



MEMORIA DE ACTIVIDADES **2025**

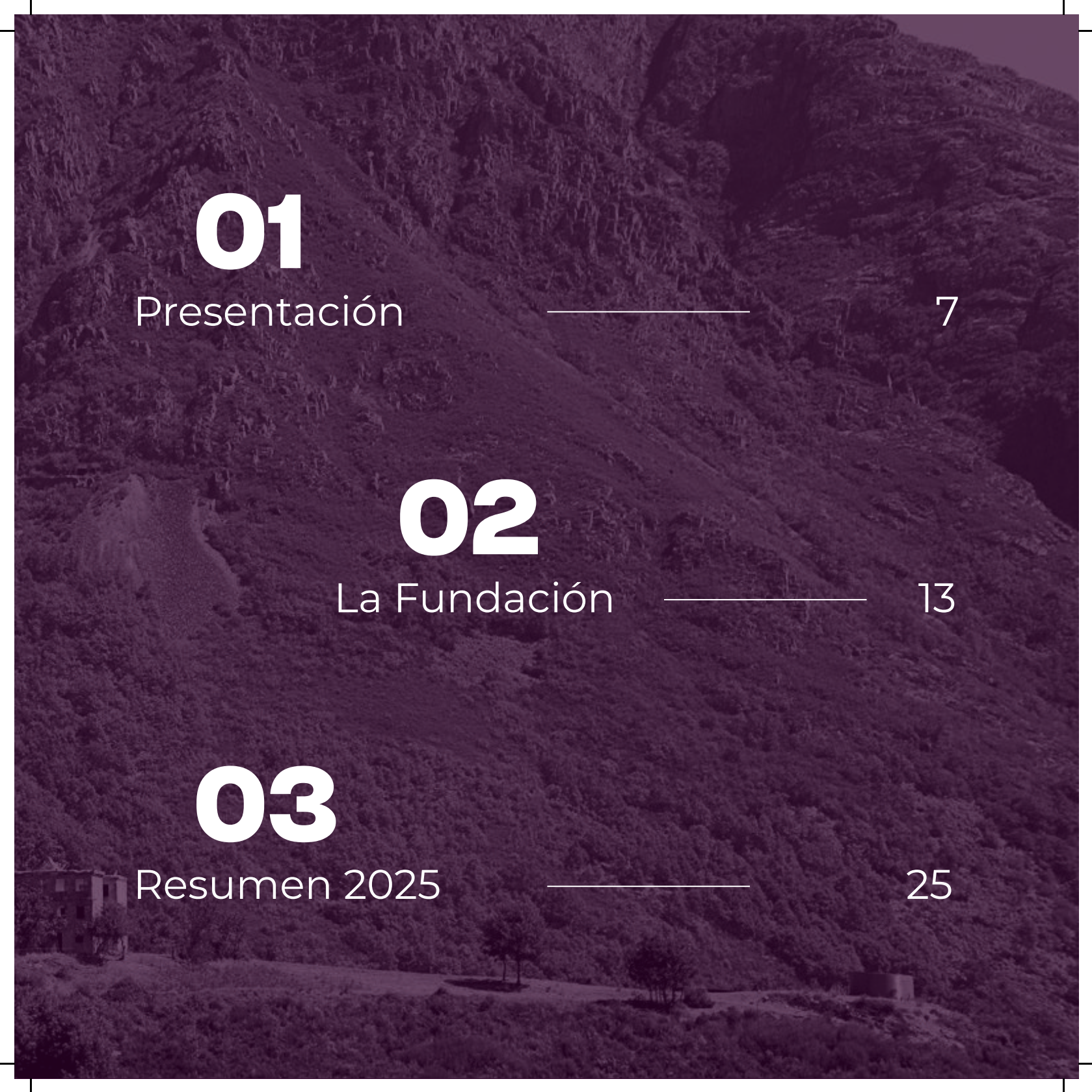
The background of the image is a dark purple field filled with intricate, light-colored contour lines. These lines are irregular and flowing, resembling a topographic map or a stylized representation of terrain. They create a sense of depth and movement across the entire frame.

Impulsando
el territorio

An abstract graphic featuring a series of light purple, irregular, concentric lines on a dark purple background, resembling a topographic map or a stylized landscape. The lines vary in thickness and shape, creating a sense of depth and movement.

Impulsando
la innovación





01

Presentación

7

02

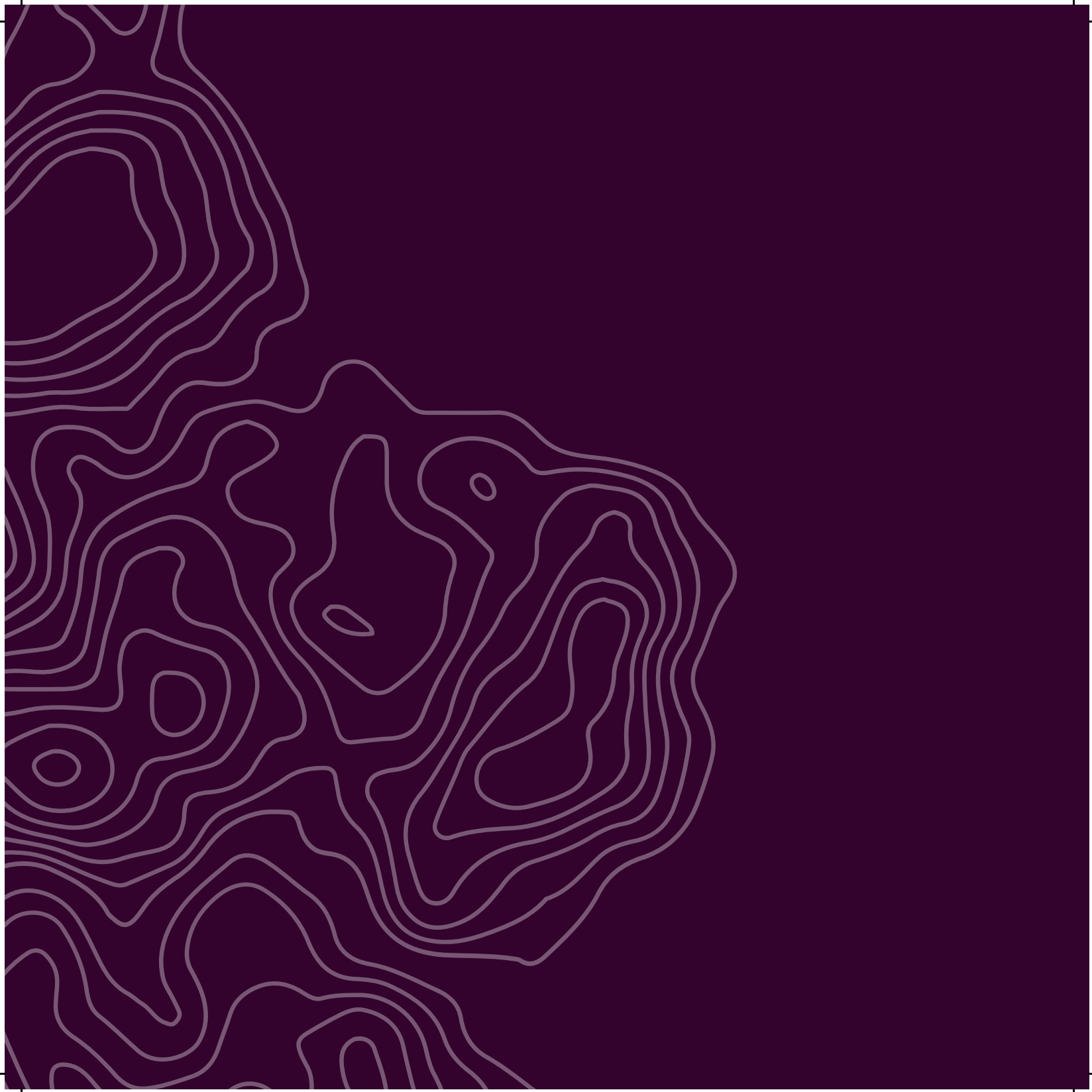
La Fundación

13

03

Resumen 2025

25



010203

Presentación

Carta del Presidente



Alberto Fernández Sutil

*Fortalecer nuestra
tierra también
implica proyectarla
hacia fuera.*

Un año más, tengo el honor de presentar la Memoria de Actividades 2025 de la Fundación ICAMCyL, un año en el que hemos reafirmado nuestro compromiso con el territorio a través de la colaboración.

Ante un panorama global complejo e incierto, estamos convencidos de que nuestra fortaleza reside en nuestras raíces. Eso significa estar más cerca que nunca de nuestras empresas, de nuestras universidades y de las instituciones que sostienen el desarrollo de Castilla y León.

Fortalecer nuestra tierra también implica proyectarla hacia fuera. Por eso, en 2025, ICAMCyL ha actuado como un nexo clave para posicionar internacionalmente a las entidades de Castilla y León en el ámbito de las materias primas, la minería sostenible y la innovación tecnológica. Hemos trabajado para que las empresas y universidades no solo miren a Europa, sino que participen activamente en ella, integrándolas en proyectos europeos de innovación junto a socios de otros países.

Nada de esto sería posible sin la confianza de nuestro Patronato y de los principales agentes de nuestra región, con los que hemos fomentado espacios de diálogo y trabajo conjunto, convencidos de que el progreso sostenible solo nace de la cooperación y de la suma de capacidades.

2025 nos deja una Fundación más conectada, más sólida y, sobre todo, más útil para su entorno. Seguiremos trabajando con la convicción de que el talento y la innovación son los motores que aseguran el futuro de nuestra tierra.

*ICAMCyL ha actuado como un nexo clave para
posicionar internacionalmente a entidades de Castilla y
León en el ámbito de las materias primas, la minería
sostenible y la innovación tecnológica.*

Carta del Director General



Santiago Cuesta-López

La transición energética y el desarrollo tecnológico han situado a las materias primas críticas en el centro del debate estratégico europeo. Hoy es incuestionable la necesidad de que Europa avance hacia una mayor autonomía en este ámbito, reforzando sus capacidades de exploración, extracción, transformación y reciclaje, siempre bajo los más altos estándares de sostenibilidad ambiental y social.

En este contexto, Castilla y León cuenta con recursos y capacidades estratégicas para convertirse en un actor clave.

Nuestra región dispone de un importante potencial mineral, conocimiento técnico especializado y un ecosistema científico-tecnológico con experiencia contrastada en minería sostenible, economía circular y valorización de recursos. Desde la Fundación ICAMCyL trabajamos para articular estas fortalezas, conectando empresas, centros de investigación y administraciones en torno a proyectos transformadores.

Durante 2025 hemos intensificado nuestra labor como catalizadores de colaboraciones nacionales e internacionales, impulsando la participación en consorcios estratégicos y fomentando la creación de hubs de innovación que integran talento, tecnología y visión empresarial.

Creemos firmemente que la competitividad del sector pasa por la cooperación en red, la transferencia efectiva de conocimiento y la generación de cadenas de valor más resilientes, digitales y sostenibles.

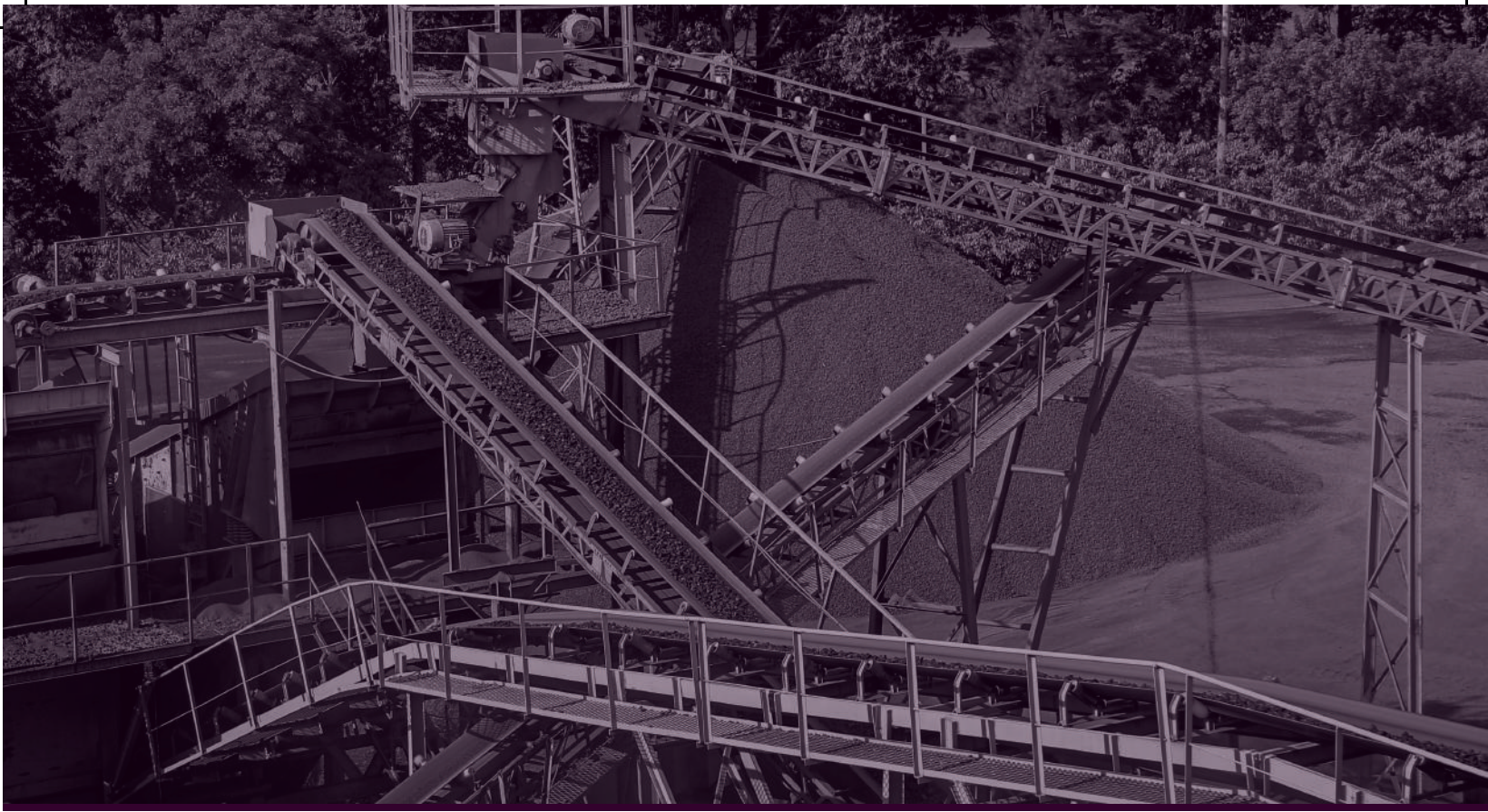
Miramos al futuro con determinación. Nuestro compromiso es seguir posicionando a la Fundación y a nuestra región como referentes en innovación aplicada a las materias primas, contribuyendo a una Europa más autónoma, sostenible y preparada para afrontar los desafíos globales.

Es incuestionable la necesidad de que Europa avance hacia una mayor autonomía en materias primas y Castilla y León cuenta con recursos y capacidades estratégicas para convertirse en un actor clave.



010203

La Fundación



**El Centro Internacional de Materiales Avanzados y
Materias Primas de Castilla y León (ICAMCyL) es un
puente entre la investigación y la industria**

¿Qué hacemos?

Promovemos el desarrollo tecnológico y la transferencia de conocimiento en sectores clave como la energía, las materias primas y la industria 5.0, con un enfoque basado en la economía circular y el uso eficiente de los recursos naturales.

Participamos activamente en redes y consorcios internacionales financiados por la Unión Europea, con el fin de favorecer la cooperación público-privada y posicionar Castilla y León como un territorio líder en innovación industrial.

Así nos organizamos

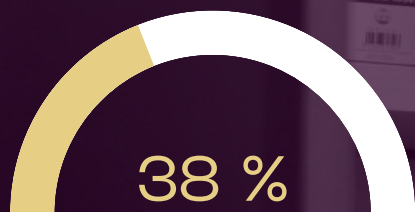


Nuestro Patronato

La Fundación ICAMCyL nace en 2017 gracias a un Patronato que año tras año deposita su confianza en nuestro trabajo. El Patronato está compuesto por algunas de las principales industrias de la región así como una representación institucional:

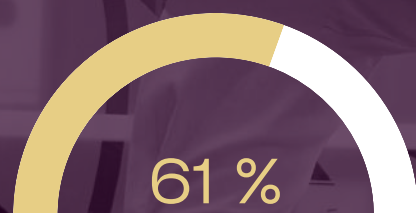


Nuestro equipo



Nuestra plantilla combina una sólida base académica, con un 38% de personas con doctorado, y una amplia diversidad de titulaciones superiores que enriquecen nuestro perfil multidisciplinar.

Contamos con un 61% de mujeres en plantilla, destacando nuestro compromiso con el fomento de la presencia femenina en el ámbito STEM.





MINERÍA ENERGÍA
INDUSTRIA BIOLOGÍA
METALURGIA GEOLOGÍA
FÍSICA BIOTECNOLOGÍA

Nuestro equipo está altamente cualificado y se caracteriza por una sólida formación multidisciplinar, lo que nos permite afrontar proyectos complejos y diseñar soluciones adaptadas a las necesidades de clientes y socios.

Trabajamos desde la interrelación de las distintas áreas, manteniendo siempre una comunicación y colaboración activa que nos permite obtener resultados con la máxima calidad.

Nuestra presencia en Europa

En la Fundación ICAMCyL contamos con una sólida proyección internacional gracias a una red de socios que se amplía cada año a través de la colaboración en diversos proyectos: **más de 280 entidades en 29 países, incluyendo empresas, asociaciones, clústeres, universidades y la Administración.**

Estas alianzas refuerzan nuestro papel como centro de competencias de referencia en Europa, facilitando la creación de sinergias, el intercambio de conocimiento y el desarrollo de soluciones tecnológicas con impacto real en la industria.

Además, formamos parte de importantes redes europeas que impulsan la innovación y la cooperación industrial:

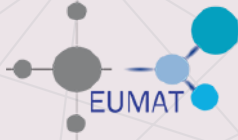
Plataformas de especialización inteligente (S3P)

- Plataforma temática de Modernización Industrial:
 - Partenariado de materiales avanzados para baterías, electromovilidad y almacenamiento de energía
 - Partenariado de minería

Plataformas tecnológicas



Plataforma Tecnológica de la Energía Solar de Concentración



Plataforma Tecnológica Europea para Tecnologías y Materiales Avanzados



Plataforma Tecnológica Española de Materiales Avanzados y Nanomateriales

Redes internacionales



Red Europea de Ciencias Aeroespaciales



Instituto Europeo de Innovación y Tecnología

Colaboraciones nacionales

Alianzas como motor de crecimiento en el territorio.

Creemos que la innovación nace del trabajo conjunto y del intercambio de conocimiento. Por eso, trabajamos cada año para reforzar y ampliar nuestras **colaboraciones nacionales**.

Convenios de colaboración



universidad
de león



Colegio Oficial de
Ingenieros Técnicos y
Grados en Minas y Energía



UNIVERSIDAD
DE SALAMANCA



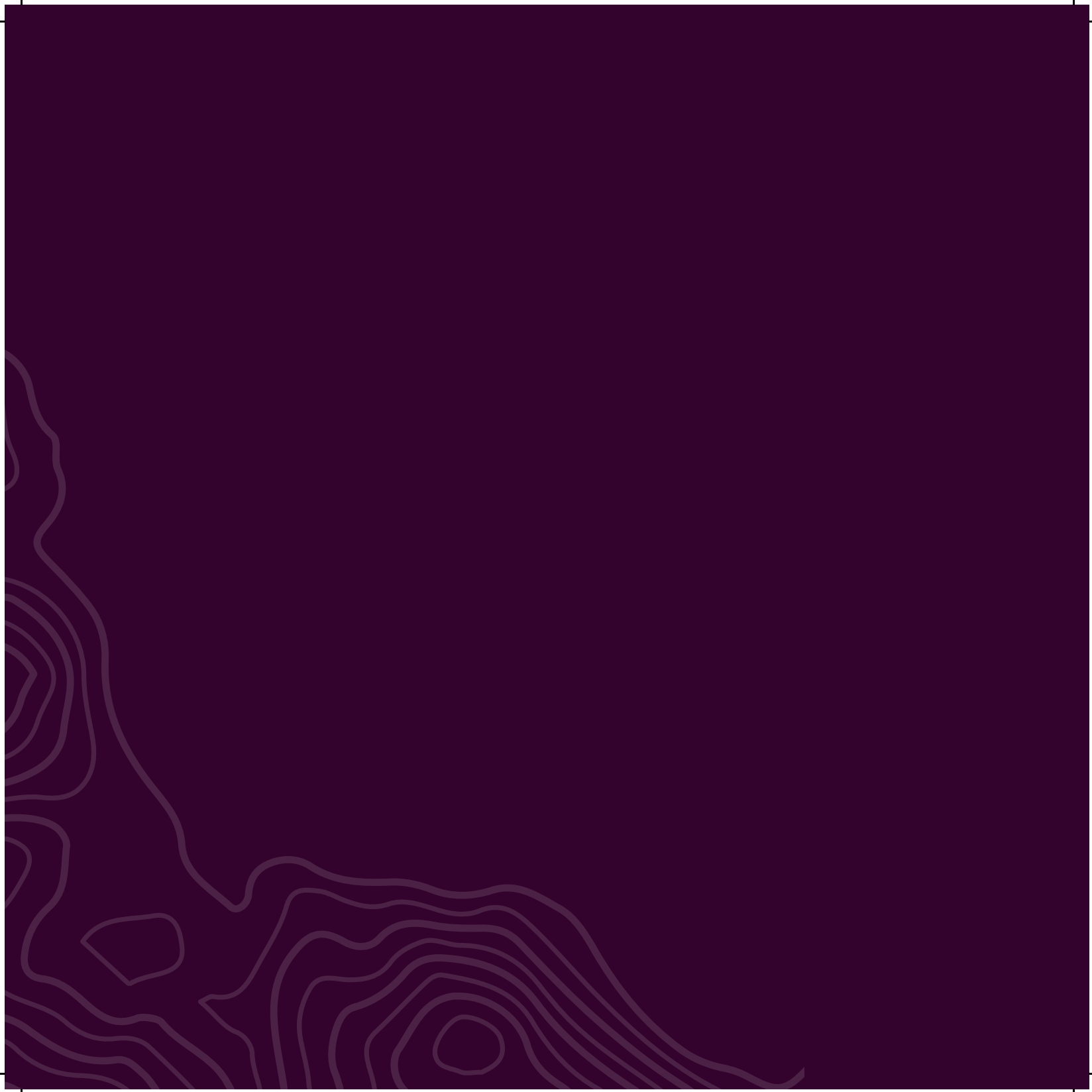
Universidad de Oviedo

2025

Clústeres y asociaciones



2025



010203

Resumen 2025

Proyectos

Una de nuestras principales actividades es el **desarrollo y gestión de proyectos internacionales y nacionales** que nos permiten generar nuevo conocimiento, establecer sinergias y promover el desarrollo de nuevas tecnologías y soluciones en los campos de interés.

Para el desarrollo de estos proyectos de I+D+i, colaboramos con empresas, centros tecnológicos e instituciones de investigación y formación de diversos sectores, desde la minería hasta el desarrollo de nuevos materiales para el sector de la energía, automoción y aeronáutica, entre otros.

La Fundación ICAMCyL se sitúa entre las 10 entidades de Castilla y León que más fondos europeos atraen.

Datos 2025

15

**proyectos
activos**

4 de ellos coordinados
por ICAMCyL

82

**millones
de euros**

movilizados

216

**entidades con las que
hemos colaborado**

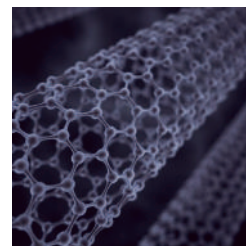
a través de los diferentes proyectos

Líneas de acción

Nuestra actividad se estructura en cuatro líneas de acción que nos permiten dar respuesta a los grandes retos industriales actuales. Estas líneas integran **investigación, desarrollo tecnológico y transferencia de conocimiento** en ámbitos clave como la minería, la energía y la industria 5.0, incorporando de forma transversal los principios de **sostenibilidad y economía circular**.

1. Materiales avanzados

Proyectos centrados en el desarrollo de nuevos materiales que mejoran la eficiencia, sostenibilidad y rendimiento en sectores estratégicos, apoyando una industria más limpia, competitiva y resiliente.



2. Tecnologías y procesos industriales

Desarrollo de tecnologías y procesos industriales que mejoran la cadena de valor de las materias primas, con el objetivo de aumentar la autonomía estratégica europea de manera sostenible.



3. Sostenibilidad y circularidad

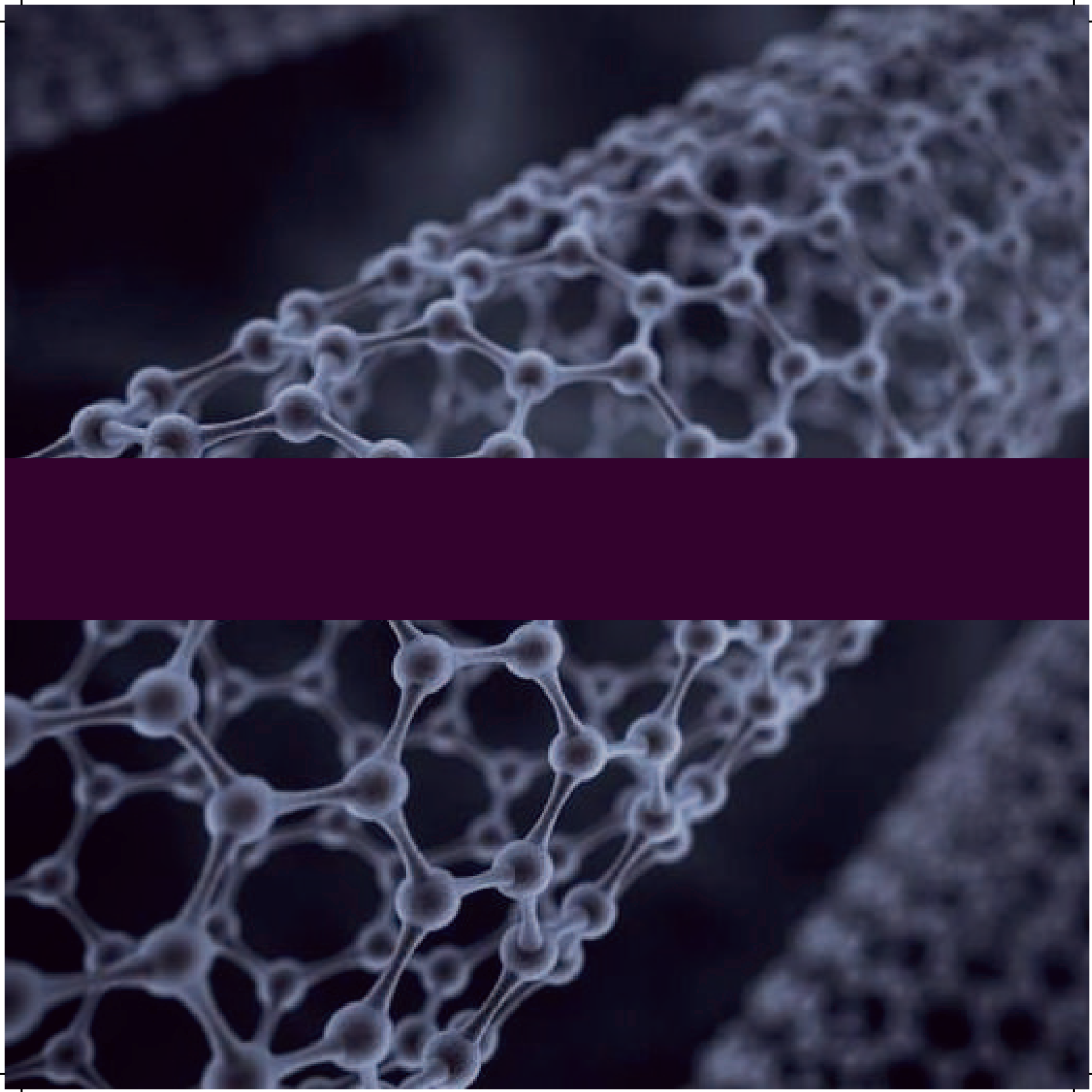


Proyectos que fomentan la economía circular, la descarbonización y la transición energética mediante la innovación tecnológica, contribuyendo activamente a los objetivos de desarrollo sostenible de la UE.

4. Competitividad y talento



Acciones orientadas a formar profesionales especializados, fortalecer la participación regional en programas europeos y dinamizar ecosistemas locales de innovación.





1 | Materiales avanzados

PASSENGER

Acción piloto para garantizar una generación europea sostenible de imanes eficientes sin tierras raras.



Desde PASSENGER se ha trabajado para demostrar que **es posible fabricar imanes permanentes sin tierras raras capaces de ofrecer prestaciones comparables a los convencionales**. Para conseguirlo, se han desarrollado dos nuevas tecnologías basadas en aleaciones de manganeso-aluminio-carbono (MnAlC) e imanes de ferritas de estroncio mejoradas (Sr-ferrite), alcanzando con éxito **su escalado industrial**.



Presupuesto total: 11.309.888 €

Presupuesto ICAMCyL: 427.000 €

Consorcio: 20 entidades



Aplicaciones reales

Los imanes desarrollados se han integrado en aplicaciones reales, como motores para bombas de agua y scooters eléctricos, obteniendo **prestaciones comparables a motores convencionales** con imanes de tierras raras en términos de **velocidad y eficiencia**. Esto ha permitido validar su potencial para aplicaciones industriales y de movilidad eléctrica.

Beneficios ambientales

Los análisis de sostenibilidad han demostrado **reducciones de hasta un 80–95% en emisiones e impactos ambientales** frente a los imanes convencionales, además de menores riesgos para la salud y seguridad laboral al eliminar el uso de tierras raras y procesos químicos peligrosos.



This project has received funding from the European Union's EU Framework Programme for Research and Innovation Horizon 2020 under Grant Agreement No 101003914

REMHub

Hub de tierras raras e imanes para una Europa resiliente



A través de REMHub trabajamos para reforzar la **autonomía estratégica de Europa** en el suministro de **tierras raras e imanes permanentes**. Se ha trabajado para encontrar soluciones innovadoras y sostenibles para la exploración, producción, recuperación, reutilización y reciclaje de estos materiales, promoviendo una **cadena de valor más circular, eficiente y trazable**, con el fin de reducir la dependencia de importaciones y contribuir a la transición ecológica y digital europea.



Presupuesto total: 18.117.025 €

Presupuesto ICAMCyL: 272.500 €

Consorcio: 24 entidades



Un *hub* de innovación

Para alcanzar estos objetivos, se ha impulsado un **hub de innovación y negocio** que integra el desarrollo y validación de **nuevas tecnologías para la obtención y reciclaje de tierras raras**, incluyendo la recuperación de materiales procedentes de corrientes secundarias y productos al final de su vida útil mediante **estrategias Re-X** (reciclaje, reutilización, reacondicionamiento y reaprovechamiento).

Asimismo, se han incorporado herramientas digitales avanzadas, como sistemas de trazabilidad, gemelos digitales y pasaportes de materiales, facilitando la transferencia de tecnologías y servicios al mercado a través de una plataforma digital especializada, que busca **fortalecer la competitividad industrial y la economía circular en Europa**.







2

Tecnologías y procesos industriales



S34I

Suministro seguro y sostenible de materias primas para la industria europea



S34I es una propuesta centrada en **promover una minería más sostenible** mediante el uso de **tecnologías no invasivas** capaces de analizar grandes áreas desde satélite y generar información útil para la exploración de materias primas, la monitorización ambiental y la detección temprana de riesgos. Durante el proyecto se han desarrollado y probado con éxito **nuevas metodologías de análisis** basadas en IA y datos satelitales, aplicadas a distintas etapas del ciclo minero.



Presupuesto total: 4.498.607 €

Presupuesto ICAMCyL: 134.605 €

Consorcio: 19 entidades



En total, S34I ha conseguido desarrollar: **20 nuevos métodos de análisis de datos EO** con Inteligencia Artificial, **51 bases de datos FAIR** para exploración y monitorización minera, y diferentes servicios piloto para cartografía de materias primas críticas, sistemas de alerta temprana y seguimiento ambiental.

Validación de tecnologías y formación.

Las tecnologías desarrolladas en el proyecto han sido validadas en distintos casos piloto, demostrando un **alto potencial para su aplicación** en el sector minero y de materias primas, especialmente en **monitorización ambiental y reducción del impacto** sobre el territorio.

Además, el proyecto ha impulsado **plataformas geoespaciales** abiertas para compartir datos y promovido la formación en minería sostenible y tecnologías satelitales mediante cursos online abiertos.



Li4LIFE

Nueva cadena de valor europea de carbonato de litio para baterías más sostenibles



El proyecto Li4LIFE se ha enfocado en desarrollar una tecnología eficiente para la **extracción y purificación de litio de manera sostenible** y respetuosa con el medio ambiente a partir de **depósitos infrautilizados y residuos mineros**. Estas materias primas han servido de base para el desarrollo de productos de energía limpia.



Presupuesto total: 6.298.614 €

Presupuesto ICAMCyL: 723.875 €

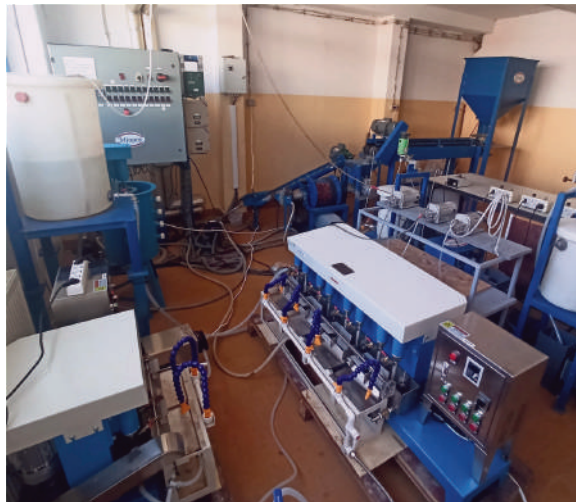
Consorcio: 18 entidades



Escalado industrial

Durante el proyecto se han estudiado **cuatro yacimientos con minerales con contenido en litio poco convencionales**, desarrollando y optimizando procesos para su concentración y valorización. Como resultado, la **lepidolita** ha sido seleccionada como la materia prima más prometedora y se ha **escalado a planta piloto**, gestionada por el *Mining and metallurgy Institute Bor* en Serbia. Esta instalación, con capacidad para tratar hasta 20 kg/h de mineral, permitirá, en próximas fases del proyecto, validar la viabilidad técnica, económica y ambiental de la tecnología en condiciones próximas a la operación industrial.

Instalación de la planta piloto:



MADITRACE

Trazabilidad física y digital para la certificación de materias primas críticas



Desde MADITRACE hemos trabajado para aumentar la **fiabilidad en el seguimiento de materias primas críticas** (cobalto, litio, grafito natural y elementos de tierras raras) y la **transparencia en las cadenas de suministro complejas**. El objetivo ha sido asegurar prácticas responsables y certificación desde la extracción hasta el reciclaje, facilitando el cumplimiento de normativas europeas y mejorando la sostenibilidad de estas cadenas de suministro complejas.



Presupuesto total: 11.024.752 €

Presupuesto ICAMCyL: 263.875 €

Consorcio: 15 entidades



DEXPLORE

Reconociendo el potencial europeo para albergar materias primas críticas mediante la combinación de nuevos modelos minerales y técnicas avanzadas de exploración y visualización.



A través del proyecto DEXPLORE se ha trabajado para **transformar la exploración mineral en Europa** mediante el desarrollo de **tecnologías innovadoras y sostenibles**, poniendo el foco en yacimientos críticos para la descarbonización. Para lograrlo, se han utilizado herramientas avanzadas como drones, observación terrestre y geofísica para explorar hasta 600 metros de profundidad. Entre las principales metas de esta iniciativa se ha fijado la creación de **modelos actualizados de yacimientos**, el desarrollo de **nuevas tecnologías de exploración** y una **plataforma de visualización integrada** de datos geológicos, teledetección y geofísica.



Presupuesto total: 4.669.428 €
Presupuesto ICAMCyL: 247.500 €

Consorcio: 13 entidades

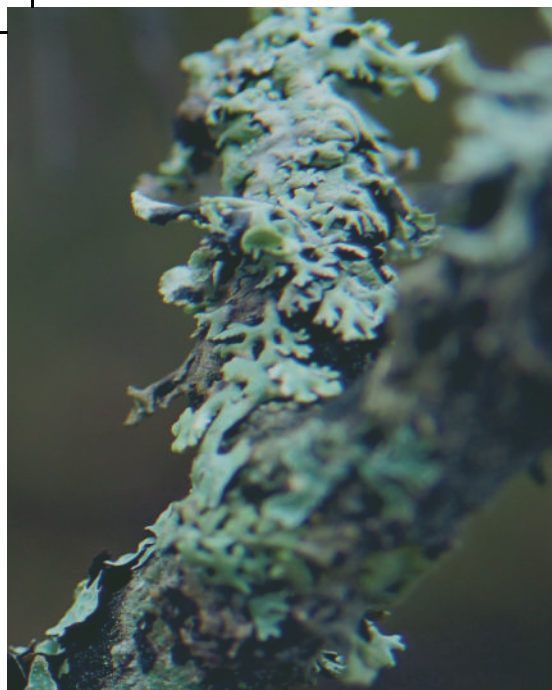


REPUBLIC OF ESTONIA
GEOLOGICAL SURVEY



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Health and Digital Executive Agency (HADEA). Neither the European Union nor HADEA can be held responsible for them





3

Sostenibilidad y circularidad



RESILEX

Fortalecimiento de la industria del silicio mediante la colaboración europea estratégica



Desde RESILEX hemos trabajado para **fortalecer** la resiliencia de la **cadena de valor del silicio en Europa**. El objetivo ha sido desarrollar tecnologías que reduzcan la dependencia de importaciones, reciclen paneles solares en desuso y aprovechen el silicio reciclado para fabricar baterías de iones de litio, promoviendo un modelo circular más sostenible y eficiente en la industria solar.



Presupuesto total: 11.991.311 €

Presupuesto ICAMCyL: 237.917 €

Consorcio: 23 entidades



A lo largo del 2025, el proyecto ha avanzado de forma integrada hacia la sostenibilidad del sector fotovoltaico y la valorización de residuos. Se han desarrollado **procesos para tratar aguas ácidas de mina**, eliminando más del 90-99% de metales contaminantes y recuperando cobalto y níquel con eficiencias superiores al 95%. Asimismo, se ha avanzado en la **producción de silicio de alta pureza de grado solar** a partir de residuos de corte, empleado en la fabricación de células solares de alta eficiencia y módulos ecodiseñados con materiales bio-basados. Se ha implementado, además, un sistema de desmantelamiento rápido y separación electrostática para **gestionar más de 1.500 toneladas de paneles fotovoltaicos al final de su vida útil**, recuperando materiales que se reincorporan a la fabricación de nuevas celdas de batería con mayor densidad energética. **Los resultados confirman reducciones significativas en huella de carbono, costes de fabricación y riesgos sociales** de la cadena de suministro, consolidándose además una activa transferencia de conocimiento mediante publicaciones científicas y actividades de difusión.



- Piloto para la recuperación de materias primas críticas a partir de aguas ácidas de mina en CETAQUA-Barcelona

I4-GREEN

Inversión interregional para el suministro sostenible de materias primas en la transición energética de la UE



I4-GREEN es una propuesta singular orientada a impulsar una **minería más verde, circular y socialmente responsable**, contribuyendo a reducir la dependencia europea de materias primas críticas importadas. A través de la **colaboración entre regiones mineras de España y Portugal**, se ha promovido la innovación tecnológica, la valorización de recursos y residuos mineros, y el desarrollo de soluciones sostenibles para la extracción y recuperación de materias primas estratégicas.



Presupuesto total: 4.284.241 €

Presupuesto ICAMCyL: 219.107 €

Consorcio: 9 entidades



Soluciones para una minería más sostenible.

Dentro del proyecto, se han desarrollado 2 pilotos para probar soluciones de minería sostenible, centrados en la recuperación de materias primas críticas y la valorización de residuos mineros: cobre, cinc, cobalto, metales del grupo platino, hierro y concentrados de tierras raras.

Posibilidad de replicar las tecnologías desarrolladas.

Los resultados de I4-GREEN han sido reconocidos por la Comisión Europea como un ejemplo de buenas prácticas en cooperación interregional para fortalecer las cadenas de valor de las materias primas y acelerar la transición verde y circular del sector minero europeo. Entre los principales logros del proyecto destaca la identificación de 11 emplazamientos y 13 minas en España y Portugal con potencial para replicar las tecnologías demostradas durante el proyecto, favoreciendo así su escalabilidad y futura implantación a nivel industrial.

Financiación para pymes.

Además, se ha movilizado **356.265,75€ de financiación en cascada** para que las pymes desarrollaran tecnologías y servicios innovadores en los dos pilotos.



C-SINK

Acciones para impulsar el despliegue a gran escala de las principales soluciones de eliminación de dióxido de carbono y cumplir los objetivos climáticos de la UE



A través de C-SINK se han desarrollado y probado 7 tecnologías innovadoras de captura de CO₂ con el objetivo de sentar las bases para un **mercado europeo estandarizado y transparente de tecnologías de eliminación de carbono (CDR)**, desarrollando metodologías fiables de monitorización, reporte y verificación (MRV).

El proyecto busca **hacer frente al cambio climático** complementando los esfuerzos de mitigación existentes a nivel europeo mediante el despliegue responsable de tecnologías de CDR.



Presupuesto total: 5.288.925 €

Presupuesto ICAMCyL: 508.843 €

Consorcio: 20 entidades

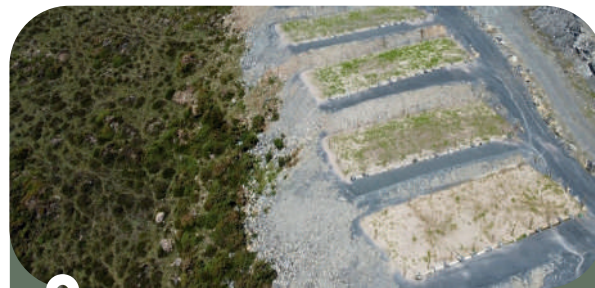


Las diferentes tecnologías se han probado en 13 pilotos repartidos por varios países europeos. Algunos ejemplos:



Eslovaquia

Parcelas de fijación microbiana en las instalaciones de Ekolive.

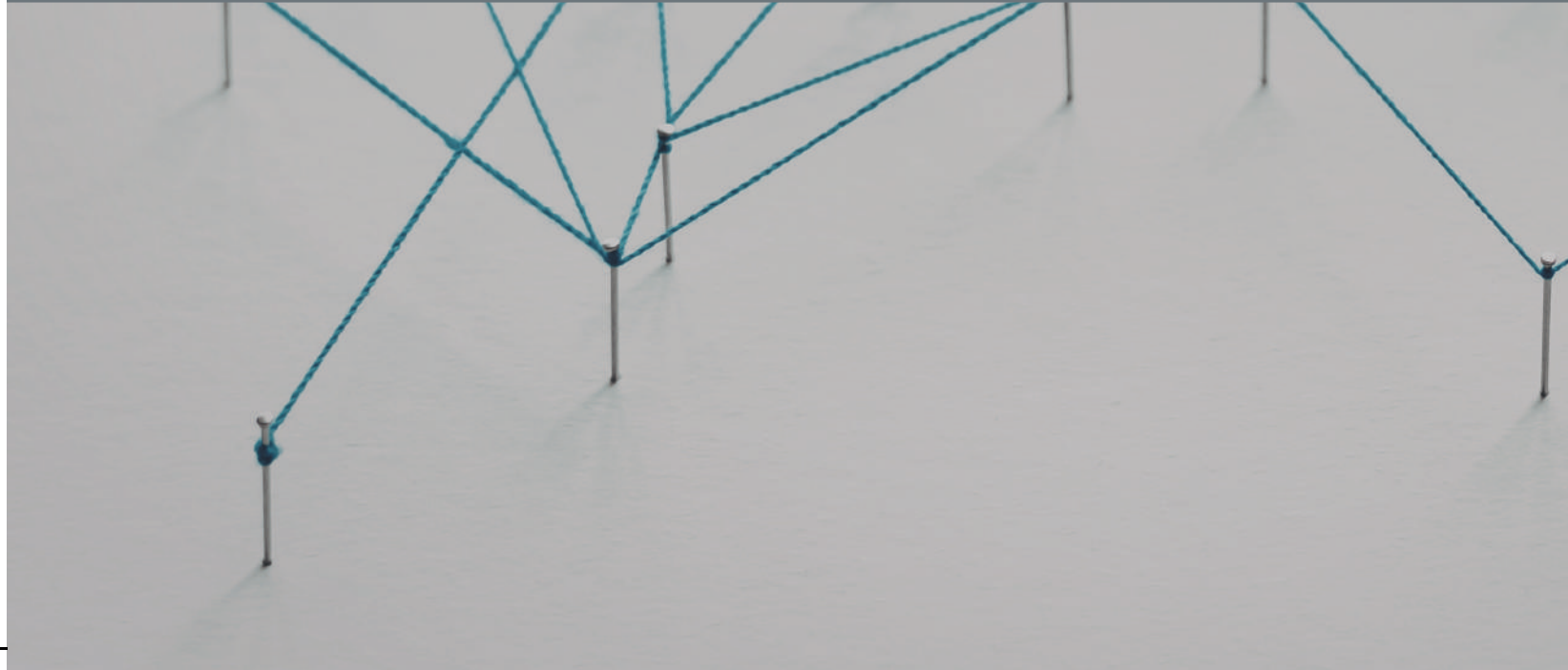


España

Parcelas con meteorización acelerada y suelos artificiales de Pasek.



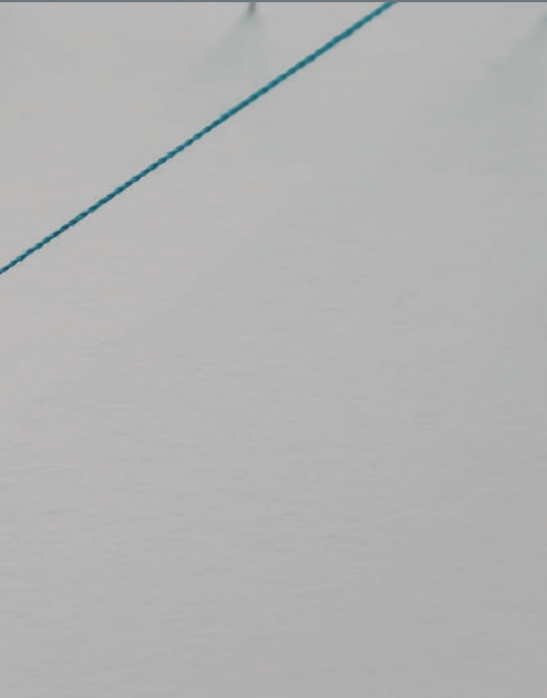
Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency (CINEA). Neither the European Union nor CINEA can be held responsible for them





4

Competitividad y talento



EXP SKILLS-REM

Ampliación de conocimientos y capacidades en la cadena de valor de los imanes permanentes de tierras raras.



Desde EXP SKILLS-REM hemos trabajado en la **formación y capacitación** de profesionales en torno a la cadena de valor de los imanes permanentes de tierras raras, materiales clave para la movilidad eléctrica, las energías renovables y la economía circular. Con este proyecto se ha promovido la capacitación de profesionales, investigadores y estudiantes en **aspectos técnicos y de sostenibilidad** relacionados con la **extracción, procesamiento, fabricación y reciclaje de estos materiales críticos**.

Durante el desarrollo se han impartido **tres cursos internacionales**, contribuyendo al desarrollo de capacidades y conocimiento especializado para reforzar la competitividad y sostenibilidad de este sector estratégico en Europa.



Presupuesto total: 815.891 €

Presupuesto ICAMCyL: 113.750 €

Consorcio: 7 entidades



RISE

Ecosistemas de innovación resilientes para las cadenas de valor de la UE



RISE es una propuesta con la que hemos desarrollado soluciones innovadoras y sostenibles para **fortalecer** las **cadenas de valor europeas**, especialmente en las **regiones menos desarrolladas**.

Desde ICAMCyL hemos representado a Castilla y León como región de transición, transfiriendo conocimiento a las regiones menos desarrolladas del consorcio (Bulgaria, Portugal y Eslovenia) junto a socios de otros cuatro países europeos. A lo largo de la iniciativa, hemos contribuido a acelerar el despliegue de la innovación, a elevar la capacidad de los ecosistemas regionales y a impulsar el escalado de pymes hacia tecnologías inteligentes, con especial atención a las materias primas minerales, la bioeconomía y la energía sostenible. El proyecto ha concluido habiendo **apoyado a 97 empresas en 20 países** y ha generado **30 fichas de inversión interregional**, de las cuales **15 han madurado como casos de inversión** orientados al mercado.



Presupuesto total: 1.239.226 €

Presupuesto ICAMCyL: 119.908 €

Consorcio: 8 entidades



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or European Innovation Council and SMEs Executive Agency (EISMEA). Neither the European Union nor EISMEA can be held responsible for them.

WIDEX

Transferencia de conocimientos para ampliar la excelencia de la UE en tecnologías ecológicas avanzadas, sostenibilidad e investigación



Con el desarrollo de WIDEX se ha trabajado para convertir a la **Universidad Técnica de Košice (TUKE)** en un **centro de excelencia de la Unión Europea para la minería sostenible**, impulsando el desarrollo de capacidades en una región con un elevado potencial en materias primas críticas, como es Eslovaquia, pero que actualmente presenta una capacidad técnica limitada en este ámbito.

Para ello, se ha promovido la **transferencia de conocimiento y experiencia** desde **centros de excelencia europeos de referencia**, entre los que se encuentra ICAMCyL, hacia TUKE y el ecosistema regional. Nuestra contribución se centra en compartir metodologías, conocimientos técnicos y buenas prácticas relacionadas con la exploración, extracción y valorización sostenible de materias primas críticas, así como la gestión de proyectos.



Presupuesto total: 1.492.271 €

Presupuesto ICAMCyL: 178.375 €

Consorcio: 11 entidades



WIDEX Virtual Center

Uno de los hitos del proyecto ha sido desarrollar el *WIDEX Virtual Centre*, **un centro digital integrado en la web del proyecto y gestionado mediante la plataforma *Meet.Think.Grow (MTG)***. Esta plataforma, desarrollada originalmente en el proyecto europeo *Mine.The.Gap*, que coordinamos desde ICAMCyL, y posteriormente readaptada para su utilización en otros proyectos, entre ellos WIDEX, permite en la actualidad conectar las capacidades de TUKE con empresas, administraciones, investigadores y otros actores europeos del sector de las materias primas. Además de **reunir tecnologías y soluciones innovadoras**, el Virtual Centre favorece la **transferencia de conocimiento**, la creación de **redes de colaboración** y la identificación de **nuevos socios para futuras iniciativas**.



ICA-BOOSTER

Consolidación y fortalecimiento de la Unidad de Programas Europeos de ICAMCyL



ICA-BOOSTER nos ha permitido fortalecer nuestra Unidad de Programas Europeos y mejorar la capacidad de nuestra organización para participar, liderar y gestionar proyectos de Horizonte Europa. Hemos superado la mayoría de los indicadores previstos, destacando el incremento en propuestas presentadas, liderazgo en consorcios, participación empresarial y acciones de difusión y, como resultado final, se ha fortalecido la estructura organizativa, la capacitación del personal y el posicionamiento estratégico en el ecosistema europeo de I+D+i.

Hemos logrado:

- Presentación de **31 propuestas europeas** → **11 lideradas por ICAMCyL**
- Financiación de **4 proyectos europeos**.
- Elaboración de **31 notas de concepto y 5 perfiles tecnológicos**.
- Consolidación de nuestra red de colaboración tanto nacional como internacional con más de **280 entidades**.



Presupuesto total: 117.900 €

Formación especializada en proyectos europeos.

Además, gracias a este proyecto hemos impulsado la capacitación especializada de nuestro personal mediante la participación en **86 acciones formativas** relacionadas con la preparación, gestión y justificación de proyectos europeos, y hemos favorecido la dinamización del ecosistema regional de innovación a través de la organización de **6 jornadas y eventos de difusión sobre Horizonte Europa**, promoviendo la participación de empresas, centros tecnológicos y universidades en iniciativas colaborativas de I+D+i.



IRM HUB

Hub de centros europeos de innovación interregionales para la economía circular y el suministro sostenible de materias primas en regiones industriales estratégicas



A través de IRM HUB se ha trabajado para desplegar una red de **Meta-Hubs interregionales** centrados en la **economía circular y el suministro sostenible de materias primas críticas**. A través de estos hubs, el proyecto ha impulsado la innovación, promovido la inversión y conectado las regiones menos desarrolladas con oportunidades reales de crecimiento sostenible.

El proyecto ha establecido 3 hubs regionales centrados en:

- Energía eólica y movilidad eléctrica.
- Materiales para baterías.
- Metales y elementos de tierras raras para microchips.



Presupuesto total: 1.340.490 €
Presupuesto ICAMCyL: 113.998 €

Consorcio: 14 entidades



MOSAIC innova

Movilizar a la sociedad para impulsar la innovación y la circularidad en la deep-tech



El proyecto MOSAIC ha abordado algunos de los retos más acuciantes a los que se enfrenta Europa en la actualidad: **ecosistemas de innovación fragmentados, rendimiento regional desigual** en materia de investigación e innovación, y la urgente necesidad de acelerar la **transición hacia cadenas de valor sostenibles y circulares en industrias críticas**. Mediante la movilización de las partes interesadas y la armonización de los mecanismos de apoyo a la innovación, se ha propuesto la creación de un centro de innovación europeo sólido, interconectado e inclusivo en innovaciones basadas en avances científicos y tecnológicos de frontera.



Presupuesto total: 99.625 €

Presupuesto ICAMCyL: 46.000 €

Consorcio: 4 entidades



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or European Innovation Council and SMEs Executive Agency (EISMEA). Neither the European Union nor EISMEA can be held responsible for them.

Comunicación

Durante 2025, hemos reforzado nuestra actividad de comunicación y difusión, generando más de 20 apariciones en medios de comunicación regionales y nacionales, entre prensa, radio, televisión, medios digitales y podcasts especializados. Las acciones comunicativas estuvieron centradas principalmente en la difusión de acuerdos estratégicos, proyectos europeos y la participación de nuestra Fundación en iniciativas vinculadas a las materias primas críticas y la innovación.

La estrategia de comunicación se ha apoyado especialmente en LinkedIn y en una relación activa con los medios de comunicación, contribuyendo a aumentar la visibilidad de la Fundación y a consolidar su posicionamiento como entidad de referencia en los ámbitos de las materias primas críticas y la innovación aplicada. Como resultado, la comunidad digital de ICAMCyL ha experimentado un crecimiento del 35 %, alcanzando los 3.501 seguidores en el conjunto de sus perfiles de LinkedIn, X y YouTube.





apariciones en medios
Prensa, podcast y TV



seguidores



ESPECIAL SOMOS CASTILLA Y LEÓN- ICAMCYL

Residuos mineros convertidos en el motor de vehículos eléctricos

El futuro de la movilidad eléctrica podría nacer de un lugar inesperado: los residuos mineros. La Fundación ICAMCYL lidera el proyecto europeo Li4LIFE, que busca extraer litio de manera sostenible a partir de yacimientos poco explotados y desechos de la minería.



Recogida de muestras en el yacimiento de Villarrubias (Salamanca) operado por Technology Metals Europe (TME). ICAMCYL



La Nueva Crónica

La Universidad de Salamanca y el ICAMCYL se alían para impulsar la investigación y la innovación en el Noroeste

El rector y el director adjunto abordan acciones conjuntas para participar en proyectos europeos

LNU LNC 14/01/2025 Actualizado a 14/01/2025



Salamanca.

Entrevista

CASTILLA Y LEÓN

SANTIAGO CUESTA-LÓPEZ

DIRECTOR GENERAL DE ICAMCYL
Centro Internacional de materiales avanzados y materias primas de Castilla y León

LOS MATERIALES Y LA INDUSTRIA

¿Cuál es su visión sobre el futuro de la industria en Castilla y León?

La Fundación ICAMCYL nació en 2010, tras la creación y la consolidación de un primer consorcio de investigación y desarrollo tecnológico en el sector de los materiales avanzados y materias primas de Castilla y León, a través de la colaboración de la Universidad de Salamanca, la Universidad de León y la Universidad de Burgos, con la participación de la industria local y nacional. Nuestra misión es impulsar la investigación y el desarrollo tecnológico en el sector de los materiales avanzados y materias primas de Castilla y León, a través de la colaboración de la industria local y nacional.

¿Qué retos ve en el futuro de la industria en Castilla y León?

Los retos principales que vemos en el futuro de la industria en Castilla y León son: la necesidad de impulsar la investigación y el desarrollo tecnológico en el sector de los materiales avanzados y materias primas, la necesidad de mejorar la eficiencia energética y la sostenibilidad ambiental, y la necesidad de fomentar la innovación y la colaboración entre la academia y la industria.

¿Qué papel juega la Fundación ICAMCYL en este contexto?

La Fundación ICAMCYL juega un papel clave en este contexto, actuando como un puente entre la academia y la industria, y promoviendo la investigación y el desarrollo tecnológico en el sector de los materiales avanzados y materias primas de Castilla y León.



LA REVISTA

Lo que une León y Groenlandia

En los últimos años, la labor silenciosa de la Escuela de Minas de León y el Icamyl han alumbrado un tractor económico que tiene en los minerales estratégicos y las tierras raras el exponente para el desarrollo de León



Actividades

Durante este año hemos mantenido una intensa actividad de participación y organización de iniciativas orientadas a la difusión, la transferencia de conocimiento y el fortalecimiento de la colaboración entre entidades del ámbito científico, industrial e institucional.

En total, hemos organizado y/o participado en un total de 54 actividades, entre eventos de difusión de proyectos y de la propia entidad, talleres de formación y jornadas técnicas y de trabajo.

Estas acciones nos han permitido reforzar la visibilidad de ICAMCyL, promover el intercambio de conocimiento y consolidar redes de colaboración en torno a las materias primas críticas, la innovación y la sostenibilidad.





54

Actividades

◆ Eventos de difusión de la propia entidad y sus proyectos

◆ Talleres de formación y divulgación

◆ Jornadas de trabajo

Toma de muestras en la mina de Villasrubias (Salamanca)
para el proyecto Li4LIFE



Enero



Enero

Reunión inicial del proyecto IRM Hub y visita a la Universidad de Košice (Eslovaquia)



Enero



Enero

Visita a plantas piloto
del proyecto C-SINK



Instalaciones de Ekolive en Košice (Eslovaquia)



Febrero



Febrero



Mina de Pasek en A Coruña



Mayo



Mayo

Desayuno estratégico dentro del
proyecto I4-GREEN en Madrid



Abril

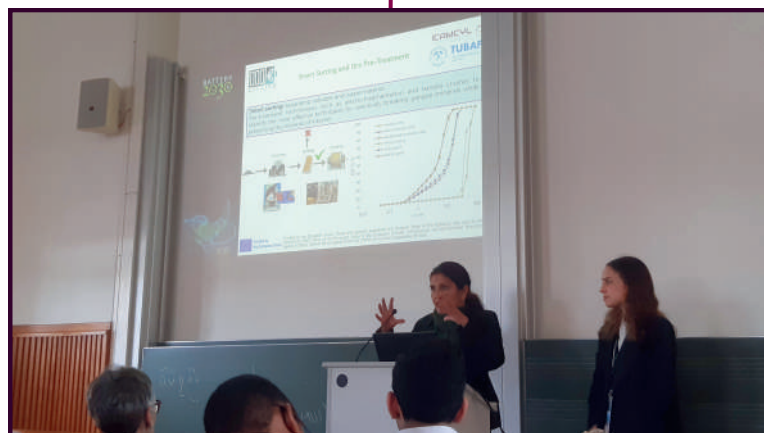


Abril

Participación en la Conferencia
Battery 2030 en Bruselas (Bélgica)



Junio



Junio



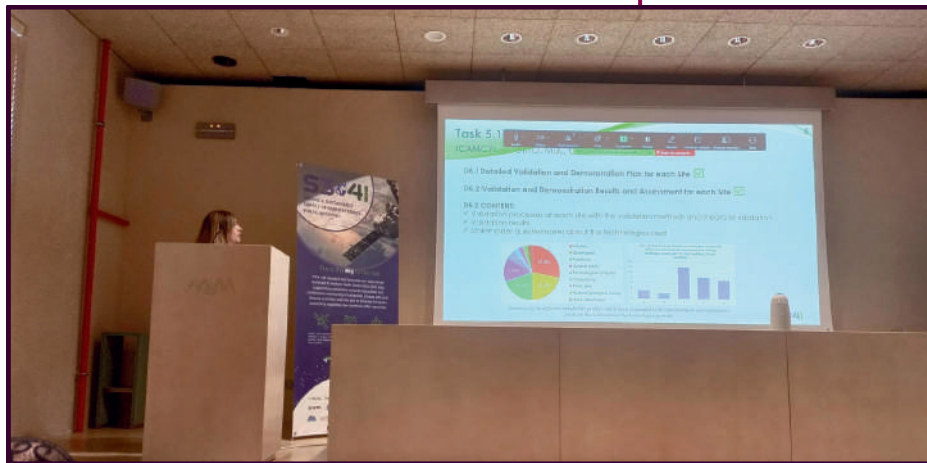
Junio

Conferencia y Exposición Europea de Biomasa (EUBCE) en Valencia

Evento final del proyecto S34i en Vigo



Junio



Junio

Taller "Impulsando ideas para el Clúster 6 de Horizonte Europa" en la sede del Centro Tecnológico Agrario y Agroalimentario Itagra



Junio



Junio

Formación en la Universidad de León



Julio

Taller formativo "InnovaEuropa2025: Cómo convertir la colaboración en Proyectos Europeos Exitosos" en la sede del Clúster de Hábitat Eficiente



Julio

Evento final del proyecto RISE en Sofía (Bulgaria)



Octubre



Octubre

Organización del desayuno empresarial:
León ante los nuevos desafíos estratégicos de la UE.



Diciembre



Diciembre



Diciembre



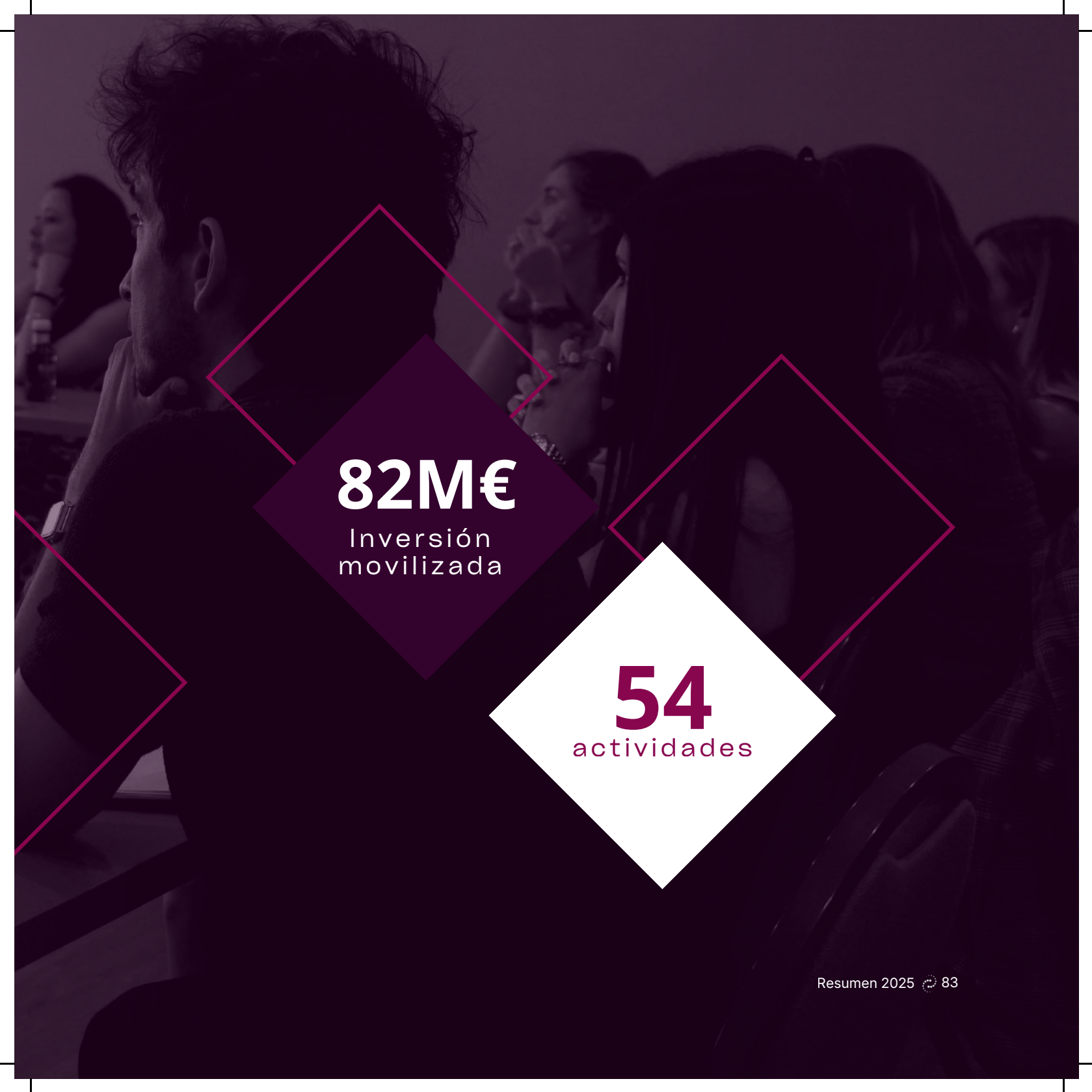
Diciembre



Resumen
del año
en cifras

15
proyectos

4
coordinados



82M€

Inversión
movilizada

54

actividades



www.icamcyl.com



www.icamcyl.com



icamcyl@icamcyl.com



987 440 481