

2021

BCN Health Booster



2

0

2

1

BCN Health Booster



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 2021

El Parc

m²

22.038 m ²	10.904 m ²	4.986 m ²
de laboratoris	d'oficines	de serveis científics

La Comunitat Parc

2.986	professionals
123	entitats
96	empreses
13	entitats sense finalitat de lucre
6	centres de recerca
8	grups, unitats i serveis de la Universitat de Barcelona

Ocupació

m²

20.244 m ²	9.134 m ²
de laboratori ocupats	d'oficina ocupats

Creixement respecte 2020

6%	6%
----	----

96%	89%
d'ocupació dels espais condicionats	d'ocupació dels espais totals

Dades econòmiques

M€

Creixement respecte 2020

20,2 M€	Ingressos	4%
6,5 M€	EBITDA	0%
2,5 M€	Resultat Net	6%

Llançament del BCN Health Booster

El Parc i l'Ajuntament de Barcelona llancen BCN Health Booster, un programa d'acceleració per impulsar onze empreses emergents amb un projecte de negoci innovador i amb impacte social dins l'àmbit de la salut, que rep l'acompanyament de Barcelona Activa i amb el suport empresarial de Biocat.



El Parc completa el projecte de coffee corners, un reconeixement a la seva comunitat internacional

La riquesa i la diversitat de nacionalitats que hi ha al Parc ha volgut ser reconeguda amb un petit homenatge a les nacionalitats més presents en nombre d'usuàries i usuaris. Per aquest motiu, i amb l'objectiu de dotar el Parc de nous espais comuns, s'han realitzat diferents intervencions artístiques en espais de l'edifici Clúster II, els anomenats coffee corners, amb il·lustracions de cafès característics de cada país representat, encarregades a artistes locals.



Editorial



Maria Terrades

Directora del Parc Científic de Barcelona

L'any 2021 hem constatat la consolidació del creixement del sector de les Ciències de la vida i la salut a Catalunya, que ja representa el 8,7% del PIB i ha captat 238 milions d'euros en inversió en startups i spin-offs innovadores.

L'evolució durant l'any del Parc Científic de Barcelona i la seva Comunitat és un reflex fidel de l'anterior: incorporació de 14 noves entitats, creixement d'activitat de gran part de les entitats ja instal·lades i creixement del centre amb més de 1.500 m² d'espais de laboratoris i oficines ocupats per clients. Al tancament del 2021 el Parc està en plena ocupació dels espais condicionats i molt a prop de l'ocupació plena del total dels seus espais, fet que el consolida com un dels punts del sector al nostre país.

Un fet rellevant del 2021, amb el qual el PCB contribueix també a l'impuls d'aquest sector estratègic i al qual dediquem la Memòria d'enguany, és la posada en marxa de l'acceleradora BCN Health Booster juntament amb l'Ajuntament de Barcelona i Barcelona Activa i el suport de Biocat. Es tracta d'un programa d'acceleració per impulsar empreses emergents amb un projecte de negoci innovador i amb impacte social dins l'àmbit de la salut. De les 11 empreses seleccionades, 7 es troben en fase de descobriment de productes terapèutics, 3 treballen en el desenvolupament d'eines de diagnòstic de diferents malalties i 1 en el disseny de biomaterials per al sector salut.

Gràcies a l'esforç de l'equip humà del Parc, hem pogut compaginar el fort creixement amb temes tan significatius com la renovació contínua d'infraestructures i equipament científic o la posada en marxa de nous espais d'ús comú com 6 coffee corners dedicats a les 6 nacionalitats més presents a la nostra Comunitat. Hem continuat apostant per la qualitat, ampliant l'àmbit de la certificació de qualitat

ISO 9001 i 14001 al nostre establiment, fet que suposa que tots els serveis del Parc estan ja certificats amb les normes esmentades; i hem reafirmat el nostre compromís amb els Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) mitjançant la implementació de noves mesures d'estalvi energètic i la publicació setmanal d'un capítol de "Desenvolupament sostenible" al nostre butlletí setmanal de comunicació T'Interessa.

Hem treballat un any més en la dinamització del nostre ecosistema mitjançant l'organització d'actes híbrids, presencials i online, durant els mesos de restriccions més severes; i hem continuat amb el programa Recerca en Societat, que té l'objectiu de fer arribar la ciència a tots els públics i fomentar vocacions científiques entre els joves, amb 4.900 participants d'entre 10 i 18 anys.

Seguim compromesos amb la formació als treballadors i treballadores del Parc amb 3.480 hores de formació impartides destacant la que es va realitzar sobre l'ús de Microsoft 365, eina que hem implementat durant el 2021.

I en l'àmbit econòmic, hem tancat l'any amb unes xifres solvents: uns ingressos de 20,2 milions d'euros, un resultat net de 2,5 milions d'euros i una reducció de deute fins als 80,3 milions d'euros.

És difícil resumir en un editorial el més rellevant d'un any, per la qual cosa us convido a llegir aquesta Memòria 2021, on hi trobareu molt més.

Per finalitzar, voldria agrair a totes les persones que conformen l'equip del Parc el seu compromís i l'excel·lent feina feta en un entorn de creixement molt exigent, i a tots els membres de la Comunitat Parc el seu impuls i implicació que ens reforça cada dia com a ecosistema.

Gràcies a l'esforç de l'equip humà del Parc, hem pogut compaginar el fort creixement amb temes tan significatius com la renovació contínua d'infraestructures i equipament científic o la posada en marxa de nous espais d'ús comú com 6 coffee corners dedicats a les 6 nacionalitats més presents a la nostra Comunitat.

BCN Health Booster

El Parc i l'Ajuntament de Barcelona llancen BCN Health Booster, un programa d'acceleració per impulsar 11 empreses emergents amb un projecte de negoci innovador i amb impacte social dins l'àmbit de la salut, que rep l'acompanyament de Barcelona Activa i amb el suport empresarial de Biocat.



Fotografia de grup amb els CEO's de les empreses que formen part del programa BCN Health Booster



Eixos estratègics del programa

- **Accés bonificat a laboratoris del Parc:** El Parc posa a disposició 11 laboratoris amb els lloguers i serveis generals bonificats durant tres anys. La subvenció és d'un 65% el primer any; d'un 40%, el segon; i d'un 20%, el tercer.
- **Accés gratuït a un programa d'acompanyament empresarial:** Les empreses accediran a un programa d'acompanyament empresarial gestionat per Biocat durant els tres anys, totalment adaptat a les necessitats o reptes que afronti cadascuna d'elles, que inclourà mentoria, consultoria personalitzada i formació.
- **Valoració:** El comitè d'expertes ha valorat especialment aquelles empreses amb millors perspectives de viabilitat tècnica i econòmica, un equip promotor amb experiència i amb possibilitat d'impacte social, tot prioritzant les spin-offs de centres de recerca, hospitals i universitats.

Empreses seleccionades

- 5 de les empreses seleccionades (un 45%) són spin-off de centres de recerca d'excel·lència:



Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge, IDIBELL



IRB Barcelona



IRB Barcelona



Hospital Universitari Vall Hebron-Institut de Recerca



Institut de Recerca contra la Leucèmia Josep Carreras

- La resta són 6 startups amb projectes de negoci innovadors dins l'àmbit de la salut:





Activitats i indicacions

De les 11 empreses seleccionades, 7 es troben en fase de descobriment de productes terapèutics, 3 treballen en el desenvolupament d'eines de diagnòstic de diferents malalties i 1 en el disseny de biomaterials per al sector salut.

Més de la meitat de les empreses que participaran a l'acceleradora (64%) 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.

■ R+D de productes terapèutics

Oncologia · Sarcoma de Ewing

Oncologia · Càncer de pròstata resistent a la castració

Oncologia · Metàstasi

Oncologia · Càncer pediàtric

Oncologia · Leucèmia

Malalties fibròtiques

Malalties cròniques

■ R+D d'eines de diagnòstic

Oncologia · Salut femenina

Oncologia · Salut femenina

Malalties infeccioses · Sèpsia

■ Dispositiu mèdic

Biomaterials i bioplàstics



Finançament inicial

Les 11 empreses han aixecat un finançament inicial de 43 M€. Excloent la ronda de 30 M€ que ha aixecat Ona Therapeutics, cada empresa compta amb un capital inicial per tirar endavant els projectes d'entre 0.6 M€ i 3.5 M€. En les rondes de finançament superiors a 1.5 M€ ja aixecades hi ha participació d'inversors internacionals, fet que va en la línia de la captació d'inversió estrangera creixent del sector a Catalunya.

Lideratge femení

Més de la meitat de les empreses (55%) estan liderades per dones: o bé són fundadores o bé estan integrades a l'estructura directiva ocupant diferents càrrecs de responsabilitat com chief scientific officer (CSO), chief technological officer (CTO) o chief financial officer (CFO).

Un milió d'euros per impulsar l'emprenedoria i la innovació en salut

La subvenció del projecte per part de l'Ajuntament de Barcelona és de 469 m€ dels quals 343 m€ es destinaran a subvencionar parcialment els lloguers dels laboratoris i 126 m€ es destinaran a finançar el programa de suport empresarial de Biocat. El Parc ha destinat 694 m€ a adequar els nous laboratoris.



Índex

12

Parc Científic de Barcelona

La Fundació	12
Organigrama	13
Patronat	14
Equip humà	16
Qualitat, seguretat i medi ambient	18
El Parc als mitjans	20

24

Serveis Científics

Laboratoris oberts a la comunitat	24
Plataformes científiques	27

32

Serveis Generals

38

Espais

42

Programa Recerca en Societat

44

Comunitat Parc

L'ecosistema	44
Evolució de la Comunitat Parc	49
La Comunitat Parc als mitjans	52
Dinamització de la Comunitat Parc	58

60

Pressupost



Aptadel Therapeutics és una spin-off de l'Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge (IDIBELL) centrada en el desenvolupament de tractaments contra el càncer basats en la tecnologia d'aptàmers. La principal indicació d'Aptadel és el Sarcoma d'Ewing, una varietat rara de càncer que afecta els nens.



Artificial Nature és una empresa de bioenginyeria dedicada al desenvolupament i producció de biomaterials i bioplàstics avançats per al sector tecnològic de la salut i de la microelectrònica, utilitzant la combinació de la tecnologia molecular, de la química verda i la intel·ligència artificial.



La Fundació

La Fundació Parc Científic de Barcelona forma part del Grup UB i és una iniciativa impulsada per la pròpia Universitat de Barcelona que pren forma el 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, per tal d'assolir els objectius globals universitaris.

La Universitat de Barcelona potencia el seu paper de servei públic a través de la Fundació facilitant 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 infraestructures personals i materials necessàries per fer possible que els seus usuaris desenvolupin les tasques de recerca bàsica i aplicada, 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.

Missió

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

Visió

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

Valors

- Comunicació
- Compromís
- Responsabilitat
- Passió
- Treball en equip

Organigrama



Patronat

La Fundació Parc Científic de Barcelona es va constituir l'any 1997 a iniciativa de la Universitat de Barcelona. La composició del seu patronat a partir de la sessió celebrada el 16 de desembre del 2021 és la següent:



President

Joan Guàrdia Olmos

Rector de la Universitat de Barcelona



Vicepresident primer

■ **Joan Corominas Guerin**

President del Consell Social de la Universitat de Barcelona



Vicepresidenta segona

■ **Olga Lanau Rami**

Directora general Grup UB



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



Vocals de la Universitat de Barcelona

■ **Glòria Matalí Costa**

Gerenta de la Universitat de Barcelona

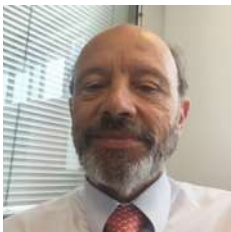
■ **Jordi Garcia Fernández**

Vicerektor de Recerca de la Universitat de Barcelona

Vocal designat per l'Ajuntament de Barcelona

■ **Jordi Martí Grau**

Tinent d'Alcaldia de Cultura, Educació, Ciència i Comunitat



Vocal designat pel Consell Social de la Universitat de Barcelona

■ **Francesc Boada Pallerés**

Vocal designada per la Fundació Bosch i Gimpera

■ **M. Carme Verdaguer Montanyà**

Directora general de la Fundació Bosch i Gimpera



Vocals designats per la Generalitat de Catalunya

■ **Joan Gómez Pallarès**

Director general de Recerca

■ **Xavier Aldeguer Manté**

Director general de Transferència del Coneixement

Vocal designada pel Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

■ **Rosa Menéndez López**

Presidenta del CSIC

Equip humà

Durant el 2021 la mitjana de la plantilla ha estat de 88 persones, sis punts per sota de la mitjana de l'any anterior degut al tancament i reorganització de la Plataforma de Química i Anàlisi el desembre del 2020, amb una mitjana d'edat que s'incrementa. El Parc manté una plantilla estable, amb baixa rotació i una proporció de gènere igual a l'any anterior amb una presència predominant de dones a la plantilla.

TOTAL 85



Formació i desenvolupament

S'ha realitzat el projecte d'implementació i adopció de l'eina Microsoft 365 per a tot el personal del Parc. S'ha fet especialment èmfasi en les eines Teams, OneDrive i SharePoint per crear un entorn digital de col·laboració que ajudi a simplificar tasques, facilitar el treball en equip, compartir la informació i millorar l'eficiència.

44

Total accions formatives

3480

Total hores formació

Nou pla d'acollida

Ha entrat en funcionament el nou Pla d'Acollida del Parc a fi que les noves incorporacions de personal al Parc s'integrin més ràpidament i millor al nou equip de treball.

Teletreball

Superada la prova pilot de teletreball amb resultats positius, al gener es posa en marxa el Programa de Teletreball per a aquelles posicions que s'hagin avaluat com a teletreballables. Un total de 43 persones s'adscriuen al programa passant a desenvolupar la seva feina a distància un dia a la setmana. Aquest programa s'ha combinat amb períodes intermitents en els quals s'ha impulsat encara més el teletreball degut a la situació de pandèmia.

Projecte pla de Carrera

Es posa en marxa el projecte Pla de Carrera que permetrà identificar i analitzar l'evolució de les persones dins dels llocs de treball en dos eixos: promoció horitzontal i/o vertical i creixement dins el propi lloc de treball. S'inicia la primera de les tres fases que integren el projecte "coneixement de l'organització". Durant l'any 2022 s'acabarà de fer el disseny del Pla.

Negociació col·lectiva

Al mes de gener inicia els seus efectes el II Conveni Col·lectiu, que es perllongarà fins al 2023. Durant l'any, s'han mantingut un total de sis reunions entre el Comitè d'Empresa i la Direcció del Parc.

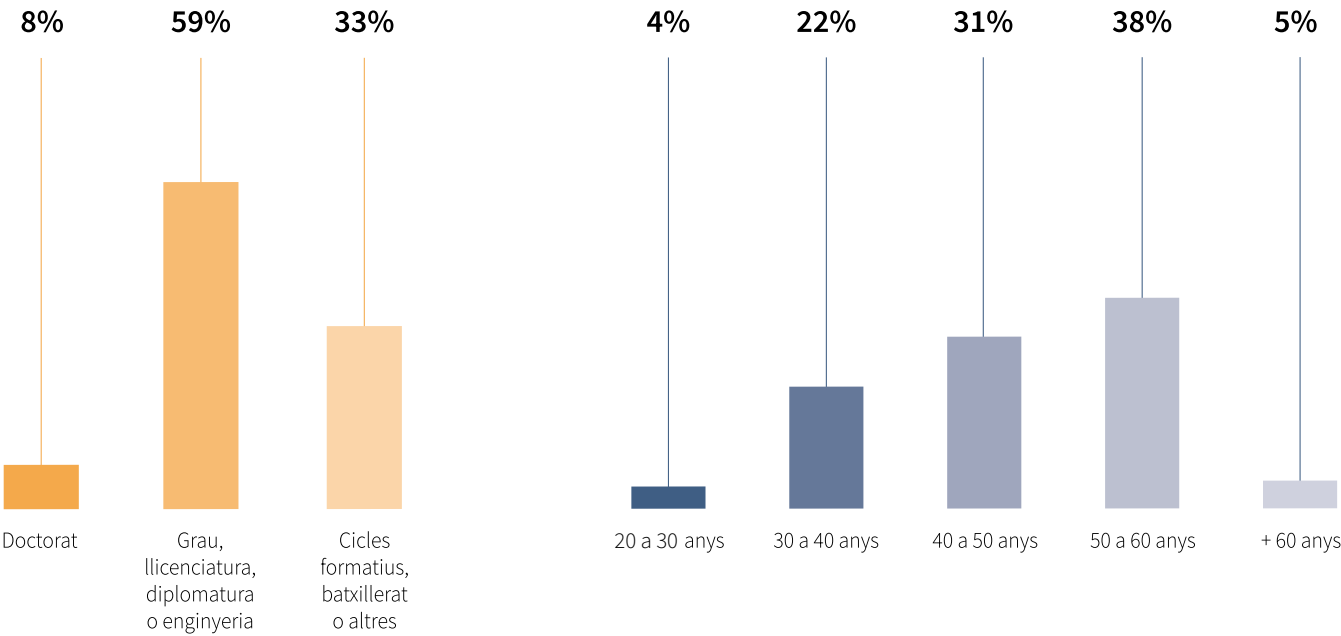
Eleccions al comitè d'empresa

El 18 de novembre se celebren eleccions per a escollir els membres del nou Comitè d'Empresa, que tindrà un mandat de durada prevista de 4 anys i que està constituït per 3 delegades i 2 delegats.

Formació

Edat

Mitjana edat 47



Qualitat, seguretat i medi ambient

Seguretat laboral

Durant tot l'any s'han continuat aplicant mesures extraordinàries per frenar els contagis de Covid-19 adaptant-se en tot moment a la normativa canviant i vigent.

En el capítol de Serveis Generals es detalla el gran nombre d'obres que s'han realitzat durant el 2021 per tal de condicionar nous laboratoris a l'edifici Clúster II. Aquesta activitat, juntament amb les reformes habituals d'espais ja existents, ha comportat haver de vetllar per la seguretat laboral dels treballadors i treballadores de les empreses relacionades amb aquestes activitats.

S'ha dotat l'edifici Hèlix de línies de vida que permetran fer tasques de manteniment i neteja dels exteriors de l'edifici que fins ara s'havien de realitzar des de l'interior.

Qualitat

S'ha treballat per tal que les activitats de l'Estabulari s'inclouguin en el certificat integrat de sistemes de gestió de qualitat i ambiental ISO 9001 i 14001. Amb la certificació d'aquesta àrea finalment tots els serveis del Parc estan certificats amb les normes ISO 9001 i 14001.

Medi Ambient

Mesures d'estalvi i d'eficiència energètica implementades durant l'any

Substitució de tres grans equips de producció d'aigua freda per a climatització amb una potència frigorífica total de 3.500 kW. El millor rendiment energètic dels nous equips permetrà estalviar aproximadament 1.000.000 de kWh de consum elèctric anual i l'emissió de 200 tones de CO₂ a l'atmosfera.

En totes les reformes i nous condicionaments d'espais se segueixen instal·lant sistemes d'enllumenat amb tecnologia LED. L'estalvi de consum elèctric generat als espais reformats durant el 2021 ha estat de 130.000 kWh.



Aposta per l'economia circular en el reaprofitament de materials i estalvi de residus

Mobiliari en bon estat. A través de l'organització Pont Solidari s'han repartit entre diverses ONGs i fundacions un total de 34 armaris, 9 prestatgeries, 11 calaixeres i 5 cadires.

Blocs acumuladors de fred resultants del transport de material científic. Es tracta d'un material que no pateix cap manipulació, no es degrada i manté íntegra la capacitat de refredar. El Parc envia quinzenalment els blocs a tres empreses que els reutilitzen infinites vegades.

Equips científics antics, obsolets o que no es poden reparar. En els darrers anys el sector cinematogràfic ha mostrat el seu interès per aprofitar equips inservibles des d'un punt de vista científic però útils per a decoracions i ambientacions de pel·lícules. El Parc ha cedit equipament estèticament interessant evitant així la producció de residus.

Sensibilització dels objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS)

A través de la publicació setmanal del capítol *Desenvolupament sostenible* al butlletí del Parc, es difonen missatges i consells en línia dels ODS. Aquesta publicació es duu a terme des de l'any 2017 i ha aconseguit una gran acceptació i seguiment dins de la Comunitat Parc.

Podeu trobar un recull d'altres activitats recurrents que realitza el Parc en matèria d'impuls dels ODS a la memòria anual del 2019.

El Parc als mitjans

El Parc ha culminat el projecte de canvi de pàgina web i intranet. Aquest canvi ha implicat una millora en l'estructura de la informació i en la navegació dels usuaris però també s'ha observat una baixada de tràfic web. Aquest decreixement és habitual en els processos de canvis de pàgina web i es corregeix progressivament a mesura que es comença a indexar la nova pàgina, procés que es durà a terme durant el 2022.

La publicació de notícies s'ha incrementat lleugerament respecte l'any passat mentre que els impactes en mitjans s'han reduït respecte els darrers exercicis, que sumaven més de 1.000 impactes anuals. Aquest descens es deu a la reducció en nombre de campanyes enviades a mitjans per la situació excepcional derivada de la post pandèmia, que ha motivat menys demanda d'aquest servei.

Les notícies i notes de premsa donen visibilitat a l'activitat de les entitats del Parc des de diferents punts de vista: producció científica, activitat econòmica, activitat organitzativa o estratègica i d'aliances. L'àrea de comunicació del Parc redacta una notícia de benvinguda de totes les empreses que s'incorporen al Parc i els ofereix la possibilitat de publicar una nota de premsa anual.

Nova intranet

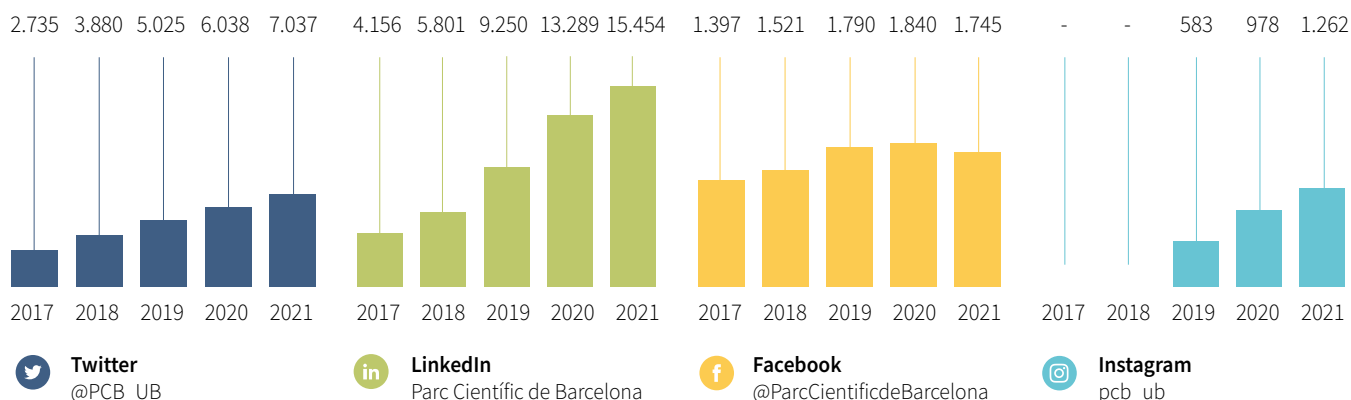
El Parc ha llançat la seva nova intranet, culminant així el projecte de renovació de la seva imatge web tant a nivell públic, amb el llançament de la nova web (any 2020), com a nivell d'usuari intern, amb l'estrena de la nova intranet. Aquesta ofereix als seus usuaris i usuàries un disseny molt més atractiu i actual, una racionalització de la informació amb una nova proposta de continguts i una millor experiència d'usuari en la navegació.

	2017	2018	2019	2020	2021
Visites anuals a www.pcb.ub.edu	107.155	111.869	107.986	103.111	64.120
Notícies publicades a la web	128	145	148	134	141
Impactes en premsa generalista, especialitzada i webs del sector	1.129	1.141	1.073	1.152	930

Xarxes Socials

Pel que fa a les xarxes socials, hi ha creixement de seguidors en tots els perfils, particularment ascendent a LinkedIn, que és la xarxa amb més seguidors i on s'han dedicat més esforços amb una estratègia de continguts per donar visibilitat a les notícies publicades a la web del Parc i als esdeveniments que organitza. A Twitter també es consolida la ten-

dència d'increment de seguidors amb uns 1.000 seguidors anuals nous. El 2021 també ha servit per consolidar el creixement del compte d'Instagram del Parc, que ha esdevingut el millor canal per donar visibilitat a l'activitat de Difusió de la Ciència. Aquesta aposta per Instagram anirà en detriment del compte de Facebook, que mostra signes clars d'estancament que comporten el seu tancament a finals d'any.





Maria Terrades, directora general del Parc Científic de Barcelona

Ajuntament: acceleradora amb el PCB i Biocat

■ L'Ajuntament i el Parc Científic de Barcelona (PCB) han posat en marxa BCN Health Booster, un programa d'acceleració per impulsar empreses emergents que tinguin un projecte de negoci innovador dins de l'àmbit de ciències de la vida. Maria Terrades,

directora general del Parc, assenyalava que el programa inclou la subvenció del lloguer durant tres anys, així com l'acompanyament de Barcelona Activa i el suport empresarial de Biocat per dissenyar el pla de negoci i captar inversors. L'Ajuntament aporta a l'acce-

leradora 469.000 euros, dels quals 343.000 es destinaran a subvencionar parcialment els lloguers, i 126.000 a finançar el programa de suport empresarial de Biocat. El Parc destinarà al projecte 527 m² de laboratoris de l'edifici Clúster II, en els quals invertirà 685.000 euros.



Xavier Baulista / PCB

El Parc Científic de Barcelona és uno de los centros europeos de referencia en investigación, transferencia tecnológica e innovación. Cuenta con más de 100.000 m² construidos y unos 3.000 profesionales que trabajan principalmente en el sector de la vida y la salud, desde farmacia hasta cosmética, pasando por biotecnología, tecnologías médicas y alimentación.



Las instalaciones que el PCB pone a disposición de la comunidad científica incluyen laboratorios equipados listos para trabajar en ellos



La directora general de PCB, Maria Terrades.

PCB se alia con el Ayuntamiento para lanzar una aceleradora

G. Trindade. Barcelona El Parc Científic de Barcelona (PCB) y el Ayuntamiento se han aliado para lanzar el BCN Health Booster, un programa de aceleración para impulsar *start up* innovadoras en el ámbito de la salud, con el acompañamiento de Barcelona Activa y con el apoyo empresarial de Biocat. La iniciativa seleccionará once proyectos empresariales de reciente creación para acceder durante tres años a un laboratorio dentro del PCB, con formación y asesoramiento gratuitos de la mano de un equipo de expertos. En concreto, podrán presentarse al proyecto empresas con menos de cinco años de vida que desarrollen productos farmacéuticos o dispositivos médicos, así como compañías de servicios dirigidas al sector de la salud que requieran el uso de un laboratorio para sus actividades. BCN Health Booster cuenta con un presupuesto agregado de un millón de euros. El consistorio destinará 468.936 euros a subvencionar parcialmente los alquileres y a financiar el programa de apoyo empresarial de Biocat, mientras que el PCB ha invertido 685.534 euros para remodelar y acondicionar los espacios del edificio Clúster II.

Inversión tecnológica de nueve millones en el Parc Científic

J.O. Barcelona La Universitat de Barcelona (UB) ha recibido una subvención de 8,9 millones de euros del Ministerio de Ciencia e Innovación para la adquisición e instalación del primer aparato de resonancia magnética nuclear de muy alto campo de España. El equipo se instalará en el Parc Científic de Barcelona (PCB) - dependiente de la UB -, en un edificio diseñado específicamente para aparatos con grandes campos magnéticos.

La resonancia magnética nuclear (RMN) es una tecnología clave para la investigación en química, farmacia y biomedicina, áreas en las que la UB es líder, según señaló ayer Joan Guàrdia, rector de la institución académica. Junto a otras técnicas complementarias que ya existen en la red de infraestructuras científicas de la UB, el nuevo equipo de RMN "permitirá crear el principal *hub* de biología estructural del sur de Europa y potenciará campos emergentes de aplicación, como el uso de proteínas desordenadas como dianas terapéuticas a los fármacos de origen biotecnológico", indicó Jordi García, vicerrector de investigación.

La subvención del Gobierno cubre en su totalidad la inversión que supone el nuevo aparato de RMN.

CIÈNCIA

La primera edició de la BCN Health Booster, que compta amb una inversió d'un milió d'euros, acollirà 11 projectes innovadors i d'alt impacte social al Parc Científic de la UB.

BCN inaugura una acceleradora d'empreses emergents sanitàries

EL PERIÓDICO
Barcelona

L'Ajuntament de Barcelona i el Parc Científic de la UB van inaugurar ahir la BCN Health Booster, acceleradora d'empreses emergents de salut, que en la seva primera edició acollirà 11 projectes innovadors i d'alt impacte social. L'alcaldessa, Ada Colau; el primer tinent d'alcalde de Barcelona, Jaume Collboni, i el rector de la UB, Joan Guàrdia, van donar el tret de sortida a una iniciativa que compta amb una inversió de més d'un milió d'euros.

BCN Health Booster neix en el context del Pla Barcelona Ciència, impulsat pel consistori, com un



Jaume Collboni, el rector Joan Guàrdia, Ada Colau i Maria Terrades, directora del Parc Científic, ahir a l'acte.

Ajuntament de Barcelona

exemple de la col·laboració entre centres públics, empreses, universitats i administracions per promoure la innovació en salut i el retorn a la societat de la inversió en investigació. Ubicada al Parc Científic, té 527 metres quadrats, on les 11 empreses tindran, durant tres anys, accés bonificat a laboratoris d'ús únic o compartit, equipament científic i infraestructures d'última generació. I gràcies a Biocat, es beneficiaran d'un pla d'acompanyament empresarial adaptat als seus reptes.

De les 11 empreses elegides, de 19 candidatures, set estan en fase de descobriment de productes terapèutics -per a diferents tipus de càncer, malalties cròniques o fibrotiques-, tres desenvolupen eines de diagnòstic i una treballa en el disseny de biomaterials. «BCN Health Booster impulsa la ciència i la investigació com a motor d'un nou model econòmic i social, que generi més benestar», va remarcar Colau. Collboni va remarcar que el consistori ha fet una aposta ferma per impulsar la ciència. I per al rector de la UB, és una nova pàgina del necessari entramat entre investigació, transferència i impacte social imprescindibles per al desenvolupament de la ciutat». ■

Una alumna de l'escola Arrels és premiada a l'Exporecerca per un estudi sobre el lupus

► Adaia Flotats, de 16 anys, va ser la tercera classificada a la fira de recerca internacional on joves de tot el món presenten les seves investigacions



Adaia Flotats durant l'exposició del seu projecte

La investigadora, Flotats va obtenir tres premis a l'Exporecerca, un dels més importants dels joves de ciència, membres de les juntes de les associacions de malalts de lupus d'arreu dels països, pacients i familiars de pacients. El treball de Flotats va ser reconegut a la fira internacional del centennari, en la qual va rebre dos premis dels patrocinadors: el Premi del Parc Científic de Barcelona i el de la Societat Catalana de Pedagogia. A més, també va aconseguir un dels vint i tres premis de la fira. Flotats explica que el seu primer contacte amb la temàtica de la investigació la va donar el projecte de la seva mediana, la fira de la ciència organitzada per la Fundació Catalana de la Pedagogia. És un projecte que té com a objectiu donar a conèixer a la ciència a través de la recerca i la divulgació. Flotats explica que el seu primer contacte amb la temàtica de la investigació la va donar el projecte de la seva mediana, la fira de la ciència organitzada per la Fundació Catalana de la Pedagogia. És un projecte que té com a objectiu donar a conèixer a la ciència a través de la recerca i la divulgació. Flotats explica que el seu primer contacte amb la temàtica de la investigació la va donar el projecte de la seva mediana, la fira de la ciència organitzada per la Fundació Catalana de la Pedagogia. És un projecte que té com a objectiu donar a conèixer a la ciència a través de la recerca i la divulgació.



Els dos grups guanyadors, amb Marcel·l Homs, Marcet Fina, Mònica Seguí, Núria Marín, Marc Ferrer i Elna Martínez

Guanyadors **Marcel·l Homs** i **Marcet Fina** de l'Escola Pia de Granollers han rebut dos premis en la primera edició de Reimagina la Ciència, que atorguen Novartis i el Parc Científic de Barcelona. L'objectiu és fer que alumnes catalans coneguin continguts científics a través de la creació d'un videoclip final. Els dos projectes guanyadors han estat 'La màgia de la medicina', amb els alumnes Mireia Espertella, Marcel·l Homs i Marcel·l Fina, i 'Assaïen respostes clíniques' de Núria Marín, Marc Ferrer i Elna Martínez. Els resultats han estat diferents entre els dos grups. Un d'ells ha optat per fer una representació de dibuixos a l'estil presentat amb una vena narradora, mentre que l'altre ha decidit comunicar els continguts en un format concís. Dins de les professions que hi han coordinat, Montserrat Gutiérrez i Teresa Coma, expliquen que tots els alumnes de tercer d'ESO han participat i que han aprofitat l'activitat per posar nota a l'assignatura de Naturals. 'Hem dividit els 120 alumnes en 30 grups cooperatius i hem organitzat de quatre persones'. Explicquen que la metodologia venia molt pactada. 'Ens van enviar un guió de cada una de les quatre fases que havíem de seguir. Les tres primeres eren de con-

Ès un projecte que barreja les disciplines de la ciència i l'audiovisual

amb un any i han fet? És el concepte d'un *storyline*, deia Gutiérrez. Per treballar aquesta idea explicaven que hi havia un encreuament per als alumnes que els feia buscar un medicament (suggerit pel Parc Científic de Barcelona) que tracta una malaltia molt concreta: el d'un càncer infantil. L'objectiu era veure com s'ha trobat aquest medicament i com s'ha col·laborat amb hospitals de tot el món. **LA CLAU AUDIOVISUAL** Encara que la ciència és la base del projecte, la branca audiovisual i científica ha tingut un paper molt rellevant, ja que la finalitat del projecte és saber comunicar ciència. Alguns dels alumnes han trobat motivació, sobretot, en la part final del projecte quan havien de materialitzar tot el que havien après. Les professions fan pal·lars aquesta voluntat de barrejar disciplines diferents. 'En els materials que ens facilitaven des de Reimagina la Ciència ens explicaven com havíem de fer un guió teatral. Ha estat un projecte en el qual els alumnes han après a utilitzar tota mena de programes audiovisuals i pràcticament l'investigació i la posada en escena', afegia Gutiérrez. De fet, no només ha participat en aquesta activitat el docent relacionat amb les ciències naturals, sinó que el professor d'humanitats i socials ha acompanyat i corregit l'estructura dels guions. Teresa Coma explica que aquest any es contempla l'incursió en una nova itinerari de tercer d'ESO, en aquest cas de Nanotecnologia. Ja tenen tradició per aquest camp, expliquen, amb visites i xerrades constants a l'escola. Aquest any amb la Covid, però, tot ha estat a través de videotutorials, i el que més els ha sorprès en general és que s'ha posat molta més facilitat a aquest tipus d'actes telemàtics.



Bioliquid Innovative és una empresa biomèdica centrada en la salut de la dona. El seu objectiu és desenvolupar noves eines per aïllar cèl·lules fetals i tumorals a partir d'una biòpsia líquida, amb la intenció de millorar les proves prenatales no invasives i el pronòstic, tractament i monitoratge de càncers ginecològics.



DeepUll Diagnostics té com a objectiu combatre la sèpsia i la resistència als antibiòtics amb un sistema de diagnòstic ràpid i automatitzat recolzat per intel·ligència artificial.

Laboratoris oberts a la comunitat

Laboratoris, equipaments i infraestructura científica en règim d'autoservei

El Parc posa a disposició dels i de les seves usuàries laboratoris, equipaments i infraestructura científica en règim d'autoservei. Aquests laboratoris estan gestionats per personal del Parc que els hi dona suport, assegura el bon funcionament i l'adequació del servei tant a les necessitats de recerca de les empreses com dels centres de recerca.

Reserva online

Les reserves de l'equipament es porten a terme directament per els i les usuàries de manera online, permetent optimitzar el temps tant dels usuaris i usuàries com de l'equip tècnic de suport als espais.

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

Serveis Científics Comuns

7/24

365 dies

1.370m² de laboratoris equipats en autoservei

1.166 usuaris i usuàries

Laboratoris a Clúster I, Clúster II i Hèlix

Inversió en renovació d'equipament

161 m€ d'inversió

- Lector de plaques monocromador per a absorbància, fluorescència i luminescència
- Espectrofotòmetre UV per a microvolums i cubetes
- Sistema d'aigua ultrapura per a laboratori
- Congeladors verticals de -80°C
- Contenidor d'emmagatzematge de mostres en nitrogen líquid
- Sistema d'adquisició i anàlisi d'imatges per a Western Blot ODYSSEY CLx

Infraestructura i equipament

6 sales blanques

2 sales de cultius de bacteries

2 sales de cultius de llevats

1 laboratori d'anàlisi química

9 sales amb centrífugues

11 sales amb equipament estàndard

5 sales amb agitadors-incubadors

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

9 càmeres fredes, 5 sales d'ultracongeladors i 2 sales amb criotancs

6 sales amb equipament d'espectroscòpia

3 sales de microscopis

1 sala d'histologia

3 cambres fosques

1 laboratori d'equipament per a purificació de proteïnes

Servei de rentat de material de laboratori

Nova sala de microscopis

S'ha adaptat un nou espai a l'edifici Clúster I com a nova sala de microscopis. Aquest espai permet treballar exclusivament amb microscopis de manera que millora les condicions de la sala per a l'ús i la gestió dels equips i compta amb accés controlat per a usuaris i usuàries.

Nova sala de criogènia

S'ha habilitat una nova sala de criogènia de 32 m² per ubicar contenidors de nitrogen de laboratoris instal·lats al Parc. La sala, ubicada a l'edifici Clúster I, compta amb les instal·lacions necessàries per realitzar l'ompliment automàtic dels contenidors així com control d'accés exclusiu dels i de les usuàries que hi tenen tancs allotjats i la possibilitat de connexió dels contenidors a alarma remota.

Nou accés a equips de cromatografia líquida (prova pilot)

S'ha posat a disposició un equip HPLC i un uPLC en format autoservei o amb suport de personal tècnic com a prova pilot. En funció de l'ús es determinarà la continuïtat d'aquest servei.



Instal·lació radioactiva

2 laboratoris centrals de radioisòtops altament equipats i amb suport tècnic qualificat estan a disposició dels i de les usuàries per a la manipulació de molècules marcades amb isòtops radioactius.

Òptimes mesures de seguretat i radioprotecció

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

Accés restringit al personal autoritzat

118 usuaris i usuàries

190 m² de laboratoris d'ús compartit

300 m² de laboratoris exclusius del personal autoritzat

Organització del curs "Formación de Prevención de Riesgos con Radiaciones Ionizantes en la IR-PCB", formació obligatòria per als i les usuàries de la instal·lació

Inversió en renovació d'equipament

42 m€ d'inversió

- Comptador beta de vials Perkin TriCarb 4910



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

Càmeres fredes

Sala de difracció de raig X

Irradiador de RX per a mostres biològiques

Drosòfila

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

+ de 29.000 tubs
d'aliment mensuals

Infraestructura i equipament

Lupes episcòpiques

Instal·lació de CO₂

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

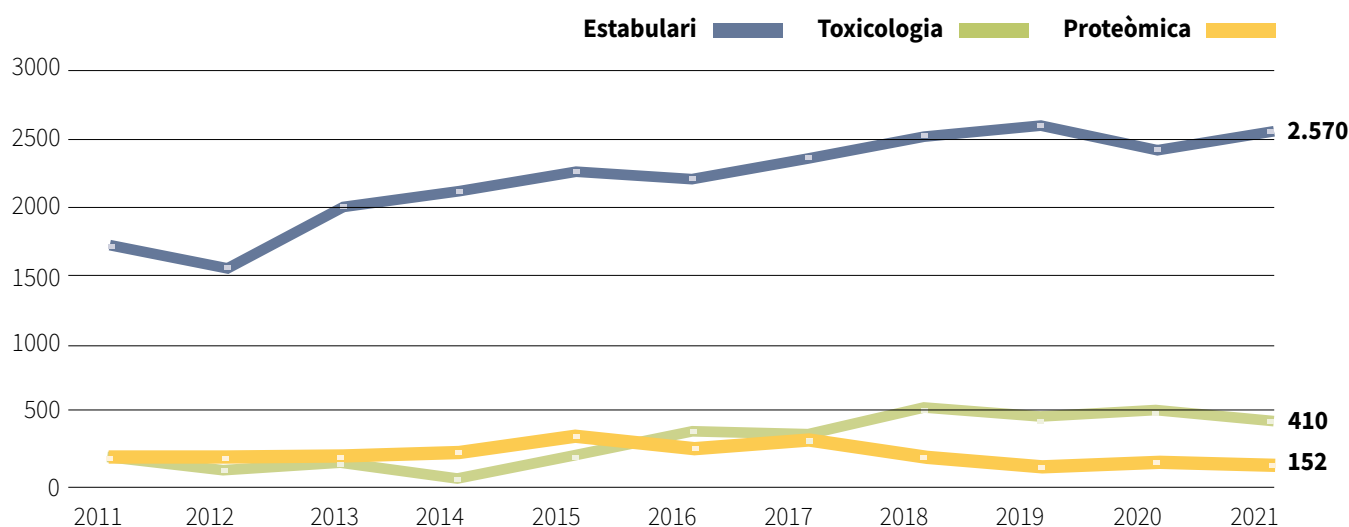
Cambres a 4°C per conservar l'aliment preparat

Cuina de preparació del medi de creixement i subministrament de la papilla

Plataformes científiques

El Parc posa a disposició dels i de les seves usuàries tres plataformes científiques amb personal científic i tècnic i equipament propi que donen servei tant a les entitats instal·lades com a les entitats externes. A través de les plataformes, les entitats tenen accés a serveis científics punters i essencials per a la recerca que estan portant a terme. La localització de les plataformes inserides en el propi ecosistema del Parc facilita la interacció entre el personal propi i els i les usuàries, optimitzant la recerca duta a terme conjuntament.

Evolució de les plataformes científiques (ingressos en milers d'€)



Estabulari

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

2.600 m²

2 estabularis SPF per a rosegadors (rata, ratolí, hamster i cobai)

1 estabulari per a models de *Xenopus laevis*

1 zona d'aïlladors per a l'estabulació de ratolins gnotobiòtics

12.000 animals estabulats

365 usuaris i usuàries acreditats

Inversió en renovació d'equipament

115 m€

d'inversió en renovació d'equipament i software

- Analitzador de química seca VetScan
- Unitats de Ventilació Biosis
- Racks ventilats amb miniaïlladors Biosis
- Cabines de flux laminar
- Equip d'anestèsia
- Assecadores de roba per SPF
- Modificacions i millores del software ANIBIO

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 68 projectes i proves pilot avaluats durant el 2021.

Inici de l'obtenció d'acreditacions addicionals en relació a la qualitat i benestar animal:

S'ha presentat als usuaris de l'estabulari el projecte per l'obtenció de l'acreditació internacional AAALAC (Association for Assessment and Accreditation of Laboratory Animal Care) que és el màxim estàndard de qualitat existent per a les institucions que treballen amb animals de laboratori.

Publicacions internacionals

Single loss of a Trp53 allele triggers an increased oxidative, DNA damage and cytokine inflammatory responses through deregulation of IκBα expression.

Marruecos, L., Manils J, Moreta C, Gómez D, Filgaira I, Serafin A, Cañas X, Espinosa L, Soler C.

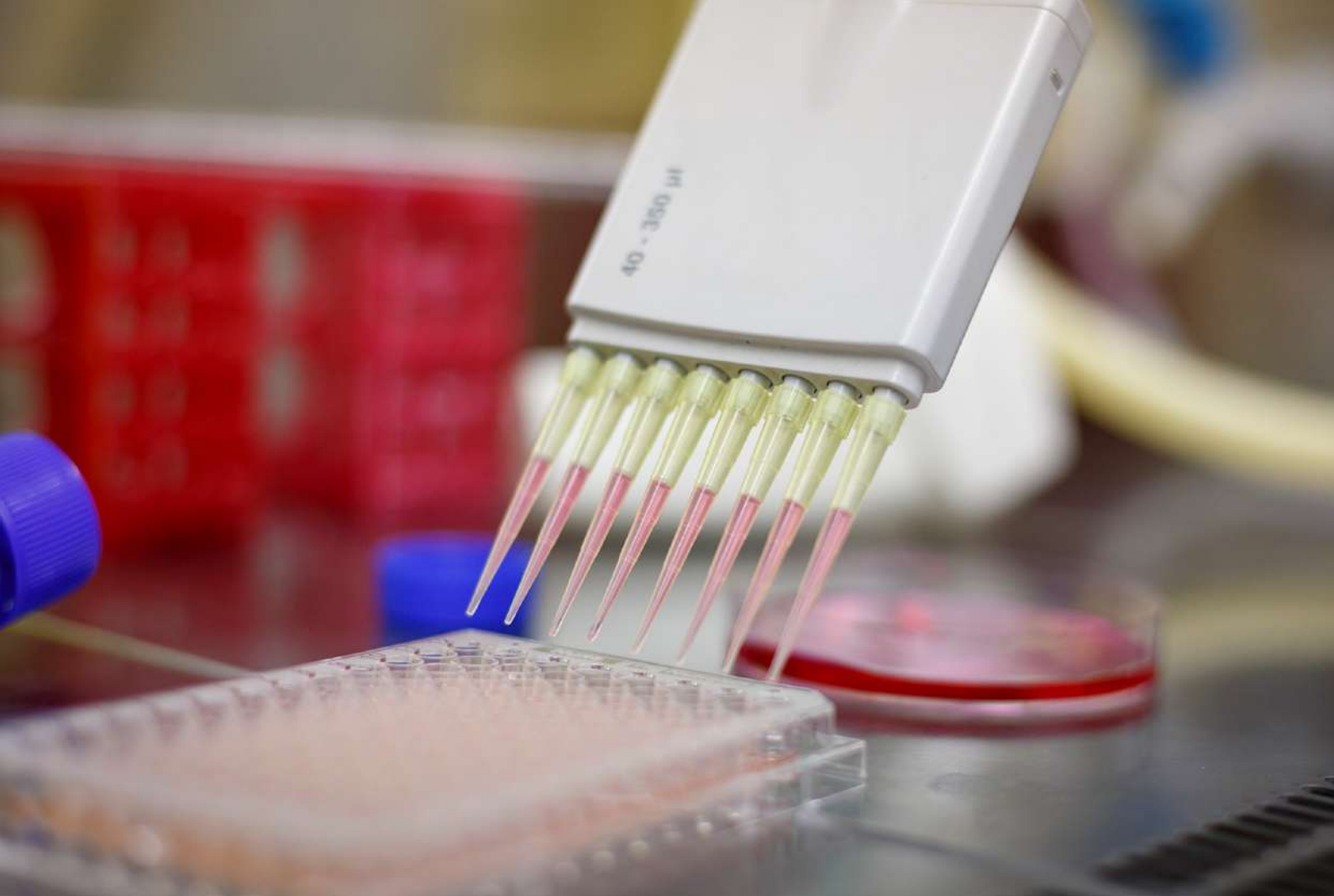
Cell Death Dis. 2021 Apr 6;12(4):359. doi: 10.1038/s41419-021-03638-3.

Plataforma de Proteòmica

La Plataforma de Proteòmica ofereix assessorament i tecnologia per dur a terme estudis, que van des de la identificació i caracterització de proteïnes a petita o gran escala fins a l'anàlisi quantitativa del seu nivell d'expressió. L'àmplia gamma de serveis que ofereix la plataforma s'adapta tant a les necessitats dels investigadors i investigadores d'institucions públiques com d'empreses.

La plataforma és membre de la xarxa de proteòmica espanyola ProteoRed-ISCIII, que forma part de les plataformes de l'Instituto de Salud Carlos III: PRB3- Plataforma en Red de Recursos Biomédicos.





Plataforma de Toxicologia

La Plataforma de Toxicologia ofereix serveis d'innovació, recerca i desenvolupament avaluant eficàcia, 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 l'àmbit farmacèutic, biotecnològic, cosmètic, veterinari, alimentari, sanitari, d'higiene personal, químic, de nanomaterials i mediambiental.

Garantia i qualitat

Les instal·lacions, equipament i personal qualificat permeten portar a terme estudis experimentals, anàlisi, histotècnia i informes d'expert sota normatives de bones pràctiques de laboratori (BPL) sanitàries, seguint les directrius i requeriments nacionals i internacionals vigents per a cadascun dels sectors i de les agències reguladores.

Part de l'equip és membre del Grup de Recerca en Toxicologia (GRET) juntament amb la unitat de Toxicologia de la Facultat de Farmàcia de la UB.

Obtenció del Best Poster Award

El pòster *"Remote GLP Study Inspections: From an Integration Tool for People with Physical Disability towards an Opportunity for COVID-19 Pandemic Disruption"*, presentat per la Dra. Carme Navarro, ha estat guardonat amb el "Best Poster Award" del 37è congrés anual de la Society of Quality Assurance (SQA) dels Estats Units, gràcies al seu contingut d'integració de persones amb mobilitat reduïda i a l'avantatge que aquesta eina suposa per fer front a casos de pandèmia i d'altres contingències.

Projectes de recerca

RETOS COLABORACION RTC2019-007070-1 titulat "Investigación del potencial de nuevas moléculas para el tratamiento de enfermedades fibróticas II (DEFIBER II)" per a l'avaluació d'un paquet preclínic de seguretat d'un nou fàrmac antifibròtic per assolir la fase clínica, 2020-2022.

MIG-20201012: CULTUREDMEAT titulat "Investigación en los cárnicos del futuro destinados a la prevención de cáncer de colon y dislipemias" projecte que s'adreça a avaluar la seguretat d'aliments nous necessària per a la seva comercialització, 2020-2023.



GAT Biosciences està avançant en la biologia sintètica de microalgues cap a solucions disruptives per a la producció i el delivery de fàrmacs biològics recombinants. Desenvolupa nous productes biofarmacèutics no injectats i molt més assequibles per a malalties infeccioses i cròniques d'alta prevalença.



GAT Therapeutics és una companyia biofarmacèutica enfocada en el desenvolupament de tractaments per a la fibrosis i altres malalties relacionades amb l'envelliment.

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.

Sales de Reunions i esdeveniments

13	sales de reunions, de 4 a 40 persones
2	sales de visites
1	Auditori Antoni Caparrós amb capacitat per a 140 persones
1	Aula Fèlix Serratosa amb capacitat per a 70 persones
1	Sala polivalent Dolors Aleu amb capacitat per a 120 persones

Equipades amb audiovisuals: pantalla LCD o projector i ordinador

Suport tècnic audiovisuals

Reserva flexible per franges horàries de 2 hores

Gestió del servei de càtering

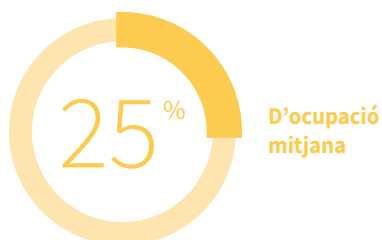
Altres sales

- Sala de lactància
- Sala d'infermeria
- OpenLab

Novetat Sala Silenci

Com a prova pilot s'ha adequat un espai com a Sala Silenci on l'objectiu és disposar d'una sala amb un ús similar al d'una biblioteca amb la finalitat que els usuaris i usuàries hi puguin treballar en silenci i tranquil·litat.

7.936
Hores de reserves anuals



Millores audiovisuals

Instal·lació d'un sistema de càmeres per a la realització de seminaris online i videoconferències a les sales d'esdeveniments. El sistema està integrat amb la microfonia i megafonia de la sala, permetent que els assistents remots rebin un so nítid i les seves intervencions puguin ser escoltades pels assistents presencials al mateix moment. Aquesta instal·lació és totalment compatible amb els aplicatius més habituals per videoconferències com Teams, Zoom, etc.

Renovació dels Vestidors

S'ha executat la renovació integral dels vestidors amb un total de 8 dutxes i 180 taquilles.



Recepcions i gestió de correspondència

8h - 19h

Punt d'atenció i informació als usuaris, a les usuàries i visitants

Gestió dels espais de reunió

Gestió de correu i missatgeria

4
recepcions

Clúster I
Clúster II
Torres
Hèlix

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

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 Telefònica 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 securitzats per minimitzar riscos relacionats amb l'ús de les xarxes de comunicacions
- Servei de microinformàtica

Inversió en renovació d'equipament

127 m€

en l'actualització de l'equipament de nucli de xarxa que permetrà la commutació fins a 40 Gbps a l'equipament que concentra les xarxes locals proporcionades a les entitats ubicades al Parc.

84 m€

en l'actualització de la xarxa de fibra òptica de l'edifici Clúster per disposar de la infraestructura física necessària per poder donar servei de 10Gbps als laboratoris ubicats a l'edifici.

17 m€

per la millora de la cobertura i capacitat de la xarxa wifi a tots els edificis del Parc.

Repartiment de mercaderies

Servei diari de recepció i repartiment de mercaderies:

33.964 Recepcions anuals

Neteja

Neteja diària d'espais comuns i espais exclusius dels usuaris:

53 Rutes diàries

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

Intervencions anuals:

8.818 Manteniment preventiu

8.354 Manteniment correctiu

2.626 Manteniment a petició d'usuaris

Inversió en renovació i nous equipaments i infraestructura

500m€

Substitució de 3 grans equips de producció d'aigua freda per a climatització amb un major rendiment que generen un estalvi estimat de 100.000 € anuals en consum elèctric.

46m€

Instal·lació d'un nou sistema d'aire comprimit que dona servei als edificis Clúster I i II.

40m€

Instal·lació d'un nou sistema d'humidificació de l'aire a la Torre I.

11m€

Renovació del sistema de producció d'aigua descalcificada amb electrònica redundant.

57m€

Impermeabilització de la coberta de l'edifici Hèlix.

Condicionament de 1.500m² en nous espais de laboratori i oficina

Durant el 2021 s'han dirigit les obres de condicionament d'aproximadament 1.500m² que ja s'han posat a disposició de clients i altres obres que finalitzaran el 2022 i, per tant, l'ocupació es compatibilitzarà el proper any.

Aquest condicionament s'ha pogut realitzar gràcies a la inversió pròpia del Parc per condicionar nous espais, concretament habilitant 12 nous laboratoris a l'edifici Clúster II, una part dels quals s'ha destinat a les empreses accelerades dins del projecte BCN Health Booster.

La resta del condicionament s'ha realitzat també a l'edifici Clúster II gràcies a la inversió dels propis clients que han assumit el cost de la inversió.

Amb aquest creixement queden finalitzades des de la planta baixa a la planta 2 i només resten disponibles alguns espais a planta 3 i a planta soterrani.

Al marge del condicionament de nous espais, s'ha continuat amb l'activitat habitual de reformes d'espais tant a petició de clients com amb inversió pròpia del Parc per anar adaptant els espais a les necessitats actuals.

Bugaderia per a roba de laboratori

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

Botiga

Material fungible de laboratori i d'oficina

Subministrament i gestió de gasos tècnics

Subministrament de gasos tècnics habituals: nitrogen, CO2, oxigen, argó, heli, hidrogen, aire sintètic, aire comprimit, buit, etc. Dispensació de nitrogen líquid i gel sec.

Gestió residus

 186,4
tones de residus biològics anuals

 180
tones de residus químics anuals

Recollida porta a porta dels residus de laboratori

Formació d'usuaris

Gestió centralitzada de residus d'oficina i altres

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, interior

Torre I Planta -1, interior

Torre D Jardí, exterior

Clúster II Sala fifteen, interior, PCBeach, exterior

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



Nova Sala Versàtil a l'edifici Hèlix

S'ha condicionat una nova Sala Versàtil a la planta 2 de l'edifici Hèlix. Es tracta d'una sala condicionada amb microones, màquines de vending, font d'aigua, taules i cadires per augmentar la capacitat d'espai de consum de menjar propi durant els migdies. També disposa d'una cabina insonoritzada des d'on fer trucades i la sala pot ser utilitzada lliurement durant tot el dia, sense prèvia reserva ni exclusivitat, per a d'altres usos com reunions informals o espai de descans.





MiMark és una spin-off del Vall Hebron Institut de Recerca (VHIR) que té com a objectiu millorar la salut de la dona mitjançant el desenvolupament d'assajos diagnòstics innovadors que resolguin problemes clínics no resolts relacionats amb els trastorns ginecològics. El seu primer producte és WomEC, una prova de diagnòstic in vitro que proporcionarà un diagnòstic precís, mínimament invasiu i de baix cost del càncer d'endometri, alhora que guiarà un tractament quirúrgic òptim.



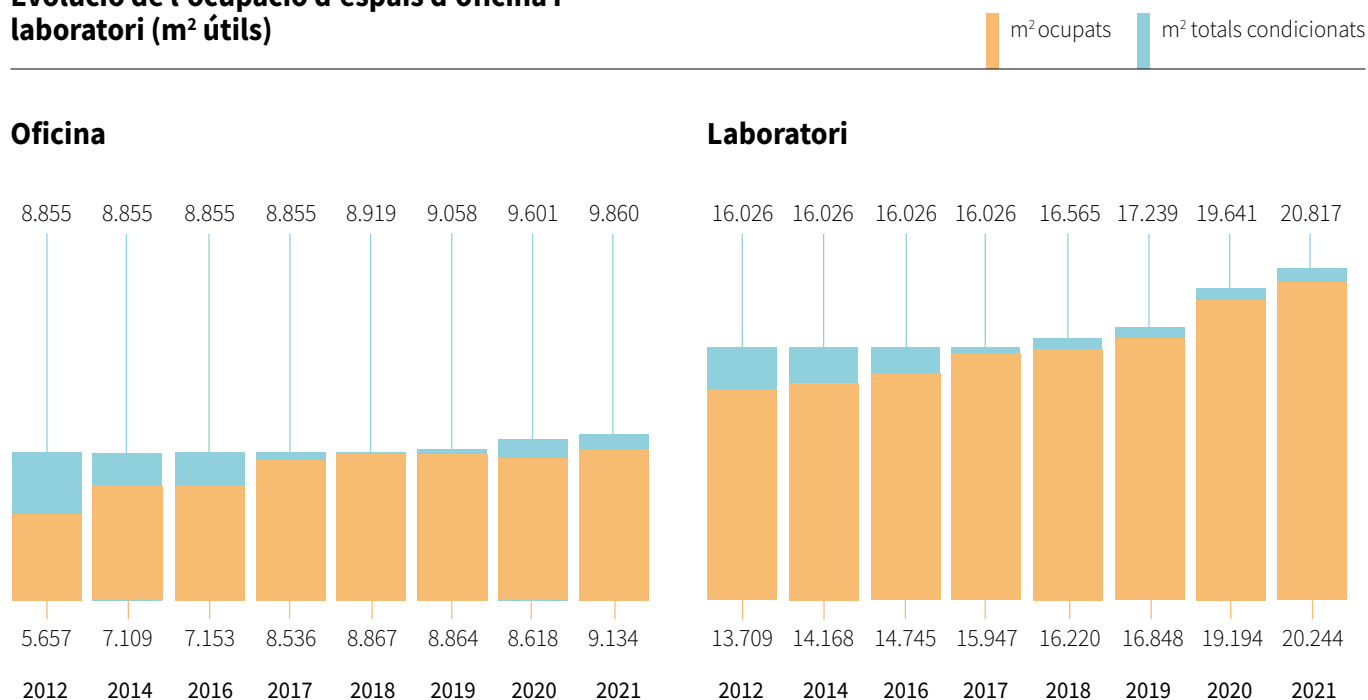
Nuage Therapeutics és una spin-off de l'Institut de Recerca Biomèdica de Barcelona (IRB Barcelona) i ICREA que centra la seva activitat en el descobriment de nous fàrmacs dirigits a dianes terapèutiques que, per les seves propietats estructurals, han estat difícilment abordables fins a dia d'avui.

Espais

El Parc posa a disposició 32.942 m² útils d'espai d'oficina i laboratori per als seus usuaris i usuàries

El Parc continua amb una ocupació total dels espais condicionats (96%) i ha condicionat aproximadament 1.500m² de nous espais, majoritàriament laboratoris. Això implica un creixement en ocupació respecte l'any passat del 6%.

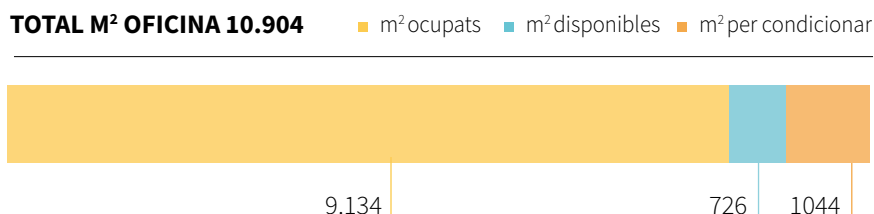
Evolució de l'ocupació d'espais d'oficina i laboratori (m² útils)



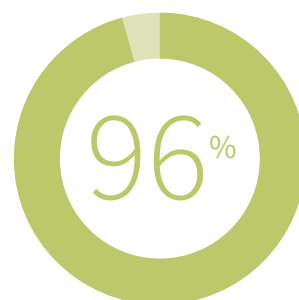
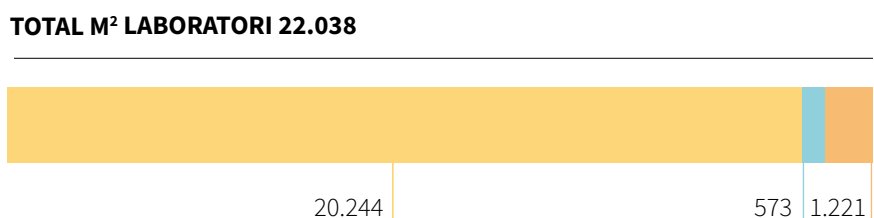
Ocupació actual i espais de creixement

Actualment el Parc té ocupats el 89% del total disponible quedant a disposició l'edifici Cub, pendent d'adequar, uns 570m² de laboratori no condicionat a la planta 3 i soterrani de l'edifici Clúster II i uns 150m² d'oficina.

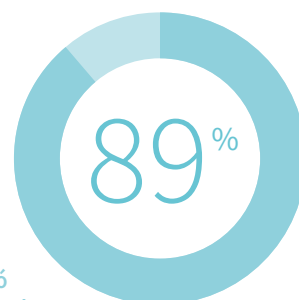
TOTAL M² OFICINA 10.904



TOTAL M² LABORATORI 22.038



Ocupació dels espais condicionats



Ocupació espais totals

OCUPACIÓ PER EDIFICIS

■ m² ocupats



El Parc completa el projecte de coffee corners, un reconeixement a la seva comunitat internacional

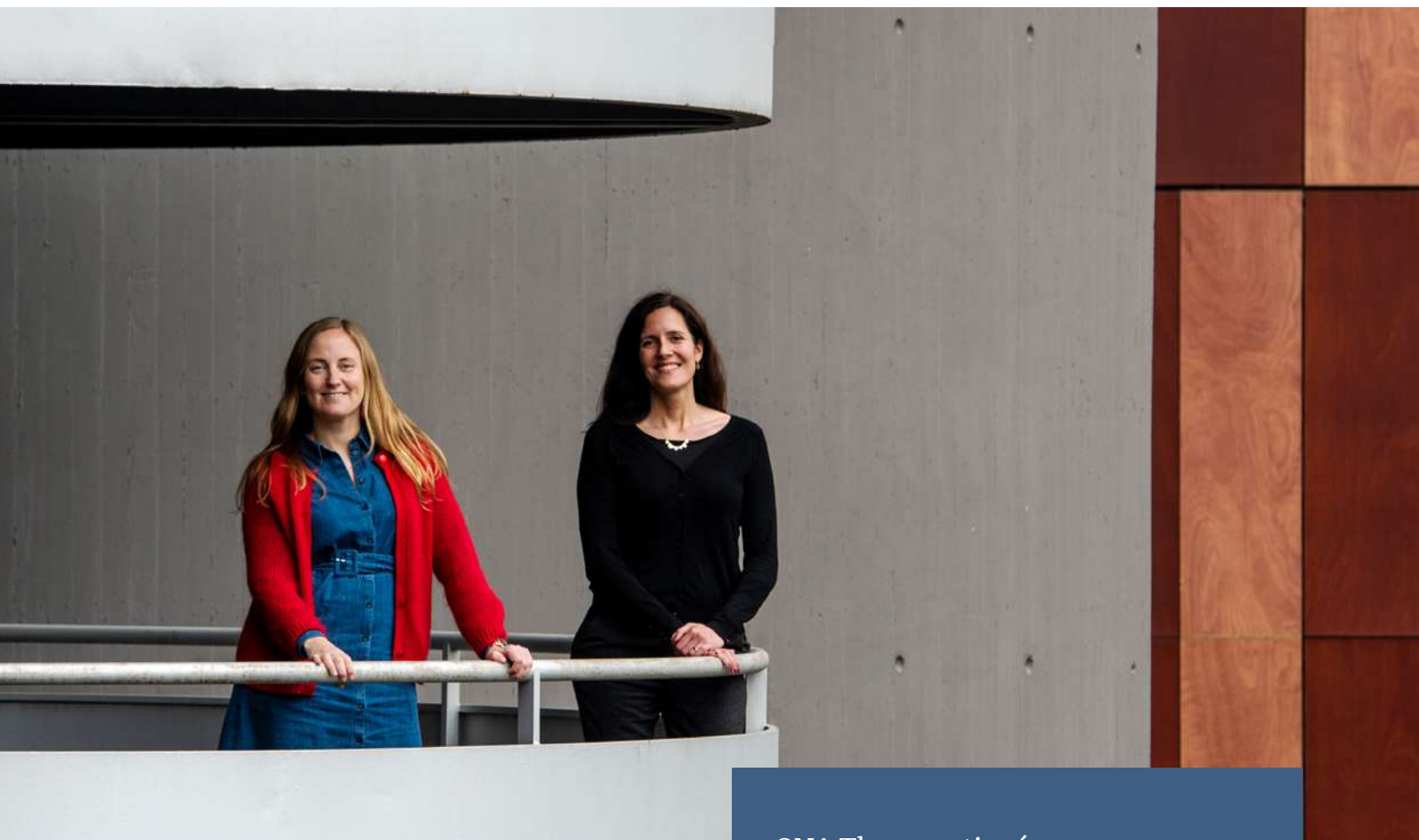
El Parc aplega una comunitat d'unes 3.000 persones, amb 68 nacionalitats representades, que sumen un 18% de la comunitat total d'usuàries i usuaris de l'ecosistema parc. D'aquest 18%, un 10% prové de la Unió Europea i el 8% restant de la resta del món amb una bona representació de continents i cultures. Aquesta riquesa i diversitat ha volgut ser reconeguda amb un petit homenatge a les nacionalitats més presents en nombre de treballadors i treballadores.

Amb aquest motiu i amb l'objectiu de dotar de nous espais comuns s'han realitzat diferents intervencions artístiques en espais de l'edifici Clúster II, els anomenats coffee corners. Es tracta d'uns espais ubicats a diferents passadissos de l'edifici que el Parc ha convertit en punt de trobada de la seva comunitat.

S'han decorat sis coffee corners amb sengles intervencions artístiques. A cadascun dels espais s'ha volgut retre homenatge a les nacionalitats estrangeres amb més població a la comunitat del Parc: la Índia, França, Itàlia, Alemanya, el Regne Unit i Portugal. Cada espai s'ha decorat amb un gran vinil mapa amb una ciutat representativa d'aquests països, amb disseny de l'artista canadenc Jazzberry Blue, i una il·lustració d'un cafè característic de cada país encarregada als artistes locals Giulia Neri (Itàlia), Eric Puybaret (França), Ayeshe Sadr & Ishaan Dasgput (Índia), Miranda Sonofriu (Regne Unit) i Marusha Belle (Portugal).

Ara els coffee corner formen part de la rutina diària dels usuaris i usuàries del Parc, que els identifiquen com a lloc de trobada, descans o lectura i molts d'ells, fins i tot, es poden sentir una mica més a prop de casa seva.





ONA Therapeutics és una empresa biotecnològica, spin-off d'ICREA i l'Institut de Recerca Biomèdica de Barcelona (IRB Barcelona), especialitzada en el descobriment i el desenvolupament de biològics terapèutics dirigits al metabolisme dels lípids per tractar el càncer avançat.



Oncoheroes Biosciences és una empresa de biotecnologia centrada exclusivament en el descobriment i desenvolupament de medicaments per al tractament del càncer infantil. La seva visió és oferir beneficis a aquests pacients joves amb càncer i crear valor en el procés.

Programa Recerca en Societat

Fer arribar ciència viva a tots els públics i fomentar vocacions científiques és el compromís del Parc amb la societat a través del programa Recerca en Societat.

>4.900

participants l'any

10-18

anys

20

anys fomentant vocacions científiques

Descobreix la Recerca

Alumnat de 5è i 6è de primària

471

alumnes

9

centres educatius

39

professorat

20

activitats

2

temàtiques de tallers

Fes Recerca

Alumnat d'ESO, Batxillerat i cicles formatius

924

alumnes

40

centres educatius

76

professorat

40

activitats

7

temàtiques de tallers

Tallers

S'inicien els tallers al setembre juntament amb el nou curs escolar i la represa de les activitats presencials dels centres educatius. Descobrir l'assassí d'un crim a través de l'anàlisi del seu ADN o entendre la diabetis, l'Alzheimer o l'arterioesclerosi a través de tallers experimentals realitzats al Parc és un dels objectius del programa. Personal investigador rep setmanalment escoles al Parc i fa un dels 9 tallers científics dissenyats amb una visita a les instal·lacions. Professorat i alumnat troben, al Parc, un equipament científic difícil d'aconseguir en els seus centres educatius i una experiència única d'estar en contacte amb el personal científic treballant en projectes vius.

BATX2LAB

El Parc acull alumnes de 1r de batxillerat que duen a terme la part pràctica dels Treballs de Recerca a laboratoris de les entitats instal·lades al Parc. Aquestes posen a disposició de l'alumnat personal investigador que tutoritza els treballs i facilita el material necessari.

18a edició

40 treballs de recerca tutoritzats realitzats per 44 alumnes



29

NOIES



15

NOIS

19 personal investigador



13

DONES



6

HOMES



Visites guiades online al Parc Científic de Barcelona

Sota el lema “Una bona sortida per a temps poc presencials!” aquesta iniciativa ofereix una visita teatralitzada a les instal·lacions i equipaments del Parc que s’emet en streaming a les escoles amb la participació d’alumnat des de primer d’ESO a segon de Batxillerat. Un recorregut a través dels 100.000 m² que permet conèixer la recerca que realitzen les entitats ubicades.

28 1.409

centres educatius

alumnes participant

Reimagina la Ciència: Assajos clínics, investigació i medicaments!

Després de l’èxit de la primera edició de Reimagina la Ciència, de la mà de Novartis Farmacèutica i Big Van Ciència, el Parc ha dut a terme la 2a edició del programa que pretén ajudar el professorat a implantar a l’aula, a través d’eines eLearning, conceptes relacionats amb assajos clínics.

Adreçat a alumnes de 3r i 4t d’ESO i Batxillerat, s’han format sobre la importància dels assajos clínics tot desmentint falsos mites i posant de relleu la necessitat que la societat participi en ells per al desenvolupament de fàrmacs. La finalitat és que el professorat, un cop format, ho transmeti a l’aula i l’alumnat pugui crear un relat propi a través d’una representació artística en vídeo per demostrar els seus coneixements.

1.750 52 61

alumnes

centres docents

vídeos rebuts

Festa de la Ciència de Barcelona

En el marc de la Biennal Ciutat i Ciència, que té com a objectiu a través d’activitats dirigides a tot tipus de públic apropar la ciència a la ciutadania i democratitzar-ne l’accés, el Parc participa en la 14a Festa de la Ciència i ha organitzat una de les 120 activitats que ofereix el programa. En aquest cas ha dut a terme el taller “Investiguem la ciència dels test d’antígens” on s’explica al públic assistent la diferència entre el test d’antígens i el test serològic i quina és la resposta immunitària. Els assistents han fet l’experiment per detectar específicament les proteïnes del coronavirus, donant un resultat d’immunitat, alta mitja o baixa.

20 participants

Col·laboracions

Exporecerca Jove: Organitza: Magma

El nostre agraïment a les col·laboracions



El nostre agraïment pel suport econòmic de:



L'ecosistema

La comunitat Parc aplega més de 2.900 usuaris de personal investigador, tècnic, emprenedor i empresari en un total de 123 entitats instal·lades. Aquests i aquestes professionals treballen majoritàriament en el sector salut: farmàcia, biotecnologia, dispositius mèdics, nutrició i cosmètica.

6 centres de recerca

- **Institut de Recerca Biomèdica de Barcelona** (IRB Barcelona) creat el 2005 i instal·lat al Parc des del seu inici. Compta amb 28 grups de recerca i més de 380 persones dedicades a la investigació.
- **Institut de Bioenginyeria de Catalunya** (IBEC) creat el 2005 i instal·lat al Parc des del seu inici porta a càrrec 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. Compta amb 22 grups i 320 persones dedicades a la investigació.
- **Institut de Biologia Molecular de Barcelona** (IBMB-CSIC) creat el 1998 i instal·lat al Parc des del 2003. Compta amb 28 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 del seu inici. Compta amb una unitat de seqüenciació i una de bioinformàtica i 6 grups d'investigació per portar a càrrec projectes d'anàlisi genòmics. En total més de 90 persones treballen en el centre.
- Grups d'investigació de la **Universitat de Barcelona** i l'**Institut de Ciències del Cosmos de la UB** (ICCUB).
- Grup de Recerca en Reumatologia és un grup d'investigació de la **Fundació Hospital Universitari Vall d'Hebron** (VHIR).

123

entitats
instal·lades

6

centres de
recerca

96

empreses: spin-off, startups, pimes,
grans empreses tant nacionals com
multinacionals

13

entitats sense finalitat de
lucre: fundacions, associacions
empresarials, associacions de
pacients i centres tecnològics

8

grups, unitats i serveis de la
Universitat de Barcelona

Al Parc hi ha 6 centres d'investigació dels quals 1 és de l'organisme estatal d'investigació CSIC (IBMB-CSIC), 4 formen part de la Institució CERCA (IRB Barcelona, IBEC, CNAG-CRG i VHIR) i 3 (IRB Barcelona, IBEC i CNAG-CRG) estan integrats a la iniciativa Barcelona Institute of Science and Technology (BIST) que aplega als centres d'excel·lència de Catalunya.

2 dels centres d'investigació també estan acreditats com a centres d'excel·lència Severo Ochoa (IRB Barcelona i IBEC) dels 14 centres que existeixen a Catalunya que treballen en ciències de la vida i de la salut.

Finalment, el VHIR ha sigut acreditat com a Instituto de Investigación Sanitaria per part del **Instituto de Salud Carlos III** (ISCIII).



■ Empreses instal·lades de nova incorporació



■ Noves empreses associades



■ Biotecnologia - Terapèutic i Diagnòstic



■ Tecnologia Mèdica



■ Farmacèutica



■ Cosmètica



■ Alimentació



■ Salut Digital



■ Biotecnologia – Serveis R+D



■ Consultoria i Serveis professionals



■ Altres sectors



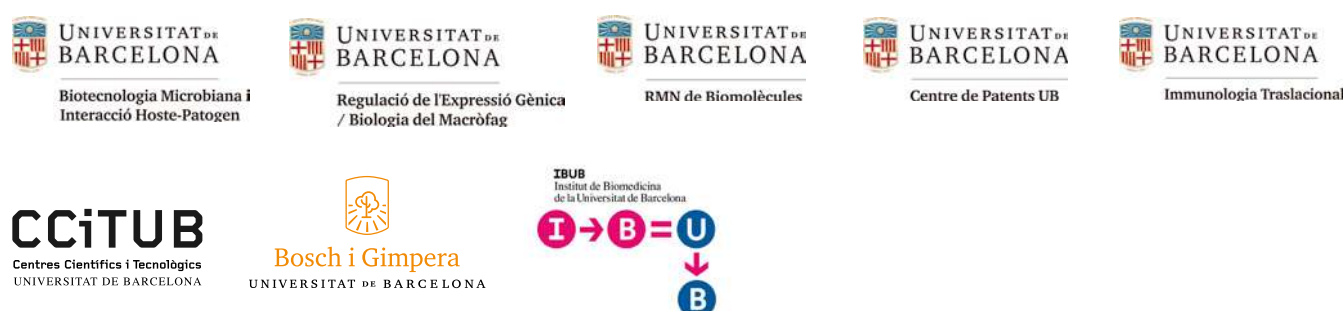
■ Centres de Recerca



■ Organitzacions sense ànim de lucre



■ Serveis, Unitats i Grups de la Universitat de Barcelona

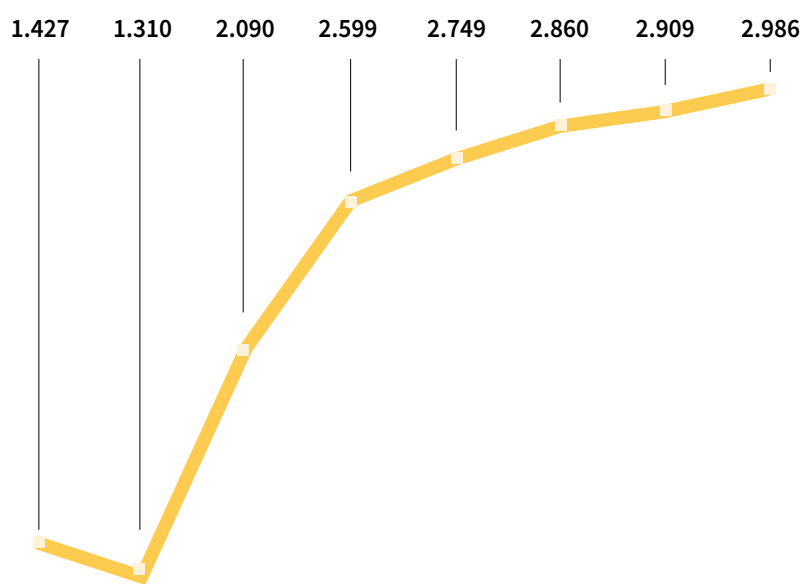




OneChain Immunotherapeutics és una empresa spin-off de l'Institut de Recerca contra la Leucèmia Josep Carreras i ICREA fundada pel Dr. Pablo Menéndez. El seu principal objectiu és millorar la salut de les persones mitjançant el desenvolupament de noves eines terapèutiques immuno-oncològiques per al tractament d'un gran nombre de neoplàsies, principalment leucèmies infantils rares o altres amb poques alternatives terapèutiques, aportant solucions farmacològiques innovadores i viables.

Evolució de la Comunitat Parc

La Comunitat Parc compta amb uns 3.000 professionals amb una proporció de gènere entre dones i homes molt equilibrada, una edat mitjana de 38 anys i una presència d'un 18% d'usuaris i usuàries internacionals amb un total de 68 nacionalitats representades.



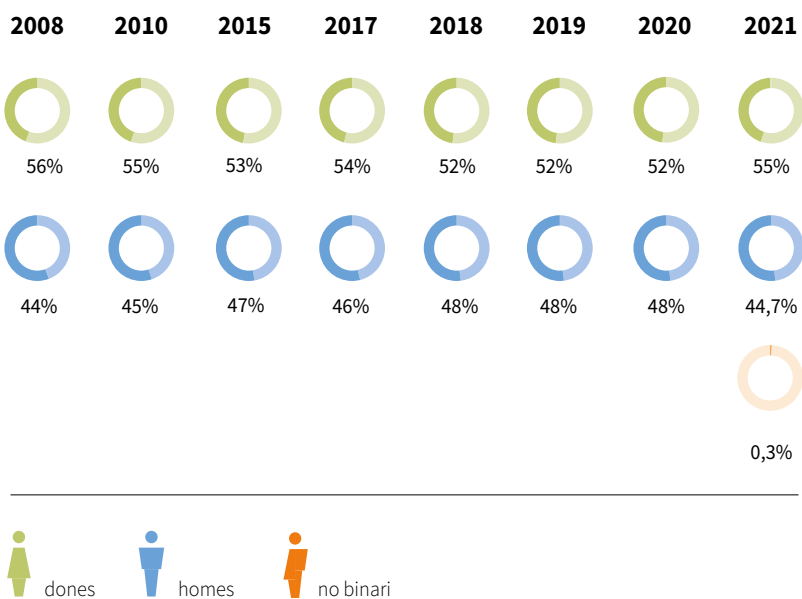
El Parc presenta una població força equilibrada amb un 55% de dones, un 44.7% d'homes i un 0.3% de persones no binàries, una proporció força estable en els últims 14 anys.

Gènere no binari i nom sentit

S'han adaptat els formularis d'alta d'usuari per incloure el gènere no binari i el nom sentit. El gènere no binari s'aplica a les persones que no tenen una autopercepció com a home ni com a dona i que poden identificar-se amb un tercer gènere o cap d'ells.

També s'ha inclòs en els formularis el nom sentit per a persones trans. El nom sentit és el nom a utilitzar en les comunicacions, documents i identificacions mentre no es pugui tramitar el canvi de nom del DNI.

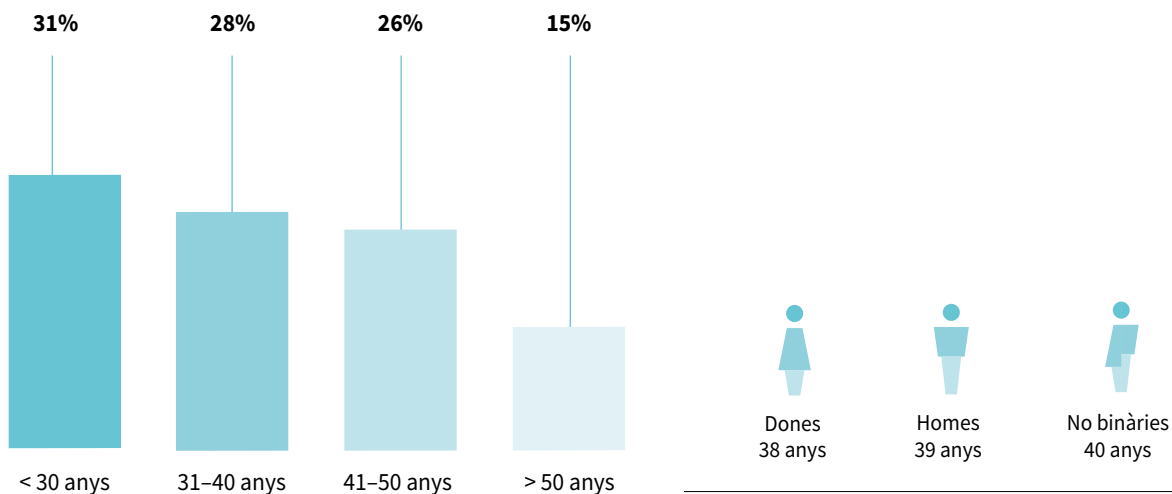
Totes les persones que quan es van donar d'alta no tenien disponibles aquestes opcions i vulguin identificar-se amb el gènere no binari o facilitar el nom sentit, es poden adreçar a les recepcions per realitzar el canvi.



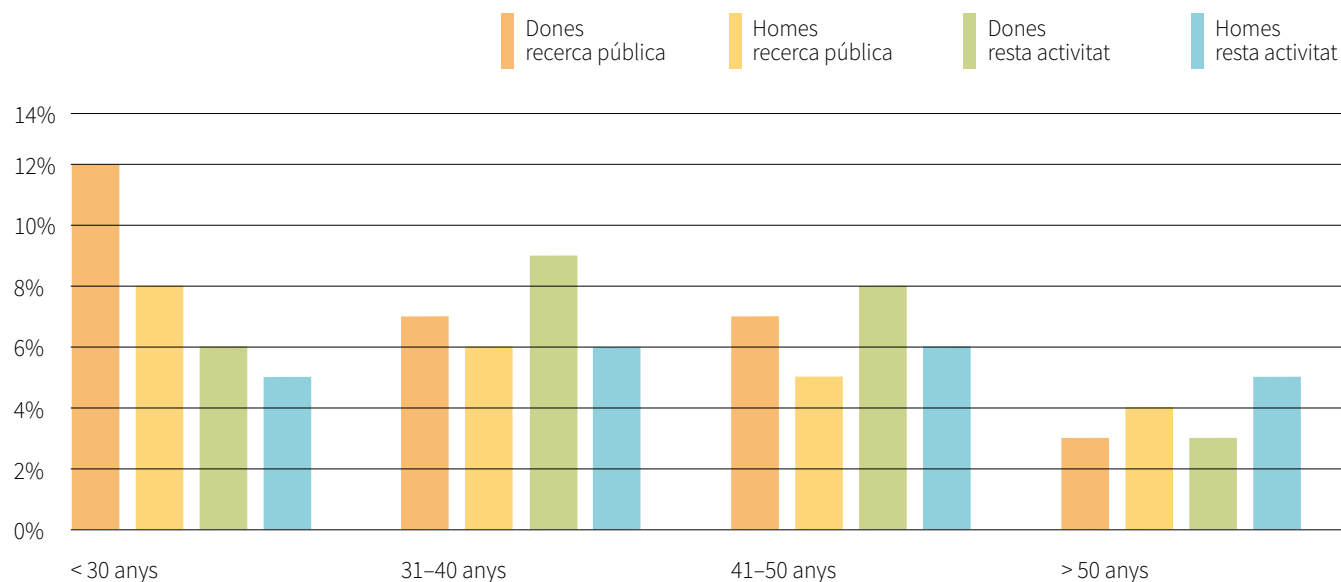
 dones
  homes
  no binari

Dades demogràfiques d'edat, gènere i sectors

Mitjana d'edat 38 anys



Evolució edat en funció del gènere i del sector recerca pública⁽¹⁾ i resta d'activitat del Parc⁽²⁾



⁽¹⁾ Recerca pública es comptabilitzen les entitats: IRB Barcelona, IBEC, IBMB-CSIC, CNAG-CRG, Vall d'Hebron, grups de recerca de la Universitat de Barcelona i els CCiTUB. ⁽²⁾ Resta: tota la resta d'entitats del Parc. El % de persones no binàries és molt inferior a l'1% i no s'ha pogut representar en aquesta classificació.

La mitjana d'edat del Parc és de 38 anys essent la població de menys de 30 anys la més representada (31%) i baixant progressivament el percentatge a mesura que l'edat augmenta, amb només un 15% de la població major de 50 anys.

Presència femenina en funció de l'edat

En la recerca del sector públic s'observa una desigualtat de gèneres que varia en funció de l'edat. Mentre que a la població de menys de 30 anys hi ha més dones que homes (12% dones vs 8% homes), a mesura que l'edat augmenta la presència femenina disminueix fins arribar a tenir més homes que dones en la franja d'usuaris de més de 50 anys (3% dones vs 4% homes).

En el sector privat també s'observa aquesta tendència de més pèrdua de dones que homes a mesura que aquestes tenen més edat, però de forma menys accentuada.

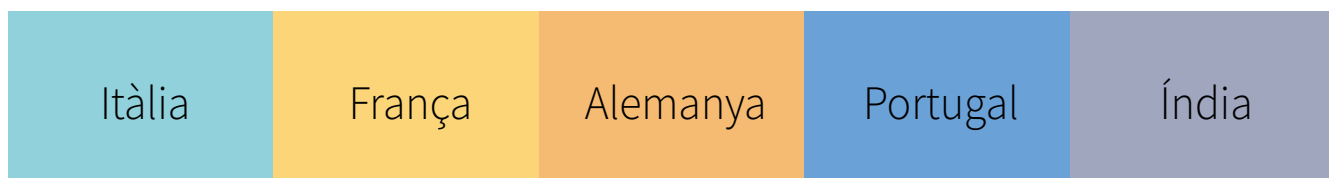


68 Nacionalitats

■ Espanya ■ UE (sense Espanya) ■ Resta



Top 5 nacionalitats



Han incrementat el número de nacionalitats respecte el 2020 passant de 59 nacionalitats representades a 68. Tot i això, les 5 nacionalitats amb més representació continuen essent les mateixes que ens els últims anys.

També han estat notícia...

SPLICEBIO

La biotecnològica Splice Bio nomena Jean-Philippe Combal president del Consell d'Administració



Cytes Biotechnologies inicia un projecte per detectar la toxicitat dels fàrmacs a partir de models hepàtics humans bioimpressos en 3D

Pharmacelera™

Pharmacelera, especialitzada en solucions disruptives de química computacional per a 'drug discovery', s'instal·la al Parc Científic de Barcelona



La professora de recerca ICREA Nuria Montserrat coordinarà des de l'IBEC la nova Plataforma ISCIII de Biobancs i Biomodels



GlyCardial completa el reclutament de l'assaig EDICA que validarà el seu dispositiu de diagnòstic per a la isquèmia cardíaca



Les pastilles de detergent ecològiques de Baula guanyen el premi 'Best New Product Non-Food' a Biofach per segon any consecutiu

accuretherapeutics

Accure Therapeutics recluta el primer pacient per a l'assaig clínic en fase II del seu tractament per a la neuritis òptica aguda



Aelix Therapeutics anuncia resultats positius a l'assaig clínic fase I/IIa de la seva vacuna terapèutica pel VIH



Metabolic Dynamics in Cancer

El Laboratori de Dinàmica Metabòlica en Càncer de la UB s'estableix al Parc Científic de Barcelona



La Universitat de Barcelona renova la Direcció i Gestió dels CCiTUB



Hipra preveu produir 400 milions de dosis de la seva vacuna per a la COVID-19 el 2022



Genesis Biomed es reforça amb la contractació d'un panel d'assessors de primer nivell



Enantia posa en marxa un Kilo Lab per a l'escalat de processos químics



Leanbio participa en un projecte europeu per accelerar la producció de nanofàrmacs



La recerca en EM a Espanya, de qualitat però poc traslacional



GalChimia, reconeguda amb el segell 'Pyme Innovadora'



Dan*na posa en marxa una planta pilot de producció de biomaterials al Parc Científic de Barcelona



El Dr. Eduard Batlle rep el Premi Rei Jaume I a la Recerca Mèdica



Chemotargets llança al mercat la plataforma web Clarity PV per a estudis de farmacovigilància



ERA obté l'acreditació de l'ENAC per certificar sistemes de gestió de compliance penal i antisuborn



El CNAG-CRG s'alia amb institucions d'EUA per crear un centre de visualització del genoma a Harvard

SeriTech rep impuls financer d'Enisa per a les seves operacions a Espanya



El Dr. Martí Manyalich, president de la Fundació DTI, distingit com a membre honorari de la ESOT



Un estudi d'Eugin revela que la qualitat dels òvuls està directament relacionada amb l'activitat mitocondrial



Fundació Bosch i Gimpera: 38 anys fomentant que la recerca i la innovació de la UB arribin a la societat



L'addició del prebiòtic Orafti Synergy1 a una fórmula infantil millora la funció immune i gastrointestinal del lactant



LEITAT i l'IBEC impulsaran biotecnologies d'última generació basades en un ecosistema Open Lab



Científics de l'IBMB-CSIC desxifren un mecanisme d'atac del principal bacteri causant de periodontitis



La UB obté prop de 9 M€ per instal·lar al Parc Científic el primer aparell d'RMN d'1 GHz de l'Estat



Izabel Alfany, nova directora d'Operacions i Desenvolupament de Negoci d'EIT Health Spain



Qiagen amplia el menú de QIAstat-Dx amb una prova respiratòria que diferencia la grip, el VRS i el SARS-CoV-2



G&L Scientific reafirma la seva presència a Europa amb la incorporació de Nati Vives



Bioingenium amplia les seves instal·lacions d'R+D al Parc Científic de Barcelona

Dinamització de la Comunitat Parc

El Parc ha treballat un any més en la dinamització del seu ecosistema, que aplega perfils professionals amb origen i interessos molt diversos apostant per actes híbrids presencials i online durant els mesos amb restriccions més severes i posposant al 2022 activitats d'oci com el ioga, la salsa i la zumba.

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.

Sessió amb usuaris i usuàries de Serveis Científics Comuns

Sessió amb usuaris i usuàries sobre la nova intranet

Presentació de serveis i ajuts d'ACCIO

Eines de finançament mentoring i networking per a start-ups del sector salut amb ACCIÓ

System training featuring the Odyssey Clx

Casals científics per a nens de Setmana Santa i estiu

Uso seguro de centrífugas Beckman amb Isaza científic

Principales aspectos jurídicos y fiscales en operaciones de M&A: Fiscalidad de las fórmulas retributivas al emprendedor y al equipo fundador amb Cases & Lacambra

Principales aspectos jurídicos y fiscales en operaciones de M&A: Aspectos fiscales en un proceso de adquisición amb Cases & Lacambra

Ask Me Anything Session about Next Generation amb Biocat

Seminario BME Growth: la bolsa de las pymes amb Cuatrecasas

Seminario de la ciencia básica a la aplicación, los sistemas CRISPR-Cas amb Genscript

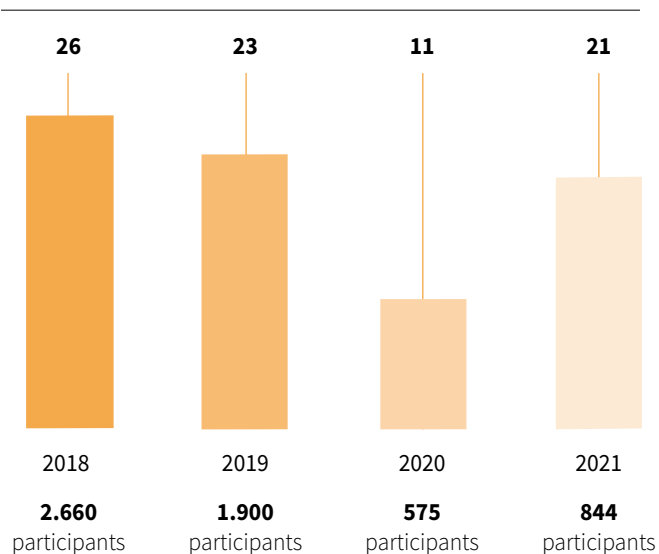
7a edició del concurs fotogràfic Un dia al PCB!

Networking

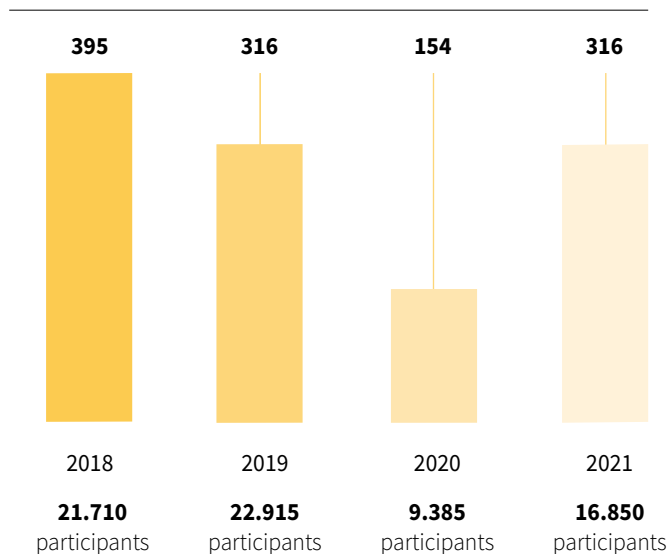
- Cocktail Connection estiu i tardor
- Reunió Ambaixadors
- Acte de presentació BCN Health Booster amb Ajuntament de Barcelona, Barcelona Activa i Biocat i la presència de la Universitat de Barcelona
- Acte inauguració PCBeach. Amb el suport econòmic de Qiagen



Activitats totals acollides al Parc organitzades pel Parc



Activitats totals acollides al Parc organitzades per altres entitats



Accés a ajuts i finançament

Durant el 2021 moltes empreses del sector de les ciències de la vida han estat pendents dels possibles ajuts que es poguessin vehicular des de l'Administració. Els mesos de maig i juliol, en col·laboració amb ACCIÓ, es van celebrar dues jornades, una centrada en els serveis i ajuts d'ACCIÓ adreçats a empreses del sector salut i una segona que abordava les eines de finançament, mentoring i networking per a startups del sector salut. A l'octubre, conjuntament amb Biocat, es va organitzar una jornada sobre els fons europeus Next Generation EU. També es va organitzar una xerrada per orientar en una altra possible via de finançament: l'accés al mercat borsari. Per aquest motiu es va organitzar un seminari amb el despatx Cuatrecasas sobre l'accés al BME Growth.



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 seva setena edició. Les fotos, que han de reflectir la vida al Parc dels seus usuaris i usuàries es publiquen a instagram amb l'etiqueta #UndiaalPCB. El 1r premi se l'ha endut la Laura Gómez Rubio, que treballa a l'IBEC, amb la imatge “Quan fas el que t'agrada estàs complint els teus somnis”, mentre que el jurat ha escollit com a accèssit la foto ‘Green splash’, de la Clara Borràs, de l'IRB.



Pressupost

Descripció de l'ingrés	Pressupost Imports	Tancament Imports
Lloguers	11.255	11.716
Prestació de serveis	8.027	8.338
Subvencions / donacions	450	102
Ingressos ordinaris	19.732	20.156

Descripció de la despesa		
Personal	-4.012	-3.846
Manteniment i serveis	-9.246	-9.817
Despeses ordinàries	-13.258	-13.663

EBITDA	6.474	6.493
---------------	--------------	--------------

Costos financers	-971	-896
------------------	------	------

EBTDA	5.503	5.597
--------------	--------------	--------------

Amortitzacions	-4.425	-4.430
----------------	--------	--------

Subvencions capital aplicades	1.360	1.365
-------------------------------	-------	-------

Resultat	2.438	2.532
-----------------	--------------	--------------

Imports en milers €
Tancament a data 31/12/2021

BARCELONA SCIENCE PARK

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