

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

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS ENCUESTA I+TC+D
9 Noviembre 2022

XXVIII Jornadas de Investigación de las Universidades Españolas
Universidad de Valencia
Salvador Coll. Presidente RedOTRI

¿QUÉ ES EL INFORME I+TC? (I)

- ➔ Está elaborado por la Comisión Sectorial Crue - I+D+i
- ➔ Se recoge información sobre actividad en I+TC+D en las universidades españolas desde hace mas de 15 años.
- ➔ Mantiene información desde 2001 armonizada con encuesta europea “ASTP-Proton Survey”

- ☐ 76 universidades (49 Públicas/27 Privadas). *l. respuesta 88% (todas las públicas menos la Univ. Salamanca)*
- ☐ Cuestionario con más de **400 variables**
- ☐ Incremento de variables en **Género (23)**

¿QUÉ ES EL INFORME I+TC+D? (II)

Indicadores de INPUT

Inversión en I+D
Recursos Humanos

Políticas universitarias en I+TC

Recursos Humanos en I+TC
(función y género)
Estructuras (no anual)
Políticas en Divulgación

Indicadores de OUTPUT

- Recursos competitivos captados
- Producción científica
- Propiedad industrial e intelectual y otras formas de protección

Transferencia de conocimiento:

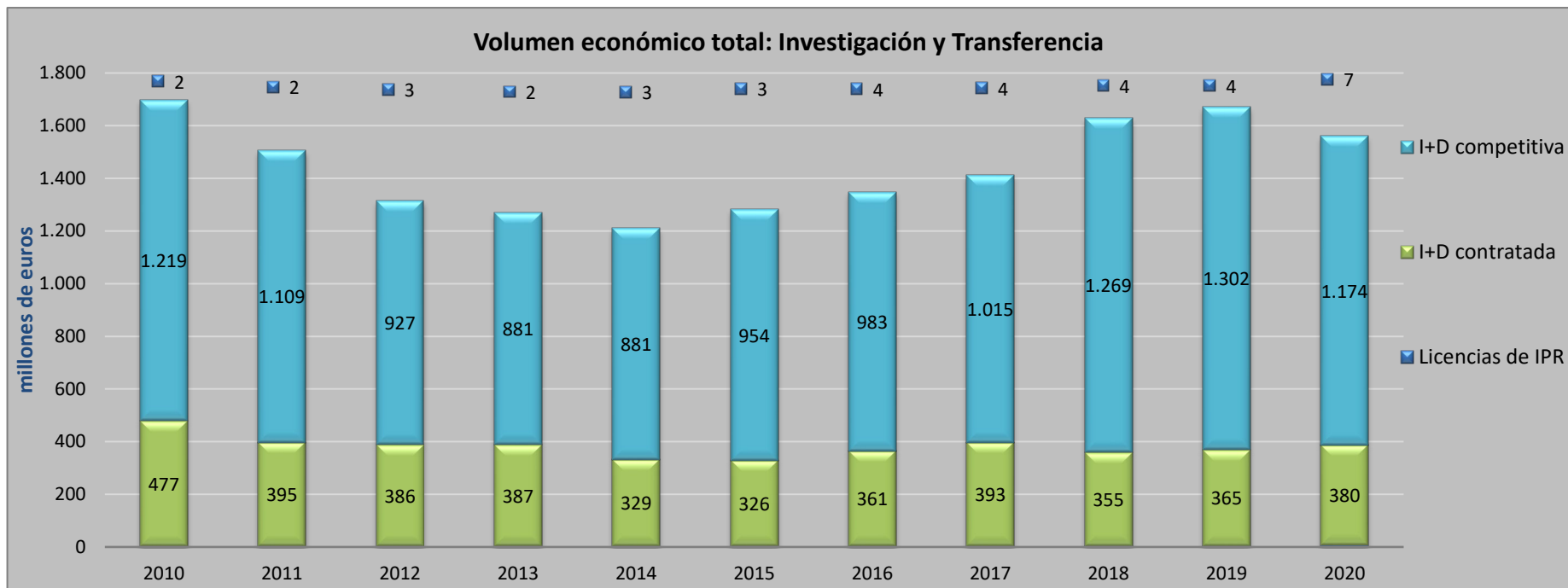
Contratos I+D
Proyectos colaborativos
Licencias
Spin-off
Divulgación

Evolución del peso de la I+D en la universidad



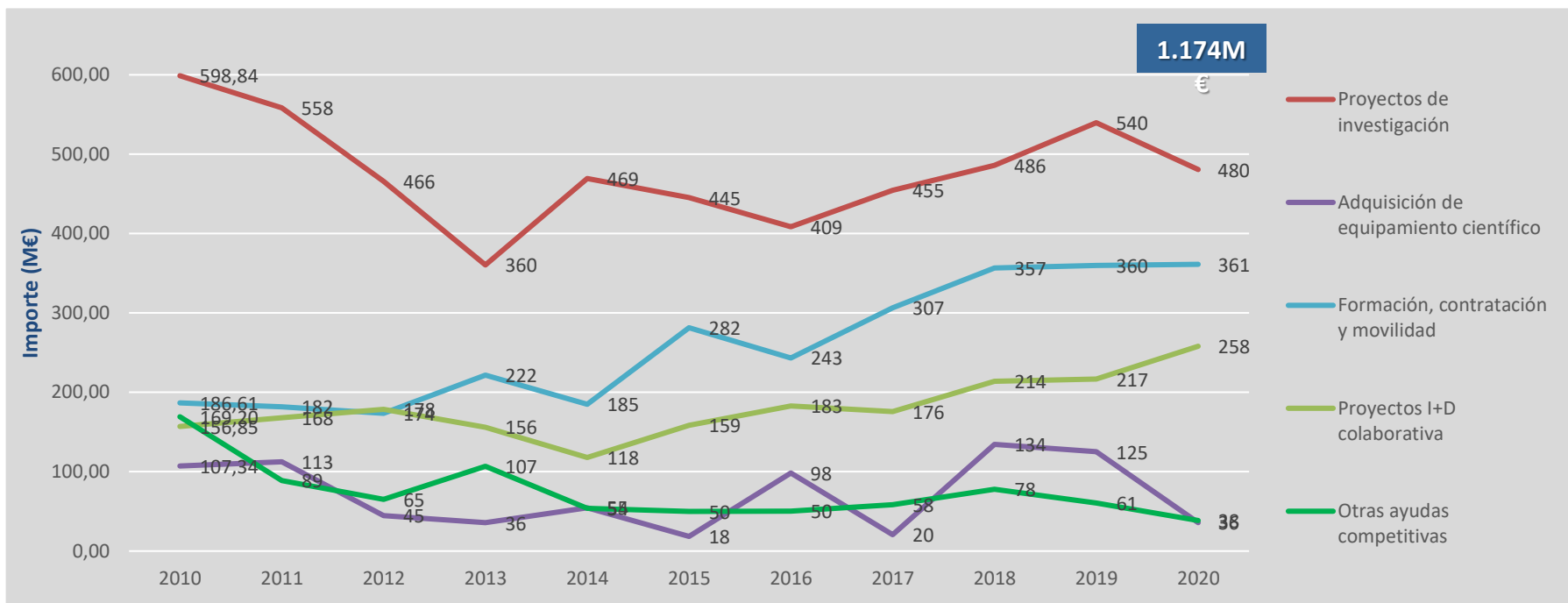
- ➔ El Gasto (*inversión*) total en I+D alcanza los 3.857 M€, un 1% inferior al año anterior (el presupuesto liquidado ha disminuido 2,5%)
- ➔ El Gasto I+D, se sitúa en el 37% del presupuesto ejecutado.

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



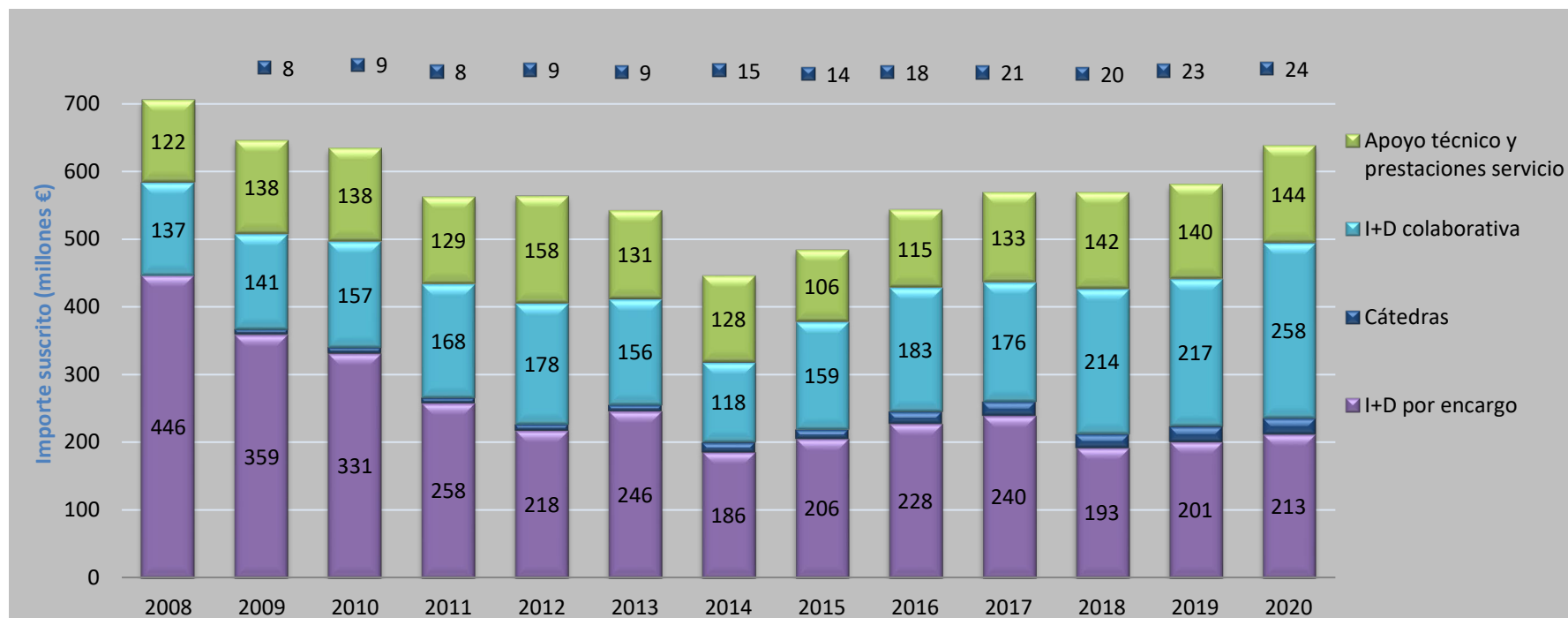
- ➔ Disminución de los Recursos captados (1.561 M€). Representan el 40,5% del Gasto total en I+D.
- ➔ Disminución financiación competitiva (1.174 M€).
- ➔ Ligero incremento en una situación de cierta estabilidad de la I+D Contratada (380 M€, 24% de los recursos captados).
- ➔ Se incrementan los Retornos por explotación (7 M€).

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



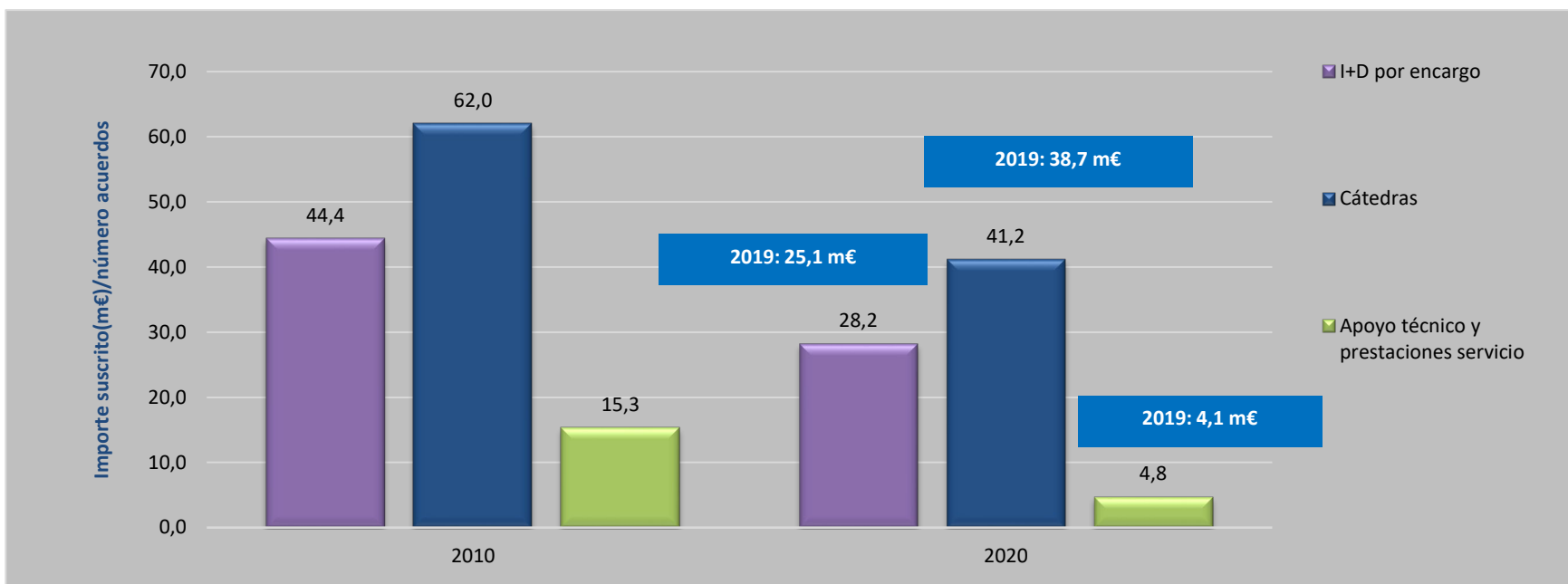
- ✓ Bajan los recursos captados en Ayudas Competitivas (-10%)
- ✓ Disminución de la financiación en Proyectos de investigación (-11%), que alcanza el 41% de la financiación competitiva, lo que, se debe asociar a una disminución importante en la captación de recursos europeos.
- ✓ Incremento en la financiación de Proyectos colaborativos.

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



- ➔ Suben los recursos captados por la colaboración en I+D con terceros en 638 M€.
- ➔ Leve incremento de la contratación de I+D por terceros (33% del peso) reflejo más directo de la relación con empresas. Disminuye el peso de los Servicios (22% del peso)
- ➔ Se incrementan los recursos captados en proyectos de I+D colaborativa (40% del total) recursos muy dependiente de la financiación pública e internacional.

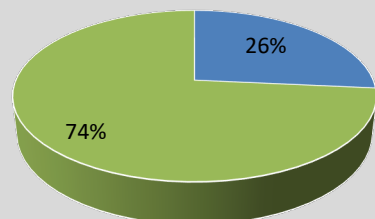
II. Evolución del precio medio de la relación con terceros en I+D



- ➔ Aumentan ligeramente los precios medios de las actividades, aunque muy lejos de hace una década.
- ➔ Especialmente llamativo en el *apoyo técnico* (4.800 € /contrato en 2020 y 15.300 € en 2010) y la *I+D por encargo* (28 m€ /contrato en 2020 y 44 m€ en 2010).
- ➔ Disminuye el peso de los *Servicios*, 22% del total (24% en 2020).

III. Características de la contratación con terceros en I+D y apoyo técnico

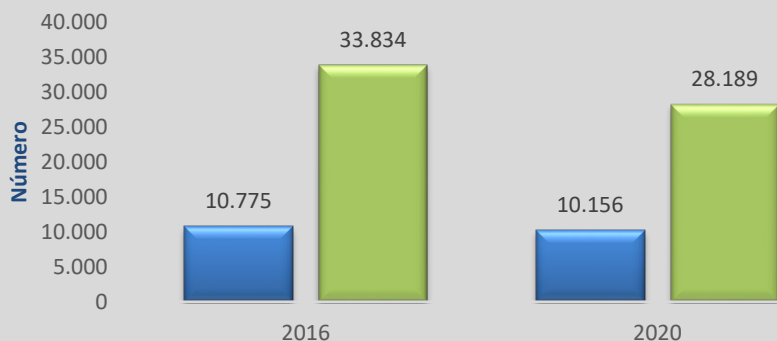
Características de la contratación con terceros en I+D y apoyo técnico. Año 2020



 Contratos con entidades públicas
  Contratos con entidades privadas

➔ El 74% de la actividad se realiza **con Empresas**.

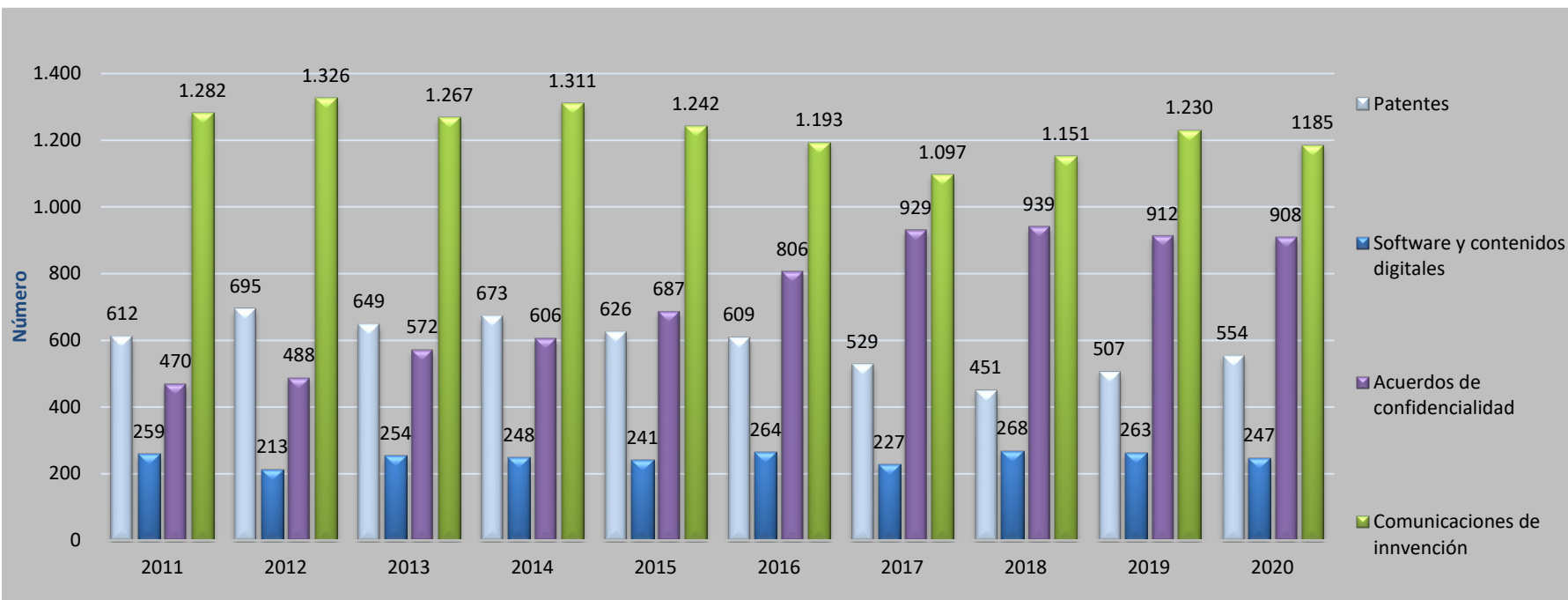
Características de la contratación con terceros



 Contratos con entidades públicas
  Contratos con entidades privadas

➔ Ligera disminución en el número de contratos con entidades públicas y mayor en contratos con entidades privadas.

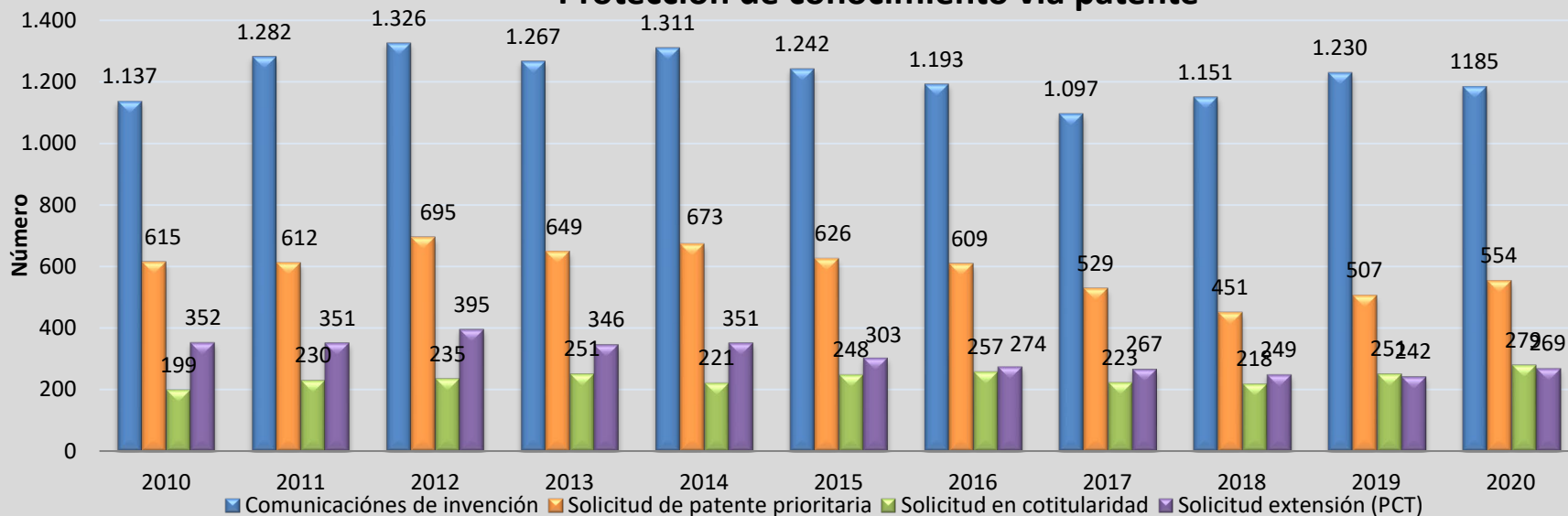
I. Protección de conocimiento



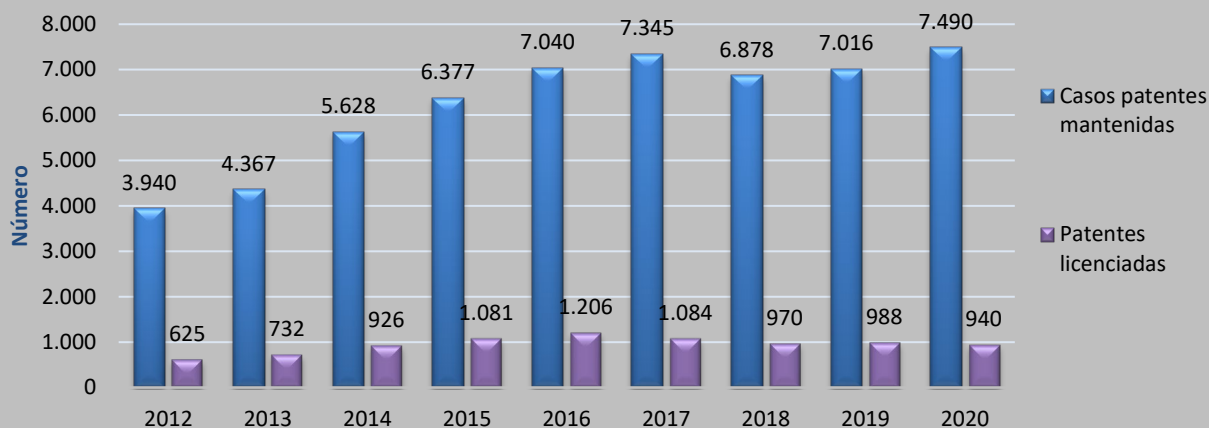
- ❖ Aumenta registros de Patentes (aumentan las PCT) y modelos utilidad
- ❖ Disminuye ligeramente la actividad sobre el conocimiento asociado (Acuerdos de confidencialidad, registros software)
- ❖ Se refleja un Incremento de actividad de gestión y relación para la comercialización
- ❖ **Incremento** ingresos por licencias (7 M€) y cada vez más acuerdos generan ingresos

II. Protección vía patente

Protección de conocimiento vía patente



Casos de patentes mantenidas a final de año

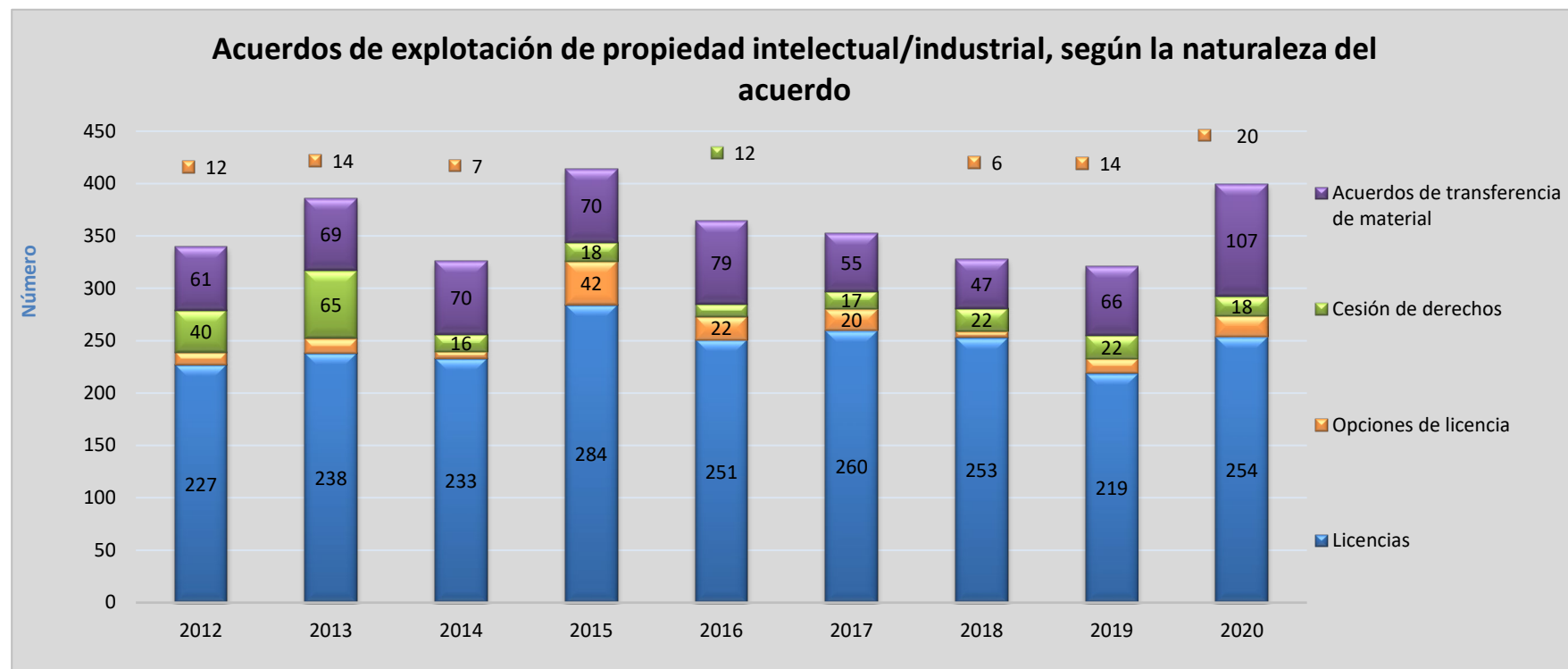


Fuente: Encuestas I+TC 2010-2020
 Número de respuestas en 2020: 65

➔ El 12,5% del portfolio de patentes en vigor están licenciadas.

Fuente: Encuestas I+TC 2012-2020
 Número de respuestas en 2020: 62

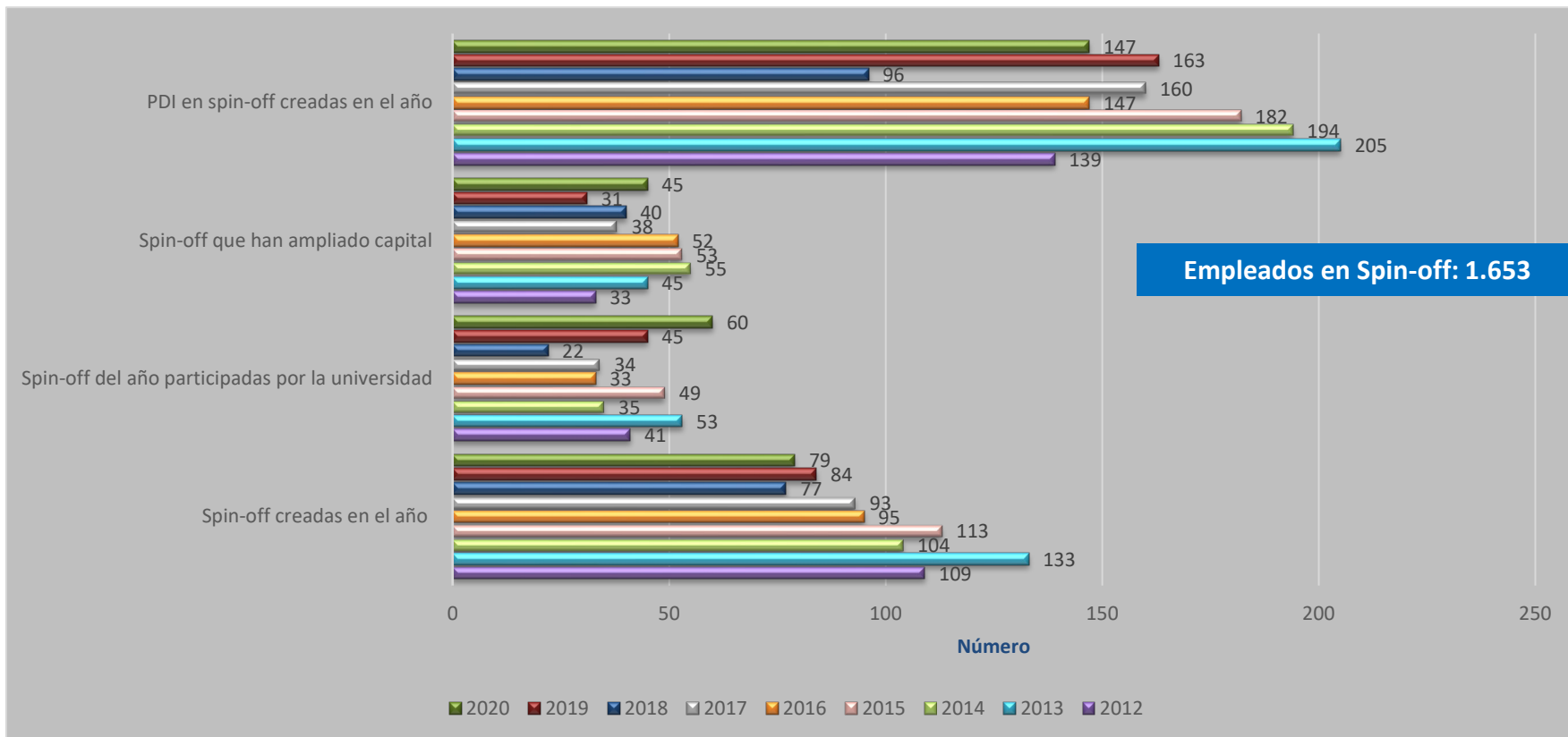
III. Acuerdos de Explotación de la PI



- ❖ El 64% de los acuerdos de explotación son licencias.
- ❖ El 34% de los acuerdos de explotación se realizan con PYMES europeas y el 19% con spin-off propias.

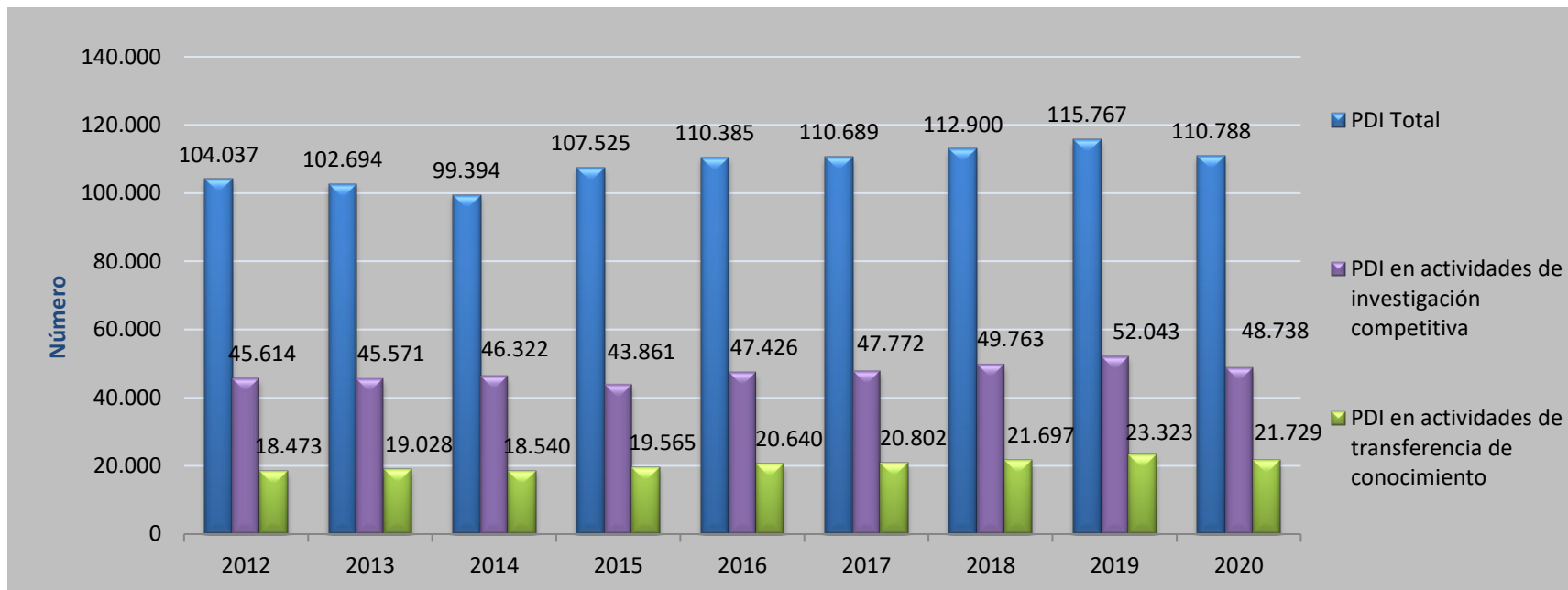
Fuente: Encuestas I+TC 2012-2020

Número de respuestas en 2020: 57



- ➔ Subida las participadas por la universidad y las que han ampliado capital
- ➔ Importante relación de licencias con Spin Off (creciendo): 79 spin-off creadas y 63 acuerdos de explotación con spin-off
- ➔ Solo 34 universidades han declarado la creación de spin-off, y solo 4 de ellas mas de 5

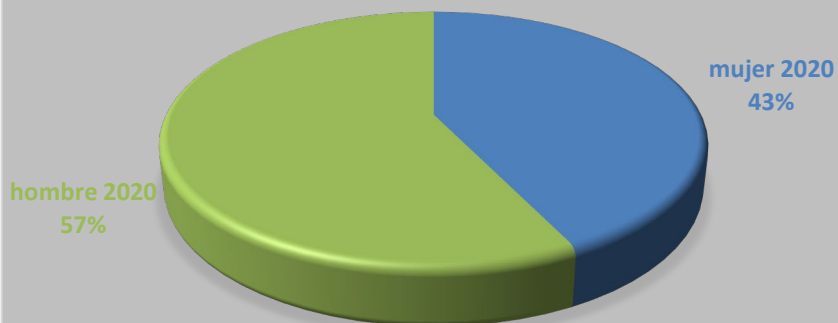
I. Actividad del personal docente e investigador (PDI)



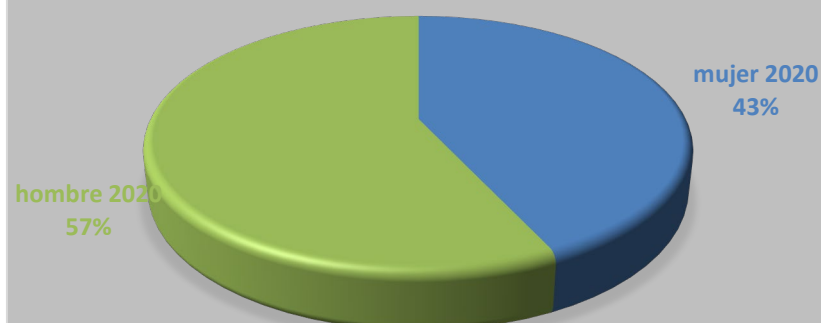
- ➔ Disminución del PDI en universidades públicas y privadas.
- ➔ Desciende el PDI en transferencia y en investigación (44% del PDI es activo en investigación y el 20% es activo en TC).

I. PDI en proyectos competitivos

PDI ACTIVO

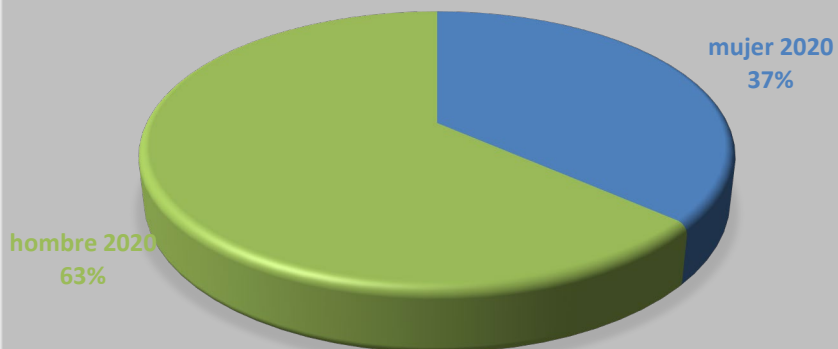


PDI ACTIVO EN INVESTIGACIÓN



Nº respuestas en 2020: 66

IP EN PROYECTOS COMPETITIVOS



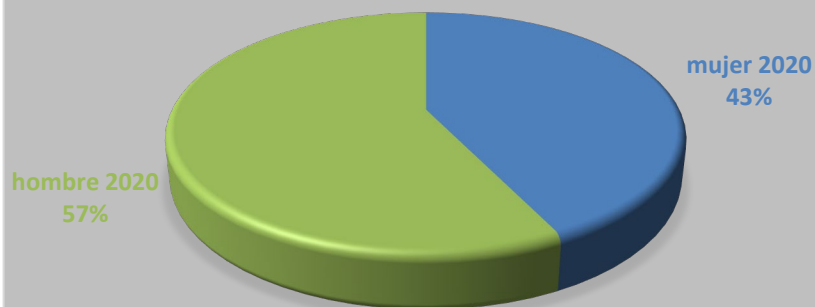
El 12% PDI mujer que investiga
es IP de proyecto

Nº respuestas en 2020: 62

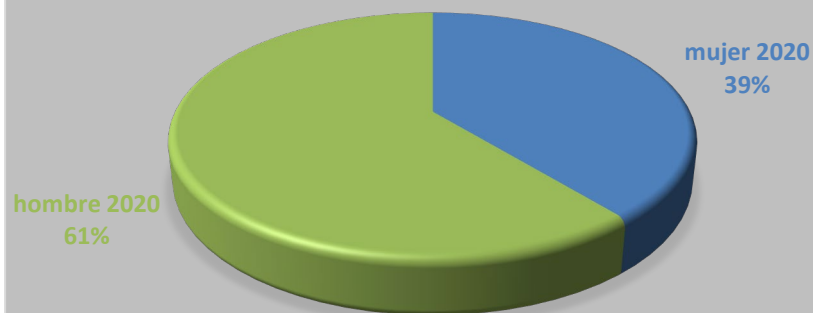
Fuente: Encuesta I+TC 2020

II. PDI en Contratos de I+D

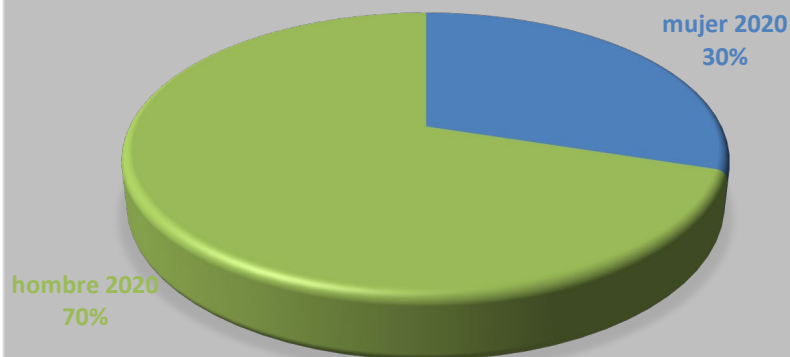
PDI ACTIVO



PDI ACTIVO EN TC



IP CONTRATOS



Nº respuestas en 2020: 66

El 30% del PDI mujer activo en TC es IP en Contratos de Transferencia.

El 38% de las spin-off creadas en el año tiene al menos una mujer en el equipo promotor. Baja al 26% en el caso de todas las spin-off que perviven.

Nº respuestas en 2020: 61

Fuente: Encuesta I+TC 2020

I. INDICADORES DE ACTIVIDAD

Proyectos competitivos de divulgación	
Número	213
Importe (€)	2.744.050

Nº respuestas 66

Divulgación y comunicación científica	
Nº notas de prensa	5.781
Nº acciones divulgación	4.549

Nº respuestas 64

Nº respuestas 63

- ➔ Baja el número de acciones de divulgación científica donde la institución participa u organiza.
- ➔ Se incrementa el número de proyectos divulgación pero baja su cuantía.
- ➔ Se mantienen los indicadores sobre estrategias institucionales.
- ➔ 35 universidades tienen compromiso de paridad en la organización de actividades de divulgación científica.

INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO EN LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS

GRACIAS !!!!

Lidia Cerezo
Coordinadora GT Indicadores -RedOTRI