

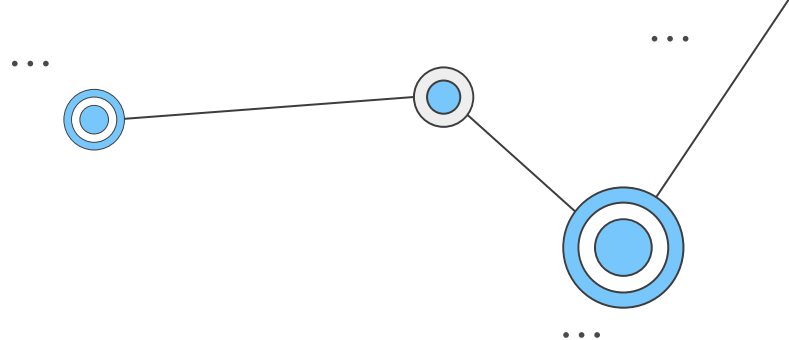


crue

Universidades
Españolas

I+D+i

RedOTRI



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

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS ENCUESTA

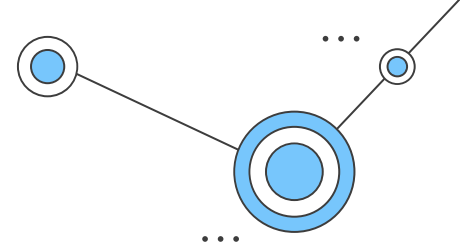
I+TC+D

30 de noviembre de 2023

XXIX Jornadas de Investigación de las Universidades Españolas

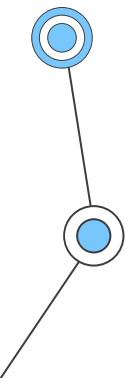
UAB

¿QUÉ ES EL INFORME I+TC+D? (I)

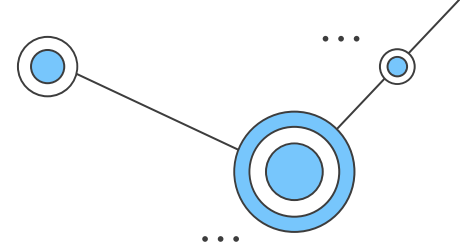


- Está elaborado por la Comisión Sectorial Crue - I+D+i
- Se recoge información sobre actividad en I+TC+D en las universidades españolas desde hace casi 20 años.
- Mantiene información desde 2001 armonizada con encuesta europea "ASTP-Proton Survey"
- Información armonizada con la Encuesta TCI del MCI

- ☐ **77 universidades (49 Públicas/28 Privadas).** *l. respuesta 84%*
- ☐ Cuestionario con más de **400 variables**
- ☐ Incremento de variables en **Género**
- ☐ **Nuevos indicadores de emprendimiento**



¿QUÉ ES EL INFORME I+TC+D? (II)



Indicadores de INPUT

Inversión en I+D
Recursos Humanos

Políticas universitarias en I+TC

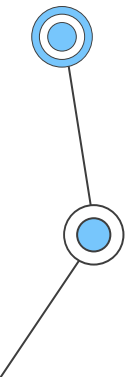
Recursos Humanos en I+TC (función y género)
Estructuras (no anual)
Políticas en Divulgación

Indicadores de OUTPUT

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

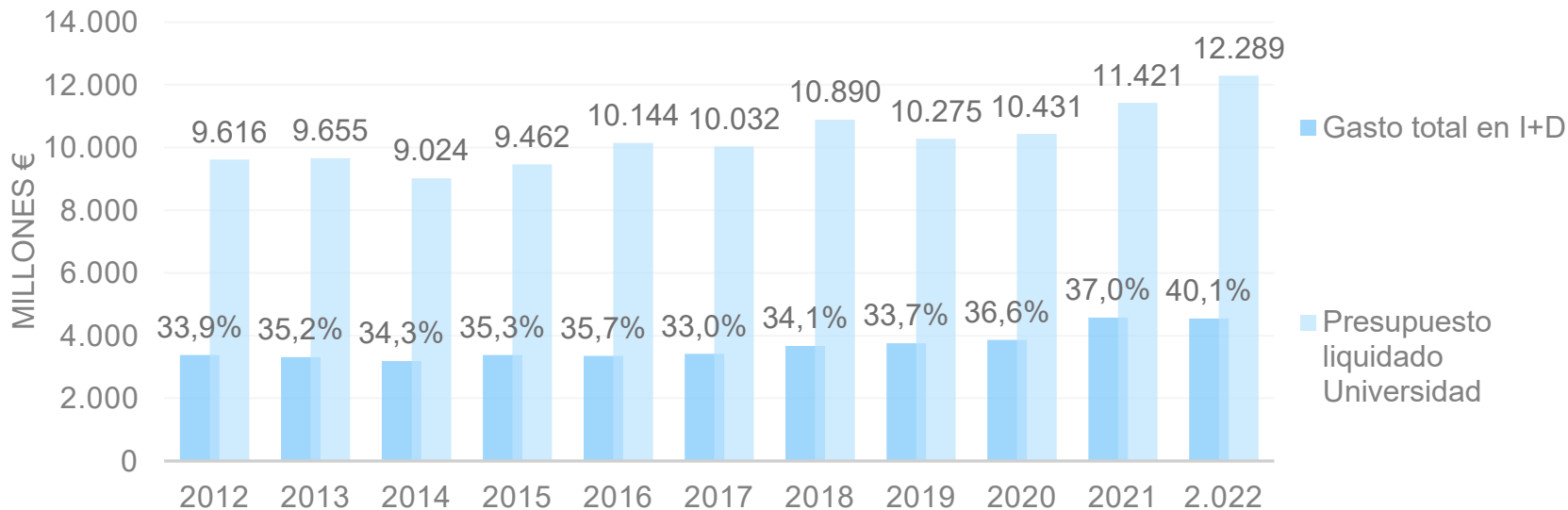
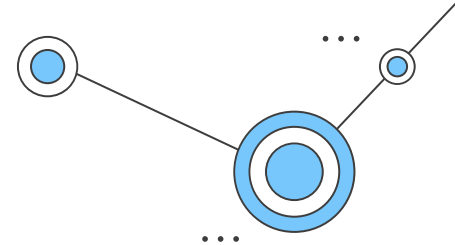
Transferencia de conocimiento:

Contratos I+D
Proyectos colaborativos
Licencias
Spin-off
Divulgación



INVERSIÓN EN I+D EN LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS

Evolución del peso de la I+D en la universidad

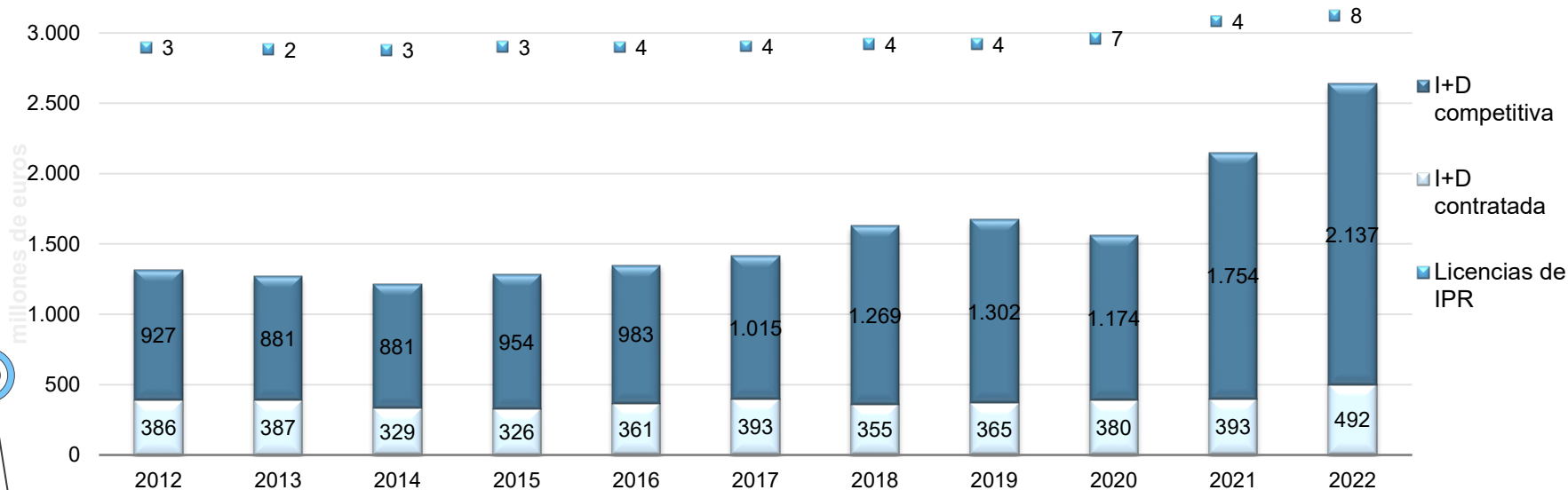


- El Gasto (inversión) total en I+D alcanza los 4.542 M€.
- El Gasto I+D, se sitúa en el 40% del presupuesto ejecutado.

Fuente: Encuestas I+TC 2012-2021
Nº de respuestas en 2022: 64

RESUMEN ACTIVIDAD I+TC

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

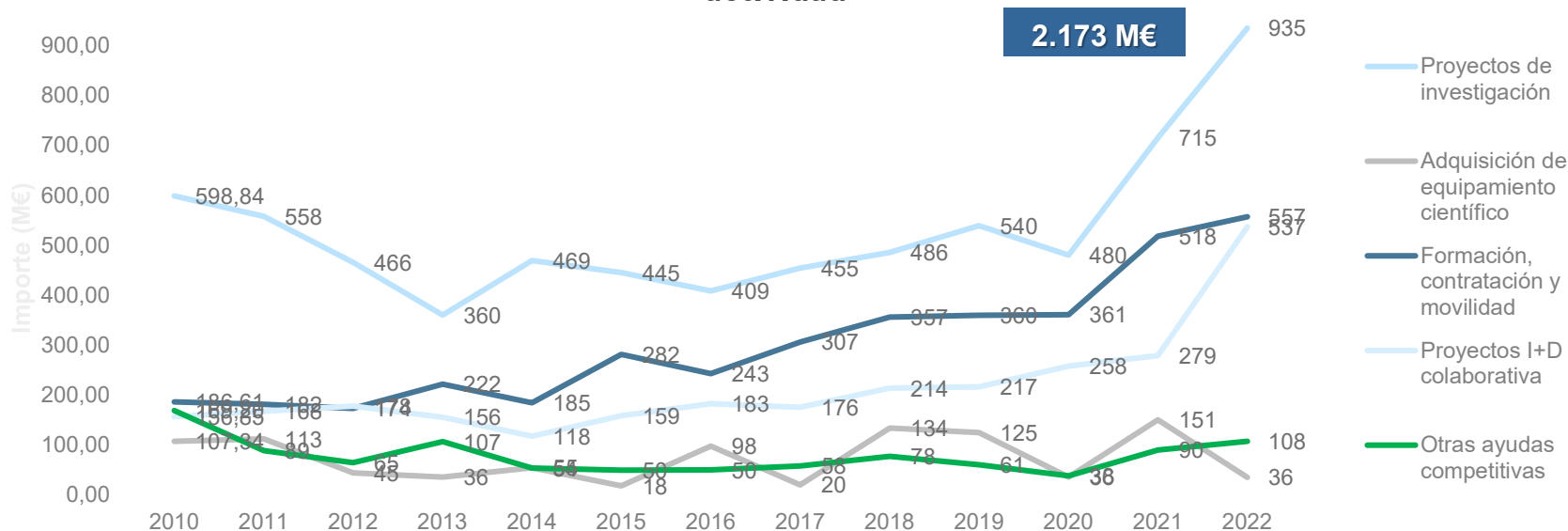


- Incremento de los Recursos captados (2.672 M€). Representan el 59% del Gasto total en I+D.
- Incremento financiación competitiva (2.173 M€).
- Incremento de la I+D Contratada (492 M€, 18% de los recursos captados).
- Incremento de los Retornos por explotación (8 M€).

Fuente: Encuestas I+TC 2012-2022
Número de respuestas en 2022: 61

RECURSOS CAPTADOS

Evolución del Importe en Ayudas Competitivas por tipo de actividad

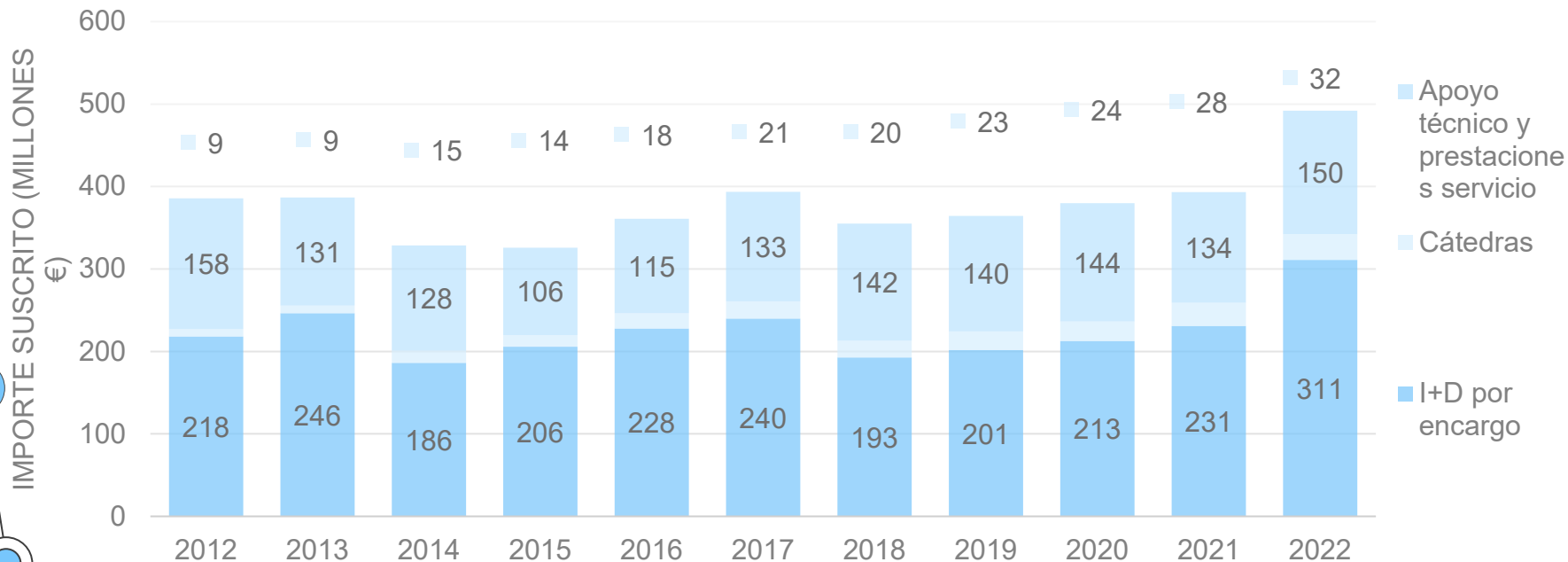


- Suben los recursos captados en Ayudas Competitivas
- Incremento de la financiación en Proyectos de investigación (935M€) principalmente por la AGE.
- Incremento en la financiación de Proyectos colaborativos debido a la financiación AGE. 60% peso proyectos colaborativos es de origen europeo.
- Ligero incremento en ayudas a formación por la AGE.

Fuente: Encuestas I+TC 2010-2022
Número de respuestas en 2022: 61

CONTRATACIÓN Y COLABORACIÓN EN I+D+I

Volumen económico de contratación con terceros en I+D y apoyo técnico

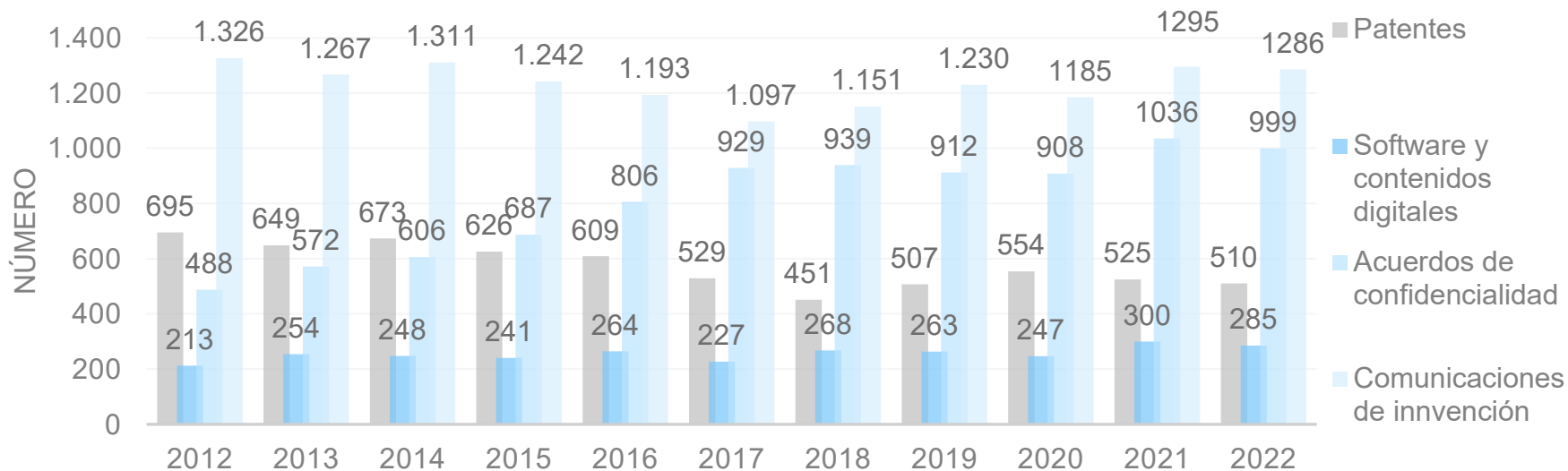
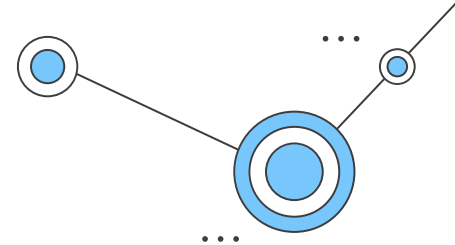


- Incremento de los recursos captados en I+D con terceros 492 M€.
- 63% Contratación de I+D por terceros y 30 % Servicios técnicos y consultoría.

Fuente: Encuestas I+TC 2012-2022
Número de respuestas en 2022: 64

PROTECCIÓN Y EXPLOTACIÓN (I)

I. Protección de conocimiento

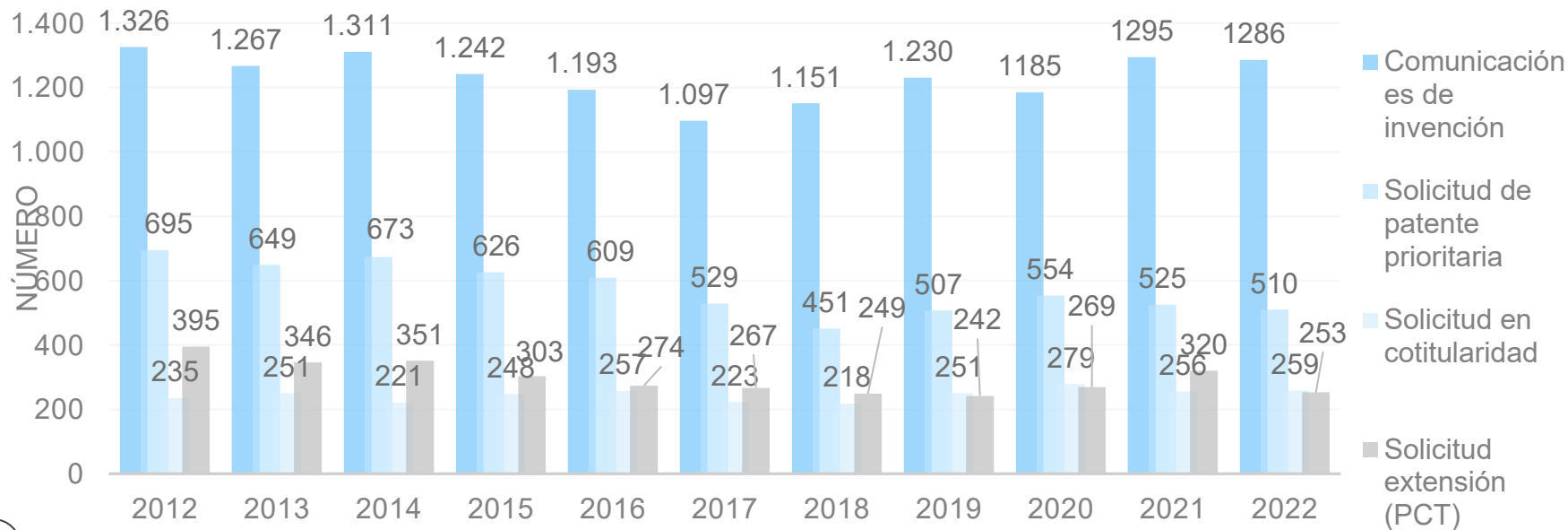


- Disminuyen registros de Patentes. Se mantienen las PCT y modelos utilidad.
- Disminuye la actividad sobre el conocimiento asociado (Acuerdos confidencialidad, registros software)

Fuente: Encuestas I+TC 2012-2022
Número de respuestas en 2022: 64

PROTECCIÓN Y EXPLOTACIÓN (II)

II. Protección vía patente



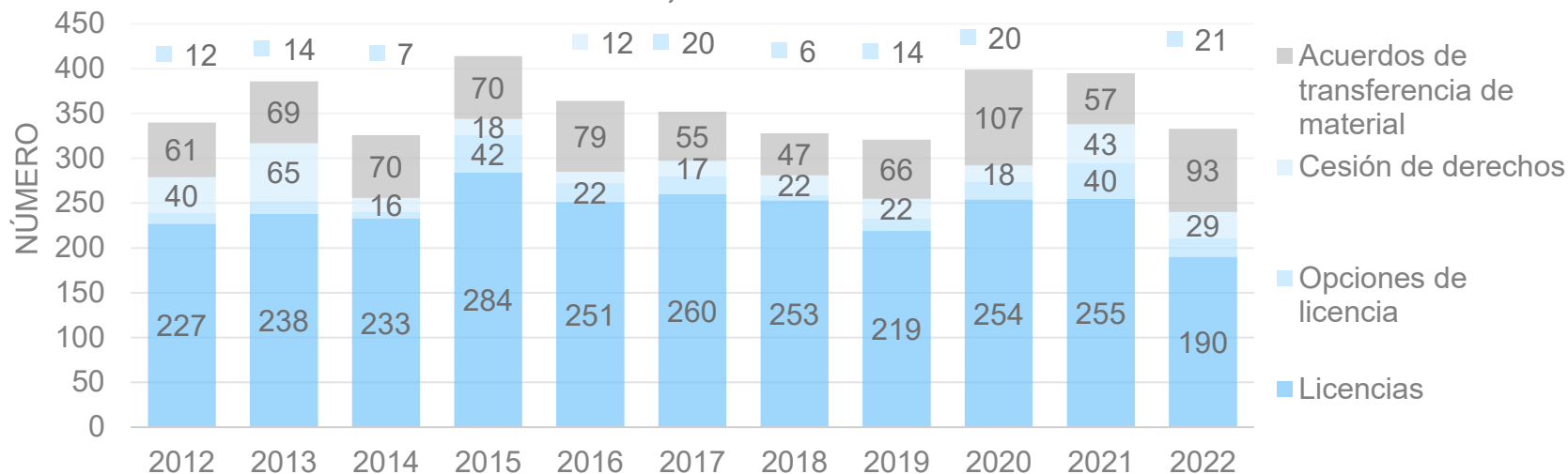
- ➔ Gastos para registro y mantenimiento patentes 4,76M€
- ➔ El 12% del portfolio de patentes en vigor están licenciadas.

Fuente: Encuestas I+TC 2012-2022
Número de respuestas en 2022: 64

PROTECCIÓN Y EXPLOTACIÓN (III)

III. Acuerdos de Explotación de la PI

ACUERDOS DE EXPLOTACIÓN DE PROPIEDAD INTELECTUAL/INDUSTRIAL, SEGÚN LA NATURALEZA DEL ACUERDO



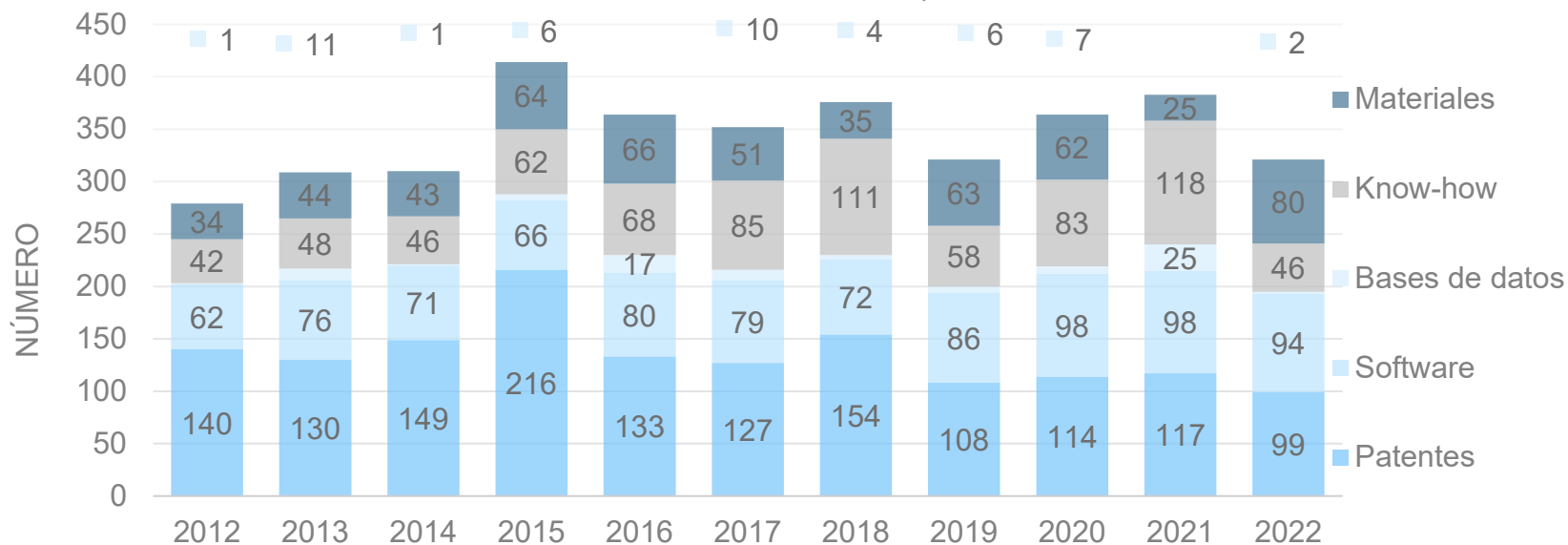
- El 57% de los acuerdos de explotación son licencias.
- El 38% de los acuerdos de explotación se realizan con PYMES europeas y 16% con Spin-off.

Fuente: Encuestas I+TC 2012-2022
Número de respuestas en 2022: 66

PROTECCIÓN Y EXPLOTACIÓN (IV)

III. Acuerdos de Explotación de la PI

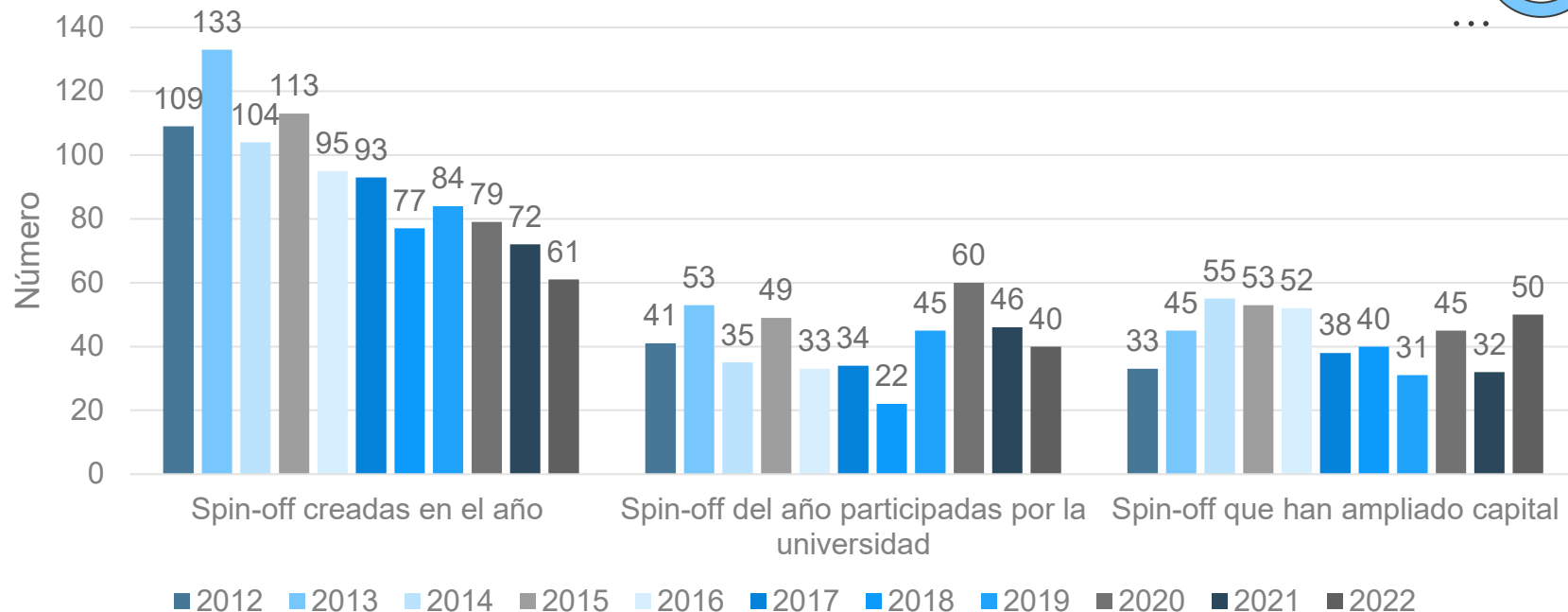
ACUERDOS DE EXPLOTACIÓN DE PI, SEGÚN TIPO DE RESULTADOS



- los acuerdos de explotación de la PI basados en patentes se igualan a las licencias de software.
- Ingresos por acuerdos de explotación alcanzan 8M€. Ingresos por licencias de patentes 5,8M€. Ingresos por resto de licencias (2M€).

Fuente: Encuestas I+TC 2012-2022
Número de respuestas en 2022: 66

SPIN-OFF ACADÉMICOS (I)



- 66% spin-off creadas año están las participadas por la universidad.
- Se mantiene el PDI vinculado como socios o empleados en spin-off creadas año (155).
- 27 universidades han declarado la creación de spin-off. Sólo 2 Univ declaran más de 5 spin-off

Fuente: Encuestas I+TC 2012-2022
Número de respuestas en 2022: 55

SPIN-OFF ACADÉMICOS (II)

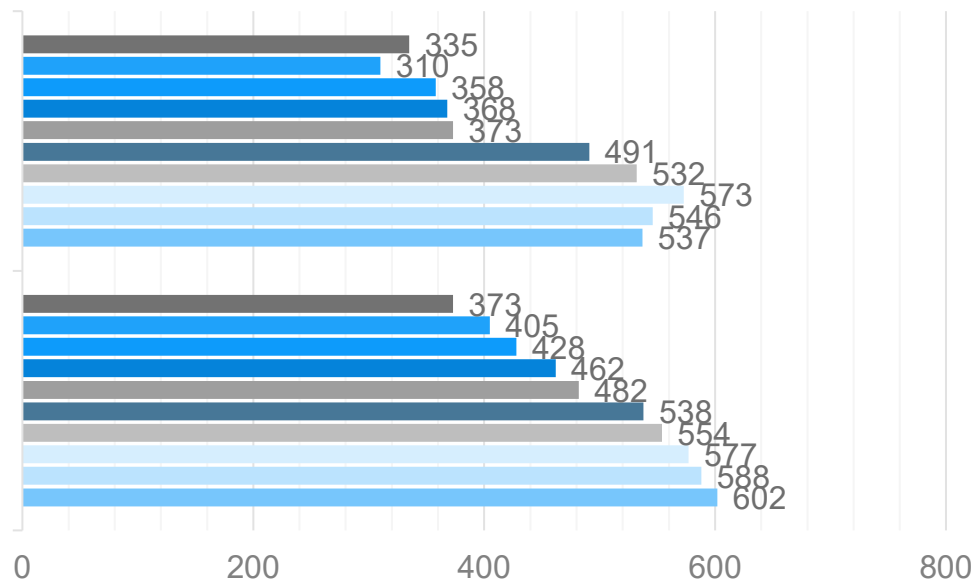
Otras características de las spin-off

■ 2022 ■ 2021 ■ 2020 ■ 2019 ■ 2018 ■ 2017 ■ 2016 ■ 2015 ■ 2014 ■ 2013

Spin-off creadas en los últimos 5 años que perviven
31/12 del año de la Encuesta

Spin-off creadas en los últimos 5 años

NÚMERO



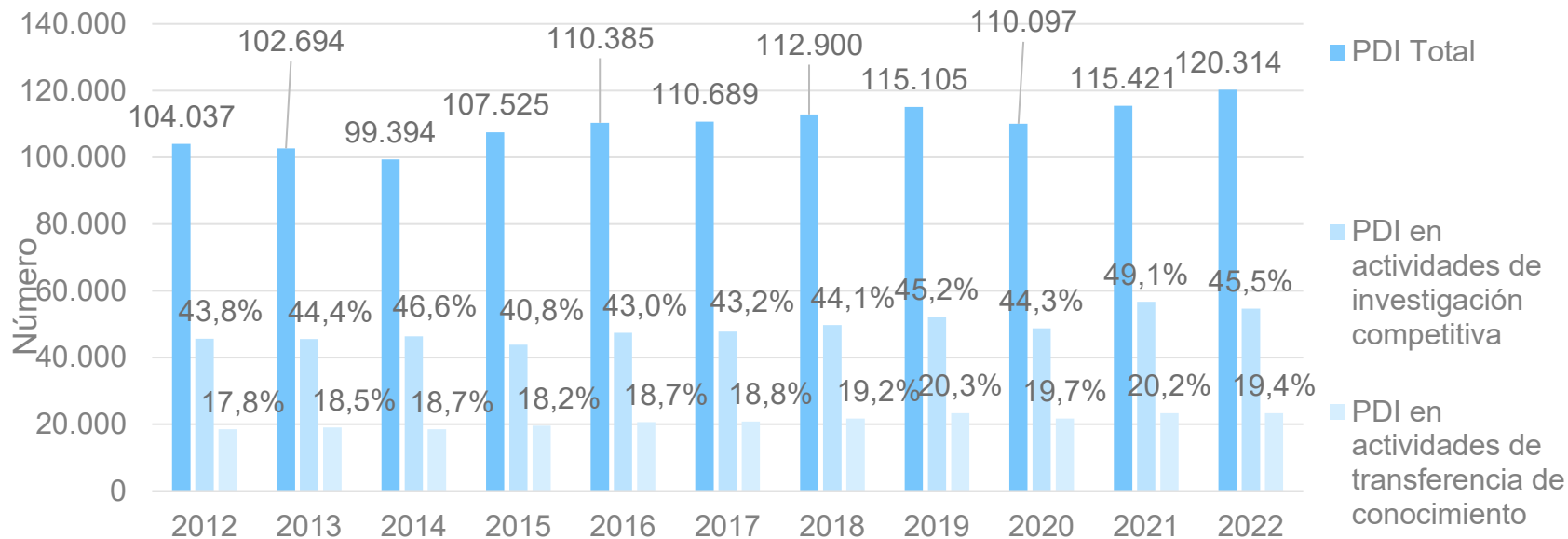
- 90% índice de supervivencia a los 5 años.
- 15% amplían capital
- 2.386 empleados en un parque de 335 spin-off.

Fuente: Encuestas I+TC 2013-2022

Número de respuestas en 2022: 65

RECURSOS HUMANOS EN I+TC

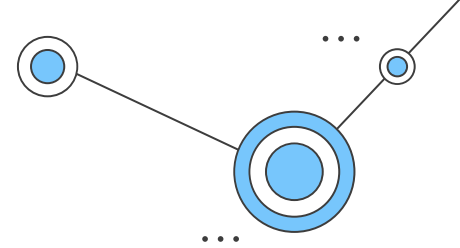
Actividad del personal docente e investigador (PDI)



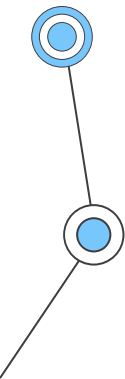
- Se mantiene el PDI en universidades públicas y privadas.
- Se mantiene el PDI activo en transferencia.
- Disminuye ligeramente el PDI activo en investigación.

DIVULGACIÓN Y CULTURA CIENTÍFICA (I)

I. Estrategias institucionales

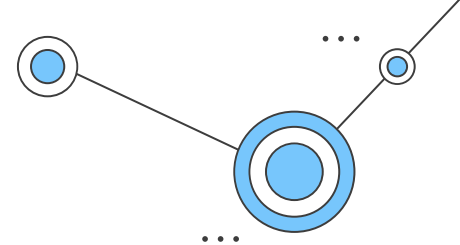


- El 83% declaran existencia de la Unidad de Cultura Científica en el organigrama.
- 95% Organizan actividades para visibilizar la mujer en ciencia.
- 59% Tienen acuerdo de paridad en actividades divulgación.
- 44% Tienen medidas específicas en paridad en fuentes expertas.

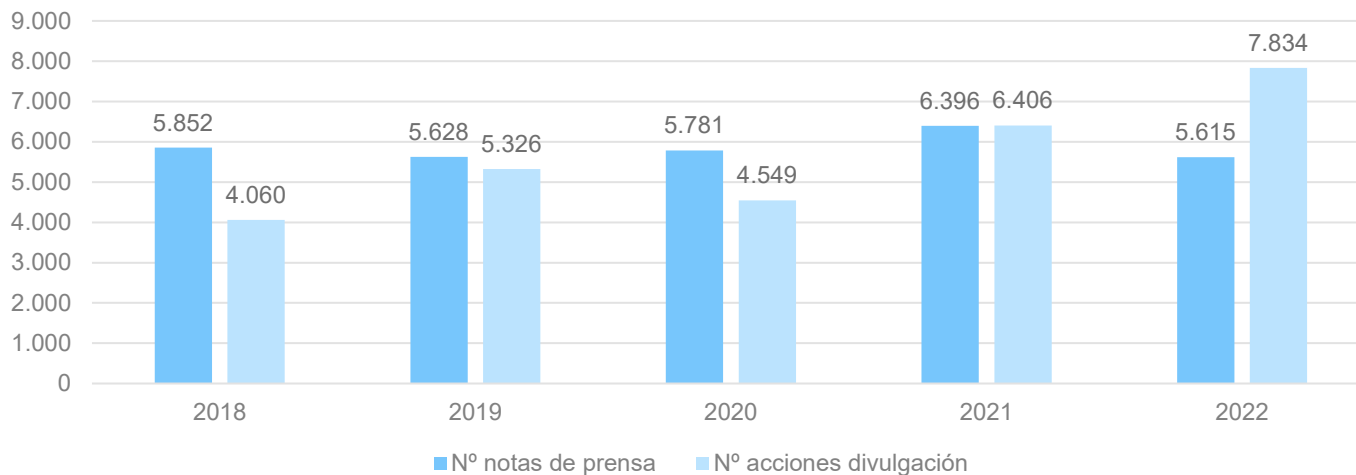


DIVULGACIÓN Y CULTURA CIENTÍFICA (II)

II. Indicadores de actividad



Divulgación y comunicación científica



Fuente: Encuestas I+TC 2018-2022
Número de respuestas en 2022: 64



crue

Universidades
Españolas

I+D+i

RedOTRI



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

Equipo del Informe I+TC+D
GT Indicadores –RedOTRI
lidia.cerezo@upm.es