

Memoria Anual 2025



LEITAT
managing technologies

120 AÑOS
1906-2026



índice de contenidos





1. QUIÉNES SOMOS

Somos un centro tecnológico que ofrece soluciones a las demandas de empresas y entidades, con una clara orientación a generar un valor competitivo y un futuro sostenible.



1.1. MENSAJE DEL PRESIDENTE Y DIRECTOR GENERAL

El año 2025 ha sido para Leitat un ejercicio de consolidación, aprendizaje y proyección de futuro. En un contexto exigente, marcado por la transformación constante del sistema de innovación y por los nuevos retos de la industria y la sociedad, el centro ha seguido avanzando con determinación, reforzando su misión y su compromiso con la transferencia tecnológica, el progreso y la generación de impacto.

Este año ha permitido poner en valor el camino recorrido, los avances logrados y, al mismo tiempo, identificar con claridad las áreas que deben seguir fortaleciéndose para afrontar los próximos años con mayor solidez, ambición y capacidad de respuesta. Tras un inicio de ciclo marcado por la recuperación y por el impulso de un nuevo modelo de gestión, Leitat consolida las bases de una etapa orientada a crecer de forma sostenible, eficiente y alineada con las necesidades del tejido productivo.

Aunque no se han alcanzado plenamente las expectativas iniciales del ejercicio, Leitat mantiene una evolución sólida y una clara voluntad de mejora continua. El centro sigue reforzando su eficiencia operativa, su capacidad de adaptación y su papel como agente de innovación al servicio de las empresas, las administraciones y la sociedad.

IMPULSO A LA I+D Y A LA TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

A lo largo del año, el centro ha continuado impulsando una actividad relevante en proyectos de I+D y servicios tecnológicos, con 406 proyectos industriales, consolidando su posición en el ecosistema de innovación a través de la colaboración con empresas, administraciones y entidades europeas.

Este trabajo conjunto refuerza la contribución de Leitat en la generación y transferencia de conocimiento, especialmente en ámbitos como la salud, la transición energética, la economía circular y la digitalización industrial, así como en tecnologías de carácter disruptivo con impacto en el tejido productivo, tal y como reflejan los más de 5.534 clientes con los que hemos trabajado en estos últimos 10 años.

Asimismo, se ha seguido avanzando en el posicionamiento del centro en proyectos de colaboración público-privada, consolidando su experiencia y reconocimiento en la gestión de iniciativas complejas a nivel nacional e internacional.



La interconexión entre las diferentes áreas y departamentos de Leitat cobra más importancia, permitiendo ofrecer respuestas integrales, avanzadas y adaptadas a los nuevos retos del mercado y la sociedad.

LAS PERSONAS, EL MOTOR DE LEITAT

El progreso de Leitat es posible gracias al compromiso, la dedicación y el talento de las personas que forman parte del centro. Con más de 400 profesionales de más de 20 nacionalidades diferentes, seguimos apostando por la especialización, la colaboración interna y el desarrollo de capacidades como pilares fundamentales para afrontar los retos presentes y futuros.

Esta diversidad nos enriquece como organización y refleja la capacidad de Leitat y de Cataluña para atraer talento internacional. Muchas de estas personas han elegido Leitat y Cataluña para vivir y desarrollar una nueva etapa profesional y personal, un hecho que nos enorgullece especialmente y, al mismo tiempo, nos responsabiliza.

En un momento de transformación constante, nuestro equipo sigue siendo el principal motor para convertir el conocimiento en soluciones, acompañar a las empresas en sus procesos de innovación y dar respuesta a los grandes desafíos tecnológicos y sociales.

INNOVACIÓN PARA UN FUTURO SOSTENIBLE

La sostenibilidad continúa siendo un eje transversal de nuestra actividad, pero en el último año se ha visto profundamente transformada por la irrupción de la inteligencia artificial en todas las capas de la sociedad y de la industria. Desde Leitat, trabajamos para integrar estas dos palancas - sostenibilidad y digitalización avanzada - en el desarrollo de soluciones tecnológicas y en la orientación estratégica de nuestros proyectos, contribuyendo así a un modelo más eficiente, responsable y competitivo.

Esta doble mirada nos impulsa a promover proyectos que mejoren la competitividad del tejido empresarial mediante la combinación de conocimiento científico, capacidades tecnológicas y herramientas de inteligencia artificial aplicada.

En este contexto, la interconexión entre las diferentes áreas y departamentos de Leitat cobra más importancia, permitiendo ofrecer respuestas integrales, avanzadas y adaptadas a los nuevos retos del mercado y la sociedad.

LEITAT
managing technologies

120 AÑOS
1906-2026

PREPARANDO EL 120 ANIVERSARIO

2025 ha sido también un año de preparación para un hito especialmente significativo: el 120º aniversario de Leitat, que se celebrará en 2026. Una fecha que permitirá poner en valor la trayectoria, la capacidad de adaptación y el compromiso histórico del centro con la innovación, la industria y el progreso tecnológico.

Con la mirada puesta en los próximos años, Leitat avanza con la voluntad de consolidar su transformación y reforzar su impacto como agente clave en la innovación tecnológica y la transferencia de conocimiento al servicio de la sociedad y la industria.

Sr. Ramon Pastor
Presidente
presidencia@leitat.org



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



1.2. PROPUESTA DE VALOR



PROPÓSITO

Generamos conocimiento tecnológico e innovación, gestionando todas las tecnologías y tipos de 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 los procesos tecnológicos.



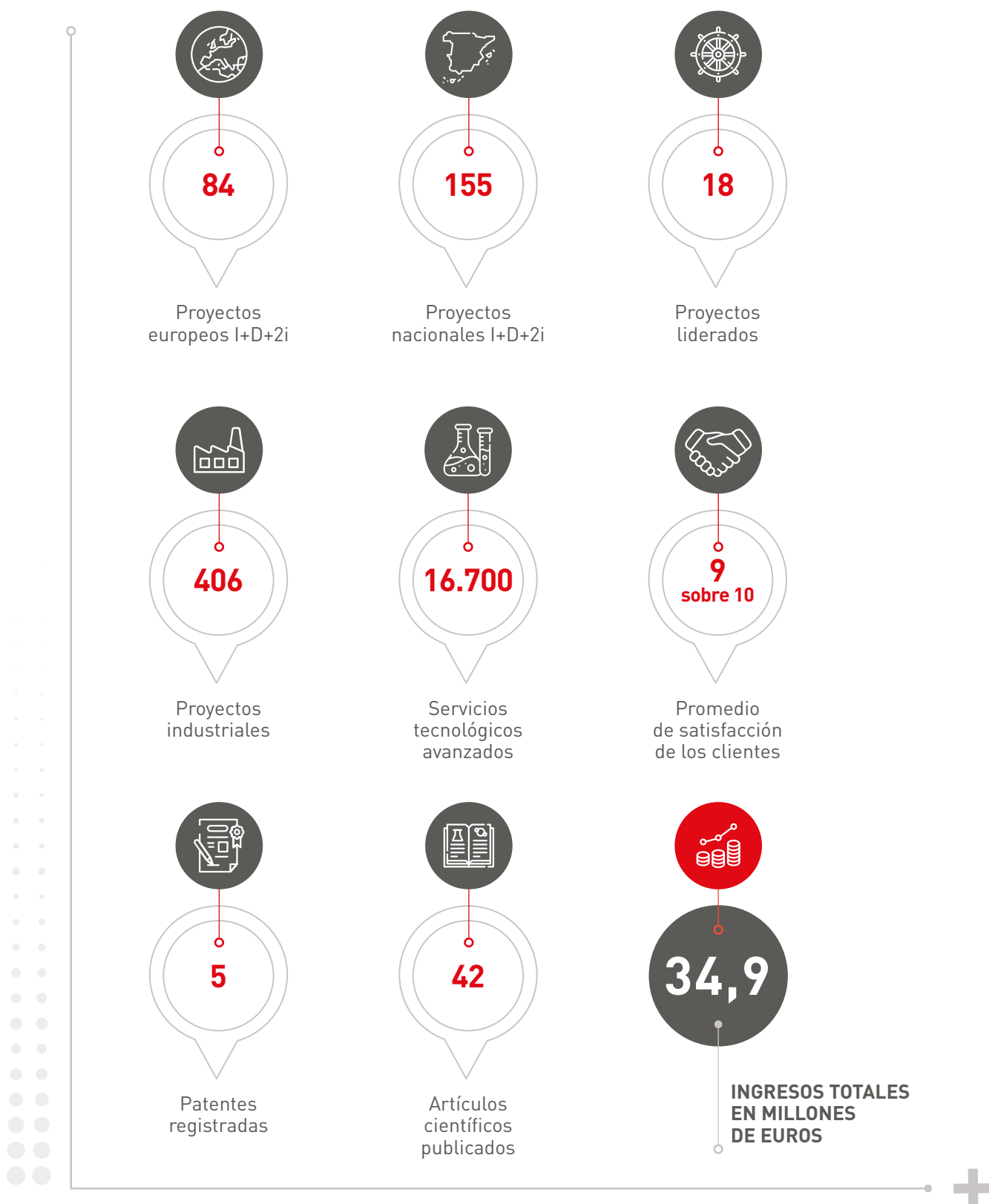
VALORES

Sostenemos nuestros fundamentos en 4 pilares estratégicos para afrontar retos y aprovechar oportunidades de éxito:

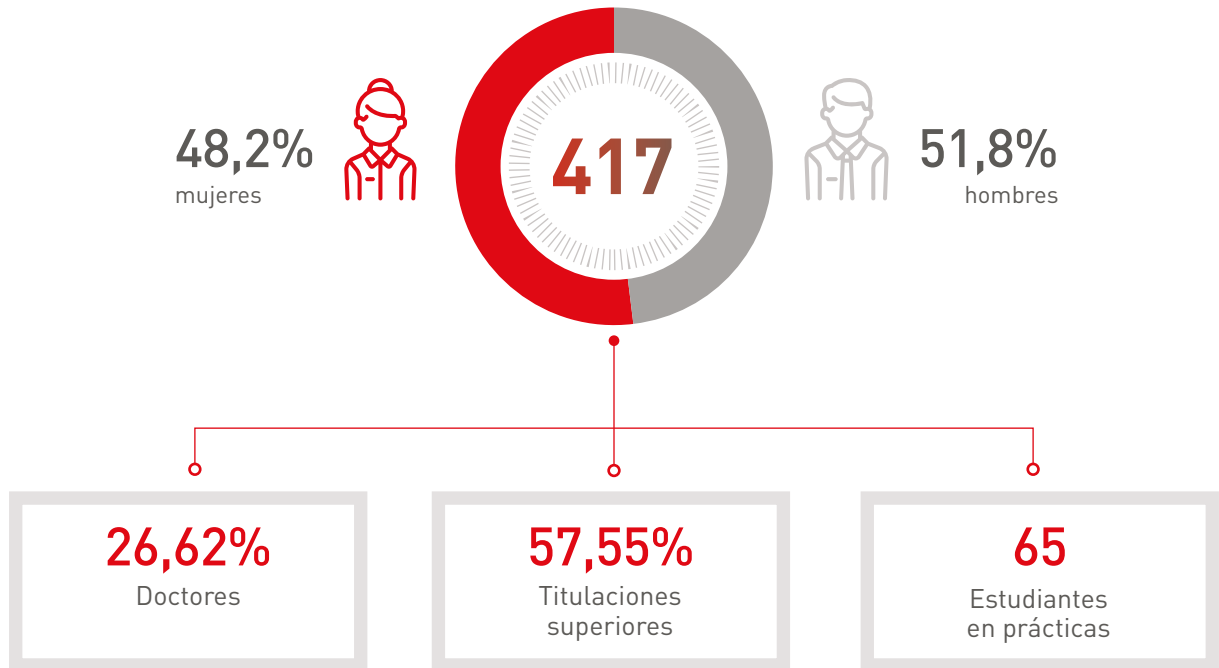
INNOVACIÓN
+
TALENTO
+
REPUTACIÓN
+
RENTABILIDAD



1.3. LEITAT EN CIFRAS



PLANTILLA

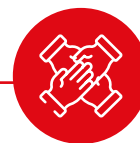


Datos extraídos de la cifra media del total de trabajadores de Leitat en 2025

EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS



1.4. COLABORACIONES



En Leitat basamos nuestra actividad en el modelo *“Open Innovation”* y estamos permanentemente conectados con los diferentes agentes científico-tecnológicos a nivel mundial.

119

**PARTICIPACIONES
EN ENTIDADES**

- + Universidades y Centros Formativos
- + Plataformas
- + Asociaciones y Clústers
- + Empresas y Entidades
- + Instituciones
- + Centros Tecnológicos

**FORMAMOS PARTE DE LOS BOARDS
DE LAS ENTIDADES MÁS RELEVANTES
DEL MUNDO TECNOLÓGICO**

2ª Vicepresidencia y Regional
Focal Point for Europe



- + Asociación Mundial de Organizaciones de Investigación Industrial y Tecnológica

Miembros de la Junta



- + Asociación Española de Biotecnología

Presidencia



- + Clúster Textil

Vocal



- + Clúster de la Maquinaria Agrícola y Medios de Producción

Miembro del
Consejo Rector



- + Federación Española de Centros Tecnológicos

Miembros de la Junta



- + Plataforma Tecnológica Española de Robótica

Vocal



- + SECPHO

Vocal



- + Catalan Water Partnership

1.5. ORGANIGRAMA

Leitat (Asociación Acondicionamiento Tarrasense) es una entidad privada sin ánimo de lucro, con personalidad jurídica y patrimonial propias, que fue constituida en 1906. Nuestras actividades están reguladas conforme a la normativa vigente y a nuestro propio Código Ético.

ASAMBLEA



La Asamblea General es el órgano de gobierno soberano de la Asociación. En ella participan todos sus socios por derecho propio y es donde se deciden todas aquellas materias que los Estatutos les otorgan como competencias exclusivas.



ORGANIGRAMA DIRECTIVO



+ Jordi Cabrafiga
Director General



+ Aintzane Arbide
Adjunta a la
Dirección General



+ Pere Regull
Dirección
Corporativa



+ Laurent Aubouy
Dirección de
Investigación
Aplicada y Servicios
Tecnológicos



+ Dirk Saseta
Dirección de Negocio
y Operaciones



+ Sergi Artigas
Dirección de Estrategia
en Innovación
y Transferencia
tecnológica



+ Eri Vázquez
Dirección de
Proyectos
Estratégicos



JUNTA DIRECTIVA

La Junta Directiva tiene las facultades de representar, dirigir y administrar la Asociación. Asimismo, da cumplimiento a las decisiones tomadas por la Asamblea General de acuerdo con la normativa, instrucciones y directrices que esta establezca.

En junio de 2025, Leitat inició una nueva etapa institucional con el relevo en su presidencia. Ramon Pastor asumió la presidencia de la entidad, sucediendo a Jordi William Carnes, quien había liderado la institución durante los últimos años. Este cambio refuerza el compromiso de Leitat con la innovación, la transferencia tecnológica y el impulso de la competitividad industrial.



+ Sr. Ramon Pastor Martínez,
Presidente de LEITAT
*En representació de
FUNDACIÓ CECOT
INNOVACIÓ*



+ Sr. Xavier Panés Sancho,
Vocal
*En representació de
ASSOCIACIÓ CECOT*



+ Sr. Francesc Roca Llongueras,
Vicepresident
*En representació
de FINISH S.A.*



+ Sr. Oriol Alba Sendra,
Vocal
*En representació de
UNIO EMPRESARIAL
METAL·LÚRGICA*



+ Sr. Jaume Baró Torres,
Vocal
*En representació del
PARC TECNOLÒGIC
DEL VALLÈS, S.A.*



+ Sr. Ricard Cimà Julià,
Vocal
*En representació de
INSTITUT
INDUSTRIAL DE TERRASSA*



+ Sr. Joan Romero Circuns,
Vocal
*En representació de
la AGÈNCIA PER LA
COMPETITIVITAT DE
L'EMPRESA (ACCIO)*



+ Sr. Joan Serra i Albesa,
Secretario
No miembro

1.6. SEDES



TERRASSA

Sede Central

VILANOVA DEL CAMÍ

Centro de Innovación Anoia

LLEIDA

Parc Agrobiotech Lleida

VALENCIA

Biopolo La Fe Valencia

BARCELONA

Cambra de Comerç de Barcelona

C/Pallars - 22@

Parc Científic de Barcelona

DFactory Barcelona

Vall d'Hebron - VHIR Edifici Mediterrània

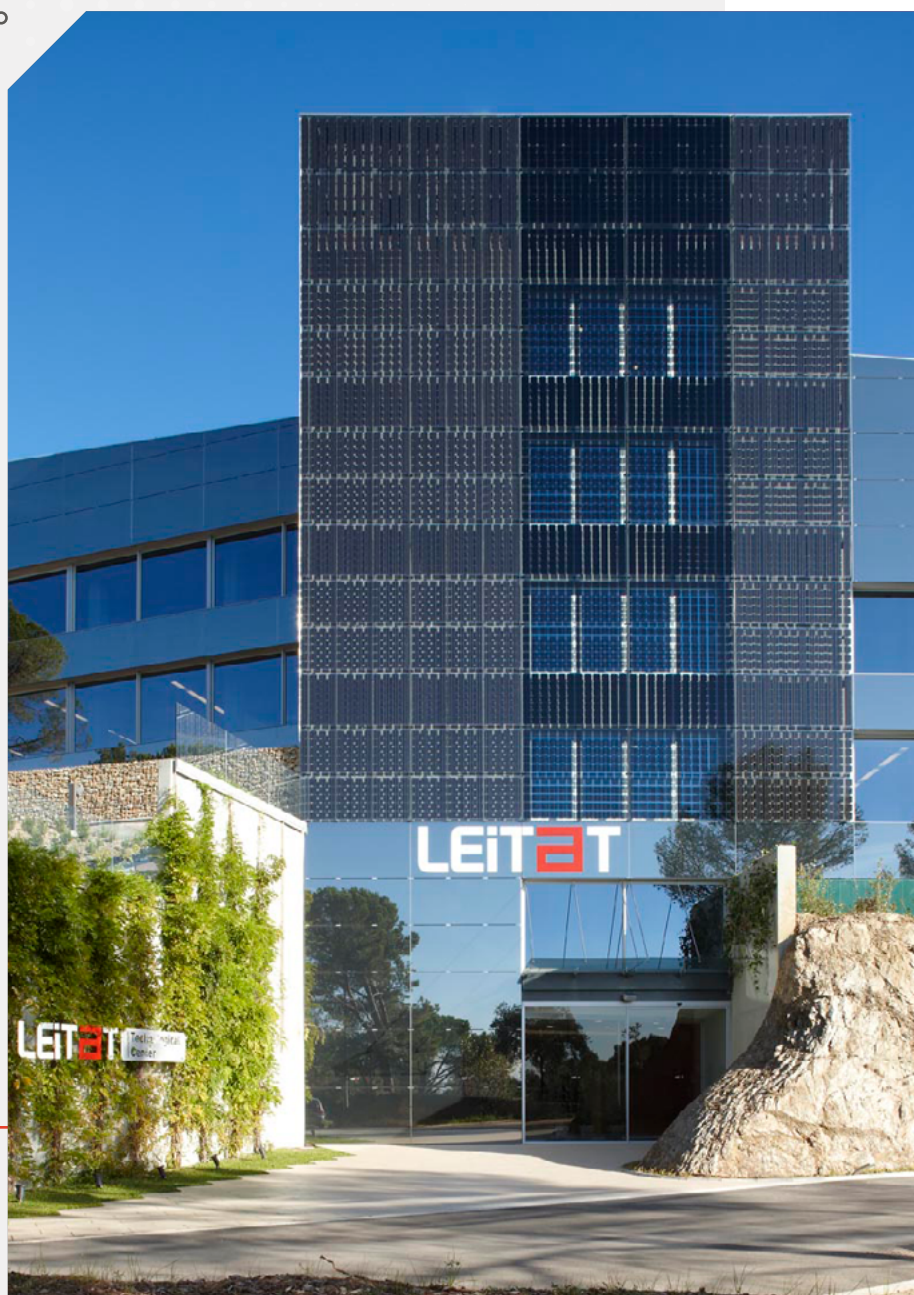
Health & Biomedicine

Applied Chemistry & Materials

Circular Economy & Decarbonization

Digital Industry

Advanced Technological Services





2. ÁREAS DE CONOCIMIENTO

Primer centro tecnológico del Estado certificado con la ISO 13485 para el diseño y desarrollo de cuatro tipologías de productos sanitarios. HEALTH & BIOMEDICINE Y DIGITAL INDUSTRY

Leitat ha obtenido la certificación UNE-EN ISO 13485:2018 para el diseño y desarrollo de cuatro tipologías de productos sanitarios y dispositivos de diagnóstico in vitro para terceros, consolidando su capacidad para acompañar proyectos médicos en entornos regulados, desde la investigación y el desarrollo hasta el prototipado.

La certificación, otorgada por AENOR, reconoce las actividades desarrolladas por Leitat en el ámbito del diseño e ingeniería de equipos electromédicos, el desarrollo de software de ayuda al diagnóstico, el diseño y desarrollo de instrumentos mediante fabricación aditiva e impresión 3D y el desarrollo de biorreceptores para diagnóstico in vitro.

Con este reconocimiento enmarcado en el proyecto DiM&D, Leitat refuerza su posicionamiento como socio tecnológico para empresas y entidades del sector salud, garantizando trazabilidad, calidad y cumplimiento regulatorio conforme a los requisitos establecidos por la normativa europea aplicable a productos sanitarios.



2.1. HEALTH & BIOMEDICINE (H&B)

Innovación científica y tecnológica para transformar la industria

Ofrecemos soluciones científico-tecnológicas avanzadas para los sectores químico, veterinario, biotecnológico y farmacéutico, impulsando la transformación y el desarrollo industrial con innovación y experiencia.

MODELOS 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.

INGENIERÍA DE ANTICUERPOS

- Humanization, Chimerization, Antibody fragments (Fab, scFv), Librerías Phage Display, VHH single domain (nano) antibodies, Bispecific Antibodies, Biosimilars y Antibody Drug Conjugates (ADC).

MEDICINA REGENERATIVA

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

MODELOS IN VIVO

- Para estudiar la eficacia, combinoterapia, 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.

MICROBIOMA Y NUTRICIÓN

- 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.



CAPACIDADES

- Equipo multidisciplinar, background científico-técnico, enfoque industrial.
- Biólogos, biotecnólogos, bioingenieros, bioquímicos, farmacéuticos.
- Desarrollo preclínico de fármacos y terapias avanzadas.
- Investigación y validación de biomarcadores diagnósticos.
- Desarrollo de anticuerpos e ingeniería.
- Laboratorio de fagos (phage display).
- Laboratorio de anticuerpos monoclonales.
- Laboratorio de dermocosmética/dermatología.
- Células madre (iPSC, mesenquimales).
- Banco de organoides.
- Modelos avanzados para Oncología, SNC, EII y patologías osteoarticulares.
- Bioimpresión.
- Modelos de microbioma in vivo.
- Acceso completo a la infraestructura del Parque Científico de Barcelona: genómica, animalario, proteómica, microscopía, etc.

2.2. DIGITAL INDUSTRY (DI)

Innovación tecnológica para una industria digital sostenible y competitiva

Contamos con capacidades tecnológicas clave para la transición digital, desde fabricación digital hasta productos inteligentes, con foco en los sectores salud e industrial.

FABRICACIÓN DIGITAL

- + Diseño e ingeniería de aplicaciones avanzadas en fabricación aditiva.
- + Desarrollo de materiales y procesos innovadores en fabricación aditiva.
- + Estrategias de postprocesado 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 diagnósticos.
- + Desarrollo de nuevos sistemas fotónicos y visión avanzada.

CONECTIVIDAD E INFORMACIÓN

- + Desarrollo y aplicación de nuevos protocolos de conectividad para dispositivos IoT.
- + Seguridad e inteligencia integrada 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.



CAPACIDADES

- + Equipo multidisciplinar, background científico-técnico + experiencia industrial.
- + Ingeniería óptica, electrónica, mecánica, telecomunicaciones y software.
- + Física, química y electroquímica.
- + Diseño industrial e ingeniería de producto.
- + Infraestructura de fabricación aditiva.
- + Laboratorio de robótica.
- + Laboratorio de electrónica, IoT y conectividad 5G privada.
- + Laboratorio de fotónica & visión.
- + Laboratorio MedTech / bioingeniería.
- + Laboratorio de software digital.
- + Herramientas de software CAD/CAE/CAM, simulación y modelización.
- + Equipamiento de caracterización física, electroquímica y optoelectrónica.
- + Tiempo de vida y equipamiento de envejecimiento acelerado.

2.3. APPLIED CHEMISTRY & MATERIALS (ACM)

Procesos más eficientes, productos más innovadores

Realizamos proyectos integrales en química aplicada y nuevos materiales, cubriendo toda la cadena de valor. Abordamos desde la síntesis y formulación hasta el escalado y validación de tecnologías. Incluimos pruebas como envejecimiento acelerado, estabilidad, eficacia y propiedades mecánicas. Nuestro objetivo es impulsar la innovación industrial y fortalecer el tejido productivo.

SÍNTESIS

- Síntesis de moléculas orgánicas mediante técnicas convencionales y química de flujo.
- 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 (poliméricas y carbonadas) y estructuras carbonadas.
- Estudio y modificación de surfactantes, aceites y grasas.

PROCESADO Y APLICACIÓN

- Transformación de polímeros mediante técnicas convencionales (inyección, extrusión, extrusión de film e inyección-soplado).
- Fabricación de membranas poliméricas (fibras planas y huecas) para procesos de filtración (desde microfiltración hasta ósmosis inversa), separación y purificación de gases o recuperación de compuestos de alto valor.
- Tratamientos con plasma al vacío y plasma atmosférico.
- Aplicación en cabinas de recubrimiento para recubrimientos líquidos (base agua, base disolvente, 100 % sólidos) y recubrimientos en polvo.
- Aplicación de acabados y recubrimientos mediante impregnación (padding), agotamiento (autoclave) y rasqueta.
- Impresión con tinta (serigrafía, flexografía, huecograbado).
- Procesos de lavado de superficies por pulverización e inmersión a escala piloto.
- Aplicación de lubricantes sobre superficies metálicas.
- Tratamiento superficial de metales para mejorar la resistencia a la corrosión.
- Deposición de recubrimientos metálicos y de óxidos metálicos mediante procesos redox.

DISEÑO Y FORMULACIÓN

- Formulación de pinturas, tintas de impresión, adhesivos y recubrimientos funcionales.
- Formulación de productos de pretratamiento, teñido y acabado para textiles, papel y cuero.
- Formulación de detergentes y productos cosméticos.
- Desarrollo de compuestos poliméricos (nanocompuestos, biocompuestos) mediante extrusión.
- Electrohilado de nanofibras y nanomallas con materiales activos para absorbentes o electrodos.
- Formulación de lubricantes, grasas y productos de limpieza industrial.
- Formulación de fluidos de transferencia de calor.

CARACTERIZACIÓN Y VALIDACIÓN

- Caracterización de materiales (propiedades mecánicas, impacto, barrera, antimicrobiano, dureza, resistencia al rayado, adhesión, resistencia al fuego).
- Caracterización química: HPLC, GPC, UV-VIS, FTIR, ICP-MS, etc.
- Estudios de eficacia para todas las categorías de detergentes (domésticos e industriales) e idoneidad para el uso de productos con etiqueta ecológica de la UE.
- Estudios de estabilidad de formulaciones.
- Estudios de lubricidad, corrosión y formación de espuma para productos triboquímicos.
- Pruebas de consumo y evaluaciones olfativas.
- Pruebas de envejecimiento acelerado.
- Evaluación de membranas.

CAPACIDADES

- Equipo multidisciplinar, formación científico-técnica y enfoque científico-industrial.
- Química, ingeniería química, ingeniería de materiales.
- Materiales avanzados, nanotecnología, química orgánica e inorgánica, síntesis y transformación de polímeros, formulación de productos químicos, fabricación de membranas.
- Laboratorio de hidrógeno.
- Laboratorio de química de superficies.
- Laboratorio de formulación y caracterización de detergentes y productos cosméticos.
- Laboratorio de síntesis orgánica e inorgánica.

- Planta piloto para la fabricación de membranas de fibra hueca.
- Planta piloto de nanofibras por electrohilado.
- Cabina de pintura líquida y cabina de recubrimiento en polvo.
- Equipos de transformación de polímeros, extrusión, inyección y soplado.
- Laboratorio de formulación y validación de fluidos industriales (lubricidad, corrosión y formación de espuma).
- Laboratorio de formulación de recubrimientos anticorrosivos y metalización.
- Equipos de caracterización químico-fisicoquímica.
- Laboratorio de desarrollo de membranas.

2.4. CIRCULAR ECONOMY & DECARBONIZATION (CED)

Innovando para un futuro sostenible

Brindamos soluciones tecnológicas y estratégicas altamente innovadoras que garantizan una producción segura y sostenible, fomentando la transición hacia la economía circular, bioeconomía y descarbonización.



CONTAMINACIÓN CERO

- + Tratamiento y reutilización de aguas.
- + Reciclado y valorización de residuos.
- + Tratamiento de aire/gases.
- + Restauración de suelos.
- + Soluciones basadas en la naturaleza.
- + Procesos de membrana, fisicoquímicos y electroquímicos.

BIOECONOMÍA Y BIOTECNOLOGÍA

- + Bioprocesos y biocatálisis para la producción sostenible.
- + Soluciones basadas en microbioma.
- + Recursos renovables y biorrefinería para la obtención de ingredientes y activos.
- + Tecnologías agroalimentarias.

TRANSICIÓN ENERGÉTICA Y DECARBONIZACIÓN

- + Captura, conversión y utilización de CO₂
- + Sistemas de almacenamiento energético
- + Producción de hidrógeno y biocombustibles
- + Nuevos dispositivos fotovoltaicos
- + Sistemas bioelectroquímicos y fotoelectroquímicos

SEGURIDAD Y SOSTENIBILIDAD

- + Producción sostenible y nuevos modelos de negocio circulares.
- + Impacto medioambiental, económico y social.
- + Análisis de riesgos e impacto en el medio ambiente y la salud humana.



CAPACIDADES

- + Laboratorio de H₂ y biocombustibles.
- + Laboratorio de almacenamiento de energía.
- + Laboratorio de calidad del suelo.
- + Laboratorio de alimentación.
- + Laboratorio de biorrefinería.
- + Laboratorio de microbiología y biotecnología.
- + Laboratorio de ecotoxicidad y biodegradabilidad.
- + Equipamiento de caracterización químico-fisicoquímica, (bio)-electroquímica y fotoquímica.
- + Herramientas de software de simulación y modelado.
- + Herramienta de orientación digital para desarrollos seguros y sostenibles mediante diseño.
- + Software y bases de datos para la cuantificación de impactos ambientales, económicos y sociales.
- + Estación solar exterior.
- + Plantas piloto para el tratamiento de aguas.
- + Soluciones basadas en la naturaleza.
- + Equipamiento para el tratamiento de aire.
- + Granja de insectos.
- + Equipo multidisciplinar, perfil científico-técnico, enfoque industrial.

2.5. ADVANCED TECHNOLOGICAL SERVICES (ATS)

Análisis y validación técnica de materiales y componentes

El departamento ATS de Leitat se especializa en la caracterización, análisis y validación de materiales, piezas y componentes. Con más de 30 años de experiencia y acreditación ISO/IEC 17025, ofrecemos fiabilidad y soluciones a medida para mejorar la eficiencia y la competitividad de nuestros clientes, generando valor económico y sostenible.



ENSAYOS DE LABORATORIO

- + Nuestros laboratorios cuentan con un equipo humano con amplia experiencia en el ensayo, caracterización y análisis del comportamiento de todo tipo de materiales, dirigido a una gran diversidad de sectores industriales.
- + En los últimos 10 años hemos realizado más de 80.000 ensayos y servicios tecnológicos.
- + Somos un centro tecnológico con una dilatada y avalada experiencia con más de 100 años de historia y certificaciones y homologaciones de los principales organismos nacionales e internacionales.
- + Somos el centro tecnológico de referencia a nivel nacional y el tercer centro tecnológico español tanto en ingresos y facturación privada como en captación de proyectos europeos.

LABORATORIOS

- + ENVEJECIMIENTO CLIMÁTICO
- + METROLOGÍA DIMENSIONAL
- + MICROSCOPIA Y COLORIMETRÍA
- + POLÍMEROS FÍSICO-MECÁNICOS
- + EMISIONES Y CARACTERIZACIÓN QUÍMICA
- + TRATAMIENTOS TEXTILES Y SOLIDECES
- + TEXTIL FÍSICO-MECÁNICO
- + REACCIÓN AL FUEGO
- + MICROBIOLOGÍA



CAPACIDADES

- + Equipo técnico multidisciplinar.
- + Experiencia industrial.
- + Servicio al cliente.
- + Diseño de servicios tecnológicos y métodos de ensayo.
- + Flexibilidad y adaptación.
- + Honestidad.
- + Equipos e infraestructura para la caracterización físico-mecánica.
- + Equipos e infraestructura adaptados al clima y al envejecimiento ambiental.
- + Equipos e infraestructura para la caracterización química y fisicoquímica.
- + Equipos e infraestructura para la determinación del color y observaciones microscópicas.
- + Equipos e infraestructura para mediciones metrológicas.
- + Equipos e infraestructura para realizar ensayos de reacción al fuego.
- + Equipos e infraestructura para realizar ensayos microbiológicos.
- + Acceso a otros laboratorios, equipos e infraestructura (...).
- + Herramientas de software.





3. CERTIFICACIONES Y ACREDITACIONES

+ RIGOR TÉCNICO Y GARANTÍA PARA EL ACCESO AL MERCADO

Leitat está acreditado como Organismo Notificado nº 0162 por la Comisión Europea y autorizado por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo para la evaluación de conformidad (marcado CE), con alcance específico en Equipos de Protección Individual (EPI), según el Reglamento (UE) 2016/425. Este reconocimiento nos permite emitir certificados de examen UE de tipo (Módulo B) y realizar el control supervisado de producción (Módulo C2) en EPI de categorías II y III.

+ ÁREAS DE IMPACTO



Certificación de guantes de protección:

mecánica, térmica, química, frío y motociclismo.



Certificación de ropa de protección:

visibilidad, protección térmica y química, riesgos electrostáticos, y equipos para bomberos.



Protecciones para artes marciales:

evaluación de petos, guantes, cascos y otros elementos según criterios de seguridad y absorción de impactos.



Organismo Notificado CE:

autorizados para emitir certificados de examen UE de tipo (Módulo B, categorías II y III) y para el control supervisado de producción (Módulo C2, categoría III).

Con un enfoque práctico, multisectorial y alineado con los más altos estándares europeos, Leitat se convierte en un socio clave para aquellas organizaciones que buscan poner en el mercado EPI fiables, seguros y conformes con la normativa. Nuestra actividad en certificación no solo avala la calidad de los EPI, sino que refuerza la confianza del mercado en sus fabricantes.

4. PROYECTOS DESTACADOS

OASIS: PLATAFORMA DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA MEJORAR EL DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO DE LA OSTEOARTRITIS

Enfoque multidisciplinar para la identificación de biomarcadores y el desarrollo de modelos predictivos en osteoartritis

El proyecto OASIS tiene como objetivo el desarrollo de una plataforma integradora basada en inteligencia artificial para mejorar el diagnóstico y el pronóstico de pacientes con osteoartritis (OA). Coordinado por ECG Médica S.L. (ASCIRES) y CETIR Centre Mèdic, el proyecto cuenta con la participación de Leitat, QREM, el Parc Taulí Research and Innovation Institute (I3PT) y la Fundación QUAES, configurando un consorcio multidisciplinar que integra investigación básica, práctica clínica y análisis de datos avanzados.

El proyecto aborda una de las patologías más prevalentes a nivel mundial, la osteoartritis, que afecta a millones de personas y representa una de las principales causas de discapacidad. OASIS surge para dar respuesta a la necesidad de mejorar los métodos actuales de diagnóstico y predicción de la evolución de la enfermedad mediante el uso de herramientas avanzadas de análisis e integración de datos.

+ Desafío

La osteoartritis es una enfermedad degenerativa de alta prevalencia que afecta a millones de personas en todo el mundo y cuya incidencia continúa en aumento. Los métodos actuales de diagnóstico y seguimiento presentan limitaciones para caracterizar de forma precisa la progresión de la enfermedad y predecir su evolución clínica.

El principal reto del proyecto OASIS es la identificación de nuevos biomarcadores y la integración de datos clínicos, biológicos y de imagen para mejorar la capacidad de diagnóstico precoz y pronóstico personalizado en pacientes con osteoartritis.

+ Solución

OASIS propone un enfoque integral basado en el análisis multimodal de biomarcadores procedentes de muestras sanguíneas, incluyendo datos proteómicos, bioquímicos y perfiles de miRNAs y SARC derivados de exosomas.

Estos datos se integran junto con información procedente de resonancia magnética mediante modelos de inteligencia artificial, con el objetivo de generar una firma proteica y patrones predictivos que permitan mejorar la estratificación de pacientes y apoyar la toma de decisiones clínicas.

El proyecto combina investigación biomédica, análisis computacional e inteligencia artificial para construir una plataforma capaz de generar conocimiento clínicamente relevante y aplicable.

+ Resultados alcanzados

- + Identificación y caracterización de perfiles de biomarcadores en pacientes con osteoartritis
- + Integración de datos multimodales (biológicos, clínicos y de imagen) en modelos de inteligencia artificial
- + Desarrollo de una base de conocimiento para la mejora del diagnóstico y pronóstico de la osteoartritis
- + Generación de nuevas estrategias para la medicina personalizada en patologías osteoarticulares
- + Avances en la comprensión de la heterogeneidad biológica de la enfermedad

+ Impacto

OASIS contribuye a mejorar la comprensión de la osteoartritis y abre la puerta a nuevos modelos de diagnóstico y pronóstico basados en inteligencia artificial. El proyecto impulsa la transición hacia una medicina más personalizada, permitiendo una mejor estratificación de pacientes y una optimización de las estrategias terapéuticas.

El uso combinado de biomarcadores e inteligencia artificial posiciona los resultados del proyecto como una base sólida para futuras herramientas clínicas que mejoren la calidad de vida de los pacientes y reduzcan la carga sociosanitaria de la enfermedad.

El proyecto OASIS ha sido financiado por la Agencia Estatal de Investigación dentro de la convocatoria de Proyectos de Colaboración Público-Privada 2021 (CPP2021-008422).





PIVAX: DESARROLLO DE UNA NUEVA VACUNA PARA LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS EN GANADO PORCINO

Innovación en salud animal mediante el desarrollo de una vacuna basada en enfoques biotecnológicos avanzados

El proyecto PIVAX, coordinado por HIPRA con la participación de Leitat, tuvo como objetivo el desarrollo de una nueva vacuna para la prevención de enfermedades infecciosas que afectan a la ganadería porcina, contribuyendo a mejorar el bienestar animal y a reforzar la sostenibilidad del sector.

La iniciativa se enmarcó en un entorno de colaboración público-privada que combina la experiencia de una empresa líder en salud animal con las capacidades científico-tecnológicas de un centro de investigación especializado en la innovación aplicada.

Desafío

Las enfermedades infecciosas continúan representando una de las principales amenazas para la producción porcina, generando importantes pérdidas económicas y afectando a la salud y el bienestar animal. En este contexto, disponer de herramientas preventivas eficaces resulta fundamental, lo que requiere el desarrollo de soluciones innovadoras que mejoren la protección frente a estos patógenos.

El proyecto PIVAX, finalizado en diciembre de 2025, abordó este desafío mediante la aplicación de herramientas biotecnológicas avanzadas para la identificación de nuevas dianas antigénicas y el desarrollo de un nuevo prototipo vacunal.

Solución

Para abordar la limitada disponibilidad de vacunas eficaces frente a patógenos porcinos, este proyecto propuso el uso de tecnologías innovadoras, como el *phage display*, para identificar antígenos del patógeno con potencial vacunal. Esta aproximación permitió seleccionar candidatos prometedores y diseñar nuevas vacunas capaces de conferir protección frente a múltiples cepas, superando así las limitaciones de las estrategias preventivas existentes.

Resultados alcanzados

- Mediante estrategias basadas en la tecnología de *phage display* y utilizando el repertorio inmune de animales infectados, se identificaron proteínas del patógeno con potencial para su uso como dianas antigénicas para el desarrollo de nuevas vacunas.
- Se generaron varios prototipos vacunales y se evaluó su eficacia *in vivo* en ganado porcino.
- Se caracterizó el efecto protector, así como la respuesta inmunológica inducida mediante estudios completos de respuesta celular y humoral.
- Se determinó la combinación óptima de antígenos y la formulación final más eficaz.

Impacto

Los resultados del proyecto PIVAX contribuyeron al avance de nuevas herramientas de prevención frente a enfermedades infecciosas de relevancia en el sector porcino. Estos avances pueden favorecer la reducción de pérdidas productivas, mejorar la salud y el bienestar animal y reforzar la sostenibilidad de las explotaciones ganaderas.

Además, la cooperación entre industria y centro tecnológico impulsó la transferencia de conocimiento y permitió combinar capacidades complementarias en biotecnología, inmunología y desarrollo de vacunas.

Los conocimientos y resultados obtenidos durante el proyecto constituyen una base sólida para afrontar futuros retos sanitarios en el sector porcino y continuar avanzando en el desarrollo de estrategias de prevención más eficaces.

El proyecto PIVAX ha sido financiado por la Agencia Estatal de Investigación dentro de la convocatoria de Proyectos de Colaboración Público-Privada 2021 (CPP2021-008589).



RAWMINA: RECUPERACIÓN AVANZADA DE RECURSOS CRÍTICOS A PARTIR DE RESIDUOS MINEROS IMPULSANDO LA ECONOMÍA CIRCULAR EUROPEA

Innovación tecnológica para transformar residuos mineros en materias primas críticas y estratégicas y reducir la dependencia exterior europea

El proyecto europeo **RAWMINA**, coordinado por Leitat y financiado por el programa Horizon 2020, ha finalizado con éxito tras más de 4 años de investigación y demostración a escala industrial. El consorcio, formado por organizaciones líderes europeas, ha desarrollado una solución innovadora para la valorización de residuos mineros en un contexto de economía circular, contribuyendo a la autonomía estratégica de la Unión Europea en materias primas críticas.

El proyecto ha validado un sistema piloto industrial escalable con un nivel de madurez tecnológica (TRL) 7, capaz de procesar hasta 150 kilogramos de residuos mineros al día, transformando pasivos ambientales en recursos valiosos para el desarrollo industrial.

+ Desafío

El crecimiento de la demanda de materias primas críticas en la Unión Europea y la necesidad de reducir la dependencia de importaciones hacen imprescindible el desarrollo de soluciones sostenibles para la recuperación de recursos a partir de residuos mineros.

RAWMINA aborda este reto mediante la integración de tecnologías avanzadas de biolixiviación, separación de hierro y nanomateriales funcionales para la recuperación selectiva de metales valiosos presentes en residuos mineros complejos.

+ Solución

RAWMINA ha desarrollado y validado un sistema piloto innovador para la recuperación de recursos críticos a partir de residuos mineros, integrando procesos biotecnológicos y materiales avanzados. El sistema incluye:

- 1. Acondicionamiento y tratamiento de residuos mineros mediante biolixiviación optimizada**, con menor consumo energético y reducción de residuos frente a procesos convencionales.
- 2. Procesos avanzados de recuperación de metales**, con altas eficiencias de extracción para elementos críticos y/o estratégicos como hierro (Fe), cobalto (Co), germanio (Ge), antimonio (Sb), tungsteno (W), oro (Au) y plata (Ag).

- 3. Recuperación y reutilización de agua de proceso**, alcanzando más del 90% mediante tecnologías de electrocoagulación, reduciendo el uso de reactivos químicos y la generación de lodos.
- 4. Desarrollo de materiales compuestos nanofibrosos basados en estructuras metalorgánicas (MOF)** mediante electrohilado (*electrospinning*), liderados por Leitat, para la adsorción selectiva de cobalto, germanio, antimonio y tungsteno.

+ Resultados alcanzados

- + Validación de un sistema piloto a escala industrial (TRL 7) capaz de procesar hasta 150 kilogramos de residuos mineros al día.
- + Recuperación eficiente de materias primas críticas como Co (>80%), Fe (99% recuperado y 92% transformado en productos de alto valor), W (>90%), Ag y Au (90% recuperado en residuos de la biolixiviación).
- + Desarrollo de procesos sostenibles de biolixiviación con menor consumo energético y menor impacto ambiental.
- + Recuperación de más del 90% del agua de proceso mediante tecnologías avanzadas.
- + Desarrollo de soluciones basadas en MOF para la recuperación selectiva de Co, Ge, Sb y W. Se han presentado dos solicitudes PCT para proteger la IPR generada (**PCT/ES2024/070791 y PCT/ES2024/070792**).
- + Generación de tecnologías escalables para la valorización de residuos mineros en Europa.

+ Impacto

RAWMINA posiciona a Europa a la vanguardia de la minería sostenible y la economía circular, transformando residuos en recursos estratégicos y reduciendo la dependencia de importaciones de materias primas críticas.

El proyecto contribuye de forma significativa a la seguridad de suministro en la Unión Europea, impulsa la competitividad industrial y favorece la transición hacia modelos productivos más sostenibles y circulares en el sector minero.

The RAWMINA project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under Grant Agreement No. 958252.



PROMISERS: MATERIALES POLIMÉRICOS LIBRES DE PFAS PARA IMPULSAR LA TRANSICIÓN AL HIDRÓGENO RENOVABLE EN EUROPA

Innovación en materiales sostenibles para pilas de combustible y electrolizadores basados en membranas de intercambio protónico (PEM)

El proyecto europeo PROMISERS, coordinado por Leitat y financiado por el programa Horizon Europe, tiene como objetivo desarrollar nuevos materiales libres de sustancias per- y polifluoroalquiladas (PFAS) para su aplicación en pilas de combustible PEMFC y electrolizadores PEMEL.

El proyecto cuenta con un consorcio europeo formado por grandes empresas industriales, pymes, centros tecnológicos. El proyecto se encuentra en una fase inicial de desarrollo (TRL 2 - TRL 4), con el objetivo de avanzar hacia la validación de stacks multicelda a escala de laboratorio para tecnologías de hidrógeno renovable.

+ Desafío

Las tecnologías de producción de hidrógeno mediante electrolizadores y pilas de combustible dependen actualmente de materiales basados en PFAS, ampliamente utilizados por su alta estabilidad química, conductividad y rendimiento.

Sin embargo, estos compuestos presentan un riesgo ambiental significativo debido a su persistencia y acumulación en el entorno, lo que hace necesario desarrollar alternativas seguras, sostenibles y escalables sin comprometer el rendimiento tecnológico.

PROMISERS aborda este reto mediante el desarrollo de componentes libres de PFAS, alineados con los principios de *safe-by-design* y *sustainable-by-design*, garantizando compatibilidad ambiental y escalabilidad industrial.

+ Solución

El proyecto desarrolla múltiples enfoques disruptivos para sustituir los materiales fluorados en tecnologías PEM, integrando innovación en materiales y procesado:

- + Desarrollo de ionómeros y membranas basados en hidrocarburos y celulosa
- + Formulación de tintas para electrodos y MEAs completamente libres de PFAS
- + Fabricación y optimización de celdas individuales para su validación experimental
- + Ensayos avanzados y caracterización electroquímica bajo condiciones operando
- + Validación de stacks a escala de laboratorio para PEMFC y PEMEL

Estas soluciones permiten avanzar hacia alternativas sostenibles manteniendo el rendimiento requerido en aplicaciones de hidrógeno.

+ Resultados esperados

- + Desarrollo de componentes libres de PFAS para pilas de combustible y electrolizadores PEM
- + Validación de stacks multicelda a escala de laboratorio (TRL4)
- + Mejora del rendimiento electroquímico en PEMFC ($>1,5 \text{ W/cm}^2$ a $0,65 \text{ V}$) y PEMEL ($3,0 \text{ A/cm}^2$ a $1,8 \text{ V}$)
- + Reducción de la dependencia de materiales fluorados en tecnologías del hidrógeno
- + Aplicación de principios *safe-by-design* y *sustainable-by-design* en el desarrollo de materiales
- + Avance desde investigación fundamental (TRL2) hacia validación preindustrial (TRL4)

+ Impacto

PROMISERS impulsa la transición hacia un sistema energético más sostenible, eliminando el uso de PFAS en tecnologías clave para la producción de hidrógeno renovable.

El proyecto contribuye a reducir el impacto ambiental asociado a sustancias persistentes, mejora la seguridad de las tecnologías de hidrógeno y acelera la descarbonización de sectores estratégicos como el transporte, la generación de energía y la industria intensiva en consumo energético.

Project PROMISERS with Grant Agreement number 101192151. The project is supported by the Clean Hydrogen Partnership and its members. Funded by the European Union.







4.1. INICIATIVAS SINGULARES

En Leitat hemos desarrollado iniciativas únicas que reflejan nuestro compromiso con la innovación y las tecnologías de vanguardia, promoviendo la colaboración, el emprendimiento y un futuro más sostenible.



IAM3DHUB

IAM3DHUB

El IAM3DHUB es un centro de innovación digital que promueve la adopción de la fabricación aditiva en la industria europea. Ofrece un servicio integral para guiar a las empresas en la incorporación de tecnologías 3D, desde la detección de oportunidades hasta la estrategia económica, facilitando una producción rápida, eficiente y sin necesidad de utillaje.



4.2. SPIN-OFFS Y EMPRESAS

En Leitat apostamos por el futuro creando empresas biotecnológicas de alto impacto, generando valor económico, social y tecnológico.



GENE VECTOR BARCELONA

Gene Vector, filial de Leitat, se dedica a la producción de vectores virales para terapias CAR-T de segunda generación. Surgida de una transferencia del Hospital Clínic, busca ampliar el acceso global a terapias génicas y ya cuenta con autorización de la AEMPS para fabricar y exportar a toda Europa.



AMIRA THERAPEUTICS

Amira Therapeutics, spin-off de Leitat, desarrolla nuevos tratamientos contra el cáncer infantil. En colaboración con el VHIR, ha creado compuestos innovadores con protección internacional. Su enfoque busca terapias dirigidas menos agresivas y más eficaces, con el respaldo de la Fundación MGC y reconocimiento regulatorio en Europa y EE.UU.



MEDTECH BARCELONA

MedTech Innovation on Advanced Medicine (MedTech Barcelona) es una compañía biotecnológica centrada en el desarrollo de soluciones innovadoras para los sectores sanitario y farmacéutico. Participada íntegramente por Leitat, MedTech Barcelona actúa como plataforma de comercialización de los nuevos desarrollos de la organización.

5. ACTIVIDADES

5.1. PARTICIPACIÓN EN FERIAS Y CONGRESOS



+ ADVANCED FACTORIES Barcelona - 8-10 de abril

- + Leitat participó en Advanced Factories 2025 como Global Partner del encuentro de referencia en industria 4.0 y automatización, celebrado en Barcelona. Durante el evento, el centro tecnológico presentó diferentes soluciones vinculadas a la digitalización industrial, la automatización y los nuevos modelos productivos, mostrando prototipos relacionados con tecnologías médicas, robótica, impresión 3D, escaneo de alta precisión o detección de microplásticos. Además, Leitat contó con una destacada presencia en el programa de conferencias y recibió la visita de diferentes representantes institucionales interesados en conocer sus capacidades tecnológicas y proyectos de innovación industrial.



+ FOOD 4 FUTURE Bilbao - 13-15 de mayo

- + Leitat participó en Food4Future 2025, reafirmando su compromiso con la transformación tecnológica de la industria alimentaria hacia modelos más sostenibles, seguros y eficientes. Durante el congreso, celebrado en el Bilbao Exhibition Centre, el centro tecnológico presentó sus capacidades en proyectos relacionados con nutrición personalizada, nuevas proteínas, ingredientes funcionales, alimentación vegetal, seguridad alimentaria y digitalización de procesos. Además de la exposición de prototipos innovadores, expertos de Leitat participaron en diversas sesiones y mesas redondas centradas en el futuro de la alimentación y las nuevas tendencias del sector agroalimentario.



+ LUBRICANT EXPO Düsseldorf, Alemania - 16-18 de septiembre

- + Leitat estuvo presente en Lubricant Expo Europe 2025, el principal encuentro europeo dedicado a las tecnologías de lubricación industrial. Durante el evento, el centro tecnológico presentó sus capacidades en lubricantes sostenibles, economía circular, química verde e inteligencia artificial aplicada a procesos industriales. Además, investigadores de Leitat participaron en diferentes sesiones técnicas y paneles especializados, compartiendo avances relacionados con nuevos materiales, monitorización inteligente y alternativas sostenibles para sistemas de lubricación industrial.



+ BIOSPAIN

Barcelona - 7-9 de octubre

- + Leitat participó en BIOSPAIN 2025, uno de los principales encuentros internacionales del ámbito biotecnológico y de las ciencias de la vida. Durante el evento, celebrado en Fira de Barcelona, el centro tecnológico presentó diferentes proyectos innovadores relacionados con biotecnología, salud y sostenibilidad, entre ellos soluciones vinculadas a dispositivos médicos, bioimpresión, sistemas de monitorización no invasiva y modelos avanzados para investigación biomédica. La participación en BIOSPAIN permitió reforzar la colaboración con empresas, entidades e investigadores del ecosistema biotecnológico internacional.



+ COSMETORIUM

Barcelona - 22-23 de octubre

- + Leitat participó en Cosmetorium 2025, el evento de referencia para la innovación en la industria cosmética celebrado en Barcelona. Durante la feria, el centro tecnológico presentó diferentes desarrollos relacionados con ingredientes sostenibles, biopolímeros, alternativas a microplásticos, activos microencapsulados y nuevos métodos de evaluación cosmética. Asimismo, Leitat participó en el programa de conferencias del evento compartiendo avances en el aprovechamiento de subproductos para el desarrollo de ingredientes bioactivos destinados a aplicaciones dermocosméticas más sostenibles e innovadoras.

+ IMPACTO EN FERIAS

+625

empresas
conectadas

+165

impactos
en prensa

+160

leads
comerciales

+1,3 M€

oportunidades
comerciales
generadas

5.2. INICIATIVAS PARA EL DESARROLLO DE TALENTO Y BIENESTAR DE LAS PERSONAS



+ CONVENIO COLECTIVO PROPIO

Leitat ha aprobado su primer convenio colectivo propio, consensuado por el 98% de la plantilla, marcando un hito en su evolución organizativa. El acuerdo, vigente desde 2026, adapta el marco laboral a la realidad de un centro de I+D+i, dejando atrás el convenio sectorial textil. Refuerza la igualdad, la seguridad y la gestión del talento, y mejora la capacidad de atraer y retener profesionales, consolidando un modelo laboral más moderno, flexible y alineado con la innovación.



+ LEITATVISION

Leitat puso en marcha la primera edición de LeitatVision, un concurso interno de innovación para impulsar el talento y la creatividad dentro de la organización. La iniciativa promovió propuestas orientadas a la sostenibilidad, competitividad y eficiencia, fomentando la colaboración entre áreas. El equipo ganador recibió un certificado Leitat Tech, un bono de 15.000 € para formación y la posibilidad de implementar su proyecto, centrado en la detección y eliminación de PFAS en el agua.



+ PLAN DE FORMACIÓN

Durante 2025, Leitat impulsó un amplio Plan de Formación orientado al desarrollo profesional y personal del equipo. El programa combinó acciones transversales en competencias, liderazgo y habilidades interpersonales con formaciones técnicas específicas por áreas. Como novedad, incorporó iniciativas de salud y bienestar como mindfulness, gestión del estrés, comunicación efectiva y hábitos saludables, reforzando el bienestar integral y la cultura organizativa.





+ BCN RESEARCH & TECH GAMES

Más de 50 profesionales de Leitat participaron en la primera edición de los BCN Research & Tech Games, una iniciativa para fomentar el trabajo en equipo y la colaboración entre centros tecnológicos. A través de actividades deportivas, lúdicas y solidarias, el equipo obtuvo la tercera posición en la clasificación general. La iniciativa incluyó además una vertiente solidaria junto a MUA Solidaris para apoyar la investigación de la leucemia infantil en el Hospital Sant Joan de Déu, reforzando el compromiso social del centro.

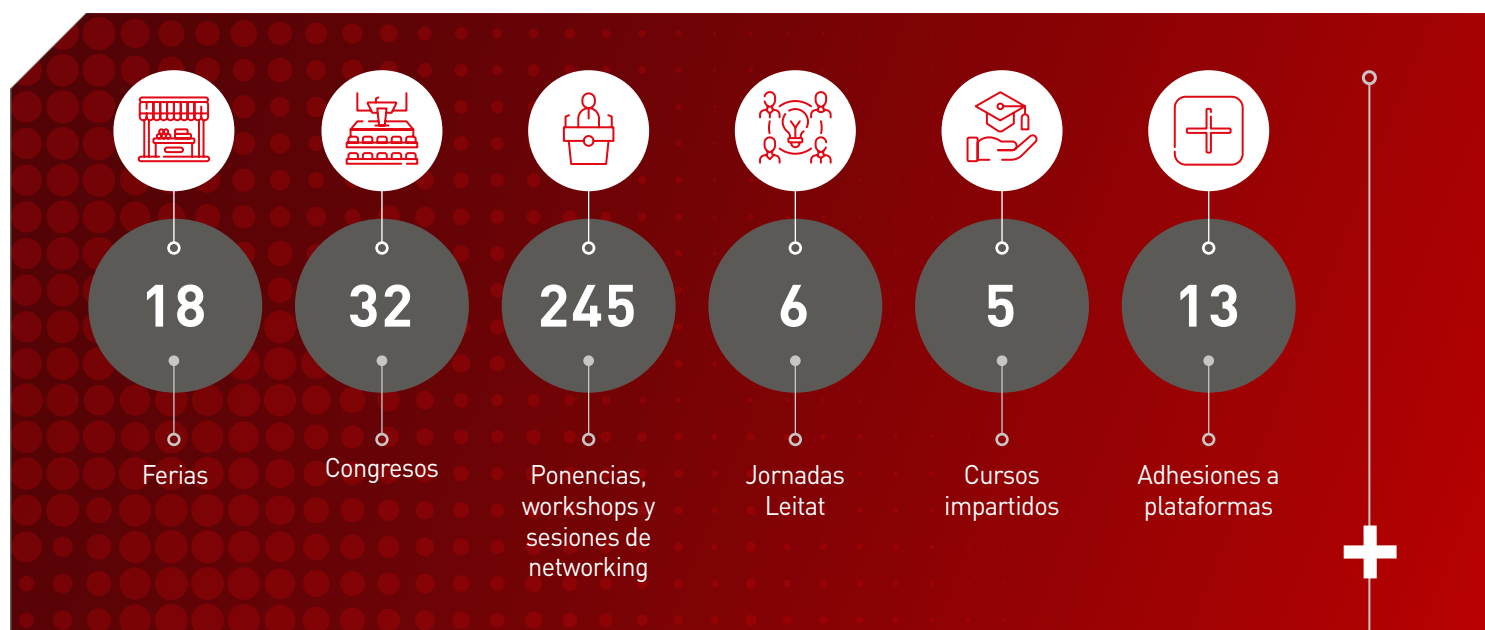


+ NUEVO PLAN DE ONBOARDING

Con el objetivo de facilitar la integración de las nuevas incorporaciones, Leitat implementó un nuevo Plan de Onboarding orientado a mejorar la experiencia de acogida y acompañamiento durante los primeros meses en la organización. El programa incluye sesiones corporativas periódicas con la participación del Comité de Dirección, acciones de seguimiento personalizado y herramientas para transmitir la cultura, los valores y la forma de trabajar de la entidad.

5.3. RESUMEN ACTIVIDAD DESTACADA

En el año 2025, Leitat ha participado en:



Memoria Anual 2025

LEITAT
managing technologies

120 AÑOS
1906-2026