



2023



Parc Científic de Barcelona
UNIVERSITAT DE BARCELONA



Memòria Anual

Memòria Anual

2023



Aquesta memòria està impresa en paper Shiro Echo, fabricat 100% amb fibres reciclades i amb un procés lliure de clor elemental.



Parc Científic de Barcelona
UNIVERSITAT DE BARCELONA

Destacats 2023

EL PARC ^{m²}

22.311 m²
de laboratoris

10.942 m²
d'oficines

4.803 m²
de serveis científics

OCUPACIÓ ^{m²}

22.242 m²
de laboratori
ocupats

9.165 m²
d'oficina
ocupats

LA COMUNITAT PARC

3.453	→ Professionals
118	→ Entitats
93	→ Empreses
11	→ Entitats sense finalitat de lucre
7	→ Centres de recerca
7	→ Grups, unitats i serveis de la Universitat de Barcelona

97%
d'ocupació dels
espais condicionats

94%
d'ocupació
dels espais totals

DADES ECONÒMIQUES ^{M€}

Ingressos	25,2 M€
EBITDA	7,6 M€
Resultat Net	2,9 M€

Refinançament del deute del Parc

El Parc Científic de Barcelona (PCB) re-finança el deute vençut de 36,7 milions d'euros amb el Ministeri de Ciència i Innovació a 25 anys. El nou calendari permet que tingui una situació financera estable, tant a curt com a llarg termini, i que consolidi la seva viabilitat econòmicament autosostenible. La Generalitat de Catalunya i la Universitat de Barcelona (UB) donen suport al refinançament: la primera es presenta com a garant davant del Ministeri i la segona dona garantia a la Generalitat. El ràpid creixement d'ocupació d'espais del PCB ha permès avançar dos anys els resultats previstos en el pla de viabilitat.

Signat el protocol MIES, que permetrà la construcció d'un nou edifici per ampliar el Parc Científic de Barcelona

Al març, el rector de la Universitat de Barcelona, el conseller de Territori, el conseller de Recerca i Universitats, i la segona tinenta d'alcaldia de l'Ajuntament de Barcelona van signar el protocol MIES, mitjançant el qual la UB posa en marxa un projecte estratègic per impulsar la recerca i el talent en l'àmbit de les matemàtiques, la informàtica, l'economia i la salut (MIES-UB). El projecte suposa la construcció d'un nou edifici de 10.000 metres quadrats per ampliar el Parc Científic de Barcelona. El nou edifici serà la seu de l'Institut de Bioenginyeria de Catalunya (IBEC), de l'Institut Fraunhofer i de diversos grups de recerca de l'àmbit de les ciències de la salut de la Universitat de Barcelona.



Agraïments

Els laboratoris del Centre Nacional d'Anàlisi Genòmica (CNAG); Pluripotency for organ regeneration (Dra. Núria Montserrat), de l'Institut de Bioenginyeria de Catalunya IBEC; Biomedical Genomics (Dra Núria López-Bigas) i Structural Characterization of Macromolecular Assemblies (Maria J. Macias), de l'Institut de Recerca Biomèdica (IRB Barcelona), han obert les seves instal·lacions per fer possibles algunes de les imatges que il·lustren aquesta memòria.

Agraïm també la participació de l'alumnat i professorat de l'Institut Escola Projecte (Barcelona), protagonistes visuals de la memòria.



Joan Guàrdia

Rector de la Universitat de Barcelona

El 2023 quedarà marcat com l'any en què s'ha començat a construir el futur del Parc Científic de Barcelona, com a peça angular de l'ecosistema de recerca i transferència en salut que lidera la Universitat de Barcelona en l'anomenat "Eix Salut Diagonal". No en va, hem arribat a la plena ocupació d'espais i hem aconseguit refinançar el deute vençut amb el Ministeri de Ciència i Innovació a 25 anys, una operació que ha tingut el suport de la Generalitat de Catalunya. Ara, amb una situació financera estable i sòlida, és hora de fer un pas endavant.

Treballem intensament perquè el Parc Científic de Barcelona —que avui ja és un element clau de l'ecosistema de les ciències de la vida del nostre país, amb una comunitat de 3.500 professionals que pertanyen a 118 entitats instal·lades— es consolidi com un referent, un actor clau i un propulsor de l'ecosistema de salut.

Fruit d'aquesta bona gestió i de l'aposta estratègica conjunta, el Parc es troba ja en plena ocupació. La demanda d'espais de laboratori d'entitats ja instal·lades i d'entitats que neixen, creixen o volen instal·lar-se al nostre país és enorme. La prova de la consolidació del Parc i de la seva aposta de creixement és que, de moment, aquestes peticions no poden ser satisfetes. Per aquest motiu, ja des del 2022 —i en paral·lel a la feina de consolidació del Parc com a espai perfectament sostenible—, des de la Universitat de Barcelona treballem en diferents projectes que permetran fer el salt qualitatiu que exigeix l'ecosistema. A tall d'exemple, al març, la Universitat de Barcelona, la Generalitat de Catalunya i l'Ajuntament de Barcelona van signar el protocol per a la posada en marxa del projecte MIES (matemàtiques, informàtica, economia i salut), que inclou la construcció d'un nou edifici de 10.000 metres quadrats per ampliar el Parc Científic de Barcelona. Aquest nou espai serà la seu de l'Institut de Bioenginyeria de Catalunya (IBEC), de l'Institut Fraunhofer i de diversos

grups de recerca de l'àmbit de les ciències de la salut de la Universitat de Barcelona. En definitiva, serà una peça més de la nova configuració de l'Eix Salut Diagonal, que culminarà amb la ubicació del nou Clínic a l'avinguda Diagonal.

Un altre exemple de les previsions de creixement del Parc com a espai de referència a la ciutat i el país és el projecte de l'edifici Cub, que ha de donar oxigen, a mitjà termini, a la forta demanda d'espai. A l'octubre, l'Ajuntament de Barcelona va aprovar una modificació del Pla especial d'ordenació del Campus Sud Pedralbes, que modifica la tipologia d'aquest edifici, destinat inicialment a ser un auditori i actualment en desús. Amb aquest vistiplau municipal, es dona llum verda a dividir l'immoble en tres plantes d'espai d'oficina o laboratori sec perquè hi puguin treballar entitats dedicades a la recerca.

Treballem intensament perquè el Parc Científic de Barcelona — que avui ja és un element clau de l'ecosistema de les ciències de la vida del nostre país, amb una comunitat de 3.500 professionals que pertanyen a 118 entitats instal·lades— es consolidi com un referent, un actor clau i un propulsor de l'ecosistema de salut.

També m'agradaria destacar que el 2023 hem reforçat el patronat de la Fundació Parc Científic de Barcelona amb la incorporació del secretari d'empresa i competitivitat de la Generalitat de Catalunya, Albert Castellanos, i de dues patrones referents d'empreses del sector de la salut: Fina Lladós, CEO d'Amgen, i Isabel Amat, global head of innovation de Reig Jofre, en representació del Consell Social.

Som davant d'un horitzó de creixement del sector de la salut, amb l'avinguda Diagonal com a epicentre. El Parc és avui, i serà en el futur, una infraestructura clau d'aquest gran ecosistema de recerca, generació de coneixement i atracció de talent. Un ecosistema, en definitiva, que reforça l'aposta decidida de la Universitat de Barcelona per continuar avançant en el nostre paper decisiu en la construcció d'un sistema català de docència, recerca i transferència capdavanter al món.



Maria Terrades

Directora del Parc Científic de Barcelona

Acomiadem l'any 2023 orgullosos d'on hem arribat. Som una vibrant comunitat de 3.500 professionals que treballem en 118 entitats instal·lades i cobrim tot el ventall de la recerca i la innovació en ciències de la vida: centres de recerca públics, spin-offs, start-ups, empreses, entitats sense ànim de lucre i grups, unitats i serveis de la Universitat de Barcelona.

Oferim 23.311 metres quadrats de laboratoris, 10.942 metres quadrats d'oficines i 4.803 metres quadrats de serveis científics. El 2023 hem arribat a la plena ocupació, i ho hem fet oferint una sèrie de serveis associats d'alta qualitat que ens converteixen en un dels ecosistemes referents a Europa en innovació científica, tecnològica i empresarial en ciències de la vida i la salut.

Durant aquest any, hem fet una inversió de quasi un milió d'euros en renovació i millora d'equipaments per mantenir l'excel·lència de les infraestructures i els serveis que posem a disposició de les entitats instal·lades (des de nous congeladors de -80° o incubadores de CO_2 per a cultius cel·lulars fins a una planta de producció d'aigua freda per a climatització de 350 kW o l'actualització de l'equipament de xarxa que dona servei al CPD per permetre la transmissió a 10 gigabits per segon). Hem inaugurat una nova sala versàtil i una nova sala de reunions equipada amb l'última tecnologia.

Com comenta el rector en aquestes pàgines, el 2024 hem començat a treballar en els espais del futur, amb la signatura —al març— del protocol per a la construcció del nou edifici de laboratoris MIES —de 10.000 metres quadrats—,

i amb l'aprovació —a l'octubre—, per part de l'Ajuntament de Barcelona, d'una modificació del Pla especial d'ordenació del Campus Sud Pedralbes, que permetrà l'habilitació de l'edifici Cub per acollir oficines de recerca o laboratori sec.

En aquesta memòria trobareu no només tota l'activitat generada pel Parc el 2023, sinó també dos reculls amb les fites més importants aconseguides pels centres de recerca públics i per les empreses ubicades al Parc durant l'any anterior. Aquest resum posa de manifest el nivell d'excel·lència de les entitats que treballen al nostre ecosistema.

Som un exemple de col·laboració per dinamitzar el sector de la innovació. Hem tancat el segon any de funcionament de l'acceleradora BCN Health Booster, llançada amb l'Ajuntament de Barcelona, Barcelona Activa i Biocat per reforçar el sector de ciències de la vida a través de l'acceleració d'11 projectes empresarials innovadors de creació recent. Com podreu llegir en aquesta memòria, els indicadors de tancament dels dos primers anys d'activitat de l'acceleradora mostren que els objectius proposats s'estan aconseguint.

Un altre pilar del Parc és el seu compromís amb la divulgació científica per despertar vocacions i l'esperit crític en els nostres joves, que seran els científics i científiques de demà. El nostre programa RESSÒ (Recerca en Societat) va sorgir el 2002. Avui és un programa consolidat que creix any rere any. El 2023 han participat més de 7.400 alumnes en les activitats que programa. Per aquest motiu, hem volgut dedicar-li la nostra memòria d'enguany, que, com podreu comprovar, segueix la línia gràfica del programa i té com a protagonistes els joves, els científics de demà.

En l'àmbit econòmic, d'aquest 2023 m'agradaria destacar el refinançament del deute vençut amb el Ministeri Ciència i Innovació a 25 anys i un compte de resultats robust, amb ingressos de 25,2 milions d'euros, un EBITDA de 7,6 milions i un resultat net de 2,9.

M'agradaria acabar aquest editorial amb unes paraules d'agraïment a les persones que formen l'equip del Parc per la seva implicació, el seu esforç i la bona feina durant aquest any, i a tots els membres de la comunitat PCB que, amb la seva excel·lència i proactivitat fan del Parc un ecosistema de primer nivell.

Us animo, doncs, a llegir la memòria de l'any 2023, que detalla tot el que s'ha esmentat i molt més.

Editorial

Programa RESSÒ[!]

(Recerca en Societat)

El programa RESSÒ (Recerca en Societat) va ser impulsat pel Parc Científic de Barcelona el 2002 i és un programa pioner en divulgació científica per despertar vocacions científiques en alumnat de primària i secundària que fomenta experiències reals en investigació i acostia la recerca a la societat. RESSÒ reflecteix el compromís del Parc amb el foment de la cultura de la sostenibilitat i impulsa l'objectiu de desenvolupament sostenible 4, relatiu a una educació de qualitat.

Durant els seus 21 anys d'existència, el programa ha evolucionat fins a arribar a l'organització d'unes 100 activitats anuals que permeten que més de 7.400 alumnes de Catalunya, cada any, puguin interaccionar amb la ciència per despertar la seva vocació científica i el seu esperit crític. El programa també involucra més de 15 centres de recerca, més de 100 investigadores i investigadors, i altres entitats públiques i privades impulsores de la ciència a Catalunya, i es focalitza en l'alumnat de 10 a 18 anys.

→ Els pilars de RESSÒ

RESSÒ es diferencia d'altres grans iniciatives de la divulgació i la comunicació de la ciència pel fet de basar-se en els principis següents a l'hora de definir les activitats:

Amb personal investigador en actiu



Investigació actual de Centre de Recerca



Al Parc Científic de Barcelona



Amb personal investigador en actiu

Les activitats del programa RESSÒ les porta a terme personal investigador en actiu interessat a fomentar vocacions científiques i l'esperit crític del jovent. Aquesta comunitat científica està formada tant per personal investigador en formació (màster i doctorands) com per personal investigador que treballa en centres de recerca o en empreses d'arreu de Catalunya.

Investigació actual de Centres de Recerca

El contingut científic de les activitats és real i actual dels centres de recerca catalans. L'objectiu és que l'alumnat pugui relacionar els coneixements científics de l'aula amb exemples reals d'investigació pionera i actual que es porta



a terme a Catalunya. Per aconseguir-ho, RESSÒ involucra anualment en les seves activitats uns 15 centres de recerca i altres institucions científiques.

Al Parc Científic de Barcelona

Es prioritza fer les activitats a les instal·lacions del Parc Científic de Barcelona per poder-les complementar amb visites a laboratoris. D'aquesta manera, es vol aconseguir més impacte en els participants i es pretén facilitar que descobreixin tant la infraestructura com tot l'ecosistema de recerca i innovació del centre, integrat per prop de 3.500 professionals del sector de ciències de la vida.



→ Col·laboracions

Exporecerca Jove - Organitza: MAGMA
Festa de la Ciència - Organitza: Ajuntament de Barcelona
Nit Europea de la de la Recerca - Promoguda: Comissió europea dins del programa Marie Skłodowska-Curie

Amb el suport de:



El nostre agraïment:



Índex

10 PARC CIENTÍFIC DE BARCELONA

La Fundació	10
Organigrama	11
Patronat	12
Equip humà	14
Sostenibilitat	18
El Parc als mitjans	20

24 SERVEIS CIENTÍFICS

28 SERVEIS GENERALS

34 ESPAIS

36 BCN HEALTH BOOSTER



40 COMUNITAT PARC

L'ecosistema	40
Evolució de la comunitat Parc	44
Memòries d'activitat de la comunitat Parc	48
La comunitat Parc als mitjans	57
Dinamització de la comunitat Parc	64

67 INFORMACIÓ FINANCERA

Pressupost	68
------------	----



La fundació

La Fundació Parc Científic de Barcelona forma part del Grup UB i és una iniciativa impulsada per la mateixa Universitat de Barcelona que pren forma l'any 1997. La Fundació participa en les activitats vinculades a la recerca, en el foment de la seva qualitat i, principalment, en la tasca d'agilitzar la connexió de la Universitat de Barcelona amb les noves demandes i realitats de la societat, a fi d'assolir els objectius globals universitaris.

La Universitat de Barcelona potencia el seu paper de servei públic a través de la Fundació i facilita el retorn a la societat de les seves capacitats científicotècniques.

Els objectius de la Fundació:

- Gestionar i desenvolupar un parc científic amb els espais i les infraestructures personals i materials necessàries per fer possible que els seus usuaris duguin a terme les tasques de recerca bàsica i aplicada, i la innovació i la transferència de tecnologia i coneixement.
- Impulsar accions que permetin millorar l'eficiència de la tasca innovadora i de recerca de la universitat i la seva interacció amb altres grups de recerca, empreses i institucions.
- Crear un entorn privilegiat per potenciar les activitats d'innovació i de transferència tecnològica.

Nova bústia d'alertadors i antifrau per denunciar males praxis ètiques o d'integritat institucional

Al l'octubre, el Parc Científic es va adherir al reglament relatiu al sistema intern d'informació de la Universitat de Barcelona en l'àmbit de la Llei 2/2023, de 20 de febrer, reguladora de la protecció de les persones que informin sobre infraccions normatives i de lluita contra la corrupció (Llei d'alertadors). Aquesta llei vol protegir les persones que informin sobre irregularitats o fraus que detectin en les organitzacions on treballen. Per fer-ho, es facilita una nova bústia d'alertadors i antifrau que permet als denunciants informar sobre accions o omissions que poden ser considerades infraccions amb total garantia d'anonimat i amb confidencialitat de la seva identitat i dels tercers esmentats en la comunicació. La bústia és accessible des del portal de transparència del Parc Científic de Barcelona, i també des del web de la Universitat de Barcelona.

Missió

Potenciar la recerca, la transferència de coneixement i la innovació del sector públic i privat, mitjançant una gestió intel·ligent dels espais, de l'oferta tecnològica i de les relacions i el diàleg de la comunitat Parc.

Visió

Esdevenir una comunitat de recerca publicoprivada de referència internacional en benefici del lideratge científic de Catalunya, del seu creixement econòmic i de l'atracció de talent.

Valors

COMUNICACIÓ

COMPROMÍS

RESPONSABILITAT

TREBALL EN EQUIP

PASSIÓ

Organigrama

Direcció General	
Maria Terrades	
Assistència a la direcció	Recursos humans
Carme Arenillas · Gemma Baladoch	Ana Isabel López

Direcció de Comercialització i Comunicació	Direcció d'Infraestructures, Serveis Generals i Sostenibilitat	Direcció de Sistemes d'Informació i Telecomunicacions SIT	Direcció de Serveis Científics	Direcció d'Administració i Finances	Direcció de Serveis Jurídics
--	--	---	--------------------------------	-------------------------------------	------------------------------

Dra. Anna Serra	Fernando Claver	Laura Requena	Montserrat de Luna	Moisès Tarté	Mercè Alegre
-----------------	-----------------	---------------	--------------------	--------------	--------------

Comunicació Germán Sierra	Manteniment Andrés Lara	Infraestructures, telecomunicacions i estació de treball Miguel Ángel Moruno	Estabulari Jesús González	Administració i pressupostos Elisabet González	
Difusió de la ciència Mercè Gómez	Obres Anna Mezquita		Instal·lació Radioactiva Dr. Agustí Munté	Controlling i planificació de negoci José Porras	
Clients Sílvia Cambra	Sostenibilitat, qualitat i seguretat laboral Glòria Pladellorens	Aplicacions i arquitectura IT Laura Requena	Serveis Científics Comuns Dra. Rosa María Debón	Compres Neus Jiménez	
	Recepcions Carme Mateo				

Patronat[!]



PRESIDENT

Joan Guàrdia Olmos
Rector de la Universitat de Barcelona

La Fundació Parc Científic de Barcelona es va constituir l'any 1997 a iniciativa de la Universitat de Barcelona. La composició del seu patronat el 2023 és la següent:



VICEPRESIDENT PRIMER

Joan Corominas Guerin
President del Consell Social de la Universitat de Barcelona

VOCALS EN REPRESENTACIÓ DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA



Glòria Matalí Costa
Gerenta de la Universitat de Barcelona



Jordi Garcia Fernández
Vicerector de Recerca de la Universitat de Barcelona

SECRETÀRIA

Marina Solé Català
Secretària general de la Universitat de Barcelona



VICESECRETARI NO PATRÓ

Miquel Amorós March
Secretari del Consell Social de la Universitat de Barcelona



Raúl Ramos Lobo
Vicerector de Política d'Internacionalització de la Universitat de Barcelona (des de l'11 de desembre del 2023)

VOCAL DESIGNAT PER L'AJUNTAMENT DE BARCELONA

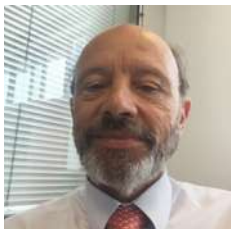


Jordi Martí Grau
Tinent d'alcaldia de Cultura, Educació, Ciència i Comunitat (fins al 26 d'octubre del 2023)



Jordi Valls Riera
Quart tinent d'alcaldia Àrea d'Economia, Hisenda, Promoció Econòmica i Turisme (des de l'11 de desembre del 2023)

**VOCALS DESIGNATS PEL CONSELL SOCIAL
DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA**



Francesc Boada Pallerés



Fina Lladós Canela
(des de l'11 de desembre
del 2023)



Isabel Amat Riera
(des de l'11 de desembre del 2023)

VOCAL DESIGNADA PER LA FUNDACIÓ BOSCH I GIMPERA



**M. Carme Verdaguer
Montanyà**
Directora general de la
Fundació Bosch i Gimpera.
(fins el 20 de juny del 2023)



Maria Teresa Plo Cerdán
Gerenta de la Fundació Bosch i
Gimpera
(des del 20 de juny del 2023)

VOCALS DESIGNATS PER LA GENERALITAT DE CATALUNYA



Joan Gómez Pallarès
Director general de Recerca



Xavier Aldeguer Manté
Director general de
Transferència del Coneixement
(fins al 14 de març del 2023)



Laia Arnal Arasa
Directora general de
Transferència i Societat del
Coneixement
(des del 20 de juny del 2023)



**Albert Castellanos
Maduell**
Secretari d'Empresa i
Competitivitat (des de l'11
de desembre del 2023)

**VOCAL DESIGNADA PEL CONSELL SUPERIOR
D'INVESTIGACIONS (CSIC)**

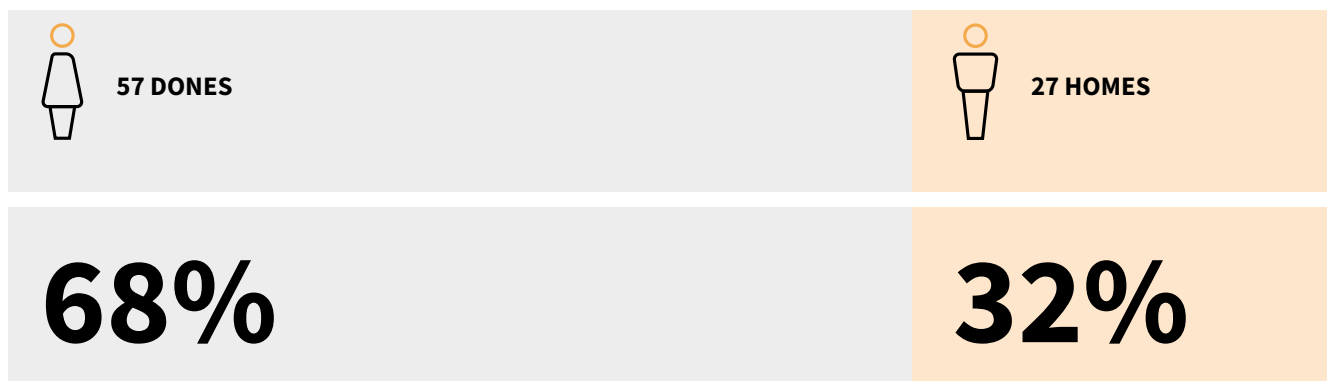


María Eloísa del Pino Matute
Presidenta del CSIC

Equip **humà**

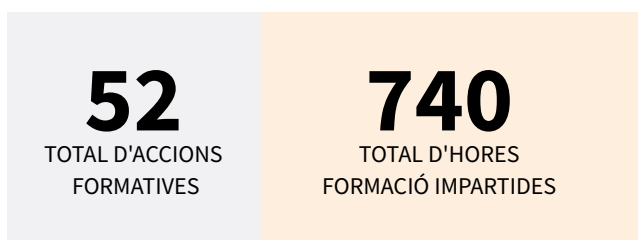
Durant el 2023, la mitjana de la plantilla ha estat de 85 persones, un punt per sota de la mitjana de l'any anterior. El Parc manté una plantilla estable, amb baixa rotació i una proporció de gènere amb presència predominant de dones. La proporció d'homes ha baixat respecte a l'anualitat anterior.

Total 84



Formació i desenvolupament

En l'àmbit de la formació, es posa en marxa l'espai d'autoaprenentatge a l'apartat d'equip de la intranet, amb l'objectiu que la plantilla del Parc disposi d'un repositori de continguts de formació útils i transversals. Des d'aquest espai, poden accedir a diferents materials i recursos de diversos àmbits en format d'autoaprenentatge (cursos, pòdcasts, manuals, seminaris web, etc.) per ajudar-los en la seva feina.



Sensibilització en Sostenibilitat

El Pla de formació preveu, a partir d'aquesta anualitat, una activitat de sensibilització en sostenibilitat amb la finalitat de formar i sensibilitzar en aquest àmbit i promoure, alhora, la cohesió i la interacció de les persones que formen l'equip del PCB.

Negociació Col·lectiva

Durant el 2023 es negocia el text del tercer conveni col·lectiu del PCB, amb un total de 10 reunions entre el gener i l'octubre. El tercer conveni tindrà una durada de tres anys (2024-2026).

Creació de la nova Direcció de Sistemes d'Informació i Telecomunicacions (SIT)

S'incorpora a l'estructura del PCB la nova Direcció de Sistemes d'Informació (SIT), amb la missió de garantir l'alineament estratègic de la tecnologia amb el negoci a curt, a mitjà i a llarg termini. El Servei d'Informàtica i Telecomunicacions s'integra a aquesta nova direcció.

Kids Day: Ciència i Diversió al Parc

Kids Day al Parc és una jornada per apropar la ciència als nens i nenes del personal del Parc. El 2023 ha aplegat 35 nens i nenes, d'entre 5 i 16 anys, que han participat en diverses activitats lúdiques, totes elles amb un punt en comú: la ciència. El Parc va transformar alguns dels seus espais en zones de jocs i espai d'aventures on dur a terme experiments amb l'objectiu de fomentar la curiositat científica.

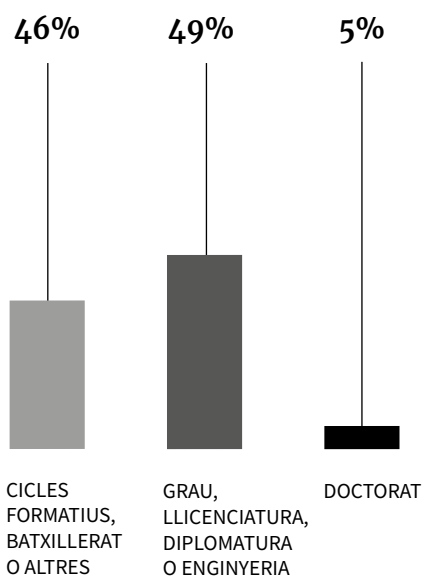


Trobada de Comandaments

Per primer cop s'organitza una de les reunions de comandaments del Parc Científic de Barcelona (directors i caps) fora de les instal·lacions del centre i s'acompanya d'una activitat de *team building*. Atesa la bona acollida de la iniciativa, es mantindrà per a pròximes trobades.

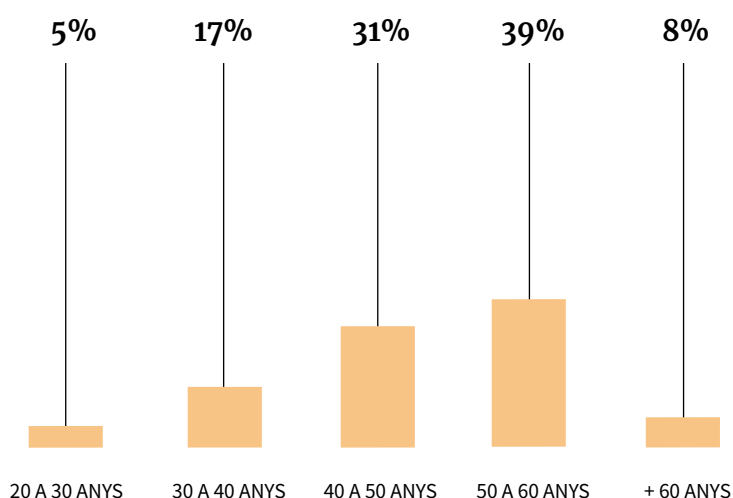


Formació



Edat

MITJANA D'EDAT 48 ANYS



RESSÒ TALLERS



Els tallers pretenen apropar el mètode científic a alumnat des de cinquè de primària fins a segon de batxillerat i cicles formatius realitzant experiments de diferents temàtiques de recerca a l'OpenLab, un laboratori ubicat al Parc Científic de Barcelona i destinat a activitats de difusió de la ciència.

Aquests tallers estan dinamitzats per personal investigador en actiu dels centres de recerca ubicats al Parc Científic de Barcelona, amb una durada de dues hores i acullen grups d'entre 25 i 35 alumnes per taller.

INDICADORS ANUALS

10	Temàtiques
94	Tallers
30	Personal investigador
87	Centres educatius
2.417	Alumnat

TALLERS

- Com es fan els medicaments?
- Investiga amb cèl·lules i gens
- Descobreix els patrons de la natura
- Construint proteïnes
- Analitza l'ADN i investiga l'autor d'un crim
- Transforma bacteris per a l'aterosclerosi
- Seqüenciació amb tecnologies d'última generació
- Investiga la biomecànica del càncer
- Descobreix la recerca en biomedicina
- Descobreix la recerca en nanociències

ELS TALLERS EN UNA ULLADA



INSTRUMENTACIÓ CIENTÍFICA



PROTOCOLS D'EXPERIMENTS



TREBALL EN PETITS GRUPS



MÈTODE CIENTÍFIC





L'any 2023 es continuen les accions de sostenibilitat ja implantades i es posen en marxa nous projectes, tot seguint la planificació establerta en el Pla de sostenibilitat 2022-2025.

Des d'un punt de vista institucional, s'aprova la política estratègica de sostenibilitat, com a manifest públic de la visió estratègica del Parc, centrada en la creació de riquesa sense deixar de banda el benestar social i el respecte ambiental.

Amb l'objectiu d'impulsar la política de sostenibilitat, a principis d'any, l'Àrea de Qualitat, Seguretat i Medi Ambient canvia de nom i adopta el concepte de sostenibilitat com a primer àmbit: el nom actual és Àrea de Sostenibilitat, Qualitat i Seguretat Laboral.

Principals accions realitzades durant l'any 2023 i alineament amb els ODS

ODS 4. Educació de qualitat

En l'àmbit de la formació de qualitat, i amb l'objectiu de tenir personal coneixedor de la sostenibilitat i de tots els seus vessants, un conjunt de set persones de la plantilla han participat en sessions formatives específiques: màster en RSC i lideratge en sostenibilitat (OBS Business School - UB), "Càlcul de la petjada de carboni" (Col·legi d'Enginyers Graduats i Enginyers Tècnics Industrials de Barcelona), postgrau en Relacions Laborals i Gestió de Persones, "RSC i sostenibilitat", sessió formativa "Com mesurar i comunicar la sostenibilitat" (Generalitat de Catalunya), i sessió formativa "Diagnosi de la reutilització a la compra pública" (Generalitat de Catalunya).

ODS 9. Indústria, Innovació i Infraestructura

Arran de l'aprovació del Pla de sostenibilitat del Parc Científic de Barcelona, que té la finalitat d'integrar els ODS i la sostenibilitat en la cultura empresarial, s'ha publicat una pàgina web específica sobre sostenibilitat. Aquesta pàgina és accessible des del menú principal del web del PCB i dona visibilitat a les accions que es porten a terme i als projectes ja impulsats, a més de mostrar els projectes que formen part del compromís del Parc amb la sostenibilitat.

ODS 12. Consum i producció responsable

MESURES D'ESTALVI D'AIGUA

Les actuacions aplicades els darrers anys i la conscienciació de la comunitat del PCB, especialment en un context de sequera perllongada, s'han traduït en la reducció del consum d'aigua malgrat l'augment de població usuària.

Algunes mesures rellevants del 2023 han estat la finalització de la instal·lació d'aixetes amb atomitzadors i airejadors iniciada l'any 2022 i la instal·lació de circuits de recollida de l'aigua de rebuig d'aigua desionitzada als edificis Clúster I i II i Hèlix per conduir-la a fluxors de sanitaris.

Dades de consum d'aigua dels darrers 3 anys:

ANY	NOMBRE D'USUARIS	CONSUM TOTAL AIGUA (m³)	CONSUM AIGUA (m³)/PERSONA
2021	2.986	39.616	13,26
2022	3.447	34.488	10,0
2023	3.453	33.667	9,75

MESURES D'ESTALVI D'ENERGIA

S'han instal·lat 3 noves portes automàtiques per disminuir l'entrada d'aire exterior i poder contenir l'aire tractat climàticament de l'interior.

També s'ha instal·lat un sistema de recuperació dels condensats de vapor de l'estabulari.

S'han substituït lluminàries fluorescents per lluminàries LED amb regulació d'intensitat i control per presència.

APOSTA PER L'ECONOMIA CIRCULAR I LA REDUCCIÓ DE RESIDUS NO PERILLOsos

Es manté la tendència positiva dels darrers anys d'evitar la destrucció de mobiliari en bon estat i que pot ser objecte de segona vida. L'any 2023 es va donar el 98 % dels mobles que es volien eliminar. L'equipament científic que s'elimina té



unes sortides molt limitades. Tot i les dificultats, l'any 2023 s'ha aconseguit donar ús al 40 % dels equips i evitar que es convertissin en residu.

Reciclatge de taps i caixes de pipetes de polietilè d'alta densitat amb una mitjana de 20 sacs al mes amb un pes total de 4 tones de HPDE.

Recirculació de blocs de fred per evitar-ne la destrucció amb una mitjana de 40 metres cúbics mensuals. S'ha aconseguit trobar més proveïdors que estan interessats a ser receptors d'aquest material i reaprofitar-lo.

S'ha fet una recollida de mòbils vells per poder-ne aprofitar els metalls valuosos. L'any 2023 es van fer arribar 33 mòbils a l'Institut Jane Goodall.

Finalment, en l'apartat de reducció de residus, cal destacar que la substitució progressiva de fluorescents dels darrers anys ha suposat una disminució de quasi el 50 % dels residus d'aquestes làmpades.

ODS 13. Acció pel clima

La UB s'ha sumat al foment de l'ús del cotxe compartit a través de la implantació de l'aplicació Hoop Carpool, per facilitar l'accés al Parc amb cotxes o motos compartits entre els usuaris i usuàries.

Compra de nitrogen líquid produït amb tecnologia que utilitza energia de fonts 100 % renovables (Eco-Origin^R - Air Liquide). El volum consumit pel Parc l'any 2023 amb aquest sistema ha suposat una reducció de 60 tones de diòxid de carboni equivalent.

PCB

ODS 17. Aliances per assolir objectius

Participació del Parc com a membre convidat en la Comissió de Sostenibilitat de la UB.

Membre del grup de treball Sustainability Research Barcelona (SuRe-BCN), format per 11 instituts de l'entorn de Barcelona.



El Parc als mitjans

L'any 2023 es consolida el trànsit web perdut el 2021 arran del redisseny de la pàgina web i la intranet, i es guanyen més de 5.000 visitants únics. El nombre de notícies publicades per difondre l'activitat del Parc i les seves entitats instal·lades es manté estable si es té en compte l'evolució interanual, que des de fa anys supera les 130 notícies anuals.

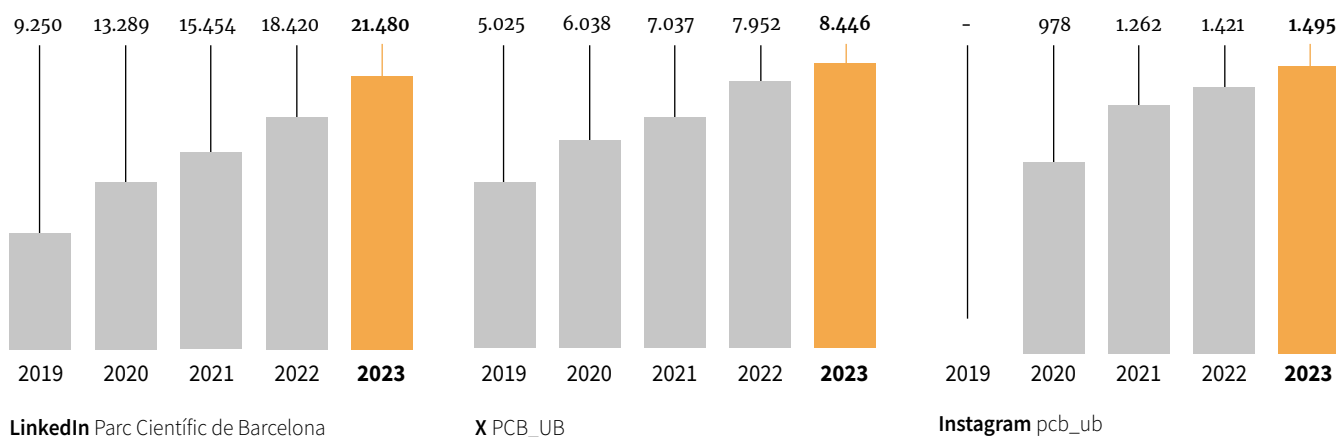
	2019	2020	2021	2022	2023
VISITES ANUALS A WWW.PCB.UB.EDU	107.986	103.111	64.120	112.008	117.642
NOTÍCIES PUBLICADES A LA WEB	148	134	141	143	139
IMPACTES EN PREMSA GENERALISTA, ESPECIALITZADA I WEBS DEL SECTOR	1.073	1.152	930	933	882

Xarxes Socials

LinkedIn segueix tenint un comportament de fort creixement que sembla no tenir sostre, amb 3.060 seguidors nous. D'aquesta manera, se supera el creixement interanual entre el 2022 i el 2021, que va fregar els 3.000 nous seguidors, sense sobrepassar aquesta xifra. Per la seva banda, Twitter —rebatejat X el juliol del 2023— experimenta un creixement

més moderat, amb un guany de pràcticament mig miler de seguidors. Aquest estancament s'ha de contextualitzar en la conjuntura pròpia de la xarxa, que ha viscut moltes modificacions, amb canvi de propietat inclòs, a finals del 2022. No s'observa cap creixement a Instagram, que tanca l'any sense superar el llindar dels 1.500 seguidors. La distància temporal entre activitats i campanyes amb poques publicacions generades explica aquest estancament.

Seguidors a les xarxes socials



Impactes del PCB als mitjans



La UB presenta un aparato de resonancia magnética nuclear único en Europa

Es capaç de crear un camp magnètic 500.000 veges més intens que el terrestre

OPINIA

El laboratori de resonància magnètica nuclear (RMN) de la Universitat de Barcelona (UB) és el més avançat d'Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa.

La infraestructura estària oberta a tota la comunitat científica

El laboratori de resonància magnètica nuclear (RMN) de la Universitat de Barcelona (UB) és el més avançat d'Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa.

El laboratori de resonància magnètica nuclear (RMN) de la Universitat de Barcelona (UB) és el més avançat d'Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa.

El laboratori de resonància magnètica nuclear (RMN) de la Universitat de Barcelona (UB) és el més avançat d'Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa.

El laboratori de resonància magnètica nuclear (RMN) de la Universitat de Barcelona (UB) és el més avançat d'Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa.

ment, aquestes proves es realitzen amb una única sèrie de imatges, que es poden comparar amb les que es fan amb altres tipus de dispositius. A més, aquestes proves es realitzen amb una única sèrie de imatges, que es poden comparar amb les que es fan amb altres tipus de dispositius.

Tot i així, les imatges que s'obtenen amb aquest dispositiu són molt més detallades que les que es fan amb altres tipus de dispositius. A més, aquestes proves es realitzen amb una única sèrie de imatges, que es poden comparar amb les que es fan amb altres tipus de dispositius.

Ahorre de temps en experimentació que requereix d'una setmana, ara es podrà resoldre en un dia.

La infraestructura estària oberta a tota la comunitat científica

El laboratori de resonància magnètica nuclear (RMN) de la Universitat de Barcelona (UB) és el més avançat d'Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa.

El laboratori de resonància magnètica nuclear (RMN) de la Universitat de Barcelona (UB) és el més avançat d'Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa.

El laboratori de resonància magnètica nuclear (RMN) de la Universitat de Barcelona (UB) és el més avançat d'Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa.

El laboratori de resonància magnètica nuclear (RMN) de la Universitat de Barcelona (UB) és el més avançat d'Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa.

El laboratori de resonància magnètica nuclear (RMN) de la Universitat de Barcelona (UB) és el més avançat d'Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa.

El laboratori de resonància magnètica nuclear (RMN) de la Universitat de Barcelona (UB) és el més avançat d'Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa.

El laboratori de resonància magnètica nuclear (RMN) de la Universitat de Barcelona (UB) és el més avançat d'Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa.

El laboratori de resonància magnètica nuclear (RMN) de la Universitat de Barcelona (UB) és el més avançat d'Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa.

El laboratori de resonància magnètica nuclear (RMN) de la Universitat de Barcelona (UB) és el més avançat d'Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa.

El laboratori de resonància magnètica nuclear (RMN) de la Universitat de Barcelona (UB) és el més avançat d'Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa.

El laboratori de resonància magnètica nuclear (RMN) de la Universitat de Barcelona (UB) és el més avançat d'Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa.

El laboratori de resonància magnètica nuclear (RMN) de la Universitat de Barcelona (UB) és el més avançat d'Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa.

El laboratori de resonància magnètica nuclear (RMN) de la Universitat de Barcelona (UB) és el més avançat d'Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa.

El laboratori de resonància magnètica nuclear (RMN) de la Universitat de Barcelona (UB) és el més avançat d'Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa.

El laboratori de resonància magnètica nuclear (RMN) de la Universitat de Barcelona (UB) és el més avançat d'Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa.

El laboratori de resonància magnètica nuclear (RMN) de la Universitat de Barcelona (UB) és el més avançat d'Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa.

El laboratori de resonància magnètica nuclear (RMN) de la Universitat de Barcelona (UB) és el més avançat d'Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa.

El laboratori de resonància magnètica nuclear (RMN) de la Universitat de Barcelona (UB) és el més avançat d'Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa.

El laboratori de resonància magnètica nuclear (RMN) de la Universitat de Barcelona (UB) és el més avançat d'Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa.

El laboratori de resonància magnètica nuclear (RMN) de la Universitat de Barcelona (UB) és el més avançat d'Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa.

El laboratori de resonància magnètica nuclear (RMN) de la Universitat de Barcelona (UB) és el més avançat d'Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa.

El laboratori de resonància magnètica nuclear (RMN) de la Universitat de Barcelona (UB) és el més avançat d'Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa.

El laboratori de resonància magnètica nuclear (RMN) de la Universitat de Barcelona (UB) és el més avançat d'Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa.

El laboratori de resonància magnètica nuclear (RMN) de la Universitat de Barcelona (UB) és el més avançat d'Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa.

El laboratori de resonància magnètica nuclear (RMN) de la Universitat de Barcelona (UB) és el més avançat d'Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa. És el més gran i el més modern del món, i el més complet que es troba a Europa.

La UB crece con 50 millones para edificios

EDUCACIÓN / La institución levantará en el Campus Diagonal un edificio para el PCB y una nueva Facultad de Matemáticas.

La Universidad de Barcelona (UB) ha puesto en marcha un proyecto estratégico destinado a reordenar su infraestructura de ciencia e investigación. Se trata del protocolo Mies+UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB.

El rector de la UB, Joan Guàrdia, afirma que el Mies+UB es un proyecto que reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB.

El rector de la UB, Joan Guàrdia, afirma que el Mies+UB es un proyecto que reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB.

El rector de la UB, Joan Guàrdia, afirma que el Mies+UB es un proyecto que reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB.

El rector de la UB, Joan Guàrdia, afirma que el Mies+UB es un proyecto que reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB.

El rector de la UB, Joan Guàrdia, afirma que el Mies+UB es un proyecto que reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB.

El rector de la UB, Joan Guàrdia, afirma que el Mies+UB es un proyecto que reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB.

El rector de la UB, Joan Guàrdia, afirma que el Mies+UB es un proyecto que reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB.

El rector de la UB, Joan Guàrdia, afirma que el Mies+UB es un proyecto que reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB.

El rector de la UB, Joan Guàrdia, afirma que el Mies+UB es un proyecto que reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB.

El rector de la UB, Joan Guàrdia, afirma que el Mies+UB es un proyecto que reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB.

El rector de la UB, Joan Guàrdia, afirma que el Mies+UB es un proyecto que reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB.

El rector de la UB, Joan Guàrdia, afirma que el Mies+UB es un proyecto que reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB.

El rector de la UB, Joan Guàrdia, afirma que el Mies+UB es un proyecto que reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB.

El rector de la UB, Joan Guàrdia, afirma que el Mies+UB es un proyecto que reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB.

El rector de la UB, Joan Guàrdia, afirma que el Mies+UB es un proyecto que reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB.

El rector de la UB, Joan Guàrdia, afirma que el Mies+UB es un proyecto que reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB.

El rector de la UB, Joan Guàrdia, afirma que el Mies+UB es un proyecto que reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB.

El rector de la UB, Joan Guàrdia, afirma que el Mies+UB es un proyecto que reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB.

El rector de la UB, Joan Guàrdia, afirma que el Mies+UB es un proyecto que reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB.

El rector de la UB, Joan Guàrdia, afirma que el Mies+UB es un proyecto que reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB.

El rector de la UB, Joan Guàrdia, afirma que el Mies+UB es un proyecto que reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB.

El rector de la UB, Joan Guàrdia, afirma que el Mies+UB es un proyecto que reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB.

El rector de la UB, Joan Guàrdia, afirma que el Mies+UB es un proyecto que reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB.

El rector de la UB, Joan Guàrdia, afirma que el Mies+UB es un proyecto que reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB, por el que se reordenará la infraestructura de la UB.

Les 10 notícies més vistes

El primer assaig clínic del món de la transferència de fus matern mostra la seva eficàcia per tractar la infertilitat

El Parc Científic refina el deute de 36,7 M€ amb el Ministeri de Ciència i Innovació

El Parc Científic de Barcelona acull una infraestructura d'RMN única a tot Europa

Les empreses del Parc Científic de Barcelona capten 142 M€ el 2022 i baten un rècord històric

Gran impuls a les infraestructures de ciència i recerca de la UB

9a edició del concurs de fotos a Instagram "Un dia al PCB!"

La biotecnològica Gate2Brain guanya el Premi Senén Vilaró a la millor empresa innovadora del 2023

IDP Pharma inicia el ensayo clínic de su fármaco IDP-121 en tumores hematológicos y abre una ronda de 1 M€

Gisela Lorente, nova CEO de la biotecnològica Aptadel Health-apeutics

Les empreses de l'acceleradora BCN Health Booster capten 51,8 M€ el primer any del programa

La innovació catalana se situa por encima de la media europea

Catalunya recupera 11 anys después la categoría de "innovador fuerte", según la UE

BLANCA GISPERT

Barcelona

Catalunya ha entrado en la categoría de territorios consolidados por la Comisión Europea como "innovador fuerte". Todo un hito para la ciencia y la economía catalana, que durante más de una década ha estado en la categoría de "innovador moderado" a causa de las estrugas de la crisis financiera.

Según el European Innovation Scoreboard 2023, un índice publicado cada dos años, Catalunya ha avanzado de forma significativa de 2020 a 2022. Hasta el punto de superar a la media europea. En esta edición, el territorio ha escalado 27 posiciones, hasta ocupar la plaza 108 de un total de 144, apunta Xavier Ferrás, profesor especializado en innovación en Eade.

Según el informe, Catalunya obtuvo esta distinción en el informe del 2022 y la ha recuperado once años más tarde. El análisis, muy perenne, muestra que, actualmente, la autonomía subvenciona pública, en ciencia científica realizada por organismos públicos, en educación universitaria, en ha-

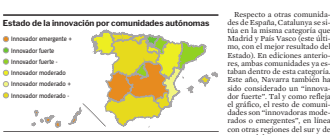
La inversión en I+D es baja y demuestra el escaso Impacto de los fondos Next Generation en el 2022

bilidades digitales de la sociedad y también en la venta de productos innovadores (por parte de pymes, en el registre de marcas y en el empleo en el sector de los servicios TIC).

"Los resultados demuestran los esfuerzos del sector público y privado por digitalizar y reindustrializar la economía desde que estalló la pandemia. Asimismo, también ha impulsado la relocalización de la industria hacia el mercado local por-



El Parc Científic de Barcelona es uno de los organismos que impulsa la investigación en Catalunya



Respecto a otras comunidades de España, Catalunya se sitúa en la misma categoría que Madrid y País Vasco (este último, con el mejor resultado del mundo). En ediciones anteriores, ambas comunidades se situaban dentro de esta categoría. En este caso, Navarra también ha sido considerada un "innovador fuerte". Tal y como refleja el gráfico, el resto de comunidades se sitúan en categorías de "innovador moderado" o "emergente", en línea con otras regiones del sur y de Europa del Este.

En el extremo, la situación de Catalunya se asemeja a regiones como las de Provença y Bretaña, en Francia; Emilia Romagna, en Italia; Escocia y Gales, en el Reino Unido. El ranking está encabezado por la categoría de "innovadores líderes", entre los cuales se encuentran las regiones de París, Madrid, Milán y otros territorios de Suiza, Suecia y Finlandia. A la cola están varias regiones de Báltico, Letonia y Hungría.

La inversión en I+D sufrió un ligero retroceso en el 2022, al pasar del 1,43% al 1,42% del PIB, lo que demuestra que la inversión pública y privada no crece al mismo ritmo que el conjunto de la economía del país.

La Comisión Europea también alerta que en Catalunya siguen siendo relevantes la creación de empleo vinculado a la innovación así como la colaboración entre pymes en esta materia.

druplicat el finançament que van aconseguir el 2021. L'empresa que més fons va captar va ser SpliceBio (50 milions d'euros), seguida per DeepUll (13 milions) i Pangaea Oncology, una empresa associada que va captar 12 milions en dues ampliacions de capital./Redacció

Les empreses instal·lades al Parc Científic de Barcelona van captar 142 milions d'euros de finançament el 2022 – el seu rècord històric – dels quals 83 milions (un 58%) van procedir de capital privat. El PCB, que dirigeix Maria Terrades, té 125 companyies instal·lades i el 2022 han quan-

druplicat el finançament que van aconseguir el 2021. L'empresa que més fons va captar va ser SpliceBio (50 milions d'euros), seguida per DeepUll (13 milions) i Pangaea Oncology, una empresa associada que va captar 12 milions en dues ampliacions de capital./Redacció

druplicat el finançament que van aconseguir el 2021. L'empresa que més fons va captar va ser SpliceBio (50 milions d'euros), seguida per DeepUll (13 milions) i Pangaea Oncology, una empresa associada que va captar 12 milions en dues ampliacions de capital./Redacció

druplicat el finançament que van aconseguir el 2021. L'empresa que més fons va captar va ser SpliceBio (50 milions d'euros), seguida per DeepUll (13 milions) i Pangaea Oncology, una empresa associada que va captar 12 milions en dues ampliacions de capital./Redacció

druplicat el finançament que van aconseguir el 2021. L'empresa que més fons va captar va ser SpliceBio (50 milions d'euros), seguida per DeepUll (13 milions) i Pangaea Oncology, una empresa associada que va captar 12 milions en dues ampliacions de capital./Redacció

druplicat el finançament que van aconseguir el 2021. L'empresa que més fons va captar va ser SpliceBio (50 milions d'euros), seguida per DeepUll (13 milions) i Pangaea Oncology, una empresa associada que va captar 12 milions en dues ampliacions de capital./Redacció

druplicat el finançament que van aconseguir el 2021. L'empresa que més fons va captar va ser SpliceBio (50 milions d'euros), seguida per DeepUll (13 milions) i Pangaea Oncology, una empresa associada que va captar 12 milions en dues ampliacions de capital./Redacció

druplicat el finançament que van aconseguir el 2021. L'empresa que més fons va captar va ser SpliceBio (50 milions d'euros), seguida per DeepUll (13 milions) i Pangaea Oncology, una empresa associada que va captar 12 milions en dues ampliacions de capital./Redacció

druplicat el finançament que van aconseguir el 2021. L'empresa que més fons va captar va ser SpliceBio (50 milions d'euros), seguida per DeepUll (13 milions) i Pangaea Oncology, una empresa associada que va captar 12 milions en dues ampliacions de capital./Redacció

PCB



MARIA ARQUE PHOTOGRAPHY / LV

Maria Terrades, directora general del Parc Científic

Las 'start up' de la aceleradora del PCB levantan 52 millones

SALUD / Las once firmas de BCN Health Booster reciben 16,4 millones de recursos privados y 35,4 millones de fondos públicos en 2022, el primer año del programa.

G. GARCÍA

Barcelona

La primera hornada de empresas emergentes de BCN Health Booster, la aceleradora de startups del sector de la salud impulsada por el Parc Científic de Barcelona (PCB), levanta 52 millones de euros de financiación pública y privada en 2022, año en el que arrancó el programa. Esta cifra representa un 100% más que los 49 millones captados por estas mismas startups durante la primera hornada de inversión, según datos que se publican por el propio organismo.

Respecto a otras comunidades de España, Catalunya se sitúa en la misma categoría que Madrid y País Vasco (este último, con el mejor resultado del mundo). En ediciones anteriores, ambas comunidades se situaban dentro de esta categoría. En este caso, Navarra también ha sido considerada un "innovador fuerte". Tal y como refleja el gráfico, el resto de comunidades se sitúan en categorías de "innovador moderado" o "emergente", en línea con otras regiones del sur y de Europa del Este.

En el extremo, la situación de Catalunya se asemeja a regiones como las de Provença y Bretaña, en Francia; Emilia Romagna, en Italia; Escocia y Gales, en el Reino Unido. El ranking está encabezado por la categoría de "innovadores líderes", entre los cuales se encuentran las regiones de París, Madrid, Milán y otros territorios de Suiza, Suecia y Finlandia. A la cola están varias regiones de Báltico, Letonia y Hungría.

La inversión en I+D sufrió un ligero retroceso en el 2022, al pasar del 1,43% al 1,42% del PIB, lo que demuestra que la inversión pública y privada no crece al mismo ritmo que el conjunto de la economía del país.

La Comisión Europea también alerta que en Catalunya siguen siendo relevantes la creación de empleo vinculado a la innovación así como la colaboración entre pymes en esta materia.

druplicat el finançament que van aconseguir el 2021. L'empresa que més fons va captar va ser SpliceBio (50 milions d'euros), seguida per DeepUll (13 milions) i Pangaea Oncology, una empresa associada que va captar 12 milions en dues ampliacions de capital./Redacció

druplicat el finançament que van aconseguir el 2021. L'empresa que més fons va captar va ser SpliceBio (50 milions d'euros), seguida per DeepUll (13 milions) i Pangaea Oncology, una empresa associada que va captar 12 milions en dues ampliacions de capital./Redacció

druplicat el finançament que van aconseguir el 2021. L'empresa que més fons va captar va ser SpliceBio (50 milions d'euros), seguida per DeepUll (13 milions) i Pangaea Oncology, una empresa associada que va captar 12 milions en dues ampliacions de capital./Redacció

druplicat el finançament que van aconseguir el 2021. L'empresa que més fons va captar va ser SpliceBio (50 milions d'euros), seguida per DeepUll (13 milions) i Pangaea Oncology, una empresa associada que va captar 12 milions en dues ampliacions de capital./Redacció

druplicat el finançament que van aconseguir el 2021. L'empresa que més fons va captar va ser SpliceBio (50 milions d'euros), seguida per DeepUll (13 milions) i Pangaea Oncology, una empresa associada que va captar 12 milions en dues ampliacions de capital./Redacció

druplicat el finançament que van aconseguir el 2021. L'empresa que més fons va captar va ser SpliceBio (50 milions d'euros), seguida per DeepUll (13 milions) i Pangaea Oncology, una empresa asociada que va captar 12 milions en dues ampliacions de capital./Redacció

druplicat el finançament que van aconseguir el 2021. L'empresa que més fons va captar va ser SpliceBio (50 milions d'euros), seguida per DeepUll (13 milions) i Pangaea Oncology, una empresa asociada que va captar 12 milions en dues ampliacions de capital./Redacció

druplicat el finançament que van aconseguir el 2021. L'empresa que més fons va captar va ser SpliceBio (50 milions d'euros), seguida per DeepUll (13 milions) i Pangaea Oncology, una empresa asociada que va captar 12 milions en dues ampliacions de capital./Redacció

druplicat el finançament que van aconseguir el 2021. L'empresa que més fons va captar va ser SpliceBio (50 milions d'euros), seguida per DeepUll (13 milions) i Pangaea Oncology, una empresa asociada que va captar 12 milions en dues ampliacions de capital./Redacció

druplicat el finançament que van aconseguir el 2021. L'empresa que més fons va captar va ser SpliceBio (50 milions d'euros), seguida per DeepUll (13 milions) i Pangaea Oncology, una empresa asociada que va captar 12 milions en dues ampliacions de capital./Redacció

druplicat el finançament que van aconseguir el 2021. L'empresa que més fons va captar va ser SpliceBio (50 milions d'euros), seguida per DeepUll (13 milions) i Pangaea Oncology, una empresa asociada que va captar 12 milions en dues ampliacions de capital./Redacció



Els monòlegs tenen com a objectiu fer reflexionar l'alumnat, generar opinió sobre avenços científics i el seu impacte en la societat actual a través de l'humor, la ironia i les arts escèniques.

Juntament amb Novartis i Big Van Ciència, s'organitzen espectacles i formació adreçats a professorat i a alumnat des de primer d'ESO fins a batxillerat, per reflexionar sobre la im-

portància dels assajos clínics, desmentir falsos mites i posar en relleu la necessitat que la societat participi en aquests assajos per al desenvolupament de nous medicaments.

L'alumnat, un cop ha participat en la jornada del Programa RESSÒ, té l'oportunitat de crear una representació artística en format vídeo i presentar-se a un concurs final.

INDICADORS ANUALS

2.274	Alumnat	←
74	Centres educatius	←
119	Professorat	←
97	Vídeos rebuts	←

ELS MONÒLEGS EN UNA ULLADA



TEMA ASSAJOS CLÍNICS



ESPECTACLES



HUMOR



CREACIÓ DE VÍDEOS



FORMACIÓ PROFESSORAT



PREMIS



Serveis científics

Laboratoris oberts a la comunitat

Laboratoris, equipaments i infraestructura científica en règim d'autoservei.

El Parc posa a disposició dels usuaris laboratoris, equipaments i infraestructura científica en règim d'autoservei. Aquests laboratoris són gestionats per personal del Parc que dona suport als usuaris i usuàries, i assegura el bon funcionament i l'adequació del servei tant a les necessitats de recerca de les empreses com a les dels centres de recerca. Els usuaris i usuàries i el personal investigador de les entitats instal·lades al Parc accedeixen a aquestes infraestructures científiques treballant de forma autònoma i disposant de tot l'equipament propietat del Parc.

Serveis científics comuns

7/24

365 dies

1.630 m² de laboratoris equipats en autoservei

1.308 persones usuàries

Laboratoris a Clúster I, Clúster II i Hèlix

Reserva en línia

És el mateix usuari qui fa directament les reserves de l'equipament de manera digital. Així s'optimitza el temps tant dels usuaris i usuàries com de l'equip tècnic de suport als espais.

Inversió en renovació d'equipament

154 m€

D'INVERSIÓ EN RENOVACIÓ
D'EQUIPAMENT

- 154m€ d'inversió en renovació d'equipament
- Cabines de seguretat biològica
- Centrifugues de sobretaula refrigerades i no refrigerades
- Congeladors de -80°C
- Incubadores de CO₂ per a cultius cel·lulars
- Termodesinfectadora
- Liofilitzador per a mostres aquoses
- Equip de producció d'aigua ultrapura

Infraestructura i equipament

7 sales blanques

2 sales de cultius de bacteris

2 sales de cultius de llevats

9 sales amb centrífugues

11 sales amb equipament estàndard

6 sales amb agitadors—incubadors

1 sala climatitzada a 37 °C amb plataformes d'agitació

10 càmeres fredes, 6 sales d'ultracongeladors

i 2 sales amb criotancs

7 sales amb equipament d'espectroscòpia

1 sala de microscopis

1 sala d'histologia

2 cambres fosques

1 laboratori d'equipament per a purificació de proteïnes

2 Servei de rentat de material de laboratori

Instal·lació radioactiva

Els usuaris i usuàries tenen a la seva disposició dos laboratoris centrals de radioisòtops altament equipats i amb suport tècnic qualificat per a la manipulació de molècules marcades amb isòtops radioactius.

Mesures òptimes de seguretat i radioprotecció.

Autorització del Servei de Coordinació d'Activitats Radioactives de la Generalitat de Catalunya i del Consell de Seguretat Nuclear.

- Accés restringit a usuaris autoritzats
- 134 usuaris únics al llarg de l'any
- 180 m² de laboratoris propis d'ús compartit
- 105 m² de laboratoris exclusius dels usuaris autoritzats

Infraestructura i equipament

- Àrea de cultius cel·lulars
- Àrea d'animals d'experimentació
- Sala de comptadors: comptadors beta i gamma
- Sistema de captació d'imatges digitals mitjançant làsers de mostres radioactives
- Magatzem de residus
- Irradiador de RX per a mostres biològiques

Servei de reaccions especials

- 43 m² de laboratoris equipats
- Infraestructura i equipament
- Laboratori d'hidrogenació
- Laboratori de productes tòxics i reaccions perilloses
- Suport tècnic especialitzat



Drosòfila

2 sales d'observació (*Fly rooms*) equipades permeten a usuaris i usuàries investigar amb *Drosophila melanogaster* com a model experimental. Es disposa de càmeres i armaris climàtics per al creixement i d'una sala de preparació del medi de creixement de les mosques.



Infraestructura i equipament

Lupes episcòpiques

Instal·lació de CO₂

Cambres i armaris climàtics (a 18 °C i 25 °C)

Cambres a 4 °C per conservar l'aliment preparat

Cuina de preparació del medi de creixement i subministrament de les safates

**+ de 30.000 tubs
d'aliment per
mosques mensuals**

Estabulari

El Parc gestiona el seu nucli zoològic per oferir una plataforma referent en recerca amb model viu.

- 2.600 m²
- 2 estabularis SPF per a rosegadors (rata, ratolí, hàmmster i cobai)
- 1 estabulari per a models de *Xenopus laevis*
- 12.000 animals estabulats
- 435 usuaris acreditats

Garantia i qualitat

Institució adherida a l'Acord de transparència en experimentació animal promogut des de la Confederació de Societats Científiques d'Espanya, amb la col·laboració de l'Associació Europea per a la Recerca Animal.

Existència del Comitè d'Ètica en Experimentació Animal, organisme habilitat per la Generalitat de Catalunya per a l'avaluació de projectes d'experimentació amb animals amb 69 projectes i proves pilot avaluats durant el 2023.

Inversió en renovació d'equipament

275 m€

D'INVERSIÓ EN RENOVACIÓ
D'EQUIPAMENT I PROGRAMARI

Traspàs de la Plataforma de Toxicologia Experimental i Ecotoxicologia a Creatio, centre de producció i validació de teràpies avançades de la UB

La Plataforma de Toxicologia Experimental i Ecotoxicologia del PCB (UTOX) actuava com a proveïdora de serveis d'innovació, recerca i desenvolupament. Avaluava l'eficàcia, l'ADME, toxicologia experimental *in vitro* i *in vivo*, ecotoxicologia i microbiologia per garantir la seguretat d'una àmplia gamma de productes, tant d'entitats com d'empreses, dins de l'àmbit farmacèutic, biotecnològic, cosmètic, veterinari, alimentari, sanitari, d'higiene personal, químic, de nanomaterials i mediambiental.

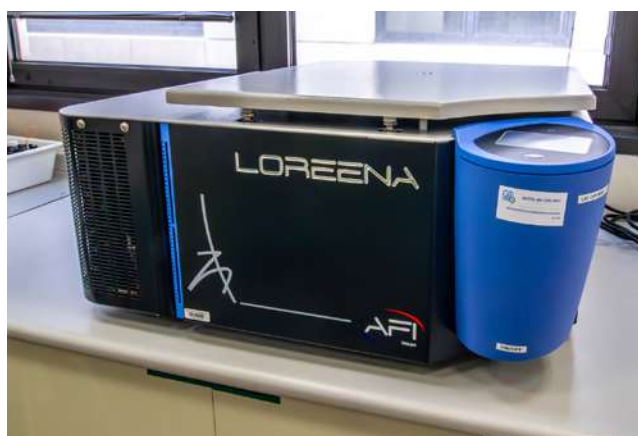
- Unitats de ventilació i racks ventilats amb miniaïlladors
- Cabina de flux laminar
- Lupa binocular per a cirurgies
- Tanc de nitrogen líquid



Procés d'obtenció d'acreditacions addicionals en relació a la qualitat i el benestar animal

S'ha avançat en el projecte de preparació per a l'obtenció de l'acreditació internacional de l'Associació per a l'Avaluació i l'Acreditació de la Cura d'Animals de Laboratori (AAALAC), que és el màxim estàndard de qualitat existent per a les institucions que treballen amb animals de laboratori.

Aquest projecte es porta a terme amb l'ajut d'una consultora externa. S'ha avançat en la implementació del projecte descriptiu que es presentarà als auditors de l'AAALAC. S'hi incorporaran tots els canvis i millores requerits per obtenir aquest estàndard internacional en relació amb la màxima garantia del benestar animal i de la seguretat laboral en l'àmbit de la recerca preclínica *in vivo*.



El 20 de juny del 2023, el Patronat de la Fundació Parc Científic de Barcelona va acordar aprovar el traspàs d'aquesta plataforma a Creatio, el centre de producció i validació de teràpies avançades de la Universitat de Barcelona, amb l'objectiu que s'integrés en aquest centre, líder en teràpies avançades i membre de la xarxa TECNIO.

TS

UTILITZACIÓ DEL LIOFILITZADOR

- 1. Assegurar-se de la correcta instal·lació del liofilitzador.
- 2. Assegurar-se de la correcta instal·lació dels recipients.
- 3. Assegurar-se de la correcta instal·lació dels recipients.
- 4. Assegurar-se de la correcta instal·lació dels recipients.
- 5. Assegurar-se de la correcta instal·lació dels recipients.
- 6. Assegurar-se de la correcta instal·lació dels recipients.
- 7. Assegurar-se de la correcta instal·lació dels recipients.
- 8. Assegurar-se de la correcta instal·lació dels recipients.
- 9. Assegurar-se de la correcta instal·lació dels recipients.
- 10. Assegurar-se de la correcta instal·lació dels recipients.



Serveis **generals**

Des del Parc, es gestionen serveis generals perquè els usuaris i usuàries puguin focalitzar-se en el seu valor afegit: innovació, recerca o formació, entre d'altres.

Recepcions i gestió de correspondència

8h - 19h

4

Recepcions

Edificis

CLÚSTER I
CLÚSTER II
TORRES
HÈLIX

- Punt d'atenció i informació als usuaris i visitants
- Gestió dels espais de reunió
- Gestió diària de correu i missatgeria

Acaben les obres de remodelació de la recepció de Clúster I

Aquest any s'ha dut a terme la segona fase de renovació de la recepció de Clúster I, amb l'objectiu de modernitzar l'estètica de l'espai. La nova decoració potencia la lluminositat i fa l'espai més diàfan. S'ha instal·lat una nova pantalla digital horitzontal i dues noves pantalles de televisió per anunciar ubicacions d'entitats, actes, vídeos i notícies adreçades a la comunitat PCB. També s'han canviat el mobiliari i els vinils de decoració.

Altres sales i equipaments

Sala de lactància

Sala d'infermeria

OpenLab, laboratori per acollir alumnes

Vestidors

Sales de reunions i esdeveniments

12



sales de reunions, de 4 a 40 persones, 2 d'elles sales de visites

1



Auditori Antoni Caparrós amb capacitat per a 146 persones

1



Sala polivalent Dolors Aleu amb capacitat per a 120 persones

1



Aula Fèlix Serratosa amb capacitat per a 75 persones

1



Sala silenci

1



Sala Versàtil a Torre R

Equipades amb audiovisuals: pantalla LCD o projector i ordinador

Suport tècnic audiovisuals

Reserva flexible per franges horàries de dues hores

Gestió del servei de càterin

9.121

Hores de reserves anuals

45

%

D'ocupació mitjana

Nous equips per videoconferències i seminaris online a les sales de reunions i esdeveniments

S'ha dotat de recursos audiovisuals la nova sala versàtil de la Torre R, a fi de condicionar-la amb recursos de microfonia, megafonia, projecció i videoconferència. D'aquesta manera, es permet la celebració d'actes híbrids presencials i en línia. La megafonia de les sales està integrada al nou sistema, de manera que les persones connectades en remot poden intervenir tal com si assistissin a l'esdeveniment presencialment.



Repartiment de mercaderies

Servei diari de recepció i repartiment de mercaderies: 36.026 recepcions anuals

36.026

Recepcions anuals



Seguretat 24/7

- Control d'accés i vigilància perimetral per circuit tancat de televisió
- Detecció d'incendis i intrusió
- Alarmes centralitzades per a climatització general, congeladors i cambres frigorífiques, força preferent i força SAI



Gestió de residus

69,8

tones de residus
biològics anuals

92,4

tones de residus
químics anuals

- Recollida porta a porta dels residus de laboratori
- Formació d'usuaris
- Gestió centralitzada de residus d'oficina i altres

Neteja

Neteja diària d'espais comuns i espais exclusius dels usuaris

61

Rutes diàries

Bugaderia per a roba de laboratori

Servei que inclou el lloguer de 3 bates personalitzades per usuari o usuària i neteja setmanal.

Manteniment i obres

- Projecte i coordinació de reformes dels espais d'usuaris i usuàries
- Manteniment, conservació, optimització i operativitat de les instal·lacions
- Subministraments d'electricitat, d'aigua descalcificada i desmineralitzada
- Subministrament de gasos de laboratori.
- Dispensació de nitrogen líquid i gel sec

Intervencions anuals

9.220

Manteniment preventiu

9.473

Manteniment correctiu

3.304

Manteniment a petició d'usuaris

Subministrament i gestió de gasos tècnics

Subministrament de gasos tècnics habituals: nitrogen, CO₂, oxigen, argó, heli, hidrogen, aire sintètic, aire comprimit i buit.

Restauració

2

Restaurants

>300

Comensals simultanis

7

Zones amb màquines de vending

8

Zones habilitades per al consum de menjar propi

Clúster I

Cafeteria, exterior

Hèlix

Pati, exterior, Sala Versàtil, interior

Torre R

Planta 1, Sala Versàtil, interior

TORRE I

Planta -1, interior

TORRE D

Jardí, exterior

CLÚSTER II

Sala *fifteen*, interior, PCBeach, exterior

Inversió en renovació i nous equipaments

S'ha substituït una planta de producció d'aigua freda per climatització de 350 kW per alimentar espais de ressonància magnètica i microscòpia amb gas refrigerant de baix grau de potencial d'escalfament atmosfèric.

Botiga

Material fungible de laboratori i d'oficina

Aparcament

- Abonaments mensuals bonificats per als usuaris del Parc
- Recàrrega per a 11 cotxes elèctrics i 2 motos elèctriques
- Vigilància 24/7

512

Places de cotxes

14

Places de cotxes adaptades

54

Places de motos

21

Places de bicicletes

10

Places d'aparcament segur de bicicletes al carrer

Telefonia i xarxa informàtica

Accés a l'anella científica per a les entitats públiques. Sortida a internet per a empreses

Xarxa telefònica corporativa Ibercom amb Telefónica i possibilitat de contractar altres companyies

Serveis IP

Xarxa WiFi, VPN i impressores d'ús compartit

Servei d'allotjament de servidors al centre de processament de dades

Sistemes de seguretat per minimitzar riscos relacionats amb l'ús de les xarxes de comunicacions

Reforçament de la seguretat d'accés als serveis telemàtics del PCB

L'augment del nombre d'incidents de seguretat greus dels darrers anys ens demostra que no n'hi ha prou amb l'ús d'una contrasenya per accedir als recursos. Per aquest motiu, s'ha implementat un control addicional d'accés als serveis telemàtics del PCB mitjançant un segon factor per a l'autenticació d'usuaris.

Inversió en renovació i nous equipaments

S'ha actualitzat l'equipament de xarxa que dona servei al CPD per permetre la transmissió a 10 gigabits per segon. Aquesta actuació suposa una millora en la velocitat de transmissió de dades entre servidors.

RESSÒ BATX2LAB



BATX2LAB tutela 40 treballs de recerca en àmbits de ciències de la vida per l'alumnat de primer de batxillerat. L'activitat permet desenvolupar la part pràctica del treball de recerca als laboratoris del Parc Científic de Barcelona tutelats per personal investigador dels centres de recerca i d'empreses instal·lades al Parc.

Cada any es lliuren 3 premis als millors treballs de recerca que tenen l'oportunitat de presentar la seva recerca a la Fira.

BATX2LAB va obtenir, l'any 2018, el reconeixement per part de l'Ajuntament de Barcelona amb el Premi Barcelona Innovació educativa en la modalitat d'educació secundària.

INDICADORS ANUALS

40	Treballs de recerca	←
45	Alumnat	←
19	Personal investigador	←

EL BATX2LAB EN UNA ULLADA



PRÀCTIQUES DE LABORATORI



ACOMPANYAMENT



INSTAL·LACIONS CIENTÍFIQUES



PREMIS





Espais

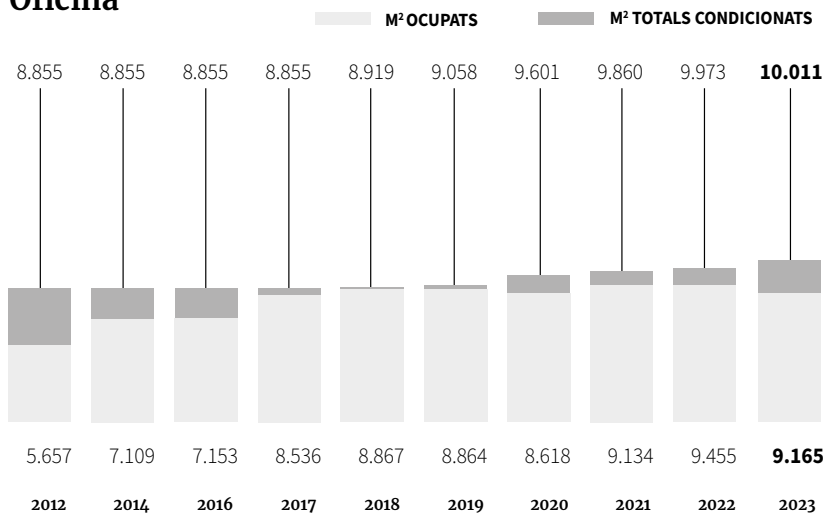
Plena ocupació del Parc

El Parc continua amb plena ocupació amb un total de 31.406 m² útils d'espais d'oficina i laboratori ocupats, un 97% d'ocupació respecte als espais condicionats, i un 94% respecte al total disponible.

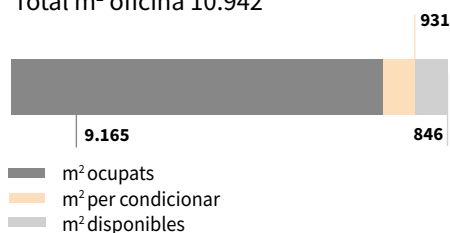
Evolució de l'ocupació d'espais d'oficina i laboratori (m² útils)



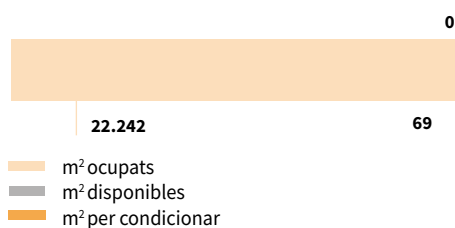
Oficina



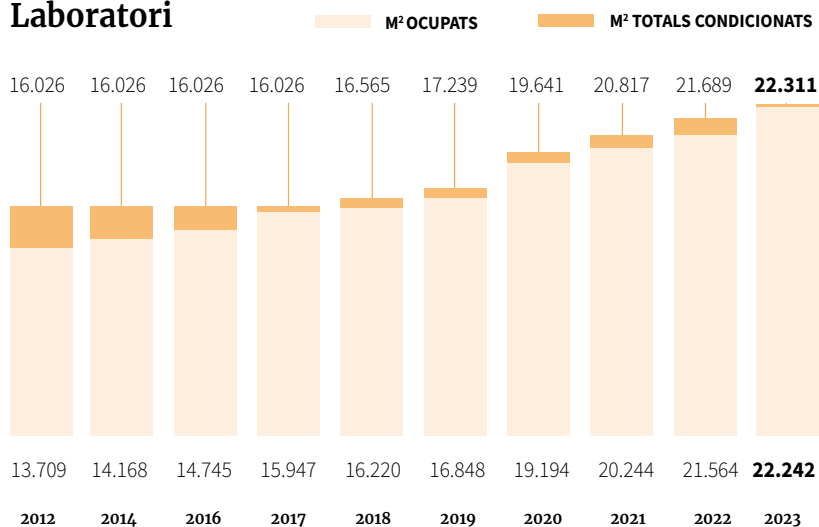
Total m² oficina 10.942



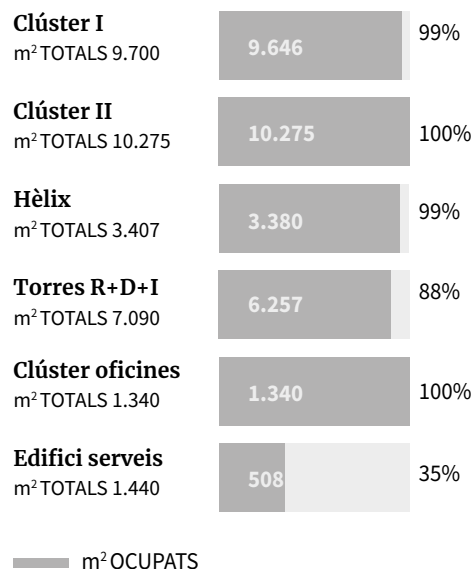
Total m² laboratori 22.311



Laboratori



Ocupació per edificis





El Parc guanyarà 10.000 metres quadrats amb la construcció del nou edifici MIES

La Universitat de Barcelona impulsa el projecte estratègic MIES-UB al Campus Diagonal, per projectar la recerca i el talent en àmbits referents de la Universitat com ara les matemàtiques, la informàtica, l'economia i la salut (MIES). En aquest darrer àmbit, el Parc creixerà amb la construcció d'un nou edifici de 10.000 metres quadrats, que acollirà les seus de l'Institut de Bioenginyeria de Catalunya (IBEC), de l'Institut Fraunhofer i de diversos grups de recerca de l'àmbit de les ciències de la salut de la UB. La construcció d'aquest nou edifici reforça l'eix de salut de la Universitat, i té l'objectiu de potenciar el Parc Científic de Barcelona i, en el futur, de vincular-lo amb el nou Clínic, que se situarà en aquest entorn. La previsió és que l'edifici estigui acabat el 2028.

Intervenció en espais

- Millora de l'accessibilitat per a persones amb mobilitat reduïda.
- Habilitació de nous espais de laboratori.
- Instal·lació de tres portes automàtiques i una porta plegable.
- Instal·lació de pantalles als ascensors.
- Substitució de l'enllumenat dels passadissos i la recepció de l'Hèlix per tecnologia LED amb sensors de presència i lluminositat.
- Instal·lació als edificis Clúster I i Clúster II de suports per penjar cursos, seminaris i activitats.
- Restauració dels paviments del soterrani de l'edifici Clúster I.
- Instal·lació de filtres solars a l'edifici Hèlix.
- Instal·lació de cinc nous microones al jardí de l'Hèlix.
- Pintura dels vestíbuls de la Torre I i la Torre R.
- Renovació del terra de la terrasseta de Clúster I, habilitació d'accés amb mobilitat reduïda i increment de mobiliari.
- Increment del mobiliari al pati de l'Hèlix.
- Reubicació de les màquines de venda automàtica per donar servei a l'edifici Clúster II.
- Adaptació de totes les màquines de venda automàtica al sistema de pagament amb targeta.

Inauguració de la nova sala de reunions de Torre R

Al maig també es va inaugurar una nova sala de reunions ubicada al costat de la sala versàtil de la Torre R, equipada amb l'última tecnologia i amb capacitat per a 27 persones.



Inauguració de la nova sala versàtil de la Torre R

Al maig es va inaugurar la nova sala versàtil a la planta baixa de la Torre R. La sala es pot utilitzar lliurement durant tot el dia sense reserva prèvia ni exclusivitat per fer reunions informals o com a espai de descans. També fa les funcions d'espai per al consum de menjar propi. Està equipada amb microones, taules i cadires, i disposa d'una cabina insonoritzada per fer trucades.



BCN Health Booster

L'objectiu de l'acceleradora BCN Health Booster és reforçar el sector de les ciències de la vida a través de l'acceleració d'11 projectes empresarials innovadors de creació recent i que demostrin potencial i viabilitat financera. El programa de tres anys permet l'accés a un laboratori al Parc parcialment subvencionat i a un programa especialitzat d'acceleració impartit per Biocat. BCN Health Booster és una iniciativa de l'Ajuntament de Barcelona, el Parc Científic de Barcelona, Barcelona Activa i Biocat.

Empreses seleccionades

Aptadel Therapeutic	Artificial Nature	Bioliqoid
Gat Therapeutics	Mimark Diagnostics	Nuage Therapeutics
Deepull	Gat Biosciences	Zymvol
Ona Therapeutics	One Chain	

*El 2023, Oncoheroes va abandonar el projecte i l'empresa Zymvol va entrar a participar en l'acceleradora en substitució de l'anterior, motiu pel qual s'han reajustat els indicadors inicials adaptant les dades a la sortida de Oncoheroes i l'entrada de Zymvol en el projecte.

Principals indicadors durant el segon any d'acceleració

Nombre de treballadors

INICI DEL PROGRAMA	FINALITZACIÓ 2N ANY	INCREMENT
88 PERSONES	164 PERSONES	86%

Presència femenina en l'equip fundador o directiu

INICI DEL PROGRAMA	FINALITZACIÓ 2N ANY	INCREMENT
14 DONES	23 DONES	64%

Presència internacional en l'equip fundador o directiu

INICI DEL PROGRAMA	FINALITZACIÓ 2N ANY
9 INTERNACIONALS	14 INTERNACIONALS

Nacionalitats

Alemanya	Bèlgica	Brasil
Colòmbia	Estats Units	França
Grècia	Polònia	Xipre

Indicacions principals d'R+D+I

Les indicacions principals que regeixen les investigacions i innovacions no han canviat durant la segona anualitat. Així, sis estan en fase de descobriment de productes terapèutics, tres en el desenvolupament d'eines de diagnòstic de diferents malalties, una en el disseny de biomaterials per al sector de salut, i una en el disseny d'enzims. Un 55 % de les empreses treballen en el camp oncològic, ja sigui per trobar solucions de tractament o en la detecció precoç del càncer. La resta desenvolupen productes per a la detecció de malalties infeccioses, sistemes d'alliberament de fàrmacs per a malalties cròniques i descobriment de fàrmacs per a diferents malalties fibròtiques.

Finançament aconseguït durant les dues primeres anualitats

En acabar la segona anualitat (2022-2023), les 11 empreses han aconseguït una captació total de 89,9 milions d'euros, un 80% més del que ja havien aconseguït abans d'incorporar-se al programa. D'aquests 89,9 milions d'euros, 45,9 s'han aconseguït a través de rondes d'inversió i 43,9 a través de projectes competitius i d'altres fons de finançament.

89,9 M€

CAPTACIÓ ACONSEGUIDA

Patents

INICI DEL PROGRAMA	FINALITZACIÓ 2N ANY	EN TRÀMIT	INCREMENT
17 PATENTS	20 PATENTS	31 PATENTS	18%







L'ecosistema

La comunitat Parc aplega pràcticament 3.500 usuaris de personal investigador, tècnic, emprenedor i empresari que treballen en un total de 118 entitats instal·lades que operen majoritàriament en el sector de la salut: farmàcia, biotecnologia, dispositius mèdics, nutrició i cosmètica.

118

ENTITATS
INSTAL·LADES

93

EMPRESSES: *SPIN-OFFS*, *STARTUPS*,
PIMES, GRANS EMPRESES TANT
NACIONALS COM MULTINACIONALS

11

ENTITATS SENSE FINALITAT
DE LUCRE: FUNDACIONS,
ASSOCIACIONS EMPRESARIALS,
ASSOCIACIONS DE PACIENTS I
CENTRES TECNOLÒGICS

7

GRUPS, UNITATS I SERVEIS DE LA
UNIVERSITAT DE BARCELONA

7

CENTRES DE RECERCA

Institut de Recerca Biomèdica de Barcelona creat el 2005 i instal·lat al Parc des de l'inici. Té 28 grups de recerca i 524 persones dedicades a la investigació.

Institut de Bioenginyeria de Catalunya (IBEC), creat el 2005 i instal·lat al Parc des de l'inici. Porta a terme investigacions multidisciplinàries d'excel·lència en la frontera entre l'enginyeria i les ciències de la vida per generar coneixement i contribuir a solucions en problemes de salut. Té 21 grups i 395 persones dedicades a la investigació.

Institut de Biologia Molecular de Barcelona (IBMB-CSIC), creat el 1998 i instal·lat al Parc des del 2003. Té 34 grups de recerca i més de 150 persones dedicades a la investigació.

Centre Nacional d'Anàlisi Genòmica (CNAG-CRG), creat el 2009 i instal·lat al PCB des de l'inici. Té una unitat de seqüenciació i una de bioinformàtica, i 8 grups d'investigació per portar a terme projectes d'anàlisi genòmica. En total, unes 118 persones treballen al centre.

Grups d'investigació de la **Universitat de Barcelona** i l'**Institut de Ciències del Cosmos de la UB (ICCUB)**.

Grup de Recerca de VIH **Fundació Clínic per a la Recerca Biomèdica**.

Grup de Recerca en Reumatologia és un grup d'investigació de la **Fundació Hospital Universitari Vall d'Hebron (VHIR)**.

Noves incorporacions d'empreses instal·lades



Noves empreses associades



Empreses

Biotecnologia - Terapèutic i Diagnòstic



Tecnologia mèdica



Farmacèutica



Cosmètica



Alimentació



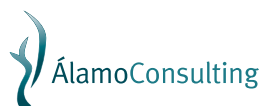
Salut Digital



Bioteχνologia: serveis d'R+D



Consultoria i serveis professionals



Proveïdor i enginyeria



Altres sectors empresarials



Centres de recerca



Organitzacions sense ànim de lucre



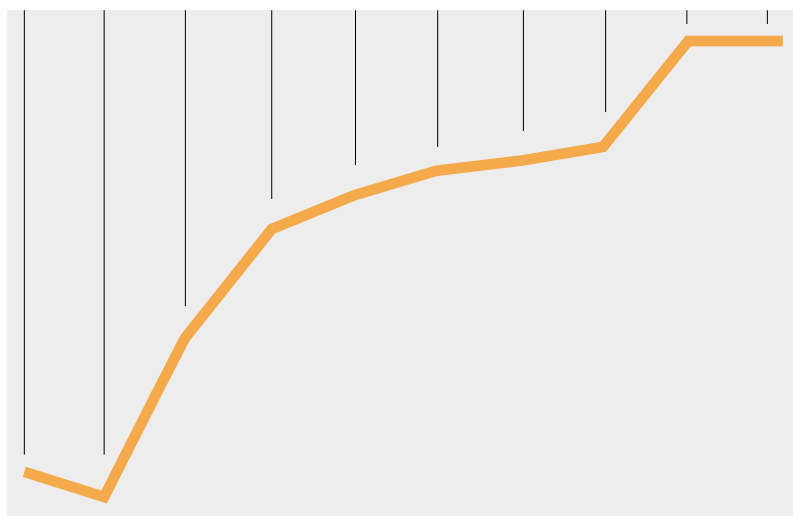
Serveis, unitats i grups de la Universitat de Barcelona



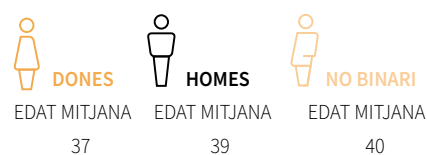
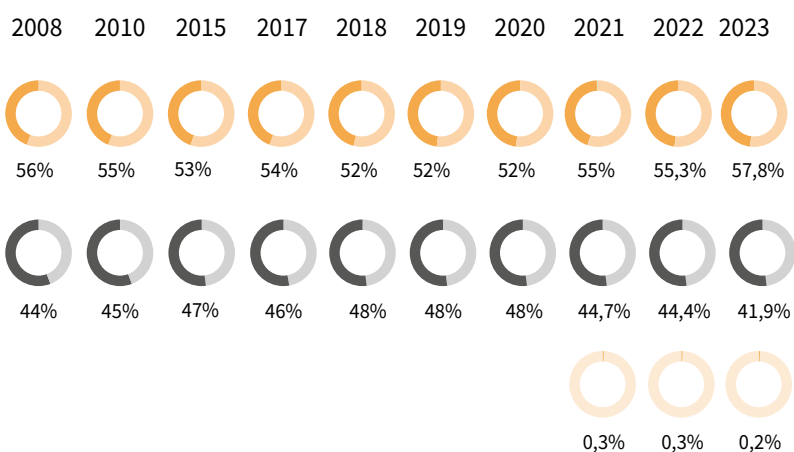
Evolució de la comunitat Parc

La comunitat Parc s'estabilitza en els pràcticament 3.453 usuaris i usuàries (2.000 són dones, 1.446 homes i 7 no binaris). La proporció de gèneres es manté en un equilibri similar els darrers 15 anys, amb un 58 % de presència femenina, un 42 % de presència masculina i menys d'un 1 % de presència de persones no binàries. La mitjana d'edat se situa en 39 anys i la presència d'internacionals també es manté estable, amb un 19 % de la població i un total de 66 nacionalitats representades.

1.427 1.310 2.090 2.599 2.749 2.860 2.909 2.986 3447 3453



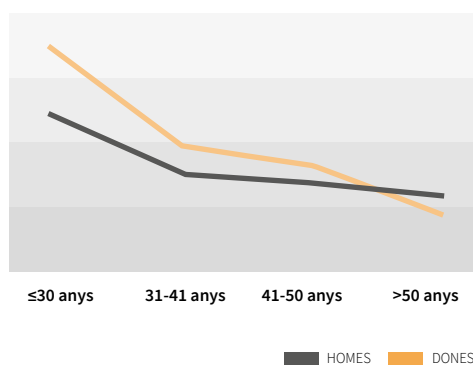
DISTRIBUCIÓ DE LA POBLACIÓ PER GÈNERES



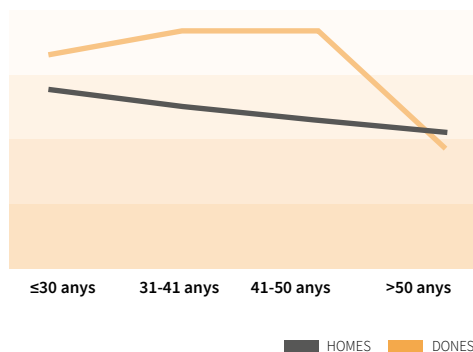
Distribució de gèneres en funció de l'edat

A continuació, es presenta la distribució del nombre d'usuaris i usuàries en funció de l'edat i per sectors. Com que el percentatge de persones no binàries és inferior a l'1 %, no s'ha pogut representar en aquesta classificació.

Professionals sector públic



Professionals sector privat



Com a sector públic, s'han tingut en compte les institucions següents: IRB Barcelona, IBEC, IBMB-CSIC, CNAG-CRG, Vall d'Hebron, Hospital Clínic, grups de recerca de la Universitat de Barcelona i els CCiTUB. La resta d'entitats s'han considerat en el gràfic del sector privat.

En la distribució del sector públic, s'observa el típic gràfic en forma de tisores. La base de professionals de menys de 30 anys és majoritàriament femenina. A partir dels 30 anys, la

presència femenina cau i s'igual a la masculina, fins a invertir-se. A la franja d'edat de més de 50 anys, hi ha més presència d'homes que de dones.

En la distribució del sector privat, aquesta tendència no és tan marcada. La proporció d'homes i dones es manté constant fins als 50 anys, amb més presència femenina. A partir dels 50 anys, també s'inverteix el gràfic i hi ha més homes que dones.

66 NACIONALITATS

ESPANYA UE (SENSE ESPANYA) RESTA

79% **12%** **9%**

TOP 5 DE NACIONALITATS

ITÀLIA

FRANÇA

ALEMANYA

PORTUGAL

REGNE UNIT

El Parc té representació de 66 nacionalitats. Les que ocupen les primeres 4 posicions continuen essent les mateixes: Itàlia, França, Alemanya i Portugal. Aquest any, en cinquena posició hi ha el Regne Unit, que substitueix l'Argentina i l'Índia, que ocupaven aquesta posició en anys anteriors.



RESSÒ FIRA



La Fira és una mostra d'11 projectes d'investigació científica que es desenvolupen actualment a Catalunya.

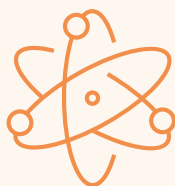
El personal investigador presenta la seva recerca a alumnat d'ESO, batxillerat i públic general durant cinc dies. L'alumnat guanyador de BATX2LAB també hi participa, amb una mostra del treball de recerca que ha dut a terme als laboratoris del Parc Científic de Barcelona.

La Fira també inclou una activitat educativa, que enguany s'ha dedicat a reflexionar sobre reptes bioètics. Salvador Macip va fer debatre l'alumnat sobre temes com ara els nadons a la carta, la creació d'organismes vius al laboratori i el transhumanisme, la millora de l'ésser humà mitjançant les noves tecnologies.

INDICADORS ANUALS

2.533	Participants	←
11	Grups de recerca	←
100	Personal investigador	←
55	Centres educatius	←

LA FIRA EN UNA ULLADA



RECERCA ACTUAL



INTERACCIÓ



ACTIVITAT EDUCATIVA



EXPERIMENTS



PERSONAL CIENTÍFIC



Memòries d'activitat de la comunitat Parc

A les pàgines següents, trobareu dues memòries d'activitat que recullen totes les fites importants assolides pels centres de recerca públics i per les empreses ubicades al Parc. Les dades es recopilen durant el 2023 i analitzen retrospectivament tot l'exercici 2022.

Els centres públics del Parc Científic de Barcelona, al capdavant de l'R+D+I de frontera

El 2022 va ser un any de progrés per als centres, instituts i grups de recerca públics presents al Parc Científic de Barcelona (PCB) en termes de generació de coneixement, transferència de tecnologia, gestió de la innovació i finançament. Tota l'activitat d'R+D+I generada per aquestes entitats consolida el PCB com un dels ecosistemes europeus més potents i de més alt valor afegit en l'àmbit de la salut.

El 2022, els instituts, centres i grups públics de recerca presents al Parc Científic de Barcelona van mobilitzar **50 milions d'euros** entre capital públic (40 M€) i privat (10 M€).

L'Institut de Recerca Biomèdica de Barcelona (IRB Barcelona) —amb una ocupació al Parc el 2022 de 5.462 metres quadrats, 28 grups de recerca, 9 plataformes científiques i més de 400 persones dedicades a la recerca— va executar un total de **17,5 milions d'euros** (11,1 M€ de finançament públic i 6,4 M€ de finançament privat).

L'Institut de Bioenginyeria de Catalunya (IBEC) —amb una ocupació de 3.828 metres quadrats, 23 grups de recerca i 286 investigadors i investigadores— va aconseguir un total de **15,1 milions d'euros** (12,3 M€ de finançament públic i 2,8 M€ de finançament privat).

El Centre Nacional d'Anàlisi Genòmica (CNAG) —amb una ocupació de 1.401 metres quadrats, 16 grups i un equip científic de 80 professionals— va obtenir **10,6 milions d'euros** (10,1 M€ de finançament públic i 0,5 M€ de finançament privat).

L'Institut de Biologia Molecular de Barcelona (IBMB-CSIC) —amb una ocupació de 2.032 metres quadrats, 35 grups de recerca i 132 investigadors i investigadores— va aconseguir un total de **0,9 milions d'euros** (0,6 M€ de finançament públic i 0,4 M€ de finançament privat).

Dins dels instituts, laboratoris i unitats de recerca de la Universitat de Barcelona (UB) presents al Parc, cal destacar la **Unitat Tecnològica de l'Institut de Ciències del Cosmos (ICCUB-Tech)**, que va captar **4,2 milions d'euros**, i el grup de l'IBUB **Estructura Molecular dels Receptors Nuclears**, que en va aconseguir **0,7**. Finalment, el grup de la UB **RMN de Biomolècules** (BioNMR Group) —reconegut per la Generalitat de Catalunya— va captar 0,8 milions d'euros, i el **Laboratori de Dinàmica Metabòlica en Càncer** de la UB en va obtenir **0,2**.

“És difícil resumir en un document tota l'activitat que despleguen els centres de recerca instal·lats al Parc Científic de Barcelona. La producció científica, la transferència de tecnologia i la innovació generada en només un any a les nostres instal·lacions ens empeny a continuar posant a disposició de les nostres entitats les millors instal·lacions per continuar impulsant aquest ecosistema de ciències de la vida i la salut, que ja és un referent a Europa”, destaca **Maria Terrades**, directora del Parc Científic de Barcelona.

Producció científica i transferència de tecnologia

Els centres i grups públics presents al Parc van presentar un total de **26 sol·licituds i ampliacions de patents prioritàries**: l'IBEC (12), l'IBMB-CSIC (8) i l'IRB Barcelona (6). Quant a la gestió de la informació derivada de les patents, un element clau del procés d'innovació, l'IRB Barcelona va signar el 2022 **dos contractes de llicència** de les seves tecnologies patentades, i l'IBMB-CSIC, un.

La recerca de tots els centres va tenir un gran impacte també en la comunitat científica, amb un total de **587 publicacions** en prestigioses revistes internacionals en el seu àmbit de recerca: l'IBEC (239), l'IRB Barcelona (182), CNAG (77), IBMB-CSIC (56), ICCUB-Tech (21), el grup de l'IBUB Estructura Molecular dels Receptors Nuclears (5), el grup de la UB RMN de Biomolècules (4), i el grup de la UB Dinàmica Metabòlica en Càncer (3).

Nous grups de recerca i captació de talent

El 2022 van veure la llum dos nous grups de recerca a l'IBEC: Biomaterials per a la Regeneració Neuronal, liderat pel professor Severo Ochoa **Samuel I. Stupp**, director de l'Institut Simpson Querrey (Universitat Northwester, Estats Units), i el grup Materials Interactius Bioinspirats i Sistemes Protocel·lulars, liderat pel professor ICREA **César Rodríguez-Emmenegger**, cap júnior de grup al DWI-Leibniz Institute for Interactive Materials (Aquisgrà, Alemanya).

Per la seva banda, l'IBMB-CSIC va incorporar cinc nous grups de recerca. Quatre d'aquests cinc grups estan liderats per personal investigador Ramón y Cajal: Artificial Intelligence for Protein Design (**Dra. Noelia Cruz**), Epigenetics and Metabolism (**Dr. Marcos F. Pérez Browne**), Structural Systems Biology (**Dr. Héctor García-Seisdedos**) i Synthetic Structural Biology (**Dr. Ulrich Eckhard**). S'hi afegeix, a més, el grup Cell Dynamics Focusing on Immunity, Morphogenesis/Regeneration and Mechanobiology, liderat pel Dr. Esteban Hoijman, professor Serra Húnter de la Universitat de Barcelona.

Tecnologies disruptives, un actiu estratègic

Al Laboratori d'Imatge Molecular per a la Medicina de Precisió de l'IBEC, dirigit per Irene Marco, s'hi va instal·lar **HyperSense**, un equipament de polarització nuclear dinàmica per a ressonància magnètica nuclear (RMN), l'**únic a Espanya i un dels pocs que hi ha a tot Europa**. Aquest equip pot millorar el senyal fins a 10.000 vegades respecte a un procediment convencional d'RMN, i permet estudiar el metabolisme cel·lular en temps real. El 2022, el **CNAG**

va ampliar considerablement l'equipament del centre i va incorporar, entre altres, **aparells per a la seqüenciació de cèl·lules individuals** —Chromium Connect i Chromium X (10X Genomics)—, un sistema de **citometria de flux (FACS)** —Becton Dickinson— per aïllar les cèl·lules, noves tecnologies per fer experiments de **seqüenciació directa d'ADN/ARN sobre teixit** —CosMx (NanoString) i Vutara (Bruker)—, i un gran nombre d'aparells complementaris de laboratori. També **va ampliar la seva capacitat de processament de dades** amb la incorporació de discos d'emmagatzematge amb una capacitat de 4,8 petabytes (3,5 PB net) i de 4.736 nuclis de computació.

Finalment, el grup de la UB **RMN de Biomolècules** va instal·lar i posar en marxa el 2022 l'equip d'RMN d'1 gigahertz, gràcies a una subvenció de 8,9 milions d'euros atorgada a la Universitat de Barcelona pel Ministeri de Ciència i Innovació i els fons NextGenerationEU el 2021. Aquest és el primer equipament de tot Europa i el segon del món —després del Japó— que empra superconductors d'alta temperatura per generar camps magnètics en un instrument d'RMN d'1 gigahertz. Amb camps magnètics tan elevats, s'aconsegueix un augment molt important de resolució i sensibilitat, així com una disminució significativa en el temps d'adquisició de dades. Això suposarà un gran impuls per a l'estudi estructural i dinàmic de biomolècules complexes.

Recerca científica d'excel·lència

Els instituts, centres i grups públics presents al Parc van fer palès, un any més, el seu compromís amb la recerca col·laborativa pionera i d'elevat impacte global.

Durant el 2022 van participar, en conjunt, en un total de **1.414 projectes i xarxes d'investigació nacionals i d'arreu del món**: IRB Barcelona (238), IBEC (137), IBMB-CSIC (53), CNAG (48), ICCUB-Tech (5), el grup de la UB RMN de Biomolècules (3), el grup de la UB Dinàmica Metabòlica en Càncer (2), i el grup de l'IBUB Estructura Molecular dels Receptors Nuclears (2). Tots aquests grups van treballar intensament pel compromís de desenvolupar projectes que contribueixin a una millora de la salut i la qualitat de vida de les persones.

→ El 2022, el **CNAG** va aconseguir avenços molt significatius, entre els quals destaca l'assoliment per un equip liderat per Ivo Gut, líder del Grup de Genòmica Biomèdica i director del CNAG, i Marta Gut, cap de la Unitat de Seqüenciació, que van desenvolupar, en col·laboració amb el VHIR, un **nou mètode per seqüenciar el genoma mitocondrial humà** que es podria introduir en un futur com a prova general per al diagnòstic clínic de pacients amb malalties mitocondrials. El 2022, la **plataforma GPAP, creada al CNAG, va permetre reanalitzar i reavaluar dades genòmiques**

i clíniques de persones amb patologies neurològiques minoritàries i compartir-les amb la comunitat mèdica i investigadora d'arreu de Catalunya. La recerca, liderada per Sergi Beltrán, cap de la Unitat de Bioinformàtica, i emmarcada en la iniciativa URDCat, constitueix una fita important per posar fi a "l'odissea del diagnòstic" de les persones afectades per les malalties rares. El CNAG també va continuar participant en **diverses iniciatives internacionals de biodiversitat genòmica per contribuir a la definició dels estàndards** en aquest camp: és una peça clau en consorcis com el **European Reference Genome Atlas (ERGA)**, que porta a terme la seqüenciació i l'assemblatge del genoma de moltes espècies d'arreu d'Europa, i també participa activament en la **Iniciativa Catalana per a l'Earth Biogenome Project (CBP)**, que té com a objectiu elaborar un catàleg detallat dels genomes de diverses espècies endògenes. L'equip de genòmica unicel·lular va participar en un estudi, coordinat per investigadors de l'IDIBAPS (Clínic Barcelona, UB) que revela que **les cèl·lules responsables de la progressió de la leucèmia ja són presents en el moment del diagnòstic**, i ofereix noves estratègies per al tractament. El CNAG també va contribuir a un estudi internacional, liderat per la Universitat Autònoma de Barcelona, que descriu com han evolucionat **l'estructura tridimensional del genoma i la seva funció en la diversificació dels mamífers**, i aporta dades de seqüenciació d'alt rendiment.

→ **L'IBEC** va continuar fusionant, durant el 2022, la ciència i l'enginyeria per impulsar l'envelliment actiu, la medicina del futur i les teràpies regeneratives, en un any molt especial marcat pel seu quinze aniversari. Un equip liderat per Juan M. Fernández-Costa i Javier Ramon-Azcon, del laboratori Biosensors per a Bioenginyeria, va desenvolupar un **multi-organ-on-chip per estudiar la comunicació entre les cèl·lules del pàncrees que produeixen insulina i les musculars**. Es tracta d'una potent eina per desenvolupar i testar nous fàrmacs contra la diabetis. Un treball liderat per Elena Martínez, líder del grup Sistemes Biomimètics per a Enginyeria Cel·lular, en col·laboració amb el grup Infeccions Bacterianes i Teràpies Antimicrobianes, liderat per Eduard Torrents, va desenvolupar un **model d'intestí humà en 3D que simula les característiques de la mucosa intestinal i el seu relleu**. Un equip internacional, coliderat pel professor de recerca ICREA Samuel Sánchez, líder del grup Dispositius Intel·ligents Nanobio, i per César de la Fuente-Núñez, de la Universitat de Pensilvània (Estats Units), va crear **nanorobots per lluitar contra les infeccions bacterianes** capaços de portar, de manera autònoma, pèptids (petites proteïnes) bactericides al lloc de la infecció. Un altre equip internacional, liderat pel professor d'investigació ICREA Pau Gorostiza, líder del grup Nanoprobes and Nanoswitches, i Tobias Moser, director de l'Institute for Auditory Neuroscience del University Medical Center Göttingen (UMG), va **desenvolupar el primer fàrmac controlat per llum** (fotofàrmac) que podria millorar l'audició de les persones amb implants

coclears. Una recerca, dirigida per Elisabeth Engel, líder del grup Biomaterials per a Teràpies Regeneratives, va desenvolupar un revolucionari biomaterial anomenat **biotinta per generar un tumor de mama humà per bioimpresió 3D**, fet que obre les portes al desenvolupament de teràpies més personalitzades.

→ **L'IBMB-CSIC** va continuar promovent la recerca d'excel·lència durant el 2022 en un ampli espectre de ciències de la vida, específicament en biologia estructural, regulació genòmica, biologia cel·lular i desenvolupament cel·lular. Un treball liderat per l'investigador F. Xavier Gomis-Rüth, cap del laboratori Proteolysis, va identificar una molècula, la neprosina —que es troba de forma natural al fluid digestiu de la planta carnívora *Nepenthes ventrata*— com una via prometedora per al tractament de la celiàquia, ja que podria contrarestar l'efecte dels pèptids tòxics causants de la malaltia. Un altre treball, liderat per Enrique Martín Blanco, descriu un **model predictiu de la mecànica de la morfogènesi del sistema nerviós de la *Drosophila*** que podria ajudar a entendre successos equivalents al sistema nerviós humà. L'equip dirigit pel Dr. Martí Aldea, líder del grup Spatial Control of Cell Cycle Entry, **va revelar la relació entre la proteïna MAD3 i el control de la grandària de les cèl·lules**, de la qual depenen l'escala i l'eficiència de la majoria de processos moleculars que hi tenen lloc. Una recerca en *Drosophila*, liderada pel professor d'Investigació ICREA Gerardo Jiménez, cap del grup Gene Expression and Signaling, va revelar les **funcions de la variant més curta (Cic-L) de les proteïnes Capicua (Cic)** —implicades en síndromes neurològiques humanes i càncer— que havia estat un misteri durant anys. Finalment, cal destacar un treball internacional dirigit per la Dra. Isabel Usón, cap del laboratori Crystallographic Methods, que aporta **noves dades estructurals i genètiques per caracteritzar isoformes de fonts naturals** mitjançant el seu avaluador d'aminoàcids, Sequence Slider.

→ Durant el 2022, **l'IRB Barcelona** va dur a terme avenços notables en la investigació sobre el càncer i la metastasi i els trastorns relacionats amb el metabolisme i l'envelliment, i en la comprensió fonamental dels mecanismes subjacents a la salut i a la malaltia. Un equip liderat per l'investigador ICREA Dr. Eduard Batlle, cap del laboratori de Càncer Colorectal, va **identificar la població de cèl·lules tumorals residuals responsables de la reaparició del càncer colorectal en altres òrgans**. Un grup de científics del laboratori de Plasticitat Cel·lular i Malalties, liderats per l'investigador ICREA Dr. Manuel Serrano, van demostrar que **induir la senescència en cèl·lules del càncer millora l'efectivitat de la resposta immune antitumoral** en un grau més elevat que les cèl·lules mortes que s'utilitzen de manera habitual. Un consorci internacional, codirigit pel Dr. Eduard Batlle, va revelar les **dades preclíniques de MCLA-15, dirigit a cèl·lules mare canceroses de tumors sòlids**,

i va establir les bases per incorporar l'ús d'organoides en el procés de descobriment de fàrmacs. El Laboratori de Bioinformàtica Estructural i Biologia de Xarxes, liderat per l'investigador ICREA Dr. Patrick Aloy, va desenvolupar una **eina computacional per integrar i harmonitzar la gran quantitat de dades biològiques disponibles**, que proporciona informació sobre com les diferents entitats biològiques es relacionen entre si, incloent-hi més de 30 milions d'interaccions funcionals. Com a aproximació a la medicina personalitzada, l'estudi del Laboratori de Ciència de Dades del Genoma, dirigit per l'investigador ICREA Dr. Fran Supek, va proposar que **les “empremtes mutacionals” de la reparació de l'ADN són un prometedori marcador genètic predictiu** per especificar quins tumors respondran a determinades teràpies.

→ Dins de l'**IBUB**, l'equip de la Dra. Eva Estébanez, líder del grup Estructura Molecular dels Receptors Nuclears, va fer avenços importants en l'estudi de la superfamília de receptors nuclears mitjançant diverses tècniques bioquímiques i biofísiques com ara la cristal·lografia de raigs X i la ressonància de plasmons superficials (SPR). Entre aquests avenços, destaca un treball en què van revelar **la gran plasticitat del receptor de glucocorticoides, el seu gran potencial per dissenyar fàrmacs més selectius** i amb menys efectes secundaris que els que generen els corticoesteroides clàssics. En un altre estudi, aquest equip va demostrar que **l'àcid oleic és un lligand metabòlic endogen de TLX, un regulador clau de la transcripció relacionat amb la leucèmia i el càncer de cervell, mama i pròstata**. Es tracta d'una troballa que obre vies farmacològiques inexplorades per contrarestar el deteriorament cognitiu i mental en l'envelliment i les malalties associades a la disminució de la neurogènesi. Una recerca del grup sobre la **vinculació del receptor d'andrògens humà i l'AR-NTD —el plegament incorrecte del qual està implicat en el càncer de pròstata i la malaltia de Kennedy—** va obrir una innovadora via per a aplicacions de descobriment de fàrmacs. El 2022, l'equip de la Dra. Estébanez també va fer importants troballes relacionades amb l'**etiologia de l'atròfia muscular espinal i els gens SMN1 i el SMN2**, amb un gran potencial per al disseny de noves teràpies. En un altre treball, el grup va demostrar que l'estudi de **la interacció entre el receptor de mineralocorticoides i el de glucocorticoides pot ser un objectiu d'interès clínic** per al tractament de trastorns inflamatoris i relacionats amb malalties autoimmunes de la pell.

→ **La Unitat Tecnològica de l'ICCUB (ICCUB-Tech)** —centrada en el desenvolupament d'instrumentació per a projectes de física d'altres energies, astrofísica i espacial, i sistemes de tractament de dades massives (big data)— continua treballant, amb un paper molt destacat, en projectes internacionals tan rellevants com les missions **Gaia i Solar Orbiter**, de l'Agència Espacial Europea, o l'experiment **Large Hadron Collider beauty (LHCb)**, del Gran Col·lisionador d'Hadrons (LHC), al CERN. A més, també participa en altres col·laboracions científiques multinacionals, com ara el **Cherenkov Telescope Array Observatory (CTAO)** i VIRGO, i nacionals, com el programa **Estratègia NewSpace de Catalunya**, de la Generalitat de Catalunya. Entre els seus principals avenços durant el 2022, destaquen l'obtenció del projecte europeu **PetVision**, per a la creació d'un escàner PET (tomografia per emissió de positrons); la participació en desenvolupaments tecnològics en format de circuits integrats d'aplicació específica (ASIC) per a futurs experiments al LHCb i per a telescopis de raigs gamma (CTA); el desenvolupament d'un circuit integrat (BETA ASIC) per a aplicacions espacials que s'instal·larà a l'**Estació Espacial Xinesa (CSS)**, i la publicació del **tercer catàleg de la missió Gaia**, amb astrometria d'alta precisió de 1.800 milions d'estrelles de la galàxia.

→ **El grup RMN de Biomolècules (BioNMR Group)** —afiliat al Departament de Química Inorgànica i Orgànica de la UB—, que estudia la formació i remodelació d'interaccions entre proteïnes i la seva funció crucial en els processos de regulació, va crear el 2022 el grup consolidat interinstitucional entre ALBA, el CSIC i la UB de Biologia Estructural Integrativa, a més de la Xarxa de Biologia Estructural Integrativa. Entre les seves publicacions més rellevants, destaca un estudi en què es demostra que **una regió desordenada de la proteïna Src regula la seva capacitat oncogènica**. L'equip va descobrir aquesta regió, anomenada ULBR, gràcies a les eines que proporciona la ressonància magnètica nuclear (RMN), una tècnica en què la UB és capdavantera. El treball es va dur a terme amb experts en càncer colorectal de la Universitat de Montpeller (França).

→ **El grup RMN de Biomolècules (BioNMR Group)** —afiliat al Departament de Química Inorgànica i Orgànica de la UB—, que estudia la formació i remodelació d'interaccions entre proteïnes i la seva funció crucial en els processos de regulació, va crear el 2022 el grup consolidat interinstitucional entre ALBA, el CSIC i la UB de Biologia Estructural Integrativa, a més de la Xarxa de Biologia Estructural Integrativa. Entre les seves publicacions més rellevants, destaca un estudi en què es demostra que **una regió desordenada de la proteïna Src regula la seva capacitat oncogènica**. L'equip va descobrir aquesta regió, anomenada ULBR, gràcies a les eines que proporciona la ressonància magnètica nuclear (RMN), una tècnica en què la UB és capdavantera. El treball es va dur a terme amb experts en càncer colorectal de la Universitat de Montpeller (França).



Les empreses del Parc Científic de Barcelona capten 142 milions d'euros el 2022 i baten un rècord històric

L'any 2022 ha estat un any històric en indicadors econòmics i d'innovació per a l'ecosistema emprendedor del Parc Científic de Barcelona (PCB). El finançament assolit per les empreses, en operacions identificades en l'exercici 2022, va arribar als 142 milions d'euros, un rècord absolut, dels quals 83 (un 58 %) van provenir del capital privat. Aquesta xifra, que reflecteix la consolidació del sector de ciències de la vida a Catalunya, arriba quan es compleix el 25è aniversari de la fundació del PCB per part de la Universitat de Barcelona.

Aquestes dades suposen un creixement que multiplica per quatre el finançament aconseguit en les operacions identificades en l'exercici 2021, any en què les empreses instal·lades al Parc van protagonitzar operacions per valor de 39 milions d'euros. Només un any més tard, s'han tancat operacions individuals que ja superen aquesta xifra acumulada del 2021. És el cas de **SpliceBio**, empresa biotecnològica de teràpia gènica basada en tecnologia desenvolupada a la Universitat de Princeton, que encapçala el rànquing del Parc en import aconseguit en rondes.

Atracció de capital privat

La *deep tech* **SpliceBio** va captar **50 milions d'euros**, la tercera ronda més alta del 2022 registrada a la BioRegió, la sèrie A més gran aconseguida per una biotecnològica a Espanya i la ronda més alta tancada mai per una empresa ubicada al Parc Científic. Va ser reconeguda com a "sèrie A de l'any" als European Lifestars Awards. L'operació va ser coliderada per UCB Ventures (Bèlgica) i Ysios Capital (Espanya), i va comptar amb la participació de New Enterprise Associates (NEA, Estats Units), Gilde Healthcare (Països Baixos), Novartis Venture Fund (Suïssa) i Asabys Partners (Espanya). La suma de les operacions d'aixecament d'inversió de menys d'un milió d'euros va implicar set altres empreses del Parc que n'han aconseguit en total uns dos, de manera que s'assoleix la xifra total de 39 milions d'euros, indicada anteriorment.

La segona ronda en import va ser tancada per **DeepULL**, que continua el creixement progressiu combinant finançament privat i públic. L'empresa, especialitzada en el desenvolupament de solucions diagnòstiques sense cultiu i assequibles per a la identificació primerenca de la sèpsia i altres infeccions agudes, va aconseguir **13 milions d'euros** en una ronda de sèrie B per avançar en la plataforma de detecció precoç de la sèpsia. L'operació va ser liderada per Innvierte (Ministeri de Ciència i Innovació d'Espanya, CDTI) i un inversor estratègic que no s'ha fet públic, i va comptar també amb la participació dels preexistents Kurma Partners, Alta Life Sciences, UI Investissement (assessorat per Mérieux Equity Partners) i Axis Participaciones Empresariales. El 2022, DeepULL també va rebre un préstec de **20 milions d'euros** del Banc Europeu d'Inversions (BEI).

El 2022, Pangaea Oncology, vinculada al Parc Científic de Barcelona com a empresa associada, va protagonitzar una de les operacions més rellevants al mercat borsari espanyol BME Growth. La companyia, líder de serveis mèdics d'oncologia de precisió, va captar 12 milions d'euros a través de



dues ampliacions de capital. Els nous accionistes van ser liderats per rellevants inversors institucionals.

Dins el grup d'empreses que van aconseguir entre 1 i 3 milions d'euros de finançament privat, destaquen **Newborn Solutions (2,7 M€)**, **CIRCE Scientific (1,71 M€)**, **GAT Biosciences (1,33 M€)** i **GAT Therapeutics (1,5 M€)**. Altres companyies del Parc que van aconseguir una inversió de menys d'un milió d'euros són **Bioliqid** i **IDP Pharma**.

"El Parc es continua posicionant, amb l'activitat que genera, com a peça fonamental de l'Eix Salut Diagonal. Les xifres de fort creixement en finançament i inversió protagonitzades per la nostra comunitat són un símptoma de la confiança i de l'aposta per aquests projectes, la majoria dels quals auguren un futur molt esperançador per a tot l'ecosistema de salut, començant per la indústria i acabant pel pacient. Vull

destacar també l'èxit de SpliceBio, una empresa amb fort arrelament al Parc que ha aconseguit tancar la tercera ronda més alta d'un territori tan competitiu a escala europea com la BioRegió", explica **Maria Terrades**, directora del Parc Científic de Barcelona.

Captació de fons públics

El 2022, un gran nombre d'empreses del Parc van recórrer al finançament públic, vehiculat a través d'ajuts públics competitius regionals, nacionals i europeus, per augmentar considerablement la seva capacitat financera.



És el cas d'**INBRAIN Neuroelectronics**, una *spin-off* de l'Institut Català de Nanociència i Nanotecnologia (ICN2) i ICREA, que va ser seleccionada per rebre finançament del programa EIC Accelerator per valor de 17,5 milions d'euros pel seu paper com a companyia estratègica per a la innovació sanitària europea. La inversió dona suport al desenvolupament i la comercialització de la seva interfície neuronal de grafè.

Aptadel Therapeutics —una empresa preclínica, cofundada per l'IDIBELL, que desenvolupa la primera teràpia basada en nanopartícules d'ARN contra el càncer infantil sarcoma d'Ewing— va captar 3,65 milions d'euros de fons públics el 2022: 1,87 d'una beca Eurostarts (programa EUREKA i Horizon 2020 de la Comissió Europea) i un ajut d'1,78 milions d'euros del Ministeri de Ciència i Innovació a través del Programa Estatal d'R+D+I orientat als reptes de la societat de l'Agència Estatal de Recerca (AEI).

Per la seva banda, **Gate2Brain** —una *spin-off* de la UB, l'IRB Barcelona i l'Institut de Recerca Sant Joan de Déu (IRSJD) - Hospital Sant Joan de Déu (SJD)— va rebre un total de **3,12 milions d'euros** de finançament públic el 2022 per impulsar la fase preclínica reguladora del seu fàrmac G2B-002, dirigit als tumors cerebrals de barrera intacta: 2,5 milions d'euros del programa EIC Accelerator, i altres ajuts de la convocatòria CaixaResearch Consolidate de la Fundació "la Caixa" i del programa Neotec del CDTI.

Altres operacions destacables les va protagonitzar **New-born Solutions** —centrada en el desenvolupament d'un dispositiu *first-in-class* per a la detecció i el monitoratge no invasiu de la meningitis infantil i altres infeccions en líquids serosos—, que va obtenir **3,48 milions d'euros**: 2,5 milions d'euros del programa EIC Accelerator, i altres aportacions de la Bill & Melinda Gates Foundation, i del projecte Listen2Future, una KDT JU (*key digital technologies joint undertaking*) del programa Horizon Europe.

Finalment, entre les empreses que van aconseguir entre 1 i 3 milions d'euros, hi ha **OneChain (3 M€)**, **Oxolife (2,4 M€)**, **MiMARK (1,2 M€)**, **IDP Pharma (1,2 M€)**, **GAT Therapeutics (0,8 M€)**, **Roka Furadada (0,8 M€)** i **Dan-na (0,4 M€)**. Tres d'aquestes empreses —OneChain, MiMark i Dan-na— formen part de l'acceleradora **BCN Health Booster**, engegada pel Parc el 2021 amb la col·laboració de l'Ajuntament de Barcelona, Barcelona Activa i Biocat. I entre les que van guanyar convocatòries públiques competitives de menys d'un milió d'euros, cal esmentar **CIRCE Científic (0,6 M€)**, **Bioliquid Innovative Genetics (0,5 M€)**, **Nuage Therapeutics (0,2 M€)**, **GAT Biosciences (0,2 M€)** i **Pharmacelera (0,2 M€)**.

Consultores i venture building

GENESIS Biomed va contribuir a la creació de **dues noves start-ups i spin-offs** (Anais Medical i RetinaReadRisk), i va ajudar a tancar dues rondes per a dues altres empreses ja constituïdes (Mowoot i Thytech) per valor d'**1,6 milions d'euros**. Amb la idea de donar continuïtat al fons GENESIS Ventures, actualment en fase de desinversió, la companyia va constituir el 2022 —amb FI Group i Crowd4Ventures— el seu segon vehicle: GENESIS Tech Transfer Boost, dotat amb un milió d'euros per als pròxims quatre anys i dirigit a projectes *early stage* de l'àmbit de la recerca sanitària. El 2022 va ser reconeguda amb el Premi a la Millor Consultora Biomèdica a la XI edició dels Premis Nacionals "El Suplemento", i va tancar l'exercici amb un **creixement de volum de negoci d'un 28 %** respecte a l'any anterior.

Per la seva banda, **Arian Internacional** va assessorar 23 **start-ups** i pimes —el 75 % de les quals, liderades per dones—, i va treballar en el desenvolupament de la seva estratègia de creixement internacional i accés al finançament europeu (EIC Accelerator, EIT Health Eurostars, Innnowide i WomenTech EU). Els resultats de les empreses assessorades al sector biotech —11 en total— han estat molt positius: s'ha aconseguit més de **5 milions d'euros** en subvencions públiques i **16 milions d'euros** en *venture capital*.

Casos d'èxit

La biotecnològica nord-americana VeriSIM Life —un referent global en plataformes computacionals d'última generació per al desenvolupament de fàrmacs— va adquirir la **start-up Molomics Biotech**, propietària d'una tecnologia *deep tech* patentada que combina la intel·ligència col·lectiva humana amb la intel·ligència artificial per al disseny de noves molècules terapèutiques. Creada l'any 2015 per Jascha Blobel (CEO), Giovanni Cincilla (CSO) i Simone Masoni (CTO), la majoria del seu capital estava en mans de l'equip fundador, la qual cosa ha garantit una execució àgil del seu pla de negoci i la maximització del benefici per als seus inversors.

D'altra banda, Schülke Group —líder mundial en prevenció d'infeccions des de fa més de 130 anys— va adquirir l'empresa **Vesismin Health**, amb seu al Parc Científic de Barcelona. La companyia va néixer el 2004 gràcies a l'impuls de l'emprenedor Víctor Vallés, com a fruit d'un projecte incubat a l'Institut Químic de Sarrià (IQS). Des de llavors, el seu principal objectiu ha estat col·laborar amb els hospitals i centres de salut en la lluita contra les infeccions relacionades amb l'assistència sanitària (IRAS).

Del laboratori... al mercat

Endor Technologies, una empresa biotecnològica dedicada a la recerca biomèdica en oncologia i dermatologia, va ampliar el 2022 la seva línia per a la cura de la pell —composta per més de 20 productes— amb el llançament **Lasergen**, un tractament revolucionari formulat amb la màxima concentració de la seva molècula Active Hyaluronan, un actiu patentat de nanopartícules d'or amb oligòmers d'àcid hialurònic (AH) que activen els receptors del gen CD44 —desencadenant de la producció de col·lagen i elastina i AH. **Lasergen** ajuda a prevenir la hiperpigmentació postinflamatòria en pacients tractats amb làser ablatiu.

Roka Furadada va llançar al mercat el 2022 la seva primera molècula intel·ligent, **ROKA Smart UV® PvB 360**, que ofereix una fotoprotecció a mesura que s'adapta a la intensitat de la radiació solar que rep. És el primer producte amb tecnologia **ROKA Smart UV®**, dissenyat per reforçar la protecció a l'espectre de la radiació UVA. Els compostos

desenvolupats mitjançant aquesta tecnologia tenen la capacitat de transformar-se en noves estructures que brinden una fotoprotecció elevada, duradora i adaptativa a les condicions ambientals. A més del seu ús en formulacions cosmètiques i per a la protecció solar, també se n'està explorant la utilitat per a la fotoprotecció de materials.

Quant a llicències, **Syna Therapeutics** —una *joint venture* de Reig Jofre i Leanbio— va signar un acord de llicència global amb Intas Pharmaceuticals per comercialitzar el seu fàrmac biosimilar **LB-0702** per al tractament de patologies en el camp de l'hematologia. LB-0702 ha estat desenvolupat amb les plataformes tecnològiques de la CDMO Leanbio, ubicada al Parc. Durant el 2022, un dels seus grans avenços va ser la capacitat per a la producció de fins a centenars de grams de productes bioterapèutics.

Accure Therapeutics —empresa privada d'R+D translacional en neurociència— i Oculis —companyia global d'oftalmologia— van anunciar un acord de llicència que atorga a Oculis els drets globals exclusius per desenvolupar i comercialitzar **ACT-01**, una teràpia potencialment modificadora del curs d'algunes malalties per protegir i prevenir danys en el nervi òptic i la retina.

IDP Pharma va atorgar la llicència de l'**IDP-602** a una biotech nord-americana. Es tracta d'un fàrmac *first-in-class* per a malalties oftalmològiques. El compost es va desenvolupar gràcies a la plataforma Intrametics, una tecnologia única que permet dissenyar per primer cop fàrmacs dirigits a una nova classe de diana terapèutica: les proteïnes IDP (*intrinsically disordered proteins*).

El 2022, **SOM Biotech** va signar un acord de llicència amb la Universitat de Minnesota, un cop finalitzat l'acord de recerca patrocinat (**SRA**) signat el 2019, en el qual la Universitat de Minnesota va realitzar una sèrie d'estudis *in vitro* sobre possibles candidats de productes preclínics per a la distròfia muscular de Duchenne i Becker, identificats mitjançant la seva plataforma tecnològica exclusiva SOMAIPRO.

Pharmacelera, especialitzada en el desenvolupament i l'aplicació de solucions disruptives de química computacional per a *drug discovery* —basades en mecànica quàntica (QM), machine learning (ML) i *high-performance computing* (HPC)— va signar un acord amb un inversor de Silicon Valley per al **llançament de la seva marca als Estats Units**, com a àrea estratègica per multiplicar per 5, els pròxims tres anys, el seu volum de negoci, que el 2022 ja va incrementar en un 70 % respecte a l'any anterior.

Assaigs clínics

En el camp de les noves teràpies i els nous dispositius de diagnòstic, el *pipeline* del 2022 mostra els assajos clínics en marxa d'un gran nombre de companyies vinculades al Parc.

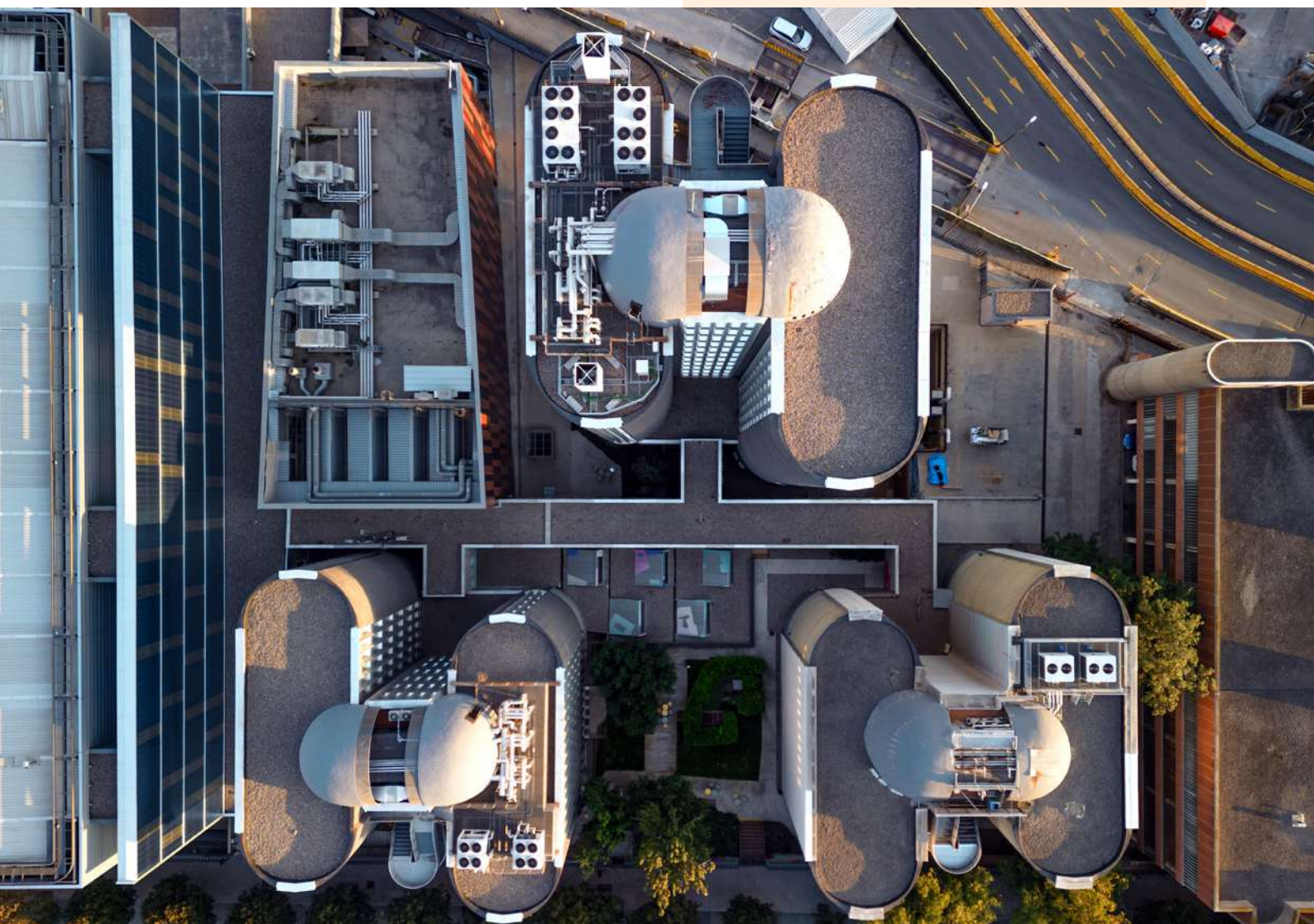
AELIX Therapeutics va publicar a Nature resultats positius de l'assaig **AELIX-002**, un estudi clínic de fase I de la seva **vacuna terapèutica per al VIH**. Actualment, porta a terme un segon estudi clínic de fase II (**AELIX-003**), en col·laboració amb Gilead Sciences, per avaluar la vacuna HTI en combinació amb l'agonista del receptor Toll-Like 7 (TLR7) en recerca de Gilead Sciences, vesatolimod, en persones amb VIH que reben teràpia antiretroviral.

Durant el 2022, la farmacèutica **Hipra** va treballar per a l'obtenció del registre de **Bimervax**, la **primera vacuna espanyola contra el SARS-CoV-2** i la primera desenvolupada 100 % a la Unió Europea mitjançant la tecnologia de proteïna recombinant. Per aquest projecte —en què ha participat l'equip del seu centre d'R+D al Parc Científic de Barcelona—, el seu compromís amb la salut global i els seus més de 50 anys de trajectòria en la lluita contra les malalties transmissibles mitjançant el desenvolupament de vacunes, la companyia va rebre la Creu de Sant Jordi el 2022. Des de l'abril, Bimervax ja es pot comercialitzar a la Unió Europea,

després d'haver rebut una opinió favorable de l'Agència Europea de Medicaments i haver obtingut l'autorització de la Comissió Europea. És la primera vacuna bivalent de proteïna recombinant adjuvada que s'autoritza a la Unió Europea contra el virus de la covid.

Newborn Solutions va completar el 2022 la fase I (*proof of concept*) de **Neosonics**, un dispositiu mèdic *first-in-class* per a la detecció i el monitoratge no invasiu de la meningitis infantil i altres infeccions en líquids serosos. Neosonics es va validar en un assaig clínic internacional amb la participació de tres hospitals d'Espanya i dos centres a Moçambic. Els resultats van presentar un 100 % de sensibilitat, un 90 % d'especificitat i una precisió del 92 % *in vitro*. El 2023, durant la fase II de l'assaig, per avaluar-ne l'eficàcia, es va incorporar al projecte l'Hospital d'Infants de Rabat (HER), després de rebre l'autorització del Ministeri de Salut marroquí. El 2022 també es van fer grans avenços en el desenvolupament de l'aplicació del dispositiu per a uveïtis (fase clínica) i diàlisi peritoneal (preclínica).

La biofarmacèutica **SOM Biotech**, especialitzada en la identificació, desenvolupament —en fase preclínica i clínica— i comercialització de fàrmacs per al tractament de malalties òrfenes, principalment relacionades amb el sistema nerviós central, va continuar avançant en el desenvolupament clínic dels compostos **SOM3355 (malaltia de Huntington)**,



SOM1311 (Fenilcetonúria) i **SOM0061 (COVID-19)** en fase II, i dels compostos **SOM3366 (Discinesia)** i **SOM0777 (Glioblastoma)** en fase I.

OneChain Immunotherapeutics (OCI) va obtenir l'autorització de l'Agència Espanyola de Medicaments i Productes Sanitaris (AEMPS) per dur a terme l'**assaig CARxALL**. Es tracta d'un estudi en fase clínica, únic al món, per avaluar una nova teràpia CAR-T en pacients amb un subtipus de **leucèmia de cèl·lules T** sense alternatives terapèutiques.

El setembre del 2022, després d'un any des de l'inici del seu assaig clínic internacional de fase II **OXOART-2** —per avaluar l'eficàcia del fàrmac **OXO-001**, que actua sobre la **implantació de l'embrió** per augmentar la taxa d'èxit de l'embaràs—, **Oxolife** va aconseguir els primers nou naixements als tres països participants en l'estudi.

R+D+i capdavantera

En etapes més primerenques de l'R+D, les empreses de la comunitat del Parc Científic de Barcelona van fer avenços molt rellevants en fases preclíniques de productes i solucions que estan en fase de desenvolupament, validació, *proof of concept* o en procés regulador, en què encara no s'han començat a provar en humans.

CIRCE Scientific, especialitzada en l'ús de tecnologia de cocrystal·lització per desenvolupar ingredients nutricional·s optimitzats centrats en la longevitat i l'envelliment saludable, va començar el 2022 l'escalat industrial de **Pterovita**, un **cocrystal·litzat patentat d'àcid picolínic i pterostilbene**, que combina dues o més molècules diferents per crear una estructura amb propietats fisicoquímiques millorades en comparació amb els components individuals. Es tracta tant d'un ingredient com d'una solució amb base científica per als sectors de **suplements dietètics, aliments i begudes, salut animal, cosmètica i farmacèutica**.

Gate2Brain va continuar avançant en el desenvolupament preclínic —amb la caracterització de farmacocinètica intratumoral en models experimentals *in vivo*— del seu **fàrmac G2B-002**, dirigit als tumors cerebrals pediàtrics de barreira intacta, com el **glioma pontí intrínsec difús (DIPG)**. La companyia —una *spin-off* de l'IRB Barcelona, la UB i l'Hospital Sant Joan de Déu— ha dissenyat una innovadora tecnologia patentada basada en pèptids amb capacitat de travessar la barrera hematoencefàlica per combatre aquesta devastadora afecció, el tumor pediàtric del SNC més agressiu.

El 2022, **Endor Technologies** va començar la fase reguladora prèvia a l'assaig clínic de fase II d'una revolucionària **immunoteràpia per a càncer de pàncrees i còlon**. La seva innovació radical és que no actua sobre les qualitats biològiques de les cèl·lules tumorals, sinó sobre la forma mit-

jançant la qual el tumor creix, de manera que no és capaç de generar resistència i entra en un estat de mort cel·lular.

IDP Pharma es va associar amb una farmacèutica europea per desenvolupar conjuntament l'**IDP-601**, un fàrmac *first-in-class* dirigit a les proteïnes IDP (*intrinsically disordered proteins*) que provoquen **malalties respiratòries**. El soci és responsable de desenvolupar IDP-601 en el treball preclínic i de formulació abans de celebrar un acord amb llicència. La companyia també va publicar un estudi —en col·laboració amb l'Institut de Salut Carles III (ISCIII) i l'Hospital Universitari 12 d'Octubre de Madrid— a la revista *Neurotherapeutics* que va revelar que el seu nou fàrmac experimental, **IDP-410**, interactua directament amb l'oncoproteïna N-MYC i redueix el creixement de **glioblastomes** en models animals.

MiMARK Diagnostics, una femtech que vol revolucionar el diagnòstic del **càncer d'endometri** amb una prova de **diagnòstic molecular *in vitro*** mínimament invasiva (**WomEC**), ha arribat a la fase de desenvolupament del prototip, i espera començar els estudis de validació clínica del producte durant el 2023. WomEC es desenvolupa com una prova d'immunoassaig per facilitar-ne la implementació en laboratoris clínics. El seu avenç principal el 2022 va ser la transferència de tecnologia d'espectrometria de masses a tecnologia d'immunoassaig.

La deep tech **NIVD**, que centra la seva activitat en la nanotecnologia aplicada al camp del diagnòstic, és una de les start-ups que va apostar el 2022 pel Parc Científic de Barcelona com a punt estratègic per centralitzar la seva activitat d'R+D+i. La companyia ha desenvolupat i patentat una tecnologia disruptiva que li permet dissenyar **nanosensors entrenats per detectar, en temps real**, diverses malalties abans que apareguin els primers símptomes.

Pharmacelera, una deep tech especialitzada en el desenvolupament i l'aplicació de solucions disruptives de química computacional —basades en mecànica quàntica (QM), *machine learning* (ML) i *high-performance computing* (HPC)— per a *drug discovery*, va desenvolupar un nou producte **exaScreen** per **explorar biblioteques de milers de milions de molècules**. L'eina té una precisió inigualable en l'exploració de biblioteques químiques sintetitzables ultragrans amb un innovador programari de detecció virtual, que fusiona tecnologies d'IA i QM per descobrir nous i diversos hits en espais químics desconeguts. La companyia espera llançar el programari al mercat el 2023.

La comunitat del Parc als mitjans

El 2023, les empreses i centres públics del Parc han continuat creixent en facturació i equip, i han assolit prestigiosos reconeixements. També s'han fet importants troballes científiques, s'han engegat nous projectes nacionals i internacionals molt rellevants, i s'han instal·lat al Parc noves *start-ups* i *spin-offs* molt prometedores. Aquest recull visual il·lustra els principals impactes en premsa escrita. La relació sencera de les notícies i notes de premsa que han generat el PCB i la seva comunitat es pot trobar a l'apartat d'actualitat i a la sala de premsa (respectivament) del web del Parc.

CaixaBank liderarà la ronda de 32 milions de Som Biotech

BIOTECNOLOGIA La entitat espanyola i un banc d'EUU busquen inversors para impulsar la cartera clínica de indicacions huijans de la empresa.



Josep Lluís Figueras, CEO de Som Biotech.

El banc espanyol lidera el mandat de capital invenció Som Biotech, una empresa catalana de biotecnologia, ha anunciat que ha obert una ronda de capital invenció de 32 milions de euros, liderada per CaixaBank. La ronda està destinada a impulsar la cartera clínica de indicacions huijans de la empresa.

Josep Lluís Figueras, CEO de Som Biotech, ha afirmat que la ronda de capital invenció és una oportunitat per a la companyia per aconseguir els recursos necessaris per a la seva activitat comercial. La ronda està destinada a impulsar la cartera clínica de indicacions huijans de la empresa.



Laboratorios Ordesa coordina un proyecto para encontrar nuevas fuentes alternativas de proteínas

Laboratorios Ordesa lidera el proyecto PROTECCIÓN, que nace con el objetivo de desarrollar nuevas fuentes de proteína alternativas a las tradicionales de origen animal. La investigación será coordinada por el Dr. Antonio Moreno, desde el Centro de Investigación en Proteínas Alimentarias de la Universidad de Barcelona.

El proyecto PROTECCIÓN se centra en el desarrollo de nuevas fuentes de proteína alternativas a las tradicionales de origen animal. La investigación será coordinada por el Dr. Antonio Moreno, desde el Centro de Investigación en Proteínas Alimentarias de la Universidad de Barcelona.



Equipo de Genesis y Josep Lluís Figueras, cofundador de Genesis Biotech.

Genesis lleva el modelo biotech catalán a Madrid y Valencia

La consultora factura este año dos millones en 60 proyectos.

LA EMPRESA, con 15 empleados y sede en el PCB, empieza a internacionalizarse Genesis Biotech, una consultora catalana, ha anunciado que ha iniciado la internacionalización de su negocio, con proyectos en Madrid y Valencia.

Genesis Biotech, una consultora catalana, ha anunciado que ha iniciado la internacionalización de su negocio, con proyectos en Madrid y Valencia. La empresa, con 15 empleados y sede en el PCB, empieza a internacionalizarse.



Equipo de Niuage.

Niuage aixeca 12 MC amb la seva disruptiva recerca contra el càncer

La companyia ha obert una ronda de capital invenció de 12 milions de euros.

Niuage, una companyia catalana de biotecnologia, ha anunciat que ha obert una ronda de capital invenció de 12 milions de euros. La ronda està destinada a impulsar la recerca contra el càncer.

Niuage, una companyia catalana de biotecnologia, ha anunciat que ha obert una ronda de capital invenció de 12 milions de euros. La ronda està destinada a impulsar la recerca contra el càncer.



Científics de Embryonics treballant en el laboratori del Parc Científic de Barcelona.

Las startups de salud capean la crisis y captan 445 millones

Impress, Minoryx y SpliceBio sostienen la actividad del sector

BIOMEDICINA Las startups de salud de Catalunya han captado 445 millones de euros en 2023, a pesar de la crisis económica. Las startups de salud de Catalunya han captado 445 millones de euros en 2023, a pesar de la crisis económica.

Las startups de salud de Catalunya han captado 445 millones de euros en 2023, a pesar de la crisis económica. Las startups de salud de Catalunya han captado 445 millones de euros en 2023, a pesar de la crisis económica.

Las startups de salud de Catalunya han captado 445 millones de euros en 2023, a pesar de la crisis económica. Las startups de salud de Catalunya han captado 445 millones de euros en 2023, a pesar de la crisis económica.

Las startups de salud de Catalunya han captado 445 millones de euros en 2023, a pesar de la crisis económica. Las startups de salud de Catalunya han captado 445 millones de euros en 2023, a pesar de la crisis económica.



Pharmacelera recibe 600.000 euros de Avanza

La empresa de biotecnología catalana ha obtenido financiación para su proyecto de investigación.

Pharmacelera, una empresa catalana de biotecnología, ha obtenido 600.000 euros de financiación de Avanza para su proyecto de investigación.

Pharmacelera, una empresa catalana de biotecnología, ha obtenido 600.000 euros de financiación de Avanza para su proyecto de investigación.

Pharmacelera, una empresa catalana de biotecnología, ha obtenido 600.000 euros de financiación de Avanza para su proyecto de investigación.



Equipo de Leانبio.

Leانبio invierte 35 millones en una fábrica a Sant Quirze

La compañía produce biosimilares i farmacs biològics

Leانبio, una companyia catalana de biotecnologia, ha anunciat que ha invertit 35 milions d'euros en la construcció d'una fàbrica a Sant Quirze del Val.

Leانبio, una companyia catalana de biotecnologia, ha anunciat que ha invertit 35 milions d'euros en la construcció d'una fàbrica a Sant Quirze del Val.

Bioingenium destina 1,5 millones a una planta en Cornellà

Q.TIRADEA Barcelona La empresa catalana Bioingenium ha anunciat que destinarà 1,5 milions d'euros a la construcció d'una planta a Cornellà (Baix Llobregat) per ampliar la seva capacitat de desenvolupament de productes biològics i ingredients actius per a la indústria biotecnològica, cosmètica i alimentària.

La companyia explica que les noves instal·lacions estaran en marxa a mitjans de 2024, con 1.200 metres quadrats.



SpliceBio licencia un medicamento a una filial de Roche por 205 millones

CAROL TRINDEA Barcelona SpliceBio, una companyia catalana de biotecnologia, ha anunciat que ha licenciat un medicament a una filial de Roche per 205 milions d'euros.



Equipo de SpliceBio.

SpliceBio, una companyia catalana de biotecnologia, ha anunciat que ha licenciat un medicament a una filial de Roche per 205 milions d'euros.

OCI capta 6,7 millones para culminar su ensayo clínico

E. Gafán, Barcelona

La empresa biotecnológica Onchelin Immunotherapeutics (OCI) lleva una ronda de financiación preserie A de 6,7 millones de euros. La operación ha sido liderada por la gestora de capital riesgo Invo Capital y ha contado con la participación de la Fundación Josep Carreras y del CDTI, que ya eran socios, y de los nuevos inversores Nara Capital y Clave Capital.

OCI fue creada en 2020 como spin off del Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras (IJC), su misión era llevar el trabajo del

En la ronda han participado Invo Capital, Nara, Clave, CDTI y la Fundación Josep Carreras

doctor Pablo Mendéndez, profesor de Icrea e investigador principal del IJC, hasta los pacientes. La firma está especializada en el desarrollo de candidatos CAR-T para el tratamiento de enfermedades oncológicas. Esta tecnología permite la modificación genética de las células T, que se forman a partir de células madre en la médula ósea y forman parte del sistema inmunitario - para que sean capaces de reconocer y destruir las células cancerosas.

La firma utilizará la financiación obtenida para consolidar su línea de productos y culminar el ensayo clínico CARXALL, que evalúa su candidato más avanzado. En paralelo, la empresa ha

recibido 2,5 millones adicionales del Consejo Europeo de Innovación (EIC) para desarrollar una novedosa terapia CAR-T que no depende de las células del propio paciente.



Equipo de D-Sight, spin off del Vall d'Hebron Institute of Research (VHIR).

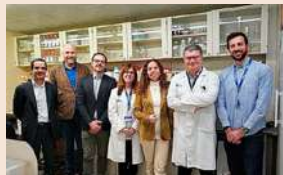
Estibaliz Gafán, Laura García, Víctor M. Díaz, Wilmar Castillo, Jorge Alemany, Pablo Menéndez y Natalia Ruiz, equipo directivo de OCI.

Clave Capital invierte un millón en la 'spin off' D-Sight

M.J.G.S., Madrid

Clave Capital ha invertido un millón de euros de su fondo Clave Inmobiliario en D-Sight, una spin off de reciente creación del Vall d'Hebron Institute of Research (VHIR), cuyo objetivo es la investigación y desarrollo de estrategias terapéuticas innovadoras para el tratamiento de la retinopatía diabética y otras enfermedades neurodegenerativas de la retina, como el glaucoma. La ciencia detrás de D-Sight tiene su origen en una línea de investigación de más de diez años de trayectoria e incubación dentro del grupo de investigación en Diabetes y Metabolismo del VHIR, asociado al hospital universitario Vall d'Hebron.

Carla Maté, CEO de D-Sight, lidera el proyecto junto al doctor Rafael Simó y la doctora Cristina Hernández, profesionales clínicos y científicos en el ámbito de la diabetes y la retinopatía diabética, en el que es el primer proyecto empresarial del VHIR. El objetivo de esta spin off es finalizar la validación clínica de fase II del fármaco para formalizar una



Equipo de D-Sight, spin off del Vall d'Hebron Institute of Research (VHIR).

licencia comercial a compañías farmacéuticas interesadas en comercializar el producto en el mercado. La retinopatía diabética es la complicación microvascular más común asociada a la diabetes, y la principal causa de discapacidad visual y ceguera que se puede prevenir en la población en edad laboral de todo el mundo. "Los únicos tratamientos

disponibles en el mercado son altamente invasivos (láser e inyecciones), caros y presentan multitud de efectos adversos asociados. Estamos ante una necesidad médica no cubierta de escala mundial, por lo que D-Sight tiene una solución innovadora, de bajo coste, no invasiva, segura y eficaz", detalla la CEO de D-Sight, Carla Maté.

Gate2Brain recibe 2,5 millones para luchar contra los tumores

Mª José Gómez-Serranillos, Madrid

La spin off de la Universidad de Barcelona, el Instituto de Investigación Biomédica de Barcelona (IRB Barcelona) y el Hospital San Juan de Dios, recibe 2,5 millones de euros del programa europeo EIC Accelerator. Los fondos permitirán impulsar su tecnología patentada basada en péptidos (proteínas pequeñas) que cruzan de manera eficiente barreras biológicas y llegan al cerebro. Como si fueran tractores moleculares estos péptidos pueden llevar a modo de remolque los fármacos que, por sí solos, no pueden llegar al cerebro para curarlo. Mediante el uso de esta tecnología la compañía marca como primer reto la mejora del tratamiento de los tumores cerebrales infantiles.

Como explica Meritxell Teixidó, CEO de Gate2Brain, "los fondos re-

cibidos a través del programa EIC Accelerator contribuyen a impulsar la fase preclínica regulatoria de su fármaco G2B-002, dirigido a los tumores cerebrales de barrera intacta que lleva a cabo en colaboración con el Hospital San Juan de Dios. En 2 o 3 años estos resultados abrirán las puertas a un ensayo clínico". Teixidó subraya que "el sueño de Gate2Brain es mejorar la salud y la calidad de vida de las personas afectadas por enfermedades del sistema nervioso central mediante la mejora del transporte de fármacos hasta el cerebro para curarlo". EIC Accelerator es un programa del European Innovation Council (EIC) que apoya a las pequeñas y medianas empresas, en particular a las startups spin off para desarrollar y escalar innovaciones revolucionarias en ámbitos como la salud.



Josep Lluís Sanfeliu, de Asabys (centro) entre Rafael Bru y Jordi Carrera, fundadores de DeepUll.

Asabys lidera una ronda de 17 millones en DeepUll

Dos multinacionales, Werfen y BioMérieux, en el proyecto

ROSA SALVADOR, Barcelona

El fondo Sabadel Asabys y el grupo de equipos diagnósticos Werfen han liderado una ronda de 17 millones de euros en DeepUll, una empresa creada por los ex-fundadores de Stat-Dx, Jordi Carrera y Rafael Bru, que está desarrollando un equipo para diagnosticar la sepsis de forma precoz. Josep Lluís Sanfeliu, el socio de Asabys que ha diseñado la inversión y que se incorporará ahora al consejo, explica que en esta ronda se unen también a la compañía Alta Life Sciences, Axis Participaciones Empresariales y UI Investissement, una gestora que invierte en salud asessorada por el grupo BioMérieux, una de las mayores empresas de equipos diagnósticos de Europa.

DeepUll está desarrollando soluciones de diagnóstico asquibiles y sin cultivo para identificar en pocas horas la sepsis y otras infecciones agudas. Su uso mejoraría drásticamente el pronóstico de los pacientes, además de reducir los costes sanitarios porque la sepsis suele requerir largas hospitalizaciones. "El test permite identificar la causa de la infección y dar un tratamiento antibiótico específico y personalizar también la dosis" señala Sanfeliu. La plataforma de DeepUll, además, puede ser útil para otras enfermedades

infecciosas, "un área terapéutica que tras la covid hemos visto a constatar que es esencialmente una más innovadora". Los fundadores de DeepUll, además, ya crearon Stat-Dx, una firma que desarrolló la tecnología PCR que se ha generalizado para detectar la covid, y la vendieron con éxito a Qiagen, en el 2018. "Su trayectoria, de emprendedores en serie, da confianza a los inversores", reconoce Sanfeliu, y es uno de los factores que explica que dos grandes grupos industriales del sector de equipos diagnósticos se hayan acercado al proyecto.

DeepUll es la primera inversión del Sabadel Asabys Healthcare Innovation Investments II, el segundo fondo lanzado por Asabys, la gestora fundada por Josep Lluís Sanfeliu y Clara Camps y participa por Alantia. El fondo hace pocos días realizó su primer cierre, de 100 millones de euros, y espera alcanzar los 200 a final de año.

DeepUll ha reunido a un equipo de expertos reconocidos mundialmente, para crear soluciones de diagnóstico rápidas y asquibiles. El producto para la sepsis está diseñado para detectar más de 250 patógenos diferentes y 15 genes de resistencia, dar resultados en unas ocho horas, sin necesidad de hemocultivo positivo. El producto será un dispositivo electrónico, automatizado de extremo a extremo, que podrá estar en cualquier centro sanitario (laboratorio, urgencias o UCI). ■

Inbrain consigue 20 millones del BEI para I+D en neurotecnología

neurotecnología. La spin off del CNIC lleva una ronda de financiación para el año que viene para avanzar en el desarrollo de una interfaz neuronal de alto rendimiento del sistema nervioso.

neurotecnología. La spin off del CNIC lleva una ronda de financiación para el año que viene para avanzar en el desarrollo de una interfaz neuronal de alto rendimiento del sistema nervioso.



Equipo de Inbrain, spin off del CNIC.

neurotecnología. La spin off del CNIC lleva una ronda de financiación para el año que viene para avanzar en el desarrollo de una interfaz neuronal de alto rendimiento del sistema nervioso.

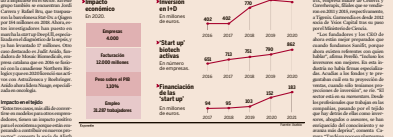
neurotecnología. La spin off del CNIC lleva una ronda de financiación para el año que viene para avanzar en el desarrollo de una interfaz neuronal de alto rendimiento del sistema nervioso.

La biotecnología completa

Los fundadores de Sanofi, Stat-Dx y Mucosal Biomedicals refuerzan el ecosistema biotecnológico español con nuevas



Equipo de Sanofi, Stat-Dx y Mucosal Biomedicals.



Los fundadores de Sanofi, Stat-Dx y Mucosal Biomedicals refuerzan el ecosistema biotecnológico español con nuevas

otro círculo virtuoso

funcionan en el tejido empresarial como emprendedores, directivos o inversores tras vender sus compañías.



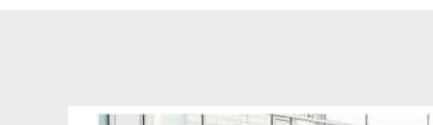
Equipo de Repetit en éxito de oncología con Nuage.

Repetit en éxito de oncología con Nuage. El equipo de Repetit, liderado por el doctor Rafael Simó, ha conseguido un acuerdo de colaboración con Nuage para el desarrollo de una nueva terapia anticancerígena. Este acuerdo permitirá a Repetit acceder a los recursos y experiencia de Nuage en el desarrollo de fármacos, lo que acelerará el proceso de investigación y desarrollo de la nueva terapia.

La nueva apuesta por el diagnóstico de DeepUll. El equipo de DeepUll, liderado por Josep Lluís Sanfeliu, ha anunciado una nueva ronda de financiación para el desarrollo de su tecnología de diagnóstico. Esta ronda de financiación permitirá a DeepUll continuar con su investigación y desarrollo de la nueva tecnología, lo que mejorará el diagnóstico de las enfermedades infecciosas.

Estudiar els primats per entendre'ns a nosaltres

Es publica el catàleg genètic més ampli i detallat fins ara d'aquests animals, que tindrà aplicacions en la biomedicina, la conservació i l'estudi de l'evolució



Primats estudiats en un hàbitat natural.

El director científico, Josep Pons, explica que el CTMID es creará a partir de la colaboración entre los investigadores de la Universidad de Barcelona y el Institut de Recerca en Ciències de la Salut de la Universitat de València. Este proyecto permitirá a los investigadores estudiar la genética de los primats, lo que ayudará a comprender mejor la evolución humana y la conservación de las especies.

Connecta capta 3,3 millones para su nuevo fármaco

La biotec empieza su primer ensayo clínico con el IMIM



Equipo de Connecta.

La biotec empieza su primer ensayo clínico con el IMIM. El equipo de Connecta, liderado por el doctor Rafael Simó, ha comenzado el primer ensayo clínico de su nuevo fármaco. Este ensayo clínico evaluará la eficacia y seguridad del fármaco en pacientes con una enfermedad específica.

Connecta desarrolla un medicamento huérfano para tratar el síndrome del cromosoma X frágil. El equipo de Connecta, liderado por el doctor Rafael Simó, ha desarrollado un nuevo medicamento para tratar el síndrome del cromosoma X frágil. Este medicamento está diseñado para mejorar los síntomas de esta enfermedad genética.

La biotec desarrolla un medicamento huérfano para tratar el síndrome del cromosoma X frágil. El equipo de Connecta, liderado por el doctor Rafael Simó, ha desarrollado un nuevo medicamento para tratar el síndrome del cromosoma X frágil. Este medicamento está diseñado para mejorar los síntomas de esta enfermedad genética.

També han estat notícia



La biotecnològica Gate2Brain guanya el Premi Senén Vilaró a la millor empresa innovadora del 2023



Leanbio inverteix 20 M€ addicionals en la planta GMP de biològics de Sant Quirze del Vallès



AELIX presenta resultats positius de l'assaig AELIX-003 de la seva vacuna terapèutica contra el VIH



Biocat presenta el Pla d'Acció del Hub de Teràpies Avançades i Emergents



L'ecosistema startup català es desmarca del cicle global a la baixa i augmenta un 87% les inversions



MeteoSim guanya un concurs del Banc Mundial per implementar un model de predicció del temps a Malawi



Més d'un centenar d'especialistes en ressonància magnètica participen en el BIR Symposium



El venture Clave Capital obre una delegació al Parc Científic de Barcelona



El CNAG reforça la Unitat de Genòmica Espacial amb la incorporació de la immunòloga Anna Pascual



El catàleg d'ADN de primats més complet fet mai obre noves vies d'estudi per a malalties humanes



Connecta Therapeutics inicia els assajos clínics del seu fàrmac per al tractament de la síndrome X fràgil



Sabadell Asabys inverteix en DeepULL ampliant la seva ronda de finançament Sèries B fins als 17M€



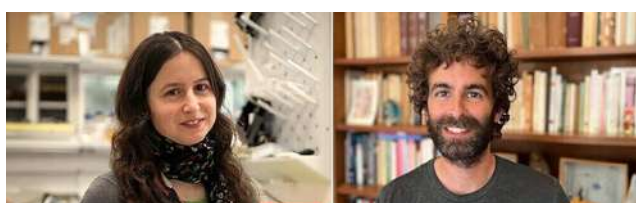
La CRO de serveis analítics Dekapenta Labs rep la certificació GMP



Hoffmann Eitle Madrid & Barcelona compleix 10 anys com a referent en l'ecosistema de biotecnologia i salut



Izabel Alfany, nova directora general d'EIT Health Spain



Stefanie Wculek i Xavier Rovira reben un ajut ERC Starting Grant



El primer assaig clínic del món de la transferència de fus matern mostra la seva eficàcia per tractar la infertilitat



Samuel Sánchez i Salvador Aznar reben un ajut ERC Proof of Concept



Neix el primer nadó fruit d'una nova tècnica de reproducció que activa els espermatozoides



Javier Ramón Azcón rep un ajut ERC Proof of Concept



La Fundació GAEM signa un acord de col·laboració amb la Societat Catalana d'Immunologia



La investigadora de l'IBEC Benedetta Bolognesi obté una ERC Consolidator Grant



GENESIS Biomed consolida el seu creixement en el sector biomèdic



La gestora espanyola BeAble Capital injecta 500.000 euros en la 'deep tech' Kumux



Un múscul artificial per estudiar la distròfia muscular de Duchenne



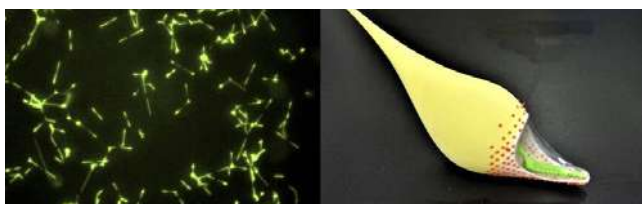
Una innovadora estratègia contra les infeccions en ferides cròniques



Elisabeth Engel i Gabriel Gomila de l'IBEC reben la distinció ICREA Acadèmia



L'investigador de l'IBEC Pere Roca-Cusachs obté un ajut ERC Advanced Grant



Revelen com sobreviu el bacteri causant del 30% de pneumònies extrahospitalàries



Descriuen els efectes de diverses mutacions sobre el receptor d'andrògens



La Unió Astronòmica Internacional bateja un asteroide amb el nom de l'investigador Jordi Portell



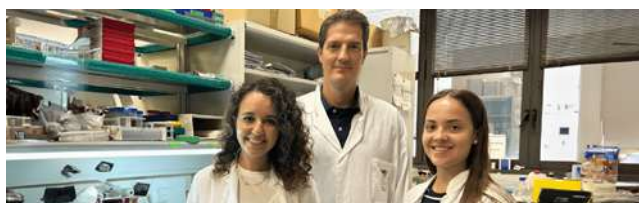
IDP Pharma inicia l'assaig clínic del seu fàrmac IDP-121 en tumors hematològics i obre una ronda d'1 M€



La Universitat de Barcelona llicencia una innovadora tecnologia a IMIDomics



La plataforma neural intel·ligent de grafè d'InBrain rep la 'Break-through Device Designation' de la FDA



Desxifrat el mecanisme pel qual la proteïna MAF afavoreix la metastasi del càncer de mama



L'emergència climàtica pot avivar l'aparició de noves i letals malalties infeccioses



L'IRB Barcelona revela a 'Science' el paper clau de la Mitofusina 2 per garantir funcions cel·lulars vitals



Newborn Solutions amplia al Marroc l'assaig clínic internacional del seu dispositiu Neosonics



El laboratori de Càncer Colorectal de l'IRB Barcelona rep la Medalla d'Or de la Creu Roja



Nuage Therapeutics capta 12 M€ de finançament llavor



Núria López-Bigas, Premi Fundació Lilly de Recerca Biomèdica Preclínica 2023



La biofarmacèutica gallega Oncostellae obre una seu al Parc Científic de Barcelona



L'investigador ICREA Fran Supek rep un projecte ERC Consolidator



OneChain Immunotherapeutics tanca una ronda d'inversió pre-sèrie A de 6,7 M€



Científics de l'IRB Barcelona descriuen el vincle entre l'acumulació de ferro i malalties fibròtiques



La biotecnològica SpliceBio, reconeguda amb el Premi Bioèxit 2023 de CataloniaBio & HealthTech



La femtech MiMARK Diagnostics aixeca 4,2 M€ en la seva primera ronda llavor



La biotecnològica Zymvol aixeca 1,3 M€ i s'incorpora al Parc Científic de Barcelona

Dinamització de la comunitat Parc

L'any 2023 es torna a batre un rècord en la celebració d'actes al Parc Científic, amb un total de 27 actes organitzats i més d'un miler d'assistents amb temàtiques diverses: ciència, ajuts i instruments de finançament, o orientació de carrera, entre d'altres, i sempre amb l'objectiu que siguin d'interès per a la nostra comunitat, un ecosistema heterogeni amb diversos públics i perfils professionals.

Actes, jornades i workshops formatius

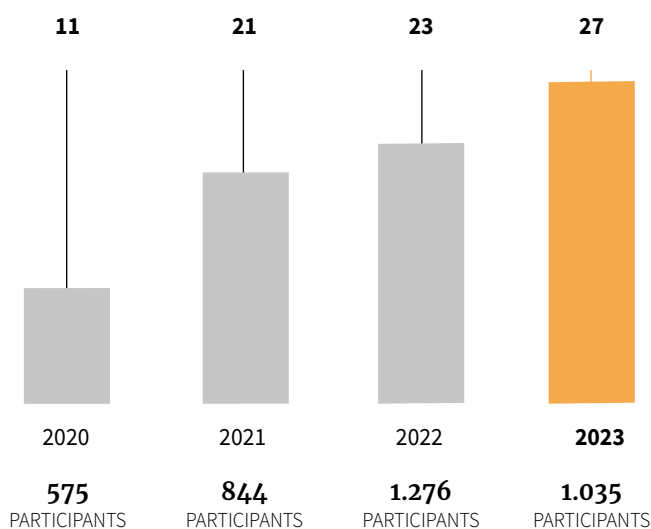
L'objectiu és oferir a la comunitat l'oportunitat d'escoltar, aprendre i debatre sobre temes del seu interès i fomentar el *networking*.

- Consideraciones legales para el éxito de un proyecto de investigación.
- EUROSTARS: Collaborative funding programme for R&D performing companies.
- System training on the Odyssey® CLx and Fc Near-Infrared and ECL imagers.
- Accelerating drug discovery using advanced protein and antibody development platforms.
- Webinar: Com utilitzar l'app de HoopCarpool per compartir cotxe.
- De-risking small molecule early drug development with leading technology.
- Instrumentos de apoyo de ICEX a la internacionalización de la biotecnología.
- Cell Line Development Solutions by Molecular Devices.
- Curs de seguretat en la utilització de gasos a pressió i líquids criogènics.
- Bioètica per divulgar i comunicar la recerca (dues sessions).
- Seminari de Parabol Bio: Microscopía intravital en tiempo real (IVIM).
- Western Blot Imaging goes Digital. System training on the Odyssey®.
- Encuentra tu trabajo ideal en la industria.
- Branding. La importancia de cómo te llamas y cómo vistes.
- 9a edició del concurs fotogràfic "Un dia al PCB!".

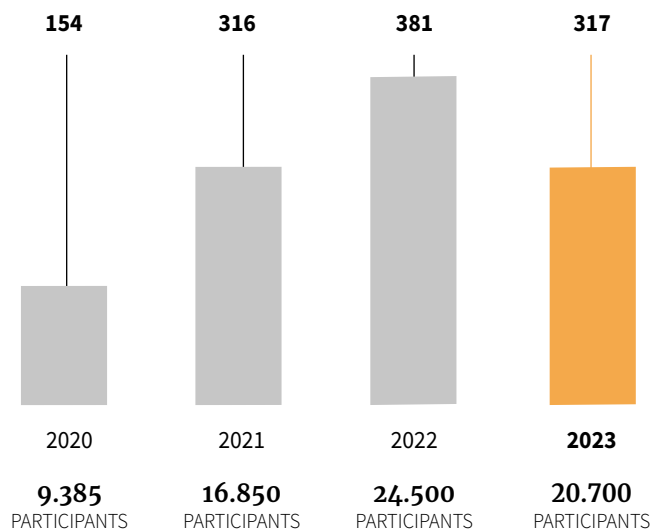
Networking

- Coffe Connection: edicions de primavera, estiu i tardor.
- Tres reunions del grup Influencers.
- Dues edicions dels PCBBeers.

Activitats totals acollides al Parc organitzades pel mateix Parc



Activitats totals acollides al Parc organitzades per altres entitats



El butlletí *T'interessa* estrena nou disseny i nova secció d'ofertes laborals

El butlletí *T'interessa* és el principal canal de comunicació del Parc amb la seva comunitat, i s'envia cada dijous en dues edicions: català i anglès. Al juny, aquesta publicació va estrenar un disseny renovat amb una plantilla molt més neta i visual que renova la capçalera, l'estructura, el codi de colors, les icones i el disseny d'algunes seccions. També el 2023 s'ha incorporat una nova secció al butlletí, en què les empreses del Parc poden publicar les seves ofertes laborals.

Nou cercadors d'entitats a la pàgina web del PCB

El 2023, el Parc ha estrenat un nou cercador d'entitats a la seva pàgina web pública. El nou cercador millora significativament la forma en què els usuaris i usuàries poden explorar i descobrir informació i l'activitat que fan les més de 118 entitats que formen part de la comunitat Parc gràcies a diversos nivells d'aprofundiment de cerca. El cercador és fàcilment accessible des del menú principal de la pàgina d'inici del Parc. S'hi pot accedir clicant a la pestanya "Comunitat".

El cercador manté el filtre inicial existent fins ara, que distingeix les entitats en funció de si són empreses, centres de recerca, entitats sense finalitat de lucre o serveis, unitats i grups de la UB. A aquest filtre inicial s'hi afegeix una nova opció de cerca per sector, que inclou 11 categories i diversos subsectors associats, que sumen més de 130 opcions. Finalment, el tercer gran bloc de cerca es focalitza en l'àrea terapèutica específica que treballa cada entitat, amb 26 d'identificades.

El nou buscador és una excel·lent manera d'identificar col·laboradors potencials per explorar i establir sinergies entre entitats del Parc que comparteixen interessos comuns i que ara poden tenir una visió més clara de què fan les altres entitats del Parc. També ajudarà el Parc a poder dissenyar actes més focalitzats en els interessos i les àrees d'especialització presents entre la comunitat.

La imatge mostra la interfície web de la comunitat del Parc Científic de Barcelona. A la part superior, hi ha el menú de navegació amb opcions com 'Contacte', 'Sala de premsa', 'Accés a intranet' i 'CAT | ESP | ENG'. Just a sota, el menú principal inclou 'PCB', 'Serveis Científics PCB', 'Lloguer d'espais', 'Comunitat' (seleccionada), 'RESSO', 'BCN Health Booster', 'Sostenibilitat' i 'Transparència'. La secció principal està titulada 'Comunitat' i presenta un text introductori sobre el clúster d'excel·lència dedicat a la recerca i innovació en ciències de la vida. A continuació, s'explica que la comunitat Parc aplega uns 3.000 usuaris de personal investigador, tècnic, emprenedor i empresari en un total de més de 100 entitats instal·lades tant del sector públic com privat. El text destaca que l'ecosistema està format per 6 centres públics de recerca punters, grans empreses farmacèutiques, biotecnològiques i de nutrició, PIMEs, start-ups, spin-offs, unitats de la Universitat de Barcelona i altres organitzacions sense ànim de lucre.

El punt central és el 'Cercador d'entitats', que té un camp de cerca amb el text 'Nom o paraules clau:' i una etiqueta que indica 'Escriu un nom o les paraules clau'. A sota d'aquest camp, hi ha tres filtres de selecció: 'Tipus d'entitat' (amb l'opció 'Tots els tipus d'entitats' seleccionada), 'Sector' (amb 'Tots els sectors' seleccionat) i 'Àrea terapèutica' (amb 'Totes les àrees' seleccionada). A la part inferior, s'indica 'Biotecnologia - Terapèutic i Diagnòstic' i s'inicien tres columnes de resultats.

Nou espai web per difondre l'estratègia de sostenibilitat

A finals del 2023, el Parc Científic de Barcelona va publicar un nou espai web per difondre la seva estratègia de sostenibilitat. El nou espai web recull el Pla de *sostenibilitat* 2022-2025, un document que identifica els ODS sobre els quals el Parc té més impacte i que són la base d'acció en sostenibilitat durant els 3 anys, a través de 20 projectes que es despleguen en 51 accions i que afecten transversalment tota l'organització. També allotja el blog *Notes de sostenibilitat*, que inclou reflexions i consells sobre sostenibilitat i que s'actualitzarà amb contingut setmanalment. Finalment, també s'hi pot consultar la política estratègica de sostenibilitat del Parc Científic de Barcelona.

Salut i benestar

Durant el 2023, la comunitat del Parc s'ha continuat beneficiant de l'oferta d'activitats de salut i benestar que es poden gaudir durant la jornada laboral i que contribueixen a la millora física i emocional. Un total de 70 persones han assistit regularment a les classes de ioga, que tenen lloc amb una formadora titulada un dia a la setmana en dos torns. El servei de fisioteràpia, que es va posar en funcionament el 2022, ha augmentat de freqüència i s'ofereix dos dies a la setmana amb un terapeuta titulat que visita una mitjana de set pacients setmanals.

Solidaritat

Els PCBakers organitzen 14 esmorzars solidaris

Els PCBakers, l'associació informal nascuda dins la comunitat del PCB el 2022 per organitzar esmorzars solidaris, tanca l'any 2023 amb xifres rècord. Han recaptat 11.301,97 euros, que s'han destinat a 14 causes diferents: Cure Alzheimer's Fund (gener), Turkey and Syria Disaster Relief (febrer), Fundació Noelia (febrer), AFANOC (març), projecte AfroVaca (abril), Associació NEN (maig), SICOES (juny), Italy Flood Relief Fund (juny), Malaria 40 (juliol), Fundació Josep Carreras (setembre), Disaster Relief in Morocco & Libya (octubre), Gats Lliures del Poblenou (octubre), Associació Malaika (novembre) i AUEVEA (desembre). En total, s'han fet donacions a 16 ONG, sumant-hi els esmorzars organitzats arran de diferents desastres naturals. La comunitat ha superat els 100 membres i ha incorporat noves entitats del Parc.

Campanya de recollida de productes de primera necessitat per ajudar les víctimes del terratrèmol del Marroc

El setembre, arran del terratrèmol de la regió de Marràqueix-Safi, que va devastar diferents zones del país, es va posar en marxa una campanya solidària adreçada a tota la comunitat del PCB per recaptar productes de primera necessitat. En només uns dies, es va omplir un palet amb roba, mantes, tendes de campanya i sabates que es va enviar cap a la zona afectada. Un cop més, la comunitat del PCB va mostrar la seva solidaritat.



Novena edició del concurs de fotografia "Un dia al PCB!"

Un any més, el Parc ha celebrat el concurs de fotos "Un dia al PCB!", un certamen que ha arribat a la novena edició. Les fotos, que han de reflectir la vida al Parc dels seus usuaris i usuàries, es publiquen a Instagram amb l'etiqueta #UndiaalPCB. Juan Sebastián Ramírez Larrota, de l'empresa IBMB-CSIC, va aconseguir el primer premi amb la fotografia *Investigadores del PCB traen de vuelta a Gaudí con inteligencia artificial*, que il·lustrava la felicitació de Nadal. Margarita Bulatova, de l'entitat IBEC, va rebre l'accèssit amb la fotografia *Science can be frustrating*.



Informació financera

El Parc Científic refinaça el deute de 36,7 milions d'euros amb el Ministeri de Ciència i Innovació

El 2023, el Parc Científic de Barcelona (PCB) ha refinançat el deute vençut de 36,7 milions d'euros amb el Ministeri de Ciència i Innovació a 25 anys. El nou calendari permet que el PCB tingui una situació financera estable, tant a curt com a llarg termini, i que consolidi la seva viabilitat econòmicament autosostenible. La Generalitat de Catalunya i la Universitat de Barcelona (UB) han donat suport al refinançament: la primera s'ha presentat com a garant davant del Ministeri, i la segona ha donat garantia a la Generalitat. El ràpid creixement d'ocupació d'espais del PCB ha permès avançar dos anys els resultats previstos en el pla de viabilitat.

El Parc Científic de Barcelona va ser fundat per iniciativa de la Universitat de Barcelona el 1997 i, per construir els 8 edificis que el formen —amb 100.000 metres quadrats disponibles—, va arribar a acumular un deute de 113 milions d'euros. El PCB va tancar el primer exercici en positiu l'any 2017, amb 340.000 euros de resultat i un EBITDA de 5,5 milions d'euros, passats 20 anys de la seva creació. Durant els últims anys, s'han millorat els resultats econòmics fins a tenir un tancament d'any 2023 amb un EBITDA de 7,6 milions d'euros i un resultat de 2,9 milions d'euros.

Gràcies a l'EBITDA positiu aconseguit els darrers anys, el deute màxim s'ha pogut anar amortitzant fins a arribar a un deute de 75 milions d'euros: 36 amb la Generalitat de Catalunya i 39 amb el Ministeri, dels quals 36,7 estaven vençuts.

{ Durant els últims anys, s'han millorat els resultats econòmics fins a tenir un tancament d'any 2023 amb un EBITDA de 7,6 milions d'euros i un resultat de 2,9 milions d'euros. }

Refinançament del deute vençut amb el Ministeri de Ciència i Innovació

Aquesta solvència econòmica i el compliment del pla de viabilitat durant els últims anys han permès que el PCB pogués sol·licitar el refinançament del deute vençut amb el Ministeri de Ciència i Innovació a 25 anys, amb els 5 primers en carència, a l'empara de la disposició addicional quinzena en matèria de suport financer a les actuacions en parcs científics i tecnològics de la Llei 11/2020, de 30 de desembre de 2020, de pressupostos generals de l'Estat per a l'any 2021, i l'Ordre CIN/822/2021, de 29 de juliol, del Ministeri de Ciència i Innovació, per la qual se li dona compliment. Després d'obtenir l'aprovació del Ministeri, així com l'informe favorable del Ministeri d'Hisenda, s'ha fet efectiu el refinançament de 36,7 milions d'euros, que s'ajusta al previst en el pla de viabilitat del PCB.

Suport de la Generalitat de Catalunya i de la Universitat de Barcelona

Per al refinançament amb el Ministeri de Ciència i Innovació, a més de demostrar la seva viabilitat econòmica, el PCB ha comptat amb la garantia de la Generalitat de Catalunya, que addicionalment ha reajustat el calendari de retorn del préstec del Parc cap a la Generalitat: ha allargat el termini tres anys i ha minorat les quotes del període més immediat (2022-2027), de manera que ha traslladat l'import als darrers anys d'amortització del préstec. Tant la garantia de pagament com el reajustament del préstec han permès que el Parc pugui continuar amb el seu pla de viabilitat i encaixar el retorn del deute vençut amb el nou calendari del Ministeri.

La Universitat de Barcelona, que ha fet del Parc una de les seves peces clau en l'àmbit de la recerca, la innovació i la transferència durant els seus 25 anys d'existència, ha estat fonamental per obtenir el refinançament, atès que s'ha presentat com a contragarantia de pagament a la Generalitat en cas que el PCB no pugui atendre el nou calendari del préstec.

Pressupost

Descripció de l'ingrés	Pressupost Imports	Tancament Imports
LLOGUERS	13.170	13.141
PRESTACIÓ DE SERVEIS	13.460	12.009
SUBVENCIONS / DONACIONS	75	91
INGRESSOS ORDINARIS	26.705	25.241

Descripció de la despesa

PERSONAL	-4.326	-4.246
MANTENIMENT I SERVEIS	-15.000	-13.399
DESPESES ORDINÀRIES	-19.326	-17.645

EBITDA	7.379	7.596
---------------	--------------	--------------

COSTOS FINANCERS	-1.727	-1.607
------------------	--------	--------

EBTDA	5.652	5.989
--------------	--------------	--------------

AMORTITZACIONS	-4.458	-4.381
----------------	--------	--------

SUBVENCIONS CAPITAL APLICADES	1.360	1.324
-------------------------------	-------	-------

Resultat	2.554	2.932
-----------------	--------------	--------------

Imports en milers €
Tancament a data 31/12/2023

PARC CIENTÍFIC DE BARCELONA

Where Science Becomes Business



Parc Científic de Barcelona
UNIVERSITAT DE BARCELONA

Baldiri Reixac, 4 · 12 i 15 / 08028 Barcelona
Tel. 93 402 90 60 / info@pcb.ub.cat

www.pcb.ub.edu