

# Memoria de actividades 2023

# 40 AÑOS COMPARTIENDO INNOVACIÓN



Bosch i Gimpera  
UNIVERSITAT DE BARCELONA



“Hacemos que la investigación de la UB  
tenga impacto en la sociedad a través  
de empresas e instituciones”

Me complace presentaros la memoria de actividades de la Fundación Bosch i Gimpera correspondiente al año 2023.

Este año 2023 se ha llevado a cabo un proceso de reorganización de la FBG con la finalidad de mejorar los procesos de gestión, impulsar la colaboración universidad-empresa/institución, mejorar la generación y la gestión de patentes y licencias, y fomentar la creación de empresas. Con esta reestructuración se pretende lograr una mayor eficiencia en los servicios ofrecidos a la comunidad de la Universidad de Barcelona y en su proyección social.

Durante este año, que marca nuestro cuarenta aniversario, hemos logrado resultados destacados en diversos ámbitos clave de innovación y transferencia de conocimiento.

Aparte de todo el trabajo recogido en esta memoria, quiero destacar dos casos de éxito relevantes de este 2023: la UB ha sido la universidad de España con más solicitudes de patentes europeas presentadas durante el 2023, y también hemos sido líderes de las universidades catalanas en cuanto al número de proyectos conseguidos en la convocatoria de ayudas Industria del Conocimiento 2023 del Departamento de Investigación y Universidades de la Generalitat de Catalunya.

Éstos son sólo algunos de los aspectos más destacados de las actividades de innovación y transferencia de conocimiento en la Universidad de Barcelona durante 2023, que reflejan el compromiso de la institución con la excelencia académica, la investigación de calidad y su contribución al desarrollo social y económico.

Este liderazgo y todo lo que se explica en esta memoria son el fruto del trabajo de los profesionales de la Fundación Bosch i Gimpera, que dan el apoyo necesario a nuestro personal investigador para valorizar el conocimiento generado a fin de que llegue a la sociedad, que será la usuaria final del mismo.

Mercè Segarra  
Vicerrectora de Emprendeduría,  
Innovación y Transferencia de  
la Universidad de Barcelona

## ÍNDICE

|  |    |
|--|----|
| <b>Indicadores de actividad 2023</b>                                     | 8  |
| <b>Innovación y transferencia</b>  | 10 |
| Contratos y servicios con empresas e instituciones                       | 11 |
| Tecnologías, materiales y licencias                                      | 12 |
| Creación de empresas y apoyo al emprendedor                              | 14 |
| <b>Gestión de proyectos de investigación, transferencia e innovación</b> | 18 |
| Convenios de colaboración  | 20 |
| Ayudas   | 22 |
| <b>Impulso a la colaboración universidad-sociedad</b>                    | 25 |
| Actividades y proyectos  | 26 |
| Clústers y redes en las que participa la UB                              | 33 |
| Premios  | 36 |
| <b>Comunicación y divulgación de la innovación</b>                       | 37 |
| Noticias   | 38 |
| Nuevos proyectos de divulgación  | 39 |
| Casos de éxito   | 41 |
| Videoentrevistas   | 42 |
| Espacio de encuentro de la FBG   | 44 |
| <b>La institución</b>  | 45 |
| Patronato  | 47 |
| Dónde estamos presentes  | 47 |
| Quiénes somos  | 48 |

# Indicadores de actividad 2023



**47,98** M€

contratación de proyectos  
para la UB

53,98 en 2022

28,72 millones provienen  
de proyectos de la UB y 19,26  
millones de proyectos de la  
actividad propia de la FBG



**139**

patentes disponibles  
para transferir

120 en 2022



**51**

invenciones evaluadas

50 en 2022



**618**

empresas e instituciones  
que contratan investigación

729 en 2022



**11**

tecnologías licenciadas

17 en 2022



**1.753**

proyectos de investigación  
activos

1.736 en 2022



**16**

proyectos de emprendedores  
asesorados

15 en 2022



**735**

personas contratadas para  
proyectos de investigación

746 en 2022



**2**

spin-offs creadas

2 en 2022

“El cambio cultural ya no tiene marcha atrás, y todos los investigadores saben que es necesario transferir. Ahora es imposible que ningún departamento de la Universidad de Barcelona no contemple la transferencia y la aplicabilidad de la investigación”

Joan Guàrdia, rector de la Universidad de Barcelona  
(fragmento de su declaración con motivo de la celebración del 40 aniversario de la FBG)

Los resultados de este 2023 en relación con las actividades llevadas a cabo en innovación y transferencia han sido los siguientes:

## Contratos y servicios con empresas e instituciones

A través de la contratación de investigadores y grupos de investigación de la Universidad de Barcelona, ofrecemos a las empresas la posibilidad de mejorar sus productos y servicios.



**12,45** M€

volumen anual  
contratado

11,33 en 2022



**538**

proyectos

613 en 2022

## Tecnologías, materiales y licencias

En la Fundación Bosch i Gimpera trabajamos para proteger las tecnologías desarrolladas por el personal investigador y para hacerlas llegar a las empresas y entidades para que hagan uso de ellas a través de licencias.



# 139

### patentes disponibles para transferir

120 en 2022



# 153

### patentes solicitadas

89 en 2022

**32** patentes prioritarias

**10** extensiones internacionales de patentes (PCT)

**111** patentes en fases nacionales en el extranjero



# 11

### tecnologías licenciadas

17 en 2022



# 1

### registro de software o de base de datos

3 en 2022



# 8

### acuerdos de transferencia de material

10 en 2022



# 336.070 €

### facturación derivada de las licencias de 2023 y de años anteriores

289.953 en 2022



### Destacamos en solicitudes de patentes europeas

Destacamos que en 2023 la Universidad de Barcelona se ha convertido en una de las instituciones del estado español con más solicitudes de patentes europeas, según el informe que elabora cada año la Oficina Europea de Patentes (OEP). Los datos de la OEP sitúan a la UB en la décima posición en cuanto a solicitudes de patentes entre las empresas e instituciones del estado español.

## Creación de empresas y apoyo al emprendedor

La FBG es el organismo encargado de impulsar la creación de empresas innovadoras por parte de los investigadores de la UB.



# 26

*spin-offs* activas

24 en 2022



# 16

ideas de creación de empresas recibidas y evaluadas

15 en 2022



# 2

*spin-offs* creadas

2 en 2022



# 10,8 M€

financiación pública y privada conseguidos

10,9 en 2022

## Spin-offs creadas en 2023

## Disrupt Therapeutics

Empresa dedicada al desarrollo de fármacos que mitiguen los efectos secundarios del cannabis medicinal en pacientes de dolor crónico, así como para combatir la adicción al cannabis. Contribuye al ODS 3 (Salud y bienestar).



Resource image. Credit: unsplash

## Smart Classroom Project

El objetivo principal de la empresa es facilitar los procesos de mejora de los espacios educativos para que los cambios implementados se realicen con y desde la fundamentación científica y pedagógica, implicando a los agentes principales a los que impactan estos cambios. Contribuye a los ODS 3 (Salud y bienestar) y 4 (Educación de calidad).



## La UB participa en *spin-offs* creadas a través de la empresa Cultura Innovadora y Científica UB, SLU (CIC-UB)

Lista de las *spin-offs* participadas, con indicación del año de creación:

|                              |      |
|------------------------------|------|
| Accure Therapeutics          | 2020 |
| Advanced Nanotechnologies    | 2012 |
| AIGecko Technologies         | 2020 |
| Biocontrol Technologies      | 2004 |
| Bluephage*                   | 2016 |
| Braingaze                    | 2013 |
| ColorSensing                 | 2018 |
| Cytes Biotechnologies        | 2015 |
| DapCom Data Services         | 2013 |
| BDgen Ocular Genomics        | 2018 |
| Enantia                      | 2003 |
| Gate2Brain                   | 2020 |
| Impetux Optics               | 2012 |
| Kumux                        | 2017 |
| Mind and Identity            | 2020 |
| Neurekalab                   | 2019 |
| Nimble Diagnostics           | 2022 |
| Nostrum Biodiscovery         | 2015 |
| Oniria Therapeutics          | 2021 |
| Qilimanjaro Quantum Tech     | 2019 |
| Reveal Genomics              | 2021 |
| Smalle Technologies          | 2012 |
| Smart Classroom Project      | 2023 |
| Virmedex Virtual Experiences | 2022 |
| Virtual Bodyworks            | 2015 |

\* Participada también por la FBG

## Indicadores destacados de las empresas participadas en 2023



**272**  
puestos de trabajo

222 en 2022



**10,9** M€  
facturación agregada

11,3 en 2022

# Gestión de los proyectos de investigación, transferencia e innovación

“La FBG es un equipo de gente fantástica que me apoya a la hora de gestionar la investigación”

Mariona Taulé i Delor, directora del Departamento de Filología Catalana y Lingüística General de la Facultad de Filología y Comunicación de la Universidad de Barcelona (UB) y directora del grupo de investigación del Centro de Lenguaje y Computación (CLiC) de la UB (fragmento de una entrevista de septiembre de 2023)

El encargo que la UB hace a la FBG para que ésta actúe como ente de gestión de la investigación, la transferencia y la innovación y atienda cualquier necesidad o iniciativa en relación con los proyectos de I+D+i y la valorización de la investigación ha supuesto la gestión de 46,4 millones de euros en proyectos, de los que 17,9 millones son ingresos de proyectos de la UB y 28,5 millones son ingresos de proyectos de la actividad propia de la FBG.



**46,4 M€**  
ingresos

33,4 en 2022

Este año 2023 se consolida el encargo de la UB a la FBG en el ámbito de la gestión y la contratación de personas; así pues, los datos que figuran a continuación incluyen la gestión y contratación de personas tanto de la UB como de la FBG.

Durante el año 2023 la FBG ha gestionado 735 contratos de personas para proyectos de investigación, de los cuales 636 corresponden a la FBG y 99 a contratos de gestión de la UB.  
746 en 2022.

Se han publicado 396 convocatorias de trabajo y se han gestionado 79 permisos de trabajo, de los que 219 corresponden a la FBG y 177 a la UB.

Durante este año 2023 se han realizado 837 cursos en materia de prevención de riesgos, y se han evaluado 176 puestos de trabajo.



**735**  
contratos de personas para proyectos de investigación

746 en 2022

## Convenios de colaboración

Con la **Mútua dels Enginyers – Socialcorp**, para promover una investigación sobre “Las coberturas públicas y privadas de los trabajadores autónomos en España ante la contingencia de cese de actividad”, que desarrolla el Observatorio de los Sistemas Europeos de Prevención Social Complementaria.

Con la **Caja de Seguros Reunidos Compañía de Seguros y Reaseguros, SA (CASER)**, para promover las actividades de investigación y divulgación que desarrolla el Observatorio de los Sistemas Europeos de Prevención Social Complementaria y la elaboración de investigaciones sobre previsión social complementaria.

Con **Vidacaixa, SAU de Seguros y Reaseguros**, para promover las actividades de investigación y divulgación que desarrolla el Observatorio de los Sistemas Europeos de Prevención Social Complementaria y la elaboración de investigaciones sobre previsión social complementaria.

Con **Bansabadell Vida SA, de Seguros y Reaseguros**, para promover las actividades de investigación y divulgación que desarrolla el Observatorio de los Sistemas Europeos de Prevención Social Complementaria y la elaboración de investigaciones sobre previsión social complementaria.

Con el **Grupo la Mútua dels Enginyers**, para promover las actividades de investigación y divulgación que desarrolla el Observatorio de los Sistemas Europeos de Prevención Social Complementaria y la elaboración de investigaciones sobre previsión social complementaria.

Con la **Fundación Privada Auditorium d’Assegurances**, para promover las actividades de investigación y divulgación que desarrolla el Observatorio de los Sistemas Europeos de Prevención Social Complementaria y la elaboración de investigaciones sobre previsión social complementaria.

Con la **Fundación Conocimiento y Desarrollo (CYD)**, para promover las actividades de investigación y divulgación que desarrolla el Observatorio de los Sistemas Europeos de Prevención Social Complementaria y la elaboración de investigaciones sobre previsión social complementaria.

Con la **Mutualidad General de la Abogacía Mutualidad de Previsión Social en Prima Fija**, para promover las actividades de investigación y divulgación que desarrolla el Observatorio de los Sistemas Europeos de Prevención Social Complementaria y la elaboración de investigaciones sobre previsión social complementaria.

Con **Loreto Mutua, MPS**, para promover las actividades de investigación y divulgación que desarrolla el Observatorio de los Sistemas Europeos de Prevención Social Complementaria y la elaboración de investigaciones sobre previsión social complementaria.

Con el **Grupo Catalana Occidente**, para promover las actividades de investigación y divulgación –entre ellas el proyecto “Ayudas para la publicación de artículos científicos sobre la previsión social complementaria en revistas indexadas”, la organización del “Workshop on Pensions and Insurance” y la Jornada Especial Pensiones– y la elaboración de investigaciones sobre previsión social complementaria que desarrolla el Observatorio de los Sistemas Europeos de Prevención Social Complementaria.

Con la **Consultora de Pensiones y Previsión Social**, para promover las actividades de investigación y divulgación –entre ellas el proyecto “Ayudas para la publicación de artículos científicos sobre la previsión social complementaria en revistas indexadas”, la organización del “Workshop on Pensions and Insurance” y la Jornada Especial Pensiones– y la elaboración de investigaciones sobre previsión social complementaria que desarrolla el Observatorio de los Sistemas Europeos de Prevención Social Complementaria.

Con **Mercer Consulting, SLU**, para promover las actividades de investigación y divulgación –entre ellas el “Workshop on Pensions and Insurance”– y la elaboración de investigaciones sobre previsión social complementaria que desarrolla el Observatorio de los Sistemas Europeos de Prevención Social Complementaria.

Con **AON Consulting Services, SAU**, para promover las actividades de investigación y divulgación que desarrolla el Observatorio de los Sistemas Europeos de Prevención Social Complementaria y la elaboración de investigaciones sobre previsión social complementaria.

Con **Alter mutua de los Abogados y Abogadas**, para promover las actividades de investigación y divulgación que desarrolla el Observatorio de los Sistemas Europeos de Prevención Social Complementaria y la elaboración de investigaciones sobre previsión social complementaria.

Con **Cultura Innovadora i Científica UB, SLU**, para promover la colaboración entre el CIC-UB y la FBG para el desarrollo y ejecución del programa F2I.

## Ayudas

La Universidad de Barcelona, mediante un encargo de gestión, ha encomendado a la Fundación Bosch i Gimpera las actividades de innovación, promoción, valorización, transferencia de los resultados y la gestión de contratos, convenios y proyectos de la Universidad de Barcelona. Entre las tareas que la UB encarga a la FBG está la de promover la participación de la UB en procesos de solicitud de ayudas y subvenciones para la financiación de proyectos de investigación, desarrollo e innovación, a nivel autonómico, estatal, comunitario e internacional. Esta gestión de las ayudas ha supuesto la obtención de:

### Volum anual obtingut



**91**  
proyectos

51 en 2022



**33,96** M€  
volumen total

2,35 en 2022

### Fundació Bosch i Gimpera

### Universitat de Barcelona



**5,24** M€  
ayudas obtenidas



**37**  
proyectos



**28,72** M€  
ayudas obtenidas



**54**  
proyectos

Ayudas que queremos destacar de este 2023:

**CaixaImpulse Innovación de la Fundación La Caixa** - Se han conseguido 150.000 euros de financiación para el proyecto del Dr. Vicente Marchán, de la Facultad de Química, enfocado a potenciar la aplicación de fármacos activables con luz para facilitar el tratamiento antitumoral.

**Convocatoria de Pruebas de Concepto del Ayuntamiento de Barcelona, dentro del Programa Barcelona Deep Tech Node** - Se ha financiado el proyecto del Dr. Ignacio Sirés, de la Facultad de Química de la UB. Este proyecto se focaliza en el desarrollo de un reactor electroquímico diseñado para producir H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> *in situ* y que se utiliza para descontaminar y desinfectar agua residual urbana e industrial en continuo. Además, el reactor tiene un diseño innovador que permite aumentar la capacidad de tratamiento y disminuir el consumo energético en comparación con otros reactores similares.

**Convocatoria 2023 del Programa Indústria del Coneixement para realizar pruebas de concepto, de la Agencia de Gestión de Ayudas Universitarias y de Investigación (AGAUR)** - La UB ha sido la institución que más proyectos ha conseguido y, por tanto, que más financiación ha obtenido para valorizar proyectos, con 13 ayudas concedidas (6 ayudas Llabor y 7 ayudas Producte) y un total de 1.169.680,57 euros de financiación.

**En el ámbito europeo, el proyecto VERTEX: Virtual Embodied Reminiscence Therapy in Extended Reality**, del Dr. Mel Staler, de la Universidad de Barcelona, ha obtenido una financiación de 150.000 euros en la convocatoria Proof of Concept Grant 2023 del European Research Council (ERC). El proyecto VERTEX pretende utilizar la realidad virtual para mejorar el bienestar de las personas mayores, y se basa en la idea de que los factores psicológicos tienen un papel clave en el deterioro relacionado con la edad y que la actitud de las personas mayores hacia el envejecimiento puede ser un predictor significativo de la fragilidad física y cognitiva.

# Impulso a la colaboración universidad-sociedad

“Nuestro gran reto es ser útiles a la sociedad”

Josep Maria Canals, director de Creatio UB y catedrático de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud de la Universidad de Barcelona (fragmento de una entrevista de noviembre de 2023)

## Actividades y proyectos

### Science + Partners

Encuentro entre inversores y científicos de la UB para impulsar los proyectos de los investigadores. En abril tuvo lugar la novena edición del Science + Partners, que este año estuvo centrado en el sector de la salud.

## Science + Partners

### 4 Science

- Dr. Christian Griñán, de la Facultad de Farmacia y Ciencias de la Alimentación, con el proyecto “Los primeros inhibidores de G9a diseñados para afecciones del sistema nervioso central”
- Sra. Esther Riambau, CEO y cofundadora de la *spin-off* de la UB Oniria Therapeutics, con el proyecto “Oniria Therapeutics – Modular las células durmientes para superar la persistencia tumoral”
- Dra. M. Dolors Pujol, de la Facultad de Farmacia y Ciencias de la Alimentación, con el proyecto “Nuevos compuestos para el tratamiento del osteosarcoma infantil”
- Dra. M<sup>a</sup> Carmen Ruiz, investigadora de la Universidad de Granada y colaboradora del grupo del Dr. Santiago Vázquez, de la Facultad de Farmacia y Ciencias de la Alimentación, con el proyecto “Nueva estrategia terapéutica para el dolor postoperatorio y artrítico”

### 6 Partners

El grupo de partners especializados en este ámbito de salud estuvo formado por Anna Bellmunt, de Asabys Partners; Giacomo Desimone, de Clave Capital; Jaume Ruiz, de GENESIS Biomed; Antonio Herce, de Inveready; Gemma Guinart, de In Vivo Capital, y Jordi Xiol, de Ysios Capital.



Premiados del año 2022

### Fondo Impulso Innovación



En febrero tuvo lugar el encuentro de los ganadores de las ayudas Prueba de Concepto (PdC) de la convocatoria Fondo para el Impulso de la Innovación (F2I) 2022.

Los proyectos premiados en 2022 fueron los siguientes: una herramienta para predecir mediante inteligencia artificial el grado de neurodesarrollo en bebés nacidos con bajo peso, del Dr. Carles Escera, de la Facultad de Psicología; unas etiquetas pasivas en 3D, de la Dra. Neus Vidal, de la Facultad de Física; nuevos agentes anticancerígenos basados en metales para terapia fotodinámica, del Dr. Vicente Marchán, de la Facultad de Química; y el uso de organoides como producto sanitario *in vitro*, de la Dra. Sandra Acosta, de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud.

Este año 2023 se han concedido los siguientes proyectos:

## Modalidad Prueba de Concepto

- “Progresión preclínica de un fármaco anti glioblastoma estructuralmente nuevo”, de la Dra. Carmen Escolano, de la Facultad de Farmacia y Ciencias de la Alimentación
- “Microscopia de escaneo láser de superresolución con fluoróforos fotocambiables”, del Dr. Jordi Tiana, de la Facultad de Física
- “Cámara portátil IR ultrarrápida basada en luz codificada”, del Dr. Martí Duocastella, de la Facultad de Física
- “Vacuna para la hepatitis A de segunda generación: uso de una cepa de replicación rápida en células Vero encapsulada en vesículas inmunopotenciadoras”, e la Dra. Maria Isabel Costafreda, de la Facultad de Biología

## Modalidad Mentor in Residence

- “Ultrafast IR portable camera based on encoded light”, del Dr. Martí Duocastella, de la Facultad de Física
- “Device for predicting neurodevelopment outcomes at age two based on AI applied to neonatal EEG recordings to speech”, del Dr. Carles Escera, de la Facultad de Psicología
- “MENTAQUA”, del Dr. Ignacio Sirés, de la Facultad de Química
- “NeuroEPI”, del Dr. Cristian Griñán, de la Facultad de Farmacia y Ciencias de la Alimentación
- “PM-01 nuevo compuesto para el tratamiento del osteosarcoma infantil”, de la Dra. Maria Dolors Pujol Dilme, de la Facultad de Farmacia y Ciencias de la Alimentación

El programa F2I ha financiado desde 2016 y hasta el momento 29 proyectos de Prueba de Concepto, con un importe total de 725.000 euros.

## Laboratorio de Innovación Social de la UB

El 6 de noviembre de 2023 tuvo lugar en su sede de Barcelona de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) el quinto *Living Lab* de Buen Gobierno y Calidad de la Regulación. En esta ocasión, el *living lab* versó sobre las aportaciones de las ciencias conductuales a la mejora de las políticas públicas y de la gestión pública, con especial énfasis en el nivel local.



## Programa de tickets de innovación

Durante el año 2023 se han concedido dos tickets de innovación UB, uno al Dr. Xavier Vendrell, del Departamento de Química Inorgánica y Orgánica, y otro al Dr. Sergi Dostas, del Departamento de Ciencia de Materiales y Química Física de la Facultad de Química.





## Jornadas en las facultades de la UB

En 2023 se han organizado, conjuntamente con el Vicerrectorado de Emprendeduría, Innovación y Transferencia y los equipos decanales de las facultades y la FBG, dos jornadas destinadas a incentivar la participación del PDI de la UB en programas de transferencia, innovación y emprendimiento. Estas jornadas han tenido lugar, respectivamente, en la Facultad de Química y en la Facultad de Economía y Empresa.

Estas jornadas no sólo sirven como plataforma informativa, sino también como espacio de trabajo en red en el que los investigadores pueden establecer contactos con colegas y expertos en proyectos de valorización o transferencia.

## De la Ciencia al Mercado

En diciembre tuvo lugar el cierre de la quinta edición del programa "De la Ciència al Mercat", un programa impulsado por la Universidad de Barcelona, la Universidad Autónoma de Barcelona, la Universidad Politécnica de Catalunya y la Universidad Pompeu Fabra con el objetivo fomentar la transferencia de tecnología y de conocimiento de la mano de doctorandos o investigadores que deseen transformar su tesis o tesina en un proyecto empresarial. Este año 2023 han participado 32 estudiantes de doctorado.

A lo largo de las cinco ediciones han surgido del programa empresas como Koa Biotech, Vaive Logistics, Gate2Brain, Innovameat, MEETOPTICS, Zymbol Biomodeling, Mitiga Solutions y Sensorial Processing Technology Barcelona.

Las anteriores ediciones han ayudado a crear ocho nuevas empresas emergentes. El programa "De la Ciència al Mercat" está subvencionado por el Departamento de Empresa y Trabajo de la Generalitat de Catalunya y está cofinanciado por el Fondo Social Europeo.



## Talleres para investigadores



Sesión "Aspectos clave en la creación de una spin-off"

Durante el mes de abril se organizaron unas sesiones sobre los aspectos básicos que hay que tener en cuenta a la hora de transferir los resultados de la investigación a empresas e instituciones. El objetivo de estas sesiones es transmitir los conocimientos básicos que ayuden a transferir los resultados de las investigaciones a empresas e instituciones.



## I Jornada de Oficinas de Transferencia de las Universidades Catalanas

El 23 de marzo tuvo lugar, en el campus del Poblenou de la Universitat Pompeu Fabra, la I Jornada de Oficinas de Transferencia de las Universidades Catalanas. Esta iniciativa, impulsada por las propias oficinas de transferencia (OTCs) de las distintas universidades – la UB, la UAB, la UPC, la UPF, la UdG, la UdL, la URV, la URL, la UOC, la UVic-UCC y la UIC Barcelona–, aglutinó a más de cien profesionales de toda Catalunya que trabajan, desde diferentes perspectivas y funciones, en la promoción y la gestión de la transferencia del conocimiento. El objetivo del encuentro era crear un nuevo espacio de encuentro e interacción para todos estos profesionales para que puedan compartir buenas prácticas, inquietudes y propuestas de futuro.



## Ferias y Foros

Siguiendo la estrategia de acercamiento a los entornos empresariales, anualmente se planifica la asistencia a las ferias y jornadas sectoriales que permitan entrar en contacto con las empresas que están desarrollando nuevos productos y servicios en los distintos mercados.

La asistencia a estas ferias sectoriales también permite estar al día de las innovaciones y nuevos desarrollos en los distintos sectores industriales y entrar en contacto con las empresas que más destacan por su innovación.

Las ferias a las que la FBG ha asistido en 2023 han sido las siguientes:

Cumbre Agroalimentaria, Advanced Factories, Connection Day de Catalonia BIO, Health Revolution Congress – ACCIÓ, Foro de Tecnologías e Innovación, Alimentaria Food Tech.  
BioSpain, Ibtm World, IND+I, 4YFN y BootCamp 4YFN.

## Clústeres y redes en los que participa la UB

Los grupos de investigación de la UB participan activamente en diferentes redes o clústeres, con el objetivo de facilitar el contacto entre el personal investigador y los grupos de investigación de la Universidad de Barcelona con empresas y otros agentes del mismo sector o de colaborar con los distintos grupos de investigación que integran las redes.

### Clústeres

Beauty Cluster Barcelona – KID'S CLUSTER – Clúster Salud Mental de Catalunya (CSMC) – CataloniaBio & Health Tech – Materiales Avanzados (MAV) – Clúster del Agua (CWP) – Clúster Óptica y Fotónica – Clúster Audiovisual – Clúster de Nutrición y Salud.

**Éxitos:** En el caso del KID'S Cluster la interacción entre empresas ha permitido poner en marcha un proyecto con el que se pretende validar una herramienta educativa de realidad virtual de aplicación nutricional, conjuntamente con empresas del clúster.

## REDES de I+D+i sectoriales

Red de Innovación de Nuevas Tecnologías en Salud Mental (TECSAM) - Red X\_AGRITECH - Red de I+D+i por la Supercomputación (X4HPC) - Red de I+D+i de Inteligencia Artificial - Red XARSMART - Red I4KIDS - Red de Referencia en Fabricación Aditiva (XaRFA) - AccessCat - BlueNetcat

## Comunidades



**Deep Tech Community** – Este 2023 ha tenido lugar la segunda edición del congreso de tecnología profunda (*deep tech*), que tiene como objetivo posicionar el emprendimiento de base científica en la ciudad, siendo la *spin-off* de la Universidad de Barcelona NIMBLE Diagnostics reconocida como la mejor *start-up deep tech*.

## TECNIO

La UB cuenta con siete grupos de investigación reconocidos con el sello TECNIO. Durante el año 2023 estos siete grupos TECNIO de la UB, que reúnen a más de doscientos investigadores, han ingresado diez millones de euros, de los cuales el 54% provienen de contratos de I+D+i con empresas y de ayudas públicas concedidas para desarrollar proyectos de I+D+i empresarial. Durante este período un total de diecinueve investigadores han sido transferidos a la empresa.

Los siete grupos TECNIO de la UB son los siguientes:

- Centro de Ingeniería de Microsistemas para Instrumentación y Control (CEMIC)
- Centro de Proyección Térmica (CPT)
- Centro para la Producción y Validación de Terapias Avanzadas (CREATIO)
- DataScience@UB
- Centro de Diseño y Optimización de Procesos y Materiales (DIOPMA)
- Mineralogía Aplicada y Medio Ambiente (MAiMA)
- Servicio de Desarrollo del Medicamento (SDM)

Desde la propia UB anualmente se convoca un programa de ayudas de intensificación de la transferencia, impulsado por el Vicerrectorado de Emprendeduría, Innovación y Transferencia, con el que se quiere apoyar a los grupos TECNIO y a otros grupos intensivos en transferencia. Este programa tiene dos modalidades de ayudas: una dirigida a los grupos que tienen el sello TECNIO y otra, la pre-TECNIO, dirigida a grupos de investigación que cumplan unos requisitos mínimos establecidos en la convocatoria y que se comprometan a solicitar el reconocimiento como grupo de transferencia UB en el plazo de un año y la acreditación TECNIO en el plazo máximo de cuatro años.

En la modalidad pre-TECNIO se han seleccionado cuatro grupos de investigación que cumplen los requisitos establecidos en la convocatoria de intensificación 2023. Son los siguientes:

- Early Drug Discovery Unit (EDDU)
- Grupo de Virus Entéricos – Laboratorio SAVCA
- ITMAS (Innovación Tecnológica Multidisciplinaria en Alimentación y Salud)
- RADMAT



## Comunicación y divulgación de la innovación

“Uno de los retos que tenemos delante es que la transferencia se haga desde todas las áreas de conocimiento. Tradicionalmente, se ha realizado en las áreas de las ciencias experimentales y las ciencias de la salud, pero ahora, cada vez más, se lleva a cabo también en el ámbito de las ciencias sociales y las humanidades.

El conocimiento que se está generando en la universidad debe llegar a la sociedad; quizás la mejor manera de hacerlo no es crear una empresa o una patente, pero se puede hacer divulgación de lo que se está estudiando, que la gente sepa en qué se está invirtiendo el dinero de la sociedad. Somos una universidad pública y debemos rendir cuentas con las personas que están financiando la universidad. Y debemos demostrar que toda esta inversión comporta una mejora en el sistema social y en la forma de vivir de la sociedad”

Mercè Segarra, vicerrectora de Emprendeduría, Innovación y Transferencia y catedrática del Departamento de Ciencia de Materiales y Química Física de la Facultad de Química de la Universidad de Barcelona (fragmento de una entrevista de octubre de 2023)

## Premios

### Premio Antoni Caparrós

al mejor proyecto de transferencia de conocimiento. Otorgado a:

**Dr. Hibai López González**, por el proyecto “Desmontando mitos del juego de azar a través de Instagram”.

**Dr. Antoni Ibarz Valls**, por el proyecto "Estudio no invasivo del estado de los peces y respuesta a posibles aditivos alimentarios mediante biomarcadores del mucus epidérmico".

### Premio Senén Vilaró

a la mejor empresa innovadora. Otorgado a:

**Gate2Brain, SL**, representada por su CEO, la Dra. Meritxell Teixidó.



Premis del Consell Social de la UB  
i de la Fundació Bosch i Gimpera

Durante 2023 se han publicado 98 noticias de proyectos y casos de éxito que han contribuido a incrementar la visibilidad y la reputación de la UB como universidad innovadora (64 en 2022).



UNIVERSITAT DE BARCELONA

Cinc empreses sortides de la UB van superar el milió d'euros de facturació el 2022

■ Cinc empreses emergents fundades a partir de l'R+D de la Universitat de Barcelona (UB) van superar l'any passat el milió d'euros de facturació: Enantia, Biocontrol Technologies, Nostrum Biodiscovery, Qilimanjaro Quantum Tech i Bocytes Biotechnologies. Segons la UB, els 24 projectes derivats van aconseguir el 2022 una facturació rècord, d'11,4 milions d'euros (un 22% més que el 2021), i van captar 11 milions en finançament públic i privat. A més, destaca la universitat, la plantilla d'aquestes empreses va superar els 200 llocs de treball. / R. Salvador

FOCUS

Victor Caswell (dret, amb camisa), cofundador de l'empresa, acompanyat d'alguns dels joves membres de l'equip de la 'Shoptech'. ...

**QILIMANJARO COMPUTACIÓ QUÀNTICA**

**A la recerca del millor qbit**

**M. SARGA**  
FUNDACIÓ BOSCH I GIMPERA

Qilimanjaro Quantum Tech lidera el consorci de l'Íbita que construirà el primer ordinador quàntic d'ús públic del sud d'Europa, que s'instal·larà al Barcelona Supercomputing Center - Centre Nacional de Supercomputació (BSC-CNS) i s'integrarà al superordinador MareNostrum 5, el més potent del món i entre els més avançats d'Europa i del món. L'empresa va sorgir el 2019 com a spin-off de la Universitat de Barcelona, el BSC-CNS i l'Institut de Física d'Altes Energies (IFAE), gràcies a José Ignacio

hles basades en aquesta tecnologia. "Treballem, entre d'altres, en noves arquitectures de hardware i software, sempre per millorar la qualitat del qbit (bit quàntic) i trobar aplicacions pràctiques a solucions concretes", explica Maira P. Estarellas, CEO de l'empresa.

Nuevos proyectos de divulgación

Tecnologías para licenciar

Destacamos de este año 2023 un nuevo proyecto cuyo objetivo es explicar de forma más divulgativa las tecnologías para licenciar. Aparte de comercializarlas por los canales habituales del Área de Innovación, desde el Área de Comunicación se diseña una campaña para promoverlas a través de otros canales.

Investigación

La UB desarrolla una solución oftalmológica para el tratamiento del ojo seco

Esta contiene compuestos naturales con efectos hidratantes prolongados. La tecnología ideada será muy beneficiosa para los pacientes, puesto que tendrá un efecto curativo y preventivo del ojo seco. A largo plazo, además, proporciona una acción hidratante y calmante prolongada, y tiene otros efectos terapéuticos potenciales, tales como antiinflamatorios, antibacterianos y antimicrobianos.

Fundació Bosch i Gimpera

5.414 seguidores  
6 días

#UBalsMitjans | Visita al programa "Lideratges" d'Onda Cero Catalunya per parlar de l'innovador sistema de descontaminació d'aigües subterrànies desenvolupat per la Universitat de Barcelona. ...ver más

Ver traducción



## El diccionario

Campaña por redes sociales, *newsletter* o web con diversas palabras relacionadas con la transferencia de conocimiento, la tecnología y la innovación (“*spin-off*”, “patente”, “transferencia de conocimiento”, etc.). El objetivo es familiarizar a los investigadores y a la sociedad en general con los conceptos relacionados con este ámbito.



## Casos de éxito



Ejemplos de tecnologías que han salido de la UB y que se utilizan en el mercado.



Una app para identificar y tratar trastornos de los cultivos de Oriente Medio y el norte de África.



Un estudio para combatir el sesgo de género en la música clásica en Catalunya.



Alumbrado inteligente para minimizar la contaminación lumínica y proteger la biodiversidad.

Videoentrevistas al personal investigador de la Universidad de Barcelona con el fin de dar visibilidad a sus proyectos, hacer difusión de los mismos y dar a conocer la importancia de la transferencia de conocimiento hacia la sociedad. En esta memoria queremos destacar una pregunta más personal que se hace a todos los entrevistados, pero en cada caso se incluye también el enlace a toda la entrevista. Este año 2023 destacamos la siguiente pregunta:

### El mejor invento de la historia

*“El sistema universal de salud”*

Hibai López  
13 de enero de 2023

*“Internet”. “La lavadora”*

Catalina Bolancé y Montserrat Guillén  
20 de febrero de 2023

*“Las vaunas”. “La luz eléctrica”*

Encarnación Capilla y Isabel Navarro  
20 de marzo de 2023

*“La rueda, la penicilina y la informática –y en la actualidad, el método CRISPR”*

Víctor Canivell  
17 de abril de 2023

*“La rueda”*

Jose Conde  
15 de mayo de 2023

*“La música”*

Moisés Carmona  
14 de julio de 2023

*“La escritura”*

Mariona Taulé  
18 de septiembre de 2023

*“El más sorprendente fue la televisión”*

Mercè Segarra  
18 de octubre de 2023

*“La reprogramación celular”*

Josep Maria Canals  
20 de noviembre de 2023

A partir de julio, a estas videoentrevistas les hemos añadido una pregunta con el objetivo de promover acciones de sensibilización de género que tenemos descritas en el Plan de Igualdad de la FBG. La pregunta es:

### ¿Qué podría hacerse para conseguir la igualdad entre hombres y mujeres?

*“Se podrían fomentar y promover más políticas e incentivos orientados a promover y facilitar el emprendimiento de las mujeres”*

Jose Conde

*“Mucha educación y que los hombres nos trabajemos los privilegios que tenemos y darnos cuenta de que la vida no es igual por el hecho de ser hombre o mujer”*

Moisés Carmona

*“Más que de igualdad yo hablaría de equidad entre hombres y mujeres; deberíamos poder tener las mismas oportunidades, y para ello hace falta mucha pedagogía. En mi campo de investigación lo mejor que podemos hacer es desarrollar recursos lingüísticos y sistemas de aprendizaje automático equitativos y justos, sin información sesgada, que sean inclusivos, capaces de reflejar la diversidad y las múltiples perspectivas de entender y de interpretar el mundo”*

Mariona Taulé

*“Educar a la gente. Y hay que empezar por educar desde casa”*

Mercè Segarra

*“Creo que deben hacerse políticas normales y razonables, como por ejemplo igualar sueldos y hacer políticas que permitan ayudar y alcanzar la igualdad entre hombres y mujeres”*

Josep Maria Canals

## La institución

“Te das cuenta de que lo más importante es el equipo, son las personas”

Jose Conde, jefe del Área de Creación de Empresas de la Fundación Bosch i Gimpera (fragmento de una entrevista de mayo de 2023)



## Espacio de Encuentro de la FBG

Encuentro de todo el personal de la FBG con un investigador de la Universidad de Barcelona, con el doble objetivo de que los trabajadores de la FBG conozcan mejor el trabajo que están realizando los investigadores, mediante casos reales de proyectos que éstos han ayudado a poner en marcha, y que los investigadores conozcan personalmente al personal de la Fundación Bosch i Gimpera.

En el marco de este Espacio de Encuentro, este 2023 hemos conocido a:

Alejandro Forero y Rachele Stroppa, del Departamento de Derecho Penal y Criminología y Derecho Internacional Público y Relaciones Internacionales de la Facultad de Derecho.



# 40 AÑOS COMPARTIENDO INNOVACIÓN

En octubre la Fundación Bosch i Gimpera conmemoró su cuarenta aniversario como centro de transferencia de conocimiento e innovación de la Universidad de Barcelona, en un acto en el Paraninfo del Edificio Histórico. El acto incluyó una mesa redonda que permitió proyectar una mirada hacia el futuro y reflexionar sobre los retos y oportunidades que tendrán que encarar la transferencia y la innovación de la Universidad en los próximos años. Al acto de celebración asistieron 270 invitados, entre ellos antiguos rectores de la UB, autoridades académicas y del ecosistema, trabajadores y antiguos trabajadores de la FBG.

## Patronato

|                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| Joan Guàrdia Olmos          | presidente                  |
| Joan Corominas Guerín       | vicepresidente primero      |
| Marina Solé Català          | secretaria                  |
| Glòria Matalí Costa         | vocal                       |
| Jordi Garcia Fernández      | vocal                       |
| Mercè Segarra Rubí          | vocal                       |
| Anicet Ramon Blanch Gisbert | vocal                       |
| Lluís Bonet Agustí          | vocal                       |
| Josep Mateu Negre           | vocal (hasta julio de 2023) |
| Antoni Esteve Cruella       | vocal                       |

## Donde estamos presentes

La Fundación Bosch i Gimpera forma parte del Patronato del Parque Científico de Barcelona (PCB) y del Consejo de Administración de Cultura Innovadora y Científica UB (CIC-UB). Somos así mismo miembros de la Junta de Gobierno de la Escuela Universitaria de Hostelería y Turismo (CETT-UB). También estamos presentes en el Consejo de Dirección de StartUB! (del que la FBG es entidad fundadora, junto con la UB), somos miembros del comité ejecutivo del Barcelona Centro Universitario (BCU) y representamos, junto con el Vicerrectorado de Emprendeduría, Innovación y Transferencia, a la Universidad de Barcelona en el Grupo de Política de Empresa e Innovación (ENTE) de la Liga Europea de Universidades de Investigación (LERU).

Por otra parte, participamos en el grupo de trabajo de *spin-offs* y de indicadores, éste último junto con la UB, dentro de la RedOTRI. Estamos presentes en la vicepresidencia del Comité Ejecutivo de RedTransfer, la asociación de profesionales de transferencia, innovación y gestión de la investigación. La FBG ha colaborado con la alianza universitaria europea CHARM-EU, coordinada por la UB, y con el proyecto TORCH, que desarrolla la dimensión de investigación e innovación de CHARM-EU.

Personas que forman parte de la estructura de la Fundación Bosch i Gimpera y nueva estructura organizativa a 31 de diciembre de 2023:

## Gerencia

M. Teresa Plo, gerenta

- **Administración y Gestión Económica y Servicios Generales:** Sergi Ros, jefe. **Equipo:** Anna Apellániz, Yvonne Mata, Daniel Pierrá, Mili Rivera, Sònia Salom, Gemma Sánchez, Cristina Serra, Joel Sitjes y Elisabeth Vico. Marta Tort, controller
- **Asesoramiento Legal y Contratación Pública:** Ana Giménez, jefa. **Equipo:** Eduard Rueda y Dolors Vega
- **Comunicación y Marketing:** Mariona Ferrer, jefa. **Equipo:** Aleix Solernou
- **Gabinete Técnico y Evaluación:** Gemma Casamitjana, jefa. **Equipo:** Maria Segú
- **Recursos Humanos, Seguridad y Salud:** Mercè Tejedor, jefa. **Equipo:** Iratxe Fernández\*\*, Raquel Homs, Pili Morales, Laura Ramos, Teresa Sánchez, Mireia Solsona y Sandra Tello
- **Tecnologías:** Àlex Closa, jefe. **Equipo:** Pere Sordé

## Proyectos de I+D+i

Xavier Gutierrez, director

- **Comercialización de Tecnología y Conocimiento:** Salvador Mena, jefe. **Equipo:** Alícia Ardenuy\*, Núria Bargalló y Sergio Martínez
- **Contratos con Empresas e Instituciones, y Ayudas de I+D+i:** Olga Bogurina, jefa. **Equipo:** Laia Crespo, Raquel Jiménez, Glòria Roselló y Mercè Rabaneda
- **Gestión y Justificación de Ayudas de I+D+i:** Sílvia Mora, jefa. Anna Rovira, responsable de Proyectos Europeos. **Equipo:** Digna Cárcoba, Ruth Castillo, Anna Ferrando, Sheila López, Sandra Martin, Adrià Sanabra y Santa Taberner

## Innovación y Valorización

Lurdes Jordi, directora

- **Valorización y Licencias:** Inma Íñiguez, jefa. **Equipo:** Isabel Durán y Sancho Moro
- **Creación de Empresas:** Jose Conde, jefe. **Equipo:** Rosa Vázquez  
**Gestión:** Belén Gámez y Núria Sánchez\*\*

(\*\*) Personal por sustitución de baja maternal, incapacidad temporal, baja voluntaria o jubilación. (\*) Personal Investigador.

### Fundació Bosch i Gimpera

Parc Científic Barcelona. Torre D  
Baldiri Reixac, 4-8 · 08028 - Barcelona

Tel +34 934 039 900

Fax +34 934 489 434

[www.fbg.ub.edu](http://www.fbg.ub.edu)

[fbg@fbg.ub.edu](mailto:fbg@fbg.ub.edu)

@BoschiGimpera

40 AÑOS  
COMPARTIENDO  
INNOVACIÓN



Bosch i Gimpera  
UNIVERSITAT DE BARCELONA



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA