

# INVESTIGACIÓN, TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO y CULTURA CIENTÍFICA EN LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS

Equipo del Informe I+TC: Rogelio Conde-Pumpido (USC)

Lidia Cerezo (UPM)

GT Indicadores – Sectorial I+D+I

**Noviembre 2019**

# ¿QUÉ ES EL INFORME I+TC?

## ➔ Está elaborado por la Comisión Sectorial Crue - I+D+i+D

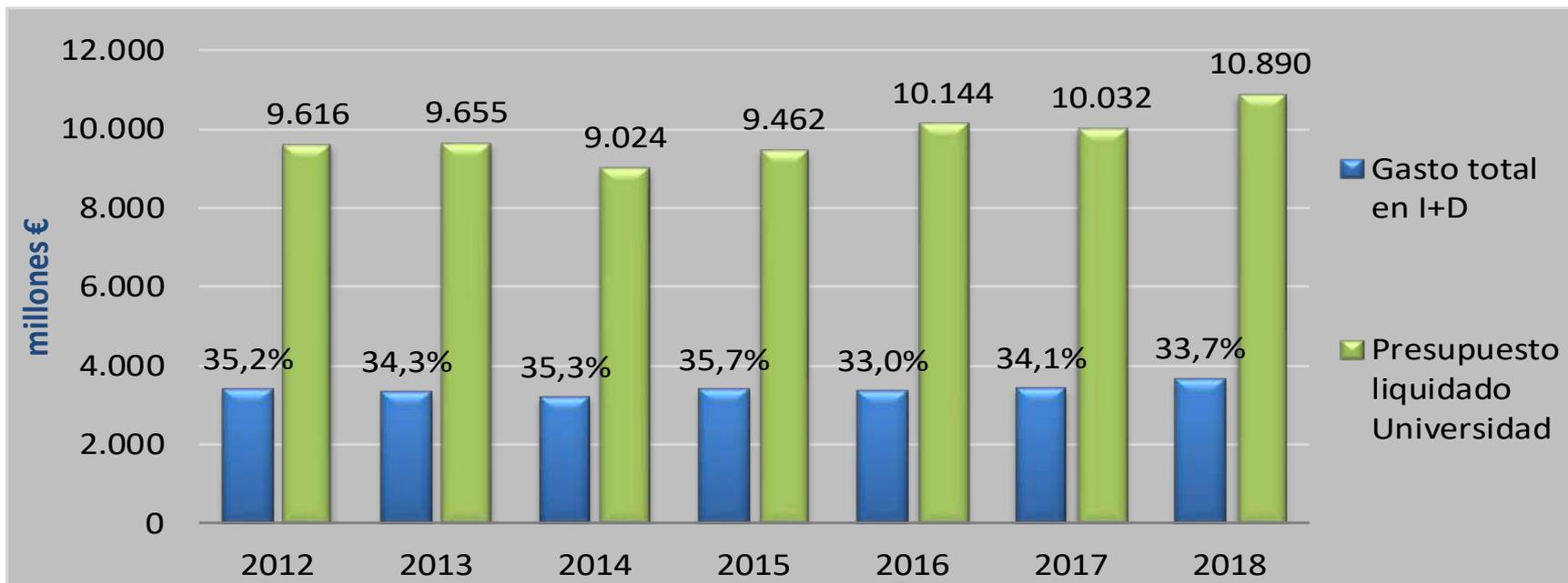
Desde 2019 (datos 2018) la recogida de datos la realiza directamente la CRUE (Vicepresidencia Adjunta)

## ➔ Se recoge información sobre actividad en I+TC en las universidades españolas desde hace más de 15 años.

## ➔ Mantiene información desde 2001 armonizada con encuesta europea “ASTP-Proton Survey”

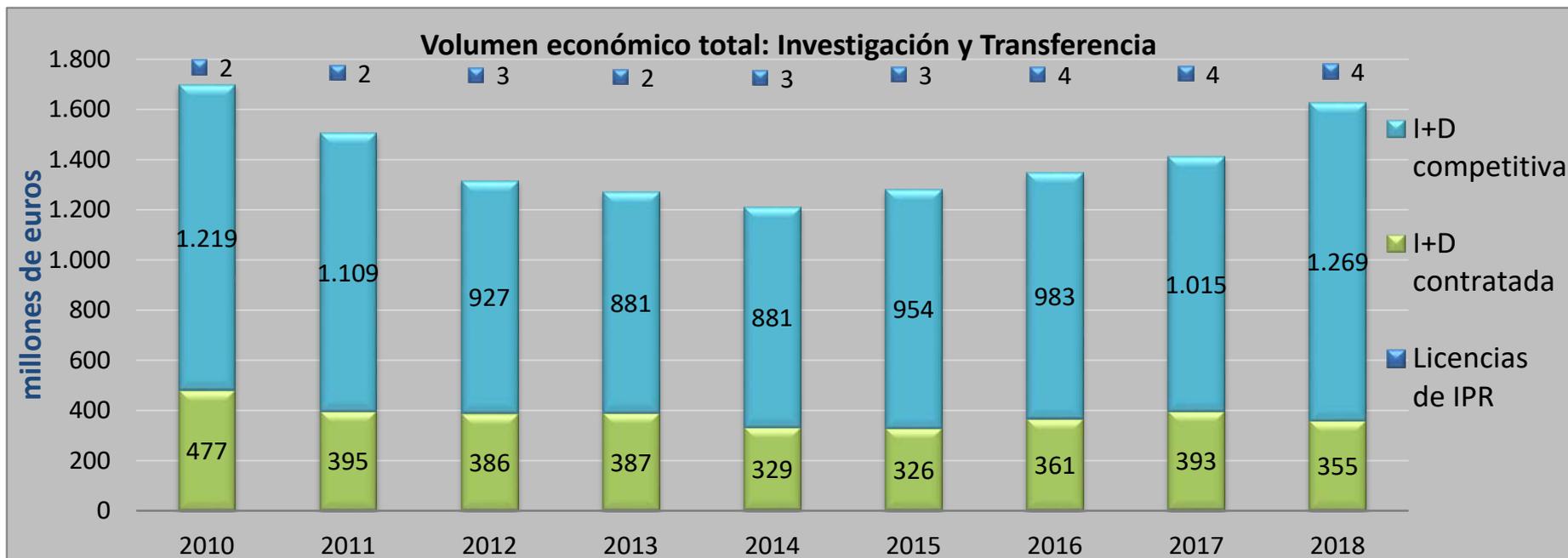
- ❑ 75 universidades (49 Públicas/26 Privadas). *l. respuesta 95%*
- ❑ Cuestionario con **400 variables**
- ❑ (2018) Nuevas variables en **Género y Divulgación Científica**

## Evolución del peso de la I+D en la universidad



- ➔ El **Gasto (*inversión*) total en I+D** alcanza los 3.668 M€, un 7% superior al año anterior (el presupuesto liquidado ha crecido cerca del 9%)
- ➔ El **Gasto I+D** se mantiene en el 34% del presupuesto ejecutado, en los mismos niveles que durante la crisis.
- ➔ El incremento del Gasto Universitario no se traslada a la I+D de forma sostenida

## Evolución de los INGRESOS por Actividades de I+D x objetivo de los fondos

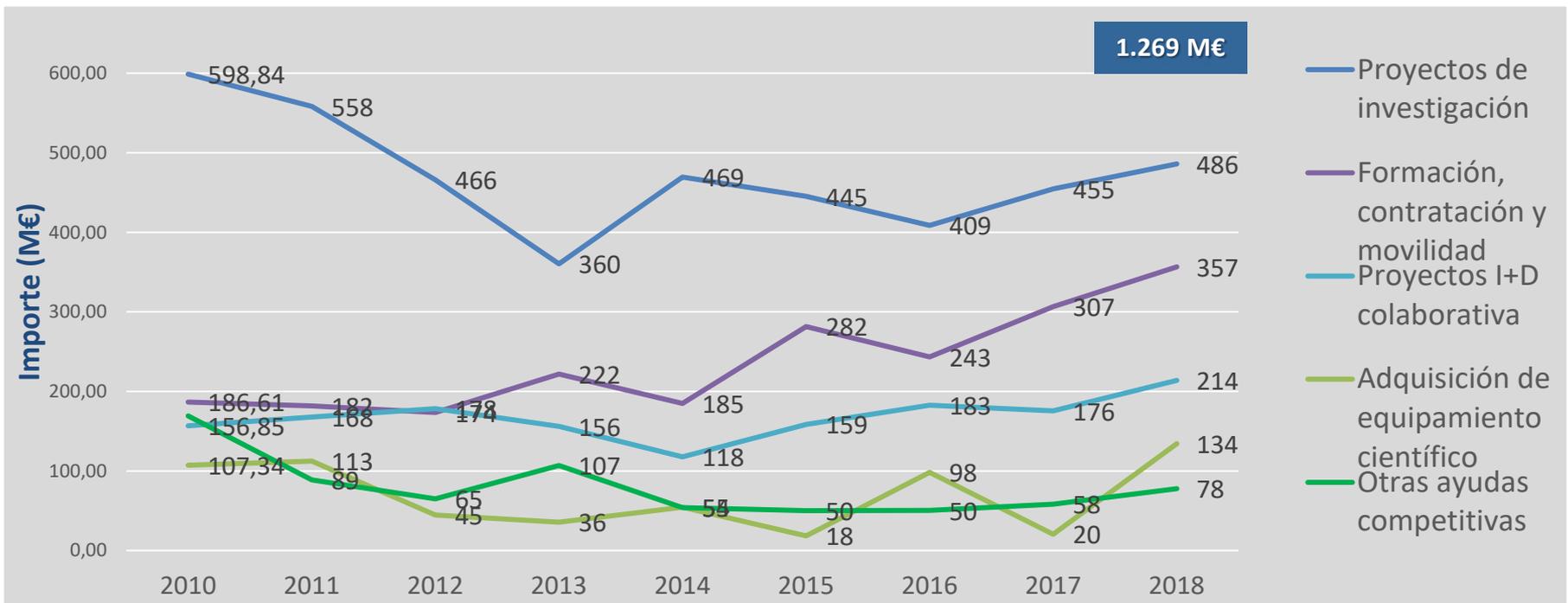


- ➔ Leve recuperación global de los Recursos captados (1.628 M€), aunque aún por debajo de los niveles en 2010: Representan el 44% del Gasto total en I+D (46% en 2010).
- ➔ Incremento de la financiación competitiva (1.269 M€), pero absorbido por RRHH y Convocatoria de Equipamiento Científico (Cíclico).
- ➔ Ligero descenso de la I+D Contratada : Disminución en contratación con terceros (355 M€, 22% de los recursos captados).
- ➔ Los Retornos por explotación mantienen un incremento que, aunque reducido, es constante.

Fuente: Encuestas I+TC 2010-2018

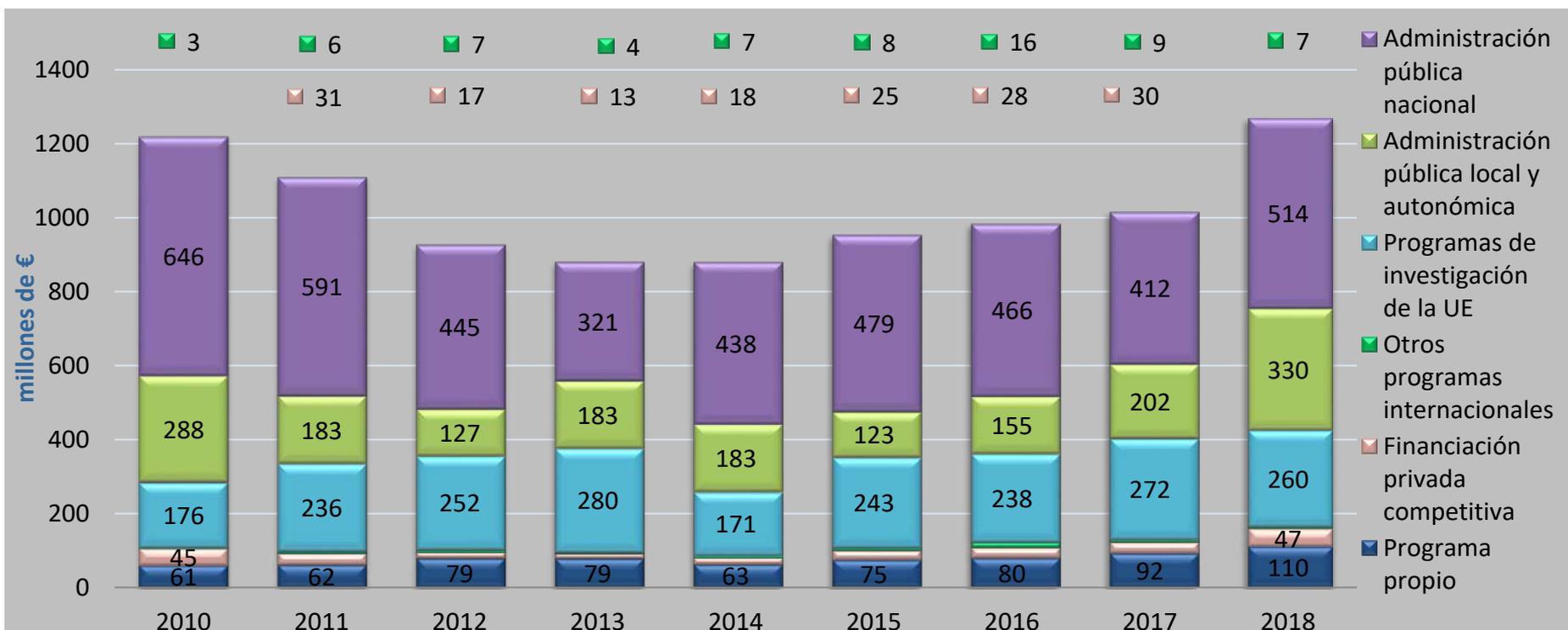
Número de respuestas en 2017: 65

## I.- Evolución del Importe en Ayudas Competitivas por tipo de actividad



- ✓ Incremento volumen captado en ayudas competitivas (24%). Absorbido por las ayudas a equipamiento científico (11%) y en RRHH (28%).
- ✓ Ligero incremento de la financiación en Proyectos (7%), pero no varía su peso sobre el total de la financiación competitiva (38%).
- ✓ Baján ligeramente los Proyectos Europeos (cíclicos)

## III.- Importe concedido en Ayudas Competitivas por *ORIGEN* de los fondos



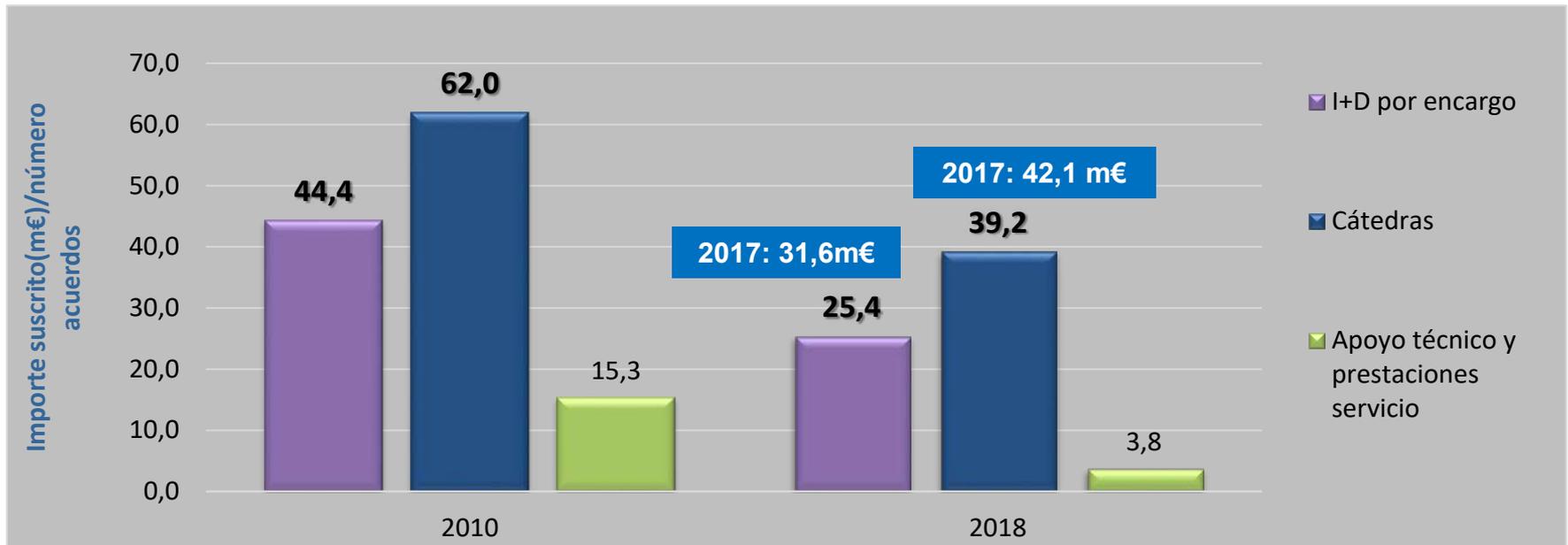
- Incrementa Financiación de AGE 514M€, el peso se mantiene 40% del total (sostenida por la financiación Equipamiento)
- Disminuye la F. Internacional: Baja un 5% (21%/2018) comportamiento bastante cíclico
- Crece la F. Autonómica: Sube de un 21% a un 26%.

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



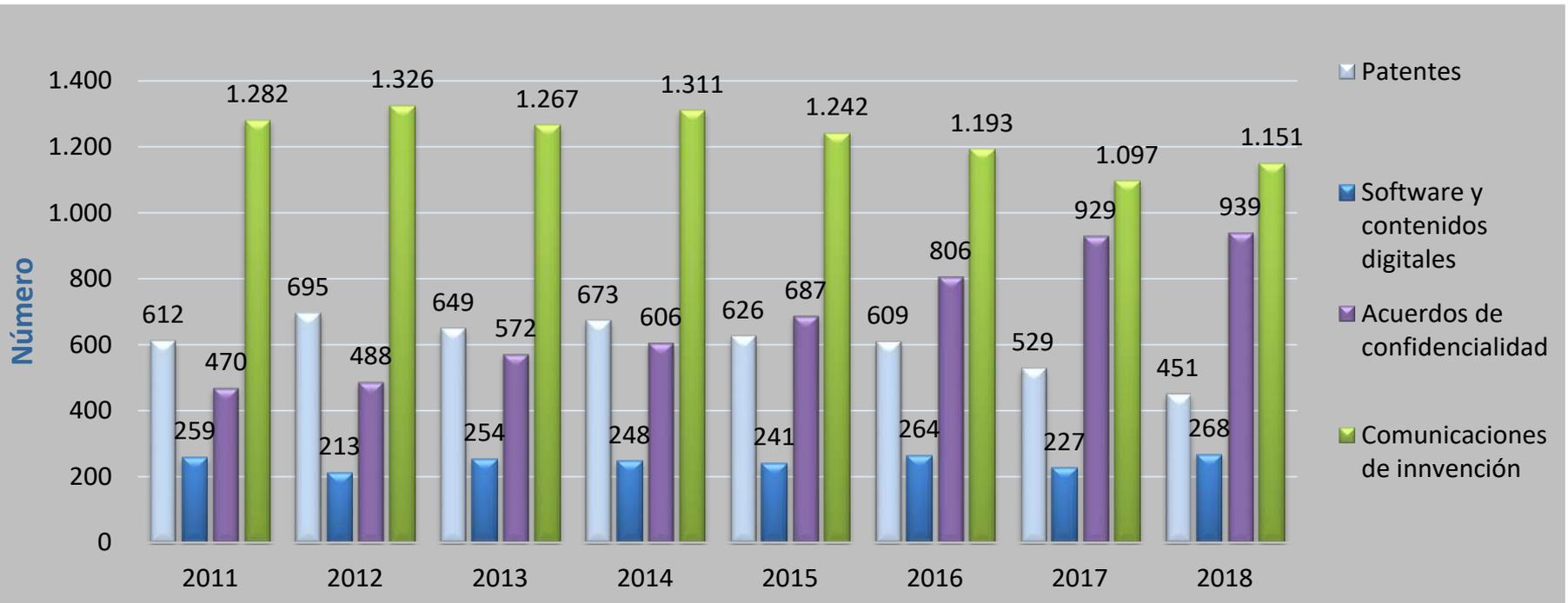
- ➔ Se mantienen los recursos captados por la colaboración en I+D con terceros, en los 569 M€. Se estanca la tendencia de recuperación iniciada en 2015.
- ➔ Disminuye la contratación de I+D por terceros (20% respecto de 2017) reflejo más directo de la contratación con empresas. Se incrementa el peso de los Servicios
- ➔ Se incrementan los recursos captados en proyectos de I+D colaborativa (38% del total) recursos muy dependiente de la financiación pública e internacional

## II. Evolución del precio medio de la relación con terceros en I+D

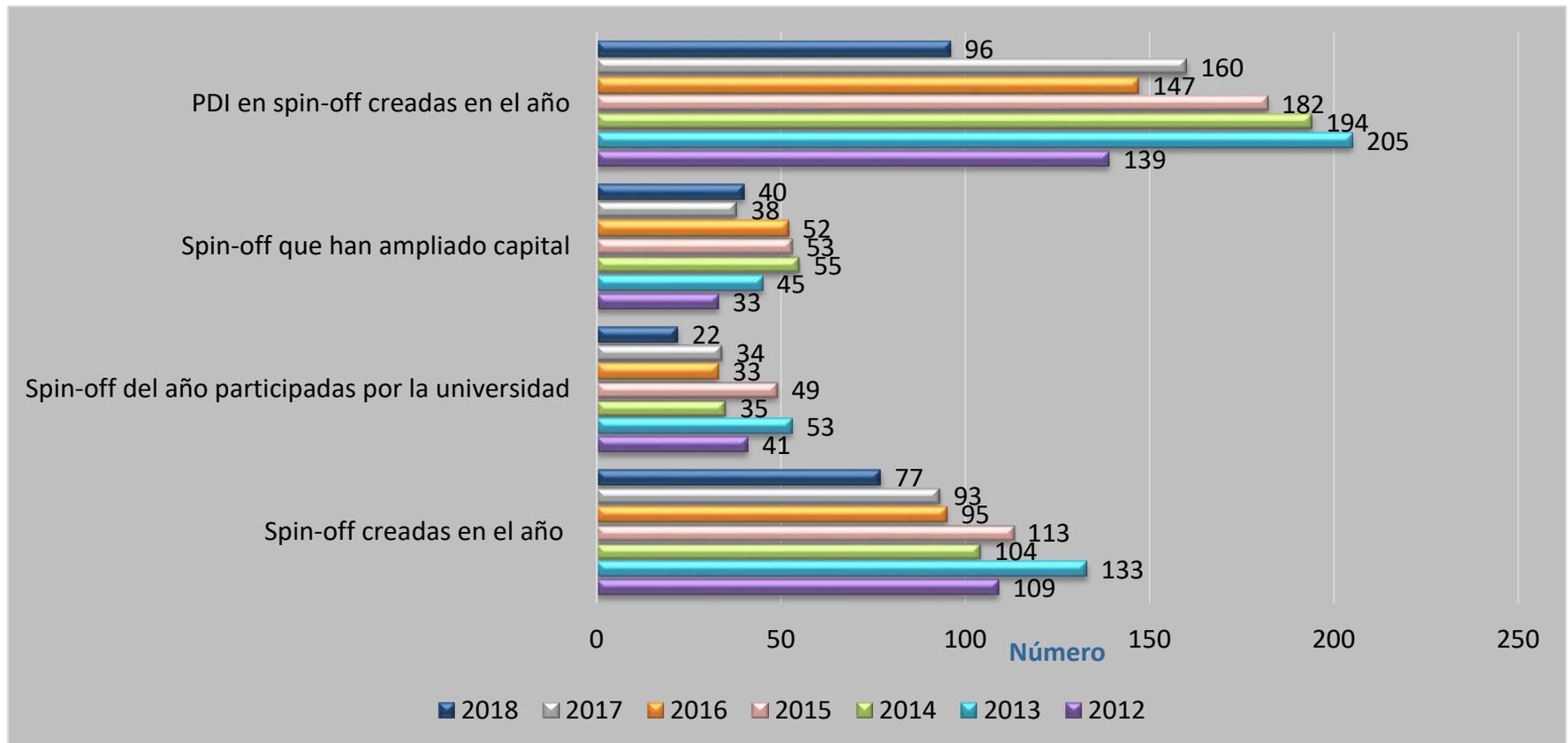


- ➔ Se mantiene la tendencia a la disminución de los precios medios de las actividades, especialmente llamativo en el *apoyo técnico* (3.800 € /contrato en 2018 y 15.000 € en 2010) y *la I+D por encargo* (25 m€ /contrato en 2018 y 44 m€ en 2010).
- ➔ Se incrementa el peso de los *Servicios*, 40% del total (33% en 2017)
- ➔ El 72% de la Actividad se realiza con Empresas

## Protección de conocimiento

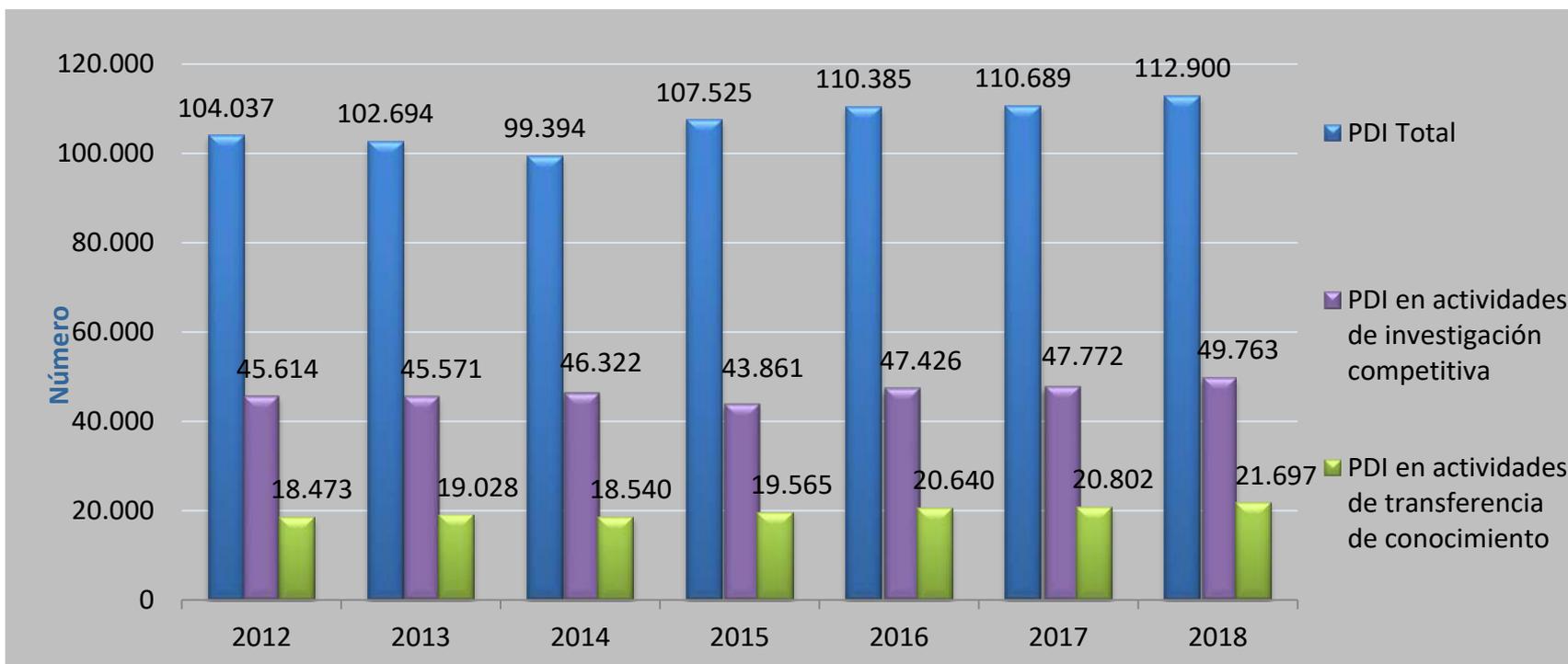


- ❖ Desciende el nº de solicitudes y registros de Patentes (También las PCT)
- ❖ Aumenta la actividad sobre el conocimiento asociado (Acuerdos confidencialidad y cesiones de material y Comunicaciones de Invención)
- ❖ Se refleja un Incremento de actividad de gestión y relación para la comercialización
- ❖ Los **Ingresos por licencias** se mantienen ( 3,7 M€), pero, cada vez más acuerdos generan ingresos



- ➔ Liger a caída de los indicadores, pero actividad sostenida
- ➔ Importante relación de licencias con Spin Off (creciendo): 77 spin-off creadas y 60 acuerdos de explotación con spin-off
- ➔ Solo 27 universidades han declarado la creación de spin-off, y solo 4 de ellas mas de 5

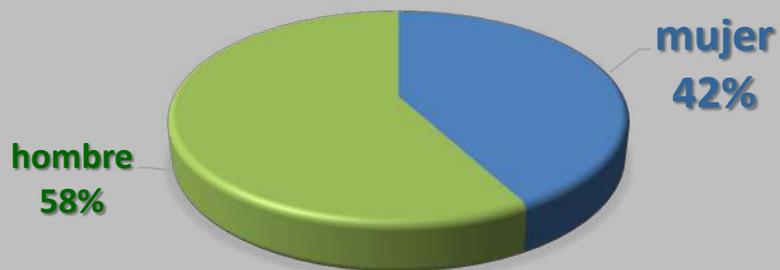
## I. Actividad del personal docente e investigador (PDI)



- ➔ Ligero incremento del PDI en universidades públicas y privadas.
- ➔ Tendencia creciente del PDI en transferencia y en investigación.

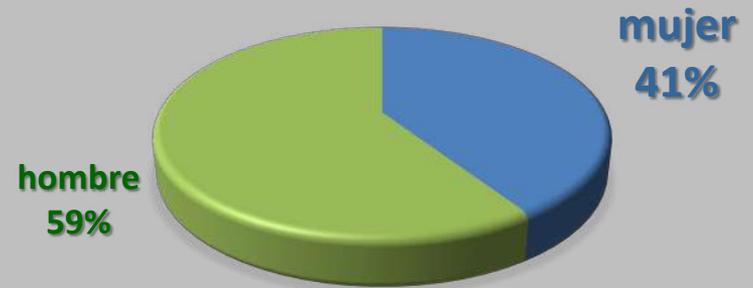
## I. PDI en proyectos competitivos

PDI ACTIVO 2018



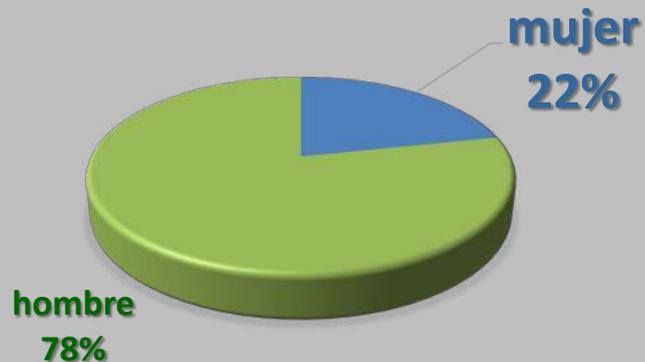
Nº respuestas en 2018: 70

PDI ACTIVO EN INVESTIGACIÓN



Nº respuestas en 2018: 68

IP EN PROYECTOS COMPETITIVOS

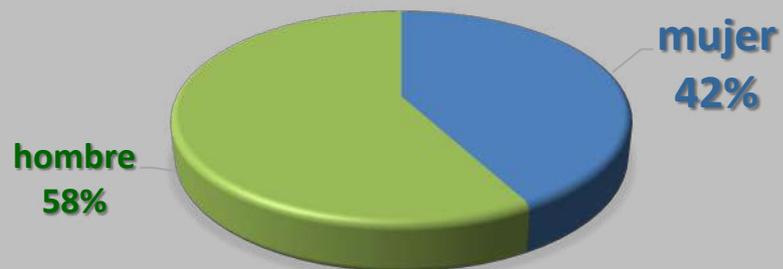


10% PDI mujer que investiga es IP de proyecto

Nº respuestas en 2018: 65

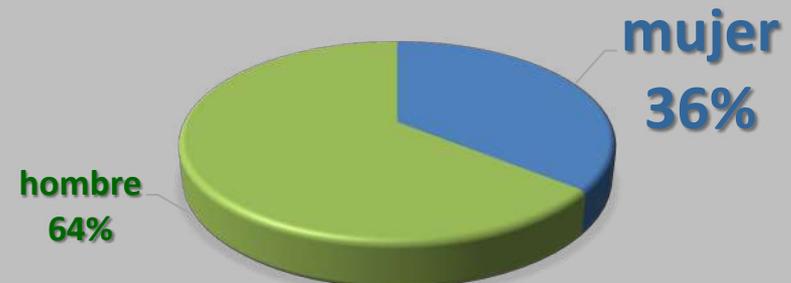
## I. PDI en Contratos de I+D

PDI ACTIVO EN 2018



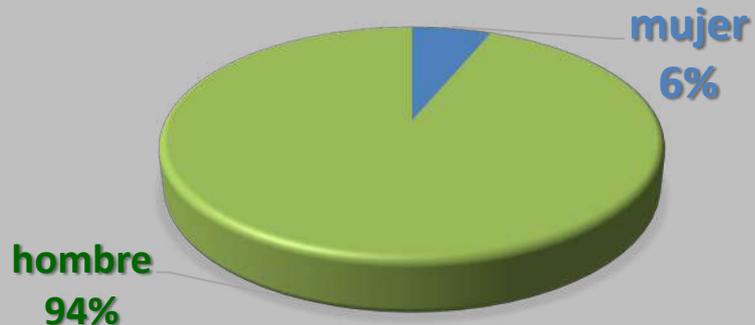
Nº respuestas en 2018: 70

PDI ACTIVO EN TRANSFERENCIA



Nº respuestas en 2018: 68

IP EN CONTRATOS DE I+D



Nº respuestas en 2018: 65

Solo el 6% PDI mujer es IP en Contrataos de Transferencia

## I. ESTRATEGIAS INSTITUCIONALES

	Si	No	Nº de respuestas
Existencia plan anual	33	31	64
Divulgación en el plan estratégico	38	24	62
Existencia UCC en el organigrama	44	22	66
Existencia UCC acreditada	42	24	66
Existencia actividades formativas en divulgación para el PDI	47	17	64

- ➔ La función se está asentando en la estructura de las Universidades y particularmente en el área de investigación
- ➔ Mas del 50% integran actividad continuada en la estrategia del área de investigación

## II. INDICADORES DE ACTIVIDAD

Proyectos competitivos de divulgación	
Número	218
Importe (€)	2.799.182,36

Nº respuestas 63

Divulgación y comunicación científica	
Nº notas de prensa	5.852
Nº eventos divulgación	4.060

Nº respuestas 65

Nº respuestas 63

- ➔ La función está ya presente en la mayoría de las Universidades y la reconocen singularmente (*22 universidades declaran 100 notas y 20 universidades por encima de 50 eventos*)
- ➔ Los indicadores están todavía poco asentados y se están definiendo con mayor precisión