



2024

MEMORIA ANUAL

Indicadores

**Área de Investigación,
Desarrollo e Innovación (I+D+i)**

Transferimos el conocimiento, transformamos el

futuro



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Una visión general de los indicadores de I+D+i de 2024

INDICADORES GENERALES

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA OTROS

Ingresos

106,2 M€Proyectos internacionales*
50,3 M€Proyectos nacionales
32,6 M€Contratos y servicios
14 M€

Gastos

83,9 M€Personal
38,3 M€Transf. y subvenciones
21,7 M€Servicios externos
8,2 M€

Contratación

111,4 M€Proyectos internacionales*
64 M€Proyectos nacionales
29,4 M€Contratos y servicios
11,4 M€

Nuevos proyectos

834Contratos
414Nacionales
194Internacionales
98

Publicaciones**

4.580Artículos en revista
2.233Presentaciones Congr.
1.395Tesis doctorales
379

INNOVACIÓN

Empresas de base
tecnológica**10**

Ingresos por regalías

432.062 €Patentes
prioritarias*****23**

Licencias contratadas

3Patentes
europeas**17**

Inversión movilizada

49,2 M€Entidad estatal en
Horizon Europe**2a**

Proyectos justificados

781Solicitudes de proyectos
presentadas**870**

Requerimientos atendidos

242

* Incluye también los proyectos coordinados (ingresos que se redistribuyen posteriormente entre los demás socios del proyecto).

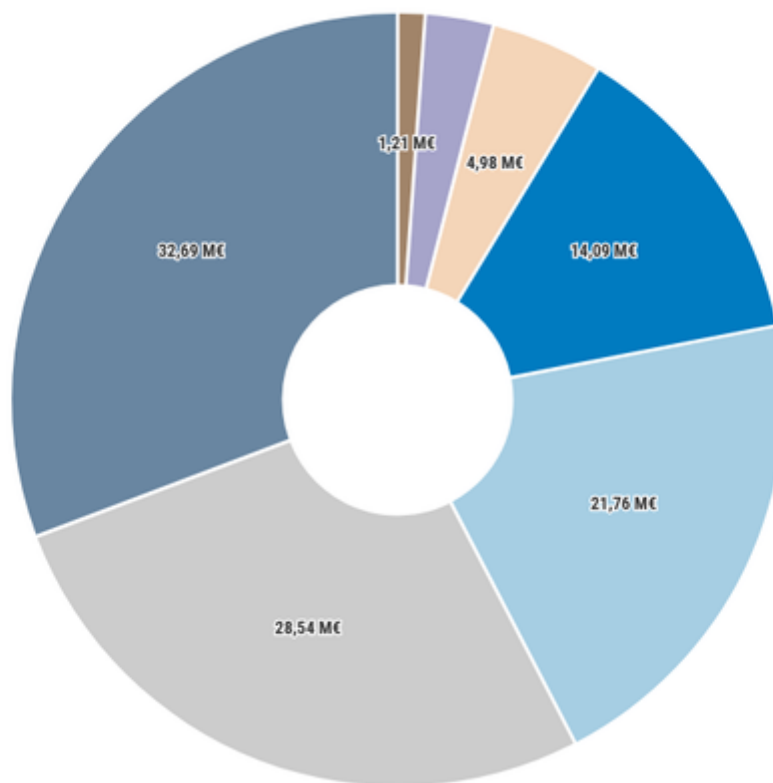
** El número de publicaciones aumenta a medida que se registran en Futur las publicaciones de 2023. Datos de mayo de 2024.

*** También se ha extendido mediante solicitudes PCT (extensiones internacionales de patentes) un número total de 7 patentes.

Ingresos

Se supera, un año más, la cifra de los cien millones de euros en ingresos

■ Contratos y servicios ■ Formación ■ Proyectos nacionales ■ Proyectos internacionales ■ Proyectos internacionales coordinados
■ Donaciones/Subvenciones ■ Otros



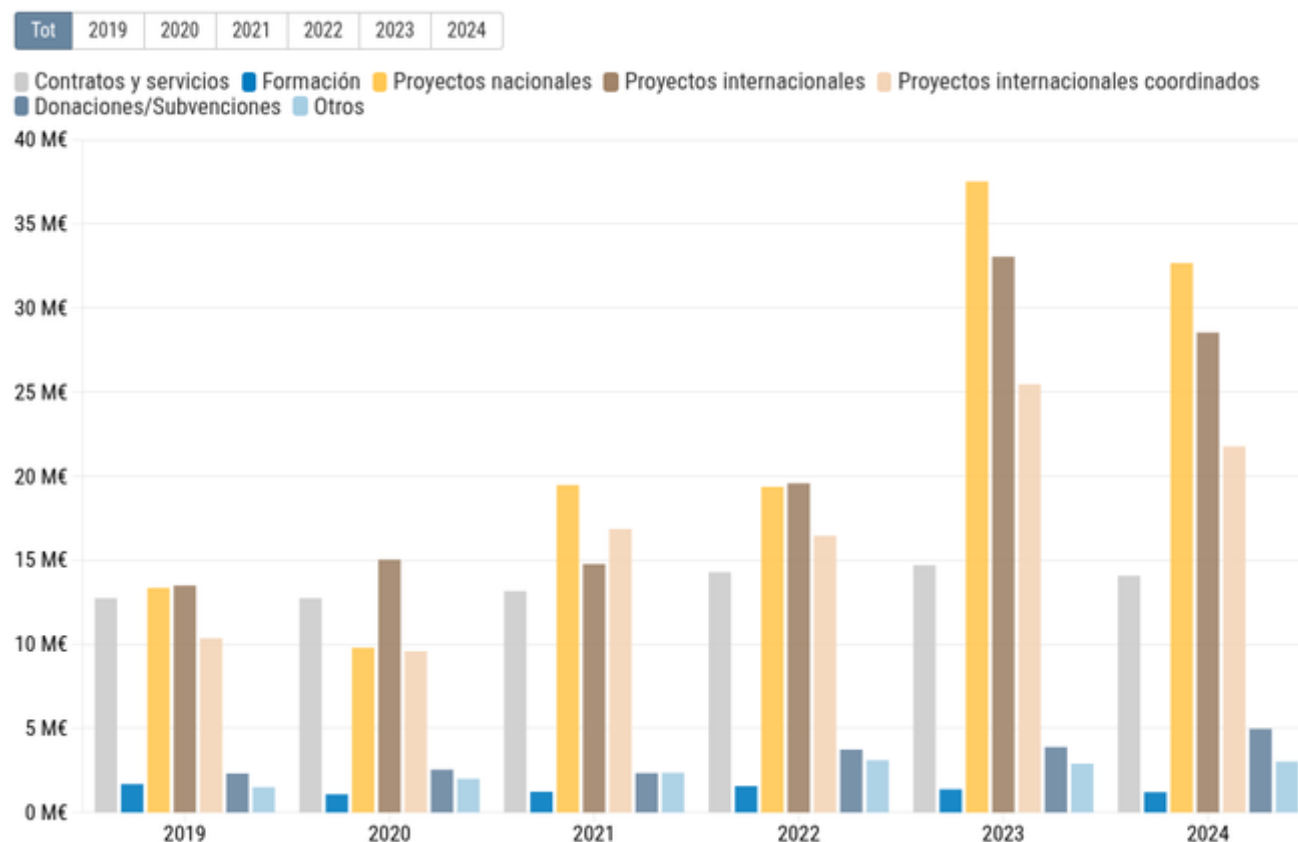
Durante el año 2024, la UPC ha consolidado su capacidad de captación de fondos para I+D+i a través de diversas vías de financiación. Destaca especialmente el peso de los proyectos de investigación, tanto nacionales como internacionales, que representan la mayor parte de los ingresos y evidencian el papel clave de la Universidad en el ámbito científico y tecnológico. También son relevantes los contratos y servicios con empresas e instituciones, así como las donaciones, subvenciones y la formación, que refuerzan la vinculación de la UPC con el tejido productivo y social.

Ingresos totales por actividad de I+D+i 2024

106,29 M€

Evolución anual de ingresos

Se estabiliza el crecimiento de la captación de fondos en una tendencia al alza en los últimos años



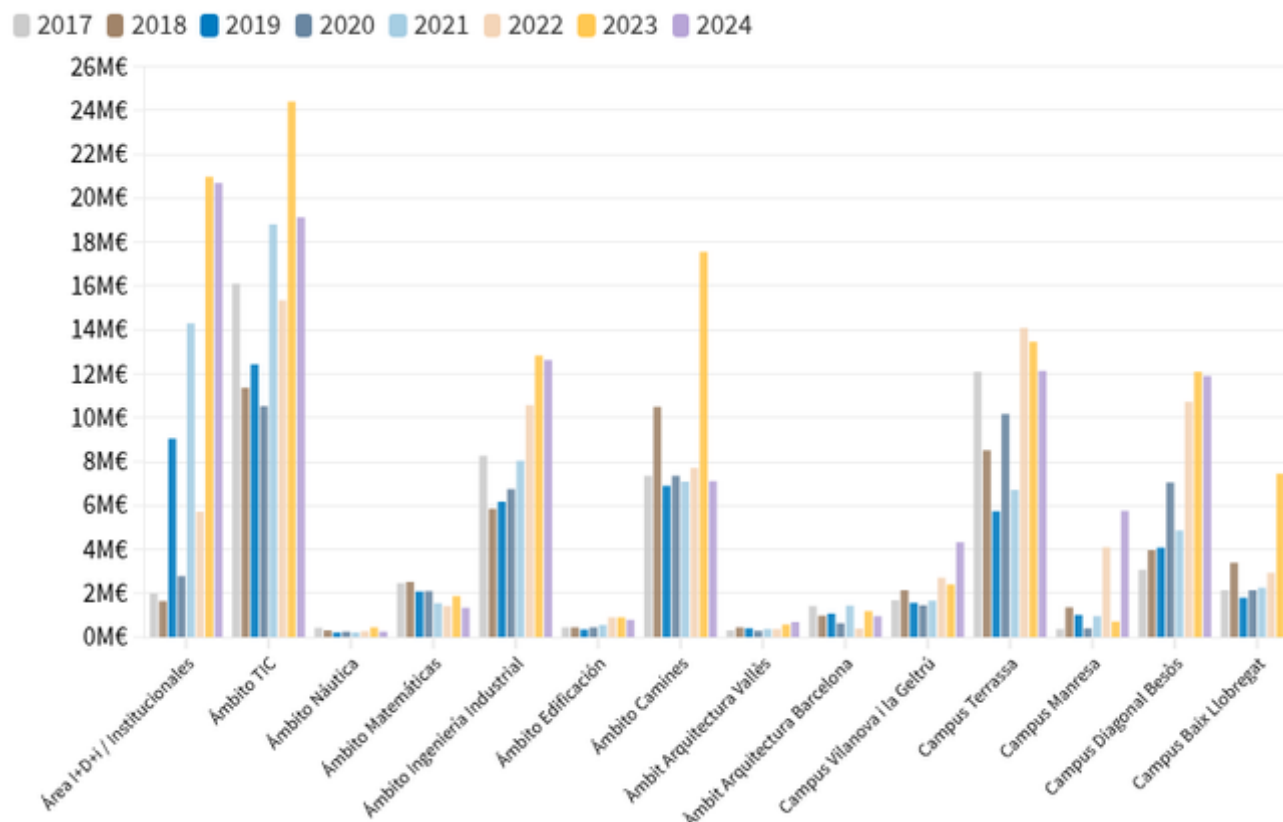
Aunque en 2024 se da una ligera reducción respecto al año anterior, los ingresos totales siguen muy por encima de los niveles previos a 2022, lo que demuestra la capacidad de la UPC para captar financiación competitiva en convocatorias de investigación. Este crecimiento sostenido en los últimos años ha permitido a la Universidad consolidar un modelo económico en investigación, innovación y transferencia de conocimiento, y a su vez incrementar su proyección internacional.

Ingresos totales 2019-2024

463,84 M€

Evolución de ingresos por UTG

Los campus Manresa y Vilanova i la Geltrú aumentan significativamente sus ingresos respecto a 2023



Mientras que los ámbitos con mayores ingresos han sido TIC e Ingeniería Industrial y el Área I+D+i/institucionales, otras unidades como Arquitectura, Edificación, Matemáticas, Náutica y los diferentes campus han mantenido una aportación significativa. Estos datos reflejan la diversidad de financiación en la UPC y el peso conjunto de la investigación, la docencia y la innovación en los distintos ámbitos de conocimiento.

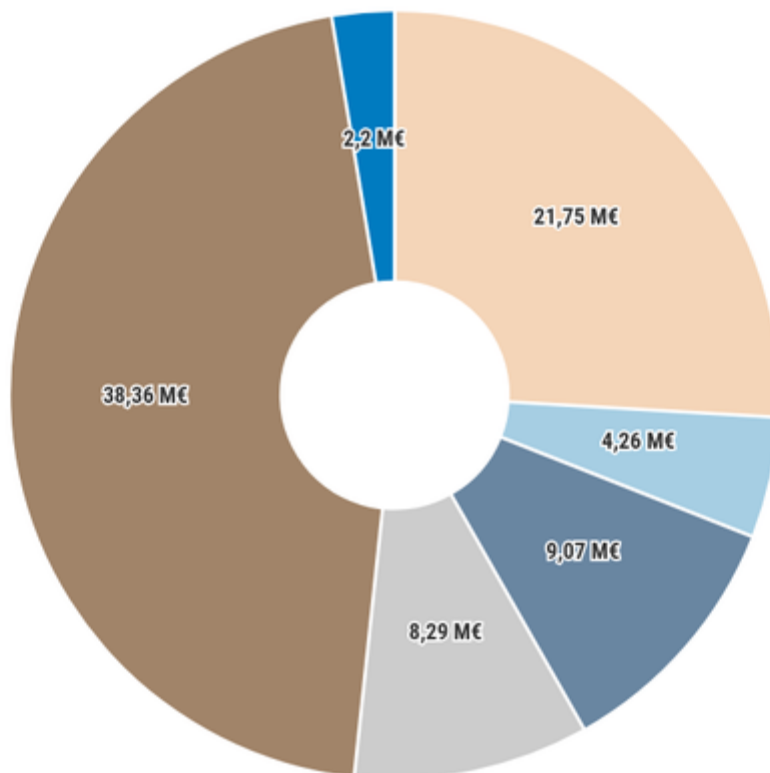
**Ingresos totales por
UTG 2024**

97,76 M€

Gastos

Aumenta un 24,45% la inversión en personal respecto a 2023

■ Compras ■ Personal ■ Servicios externos ■ Material inventariable ■ Gastos de viajes ■ Transferencias y subvenciones ■ Otros gastos



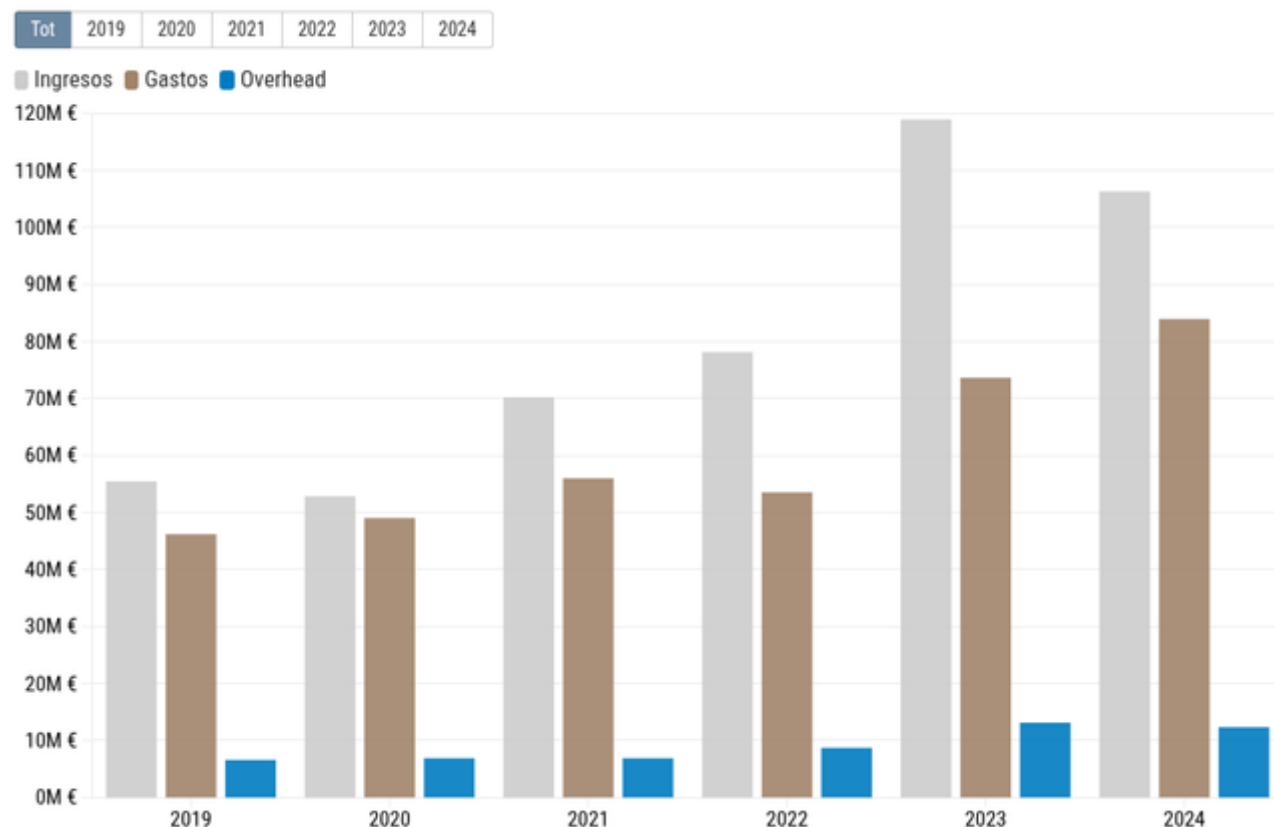
La cantidad total de los gastos ha aumentado un 57,13 % desde el año 2022, cifra que se corresponde con el esfuerzo de la institución en varias áreas estratégicas de I+D+i, especialmente enfocado al gasto de personal. Esta partida sigue siendo la más significativa, seguida de la inversión en transferencias, subvenciones y servicios externos. Los recursos se distribuyen en múltiples conceptos para garantizar el buen funcionamiento de la entidad.

Gastos totales 2024

83,94 M€

Evolución de ingresos y gastos

Se reduce a un 20,91 % la diferencia entre ingresos y gastos



En 2024, los ingresos ascendieron a 106.292.346,00 €, mientras que los gastos totales fueron de 83.945.741,00 €, diferencia que dejaba un margen positivo de 22.346.605,00 €. El overhead, con un valor de 12.324.292,00 €, representa aproximadamente un 14,4 % de los ingresos y un 14,7 % de los gastos. En su conjunto, los datos muestran una situación económica con resultados positivos.

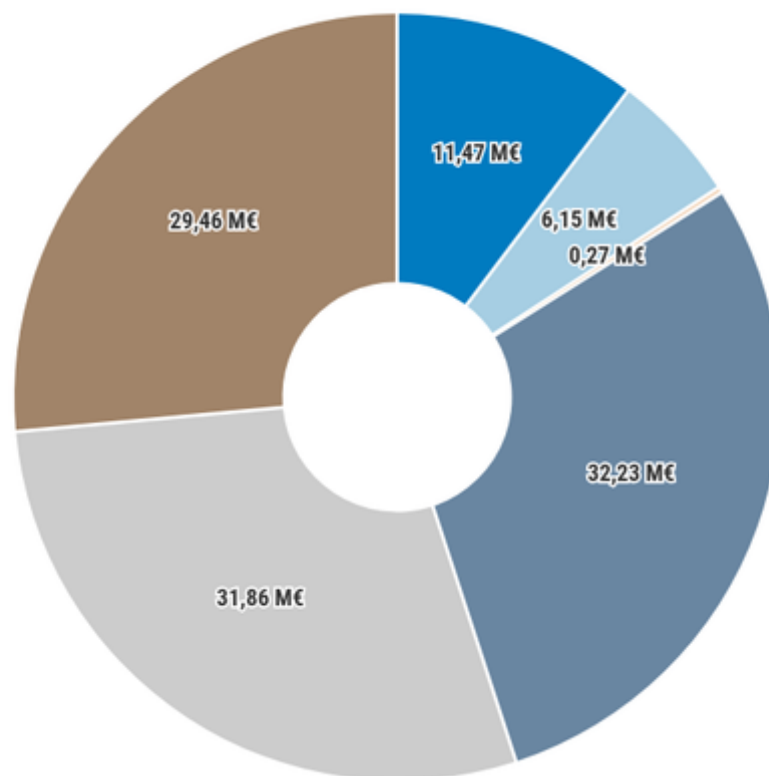
Overhead 2024

12,32 M€

Contratación 2024

Se da aumento del 2,84 % respecto al ejercicio anterior

■ Contratos ■ Proyectos nacionales ■ Proyectos internacionales ■ Proyectos internacionales coordinados ■ Donaciones/Subvenciones ■ Otros



La contratación total para 2024 ha experimentado un ligero incremento respecto al año anterior, alcanzando los 111,4 millones de euros frente a los 108,35 millones de 2023, lo que supone un aumento del 2,84 %. Este aumento se debe principalmente al incremento en proyectos internacionales y proyectos internacionales coordinados, que ascienden conjuntamente a más de 64 millones de euros. También destaca la contratación por donaciones y subvenciones, que aumenta un significativo 40,9% en 2024.

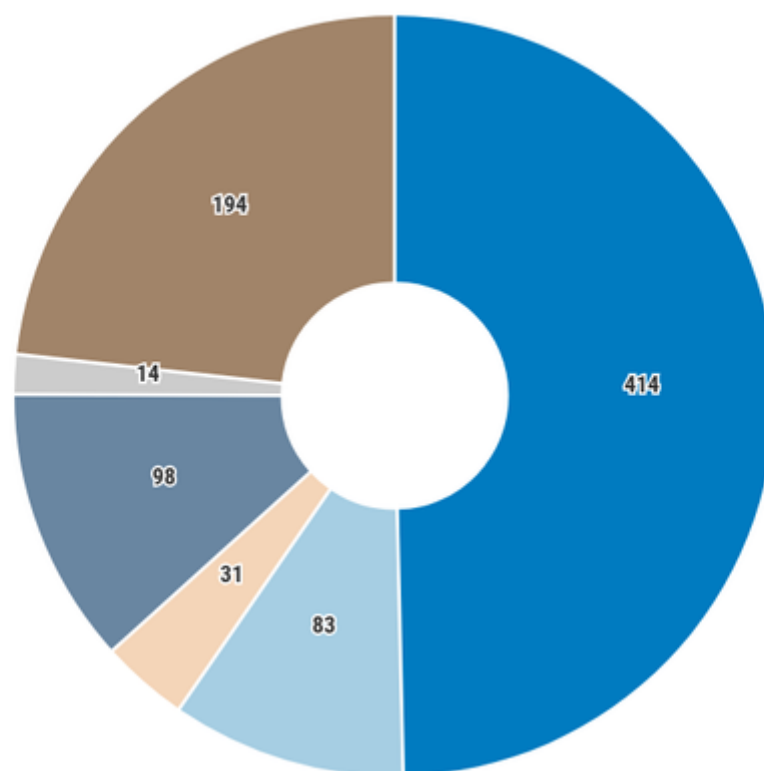
Contratación total 2024

111,42 M€

Contratación por número de proyectos 2024

Un año más, destaca el número de contratos y convenios con empresas

■ Contratos ■ Proyectos nacionales ■ Proyectos internacionales ■ Proyectos internacionales coordinados ■ Donaciones/subvenciones ■ Otros



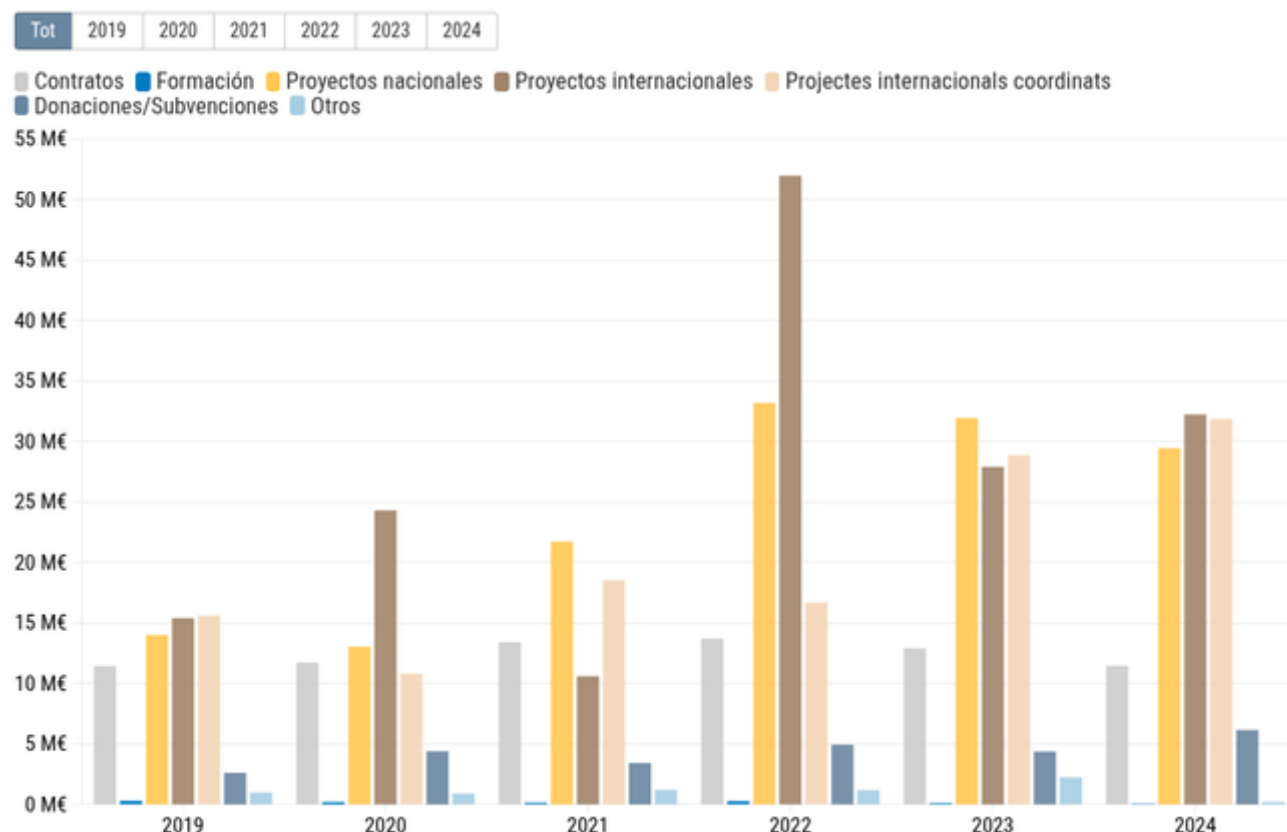
En 2024 se han firmado un total de 414 contratos y convenios con empresas e instituciones, 194 proyectos nacionales resultantes de convocatorias de I+D+i, 112 proyectos internacionales, de los cuales 14 han sido coordinados por la UPC, 31 donaciones o subvenciones y 31 contratos por otros servicios, incluidos 9 de formación.

Número total de
proyectos de I+D+i en
2024

834

Evolución de la contratación

Se mantiene el buen ritmo de contratación de los últimos años



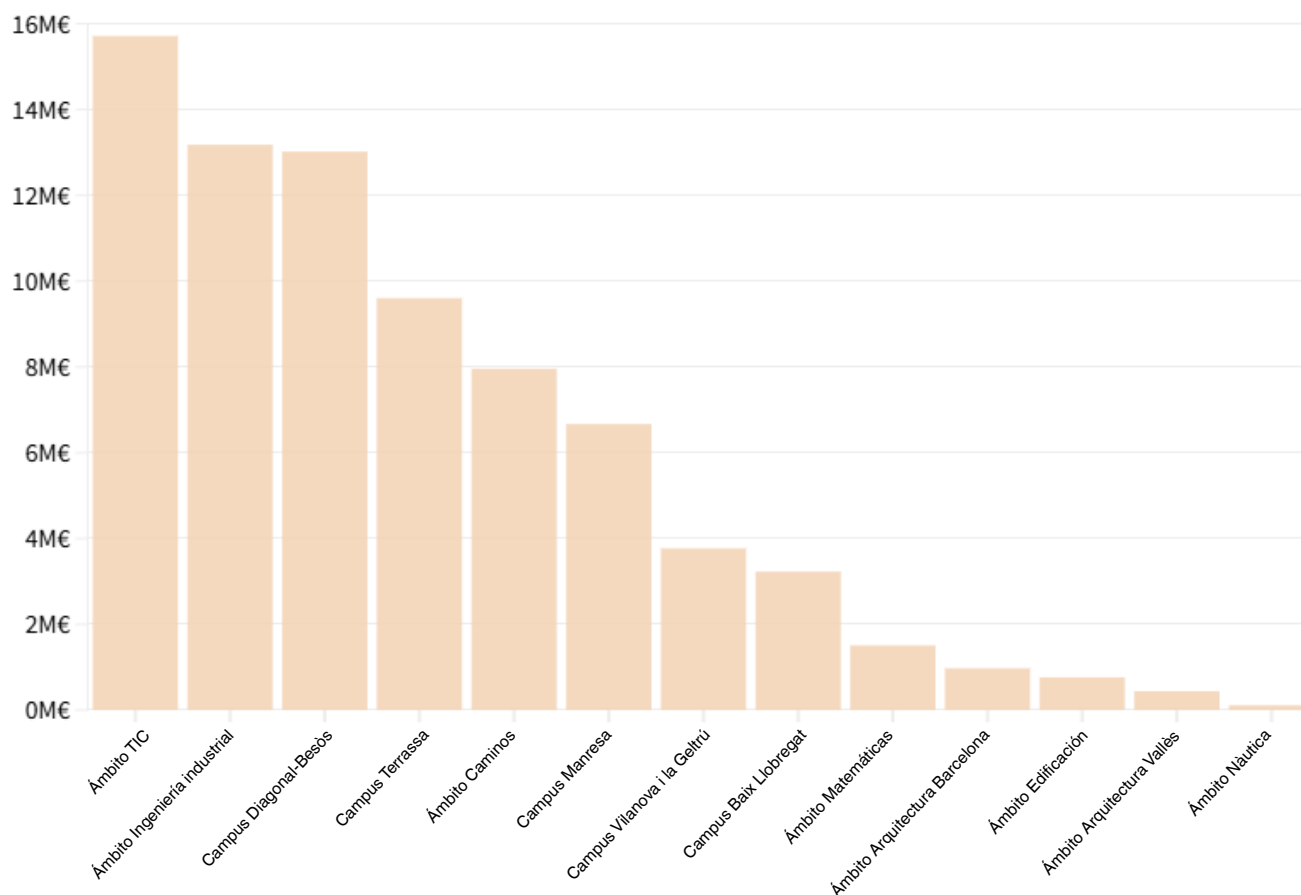
La contratación vinculada a la actividad de I+D+i ha experimentado una evolución notable en los últimos años, con un incremento sostenido en el volumen total gestionado. 2024 ha finalizado con un total de 111,4 M€ y se ha mantenido la tendencia ascendente de los últimos ejercicios. Destaca la consolidación de los proyectos internacionales coordinados con más de 31,8 millones.

**Contratación total
2019-2024**

536,46 M€

Contratación por UTG (importe)

El ámbito TIC concentra el mayor volumen de importes de contratación, seguido de Ingeniería Industrial y el Campus Diagonal-Besòs



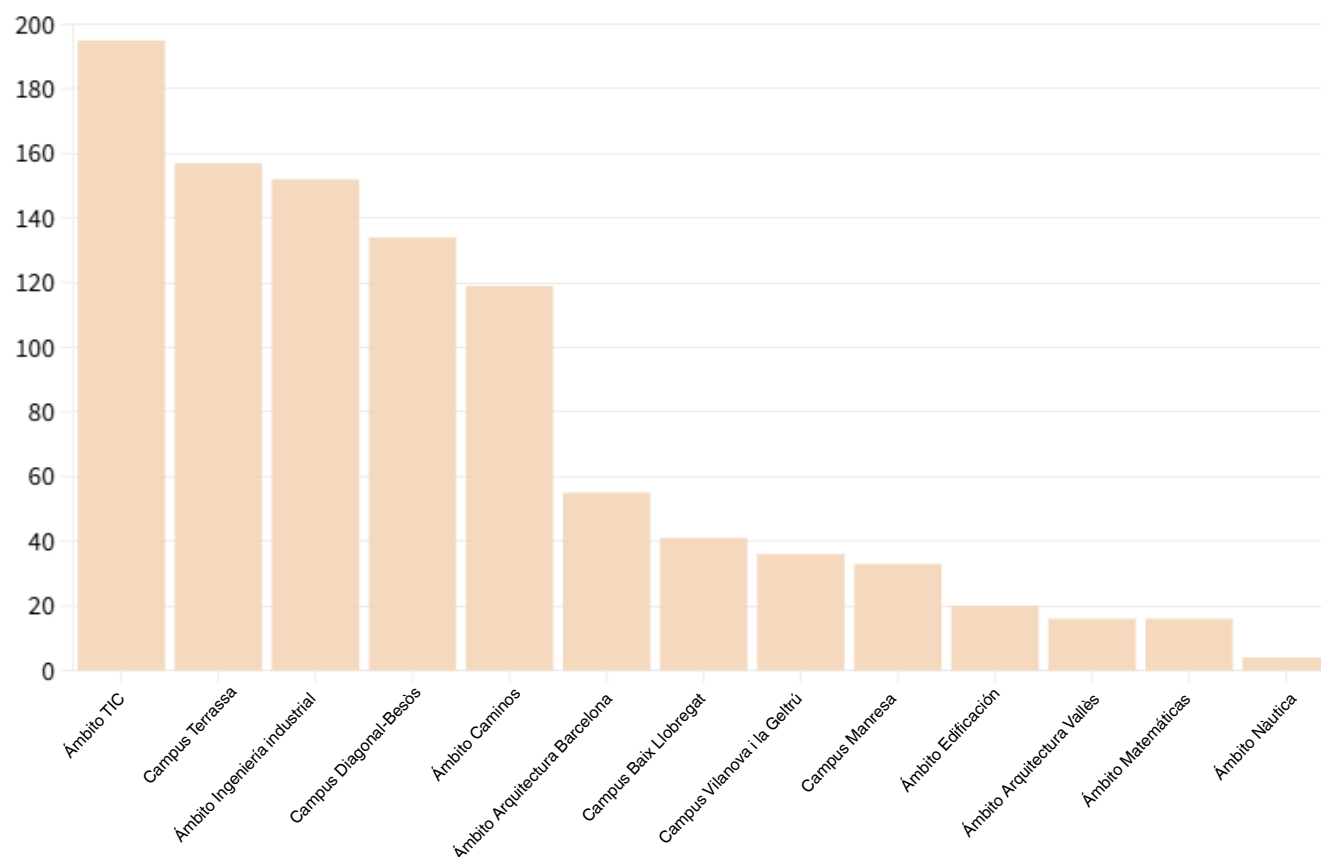
La actividad de contratación gestionada por las UTG ha mantenido una dinámica positiva, con un volumen total que refleja una distribución significativa entre distintos ámbitos y campus. Destacan especialmente los ámbitos TIC y de Ingeniería Industrial, con importes gestionados de 15,7 y 13,2 millones de euros, respectivamente. En el ámbito territorial, sobresalen los campus Diagonal Besòs (13 M€) y Terrassa (9,6 M€).

Contratación total
2019-2024

502,06 M€

Contratación por UTG (proyectos)

TIC, Terrassa e Ingeniería Industrial siguen liderando los contratos por número de proyectos



Por lo que respecta a la contratación por número de proyectos, el ámbito TIC lidera el ranking, con 195 contratos, seguido muy de cerca por el Campus de Terrassa (157) y por Ingeniería Industrial (152).

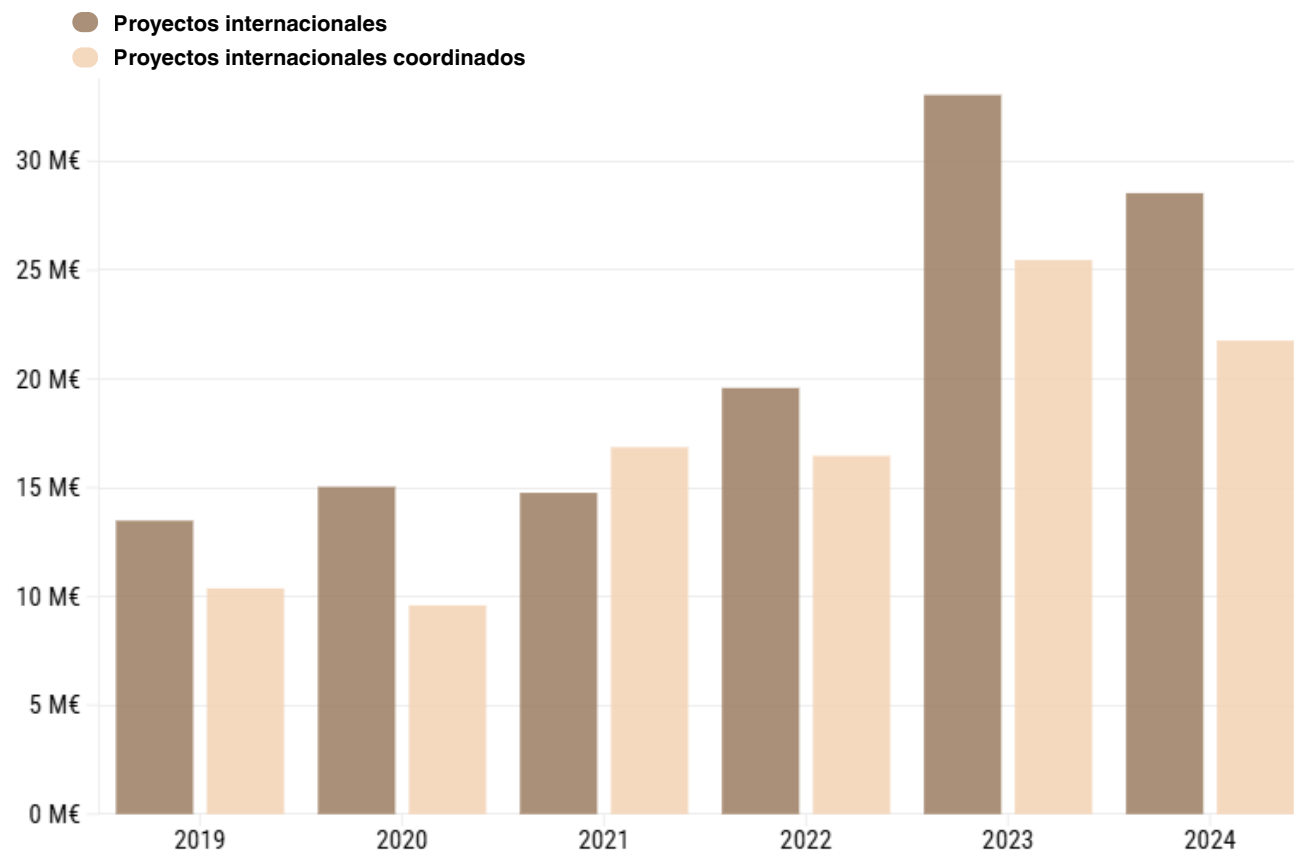
También destacan el Campus Diagonal Besòs (134) y el ámbito de Caminos (119).

**Contratación total
2019-2024**

978

Evolución de los ingresos por proyectos internacionales

Incluye proyectos participados y coordinados

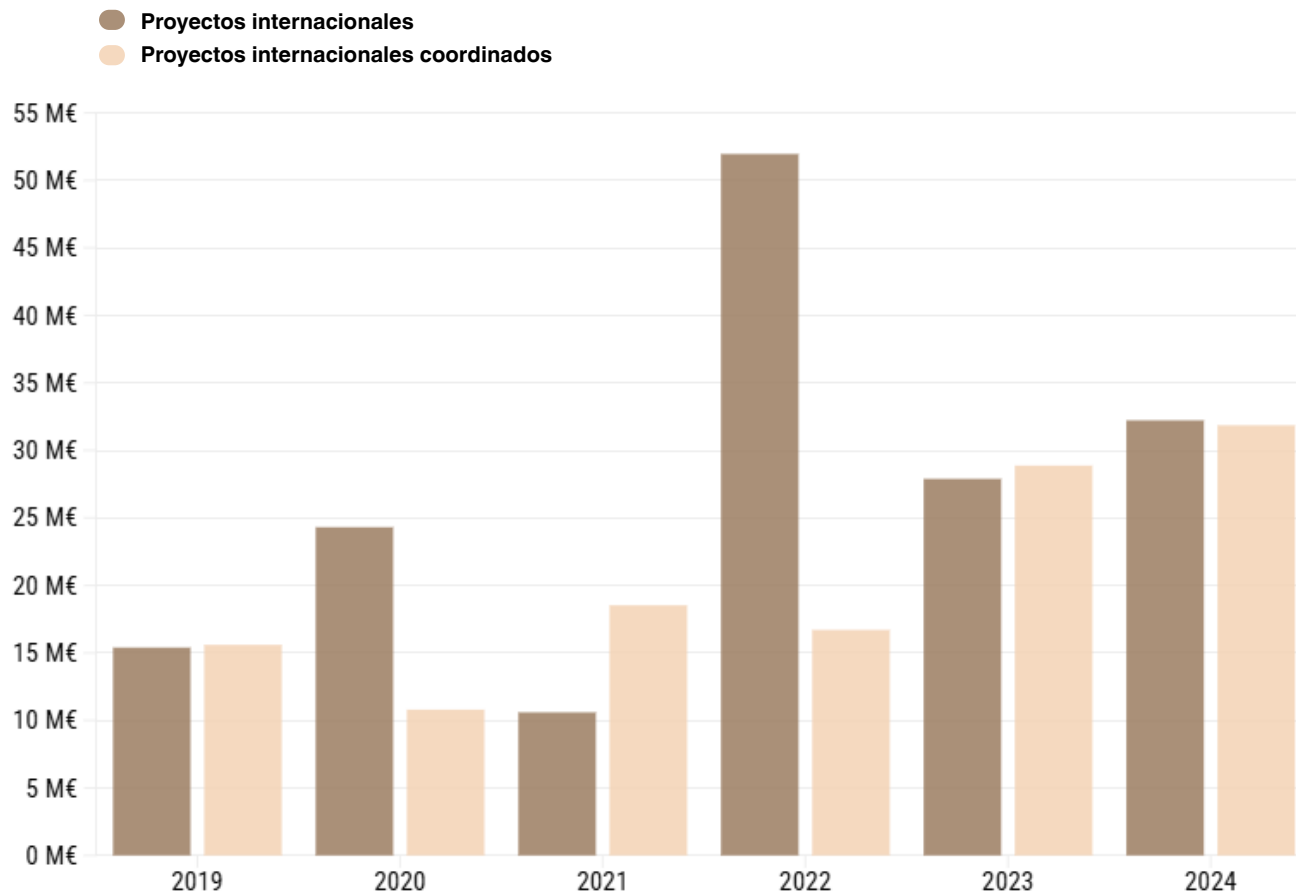


Los proyectos internacionales han mantenido una notable trayectoria de crecimiento a lo largo de los últimos ejercicios, especialmente a partir de 2021. El año 2024 ha finalizado con un volumen de 50,3 millones de euros en proyectos internacionales, que se mantienen como una de las principales vías de financiación para la actividad de I+D+i. Dentro de este conjunto, los proyectos coordinados siguen consolidando su peso estratégico, con 21,8 millones de euros. Estas cifras reflejan la creciente capacidad de la UPC para liderar iniciativas de investigación en el ámbito europeo e internacional.

**Ingresos 2024 por
proyectos internacionales**
50,3 M€

Evolución de la contratación por proyectos internacionales

Incluye proyectos participados y coordinados



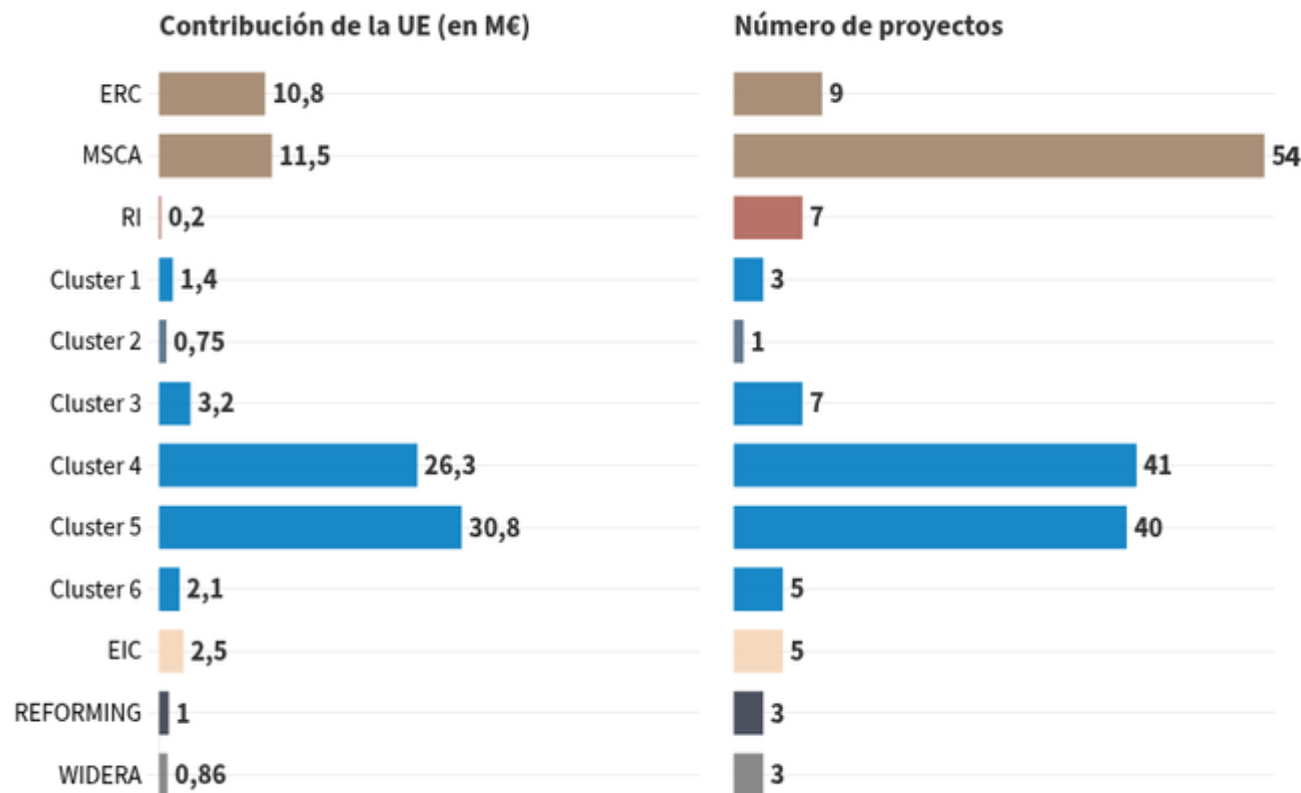
La contratación vinculada a proyectos internacionales ha mantenido una presencia destacada en la actividad de I+D+i de los últimos años, tanto en volumen como en crecimiento sostenido. En 2024 se ha alcanzado un total de 32,2 millones de euros en proyectos internacionales y de 31,9 millones en proyectos internacionales coordinados, cifras que representan un nuevo máximo histórico en este último ámbito.

**Contratación 2024 por
proyectos internacionales**

64,17 M€

Participación en Horizon Europe

Tabla de resultados globales del programa entre 2021 y 2024



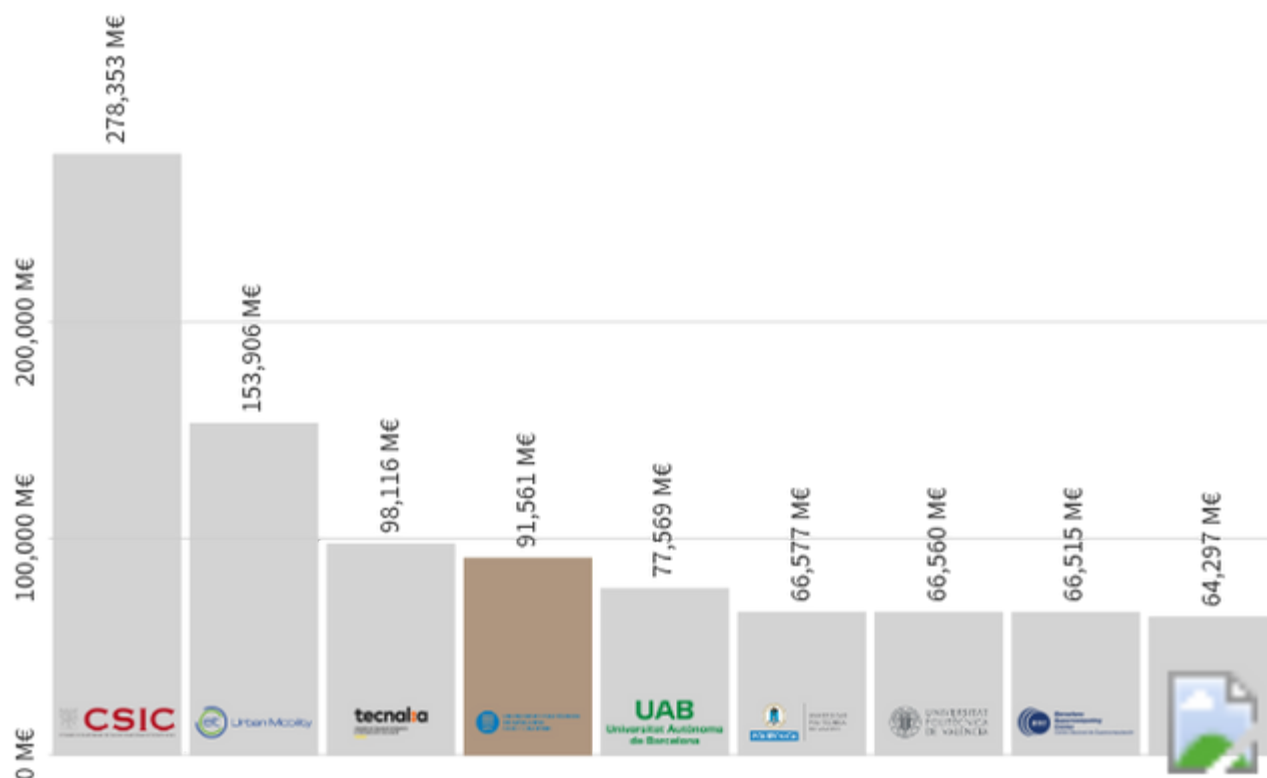
La participación de la UPC en el programa Horizon Europe sigue mostrando una dinámica sólida con un total de 55 proyectos financiados en 2024 y una contribución de 30,6 millones de euros, que suman un total de 91,5 M€ acumulados durante todo el programa. Este año destacan especialmente los proyectos de los clústeres 4 y 5, con 10 y 11 proyectos respectivamente, y unas aportaciones que superan los 5 M€ y 10 M€. También tienen un peso relevante las acciones Marie Skłodowska-Curie (MSCA), con 12 proyectos y 3,8 M€, y el Consejo Europeo de Investigación (ERC), con 4 proyectos que suman 3,2 M€.

**Contribución UE de los
proyectos Horizon Europe con
participación UPC en 2024**

30,68 M€

Comparativa HE 2021-2024 con otras entidades estatales

La primera universidad del Estado en importe por
proyectos europeos



La UPC se ha consolidado en 2024 como la primera universidad del Estado en captación de fondos de HE, solo por detrás del CSIC, la EIT Urban Mobility y Tecnalia, y por delante de otros agentes destacados en el ecosistema universitario del Estado, como la UAB, la UPV, la UPM o la UPF. Este resultado refleja la excelencia y competitividad de la investigación que se lleva a cabo en la UPC.

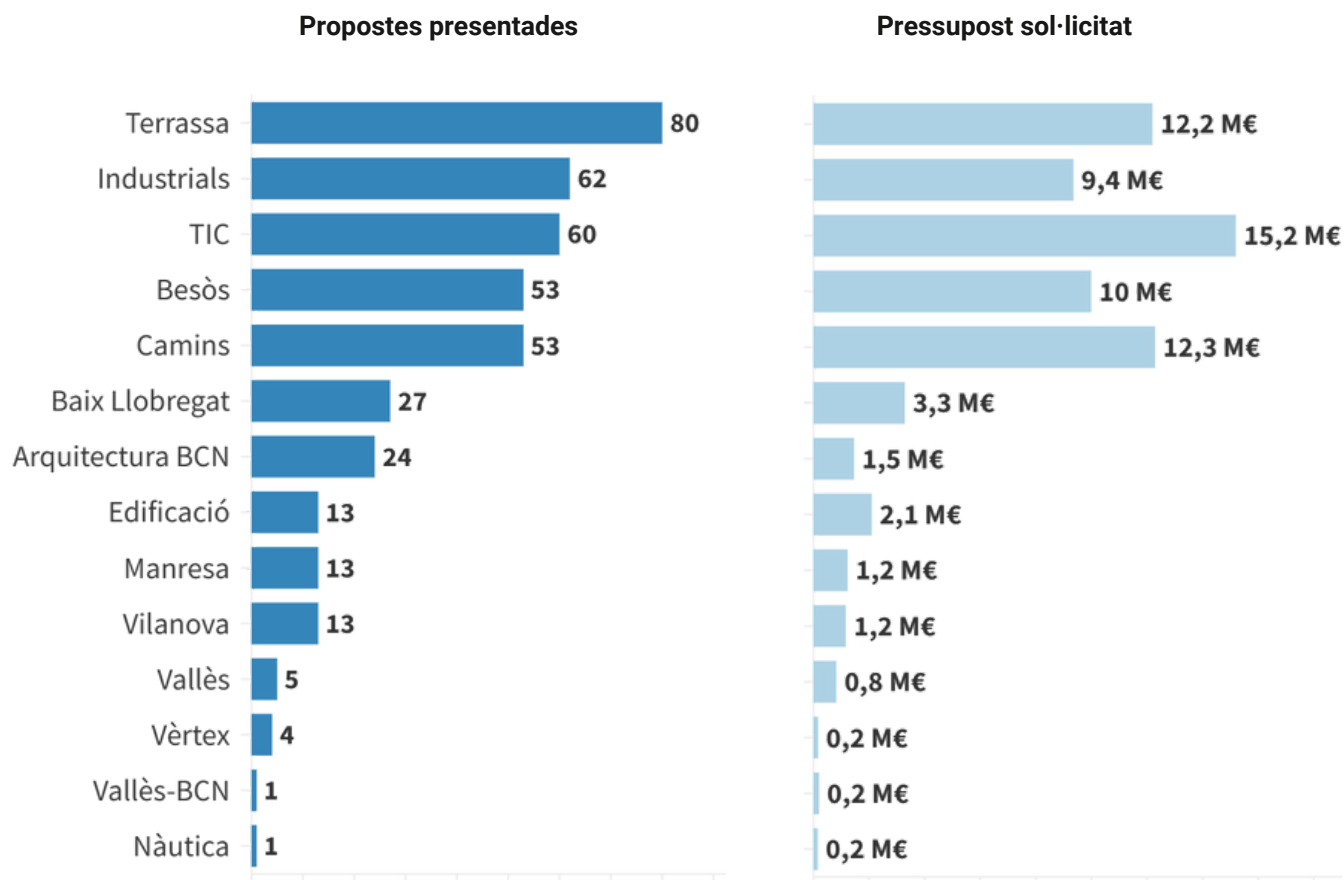
**Contribución UE de los
proyectos Horizon Europe
con participación UPC
2021-2024**

91,5 M€*

* Esta cifra hace referencia al importe de todos los proyectos de HE firmados por la UPC en el transcurso del programa marco Horizon Europe hasta 2024.

Proyectos nacionales

Participación por unidades transversales de gestión



* Se incluyen 136 propuestas de convocatorias 2023 de la AEI de los PID y CPP. A pesar de ser convocatorias publicadas en 2023, se gestionaron y presentaron a principios de 2024.

Terrassa ha presentado 80 propuestas de proyectos en convocatorias competitivas en el contexto nacional, autonómico y local. Le siguen los ámbitos Industrial y TIC.

En términos de presupuesto, las propuestas presentadas suman un importe de casi 70 M€.

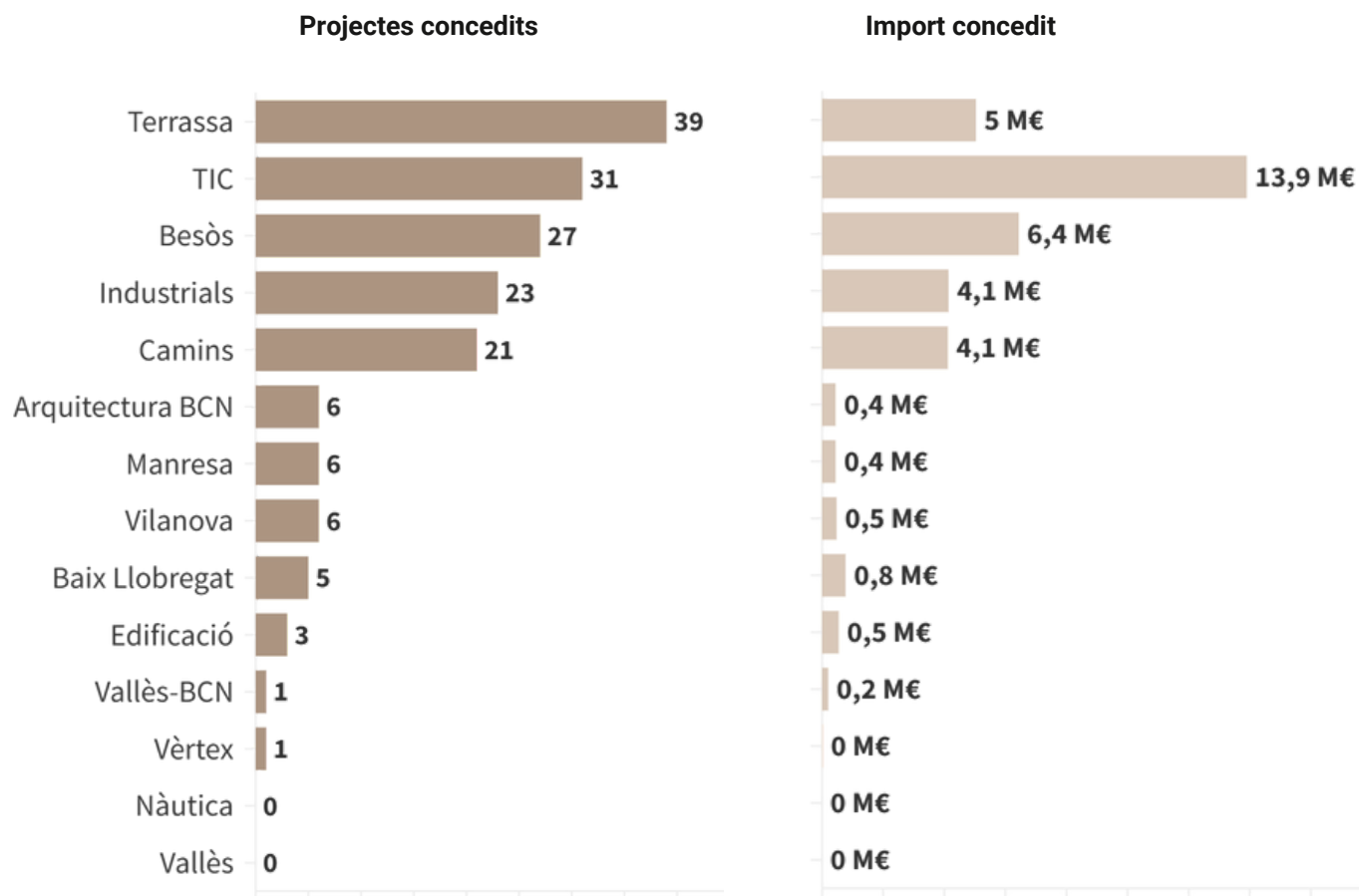
Propostes presentades

409



Proyectos nacionales

Contratación por unidades transversales de gestión



* Se incluyen convocatorias de 2023 que se han resuelto durante el año 2024. Asimismo, debe tenerse en cuenta que existen convocatorias de 2024 pendientes de resolución.

Terrassa ha recibido financiación en 39 proyectos de convocatorias competitivas en el contexto nacional, autonómico y local. Le siguen TIC con 31 y Besòs con 27.

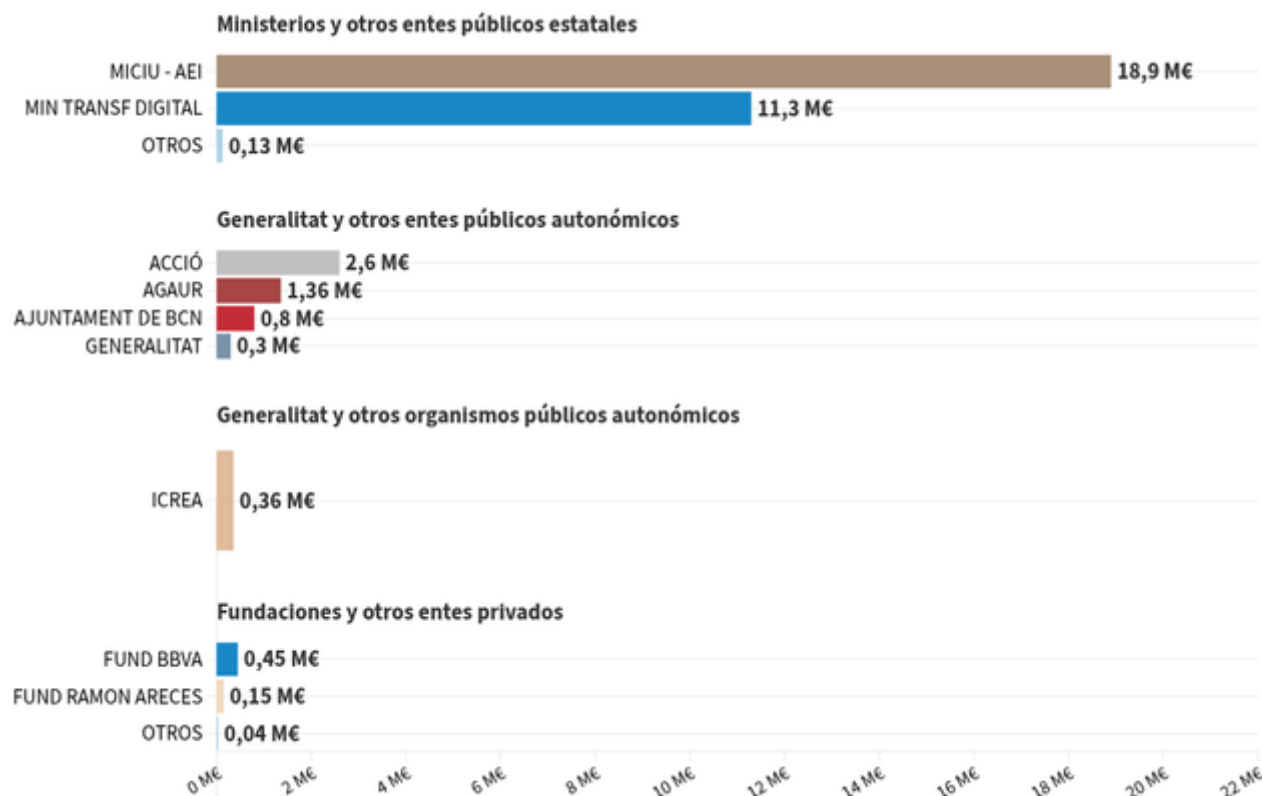
Los proyectos del ámbito TIC han recibido subvenciones de diferentes convocatorias por un importe total de 13,9 M€.

Proyectos concedidos

169

Proyectos nacionales

Captación de fondos por entidades financiadoras



La captación de fondos en proyectos nacionales procede mayoritariamente de las entidades públicas estatales, con una subvención de 30,3 M€.

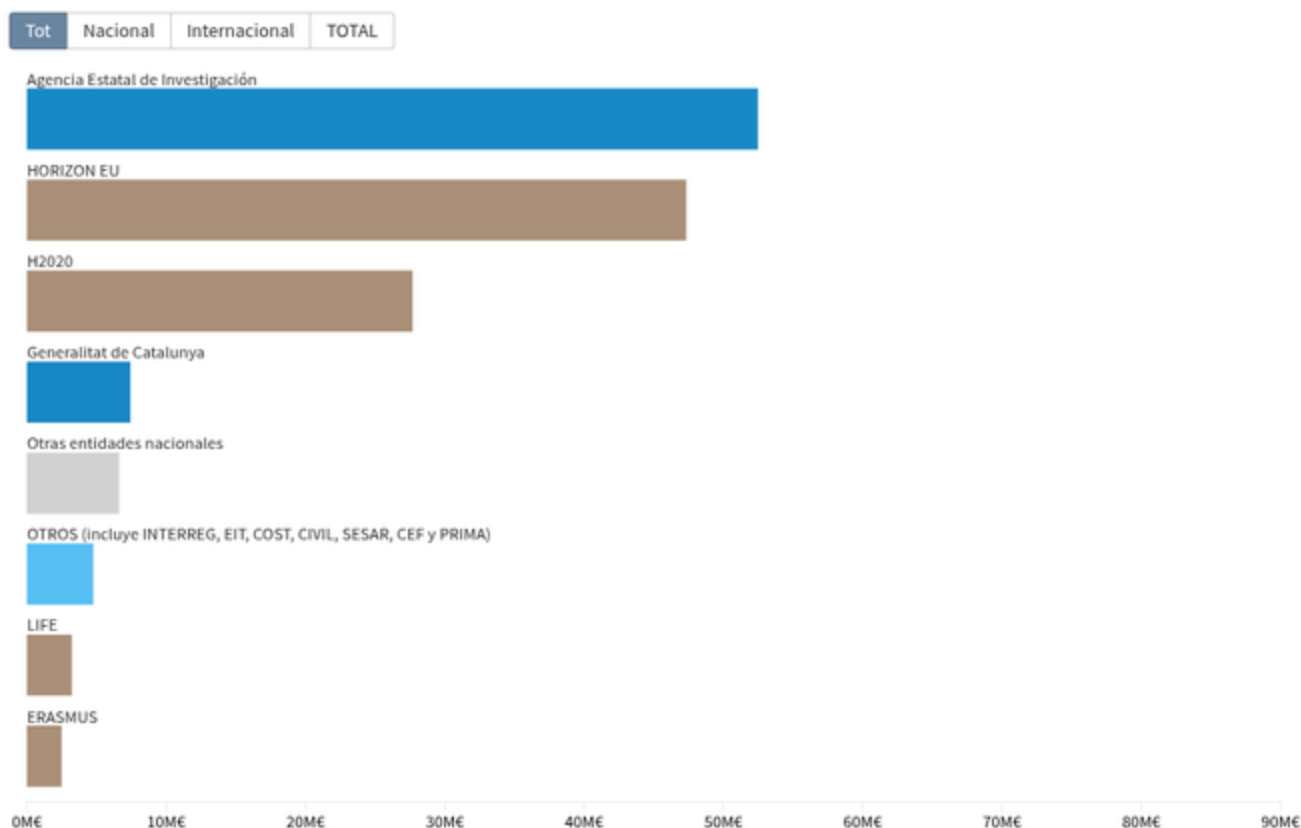
La UPC también recibirá una financiación de 5,12 M€ de entidades públicas autonómicas y de 1 M€ procedente de fundaciones y otras entidades privadas.

Importe concedido

36,5 M€

Gestión económica

Justificaciones



Se han justificado un total de 781 proyectos, que suman un importe de 150,22 millones de euros.

Específicamente, se han justificado 556 proyectos nacionales por un valor total de 66,52 millones de euros, y 228 proyectos internacionales por un valor total de 85,51 millones de euros.

Importe total justificado

150,2 M€



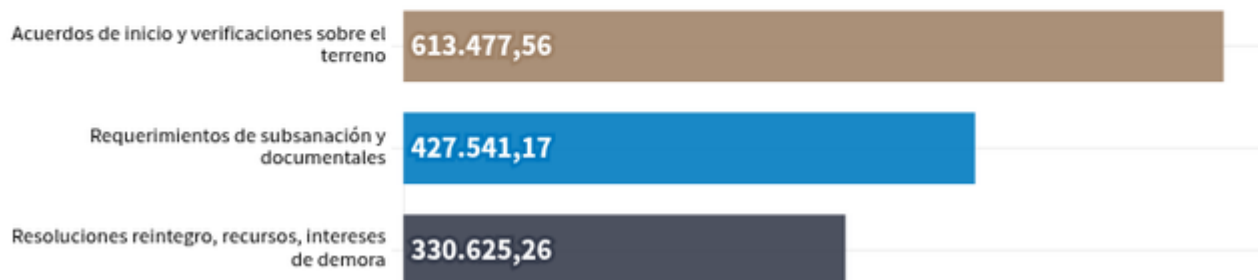
Gestión económica

Requerimientos de las entidades financiadoras

Número de requerimientos



Importe de los requerimientos



Una vez justificados los proyectos de investigación, las entidades financiadoras inician el proceso de verificación y las fases de requerimiento de información para dar la conformidad al gasto certificado.

En 2024, se han recibido un total de 242 requerimientos de los diferentes tipos (enmiendas, acuerdo de inicio, documentales, reintegros, etc.) por un importe total de 1,37 M€.

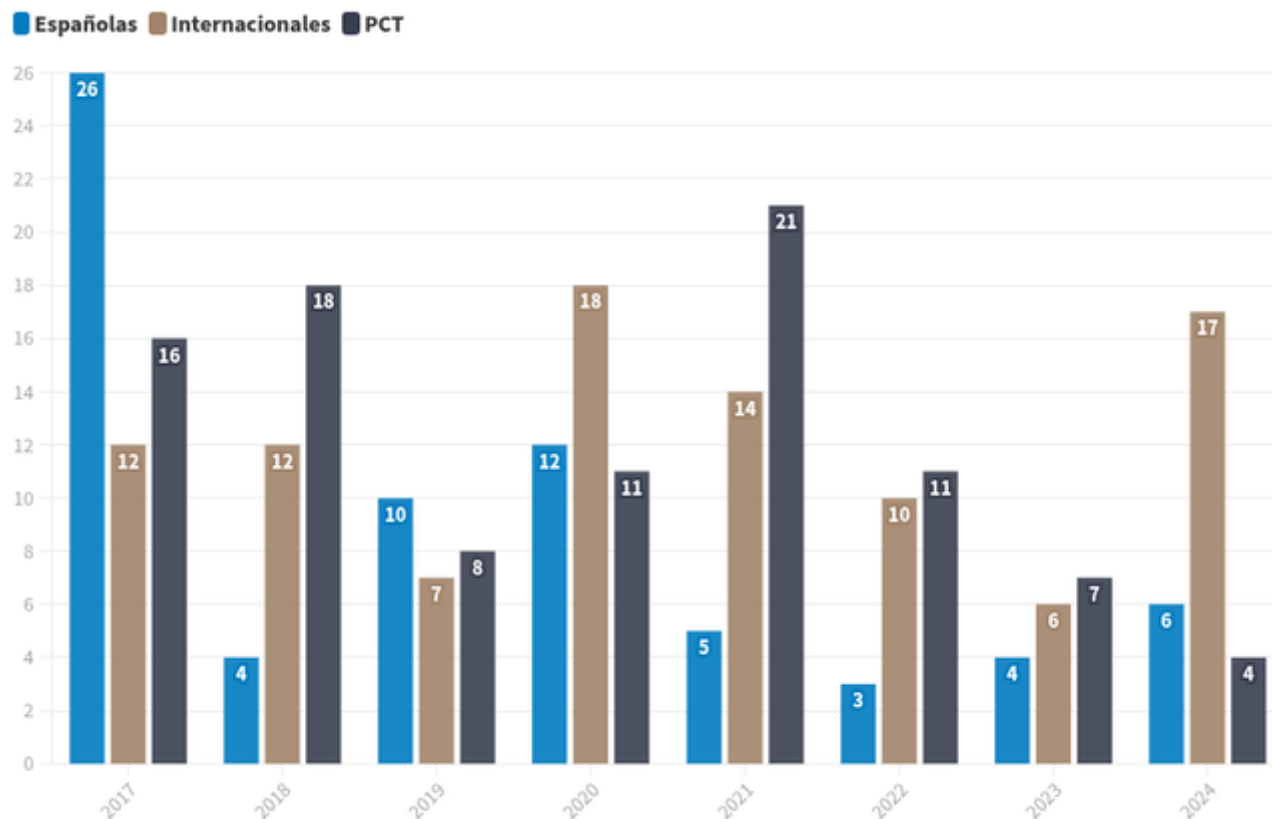
Requerimientos totales

242



Patentes prioritarias

23 solicitudes prioritarias, 6 de las cuales son españolas



En 2024 se han solicitado un total de 23 patentes prioritarias, 6 más que el año anterior. 17 de ellas son internacionales y 6 españolas.

También se han extendido mediante solicitudes PCT (extensiones internacionales de patentes) un número total de 4 patentes.

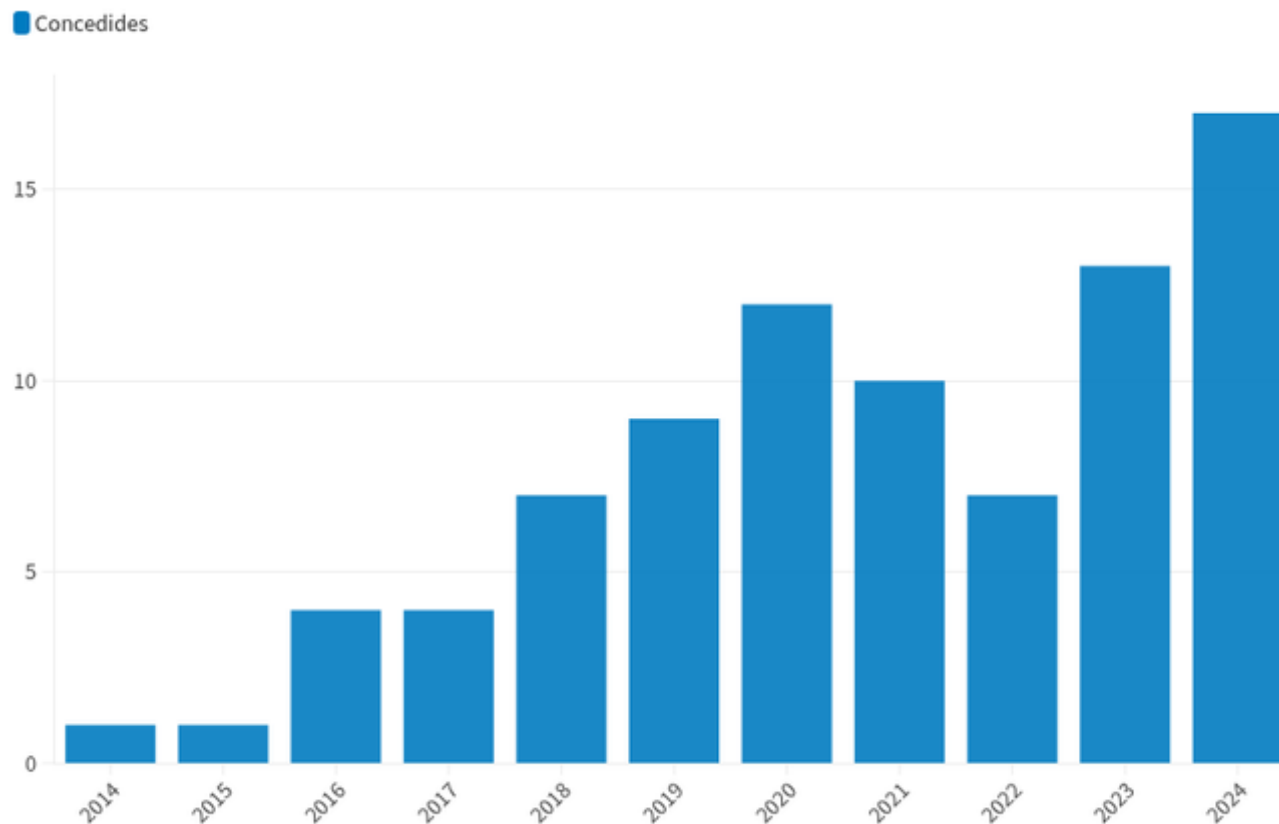
Patentes prioritarias

23



Patentes europeas

17 patentes en la EPO concedidas



Gracias a la política aplicada en la UPC a partir de su entrada en vigor en abril de 2017 de la nueva Ley de patentes española, puede observarse una evolución favorable de las concesiones de patentes a la EPO.

En 2024 se han validado 17 nuevas solicitudes de patentes europeas, una cifra que sitúa a la UPC entre las 10 primeras entidades (y la 1.^a universidad en España) solicitantes de patentes europeas.

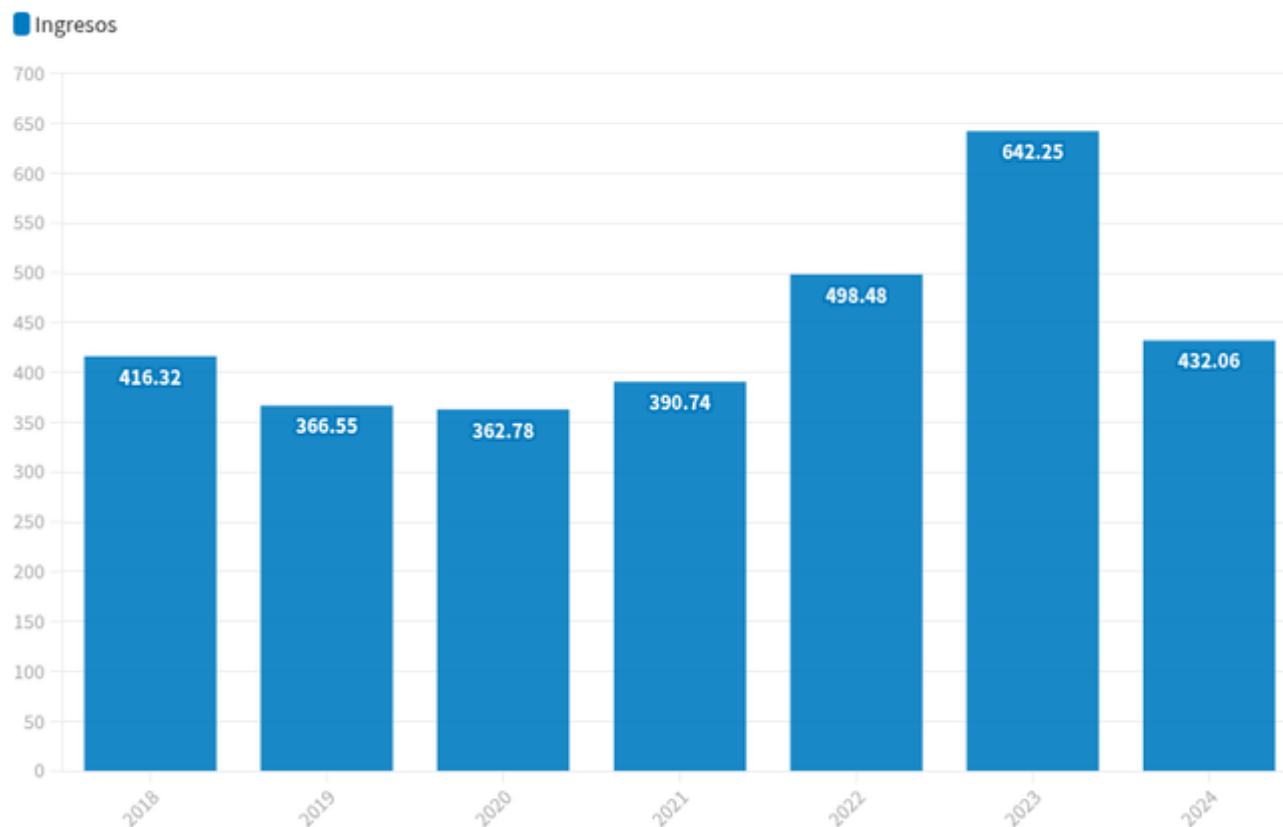
Patentes concedidas a la EPO

17



Regalías

Evolución de los ingresos en regalías por licencias a terceros y spin-offs



Retorno de regalías y cesiones fruto de los acuerdos de licencia firmados: se ha realizado una facturación total de 432.062 €.

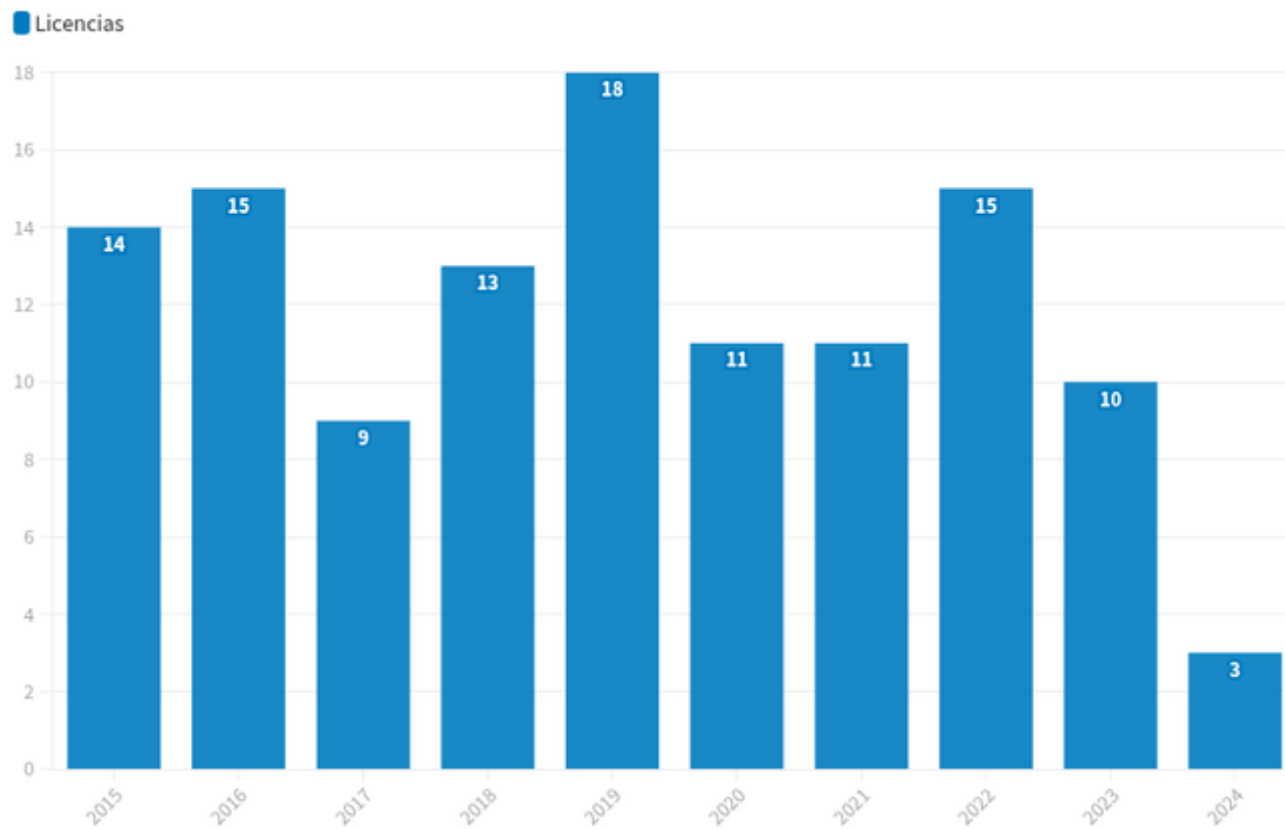
Regalías 2024

432.062 €



Licencias

Evolución de nuevas licencias contratadas



Se han firmado 3 licencias de software.

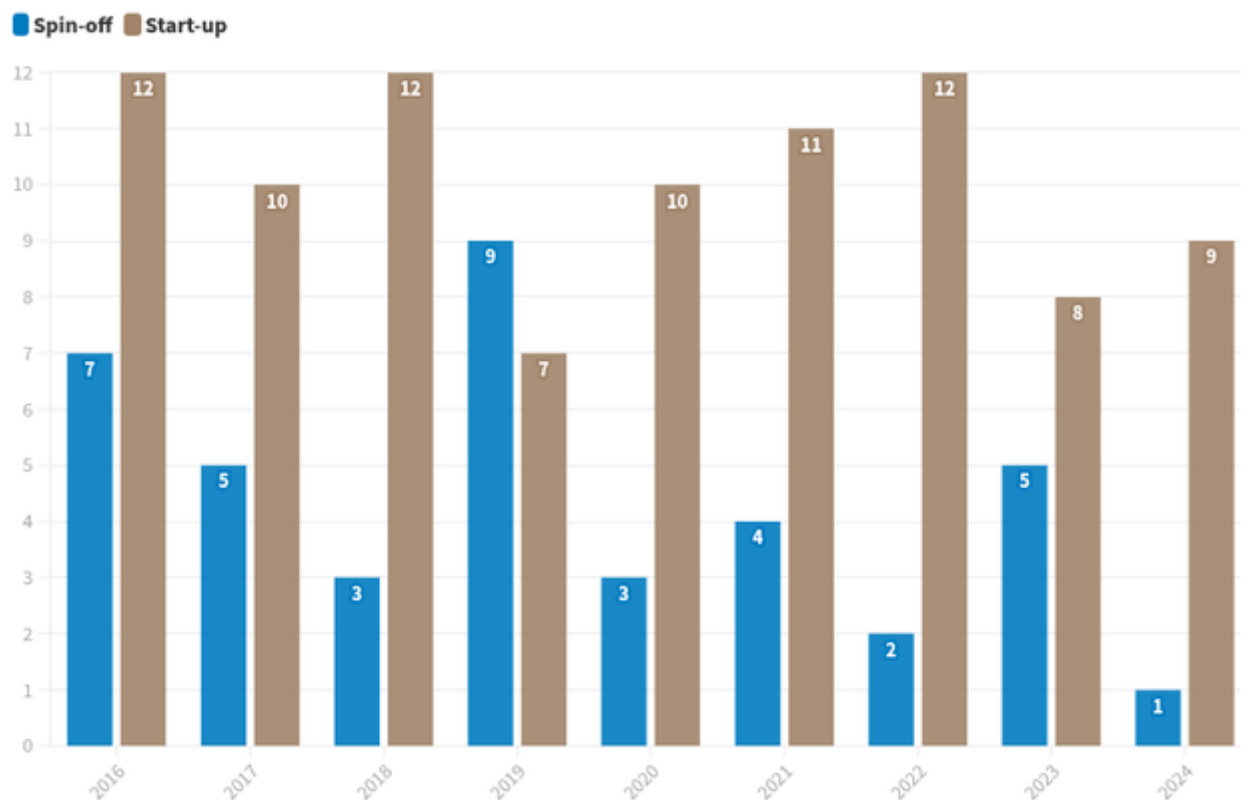
Contratos nuevos
de licencias 2024

3



Empresas de base tecnológica (EBT)

La UPC ha mantenido una cartera activa en creación de *spin-offs* y *start-ups*



La UPC ha seguido asesorando a las empresas de nueva creación y promoviendo jornadas de emprendimiento, programas de preaceleración y la participación de EBT en eventos como 4YFN, Barcelona Deep Tech Summit y Smart City Expo World Congress.

En 2024 se han creado 10 empresas de base tecnológica, 9 start-ups y 1 spin-off.

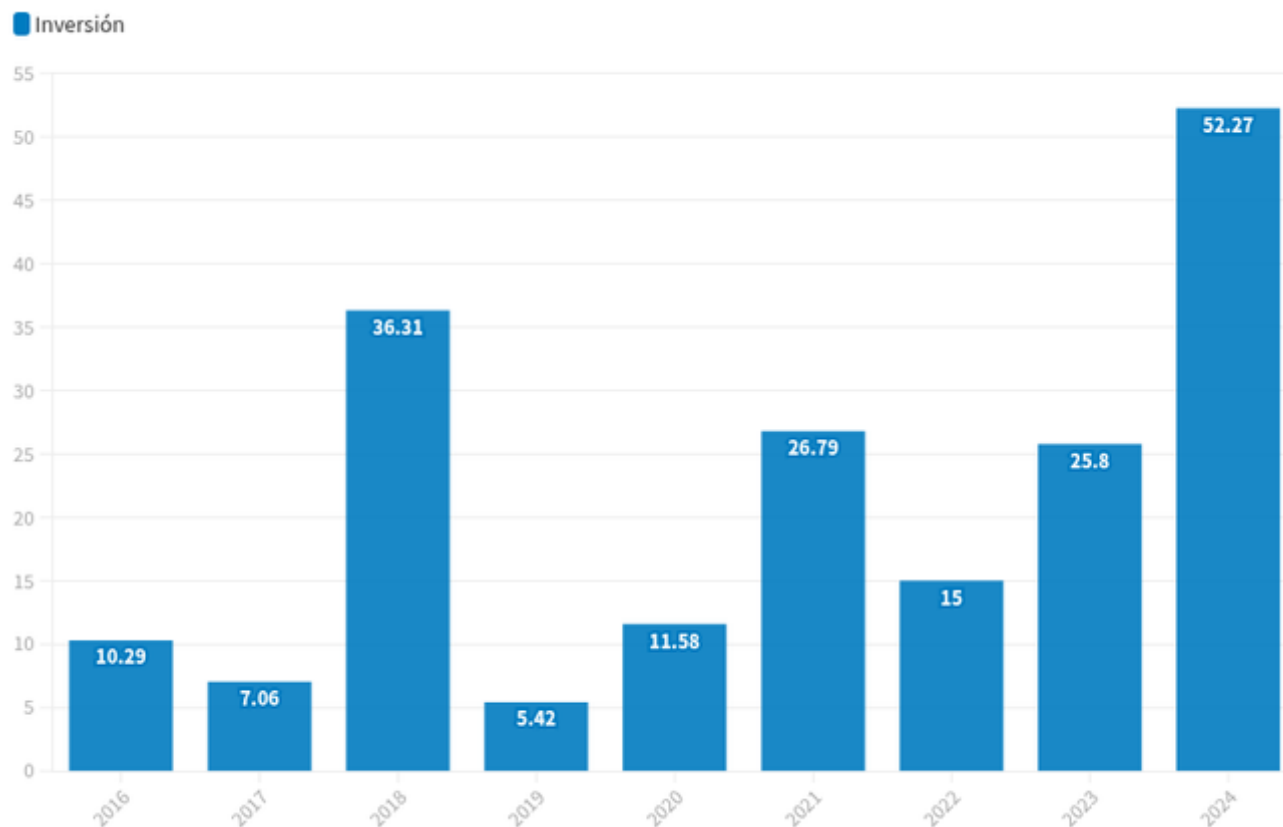
EBT creadas en 2024

10



Inversión movilizada

Evolució de la mobilització de capital per les EBT



Las empresas de base tecnológica (spin-offs y start-ups) asesoradas por la UPC han recaudado en 2024 un capital en forma de inversiones privadas, préstamos participativos y/o convertibles y subvenciones de 52,26 M€.

En los últimos tres años (2022-2024) muestran un crecimiento sostenido, con un gran salto en 2024.

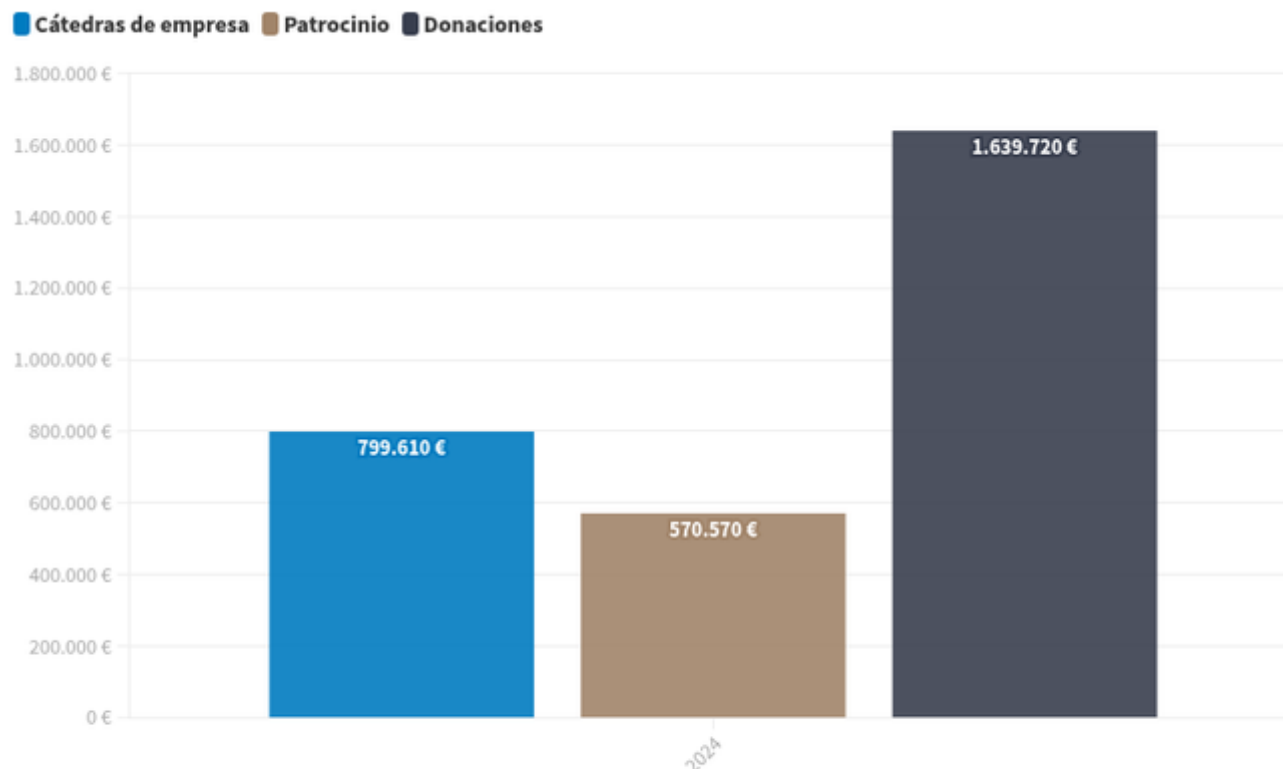
Inversión y ayudas 2024

52.267.089 €



Patrocinio y mecenazgo

Cátedras de empresa, patrocinios y donaciones



* Import donacions (inclou convenis d'interès gral.)

En 2024 se han firmado tres nuevas cátedras de empresa (más detalles): Cátedra Rumb (Regeneración Urbana y Metropolitana en el Besòs, Ayuntamiento de Barcelona), Cátedra TÜV-SÜD y Cátedra TAIGUA.

Sin embargo, el principal fondo de ingresos por actividades de patrocinio y mecenazgo son las donaciones, que han supuesto 1,6 M€ este año.

Total de fondos procedentes de patrocinio y mecenazgo

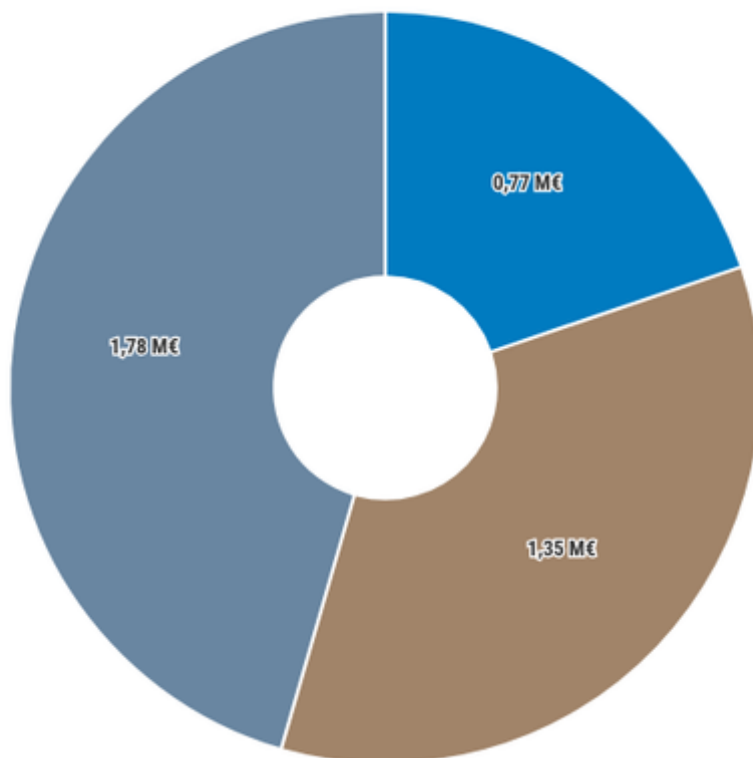
3.009.899 €



Servicios científico-técnicos

Facturación de servicios y uso de las infraestructuras

■ Facturación de servicios internos UPC ■ Facturación de servicios a terceros
■ Facturación por contratación derivada de servicios y uso de infraestructuras



Los Servicios Científico-Técnicos de la UPC han consolidado su actividad en 2024 con actuaciones destacadas como la obtención de más de 4 millones de euros en equipamiento en la convocatoria de infraestructuras. En el marco económico, la facturación total ha alcanzado 3,9 millones de euros, provenientes de servicios internos, externos y contrataciones vinculadas al uso de infraestructuras.

Facturación de servicio y uso de las infraestructuras

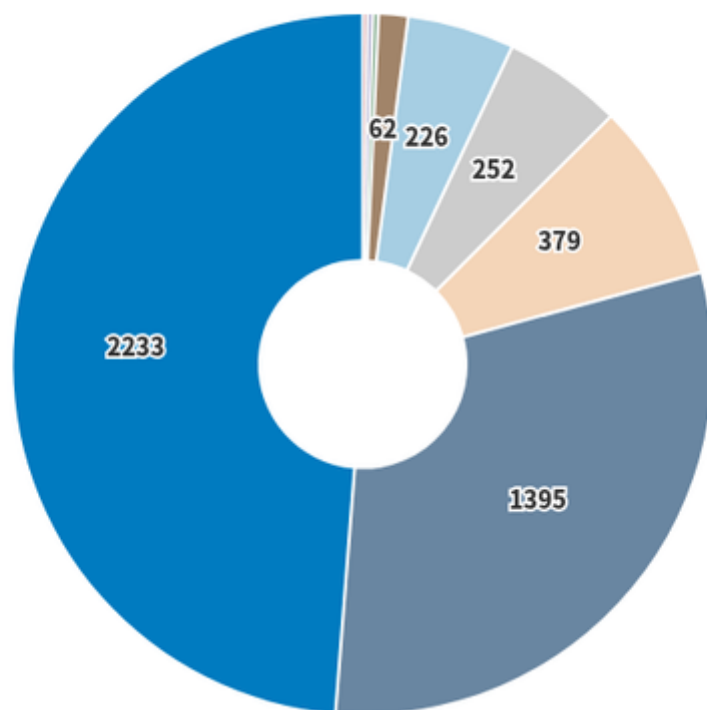
3.904.924 €



Producción científica

Número de publicaciones

Artículo en revista Libro Presentación de trabajo en congreso Capítulo de libro
Documento científico-técnico Tesis doctoral Edición de catálogo de exposición
Libro de actas de congreso Capítulo de catálogo de exposición



Disminuye el número total de publicaciones científicas respecto al año 2023 (4.876).

Solo aumenta el número de tesis doctorales, que pasa de 331 en 2023 a 379 en 2024.

Sin embargo, en el momento de elaborar la memoria todavía se están registrando nuevas publicaciones del año 2024, por lo que se estima que estas cifras serán ligeramente superiores a medida que se registre el total de publicaciones.

Número total de publicaciones

4.580



Universitat Politècnica de Catalunya

Àrea de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i)



[Investigación, Desarrollo e Innovación UPC](#)



[@rdi.upc.edu](#)



suport.rdi@upc.edu



rdi.upc.edu



93 413 76 22



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH