS (*)	2011	2011
I-PRESAS (*)	2011	2011
INNOAREA (*)	2010	2013
VERATECH	2010	2013
APEIRON MEDICAL	2010	2011
FENISS (*)	2010	2012
ADVANCE WAVE SENSORS – AWS (*)	2009	2011
DEMANDA ACTIVA DE ENERGÍA (*)	2008	2010
ICADOS INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA	2007	2011
TITANIA SERVICIOS TECNOLÓGICOS (*)	2007	2011
AURORA SOFTWARE AND TESTING	2006	2008
DAS PHOTONICS (*)	2005	2010
CALSSENS (*)	2013	2013
EXOS (*)	2013	2013
KUMORI SYSTEMS – SL (*)	2014	2014

(\*) Participadas en el capital social por la UPV

## ANEXO 2. Solicitudes de patente presentadas en 2014.

TÍTULO	ESTRUCTURA DE INVESTIGACIÓN
METHOD FOR DECODING NON-BINARY CODE AND CORRESPONDING DECODING APPARATUS	Instituto Universitario de Telecomunicación y Aplicaciones Multimedia
SILICON PARTICLES TARGETING TUMOR CELLS	Centro de Tecnologías Físicas: Acústica, Materiales y Astrofísica
HYBRID SCINTILLATION MODULE	Instituto de Instrumentación para Imagen Molecular
METHOD OF PREDICTING OR PROGNOSTICATING NEUROLOGICAL PERFORMANCE IN PATIENTS WHO HAVE SUFFERED A CARDIAC ARREST AND OPTIONALLY COMATOSE STATUS DUE TO VENTRICULAR FIBRILLATION	Instituto Universitario de Aplicaciones de las Tecnologías Información y comunicaciones avanzadas
TINTA INDICADORA DE LA FRESCURA DE ALIMENTOS Y PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACIÓN DE UNA TINTA INDICADORA DE LA FRESCURA DE ALIMENTOS	Instituto de Reconocimiento Molecular y Desarrollo Tecnológico
DISPOSITIVO DE ACONDICIONAMIENTO DE ATMÓSFERA PARA EL ENSAYO DE MOTORES DE COMBUSTIÓN, PROCEDIMIENTO Y USO RELACIONADOS	Instituto Universitario CMT-Motores Térmicos
DISPOSITIVO OPTICO Y METODO DE SINTESIS DE POLARIZACION DE RADIACION QUE HACE USO DEL MISMO	Instituto Universitario de Tecnología NanoFotónica
SENSOR ANALÍTICO Y MÉTODO DE OBTENCIÓN DEL MISMO	Instituto de Reconocimiento Molecular y Desarrollo Tecnológico
SISTEMA Y METODO DE ANALISIS DE MUESTRAS	Instituto de Reconocimiento Molecular y Desarrollo Tecnológico
ELEMENTO AISLADOR ANTI-SISMICO DE CONSTRUCCION	Instituto de Ciencia y Tecnología del Hormigón
MICRO-GENERADOR TERMOELÉCTRICO BASADO EN CONTACTOS ELÉCTRICOS PASANTES	Instituto de Instrumentación para Imagen Molecular
PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE RFGB Y SENSOR QUE INCORPORA UNA RFGB OBTENIDA MEDIANTE DICHO PROCEDIMIENTO	Instituto Universitario de Telecomunicación y Aplicaciones Multimedia
PROCEDIMIENTO DE HIDROGENACIÓN DE SUSTRATOS UTILIZANDO MATERIAL GRAFÉNICO COMO CATALIZADOR	Instituto Universitario Mixto de Tecnología Química
SÍNTESIS DE SAPO-18 Y SUS APLICACIONES CATALÍTICAS	Instituto Universitario Mixto de Tecnología Química
MATERIAL ITQ-55, PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN Y USO	Instituto Universitario Mixto de Tecnología Química
PRODUCCION DE COMBUSTIBLES A PARTIR DE BIOMASA Y NAFTA PESADA	Instituto Universitario Mixto de Tecnología Química
PANTALLA ACUSTICA	Instituto Universitario Mixto de Tecnología Química
CAPA CATALÍTICA Y SU USO EN MEMBRANAS PERMEABLES AL OXIGENO	Instituto Universitario Mixto de Tecnología Química
MATERIAL HÍBRIDO COMO AGENTE DE CONTRASTE EN IMÁGENES DE RESONANCIA MAGNÉTICA	Instituto Universitario Mixto de Tecnología Química
METODO Y SISTEMA DE GENERACION DE IMAGENES NOSOLOGICAS MULTIPARAMETRICAS	Instituto Universitario de Aplicaciones de las Tecnologías Información y comunicaciones avanzadas
SISTEMA DE CARRIL ELECTRIFICADO CON BASES DE ENCHUFE MÓVILES	Instituto de Diseño para la Fabricación y Producción Automatizada
CATÉTER Y MÉTODO PARA LA DETECCIÓN DE ACTIVIDAD ELÉCTRICA EN UN ÓRGANO	Instituto Universitario de Aplicaciones de las Tecnologías Información y comunicaciones avanzadas

SENSOR PARA LA DETERMINACIÓN DE LA PROFUNDIDAD Y VELOCIDAD DE CARBONATACIÓN DEL HORMIGÓN	Dpto. De Construcciones Arquitectónicas
CÉLULA CALEFACTORA, CALEFACTOR QUE HACE USO DE LA MISMA, SISTEMA DE CALEFACCIÓN Y USO DEL MISMO	Instituto Universitario de Aplicaciones de las Tecnologías Información y comunicaciones avanzadas
MÉTODO PARA INCREMENTAR LA FERTILIDAD DE LAS PLANTAS	Instituto Universitario de Aplicaciones de las Tecnologías Información y comunicaciones avanzadas
DISPOSITIVO DE CALIBRACIÓN DE ANALIZADORES DE REDES	Instituto Universitario de Telecomunicación y Aplicaciones Multimedia
DISPOSITIVO DE LOCALIZACIÓN DE ARRITMIAS CARDIACAS	Instituto Universitario de Aplicaciones de las Tecnologías Información y comunicaciones avanzadas
MÉTODO Y SISTEMA DE MEDIDA DE DESEQUILIBRIOS EN UNA RED ELECTRICA	Instituto de Ingeniería Energética
BIOHÍBRIDO PARA SU USO EN LA REGENERACIÓN DE TRACTOS NEURONALES	Centro de Biomateriales e ingeniería tisular
SÍNTESIS DE LA ZEOLITA CON LA ESTRUCTURA CRISTALINA CHA, PROCEDIMIENTO DE SÍNTESIS Y SU USO EN APLICACIONES CATALÍTICAS	Instituto Universitario Mixto de Tecnología Química
APANTALLAMIENTO DE RADIOFRECUENCIA PARA EQUIPOS DE IMAGEN HÍBRIDOS	Instituto de Instrumentación para Imagen Molecular