

La Investigación y Transferencia
del Conocimiento en las
universidades españolas

ITC

Campaña de datos 2017

Director del Informe
Rogelio Conde-Pumpido Touron
(Universidad de Santiago de Compostela)

Elaboración Técnica
Lidia Cerezo García
(Universidad Politécnica de Madrid)

Grupo de Trabajo de Indicadores
Comisión Sectorial I+D+i

| | |
|--|----|
| RESUMEN | 4 |
| GASTO EN I+D | 6 |
| FINANCIACIÓN COMPETITIVA | 6 |
| CONTRATACIÓN EN I+D | 10 |
| PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR | 12 |
| RECURSOS EN LAS UNIDADES DE GESTIÓN DE LA I+TC | 14 |
| PRODUCCIÓN CIENTÍFICA | 17 |
| PROTECCIÓN DE CONOCIMIENTO | 18 |
| EXPLOTACIÓN DE RESULTADOS | 19 |
| EMPRESAS BASADAS EN CONOCIMIENTO PROCEDENTE DE LA I+D | 21 |
| SOBRE LA ENCUESTA I+TC | 22 |

RESUMEN

El comportamiento de la actividad en Investigación y Transferencia del Conocimiento de las universidades españolas en el año 2017, se puede resumir en las siguientes consideraciones:

1. Se mantiene el nivel de actividad en cuanto al número de proyectos y contratos de I+D de los últimos años, así como los principales indicadores de producción científica, sostenido sobre un leve crecimiento global de los recursos captados en actividades de I+D.

2. El incipiente incremento del Gasto Universitario, seguramente asociado a la relativa recuperación económica, no se traslada todavía al gasto directamente aplicado a la I+D muy condicionado por el estancamiento de la financiación, procedente de fuentes públicas nacionales, que se mantiene todavía muy lejos de los niveles del inicio de la década.

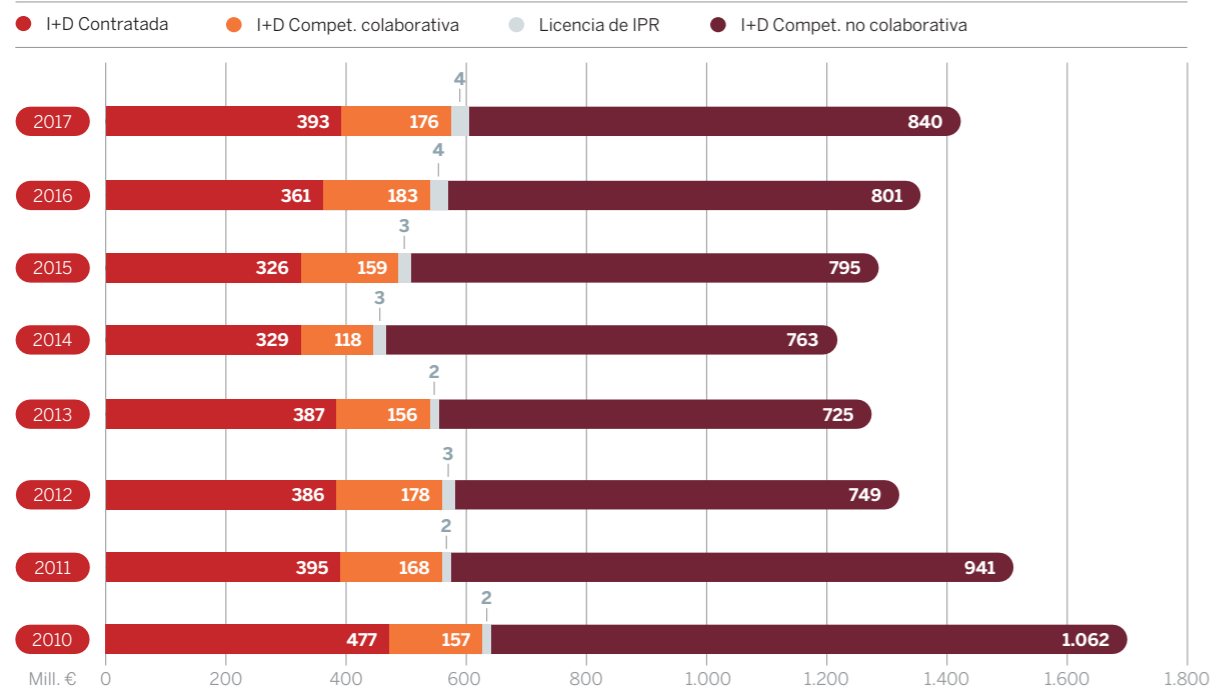
3. La actividad de I+D medida en términos de financiación adquiere en estos años un mayor perfil internacional que se hace muy visible en el incremento de proyectos con fondos europeos, que ya representan un 38% de la financiación competitiva global. Este crecimiento es de gran interés por lo que representa de competencia y apertura internacional de la investigación universitaria, no obstante encierra una consecuencia a observar pues esta financiación se concentra de forma clara en determinados grupos y universidades, lo que puede llegar a ser determinante para el desarrollo del sistema de I+D español, en la medida en que coincide con un estancamiento de la financiación nacional, normalmente más distribuida y equilibrante.

4. A destacar el ligero incremento en la contratación de I+D por terceros, mayoritariamente el sector empresarial, que va recuperando niveles anteriores a la crisis, aunque con perfiles de relación diferentes: mayor número de contratos pero de menor valor, tanto económico como en su perfil técnico. En ciertos entornos o áreas científicas la debilidad de la financiación pública competitiva se intenta compensar ligeramente con estrategias de colaboración y servicios de I+D, con perfiles diferentes y alcance científico normalmente menor.

5. Complementariamente, los indicadores asociados a resultados, tanto en términos de artículos científicos o tesis doctorales, como en la gestión de los diferentes derechos de propiedad, mantienen un incremento que, aunque reducido, es constante en los últimos años. En este ámbito conviene observar la evolución de los indicadores de gestión de patentes, que apuntan un incremento en la gestión, más profesionalizada y orientada a la movilidad de la "cartera" y la gestión de licencias.

6. Por último, señalar que los indicadores de actividad de I+D en este período de contención de la financiación del gasto y la financiación de I+D, coinciden con un incremento muy notable de la carga de gestión administrativa y financiera que, además de estar generando ineficiencias en los servicios de apoyo a la Investigación y Transferencia y condicionando la consolidación de los perfiles profesionales más técnicos, está provocando quebrantos cada vez más importantes en las universidades obligadas a asumir reintegros difícilmente previsibles, además de sostener una actividad con costes indirectos claramente insuficientes e injustificadamente mal financiados.

VOLUMEN ECONÓMICO TOTAL INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIAS



FUENTE Encuestas I+TC 2010-2017. Número de respuestas en 2017: 64

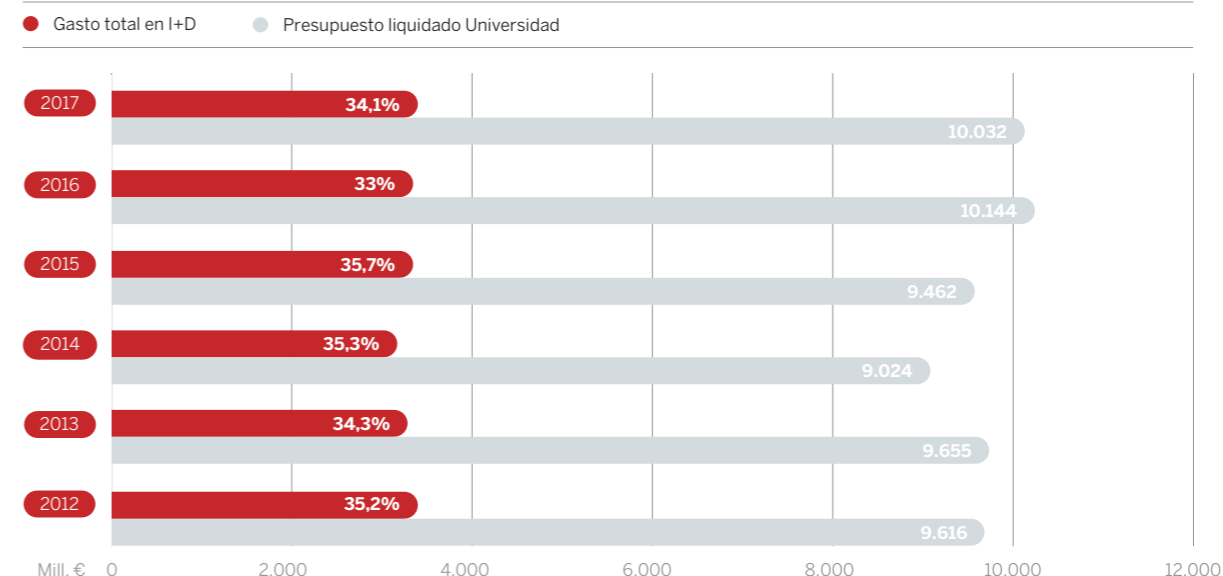
GASTO EN I+D

Respecto a la inversión en I+D en las universidades españolas, medido en términos de gasto, se observa un ligero incremento situándose en 2017 en 3.419 M€.

Este ligero incremento del gasto en I+D lo mantiene en el 34% del total del presupuesto ejecutado, aún por debajo del nivel

de hace 5 años. **La ligera recuperación del Gasto Universitario durante los últimos años no se visibiliza todavía en el Gasto en I+D.**

PESO DE LA I+D EN LA UNIVERSIDAD



FUENTE Encuestas I+TC 2012-2017. Nº de respuestas en 2017: 64

FINANCIACIÓN COMPETITIVA

La captación total de **financiación competitiva** destinada a Investigación en 2017 presenta un ligero incremento hasta los 1.015M€, pero muy alejado aún de los niveles que presentaba en 2010 (1.219 M€) último año en el que la recesión todavía no penalizaba del todo a la investigación pública.

Este leve incremento del volumen global de la financiación competitiva para la I+D se justifica en parte por el aumento de la financiación de los programas públicos aplicados a la gestión de talento, y más concretamente a la **formación, contratación y movilidad** del personal investigador o personal técnico de apoyo de la administración pública local y autonómica, pasando del 25% del peso al 32%. Estas ayudas están

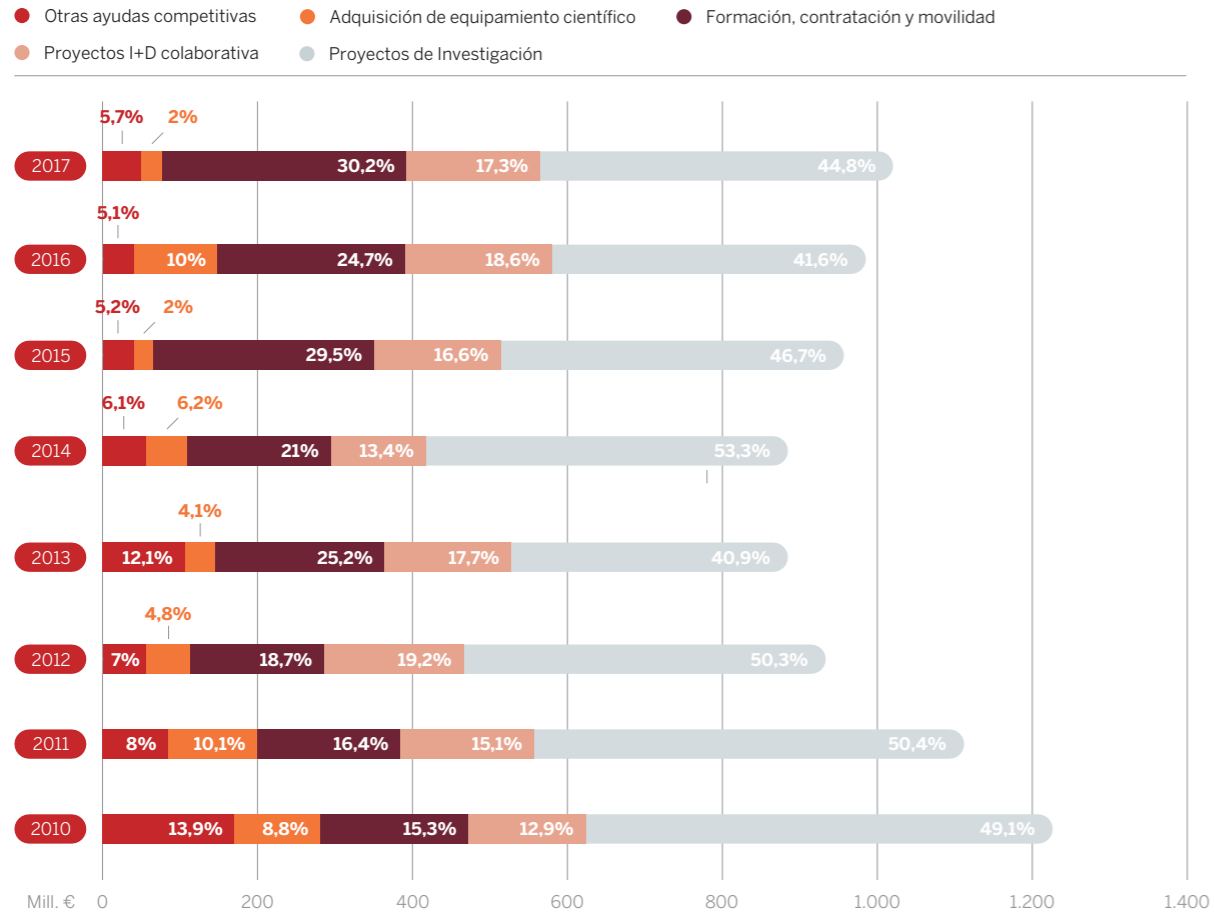
muy afectadas por el impacto de la política de promoción de empleo joven, y es destacable en este objetivo el esfuerzo que realizan las propias universidades, que están priorizando en el gasto de sus limitados fondos propios el apoyo a programas de Recursos Humanos, observándose un crecimiento continuado desde 2010 (32M€) alcanzando los 61M€ en 2017.

La captación de **financiación competitiva** destinada a **Investigación** en 2017 se mantiene en 455 M€, valor similar al año anterior, pero muy alejado aún de los niveles alcanzados en 2010 (599 M€). En particular, en 2010 suponía el 50% del volumen de financiación captada y en 2017 es solo del 44,8% (en 2016 el 41,6%).

Los programas aplicados a la adquisición y mantenimiento de equipamiento científico, que tiene una parte muy importante de fondos europeos (FEDER) se convocan cada dos o tres años, lo que genera ciertas fluctuaciones en los valores de la financiación competitiva anual y, por otra parte, pone de manifiesto la total dependencia que tienen las universidades

de las administraciones públicas, y concretamente de estos programas, para la realización de inversiones para la indispensable modernización de sus equipamientos y servicios científico-técnicos.

IMPORTE CONCEDIDO EN AYUDAS COMPETITIVAS PARA I+D, POR TIPO DE ACTIVIDAD



FUENTE Encuestas I+TC 2010-2017. Número de respuestas en 2017: 65

Si atendemos al **origen de los fondos**, lo más relevante es el creciente peso de la **financiación internacional** que ya se sitúa en el 28% del total de la financiación competitiva, o, lo que es casi lo mismo, de la financiación pública. Este crecimiento, como ya se ha indicado, es de gran interés por lo que indica de la competencia y apertura internacional de los grupos y centros de Investigación universitarios. No obstante, no se puede perder de vista el hecho de que los programas de financiación internacional, especialmente en el escenario europeo, mantienen un umbral de competencia, además de un notable sesgo tanto científico como tecnológico que genera una constatable concentración de fondos tanto si pensamos en áreas como en

instituciones. Esta circunstancia, perfectamente asumible en el contexto de la competencia científica, debe ser considerada cuando la financiación nacional pierde peso y, con ello, su papel dinamizador y distributivo entre las diferentes capacidades del sistema de I+D universitario español.

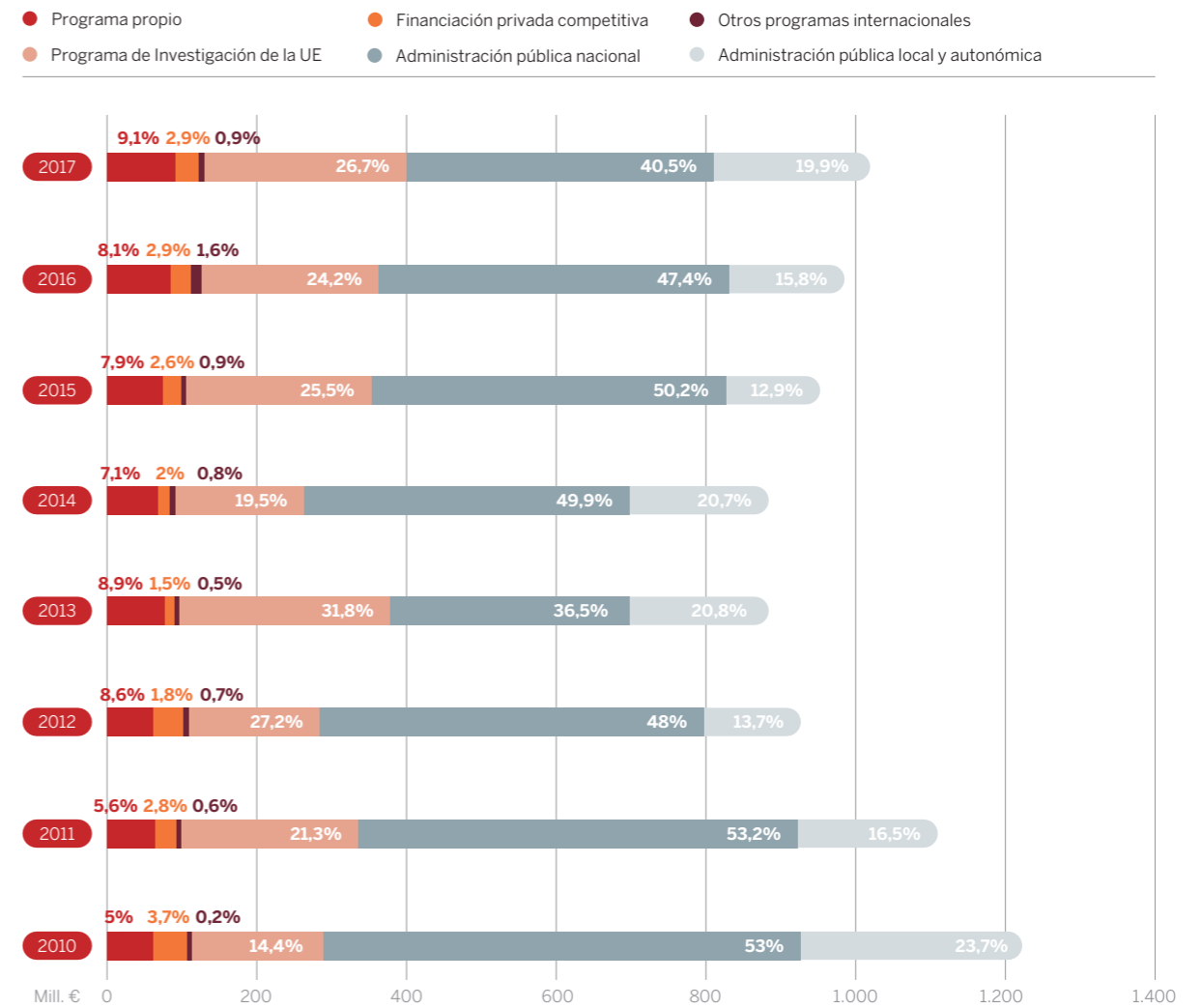
La aportación de fondos de las Administraciones local y autonómica se incrementa muy ligeramente respecto al año 2016, suponiendo un 20% del volumen total, si bien por debajo del 24% del inicio de la década y también bastante centrada en programas de recursos humanos.

En particular, el peso de la **financiación de las Administraciones Públicas nacionales** (Comunidad Autónoma, Local y Administración General del Estado (AGE)) baja un 3% respecto al 2016 y, concretamente, disminuye la financiación de la AGE situándose en un 40% del total de la financiación competitiva. Esta financiación no se recupera (aunque parecía tener un repunte en 2015) y se hace más significativo con el hecho recogido en diferentes informes que indican que no se ejecuta todo lo presupuestado (según el Informe sobre la ciencia y la tecnología en España de la Fundación Alternativas, en 2016 no

se ejecutaron entorno al 60% de los fondos financieros, en la parte de la financiación de la I+D en los PGE intervenida por la IGAE), estos porcentajes de no ejecución pueden ser debidos al endurecimiento de las condiciones de ejecución y de los trámites de concesión.

Destacar cómo los programas propios de las universidades, si bien son una parte pequeña del total, presentan una tendencia creciente, situándose en los 92M€ en 2017 (61 M€ en 2010).

IMPORTE CONCEDIDO EN AYUDAS COMPETITIVAS PARA I+D, POR ORIGEN DE LOS FONDOS

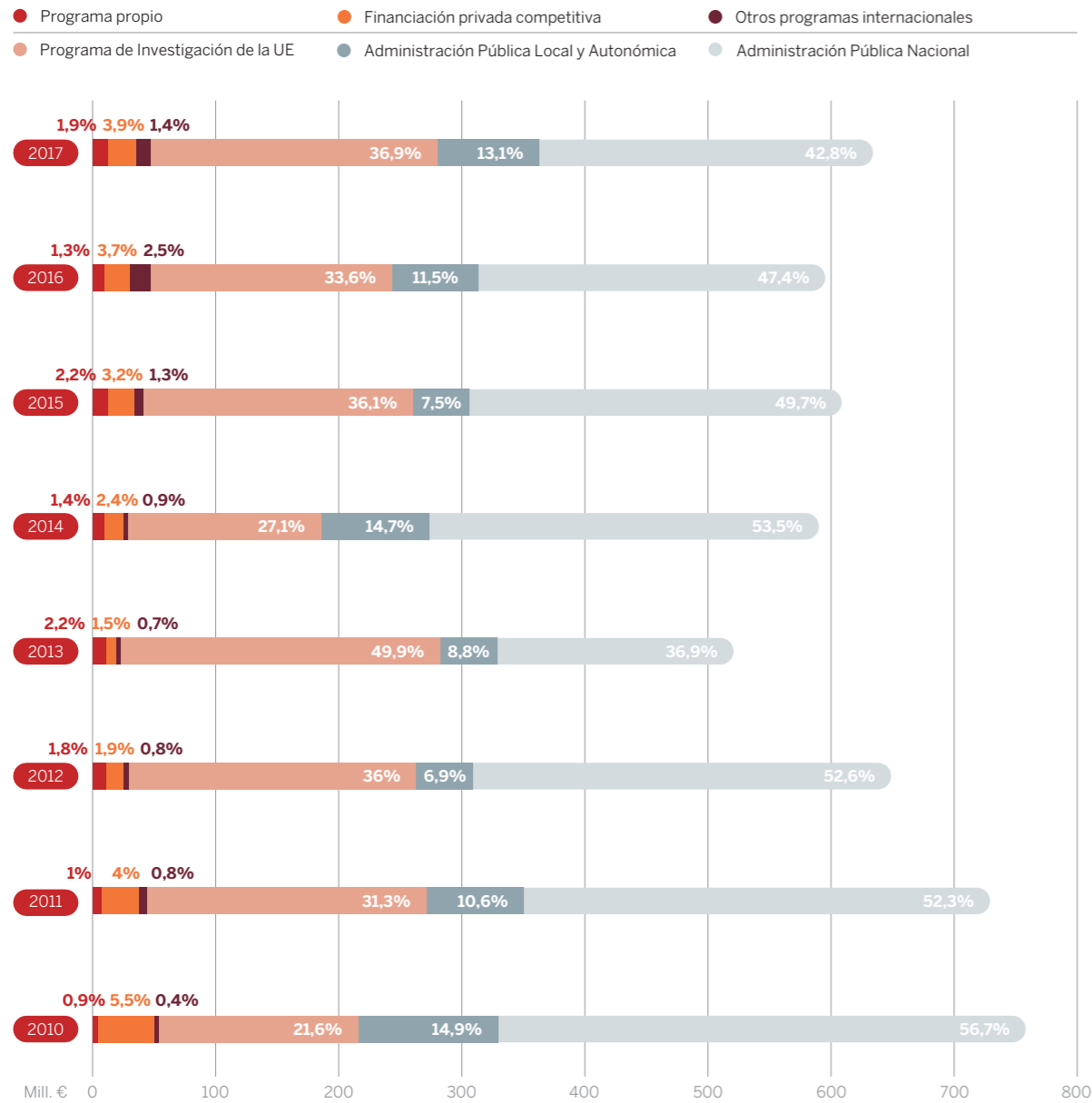


FUENTE Encuestas I+TC 2010-2017. Número de respuestas en 2017: 65

En lo que respecta a los **proyectos competitivos** (colaborativos y no colaborativos), el peso de la AGE pasa de suponer el 57% en 2010 a solo el 43% en 2017.

Por el contrario, como se ha venido constatando, el incremento de la financiación de proyectos en programas internacionales es continuado y relevante, pasando de representar el 22% en 2010 al 38% en 2017.

IMPORTE CONCEDIDO EN AYUDAS DESTINADAS A PROYECTOS COMPETITIVOS



FUENTE Encuestas I+TC 2010-2017. Número de respuestas en 2017: 65

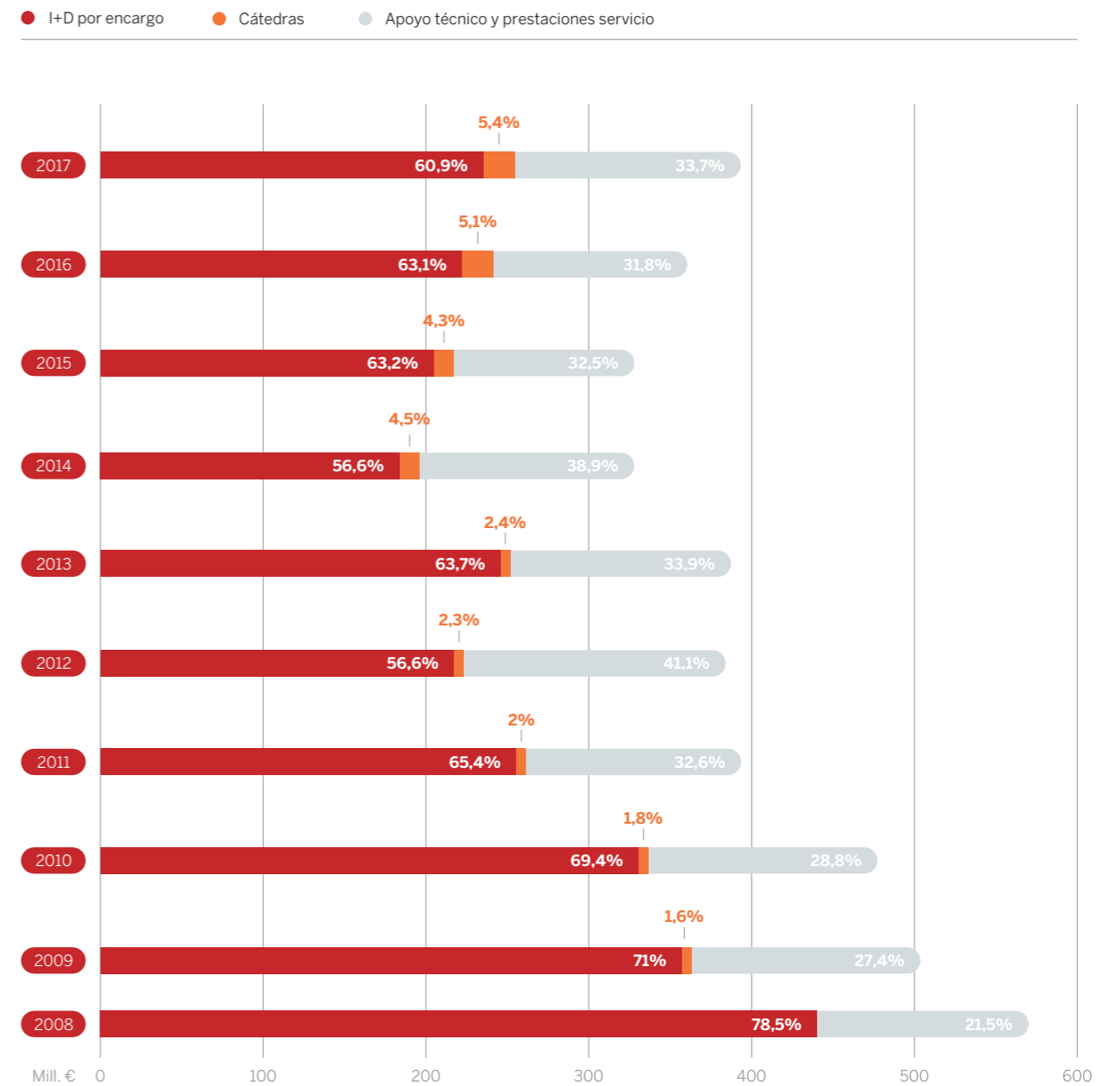
CONTRATACIÓN EN I+D

La interacción con terceros en actividades de I+D y apoyo técnico es la fórmula de Transferencia de Conocimiento más habitual en las universidades españolas.

más contratos pero de menor valor, tanto económico como en su perfil técnico. Esto sucede en los trabajos de I+D por encargo y especialmente en los contratos por actividades de asesoramiento, estudios o por servicios técnicos menores y, según se detecta, con una mayor presencia de actividades de consultoría social, económica y jurídica.

En el año 2017 se experimenta un ligero incremento en la **contratación de I+D por terceros** que va recuperando niveles anteriores a la crisis, aunque con perfiles de relación diferentes:

VOLUMEN ECONÓMICO DE LA RELACIÓN CON TERCEROS EN I+D APOYO TÉCNICO



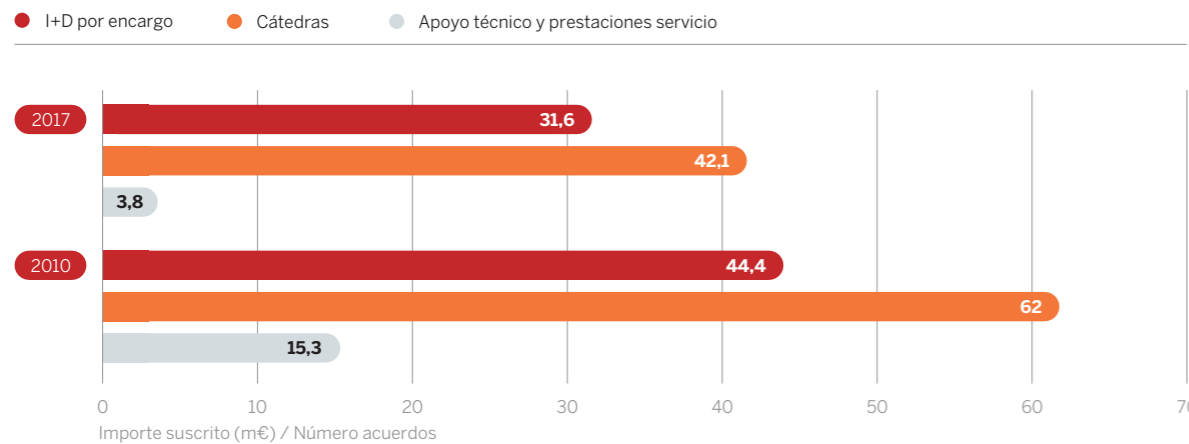
FUENTE Encuestas I+TC 2008-2017. Número de respuestas en 2017: 64

Observando la evolución del coste (ingreso) medio en este marco de relación con terceros vemos que en 2017 se experimenta una ligera subida de la I+D contratada, alcanzando un precio medio de 77 m€ por contrato (71 m€ por contrato en 2016). No obstante, es especialmente relevante la evolución a la baja de los precios medios en los contratos de I+D y, particularmente, en los de apoyo técnico y prestaciones de servicio, que han pasado de tener un precio medio en 2010 de 15 m€ por contrato a un precio medio en 2017 de 3.800 € por contrato. Llama igualmente la atención la evolución de los precios medios de la I+D por encargo (contratación en proyectos de I+D, caracterizado por la generación de conocimiento nuevo), que ha pasado de 44 m€ por contrato en 2010 a 32m€ por contrato. Esto justifica la reflexión ya planteada al principio del

informe en cuanto a la disminución del alcance científico-técnico de los contratos y servicios de I+D, y a su sustitución, en muchos casos, por acuerdos con objetivos de consultoría y asesoramiento.

Por lo que la contratación de I+D de cierto nivel y alcance, como se señalaba, parece que solo se produce en el marco de "convocatorias subvencionadas" y, en mayor medida, en el contexto europeo. Puesto que se mantienen los niveles de recursos captados en proyectos de I+D colaborativa, de los cuales 140M€ provienen de la UE. Si en el volumen de contratación con I+D se tuviera en cuenta la I+D colaborativa, esta supondría un 24,5% del volumen de la contratación en I+D que formalizan las universidades.

EVOLUCIÓN DEL PRECIO MEDIO POR ACUERDO



FUENTE Encuestas I+TC 2010 y 2017. Número de respuestas en 2017: 64

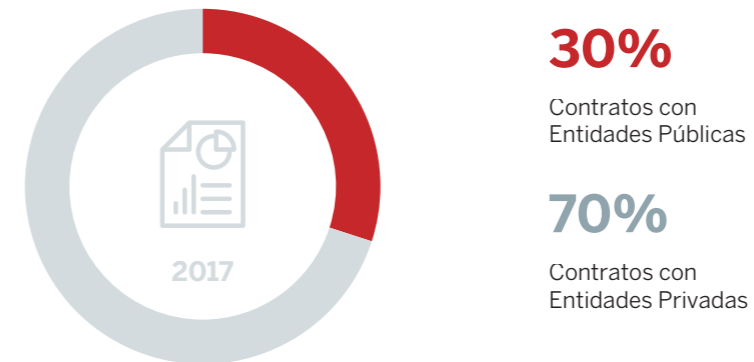
Sin embargo, debe destacarse como un valor y reflejo del compromiso de proyección e impacto de las universidades el dato de que en 2017 se hayan registrado más de 44.000 acciones de I+D con terceros, de las que más de 30.000 se formalizaron directamente con empresas.

Estos datos indican que los contratos se suscriben mayoritariamente con entidades privadas (70%), aunque se observa un ligero incremento de los contratos con entidades públicas (pasa del 24% del volumen de contratos en 2016 al 30% en

2017), tanto en número como en el importe suscrito. En particular, el 71% de la facturación de estas actividades es con entidades privadas y el 29% de la facturación de estas actividades es con entidades públicas.

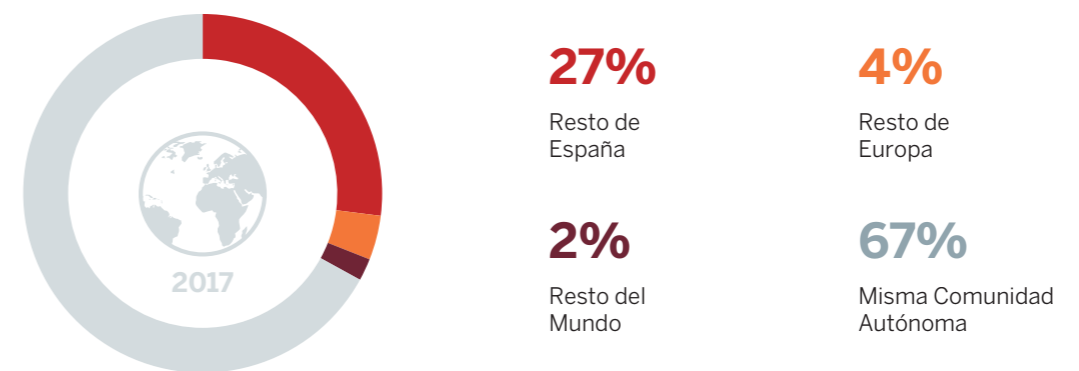
Destacar que la mayor parte de estas interacciones se desarrollan con entidades del entorno geográfico próximo, en particular, el 67% se lleva a cabo con entidades cuya sede está en la misma CCAA y el 27% con entidades cuya sede se encuentra en el resto de España.

CARACTERÍSTICAS DE LA CONTRATACIÓN CON TERCEROS EN I+D Y APOYO TÉCNICO



FUENTE Encuestas I+TC 2017. Número de respuestas en 2017: 64

CONTRATOS DE I+D Y APOYO TÉCNICO CON TERCEROS, SEGÚN ORIGEN GEOGRÁFICO



FUENTE Encuestas I+TC 2017. Número de respuestas en 2017: 64

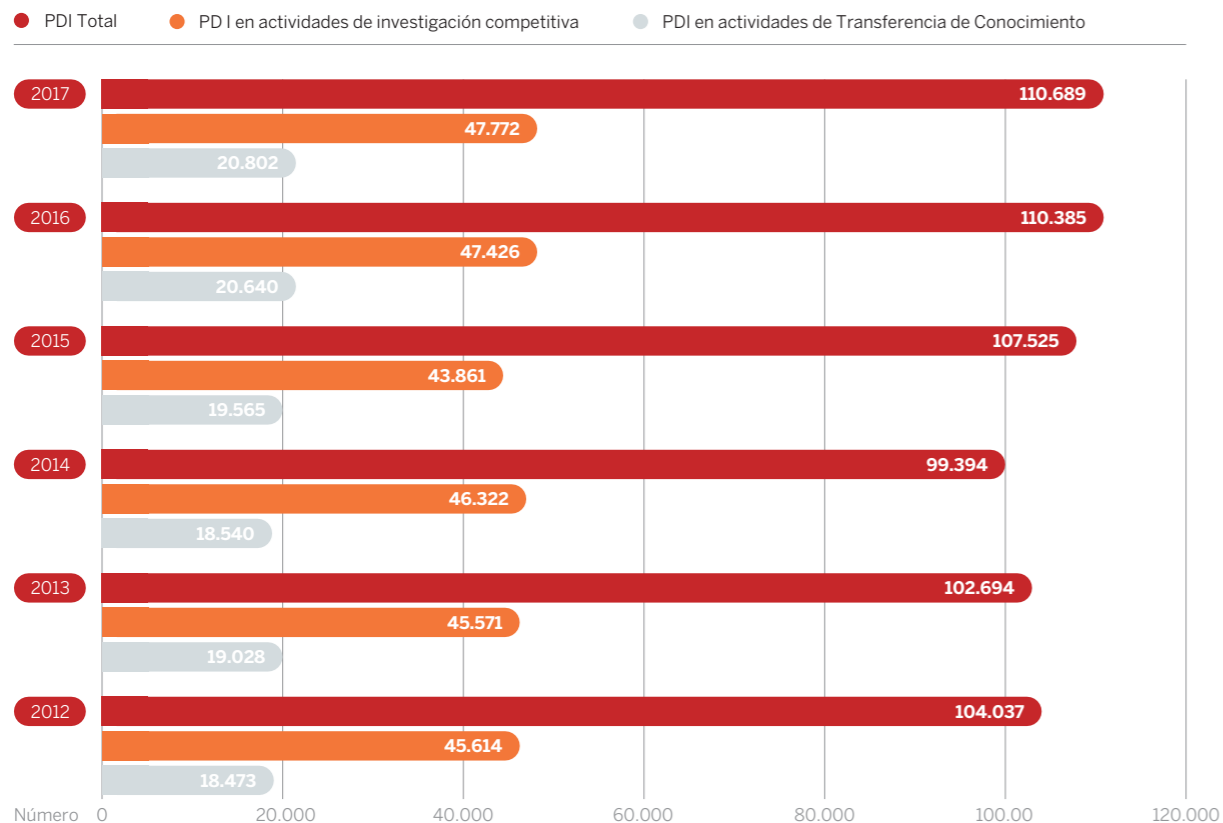
PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR

Los resultados de la Encuesta I+TC 2017 indican un mantenimiento de la plantilla del personal docente e investigador (PDI) de las universidades públicas y privadas con respecto al año anterior. Lo mismo ocurre con la participación del PDI en actividades de investigación competitiva. La falta de incentivos por la carga que supone la gestión de los proyectos y de actividades de Transferencia y el Plan Bolonia (que incrementa la carga docente) pueden estar detrás de esta tendencia.

No obstante, se ha producido un ligero incremento de la participación del colectivo investigador en actividades de I+D contratada, que parece que se centra significativamente en actividades de servicios.

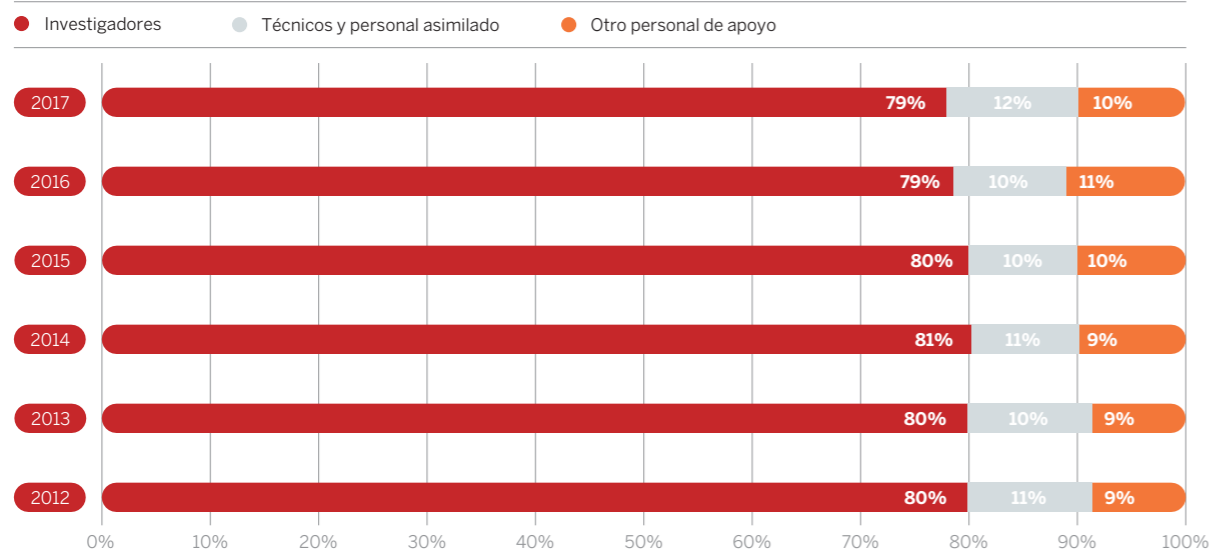
El periodo actual está significativamente marcado por un notable incremento de las exigencias de justificación administrativa y económica, aumentando la carga de gestión. Si se observan los reducidos ratios de *personal de gestión/transferencia por investigador* en nuestras universidades, se puede entender como buena parte de esta carga debe descansar sobre el propio personal investigador de la universidad, con lo que representa una pérdida de eficiencia del sistema. El personal auxiliar y técnico de apoyo a la Investigación, en relación al total del personal en investigadores, representa un porcentaje (22%), muy bajo en comparación con el 38% que el INE reporta para el conjunto de sectores de ejecución.

ACTIVIDAD DEL PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR (PDI)



FUENTE Encuestas I+TC 2012-2017. Número de respuestas en 2017: 63

EVOLUCIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL EN INVESTIGACIÓN (EDPs)

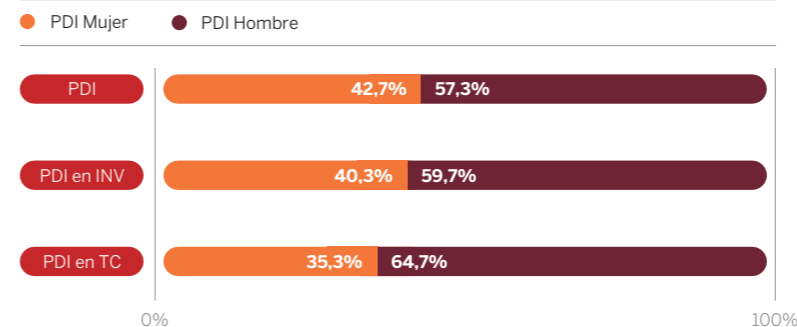


FUENTE Encuestas I+TC 2012-2017. Número de respuestas en 2017: 67

Un primer acercamiento a la perspectiva de género arroja diferentes datos a destacar, el primero es el porcentaje de participación similar del PDI en Investigación (40%) con respecto al PDI total (43%). El segundo es la baja participación del PDI mujer en actividades de Transferencia (contratos de I+D, patentes, creación de spin-off, etc.) con un 35%. Queda aún

pendiente por introducir indicadores que permitan analizar con más detalle el papel de las mujeres en la universidad; PDI mujeres distribuidas por categoría laboral, cuántas son IP de proyectos nacionales e internacionales, directoras de departamento, de grupo y a qué edad se alcanza estas posiciones.

ACTIVIDAD PDI POR GÉNERO



FUENTE Encuestas I+TC 2017. Número de respuestas en 2017: 63

RECURSOS EN LAS UNIDADES DE GESTIÓN DE LA I+TC

La Encuesta I+TC también recoge información sobre el personal en los servicios centrales de las universidades dedicados a la gestión de la Investigación y a la Transferencia de Conocimiento. En total en 2017 este personal asciende a 1.884 EDP, de los cuales 811 EDP realizan funciones de Transferencia, que da lugar a una media de 12 EDP por universidad, y 1.073

EDP efectúan funciones de gestión de la Investigación, 16 EDP por universidad en media.

Dado que el número de investigadores en EDP asciende a 68.168 en 2017, **el ratio de personal de gestión I+TC no llega a 3 por cada 100 investigadores.**

RELACIÓN PERSONAL EN FUNCIONES GESTIÓN I+TC - INVESTIGADOR

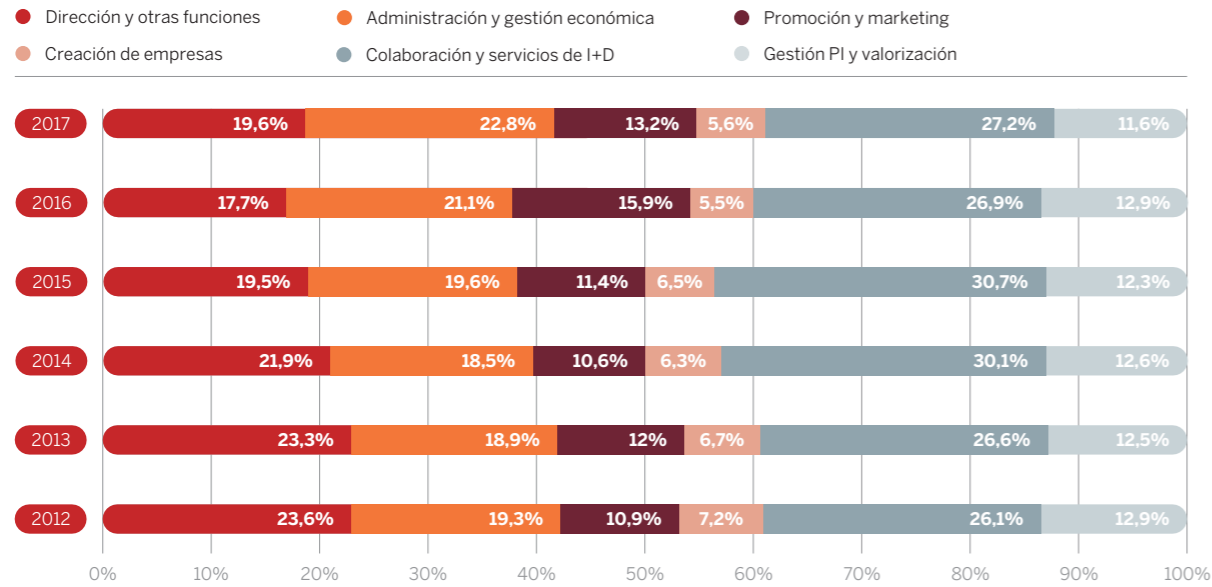


FUENTE Encuestas I+TC 2017. Número de respuestas en 2017: 67

Por otro lado, resulta pertinente un análisis de los recursos implicados en cada función de gestión, en este sentido se observa un cierto desplazamiento de los recursos humanos a funciones de gestión económica, como consecuencia de la presión justificativa de la Administración y proyectos colaborativos subvencionados. Este mismo comportamiento se observa en las unidades de gestión de la Investigación, en las que

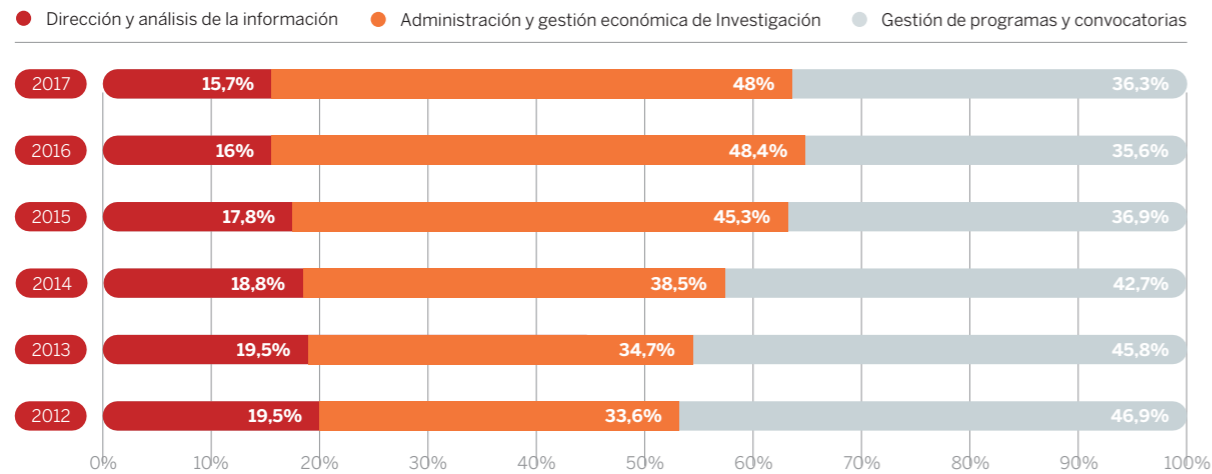
los recursos del personal se desplazan también a funciones de apoyo administrativo de la gestión de la investigación subvencionada y a la gestión económica de la misma. Respecto a las características de este personal, el 68% está formado por mujeres y el 60% tienen formación técnica, entendiendo por personal técnico aquel cuyo puesto de trabajo requiere una cualificación universitaria.

PERSONAL EN FUNCIONES DE TRANSFERENCIA



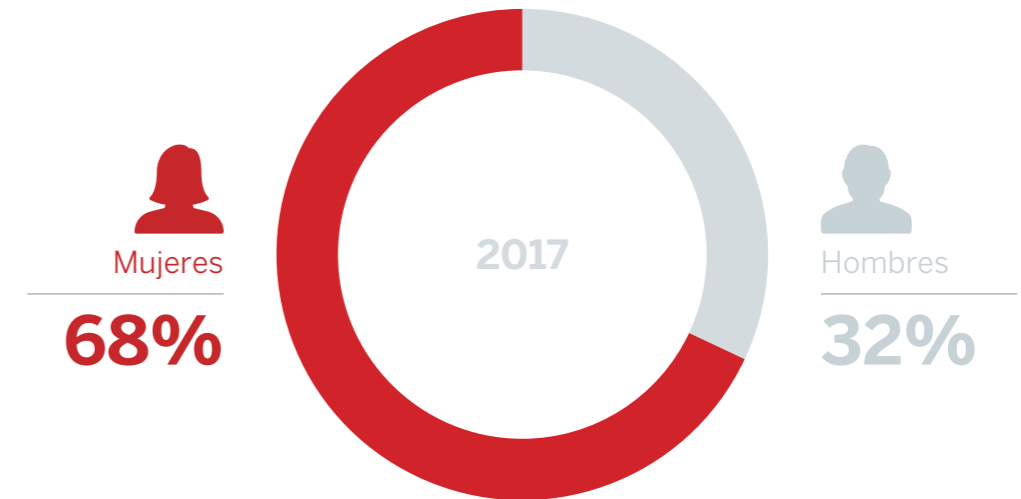
FUENTE Encuestas I+TC 2012-2017. Número de respuestas en 2017: 67

PERSONAL CON FUNCIONES EN GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN



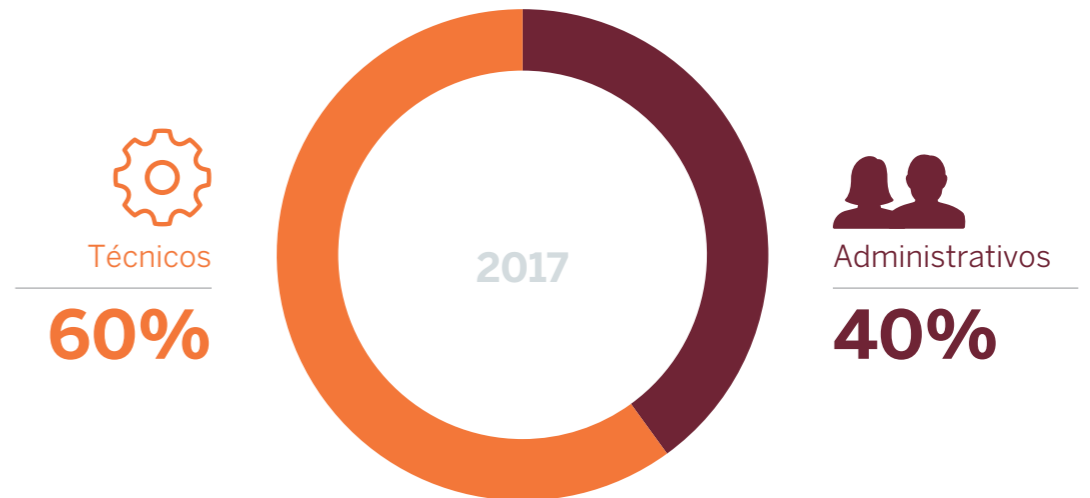
FUENTE Encuestas I+TC 2012-2017. Número de respuestas en 2017: 67

PERSONAL DEDICADO A LA GESTIÓN DEL I+TC POR GÉNERO



FUENTE Encuestas I+TC 2017. Número de respuestas en 2017: 67

PERSONAL DEDICADO A LA GESTIÓN DEL I+TC POR CATEGORÍA



FUENTE Encuestas I+TC 2017. Número de respuestas en 2017: 67

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

La investigación competitiva produce diferentes resultados de Investigación que pueden variar en función del área de conocimiento correspondiente y de las características de la universidad. Por este motivo, se emplean como indicadores para su estudio el número de artículos publicados en revistas indexadas en Web of Science, el número de tesis leídas y el número de sexenios.

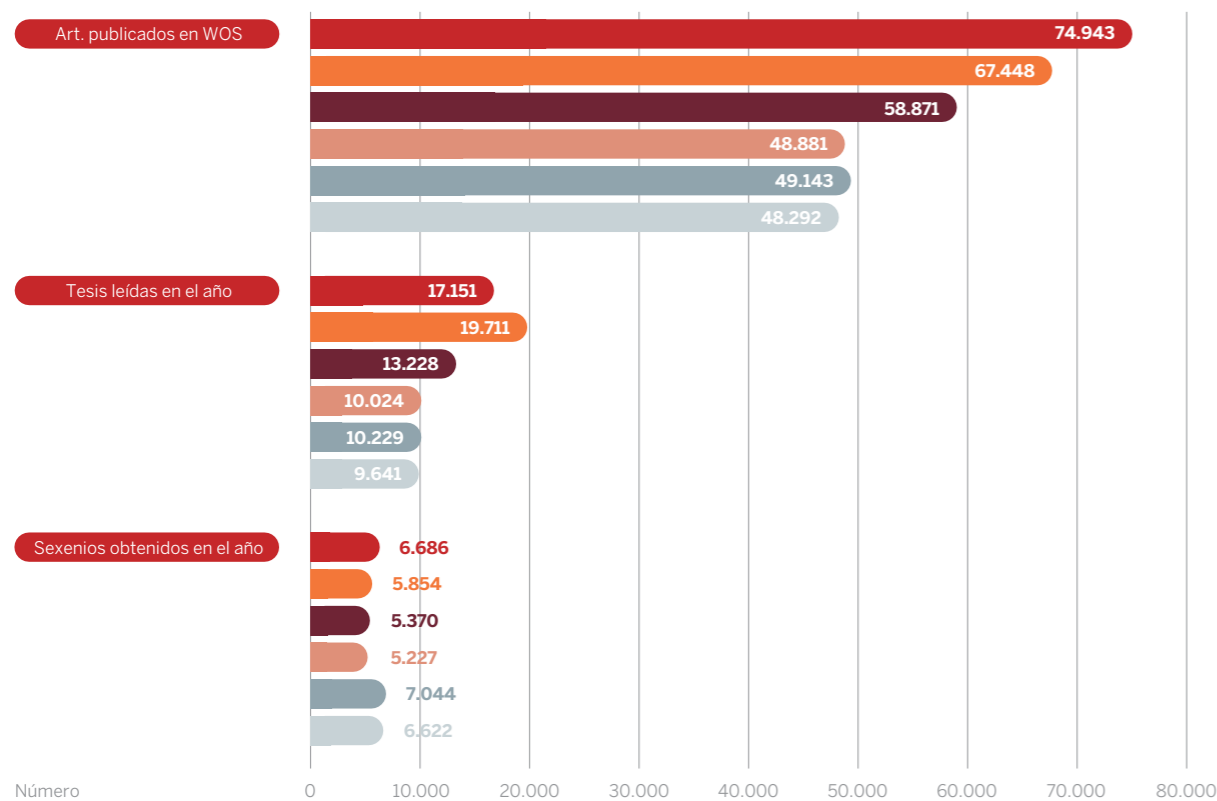
A pesar del contexto de reducción en inversión en I+D, el aumento de la carga de gestión y el endurecimiento de los criterios de la ANECA para conseguir la acreditación, la producción científica sigue manteniendo su ritmo creciente, lo que reitera

el compromiso y enorme esfuerzo de las universidades a pesar de la escasez de recursos.

En el año 2017 disminuye la lectura de tesis con respecto al 2016, que debe explicarse por la finalización en gran medida del efecto provocado por los plazos límite para la defensa de tesis en programas regulados por normativas anteriores (finalización de los antiguos planes educativos). No obstante, los niveles de formación de investigadores siguen incrementándose respecto al periodo 2012-2015.

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

● 2017 ● 2016 ● 2015 ● 2014 ● 2013 ● 2012



FUENTE Encuestas I+TC 2012-2017. Número de respuestas en 2017: 65

PROTECCIÓN DEL CONOCIMIENTO

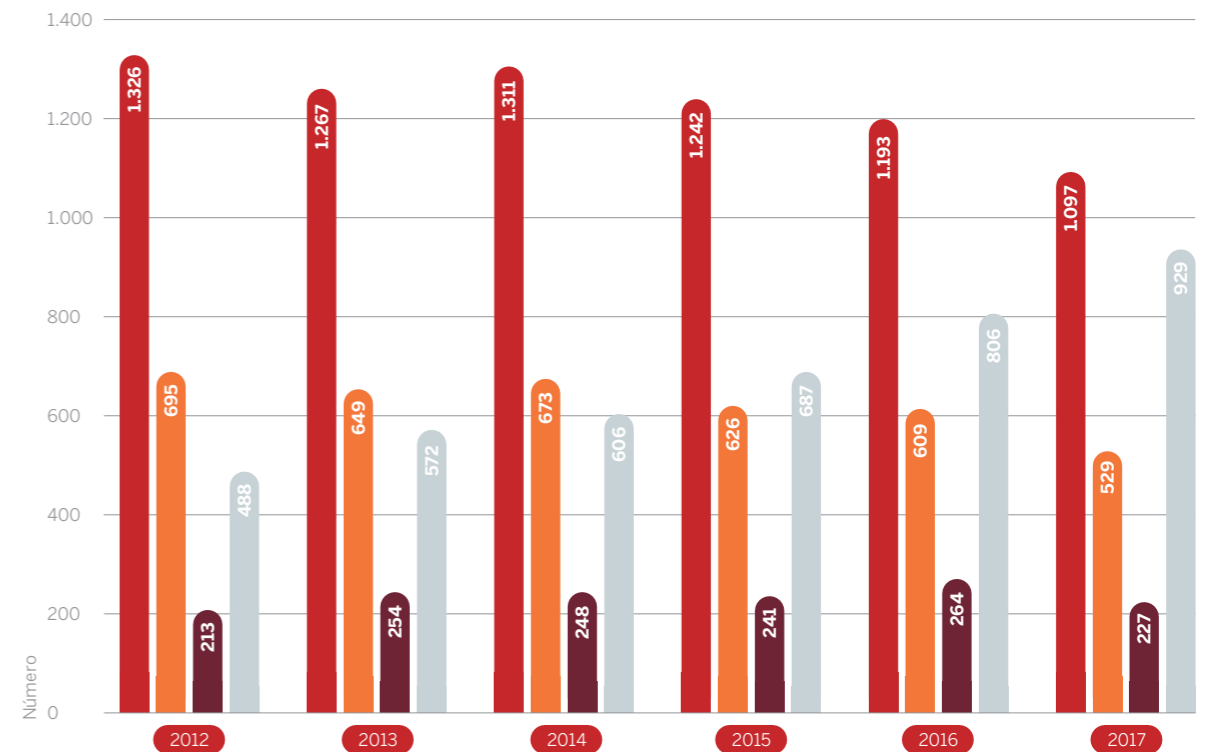
La protección de los resultados de la Investigación es una actividad crucial del proceso de valorización y Transferencia. No obstante, la variabilidad entre universidades y entre áreas científicas es muy determinante y las valoraciones que se deberían hacer exigirían de análisis más finos y detallados. Sin embargo, pueden realizarse algunas observaciones de interés. Los resultados para el año 2017 indican que se mantiene el **descenso en las solicitudes de patente prioritaria como en el número de Comunicaciones de Invención**, que con las reservas señaladas, podría explicarse sobre un conjunto de circunstancias que se complementan:

- Por una parte, el impacto de la crisis sobre la actividad de I+D en el periodo 2010-2015 se materializa, de alguna manera, en el descenso de resultados patentables, así como en las comunicaciones de invención ya unos años después coincidiendo con la finalización de proyectos de este período.
- Por otra parte, es probable que la nueva Ley de Patentes y el requerimiento del "examen previo" así como la mayor profesionalidad de las OTRIs en la evaluación de resultados esté contribuyendo a reducir el número de patentes curriculares y priorizando las patentes con contenido de Investigación más relevante y de más calidad.
- Adicionalmente puede considerarse el impacto sobre la gestión de estos activos de la importante contracción del personal de Transferencia dedicado a protección, y la consecuencia de la ausencia de apoyo a las OTRIs por parte del Ministerio tras la finalización del Programa PETRA.

No obstante, se observan interesantes tendencias en algunos indicadores, como los *Acuerdos de Confidencialidad*, las cesiones de material o el notable gasto en patentes. Todo ello refleja **un incremento notable de la actividad de relación y comercialización entorno a los resultados**, protegidos o no, y de las estrategias y procesos de valorización cada vez más asentados en la gestión universitaria.

PROTECCIÓN DEL CONOCIMIENTO

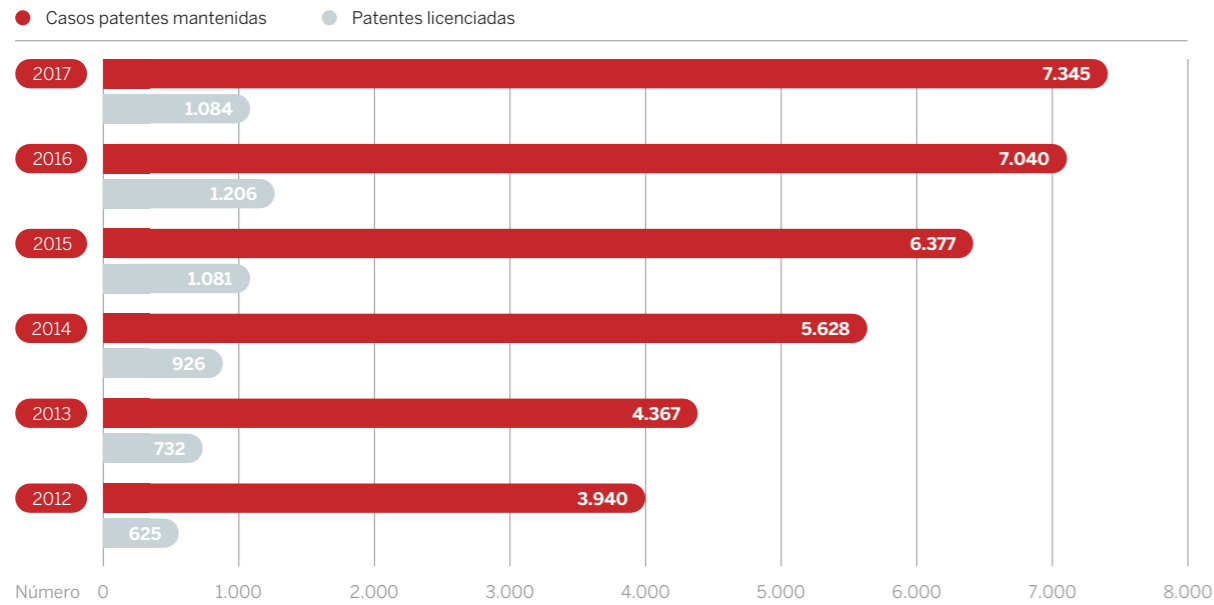
● Comunicaciones de Invención ● Patentes ● Software y contenidos digitales ● Acuerdos de confidencialidad



FUENTE Encuestas I+TC 2012-2017. Número de respuestas en 2017: 65

La evolución de la cartera de patentes parece mostrar una cierta contención en la acumulación de patentes, lo que puede interpretarse como una mejor y más atenta gestión de su valor y proyección y, por tanto, una racional política de abandonos.

CASOS DE PATENTES MANTENIDAS A FINAL DE AÑO



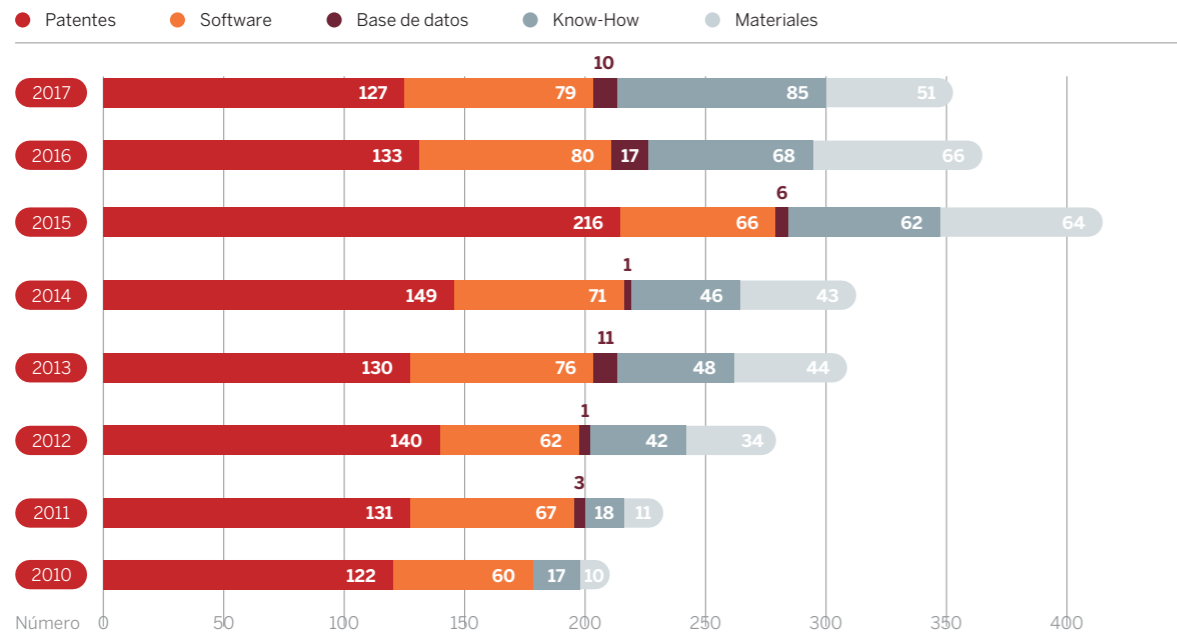
FUENTE Encuestas I+TC 2012-2017. Número de respuestas en 2017: 66

EXPLOTACIÓN DE RESULTADOS

En cuanto a la Transferencia de Conocimiento ligada a la explotación de resultados, en el año 2017 se observa una cierta contención en la tendencia creciente de la licencia de resultados

de Investigación iniciada en 2010 (considerando 2015 como un año peculiar). Se destaca también la tendencia al alza de las licencias de know-how y software.

LICENCIAS DE RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN, SEGÚN TIPO DE RESULTADOS

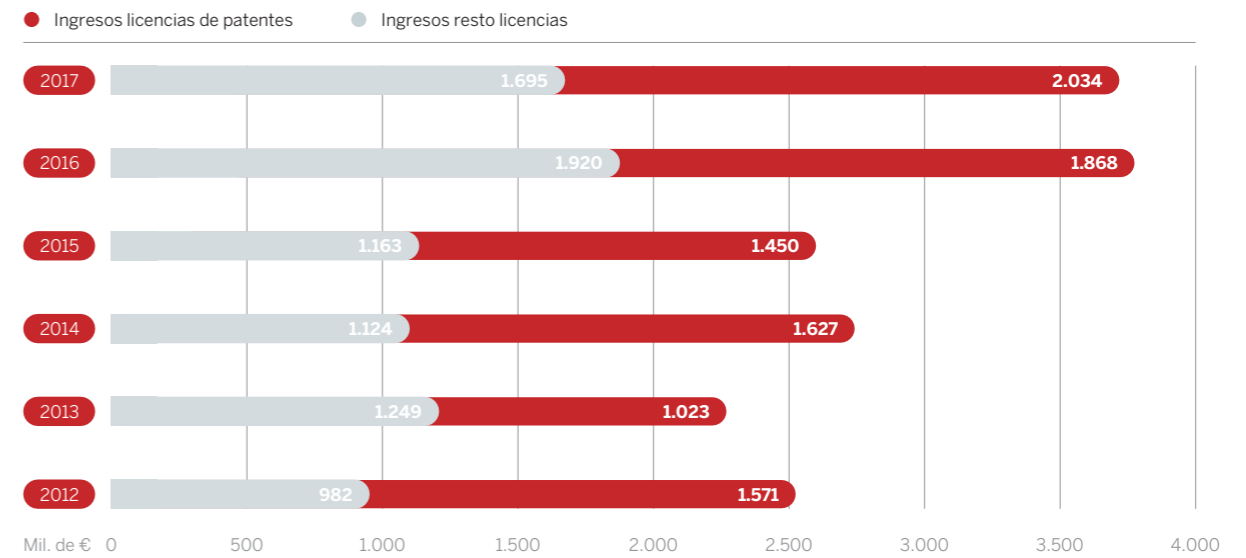


FUENTE Encuestas I+TC 2012-2017. Número de respuestas en 2017: 66

Los ingresos por royalties o licencias, particularmente en las patentes, mantienen una leve tendencia de crecimiento, y, aunque todavía son cifras poco relevantes, se debería realizar análisis más pormenorizados para conocer el comportamiento

de estos ingresos, los ámbitos en los que se producen, el tipo de empresa y la naturaleza e idoneidad de los acuerdos alcanzados.

INGRESOS PROCEDENTES DE LICENCIAS Y OTROS ACUERDOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL/INDUSTRIAL



FUENTE Encuestas I+TC 2012-2017. Número de respuestas en 2017: 66

EMPRESAS BASADAS EN CONOCIMIENTO PROCEDENTE DE LA I+D

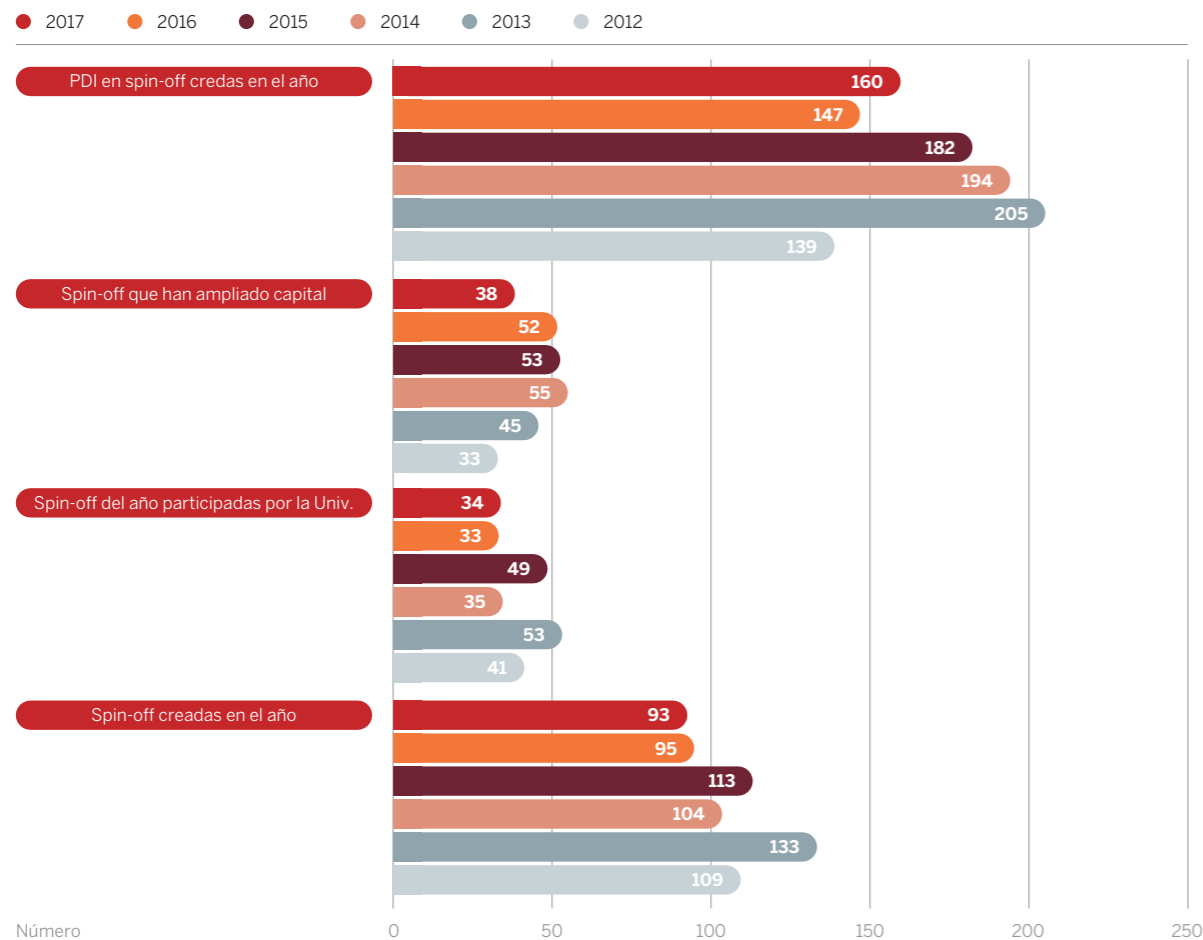
Las spin-off son empresas generadas para explotar los resultados de investigación universitaria y constituyen un mecanismo efectivo para transferir conocimiento y para renovar el tejido productivo con un alto valor añadido.

Como arrojan los datos, la estrategia de Transferencia basada en la creación de empresas es aún incipiente y como indicador del SUE es poco relevante. Esto tiene mucho que ver con la madurez y cultura del Sistema de I+D que está evolucionando y aprendiendo a gestionar y rentabilizar estos procesos. Pero también con la valoración y prioridad institucional de estas estrategias y, por tanto, de los recursos que se apliquen a ella. La valorización es compleja y cara y requiere de especialistas. No obstante, al igual que se dijo con las patentes, la dismi-

nución de recursos humanos en las unidades con función de gestión de la Transferencia dedicados a la promoción y gestión de creación de spin-off y el contexto español no favorecen el asentamiento de este mecanismo de transferencia.

Cabe destacar el hecho de que de las 69 universidades que contestaron al indicador de creación de empresas en el año 2017, solo 27 universidades han declarado haber creado spin-off en el año, con la particularidad de que solo 4 de ellas crearon 5 spin-off o más. Por otro lado, la mayoría de estas empresas están en el área de ingeniería y arquitectura (56%) y solo el 15% de las spin-off declaradas están en las ramas de humanidades y ciencias sociales.

SPIN-OFF UNIVERSITARIAS



FUENTE Encuestas I+TC 2012-2017. Número de respuestas en 2017: 57

SPIN-OFF CREADAS EN EL AÑO POR RAMAS DE ENSEÑANZA



- 5%** Artes y Humanidades
- 10%** Ciencias Sociales y Jurídicas
- 13%** Ciencias
- 16%** Ciencias de la Salud
- 56%** Ingeniería y Arquitectura

FUENTE Encuestas I+TC 2017. Número de respuestas en 2017: 67

SOBRE LA ENCUESTA I+TC

El Informe I+TC es una acción conjunta de las redes RedOTRI y RedUGI de la Comisión Sectorial Crue-I+D+i y cuenta con un recorrido de más de 15 años en los que se ha ido ampliando los indicadores y consolidando la información. La encuesta está armonizada con la encuesta europea de Transferencia que gestiona la asociación ASTP-Proton y, actualmente, es un referente en la información sobre Investigación y Transferencia en España, que cada vez utilizan más analistas y responsables del sistema de innovación.

El cuestionario I+TC del año 2017 contiene 512 variables que recogen información sobre la universidad, las unidades de gestión y Transferencia, la actividad de I+D y producción científica, la protección de conocimiento y la Transferencia de conocimiento. Por primera vez, este año se han incluido nuevas variables y preguntas que permitirán dotar a la encuesta de una **perspectiva de Género**.

La edición 2017 de la Encuesta I+TC ha sido contestada por un 92% de las 75 universidades a las que se ha remitido, por lo que han contestado todas las universidades públicas y únicamente no han contestado 6 universidades privadas de pequeño tamaño. En particular, las 75 universidades encuestadas comprenden 49 públicas y 26 privadas (tanto presenciales como no presenciales).

 **crue**
Universidades
Españolas
I+D+i
RedOTRI

 **ITC**