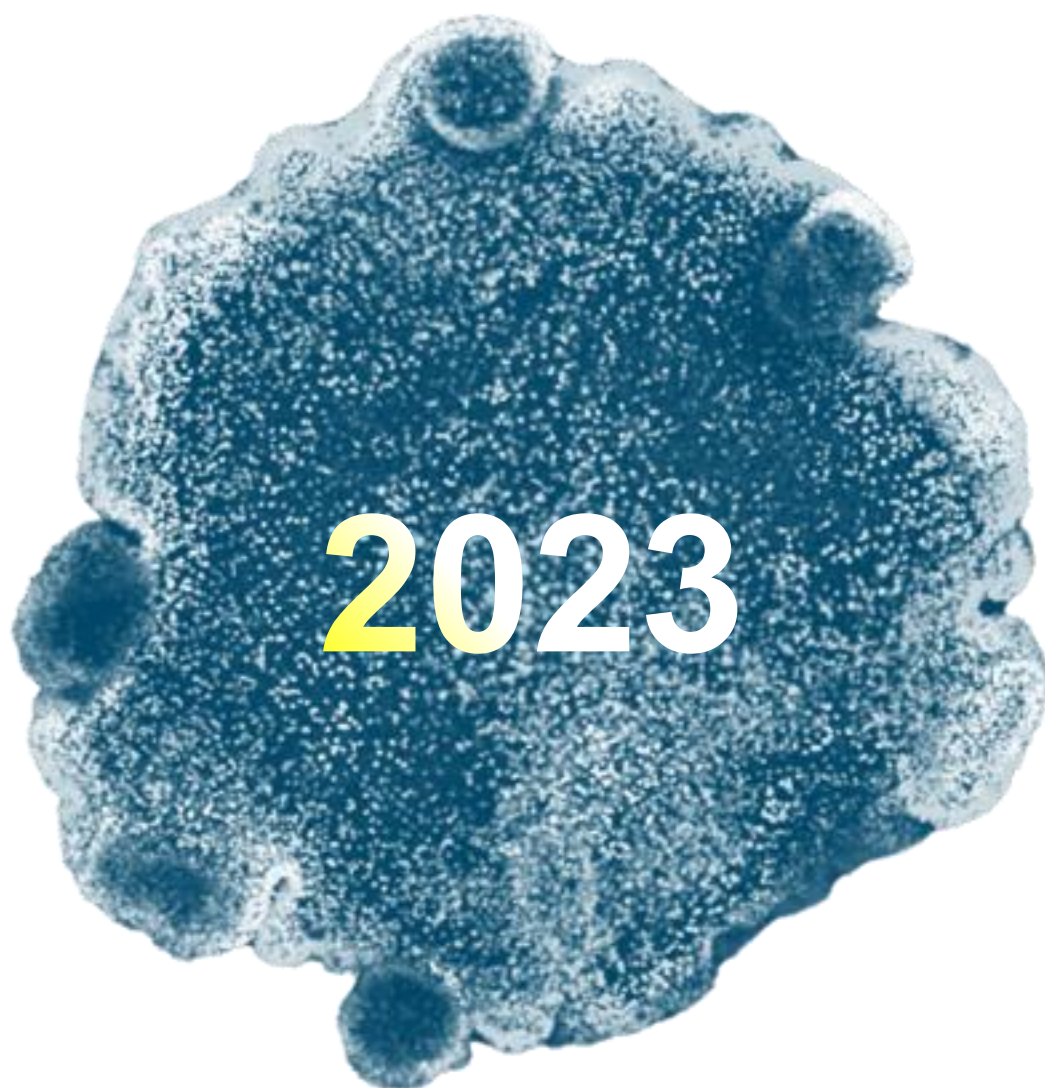




**Informe de Resultats 2023 del
Consorci Parc de Recerca Biomèdica de
Barcelona**

www.prbb.org

Abril 2024



Parc
Recerca
Biomèdica
Barcelona

L'entorn del PRBB inspira les ciències de la vida i la recerca biomèdica des del 2006.

ÍNDEX

Introducció	3
Notícies Científiques Destacades	4
Afers Científics	11
Estabulari	17
Programa PRBB Intervals	21
Comunicació	24
Divulgació Científica	29
Relacions Institucionals	33
Infraestructures	36
Afers Corporatius	39

INTRODUCCIÓ

Us donem la benvinguda a l'Informe de Resultats del Consorci Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona (PRBB) corresponent a l'any 2023. Mentre reflexionem sobre l'any passat, ens enorgulleix compartir els èxits i avenços realitzats dins de la nostra vibrant comunitat d'investigadors i investigadores i altres professionals. La comunitat del PRBB ha continuat fomentant la recerca biomèdica innovadora, empenyent els límits del coneixement i la innovació. Amb un compromís amb l'excel·lència, la col·laboració i l'impacte social, hem reforçat la nostra posició com a infraestructura de recerca líder en la recerca del descobriment científic i la millora de la salut humana. Uniu-vos a nosaltres mentre aprofundim en les històries i iniciatives que han donat forma al viatge del PRBB el 2023.

Centres de recerca

Hospital del Mar Research Institute

Departament de Medicina i Ciències de la vida de la Universitat Pompeu Fabra (MELIS-UPF)

Centre de Regulació Genòmica (CRG)

Institut de Salut Global de Barcelona (ISGlobal, Campus del Mar)

Institut de Biologia Evolutiva (IBE (CSIC-UPF))

Laboratori Europeu de Biologia Molecular (EMBL Barcelona)

Institut de Radiofarmàcia Aplicada de Barcelona (IRAB)

NOTÍCIES CIENTÍFIQUES DESTACADES DELS CENTRES DE RECERCA

[↑ Índex](#)

Hospital del Mar Research Institute

El Grup de Recerca en Cèl·lules Mare ha demostrat, en un model de ratolí, que combinar quimioteràpia amb un inhibidor de la proteïna beta-catenina pot eliminar la resistència al tractament estàndard de la leucèmia limfoblàstica aguda de cèl·lules T.

<https://ellipse.prbb.org/ca/nova-via-per-superar-la-resistencia-al-tractament-en-un-tipus-de-leucemia/>

El projecte CORDELIA analitza el genoma complet de més de 100.000 persones per calcular el risc de patir determinades malalties cardiovasculars amb l'objectiu d'avançar cap a la personalització de la seva prevenció i tractament. <https://ellipse.prbb.org/ca/cordelia-estudiant-el-risc-genetic-de-patir-malalties-cardiovasculares/>

Un estudi proporciona més detalls sobre com la proteïna beta arrestina interactua amb els receptors de membrana cel·lular. Conèixer com l'arrestina controla aquests receptors, dianes de molts fàrmacs, obre noves vies d'estudi per a la millora dels fàrmacs coneguts o el disseny de nous fàrmacs més eficients i menys tòxics. <https://ellipse.prbb.org/ca/avancant-en-el-desenvolupament-de-farmacs-mes-eficients/>

Un estudi experimental pioner realitzat per un equip de recerca de MELIS-UPF en col·laboració amb l'Institut de Recerca Hospital del Mar ha identificat i validat un mecanisme neurobiològic per corregir els dèficits de memòria causats per trastorns de l'espectre alcohòlic fetal (TEAF) en ratolins. <https://ellipse.prbb.org/ca/nova-via-per-corregir-el-deficit-de-memoria-causat-pels-trastorns-de-lespectre-alcoholic-fetal/>

MELIS-UPF

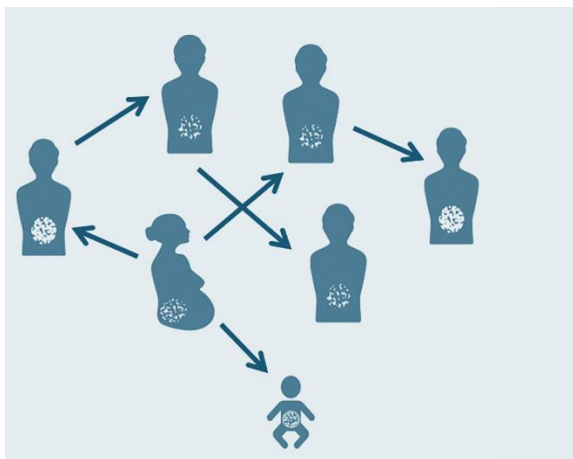
La spin-off Nocturna Therapeutics dissenyarà antivirals d'ampli espectre a partir d'ARN circulars a una velocitat sense precedents.

<https://ellipse.prbb.org/ca/nocturna-therapeutics-una-spin-off-dantivirals-dampli-espectre/>

La spin-off Disrupt Therapeutics (DisrupTx) ofereix al mercat farmacèutic una tecnologia capaç de separar els efectes analgèsics del cànnabis dels seus efectes secundaris negatius sobre el cervell.

<https://ellipse.prbb.org/ca/una-nova-spin-off-de-la-upf-millorara-lus-medicinal-del-cannabis/>

Llançament del projecte europeu 'SkinDev' per utilitzar la biologia sintètica per modificar el microbioma de la pell que en un futur podria servir de plataforma per desenvolupar eines terapèutiques o diagnòstiques. <https://ellipse.prbb.org/ca/skindev-un-projecte-de-biologia-sintetica-per-a-tractar-la-dermatitis/>



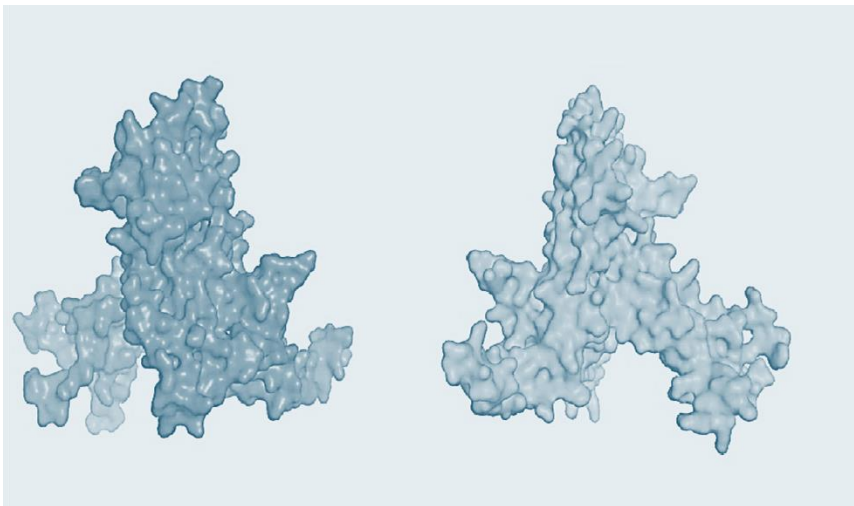
© Mireia Vallès Colomer, UPF

Un estudi d'una nova investigadora sènior del MELIS-UPF ha analitzat la transmissió del microbioma i ha demostrat que les interaccions socials afavoreixen l'intercanvi de bacteris. Podria reforçar la hipòtesi que malalties que avui dia considerem no transmissibles, com el càncer o les malalties cardíaques, podrien tenir un component microbià transmissible. <https://ellipse.prbb.org/ca/tu-jo-i-el-nostre-microbioma-compartit/>

CRG

Diverses variants genètiques s'associen a una predisposició a patir certs tipus de diabetis. Equips investigadors del CRG han analitzat l'ARN present als illots pancreàtics de més de 400 donants humans. Els resultats permetran noves aproximacions terapèutiques que aprofiten la gran influència de l'splicing en la biologia dels illots pancreàtics i la diabetis. <https://ellipse.prbb.org/ca/el-risc-de-patir-diabetis-varia-segons-com-es-regula-lsplicing-de-larn/>

L'entorn ("ambient") impacta molt en el nostre benestar mental. La forma en què impacta pot dependre de la nostra composició genètica ("naturalesa"). YOUTH-GEMs, un projecte europeu de 5 anys on participa l'EGA-CRG, té com a objectiu desxifrar aquesta "interacció gen-ambient" durant l'adolescència, el període més crític, amb més del 75% de les persones que experimenten problemes de salut mental fent-ho abans de complir els 24 anys. <https://ellipse.prbb.org/ca/youth-gems-unir-esforcos-per-millorar-la-salut-mental-del-jovent/>



© CRG

El CRG ha descobert un mecanisme que permet al cor canviar entre dos estats: un de manteniment bàsic, i un de 'càrrega ràpida' en situacions d'alta demanda. Les cèl·lules del múscul cardíac tenen tipus especialitzats de ribosomes diferents dels de la resta del cos. <https://ellipse.prbb.org/ca/com-el-cor-alterna-entre-dos-modes-energetics-basic-i-recuperacio-rapida/>

El CRG i la seva spin-off Pulmobiotics col·laboren en el desenvolupament de 'píndoles vives' que, utilitzant bacteris modificats per produir molècules d'interès, seran capaces de tractar diversos trastorns, des de la pneumònia associada al ventilador fins al càncer de pulmó més comú. <https://ellipse.prbb.org/ca/medicina-viva-contra-les-afeccions-pulmonars/>

ISGlobal

Les illes de calor urbanes són responsables de més del 4% de totes les morts a l'estiu. ISGlobal lidera un estudi que proposa una cobertura arbòria del 30% a les ciutats per mitigar els efectes nocius i les morts prematures causades per aquestes illes de calor urbanes.

<https://ellipse.prbb.org/ca/les-illes-de-calor-urbanes-son-responsables-de-mes-del-4-de-morts-estivals/>

Un estudi ha demostrat que les persones exposades a alts nivells de partícules en suspensió, NO₂ i carboni negre tenien fins a un 10% de reducció en la resposta d'anticossos després de la vacunació contra la Covid-19. <https://ellipse.prbb.org/ca/la-contaminacio-empitjora-leficiencia-de-les-vacunes-contra-la-covid-19/>

L'exposició a productes químics, com ara compostos plastificants i disruptors endocrins, pot tenir implicacions a llarg termini per a la salut, com ara un coeficient intel·lectual més baix, obesitat o malalties cardiovasculars. <https://ellipse.prbb.org/ca/els-efectes-a-llarg-termini-de-les-exposicions-prenatals/>

Estudis recents revelen impactes crucials per a la salut de la calor. Van mostrar que l'estiu més calorós registrat el 2022 va causar 61.672 morts atribuïbles a la calor entre maig i setembre. També van mostrar com la influència del clima afecta la propagació de malalties infeccioses i com la humitat s'uneix amb la temperatura per augmentar el risc per a la salut. <https://ellipse.prbb.org/ca/efectes-de-la-calor-investigacions-de-lisglobal-revelen-impactes-crucials-a-la-salut/>

IBE (CSIC-UPF)

Una ERC Advanced Grant al MulticellGenome Lab finança el projecte "Missingrelatives", en el qual l'equip intentarà descobrir nous llinatges que puguin representar un pas intermedi en l'evolució. Això ajudaria a entendre com es va produir el salt evolutiu dels organismes unicel·lulars als animals. <https://ellipse.prbb.org/ca/inaki-ruiz-trillo-obte-25-milions-deuros-per-buscar-la-baula-perduda-de-levolucio-dels-animals/>

Els catàlegs de genomes de mamífers i primats més complets fins ara, que inclouen els genomes de centenars de mamífers i centenars de primats, respectivament, han estat creats. Un recurs per entendre millor la nostra evolució, les malalties humanes i la conservació de la biodiversitat. <https://ellipse.prbb.org/ca/el-cataleg-genomic-de-mamifers-i-primats-mes-complet-fins-avui-en-dia/>



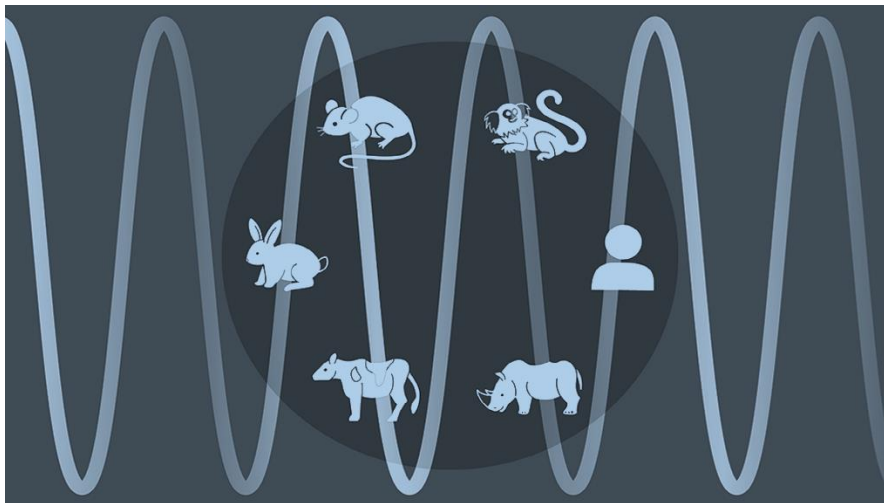
© Roger Vila, IBE

Un investigador de l'IBE ha permès descriure el viatge transcontinental de la papallona *Vanessa cardui*, la ruta en insectes més llarga coneguda fins ara. Amb els nous models poden estudiar com el canvi climàtic pot afectar les rutes migratòries. <https://ellipse.prbb.org/ca/perseguint-papallones-un-viatge-transcontinental/>

S'ha identificat la variant genètica Denisovana més freqüent al món trobada fins ara. Aquesta variant està relacionada amb el transport de zinc a nivell mitocondrial i podria haver estat seleccionada perquè era un avantatge en climes freds. <https://ellipse.prbb.org/ca/la-variant-genetica-denisovana-mes-estesa-a-la-poblacio-mundial/>

EMBL

L'EMBL Barcelona rep 10 milions d'euros per entendre la dansa de les cèl·lules durant el desenvolupament embrionari. El projecte BREAKDANCE, que ha rebut una beca ERC «Synergy», reunirà un equip multidisciplinari per estudiar els mecanismes de desenvolupament dels plans corporals dels organismes. <https://ellipse.prbb.org/ca/10-milions-per-a-entendre-el-ball-de-les-cellules-durant-el-desenvolupament-embrionari/>

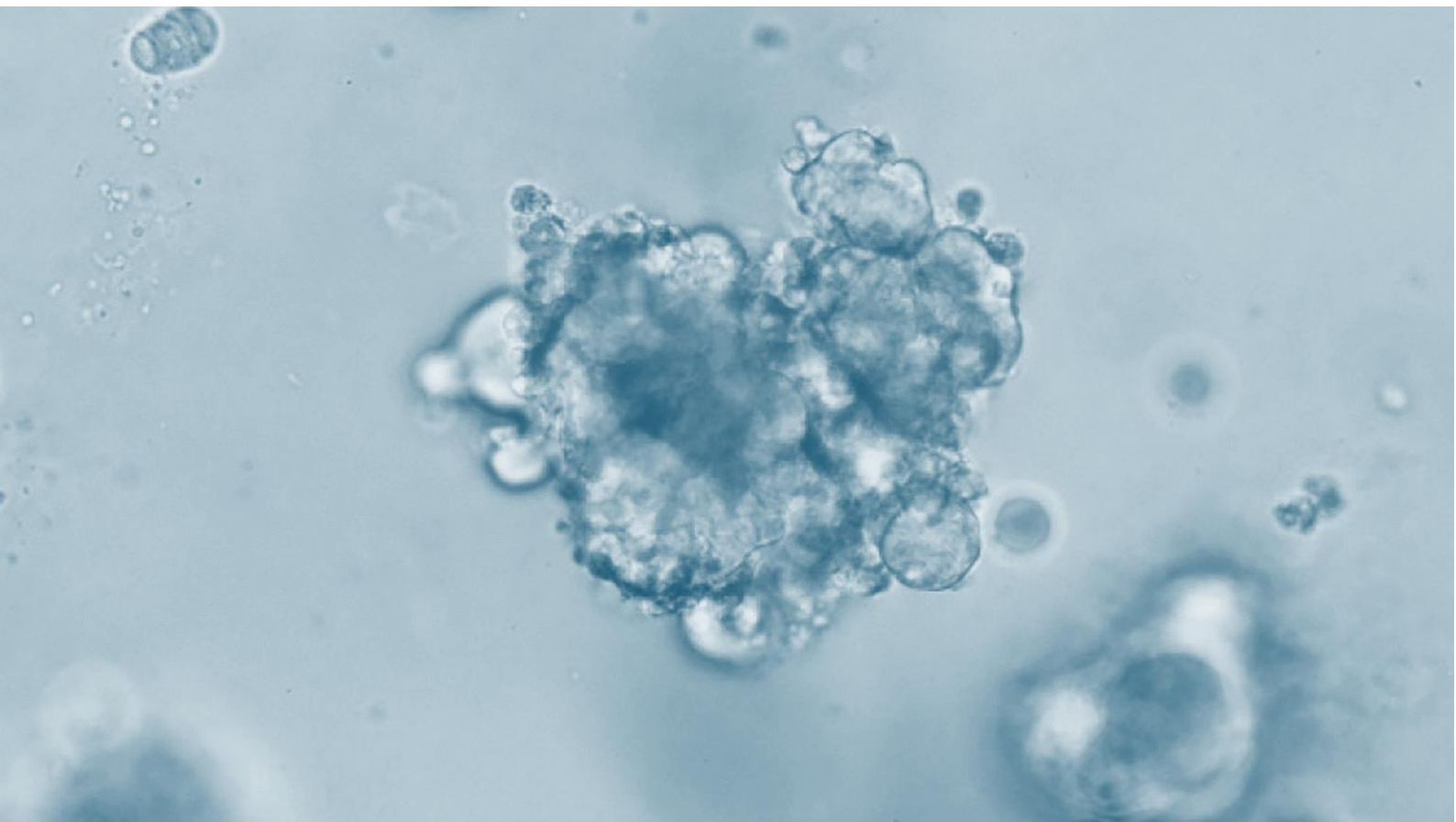


© Joana Carvalho, Júlia Charles, EMBL

S'ha creat un zoològic de cèl·lules mare amb sis espècies de mamífers, per estudiar les diferències de velocitat en el desenvolupament embrionari. Per exemple, un embrió humà triga 60 dies a arribar a la mateixa etapa que un embrió de ratolí de 20 dies. <https://ellipse.prbb.org/ca/un-zoologic-de-cellules-mare-per-estudiar-la-velocitat-del-desenvolupament-embrionari/>

Un nou model d'organoide imita el comportament dels tumors neuroendocrins (NET) i proporciona una poderosa eina per estudiar-los al laboratori.

Els NET són tumors poc freqüents, però la seva incidència va en augment. L'evolució d'aquests tumors és molt difícil de predir i, tot i que alguns són de creixement lent, en alguns casos es tornen agressius. <https://ellipse.prbb.org/ca/cultius-dorganoides-per-comprendre-el-cancer/>



AFERS CIENTÍFICS

[↑ Índex](#)

Conferències científiques

El 2023, el PRBB va coorganitzar **37 PRBB CRG Conferences** amb ponents procedents de 12 països diferents. 15 eren d'institucions nord-americanes (40%). Només el 24% dels ponents tenien sexe femení (9).

En total, **295 sessions científiques** van tenir lloc al PRBB el 2023.

→ [Llistat de les PRBB CRG Conferences 2023](#) (PDF)

	2023	2022	2021	2020
Total	295	240	242	202
PRBB CRG Conferences*	37	33	24	21
Neuroscience Seminars*	6	10	10	0
Sustainability Seminars*	7	0	0	0
Computational Genomics	20	15	15	-
Altres sessions científiques	150	145	-	-
Tesis doctorals	59	29	-	-
Conferències i Simposis	16	8	-	-

* Conferències i seminaris coorganitzats pel PRBB

Bones Pràctiques Científiques



El **Codi de Bones Pràctiques Científiques del PRBB**, pioner en el seu camp, es va actualitzar el 2023. Creat l'any 2000 i signat per tots els centres del Parc, el Codi s'ha actualitzat diverses vegades al llarg dels anys per adaptar-se als nous desenvolupaments del món científic, tot i que la majoria del text ha sobreviscut al pas del temps.

La 6a edició (novembre 2023) ha estat publicada per tal d'adaptar-se al nou codi de bones pràctiques europeu, i va ser ratificada per tots els directors dels centres del PRBB el passat 4 de desembre en la signatura simbòlica d'un dels exemplars.

Un dels canvis més significatius en l'actualització del Codi PRBB és el reconeixement de la responsabilitat de les institucions en el manteniment de la integritat científica, mitjançant el suport, els recursos, la formació i la creació d'un entorn propici per a les bones pràctiques. Pel que fa a la cultura de la recerca, destaca la importància del respecte mutu, la igualtat, la diversitat i la inclusió de tot el personal.

El nou Codi també introdueix temes que han guanyat importància recentment, com la ciència ciutadana, la transparència i l'intercanvi de dades (ciència oberta). També hi estan incloses noves formes de comunicació com els preprints o l'ús de les xarxes socials, o fins i tot la intel·ligència artificial.

→ [Codi de Bones Pràctiques Científiques del PRBB](#) (PDF, anglès)



Cultura de la recerca

El grup de Bones Pràctiques Científiques del PRBB va organitzar un diàleg obert unint-se a la discussió global per reimaginar la cultura de la recerca i ajudar a construir un millor entorn de recerca: més honest i responsable, més inclusiu, més obert, més impactant, més excel·lent.

L'acte, anomenat **Cafè Culture**, va tenir lloc el passat 6 de juliol. L'activitat es va basar en els kits de cultura del Wellcome Trust Café i va incloure cafè i temps de networking. Va consistir en

discussions en grup sobre els reptes que cal abordar per millorar la cultura, així com idees o exemples de bones pràctiques existents sobre com abordar-los – al PRBB i en general.



Més de **50 persones** de tots els centres del parc **van participar** en l'acte, on van sorgir els següents temes principals:

- Comunicació i col·laboració
- Treball en xarxa i integració
- Conciliació i benestar laboral i familiar
- Sostenibilitat i Prevenció de Residus
- Condicions laborals

→ [Informe Cafè Culture al PRBB](#) (PDF, anglès)

→ [Informe 2020 2023 Grup GSP](#) (PDF, anglès)

Formació en integritat científica

A través del PRBB, la Maruxa Martínez ha ofert cursos de formació en bones pràctiques científiques per a estudiants de doctorat de diversos centres de recerca a Catalunya (ICN2, ICIQ, IJC, IRB, IBEC, BIST, ICFO).

Visibilitat a Europa

El PRBB està representat a l'ERION (European Research Integrity Officers Network) per la Maruxa Martínez, que el 2023 ha estat membre del core group, col·laborant en la preparació de les reunions anuals del grup i donant feedback durant l'actualització del Codi de Bones Pràctiques Europeu. La presència activa en aquest grup dona al PRBB una excel·lent visibilitat a nivell europeu respecte al compromís i les accions del Parc en temes de bones pràctiques científiques.

El director del PRBB lidera el primer "Comitè Espanyol d'Ètica de la Investigació"

El passat 1 de juny de 2023 es va constituir el "Comitè Espanyol d'Ètica d'Investigació". El seu objectiu és garantir una recerca responsable. Aquest òrgan consultiu depèn del Consell de Política Científica, Tecnològica i d'Innovació, òrgan format pels consellers i conselleres territorials i presidit pel ministre de Ciència i Innovació. Jordi Camí, director general del PRBB, ha estat elegit president del Comitè.

Equitat, diversitat i inclusió

El novembre de 2023 es va **llançar una enquesta** per entendre millor les percepcions i experiències de les persones residents del PRBB sobre la inclusió i la discriminació. El grup d'Equitat, Diversitat i Inclusió (EDI) del PRBB, format per membres de tots els centres del Parc, prepara una campanya contra la discriminació (per gènere, orientació sexual, discapacitat/diversitat funcional, origen, aparença, etc.). Per aquest motiu, els interessa conèixer millor les percepcions i experiències dels i les residents del Parc.

Hi va haver **266 respostes** amb informació valuosa sobre com es percep la discriminació, inclosos alguns exemples reals (però anònims). L'anàlisi completa estarà acabada l'any 2024.

La participació va ser voluntària i les respostes van ser anònimes i confidencials, de manera que no es van recollir ni processar dades personals. L'enquesta final va ser un consens entre tots els centres de recerca del Parc, al qual es va arribar a través dels treballs de la comissió EDI.

→ [Informe 2020 2023 Grup EDI](#) (PDF, anglès)

Altres activitats

En col·laboració amb el departament de comunicació del PRBB s'han realitzat diverses accions de **divulgació i visibilització de la dona en la ciència**, com xerrades a escoles, exposicions de collages, etc. Veure més a la secció “Divulgació científica”.

El 9 de novembre va tenir lloc al PRBB un taller per **lluitar contra la discriminació en la ciència**, coorganitzat pel grup LGBTIQA+ del Parc i els comitès de Gènere i EDI del CRG i PRBB.

La **secció "Benestar" del web** del PRBB s'ha renovat i presenta ara una "Estratègia de benestar", que ha estat aprovada i compta amb el suport de la direcció i els departaments de seguretat i salut del PRBB i dels centres que acull. Consisteix en activitats i recursos a l'abast de tot el personal en les categories de:

- ▣ Formació
- ▣ Suport antiassetjament, psicològic i mèdic
- ▣ Activitats socials

→ [Secció Benestar PRBB](#) (web)

ESTABULARI

[↑ Índex](#)

Millorar l'enriquiment ambiental per a un millor benestar animal al PRBB

Personal de l'estabulari va presentar dos projectes de recerca relacionats amb el benestar animal al **XVII Congrés de la SECAL** (Societat Espanyola per a les Ciències de l'Animal de Laboratori).

El primer pòster avaluava l'ús de la immersió en banys amb antibiòtics per al tractament de les ferides de les granotes *Xenopus laevis*. Aquest treball, dut a terme per personal de l'estabulari del Consorci PRBB, Charles River Laboratories i Kenkox, no només ha demostrat la seva eficàcia i facilitat d'aplicació, sinó que també ha permès estudiar l'eficàcia del tractament antibiòtic en aquest amfibi. Això és rellevant perquè hi ha molt pocs centres que hi treballin i les indicacions per al tractament de les seves malalties es basen generalment en recomanacions i extrapolacions d'altres espècies.

El segon pòster, desenvolupat en col·laboració amb Charles River Laboratories, va presentar l'estudi de la implementació d'un nou programa d'enriquiment ambiental en ratolins i va rebre el **Premi 'socis fundadors' a la millor comunicació votada pels assistents**. L'enriquiment ambiental es refereix a la introducció

d'estímuls ambientals en l'hàbitat no natural dels animals per millorar el seu benestar físic i psicològic.

Entrevista a Laura Aranda Aguilera

La revista “Animales de Laboratorio” en la seva edició de tardor de 2023, número 99, ha publicat una entrevista a Laura Aranda Aguilera on aborda les seves responsabilitats i funcions com a supervisora i veterinària de **l'àrea d'aquàtics de l'estabulari** del PRBB.

→ [Revista Animales de Laboratorio, Entrevista](#) (PDF)

Representació de l'estabulari en la CIPRL

L'estabulari del PRBB compta ara amb **una persona interlocutora** amb la **Comissió Intercentres de Prevenció de Riscos Laborals** (CIPRL), Josep Moreno, amb l'objectiu d'optimitzar el flux d'informació i coordinació en aquesta comissió relacionat amb la prevenció de riscos laborals en l'ús d'estabularis.

A més, com a part d'aquesta política de millora en l'intercanvi d'informació, a través de la plataforma SmartOSH, els serveis de PRL dels centres tenen accés a diferents protocols del servei de l'estabulari, amb la finalitat de facilitar les avaluacions de riscos dels usuaris de cada centre.

Dades de l'estabulari del PRBB

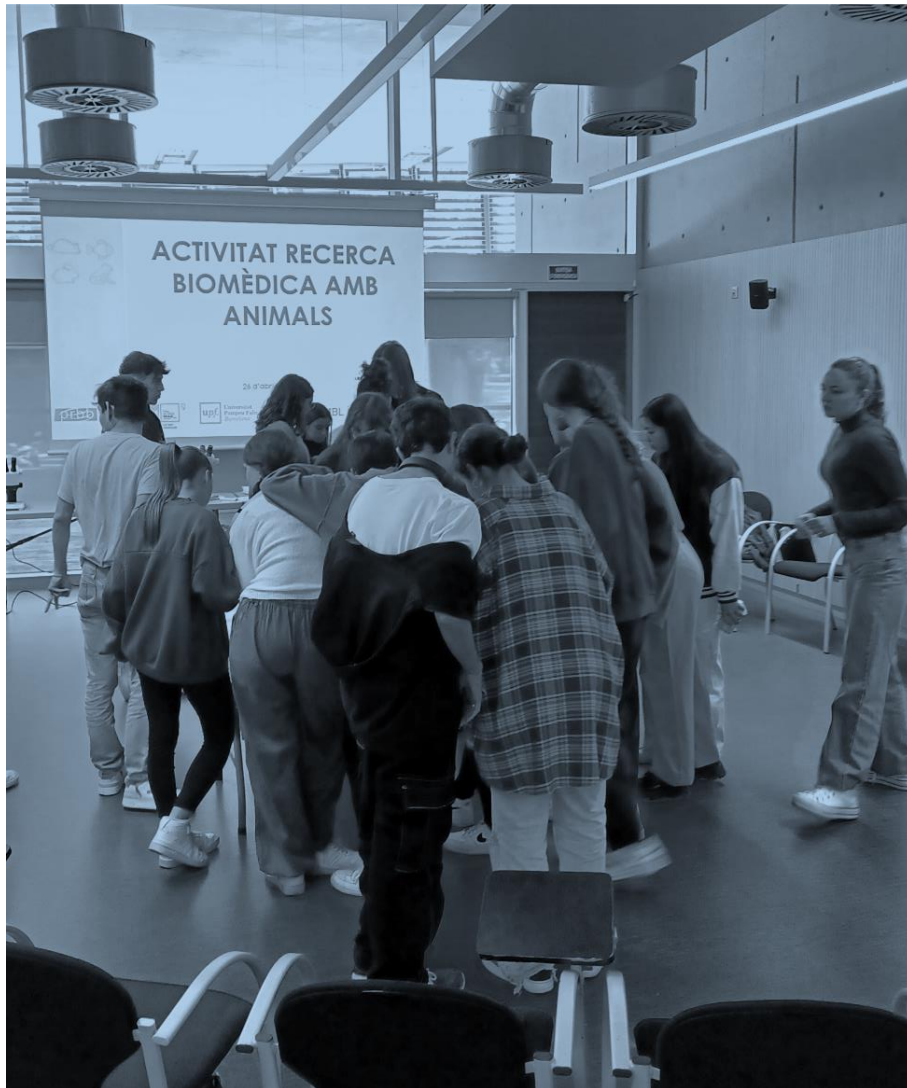
Els **rosegadors** (ratolins i rates) van ser utilitzats en **85 projectes de recerca** pertanyents a 37 investigadors principals el 2023. En el camp dels **animals aquàtics**, el peix zebra i les granotes *Xenopus* s'han utilitzat en **8 projectes de recerca** de 6 investigadors principals.

El resultat de l'ús d'aquests animals per part dels centres de recerca del PRBB es reflecteix en diferents publicacions científiques en

revistes d'alt impacte. L'experimentació animal en recerca biomèdica **contribueix a avançar en la comprensió, prevenció, diagnòstic i tractament de diverses malalties humanes.**

La recerca biomèdica amb animals, una activitat per a estudiants de secundària

El 1979 les Nacions Unides van nomenar el 24 d'abril com el Dia Internacional de l'Animal de Laboratori. És per això que el PRBB, en col·laboració amb l'Hospital del Mar Research Institute, el MELIS-UPF i l'IBE (CSIC-UPF) va organitzar una **prova pilot d'una activitat educativa** al voltant d'aquesta data per donar visibilitat a la investigació amb animals.



El 26 d'abril de 2023, el PRBB va acollir 22 estudiants de l'Escola Vedruna Gràcia que van poder descobrir què és un estabulari i quins organismes model ajuden en la recerca dels centres del Parc. També van tenir l'oportunitat de participar en un joc de rol que els va permetre reflexionar sobre els pros i contres de la investigació amb animals.

Amb l'objectiu de conèixer l'**opinió dels i les estudiants sobre la investigació amb animals** i veure si aquesta activitat havia afectat els seus punts de vista, se'ls van plantejar preguntes, tant abans com després de l'activitat, sobre la necessitat de l'ús d'animals en biomedicina i la seva regulació.

Una altra activitat ja habitual a la jornada de portes obertes del PRBB és la celebració d'un taller destinat a que els assistents puguin visibilitzar en que consisteix un estabulari i les condicions en que hi viuen rosegadors i ratolins.

Personal de l'estabulari i de mitjans digitals també es van unir a la campanya de l'Associació Europea d'Investigació Animal (EARA) "**Be Open about Animal Research Day**" (**#BOARD23**): una campanya global de 24 hores a les xarxes socials per comunicar proactivament sobre l'ús d'animals en investigació.

→ [Resum de l'activitat Recerca amb animals](#) (El·lipse)

PROGRAMA PRBB INTERVALS

[↑ Índex](#)

Alta qualitat i alta satisfacció

Després de la interrupció per la pandèmia, el 2023 va ser el primer any que el programa Intervals va poder celebrar la majoria de cursos de manera presencial. La satisfacció amb la qualitat de la formació rebuda va ser excel·lent, amb una puntuació mitjana de qualificació global dels cursos en un **màxim històric del 90% i la qualificació mitjana de formadors i formadores en el 94%**.

El nombre de cursos, assistents i inscripcions es va mantenir en general igual que en anys anteriors: un total de **44 esdeveniments celebrats, que van abordar 30 temes diferents**. Hi havia llistes d'espera per a la meitat dels cursos i la majoria de la resta tenien taxes d'ocupació superiors al 80%.

Vivim temps difícils i la nostra capacitat de connectar entre nosaltres d'una manera amable, solidària i creativa mai ha estat tan important. La nostra aspiració és que el programa Intervals continuï tenint el seu paper únic per ajudar a tota la comunitat del PRBB a desenvolupar i fer créixer aquesta capacitat a mesura que avancem conjuntament cap al futur.

→ [Intervals Programme 2023 Annual Report](#) (PDF, English)

Visió general

	2023	2022	2021
Nombre total de cursos	44	43	40
En línia	15	17	40
Presencial	28	25	0
Híbrid	1	1	0
Nombre de places	491	515	498
Persones inscrites	447	450	487
Nombre d'assistents	430	433	47

Feedback

	% de puntuació màxima possible ponderada		
	2023	2022	2021
Com valoraries aquest curs en general?	90	87	87
Com valores la rellevància d'aquest taller en el teu desenvolupament professional?	89	86	87
Fins a quin punt el taller ha complert les teves expectatives?	86	83	83
Quina és la teva valoració global del(s) formador/a(s)?	94	92	92
Com valoraries la competència/experiència del formador/a en relació amb la matèria?	96	94	94

Una sortida de camp a BioSpain 2023

Els i les residents del PRBB van conèixer de primera mà l'ecosistema de la **bioindústria a Espanya i Europa** així com les oportunitats laborals del sector a través d'una visita guiada a la Fira BioSpain 2023 a Barcelona.

"Va ser una molt bona oportunitat per explorar el pròsper ecosistema d'innovació de Barcelona i també per entaular converses amb professionals d'empreses bio. Una experiència valuosa!", afirma Diana Wortmann. Va ser una de les 12 investigadores que van participar en l'oferta "Field trip to BioSpain" del programa PRBB Intervals.

La trobada biotecnològica internacional, **BioSpain 2023**, celebrada del 26 al 28 de setembre a Fira de Barcelona, ha celebrat la seva onzena edició amb xifres rècord de participació. Al llarg de tres dies, van participar més de 2.100 persones i més de 220 expositors. L'esdeveniment també es va convertir en una plataforma per impulsar la propera generació de startups, amb més de 5.000 reunions one-to-one i més de 30 presentacions de startups a inversors.

Aquest nou format de visita guiada a una fira del sector va sorgir després de parlar amb **Asebio**, els organitzadors de BioSpain. Van oferir **12 passis gratuïts als i les residents del PRBB per a una visita a BioSpain** durant un temps limitat de 2 hores. A Ero Jiménez del programa PRBB Intervals li va agradar la idea i va incorporar aquesta oferta per als residents. Les places per a la sortida es van omplir al cap de pocs dies.

© Marta Pérez, PRBB



COMUNICACIÓ

[↑ Índex](#)

Relacions internacionals

El PRBB va ser convidat a participar al **Kopaonik Business Forum (KBF) 2023 a Sèrbia**. Es tracta d'un esdeveniment d'alt perfil compromès amb la millora del rendiment de l'economia sèrbia a través de contribucions analítiques i el diàleg entre les principals parts interessades rellevants.

En representació del PRBB, Reimund Fickert va participar en el panell "**#FutureSmartSerbia Biotech Revolution: Moving from commitment to action**" juntament amb la Ministra de Ciència sèrbia i representants de Selvedge Venture, Swiss Rocket AG i l'Imperial College. El panell va ser patrocinat pel Programa de les Nacions Unides per al Desenvolupament (UNDP). Actualment, el govern serbi està construint el Campus Bio4 a Belgrad que comença en condicions similars a les del PRBB fa 25 anys.

→ [Bio4 Campus](#)

→ [Vídeo del panell al KBF](#) (Youtube, anglès)

El 23 de gener de 2023 **es va celebrar al PRBB el Dia de l'Amistat Franco-Alemanya**. Va reunir els cònsols de França i Alemanya a Barcelona, així com una selecció d'investigadors i investigadores internacionals dels centres del parc.



En el **Barcelona International Community Day**, el 28 d'octubre de 2023, el PRBB va organitzar una taula rodona amb el títol: **Why is Barcelona a good place to work in the field of science?**

Montse Ruano, Cap de Persones del Centre de Regulació Genòmica (CRG), Amal Rahmeh, investigadora sènior de la Universitat Pompeu Fabra (UPF) i Nataly Buslón, Consultora i Assessora Sènior d'Intel·ligència Artificial de Gènere STEM, ONU Dones, van ser les principals participants. Aquesta sessió dinàmica de 45 minuts va ser moderada per Reimund Fickert del PRBB.



L'Ajuntament de Barcelona va nomenar Reimund Fickert, director alemany de Comunicació del PRBB, "**Ambaixador amfitrió**" del Barcelona International Community Day.

→ [Barcelona International Welcome](#) (web)

→ [Vídeo promocional - host ambassador](#) (Youtube)

El 2023, el PRBB va rebre **22 visites d'un total de 270 delegacions i estudiants internacionals**. Quatre delegacions provenien de centres de recerca i parcs científics de Corea del Sud, una del Japó, així com representants de la direcció de Ciència i Innovació del Canadà, el Ministeri de Ciència alemany i el Banc Europeu d'Inversions (EIB).

Digital media

La principal eina de comunicació digital és el nostre **portal de notícies El·lipse**, amb 12 publicacions noves al mes de mitjana.

El 2023 hi ha hagut uns 20-30.000 usuaris mensuals i unes 30-40.000 visites mensuals (pàgines vistes). Les subscripcions a El·lipse han **crescut un 19%**. → ellipse.prbb.org

	2023	%	2022	2021	2020
Visites*	380.000	-8	414.402	508.840	290.000
Usuaris*	287.000	-2	280.329	340.522	184.000
Supscriptors	2.655	+19	2.227	1.704	1.051

* L'abril del 2023 hi va haver un canvi a Google Analytics, i tenim les dades segregades.

Durant el 2023 s'han dut a terme diverses campanyes en col·laboració amb la nostra agència Eduscopi per promocionar el PRBB i els seus centres a El·lipse i les xarxes socials.

Campanya PRBBLogic: similar al joc "paraulògic" on les paraules s'han de trobar d'una sopa de lletres, cada mes s'escollia una paraula científica relacionada amb la recerca que es duia a terme al PRBB i vinculada a un article d'El·lipse en concret, i es publicava un fil de tuits on es donaven diferents pistes fins a descobrir la paraula.

- <https://bit.ly/PRBBLogic1> (Apr)
- <https://bit.ly/PRBBLogic2> (Maig)
- <https://bit.ly/PRBBLogic3> (Juny)
- <https://bit.ly/PRBBLogic4> (Sept)
- <https://bit.ly/PRBBLogic5> (Oct)
- <https://bit.ly/PRBBLogic6> (Nov)
- <https://bit.ly/PRBBLogic7> (Des)

Campanya "1 veritat, 2 mentides": només se n'ha fet una al desembre. A partir d'un article El·lipse, es fa una enquesta amb tres afirmacions sobre l'estudi, de les quals només una és certa:

→ https://twitter.com/the_prbb/status/1734849317393874961



Visió general dels nostres seguidors a les xarxes socials

	2023	%	2022	2021	2020
X (Twitter)	22.561	+3	21.849	18.600	15.600
Facebook	3.922	-0	3.935	3.900	3.900
Linkedin	16.105	+15	14.058	11.869	10.352
Instagram	2.752	+19	2.318	1.893	1.463
Youtube	620	+8	575	500	309
TOTAL	45.960	+8	42.735	36.762	31.624

Web del PRBB i portal del resident

El web www.prbb.org ha guanyat més usuaris i pàgines vistes. A part de la pàgina d'inici, les pàgines més visitades són l'agenda, l'apartat de benvinguda al Portal del PRBB i les ofertes de feina.

El butlletí setmanal "**Scientific sessions @The_PRBB**" s'envia als 550 subscriptors que hi ha actualment. Les persones usuàries poden subscriure's a través d'un enllaç a l'agenda web.

	2023	%	2022	2021	2020
Visites*	115.309	+23	93.970	87.926	84.400
Usuaris*	36.325	+10	33.010	29.890	28.600

* L'abril del 2023 hi va haver un canvi a Google Analytics, i tenim les dades segregades.

Repercussió mediàtica

El 2023, el PRBB va guanyar visibilitat en diverses publicacions en diaris i televisions. Els temes principals van ser les entrevistes a Jordi Camí, director general, a El País i al programa Més 324 de TV3. Les activitats del PRBB pel Dia de la Dona i la Nena en la Ciència van arribar a La Vanguardia i la iniciativa WikiWomen al canal 324 de TV3. Altres temes van ser el Premi PRBB, el Dia de Portes Obertes del PRBB i el Barcelona International Community Day.

→ [Impacte mediàtic del PRBB](#) (PDF)

DIVULGACIÓ CIENTÍFICA

[↑ Índex](#)

BCN Dance your Science

El PRBB ha explorat noves maneres **d'apropar la ciència al públic** a través d'un llenguatge artístic universal: la dansa. Hi van participar cinc grups dels centres del PRBB. Les 20 investigadores i investigadors, no professionals de la dansa, van ser guiades sota la direcció artística de Leo Zunda, coreògraf. El seu objectiu era explicar i inspirar-se en els seus respectius temes de recerca a través d'un espectacle de dansa.



El 21 de novembre de 2023 es van oferir **dues sessions al SAT! Sant Andreu Teatre** per a diferents públics: Sessió de matí per a **estudiants d'ESO i batxillerat** a les 11:30h. La inscripció per als grups escolars es va facilitar a través de la plataforma PAE. Sessió de tarda per al **públic general** a les 18:15h. Inscripcions a través d'EventBrite. En total van assistir-hi **més de 400 persones**.

→ [BCN Dance your science: Fem moure la ciència](#) (Youtube)



Concurs "Rima la ciència"

El PRBB va organitzar un **concurs de poesia científica a Twitter** per celebrar Sant Jordi. Els poemes poden ser en català, castellà o anglès. El tuit amb els poemes ha d'utilitzar l'etiqueta #RhymeScience i esmentar el compte @the_prbb.

El grup de metabolòmica aplicada de l'Hospital del Mar Research Institute va guanyar el concurs amb un sonet en castellà dedicat al seu àmbit científic.

- [#RhymeScience](#) (Hashtag Twitter)
- [Un sonet a la metabolòmica](#) (El·lipse)

Jornada de portes obertes del PRBB

L'OpenPRBB és el principal esdeveniment de divulgació científica de tots els que treballen al PRBB. És el dia on mostrem què fem i com ho fem obrint espais, compartint coneixement i apropant la ciència a la ciutadania independentment de l'edat.

Amb una gran varietat d'activitats programades, el **dissabte 7 d'octubre de 2023**, entre les 10.00 i les 14.30 hores, al voltant de **1.500 persones van visitar el PRBB**.



El gran èxit, però, és la participació de més de **210 voluntaris i voluntàries**. Hi va participar personal investigador i tècnic, així com personal d'administració i suport, per mostrar el seu treball als visitants amb entusiasme i dedicació. La seva passió és el més valorat per la ciutadania.

L'organització de la jornada de portes obertes només és possible gràcies a la col·laboració dels centres del PRBB i al **suport de l'Ajuntament de Barcelona**.

→ [Informe OpenPRBB 2023](#) (PDF)

→ [OpenPRBB](#) (web)



Altres activitats de divulgació

Amb motiu del **Dia de la Dona i la Nena en la Ciència** l'11 de febrer, 40 investigadores de tots els centres del PRBB van visitar un miler de nens i nenes de primària per apropar la ciència, i les científiques, a la canalla.

Per segon any i amb motiu del Dia Internacional de la Dona, **al vestíbul del PRBB s'exposen sis collages de sis joves investigadores** dels centres del PRBB, les seves vides i les seves investigacions.

La **XVIII edició del Premi PRBB** reconeix un projecte que analitza els efectes de la processonària. Els cinc nois i noies finalistes dels 187 projectes que es van presentar al premi PRBB, van visitar el PRBB per defensar el seu treball durant la cerimònia de lliurament del premi.

El PRBB acull el 10è **Congrés de Ciències per a estudiants de primària**. El congrés, titulat 'El mar és vida!', va reunir 1.500 estudiants de primària que van presentar les seves investigacions sobre el mar, la seva salinitat, biodiversitat i contaminació, entre d'altres, a l'Auditori del PRBB.

Noves temporades dels **podcasts del PRBB** 'Absolutos y Relativos' i 'La Mare de la Ciència'. Al setembre es van publicar sis nous capítols del podcast en castellà, '**Absolutos y Relativos**'. El podcast germà en català, '**La Mare de la Ciència**', va publicar 6 nous capítols en un nou format al desembre.

→ Podcasts: [Ciència per escoltar](#) (web)

→ [2023 Informe d'activitats educatives i de divulgació](#) (PDF)



RELACIONS INSTITUCIONALS

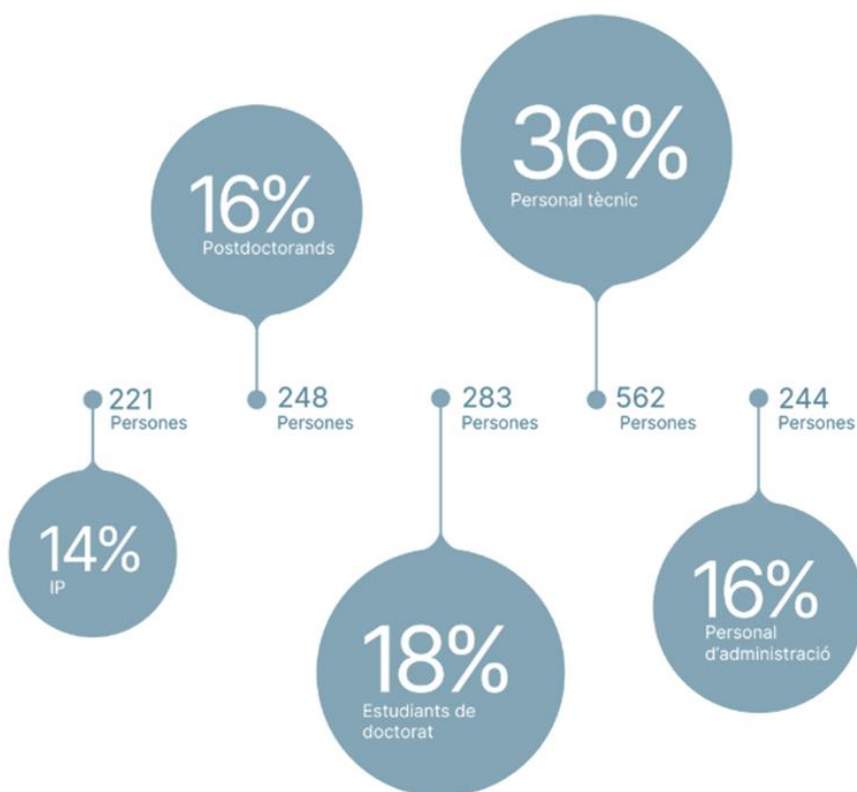
[↑ Índex](#)

Demografia dels residents del PRBB

La demografia del PRBB es manté estable amb un lleuger augment de residents estrangers i dones líders científiques. Entre els **1.695 residents** hi ha **498 estrangers (32%) de 70 països diferents**. Un plus de 100 persones de fora d'Espanya respecte de les dades d'ara fa 2 anys.

El Parc compta amb 745 persones dedicades a la recerca: **283 estudiants de doctorat, 248 postdocs i 221 investigadors i investigadores sènior (IPs)**. El personal de suport s'agrupa en 562 personal tècnic i 244 persones de l'administració. El 45% del personal investigador sènior tenen sexe femení i el 26% en l'administració tenen sexe masculí.

→ [Demografia PRBB 2023](#) (PDF)



100 esmorzars solidaris en 10 anys d'Incubakers

Vendre pastissos i cafè per fer un món millor. Aquesta és la motivació d'aquesta iniciativa nascuda fa 10 anys al PRBB i que ha **recaptat més de 40.000€ per a prop de 80 ONG** d'arreu del món.

L'any 2013, un grup de persones del PRBB van decidir aportar el seu granet de sorra per ajudar els altres. El resultat són els esperats esmorzars solidaris Incubakers, que se celebren cada mes a la plaça interior de l'edifici.

Una persona del grup tria una organització benèfica, truca als seus companys Incubakers, fa un pòster i organitza un fantàstic esmorzar solidari. Quan s'acaba la venda, transfereixen els diners a l'ONG escollida i ja està. Dolç i senzill.

→ <https://www.instagram.com/theincubakers/>

Musical Lunch Breaks:

canviar la placa de Petri per un micròfon

Entre versions de bandes conegudes, cançons pròpies i estils musicals diversos, els i les **residents del PRBB van mostrar les seves habilitats musicals** en la segona edició de les Musical Lunch Breaks 2023.

Només són 45 minuts al dia i un cop a la setmana, però el temps sembla aturar-se a la sessió de música en directe, mentre es comparteix l'hora de dinar a la plaça interior del PRBB. Sota el sol que anuncia l'estiu i amb vistes al mar Mediterrani, les sessions de Musical Lunch Breaks van tenir lloc els dijous de 13:30 a 14:15h entre maig i juny. Una gran oportunitat per a la comunitat del PRBB de mostrar els seus talents musicals en l'idioma que triïn.

→ [Informe d'activitats per residents](#) (PDF)



Auditori i sales de seminaris

El 2023, l'auditori i els seminaris van tenir un total de **3.072 reserves amb 18.582 hores reservades**. L'Auditori tenia 114 reserves tant per a esdeveniments interns com externs.

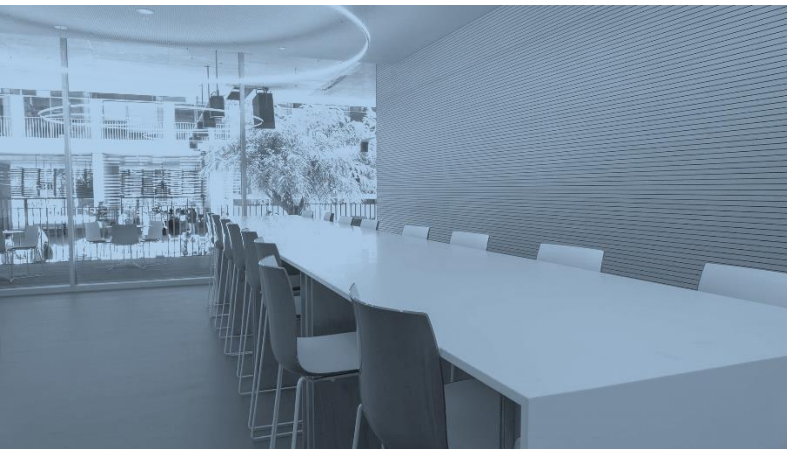
→ [Sales i espais al PRBB](#) (web)

INFRASTRUCTURES

[↑ Índex](#)

LabCafè: un espai versàtil per als residents del PRBB

El juliol del 2023 es va inaugurar el nou LabCafè com un espai polivalent que pretén convertir-se no només en **un lloc per menjar sinó també en un lloc de descans o de trobada**. Per això, s'han construït diferents zones i entorns::



Zona d'oficines: amb una llarga taula i tamborets, és un espai amb una línia de 12 microones, una pica, fonts d'aigua i contenidors de reciclatge. S'acompanya d'un gran finestral que obre el LabCafè a la plaça, deixant passar la llum natural.

Zona de menjador: una gran zona amb taules i cadires, on diversos envans de fusta creen una sensació d'intimitat, trencant la visió diàfana prèvia de l'espai.

Espai polivalent: l'espai més versàtil de LabCafè, amb butaques, taules baixes i pufs de diferents mides i colors. Amb il·luminació regulable, pantalla i projector per al seu ús polivalent.

Sala d'estar: espai amb butaques de colors i taules baixes. Per menjar, prendre un cafè o reunir-se, és el lloc on s'ubica la porta automàtica de vidre que dona accés a l'exterior de la plaça i la nova zona de porxo.

Zona de porxo: una terrassa exterior amb mobiliari i il·luminació nous.

Ara, al LabCafè només hi ha disponibles màquines expenedores. Està previst que durant el segon semestre del 2024 es pugui obrir finalment el servei de restauració.

Inauguració del μ FabLab

El dilluns 2 d'octubre es va convidar totes les persones residents al parc a la inauguració oficial del μ FabLab. Aquest **nou Laboratori de Microfabricació a la planta -2** és un espai maker obert a tots els i les residents per crear eines i tecnologies pròpies amb impressores 3D, talladores làser i altra maquinària. Aquesta gamma d'equips permetrà al personal científic recrear microambients complexos de tipus fisiològic 3D per estudiar teixits o crear entorns completament nous per investigar qüestions biològiques de manera controlada.

El μ FabLab és fruit de la **col·laboració del PRBB, l'EMBL Barcelona, el CRG i el MELIS-UPF**.

Segons Oliver Blanco, gerent d'infraestructures del PRBB, va ser un repte trobar un espai adequat a l'edifici. Es va acabar convertint un antic magatzem de la planta soterrani -2 en una sala blanca ISO 8 amb instal·lacions generals d'aigua, electricitat, climatització i gasos tècnics perquè l'espai pogués ser funcional.

→ [Welcome to the brand new PRBB \$\mu\$ FabLab!](#) (Youtube, anglès)

© Albert Català



Sostenibilitat

La Comissió de Sostenibilitat del PRBB ha impulsat la instal·lació de nous punts de reciclatge a l'edifici. Des del passat mes de juliol, hi ha contenidors disponibles a les terrasses per separar les càpsules de cafè, tant d'alumini com de plàstic. A més, es va crear un nou punt de recollida de bosses de gel al moll de càrrega, a la planta -1. Tots dos residus es porten a una planta de reciclatge per al seu processament adequat.

Als Punts Verds de les terrasses els i les residents poden separar els residus següents: ECOLÒGIC (tapa vermella), ESCOMBRARIES (tapa grisa), ENVASOS LLEUGERS (tapa groga), VIDRE (tapa verda) CÀPSULES DE CAFÈ (tapa marró).

Al juliol, Mònica Rodríguez, coordinadora de la Comissió de Sostenibilitat del PRBB, va impartir una xerrada en línia sobre l'evolució de la sostenibilitat al Parc. Aquest seminari de sostenibilitat va ser organitzat pel grup de base de sostenibilitat del PRBB.

→ [Evolució de la sostenibilitat al PRBB](#) (Youtube)

→ [PRBB Sustainability](#) (grup Slack, anglès)

Consums anuals

	2023	%	2022	2021
Electricitat	13.394.230 kWh	1%	13.274.358	13.206.107
Gas natural	5.068.114 kWh	7%	4.740.979	5.379.804
Aigua	25.153 m3	-2%	25.533	25.300
Nitrogen líquid	322.734 litres	2%	316.007	360.195
Gas nitrogen	86.354 litres	-5%	90.457	81.329
CO ²	33.053 Kg	-5%	34.601	33.540

AFERS CORPORATIUS

[↑ Índex](#)

Visita de Pere Aragonès

El passat 20 de juliol, Pere Aragonès, president de la Generalitat de Catalunya, i Manel Balcells, conseller de Salut, van visitar el PRBB. Els va acompanyar Laia de Nadal, rectora de la UPF. La visita va ser rebuda per el director general i l'administradora general del PRBB. Els directors dels centres van poder intercanviar impressions amb el president, que va veure per primera vegada els laboratoris del Parc. L'investigador Tomàs Marquès de l'IBE (CSIC-UPF) va fer una presentació de la seva recerca, recentment publicada a la revista *Science*.



Registre de jornada

L'1 de gener de 2023, i després d'un període de proves, el Consorci PRBB implementà l'aplicació digital **NetTime6** que unifica el registre de la jornada laboral i els esdeveniments que puguin afectar la jornada laboral.

Processos selectius i reducció de temporalitat

Durant l'any 2023 s'han dut a terme un total de **8 processos selectius**, com a processos d'estabilització per a la reducció de la temporalitat estructural a les administracions públiques.

Sistema d'alerta intern

El PRBB compleix amb la llei per proporcionar un **mecanisme de denúncia de possibles infraccions normatives** o incompliments d'integritat presumptament comesos pels òrgans del Consorci o per les persones que presten serveis. Un Sistema Intern d'Alertes (SIA) d'infraccions normatives i conductes contràries a la integritat pública de l'Administració de la Generalitat de Catalunya és accessible a www.prbb.org i enllaça amb el web d'integritat pública de la Generalitat de Catalunya.



Parc
Recerca
Biomèdica
Barcelona

Comunicació del PRBB

Doctor Aiguader, 88

08003 Barcelona

comunicacio@prbb.org

www.prbb.org

