

## PRESENTACIÓN RESULTADOS ENCUESTA I+TC 2014

### Sobre la Encuesta:

La Encuesta de Investigación y Transferencia de Conocimiento de las Universidades Españolas que se presenta hoy es la undécima edición de un trabajo de recogida de datos desde el año 2003 por parte de la RedOTRI y RedUGI, que sirve como termómetro para conocer el estado de la investigación y transferencia de conocimiento de nuestras universidades y para identificar y aprender de quienes están consiguiendo los mejores resultados. Además, se constituye como una información valiosa para analizar el sistema de innovación universitario y para reflexionar sobre las políticas que se deben aplicar, siendo conscientes de que siguen siendo las universidades el principal pilar de investigación y transferencia de conocimiento de España.

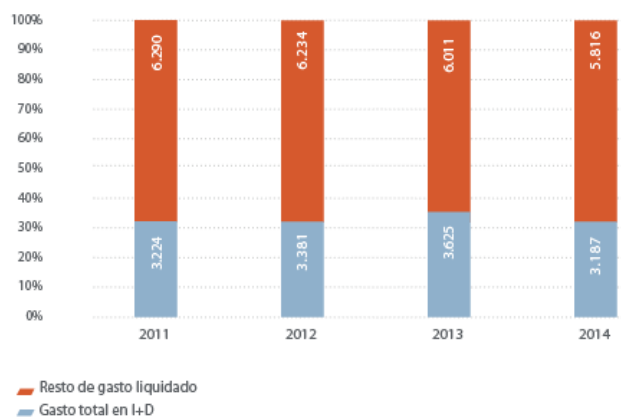
### Resultados:

Según los resultados de la encuesta, **el gasto en I+D+i de las universidades españolas ascendió en 2014 a 3.187 millones de Euros, lo que representa un peso del 35% de todo el gasto realizado por las universidades en dicho periodo.** Esta cifra se asemeja a los niveles alcanzados el anterior ejercicio. Atendiendo al origen de los fondos, un 60,6% procede de los recursos propios mientras que el 39,4% restante procede de terceros. De estos fondos de terceros, tres cuartas partes provienen de subvenciones públicas y la otra cuarta parte, de contratos y convenios privados.

Gráfica 1.2.

#### Peso de la I+D en la universidad

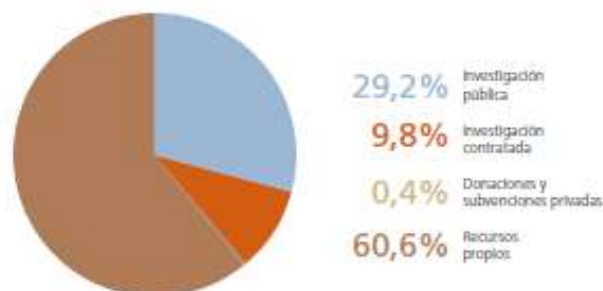
Fuente: Encuestas I+TC 2011-2014. Número de respuestas en 2014: 60.



Gráfica 1.3.

#### Distribución del gasto según origen de los fondos

Fuente: Encuestas I+TC 2014. Número de respuestas en 2014: 4E.



Los resultados de la encuesta indican que, pese a una progresiva disminución de las plantillas de PDI de las universidades, **la proporción de personal que realiza actividades de investigación y de transferencia ha aumentado ligeramente** y se va acercando a la mitad del conjunto de su personal docente e investigador. En concreto el 45% del PDI participa explícitamente en actividades de investigación y el 19% lo hace en actividades de transferencia de conocimiento.

Gráfica 2.1.

### Actividad del personal docente e investigador (PDI)

Fuente: Encuestas I+TC 2012-2014. Número de respuestas en 2014: 55.



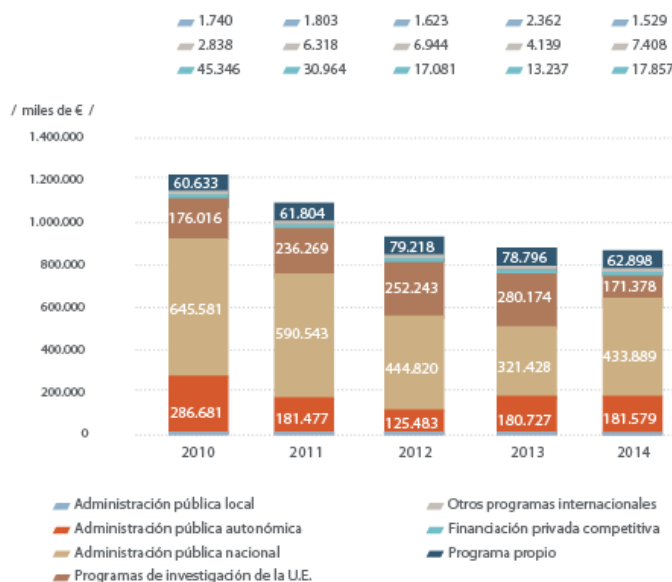
### Investigación Competitiva

Las **subvenciones obtenidas de convocatorias públicas a la I+D+i** ascendieron en 2014 a 876,5 millones de euros, en línea con el importe registrado el pasado ejercicio 2013, lo que consolida el freno en el deterioro de este indicador que se venía produciendo desde el año 2010. No obstante, el importe de las ayudas a I+D competitiva en las universidades está un 28% por debajo de los niveles de 2010.

Gráfica 5.4.

### Importe concedido en ayudas para I+D competitiva, por origen de los fondos

Fuente: Encuestas I+TC 2010-2014. Número de respuestas en 2014: 47.



Por origen de fondos, cabe destacar una recuperación en los niveles de aportación de **fondos de la Administración del Estado**, que había registrado profundos retrocesos desde 2010. En concreto, el importe concedido por la Administración Pública Estatal a la investigación competitiva en 2014 se incrementó un 35% respecto al año anterior. Pero, a cambio, la contribución de los programas de la Unión Europea ha descendido respecto a los años anteriores (-38,8% en 2014 respecto a 2013), probablemente por los efectos del cambio de programa marco europeo, de FP7 a Horizon 2020, al igual que sucedió en el año anterior con el cambio de programa

a nivel del Estado. También cabe destacar el descenso en los fondos de los programas propios de las universidades (-20,2% interanual), que en los dos años anteriores supusieron un esfuerzo especial.

### Producción científica

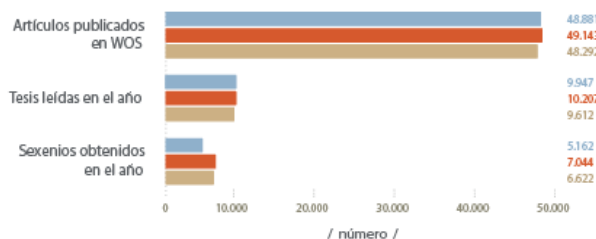
La producción científica medida en **artículos de revistas indexadas en Web of Science o en tesis leídas** muestra un ligero retroceso respecto al 2013, aunque es un 36% superior al de 2011. Los efectos de la disminución de la financiación de la investigación de los años anteriores están impactando en la producción científica unos años después, si bien ese impacto se da en menor proporción que los recortes económicos o que la disminución de los recursos humanos, poniendo de manifiesto la responsabilidad social del personal de investigación de las universidades.

Gráfica 5.15.

#### Producción científica

Fuente: Encuestas I+TC 2012-2014. Número de respuestas en 2014: 57.

■ 2014  
■ 2013  
■ 2012



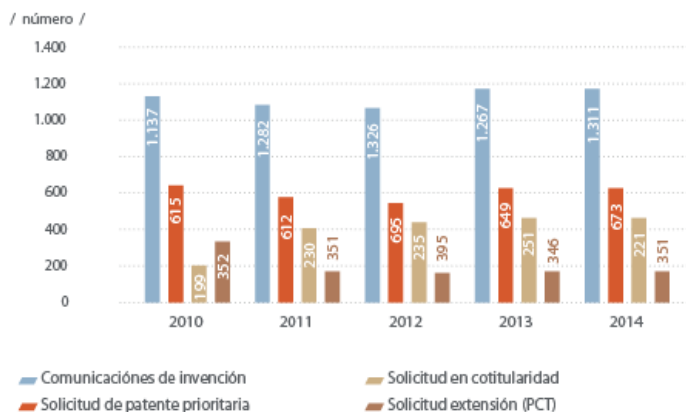
### Actividad de Transferencia de Conocimiento

El comportamiento de la generación de resultados transferibles y su protección mediante patente muestra un perfil parecido al de años anteriores. Incluso aumenta ligeramente el número de comunicaciones de invención y el de solicitudes de patente, mientras que se mantiene el de extensiones PCT. Todo ello pese a los recortes en la financiación.

Gráfica 6.1.

#### Protección de conocimiento vía patente

Fuente: Encuestas I+TC 2010-2014. Número de respuestas en 2014: 67.

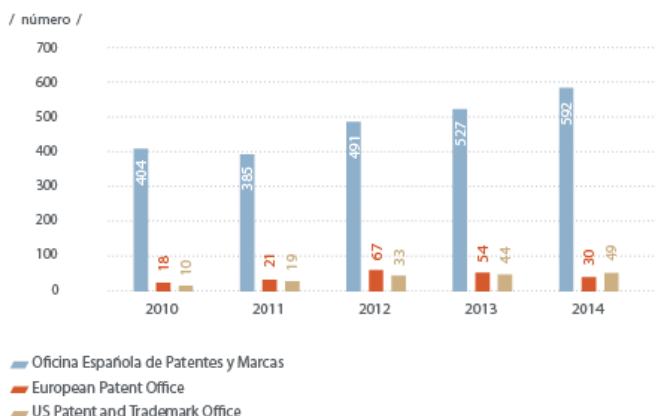


Por su parte **la concesión de patentes**, que se produce con varios años de retraso con respecto al de solicitud, muestra en España un crecimiento importante respecto a años anteriores (592 patentes concedidas en la OEPM). Sin Embargo, se aprecia un peor comportamiento en el número de concesiones de patentes europeas, que se reducen a más de la mitad respecto a 2012, sin duda debido a que los costes en que se incurren para llegar a tales concesiones no han podido ser atendidos por los recortes presupuestarios, que han afectado a las subvenciones que se obtenían para este propósito.

Gráfica 6.2.

### Concesiones de patentes

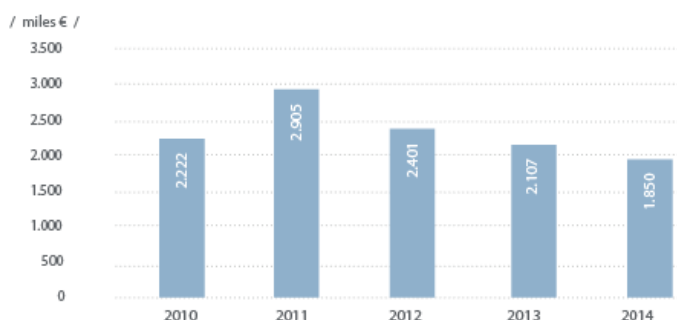
Fuente: Encuestas I+TC 2010-2014. Número de respuestas en 2014: 63.



Gráfica 6.3.

### Gastos pagados para registro y mantenimiento de patentes

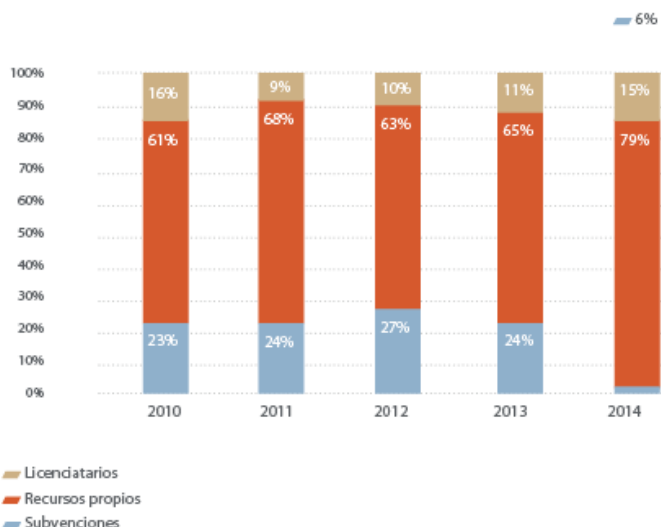
Fuente: Encuestas I+TC 2010-2014. Número de respuestas en 2014: 59.



Gráfica 6.4.

### Distribución de la financiación de los gastos de la cartera de patentes

Fuente: Encuestas I+TC 2010-2014. Número de respuestas en 2014: 5.

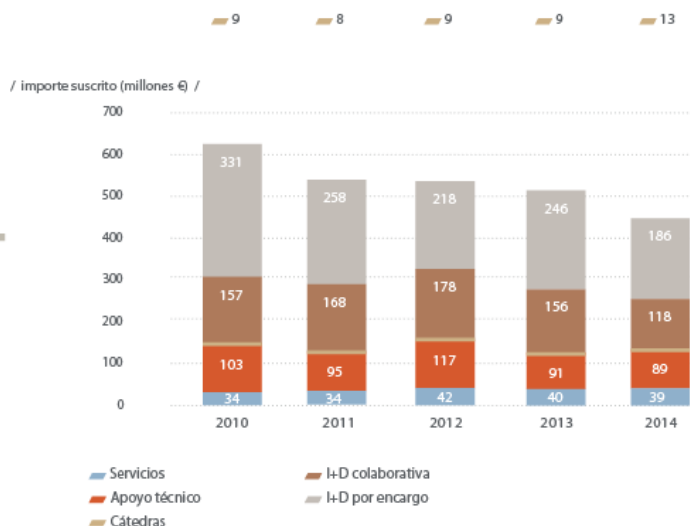


La transferencia de conocimiento realizada por las universidades en 2014 mediante la **investigación contratada y colaborativa**, así como a través de servicios de consultoría u otro apoyo técnico a empresas ha sufrido un descenso muy significativo en 2014. No obstante, sigue siendo el principal mecanismo de transferencia de conocimiento en nuestro país, muy por encima de las licencias de patentes. Asimismo, cabe destacar que el volumen económico derivado de las Cátedras en empresas (13 millones) ha crecido un 45% respecto a 2010, si bien continúa representando aún un pequeño porcentaje de los ingresos derivados de la contratación con empresas por actividades de I+D.

Gráfica 6.14.

### Volumen económico de la relación con terceros en I+D y apoyo técnico

Fuente: Encuestas I+TC 2010-2014. Número de respuestas en 2014: 58.

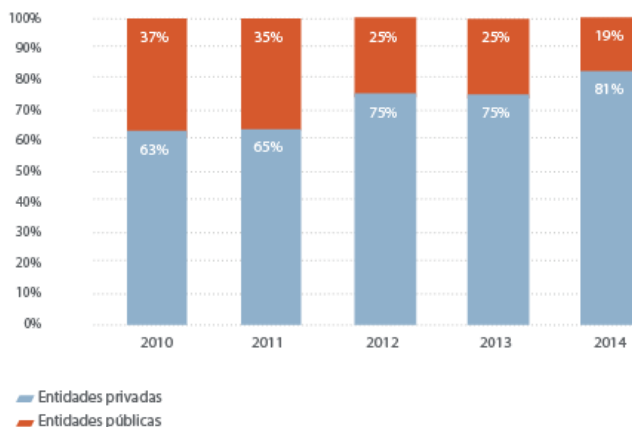


La disminución referida se ha reflejado de forma más acusada en la **contratación del sector público**, el cual ha perdido 6 puntos porcentuales respecto al año anterior y ya se encuentra por debajo del 20% del total. Con el sector privado se mantiene la misma estructura geográfica de la contratación de I+D+i que el año anterior, confirmando el crecimiento de la relación con empresas extranjeras, que en pocos años se ha duplicado hasta representar un 15% del total.

Gráfica 6.17.

### Distribución de los importes contratados en I+D y apoyo técnico, según tipo de entidad

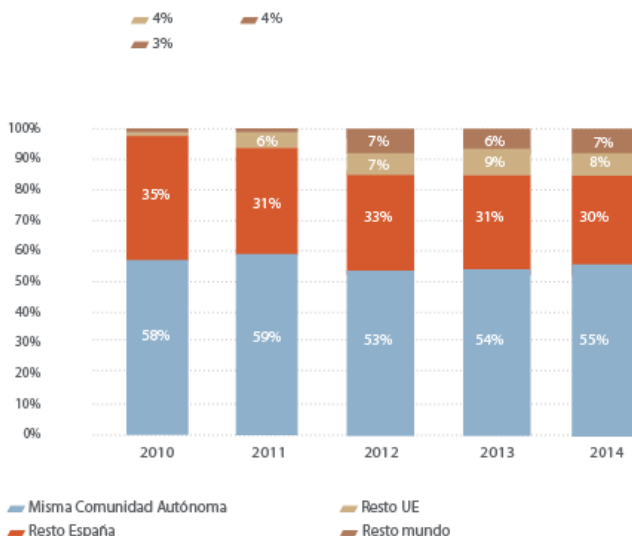
Fuente: Encuestas I+TC 2010-2014. Número de respuestas en 2014: 59.



Gráfica 6.19.

### Distribución de los importes contratados en I+D y apoyo técnico, según origen geográfico

Fuente: Encuestas I+TC 2010-2014. Número de respuestas en 2014: 55.



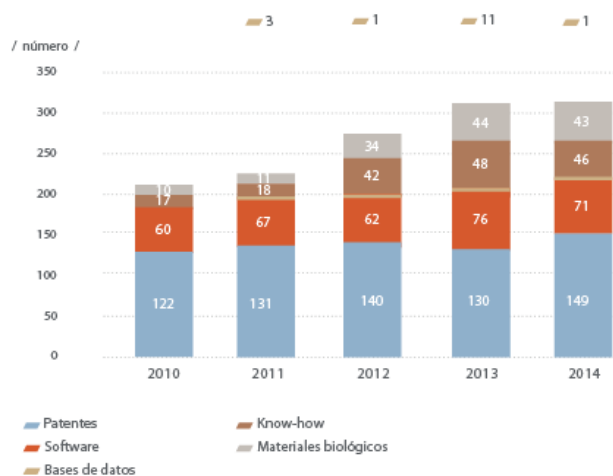


Por el contrario, la transferencia de conocimiento ligada a **explotación de resultados (patentes, software, etc.)** presenta en 2014 una cierta mejoría. Pese a que el número total de acuerdos de propiedad intelectual e industrial se mantiene similar, aquellos que refieren a licencias de patentes crecen claramente, en detrimento del número de licencias de know-how.

Gráfica 6.8.

### Licencias de resultados de investigación, según tipo de resultados

Fuente: Encuestas I+TC 2010-2014. Número de respuestas en 2014: 55.

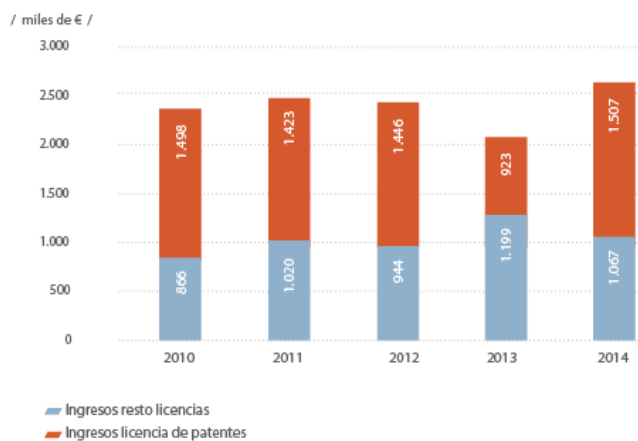


Por otro lado, 2014 es el año en que mayores **ingresos por licencias** se han reportado, y suponen un 8,8% más que en 2010. Aunque la cifra, 2,5M€, es pequeña, la parte de ingresos por licencia de patentes es la que más ha crecido y el elevado número de universidades que no registraban ningún ingreso por licencias se ha reducido en un tercio. Curiosamente, este crecimiento se está produciendo en un entorno de disminución de la contratación por I+D. Quizá esté comenzando a abrirse paso en España la licencia de patentes como instrumento de transferencia de tecnología. En todo caso es un mercado que hay que desarrollar mucho más.

Gráfica 6.10.

### Ingresos procedentes de licencias y otros acuerdos de propiedad intelectual/ industrial

Fuente: Encuestas I+TC 2010-2014. Número de respuestas en 2014: 48.





En relación a las **empresas spin-off** como vía de explotación de los resultados de I+D, el número de empresas creadas está en línea con los años anteriores y se aprecia más crecimiento por ampliaciones de capital. Sin embargo, otros años hubo mayor implicación de PDI promotor en este tipo de empresas que en 2014. La participación de la universidad en su capital social también pierde algunos puntos respecto a años anteriores, situándose en el 35% de los casos. Los retornos generados por spin-off vía dividendos o salidas de la empresa siguen siendo muy reducidos.

Gráfica 6.20.

### Spin-off universitarias

Fuente: Encuestas I+TC 2010-2014. Número de respuestas en 2014: 53.

