



PRIORIDADES PARA LA PROSPERIDAD



Banco Europeo
de Inversiones | Grupo

PRIORIDADES PARA LA PROSPERIDAD

INFORME DE ACTIVIDAD 2024

Informe de actividad de 2024 del Grupo Banco Europeo de Inversiones
Prioridades para la prosperidad

© Banco Europeo de Inversiones, 2025.

98 -100, boulevard Konrad Adenauer
L-2950 Luxembourg

Todos los derechos reservados.

Todas las preguntas sobre derechos y licencias deberán remitirse a publications@eib.org.

Si desea más información sobre las actividades del BEI, consulte nuestro sitio web: www.eib.org.

También puede ponerse en contacto con nosotros a través de info@eib.org. Puede suscribirse a nuestro boletín electrónico en www.eib.org/sign-up.

© Créditos de las imágenes: BEI, Energy Dome, Verkor, Swappie, Matr Foods, Rim Foam, Shutterstock, GettyImages.

Publicado por el Banco Europeo de Inversiones.

Impreso en papel FSC®.

QUÉ CONTIENE ESTE INFORME

Los ciudadanos y las empresas esperan que Europa apoye inversiones para el futuro. Inversiones que mejoren su calidad de vida. Inversiones que refuercen su seguridad y que ofrezcan nuevas oportunidades. En 2024, el Grupo BEI presentó una Hoja de Ruta Estratégica que se ocupa precisamente de eso. A través de nuestras prioridades estratégicas fundamentales, tratamos de acelerar la transición verde, impulsar la innovación tecnológica, reforzar la seguridad y la defensa, y apoyar la cohesión regional y las infraestructuras sociales. Gracias a nuestro compromiso con el desarrollo internacional y la integración de los mercados de capitales, Europa mantiene su sólida presencia en la escena mundial. **Nuestras prioridades promueven el crecimiento, la prosperidad y el progreso tecnológico y social en cada uno de los Estados miembros, en el conjunto de la Unión Europea y en todo el mundo.** Se ajustan a los programas de los líderes europeos en materia de competitividad, autonomía estratégica y seguridad económica. Nuestra labor en estos ámbitos contribuye a reforzar la voz de Europa en el mundo y a afrontar los retos a nivel geopolítico. Este informe destaca los proyectos que mejor representan nuestro trabajo en cada una de esas prioridades.

ÍNDICE

2 LO MÁS DESTACADO DE 2024, DATOS DE FINANCIACIÓN E IMPACTO

4 EL GRUPO BEI EN SU PAÍS

6 EL BEI EN EL MUNDO

9 NUESTRAS PRIORIDADES ESTRATÉGICAS FUNDAMENTALES

1. ACCIÓN POR EL CLIMA

- 12 Alemania: Energía de la buena tierra
- 13 Alemania: Una red para el corazón verde
- 14 Francia: Un impulso gigante a las baterías
- 16 Italia: Cúpula de renovables
- 18 Polonia: Por fin a salvo

2. DIGITALIZACIÓN E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

- 22 Bélgica: Dormir sin mascarilla
- 23 Finlandia: Tecnología sin fecha de caducidad
- 24 Alemania: Coches teledirigidos
- 25 Italia: Un futuro electrizante
- 26 España: Impulsar el desarrollo de las motocicletas
- 27 Austria: Una solución verde para el acero
- 28 España y Suecia: Una marea de innovación
- 29 Polonia: La luz del cambio
- 30 Francia: Anticuerpos flexibles

3. SEGURIDAD Y DEFENSA

- 34 Dinamarca: La reinención de Esbjerg

4. UNA POLÍTICA DE COHESIÓN MODERNA

- 38 Italia: Una decisión difícil
- 39 Rumanía: Transición por todo lo alto
- 40 Eslovenia: La expansión de la energía verde
- 41 Polonia: Una vía hasta el mar

5. INFRAESTRUCTURAS SOCIALES

- 44 Chipre: Espacios de crecimiento
- 45 Austria: Muchas habitaciones para alquilar
- 46 Chequia: El bis de Ostrava
- 47 Italia: No es un oxímoron

6. AGRICULTURA Y BIOECONOMÍA

- 50 Grecia: Reserva de resiliencia
- 51 España: Combustible de un origen diferente
- 52 Dinamarca: Hamburguesas de micelio
- 54 Alemania: Reinventar el sector lácteo
- 55 Alemania: Una solución deliciosa

7. INVERSIONES DE ALTO IMPACTO EN EL MUNDO

- 58 Bosnia y Herzegovina: Una corriente que fluye hacia el futuro
- 62 Albania: Encarrilado
- 63 Ucrania: Nos ayudamos los unos a los otros
- 64 Sudáfrica, Mozambique y Taiwán: El capital convierte proyectos en realidad
- 65 Mauritania: Un futuro de diversidad

8. UNIÓN DE LOS MERCADOS DE CAPITALES

- 68 España y Francia: Plataformas de capital

72 PROCEDENCIA DE LOS FONDOS DEL BEI

74 GOBERNANZA

75 LO MÁS DESTACADO DEL PLAN DE OPERACIONES DEL GRUPO PARA 2025-2027

LO MÁS DESTACADO DE 2024

**EL GRUPO BEI
EN 2024**

88 800
millones EUR

**BANCO
EUROPEO DE INVERSIONES
EN 2024**

68 200
millones EUR

dentro de la UE

8 400
millones EUR
fuera de la UE

El Fondo Europeo de Inversiones (FEI), que forma parte del Grupo BEI, está especializado en la financiación de riesgo para apoyar a las microempresas y a las pequeñas y medianas empresas, y estimula el crecimiento y la innovación en toda Europa. Proporciona financiación y asesoramiento especializado para operaciones de inversión y garantía sólidas y sostenibles. Los accionistas del FEI son el BEI, la Comisión Europea, bancos públicos y privados e instituciones financieras.

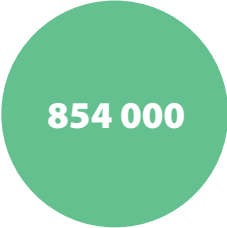
**FONDO
EUROPEO DE
INVERSIONES
EN 2024**

14 400
millones EUR

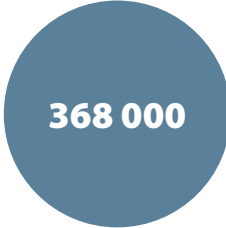
EL IMPACTO DEL BEI



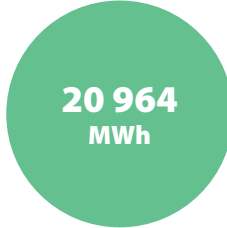
Reforestación y restauración forestal



Nuevos abonados de 5G



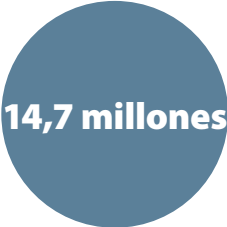
Estudiantes en centros educativos que reciben financiación



Capacidad de generación de electricidad a partir de fuentes de energía renovables



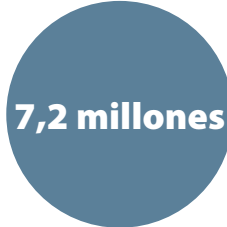
Número de viviendas que presentan una mayor eficiencia energética



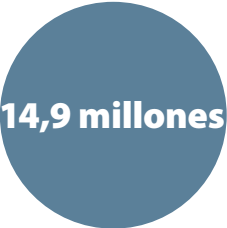
Hogares con suministro eléctrico



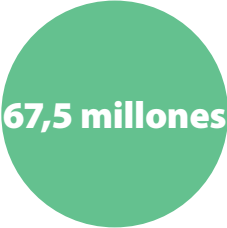
Tendido eléctrico instalado o mejorado



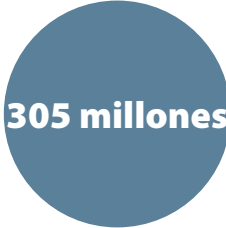
Contadores eléctricos inteligentes instalados



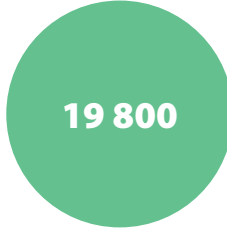
Personas con acceso a mejores servicios de salud



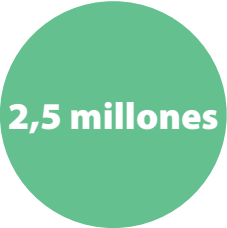
Personas con acceso a mejores infraestructuras urbanas/regionales



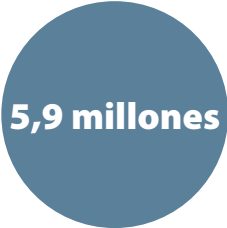
Desplazamientos adicionales en transporte público de pasajeros



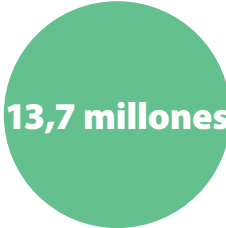
Número de viviendas sociales o asequibles construidas o renovadas



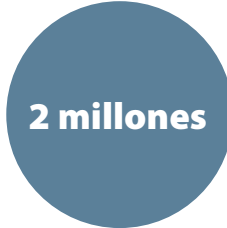
Personas que se benefician de nuevos sistemas de recogida de residuos



Personas con acceso a mejores servicios de saneamiento



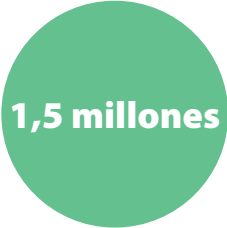
Personas con acceso a agua potable más segura



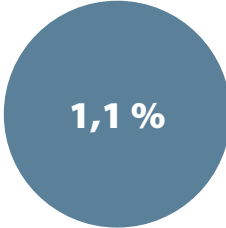
Personas expuestas a un menor riesgo de inundaciones



Satélites lanzados



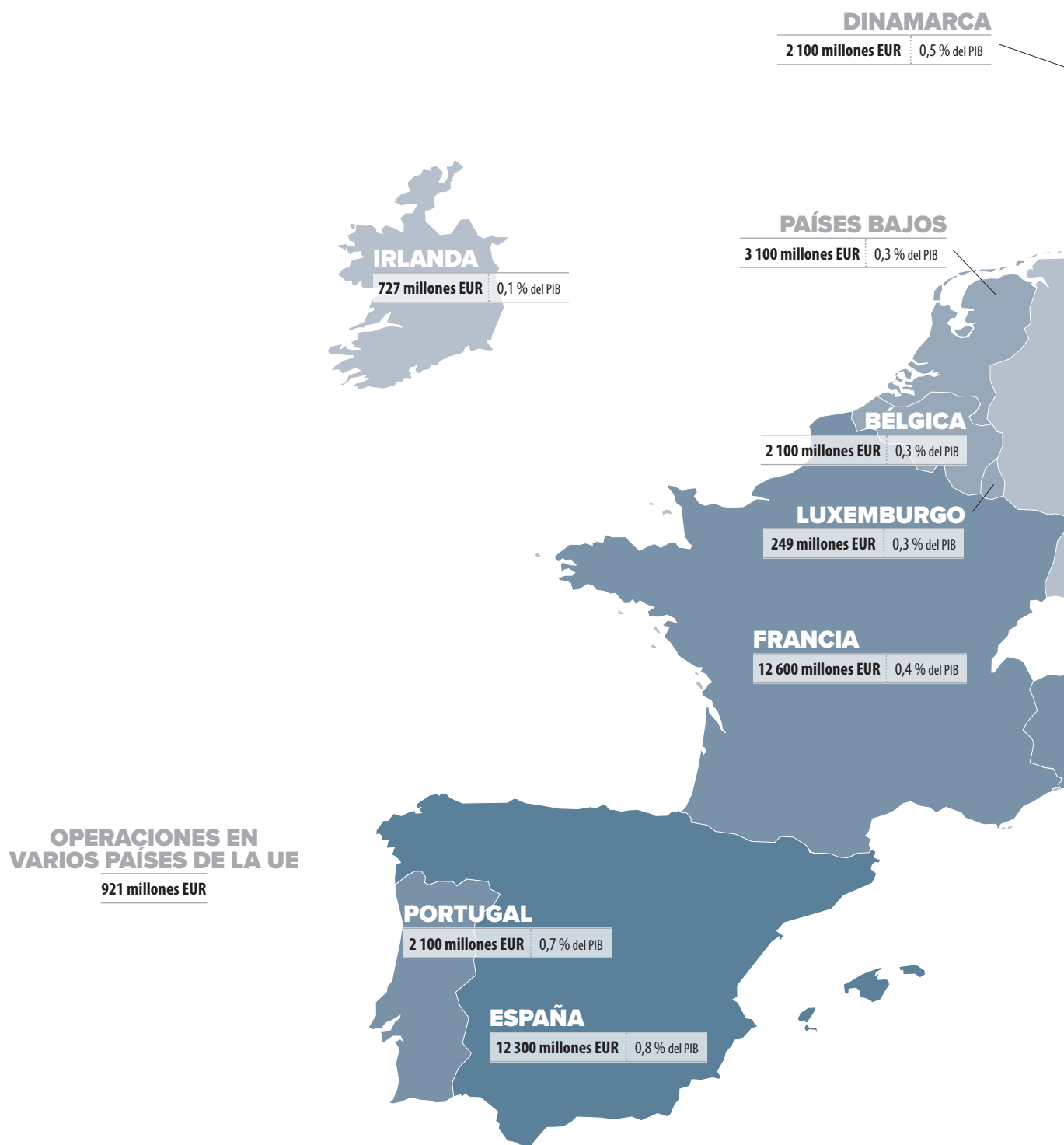
Nuevos puestos de trabajo que se crearán de aquí a 2028



Impacto en el PIB de la UE de aquí a 2028

Resultados previstos de las nuevas operaciones firmadas en 2024. Todas las cifras aquí expuestas son provisionales y no han sido auditadas.

EL GRUPO BEI EN SU PAÍS



Los colores más oscuros indican una mayor inversión expresada en porcentaje del PIB.



EL BEI EN EL MUNDO





**TOTAL
FUERA DE
LA UE
8 400 millones
EUR**

**ASIA
1 300 millones EUR**

El Banco Europeo de Inversiones no apoya, acepta ni juzga la condición jurídica de ningún territorio, ni las fronteras, colores, denominaciones u otra información mostrada en el presente mapa.
Tras las sanciones impuestas a Siria por la UE en noviembre de 2011, el BEI suspendió toda actividad de préstamo y asesoramiento en el país. Sin embargo, el BEI forma parte del grupo central de donantes de Siria que supervisa la situación bajo el liderazgo conjunto de la UE y las Naciones Unidas.

A decorative light blue curved line starts from the left edge of the page, arches over the top of the main title, and extends towards the right edge.

NUESTRAS PRIORIDADES ESTRATÉGICAS FUNDAMENTALES



50 700
millones EUR

La ubicación de la
gigafactoría de Verkor, cerca
de Dunkerque, facilita la
importación de materias
primas y la exportación de
sus baterías.

ACCIÓN POR EL CLIMA

“

La expansión de las tecnologías limpias emergentes es uno de los retos más urgentes a los que se enfrenta Europa en la actualidad. La innovación en tecnologías limpias avanza a un ritmo inusitado, pero transformar los logros en soluciones escalables y listas para el mercado —sobre todo, en experiencias sin precedentes— sigue siendo una tarea imponente que requiere un capital elevado. Estos proyectos pioneros suelen acarrear grandes riesgos, por lo que es esencial establecer alianzas sólidas entre los sectores público y privado para superar estos obstáculos. Nos comprometemos a cubrir este déficit de financiación crucial para las empresas en fase de crecimiento y a promover alianzas significativas para acelerar el despliegue de tecnologías transformadoras. Por medio de nuestro apoyo a las empresas europeas de tecnologías limpias más prometedoras, pretendemos impulsar nuestra transición energética, fomentar la resiliencia económica y asegurar la posición de Europa en la economía verde mundial. ”

Irene Gálvez Verdú, jefa de Capital Propio y Capital de Crecimiento – Tecnologías Limpias, Dirección de Operaciones del BEI

“

La financiación de infraestructuras resilientes y ecológicas es cada vez más decisiva, por la existencia de tormentas, sequías y bombas de lluvia destructivas de características insólitas e inquietantes. El Banco Europeo de Inversiones se halla en una posición privilegiada, ya que puede contribuir a gran escala, apoyando las políticas gubernamentales y atrayendo importantes cantidades de capital privado a la financiación de la lucha contra el cambio climático. Como Banco del Clima de la UE, creo que aún podemos ser más ágiles en la práctica, hacer más y mantener una dirección política clara y estable a largo plazo que complemente por entero el resto de las prioridades estratégicas. ”

Dirk Roos, jefe de Programas de Transición Energética, Dirección de Proyectos del BEI

ENERGÍA DE LA BUENA TIERRA

En Alemania se están realizando perforaciones para aprovechar el calor y la energía de la roca subterránea, una solución innovadora que no depende de depósitos de agua

Daniel Mölk había trabajado en la ciudad bávara de Geretsried, a principios de la década de 2010, en un proyecto de localización de depósitos subterráneos de agua caliente que formaba parte de un plan de la empresa local de servicios básicos para generar energía hidrotérmica. No encontraron agua, pero Mölk y el equipo aprendieron casi todo lo que había que saber sobre las formaciones de tierra y roca de los alrededores del municipio. Gracias a ello, se sentaron las bases de un proyecto geotérmico pionero que se llevaría a cabo en el mismo lugar trece años después.

Los proyectos de energía geotérmica consisten, fundamentalmente, en captar el calor de depósitos subterráneos de agua o vapor mediante perforaciones. Sin embargo, en Geretsried y en muchos otros lugares, no hay agua subterránea o esta es inaccesible. Por este motivo, Mölk, director general de Eavor Alemania, filial de la empresa canadiense Eavor, perfora la tierra en profundidad y aprovecha el calor de la propia roca.

El primer sistema Eavor-Loop a escala comercial se está construyendo en Geretsried con ayuda de una subvención de 91,6 millones de euros del Fondo de Innovación de la UE y de una financiación de 45 millones de euros del Banco Europeo de Inversiones. Se trata de una innovación que proporcionará calor y electricidad limpios y renovables al equivalente de 30 000 hogares de la región.

El sistema se asemeja a un radiador subterráneo gigante. Los técnicos de Eavor perforan dos pozos verticales a una profundidad de entre 4 500 y 5 000 metros. Luego taladran 12 pares de canales laterales horizontales de 3 000 a 3 500 metros de longitud desde la base de cada pozo, lo que supone un total de unos 80 km de perforación por bucle (el sistema de Geretsried estará formado por cuatro bucles de este tipo). A continuación, este radiador gigante se llena de agua limpia y la corriente de agua se pone en marcha con una bomba. Cuando se apaga la bomba, el sistema sigue funcionando de forma natural por «termosifón». Eso significa que la roca subterránea calienta el agua del fondo del sistema por conducción y el líquido asciende de forma natural a la superficie, donde puede utilizarse directamente para la calefacción urbana o la generación de energía. El sistema emite menos gases de efecto invernadero que los sistemas geotérmicos convencionales, ya que no es necesario reinyectar fluidos nuevos y no requiere el uso generalizado de bombas.

Está previsto que el primer bucle del proyecto Geretsried Eavor-Loop esté operativo a finales de 2024. Se espera que los cuatro bucles estén en funcionamiento en 2026. La empresa está trabajando en un segundo proyecto en Hannover.

“ Cuando se apaga la bomba, el sistema sigue funcionando de forma natural. ”

UNA RED PARA EL CORAZÓN VERDE

La red de Turingia se moderniza para sortear los obstáculos del camino hacia la descarbonización

Para reducir sus emisiones de CO₂ y reforzar su seguridad energética, Europa está invirtiendo a gran escala en energías renovables como la eólica y la solar. Sin embargo, el suministro intermitente de electricidad obtenida del sol y del viento, que depende de las condiciones meteorológicas, complica, a los operadores de la red, la predicción y la gestión de la oferta y la demanda de electricidad. Depender de las energías renovables también puede dificultar que las redes mantengan una frecuencia eléctrica constante. Esto supone un riesgo para su estabilidad, ya que reduce la capacidad del sistema de soportar alteraciones repentinas, como la pérdida de un generador de gran tamaño o un descenso súbito de la fuerza del viento.

El operador de la red de distribución de la región alemana de Turingia, TEAG, es una de las muchas empresas de redes eléctricas de Europa que están invirtiendo en la actualidad para eliminar estos obstáculos en el camino hacia la descarbonización. Conocida como «el corazón verde de Alemania» por sus densos bosques, Turingia genera más del 57 % de su electricidad a partir de energías renovables y un 22,4 % procede de la energía eólica.

En abril de 2024, TEAG suscribió un préstamo de 400 millones de euros con el Banco Europeo de Inversiones en el marco del plan REPowerEU de la Unión Europea para poder financiar un programa de inversiones de 600 millones de euros destinado a mejorar su extensa red regional. Presta servicio a 620 municipios, muchos de los cuales tienen unas dimensiones reducidas con solo entre 10 000 y 20 000 habitantes. Gracias al préstamo, TEAG podrá duplicar sus inversiones en la red eléctrica y contratar al menos a 300 trabajadores adicionales.

“**Esperamos un incremento extraordinario de la demanda de renovables.**”

«Esperamos un incremento extraordinario de la demanda de renovables», afirma Mike Karaschinsky, director de división de TEAG. «Alemania ha pasado de tener un sistema muy centralizado con centrales nucleares y de carbón situadas cerca de los centros de consumo a un sistema muy descentralizado en el que la generación se produce cuando las condiciones meteorológicas son las más adecuadas. Nos enfrentamos al desafío de entender dónde se generarán los flujos futuros y qué rutas tendrán más actividad».

Una red inteligente

Como parte del programa de inversiones, se instalarán nuevos cables eléctricos y líneas aéreas de todas las tensiones, y se sustituirán otros. También habrá que construir subestaciones y se necesitarán componentes de red modernos para la distribución automatizada y digital. Las inversiones son necesarias para modernizar la red a fin de conectar a más productores y usuarios descentralizados de energía solar y eólica; entre ellos, los consumidores que deseen conectar paneles solares, bombas de calor y cajas murales para beneficiarse de la transformación digital.

«Con el aumento de la electromovilidad, con baterías de coche y sistemas de carga que pueden retroalimentar la red, necesitamos invertir en una red mucho más inteligente», afirma Karaschinsky.

UN IMPULSO GIGANTE A LAS BATERÍAS

La empresa emergente francesa Verkor está construyendo una gigafactoría en Dunkerque para producir en serie celdas de batería para 300 000 coches eléctricos al año

Benoît Lemaignan, junto con cinco socios, fundó la empresa francesa de baterías Verkor en julio de 2020. El nombre de esta empresa emergente hace referencia a la cordillera de Vercors, que domina Grenoble, la ciudad natal de Lemaignan. El crecimiento ha sido tan pronunciado como las laderas de esos picos.

Tras recaudar 250 millones de euros iniciales para su centro de innovación de Grenoble, Verkor fue capaz de obtener más fondos con rapidez, entre los que se cuentan 650 millones de euros en subvenciones estatales del plan Francia 2030, destinado a ayudar a la industria francesa a mantenerse al día invirtiendo a gran escala en tecnologías innovadoras y en la transición verde. Las subvenciones incluían 60 millones de euros de la región de Hauts-de-France y 30 millones de euros de Dunkerque.

En abril de 2024, el Banco Europeo de Inversiones aprobó 270 millones de euros en préstamos directos a Verkor, para ayudar a construir la gigafactoría de la empresa en Dunkerque, con el apoyo de InvestEU. Además, el Banco tiene previsto firmar préstamos intermediados con los bancos comerciales participantes, lo que podría elevar su financiación total del proyecto a 400 millones de euros.

Mercados volátiles

Toda esta inversión no está exenta de riesgos.

«Recaudar miles de millones de financiación mediante capital y deuda en el mercado de las baterías para vehículos eléctricos no es una tarea sencilla para empresas emergentes como Verkor», reconoce Olivier Kueny, responsable de préstamos del Banco Europeo de Inversiones que participó en la operación. «La demanda de automóviles eléctricos y los precios de las materias primas son muy volátiles, y estos megaproyectos se enfrentan a riesgos tecnológicos, de mercado y de construcción que hacen que la estructuración de la financiación sea un asunto delicado para inversores y proveedores de fondos».

Las baterías suponen entre el 30 % y el 50 % del coste de un vehículo eléctrico, y los vehículos eléctricos siguen siendo más caros que los automóviles equivalentes propulsados por combustibles fósiles. Los fabricantes de automóviles trabajan para reducir sus costes y lograr que los automóviles eléctricos fabricados en Europa puedan competir con los de combustión fósil y con los vehículos eléctricos asiáticos. «Es un sector muy competitivo», subraya Jonas Wolff, ingeniero jefe del Banco Europeo de Inversiones. «Existe un riesgo tecnológico, porque los fabricantes intentan llegar siempre más allá del límite para obtener un mayor rendimiento de las celdas y reducir así su precio».

Más allá del límite

El cátodo, un componente clave de las baterías de iones de litio, por ejemplo, está hecho de una mezcla de níquel, manganeso y cobalto con algo de litio y otros metales. «La fórmula de esta mezcla está patentada», afirma Wolff.

Los metales son caros y muy volátiles, con cadenas de suministro y procesos de extracción y fabricación complejos. La tendencia es reducir la cantidad de metales caros y volátiles de la mezcla para reducir costes y aumentar la estabilidad de los precios. También hay consideraciones de cumplimiento normativo relacionadas con las cadenas de suministro, que, a menudo, se encuentran fuera de la Unión Europea. «Intentamos tener una producción local de material y luego extenderla a Europa y más allá de sus fronteras», explica Lemaignan, fundador de la empresa. «Algunos materiales seguirán procediendo de África, Sudamérica y Asia; pero, por regla general, el suministro de litio se obtendrá de Europa, así como parte del suministro de níquel, mientras que parte del cobalto vendrá de Marruecos. Estamos desarrollando estas cadenas de valor junto con Renault».

La ubicación de la gigafactoría, cerca del puerto de Dunkerque, facilitará la importación de materias primas y la exportación de productos acabados a las fábricas de Renault. Con cuatro líneas de producción, se espera que la gigafactoría elabore anualmente celdas de batería para un máximo de 300 000 vehículos. También se prevé que el proyecto cree entre 1 500 y 2 000 puestos de trabajo en Dunkerque de aquí a 2030.

“ Esta operación cubre todos los aspectos de la lista. Se trata de una empresa emergente innovadora europea, facilita la transición del sector automovilístico europeo y contribuye a mantener la competitividad de Europa a nivel mundial en un sector clave. ”

CÚPULA DE RENOVABLES

El dióxido de carbono causa el cambio climático. No obstante, una empresa italiana ha descubierto cómo convertirlo en la solución para el almacenamiento de energía renovable y la lucha contra el calentamiento global

En el centro de Cerdeña, un enorme globo se asoma en el horizonte. Está lleno de dióxido de carbono, uno de los principales gases de efecto invernadero que están provocando cambios peligrosos en nuestro clima. Sin embargo, el mismo gas que provoca el calentamiento global podría ser un factor importante en la lucha contra el cambio climático. Energy Dome, una empresa emergente con sede en Milán, utiliza el enorme globo, también conocido como cúpula, como parte fundamental de su batería de CO₂.

«Las energías renovables están tomando la delantera en la producción de electricidad, pero tienen un inconveniente: el sol no siempre brilla y no siempre hay viento», afirma Paolo Cavallini, jefe de personal de Energy Dome. «Al mismo tiempo, necesitamos electricidad renovable día y noche, por lo que debemos contar con sistemas de almacenamiento de energía de larga duración».

El almacenamiento es el eslabón que falta en la revolución de las energías renovables. Los productores de energía deben ser capaces de almacenar la energía producida por el viento o el sol para poder utilizarla en momentos de baja producción. Los expertos en innovación prueban distintos métodos. El de Energy Dome es uno de los más prometedores. El innovador sistema de la empresa puede almacenar energía durante hasta diez horas por la mitad de lo que costaría hacerlo con baterías de iones de litio. «Esta duración es fundamental, ya que permite que las energías renovables sustituyan a los combustibles fósiles y lleguen a representar hasta el 90 % de la combinación de fuentes de energía europea», comenta Cavallini.

La planta de demostración de Energy Dome, la primera de este tipo, lleva dos años en funcionamiento. En el municipio de Ottana, en Cerdeña, se está construyendo una planta a gran escala capaz de generar 200 MWh de electricidad en una sola descarga, equivalente a 2 439 baterías del Tesla Model 3 Long Range.

«El almacenamiento de energía de larga duración es el eslabón que falta para hacer realidad la transición energética y creemos que, con nuestra tecnología, podemos liderar este cambio», sostiene Cavallini.

De negativo a positivo

Durante el día, la batería de CO₂ utiliza la energía excedente de la red local —normalmente, de origen solar— para comprimir y licuar el dióxido de carbono, y almacenarlo así en depósitos de acero. De este modo, se aprovecha que el dióxido de carbono puede licuarse a alta presión a temperatura ambiente, a diferencia del aire. La compresión también genera calor, que se conserva en unidades especiales de almacenamiento de energía térmica. Cuando se necesita electricidad, el proceso se invierte. El dióxido de carbono líquido acumulado se calienta a través de las unidades de almacenamiento, de modo que se convierte de nuevo en gas. Este gas se devuelve entonces a la cúpula. No obstante, antes de llegar a esta, hace girar una turbina para producir electricidad.

«Todo el proceso es un circuito cerrado que devuelve a la red el 75 % de la energía utilizada inicialmente para la carga», explica Cavallini. «Puede funcionar treinta años sin ningún tipo de deterioro, al contrario que otras tecnologías electroquímicas que se degradan rápidamente».

Apoyo a la transición verde en Europa

La Unión Europea tiene un ambicioso plan de transición hacia una economía neutra en carbono antes de 2050 para combatir el cambio climático. Si quiere alcanzar este objetivo, Europa deberá sustituir la capacidad de generación perdida procedente de los combustibles fósiles con fuentes sin emisiones; en concreto, con energías renovables como la eólica y la solar.

El sistema de almacenamiento de Energy Dome cuenta con el apoyo del Banco Europeo de Inversiones y la plataforma Breakthrough Energy Catalyst, fundada por Bill Gates, con una financiación conjunta de 60 millones de euros. Estas soluciones son fundamentales para alcanzar los objetivos climáticos de Europa. «Se trata de un ejemplo inspirador del tipo de tecnología revolucionaria que más necesitamos en Europa y en todo el mundo», subraya Alessandro Ronzoni, responsable de préstamos del Banco Europeo de Inversiones que participó en la operación. «Esta financiación ayudará a construir la planta, a desplegar la tecnología y a movilizar fondos privados».

El futuro del almacenamiento de larga duración

Las baterías de Energy Dome son idóneas para equilibrar el suministro de fuentes renovables y la demanda de energía. Además, proporcionan capacidad de almacenamiento de reserva para varios días, lo que permite estabilizar la red en los períodos de mal tiempo en los que no se puede generar energía con paneles solares fotovoltaicos.

El sistema también destaca por la asequibilidad de las baterías de dióxido de carbono. Estas se fabrican con materiales ecológicos y componentes estándar. Gracias a ello, pueden producir electricidad por un precio inferior al de las baterías de iones de litio.

«Nuestra planta de Cerdeña es el primer módulo de este tipo a escala real y el mismo que replicaremos en todo el mundo», afirma Cavallini. «Nuestras cúpulas pueden suministrarse en varios tamaños y configuraciones».

“ **El almacenamiento de energía de larga duración es el eslabón que falta para hacer realidad la transición energética.** ”

POR FIN A SALVO

En septiembre de 2024, el suroeste de Polonia sufrió una inundación devastadora. El embalse de Racibórz Dolny resguardó a millones de personas, con lo que demostró la utilidad de la protección contra las inundaciones

Czesław Burek, el *wójt* de Lubomia, soñaba con un futuro en el que los habitantes de Nieboczowy pudieran vivir sin la amenaza constante de las inundaciones. Este municipio del suroeste de Polonia experimentó un sufrimiento desolador durante la crecida del río Odra en 1997, la peor de la historia de la región. La población local quedó devastada por la pérdida de vidas y la destrucción de los hogares. Burek, cuyo título hace referencia a su cargo como jefe de un conjunto de aldeas rurales, se comprometió a evitar que se repitan tragedias como esta. La oportunidad llegó cuando el Gobierno polaco decidió construir el gran embalse de Racibórz Dolny en el valle del Odra, cerca del municipio. Sin embargo, para que el proyecto se llevara a cabo, los habitantes debían superar un inconveniente notable: había que reubicarlos a todos. «Los arroyos que nos rodean provocan inundaciones repentinas cada vez que se producen condiciones meteorológicas extremas», explica Burek. «Quedarnos donde estábamos habría supuesto el fin de nuestro municipio».

La población construyó Nowe Nieboczowy. Esta «Nueva Nieboczowy» se erigió a pocos kilómetros del pueblo original. Fue una decisión difícil, pero vimos que no había sido en vano cuando una inundación catastrófica asoló el suroeste de Polonia en septiembre de 2024. El pueblo salió ileso de estas inundaciones gracias al nuevo embalse, de vastas proporciones. Además de proteger Nowe Nieboczowy, alivió el impacto de las inundaciones para más de 2,5 millones de habitantes de tres provincias: Silesia, Baja Silesia y Opole. «Tuvimos que esperar casi 19 años y enfrentarnos a muchos desafíos, pero por fin encontramos la forma de proteger nuestro pueblo y preservar nuestro patrimonio», afirma Burek.

La hora de la verdad

JASPERS, una asociación financiada por la Comisión Europea y el Banco Europeo de Inversiones, colaboró en la preparación del embalse de Racibórz Dolny y otros proyectos de protección contra inundaciones a lo largo de los ríos Odra y Nysa. «El embalse actúa como un gigantesco amortiguador que controla las crecidas de los ríos Odra y Nysa», explica Łukasz Wyra, ingeniero hidráulico principal del Banco Europeo de Inversiones que trabajó en el proyecto. «Es un componente crucial del sistema de protección contra inundaciones del río Odra».

En septiembre de 2024, el embalse se enfrentó a un auténtico desafío. La región sufrió las mayores inundaciones registradas, superando incluso la histórica inundación de 1997 que causó daños devastadores que afectaron a 600 000 personas en Breslavia. En solo cuatro días, la tormenta Boris provocó cinco veces más precipitaciones que la media de septiembre, y causó enormes daños en el sur de Polonia. La eficacia del embalse suscitó tanto reconocimiento que aparecieron de forma espontánea miles de reseñas en Google Maps para agradecer el sacrificio de los habitantes de los municipios que fueron reubicados para su construcción. «Salvó la ciudad de Racibórz, de donde son mi madre y mis abuelos», se lee en una de las reseñas. «Quiero dar las gracias a los antiguos habitantes de Ligota Tworkowska y Nieboczowy, y a las 240 familias desplazadas».

Protección contra inundaciones en toda Polonia

Las inundaciones recientes demuestran lo importantes que son los proyectos de gestión del riesgo de inundaciones y la capacidad de previsión que mostró el Gobierno polaco al iniciar ambiciosos proyectos de protección contra inundaciones en zonas vulnerables de todo el país, como Kotlina Kłodzka, Sandomierz, Słubice, Żuławy y Węzeł Oświęcimski.

«Con el apoyo de la financiación de la UE hemos completado 119 proyectos centrados en la adaptación climática, entre los que se incluyen inversiones que mejoran la protección frente a inundaciones, la retención de agua y el desarrollo de sistemas de previsión de amenazas y rescate en Polonia», afirma Jarosław Orliński, director del Ministerio de Fondos de Desarrollo y Desarrollo Regional. «De no haberse realizado estas inversiones, la magnitud de la destrucción habría sido inmensa, mucho mayor de lo que ocurrió».

Un fenómeno creciente

Las inundaciones son uno de los fenómenos naturales más destructivos y cada vez son más frecuentes y graves a causa del cambio climático. Los científicos predicen que los aguaceros de cuatro días duplicarán su frecuencia y serán un 7 % más intensos, al menos. Si las temperaturas mundiales aumentan 2 °C, estas tormentas podrían producirse un 50 % más a menudo.

«Necesitamos más proyectos como este, y las infraestructuras existentes deben ampliarse y mejorarse, ya que estamos perdiendo márgenes de seguridad», advierte Eckart Tronnier, que dirigió el equipo asesor de JASPERS. «Muchas veces las infraestructuras de protección contra inundaciones se quedan ahí, sin utilizarse realmente. Solo cuando se produce una catástrofe vemos lo importantes que son, en realidad, para salvar vidas y evitar daños globales».

En el marco de una nueva misión, el equipo de asesoramiento técnico está ayudando a las autoridades polacas a identificar y priorizar nuevos proyectos de gestión del riesgo de inundaciones.

Los proyectos de protección contra las inundaciones también pueden revitalizar las ciudades.

«Poco a poco fueron apareciendo restaurantes y tiendas en Breslavia, y las riberas se transformaron en espacios verdes con carriles bici», destaca Eckart Tronnier. «De este modo, el agua se convirtió de nuevo en un activo para la ciudad».



14 400
millones EUR

La finlandesa Swappie alarga la vida útil de los teléfonos inteligentes y reduce las emisiones de carbono

2

DIGITALIZACIÓN E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

“

Nuestro apoyo a tecnologías de vanguardia como la inteligencia artificial desempeña un papel importante en la aceleración de los descubrimientos científicos, el impulso de la productividad y la competitividad, y la transformación de los modelos empresariales. También agiliza la transición energética y mejora nuestra seguridad y defensa, por ejemplo, mediante tecnologías de ciberseguridad. ”

Antonello Locci, jefe de Tecnologías Digitales e Industrias Manufactureras Innovadoras, Dirección de Proyectos del BEI

“

Cada una de estas empresas no solo desafía los límites de la tecnología, sino que también refuerza la futura autonomía de Europa en sectores críticos. ”

Yu Zhang, jefe de Tecnología Profunda, Digitalización y Ciencias de la Vida, Dirección de Operaciones del BEI

“

Nuestro firme compromiso con la financiación de la innovación y la digitalización respalda el esfuerzo de Europa por aumentar su competitividad. Por medio de la financiación de unas bases científicas y tecnológicas sólidas, de un acceso rápido a la información y a los servicios digitales, contribuimos a mejorar la capacidad de innovación de Europa y, en última instancia, a incrementar el empleo en la región. ”

Christine Garburg, jefa de Préstamos a Empresas – Mar Báltico y Europa del Norte, Dirección de Operaciones del BEI

“

Las empresas innovadoras de tecnología médica en fase inicial están muy implicadas en actividades europeas de investigación y desarrollo que estimulan el progreso del conocimiento. Este tipo de inversiones abordan necesidades médicas inatendidas con un alto impacto socioeconómico, con avances que comportan importantes beneficios para la salud. ”

Dana Burduja, jefa de Ciencias de la Vida y Salud, Dirección de Proyectos del BEI

DORMIR SIN MASCARILLA

La innovación de Nyxoah es un tratamiento minimalista para la apnea obstructiva del sueño, el trastorno del sueño más común del mundo

La empresa de tecnología médica Nyxoah identificó la apnea obstructiva del sueño como un mercado crucial debido a las vastas necesidades de los pacientes y a las limitaciones que presentaban los tratamientos actuales. Esto llevó a esta empresa belga a desarrollar un nuevo dispositivo para tratar el trastorno del sueño. «Uno de nuestros principales motivos para centrarnos en este campo fue la elevada tasa de abandono que se produce en la terapia de presión en las vías respiratorias, el tratamiento habitual de primera línea para la apnea obstructiva del sueño», explica Olivier Taelman, director ejecutivo de Nyxoah. «Existía una clara demanda insatisfecha de soluciones que priorizaran al paciente, lo que nos llevó a crear un dispositivo de neuroestimulación de invasión mínima».

El innovador diseño de Genio, el dispositivo creado por Nyxoah, podría suponer un gran avance para el 14 % de los hombres y el 7 % de las mujeres que padecen apnea del sueño de moderada a grave.

El tratamiento ordinario con equipos de «presión positiva continua en las vías respiratorias» requiere llevar una incómoda mascarilla toda la noche. Muchos pacientes no toleran el tratamiento, ya que les resulta incómodo o les molesta para dormir. La mitad de los usuarios lo abandonan al cabo de unos años.

El Banco Europeo de Inversiones reconoció el potencial de Genio e invirtió 37,5 millones de euros en julio de 2024 para apoyar nuevos esfuerzos de investigación y desarrollo y el aumento de la producción.

«Nuestra tecnología de neuroestimulación, diseñada para mejorar la comodidad y el cumplimiento normativo, mejorará la calidad de vida de los pacientes gracias a una solución eficaz y fácil de usar para el paciente que satisface una destacada necesidad médica que aún no estaba cubierta», afirma Taelman.

Mínimamente invasivo

La apnea obstructiva del sueño hace que la respiración de una persona se detenga y se inicie de forma reiterada debido a una obstrucción de las vías respiratorias. La causa suele ser el deterioro de los tejidos blandos de la garganta. Los estudios clínicos indican que la tasa de mortalidad de los pacientes sin tratamiento que padecen apnea obstructiva del sueño aumenta de forma significativa con el paso del tiempo. Si no se trata, puede duplicar el riesgo de ictus y multiplicar por cinco el riesgo de mortalidad cardiovascular. La apnea del sueño sin tratar también puede provocar somnolencia durante el día y falta de concentración, y aumenta el riesgo de sufrir hipertensión arterial y diabetes de tipo 2.

El dispositivo Genio se implanta bajo el mentón, a unos 2 cm de profundidad, en una breve intervención ambulatoria. Funciona sin batería externa ni piezas visibles, lo que permite un uso cómodo y discreto. El músculo más importante de la lengua es el geniogloso y su nervio se denomina hipogloso. Genio estimula este nervio tanto en el lado izquierdo como en el derecho, justo debajo de la barbilla, de modo que provoca la contracción de la parte posterior de la lengua, que se empuja de forma gradual hacia delante. Al estimular este nervio, el sistema impide que la lengua se hunda en la garganta, lo que garantiza que las vías respiratorias permanezcan abiertas durante toda la noche.

TECNOLOGÍA SIN FECHA DE CADUCIDAD

La empresa finlandesa Swappie innova en el reacondicionamiento de teléfonos inteligentes para reducir las emisiones de carbono, minimizar los residuos electrónicos y conservar materias primas fundamentales

Los europeos compraron 130 millones de teléfonos inteligentes nuevos en 2023. La fabricación de cada teléfono generó 80 kg de CO₂. La huella de carbono de los teléfonos reacondicionados es un 78 % inferior a la de los nuevos, pero en Europa solo un 25 % de los teléfonos usados acaba en el mercado de segunda mano. Esto significa que hay 98 millones de teléfonos inteligentes que no se reacondicionan, con lo que se desperdicia una oportunidad excelente para reducir las emisiones de carbono. Una empresa finlandesa, Swappie, reacondiciona y revende teléfonos inteligentes para ayudar a sus clientes a reducir su huella de carbono y a sumarse a la economía circular.

Todo empezó cuando Sami Marttinen fue víctima de una estafa.

«Compré un teléfono de segunda mano en Internet, pero nunca lo recibí», recuerda Marttinen. Tras darse cuenta de que este tipo de timos eran habituales, Marttinen y su socio vieron una oportunidad de emprendimiento. «El empresario que llevo dentro se despertó al día siguiente. Investigamos un poco y así nació Swappie».

En la actualidad, la empresa que fundó Marttinen es el principal reacondicionador de móviles iPhone de Europa, con más de dos millones de clientes en trece países. «Si los consumidores confían en el mercado, habrá más personas dispuestas a adquirir productos de la economía circular», sostiene Marttinen. «Alargar un año la vida útil de un teléfono inteligente reduce en un tercio las emisiones de carbono durante su ciclo de vida».

Conservación de las materias primas

La Unión Europea genera cinco millones de toneladas de residuos electrónicos al año. Los teléfonos inteligentes desempeñan un papel crucial en este aspecto, ya que contienen materias primas fundamentales, como el cobalto y el litio. Si solo el 50 % de los teléfonos inteligentes vendidos en 2023 se reacondicionaran o reciclaran, Europa podría ahorrarse o recuperar 1 365 toneladas de cobalto y 195 toneladas de litio. Esto representa más de la mitad de las 380 toneladas extraídas ese año por Portugal, el principal productor europeo.

Por este motivo, el Banco Europeo de Inversiones apoyó a la empresa con una financiación *venture debt* por valor de 17 millones de euros, respaldada por el programa InvestEU. «La labor de Swappie es coherente con nuestro compromiso con la economía circular y la innovación sostenible», señala Iwona Biernat, la responsable de préstamos que participa en el proyecto.

El préstamo apoyará la investigación y el desarrollo, así como la robótica de la empresa, lo que contribuirá a lograr reparaciones más rápidas y fiables de teléfonos iPhone. Sin embargo, para que crezca el sector del reacondicionamiento, falta otro elemento importante. Según Eurostat, menos de un tercio de los europeos vende o recicla sus móviles antiguos, mientras que casi la mitad los tiene guardados en casa. «Hay que impulsar la venta de teléfonos inteligentes usados», sostiene Marttinen.

COCHES TELEDIRIGIDOS

La empresa emergente alemana Vay presenta un innovador sistema de uso compartido de vehículos eléctricos operados por conductores a distancia

Cuando Thomas von der Ohe fabricaba vehículos lanzadera autoconducidos en Silicon Valley en 2017, todo el mundo pensaba que en tres años el uso de vehículos sin conductor se habría implantado de forma generalizada. «Este horizonte de tres años se aleja, cada año, un año más», observa von der Ohe, el cofundador alemán y director ejecutivo de Vay, una empresa emergente de movilidad sin conductor. Entonces tuvo una idea. En lugar de esperar a que mejoren los vehículos autónomos, ¿por qué no introducir el uso compartido de vehículos limpios y eficientes, teledirigidos por un conductor de forma remota? Dejó su trabajo, volvió a Europa y unió fuerzas con otros dos ingenieros europeos, Fabrizio Scelsi y Bogdan Djukic. Juntos fundaron Vay en Berlín.

Así funciona la tecnología de Vay: un usuario puede solicitar un automóvil a través de la aplicación de la empresa y un conductor, debidamente cualificado, teledirige el vehículo hasta el lugar donde se encuentra el cliente. Una vez que llega el automóvil, el usuario toma el control manual y lo conduce como un vehículo ordinario. Cuando llega a su destino, el usuario indica en la aplicación que desea poner fin al alquiler del vehículo y sale de este. El conductor remoto se encarga de aparcarlo o lleva el vehículo hasta el siguiente cliente. Los conductores a distancia están totalmente inmersos en su conducción. Los sensores de las cámaras reproducen el entorno del automóvil y lo transmiten a las pantallas del puesto de conducción remota. Los sonidos del tráfico, como las sirenas de los vehículos de emergencia y otras señales de advertencia, se transmiten por micrófono a los auriculares del conductor a distancia. «Creemos en un futuro en el que humanos y ordenadores colaboren», afirma von der Ohe. «Apostamos por una estrategia de despliegue progresivo de la conducción autónoma, en lugar de pasar directamente de 100 % humano a 0 % humano y 100 % informático».

Vay en Las Vegas

En enero de 2024, Vay puso en marcha su primer servicio comercial en Las Vegas, donde la normativa sobre vehículos sin conductor es, en la actualidad, menos estricta que en Europa. La empresa tiene previsto ampliar el servicio en Las Vegas e introducirlo en toda Europa. Vay se convirtió en la primera y única empresa de Europa en circular por vías públicas sin conductor de seguridad al recibir la autorización de Hamburgo para operar un automóvil sin conductor en la ciudad en 2023. En junio de 2024, Vay anunció que se asociaba con Poppy, un operador de automóviles compartidos de Bélgica, para introducir allí la conducción remota. En septiembre de 2024, el Banco Europeo de Inversiones otorgó una financiación de 34 millones de euros en *venture debt*, con el apoyo de InvestEU, para que Vay pudiera acelerar el desarrollo de su servicio y tecnología. «El Banco Europeo de Inversiones nos brindó su ayuda con unas condiciones de financiación excelentes para llevar nuestra tecnología un paso más allá», explica von der Ohe. «Esto facilitará el despliegue de nuestra tecnología en más mercados, sobre todo dentro de Europa».

“ Creemos en un futuro en el que humanos y ordenadores colaboren. ”

UN FUTURO ELECTRIZANTE

Tres ingenieros italianos transforman una empresa familiar para desarrollar cables que reducen las emisiones de carbono y mejoran el rendimiento de los motores eléctricos

Tras trabajar para grandes corporaciones, tres ingenieros italianos —Filippo Veglia, Francesco Taiariol y Piero Degasperi— se unieron para inventar un tipo de tecnología de revestimiento de cables que permite fabricar hilo magnético de altas prestaciones de forma sostenible y sin disolventes, y fundaron una empresa llamada Tau Group para iniciar su producción. «Teníamos el intenso deseo de crear algo significativo», explica Taiariol, director general de Tau Group. Se trata de un gran avance para los motores de los vehículos eléctricos, ya que minimiza su tamaño y maximiza su eficiencia. Esto, a su vez, facilita e impulsa la transición hacia la electrificación y la disminución de las emisiones de carbono.

«La solución que han inventado estos ingenieros es innovadora, responde a una necesidad emergente del mercado y a la falta de soluciones viables por parte de los fabricantes actuales», destaca Alberto Casorati, responsable de préstamos del Banco Europeo de Inversiones que participó en la operación por la que el Banco otorgó un préstamo de 20 millones de euros a Tau Group en noviembre de 2024. «Tau Group ha sabido detectar esta exigencia emergente de los clientes». Con el apoyo del programa InvestEU, la financiación ayudará a Tau Group a ampliar la producción de hilo eléctrico de 2 000 toneladas anuales a nada menos que 12 000 toneladas.

El núcleo de la electrificación

El hilo magnético es un cable eléctrico con una fina capa de aislamiento. Transporta la electricidad que se convierte en energía magnética o mecánica en motores, generadores y transformadores. Los materiales utilizados en el hilo magnético apenas han cambiado en los últimos sesenta años, a pesar de la rápida evolución de la maquinaria eléctrica. «Esto se ha convertido en un problema, ya que estos cables empiezan a fallar a 800 voltios, lo que es un impedimento en muchas aplicaciones de los motores eléctricos», apunta Taiariol.

La tecnología DryCycle de Tau Group recubre el hilo magnético con tecnopolímeros fuertes y flexibles con mayor resistencia química, aislamiento eléctrico y estabilidad térmica. Como consecuencia, los fabricantes de automóviles y los diseñadores de motores eléctricos pueden traspasar la barrera de los 800 voltios y alcanzar, en principio, los 1 000 voltios.

Sin disolventes, con menos energía y menos emisiones de carbono

Los revestimientos poliméricos tradicionales de hilo magnético suelen aplicarse como barnices líquidos a base de disolventes. Estos disolventes se evaporan durante la producción, lo que libera partículas nocivas. También hay que quemarlos, con lo que se emiten millones de toneladas de CO₂ procedentes de la producción de hilo magnético en todo el mundo. El enfoque innovador de DryCycle evita el uso de disolventes y aditivos. Aplica revestimientos muy finos de polímero en una sola capa, lo que simplifica la producción, reduce los costes y mejora el rendimiento. Este proceso sin disolventes utiliza un 80 % menos de energía que los métodos que emplean disolventes. «Tau apuesta por utilizar la energía de forma eficiente», afirma Taiariol.

IMPULSAR EL DESARROLLO DE LAS MOTOCICLETAS

Stark Future quiere revolucionar la industria de la motocicleta a través de sus motos de *cross* eléctricas, impulsando la innovación, la sostenibilidad y la economía local en España

Anton Wass descubrió su pasión por las motocicletas cuando, de pequeño, vio a un vecino conducir una moto de *cross* por su ciudad natal, cerca de Estocolmo. A los 16 años, Wass cofundó una empresa de comercio electrónico especializada en recambios para motocicletas, que se convirtió en líder mundial. A pesar de su éxito, Anton seguía soñando con inventar una motocicleta que cambiara las reglas del juego. «Durante muchos años, no dejaba de soñar con la posibilidad de fabricar motos eléctricas que fueran mejores que las mejores motos de gasolina», afirma.

Y así creó Stark Future en 2019. La empresa con sede en Barcelona aspira a transformar la industria de la motocicleta con sus motos eléctricas de *cross*. En 2021, lanzó la Stark VARG («lobo fuerte» en sueco), la moto de *cross* más potente del mundo. «Fue un auténtico bombazo. Creo que ha sido el lanzamiento de más éxito en toda la historia de la industria de la motocicleta», dice Wass.

La empresa quiere seguir innovando y tiene previsto construir motocicletas cada vez más sofisticadas. Por este motivo, el Banco Europeo de Inversiones le ha brindado su apoyo con un crédito de 40 millones de euros que se firmó en septiembre de 2024.

Sin embrague

La batería de 6,5 KWh de la motocicleta de *cross* eléctrica, unida a un motor con carcasa de fibra de carbono a la medida, proporciona hasta 80 caballos, un 30 % de potencia adicional con respecto a una moto de *cross* de gasolina de 450 cc equivalente. Esta configuración permite hasta seis horas de conducción por pistas técnicas y cuenta con energía suficiente para completar una carrera de *motocross*, con un tiempo de recarga de solo dos horas.

La financiación del Banco Europeo de Inversiones apoya los esfuerzos de la empresa en el desarrollo de nuevas plataformas de motocicletas eléctricas y contribuirá a aumentar su capacidad de fabricación. Dicha financiación se lleva a cabo en el marco de InvestEU, el programa insignia de la Unión Europea destinado a movilizar más de 372 000 millones de euros de inversión adicional procedente de fondos públicos y privados para respaldar los objetivos de las políticas de la UE de aquí a 2027.

«Apoyar a las empresas emergentes es fundamental para fomentar un mercado competitivo y retener el conocimiento dentro de la Unión Europea», afirma Joana Lisboa Tiago, responsable de préstamos del Banco Europeo de Inversiones que participó en la operación. «Sin respaldo financiero, el mercado de capital riesgo se contrae, lo que reduce el número de actores y el apetito por el riesgo. Nuestro objetivo es llenar este vacío».

“Apoyar a las empresas emergentes es fundamental para fomentar un mercado competitivo y retener el conocimiento dentro de la Unión Europea.”

UNA SOLUCIÓN VERDE PARA EL ACERO

No podemos dejar de fabricar acero, pero una empresa austriaca lucha contra las emisiones de carbono invirtiendo ingentes cantidades de dinero en energía verde e investigación de alta tecnología

La industria del acero es responsable de aproximadamente el 7 % de las emisiones de carbono mundiales. Por este motivo, el Banco Europeo de Inversiones, el principal inversor europeo en la lucha contra el cambio climático, solo puede financiar inversiones en este sector que sean sostenibles e innovadoras. Entre las operaciones que cumplían los requisitos para obtener financiación en 2024, destaca el préstamo de 300 millones de euros aprobado en junio para ayudar a la gran empresa siderúrgica austriaca Voestalpine a investigar sobre productos de acero innovadores y métodos de fabricación sostenible.

Voestalpine, uno de los mayores fabricantes de acero de Europa, destinará la inversión durante cuatro años a la investigación y el desarrollo de procesos que utilicen menos energía, consuman menos materias primas y prolonguen la vida útil de los productos de acero.

Cómo mantener el liderazgo del sector del acero

Apostar por la investigación es beneficioso para el medio ambiente, pero también es la mejor forma que tiene Voestalpine para competir a escala mundial en el mercado del acero, explica Gerald Mayer, director financiero de la empresa. «Nos enfrentamos a un entorno económico muy difícil, sobre todo para las empresas siderúrgicas europeas», reconoce Mayer. «Afortunadamente, nuestros innovadores productos de acero son muy solicitados en los sectores más exigentes».

El último proyecto de acero sostenible de Voestalpine se llama Greentec. Reducirá las emisiones hasta un 30 % a partir de 2027, respecto a los niveles de 2019, gracias a la sustitución parcial de los altos hornos, intensivos en carbono, por hornos de arco eléctrico.

En algunas ocasiones, el Banco Europeo de Inversiones puede ampliar su apoyo a la industria siderúrgica más allá de la investigación. A principios de 2024, firmó un acuerdo por valor de 314 millones de euros para poner en marcha una nueva planta de H2 Green Steel en Boden, Suecia, que fabricará acero a partir de mineral de hierro con hidrógeno y, gracias a ello, emitirá un 95 % menos de carbono.

Ayudar a las regiones más perjudicadas

Gracias a la innovación y la inversión, la Unión Europea es el segundo productor mundial de acero después de China. Su producción es de casi 180 millones de toneladas anuales, es decir, el equivalente al 11 % de la producción mundial, frente a los cerca de 1 000 millones de toneladas que fabrica China.

La Comisión Europea y el Banco Europeo de Inversiones colaboran para apoyar la investigación y la innovación centrada en producir un acero más limpio. Los programas de inversión, como Horizonte Europa, han financiado muchos miles de millones de euros en investigación para reducir las emisiones del acero, el cemento y otros sectores intensivos en carbono. El Fondo de Transición Justa ayuda a regiones y países que dependen en gran medida de la producción de acero, la minería del carbón y el cemento a convertirse en sociedades y economías más sostenibles.

UNA MAREA DE INNOVACIÓN

Una iniciativa del Banco Europeo de Inversiones impulsa la innovación en la economía azul, fomentando el crecimiento sostenible de los océanos y los avances en tecnologías y recursos marinos

Rene Hansen trabajó durante más de veinte años en distintos sectores, desde el *snowboard* hasta las energías renovables, ayudando a empresas de todo el mundo a crecer e innovar. Tras sus aventuras por todo el mundo, sintió la necesidad de echar anclas más cerca de su Noruega natal. Tuvo la oportunidad de hacerlo cuando Konrad Bergström le propuso una idea: crear embarcaciones eléctricas. «Me di cuenta de que quería centrar mis esfuerzos en una empresa que valorara realmente la sostenibilidad», afirma Hansen. «Me pareció la oportunidad perfecta para fusionar mi trabajo con mis valores y tener un impacto real».

Con sede en Suecia, la empresa fundada por Bergström pretende revolucionar el sector náutico encontrando la manera de crear barcos más ecológicos. X Shore combina fibra de vidrio y de carbono para optimizar el peso, las prestaciones y el impacto medioambiental. El resultado: cuatro veces menos emisiones de CO₂ que una embarcación tradicional de gasolina. «La navegación debe estar en armonía con la naturaleza», señala Hansen.

Por eso, X Shore ha sido una de las empresas seleccionadas para el programa «20 EU Blue Champions», una iniciativa del Banco Europeo de Inversiones y la Comisión Europea que ofrece asesoramiento gratuito a empresas con las mejores tecnologías y soluciones azules para los retos de la economía azul. Su objetivo es impulsar su competitividad y prepararlas para obtener la posible financiación de inversores o del Banco Europeo de Inversiones. Este programa, que se puso en marcha en mayo de 2024, seleccionó empresas de toda Europa, desde empresas de robótica submarina, soluciones ecológicas para el transporte marítimo y biorrefinerías hasta empresas de aplicaciones de datos por satélite y energía eólica. La inclusión en el programa reconoce que estas empresas son pioneras y dirigen el sector hacia un futuro más ecológico. La iniciativa pretende fomentar una economía azul sostenible y poner de relieve la necesidad de actuar para proteger y recuperar los océanos para las generaciones futuras.

Un enfoque insólito

«Advertimos que se necesitaban medidas para apoyar al mercado en el desarrollo de tecnologías azules en Europa», dice Paulina Brzezicka, la asesora financiera del Banco Europeo de Inversiones que creó Blue Champions junto con Antonella Calvia-Götz, asesora principal. «Nos dimos cuenta de que teníamos que hacer algo fuera de nuestro planteamiento habitual, algo que no hubiéramos hecho nunca».

Este nuevo enfoque parte de una convocatoria abierta para identificar las tecnologías azules para las que podría resultar más beneficioso obtener asesoramiento gratuito, con el fin de mejorar los planes de negocio de las empresas y prepararlas para recibir la posible financiación del instrumento de *venture debt* del Banco Europeo de Inversiones o bien financiación de otros inversores. Los solicitantes deben ser empresas en fase de expansión con una estrategia creíble de inversión en crecimiento de al menos 15 millones de euros a lo largo de cinco años, la mitad de los cuales deben estar ya financiados por inversores. Asimismo, deben estar lo bastante consolidadas —o estar cerca de serlo— para poder optar a una posible financiación del Banco Europeo de Inversiones.

LA LUZ DEL CAMBIO

Una empresa polaca quiere impulsar la innovación europea en dispositivos de uso cotidiano desarrollando su tecnología fotónica y sus sensores de infrarrojos

En los años setenta, el profesor Józef Piotrowski empezó a buscar el mejor material para aplicaciones de detección. En la Academia Militar Técnica de Varsovia, logró un avance científico que contribuiría a transformar el mundo de la tecnología de infrarrojos. Piotrowski y su equipo desarrollaron detectores que ya no requerían refrigeración con nitrógeno líquido. Esta innovación sentó las bases para la fundación en 1987 de VIGO Photonics, empresa especializada desde entonces en la producción de instrumentos de fotónica (tecnología de ondas luminosas) y microelectrónica.

Dirigida en la actualidad por Adam Piotrowski, el hijo de Józef, VIGO Photonics quiere continuar su tradición de innovación con una nueva iniciativa llamada HyperPic. Este proyecto pretende integrar láseres y detectores fotónicos en un único chip diminuto, lo que cambiará radicalmente la forma en que interactuamos con los aparatos cotidianos. «Imaginen un reloj inteligente que no solo controle los pasos, sino también los niveles de glucosa en sangre en tiempo real, o un frigorífico que avise cuando la comida esté a punto de estropearse», propone Filip Costa, director financiero de VIGO. «Estas son solo algunas de las aplicaciones que HyperPic tendrá en la electrónica de consumo, en la protección del medio ambiente, en la medicina y en otros ámbitos».

El Banco Europeo de Inversiones apoya a VIGO Photonics con 21 millones de euros en *venture debt*, otorgados en septiembre de 2024, para garantizar que Europa se mantiene a la vanguardia de la innovación en fotónica.

Detectar lo invisible

VIGO Photonics se especializa en sensores infrarrojos, módulos completos de detección infrarroja y obleas epitaxiales (productos diseñados para capturar y procesar señales infrarrojas). La empresa intenta ahora integrar estos componentes en un chip del tamaño de la punta de un dedo, denominado circuito fotónico integrado. Estos circuitos representan el próximo gran avance del sector, con importantes aplicaciones para dispositivos de uso cotidiano y doméstico. Gracias a su tamaño compacto se pueden realizar pruebas complejas de forma cómoda y sencilla, sin que se requiera el uso de laboratorios completos.

La financiación de la UE ayudará a VIGO Photonics a mejorar el rendimiento de sus detectores y módulos y a avanzar en la investigación y el desarrollo de nuevos sensores.

«En el mercado centroeuropeo existe un vacío a la hora de financiar tecnologías altamente innovadoras, arriesgadas pero disruptivas, que pueden revolucionar sectores enteros y afectar a la economía mundial a largo plazo», afirma Philippe Hoett, el responsable principal de *venture debt* del Banco Europeo de Inversiones que dirigió el acuerdo de financiación de VIGO Photonics.

ANTICUERPOS FLEXIBLES

Los tratamientos con anticuerpos policlonales de una empresa francesa podrían proteger contra atentados biológicos o la próxima pandemia al ser capaces de contrarrestar las mutaciones de los virus

En muchos sentidos, Fabentech es fruto de las plagas. La empresa francesa especializada en el tratamiento de virus mortales y biotoxinas empezó su andadura con dos brotes infames: el del ébola y el de la gripe aviar, también conocida como «peste aviar». Bertrand Lépine fundó la empresa en 2009 con el objetivo de perfeccionar la tecnología licenciada de Sanofi Pasteur, empresa para la que había trabajado anteriormente, y crear tratamientos con anticuerpos policlonales que neutralizaran virus y toxinas letales mejor que las técnicas existentes, como las terapias monoclonales. Sanofi Pasteur ya había desarrollado tratamientos con anticuerpos policlonales que impedían que el veneno de serpientes y escorpiones penetrara en las células humanas. Lépine pensaba que el mismo planteamiento podría aplicarse a enfermedades mortales.

En 2012, la empresa realizaba ensayos clínicos para un tratamiento contra la gripe aviar y en 2015 colaboraba con la Organización Mundial de la Salud y la Agencia Europea de Medicamentos en terapias contra el ébola. En 2017, se asoció con el Ejército francés para desarrollar un antídoto contra una biotoxina altamente letal de origen vegetal. Aunque todos los tratamientos eran prometedores, no se encontró un mercado significativo para ninguno. Antes de la pandemia, Europa no abordaba de forma activa la necesidad de protegerse contra amenazas biológicas ni contra nuevas formas de enfermedades infecciosas. Esto contrastaba con la política de Estados Unidos, que, tras los atentados del 11 de septiembre, empezó a financiar la investigación de las empresas emergentes de biotecnología que desarrollaban estos tratamientos. «En Europa no existía una cultura de prevención frente a las amenazas biológicas», afirma Sébastien Iva, director ejecutivo de Fabentech.

Entonces llegó la COVID-19.

«Aquello supuso un cambio de paradigma, porque todos los países de la UE a título individual, junto con las instituciones de la UE, empezaron a prepararse para este tipo de amenazas», explica Iva, que se incorporó a Fabentech en 2020, justo cuando la pandemia estaba cobrando fuerza. «Empezaron a aprobarse presupuestos para ese fin».

Prepararse para las amenazas biológicas

Uno de esos fondos presupuestarios es HERA Invest, la financiación proporcionada por la nueva Autoridad de Preparación y Respuesta ante Emergencias Sanitarias (HERA) de la Comisión Europea. La Comisión Europea creó la HERA en 2021. Parte de su mandato consiste en apoyar a las empresas y los proyectos de investigación europeos que se ocupan de la resistencia a los antimicrobianos, la biodefensa y la preparación para las pandemias.

El Banco Europeo de Inversiones firmó un acuerdo para otorgar a Fabentech una financiación de 20 millones de euros en *venture debt* en octubre de 2024. Se trata de la primera inversión realizada en el marco de la HERA. Fabentech utilizará el dinero para seguir desarrollando sus tratamientos con anticuerpos policlonales FabShield, basados en la tecnología original de Sanofi Pasteur, y para ampliar la producción de terapias para tratar una serie de patógenos, como el virus Nipah y los sarbecovirus, la familia de virus que está detrás de la COVID-19, así como toxinas de origen vegetal. «Sin duda, la HERA es, para nosotros, un socio imprescindible que será clave

para que todos estemos mejor preparados para las amenazas biológicas del futuro, ya sean atentados bioterroristas con carácter intencionado o bien epidemias o pandemias de origen natural», afirma Iva.

Fabentech lidera el consorcio e-Fabric, formado por universidades y empresas europeas que investigan tratamientos contra los sarbecovirus, los cuales presentan, según la Organización Mundial de la Salud, un alto riesgo de desencadenar otra pandemia. El SARS-CoV-2 — el virus que está detrás de la COVID-19— forma parte de la familia de los sarbecovirus. El consorcio, que trabaja en tratamientos basados en los anticuerpos policlonales de Fabentech, recibió en enero de 2024 una ayuda de 7,7 millones de euros del programa Horizonte Europa de la Comisión Europea.

«La HERA y la Comisión Europea ya habían mostrado su interés por ellos», afirma Henri-François Boedt, responsable de préstamos del Banco Europeo de Inversiones a cargo de la inversión en Fabentech. «Y están investigando sobre un asunto en el que se necesita mucha investigación y una financiación significativa».

El gran terremoto: la COVID-19

Cuando Iva se incorporó a Fabentech en julio de 2020, el consejo de administración de la sociedad le pidió que cambiara el enfoque de la empresa y se centrara en tratamientos de perfil alto para la COVID-19. Fabentech desarrolló rápidamente un tratamiento con anticuerpos policlonales para la COVID-19 y sus variantes, denominado FabenCOV, con la ayuda de fondos de la UE. El desarrollo apresurado de vacunas contra la COVID-19 y las mutaciones de su virus hicieron innecesario, en cierta medida, ese tratamiento, aunque era una vía prometedora para neutralizar las variantes conocidas de la COVID-19.

Sin embargo, en Europa resultó evidente de inmediato que era imprescindible identificar otros virus mortales que pudieran convertirse de forma repentina en pandemias y preparar una reserva de posibles tratamientos. Muchos de los tratamientos para la COVID-19 utilizaban anticuerpos monoclonales muy selectivos, que, en esencia, se unen a la proteína de la espícula de la superficie del virus SARS-CoV-2 y evitan que penetre en las células. No obstante, a medida que el virus muta, muchos de estos tratamientos pierden su eficacia.

Los tratamientos con anticuerpos policlonales adoptan un enfoque más amplio frente a un virus o una toxina. Identifican varios receptores, o epítomos, existentes en un antígeno y se centran en ellos. Los antígenos suelen ser proteínas, lípidos o ácidos nucleicos que se encuentran en la superficie de un virus o toxina. Los anticuerpos policlonales se unen a varios sitios (epítomos) de un mismo antígeno. Al unirse a los epítomos, los anticuerpos neutralizan con eficacia el virus o la toxina bloqueando su capacidad de penetrar en las células humanas y causar infecciones o enfermedades. «Los tratamientos policlonales atraparán el virus de verdad, por todos los lados y ángulos», explica Iva. «Si un virus ha mutado, los tratamientos monoclonales ya no podrán adherirse del todo, por lo que no serán demasiado eficaces. Los policlonales seguirán siendo capaces de unirse a parte del antígeno y, por tanto, de neutralizar el virus o la toxina».

“ **La HERA es un socio imprescindible que será clave para que todos estemos mejor preparados para las amenazas biológicas del futuro, ya sean atentados bioterroristas con carácter intencionado o bien epidemias o pandemias de origen natural.** ”



1 000
millones EUR

El puerto danés de Esbjerg ya es importante para el sector eólico marino. Ahora desempeñará también funciones de seguridad.

3

SEGURIDAD Y DEFENSA

“Desempeñamos un papel crucial en la mejora de la seguridad y la defensa de Europa por medio de la financiación de infraestructuras vitales y el apoyo a las empresas que impulsan la innovación en el sector. Al invertir en ciberseguridad, tecnologías de doble uso e infraestructuras resilientes, el Banco Europeo de Inversiones refuerza la capacidad de la Unión Europea para afrontar los retos de seguridad y proteger a sus ciudadanos. Nuestra financiación específica proporciona a las industrias europeas los recursos necesarios para responder a las amenazas cambiantes y para promover una Europa segura y autónoma.”

Timo Kiiha, jefe de Préstamos al Sector Público – Austria, Alemania y Países Nórdicos, Dirección de Operaciones del BEI

LA REINVENCIÓN DE ESBJERG

Un puerto danés al servicio de los buques militares y el sector eólico marino

Con solo 156 años, el puerto de Esbjerg es relativamente nuevo en comparación con muchos otros de Dinamarca o del resto de Europa que llevan activos cientos o incluso miles de años. Sin embargo, durante su relativamente corta vida en la costa occidental de Dinamarca, Esbjerg ha experimentado varias transformaciones al servicio de diferentes sectores: desde la ganadería en el siglo XIX o la pesca en los años veinte del siglo pasado, hasta el petróleo y el gas en alta mar en los años sesenta y setenta. Ahora que Europa se enfrenta a nuevos retos, desde la descarbonización a las amenazas geopolíticas, Esbjerg vuelve a reinventarse.

«Hace unos años, nos dimos cuenta de que se avecinaba un cambio», explica Dennis Pedersen, director del puerto. «Los parques eólicos marinos del mar del Norte son fundamentales para la transición energética de Europa, pero se requieren inversiones considerables en infraestructuras para lograr este objetivo».

«Luego, en 2022, después de que Rusia invadiera Ucrania, nos percatamos de que no solo debíamos preocuparnos por la descarbonización, sino también por la seguridad de Europa».

Esbjerg ya desempeña una función importante en la industria eólica marina, en la que empresas danesas, como Vestas, son líderes del sector. De hecho, el puerto, que forma parte de la red transeuropea de transporte con sólidas conexiones ferroviarias y por carretera, ya ha sido una instalación clave para unos 59 proyectos de energía eólica marina en el mar del Norte.

Listo para crecer...

Sin embargo, las turbinas eólicas marinas son cada vez más grandes. Y su tamaño no deja de aumentar.

Las rotondas de las carreteras que llevan al puerto ya se han acondicionado para que los vehículos extralargos puedan circular directamente por ellas. A pesar de ello, las palas de las nuevas turbinas de la región, famosa por sus vientos, miden ahora más de 100 metros de longitud, lo que significa que las nuevas turbinas tienen un diámetro y una altura que duplica aproximadamente las medidas de sus predecesoras. Eso las hace más altas que la torre «The Gherkin» de Londres.

Transportar y montar estructuras de estas colosales dimensiones requiere instalaciones especiales y mucho espacio. Para adaptarse a estos retos, el puerto de Esbjerg está invirtiendo en una nueva terminal de 57 hectáreas, una superficie superior a la de 106 campos de fútbol.

...y para llegar hasta el fondo

Para responder mejor a las necesidades de seguridad y defensa de Europa, el puerto también está ampliando la profundidad de su canal de navegación.

Los buques de la OTAN han utilizado el puerto en el pasado para traer vehículos blindados, como los tanques M1 Abrams y los vehículos de combate de infantería M2 Bradley, de Estados Unidos. En junio de este año, por el puerto pasaron más de 700 vehículos del 1.º Equipo de Combate de Brigada Blindada del Ejército de los EE. UU., y en 2021, lo hicieron más de trescientas unidades de la 81.ª Brigada Stryker de la Guardia Nacional del Ejército de los EE. UU.

“ El auge de la energía eólica marina durará varias décadas. ”

No obstante, el canal de navegación del puerto carece de la profundidad suficiente para que los buques de transporte lleguen completamente cargados o trabajen con mareas bajas.

Una inversión de doble uso

Para el puerto de Esbjerg, el planteamiento de doble uso presenta varias ventajas.

«El auge de la energía eólica marina durará varias décadas», prevé Pedersen. «Nuestro plan de inversiones no solo nos ayudará a consolidar nuestra posición en el sector y a contribuir a la transición energética de Europa. También nos preparará para lo que ocurra después abriendo nuevas rutas a Estados Unidos».

Al reforzar su papel como centro de transporte de la OTAN, el puerto puede acceder a una financiación significativa de la Unión Europea y de su brazo inversor, el Banco Europeo de Inversiones. Esto incluye ayudas del Mecanismo «Conectar Europa» y del Gobierno danés, así como un préstamo de 115 millones de euros del Banco Europeo de Inversiones, que ha reservado 8 000 millones de euros para financiar la Iniciativa Estratégica Europea de Seguridad de la Unión Europea.

Inversión en seguridad y defensa

Los Gobiernos de la UE quieren que el Banco Europeo de Inversiones aumente su apoyo a la seguridad y defensa de Europa. En consecuencia, el Banco ha convertido el apoyo al sector en una prioridad, para lo que ha adaptado sus criterios de préstamo y sus procesos internos, y ha reservado más fondos. En 2024, puso en marcha una ventanilla única para proyectos de seguridad y defensa con el fin de facilitar a las empresas el acceso a sus servicios de financiación y asesoramiento.

«Se trata de un caso claro de doble uso», afirma Txema Urrutia Aldama, especialista del sector del transporte del Banco Europeo de Inversiones. «De hecho, es probablemente el primer gran proyecto de infraestructuras de doble uso que hemos apoyado».

LA VENTANILLA ÚNICA DEL BEI PARA SEGURIDAD Y DEFENSA

Como parte de su Plan de Acción para la Industria de Seguridad y Defensa de mayo de 2024, el Grupo Banco Europeo de Inversiones creó una ventanilla única para la seguridad y la defensa, que incluye una Oficina de Seguridad y Defensa y una red de líderes de la defensa de todo el Grupo BEI. La iniciativa ofrece apoyo financiero simplificado, asistencia especializada y facilidades de acceso a la financiación del Grupo BEI para el sector europeo de la seguridad y la defensa. El objetivo es acelerar la inversión y el despliegue de los 6 000 millones de euros de financiación aún disponibles en el marco de la Iniciativa Estratégica Europea de Seguridad (SESI) e impulsar aún más el apoyo del Grupo BEI a la seguridad y la defensa de Europa. Al ofrecer un punto de contacto único a los clientes y a las partes interesadas externas, la ventanilla única simplifica y facilita el acceso a toda la gama de servicios de asesoramiento técnico y financiero del Grupo BEI. Está disponible para cualquier empresa o innovador domiciliado en la UE que participe activamente en la industria de seguridad y defensa. De mayo a octubre de 2024, ya atendió más de 200 solicitudes de clientes potenciales que pedían aclaraciones sobre definiciones o sobre las condiciones de admisibilidad y de financiación a través de su sitio web específico.



38 200
millones EUR

Modernizar la
conexión ferroviaria
hasta Gdynia es vital
para la economía
polaca.

4

UNA POLÍTICA DE COHESIÓN MODERNA

“

La política de cohesión es el aglutinante que mantiene unidas nuestras sociedades. Desempeñamos una función central en el fomento de la cohesión en toda la Unión Europea por medio de la financiación de proyectos que reducen las desigualdades regionales, promueven el desarrollo sostenible e impulsan la integración económica y social. ”

Romolo Isaia, jefe de Préstamos a Empresas – Eslovenia, Croacia e Italia, Dirección de Operaciones del BEI

“

Nuestros proyectos de infraestructuras de transporte en las regiones de cohesión aportan nuevas oportunidades económicas a la población. La modernización del ferrocarril que une Kosciierzyna y Gdynia, por ejemplo, amplía las capacidades existentes para el flete de mercancías entre el puerto y el interior. Como consecuencia, se fomenta el desarrollo económico al mismo tiempo que se reduce la huella de carbono y la dependencia de medios de transporte más contaminantes. De este modo, los centros urbanos resultan más accesibles para la población de las zonas suburbanas y rurales a lo largo de la línea y se fomenta la movilidad limpia. ”

Max Jensen, jefe de Movilidad, Dirección de Proyectos del BEI

“

Nuestra apuesta por la cohesión promueve inversiones destinadas a construir nuevas infraestructuras para la cultura y la música en Ostrava. La ciudad checa resultó muy afectada por la transición a una economía baja en carbono, debido al cierre de las minas y el declive de la industria pesada. Ofrecemos nuestro apoyo a un centro dedicado a la cultura y la creatividad con el fin de contribuir a la diversificación de un nuevo desarrollo económico en toda la región de Moravia-Silesia. ”

Manuel Dueñas, jefe de Préstamos al Sector Público – Europa Central y Sudoriental

UNA DECISIÓN DIFÍCIL

Isquia se reconstruye tras los devastadores efectos de un terremoto y un corrimiento de tierras

El recuerdo del corrimiento de tierras sigue vivo en Casamicciola Terme, un municipio de la isla de Isquia, en el golfo de Nápoles. «Supimos inmediatamente que había ocurrido algo trágico», recuerda su alcalde, Giosi Ferrandino. «La cantidad de restos cubiertos de barro que llegaban al centro de la ciudad dejaba patente la magnitud del desprendimiento y la devastación que había causado en la montaña». Las intensas lluvias que cayeron en el monte Epomeo en 2022 provocaron el corrimiento de tierras, que arrastró viviendas y vehículos hasta el mar, cobrándose doce vidas, entre ellas las de un niño de tres semanas. Tan solo cinco años antes, un terremoto de 4,0 grados que había sacudido toda Isquia acabó con la vida de dos mujeres y obligó a evacuar a miles de residentes.

La reconstrucción posterior al terremoto y al corrimiento de tierras es una tarea colosal. «Apoyamos a Isquia asegurándonos de que los fondos estarán a disposición del Gobierno italiano cuando los necesite en el proceso de reconstrucción», explica Claudia Barone, responsable principal de préstamos del Banco Europeo de Inversiones que participó en la concesión de un préstamo de 150 millones de euros suscrito con el Ministerio de Economía y Finanzas de Italia en noviembre de 2024 para reconstruir las infraestructuras públicas y los edificios privados afectados por el terremoto y las inundaciones. Es el primer tramo de un paquete financiero de 1 000 millones de euros.

Una reconstrucción más segura, resiliente y sostenible

Isquia es una isla idílica, conocida por sus aguas termales, sus playas vírgenes y sus impresionantes paisajes. Sin embargo, también presenta un riesgo sísmico elevado. El problema se ha agravado con los años porque se han construido viviendas y edificios ilegales en zonas restringidas o de riesgo, como los cauces de los ríos. Esto dificulta que el suelo y los árboles absorban el agua, lo que puede provocar inundaciones. Las construcciones obstruyen las vías fluviales naturales que deberían drenar la tierra y los cauces no se despejan, por lo que los desechos se acumulan.

Casamicciola Terme es especialmente vulnerable a los corrimientos de tierra. La reconstrucción lleva un año en marcha. La mayoría de los 8 000 habitantes podrán reconstruir sus hogares. Sin embargo, un 20 % tendrá que trasladarse a otro lugar de la isla. «Es una decisión difícil, pero es por la seguridad de los ciudadanos», afirma Giovanni Legnini, comisario extraordinario para la reconstrucción tras el terremoto y comisario delegado para la emergencia por el corrimiento de tierras de Isquia.

El Banco Europeo de Inversiones ofreció a las autoridades locales un estudio innovador que analiza los riesgos y vulnerabilidades climáticos. Este estudio —el primero de este tipo en Italia— también recomienda formas sostenibles de planificar, diseñar y llevar a cabo la reconstrucción. «Se reconstruye Isquia al mismo tiempo que se reducen los riesgos que provocaron la catástrofe original, con lo que se crea un impacto positivo en el proceso», señala Marco Cecchetto, ingeniero principal del Banco Europeo de Inversiones.

TRANSICIÓN POR TODO LO ALTO

La empresa de logística WDP equipa sus almacenes con estaciones de carga para vehículos eléctricos y paneles solares en los tejados, con lo que ayuda a sus arrendatarios en la transición verde

Warehouses de Pauw (WDP), empresa líder del sector inmobiliario logístico con sede en Bélgica, instaló sus primeros paneles solares en los tejados de sus almacenes en 2008. «Las dimensiones de los sistemas que instalábamos eran más bien reducidas y no cubrían todo el tejado», recuerda Charlotte De Troyer, directora financiera de WDP, que explica que en aquel momento los arrendatarios de la empresa no consumían tanta electricidad como ahora. Si embargo, cuando la demanda de electricidad se disparó, en parte como consecuencia de la crisis energética que siguió a la invasión rusa de Ucrania en 2022, WDP decidió cambiar de estrategia. «Las operaciones de logística se están electrificando cada vez más, en especial el transporte», afirma De Troyer. «Mientras dure esta transición, la demanda de electricidad se triplicará o cuadruplicará en los próximos años».

Para satisfacer esta demanda, WDP instala paneles solares en toda la superficie de los tejados de sus almacenes en Rumanía, Bélgica y los Países Bajos. Las instalaciones aumentarán la producción solar de WDP hasta 350 MW en 2027, frente a los 180 MW de principios de 2024. WDP también está instalando 480 estaciones de carga para vehículos eléctricos en sus almacenes, para alimentar los camiones que transportan mercancías desde y hasta sus centros logísticos.

Este tipo de infraestructuras tienen un coste elevado, por lo que el Banco Europeo de Inversiones otorgó en julio un préstamo de 250 millones de euros a WDP para financiar el proyecto.

Una cadena de suministro europea más verde

Cuando WDP genera energía verde en sus tejados, se la vende a sus arrendatarios. Si bien el autoabastecimiento de electricidad de los almacenes supone una reducción modesta de las emisiones de carbono, el impacto puede ser enorme si se utiliza para suministrar energía a los vehículos eléctricos de reparto. «Nuestros clientes tienen camiones que entran y salen continuamente, así que si podemos ayudarlos a electrificar su transporte, el cambio puede ser muy significativo», apunta De Troyer.

Proyectos como el de WDP desempeñarán una función crucial para ayudar a Europa a reducir de forma drástica las emisiones de carbono y alcanzar el objetivo de cero emisiones netas en 2050. WDP es uno de los varios proyectos de instalaciones solares que el Banco Europeo de Inversiones ha firmado recientemente con empresas de logística. David González García, ingeniero jefe de Programas de Transición Energética del Banco Europeo de Inversiones, coincide. «La peculiaridad radica en que se utiliza un terreno que ya está en uso, por lo que no se ocupa más espacio», afirma. «Se dispone del almacén y se le montan paneles solares en el tejado, sin más. También tiene capacidad para contribuir de forma significativa a la red eléctrica».

“ **La demanda de electricidad se triplicará o cuadruplicará en los próximos años.** ”

LA EXPANSIÓN DE LA ENERGÍA VERDE

Elektro Ljubljana acomete la modernización de su red y acelera la transición energética

Elektro Ljubljana, la mayor red de distribución de electricidad de Eslovenia, asumió el reto de modernizar y ampliar la red nacional para ayudar a cumplir los objetivos climáticos del país. Con una infraestructura eléctrica que cubre el 30,4 % del país, Elektro Ljubljana llega a todas las zonas del centro y sureste de Eslovenia. «Con las inversiones previstas, promovemos el desarrollo de una red de distribución eléctrica incluso en zonas apartadas», explica Urban Likozar, presidente del consejo de administración. «Así impulsamos el progreso económico y social de estas zonas de nuestro país, que de otro modo se desarrollarían más lentamente que los centros urbanos».

Es un paso importante para Eslovenia, que ha avanzado mucho en energías renovables. La energía hidroeléctrica y la solar aportan una parte cada vez mayor de su electricidad. El plan nacional integrado de energía y clima del país pretende alcanzar una reducción del 55 % de las emisiones de gases de efecto invernadero de aquí a 2033, respecto a los niveles de 2005, y establece como objetivo que el 33 % del consumo total de energía proceda de energías renovables antes de 2030.

“**Las personas se implicarán más en la gestión de su consumo de energía.**”

«Uno de los aspectos más atractivos de este proyecto es que contribuye a resolver la necesidad urgente que tiene Eslovenia de disponer de infraestructuras energéticas capaces de integrar fuentes renovables, sobre todo, sistemas solares fotovoltaicos», afirma Katja Belsak, responsable principal de préstamos del Banco Europeo de Inversiones. «El incremento acelerado de las instalaciones fotovoltaicas ha ejercido una inmensa presión sobre la red, lo que ha provocado retrasos y denegaciones en regiones con infraestructuras sobrecargadas».

Esto se produce sobre todo en las zonas más alejadas. En septiembre de 2024, el Banco Europeo de Inversiones concedió un préstamo de 50 millones de euros a Elektro Ljubljana para ampliar y mejorar la red de distribución de electricidad en el centro y sureste del país.

Fomento de las energías renovables

Elektro Ljubljana modernizará las líneas aéreas, instalará cables subterráneos y renovará transformadores y subestaciones. Equipos como los contadores inteligentes, las estaciones de recarga de vehículos eléctricos y las bombas de calor gestionarán mejor las necesidades energéticas por medio de energía limpia y herramientas digitales. «Las personas se implicarán más en la gestión de su consumo de energía, y adecuarán su uso diario a los objetivos climáticos», sostiene Belsak. «Este vínculo entre las mejoras de las infraestructuras locales y los objetivos climáticos mundiales es un paso práctico e inspirador hacia el desarrollo sostenible».

Este proyecto ayudará a Eslovenia en su transición hacia una energía más limpia, reducirá el impacto ambiental y facilitará el uso de la electricidad en el transporte, la industria y otros sectores. La red eléctrica eslovena será más fiable y eficiente, y los precios de la electricidad seguirán siendo asequibles. También contribuye a reforzar la cohesión económica y social, ya que garantiza la igualdad de acceso a infraestructuras energéticas modernas en toda Eslovenia.

UNA VÍA HASTA EL MAR

Una empresa polaca moderniza y electrifica una línea ferroviaria de 90 km, lo que permite mejorar el transporte de mercancías hasta Gdynia y el de pasajeros al puerto y a la región en general

Aleksandra Merchel-Koter creció escuchando historias sobre el trabajo de padre y su abuelo en el ferrocarril. «Llevo los trenes en la sangre desde que era niña», confiesa. Así que optó por seguir sus pasos y completó los estudios de ingeniería ferroviaria en la Universidad Politécnica de Gdańsk. Hoy en día, como directora de proyectos de PKP Polskie Linie Kolejowe, quiere mejorar la red ferroviaria polaca y aumentar sus conexiones. Desde hace más de una década, Merchel-Koter trabaja en un proyecto que, por motivos sentimentales y geográficos, le toca muy de cerca: la modernización de la línea 201, de 90 km, que une las ciudades de Koscierzyna y Gdynia, en el norte de Polonia. Este proyecto pretende añadir una segunda vía y electrificar la línea, lo que mejorará el transporte de mercancías hacia el concurrido puerto de Gdynia. Estos cambios también contribuirán a reducir la congestión en las rutas paralelas y a mejorar el transporte para los residentes locales. «La línea se construyó en los años veinte del siglo pasado con un diseño inicial de vía doble», explica Merchel-Koter. «La intervención actual restablece su finalidad original».

El Banco Europeo de Inversiones apoya este proyecto con un préstamo de 480 millones de euros, que se firmó en julio de 2024. El proyecto es una fase clave de una modernización ferroviaria que se llevará a cabo en varias etapas y unirá Bydgoszcz con la región de Trójmiasto, formada por tres ciudades: Gdańsk, Sopot y Gdynia.

Una línea vital para el norte de Polonia

La modernización de la línea 201 permitirá que circulen más trenes y a mayor velocidad. Esto es posible gracias a la vía doble, que añade un segundo conjunto de vías paralelas a las existentes, gracias al cual pueden circular trenes en las dos direcciones a la vez. «Una buena conexión con el puerto de Gdynia es crucial, no solo para la región, sino para todo el país», explica Merchel-Koter.

“ **Una buena conexión con el puerto de Gdynia es crucial, no solo para la región, sino para todo el país.** ”

El préstamo del Banco Europeo de Inversiones permitirá a PKP Polskie Linie Kolejowe continuar con su ambicioso proyecto. Esta inversión ayudará a la empresa a construir nuevas estaciones y a modernizar las existentes. También facilitará la futura instalación del Sistema Europeo de Control de Trenes, un sistema de señalización ferroviaria normalizado que tiene como objetivo mejorar la seguridad, la interoperabilidad y la eficiencia de todos los ferrocarriles europeos. «El proyecto anima a más gente a viajar en tren y desplaza el tráfico de mercancías de la carretera al ferrocarril», dice Adam Gephart, responsable de préstamos del Banco Europeo de Inversiones que participó en la operación. «Al estar situado en zonas menos desarrolladas, contribuirá a impulsar el desarrollo regional y mejorará el acceso al transporte sostenible».



8 700
millones EUR

Cuando la minería cerró, a Ostrava le costó encontrar una nueva identidad. Un nuevo proyecto urbano aprovecha el patrimonio cultural de esta ciudad checa y mira también hacia el futuro.

5

INFRAESTRUCTURAS SOCIALES

“

Todos los años construimos ciudades resilientes para las generaciones futuras, edificamos vivienda social y asequible, y prestamos servicios urbanos sostenibles. Colaboramos estrechamente con nuestros bancos socios para llevar a cabo inversiones estratégicas en infraestructuras básicas, salud, educación y vivienda en toda Europa. Para mí es un orgullo ver nuestro trabajo plasmado en proyectos que generan crecimiento económico, puestos de trabajo y progreso en beneficio de todos los europeos. ”

Gemma Feliciani, jefa de Instituciones Financieras, Dirección de Operaciones del BEI

“

Invertir en la educación de nuestros hijos —es decir, en nuestro futuro— es una oportunidad única para superar los problemas que ponen en peligro nuestra prosperidad y nuestra libertad. El Banco desempeña un papel fundamental en la financiación de la educación en todos sus niveles y la mejora de las competencias de los estudiantes europeos. Estamos observando una creciente necesidad de invertir en educación superior, en particular en alojamiento para estudiantes, con el fin de brindar a los jóvenes de entornos socioeconómicos desfavorecidos una oportunidad de seguir estudiando y desplegar todo su talento. ”

Patricia Castellarnau, jefa de Educación e Investigación Pública, Dirección de Proyectos del BEI

ESPACIOS DE CRECIMIENTO

En Chipre, a los estudiantes les cuesta encontrar viviendas asequibles. Una universidad y un municipio están construyendo alojamientos sostenibles para solucionar este problema

Konstantinos Karseras quería mudarse a Limasol para iniciar sus estudios de artes gráficas y multimedia en la Universidad Tecnológica de Chipre, pero los confinamientos decretados con motivo de la pandemia de COVID-19 le obligaron a dejar sus planes en suspenso. En 2022, cuando la universidad volvió a abrir sus puertas, Konstantinos tuvo que hacer frente a un reto inesperado: encontrar alojamiento en Limasol. «Durante tres meses, iba y venía todos los días de Pafos a Limasol para asistir a las clases y poder seguir estudiando», explica. «Tenía que hacerlo porque no había muchos pisos disponibles, o eran demasiado caros para los estudiantes».

Después de varios meses de búsqueda, Konstantinos consiguió por fin encontrar alojamiento. Sin embargo, cientos de estudiantes que se matriculan cada año en la universidad se topan con el mismo problema. Por eso, la Universidad Tecnológica de Chipre ha decidido construir alojamientos asequibles para estudiantes y renovar las instalaciones de sus campus en las ciudades de Pafos y Limasol. Este proyecto permitirá ofrecer 700 nuevas plazas en residencias para estudiantes y ampliará las instalaciones académicas, de investigación y deportivas de la universidad. «Con esta iniciativa, podremos alojar a un tercio de nuestros estudiantes de grado, lo que nos situará a la cabeza de las universidades chipriotas en disponibilidad de plazas residenciales», afirma Panayiotis Zaphiris, el rector de la universidad.

El Banco Europeo de Inversiones firmó en 2024 un préstamo por valor de 125 millones de euros para ayudar a la universidad y al municipio de Pafos en estos ambiciosos proyectos, así como para velar por que las viviendas para estudiantes sean sostenibles y cumplan las normas más estrictas.

«Los estudiantes están encantados», dice Karseras, que ahora actúa como representante estudiantil en el consejo de la universidad para ayudar a otros universitarios con el mismo problema. «Hoy en día, que la universidad ofrezca alojamiento además de educación es uno de los aspectos que resultan más atractivos de realizar estudios superiores».

Alojamiento para estudiantes en todo el continente

En 2024, el Fondo Europeo de Inversiones invirtió más de 50 millones de euros para financiar el desarrollo de alojamientos para estudiantes en Europa central y oriental. El Banco Europeo de Inversiones financió otros destacados proyectos de alojamiento estudiantil, lo que pone de relieve la creciente importancia de esta cuestión. Estos proyectos incluyen:

- la construcción y renovación de instalaciones administrativas, académicas y de investigación, así como la oferta de nuevos alojamientos para estudiantes en la Universidad de Camerino (Italia);
- la modernización de la Universidad de Medicina y Farmacia Grigore T. Popa en Iasi (Rumanía), junto con la construcción de nuevos alojamientos para estudiantes y de instalaciones de investigación;
- la renovación, ampliación y construcción de instalaciones educativas en Cataluña (España);
- la construcción y renovación de centros de educación secundaria en el departamento del Ródano (Francia).

MUCHAS HABITACIONES PARA ALQUILAR

El antiguo barrio Nordbahnhof de Viena es un buen ejemplo de la labor pionera de Austria en el ámbito de la vivienda asequible

En un patio de carga abandonado de 85 hectáreas anexo a la antigua estación de ferrocarril del norte de Viena, ya demolida, se encuentra uno de los mayores proyectos de rehabilitación urbanística de Europa central. El nuevo barrio alberga oficinas, restaurantes, espacios verdes, un centro de convenciones y un aparcamiento público que funciona exclusivamente con la electricidad generada por sus propios paneles solares, así como miles de nuevos apartamentos construidos en torno a un parque de 10 hectáreas que se ha dejado sin edificar para dotar de espacios naturales a este entorno urbano. En muchas ciudades, los apartamentos de un distrito nuevo de alto nivel como este estarían fuera del alcance de los trabajadores con salarios medios. Sin embargo, un elevado porcentaje de las nuevas viviendas en el distrito regenerado de Nordbahnhof entran dentro del presupuesto de los vieneses comunes y corrientes. «Estoy sinceramente agradecida de vivir en un barrio céntrico y precioso con mucho encanto y tranquilidad», explica Nathalie Stevanovic, que reside en un apartamento propiedad de Österreichisches Volkswohnungswerk (ÖVW) —filial del Erste Bank austriaco y uno de los mayores propietarios de viviendas de alquiler de la ciudad—, en una urbanización financiada parcialmente por el Banco Europeo de Inversiones. «El barrio es especialmente atractivo para la generación más joven».

La disponibilidad de vivienda asequible en Viena y otras ciudades austriacas es el resultado de un sistema cuidadosamente diseñado que permite que casi la mitad de la población alquile una vivienda, en lugar de comprar. En Viena, la proporción de arrendatarios llega hasta el 75 %.

Una receta austriaca

Un elemento central del modelo austriaco es el concepto de las asociaciones de vivienda de lucro limitado, que ofrecen alojamiento de alquiler a precios que suelen estar un 25 % por debajo del valor de mercado. Hay otros dos factores que contribuyen al éxito del modelo austriaco de la vivienda: el acceso a suelo asequible y una estructura de financiación estable. Las constructoras acceden a terrenos en ubicaciones privilegiadas, con frecuencia espacios públicos reconvertidos, como los antiguos depósitos del ferrocarril, a cambio de dedicar hasta el 75 % de sus proyectos a vivienda asequible. Esto garantiza una oferta constante de vivienda asequible en nuevas urbanizaciones. Por otro lado, préstamos a largo plazo y a tipo fijo, como los que concede el Banco Europeo de Inversiones a tipos de interés ventajosos, proporcionan la estabilidad financiera necesaria para mantener bajos los precios de alquiler. «El objeto social de nuestra empresa es ofrecer vivienda asequible», explica Andreas Reittinger, consejero delegado de ÖVW. «Una financiación a largo plazo predecible es especialmente importante para que podamos garantizar precios de alquiler estables, incluso cuando los tipos de interés suben».

“**Resulta especialmente atractivo para la generación más joven.**”

Durante los últimos cinco años, el Banco Europeo de Inversiones y Erste Bank han firmado préstamos por valor de más de 500 millones de euros para proyectos de vivienda asequible, más un préstamo de 100 millones de euros para construir viviendas energéticamente eficientes y renovar otras. En 2024, el Banco Europeo de Inversiones acordó prestar 175 millones de euros a Salzburger Sparkasse y Tiroler Sparkasse, ambas parte del Erste Bank Group, para la construcción de pisos de alquiler asequibles y energéticamente eficientes en Salzburgo e Innsbruck.

EL BIS DE OSTRAVA

Ostrava se reinventa con una sala de conciertos y Casa de Cultura de vanguardia, que transforma la ciudad en una metrópolis moderna

Ostrava es una ciudad que se define por su espíritu pragmático y cuyos ciudadanos tienen fama de directos y decididos. Este carácter práctico cautivó a Jan Žemla, consejero delegado de la Filarmónica Janáček, en cuanto llegó a la ciudad. Convencido del poder transformador de la música, recibió para inspiración para iniciar un nuevo proyecto que reactivará el pulso cultural de Ostrava.

El viaje comenzó cuando Žemla descubrió que la orquesta ensayaba en la Casa de la Cultura, un edificio que comenzó a utilizarse a principios de la década de 1960. «Técnicamente, el edificio estaba al límite; necesitaba una reconstrucción», recuerda Žemla. «Había muchos problemas técnicos, por ejemplo con la electricidad y el agua, que hacían que nos resultara complicado ensayar y tocar. Y lo más importante: no tenía la acústica imprescindible para una orquesta».

“ **Se trata de fijar un nuevo rumbo para Ostrava.** ”

La famosa orquesta, que lleva el nombre del compositor Janáček, necesitaba un nuevo hogar y Žemla pidió ayuda a las autoridades locales para lograrlo. Así comenzó la renovación de la Casa de Cultura y su ampliación con una nueva sala de conciertos. El nuevo edificio combinará una acústica contemporánea con la conservación histórica, y

contará con un espacio de 1 300 butacas diseñado para promover las actividades culturales y educativas. «Nuestro objetivo es crear algo que no solo dé servicio a la comunidad, sino que también sitúe a Ostrava en el mapa cultural de Europa», explica.

El Banco Europeo de Inversiones apoya este proyecto con un préstamo de 2 000 millones de coronas checas (84 millones de euros) a la ciudad de Ostrava, firmado en julio de 2024.

Apoyo para una región en transición

Para construir una sala de conciertos de vanguardia y renovar al mismo tiempo la enorme Casa de Cultura, se necesita una financiación considerable, una planificación meticulosa y bastante tiempo. El proyecto también cuenta con una subvención de 500 millones de coronas checas (21 millones de euros) del instrumento de préstamo al sector público de la Unión Europea, en el marco del Mecanismo para una Transición Justa.

«Se trata de un proyecto emblemático para la República Checa, que sienta un precedente para proyectos similares en todo el país», afirma Peter Chovan, responsable de préstamos del Banco Europeo de Inversiones.

Ostrava llegó a ser conocida como el «corazón negro» de la República Checa, por su rico pasado industrial y minero. Cuando las minas cerraron en la década de los noventa, a la ciudad le costó encontrar una nueva identidad. «No se trata solo de construir una sala de conciertos», explica Kamil Dörfler, especialista principal en desarrollo urbano del Banco Europeo de Inversiones, que participó activamente en el desarrollo de este proyecto. «Se trata de fijar un nuevo rumbo para Ostrava, uno que tenga en cuenta su patrimonio cultural, pero que también mire hacia el futuro».

NO ES UN OXÍMORON

Un banco ético apoya a empresas y proyectos dirigidos por mujeres en las regiones más pobres y empodera a los refugiados en toda Italia

El hecho de que hubiera que inventar el término «banca ética» para designar a un nuevo tipo de entidad de crédito demuestra que los principios morales son lo último que se le pasa por la cabeza a la mayoría de la gente cuando piensa en un banco. Sin embargo, algunas entidades financieras están luchando contra este estereotipo y redefiniendo lo que significa ser un banco hoy en día. Un gran ejemplo de ello es Banca Etica, la primera entidad financiera ética de Italia, que aspira a impulsar una revolución en el sector bancario. Con su último proyecto, Banca Etica quiere ayudar a quienes sufren con mayor frecuencia la exclusión financiera: las mujeres, los refugiados y las empresas de las regiones menos desarrolladas de Italia.

«Defendemos la idea de que ponerle a un banco el apellido "ético" no es un oxímoron, sino una posibilidad real, además de una oportunidad de negocio», argumenta Tommaso Rondinella, responsable de modelos de impacto y evaluación social y medioambiental en Banca Etica. «Para nosotros, es el pasado, el presente y el futuro».

Se espera que el nuevo proyecto de Banca Etica movilice una inversión de 168 millones de euros y genere un efecto dominó positivo en la sociedad. El Banco Europeo de Inversiones apoya este proyecto con un préstamo de 60 millones de euros firmado en julio de 2024.

Los centros de acogida de refugiados desarrollan una labor fundamental para facilitar su integración social, pero con frecuencia tienen problemas para conseguir el capital circulante que necesitan. Con esta nueva iniciativa, Banca Etica aportará como mínimo el 30 % del crédito necesario para mantener operativos los centros de acogida de refugiados y solicitantes de asilo, lo que ayudará a estas personas a integrarse e incorporarse al mercado de trabajo. «Estamos intentando apoyar un marco sólido de acogida e integración», explica Rondinella.

Apoyo y garantías

El Banco Europeo de Inversiones también ofrecerá apoyo técnico a través de su programa de asistencia técnica para la inclusión financiera y social (SIFTC, por sus siglas en inglés), con el fin de ayudar a Banca Etica a utilizar sus recursos de manera más eficaz. Este programa, financiado por el Centro de Asesoramiento InvestEU, ha prestado asistencia a alrededor de 60 entidades de crédito y de microfinanzas de más de 20 países de la UE. Se centra en inversiones de alto impacto social y ofrece ayuda para la planificación de la inversión y el desarrollo de los proyectos.

En agosto de 2024, el Fondo Europeo de Inversiones firmó con Banca Etica un acuerdo de garantía destinado a movilizar más de 200 millones de euros. También bajo el paraguas del programa InvestEU, esta garantía permitirá a Banca Etica ampliar sus actividades de préstamo a empresas verdes que tengan previsto invertir en una transición verde y sostenible, a empresas de los sectores cultural y creativo, y a distintos colectivos, como los estudiantes, las personas en formación y las empresas de servicios educativos.



6 400
millones EUR

La empresa danesa Matr Foods produce un producto sustitutivo de la carne que imita el sabor intenso y la textura jugosa de la carne sin poner en peligro la salud ni el medio ambiente.

6

AGRICULTURA Y BIOECONOMÍA

“

Un resultado fundamental del Pacto Verde Europeo es la transición a un sistema agroalimentario más sostenible que produzca alimentos saludables, fibra, bioenergía y biomasa para todos. Nos centramos en la seguridad alimentaria, la resiliencia hídrica y la protección de la naturaleza, así como en la mejora de la competitividad. La huella que dejan algunas cadenas de suministro tradicionales debe reducirse hasta niveles que confluyan con una senda baja en emisiones de carbono en el sector, al mismo tiempo que se aprovechan las posibilidades de mejorar las reservas de carbono y la biodiversidad existente en la biomasa y en el suelo para compensar las emisiones residuales inevitables. Cada año, el Banco Europeo de Inversiones proporciona más de 5 000 millones de euros en financiación a través de préstamos al sector, el 70 % de los cuales llegan a agricultores y pequeñas empresas de la cadena de valor a través de líneas de crédito intermediadas por entidades bancarias. Esta financiación se complementa con la movilización de inversiones adicionales a través del Fondo Europeo de Inversiones. ”

Felipe Ortega Schlingmann, jefe de Bioeconomía, Dirección de Proyectos del BEI

“

Estamos decididos a encontrar soluciones basadas en energía sostenible que impulsen la economía circular. Al convertir los residuos agrícolas en combustibles renovables, por ejemplo, nuestros proyectos demuestran de qué manera los principios de la economía circular permiten reducir las emisiones en sectores difíciles de descarbonizar y con una elevada huella de carbono, como el transporte aéreo y marítimo. Nuestra labor en el ámbito de la agricultura y la bioeconomía refuerza la resiliencia energética de Europa y genera empleo de calidad. ”

Gilles Badot, jefe de Préstamos – Países Ibéricos y Mar Adriático, Dirección de Operaciones del BEI

RESERVA DE RESILIENCIA

El cambio climático está causando graves sequías en Creta, pero un nuevo proyecto de embalse y red de riego servirá para luchar contra estos efectos y reactivar la agricultura

En Amari, un municipio de la isla de Creta situado al sur de Rétino, la historia, la cultura y la economía están muy vinculadas con la fertilidad de su valle. Pero las recurrentes sequías, intensificadas por el cambio climático, ponen en peligro la agricultura de la región y podrían llegar a causar su desertización. Para hacer frente a este reto, el municipio tiene previsto utilizar el río Platis, que discurre por el valle.

Junto con el Ministerio de Transporte e Infraestructura griego, el municipio prevé construir una presa que permita embalsar 21 millones de m³ de agua, una red de riego que abarque 4 350 hectáreas, y casi 20 km de tuberías. El objetivo es mejorar el riego en las unidades periféricas de Rétino y Heraclión y la llanura de Mesará, regiones en las que se concentra la producción agrícola de la isla. «La construcción de la presa es una respuesta necesaria al problema de la disponibilidad de recursos hídricos, que no deja de empeorar, especialmente ante la grave sequía causada por el cambio climático», explica Pantelis Mourtzanos, alcalde de Amari, que desempeñó un papel protagonista en el desarrollo del proyecto. «El nuevo embalse permitirá gestionar de forma eficiente los recursos hídricos y garantizará un suministro estable de agua para regar los cultivos».

El Banco Europeo de Inversiones y el Banco de Desarrollo del Consejo de Europa se han comprometido a aportar 80 millones de euros cada uno para financiar esta importante nueva inversión en Creta, mediante un acuerdo que se firmó en enero de 2024.

Los efectos del cambio climático ya están aquí

A lo largo del último decenio, Creta ha experimentado un acusado descenso de las precipitaciones y un incremento de las sequías extremas. En 2023, llovió solo el 40 % de lo habitual, y a principios de 2024 se produjo una escasez de precipitaciones similar. Además, la temperatura media subió 0,5 °C en comparación con el período comprendido entre 1991 y 2020. La reducción de los recursos hídricos, el ascenso de las temperaturas y la desertización ponen de manifiesto que la crisis climática ya está teniendo efectos en la isla, con graves consecuencias para sus residentes, ya que afecta a su calidad de vida y a sectores económicos fundamentales como el turismo y la agricultura.

Faistos, otro municipio de la zona de Mesará, es uno de los que están sufriendo los efectos. Allí se cultiva, en cientos de explotaciones, una gran variedad de frutas y verduras que se exportan a toda Europa y que son una importante fuente de ingresos y el medio de vida de los residentes. «El tiempo ha sido siempre impredecible, pero en los últimos cinco años ha pasado a ser tan extremo que empieza a asustarnos», dice Grigoris Nikolidakis, alcalde de Faistos. «Si no tomamos medidas, el agua que tenemos no será suficiente para nuestros ciudadanos».

“ El tiempo siempre ha sido impredecible, pero en los últimos cinco años ha pasado a ser tan extremo que empieza a asustarnos. ”

COMBUSTIBLE DE UN ORIGEN DIFERENTE

La planta de 1 000 millones de euros de Moeve convertirá los residuos y aceites vegetales usados en biocombustibles para el transporte pesado y la aviación

El secreto para lograr unas deliciosas patatas fritas crujientes es un aceite bien caliente. Después, ese aceite usado puede transformarse en biocombustible para camiones o aviones. Y si se produce suficiente biocombustible, se pueden reducir las emisiones de carbono de todos los tipos de transporte, sobre todo en sectores difíciles de descarbonizar, como los vehículos pesados y la aviación.

La empresa española Moeve está construyendo una planta de producción de biocombustibles de segunda generación en Huelva (Andalucía), que podrá procesar 600 000 toneladas anuales de residuos grasos, aceites y otros desechos para producir biodiésel HVO (aceite vegetal hidrotratado) y combustible de aviación sostenible. Esto equivale a un 1 % de todo el combustible de aviación utilizado en Europa.

«Lo que producimos en esta planta, que es relativamente nueva, es diésel renovable. Contiene exactamente la misma molécula que el diésel tradicional o el queroseno para la aviación», afirma Matteo Vaglio, director de Biocombustibles de Moeve, la antigua Cepsa. «Lo único que cambia es el origen de la molécula, que no es fósil sino orgánico, puesto que procede de residuos».

Moléculas verdes

La nueva planta de biocombustibles forma parte del cambio de rumbo estratégico de Moeve hacia la energía verde. Moeve, la segunda empresa de petróleo y gas más grande de España, se ha fijado como objetivo reducir sus emisiones de carbono en un 55 % de aquí a 2030 y lograr la neutralidad en carbono para 2050. La transición de la empresa también implica la instalación de puntos de recarga ultrarrápida para vehículos eléctricos en sus estaciones de servicio en España y Portugal.

El Banco Europeo de Inversiones apoyará a Moeve con un préstamo de 415 millones de euros para la nueva planta de biocombustibles que está construyendo junto a Bio-Oils, una filial de Apical, empresa líder con sede en Singapur especializada en el procesamiento de aceites vegetales. Se prevé que la inversión total en la planta alcance los 1 200 millones de euros.

«Moeve es una auténtica pionera», afirma Luis Velosa, responsable de préstamos del Banco Europeo de Inversiones que trabaja en el proyecto. «En comparación con las demás empresas de petróleo y gas, Moeve tiene la estrategia de descarbonización más ambiciosa».

“**Moeve es una auténtica pionera.**”

Combustibles a partir de grasas

Las nuevas directivas de la UE sobre energía renovable y combustibles de aviación sostenibles están impulsando el mercado para estos residuos, que se utilizan como materias primas. Las directivas exigen que el diésel y otros combustibles contengan un mínimo de biocarburantes (normalmente un pequeño porcentaje) de aquí a 2030, y que la proporción aumente considerablemente para 2050.

Una de las ventajas de la nueva planta de Moeve es su capacidad de procesar diferentes tipos de residuos. «Esto es muy importante», explica Carmine Marzano, ingeniero principal en la división de Bioeconomía del Banco Europeo de Inversiones, «porque las materias primas orgánicas no son infinitas en el mundo, y los objetivos de la UE son muy ambiciosos».

HAMBURGUESAS DE MICELIO

La empresa danesa Matr Foods aprovecha la fermentación de los hongos para crear un producto sustitutivo de la carne que reproduce la textura jugosa de la carne de vaca

Morten Sommer, microbiólogo investigador de la Universidad Técnica de Dinamarca, empezó a preguntarse si los microbios podrían utilizarse para producir alimentos más saludables y respetuosos con el medio ambiente. Junto con su colega Leonie Jahn, habló sobre el potencial de los microbios con Rasmus Toft-Kehler, un conocido empresario con el que Sommer ha fundado varias empresas biotecnológicas. Los tres tenían amplios conocimientos sobre los microbios y su potencial, pero ninguno sabía cómo crear alimentos sabrosos. Así que se pusieron en contacto con el exitoso chef y restaurador Claus Meyer, cofundador de Noma, el restaurante con tres estrellas Michelin, que es considerado uno de los mejores del mundo. «Básicamente se dijeron que la comida es algo maravilloso, pero también uno de los mayores problemas que tenemos en este planeta», recuerda Randi Wahlsten, directora ejecutiva de Matr Foods, la empresa que crearon. «Agrava la desigualdad, daña la naturaleza y, además, está causando una crisis sanitaria».

Wahlsten se incorporó a Matr Foods unos meses después de su fundación en 2021. Había trabajado durante más de diez años en la industria alimentaria, pero buscaba un enfoque de la producción de alimentos que fuera más sostenible. Inmediatamente pensó en los escasos alimentos sustitutivos de la carne que se comercializaban en ese momento. «Creía que podíamos abordar este problema de sostenibilidad encontrando sustitutos de la carne que fueran mejores que las opciones poco atractivas que existían en ese momento», explica. «Opciones que estaban excesivamente procesadas y no eran muy apetitosas desde el punto de vista gastronómico».

El equipo empezó a trabajar para desarrollar un nuevo tipo de producto alternativo a la carne, que no la imitara, como hacían los productos disponibles en el mercado en ese momento, sino que tuviera el mismo sabor intenso y la misma textura jugosa, sin poner en peligro ni la salud de las personas ni el medio ambiente. Tres años después, el producto sustitutivo de la carne de Matr utiliza ingredientes disponibles en Europa, como la remolacha, las patatas, las alubias y la avena, y los convierte en una hamburguesa o carne picada utilizando antiguas técnicas de fermentación de los hongos. «Se consigue un sabor umami intenso sin un exceso de procesado ni de aditivos», explica Wahlsten, que añade que el sabor se parece al de una reducción de champiñones o de tomate de sabor intenso. «Y los hongos crean una textura que suelta líquido cuando muerdes el producto, como cuando muerdes un trozo de carne muy jugosa».

Evolución de los productos sustitutivos de la carne

La empresa, con sede en Copenhague, inició su andadura elaborando hamburguesas a mano en una cocina industrial. Suministraba productos sustitutivos de la carne a dos restaurantes de prestigio en Dinamarca y a una popular cadena de hamburguesas llamada Gasoline Grill. Tanto los chefs como los clientes estaban entusiasmados con el producto.

En la actualidad la empresa invierte en torno a 40 millones de euros para ampliar sus actividades de investigación y desarrollo y para construir y explotar una nueva fábrica capaz de producir 3 500 toneladas de productos de origen vegetal alternativos a la carne, aproximadamente 100 veces más de lo que produce actualmente. El Banco Europeo de Inversiones firmó un acuerdo en septiembre para conceder a Matr Foods 20 millones de euros en financiación *venture debt*, respaldada por InvestEU.

Los productos sustitutivos de la carne han evolucionado considerablemente en el último decenio. La primera generación de estos alimentos se basaba exclusivamente en el tofu o el tempeh, dos productos derivados de la soja que no encajan fácilmente en la dieta europea. «La mayoría de nosotros no usamos esos productos en los platos que cocinamos en casa», dice Stephan Mitrakas, responsable de inversión en energía limpia del Banco Europeo de Inversiones. Imagínate unos espaguetis a la boloñesa con trozos de tofu.

En la segunda generación de productos sustitutivos de la carne se hizo un esfuerzo mayor para imitar la carne, así que tuvieron cierto éxito. Impossible Foods, el fabricante de la Impossible Burger, con ingredientes de origen vegetal, planificó una oferta pública inicial que habría alcanzado un valor próximo a los 10 000 millones de dólares, aunque esa valoración ha caído algo desde entonces.

Algunos de esos productos contenían gran cantidad de aditivos y «bastante grasa», a menudo debido a que se les añadían aceites vegetales, explica Carmine Marzano, ingeniero principal en la división de Bioeconomía del Banco Europeo de Inversiones. Incluyen una lista relativamente larga de ingredientes y varios aditivos, que se mezclan y se pasan por un troquel para darles la forma de una hamburguesa. «Es una especie de máquina para hacer pasta», dice Marzano. «Los fabricantes de estos productos hacen algo muy similar, pero los ingredientes se mezclan con extractos de proteínas veganas».

Una porción de esporas de champiñón

El producto de Matr forma parte de la tercera generación de alternativas a la carne, que tienen un aspecto y un sabor más parecidos a los de la carne y que pueden utilizarse en platos occidentales clásicos como la salsa boloñesa o el pastel de carne. En lugar de utilizar aditivos o grasas para unir los ingredientes, la empresa se limita a trocear y cocinar patatas, remolachas, alubias y avena y después mezcla estos vegetales con una selección de esporas de champiñón. A continuación, los ingredientes se introducen juntos en un molde con forma de hamburguesa que se expone a un proceso de fermentación controlada.

Aquí es donde ocurre la magia.

Las esporas de champiñón germinan y forman el micelio, una estructura parecida a una raíz compuesta de fibras filamentosas o filamentos. Estas pequeñas raíces descomponen los nutrientes de la mezcla vegetal, liberando sabrosos aminoácidos y almidones que, como la carne, se doran cuando se cocinan. El micelio une todos los ingredientes, lo que da a las hamburguesas su estructura y textura jugosa.

«Es un poco como hacer repostería», explica Wahlsten. Si te limitas a juntar agua, harina y sal y poner esa mezcla en el horno, no pasa absolutamente nada, pero si añades masa madre o levadura, esos pequeños microbios se activan y se alimentan de los nutrientes de la harina, lo que le aporta sabor y textura, y el producto final es una deliciosa barra de pan. Eso es lo que estamos haciendo».

“ **Un sabor umami intenso sin un exceso de procesado ni de aditivos.** ”

REINVENTAR EL SECTOR LÁCTEO

Gropper, el segundo mayor productor de leche ecológica de Alemania, se moderniza para ofrecer nuevos productos y reducir las emisiones

Desde 1929, la dirección de Gropper ha estado en manos de la misma familia. Con una historia que se remonta a tres generaciones, la empresa láctea alemana obtiene su leche cruda de 780 productores de leche ubicados en un radio de 160 km de Bissingen. Estas colaboraciones se forjaron con una visión a largo plazo, con contratos de dos o tres años y un precio justo ligado a la media del mercado. «La estrecha relación que mantenemos con nuestros proveedores se basa en una comunicación y una colaboración constantes que generan confianza y fomentan el crecimiento mutuo», afirma su director general, Heiner Gropper. «Este enfoque nos ayuda a crear una cadena de suministro resiliente y sostenible de cara al futuro».

Sin embargo, en un mercado tan fragmentado y con apenas operaciones transfronterizas de calado como es el de los lácteos, resulta difícil financiar la innovación. Cuando Gropper empezó a diversificarse en batidos, zumos y otras bebidas lácteas, decidió acudir al Banco Europeo de Inversiones. Con una inversión de 49 millones de euros en septiembre de 2024, el brazo financiero de la Unión Europea apoyó la modernización de las instalaciones existentes de Gropper, una medida que disminuirá el uso de gas natural y reducirá las emisiones de transporte mediante sistemas de almacenamiento y logística automatizados. El proyecto también incluye inversiones en infraestructuras para la generación de energía renovable. «Estamos encantados de colaborar con Gropper, ya que es una empresa familiar», dice Karol Czarnecki, que trabaja en este proyecto en el Banco Europeo de Inversiones. «Las empresas como Gropper son los verdaderos pilares de la economía alemana. Admiramos profundamente su mezcla única de estabilidad empresarial y gestión dinámica. Trabajar con ellos ha sido una experiencia valiosísima que nos ha aportado nuevas perspectivas en este mercado».

Una apuesta sostenible

Con el fin de alcanzar sus objetivos de transición verde y sostenibilidad, Gropper apuesta por la modernización a través de técnicas de almacenamiento eficientes desde el punto de vista energético y una logística que recorte la distancia de transporte entre diferentes tiendas. «Esta modernización no se limita a nuevas herramientas y técnicas. Se trata de concebir un sector lácteo sostenible», afirma el director general, Heiner Gropper. «Esta visión se ajusta a las tendencias mundiales del mercado de los productos lácteos que, a pesar de los obstáculos, sigue innovando en ámbitos como la reducción de residuos y la automatización».

Gropper está sustituyendo sus líneas de producción con una tecnología más nueva y automatizada que le permite aumentar su capacidad de producción. «Gropper no está solamente impulsando su eficiencia y la calidad de sus productos, sino que también está favoreciendo el ahorro energético a medida que se distancia del gas natural», afirma Jean-François De Saedeleer, que también ha trabajado en este proyecto en el Banco Europeo de Inversiones.

UNA SOLUCIÓN DELICIOSA

En Múnich, Oceanloop aplica la alta tecnología a la acuicultura sostenible y lleva la cría del langostino al siglo XXI

El langostino vannamei tiene un problema: está tan rico que la gente no para de comerlo. La demanda de este langostino aumenta un 8 % cada año, pero el coste ambiental y social de satisfacerla es enorme. El langostino vannamei está en la lista roja de alimentos de origen marino de Greenpeace International por su vinculación con la destrucción de los manglares, la sobrepesca del animal en estado salvaje, la contaminación y significativas violaciones de los derechos humanos en algunos países.

La empresa Oceanloop (Múnich) aspira a cambiar esto. «Nuestra tecnología totalmente automatizada de cría del langostino en interiores no se ve afectada por las condiciones meteorológicas, así que podemos criarlos de día y de noche, en invierno y en verano, casi en cualquier lugar del mundo», explica Fabian Riedel, el consejero delegado de la empresa.

Esta empresa de tecnología acuícola ha desarrollado un nuevo tipo de explotación para la cría del langostino que permitirá que este popular marisco se cultive y procese en tierra y en climas más fríos, como los europeos, con un impacto ambiental mínimo y en condiciones óptimas para los animales.

Manglares urbanos

Mientras que la mayoría de los langostinos se cultivan en piscinas circulares en el exterior, los langostinos de Oceanloop se crían en un largo tanque bajo techo de ambiente controlado, dividido por paredes móviles que separan a los langostinos por edades. Las distintas secciones utilizan capas horizontales apiladas, que permiten que los animales descansen como lo harían en su hábitat natural. El agua se filtra y se recircula, en un proceso de circuito cerrado que en parte funciona con energía renovable, y esto permite evitar el uso de antibióticos y otros productos farmacéuticos.

«Hace unos años nos dimos cuenta de que, cuando los langostinos alcanzan un tamaño determinado, suelen pasar mucho tiempo en el fondo del tanque», dice Riedel. «Eso es algo que hacen en estado salvaje, pero que no pueden hacer en las granjas acuícolas tradicionales debido a la falta de espacio. Nuestros manglares urbanos son como rascacielos bajo el agua y ofrecen a los camarones mucho más espacio para relajarse. Esto ha mejorado notablemente la eficiencia de nuestro sistema de producción, porque a los animales les encanta».

Ahora la empresa quiere ampliar su producción, primero ampliando su proyecto piloto en Kiel, en la costa alemana del mar Báltico, y luego abriendo una explotación mucho mayor en la isla española de Gran Canaria, que funcionará con energía eólica y solar. Para financiar los ambiciosos planes de la empresa, el Banco Europeo de Inversiones le ha concedido 35 millones de euros de *venture debt*, un tipo de préstamo a largo plazo diseñado para ayudar a empresas de reciente creación y en expansión a crecer sin que se diluyan las acciones de los actuales propietarios. La financiación está respaldada por una garantía de InvestEU, el programa insignia de la Unión Europea para estimular la inversión en sectores estratégicos.

A photograph of two workers in an industrial setting. On the left, a woman wearing a yellow hijab, safety glasses, and a high-visibility yellow vest with a MAUCH logo. On the right, a man wearing a white hard hat with a MAUCH logo, a plaid shirt, and a high-visibility yellow vest with a MAUCH logo. He is holding a blue clipboard and a pen. The background shows industrial equipment and pipes. A large white circle is overlaid on the top left, containing the text '8 400 millones EUR'.

8 400
millones EUR

En Mauritania, un banco local, respaldado por un préstamo del BEI, financia a pequeñas empresas que emplean a jóvenes y mujeres.

INVERSIONES DE ALTO IMPACTO EN EL MUNDO

“

Ucrania necesita invertir en infraestructura básica para mantener servicios públicos que son vitales. Acompañamos a Ucrania en este proceso proporcionándole financiación en condiciones atractivas, así como asistencia técnica. Estoy orgulloso de la labor que estamos desarrollando allí en circunstancias muy difíciles. ”

Rafal Rybacki, jefe de Préstamos al Sector Público – Vecindad Oriental, EIB Global

“

La brecha entre hombres y mujeres está aumentando. A las sociedades no les está resultando fácil mejorar su inclusividad y sostenibilidad. Es vital que nuestra financiación para la igualdad de género aumente cada año. Estoy orgullosa del apoyo que prestamos a mujeres emprendedoras para que puedan acceder a capital, así como de la financiación que aportamos a soluciones que mejoran la salud de las mujeres. También hacemos que el transporte público y los espacios urbanos sean más seguros y más accesibles para todos, y contribuimos a que las mujeres agricultoras desarrollen todo su potencial. ”

Yasmine Pagni, jefa de Política Social, Dirección de Proyectos del BEI

“

Nuestra primera operación de canje de deuda por clima, firmada en diciembre con Barbados, constituye un hito histórico. Se trata de una herramienta financiera innovadora, que redirige recursos que se habrían utilizado para abonar los elevados intereses de la antigua deuda de Barbados y que ahora se invertirán en infraestructura resiliente frente al cambio climático y en la restauración de los ecosistemas. Este modelo se utilizará para empoderar a países vulnerables. ”

Alexandra Almeida, responsable principal de préstamos, EIB Global

UNA CORRIENTE QUE FLUYE HACIA EL FUTURO

Bosnia y Herzegovina sienta las bases para su adhesión a la UE con proyectos que son un buen reflejo de la fortaleza y resiliencia de sus ciudadanos

Todas las mañanas, a las 5.10 h, el primer tranvía sale de Ilidža, un barrio de la zona occidental de Sarajevo, hacia el bazar medieval (Baščaršija), el centro cultural de la ciudad. A lo largo de los 140 años de historia del tranvía, este trayecto diario se ha convertido en uno de los elementos centrales de la vida en Sarajevo. Generaciones de residentes han hecho este viaje en un medio de transporte que ha pasado a formar parte de la identidad de la ciudad.

Pero para Esad Mujagić, el tranvía es mucho más que un medio de transporte: es el trabajo de su vida. «Cuando empecé a trabajar para la empresa de transporte público de la ciudad en la década de los ochenta, no creía que los tranvías fueran a definir mi vida profesional», explica.

Durante el brutal asedio de Sarajevo en los años noventa, el tranvía dejó de circular por primera vez en su historia, al quedar sus rutas bloqueadas por la violencia en que se vio inmersa la ciudad. Después de dos largos años, el servicio de tranvía se reanudó, a pesar de que la ciudad continuaba sitiada. Desde entonces, Mujagić reparó cada día los daños causados por las balas y la metralla. «Queríamos mantener el tranvía en funcionamiento», recuerda. «Queríamos que la gente tuviera cierta sensación de normalidad en su vida diaria».

Terminada la guerra, los viejos tranvías de Sarajevo mostraron durante años las cicatrices del conflicto en sus recorridos por la ciudad, y Mujagić hizo campaña para que los sustituyeran. Sus esfuerzos dieron sus frutos finalmente en 2024. Por primera vez en 40 años, Sarajevo presentó una flota de nuevos tranvías, de color amarillo brillante, que el Banco Europeo de Inversiones financia con dos préstamos por valor de 75 millones de euros. El objetivo es reducir los atascos de tráfico y solucionar uno de los problemas más acuciantes de Sarajevo: la contaminación atmosférica.

Los tranvías son solo uno de los muchos progresos apreciables que han hecho de 2024 un punto de inflexión para los proyectos a largo plazo y la aspiración europea de Bosnia y Herzegovina. A principios de 2024, los líderes de la UE acordaron formalmente iniciar las negociaciones para su adhesión. A lo largo y ancho del país, importantes proyectos de infraestructura avanzan según lo previsto: se están construyendo nuevas carreteras, erigiendo parques eólicos y modernizando hospitales. El Banco Europeo de Inversiones se ha asociado con los sectores público y privado para impulsar estos avances.

La última vez que Sarajevo adquirió tranvías nuevos fue en 1984, cuando acogió los Juegos Olímpicos de Invierno. Mujagić cree que el nuevo tranvía forma parte de una transformación que permitirá recuperar los mejores momentos de Sarajevo. «Las sensaciones son parecidas a las que había antes de la guerra. Espero que a este proyecto se sumen muchos más que harán de Sarajevo una ciudad verdaderamente europea y colocarán al país en la senda hacia la Unión Europea».

“**Las sensaciones son parecidas a las que había antes de la guerra.**”

La inundación del siglo

Situada en un valle rodeado por cinco montañas cubiertas de árboles de hoja perenne, Sarajevo se extiende por los márgenes del río Miljacka. En torno a este río, al que se han dedicado numerosas canciones populares, se encuentran algunos de los lugares más famosos de la ciudad. Más de una docena de puentes unen sus dos orillas, entre ellos el Puente Latino, en el que se produjo el asesinato del archiduque Francisco Fernando, que desencadenó la Primera Guerra Mundial. Un trayecto de pocos minutos en coche siguiendo el Miljacka hacia el este nos transporta desde el centro urbano hasta unos extraordinarios bosques de color verde oscuro. Allí está el límite entre la Federación de Bosnia y Herzegovina y la República Srpska, las dos entidades autónomas que se formaron tras la guerra. La República Srpska, cuya población es predominantemente serbia, abarca buena parte de la zona oriental y septentrional del país.

Si torcemos a la derecha, la carretera nos lleva a la estación de esquí olímpica de Sarajevo. Si optamos por ir hacia la izquierda, acabaremos viajando por una de las rutas más pintorescas del país, que lleva hasta Bijeljina, la segunda ciudad más poblada de la República Srpska. Como Sarajevo, Bijeljina tiene una historia reciente convulsa. En mayo de 2014, fue el epicentro de la peor inundación ocurrida en el sudeste de Europa desde que existen registros. La inundación afectó a más de 100 000 personas, con 33 000 evacuados. Dejó bajo el agua más de 90 000 hectáreas de tierra y 35 000 viviendas y edificios. Los daños estimados alcanzaron los 1 000 millones de euros.

Durante los últimos diez años, Miroslav Čvrgić, director adjunto del organismo público de gestión del agua, ha trabajado en un proyecto para proteger a la región frente a las inundaciones. Este proyecto, en cuya financiación ha participado el Banco Europeo de Inversiones con 74 millones de euros, ha rehabilitado 160 km de canales de agua y 100 km de diques, mejorando la resiliencia de la región frente a las inundaciones cada vez más frecuentes causadas por el cambio climático. «Ahora estamos protegidos de inundaciones catastróficas como la de 2014, o lo que llaman una "inundación del siglo"», explica Čvrgić, residente en Bijeljina.

Mientras nos cuenta esto, empiezan a caer las primeras gotas de lluvia. «No pasa nada», dice mirando al cielo. «Ya no nos asusta la lluvia».

«Por fin me siento médico de verdad»

Cuando las inundaciones arrasaron la ciudad en 2014, el nuevo hospital ofreció una ayuda sumamente necesaria. El hospital fue la primera gran instalación sanitaria construida en la zona de Bijeljina desde 1939. «En aquel momento era el mayor proyecto sanitario en la República Srpska, y todos los ojos estaban puestos en nosotros», afirma el Dr. Siniša Maksimović, que era el director del hospital en esa época.

El nuevo hospital, que abrió sus puertas en 2013 después de solo tres años de obras, sustituyó a varias instalaciones que habían quedado obsoletas, y tiene casi 250 camas y cinco quirófanos. «Todo era nuevo —el equipamiento, el edificio—, en aquel momento era la instalación sanitaria más moderna del país», dice Maksimović. «Y hemos conseguido mantener ese nivel».

Para la enfermera jefe Radmila Simić, que lleva 24 años trabajando en el hospital, el traslado al nuevo edificio tuvo efectos transformadores. «Para nosotros fue como el inicio de una nueva era para la atención sanitaria», asegura. «Desde entonces, el progreso ha sido rápido». Actualmente, el hospital atiende a pacientes de toda Bosnia y Herzegovina e incluso de los países vecinos. «Proporcionamos una asistencia sanitaria avanzada a la que antes no se podía acceder», explica el pediatra Dr. Mikajlo Lazić, actual director del hospital.

La construcción del hospital formó parte de un proyecto de 115 millones de euros financiado por el Banco Europeo de Inversiones, que también incluyó la reconstrucción del centro clínico de Banja Luka, la mayor ciudad de la República Srpska. En 2023, el BEI firmó otro préstamo para financiar la construcción de un nuevo campus sanitario en la Universidad de Banja Luka, así como las sucesivas modernizaciones de su centro clínico. «Lo más importante es que nuestros pacientes están satisfechos», dice Simić.

El hospital supuso un cambio radical tanto para los pacientes como para los trabajadores. «Cuando se abrió el nuevo edificio», recuerda Maksimović, «un compañero se me acercó después de un turno de noche y me dijo: "por fin me siento médico de verdad"».

«El río es vida»

Bijeljina, encajada entre los ríos Sava y Drina, no es la única región de Bosnia y Herzegovina definida por sus ríos. El propio país toma su nombre del río Bosna, denominación derivada a su vez de una palabra iliria que significa «agua corriente». Sin embargo, ningún río define mejor a la región que el Neretva, en el sur. Con una longitud de 225 km, es famoso por sus aguas heladas —las más frías del mundo— de color verde esmeralda. El río pasa por espectaculares gargantas y ciudades históricas, entre las que destaca Mostar, donde se encuentra uno de los monumentos más reconocibles del país: el Puente Viejo. Destruído durante la guerra en los años noventa y reconstruido después, su estampa actual es un poderoso símbolo de la reconciliación.

«Cuando era niño, nadábamos en las playas que están en pleno centro de la ciudad, a solo 50 metros de la ciudad vieja», dice Emir Nuspahić, que ha vivido en Mostar toda la vida. «Pensábamos que siempre sería así». Sin embargo, la mala gestión de los sistemas de alcantarillado ha deteriorado la calidad del agua, poniendo en peligro los famosos tonos turquesas y verdes del río. «La ciudad fue creciendo y el sistema de alcantarillado no se planificó adecuadamente, así que acabamos teniendo muchos vertidos de aguas residuales ocultos entre la vegetación de las riberas», explica.

Nacido y criado en Mostar, Nuspahić nunca ha vivido fuera de la ciudad y ha criado a sus hijos en estas riberas. «Dicen que la vida es como un río, pero aquí el río es vida», dice.

Decidido a devolver al Neretva toda su gloria, Nuspahić lleva diez años al frente de un proyecto de limpieza desde su cargo en la administración local. «Hemos instalado colectores de lodos de gran diámetro en ambas orillas del río para evitar que los desagües viertan directamente las aguas residuales al Neretva. Y ya estamos viendo los resultados».

Solo 25 km al noroeste de Mostar, otro hombre está empeñado también en salvar el río que pasa por su localidad. Boro Đolo creció en la ribera del Lištica. «Aquí la gente aprende a nadar antes que a andar», asegura.

Un abuelo de voz dulce, Đolo dedica su tiempo libre a trabajar con una organización local para restaurar la población autóctona de peces. Profesionalmente, Đolo ha dedicado 35 años al sector del agua, trabajando para la ciudad de Široki Brijeg. Allí lidera un proyecto para mejorar los servicios de aguas residuales y proteger el Lištica. El municipio ya ha construido y rehabilitado 25 km de tuberías de alcantarillado y 4 km de desagües pluviales y en estos momentos está construyendo una planta de tratamiento que dará servicio a sus 15 000 habitantes.

Los proyectos en Mostar y Široki Brijeg forman parte de una iniciativa de mayor alcance, financiada por el Banco Europeo de Inversiones, para mejorar el agua y el saneamiento en toda la Federación de Bosnia y Herzegovina. Los 60 millones de euros invertidos en estas iniciativas son parte de los 240 millones de euros en compromisos del Banco para infraestructuras hídricas y protección contra inundaciones en el país.

Que giren las aspas

El Banco Europeo de Inversiones no solo está protegiendo el medio ambiente, sino que también ayuda a Bosnia y Herzegovina a prepararse para la transición verde contribuyendo a la financiación de sus objetivos en materia de energía renovable. EIB Global, la dirección del BEI dedicada al desarrollo, ha firmado un préstamo de 36 millones de euros con la empresa pública de electricidad del país para la construcción de un parque eólico de 50 MW en el altiplano del monte Vlašić, en el centro geográfico del país.

Se espera que este parque eólico refuerce el suministro energético del país e incremente la generación de electricidad procedente de fuentes renovables. Conocido localmente por su tradicional queso de oveja, el monte Vlašić albergará pronto 18 aerogeneradores. Se prevé que la producción anual de electricidad del proyecto alcance los 115 GWh, suficiente para cubrir las necesidades de 20 000 hogares y reducir las emisiones de CO₂ en 140 000 toneladas al año, lo que equivale a sacar de la carretera 33 000 coches durante el mismo período.

El préstamo se suma a los 21 millones de euros en subvenciones concedidas por la Unión Europea a través del Marco de Inversión para los Balcanes Occidentales.

En el camino

Igual que el río Neretva conecta a los habitantes de Herzegovina, se espera que una nueva autopista que atravesará la región sirva de hilo conductor al conjunto del país.

Conocida como Corredor Vc, esta carretera de 679 km va desde Budapest hasta la costa croata, y la mayor parte de su recorrido discurre por Bosnia y Herzegovina. La autopista conectará a personas y empresas, mejorará los tiempos de viaje e intensificará las relaciones económicas. También es el camino, tanto real como simbólico, hacia la Unión Europea.

Con más de 148 puentes y 46 túneles, el Corredor Vc es el mayor proyecto de infraestructura del país. En 2024, se lograron avances significativos, con el cable del túnel más largo del país y la apertura del puente Herzegovina, de 1 km de longitud, sobre el río Neretva. El Banco Europeo de Inversiones ha desempeñado un papel fundamental en estos progresos, puesto que ya ha invertido más de 1 000 millones de euros en el Corredor Vc.

“ Ya no nos asusta la lluvia. ”

ENCARRILADO

Albania reconstruye sus ferrocarriles con apoyo financiero y técnico de la UE, y reduce emisiones al mismo tiempo

Los trenes entre Vorë, ciudad del centro de Albania, y la frontera con Montenegro viajan a una velocidad media de tan solo 50 km por hora por unas vías que llevan décadas desatendidas. En el marco de la estrategia de crecimiento sostenible del país, el Gobierno albanés está invirtiendo en la modernización de su red de ferrocarriles, un plan que reducirá las emisiones, mejorará la seguridad y recortará notablemente los tiempos de viaje. La velocidad media de los trenes se duplicará hasta alcanzar los 120 km por hora.

Como parte del Plan Económico y de Inversión de la Comisión Europea, el proyecto se beneficia de un paquete financiero de la UE que comprende un préstamo de 100 millones de euros del Banco Europeo de Inversiones, una subvención de 126 millones de euros del Marco de Inversión para los Balcanes Occidentales, y un préstamo de 98,75 millones de euros del Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo.

Como extensión del fundamental Corredor Mediterráneo TEN-T, la línea de ferrocarril Vorë-Hani i Hotit conecta Tirana con Podgorica y, desde allí, con la principal red ferroviaria de Europa. Este proyecto forma parte del plan del Gobierno albanés para restaurar aproximadamente 420 km de vías que parten hacia el norte y el este desde la ciudad de Durrës. Construida fundamentalmente entre 1947 y 1987, la infraestructura ferroviaria albanesa se ha ido deteriorando debido a la falta de financiación y al mantenimiento insuficiente. El devastador terremoto que sacudió el país en 2019 agravó esta situación.

Ahora Albania quiere modernizar, reconstruir y electrificar más del 75 % de su red ferroviaria a lo largo del próximo decenio.

“**Aquí somos muchos y nos ayudamos los unos a los otros.**”

«El Banco Europeo de Inversiones continúa siendo uno de nuestros socios más importantes para llevar a cabo varios proyectos estratégicos de infraestructura vial y ferroviaria», explica Belinda Balluku, viceprimera ministra y ministra de Infraestructura y Energía de Albania.

Con más de 1 900 millones de euros invertidos hasta la fecha en los ferrocarriles de los Balcanes Occidentales, el brazo financiero de la Unión Europea es uno de los mayores proveedores de financiación para el sector en la región. Además de esta inversión, expertos del programa de asesoramiento JASPERS, financiado por la Comisión Europea y el Banco Europeo de Inversiones, elaboraron un plan de acción para reforzar la capacidad de gestión de proyectos de infraestructura ferroviaria en Albania.

«Nuestro asesoramiento ha creado un entorno propicio en la compañía ferroviaria para mejorar sus competencias y volver a encarrilar los ferrocarriles», dice Jakubik Denis, el responsable de JASPERS para este proyecto.

«Esto debería tener un impacto positivo en el país, y contribuir además a la integración progresiva de los ferrocarriles albaneses en la red y en el mercado europeos, así como al proceso de adhesión de Albania a la UE».

NOS AYUDAMOS LOS UNOS A LOS OTROS

La recuperación de Ucrania se centra en la calefacción, la electricidad, el agua, los hospitales, las mujeres y las escuelas

La madre de Vadym Chursin murió mucho antes de que empezara la guerra. Su padre, Dmytro, ha sido su único progenitor y su mejor amigo desde que era un niño. Y la relación entre ambos es aún más estrecha desde que huyeron de su ciudad, cerca de la frontera sur de Ucrania, después de que fuera ocupada por tropas rusas. «Hoy prácticamente no queda nada de nuestra casa, y en nuestra ciudad ya no hay ningún edificio en pie», dice Vadym, que tiene 16 años. Durante los dos últimos años, padre e hijo han alquilado la mitad de una casa en Odesa, cerca de la nueva escuela de Vadym. «Somos lo que llaman personas desplazadas. Aquí somos muchos y nos ayudamos los unos a los otros».

Vadym va a la escuela n.º 41 de Odesa, uno de los primeros centros escolares reparados con financiación del primer programa del Banco Europeo de Inversiones para la recuperación de Ucrania. El Banco Europeo de Inversiones está ayudando a renovar más de 300 escuelas, guarderías, hospitales y viviendas sociales en alrededor de 150 ciudades ucranianas. Ha mejorado el suministro de agua, electricidad y gas, el saneamiento y la gestión de los recursos sólidos en más de una docena de regiones y ha completado más de 100 proyectos. Recibe solicitudes de ayuda todas las semanas.

Nuestras principales iniciativas

- Durante los tres últimos años, el Grupo BEI ha desembolsado más de 2 000 millones de euros para reconstruir ciudades y cubrir necesidades urgentes en Ucrania. Asimismo, el Banco ha prestado en torno a 4 000 millones de euros a los países vecinos de Ucrania para contribuir a la vivienda, la escolarización, la atención médica y el empleo de los refugiados.
- Una de las últimas herramientas de financiación disponibles es el fondo Fondo UE para Ucrania destinado a reconstruir edificios municipales, restablecer servicios públicos y ofrecer ayuda a emprendedores. Países de toda la Unión Europea han comprometido más de 420 millones de euros para este fondo.
- El Banco Europeo de Inversiones es uno de los socios de un mecanismo de financiación creado por la UE y denominado Mecanismo para Ucrania, un programa de recuperación dotado con 50 000 millones de euros que estará vigente hasta 2027. El Banco utilizará más de 2 000 millones de euros de este programa para inversiones en energía, carreteras, ferrocarriles, agua, vivienda y educación.
- Entre los proyectos importantes de 2024 cabe citar la implantación en Ucrania del número de emergencia europeo 112 para llamar a la policía, a los servicios médicos de urgencia o a los bomberos; el apoyo a UNIT.City, el primer centro de innovación de Ucrania dedicado a las competencias y la formación digitales; y un préstamo de 50 millones de euros para nuevos vagones de metro en Kiev.
- En septiembre de 2024, el Banco Europeo de Inversiones propuso un plan de emergencia energética por importe de 600 millones de euros para ayudar a Ucrania de cara al invierno garantizando el suministro de electricidad y calefacción a las empresas y los hogares. También se construirán protecciones para evitar que las subestaciones eléctricas se vean afectadas por los bombardeos.

EL CAPITAL CONVIERTE PROYECTOS EN REALIDAD

Desde la logística en el sur de África hasta la energía eólica marina en Asia oriental, el Banco Europeo de Inversiones invierte en fondos de impacto cuyos proyectos realmente marcan la diferencia

Cada día, 1 000 camiones cruzan la frontera de Sudáfrica a Mozambique, en dirección al puerto de Maputo. El trayecto de 100 km hasta la costa les lleva hasta 12 horas. Luego, los camiones, cargados con materias primas como cromo, magnetita y cítricos, tardan entre seis y ocho horas solo en cruzar la frontera y hacer los trámites de aduanas. Pero unos pocos kilómetros antes de que empiece el atasco, hay una nueva carretera que conduce a un paso fronterizo alternativo gestionado por The Logistics Group, una empresa sudafricana que ha recibido apoyo del Grupo Banco Central Europeo a través de una inversión de casi 75 millones de dólares en los fondos de Africa Infrastructure Investment Managers, una gestora de fondos con sede en Ciudad del Cabo. En este cruce, los trámites se resuelven en tan solo 45 minutos, y las mercancías se transfieren a trenes que van directamente a Maputo. «No hace falta aparcar el camión ni bajarse de él, ni tampoco molestarse con el papeleo», explica Anton Potgieter, director ejecutivo de The Logistics Group. Además de ahorrar tiempo, esta instalación ayuda a los clientes a ahorrar dinero y reducir sus emisiones de carbono.

Para apoyar a empresas como The Logistics Group, cuyos proyectos contribuyen a los objetivos de las políticas de la Unión Europea en regiones como el sur de África, el Banco Europeo de Inversiones invierte en fondos de impacto con experiencia y conocimientos especializados. «Si quieres hacer que pasen cosas sobre el terreno, lo que necesitas es capital», dice Gergely Horvath, responsable de inversiones en el Banco Europeo de Inversiones. «Es lo que de verdad hace que pasen cosas». El Banco Europeo de Inversiones trabaja con Africa Infrastructure Investment Managers desde 2008 y en 2024 realizó una nueva inversión de 30 millones de euros en los fondos de esta gestora.

Fabricado en Taiwán

Invirtiendo en fondos cuidadosamente seleccionados con gestores experimentados, el Banco Europeo de Inversiones puede contribuir a la consecución de los objetivos de las políticas de la Unión Europea con socios de todo el mundo. Mediante su inversión de 100 millones de dólares en el Copenhagen Infrastructure Partners' Global Markets Fund II, por ejemplo, el Banco ayuda a desarrollar el sector de la energía eólica marina en mercados emergentes. Se prevé que el parque eólico marino Changfang-Xidao de esta gestora de fondos danesa, que se terminó de construir en mayo de 2024 a 11 km de la costa occidental de Taiwán, proporcione casi 600 MW de potencia cuando esté plenamente operativo, lo que incrementará la capacidad de generación de energía eólica marina de la isla en un 25 %.

“ Si quieres hacer que pasen cosas sobre el terreno, lo que necesitas es capital. ”

UN FUTURO DE DIVERSIDAD

Un banco local de Mauritania ofrece préstamos para mejorar las oportunidades de las mujeres emprendedoras y los jóvenes de dirigir una empresa o de conseguir un empleo

Cuando Cheikh Mohamed Elkarachi se hizo cargo de la empresa de su padre durante la pandemia de COVID-19, uno de los primeros cambios que hizo se centró en ayudar a las mujeres en el lugar de trabajo. «Quería contratar a mujeres, pero no teníamos ni siquiera un aseo para ellas», dice Elkarachi, director ejecutivo de Rim Foam, uno de los mayores proveedores de espuma y colchones de Mauritania. «Construí aseos separados, para que las mujeres pudieran sentirse más cómodas trabajando aquí, y empecé a contratar a mujeres para puestos clave, porque estoy convencido de que las empresas de mi país tienen que ser más diversas».

Para ayudar a hacer estas mejoras y ampliar su producción, Elkarachi pidió en mayo de 2024 un pequeño préstamo a un banco local, el Bank for Commerce and Industry. Esta entidad de crédito pudo conceder financiación a Elkarachi y a muchos otros emprendedores porque había recibido a su vez un préstamo por valor de 20 millones de euros del Banco Europeo de Inversiones, que firmó esta operación en febrero de 2024 para ofrecer ayuda financiera a pequeñas y medianas empresas en Mauritania, especialmente a empresas que contratan a jóvenes y mujeres. A finales de 2024, el Bank for Commerce and Industry ya había concedido préstamos de pequeña cuantía que, sumados, representaban aproximadamente la mitad de la financiación recibida del Banco Europeo de Inversiones.

Valentía para invertir en ideas

El principal objetivo de este préstamo del Banco Europeo de Inversiones es impulsar el empleo y animar a más personas a crear empresas. La economía de Mauritania se vio muy afectada por la pandemia, y precisa una gran cantidad de inversión en crecimiento empresarial. Entre las empresas a las que el Bank for Commerce and Industry ayudó en 2024 se encuentran el negocio de espuma de Elkarachi, clínicas médicas privadas, instaladores de paneles solares, un fabricante de pasta y una empresa que vende equipo para la transformación del arroz.

“ **Estoy convencido de que las empresas de mi país tienen que ser más diversas.** ”

En Mauritania, la inclusión económica, especialmente la de las mujeres, es más baja que en muchos de sus países vecinos, como Marruecos y Senegal. El porcentaje de mujeres en la población activa se aproxima al 26 % y, según el Banco Mundial, prácticamente no ha cambiado en las últimas décadas. Entre los hombres, la participación laboral es de casi el 60 %. Ayudar a las mujeres a conseguir un puesto de trabajo dará un fuerte impulso al producto interior bruto. Además, el desempleo juvenil es muy elevado en Mauritania, alrededor del 24 %.

Para recibir financiación del Bank for Commerce and Industry, las empresas mauritanas deben demostrar que intentan cumplir los criterios de una iniciativa mundial denominada 2X Challenge, que se creó en una cumbre económica del G7 celebrada en 2018 con el objetivo de ayudar a los bancos de desarrollo a invertir en las mujeres. El último objetivo de 2X Challenge es invertir al menos 20 000 millones de dólares para ayudar a las mujeres entre 2024 y 2027. «Mauritania tiene un enorme potencial en materia de crecimiento sostenible, especialmente por la riqueza de sus recursos naturales, los avances de la energía renovable y la abundante pesca», dice Marc-Antoine Coursaget, responsable de préstamos para África Occidental del Banco Europeo de Inversiones. «Si empoderamos a las mujeres y a los jóvenes, podemos sacar partido de estas ventajas y crear una economía más sostenible».



8

LA UNIÓN DE LOS MERCADOS DE CAPITALES

“

Continuamos abriendo camino con el fin de demostrar el potencial de las tecnologías de registro distribuido para fomentar la transparencia, la eficiencia y la seguridad en los mercados de capitales. En noviembre llevamos a cabo cuatro transacciones digitales —tres emisiones de bonos y una inversión en bonos— en estrecha colaboración con importantes participantes en el mercado. Se trata de un paso importante para probar e impulsar soluciones digitales y promover su integración en el ecosistema financiero europeo. ”

Marco Zimmermann, jefe de Tesorería y de Mercados de Capitales, Dirección de Finanzas del BEI

PLATAFORMAS DE CAPITAL

La Unión de los Mercados de Capitales impulsará los mercados de titulización y de capital riesgo para incrementar la inversión en la economía real. Algunos proyectos europeos pioneros ya están mostrando cómo podría funcionar.

Cuando IPM-RUBI necesitó modernizar sus líneas de producción de estampación metálica, esta empresa de mediana capitalización de Vitoria-Gasteiz pidió financiación a Banco Santander. Un préstamo de 4 millones de euros de la entidad bancaria española ayudó a IPM-RUBI a renovar el equipamiento de sus fábricas en Galicia y en la provincia de Álava, lo que en octubre de 2024 le valió un premio de sostenibilidad por reducir a la mitad su consumo de energía y, por tanto, sus emisiones. La renovación del equipamiento también permitió a IPM-RUBI, que tiene 400 trabajadores, mantenerse al día con los avances en la industria de la automoción y conservar sus dos mayores clientes, Mercedes Benz y Stellantis, propietaria de una serie de fabricantes de automóviles como Fiat, Opel y Peugeot.

«Para nosotros, este proyecto es absolutamente vital. Sin él, no podríamos sobrevivir», afirma su director general, Ricardo Romo. «Y no podríamos hacerlo sin la financiación».

Las líneas de producción que se han modernizado son las que se dedican a la estampación de vehículos de pasajeros, pero Romo cree que pronto tendrán que llevar a cabo mejoras similares en sus líneas de vehículos de mercancías. «Esperamos volver a solicitar financiación bancaria para poder adaptarnos a los progresos de la electrificación de la industria del automóvil», explica.

“ Sin este proyecto, no podríamos sobrevivir. ”

Ahí es donde los aspectos prácticos del negocio de estampación metálica de IPM-RUBI, cuya facturación asciende a 128 millones de euros, se cruzan con el mundo intangible y críptico de la titulización financiera. Por medio de esa técnica financiera, Banco Santander agrupa varios préstamos como el que concedió a IPM-RUBI para convertirlos en títulos que vende a inversores. Después, utiliza el producto de esa venta para dar nuevos préstamos, como el que esta misma empresa espera recibir para su línea de vehículos de mercancías. En Estados Unidos y Asia, el mercado de titulización es enorme y goza de una gran liquidez. Europa está tratando de alcanzar ese mismo nivel, con miras a incrementar la financiación disponible para empresas que, como IPM-RUBI, son vitales para la economía real. En el marco de sus iniciativas de apoyo al mercado único de capitales europeo, conocido como «Unión de los Mercados de Capitales», el Banco Europeo de Inversiones está invirtiendo en operaciones de titulización de bancos europeos y desarrollando estructuras de titulización innovadoras con la esperanza de que den lugar a un mercado de mayor tamaño.

Financiación eficiente para las pymes

En comparación con Estados Unidos y Asia, la estricta regulación ha ralentizado ligeramente el crecimiento de la titulización en Europa, sobre todo en la parte del mercado de operaciones de titulización con calificaciones más elevadas y rendimientos más bajos. Para corregir esta tendencia, el Grupo BEI está respaldando a bancos innovadores por medio de grandes inversiones en operaciones de titulización que mejoran la liquidez de este mercado.

Esto se enmarca en un plan del brazo financiero de la Unión Europea para promover la Unión de los Mercados de Capitales. Al mismo tiempo, de esta forma se moviliza financiación para las pequeñas y medianas empresas (pymes) de varios sectores, incluidos ámbitos clave como el clima y la innovación. «Estamos incrementando nuestra participación en el mercado de titulización», explica Manuel Conthe, responsable de préstamos del Banco Europeo de Inversiones. «Es un método eficiente para financiar los préstamos a las pymes».

“ Necesitamos llevar de manera estratégica las inversiones y los esfuerzos del Grupo BEI a aquellos lugares en los que el mercado y las entidades originadoras más nos necesitan. ”

Ese es el motivo por el que el Grupo BEI trabajó en un acuerdo firmado en mayo de 2024 para invertir 530 millones de euros en una operación de titulización de Banco Santander. El Banco Europeo de Inversiones invirtió 440 millones de euros en tramos de alta calificación de títulos creados a partir de una agrupación de préstamos del Santander a sus clientes, mientras que otros 60 millones se asignaron a tramos con calificaciones inferiores al grado de inversión. A cambio, Banco Santander acordó originar nuevos préstamos por valor del doble de ese importe dirigidos a pymes y empresas de mediana capitalización españolas, empresas que son vitales para la economía del país y determinantes para el crecimiento económico y la creación de empleo. «Al vender estos bonos, liberamos capacidad para nuevos préstamos a clientes», afirma Koldo Oleaga Gascue, director de movilización de activos de Banco Santander en Madrid. «Reciclamos capital, lo que nos permite incrementar el apoyo que prestamos a las comunidades y a nuestros clientes».

Colmar una laguna en el mercado de titulización

El mercado europeo de titulización ha crecido algo desde mediados de la década pasada. Sin embargo, en la mayoría de los casos se circunscribe a los tramos cuyas operaciones entrañan menor riesgo. En la mayor parte de las estructuras titulizadas, los tramos «preferentes», en los que el riesgo y, por tanto, el rendimiento son más bajos, representan una proporción más elevada, que a menudo alcanza cerca del 80 % del total, como en el caso de la operación de titulización de Banco Santander. Esto obliga a entidades como el Santander a colocar volúmenes muy elevados de este tipo de tramos en el mercado.

Ahí es donde la inversión del Grupo BEI desempeña un papel fundamental. «Al comprar una parte considerable del tramo preferente, en el caso de transacciones muy grandes, el Grupo BEI facilita la colocación en el mercado de toda la estructura», explica Bálint Kónya, analista de financiación estructurada en el Fondo Europeo de Inversiones.

El Fondo Europeo de Inversiones en la filial del Banco Europeo de Inversiones que se centra en las pymes. Aunque su inversión en la operación de titulización del Santander fue mucho más reducida —30 millones de euros—, su conocimiento experto en el ámbito de los valores sintéticos es clave para la estructuración, negociación y ejecución de operaciones de titulización tanto para el propio Fondo como para el Banco. La aportación del Fondo Europeo de Inversiones, que permitió que el Santander acordara crear una cartera de nuevos préstamos por un valor total de 60 millones de euros dirigidos a pymes y empresas de mediana capitalización pequeñas, también llevaba aparejado un compromiso de que el 30 % de los nuevos préstamos se utilizara para financiar inversiones sostenibles y el 20 % para financiar proyectos que promovieran la igualdad de género, por ejemplo, empresas dirigidas por mujeres emprendedoras.

Karen Huertas, gestora principal de inversiones en el Fondo Europeo de Inversiones, cree que estos acuerdos demuestran el valor que el Grupo BEI aporta a la Unión de los Mercados de Capitales. «La participación del Grupo BEI en estos acuerdos pone de manifiesto que las operaciones de titulización se colocan en el mercado de manera eficaz y rentable, y que seguimos contribuyendo al crecimiento de la economía europea», dice Huertas. «Necesitamos llevar de manera estratégica las inversiones y los esfuerzos del Grupo BEI a aquellos lugares en los que el mercado y las entidades originadoras más nos necesitan».

Nacer y crecer en la Unión Europea

Las empresas europeas suelen depender más de la financiación bancaria que las de Estados Unidos y Asia, donde existe un mercado de capital riesgo de mayores dimensiones. Por consiguiente, es habitual que las empresas emergentes (*startups*) europeas acaben siendo adquiridas por inversores estadounidenses. Los mercados de capitales europeos también carecen de la profundidad de los estadounidenses porque son nacionales y, por tanto, tienen un alcance relativamente limitado.

El movimiento más reciente en pro de la Unión de los Mercados de Capitales comenzó con una iniciativa de la Comisión Europea en 2020. Posteriormente, en una Cumbre del Euro celebrada en Bruselas en marzo de 2023, los dirigentes de la UE instaron a que «se intensifiquen los esfuerzos colectivos, haciendo partícipes a los responsables políticos y a los participantes en el mercado en toda la Unión, para avanzar en la Unión de los Mercados de Capitales». En octubre de 2024, los ministros de Economía y Finanzas de la UE acogieron con satisfacción las propuestas del Banco Europeo de Inversiones para consolidar la Unión de los Mercados de Capitales.

La presidenta Nadia Calviño ha hablado de las distintas formas en las que el Banco Europeo de Inversiones podría proporcionar parte de los elementos necesarios para construir esa Unión de los Mercados de Capitales, de manera que «las ideas nacidas en la Unión Europea se queden en la Unión Europea». Una de esas ideas es una plataforma de titulización que permita realizar operaciones más estandarizadas, incorporando a entidades más pequeñas y liberando su capital para que pueda prestarse a las pymes.

Un proceso demasiado largo

La estandarización sería importante, porque las operaciones de titulización a medida son complicadas y su preparación conlleva mucho tiempo.

En julio, el Banco Europeo de Inversiones firmó un acuerdo con BPCE, un gran grupo bancario francés. El Banco Europeo de Inversiones y el Fondo Europeo de Inversiones compraron bonos sénior de una operación de titulización de esta entidad —el BEI realizó una inversión de 750 millones de euros, mientras que el FEI invirtió 50 millones de euros. A cambio, BPCE se comprometió a conceder nuevos préstamos por valor del doble de esas cantidades en el plazo de tres años. Por primera vez en las operaciones del BEI en Francia, los nuevos préstamos estarán dirigidos a pequeñas empresas del sector de la innovación, incluidas las tecnologías de la

salud. «Sin duda, esto es algo que queremos hacer más», dice Nicolas Mardam-Bey, el responsable de préstamos del Banco Europeo de Inversiones que trabajó en este acuerdo. «La Unión de los Mercados de Capitales debería flexibilizar la normativa para permitir un aumento de las emisiones».

“ **La escala de las operaciones del Banco Europeo de Inversiones permite la eficiencia económica.** ”

Hasta que se avance en la Unión de los Mercados de Capitales, la participación del Banco Europeo de Inversiones facilita operaciones que sin ella serían imposibles. «La escala de las operaciones del Banco Europeo de Inversiones permite la eficiencia económica», afirma Jean-Philippe Foeillet, experto de la unidad de banca de inversión de Natixis, una de las entidades del grupo BPCE. «Estas transacciones son exigentes en términos de recursos, tiempo y tecnologías de la información, así que se benefician de las economías de escala que facilitan la viabilidad de su gestión».

Foeillet sabe que, gracias a la envergadura de la operación con el Banco Europeo de Inversiones, podrá atraer a otros inversores a esa estructura.

Estructuras que podrían ser plataformas

Además, la estructura creada para la operación con el grupo BPCE es aún más compleja que una titulización ordinaria, y también más innovadora.

La mayoría de las operaciones de titulización representan un conjunto fijo de préstamos subyacentes concedidos durante un período determinado. El acuerdo con BPCE permite al banco francés sustituir periódicamente los préstamos subyacentes con otros nuevos. En la práctica, el banco podría mantener la misma estructura y seguir utilizándola durante décadas, hasta mucho después de que se hayan amortizado los primeros préstamos subyacentes. Esto acerca esta estructura al tipo de plataforma de titulización que el Banco Europeo de Inversiones podría crear en el marco de sus iniciativas de apoyo a la Unión de los Mercados de

Capitales, explica Jesper Skoglund, uno de los gestores de financiación estructurada del Fondo Europeo de Inversiones que trabajó en el acuerdo con BPCE. «Queremos seguir utilizando este tipo de instrumentos de titulización para fomentar nuevos préstamos», afirma. «De esta forma se creará un mercado de titulización más activo en Europa y se estimulará el crédito a la economía real».

Campeones tecnológicos

El Fondo Europeo de Inversiones también está detrás de otra iniciativa del Grupo BEI para impulsar la Unión de los Mercados de Capitales que, en la práctica, es una plataforma de inversión por derecho propio.

La iniciativa European Tech Champions se ha concebido para colmar una laguna en el mercado europeo de capital riesgo con la movilización de recursos públicos y privados. La mayoría de las empresas del sector *deep-tech* (empresas que desarrollan soluciones disruptivas basadas en el uso de tecnologías vinculadas a la ciencia o ingeniería avanzada) están financiadas por inversores extranjeros. Solo una pequeña parte de ellas cuenta con financiación de inversores europeos, que casi nunca procede de los mercados de capitales.

El Fondo Europeo de Inversiones proporciona un porcentaje muy elevado del capital riesgo que existe en la UE, invirtiendo en fondos que, a su vez, realizan inversiones en empresas emergentes y empresas en expansión (*scale-ups*). La iniciativa Tech Champions 2.0 también se dedicará a este tipo de inversiones, pero, al mismo tiempo, tratará de movilizar grandes conjuntos de recursos de fondos de pensiones y compañías de seguros europeos, entre otros, que se canalizarán a esta iniciativa a través de un instrumento de inversión. Este tipo de inversores no suelen considerar que el capital riesgo compense económicamente el tiempo y los recursos que hay que dedicar para realizar inversiones relativamente pequeñas; la iniciativa Tech Champions 2.0 les brindará la oportunidad de realizar una inversión de mayor cuantía a través de un instrumento que les permitirá acceder a toda una cartera diversificada de capital riesgo europeo. «En cuanto los inversores empiecen a familiarizarse con esta clase de activos, estarán más dispuestos a dedicar recursos significativos», sostiene Adrián Zambrano, experto en estructuración en el Fondo Europeo de Inversiones.

La iniciativa Tech Champions dará un doble impulso al mercado europeo de capital riesgo. Por un lado, nuevos inversores, como los fondos de pensiones, entrarán en el mercado invirtiendo en su plataforma. Por otro, el consiguiente crecimiento de la inversión en fondos de capital riesgo permitirá que un mayor número de estos fondos alcance sus objetivos de captación de capital y, por tanto, incremente la financiación a disposición de empresas emergentes y empresas en expansión. «Estamos intentando despejar el acceso a esta clase de activos para los inversores europeos», explica Zambrano. «Aunque es muy complicado, esperamos que sea una solución que revolucione el mercado».

Seis Estados miembros de la UE y el Banco Europeo de Inversiones han invertido 3 700 millones de euros para que el fondo eche a andar. Se prevé que su apertura a los inversores privados tenga lugar en 2025.

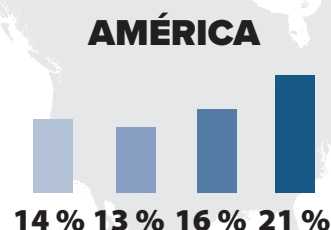
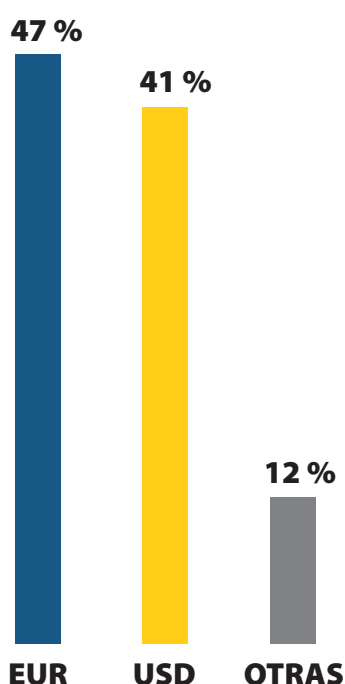
“**Esperamos que sea una solución que revolucione el mercado.**”

PROCEDENCIA DE LOS FONDOS DEL BEI

El Banco Europeo de Inversiones, una de las mayores instituciones financieras multilaterales del mundo y también uno de los mayores proveedores de financiación en favor del clima, tiene el firme compromiso de financiar proyectos que impulsen el crecimiento económico, apoyen la acción por el clima y fomenten el progreso social en Europa y en el resto del mundo. Para hacer realidad estas aspiraciones y cumplir sus objetivos de concesión de préstamos, el Banco Europeo de Inversiones recauda fondos a largo plazo emitiendo bonos en los mercados internacionales de capitales. Estos bonos atraen a inversores de todo el mundo.

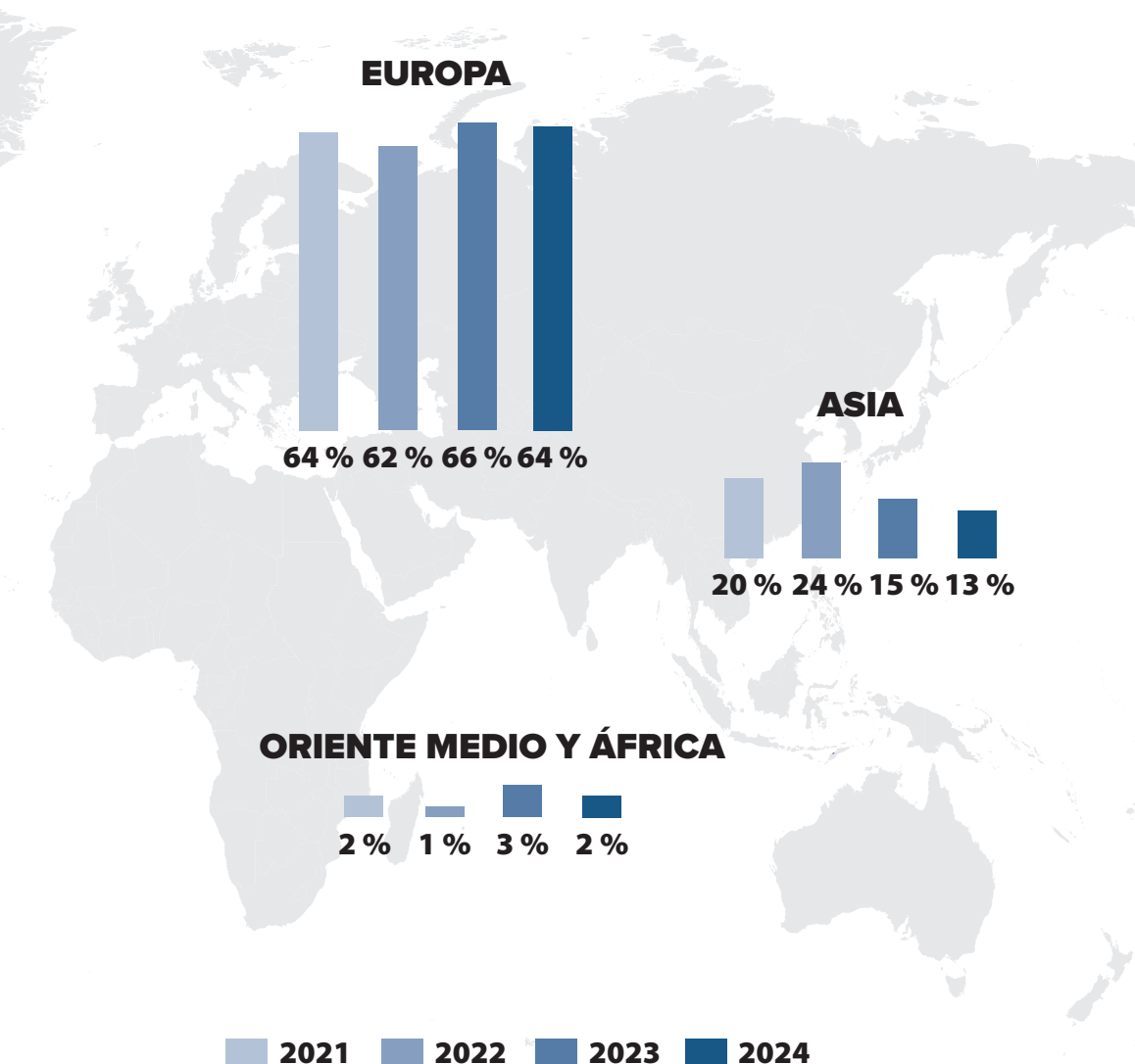
En 2024 recaudamos 63 400 millones de euros mediante la emisión de bonos, incluidos 18 300 millones de euros en bonos verdes y sostenibles, en 13 monedas distintas. Aunque nos centramos en el euro y el dólar estadounidense, el Banco también emitió bonos en otras monedas, como el dólar australiano, el franco suizo, la libra egipcia, la libra esterlina, el dólar hongkonés, la rupia india, el peso mexicano, la corona noruega, el esloti polaco, la corona sueca y el rand sudafricano, con el fin de diversificar su financiación.

EMISIÓN POR DIVISAS



Los inversores en estas emisiones siguen siendo fundamentalmente europeos (aproximadamente dos tercios de la inversión total). El otro tercio lo aportan inversores de Asia, América y Oriente Medio y África, lo que pone de relieve el atractivo global del Banco Europeo de Inversiones.

En su condición de líder en materia de innovación en los mercados de capitales, el Banco Europeo de Inversiones es pionero en las finanzas sostenibles y la transformación digital. En 2024, superamos los 100 000 millones de euros emitidos en bonos verdes y sostenibles desde la emisión de nuestro primer bono verde en 2007. Se trata de bonos específicos para la financiación de proyectos ambientales y sociales. Nuestras últimas iniciativas pioneras incluyen la emisión de varios bonos digitales. Reforzamos nuestro liderazgo en innovación digital en 2024 con nuestra participación en el trabajo exploratorio que el Eurosistema ha llevado a cabo sobre nuevas tecnologías para la liquidación de la operativa mayorista en dinero de banco central.



GOBERNANZA

El BEI es un organismo de la UE, responsable ante los Estados miembros, y un banco que aplica las mejores prácticas bancarias en la toma de decisiones, la gestión y los mecanismos de control.

El Consejo de Gobernadores está formado por ministros de cada uno de los 27 Estados miembros de la UE, habitualmente los ministros de Economía y Finanzas. Los gobernadores trazan las líneas maestras de la política de crédito del Banco y una vez al año aprueban las cuentas anuales. Deciden sobre las ampliaciones de capital y la participación del Banco en operaciones de financiación fuera de la Unión Europea. Además, nombran a los miembros del Consejo de Administración, del Comité de Dirección y del Comité de Vigilancia.

El Consejo de Administración adopta las decisiones en materia de préstamos, programas de empréstitos y otras cuestiones relativas a la financiación. Se reúne una vez al mes para garantizar que el Banco se rija en sus actuaciones por los Tratados de la UE, los Estatutos propios del Banco y las directrices generales trazadas por el Consejo de Gobernadores. Está compuesto por 28 administradores, uno por cada uno de los Estados miembros y uno que designa la Comisión Europea. Tiene también 31 administradores suplentes. Para ampliar los conocimientos profesionales del Consejo de Administración, se ha cooptado a seis expertos para que participen en sus reuniones en calidad de asesores sin derecho a voto. Las decisiones se toman por una mayoría que represente al menos el 50 % del capital suscrito por los Estados miembros y un tercio de los miembros del consejo con derecho a voto, salvo que los Estatutos lo dispongan de otro modo. El Consejo de Administración está presidido por el presidente, que no tiene derecho a voto.

El Comité de Dirección es el órgano ejecutivo residente del Banco. Supervisa la gestión de los asuntos corrientes del Banco, prepara las decisiones del Consejo de Administración y garantiza después su aplicación. Se reúne una vez por semana. El Comité de Dirección actúa bajo la autoridad del presidente y la supervisión del Consejo de Administración. Los otros ocho miembros son los vicepresidentes del BEI. Los miembros se designan por un período renovable de seis años y rinden cuentas únicamente ante el Banco.

Además, el Banco cuenta con un Comité de Vigilancia independiente que depende directamente del Consejo de Gobernadores. Se encarga de auditar las cuentas del BEI y del Grupo BEI, de verificar anualmente que las operaciones y la contabilidad del BEI se realizan de forma adecuada, así como de comprobar que las actividades del Banco se ajustan a las mejores prácticas bancarias. El informe anual del Comité de Vigilancia correspondiente al ejercicio contable se remite al Consejo de Gobernadores con la respuesta del Comité de Dirección. El Comité de Vigilancia se compone de seis miembros nombrados para un mandato no renovable de seis ejercicios contables consecutivos. Además, el Consejo de Gobernadores podrá nombrar a tres observadores para que apoyen al comité en tareas específicas.

LO MÁS DESTACADO DEL PLAN DE OPERACIONES DEL GRUPO PARA 2025-2027

- **Crecimiento y competitividad de las empresas**
- **Inversiones de *venture debt* de mayor riesgo**
- **Investigación y desarrollo en tecnologías disruptivas**
- **Energía renovable e infraestructura sostenible**
- **Seguridad y defensa**

Se espera que en el período que va de 2025 a 2027 la atención se centre en los cambios tecnológicos de calado, los crecientes costes del cambio climático y la necesidad de invertir más en defensa, vivienda y en necesidades globales.

Según las previsiones, el volumen total de nuestras operaciones firmadas se incrementará hasta aproximadamente 95 000 millones de euros en 2025.

La financiación del Banco para acción por el clima y sostenibilidad ambiental continuará representando más del 50 % del total en 2025. Aumentaremos la financiación para crecimiento y competitividad de las empresas e invertiremos más dinero en proyectos de capital inversión y de *venture debt* de mayor riesgo.

En 2025, nuestra labor en Europa se centrará en apoyar a sectores como la energía renovable y la infraestructura sostenible, las redes eléctricas y los interconectores, la mejora de la fabricación de automóviles, la producción y el almacenamiento de hidrógeno verde y la reducción de las emisiones de carbono en la industria pesada.

Respondremos un nuevo programa Strategic TechEU para incrementar la financiación para investigación, digitalización y tecnología. Aumentaremos la inversión en nuevas tecnologías como la computación cuántica, la inteligencia artificial, la biotecnología y las ciencias de la salud.

El Grupo BEI intensificará la asistencia prestada a los sectores de la seguridad y la defensa. Ya se han firmado acuerdos de asociación con el Fondo de Innovación de la OTAN y con la Agencia Europea de Defensa.

Ampliaremos el apoyo financiero y de asesoramiento en el ámbito de la vivienda asequible, especialmente la destinada a las generaciones más jóvenes. Haremos mayor hincapié en tres ámbitos: investigación en nuevas tecnologías de construcción, eficiencia energética de las viviendas más antiguas y nueva construcción de vivienda asequible.

En 2025 esperamos ofrecer nuevas iniciativas para una Unión de los Mercados de Capitales más fuerte. Presentaremos propuestas para fortalecer los mercados de bonos verdes y digitales con miras a ayudar a las empresas europeas a conseguir más financiación pública y privada. El Fondo Europeo de Inversiones desempeñará un papel fundamental en el sector del capital riesgo.

EIB Global se centrará en ámbitos como el suministro de agua, las pequeñas empresas y la eficiencia energética. Continuaremos apoyando a Ucrania y la ampliación de la Unión Europea hacia el este. La región del Mediterráneo y África subsahariana seguirán siendo los principales destinos de nuestra labor a escala mundial.

Por último, el Grupo BEI continuará simplificando sus procesos para ofrecer un apoyo financiero y de asesoramiento más ágil que contribuya a la competitividad europea. Presentaremos propuestas ambiciosas para simplificar los mandatos de financiación, racionalizar los requisitos de presentación de información y reducir la burocracia.



Las prioridades fundamentales del Banco Europeo de Inversiones
Más información **aquí**

PRIORIDADES PARA LA PROSPERIDAD

