



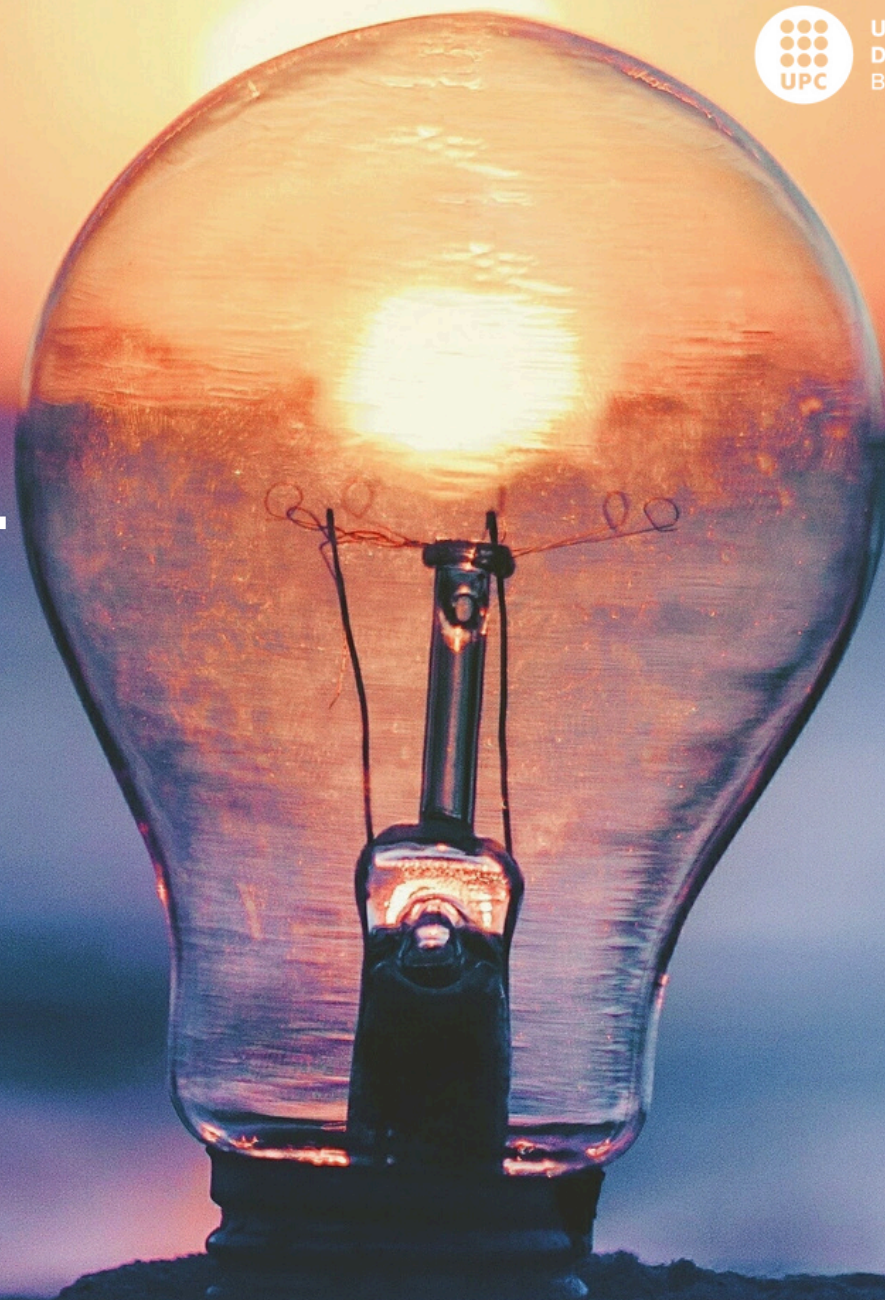
UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

2023

MEMÒRIA ANUAL

Servei de Gestió de la Innovació

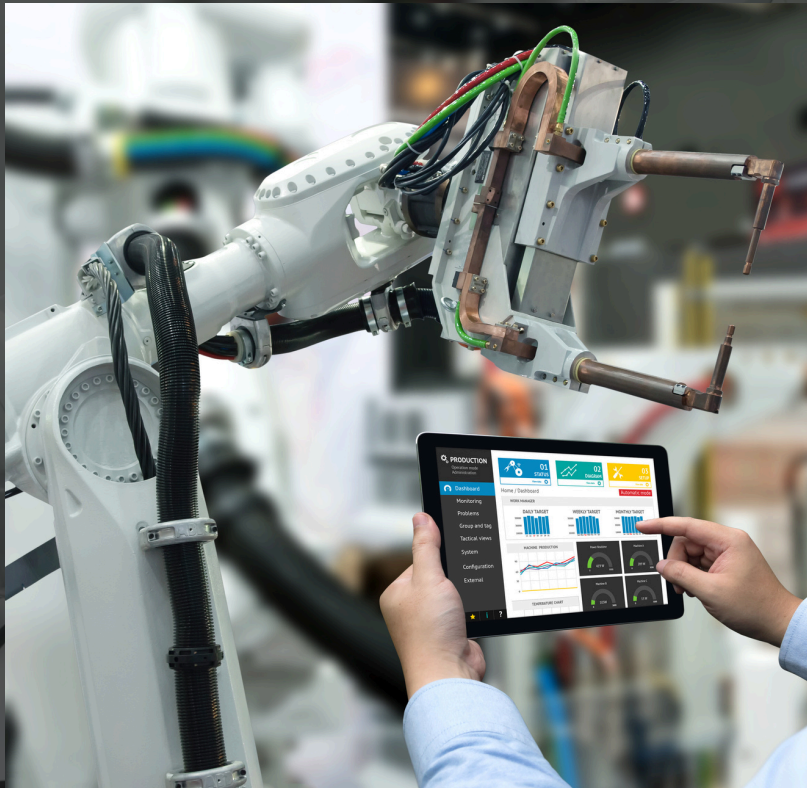
Activitats i indicadors



Continguts



Introducció



El procés de valorització implica realitzar un anàlisi exhaustiu de les aplicacions d'una nova tecnologia des del punt de vista de l'impacte en el mercat, identificant i recolzant les accions de desenvolupament necessàries per aconseguir un producte o servei innovador amb expectatives reals de negoci.



Com ho fem?

Presentació

El Servei de Gestió de la Innovació té com a objectiu gestionar la valorització de la recerca, la protecció de la propietat industrial i intel·lectual i la transferència dels resultats de la recerca a mercat, a través de la generació de spin-off i llicències tecnològiques. Així mateix, fomentem la cultura emprenedora a tota la comunitat UPC.

El procés de valorització implica realitzar un anàlisi exhaustiu de les aplicacions d'una nova tecnologia des del punt de vista de l'impacte en el mercat, identificant i recolzant les accions de desenvolupament necessàries per aconseguir un producte o servei innovador amb expectatives reals de negoci.

Les nostres unitats

El Servei de Gestió de la Innovació està format per tres grans àrees:

- **Valorització i transferència**
 - Protecció de les tecnologies
 - Valorització de la recerca
 - Transferència tecnològica
- **Emprenedoria i innovació**
 - Preincubació
 - Incubació
 - Acceleració
- **Unitat de gestió d'espais d'R+D+I**
 - Gestió d'espais Parc UPC

Projectes



Posant en valor l'R+D+I

La recerca constant de l'excel·lència per impulsar el progrés científic i tecnològic es consolida com un pilar fonamental en el nostre compromís. Ens embarquem en la indagació incansable de solucions creatives, amb l'aspiració de generar un impacte positiu i beneficis per a la societat en el seu conjunt. Ens movem amb la convicció que la innovació i la recerca de qualitat són els catalitzadors essencials per abordar els reptes contemporanis i construir un futur més prometedori.



Convocatòries de valorització

Recolzament de les noves línies d'ajuts sobre la valorització tecnològica

En els darrers anys, el Servei de Gestió de la Innovació ha estat donant suport als investigadors en la presentació de projectes i en l'assistència a les convocatòries de valorització i prova de concepte per aquells projectes amb nivells de maduresa tecnològica (TRL) mitjans i alts, facilitant així el seu apropament al mercat.

A més, s'ofereix assessorament en el pla estratègic de transferència, amb l'objectiu de progressar en el procés des del nivell de maduresa tecnològica fins a la seva implementació efectiva en el mercat.

Industria del Coneixement

La UPC va obtenir a la convocatòria de l'Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca en les tres modalitats Llabor, Producte, Innovadors un total 13 projectes. El finançament global va ser d'1,2 M €.

IdC pretén donar suport al desenvolupament d'aquelles activitats que condueixin a convertir el coneixement generat a les diferents entitats generadores de coneixement en productes o serveis que millorin la vida de les persones.

Prueba de Concepto AEI - PERTE CHIP

La UPC va obtenir 6 projectes a la convocatòria de l'Agència Estatal d'Investigació del Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats. Amb un finançament total de 0,9M €. Té com a finalitat finançar projectes que accelerin la transferència de coneixement i resultats, en l'àmbit estratègic relatiu a la microelectrònica i els semiconductors (Xips).

Prova de Concept Deep Tech Hub - Ajuntament de Barcelona

La UPC va obtenir 2 projectes en la convocatòria Prova de Concept Deep Tech Hub amb un finançament total de 90.000€. Aquesta convocatòria té com a finalitat la provisió de productes i serveis d'alt valor afegir per tal d'afavorir la dinamització de l'ecosistema "deep tech" local i internacional.

Convocatòries de valorització

Valorització tecnològica UPC

- + Indústria del Coneixement - AGAUR**
13 projectes convocatòria 2023 (Llabor, Producte, Innovadors): 1,2 M€
- + Prueba de Concepto PERTE CHIP - Agencia Estatal de Investigación**
6 projectes convocatòria 2023: 0,9 M€
- + Prova de Concepte Deep Tech Hub - Ajuntament de Barcelona**
2 projectes convocatòria 2023: 90.000 €



Protecció R+D+I

Assessorem al PDI en l'estratègia de propietat intel·lectual i insdustrial (IP)

La UPC és la universitat líder en patents sol·licitades i explotades, amb més de 800 patents sol·licitades al llarg de la seva història.

La patent és un títol de propietat industrial que reconeix el dret exclusiu sobre una invenció, impedit a uns altres la seva fabricació, venda o utilització sense consentiment del titular.

Patents

Durant l'any 2023 s'han presentat 10 sol·licituds prioritàries de patent, de les quals 4 són sol·licituds Europees, 1 italiana, 1 portuguesa.

S'ha estès la protecció mitjançant la sol·licitud de PCT (Patent Cooperation Treaty) de 7 patents. 11 famílies de patents han entrat en fases nacionals en els següents països: USA, Europa, Canada, Alemanya, Anglaterra, França, Xina, Japó, Corea i Espanya.

A l'oficina Europea de Patents es van sol·licitar 14 patents i es van concedir 13, situant a la UPC entre els 10 tops sol·licitants de l'EPO.

Acords Contractuals

Els acords de llicència permeten arribar a la transformació del coneixement generat pels grups i centres de recerca de la UPC en valor productiu.

S'han signat 10 acords de llicència de tecnologia com a conseqüència de l'activitat de valorització, 17 acords de confidencialitat per explorar noves col·laboracions i potencials llicències amb empreses i 4 acords de cotitularitat, que mantenen els drets de propietat intel·lectual i industrial en un nombre elevat de col·laboracions.

El retorn de regalies i cessions fruit dels acords de llicència signats ha estat de 642.259,95 €.

Protecció R+D+I

Patents

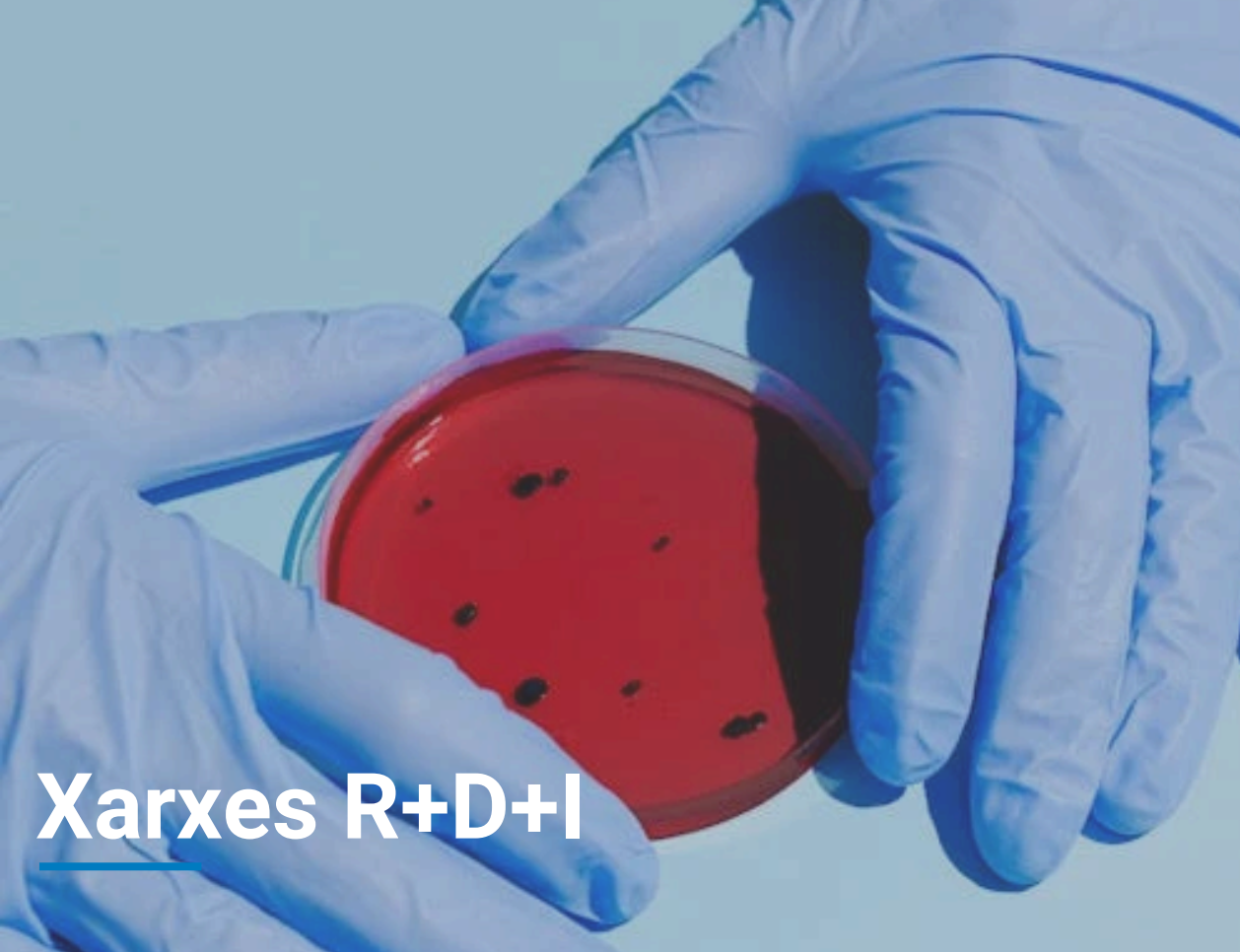
- **10** sol·licituds prioritàries de patent
- **7** PCT
- **14** sol·licitud de patents a l'EPO i **13** concessions

Revenues de Llicències

- **642.259,95 €** retorn de regalies per acords de llicència

Acords Contractuals

- **10** acords de llicència
- **17** acords de confidencialitat



Xarxes R+D+I

L'ajut Xarxes d'R+D+I està impulsat des del Departament de Recerca i Universitats de la Generalitat de Catalunya i finançat per l'Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca

A través de les xarxes R+D+I es vol potenciar la col·laboració dels grups de recerca de diferents entitats fent èmfasi a la interdisciplinarietat i a la multidisciplinarietat. Aquestes han de tenir reptes i objectius comuns d'interès econòmic i social.

Les xarxes d'R+D+I han d'estar integrades per un mínim de cinc grups de recerca de, com a mínim, tres entitats participants diferents i una entitat coordinadora.

XaRFA

La Xarxa de Referència en Fabricació Additiva de Catalunya (XaRFA), amb 28 grups de recerca de 14 entitats catalanes, neix el 2023 amb l'objectiu de crear fins a 12 empreses de base tecnològica i facilitar la transferència de tecnologies d'impressió 3D a la societat.

Els seus quatre programes d'acció aborden l'avaluació de resultats, la promoció de tecnologies transferibles, la formació dels membres i l'acceleració de tecnologies rellevants.

XARTEC

La Xartec Salut, liderada pel CREB UPC, està formada per 81 grups de recerca que pertanyen a 23 institucions diferents. Pretén ser un catalitzador de la R+D+I en l'àmbit de la HealthTech.

Promouen l'esperit empresarial, la transferència de tecnologia i la creació de spin-offs, compartint idees amb els líders d'opinió clau.

BlueNetCat

BlueNetCat, la Xarxa Marítima de Catalunya, és l'instrument d'Innovació i Transferència de l'Agenda Marítima de Catalunya. Aquest té com a objectiu incubar i accelerar projectes científicotecnològics catalans en economia blava.

Amb una clara projecció internacional, la Xarxa està coordinada per la UPC i representa a més de 700 membres, agrupats en 67 grups de recerca, de 7 institucions catalanes.

Xarxes R+D+I

XaRFA

- 28 grups de recerca
- 12 EBT'S creades



BlueNetCat

- 67 grups de recerca
- 7 reptes marins



XARTEC

- 81 grups de recerca
- Catalitzador de la R+D+I en l'àmbit **HealthTech**





Emprenedoria

Fomentem la cultura emprenedora entre els alumni i els investigadors UPC

Organitzem esdeveniments i generem serveis que promouen l'intercanvi de coneixement d'oportunitats i la creació de sinèrgies entre els projectes, les empreses incubades i la pròpia UPC i/o altres agents externs del nostre ecosistema.

Actualment, tenim una cartera de 41 spin-offs participades per la UPC. Durant el 2023 s'ha desinvertit en tres spin-offs amb un total de 55.711 € de guany en les operacions de desinversió.

Creació EBT's

S'ha creat 13 empreses de base tecnològica al 2023 amb l'assessorament de l'SGI, les quals han aïxecat un finançament total de 34 M d'euros.

Espai Emprèn

1.000 estudiants UPC assessorats, acompanyament a més de 100 projectes i 300 hores de mentories.

Ajuts Impuls UPC 2023 amb una dotació de 90.000 €: 10 ajuts de 3.000 € per a projectes emprenedors i 8 ajuts de 7.500 per a empreses emergents.

Programes de pre-Incubació i incubació

- Incubadora: ESA
- Pre-incubadora: Industrial Tech (3a edició)
- Pre-incubadora: Ciència al Mercat (5a edició)

Parc UPC

S'han incorporat 10 noves empreses als espais UPC, el doble que l'any anterior, totalitzant 47 empreses incubades. En total, hi ha 58 organitzacions incubades en espais Parc UPC. S'ha promogut la participació d'incubades en esdeveniments com el Foro Transfiere i la Trobada B2B de Ciberseguretat.

Emprenedoria

Suport i creació EBT's

- **13** empreses creades: 3 spin offs i 10 start ups.
- **34 M** d'euros de finançament aixecat.
- **41** spin-offs participades per la UPC.
- **3** spin-offs desinvertides per valor de **55.711 €**.

Espai Emprèn

- **1.000** estudiants UPC assessorats.
- **100** projectes acompanyats.
- **300** hores de mentories.

Ajuts Impuls UPC 2023

- **10** ajuts de 3.000 € projectes emprenedors.
- **8** ajuts de 7.500 € per a empreses emergents.

EMPRÈN»»UPC

Incubació

Pre-Incubació i incubació

- Incubadora: ESA, 6 empreses incubades.
- Pre-incubadora: Industrial Tech (3a edició), 15 projectes.
- Pre-incubadora: Ciència al Mercat (5a edició), 26 projectes.



Parc UPC

- **10** noves empreses als espais UPC.
- **58** organitzacions incubades en espais Parc UPC.
- **47** empreses incubades.





Impuls de la innovació en el territori

Projectes singulars de transferència, emprenedoria i innovació en el territori

Des del Servei de Gestió de la Innovació promovem projectes singulars de transferència, emprenedoria i innovació en el territori.

Aquest any 2023 el bressol de l'emprenedoria a la UPC, el Programa Innova, ha celebrat 25 anys, una iniciativa pionera a Catalunya i a Espanya centrada a promoure la cultura de la innovació i l'esperit emprenedor, i a impulsar la creació de noves empreses basades en el coneixement i de base tecnològica.

BCN Deep Tech Node

Durant el 2023, s'ha continuat treballant en el desenvolupament de la iniciativa Barcelona Deep Tech Node, una aliança amb la missió de posicionar Barcelona com a referent en l'àmbit de l'emprenedoria científico-tecnològica. La UPC, com a responsable de 2 de les 8 línies del pla d'acció (Barcelona Deep Tech Summit i Open Innovation Deep Tech Club), ha coorganitzat la 3a edició del Barcelona Deep Tech Summit, esdevenint de referència en l'ecosistema emprenedor català.

Mobile World Congress 4YFN

Durant el febrer del 2023, la UPC va destacar al 4YFN, com a part del MWC, amb més de 25 startups i spinoffs presentades. Es va coordinar amb l'estratègia global de la UPC i va organitzar un tech tour per a Fractus. També va col·laborar amb la convocatòria El Trampolí UPC per destacar projectes finals de cicle.

25 anys d'Innovació

El 2023, la UPC celebra 25 anys de suport a l'activitat emprenedora. En el 4YFN, es va realitzar un acte informal amb diverses entitats de l'ecosistema local. El 16 de novembre a la Facultat de Naútica, es va celebrar un event institucional de commemoració dels 25 anys del Programa Innova, amb la presència d'emprenedors alumni del programa.

Impuls de la innovació en el territori

BCN Deep Tech Node

3a edició del Barcelona Deep Tech Summit, esdevenint de referència en l'ecosistema emprendedor català els dies 28 i 29 de novembre.



25 anys d'Innovació

El 16 de novembre es va dur a terme a la Facultat de Nàutica de la UPC la celebració del **25 aniversari** de suport a l'activitat emprendedora.



Mobile World Congress 4YFN

31 startups i spinoffs presentades dels dies 27 de febrer al 2 de març. 16 d'elles a l'start up UPC Corner, i d'altres 15 en stands de la fira 4YFN i MWC.



Accions de difusió i comunicació



Al llarg de tot l'any 2023 hem realitzat diferents accions de comunicació, tal com:

- Millora de la plataforma d'oferta tecnològica, amb la creació d'un nou formulari de fitxa tecnològica que alimenta directament l'oferta pública de tecnologies disponibles al [web](#).
- Vinculació del formulari de noves invencions a la base interna @IDEES, per un millor seguiment i parametrització de les tecnologies UPC.
- Continguts de forma activa a les nostra xarxes socials de [LinkedIn](#) i [X](#), fem publicacions de les noves convocatòries de valorització així com esdeveniments d'interès sobre innovació i transferència.

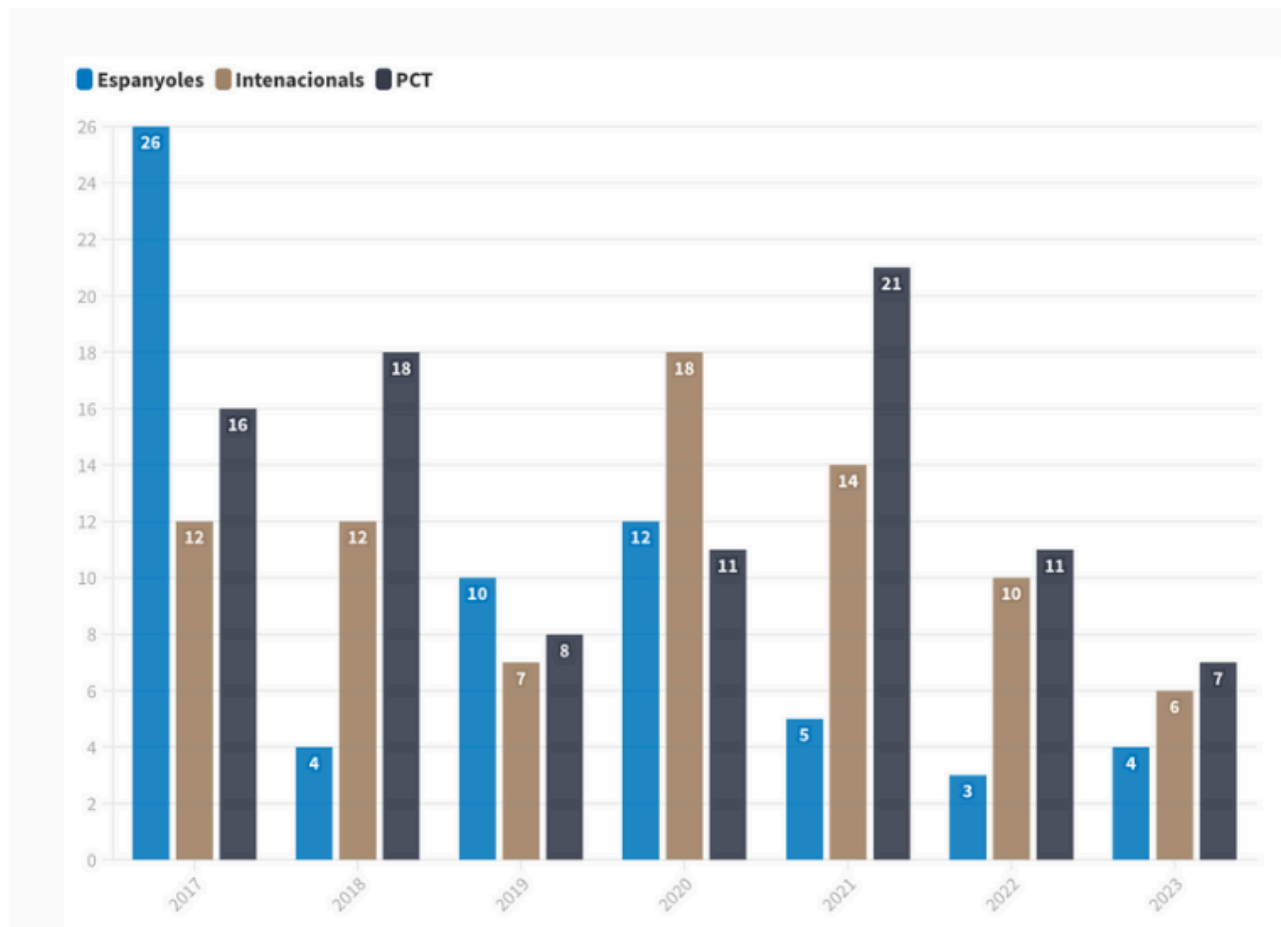
Indicadors



“Excel·lència en la recerca i la transferència de tecnologia, així com l’arrelament al territori, són les bases de la transferència de la UPC”

Patents Prioritàries

10 sol·licituds prioritàries, de les quals 6 són europees



En el 2023 s'han sol·licitat un total de 10 patents prioritàries.

També s'han extés mitjançant sol·licitud PCT un nombre total de 7 patents.

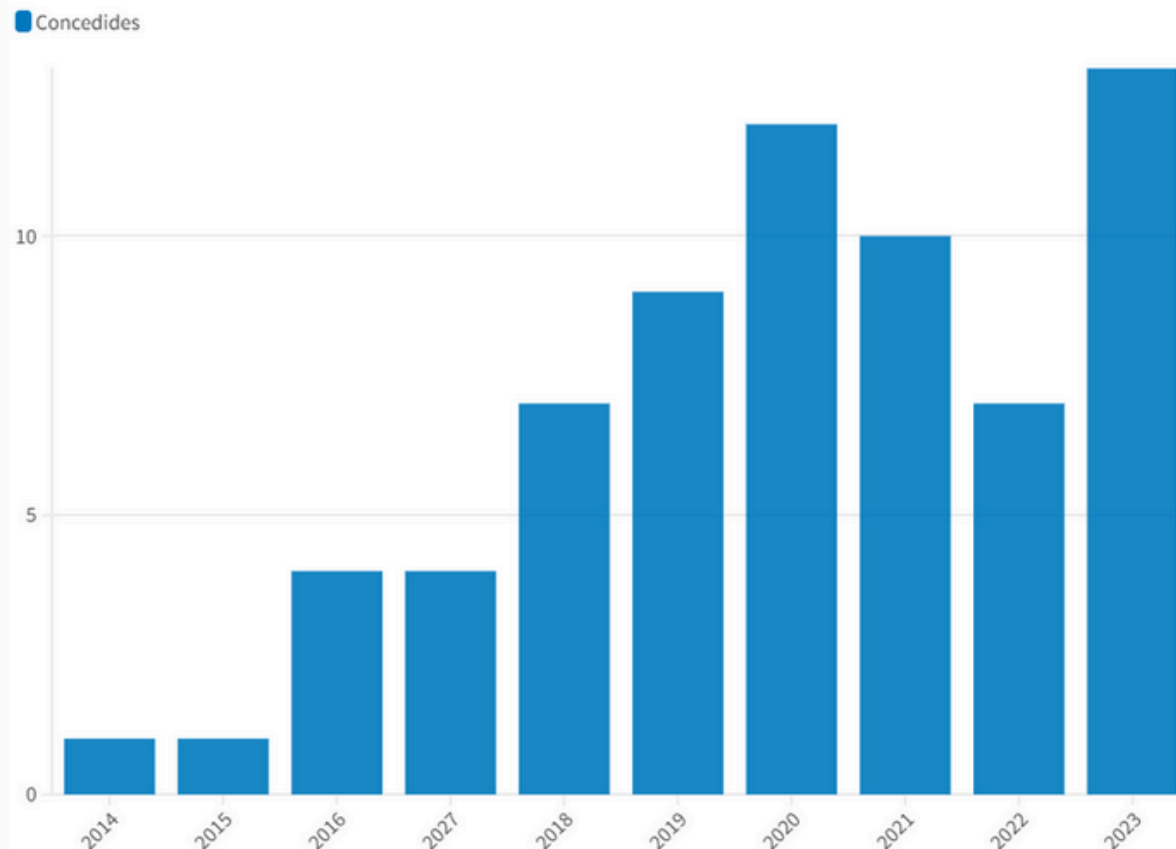
Patents prioritàries 2023

10

Pots interactuar amb aquesta gràfica i consultar tots els detalls
[l'explorador de gràfiques](#) de la Memòria R+D+I 2023.

Patents Europees

14 patents concedides a la Oficina de Patents Europea (EPO)



Gràcies a la política aplicada a la UPC a partir de l'entrada en vigor l'abril del 2017 de la nova Llei de Patents espanyola, es pot observar una evolució favorable de les concessions de patents a l'EPO.

El 2023 s'han validat 14 noves sol·licituds de patents europees, situant a la UPC entre els 10 primers sol·licitants a Espanya de patents europees.

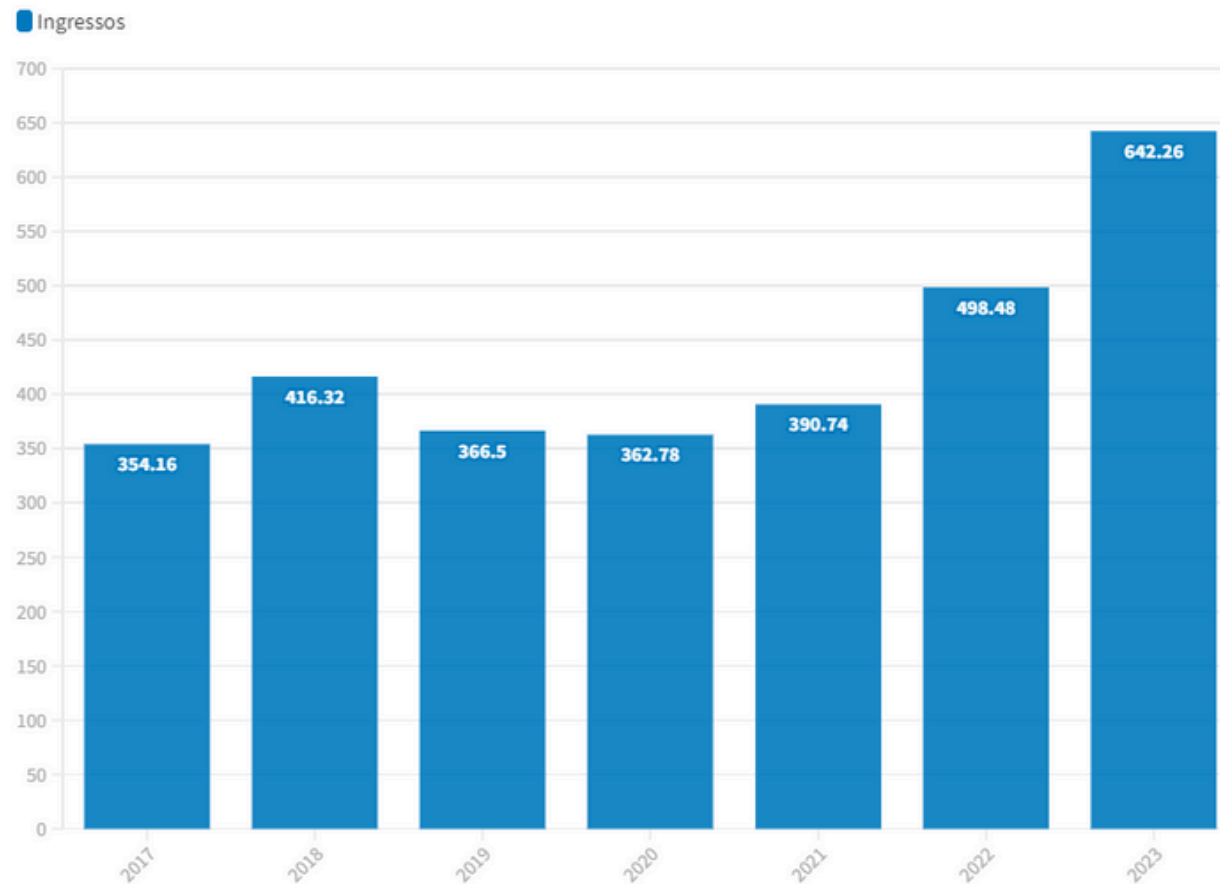
Patents concedides l'EPO

14

Pots interactuar amb aquesta gràfica i consultar tots els detalls [l'explorador de gràfiques](#) de la Memòria R+D+I 2023.

Regalies

Regalies Evolució dels ingressos de regalies per llicències a tercers i spin off



Retorn de regalies i cessions fruit dels acords de llicència signats: s'ha fet una facturació total de 642.260 €.

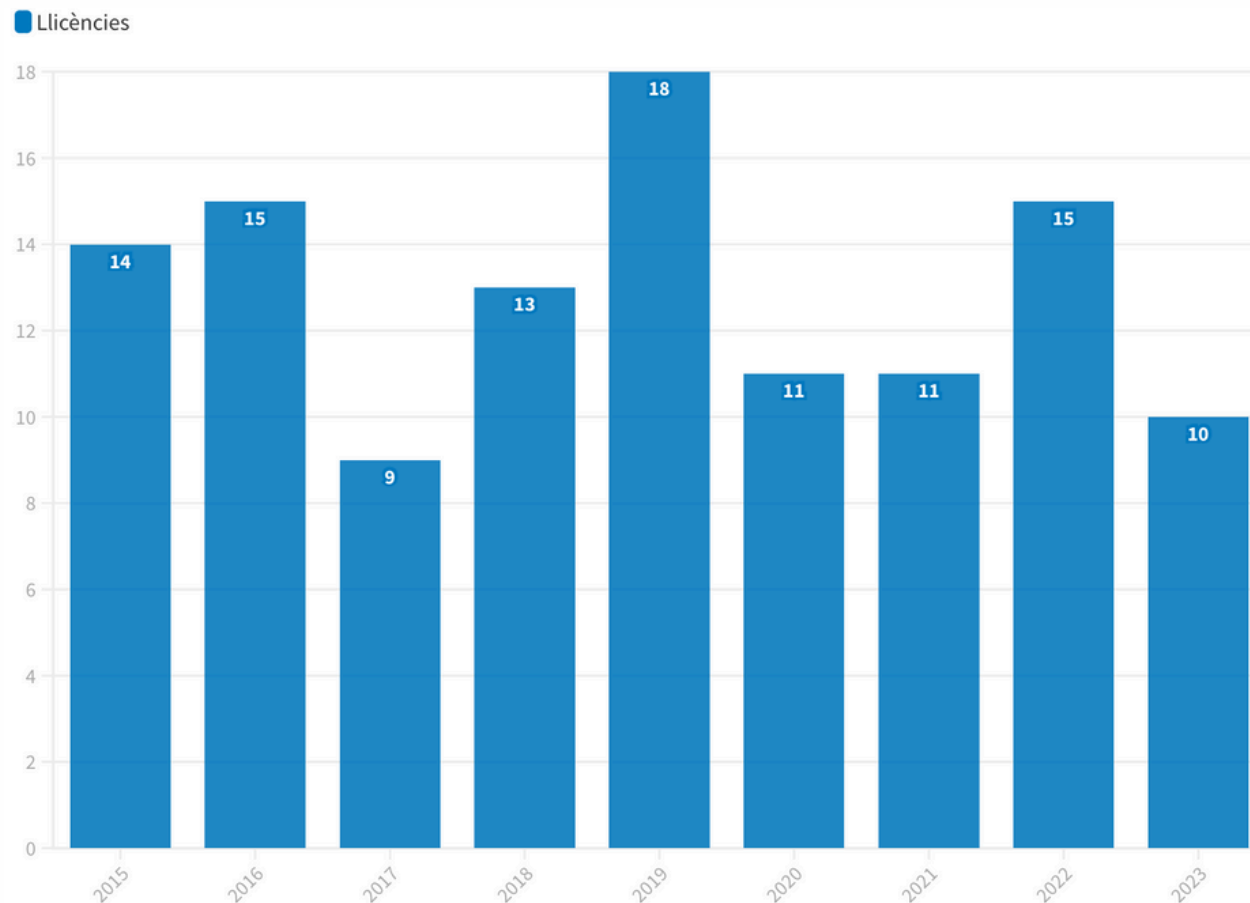
Regalies 2023

642.260 €

Pots interactuar amb aquesta gràfica i consultar tots els detalls l'[explorador de gràfiques](#) de la Memòria R+D+I 2023.

Llicències

Evolució de llicències contractades



S'han signat 10 acords de llicència de tecnologia: 3 d'elles amb les spin-offs Nanochronia, Aridditive i Algorae i 7 llicències d'ús i cessions a empreses terceres ja consolidades en el mercat.

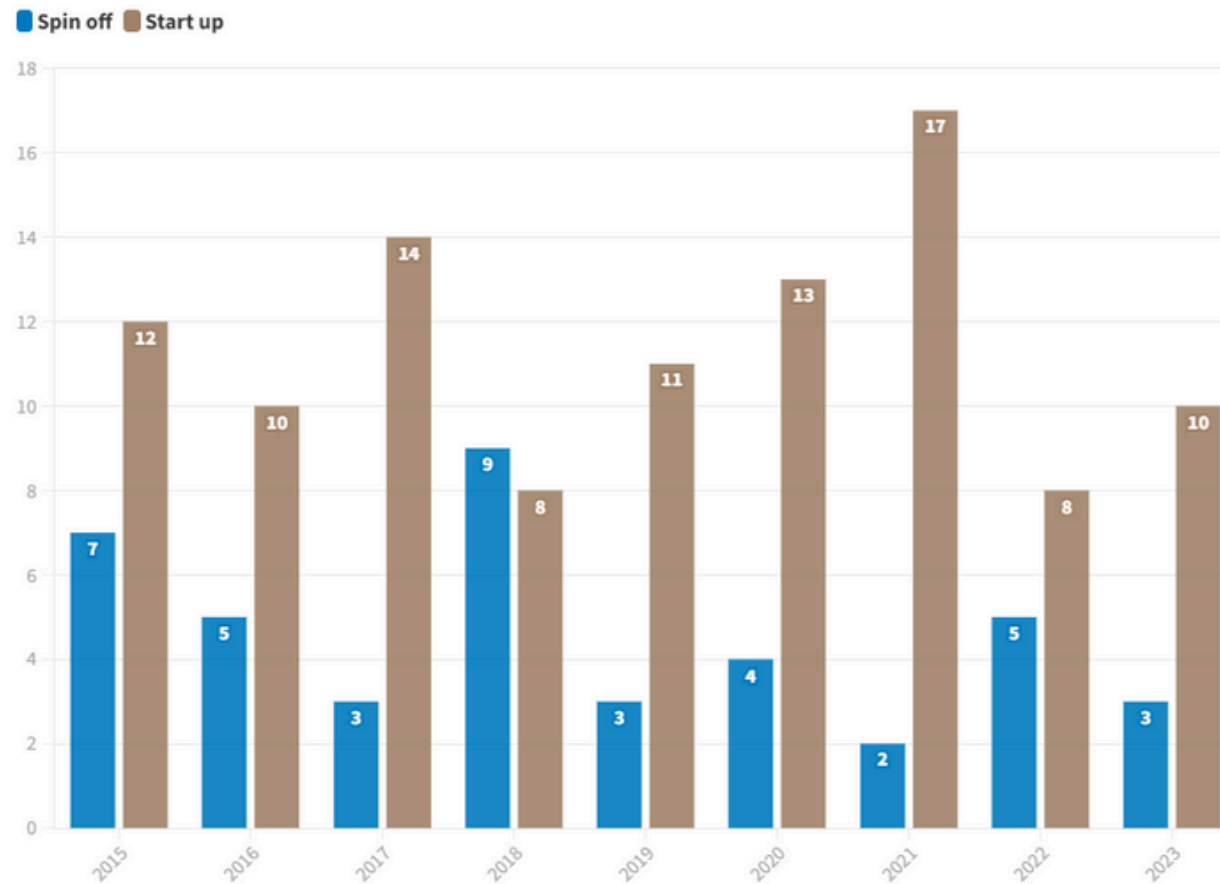
Contractes de llicències 2023

10

Pots interactuar amb aquesta gràfica i consultar tots els detalls [l'explorador de gràfiques](#) de la Memòria R+D+I 2023.

Empreses de base tecnològica (EBT)

La UPC ha mantingut una cartera activa pel que fa a la creació de spin-offs i start-ups



La UPC ha continuat assessorant les empreses de nova creació, així com promovent jornades d'emprenedoria, programes de preacceleració i la participació d'EBTs en esdeveniments com el 4YFN, el Barcelona Deep Tech Summit i l'Smart City Expo World Congress.

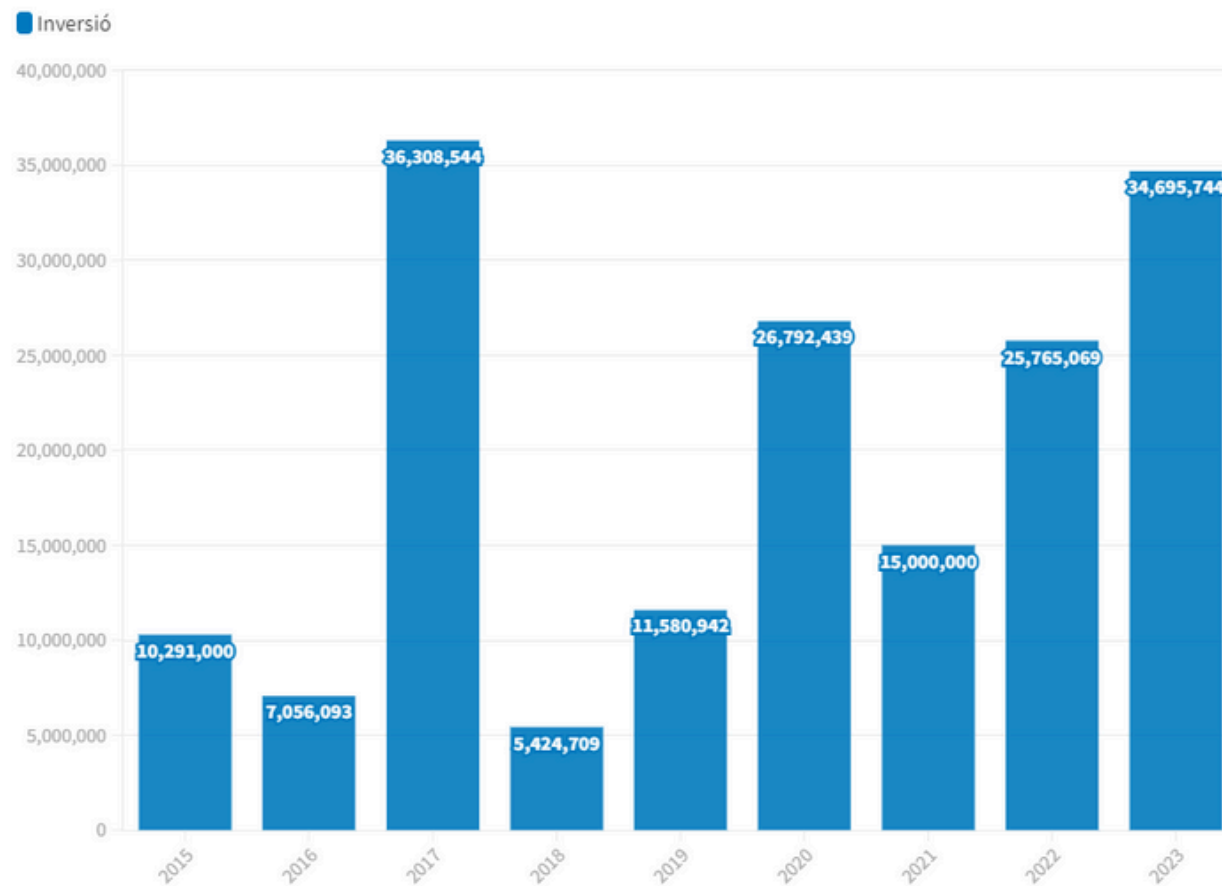
EBT creades el 2023

13

Pots interactuar amb aquesta gràfica i consultar tots els detalls [l'explorador de gràfiques](#) de la Memòria R+D+I 2023.

Inversió mobilitzada

Evolució de la mobilització de capital per les EBTs



Les empreses de base tecnològica (spin off i start ups) assessorades per la UPC han aixecat durant el 2023 un capital en forma d'inversions privades, préstecs participatius i/o convertibles i subvencions de 34,7 M€.

Inversió i ajudes 2023

34.695.744

Pots interactuar amb aquesta gràfica i consultar tots els detalls [l'explorador de gràfiques](#) de la Memòria R+D+I 2023.

Servei de Gestió de la Innovació

Àrea de Recerca, Desenvolupament i Innovació (R+D+I)



@Innovació_UPC



Innovació UPC



gestio.innovacio@upc.edu



<https://rdi.upc.edu/ca/area/estructura-i-persones/sgi>



93 413 76 22



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH