



**MEMORIA ANUAL 2023**



**1**

QUIENES SOMOS

**2**

DÓNDE ESTAMOS

**3**

QUÉ OFRECEMOS

**4**

CÓMO LO HACEMOS

**5**

EMPRESAS MERCANTILES

**6**

PROYECTOS DESTACADOS

**7**

RESUMEN DE ACTIVIDADES



# MANAGING INNOVATION

Arrancamos este nuevo capítulo de Leitat con entusiasmo, un profundo sentido de responsabilidad y un gran compromiso con la misión de Leitat: impulsar la I+D industrial como palanca para promover la competitividad del tejido empresarial y económico del país.

Este 2023 nos ha permitido revalidarnos como referente estatal e internacional en la gestión de tecnologías para crear y transferir valor social, medioambiental, económico e industrial sostenible a las empresas y entidades.

## **Nuestro objetivo: Ayudar a incrementar la competitividad de las empresas**

Como entidad sin ánimo de lucro, el principal objetivo de Leitat es promover la competitividad empresarial, ya sea desarrollando proyectos ad hoc de I+D+i para estas o en colaboración en proyectos competitivos estatales y europeos. Cerramos el año desarrollando proyectos con más de 500 empresas de diferentes perfiles y dimensiones y seguimos siendo referente en participación en proyectos europeos con 158 proyectos en los últimos 3 años.

## **Leitat: Un centro líder en la gestión de proyectos de I+D+i**

Leitat sigue siendo un centro líder y referente en la gestión de proyectos de I+D+i estatales y europeos. Contamos con un equipo altamente cualificado y apasionado por su trabajo, que ha permitido que nuestra productividad sea un 27% superior a la media de los demás centros tecnológicos de España.

Somos uno de los centros con más proyectos adjudicados del programa CIEN del CDTI, lo que confirma nuestra capacidad para ofrecer soluciones disruptivas a las necesidades tecnológicas de las empresas y entidades. Estos logros son un motivo de orgullo para el equipo humano de Leitat y nos reafirma en que estamos en el camino correcto.

## **El talento humano: Nuestro motor principal**

El éxito de Leitat no sería posible sin el talento y la dedicación de las personas que forman parte de esta familia. Su creatividad, su conocimiento, la pasión por su trabajo y su compromiso son los pilares fundamentales sobre los que se construye nuestro presente y futuro.

Queremos aprovechar esta ocasión para agradecer al equipo humano que integra Leitat su trabajo y su esfuerzo diario. Son quienes hacen posible que Leitat sea un referente en el ámbito de la innovación tecnológica.

## **Un futuro sostenible: Nuestro compromiso**

En Leitat estamos convencidos de que la tecnología debe ser un instrumento para construir un futuro más sostenible. Por ello, nos comprometemos a seguir desarrollando soluciones innovadoras que contribuyan a la protección del medio ambiente, a la eficiencia energética y a la economía circular.

## **Un nuevo capítulo: Un futuro apasionante**

Este 2024 se abre un nuevo capítulo en la historia de Leitat. Un capítulo lleno de retos y oportunidades, en el que juntos construiremos un futuro aún más brillante para nuestra organización.

Estamos seguros de que, con el talento y la pasión que nos caracteriza, Leitat seguirá siendo un motor de progreso y desarrollo para la industria y para la sociedad.

Un cordial saludo,



Sr. Jordi William Carnes  
Presidente  
presidencia@leitat.org



Sr. Jordi Cabrafiga  
Director General /CEO  
info@leitat.org

# 1.1 | ORÍGENES





En 1906, un grupo de industriales preocupados por la calidad, la certificación y los proyectos de investigación en el ámbito del sector textil lanero decidieron fundar una asociación de apoyo a la competitividad de las empresas que denominaron Acondicionamiento Tarrasense.

Aquellos industriales supieron anticipar soluciones a necesidades de colectivos empresariales y sentaron las bases del concepto actual de Leitat.



*1er logotipo de Leitat*

Con el paso de los años y gracias al trabajo realizado, la entidad fue evolucionando tanto en la ampliación de sus actividades, como en el nombre que actualmente es identificado con la marca conocida como Leitat.

Durante estos años, se ha mantenido inalterada su vocación de servicio a las empresas y entidades, aunque sí ha variado de manera significativa el tipo de actividades desarrolladas, el diagrama organizativo y las sistemáticas de trabajo interno, especializándose en diferentes áreas de conocimiento que permiten la búsqueda de las mejores soluciones tecnológicas para las empresas.

Los resultados obtenidos en estos últimos años demuestran que la apuesta que está desarrollando Leitat, hacia la generación de conocimiento y su transferencia al tejido productivo, es un modelo eficaz para el crecimiento de la economía de una manera rápida, eficiente y sostenible, creando a la vez nuevos espacios y modelos para el desarrollo del talento y desempeño personal de los trabajadores y las trabajadoras.

# 1.2 | FAQs

## PREGUNTAS MÁS FRECUENTES

En Leitat, la innovación consiste en resolver retos tecnológicos industriales con **eficiencia y eficacia**.

### ¿QUÉ ES LEITAT?

Leitat es un centro tecnológico de referencia a nivel estatal y europeo. Con más de 100 años de historia, cuenta con un equipo de 400 profesionales, expertos en investigación aplicada, servicios técnicos y gestión de iniciativas de innovación.

### ¿A QUIÉN PERTENECE LEITAT?

Leitat es una asociación privada sin ánimo de lucro y, como tal, pertenece a sus socios.

### ¿QUÉ APORTA LEITAT?

Desde Leitat ayudamos a mejorar la competitividad de las empresas mediante el desarrollo de proyectos de I+D+i y mediante la gestión de proyectos de investigación con financiación pública - competitiva a nivel autonómico, nacional e internacional. De esta manera, Leitat aporta valor social, industrial, económico y sostenible, ofreciendo soluciones integrales en múltiples sectores y ámbitos.



## **¿POR QUÉ LEITAT MEJORA LA COMPETITIVIDAD A NIVEL INDUSTRIAL?**

Porque promueve la implantación de la innovación industrial fomentando la modernización de las estructuras productivas y el desarrollo de nuevos productos, con alto valor tecnológico y atendiendo las demandas cambiantes del mercado global.

## **¿CÓMO LEITAT PUEDE SOLUCIONAR NECESIDADES TECNOLÓGICAS?**

Desde su solvencia tecnológica, la constancia de Leitat en generar conocimiento, desarrollar talento y disponer de equipos de última tecnología e instalaciones de vanguardia, permite dar respuestas a las necesidades específicas y tecnológicas de nuestros clientes.

## **¿POR QUÉ ACTÚA A NIVEL MULTISECTORIAL?**

Porque permite que tecnologías diversas sean aplicables a distintos sectores con una mayor rentabilidad de la tecnología, generando y amplificando nuevas oportunidades incluso en sectores nunca antes interconectados, “sin hacer de todo” y centrandó su actividad en los sectores de Transporte, Construcción, Packaging, Textil, Energía, Medioambiente, Alimentación, Cosmética, Detergencia, Salud, Farmacéutico y Veterinario, Químico y Materiales, Biotecnología, Seguridad y Marítimo.

## **¿CÓMO COLABORA CON LAS EMPRESAS E INSTITUCIONES?**

Leitat, desde la experiencia y flexibilidad, establece convenios y acuerdos de colaboración para aunar esfuerzos en los retos tecnológicos industriales planteados en cada momento, e impulsando la capacidad emprendedora y la transferencia tecnológica.

## **¿QUÉ EXPERIENCIA TIENE LEITAT CON LA COOPERACIÓN INDUSTRIAL?**

Desde hace más de 100 años, Leitat impacta en las empresas y otras entidades a través de la gestión de propuestas en I+D+2i (investigación, desarrollo e innovación industrial), liderando o participando en proyectos estratégicos y generando activos y conocimiento.

## **¿CUÁL ES EL ÁMBITO DE ACTUACIÓN DE LEITAT A NIVEL GEOGRÁFICO?**

Además de actuar intensamente a nivel nacional, Leitat lidera y participa activamente en numerosos proyectos y redes de colaboración internacionales, incluyendo tanto socios europeos como de otras zonas geográficas con intereses convergentes.

# 1.3 | PROPUESTA DE VALOR



## PROPÓSITO

Generamos conocimiento tecnológico e innovación, gestionando tecnologías y talento.

## MISIÓN

Gestionamos tecnologías para crear y transferir valor Social, Medioambiental, Económico e Industrial sostenible a las empresas y entidades, a través de la investigación y la transferencia tecnológica.

## VISIÓN

Ser referente a nivel global para la gestión de tecnologías innovadoras, estimulando la creatividad y el talento de las personas.

## VALORES

Sostenemos nuestros fundamentos en 4 Pilares Estratégicos para llevar a cabo retos y oportunidades de éxito:

**INNOVACIÓN + TALENTO + REPUTACIÓN + RENTABILIDAD**



Creemos en el poder de la colaboración como motor de la innovación, por eso nos mantenemos siempre cerca del ecosistema I+D: universidades, formación profesional, empresas y entidades, plataformas tecnológicas, organizaciones, centros tecnológicos, etc.

Colaborando con Leitat, puedes abordar los grandes retos de base tecnológica del mundo de hoy y convertirlos en una oportunidad para crear el mundo que la sociedad, las empresas y el medio ambiente necesitarán mañana.



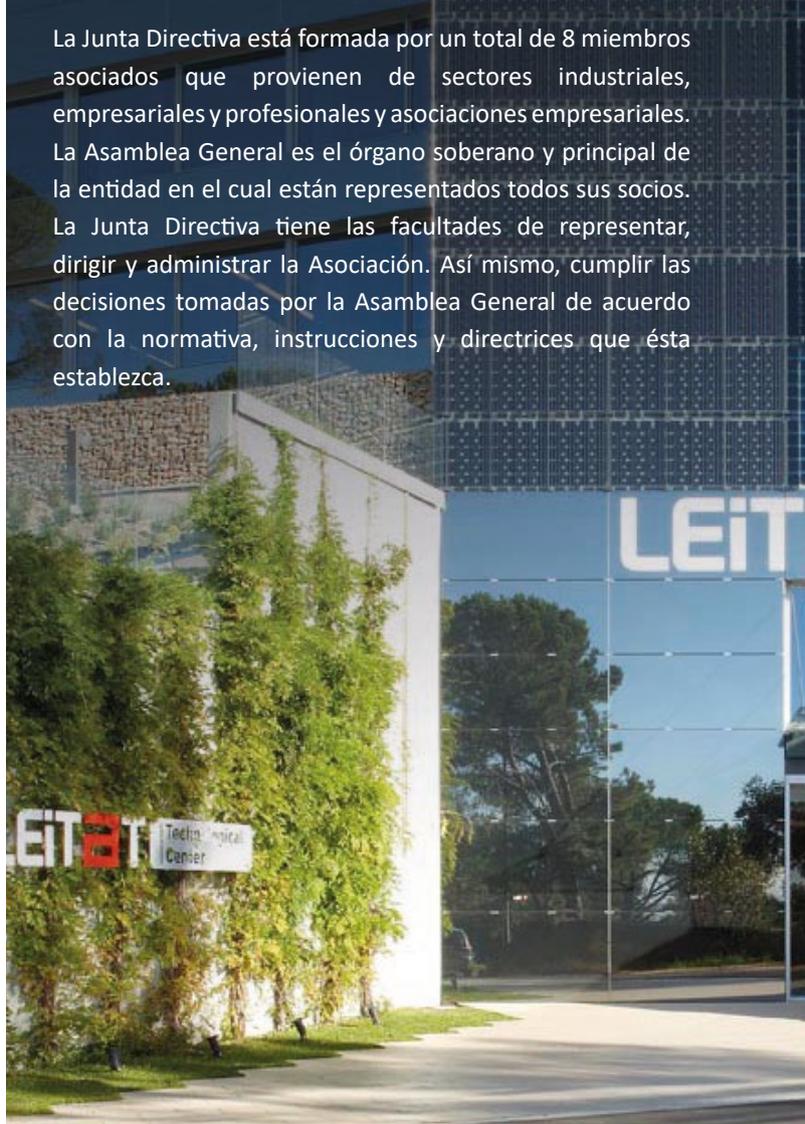
# 1.4 | ORGANIZACIÓN

## JUNTA DIRECTIVA 2023

- PRESIDENTE Sr. Jordi William Carnes Ayats  
*En representación de Carnes Global Projects, SL*
- VICEPRESIDENTE Sr. Francesc Roca Llongueras  
*En representación de Finish S.A.*
- VICEPRESIDENTE Dr. Joan Parra Farré
- SECRETARIO Sr. Joan Serra Albesa  
*No miembro*
- VOCAL Sr. Ricard Cima Julià  
*En representación del INSTITUTO INDUSTRIAL  
DE TERRASSA*
- VOCAL Sr. Salvador Maluquer Trepas  
*En representación de la ASOCIACIÓN  
INDUSTRIAL TEXTIL DEL PROCESO ALGODONERO*
- VOCAL Sra. Dolors Puig Gasol  
*En representación de TALENTUM ASSOCIATS,  
S.L.*
- VOCAL Sr. Joan Romero Circuns  
*En representación de la AGENCIA PARA LA  
COMPETITIVIDAD DE LA EMPRESA (ACCIÓ)*
- VOCAL Sr. Daniel Altimiras Viladrich  
*En representación de FUNDACIÓN EURECAT*

## ÓRGANOS DE GOBIERNO

La Junta Directiva está formada por un total de 8 miembros asociados que provienen de sectores industriales, empresariales y profesionales y asociaciones empresariales. La Asamblea General es el órgano soberano y principal de la entidad en el cual están representados todos sus socios. La Junta Directiva tiene las facultades de representar, dirigir y administrar la Asociación. Así mismo, cumplir las decisiones tomadas por la Asamblea General de acuerdo con la normativa, instrucciones y directrices que ésta establezca.





La entidad Acondicionamiento Tarrasense es una asociación sin ánimo de lucro con personalidad jurídica y patrimonial propias constituida en el año 1906. Regula sus actividades en conformidad con la ley 4 / 2008, del 24 de abril, del libro tercero del Código Civil, relativo a las personas jurídicas (DOGC núm. 5123, del 2 de mayo) y la Ley Orgánica 1 / 2002, del 22 de marzo, que regula el derecho de asociación (BOE 73, del 26 de marzo), y sus estatutos.

# ÁMBITOS DE CONOCIMIENTO

De una estructura tradicional hacia una organización flexible y dinámica, priorizando los equipos de trabajo y de proyectos con una comunicación transversal y una definición de responsabilidades, con el objetivo de conseguir cumplir con las expectativas tecnológicas del cliente y la sociedad.

## APPLIED RESEARCH & TECHNOLOGY SERVICES (ARTS)

- Health & Biomedicine (H&B)
- Digital Industry (DI)
- Applied Chemistry & Materials (ACM)
- Circular Economy & Decarbonization (CED)
- Advanced Technological Services (STA)

## ORGANISMO NOTIFICADO

Certificaciones de equipos de protección individual (EPIs)

## SINGULAR INITIATIVES

### PROMOTED PROJECTS

- Healthcare Living Lab Catalonia
- IAM 3D HUB

### SINGULAR INITIATIVES

- 3D INCUBATOR

## EMPRESAS MERCANTILES

- Gene Vector
- Amira Therapeutics
- Abac Therapeutics

# 1.5 | LEITAT EN CIFRAS

## PLANTILLA

TOTAL: 521 46,83% hombres  
53,17% mujeres  
Estudiantes en Prácticas: 61

## TITULACIONES

DOCTORADOS: 135 trabajadores (25,91%)  
TITULACIONES SUPERIORES: 288 (55,27%)

## OUTPUTS

PROYECTOS EUROPEOS I+D+2i	72
PROYECTOS NACIONALES I+D+2i	189
PROYECTOS LIDERADOS	20
PROYECTOS INDUSTRIALES	240
SERVICIOS TECNOLÓGICOS AVANZADOS	9.449



## ÚLTIMOS 3 AÑOS

M€ DE INGRESOS

**130 M€**

PAÍSES

**90+**

PROYECTOS

**1.700+**

CLIENTES

**2.200+**

PLANTILLA

**600+**

M€ IMPACTO

**675 M€**

SERVICIOS TECNOLÓGICOS AVANZADOS

**27.100+**

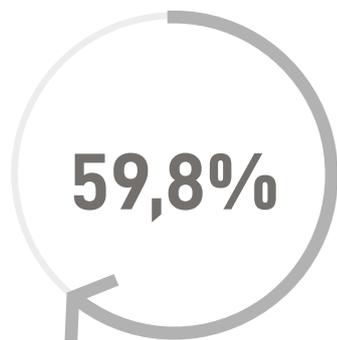
## CIFRAS 2023

La evolución de Leitat durante los últimos años se ha centrado en la creación de valor tecnológico perdurable, sostenible, alineado con las necesidades y expectativas del mercado y al mismo tiempo con retorno económico para las empresas e instituciones.

INGRESOS EN MILLONES DE EUROS

48 M€

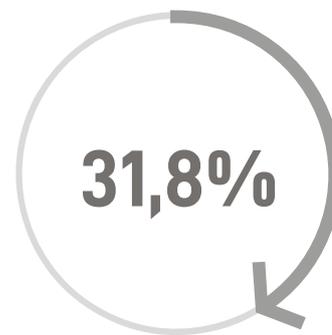
DISTRIBUCIÓN DE INGRESOS POR TIPOS DE PROYECTOS:



PROYECTOS PARA EMPRESAS



PROYECTOS I+D+2i propia



PROYECTOS CON  
FINANCIACIÓN PÚBLICA

## BALANCE

ACTIVO NO CORRIENTE	18.553.528 €	PATRIMONIO NETO	17.199.942 €
DEUDORES	34.802.187 €	PASIVO NO CORRIENTE	19.600.053 €
CUENTAS FINANCIERAS	14.068.999 €	PASIVO CORRIENTE	30.624.719 €
TOTAL	67.424.714 €	TOTAL	67.424.715 €

Por cada euro basal recibido en 2023, generamos 8,2 euros

# 1.6 | NUESTRO COMPROMISO

Seguimos reforzando nuestro compromiso con la Responsabilidad Social Corporativa a través de iniciativas orientadas a aportar valor social y tecnológico a nuestros agentes de interés: clientes, asociados, colaboradores, proveedores, administraciones públicas, alianzas y sociedad.

## CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS)

Alineamos nuestra estrategia con los ODS para contribuir hacia un modelo de desarrollo capaz de generar riqueza sin comprometer la justicia social, medioambiental y económica.

## CON LA SOCIEDAD

- Apuesta decidida a la formación dual como herramienta básica del tejido empresarial y de la comunidad educativa, en la creación de nuevos perfiles profesionales vinculados al mundo industrial y de la I+D+i. Leitat, además de participar activa y conjuntamente en la definición curricular de la formación de estos nuevos perfiles profesionales de la mano de Institutos, también participa en Jornadas de orientación a jóvenes y charlas motivacionales. Así mismo Leitat colabora con entidades orientadas a ello.
- Colaboración en programas para jóvenes emprendedores como coordinadores técnicos y evaluadores de proyectos en los diversos jurados Institucionales y técnicos. Fomento y difusión de carreras científicas entre estudiantes, trabajadores del futuro de la sociedad del conocimiento y de la innovación mediante la colaboración con entidades público-privadas en proyectos específicos.
- Realización de jornadas y acogida de alumnos en prácticas en las diferentes áreas de Investigación y Soluciones Tecnológicas de Leitat, tanto a nivel nacional como con entidades internacionales, acogiendo alumnos con becas Leonardo, Marie Curies, prácticas Erasmus, etc.
- Colaboración con los agentes del territorio (Consorti per l'Ocupació del Vallès Occidental) en políticas estratégicas vinculadas al emprendimiento y a la sostenibilidad medioambiental y la atracción de actividad económica empresarial que genera un impacto directo en la creación de puestos de trabajo vinculados a la industria.
- Participación en la "Setmana de la Ciència", poniendo a disposición nuestras instalaciones para visitas focalizadas en las temáticas y líneas tecnológicas del futuro.
- Jornadas de Orientación Profesional y Empresarial a Institutos, Escuelas Privadas y Universidades para la captación de talento.
- Colaboración en comisiones vinculadas al fomento del desarrollo del talento y la diversidad.
- Colaboración con fundaciones y entidades para el fomento de la formación y la inserción en el mercado laboral, así como para el fomento de la diversidad.
- Participación en grupos de trabajo con los diferentes representantes públicos que configuran el espectro político, en la formulación de posibles propuestas que deriven en actuaciones ejecutivas y medidas legales que permitan un impacto positivo en la reactivación y crecimiento económico basado principalmente en la Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i) y concretamente en la transferencia real del conocimiento hacia el tejido empresarial pyme.



- Renovación del compromiso como miembro signatario con el Pacto Mundial de Naciones Unidas.
- Creación de la Oficina para los ODS, con motivo de los 10 años de la adhesión de Leitat al Pacto Mundial de las Naciones Unidas y con el objetivo de medir el impacto y de incrementar nuestra contribución al cumplimiento de la agenda 2030.

## CON NUESTROS TRABAJADORES Y TRABAJADORAS

- Inversión y adecuación de planes de formación adaptados a las necesidades de nuestras trabajadoras y nuestros trabajadores, siendo alineados con su desempeño, planes de desarrollo y carrera, aplicando un presupuesto anual adecuado a las demandas de cada una de las estructuras organizativas de Leitat.
- Programas de doctorado.
- Facilidad para que el personal de Leitat imparta y reciba formación interna/externa.
- Potenciación, capacitación y desarrollo de las trabajadoras y de los trabajadores en la tutorización y gestión de alumnos en prácticas.
- Planes de *on-boarding* que faciliten la adaptación tanto de alumnos en prácticas como de los trabajadores y las trabajadoras de diferentes culturas para que se integren en los diferentes centros de Leitat y a las ciudades en las que están ubicados.
- Refuerzo de la cultura corporativa mediante diferentes canales que facilitan la comunicación interna.
- Campañas puntuales para el fomento de hábitos saludables en la vida cotidiana, el medioambiente, la prevención de riesgos y la seguridad, en beneficio de todas las personas.
- Visibilidad de la figura del Agente de Igualdad mediante los planes de acogida, actuaciones formativas y campañas de concienciación dirigidas a los trabajadores y trabajadoras.
- Medidas de conciliación y flexibilidad hacia los trabajadores y trabajadoras.
- Programas de *mentoring* internos para lograr una adecuada y óptima adaptación a la organización y al puesto de trabajo.
- Leitat se adhiere anualmente a la Semana Europea de la Prevención de Residuos con actividades como: facilitar al personal datos sobre el impacto ambiental asociado a sus impresiones, visualización online de plantas de tratamiento de residuos, publicación de las cantidades anuales de residuos generadas en cada centro de trabajo.
- Leitat se suma anualmente a la Semana Europea de la Movilidad con actividades como fomentar la movilidad sostenible (*'car sharing'* y autobús de empresa), organización de caminatas anuales, encuestas de movilidad y publicación de datos de huella de carbono en los desplazamientos al puesto de trabajo.
- Leitat se adhiere anualmente a la Semana Europea de la Energía Sostenible con acciones como: concienciar sobre acciones de como ahorrar energía en la oficina, contratación de energía eléctrica 100% renovable.

# 2 | DÓNDE ESTAMOS

## CONECTADOS A LAS REDES DE CONOCIMIENTO

Conscientes de que la propiedad intelectual es universal y se genera y desarrolla en cualquier parte del mundo, Leitat cree firmemente y potencia el concepto de “*Open Innovation*” como motor de colaboración para poder dar una respuesta eficaz a los retos tecnológicos planteados por nuestros clientes.

76  
NACIONALES

### ORGANIZACIONES Y PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS NACIONALES

22@NETWORK BCN Distrito de Innovación 22@Network Bcn

ACAT Oficina de Acreditación de Entidades Colaboradoras

ACIA Asociación Catalana de Inteligencia Artificial

ADELMA Asociación de Empresa detergentes y de productos de limpieza

AEBIOS Asociación Española de Bioseguridad

AEC Asociación Española para la Calidad

AEDYR Asociación Española de Desalación y Reutilización

AEH2 Asociación española del Hidrógeno

AEI TEXTIL Agrupación de Empresas Innovadoras Textiles

AELAF Asociación Española de Laboratorios de Fuego

AEQCT Asociación Española de Químicos y Coloristas Textiles



AER AUTOMATIZACIÓN Asociación Española de robótica y automatización

AFM Asociación Española de Fabricantes de Máquinas-herramienta, Accesorios, Componentes y Herramientas

AMETIC Asociación de empresas de Electrónica, Tecnologías de la Información, Telecomunicaciones y contenidos digitales.

ASEBIO Asociación Española de Bioempresas

ASEPAL Asociación de empresas de equipos de protección individual

ATIT Asociación de Técnicos de la Industria Textil

BANC Business Angels Network Cataluña

BIONANOMED Alianza de Biomateriales y Nanomedicina Cataluña

BIOPLAT Plataforma Tecnológica Española de la Biomasa

BIOVEGEN Plataforma Tecnológica de Biotecnología Vegetal

C2G CHANGE2GROW

CATALONIABIO & HEALTHTECH Asociación Catalana de Empresas de Biotecnología y tecnologías de la Salud

CEEC Clúster de la Energía Eficiente de Cataluña

CFS Clúster Food Service

CIAC Clúster de la Energía Eficiente de Cataluña

CIDAI Center for Innovation In Data Technologies and Artificial Intelligence

CLUB EMAS Asociación de Empresas registradas EMAS de Cataluña

CLUSTER MAV Clúster de Materiales Avanzados de Cataluña

CLUSTER PACKAGING Clúster de Packaging catalán

CONNECT EU AS Grup Connect-EU / Automoció sostenible

CONNECT EU CS Grup Connect-EU / Catàlisis Sostenible

CONNECT EU E Grup Connect-EU / Energía

CONNECT EU FO I SE Grup Connect-EU Fotónica y Sistemas Electrónicos



CONNECT EU FOF Grup Connect-EU / Factorías del futuro  
CONNECT-EU Grup Connect-EU / Agroalimentario  
CÚSTER RESIDUS Clúster de Residuos de Cataluña  
CWP Catalan Water Partnership  
FEDIT Federación Española Centros Tecnológicos  
FEELING INNOVATION Asociación para la innovación en perfume, cosmética y cuidado personal de STANPA  
FEIQUE Federación Empresarial de la Industria Química Española  
FEM VALLÈS Asociación de entidades económicas, profesionales y sociales del Vallés Oriental y Occidental  
FEMAC Asociación de Fabricantes y Explotadores de Maquinaria Agrícola de Cataluña  
FOMENT Fomento Nacional del Trabajo  
FOTONICA 21 Plataforma Tecnológica Española de Fotónica  
FOTOPLAT Plataforma Tecnológica Española de Fotovoltaica  
HISPAROB Plataforma Tecnológica Española de Robótica  
INDESCAT Clúster Catalán del Deporte  
INNOVACC Clúster catalán de la Carne y la Proteína Alternativa  
MANU-KET Plataforma Tecnológica de Fabricación Avanzada  
MATERPLAT Plataforma Tecnológica Española de Materiales Avanzados y Nanomateriales  
MEDICAMENTOS INNOVADORES Plataforma Tecnológica Española de Medicamentos Innovadores  
MERCADOS BIOTEC Plataforma de Mercados Biotecnológicos  
NANOMED Plataforma Española de Nanomedicina  
OIF - BIOCAT Open Innovation Forum de BIOCAT  
PACKNET Plataforma Tecnológica Española de Envase y Embalaje  
PACTO MUNDIAL Plataforma de la Red Española del Pacto Mundial  
PESI Plataforma Tecnológica Española de Seguridad Industrial  
PLANETIC Plataforma tecnológica Española para la adopción y difusión de las tecnologías electrónicas, de la información y la comunicación  
PTE - HPC Plataforma Tecnológica Española del Hidrógeno y de las Pilas de Combustible  
PTEC Plataforma Tecnológica Española de Construcción

PTEPA Plataforma Tecnológica Española de la Pesca y la Acuicultura  
RAILGRUP Clúster de la Movilidad Sostenible y la Logística Multimodal en España  
SECARTYS Asociación para la Internacionalización de la Electrónica, Software y TIC  
SECPHO Southern European Cluster of Photonics and Optics  
SEQC Sociedad Española de Químicos Cosméticos  
SOLAR CONCENTRA Plataforma Tecnológica de la Energía Solar de Concentración  
SOLARTY Asociación para la Internacionalización e Innovación de Empresas Solares  
SUSCHEM-ES Plataforma Tecnológica Española de Química Sostenible  
TEXFOR Confederación de la industria textil  
XRES4S Red de I+D+i Energía para la Sociedad

45  
INTER  
NACIONALES

## ORGANIZACIONES Y PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS INTERNACIONALES

AISE The international Association for Soaps, Detergents and Maintenance Products  
AM PLATFORM Additive Manufacturing Platform  
BBI Biobased Industries Consortium  
BEPA Batteries European Partnership Association  
BIOLAGO BioLago the health network



CCI FRANCE CCI FRANCE ESPAGNE- Cámara Comercio Francesa

CITIES2030 Plataforma de Colaboración para la Neutralidad Climática de las Ciudades Españolas

CLEANSKY Clean Sky Joint Undertaking

CO2VALUE Association representing the Carbon Capture and Utilisation (CCU) community in Europe

CROWDHELIX Open Innovation Network

EARMA European Association of Research Managers and Administrators

EARPA European Automotive Research Partners Association

EARTO European Association of Research and Technology Organisations

ECSEL Electronic Components and Systems for European Leadership (JU) [ENIAC+ARTEMIS+EPoSS]

ECTP European Construction Technology Platform

EEBA European Eye Bank Association

EFFRA European Factories of the Future Research Association

EIT HEALTH Knowledge and innovation community' (KIC) of the European Institute of Innovation and Technology (EIT)

EMIRI AISBL Energy Materials Industrial Research Initiative

ENOLL European Network of Living Labs

EPoSS European Technology Platform for Smart Systems Integration

ESIA European Solar PV Industry Alliance

ESOT European Society for Organ Transplantation

TEXTILE ETP European Technology Platform for the future of textiles and clothing

ETP NANOMEDICINE European Technology Platform on Nanomedicine

EU ROBOTICS European Robotics Coordination Action

EUMAT European Technology Platform on Advanced Engineering Materials and Technologies

GEDRT Groupe Européen d'échange d'expériences Sur la Direction de la Recherche Textile

GIPOM Global Innovation Platform

IMPARAS Improving Allergy Risk Assessment Strategy for New Food Proteins

- IPIFF International Platform of Insects for Food and Feed
- ISMET The International Society for Microbial Electrochemistry and Technology
- OE-A Organic and Printed Electronics Association
- PHOTONICS 21 European Technology Platform for photonics
- PTF4LS Plataforma Tecnológica del Sector Agroalimentario Español
- RHC-ETP Renewable Heating & Cooling European Technology Platform
- RM-PLATFORM Rapid Manufacturing Platform
- SETAC Society of Environmental Toxicology and Chemistry
- SPIRE Sustainable Process Industry through Resource and Energy Efficiency
- SUSCHEM European Technology Platform for Sustainable Chemistry
- TEXTRANET European Network of Textile Research Organizations
- WAITRO World Association of Industrial and Technological Research Organizations
- WSSTP The European Water Platform (Water supply and sanitation Technology Platform)

WAITRO



EARTO

IMPACT  
DELIVERED



Fedit  
Centros Tecnológicos  
de España

### MIEMBRO ACTIVO

Leitat forma parte del Consejo Rector de la Federación Española de Centros Tecnológicos (FEDIT), ostenta la segunda vicepresidencia y es Regional Focal Point for Europe de WAITRO (World Association of Industrial and Technological Research Organizations).

# 3 | QUÉ OFRECEMOS

## 3.1 | LEITAT INNOVA

Como agente del **ecosistema de innovación**, Leitat se sitúa junto a las empresas como una extensión de su departamento de i+D+i para facilitar la **transferencia y adopción tecnológica** de soluciones innovadoras que permitan a la compañía desarrollar **nuevos productos con alto valor tecnológico** y atendiendo las demandas cambiantes del mercado global.



En los inicios del debate "*Technology push*" Leitat nace en 1906 para crear y transferir valor y tecnología a empresas y entidades.

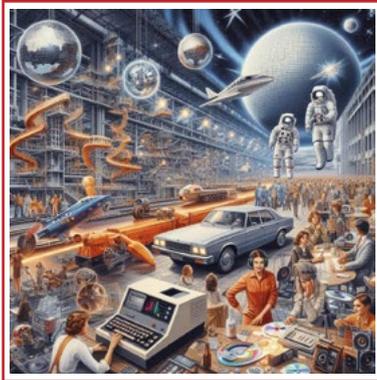
### REVOLUCIÓN INDUSTRIAL



### DÉCADA DE 1970

La innovación va más allá de un departamento y, con la globalización, va más allá de las fronteras convencionales. Leitat se convierte en un referente a nivel global para la gestión de tecnologías innovadoras, estimulando la creatividad y el talento de las personas.

\*Estas imágenes han sido generadas mediante inteligencia artificial para recrear los hitos más destacados del contexto histórico de cada década.



## DÉCADA DE 1950

Los ecosistemas de innovación, sectoriales o geográficos, mejoran su eficiencia con agentes como Leitat, que facilita la adopción de desarrollos tecnológicos.

Como impulsor de la INNOVACIÓN ABIERTA Leitat conecta el desarrollo de tecnologías con la generación de oportunidades a lo largo de múltiples cadenas de valor.



## DÉCADA DE LOS 2000

En Leitat conviven el mundo físico/material y el mundo digital/virtual para generar conocimiento tecnológico e innovación, gestionando tecnologías y talento.



## MOMENTO ACTUAL

## 3.2 | RESPUESTAS MULTISECTORIALES

A LAS NECESIDADES TECNOLÓGICAS DE LAS EMPRESAS





## MEDIOAMBIENTE

- Tratamiento, reutilización y gestión eficiente del agua.
- Monitoreo y restauración de suelos.
- Tratamiento y control del aire.
- Soluciones basadas en la naturaleza.
- Procesos de membrana, fisicoquímicos y electroquímicos.
- Detección y seguimiento de contaminantes emergentes.
- Sistemas de apoyo a la decisión y modelos predictivos.
- Evaluación de la sostenibilidad e innovación social.
- Evaluación de riesgos humanos y ambientales.



## AGRICULTURA

- Bioestimulantes del crecimiento vegetal, biofertilizantes y biopesticidas.
- Metabolómica vegetal y sanidad vegetal.
- Control de plagas: antimicrobianos naturales, nematocidas y atrayentes.
- Microencapsulación de compuestos activos.
- Monitoreo y remediación de suelos.
- Valorización de biorresiduos para su uso como fertilizante y/o enmienda del suelo.
- Agua para uso de riego.
- Monitoreo de impacto de sustancias químicas en el suelo y los ecosistemas acuáticos.
- Fotónica aplicada al control de calidad y clasificación.
- Robótica móvil colaborativa.



## ENERGÍA

- Producción de hidrógeno y biocombustibles.
- Nueva energía fotovoltaica (células solares de película delgada, ventanas inteligentes).
- Valorización energética de flujos residuales.
- Sistemas de gestión de energía Li-ion y post-Li-ion.
- Síntesis y recuperación de materiales activos.
- Eficiencia energética y simulación.
- Captura, conversión y utilización de CO<sub>2</sub>.
- Membranas, sistemas (bio)electroquímicos y (foto) electroquímicos.
- IA y modelos predictivos aplicados a sistemas de gestión energética.



## ALIMENTACIÓN

- Fuentes alternativas de ingredientes activos: subproductos agroalimentarios, microalgas, cría de insectos.
- Proteína alternativa.
- Biorrefinería: tecnologías de extracción y conversión.
- Alimentos y bebidas fermentados.
- Tecnología alimentaria: impresión 3D, microencapsulación.
- Formulación de productos funcionales.
- Caracterización química y nutricional.
- Evaluación de bioactividad.
- Ciencias ómicas e IA.

- Fotónica aplicada a la digitalización de la composición/calidad.
- Evaluación sensorial de productos alimenticios.
- Seguridad alimentaria.
- Evaluación de la sostenibilidad e innovación social.



## RECICLAJE Y RESIDUOS

- Caracterización físico-química, microbiológica. Biodegradabilidad.
- Clasificación óptica con visión hiper y multiespectral
- Robótica y automatización
- Acondicionamiento, hidrólisis/extracción, (bio) conversión, purificación:
  - Inorgánico: recuperación de Materias Primas Críticas, catalizadores, materiales avanzados.
  - Plástico: amidas, poliamidas, poliéster, poliuretano.
  - Biorresiduos: proteínas, ingredientes activos, biomateriales, biocombustibles.
- Valorización energética: térmica, bioelectroquímica, digestión anaeróbica.
- Evaluación de circularidad e innovación social
- Seguro y sostenible a través del diseño



## QUÍMICA

- Química de flujo.
- Síntesis de polímeros.

- Nanopartículas metálicas y de óxido.
- Microencapsulación.
- Electroodos de carbono porosos.
- Nanofibras.
- Pretratamiento anticorrosivo de metales.
- Formulación de lubricante, prueba de estabilidad, prueba de rendimiento.
- Recubrimiento de plasma avanzado.
- Recubrimiento hidrofóbico no fluorado.



## MATERIALES

- Membrana de fibra hueca.
- Membrana de lámina plana.
- Purificación de gases.
- Purificación de líquidos.
- Modelo de inyección.
- Extrusión de doble tornillo.
- Soplado de película.
- Transformación de polímeros.
- Servicios de caracterización física y mecánica.
- Captura de CO2 y bloque de construcción.
- Materiales de almacenamiento de hidrógeno.
- Materiales absorbentes de metales.
- Electroodos de carbono porosos.
- Nanopartículas metálicas y de óxido.

## **TEXTIL**

- Servicios de caracterización física y mecánica (como envejecimiento, intemperismo, comportamiento lumínico, corrosión y radiación).
- Servicios de pruebas de reacción al fuego y resistencia al fuego.
- Selección de materiales.
- Desarrollo de nuevos productos.
- Análisis de defectos.
- Optimización de procesos.
- Desarrollo paralelo al reciclaje y los residuos.
- Limpieza y activación de superficies mediante tecnología de plasma o procesos húmedos.
- Desencolado, desencolado, blanqueo.
- Tintes selectivos para textiles, tintes sostenibles.
- Procesos combinados de teñido y acabado.
- Selección de acabados funcionales.
- Aplicación mediante acolchado o recubrimiento con cuchilla.
- Liberación de microplásticos.
- Tratamiento con plasma de fibras, hilos y textiles para mejorar su adhesión a matrices poliméricas en composites.

## **BIENES DE CONSUMO DE ALTA ROTACIÓN**

- Diseño de formulaciones de detergentes y cosméticos.
- Investigación sobre nuevas materias primas.

- Optimización de formulaciones y aplicaciones: Productos de valor añadido.
- Pruebas personalizadas.
- Actividad enzimática.
- Control de calidad y formulación con fotónica.
- Pruebas microbiológicas.
- Evaluación de la etiqueta ecológica.
- Pruebas de rendimiento: estándar y a medida.
- Pruebas de estabilidad.
- Estudios de mercado.
- Pruebas en consumidores.
- Evaluación olfativa.
- Toxicidad y pruebas in vitro.

## **AUTOMOCIÓN**

- Resistencia química.
- Protección y pruebas de corrosión.
- Tribología (pretratamientos de metales + lubricantes).
- Compuestos termoplásticos.
- Moldeo por extrusión e inyección.
- Tecnologías 4.0 para mejorar la flexibilidad y optimizar la cadena de suministro, la producción, la calidad y la logística.
- Fabricación aditiva de nuevos componentes y/o utillajes.
- Robótica para la automatización de operaciones de fabricación y logística.
- Investigación de fallos de piezas: sistemas de fotónica y



visión para inspección y control de calidad.

- Servicios de caracterización física y mecánica (envejecimiento, intemperismo, comportamiento lumínico, corrosivo y radiativo de materiales, identificación de colores).
- Servicios de pruebas de reacción al fuego y resistencia al fuego.
- Metrología (caracterización dimensional de piezas y conjuntos).



## TRANSPORTE

- Resistencia química.
- Protección y pruebas de corrosión.
- Tribología (pretratamientos de metales + lubricantes).
- Compuestos termoplásticos.
- Moldeo por extrusión e inyección.
- Tecnologías 4.0 para mejorar la flexibilidad y optimizar la cadena de suministro, la producción, la calidad y la logística.
- Fabricación aditiva de nuevos componentes y/o utillajes.
- Robótica para la automatización de operaciones de fabricación y logística.
- Investigación de fallos de piezas: sistemas de fotónica y visión para inspección y control de calidad.
- Servicios de caracterización física y mecánica (envejecimiento, intemperismo, comportamiento lumínico, corrosivo y radiativo de materiales, identificación de colores).
- Servicios de pruebas de reacción al fuego y resistencia al fuego.

- Metrología (caracterización dimensional de piezas y conjuntos).



## MEDTECH & DIAGNÓSTICO

- Servicios bioanalíticos y metabólicos para estudios in vitro e in vivo, utilizando técnicas analíticas de alta resolución.
- Desarrollo de dispositivos desde pruebas rápidas hasta puntos de atención. Nuestras soluciones de diagnóstico y biosensores específicos son aplicables en diversos sectores como el sanitario, la medicina deportiva, la veterinaria, la alimentación y el medio ambiente.
- Órgano en un chip.
- Microfluidos.
- Identificación, validación y caracterización de nuevas dianas terapéuticas y biomarcadores diagnósticos.
- Desarrollo de nuevas e innovadoras herramientas para el diagnóstico, pronóstico y seguimiento de la evolución de las enfermedades y su tratamiento.
- IA aplicada a la imagen médica.
- Fotónica y visión para la evaluación de la calidad en productos sanitarios.
- Caracterizaciones físico-químicas de dispositivos médicos.
- Máscaras quirúrgicas.



## PHARMA Y VETERINARIA

- Generación, producción y purificación de anticuerpos monoclonales para terapia y diagnóstico.
- Ingeniería de anticuerpos y visualización de fagos.

- Validación preclínica no regulatoria (in vitro/in vivo) de NME en oncología, enfermedades neurodegenerativas, enfermedades inflamatorias inmunomediadas, trastornos musculoesqueléticos y procesos fibróticos.
- Descubrimiento y validación de biomarcadores en biofluidos (sangre, plasma/suero, saliva, orina...).
- Estudios de microbioma de extremo a extremo in Vivo.
- Desarrollo y validación (MVP) de dispositivos médicos y de diagnóstico.
- ADME y caracterización del perfil metabolómico.
- Bioimpresión.
- Apoyo al desarrollo de vacunas.
- Técnicas quirúrgicas avanzadas e imagenología en modelos experimentales in vivo.
- Toxicidad exploratoria Pruebas in vitro e in vivo (no reglamentarias).



## COSMÉTICA

- Perfilado de sustancias dermocosméticas.
- Pruebas microbiológicas.
- Evaluación de la etiqueta ecológica.
- (bio)Extracción de ingredientes activos.
- Productos químicos verdes.
- Diseño y desarrollo de polímeros con propiedades mejoradas (biodegradabilidad, solubilidad, etc.)
- Toxicidad exploratoria Pruebas in vitro e in vivo (no reglamentarias).

- Sistemas de encapsulación y liberación de principios activos.
- Caracterización y pruebas de ingredientes (eficacia, seguridad).
- Caracterización de productos finales: formulación, estabilidad y compatibilidad de productos finales.
- Estudios de referencia y de mercado.
- Pruebas en consumidores.
- Evaluación olfativa.



## FABRICACIÓN E INGENIERÍA

- Diseño e ingeniería de aplicaciones industriales avanzadas habilitadas por la fabricación aditiva.
- Procesos productivos, post procesado y tecnologías de fabricación aditiva.
- Robótica y automatización: aplicaciones de fabricación y servicios.
- IA aplicada a la fabricación industrial: Optimización de procesos y modelos de predicción.
- Mantenimiento predictivo de activos de producción industrial.
- Logística 4.0: Modelos de optimización y predicción de la demanda y la trazabilidad.
- Fotónica y visión aplicadas a la fabricación digital y al control de calidad.
- Aceleración del tiempo de comercialización de la innovación de productos industriales.
- Sostenible y seguro por diseño.
- Evaluación del ciclo de vida ambiental, social y de costos.



## LOGÍSTICA

- Robótica:
  - Logística (intra y exterior).
  - Seguridad y vigilancia (robótica móvil).
  - Carga/Descarga de Mercancías (camiones, trenes...).
- IoT:
  - Dispositivos, sensores y sistemas interconectados.
  - Comunicación y automatización en tiempo real.
  - Gestión de inventario.
  - Protocolos avanzados de conectividad IoT, incluido 5G.
- Aplicación de tecnologías 4.0 a la cadena de suministro.
- Big data.
- Mantenimiento predictivo.
- Mejorar la eficiencia operativa.
- Fabricación aditiva.



## DIGITALIZACIÓN

- Dispositivos Inteligentes: Diseño, desarrollo y prototipado de IoT/EDGE, sensores, sistemas eléctricos y comunicaciones.
- Conectividad: Cableada/inalámbrica: ModBus, Ethernet, SiFox, LoRa, NB-IoT, LTE-M, GSM/4G, redes privadas 5G, WIFI, LoRaWan, Bluetooth 5.0.
- Ingestión: Diseño y desarrollo de soluciones de ingesta y gestión de datos.
- Automatización: Segmentación y categorización de datos. Extracción de información, diseño de modelos de

IA aplicados a la automatización y segmentación.

- Analytics: Diseño y desarrollo de algoritmos de IA para analizar datos. IA basada en información.
- Seguridad e inteligencia integrada en dispositivos IoT.
- Interoperabilidad de sistemas e integración de datos heterogéneos.



## ROBÓTICA & AUTOMATIZACIÓN

### APLICACIONES

- Asesoramiento neutral sobre soluciones de mercado.
- Apoyo a la introducción de la robótica en las empresas.
- Benchmarking / pruebas de nuevos procesos en laboratorio de robótica.
- Desarrollo de procesos avanzados y pilotos industriales.

### TECNOLOGÍAS

- Manipulación, visión 2D/3D, navegación.
- Robótica industrial, colaborativa/móvil y de servicios.
- Implementación de procesos robóticos.
- Inteligencia Artificial aplicada a procesos productivos y tecnologías operativas.
- Diseño de efectores finales de robots mediante fabricación aditiva.
- Tratamientos superficiales.
- Desmontaje de paquetes de baterías.

# 4 | CÓMO LO HACEMOS

A person in a white lab coat stands in a laboratory, looking towards a large, glowing blue globe. The globe is the central focus, with a dark circular opening on its right side. The scene is dimly lit, with a bright light source from the left creating a silhouette of the person and casting a blue glow on the globe.

# A TRAVÉS DE LAS SIGUIENTES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

HEALTH & BIOMEDICINE (H&B)

DIGITAL INDUSTRY (DI)

APPLIED CHEMISTRY & MATERIALS (ACM)

CIRCULAR ECONOMY & DECARBONIZATION (CED)

ADVANCED TECHNOLOGICAL SERVICES (STA)

## INVESTIGACIÓN INDUSTRIAL

Que añade valor, diferenciación y oportunidades de innovación en los mercados globales.

- MEJORA DE PROCESOS
- MEJORA DE PRODUCTOS
- ADAPTACIÓN AL CAMBIO
- CAPACIDAD DE INNOVACIÓN

## EQUIPOS MULTIDISCIPLINARES

Con know-how y experiencia en diversos campos de conocimiento y disciplinas.

- IMPACTO CORPORATIVO
- IMPACTO SOCIAL
- INTERNACIONALIZACIÓN
- RETORNO ECONÓMICO

# CAPACIDADES TECNOLÓGICAS

# SALUD



## TERAPIA

- Identificación, caracterización y validación de dianas terapéuticas.
- Caracterización farmacológica de nuevas entidades moleculares. Modelos in vitro / Organoides / in vivo.
- Anticuerpos monoclonales, librerías phage display e ingeniería de anticuerpos.
- Terapias basadas en bioimpresión.

## DIAGNÓSTICO

- Descubrimiento y validación de biomarcadores.
- Estudios metabolómicos y bioanalíticos.
- Desarrollo de dispositivos diagnósticos.

## INDICACIONES

- Oncología.
- Enfermedades inflamatorias.
- Fibrosis.
- Patologías Osteo-Articulares y Músculo-Esqueléticas.
- Neurodegenerativas.
- Microbioma & Metagenómica.
- Patologías de la piel.
- Dermocosmética, Dermo-Farmacéuticos.

# HEALTH & BIOMEDICINE (H&B)

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Modelos celulares in vitro para estudiar la eficacia, seguridad, mecanismo de acción, screening, ADME-Tox, bioanalítica, metabolómica, etc., de fármacos, productos sanitarios cosméticos, regenerativos y suplementos alimentarios.

Modelos in vivo para estudiar la eficacia, combi-terapia, inmuno-oncología, biodistribución, pre-Tox y Máximas Dosis Toleradas (MTD), pre-PK, histología, etc. (oncología, inflamación, dermatología, neurodegeneración, regeneración celular y tisular, angiogénesis).

Generación de anticuerpos policlonales y monoclonales (mAb) a la carta para investigación básica, diagnóstico y tratamientos terapéuticos.

Ingeniería de anticuerpos: Antibody Drug Conjugates (ADC), VHH single domain (nano) antibodies, Bispecific Antibodies, Chimerization, Humanization, , Antibody fragments (Fab, scFv), Librerías Phage Display y biosimilares.

Modelos in vivo para estudios de microbioma, disbiosis y trasplantes de microbiota humana. Colaboración en el desarrollo de probióticos y prebióticos para la nutrición y tratamiento de enfermedades.

Modelos in vivo de lesiones osteoarticulares – musculoesqueléticas, cartílago, tendón, ligamento (animales pequeños y grandes) combinados con estudios de imagen (TAC, RMN).

Estamos focalizados en terapias y diagnósticos en campos y sectores como oncología, inflamación, dermatología, deporte, regeneración

celular y tisular, angiogénesis, etc., con actividades como:

- Análisis de la eficacia terapéutica de nuevos medicamentos ya sean químicos, biológicos, celulares o genéticos (a nivel molecular, bioquímico, inmunoquímico, celular e in vivo).
- Proyectos de drug-targeting y drug-delivery para la mejora de fármacos y otras aplicaciones terapéuticas.
- Desarrollo de nuevos fármacos biológicos (anticuerpos monoclonales) y mejora de estos (quimerización, humanización, biosimilares, conjugación).
- Identificación, validación y caracterización de nuevas dianas terapéuticas y de biomarcadores.
- Determinación de nuevas indicaciones para medicamentos comercializados y en fases clínicas (refilling, repurposing).
- Desarrollo de nuevas e innovadoras herramientas para el diagnóstico, pronóstico y seguimiento de la evolución de enfermedades y su tratamiento (anticuerpos monoclonales, kits ELISA, kits inmunohistológicos).
- Desarrollo de dispositivos para uso ambulatorio (lateral flow devices, biosensores, POCT). Nuestras soluciones diagnósticas y los biosensores específicos son aplicables en diversos sectores industriales como la salud, veterinaria, alimentación y medioambiente.
- Servicios de bioanalítica y metabolómica para estudios in vitro e in vivo, haciendo uso de técnicas analíticas de alta resolución (cromatografía combinada con espectrometría de masas).



# CAPACIDADES TECNOLÓGICAS

# QUÍMICA Y MATERIALES

## SÍNTESIS Y FABRICACIÓN

- Microencapsulación y nanotecnologías.
- Síntesis orgánica e inorgánica.
- Fabricación de membranas para gases y líquidos.
- Síntesis y transformación de polímeros.

## FORMULACIÓN Y APLICACIÓN

- Recubrimientos funcionales para superficies metálicas y poliméricas.
- Formulación de lubricantes y fluidos industriales.
- Formulación de detergentes cosméticos, lubricantes, tintas y acabados textiles.

## CARACTERIZACIÓN Y VALIDACIÓN

- Envejecimiento climático y corrosión.
- Emisiones.
- Microscopía óptica y electrónica.
- Caracterización físico-mecánica química.
- Caracterización de superficies y metrología.
- Resistencia y reacción al fuego.

# APPLIED CHEMISTRY & MATERIALS (ACM)

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Realizamos proyectos integrales en el campo de la química aplicada y de los nuevos materiales, englobando toda la cadena de valor desde la síntesis de nuevas moléculas, la formulación de materia prima para conseguir productos con propiedades avanzadas, escalado de los procesos de fabricación a nivel piloto y validación de las nuevas tecnologías incluyendo envejecimiento acelerado, estabilidad y eficacia o propiedades mecánicas.

### ■ Materias primas:

- Estudio y síntesis de polímeros y biopolímeros, resinas, compuestos orgánicos, surfactantes y aceites.
- Síntesis de micro y nanocápsulas.
- Síntesis y modificación superficial de nanomateriales metálicos, cerámicos, nanofibras y estructuras carbonosas.
- Estudio y modificación de surfactantes, aceites y grasas. Síntesis de moléculas orgánicas mediante técnicas convencionales y mediante química de flujo.

### ■ Diseño y Formulación:

- Formulación de pinturas, tintas y recubrimientos funcionales.
- Procesos de mezcla de asfaltos, hormigones y cementos.
- Formulación de productos de detergencia y cosmética.
- Desarrollo de composites poliméricos (nanocomposites, biocomposites) mediante extrusión y extrusión

reactiva.

- Electrohilatura (electrospinning) de nanofibras, nanomallas y fibras huecas.
  - Formulación de fluidos de corte, taladrinas, lubricantes y grasas.
- ### ■ Procesado y Aplicación:
- Transformación de polímeros mediante técnicas convencionales (inyección, extrusión e inyección sopladas).
  - Procesos de hilatura.
  - Tratamientos de plasma y aplicación de recubrimientos y pinturas (espray, Spin Coating, foulardado, rasqueta).
  - Impresión de tintas (screen printing, inkjet, tampografía).
  - Procesos de lavado en textil y en superficies.
  - Aplicación de productos triboquímicos en superficies metálicas.
  - Tratamientos sol-gel y aplicación de nanofibras por electrospinning sobre sustratos.
  - Reciclaje químico de polímeros de policondensación.
- ### ■ Validación:
- Caracterización de materiales (propiedades mecánicas, de impacto, barrera, antimicrobianas, dureza, resistencia al rayado, adherencia, resistencia al fuego).
  - Pruebas de validación en detergentes y productos de limpieza.
  - Estudios de estabilidad de formulaciones, estudios de lubricidad, corrosión y espumación para productos triboquímicos.
  - Tests de consumidores.
  - Evaluaciones olfativas y ecolabel.
  - Ensayos de envejecimiento acelerado.
  - Caracterización química HPLC, GPC, UV-VIS, FTIR, ICP-MS, etc.

# CAPACIDADES TECNOLÓGICAS SOSTENIBILIDAD

## CONTAMINACIÓN CERO

- Tratamiento y reutilización de aguas.
- Reciclado y valorización de residuos.
- Tratamiento de aire y gases.
- Restauración de suelos.
- Procesos de membrana, físico-químicos, electro-químicos, biológicos y soluciones basadas en la naturaleza.

## BIOECONOMÍA Y BIOTECNOLOGÍA

- Bioprocesos y biocatálisis.
- Ingeniería de microbioma.
- Recursos renovables y biorrefinería.
- Tecnologías agroalimentarias.

## TRANSICIÓN ENERGÉTICA Y DESCARBONIZACIÓN

- Captura, conversión y utilización de CO<sub>2</sub>.
- Sistemas de almacenamiento energético.
- Producción de hidrógeno y biocombustibles.
- Nuevos dispositivos fotovoltaicos.
- Sistemas bio-electroquímicos y foto-electroquímicos.

## SEGURIDAD Y SOSTENIBILIDAD

- Producción sostenible y nuevos modelos de negocio circulares.
- Beneficio ambiental, económico y social.
- Análisis de riesgos e impacto en la salud humana y el medioambiente.

# CIRCULAR ECONOMY & DECARBONIZATION (CED)

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Tecnologías y estrategias innovadoras para una producción segura y sostenible, la gestión eficiente de los recursos naturales y la energía, la valorización de corrientes residuales, la incorporación de la biotecnología y la bioeconomía en el entorno industrial, y la descarbonización de los procesos productivos.

- Contaminación cero.

Tecnologías innovadoras para el tratamiento y reutilización del agua, eliminación de contaminantes emergentes (tecnologías de separación y purificación, oxidativas, (bio) electroquímicas, soluciones basadas en la naturaleza). Tratamiento y valorización de residuos/subproductos industriales, urbanos, biomasa (acondicionamiento, hidrólisis/extracción, (bio)conversión, recuperación de materias primas críticas). Tratamiento de aire y gases (fotocatálisis, filtración, adsorción, soluciones basadas en la naturaleza). Restauración del suelo (fitorremediación, biorremediación, enmiendas orgánicas).

- Biotecnología y Bioeconomía.

Bioprocesos y biocatálisis para la producción sostenible de bioproductos de interés industrial. Nuevos activos naturales, nuevos consorcios microbianos para aplicaciones industriales o medioambientales. Biorrefinería, valorización de residuos, subproductos o sustratos renovables para la

obtención de ingredientes y activos con valor añadido. Nuevas fuentes sostenibles de alimentos (microalgas, cría de insectos y subproductos) y tecnologías agroalimentarias. Agrobiotecnología.

- Transición energética.

Materiales y dispositivos fotovoltaicos de tercera generación (celdas solares de capa fina, ventanas inteligentes). Materiales, sistemas y procesos de almacenamiento energético (litio-ion avanzado, tecnologías post litio-ion). Tecnologías para la producción de hidrógeno y biocombustibles, sistemas (bio)electroquímicos y fotoelectroquímicos. Valorización energética de corrientes residuales. Captura, conversión y utilización de CO<sub>2</sub>. Eficiencia energética.

- Sostenibilidad y Seguridad.

Producción sostenible, simbiosis industrial, ecodiseño y ecoinnovación. Nuevos modelos de negocio basados en economía circular. Cuantificación de beneficios ambientales, económicos y sociales: Análisis del Ciclo de Vida (ACV) de productos, servicios y procesos. Estrategias de comunicación ambiental, innovación social, concienciación y participación ciudadana. Análisis de riesgos de tecnologías, productos y procesos. Evaluación de la exposición, (eco)toxicidad humana y medioambiental. Diseño seguro y sostenible (SSbD).

Soluciones tecnológicas a lo largo de toda la cadena de valor en sectores estratégicos como el agroalimentario, químico, energético, medio ambiental y entorno urbano, entre otros.



# CAPACIDADES TECNOLÓGICAS

# DIGITALIZACIÓN

## DIGITAL MANUFACTURING

- Diseño e ingeniería de aplicaciones industriales avanzadas en fabricación aditiva.
- Desarrollo de materiales y procesos innovadores de fabricación aditiva.
- Estrategias de post-procesado y funcionalización de componentes 3D.
- Desarrollo de tecnologías y nuevos procesos robotizados.

## DATA & ADVANCED SENSORS

- Desarrollo, test y validación de nuevos sensores para monitorización industrial, salud o medio ambiental.
- Desarrollo de dispositivos microfluídicos y diagnóstico.
- Desarrollo nuevos sistemas fotónicos y visión avanzada.

## CONNECTIVITY & INFORMATION

- Desarrollo y aplicación de nuevos protocolos de conectividad de dispositivos IoT.
- Seguridad e inteligencia embebida en dispositivos IoT.
- Interoperabilidad de sistemas e integración de datos heterogéneos.
- Inteligencia artificial aplicada e ingeniería de software.

## SMART PRODUCT DEVELOPMENT

- Diseño e ingeniería de producto.
- Test, experimentación y validación en aplicaciones objetivo.
- Soporte y acompañamiento a la industrialización.

# DIGITAL INDUSTRY (DI)

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

El Departamento de Industria Digital focaliza en el desarrollo, transferencia tecnológica y adopción de tecnología y soluciones innovadoras para la transición hacia una industria digital, sostenible y competitiva.

**Nuestras actividades mejoran la competitividad de empresas y entidades, aportando conocimiento y tecnología diferencial para la transición hacia una industria digital, sostenible y competitiva**

Nuestras capacidades tecnológicas se sitúan en diferentes puntos de la cadena de valor y nivel de madurez tecnológica para tecnologías habilitadoras clave de la transición digital: Fabricación Digital, Datos y Sensores Avanzados, Conectividad e Información y Desarrollo de Productos Inteligentes:

- Fabricación digital:
  - Diseño e ingeniería de aplicaciones avanzadas en fabricación aditiva.
  - Desarrollo de materiales y procesos innovadores en fabricación aditiva.
  - Estrategias de post procesado y funcionalización de componentes 3D.
  - Desarrollo de nuevas tecnologías y procesos robotizados.
- Datos y Sensores Avanzados:
  - Desarrollo, test y validación de nuevos sensores de monitorización industrial, salud o medio ambiente.
  - Desarrollo de dispositivos microfluídicos y diagnóstico.
  - Desarrollo nuevos sistemas fotónicos y visión avanzada.
- Conectividad e Información:
  - Aplicación de nuevos protocolos de conectividad de dispositivos IoT.
  - Seguridad e inteligencia embebida en dispositivos.
  - Interoperabilidad de sistemas e integración de datos heterogéneos.
  - IA aplicada e ingeniería de software.
- Desarrollo de Productos Inteligentes:
  - Diseño e ingeniería de producto.
  - Test, experimentación y validación de aplicaciones objetivo.
  - Soporte y acompañamiento a la industrialización.

**Generamos valor competitivo en forma de innovación tecnológica, con la visión de transferencia de tecnología y conocimiento, para la adopción en la industria y su retorno positivo en la sociedad.**

# ADVANCED TECHNOLOGICAL SERVICES (STA)

## CAPACIDAD TÉCNICA Y FIABILIDAD EN LOS RESULTADOS

Leitat es consciente de que, con su vocación multisectorial, debe estar en continua adaptación al contexto y a las circunstancias que le envuelven, poniendo a la disposición del mercado equipos y servicios de última generación. Con una larga experiencia en ensayos de todo tipo de materiales, y en su caracterización y determinación de comportamiento, así como en la medición dimensional de piezas y componentes, Leitat está avalado por más de 30 años de experiencia de trabajo bajo referencias de calidad ISO 9001 e ISO/IEC 17025.



## DETERMINACIÓN DE PROPIEDADES FÍSICO-MECÁNICAS

- Tracción, flexión, compresión, pelado, coeficiente de fricción, adherencia, perforación, y otros.
- Abrasión, desgaste, rayado, y dureza superficial.
- Solidez del color, resistencia al lavado, y confortabilidad.
- Resistencia al impacto (Charpy, Izod, caída de bola y otras).
- Reometría (MFI/MVR) y viscosidad.
- Densidad (líquidos y sólidos).
- Permeabilidad al agua, resistencia al vapor, absorción líquida, y otros.
- Cargas electroestáticas.
- Tribología.

## DETERMINACIÓN DE PROPIEDADES QUÍMICAS Y DE EMISIONES

- Identificación y caracterización de polímeros y aditivos: FT-IR, DSC, TGA, UV-Vis, y otros.
- Peso molecular (GPC).
- Cromatografía de gases (GC-MS, GC-FID) y líquidos (HPLC).
- Espectrometría de masas con plasma acoplado inductivamente (ICP-MS).
- Análisis de nanopartículas y productos encapsulados.
- Análisis elemental (AE).
- Identificación y caracterización de sustancias volátiles y residuales (VOC's, formaldehído y otros).
- Emisiones de carbono y formaldehído (automoción).

- Componentes condensables "fogging" (automoción).
- Análisis de ftalatos.

## DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL ENVEJECIMIENTO DE MATERIALES

- Envejecimiento por radiación: Xenón, UV, IR.
- Simulación solar: Lámparas MHG.
- Envejecimiento por corrosión.
- Envejecimiento climático: Temperatura, humedad, choque térmico.
- Envejecimiento natural.

## DETERMINACIÓN DE PROPIEDADES ÓPTICAS

- Microscopía óptica (MO) y electrónica (SEM).
- Macro y microfotografías digitales.
- Secciones transversales, recubrimientos.
- Estudios de defectos, degradación superficial y otros.
- Aspecto superficial, brillo, color y otros.

## REACCIÓN AL FUEGO

- Materiales destinados a tapicería y cortinajes.
- Materiales destinados a carpas y arquitectura textil.
- Seguridad contra incendios de productos textiles y poliméricos de aviación.
- Ensayos para fluidos (Manifold, Wick test).
- Ensayos de combustibilidad horizontal para productos del interior del automóvil.
- Materiales textiles y de recubrimiento en aviación.

## MEDIOAMBIENTE

- Análisis de aguas residuales. (DQO, DBO5, NTK, SSD, SSV, Dureza, etc.).
- Análisis de aniones y ácidos grasos volátiles.
- Análisis de metales en suelos y aguas.
- Análisis de contaminantes emergentes.
- Ensayos de biodegradabilidad.
- Análisis de biogás.
- Análisis de contaminantes en el aire.
- Análisis de fertilizantes (NPK).

## PROTECCIÓN – GUANTES Y ROPA

- Resistencia al corte, impacto y abrasión por impacto.
- Alta visibilidad.
- Riesgos mecánicos, térmicos, químicos y microorganismos.
- Motociclismo, soldadores, bomberos, forestales y otros.
- Comodidad del vestuario de protección.

## PROTECCIÓN - MASCARILLA

- Eficacia de filtración bacteriana (BFE).
- Respirabilidad (presión diferencial).
- Resistencia a las salpicaduras de sangre.
- Carga biológica (bioburden).
- Biocompatibilidad.

## METROLOGÍA

- Metrología tridimensional por contacto (en laboratorio).
- Metrología dimensional sin contacto (en laboratorio).
- Mediciones e informes gráficos con método comparativo CAD.
- Estudios dimensionales para análisis de problemas.

- Estudios capacitivos y estadísticas de control de procesos.
- Digitalización e ingeniería inversa.
- Análisis de rugosidades superficiales.

## ECOLABEL

- Ensayos y evaluación de los criterios ambientales para todas las categorías. Por ejemplo:
  - Productos textiles.
  - Productos de limpieza de superficies.
  - Detergentes para ropa.
  - Detergentes para ropa de uso industrial y institucional.
  - Detergentes para lavavajillas.
  - Detergentes para lavavajillas industrial y institucional.
  - Detergentes para lavavajillas a mano.
  - Cosméticos (que precisan de aclarado).
  - Pinturas y barnices.
  - Muebles.
  - Lubricantes.
  - Papel.
  - Alojamientos turísticos.
  - Campings.

## ALIMENTACIÓN

- Análisis de ácidos grasos (GC-FID).
- Análisis de proteínas.
- Análisis de polifenoles y poder antioxidante.
- Análisis de proteína total.
- Análisis de fibra.
- Análisis de azúcar.
- Análisis de metales (Hg, As, Cr, etc.).

## MICROBIOLOGÍA

- Actividad antibacteriana y antifúngica de principios activos, materiales y formulaciones.
- Modelos de formación y eliminación de biofilms.
- Ensayos de control microbiológico de aguas.
- Ensayo de eficacia de conservantes en cosméticos (Challenge Test).
- Ensayos microbiológicos para productos de detergencia.
- Ensayos microbiológicos para productos textiles y plásticos.
- Ensayos microbiológicos para dispositivos y materiales médicos.
- Detección de patógenos y microorganismos indicadores en productos alimentarios.
- Ensayos de evaluación de productos biocidas y desinfectantes.

## APLICACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS

- Plasma.
- Extrusión de polímeros.
- Rapid Prototyping - Impresión 3D Metrología tridimensional (en laboratorio).
- Metrología de piezas; informes homologación de muelles y matrices.
- Medición e informes gráficos con método comparativo CAD.
- Estudio dimensional para análisis de problemas de montaje.
- Medición de muestras, estudios de estadísticas de control de proceso.
- Programas automáticos de medición para máquinas de medición por coordenadas.

- Digitalización e ingeniería inversa.

## VALIDACIÓN DE PROTOTIPOS

- Materiales.
- Productos acabados.
- Procesos industriales.

## BIOANÁLISIS Y SALUD

- Ensayos de actividad enzimática.
- Estudios de seguridad y eficacia de cosméticos.
- Estudios de seguridad para productos de detergencia.
- Estudios de seguridad para medical devices.
- Estudios de biodisponibilidad y alergenicidad alimentaria.
- Estudios de Absorción, Distribución, Metabolismo, Excreción y Toxicidad de fármacos (ADMEtox).
- Bioequivalencias.
- Análisis metabólico in vitro / in vivo.
- Estudios de eficacia de compuestos antitumorales (in vitro e in vivo).
- Estudios de eficacia de fármacos potenciales contra enfermedades autoinmunes y que cursan inflamación (in vitro e in vivo).
- Generación de anticuerpos policlonales y monoclonales para investigación, diagnóstico y terapia.
- Diseño y desarrollo de biosensores diagnósticos.
- Ingeniería de anticuerpos: humanización y quimerización: nanobodies, scFv, bi-específicos, ADCs, proteínas de fusión, biosimilares.
- Reprofiling de fármacos.

# 4.2 | ORGANISMO NOTIFICADO

Leitat es Organismo Notificado con nº 0162, reconocido por la Unión Europea y autorizado por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo, para la realización de la Evaluación de Conformidad (marcado CE) antes de su puesta en el mercado comunitario de los Equipos de Protección Individual (EPI) incluidos en el alcance de acreditación y de acuerdo con el REGLAMENTO (UE) 2016/425 del parlamento europeo y del consejo para:

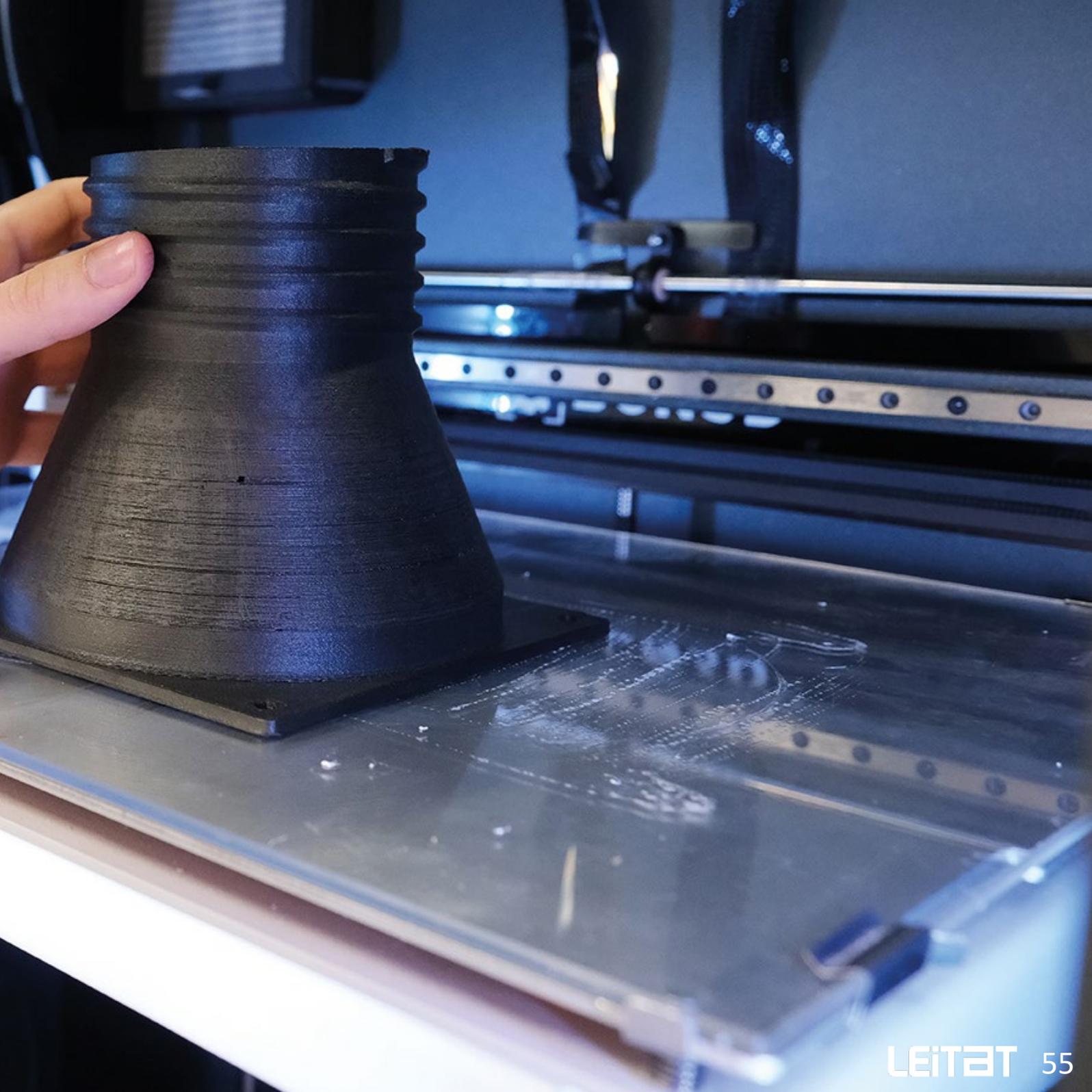
- Certificados de examen UE de tipo (Módulo B, EPI de categoría II y III)
- Conformidad con el tipo basada en el control interno de la producción más el control supervisado del producto a intervalos aleatorios (Módulo C2, EPI de categoría III)





# 4.3 | SINGULAR INITIATIVES





# IAM3DHUB

WWW.IAM3DHUB.ORG

IAM 3D HUB es un centro de innovación digital especializado en manufactura aditiva e impresión 3D, cuya misión es impulsar la adopción de tecnologías de fabricación aditiva y de impresión 3D por parte de las empresas y el sector industrial de la Unión Europea como alternativa al diseño, desarrollo y producción de nuevos productos y servicios que fortalezcan su competitividad.

IAM 3D HUB ofrece un servicio de ventanilla única para asesorar y guiar a las empresas que deseen apostar por la impresión 3D, contribuyendo a una nueva era de producción del código al material sin herramientas como método de fabricación rápido, seguro y eficiente.

Es una iniciativa constituida por HP, Leitat, Renishaw, BASF, DLyte-GPA Innova, Abrast by Coniex, AM Solutions, Materialise Software, CIM UPC como socios tecnológicos, así como 3Dnatives, 3D Printing & Design, Additive Manufacturer Green Trade Association (AMGTA), la 3D Incubator, la primera incubadora de impresión 3D de Europa y Fira de Barcelona. Cuenta también con el apoyo, además, de ACCIÓ, la agencia para la competitividad de la empresa de la Generalitat de Catalunya.

## SERVICIOS

### DISEÑO E INGENERÍA PARA LA FABRICACIÓN ADITIVA (DfAM & EfAM)

Son los conocimientos clave para aprovechar al máximo el uso de las tecnologías de fabricación aditiva e impresión 3D. Libertad en el diseño para crear aplicaciones innovadoras con funcionalidades avanzadas.

### BUSINESS & MENTORING

El centro ofrece la posibilidad de guiar al equipo directivo y técnico de las empresas para detectar oportunidades de transformación de impresión 3D. También ayuda a diseñar la mejor estrategia económica para la implantación de la tecnología.

### EDUCATION & TRAINING

Con objeto de dotar de las destrezas digitales necesarias para la adopción de AM/3DP, el centro proporcionará programas de capacitación industrial y formación profesional teórico-práctica al personal de las empresas para que se familiaricen con las tecnologías de impresión 3D, el diseño, la ingeniería, el control de producción, el manejo de máquinas u otras competencias necesarias.



# PROYECTOS DE ADOPCIÓN

## EXPERIMENTING AND TESTING

Con la finalidad de adquirir conocimientos y confianza en las tecnologías, el hub ofrece en la actualidad las siguientes actividades:

- Diagnósticos para empresas.
- Uso AM/3DP.
- *Benchmark* y pruebas para desarrollo de producto.
- Capacidades y limitaciones del AM/3DP para finalidades de fabricación.
- Selección de materiales y procesos.
- Taller práctico/Lab-Day.

## END TO END SOLUTIONS

Con la finalidad de desarrollar “soluciones de principio a fin”, el centro ofrece actualmente las siguientes posibilidades:

- Servicio de diseño o rediseño de piezas para así aprovechar al máximo las ventajas y las posibilidades que aporta la tecnología de fabricación aditiva.
- Asesoramiento para la creación del *floor planning layout* de una planta de producción 3D o para la integración de la tecnología en una planta de producción tradicional.

Para poder ofrecer estas actividades cuenta con los siguientes recursos:

- Un equipo de 20 personas, incluyendo el personal técnico/operario de los diferentes equipos de impresión 3D.
- Software de diseño, software de simulación y software de producción.
- Laboratorio de materiales (físico y químico).
- Equipos de producción aditiva. En la actualidad el centro cuenta con los siguientes equipos:
  - 1 equipo SLM.
  - 2 equipos SLA.
  - 3 equipos LCD.
  - 5 equipos FDM.
  - 2 equipo MJF.
  - 1 equipo SLS.
  - 1 equipo BJ.
  - 3 equipos Post-Processing.
- Laboratorio de metales.
- Laboratorio de tratamientos térmicos.
- Laboratorio de materiales: caracterización y ensayos.
- Laboratorio de polímeros:
  - o Laboratorio de filamentos.
  - o Laboratorio de fotopolímeros.
  - o Laboratorio de polvo polimérico.
- Laboratorio de post procesado: limpieza, pulido y recubrimiento.

La 3D Incubator es la primera incubadora europea de alta tecnología en impresión 3D, cuyo objetivo es promover el crecimiento de iniciativas vinculadas con la fabricación aditiva mediante la creación de un espacio para la incubación de start-ups, pymes y microempresas que utilizan dicha tecnología. Preparada para incubar a más de 100 empresas en cinco años, la 3D Incubator favorecerá el despegue empresarial de las iniciativas incubadas a través de la prestación de servicios de generales de incubación, servicios tecnológicos de producción 3D, consultoría de negocio, ensayos de piezas y asesoramiento en comercialización e internacionalización.

Con 1000 m2, el espacio cuenta con zona de coworking y de formación, oficinas privadas, salas de reuniones y un laboratorio con ocho tecnologías diferentes de producción 3D, equipos de postproceso y metrología. Asimismo, todos los proyectos incubados tienen a su disposición una amplia gama de servicios a lo largo de toda la cadena de generación de valor: producción, consultoría de negocio, comercialización y certificación.

Es una iniciativa liderada por el Consorcio de la Zona Franca de Barcelona y Leitat, y cuenta con el respaldo económico de fondos FEDER a través de la Fundación INCYDE.

## SERVICIOS

### GENERALES DE INCUBACIÓN

### INNOVACIÓN & CONSULTORÍA DE NEGOCIO

### TESTING

- Pruebas específicas relacionadas con sus proyectos para tener acceso a certificados oficiales.

### COMERCIALIZACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN

### SERVICIOS TECNOLÓGICOS

- Diseño 3D e ingeniería.
- Producción.
- Ingeniería inversa y control de calidad.

### FORMACIÓN

Para poder ofrecer estas actividades, 3D Incubator cuenta con los siguientes recursos:

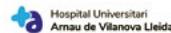
- 4 impresoras 3D industriales (MJF, Material Jetting y FDM).
- 6 mini impresoras (FDM, SLA, DLP y SLS).
- Laboratorio de postproceso.
- Área de diseño, escaneado y metrología.

El Healthcare Living Lab Catalonia (HCLLC) es un Living Lab especializado en el sector sanitario y social que tiene la misión de aglutinar centros sanitarios, centros tecnológicos y Living Labs de toda Cataluña para conectarlos con personas y entidades innovadoras y así facilitar el prototipado, el testeo y la validación de sus soluciones en base a una metodología propia y de forma rápida, eficiente y maximizando los resultados obtenidos. El HCLLC ofrece sus servicios para asesorar y guiar metodológicamente a las start-ups, PYMEs y empresas que querían prototipar, testear y/o validar soluciones innovadoras en entornos reales y con personas usuarias finales en los ámbitos de los dispositivos médicos, diagnóstico in vitro y salud digital.

Es una iniciativa de Leitat que tiene la misión de convertir Cataluña en un Living Lab de referencia y, para ello, cuenta con una vasta red de entidades colaboradoras; por un lado, los principales centros sanitarios y referentes en innovación de todo el país y, por otro, las principales asociaciones de centros sanitarios y sociales del país.

Esta red crece día a día, hoy en día, forman parte:

Salut/Institut  
Català de la Salut



Además, el HCLLC cuenta con el sello de la European Network of Living Labs (ENOLL) y colabora con EIT Health y con el Centro para la Integración de la Medicina y las Tecnologías Innovadoras (CIMTI).



## SERVICIOS DEL HCLLC

### ACTIVIDADES DE CO-CREACIÓN

Con la finalidad de involucrar a las personas usuarias finales desde el inicio y ayudar a las personas innovadoras a diseñar soluciones que resuelvan problemas reales, el HCLLC organiza y ejecuta actividades de co-creación de soluciones innovadoras donde se facilita la colaboración de todas las partes implicadas: ciudadanía (pacientes o población sana), profesionales de los ámbitos sanitario y social, universidades y empresas.

Tipos de actividades de co-creación que se organizan:

- Entrevistas individuales.
- Focus grupos.
- Ideación de soluciones con stakeholders.

El HCLLC cuenta con una metodología propia para ejecutar estas actividades involucrando a las personas necesarias y obteniendo información de alto valor.

## SERVICIOS DE PROTOTIPADO

Con la finalidad de desarrollar prototipos de diseño o funcionales de soluciones innovadoras, el HCLLC utiliza las capacidades de prototipado de Leitat en las áreas de Salud y Biomedicina, Química Aplicada y Materiales, Ingeniería Avanzada y Robótica.

Mediante el prototipado, se pueden demostrar las funciones clave de los productos o servicios, recopilar comentarios de las personas usuarias finales y orientar el diseño y desarrollo posterior.

Metodología basada en la experiencia de Leitat.

## DIFUSIÓN, COMUNICACIÓN Y FORMACIÓN

En el ámbito de proyectos consorciados europeos, el HCLLC actúa también como socio clave en la elaboración y ejecución de la estrategia de comunicación para la difusión de actividades y resultados de los proyectos entre los *stakeholders* y la ciudadanía. Además, lidera la formación de los grupos de interés para asegurar la implicación en cada proyecto de personas usuarias finales desde un principio y su dinamización. El público objetivo de este servicio incluye profesionales de los ámbitos sanitario y social, el personal de investigación, la ciudadanía y la administración.

## ESTUDIOS PILOTO Y VALIDACIONES CLÍNICAS

Con la finalidad de validar la eficacia y la eficiencia en entornos reales de la solución desarrollada, el HCLLC organiza y ejecuta estudios piloto y validaciones clínicas

con la colaboración de las entidades sanitarias y sociales asociadas a la red. Los resultados obtenidos de estos estudios permiten validar las soluciones de forma eficiente y rápida, con una muestra estadística que permita generar evidencia con resultados significativos y con un presupuesto mínimo. Esta información es esencial para enfocar rondas de inversión y procesos de regulatoria.

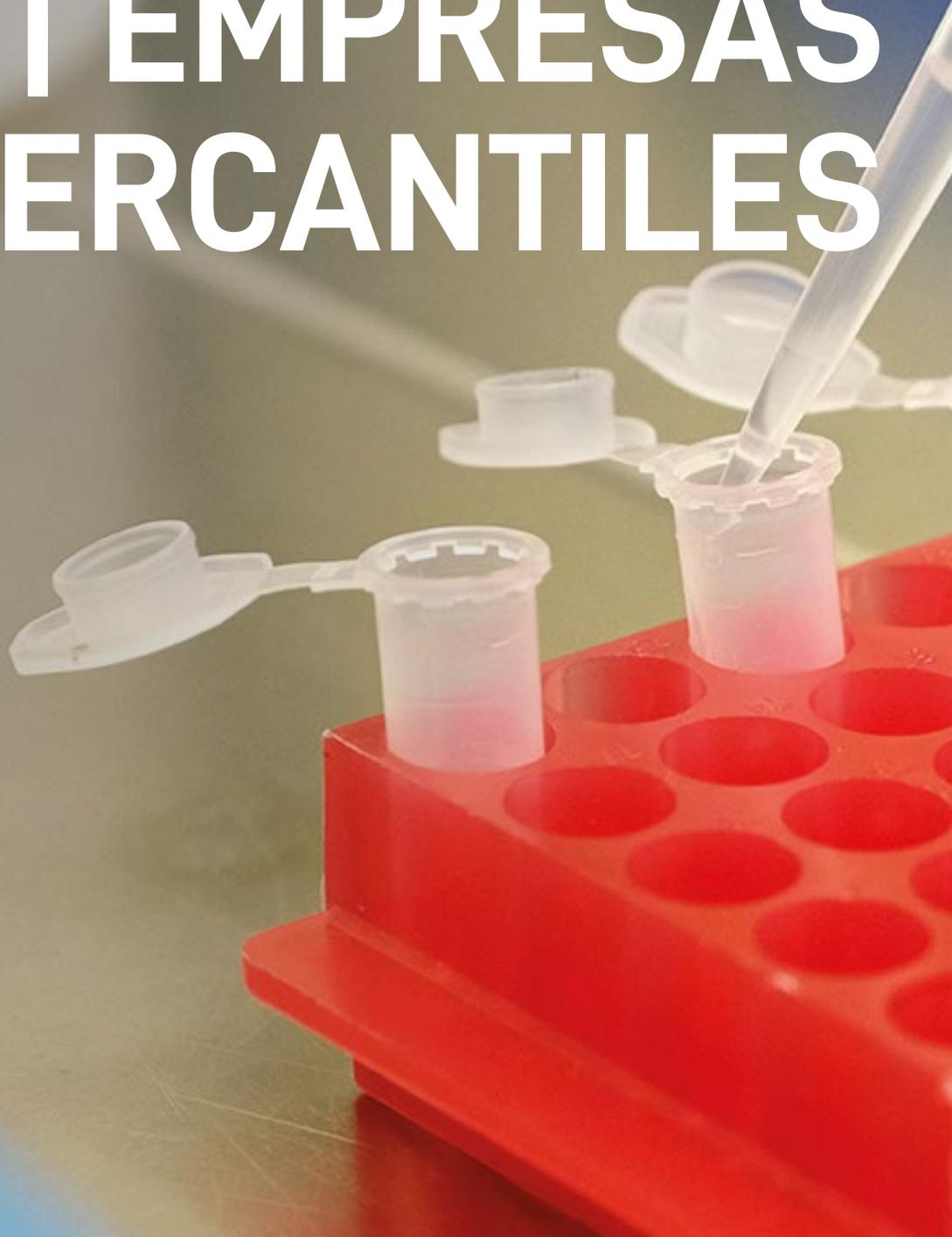
## ESTUDIOS DE USABILIDAD

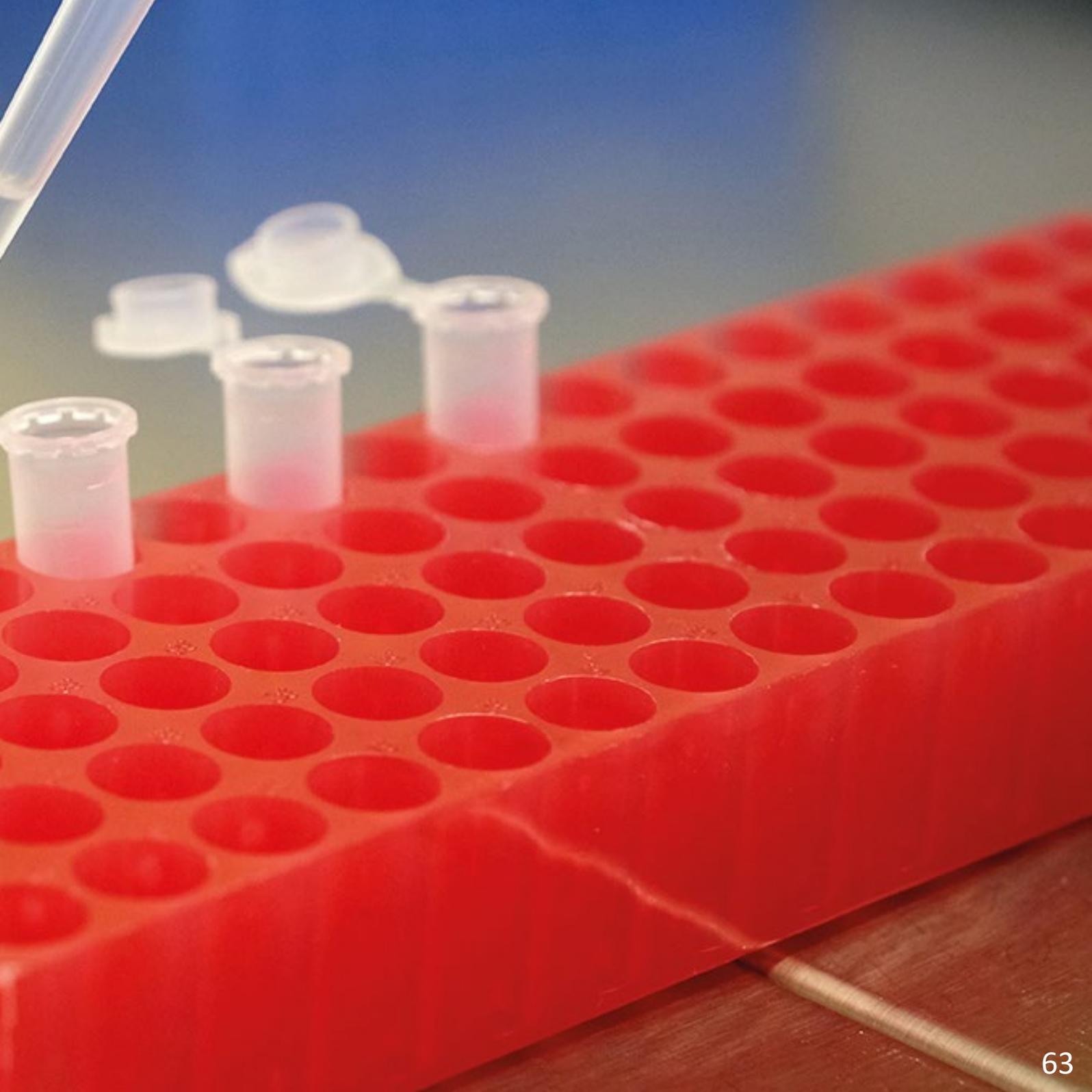
Con la finalidad de evaluar la ergonomía, el diseño, la usabilidad y la función de una solución, el HCLLC organiza y ejecuta estudios de usabilidad donde las personas usuarias finales prueban y evalúan las soluciones innovadoras. Las personas usuarias finales implicadas incluyen la ciudadanía (pacientes o población sana) y profesionales de los ámbitos sanitario y social. El HCLLC cuenta con una metodología propia para ejecutar todo el proceso, desde la definición de los indicadores necesarios, hasta la ejecución del estudio, el análisis de los datos y la redacción del informe final.

## BÚSQUEDA DE FINANCIACIÓN

Búsqueda, orientación y presentación de convocatorias competitivas nacionales e internacionales para la obtención de financiación para el desarrollo de proyectos innovadores. A través de nuestro equipo experto en la búsqueda de financiación competitiva nacional e internacional, asesoramos a PYMEs y start-ups sobre las vías más adecuadas para solicitar financiación competitiva según sus características y necesidades. Los guiamos a lo largo de todo el proceso de solicitud de convocatoria: desde la identificación de la convocatoria y la selección de socios, hasta la redacción y presentación de la propuesta competitiva.

# 5 | EMPRESAS MERCANTILES







[WWW.GENEVECTORBCN.COM](http://WWW.GENEVECTORBCN.COM)

Fundada en 2021, Gene Vector Barcelona es una filial 100% de la organización Leitat Technological Center, que nació como SPC para cumplir con todos los requisitos reglamentarios y legales marcados por la Agencia Española del Medicamento (AEMPS) para fabricar y exportar el vector viral que se utiliza para la Terapia CAR-T de segunda generación (CAR-T ARI-00001).

Su objetivo principal es contribuir a una mayor equidad en la accesibilidad a las terapias genéticas más innovadoras para pacientes de todo el mundo.

La producción de lentivirales de Gene Vector Barcelona es fruto de la transferencia tecnológica desde el Hospital Clinic de Barcelona, y por tanto actúa como el puente necesario entre el hospital y cualquier potencial usuario en el extranjero.

Gene Vector Barcelona ha obtenido la Autorización de la Fabricación e Importación (MIA) de la AEMPS, que permite la distribución del producto en toda Europa, y marca los estándares para su aprobación en el extranjero.



[WWW.AMIRATX.COM](http://WWW.AMIRATX.COM)

Amira Therapeutics surgió en 2023 como una spin-off de Leitat y se dedica al desarrollo de nuevos fármacos para luchar contra el cáncer infantil.

Su pipeline está compuesto por dos compuestos surgidos del proceso de Drug Discovery y que actualmente avanzan en su desarrollo preclínico, necesarios para llegar a los humanos.

Amira es un nombre inspirado en el amor que sentimos por nuestros hijos, nuestros príncipes y princesas (Amira en varias culturas), y cómo el cáncer se convierte en un momento que cambia nuestras vidas. Existimos para cambiar drásticamente las perspectivas de las familias que reciben la devastadora noticia de un diagnóstico de cáncer u otra enfermedad potencialmente mortal.

El objetivo de Amira Therapeutics es llegar a los pacientes desarrollando compuestos innovadores, colaborando con entidades de referencia y siguiendo una estrategia de desarrollo rápido. Esta colaboración se ejemplifica con la que han mantenido con la Fundación Hospital Universitario Vall d'Hebron (VHIR), con quienes han trabajado juntos desde el inicio del proyecto y han podido desarrollar una familia de patentes que protege el compuesto y su indicación en diferentes territorios, como Europa, EE.UU. y Japón. Su compuesto más avanzado, AMI463, ha recibido varias distinciones de las autoridades reguladoras de Europa y Estados Unidos.

Actualmente, Amira está asociada a la Fundación MGC, con quien comparte la visión de poder redefinir los tratamientos actuales para niños mediante el desarrollo de terapias dirigidas y la reducción del uso de quimioterapia citotóxica convencional.



[WWW.ABACTHERAPEUTICS.COM](http://WWW.ABACTHERAPEUTICS.COM)

ABAC Therapeutics es una empresa biotecnológica, con sede en Barcelona, constituida en 2014, centrada en el descubrimiento y desarrollo de fármacos antimicrobianos de primera clase con un nuevo mecanismo de acción. ABAC pone su foco principalmente en el tratamiento de infecciones causadas por organismos multi y extremadamente resistentes.

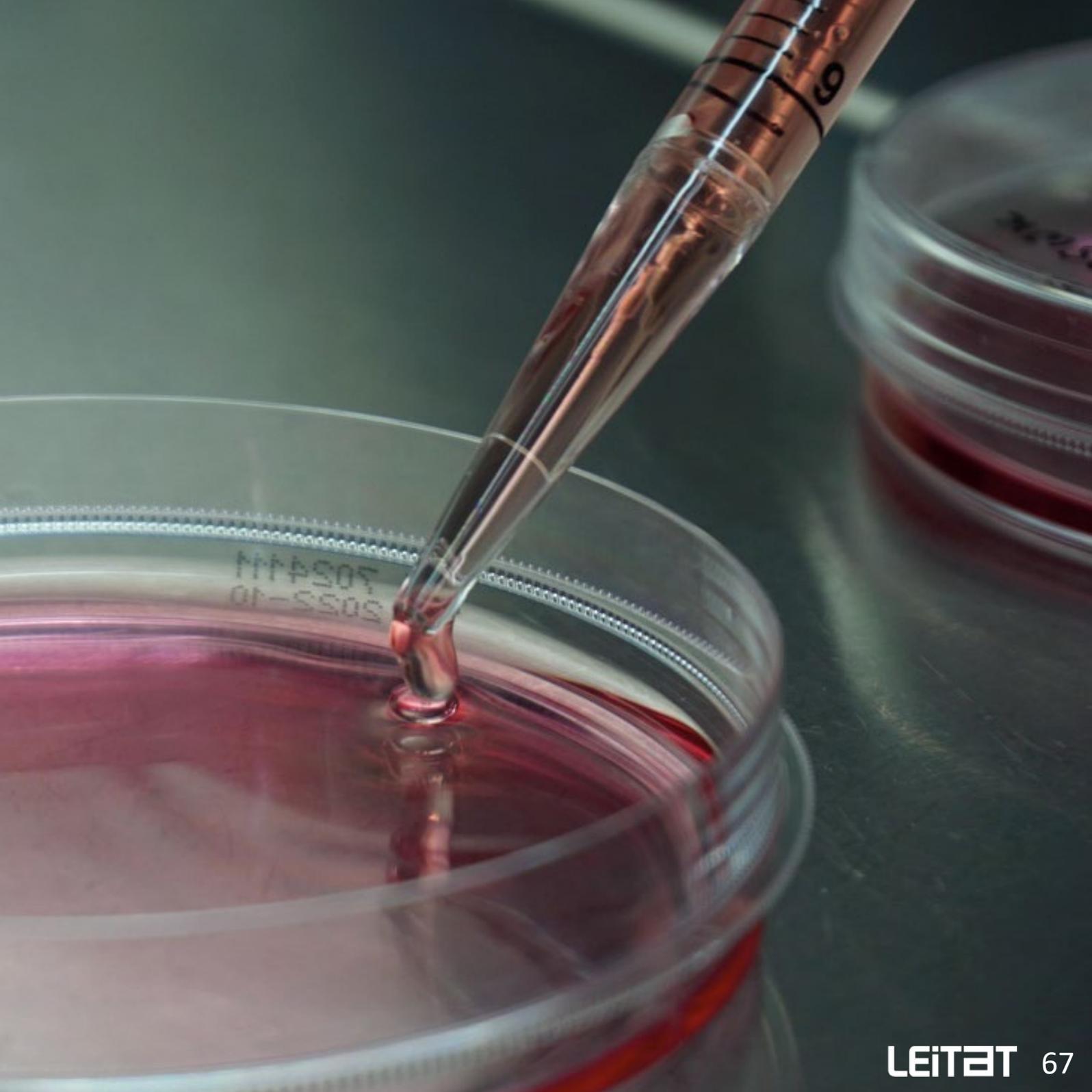
ABAC posee un amplio conocimiento en proyectos de desarrollo de nuevos fármacos en el área de nuevos antimicrobianos y de investigación de nuevas moléculas activas contra bacterias y hongos para el desarrollo de nuevos antibióticos contra enfermedades infecciosas causadas por organismos multirresistentes.

ABAC ha llevado a cabo estos años diferentes proyectos, tanto propios, como en colaboración, como para terceros: el equipo de ABAC cuenta con más de 80 años de experiencia combinada en la búsqueda de nuevos antimicrobianos, y han coordinado proyectos desde la fase de cribado inicial hasta su comercialización. Han sido pioneros en proponer el uso de la medicina de precisión para el tratamiento de enfermedades infecciosas y llevan más de 10 años trabajando en este enfoque.

ABAC, constituida en 2014 inicialmente como spin-off del Grupo Ferrer Internacional y financiada posteriormente mediante rondas de financiación, en 2019 entró a formar parte de Leitat (Acondicionamiento Tarrasense).

# 6 | PROYECTOS DESTACADOS





5053-10  
705411

## RAADICAL

El objetivo del proyecto es investigar y desarrollar sistemas de robótica inteligente que permitan mejorar la salud física y mental de las personas de edad avanzada o discapacitadas. Entre otras funciones, el sistema robótico inteligente ayudará a sus usuarios a fomentar las relaciones sociales, a mantener hábitos alimentarios saludables y a ejecutar rutinas diarias de ejercicios físicos y mentales. Por otro lado, los resultados del proyecto también redundarán en una mejora de las prestaciones ofrecidas por los profesionales cuidadores, ya que les permitirá intervenir en situaciones de riesgo de forma remota y en tiempo real.



*Financiado por: Ministerio de Ciencia e Innovación - Agencia Estatal de Investigación / Proyecto PLEC2021-007817.*

## REGENERA

El proyecto REGENERA formado por un consorcio de ocho empresas integrado por el Grupo DAM, ENGIE, Sorigué, Hidroquimia, TyrisAI, H2B2, AIGUASOL y Exolum-, busca desarrollar tecnologías innovadoras para almacenar de forma eficiente y económica los excedentes de energías renovables y su empleo en procesos industriales para la producción de combustibles verdes, como hidrógeno, metano e hitano.

Estos podrán ser utilizados para generar calor y electricidad, usarse como precursores de otros químicos y/o usarse en el transporte para impulsar la movilidad sostenible. Todo ello, empleando modelos de Inteligencia Artificial para optimizar la utilización de los recursos energéticos.

La investigación, que tiene una duración de 40 meses, parte de la perspectiva de que la energía proveniente de fuentes renovables crezca del 25% actual al 86% en 2050. “La principal característica de las energías renovables (eólica, solar) es que su producción no es constante, tiene fluctuaciones tanto diarias como mensuales. Este hecho requiere reforzar su seguridad de abastecimiento no sólo con combustibles fósiles sino con sistemas de almacenamiento energético que son claves para el desarrollo y puesta en valor de esta energía sostenible”, explican las empresas participantes en el proyecto. En este contexto, la integración de sistemas de almacenamiento para equilibrar la generación y la demanda de energía, tanto a corto como a largo plazo, es fundamental para acelerar la descarbonización del sistema energético y alcanzar los objetivos marcados por la Comisión Europea en el Green Deal y cumplir los Acuerdos de París.



*Financiado por: Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) / Proyecto MIG-20211040.*

## INTES

El proyecto INTES investigará y desarrollará prendas sostenibles y duraderas con múltiples funcionalidades para su uso técnico en industria y fuerzas de seguridad del estado, impulsando el desarrollo de nuevas fibras y tejidos que tanto en su fabricación como en el final de su ciclo/ vida sean más amigables con el medio ambiente. Esta gama constará de tejidos técnicos, con protección vírica y patogénica, así como tejidos altamente funcionales y adaptados a las exigencias de los cuerpos de las fuerzas de seguridad del estado e industrial.

La actuación de Leitat estará centrada en la investigación de nuevos materiales textiles (nuevas fibras naturales, sintéticas o bio-basadas), acabados para conferir funcionalidad (por ejemplo, hidrorrepelencia, ignífugos, antimicrobianos, anti-insectos y repelentes de insectos), otros procesos involucrados, y los recursos necesarios para desarrollar los nuevos tejidos sostenibles y funcionales.



Financiado por: Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) / Proyecto IDI-20210526.

## ECLIPSE

El objetivo general de SYNTHESIA en ECLIPSE es la generación de nuevas tecnologías de reciclado químico de residuos de poliuretano y la optimización de las tecnologías existentes, que supongan mejoras muy significativas en cuanto al coste energético, la reducción de emisiones o residuos generados en el proceso, el porcentaje de aprovechamiento y/o la calidad del material obtenido. Para lograrlo, SYNTHESIA centrará sus esfuerzos en

- Optimización de procesos propios de reciclaje químico
- Simplificación de formulaciones actuales para facilitar el reciclaje.
- Validación de materias primas obtenidas mediante nuevas tecnologías desarrolladas por Leitat.



Financiado por: Centro para el Desarrollo Tecnológico

## SESA

Aplicado en nueve países africanos, el proyecto europeo SESA desarrollará y probará soluciones para acelerar la transición verde y el acceso a la energía en África. Explorando tecnologías innovadoras y servicios en entornos urbanos y rurales, para apoyar su implementación y profundizando en aspectos técnicos, financieros y políticos.

Concretamente, SESA codesarrollara innovaciones con socios locales. La primera fase empezará en Kenia, donde las soluciones incluyen el uso de yacimientos de agua en el lago victoria para producir biogás. En una segunda fase, SESA probará soluciones energéticas en Ghana, Malawi, Marruecos y Sudáfrica. Los resultados, incluidos en una caja de herramientas escalable para una implementación avanzada y estrategias de gestión facilitarán la aplicabilidad y replicabilidad de las tecnologías.



*Este proyecto ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizon 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención n.o 101037141 Esta publicación refleja únicamente las opiniones del autor y la Unión Europea no es responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en ella.*

## BATRAW

El objetivo principal de BATRAW es desarrollar y demostrar dos sistemas piloto innovadores para: el reciclaje sostenible y la gestión de las baterías EV, las baterías domésticas y, los desechos de baterías que contribuye a la generación

de corrientes secundarias de materias primas y materias primas críticas de importancia estratégica. El primer piloto ofrecerá tecnologías innovadoras y procesos para el desmantelamiento de los paquetes de baterías que conseguirán la recuperación del 95% de los componentes del paquete de baterías separando los flujos de residuos, incluidas las celdas y los módulos mediante procesos semiautomatizados para el reciclaje.



*Financiado por la Unión Europea. Sin embargo, los puntos de vista y las opiniones expresadas pertenecen únicamente a los autores y no reflejan necesariamente las de la Unión Europea o la Agencia Ejecutiva Europea de Salud y Digital (HADEA). Ni la Unión Europea ni la autoridad otorgante pueden ser considerados responsables de ellos.*

## REDWINE

Motivado por la urgente necesidad de mitigar el cambio climático y, en particular, de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero de las cadenas de valor alimentarias, REDWine se centra en la utilización del dióxido de carbono biogénico (CO<sub>2</sub>) procedente del proceso de fermentación del vino para la producción y valorización de biomasa de microalgas.

Gracias a una fuerte sinergia entre las bioindustrias, el innovador modelo de negocio circular de REDWine será posible, ya que permitirá a los fabricantes de vino tratar eficazmente sus efluentes líquidos y gaseosos, al tiempo que diversifican de forma rentable sus ingresos mediante la valorización de la biomasa de *Chlorella* en múltiples ingredientes de alto valor.



*Este proyecto ha recibido financiación de: Bio Based Industries Joint Undertaking (JU) en virtud del acuerdo de subvención n.º 101023567. La JU recibe apoyo del programa de investigación e innovación Horizonte 2020 de la Unión Europea y del Consorcio de Industrias de Base Bio.*

## ILIAD

ILIAD se basa en los activos resultantes de dos décadas de inversiones en políticas e infraestructuras para la economía azul y tiene como objetivo establecer un Digital Twin of the Ocean (DTO) interoperable, intensivo en datos y rentable. Aprovecha la explosión de nuevos datos proporcionados por muchas fuentes terrestres diferentes, infraestructuras informáticas avanzadas (computación en la nube, HPC, Internet de las cosas, Big Data, redes sociales y más) de una manera inclusiva, virtual/aumentada y atractiva para abordar todos los desafíos de Earth Data. Contribuirá a una economía oceánica sostenible tal como la define el Centro para la Cuarta Revolución Industrial y el Océano, un centro para la cooperación global de múltiples partes interesadas.

El DTO de ILIAD fusionará un gran volumen de datos diversos, en un enfoque semánticamente rico y agnóstico de datos para permitir la comunicación simultánea con sistemas y modelos del mundo real. Las ontologías y un descriptor estándar en capas de estilo facilitarán la información semántica y el descubrimiento intuitivo de la información y el conocimiento subyacentes para brindar una experiencia perfecta. La combinación de geovisualización, visualización inmersiva y realidad virtual o aumentada permite a los

usuarios explorar, sintetizar, presentar y analizar los datos geoespaciales subyacentes de manera interactiva. La tecnología habilitadora de ILIAD DTO contribuirá a la implementación del Acuerdo Verde y la Estrategia Digital de la UE y al logro de los resultados de la Década de los Océanos de las Naciones Unidas y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Para realizar su potencial, ILIAD DTO seguirá el enfoque del Sistema de Sistemas, integrando todas las infraestructuras e instalaciones digitales de modelado y observación de la Tierra existentes en la UE. Para promover aplicaciones adicionales a través de ILIAD DTO, los socios crearán el ILIAD Marketplace. Al igual que una tienda de aplicaciones, los proveedores utilizarán ILIAD Marketplace para distribuir aplicaciones, complementos, interfaces, datos sin procesar, datos de ciencia ciudadana, información sintetizada y servicios de valor agregado derivados de ILIAD DTO.



*Este proyecto ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizon 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención n.o 101037643. Esta publicación refleja únicamente las opiniones del autor y la Unión Europea no es responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en ella.*

## SURPASS

Los residuos de plástico se mantienen durante mucho tiempo en nuestro planeta, ya que tardan siglos en descomponerse. Las alteraciones endocrinas y la contaminación del suelo, el aire y el agua son sólo algunos de los efectos adversos de los residuos plásticos en la salud pública y medioambiental.

Aun así, el 70% de los residuos de plástico recogidos en Europa se depositan en vertederos o se incineran. El objetivo general del proyecto SURPASS es liderar con el ejemplo la transición hacia materiales poliméricos más seguros, sostenibles y reciclables por diseño (SSRbD). El consorcio SURPASS, formado por 14 socios que incluyen centros tecnológicos y de investigación e industrias, se encargará de:

1. Desarrollar alternativas SSRbD sin aditivos potencialmente peligrosos a través de estudios de casos relevantes para la industria.
2. Optimizar las tecnologías de reprocesamiento adaptadas a los nuevos sistemas de SSRbD para apoyar la consecución de ambiciosos objetivos de reciclabilidad.
3. Desarrollar una evaluación basada en una puntuación que sirva de guía a los diseñadores de materiales, formuladores y recicladores para diseñar materiales poliméricos SSRbD.
4. Reunir todos los datos y metodologías en una infraestructura digital abierta, ofreciendo una interfaz de fácil acceso.

SURPASS dirigirá sus resultados, en particular, a las PYMES, que representan más del 99% de las empresas, por lo que tiene un gran potencial para contribuir a la transición hacia la economía verde.



*Financiado por la Unión Europea. Sin embargo, los puntos de vista y las opiniones expresadas pertenecen únicamente a los autores y no reflejan necesariamente las de la Unión Europea o la Agencia Ejecutiva Europea de Salud y Digital (HADEA). Ni la Unión Europea ni la autoridad otorgante pueden ser considerados responsables de ellos.*

# VIBES

El proyecto VIBES presenta una solución innovadora para resolver los problemas de fin de vida de los compuestos termoestables basada en el desarrollo de una nueva tecnología ecológica centrada en la separación y recuperación controlada de los componentes de los materiales mediante el desarrollo de materiales de base u origen biológico (bio-based materials, BBM) degradables a medida.

Los BBM son sustancias químicas de base biológica que se descomponen bajo determinados estímulos externos (temperatura, rayos UV o impulsos eléctricos), permitiendo la separación entre la matriz y el refuerzo. El proyecto VIBES contribuirá directamente a alcanzar los objetivos de SIRA en KPI1, KPI2, KPI5 y KPI8 y a demostrar la solución disminuyendo la cantidad de polímeros no biodegradables enviados a la basura o vertidos al medioambiente en al menos un 40%.



*Este proyecto ha recibido financiación de la Bio Based Industries Joint Undertaking (JU) en virtud del acuerdo de subvención n.º 101023190. La JU recibe apoyo del programa de investigación e innovación Horizonte 2020 de la Unión Europea y del Consorcio de Industrias de Base Bio.*

# OXIPRO

El objetivo general de OXIPRO es la investigación de nuevas enzimas y especialmente de oxidoreductasas, y su aplicación para obtener productos de consumo respetuosos con el medioambiente.

Aplicando tecnologías de vanguardia como la bioinformática y la biotecnología, OXIPRO investiga nuevos procesos de producción sostenibles y eficientes para productos de consumo que beneficiarán al medioambiente y también a los consumidores, la industria, los investigadores y la sociedad en general. OXIPRO permitirá la producción de filtros solares, textiles, nutracéuticos y detergentes más ecológicos y contribuyendo a la sostenibilidad y a la competitividad global de la bioeconomía a nivel europeo.



*Este proyecto ha recibido financiación del Programa de Investigación e Innovación Horizon 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención 101000607.*

# NINFA

El proyecto NINFA tiene el objetivo de desarrollar una estrategia holística de control de los acuíferos basándose en un sistema de toma de decisiones (DSS) y una plataforma de conocimientos (plataforma NINFA) que se nutrirá de los resultados de las tecnologías de modelización monitorización, prevención y reducción aplicadas al proyecto.

Concretamente, NINFA genera una serie de soluciones innovadoras y rentables de monitorización, modelización y tratamiento, teniendo en cuenta varios contaminantes: nutrientes (Nitratos, fosfatos), pesticidas, salinidad, contaminantes emergentes (CEC'S), poca resistencia a antibióticos (ARG) y micro plásticos (MP). Considera, además, los efectos sinérgicos en relación con los estresores derivados del clima y los cambios globales, con el objetivo de prevenir la contaminación de los acuíferos, protegiendo su calidad y mejorando su resiliencia.



*Este proyecto ha recibido financiación del Programa de Investigación e Innovación Horizon Europe de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención N° 101081865.*

## SAbYNA

El proyecto SAbYNA desarrollará una plataforma en línea que ayuda a gestionar los riesgos asociados a la seguridad humana y medioambiental, de los nanomateriales y de los productos nanotecnológicos para la industria a lo largo del ciclo de vida del producto.

Así, la plataforma proporcionará a la industria soluciones claras y seguras desde el punto de vista del diseño para minimizar los riesgos lo más rápido posible en el proceso de innovación del desarrollo de nanomateriales y de nanoproducidos, integrando todos los recursos disponibles en la actualidad (métodos, modelos, marcos y herramientas) para así reducir la complejidad y los costes.



*Este proyecto ha recibido financiación del Programa de Investigación e Innovación Horizon 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención n° 862419.*

## GH2

Se trata de un proyecto de investigación, coordinado por LeitAT y financiado por la Unión Europea, con el objetivo de generar hidrogeno ecológico utilizando únicamente la energía solar, el agua que abunda en la Tierra, la biomasa y las materias primas no críticas.

El eje central es la creación de un proceso pionero de producción de hidrogeno que no utiliza ni produce CO<sub>2</sub> ni metano, perjudiciales para el medioambiente. Gracias a eso, el proyecto GH2 podría tener un papel relevante en la reducción de emisiones generadas durante el proceso de producción de hidrogeno.



*Este proyecto ha recibido financiación del: Programa de Investigación e Innovación Horizon Europe de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención núm. 101070721.*

## SOILGUARD

The aim of SOILGUARD is to boost the sustainable use of soil biodiversity to protect soil multifunctionality from land degradation, unsustainable soil management and climate change. Thus, increasing economic, social & environmental well-being.

To reach this ambitious aim, SOILGUARD will co-create an experimental design focused on understanding the region-specific benefits of sustainable soil management (SSM) to conserve soil biodiversity and the delivery of soil-mediated in present and future environmental conditions. The SOILGUARD Network of Knowledge and the connectivity enabled by SOILGUARDIANS app will create an ecosystem of innovation for users to showcase, learn and share experiences.



The research leading to these results has received funding from the European Union Horizon 2020 Research & Innovation programme under the Grant Agreement no. 101000371.

## ●●● Soils SOLO for ●●● Europe

SOLO will identify current knowledge gaps, drivers, bottlenecks, and novel research and innovation approaches to be considered in the European Soil Mission research and innovation roadmap. The project aims to create a knowledge hub for soil health research and innovation that will last beyond the project's lifespan by establishing strategic partnerships and by implementing a participatory and transparent process.

To this end, at the core of SOLO will be the implementation of Think Tanks, one for each Soil Mission objective. Together with an open digital platform, the Think Tanks will function as an operational tool for implementing a participatory process that will last beyond SOLO's lifespan.



SOLO receives funding from the European Union's Horizon Europe research and innovation programme under grant agreement No. 101091115.



Antimicrobial resistance (AMR) and multi-drug resistance, whereby pathogens evolve to resist antibiotic drugs, is designated by the World Health Organization (WHO) as a top 10 health threat of our time.

IN-ARMOR's main objective is to introduce a novel class of immune system inducers able to enhance the body's own innate microbial defense mechanisms to combat antimicrobial resistance (AMR) and reduce the incidence of the 13 listed most dangerous infections (including 2 of the top 3 priority-1 infections).



This project has received funding from the European Union's Horizon Europe research and innovation programme under grant agreement No 101080889.



Upstream aims to improve the cleanliness and water quality of the European rivers run through several major European capital cities and feed into 5 sea basins. The project is going to deploy and demonstrate into 5 demonstration sites a suite of 15 advanced solutions that address the serious issues of pollution from litter (L), plastics (P), and microplastics (MP) in 7 European rivers along 5 pillars: MONITORING, PREVENTION, ELIMINATION at wastewater treatment plants (WTPP), ELIMINATION from rivers, and VALORISATION of collected plastic.

The 7 rivers connected to the demo sites – Stoke-on-Trent and Redditch (UK), Ebro (Spain), Ticino and Olona (Italy), Queich (Germany), and the Danube (Serbia) – run through several major European capital cities and feed into 5 sea basins (Celtic, Mediterranean, Adriatic, Black and North Seas).



*Co-Funded by the European Union under Grant Agreement no 101112877. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or CINEA. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them. This work was also co-funded by UK Research and Innovation (UKRI) under the UK government's Horizon Europe funding guarantee grant numbers 10082527, 10066959, 10089056, 10087702, and 10066963.*



ZABAT es un proyecto europeo con financiación nacional que desarrollará y validará una batería recargable de Zinc-Aire que sirva para almacenar energía renovable para que posteriormente pueda ser utilizada en la industria y los hogares.

La implementación de esta tecnología permitirá disponer de una alternativa segura, duradera, menos costosa y limpia en comparación con las baterías actuales.



*Este resultado es parte del proyecto PCI2022-13299, financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión Europea "NextGenerationEU"/PRTR. Además, este proyecto ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizonte 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención nº 958174.*



El surgimiento de la movilidad eléctrica y las energías renovables está impulsando el mercado de las baterías de iones de litio a un nuevo nivel.

El proyecto AM4BAT se dedica a desarrollar una batería de



estado sólido sin ánodo impresa en 3D, con una densidad energética superior y mayor seguridad que las baterías actuales, especialmente diseñada para aplicaciones de vehículos eléctricos.



*Financiado por la Unión Europea. Este proyecto ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizonte Europa de la Unión Europea. Grant agreement No 10106975. No obstante, las opiniones y puntos de vista expresados son exclusivamente los del autor o autores y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea ni los de la Agencia Ejecutiva Europea en materia de Clima, Infraestructuras y Medio Ambiente (CINEA). Ni la Unión Europea ni la autoridad que concede la subvención pueden ser consideradas responsables de las mismas.*



El objetivo de NAUTILUS es desarrollar y verificar el comportamiento de unas nuevas pinturas antiincrustantes biobasadas y biodegradables de aplicación marina y evaluar el impacto ambiental de las mismas a nivel de ecosistema. NAUTILUS contribuirá a mitigar la contaminación marina y al reconocimiento de la biodiversidad marina como factor clave para el futuro.



Proyecto CPP2021-008466 financiado por:





El resultado del proyecto será la fabricación de, al menos, siete tipos diferentes de productos alimenticios, diseñados para niños, deportistas y personas mayores. De esta forma, la investigación tiene como objetivo la obtención de cartuchos alimentarios personalizados para impresoras 3D, que sean viables en el mercado B2B, como parte clave de una estrategia para aplicaciones de nutrición de precisión.



Proyecto CPP2021-008939 financiado por:



El objetivo principal del proyecto SERHA es estudiar la influencia del envejecimiento en pacientes con Artritis Reumatoide (AR) y su influencia en la fisiopatología de la enfermedad para mejorar la esperanza de vida saludable de la población envejecida. Además, pretende desarrollar modelos “in vitro” que reproduzcan la fisiopatología articular de estos pacientes para probar una nueva terapia autóloga, basada en el plasma de los pacientes, enriquecido en citoquinas.



Proyecto SERha financiado por MCIN/AEI /10.13039 /501100011033 y por la Unión Europea NextGenerationEU/ PRTR



Nanomateriales para impulsar el desarrollo de nuevas generaciones de baterías de litio. El proyecto BATSAFE trabaja, por un lado, en el desarrollo de nanomateriales y por otro, en su incorporación en las nuevas baterías, conocidas como Generación 3 (GEN 3) y Generación 4 (GEN 4) para poder llegar así a conseguir unas baterías finales que sean más eficientes y seguras que las existentes hasta ahora.



Proyecto PLEC2022-009472 financiado por:



# 7 | RESUMEN DE ACTIVIDADES 2023

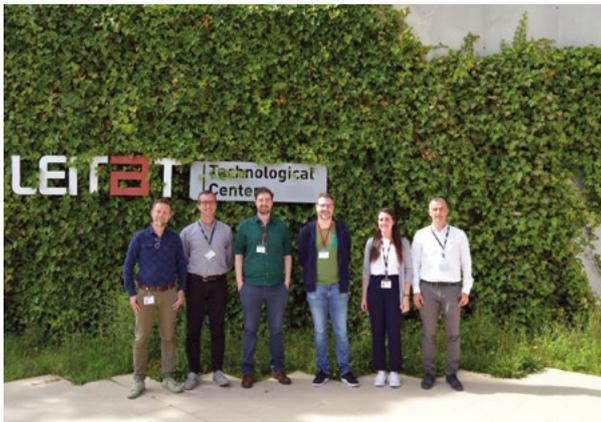


LEITAT

# VISITAS DESTACADAS A LA SEDE CORPORATIVA DE LEITAT EN TERRASSA

En 2023 recibimos **2.163 visitas a Leitat Terrassa**, entre las que destacamos la visita de los ganadores de Despega USACH e Innovo USACH y la Federación Empresarial Catalana del Sector Químico (FEDEQUIM) en enero. Durante el encuentro, se recorrieron los laboratorios y se presentó la actividad vinculada a los departamentos de química, materiales avanzados y de economía circular.

En marzo recibimos a Oriol Sagrera, secretario general del Departamento de Empresa y Trabajo, visitó las instalaciones de Leitat en Terrassa y nos permitió compartir impresiones y visiones sobre la transferencia de tecnología y la innovación como herramientas de competitividad para las empresas.



En mayo, dimos la bienvenida en las instalaciones de Leitat Terrassa al equipo de Lab Crigen, socios colaboradores con los que estamos desarrollando nuevos proyectos y trabajando conjuntamente en la tecnología de electrometanogénesis para la mejora de la digestión anaerobia de digestas agrícolas con el apoyo de AERIS Tecnologías Ambientales SL.

En mayo también, el presidente de Leitat, Jordi William Carnes, acompañado de Joan Parra, Vicepresidente Ejecutivo y CEO de Leitat; y Jordi Rodríguez Ripollès, Director General de Activos y Relaciones Institucionales, dieron la bienvenida a Roger Torrent i Ramió, consejero de Empresa y Trabajo; Jordi Aguasca, Director

de la Unidad de Transformación Tecnológica y Disrupción y a Lidia Frías, Directora de Servicios Territoriales de Barcelona en las instalaciones de Leitat y se les presentaron las líneas tecnológicas y de investigación en las que estamos trabajando, los casos de éxito y se enfatizó la puesta en marcha del Pacto Nacional Por La Industria y el papel de los centros tecnológicos como agentes clave del ecosistema de innovación catalán.

En julio, recibimos la visita del Sr. Philippe Jacques, director general de EMIRI, la Iniciativa de Investigación Industrial de Materiales Energéticos, asociación de la que Leitat es miembro. En la visita,



tuvo la oportunidad de visitar los laboratorios de Leitat en DFactory Barcelona y finalmente visitar la sede en Terrassa, para conocer más de cerca las actividades de Leitat en los campos de baterías, hidrógeno, electroquímica y solar fotovoltaica, entre otros.

En septiembre, dimos la bienvenida en nuestras instalaciones a Atlántica Agrícola, una compañía especializada en bionutrición, bioestimulación y bioprotección vegetal, en compañía de Iván Navarro, director de I+D, Ernesto Zavala, responsable de microbiología, Rafael Torres Ibáñez-Algarra, director de Compras y Marcelo Montilla Velasco, director de Estrategia del Grupo Atlántica. La visita ha tenido como objetivo buscar



sinergias en este ámbito y apostar por una agricultura más sana y sostenible.

En octubre, tuvimos el placer de recibir a la Sra. Marta Morera, directora del ICAEN - Instituto Catalán de Energía, y compartir capacidades y reflexiones sobre la transición energética, sostenibilidad y economías neutras en el impacto ambiental en Cataluña. Este mes recibimos, también, a los representantes del proyecto Alianza Circular de Medellín, Colombia, Pablo Andres Maya Duque, director científico de Alianza Circular, Natalia Osorio Sierra, directora de I+D en INCYCLE S.A y conversar sobre tecnología, materiales y acabados para *packaging*.

Nuevamente en octubre, el presidente de Leitat Jordi William Carnes junto a Jordi Rodríguez Ripollès, director general de Activos y Relaciones Institucionales de Leitat, Jordi Cabrafiga, Director de Crecimiento Estratégico y Asuntos del Gobierno y Sergi Artigas, Director General de Estrategia en Innovación de Leitat, dieron la bienvenida en las instalaciones de Leitat en Terrassa a la Sra. Alicia Romero Llano, diputada y portavoz del grupo Socialistas y Unidos para Avanzar y a Eva Candela Lopez, diputada y portavoz del grupo municipal Socialistas de Terrassa en que compartieron la importancia de la transferencia tecnológica para impulsar la innovación y la sostenibilidad empresarial.



Technological services digital in

robotics lab

# LEITAT



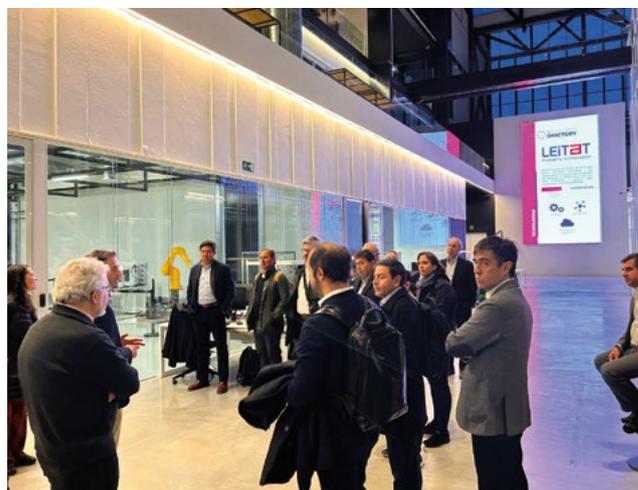
## VISITAS DESTACADAS A LOS LABORATORIOS DE LEITAT EN DFACTORY

A lo largo de 2023 también recibimos múltiples visitas en nuestros laboratorios de industria 4.0 situados en DFactory Barcelona. Entre las cuales, destacamos la visita de una delegación institucional del Gobierno de Chile junto a autoridades legislativas y los miembros de la Fundación País Digital, impulsados por la oficina de Acción Exterior de ACCIÓ en Santiago de Chile en febrero.

De Chile pasamos a Colombia y a lo largo del mes de marzo recibimos a una delegación de empresas colombianas, liderada por PROCOLOMBIA en el marco de su participación en el MWC Barcelona y a una delegación de empresas colombianas dentro de una misión comercial de la plataforma Low Carbon Business Action Latam.



En septiembre, la embajada de Perú visitó las instalaciones de DFactory Barcelona, representada por Sr. Walter Francisco Gutiérrez. Sergi Artigas, director general de estrategia en Innovación de Leitat y Sergio Ibáñez Pérez, director de nuevos mercados, fueron los encargados de guiar la visita por los diferentes laboratorios de Leitat y compartir casos de éxito en los que Leitat trabaja.



En mayo, recibimos a los socios del proyecto Stride4stride junto al Departamento de Educación y a los miembros del grupo de ciencias y tecnologías del deporte y fitness de la Universidad EUNCET Business School.

En junio, una delegación de entidades y empresas de Guarapuava - Paraná - Brasil, visitaron los laboratorios de Leitat ubicados en las instalaciones de DFactory Barcelona de la mano de Joan Roig Targa, Business Development Manager de Leitat. Ese mes, también, recibimos a la delegación Zhongguancun Science Park de Beijing.



## LEITAT PARTICIPA EN EL FORO TRANSFIERE EN FYCMA MALAGA

15 al 17 de febrero de 2023

Dirk Saseta Krieg, General Manager of Promotion and Management, Jordi Velasco Pérez, National Projects Manager y Alba Caparrós Pérez, Business Development Manager de Leitat, participaron en el Foro Transfiere, que se celebró en Málaga. En esta edición, Leitat conto con stand propio y participó en una sesión en la que se trató el impulso del ecosistema I+D+i español en el ámbito internacional. El encuentro tuvo como objetivo potenciar el intercambio de experiencias y establecer nuevas oportunidades de colaboración para el impulso de la convergencia del ecosistema de innovación español en el panorama global.



## LEITAT ORGANIZA UNA JORNADA DE SENSIBILIZACIÓN JUNTO A LA FUNDACIÓN RANDSTAD

08 de marzo de 2023



En conmemoración del Día Internacional de la Mujer, Leitat organizó junto a la Fundación Randstad una jornada de sensibilización basada en el testimonio de superación y motivación de Miriam Fernández. Miriam es cantante y actriz, conferenciante y ganadora del Premio Fundación Randstad en la categoría de Mención de Honor por su afán de superación constante y espíritu deportivo. La jornada se celebró en las instalaciones de Leitat en Terrassa, de la mano del departamento de Desarrollo y Gestión de Personas de Leitat y Raquel Heredia Expósito, Técnico de Desarrollo de Proyectos de Fundación Randstad.

## LEITAT PARTICIPA EN LA TERCERA EDICIÓN DE BARCELONA WOMEN ACCELERATION WEEK (BWAW)

13 de marzo de 2023

Pablo Valderrama Sánchez, director de la Incubadora Logística 4.0, formó parte de la mesa redonda: ¿A qué retos se enfrentan las mujeres emprendedoras? La charla se celebró en el marco de la tercera edición de Barcelona Women Acceleration Week (BWAW) organizada por el Consorci de la Zona Franca de Barcelona y la Fundación INCYDE, en las instalaciones de DFactory Barcelona, en la que conocieron las opiniones de expertos y expertas sobre el avance hacia la igualdad de género.



## LEITAT PARTICIPA EN LA TERCERA EDICIÓN DE "WAKE UP, SPAIN!"

04 de abril de 2023



Dirk Saseta, director general del Área de Promotion & Management de Leitlat, participó en la mesa redonda "Centros tecnológicos"; en la cuarta jornada de la tercera edición del Wake Up, Spain! bajo el lema "Impulsar el cambio en tiempos de incertidumbre", evento organizado por EL ESPAÑOL, Invertia y D+I. En la jornada se destacó la importancia de acompañar a las compañías en su proceso de internacionalización, especialmente, en lo que refiere a las pymes. A su vez, coincidieron en la importancia de trabajar en sentido inverso, atrayendo talento e inversión extranjera a la región.

# EL IAM 3D HUB ORGANIZA JUNTO A 3DNATIVES LA NUEVA EDICIÓN DE ADDITIV MEDICAL SPAIN

05 de abril de 2023

El sector médico se reunió para compartir conocimientos sobre los avances en fabricación aditiva e impresión 3D en la nueva edición de ADDITIV Medical Spain, que tuvo lugar en DFactory Barcelona. La tercera edición del congreso ADDITIV MEDICAL estuvo impulsado por la revista especializada 3D Natives, con la colaboración del IAM3DHUB. En esta ocasión, Leitat tuvo la oportunidad de moderar dos paneles, el primero fue dirigido por Pamela Lustig, investigadora principal, titulado: “El papel de la impresión 3D en la lucha contra el cáncer”, y el segundo fue dirigido por Magí Galindo Anguera, responsable de innovación y tecnología de Leitat y director científico y técnico del IAM3DHUB, denominado: “¿Cuál es el marco regulatorio de la impresión 3D médica en España? El evento, de carácter híbrido, incluyó también la exposición de diferentes piezas impresas en 3D y la presentación de diferentes casos de éxito para los asistentes.



# LEITAT ES GALADORNADO CON EL PREMIO IBERQUIMIA TARRAGONA

27 de abril de 2023



Leitat recibió el premio Iberquimia Tarragona, en la categoría Innovación Industrial, por el impacto tecnológico industrial realizado en las empresas catalanas a través de la gestión de propuestas de I+D+i de forma continuada desde hace más de 100 años. Aintzane Arbide, directora general de Organización y Comunicación de Leitat, fue la encargada de recoger el premio en nombre de Leitat.

## JORDI WILLIAM CARNES PARTICIPA EN EL FORO DESPERTA BCN!

04 de mayo de 2023

Leitat participó en la última jornada del foro Desperta BCN!, organizado por Crónica Global, Metròpoli Abierta y El Español. En el encuentro se abordó la necesidad de ampliar el Aeropuerto Josep Tarradellas Barcelona-El Prat para abrir la puerta no sólo a vuelos directos con Asia o América sino también a una nueva economía e industria 4.0. Así lo expuso Jordi William Carnes, presidente de Leitat, que explicó que la asociación entre el turismo y la ampliación del aeropuerto es “un axioma incompleto”, dado que su mejora supondría acercar también un nuevo modelo de economía y de industria.



## LEITAT PARTICIPA EN LA 28ª REUNIÓN PLENARIA DEL COMITÉ EUROPEO DE TRANSPLANTE DE ORGANOS (CD-P-TO)

16 de mayo de 2023



Esteve Trias i Adroher, director médico ejecutivo de Leitat y director técnico de la unidad de terapias avanzadas de Hospital Clínic de Barcelona, participó en la 28ª Reunión Plenaria del Comité Europeo de Trasplante de Órganos (CD-P-TO). El objetivo común del Comité Europeo fue promover y proteger la calidad, la seguridad y los principios éticos en el ámbito de las sustancias de origen humano (SoHO).



## LEITAT PARTICIPA EN MEETECH SPAIN 2023

22 de mayo de 2023

Leitat estuvo presente con stand propio y como jurado en el reto tecnológico meetechSpain 2023, de la mano de Dirk Saseta Krieg, director general del área Promoción y Gestión de Leitat, en el que otorgó el premio al equipo formado por cuatro investigadores de los centros tecnológicos, TECNALIA Research & Innovation, ITENE,





CIRCE - Centro Tecnológico y Universidad de León, por proponer la solución H2Coat, un recubrimiento auto reparador para el transporte de gas.

El premio lo entregó junto a Javier Ponce, director general de CDTI Innovación y Pilar Gonzalez Gotor, directora de promoción de CDTI, Laura Olcina Puerto, presidenta de FEDIT, Federación Española de Centros Tecnológicos, Aureo Diaz-Carrasco, Director General de FEDIT y Emilio Martinez Gavira, director de emprendimiento e innovación abierta de Enagás.

En la competición se presentaron cerca de 100 investigadores y tecnólogos que trabajaron en doce equipos multidisciplinares para desarrollar una solución innovadora para la detección, mitigación y cuantificación de emisiones de las estructuras por las que se transporta el gas natural.

## LEITAT PARTICIPA EN UNA NUEVA EDICIÓN DE EXPOQUIMIA 2023

30 de mayo al 02 de junio de 2023

La edición 2023 del congreso EXPOQUIMIA puso de manifiesto la importancia estratégica del sector químico en la transformación de la industria hacia modelos productivos energéticamente más eficientes y con criterios de economía circular.

Leitat, además de estar presente con stand propio, también participó en diferentes charlas del programa: Dirk Saseta Krieg, Director General del área Promoción y Gestión de Leitat, participó en la mesa redonda: “Smart Chemistry Smart Future”; David Gutierrez Tauste, PhD, MBA, director del departamento de Digital Industry de Leitat, participó en el Marketplace de Soluciones de Industria 4.0 en los sectores de química y plástico de ACCÍO; y Marta Escamilla, Sustainability Area Manager de Leitat participó en la mesa redonda: “Claves de la circularidad sobre los materiales utilizados en envases y embalajes”.



## LEITAT PARTICIPA EN EL EVENTO DE AMAZON WEB SERVICES (AWS)

23 de junio de 2023



Leitat participó en el evento de Amazon Web Services (AWS), con la colaboración de la Iniciativa de Tecnologías Clínicas Avanzadas (CATI), promovida por Leitat y Hospital Clínic de Barcelona, en DFactory Barcelona. Las start-ups participantes conocieron las capacidades de Leitat en Digital health con Marc Masa, responsable del departamento de Salud y Biomedicina, Jordi Ricart Campos, responsable del Área de Ingeniería Avanzada y Sergi Artigas, Innovation Board Strategic Manager de Leitat.

Además, tuvieron la oportunidad de escuchar a David Vidal, CIO del Hospital Clínic y a Carlos Jouve Alonso, Head of Healthcare de Amazon Web Services (AWS), hablar sobre la Transformación Digital Hospitalaria y la innovación tecnológica sanitaria.

## LEITAT PARTICIPA EN EL FORO DE TECNOLOGÍAS E INNOVACIÓN

23 de junio de 2023

Sergi Artigas, director general de Estrategia en Innovación de Leitat, participó en el Foro de Tecnologías e Innovación organizado por el Ayuntamiento de Sabadell y Promoción Económica de Sabadell | Vapor Llonch. En el encuentro se compartió la visión de Leitat sobre la transferencia tecnológica impulsada por las tecnologías 4.0: Inteligencia Artificial, Impresión 3D, Robótica, Realidad Aumentada y Big data.



## LEITAT PARTICIPA EN EL PRIMER CONGRESO 'CATALUNYA CIRCULAR'

26 de junio de 2023



Marta Escamilla, Sustainability Area Manager de Leitat, participó como moderadora en la mesa redonda del primer Congreso 'Catalunya Circular', en compañía de Pablo R. Outón, Fundador y CEO de INDRESMAT®, Axel Plaza, responsable de tecnologías y operaciones de COLEO, David de los Santos, director de QHSE de Provital y Carles Sanz, Retail Area Manager de Cafès Novell. En el encuentro los participantes tuvieron la oportunidad de explicar las diferentes iniciativas y proyectos que fomentan la economía circular en el sector textil, alimentación y construcción.

# LEITAT ACOGE LA JORNADA DE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y TECNOLOGÍA

27 de septiembre de 2023



Leitat abrió sus puertas para celebrar la Jornada de Transferencia de Conocimiento y Tecnología, organizada por el Ajuntament de Terrassa, Patronal Cecot, Cámara de Comercio de Terrassa ESEIAAT-UPC, y Leitat, con el objetivo de visibilizar la innovación colaborativa del territorio.

El Presidente de Leitat, Jordi William Carnes, junto a Sergi Artigas, director general de Estrategia en Innovación en Leitat, dieron la bienvenida a los asistentes, entre los cuales destacó la presencia del Sr. Josep Forn, concejal de Innovación, Universidades y Transferencia de Conocimiento; la Sra. Ona Martínez Viñas, Teniente de alcalde de Proyección de la Ciudad; el Sr. Ramon Talamàs Jofresa, presidente de Cambra de Comerç

de Terrassa; Sr. Oriol Alba, secretario General Patronal Cecot; y el Sr. Xavier Roca Ramon, director ESEIAAT-UPC.

Durante la jornada se estableció un diálogo abierto sobre los activos de innovación y transferencia existentes en Terrassa y de qué manera el tejido industrial y empresarial del territorio puede acceder a ellos para ganar en competitividad.

# LEITAT RECIBE EL 6º PREMIO VITALY GRUPO PREVING EMPRESA SALUDABLE

27 de octubre de 2023

Durante la 28ª celebración de la Noche de la Empresa, organizada por Patronal Cecot, Leitat fue reconocido con el 6º premio VITALY GRUPO PREVING Empresa Saludable, destacando el trabajo de todo el equipo del centro tecnológico en el ámbito de prevención y salud laboral integrando ODS y EFQM. En el encuentro, tuvimos la oportunidad de compartir buenas prácticas con empresas, profesionales, administraciones y sociedad, así como temas de innovación y tecnología.







En marzo, acogimos el coloquio “El papel de la empresa hoy”, en el marco del programa ‘Vicens Vives. Valores, Compromiso y Liderazgo’, que organiza ESADE. Durante la sesión tuvimos la oportunidad de conocer diferentes puntos de vista sobre los valores actuales de la empresa y, además, contamos con un espacio reservado para networking e intercambio de opiniones y experiencias.

Ese mes, también, Dirk Saseta Krieg, Director de Negocio y Operaciones de Leitat y Segundo vicepresidente de WAITRO participó en la conferencia Building Globally Competitive Businesses, organizada por el Caribbean Industrial Research Institute (CARIRI), que tiene como objetivo ofrecer la oportunidad a los asistentes de comprender cómo las empresas pueden pensar globalmente, pero actuar localmente.

En abril, Ana Escobar Romero, investigadora principal en recubrimientos y tintas de Leitat tuvo la oportunidad de participar en la European Coatings Conference 2023 en

Nuremberg, como ponente sobre “Nueva tinta conductora biocompatible para sensorizar la regeneración ósea” presentando el proyecto Smart Bone Regeneration.

En mayo, Magí Galindo Anguera, responsable de Innovación y Tecnología, y Òscar Alonso, responsable de Fabricación Aditiva e Impresión 3D de Leitat, participaron en el Tech Meeting del congreso ADVANCED FACTORIES impulsado por Catalonia Digital Innovation Hub - DIH4CAT. Durante la sesión compartieron conocimientos con expertos de la industria 3D para mostrar las capacidades tecnológicas de Leitat y los beneficios de la impresión 3D en el stand de ACCIÓ Open Innovation Arena.

En junio, Leitat como miembro de la Junta Directiva del Packaging Clúster, participó en su asamblea anual y en el Packaging Talks, de la mano de Sergi Artigas, director general de estrategia en Innovación de Leitat. Durante el encuentro se llevaron a cabo diferentes ponencias sobre innovación y tendencias en el futuro del envase y embalaje con expertos del sector.

En septiembre, Leitat participó en el Global Entrepreneurship Network, el evento más importante del ecosistema emprendedor mundial celebrado en Melbourne, Australia. En el que se reunieron más de 4.000 emprendedores y expertos de más de 200 países, con el objetivo de crear un único ecosistema



emprendedor global, compartir nuevos modelos de negocio y promover la conexión de los líderes de los ecosistemas.

En octubre, Jordi Ricart Campos, área manager Advanced Engineering de Leitat, participó como ponente en la sesión “La inteligencia Artificial, Presente y Futuro en nuestra sociedad” en el evento BNEW - Barcelona New Economy Week celebrada en las instalaciones de DFactory Barcelona. En la jornada, compartió los diferentes puntos de vista sobre la inteligencia artificial (IA) y las nuevas oportunidades que está generando en la sociedad.



Ese mes, también, David Gutierrez Tauste, director del departamento de Digital Industry de Leitat, participó como ponente en la jornada “Innovación tecnológica 4.0 como factor de competitividad Industrial” en el 50 aniversario del Grupo Álava. En el encuentro, tuvo la oportunidad de compartir casos de éxito y ejemplos de cómo Leitat está ayudando a las empresas a innovar y ser más competitivas a través de la I+D y la transferencia tecnológica.

En noviembre, Leitat formó parte del Salou Congress 2023, en el que Sergi Artigas, director de Innovación de Leitat, participó como ponente en el debate sobre el sector turístico como impulsor de nuevas tecnologías de producción alimentaria. En la jornada compartió la visión de Leitat en la generación de

conocimiento tecnológico y su aplicación para el desarrollo de tecnologías alimentarias.

Ese mes, Joan Roig Targa, Business Development Manager de Leitat, participó como ponente en la mesa redonda “Transferencia de conocimiento y cooperación” en el marco de la jornada de empresas innovadoras de la 2ª edición Clusters Day 2023, celebrado en el auditorio del Parc BIT.

También en noviembre, Daniele Molognoni, Senior Researcher de Leitat, participó en la jornada “Desafíos y oportunidades en la producción y uso del biometano”, organizada por Cetaqua - Water Technology Centre, celebrada en AGBAR, Barcelona. En la jornada, tuvo la oportunidad de presentar frente a más de 50 representantes de los sectores público y privado el proyecto Biomethaverse en el que Leitat está trabajando.



Por último, ese mes, Leitat participó en la 6ª edición de MarkerFest 2023, en que el organizó junto al Departamento de Educación de la Generalitat de Cataluña una Hackatón para docentes, celebrada en DFactory Barcelona. En el encuentro asistieron más de 90 docentes de FP de Cataluña para disfrutar de los retos tecnológicos a través de casos prácticos sobre Realidad Virtual, Realidad Aumentada, Inteligencia Artificial e Industria Aditiva.

En diciembre, Leitat participó en la jornada XaRFA 2MaRKET “Retos y Oportunidades en el Mundo de la Impresión 3D”, de la mano de Óscar Alonso, responsable de Fabricación Aditiva e Impresión 3D de Leitat, donde compartió los diferentes puntos de vista y retos a los que se enfrenta la impresión 3D en la actualidad.





Centre d'Innovació Anold

CENTRE D'INNOVACIÓ ANOLD  
CENTRE D'INNOVACIÓ ANOLD

## Solvencia Tecnológica y de Gestión



# LEITAT

managing technologies



@Leitat



@AgendaLeitat



@leitat-technological-center



@Leitat's projects



[www.projects.leitat.org](http://www.projects.leitat.org)

## Terrassa

C. de la Innovació, 2  
08225 Terrassa (Barcelona)

## Vilanova del Camí

**Centre d'Innovació Anoia**  
C. dels Impressors, 12  
08788 Vilanova del Camí (Barcelona)

## Valencia

**Biopolo La Fe**  
Hospital La Fe, Torre A, Planta Baixa  
Avinguda Fernando Abril Martorell, 106  
46026 Valencia

## Barcelona

**Cambra de Comerç de Barcelona**  
Avda. Diagonal, 452, Pl. 6  
08006 Barcelona

## DFactory Barcelona

C. 27, 10-16 Sector BZ Zona Franca  
08040, Barcelona

## Districte 22@

C. Pallars, 179-185  
08005 Barcelona

## Parc Científic de Barcelona

C. Baldri Reixach, 15-21  
08028 Barcelona

## VHIR - Vall d'Hebrón Institut de Recerca

Edifici Mediterrànea. Hospital Vall d'Hebron  
Passeig de la Vall d'Hebron, 119-129  
08035 Barcelona

## Leitat

Acondicionamiento Tarrasense  
Tel. (+34) 93 788 23 00

[info@leitat.org](mailto:info@leitat.org)  
[www.leitat.org](http://www.leitat.org)

