

CATÁLOGO  
**2025**

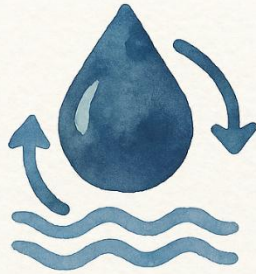


# **BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES DE LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS**

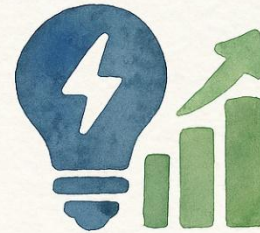
El esfuerzo empresarial en la transición ecológica



# ÍNDICE



**Agua**  
*Página 3*



**Energía**  
*Página 18*



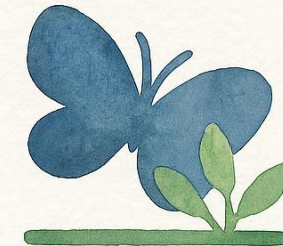
**Ciudades y  
Movilidad Sostenible**  
*Página 49*



**Economía  
Circular**  
*Página 68*



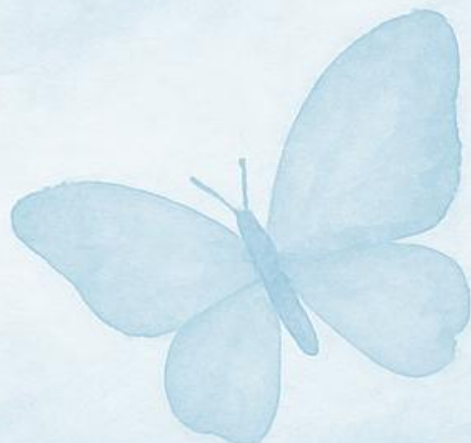
**Descarbonización**  
*Página 159*



**Biodiversidad**  
*Página 201*

**Agua**

**BUENAS PRÁCTICAS  
AMBIENTALES  
DE LAS EMPRESAS  
ESPAÑOLAS**



# Sistemas REDOX® para la Recirculación y Tratamiento de Aguas Residuales en Líneas de Pintura



ESNOVA RACKS S.A., miembro de FADE (Federación Asturiana de Empresarios), ha implementado un proyecto innovador para el tratamiento y **recirculación de aguas residuales generadas** en sus tres líneas de pintura en polvo. Mediante la instalación de sistemas REDOX® RE-1000, desarrollados por REC REDA S.L., se ha logrado reducir el consumo de agua y minimizar los vertidos..

Cada línea de pintura cuenta con un sistema individual de electroflotación REDOX®, capaz de **tratar hasta 1.000 litros/hora de agua residual**. Este proceso, basado en la electrólisis, permite eliminar contaminantes sin necesidad de productos químicos adicionales, evitando así la salinización del agua y facilitando su reutilización en el proceso productivo. Los únicos consumibles son los ánodos de sacrificio de aluminio, lo que simplifica el mantenimiento y reduce costos operativos.

El sistema opera en cascada inversa, optimizando el uso del agua al reutilizar los lavados más limpios en las etapas anteriores del proceso. Además, se han implementado purgas controladas para garantizar el cumplimiento de la normativa ambiental cuando la conductividad supera los 500 µS. Los residuos sólidos generados son tratados mediante un filtro prensa, minimizando su volumen y facilitando su gestión posterior.

Entre los beneficios destacados del proyecto se encuentran:

- Reducción del consumo de agua: se disminuye la necesidad de aporte continuo de agua fresca.
- Minimización de vertidos: Solo se purgan pequeñas cantidades cuando es estrictamente necesario, cumpliendo con los límites legales.
- Sostenibilidad ambiental: Al evitar el uso de productos químicos agresivos, se reduce el impacto ambiental y se promueve la circularidad del agua.



# Estrategia para la gestión sostenible del agua

Coca-Cola se enfrenta al desafío de **gestionar el agua de manera sostenible** para preservar no solo los ecosistemas, sino también las comunidades en las que operan y su propio negocio. Asumen el compromiso de **proteger las cuencas hidrográficas, asegurar la disponibilidad de los recursos hídricos para todos** (para los ecosistemas, para las comunidades locales, para sus operaciones y para toda su cadena de valor), e **impulsan internamente una gestión eficiente del agua.**

Toman este compromiso no solo porque sea el ingrediente más importante de sus bebidas (el 99% de una Coca-Cola es agua), sino también por su firme compromiso con las personas y el entorno.

Trabajan para aumentar la seguridad local y la gestión eficiente del agua, mejorar la salud de las cuencas hidrográficas que más lo necesitan con objetivos basados en el contexto de cada territorio.

El **100% de sus plantas** cuenta con **planes de protección de las fuentes de agua.** Realizan evaluaciones periódicas, con metodologías internas y externas, para conocer la cantidad y calidad del recurso disponible en las cuencas hidrográficas, el estado de acuíferos y manantiales, así como los riesgos asociados a fenómenos meteorológicos extremos. Con los resultados obtenidos, definen planes de actuación específicos y medidas adicionales de protección. Además, **reponen, al menos, el 100% del agua que embotellan a través de 12 proyectos medioambientales** que incluyen restauración de humedales y lagunas, reforestación, protección de corredores naturales y tecnologías de riego eficiente, lo que contribuye al desarrollo social y económico local. **En 2024, devolvieron a la naturaleza el 188,5% del agua que embotellaron.**



# Recirculación del agua en la central de ciclo combinado



Con el objetivo de profundizar en la adaptación a las Mejores Técnicas Disponibles (MTD), desde 2025 la central de ciclo combinado de Repsol en Escatrón (Zaragoza) ha **aumentado su capacidad de recuperación de agua residual mediante la recirculación** de parte del vertido correspondiente a las purgas de calderas.

Se **estima que se alcanzará un 40% de recuperación del vertido actual**. Este efluente ahora pasa a ser desviado por una nueva conducción a las balsas de decantación, junto con el agua captada del río Ebro, donde se inicia el tratamiento aplicado al ciclo de agua de la central (decantación, filtración, desinfección y aireación) para su posterior reutilización.

Esta medida busca **optimizar el uso de los recursos hídricos** como es la captación de agua dulce procedente del medioambiente, promover la economía circular y reducir el impacto ambiental del vertido de efluentes.



SH Hoteles, miembro de CEV (Confederación Empresarial de la Comunitat Valenciana), ha implementado en el Hotel SH Colón Valencia una **iniciativa de eficiencia hídrica** que impulsa su **compromiso con una gestión responsable del agua**. El hotel ha instalado la **tecnología Ecowaterjet by Rabmer® en todas sus duchas**, basada en el efecto Venturi y capaz de **reducir el caudal hasta un 50% sin pérdida de presión y sin mantenimiento, manteniendo consumos inferiores a 8 L/min** y alineándose con estándares como BREEAM y la Taxonomía Verde.

Los resultados son claros, un **-18% de consumo total de agua y +14% de eficiencia por huésped**, sin afectar al confort ni a la satisfacción del cliente.

Esta medida permite disminuir la huella hídrica y reducir el consumo energético del ACS, avanzando hacia un modelo de operación más sostenible y eficiente.

# Tecnología de ahorro de agua como palanca de sostenibilidad en hoteles



# Liderazgo en la protección del recurso hídrico en el desarrollo de infraestructuras



Sacyr, miembro de SEOPAN (Asociación de Empresas Constructoras y Concesionarias de Infraestructuras), ha sido la primera empresa del IBEX 35 en **verificar su huella de agua conforme a la norma ISO 14046**. En 2025, han certificado por cuarto año consecutivo con AENOR esta verificación, consolidando su liderazgo en la protección del recurso hídrico dentro del sector de infraestructuras.

Con el objetivo de **reducir en al menos un 5% el consumo de agua propio en todas sus actividades antes de 2027**, tanto en zonas de estrés hídrico alto como bajo, evalúan su huella de agua para conocer, identificar y valorar los impactos reales y potenciales relacionados con el agua dulce y marina.

La verificación cubre todas sus actividades a nivel global e incluye tanto la **huella directa como la indirecta**, considerando la cadena de valor. Analizan los flujos de extracción, consumo y vertido por instalación, utilizando el software SimaPro y metodologías específicas adaptadas a sus operaciones. Se valoran los efectos sobre la disponibilidad del recurso, la salud humana y los ecosistemas.

Gracias a sus actividades de depuración de aguas residuales, mejoran significativamente los parámetros de calidad del agua. Además, mediante las **plantas de desalinización gestionadas por Sacyr Agua, aportan agua dulce en regiones con elevado estrés hídrico**, generando un impacto positivo en el entorno.

Esta iniciativa refleja su compromiso con la mejora continua, la transparencia ambiental y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.



# Recirculación de agua depurada una la Biofábrica

La Biofábrica de ENCE Pontevedra ha desarrollado un **sistema pionero de recirculación de aguas depuradas procedentes de su EDAR**, permitiendo su **reutilización en los procesos industriales** y situando a la planta como referente en la gestión eficiente del agua en el sector de la celulosa. El proyecto surge como respuesta a los retos de escasez hídrica y la necesidad de garantizar la continuidad productiva incluso en episodios de sequía.

La iniciativa se basa en la implantación de una **línea de tratamiento terciario y un sistema de ósmosis inversa**, que permite adecuar el agua depurada para su uso industrial. Gracias a esta tecnología, **se recirculan hasta 500 m<sup>3</sup>/h de agua**, lo que ha permitido **reducir el consumo de agua del río Lérez en más de un 60% respecto a 2017 y disminuir de forma significativa el caudal de vertido**, sin generar impactos ambientales adversos.

Este avance ha supuesto una mejora sustancial en la resiliencia de la planta, asegurando la continuidad de la actividad industrial y el empleo en la comarca, incluso en situaciones de escasez de recursos hídricos. Además, **la recirculación del efluente tratado contribuye a la economía circular**, optimizando el uso de recursos y minimizando la generación de residuos.

El proyecto, con una inversión de 26 M€, demuestra cómo la innovación tecnológica puede integrarse en la industria para lograr una gestión sostenible del agua, aportando beneficios ambientales, sociales y económicos al entorno, reforzando así el firme compromiso de ENCE, miembro de CEG (Confederación de Empresarios de Galicia) y de CEOE, con la sostenibilidad y la innovación ambiental.



# Gestión eficiente de agua en fábricas de cerámica sanitaria



## ROCA GROUP



En Roca Group, la eficiencia hídrica es un pilar básico en nuestra estrategia de sostenibilidad. Este proyecto de gestión eficiente de agua consiste en **desarrollar un modelo teórico que calcula su consumo ideal en una planta cerámica**, considerando todos los procesos productivos: preparación de barbotina y esmalte, fabricación de moldes, lavado, uso en oficinas y duchas, y tratamiento de aguas.

Esta herramienta permite definir **objetivos de consumo adaptados a cada planta**, facilitando la auditoría y la comparación entre el consumo real y el ideal. Así, **se identifican desviaciones y oportunidades de mejora, impulsando la planificación y la mejora continua**. El modelo es aplicable en fábricas que utilizan tanto moldes de yeso como de resina, estimando el impacto en evaporación y generación de efluentes. Además, introduce criterios técnicos para calcular el contenido de agua en barbotina y esmalte, e incorpora procesos como osmosis inversa y recuperación de agua evaporada.

Este proyecto se enmarca en el **Water Neutrality Roadmap** del grupo, orientado a **minimizar el consumo y optimizar la circularidad del agua** en todas las fábricas.

Gracias a estas acciones, Roca Group ha **reducido su consumo un 54% desde 2018**, aplicando medidas innovadoras en plantas ubicadas en zonas de estrés hídrico.



**FUENSANTA**

AGUA MINERO-MEDICINAL  
DESDE 1846 - ASTURIAS



**FIAB**

FEDERACIÓN ESPAÑOLA  
DE INDUSTRIAS DE ALIMENTACIÓN  
Y BEBIDAS

FUENSANTA, miembro de FIAB (Federación Española de Industrias de Alimentación y Bebidas), se dedica al envasado de agua mineral natural y de otras bebidas que tienen en común tener como ingrediente base el agua mineral natural.

Uno de los retos más importantes de FUENSANTA es **conseguir un modelo de consumo sostenible y métodos de producción más eficientes, consumiendo los mínimos recursos posibles.**

El aseguramiento de la sostenibilidad del acuífero es vital para mantener las cualidades únicas del agua mineral natural como son su origen subterráneo, su composición mineral constante y su carácter natural y puro sin tratamiento químico alguno. FUENSANTA centra sus esfuerzos en la aplicación de **buenas prácticas de consumo responsable para así salvaguardar el origen del agua**, tales como:

- Puesta en marcha de un nuevo software de gestión y control integral del sondeo.
- Mantenimiento de un caudal óptimo de aprovechamiento monitorizado por un sistema informatizado de control que regula el balance hídrico de la zona.
- Optimización del régimen de extracción del sondeo, sistemas de control y análisis del acuífero.
- Realización de una tomografía eléctrica para conocer mejor el subsuelo.
- Mejoras en los sistemas de control del acuífero, automatizados y con información en tiempo real de nivel, temperatura, conductividad y pH.
- Programación de paradas automáticas en la captación en función de parámetros fuera de límite como medida preventiva.
- Asesoría geológica para seguimiento y correcta gestión del acuífero.

# Preservación de la sostenibilidad del recurso hídrico



# Innovación industrial con compromiso hídrico y ambiental



Textisol, asociado a ATEVAL (Asociación de Empresarios Textiles de la Comunidad Valenciana, organización miembro de CEV (Confederación Empresarial de la Comunitat Valenciana), es una empresa especializada en la fabricación de tejidos no tejidos para los sectores de higiene, cosmética, limpieza y salud, con una destacada trayectoria en tecnología spunlace y un firme compromiso con la sostenibilidad.

Su proyecto se centra en la **implantación de un sistema integral de tratamiento y reutilización de agua en una de sus depuradoras industriales de proceso final**, con el objetivo de reducir el consumo hídrico y minimizar el impacto ambiental asociado a su actividad productiva. Para ello, la compañía ha incorporado un **tratamiento avanzado de filtración en cuatro etapas** que permite **obtener agua regenerada de alta calidad**, apta para su reutilización en los propios procesos industriales.

El sistema combina distintas tecnologías complementarias. En una primera fase, se realiza una **filtración por anillas** para separar los contaminantes de mayor tamaño. Posteriormente, se aplica **filtración con zeolitas**, capaz de eliminar partículas, virus, bacterias y macromoléculas. A continuación, se incorpora un **proceso de ozonificación** avanzada que suprime compuestos orgánicos, contaminantes químicos y microorganismos residuales. Finalmente, la **ultrafiltración** permite retener partículas de hasta 0,01-0,1 micras, asegurando un elevado nivel de depuración.

Este proyecto refuerza el compromiso de Textisol con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente en materia de agua limpia, industria sostenible y producción responsable. En conjunto, la iniciativa impulsa un modelo circular que optimiza recursos, reduce vertidos y mejora la eficiencia ambiental del proceso productivo.



CONFEDERACIÓN  
CANARIA DE  
EMPRESARIOS  
CEOE CEPYME

# Preservación de la sostenibilidad del recurso hídrico

El Grupo Loro Parque, miembro de CEOE Tenerife y de la CCE (Confederación Canaria de Empresarios), integra la sostenibilidad como un eje transversal de su modelo de gestión, apostando por acciones concretas que generan un impacto ambiental positivo y medible. El grupo, que engloba a Loro Parque, Siam Park, Poema del Mar, Hotel Botánico, Brunelli's y Loro Parque Fundación, va más allá del cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, promoviendo un modelo de operación responsable, eficiente y orientado a la autosuficiencia. La sostenibilidad forma parte de su identidad y se traduce en decisiones estratégicas que combinan conservación del entorno, eficiencia en el uso de recursos y sensibilización social.

Uno de los pilares fundamentales de esta estrategia es la gestión sostenible del agua, especialmente relevante en un territorio con recursos hídricos limitados. El grupo cuenta con **plantas propias de ósmosis inversa para la generación de agua dulce, con una capacidad aproximada de 500.000 m<sup>3</sup> anuales**, lo que reduce la presión sobre las fuentes convencionales de abastecimiento. Asimismo, se han implantado **sistemas de riego inteligente que permiten optimizar el consumo de agua en zonas ajardinadas**, adaptándolo a las necesidades reales y a las condiciones climáticas.

A estas actuaciones se suman **programas específicos de optimización de la gestión y el mantenimiento del agua en instalaciones acuáticas**, garantizando un uso eficiente del recurso sin comprometer la calidad ni la experiencia del visitante. En conjunto, estas medidas reflejan el compromiso del Grupo Loro Parque con un modelo de desarrollo sostenible y resiliente.



# Uso de agua regenerada para la prevención de incendio



El **sistema GUARDIAN** (Green Urban Actions for Resilient fire Defense of the Interface Area) en Riba-roja de Túria y Paterna (Valencia) constituye una **infraestructura innovadora de prevención y defensa contra incendios forestales**, la más grande de Europa y la segunda a nivel mundial. Su rasgo distintivo es el **uso de agua regenerada, proveniente de una Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) y tratada en una Estación Regeneradora de Agua (ERA)**, para los riegos preventivos y defensivos en barreras verdes que protegen la interfaz urbano-forestal, evitando así el consumo de agua potable.

El proyecto, financiado en un 80% por fondos FEDER a través de la 3ª convocatoria UIA Urban Innovative Actions, ha sido posible gracias a la **colaboración entre administraciones públicas, universidades, empresas privadas y centros tecnológicos**, incluyendo VEOLIA, Cetaqua, Medi XXI, la Universitat Politècnica de València y la Universitat de València.

GUARDIAN **combina el riego con tratamientos silvícolas, como desbroce, poda y clareo de árboles enfermos o densos, además de la eliminación de cañaverales**, cubriendo más de 37 hectáreas estratégicas para evitar la propagación de incendios desde áreas urbanas hacia el Parque Natural del Túria y viceversa.

Con este enfoque, el proyecto demuestra cómo el agua regenerada puede integrarse como recurso sostenible en la gestión del riesgo de incendios, reduciendo la presión sobre los recursos hídricos convencionales y contribuyendo a la resiliencia climática de zonas urbanas y naturales

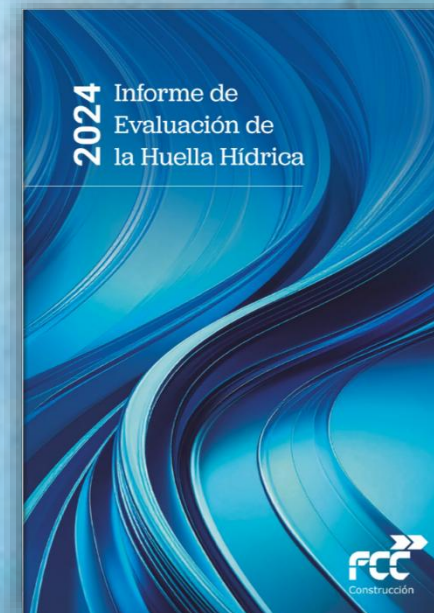


# Cálculo y verificación de la huella hídrica

FCC Construcción, como miembro de SEOPAN, ha realizado por primera vez la contabilización y verificación de su **Huella Hídrica en todas sus actividades nacionales e internacionales**. Este indicador, basado en la metodología de la **Water Footprint Network**, evalúa el volumen total de agua dulce utilizado directa o indirectamente en la producción de bienes y servicios, considerando sus componentes azul, verde y gris.

La compañía ha desarrollado una **metodología propia para calcular la Huella Hídrica Azul y Gris**, utilizando los datos procedentes de su sistema de gestión. Este trabajo ha permitido cuantificar el consumo de agua a nivel de país y de obra, estableciendo una línea base para identificar oportunidades de eficiencia y mejora en la gestión del recurso hídrico. Los resultados se recogen en su primer Informe de Evaluación de la Huella Hídrica.

Con este ejercicio de medición y verificación, FCC Construcción **refuerza su compromiso con la protección ambiental y la gestión sostenible del agua**, consolidando un hito relevante en la reducción del impacto ambiental y en la promoción de prácticas responsables dentro del sector de la construcción.



# Estudio del uso de agua regenerada en el sector de fritas, esmaltes y colores cerámicos



El Análisis sectorial de viabilidad del uso de agua regenerada en las empresas de ANFFECC (Asociación Española Fabricantes Fritas, Esmaltes y Colores Cerámicos) **evalúa el potencial de sustitución del agua convencional por fuentes de agua regenerada** en el sector de fritas, esmaltes, y colores cerámicos de la provincia de Castellón.

La iniciativa responde a los retos derivados del estrés hídrico y a la necesidad de garantizar un uso más eficiente y sostenible del agua en un sector industrial estratégico. El estudio desarrollado por ANFFECC en colaboración con ITC-AICE **analiza la disponibilidad de agua regenerada procedente de estaciones depuradoras, así como su capacidad para cubrir parte de la demanda hídrica de las empresas del sector**, reduciendo la presión sobre los acuíferos.

El trabajo incluye un diagnóstico detallado de los procesos productivos y de los puntos de mayor consumo de agua, así como un análisis territorial de las masas de agua subterránea y de la ubicación de las empresas. A partir de esta información, se evalúa la viabilidad técnica del uso de agua regenerada, considerando aspectos como calidad del recurso, infraestructuras necesarias y compatibilidad con los procesos industriales.

Las **conclusiones del estudio ponen de manifiesto que el uso de agua regenerada representa una alternativa viable** en determinadas zonas, alineada con el marco normativo europeo y nacional, y con las estrategias de economía circular. Esta iniciativa constituye una buena práctica sectorial orientada a mejorar la eficiencia hídrica, reforzar la resiliencia del sector y avanzar hacia un modelo productivo más sostenible y competitivo.



Antecuir

A TEVAL CEV

CONFEDERACIÓN  
EMPRESARIAL  
COMUNITAT  
VALENCIANA

Antecuir es una empresa del Grupo Aquaclean, asociado a ATEVAL (Asociación de Empresarios Textiles de la Comunidad Valenciana, organización miembro de CEV (Confederación Empresarial de la Comunitat Valenciana), especializada en el desarrollo y fabricación de tejidos técnicos y recubrimientos de alto rendimiento para tapicería y sector contract, combinando innovación tecnológica, diseño y sostenibilidad.

El proyecto impulsado por la compañía se orienta a la **reducción de la huella hídrica y energética** en los procesos de acabado textil, mediante la incorporación de mejoras estructurales y tecnológicas en planta. Entre las principales actuaciones destaca el **incremento del uso de agua regenerada** procedente de la EDAR de la Mancomunitat Font de la Pedra, que actualmente **representa el 55 % del consumo total de agua de la instalación**. Esta medida permite disminuir significativamente la extracción de recursos hídricos convencionales y optimizar la gestión del ciclo del agua.

En paralelo, la empresa ha **sustituido sistemas tradicionales de estampación** por maquinaria de impresión digital de última generación, **reduciendo el consumo de agua, energía y tintas**. Asimismo, los procesos de baño por inmersión mediante foulard han sido reemplazados por sistemas de pulverizado directo sobre tejido, que optimizan la aplicación de productos químicos y reducen el volumen de agua necesario en los tratamientos.

En el ámbito energético, Antecuir ha instalado **sistemas fotovoltaicos para autoconsumo que generan entre el 15 % y el 20 % de la energía utilizada** en la planta, contribuyendo a la reducción de emisiones de carbono. En conjunto, el proyecto consolida un modelo productivo más eficiente, sostenible y alineado con la transición ecológica del sector textil.

# Reducción de huella hídrica y energética en procesos de acabado textil



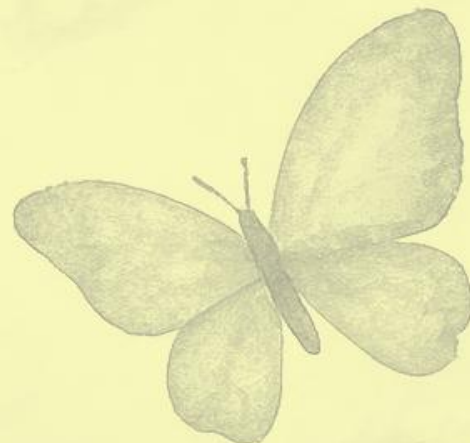
**Energía**

**BUENAS PRÁCTICAS**

**AMBIENTALES**

**DE LAS EMPRESAS**

**ESPAÑOLAS**





# Uso de Maquinaria de Última Generación con Configuración Eco

Armarios Garoé SI, empresa asociada a ASINCA, organización integrada en la CCE (Confederación Canaria de Empresarios), ha adoptado varias medidas sostenibles en sus procesos productivos, energéticos y de diseño, alineándose con varios de estos ODS.

La empresa ha invertido en tecnología moderna y procesos de producción eficientes, con una **optimización de las materias primas de primer nivel**, que reducen muchísimo la emisión de desechos de estas.

Garoé utiliza maquinaria avanzada, incluido un brazo robótico articulado para corte de tableros. Toda la maquinaria está **configurada en modo "eco" o "paquete verde"**, mediante una centralita que optimiza el uso de energía según la función requerida. Con esta medida se **reduce el consumo energético** mediante sistemas automatizados que evitan el desperdicio de recursos y con optimización de tiempos de producción de cada partida a ejecutar.



# Descarbonización de la actividad industrial: compromiso en la biofábrica de Navia



Ence, miembro de FADE (Federación Asturiana de Empresarios) y CEOE, impulsa su estrategia, tanto en el negocio de Celulosa, como en el de la Energía Renovable, mediante la transformación de biomasa de proximidad en diversas energías sustitutivas de fuentes fósiles.

En el ámbito del negocio de Celulosa, son importantes los avances que se están llevando a cabo en sus biofábricas. En concreto, hay destacar que el **91% de la energía primaria** que se consume en Navia y Pontevedra ya es **renovable**. En ese contexto, las iniciativas más destacadas dentro del plan de descarbonización de la biofábrica de Navia son la sustitución de combustibles fósiles por **Biometanol y Biomasa pulverizada**. El biometanol (MeOH), es un biocombustible líquido que se genera, como **subproducto en la planta** de evaporación/concentración de licor negro. Este recurso, tras su depuración y concentración, permite reemplazar parte del consumo de gas natural, reduciendo significativamente la huella de carbono de la instalación.

Adicionalmente el plan de descarbonización se refuerza con nuevas inversiones: una nueva línea de descortezado de la madera que permitirá reducir el consumo energético del proceso; incorpora un sistema de preparación y pulverización de biomasa, que transformará la corteza de madera en biomasa pulverizada para su uso como biocombustible renovable en los hornos de cal; y la modificación del sistema de combustión del horno de cal, que será **adaptado para utilizar esta biomasa** en lugar de gas natural.

Ence también está desarrollando **productos de celulosa con baja o nula huella de carbono**, como Naturcell y Naturcell Zero.





CONFEDERACIÓN ESPAÑOLA  
DE EMPRESARIOS DE  
ESTACIONES DE SERVICIO

# ECOASIS: recarga ultra rápida sin conexión a red

ECOASIS es una solución innovadora desarrollada por CIRCUTOR que permite la **recarga ultra rápida de vehículos eléctricos sin necesidad de conexión a la red eléctrica convencional**. Este sistema, implantado en la Estación de Servicio El Cisne de la empresa Zoilo Ríos, miembro de CEEES (Confederación Española de Empresarios de Estaciones de Servicio), en Zaragoza, con la colaboración del Centro Tecnológico CIRCE, representa una revolución en la infraestructura de recarga para vehículos eléctricos.

El proyecto ofrece una **alternativa autosuficiente y ecológica** de las actuales estaciones de servicio, y propone nuevas opciones que facilitarán la consolidación de la infraestructura de recarga de vehículos eléctricos, **especialmente en ubicaciones aisladas o alejadas** de la red eléctrica.

La instalación cuenta con **220 módulos solares (60,5 kWp), batería de acumulación con capacidad nominal de 500 kWh y potencia máxima 300KW, una pila de combustible de hidrógeno de 100 kW de generación con dos racks de hidrógeno verde comprimido a 200 bar y dos cargadores ultrarápidos de 150 kW**. En caso de agotarse la energía solar acumulada en la batería, se pone en funcionamiento la pila de combustible a modo de grupo electrógeno, pero sin producción de emisiones. Es por eso que no requiere estar conectado a la red eléctrica, y funcionaría incluso en caso de apagón generalizado. Esta combinación garantiza una operación autosuficiente y resiliente, especialmente útil en entornos remotos o ante cortes de suministro eléctrico.

ECOASIS contribuye directamente a la consolidación de una movilidad más limpia y sostenible, reduciendo la huella de carbono del transporte, promoviendo el uso de energías renovables y demostrando cómo la innovación tecnológica puede responder eficazmente a los retos de la movilidad sostenible y la descarbonización.



# Renovación sostenible de espacios con criterios de eficiencia y circularidad



SH Hoteles, miembro de CEV (Confederación Empresarial de la Comunitat Valenciana), llevó a cabo en julio y agosto de 2025 la renovación de los salones y espacios para eventos del Hotel SH Valencia Palace. La intervención ha dado lugar a salas más modernas, versátiles y equipadas con tecnología audiovisual avanzada, destacando la iluminación natural y las vistas al Jardín del Turia, un valor diferencial del hotel.

Para mejorar la eficiencia energética, **toda la iluminación fue sustituida por sistemas LED y se incorporaron sensores de movimiento y temporizadores; además, se instalaron grifos electrónicos de bajo consumo.**

Además, **las nuevas moquetas, resistentes y confortables, están fabricadas con poliamida 100% reciclada tintada en masa y cuentan con certificación Cradle to Cradle.**

Como iniciativa innovadora de economía circular, **parte de las moquetas, cortinas y escayolas retiradas fueron transformadas en tableros RTS "Recycled Textile Stone", utilizados en mesas auxiliares.** Este proceso, desarrollado por **WIM Studio**, reutiliza residuos junto con resina de pino y conchas de mejillón, sin emisiones nocivas, consolidando un modelo de renovación responsable y sostenible.



**ESNOVA**

**FADE**  
FEDERACIÓN  
ASTURIANA  
DE EMPRESARIOS

# Innovación y sostenibilidad en sistemas de almacenamiento con energía fotovoltaica

ESNOVA RACKS, miembro de FADE (Federación Asturiana de Empresarios), consolida su compromiso ambiental con un ambicioso proyecto de transición energética. La compañía ha integrado un **sistema fotovoltaico de 1.174,80 kWp (2.136 paneles)** en sus instalaciones.

Esta iniciativa refuerza el camino de ESNOVA hacia la descarbonización, permitiéndole optar nuevamente al **sello "Calculo + Reduzco"** del MITECO. Además, ESNOVA RACKS ha implementado mejoras en sus procesos de fabricación para **minimizar el consumo de recursos y reducir residuos**, incorporando principios de economía circular.

El proyecto destaca por su impacto ambiental y social:

- **Reducción de emisiones:** La energía fotovoltaica evita la emisión de toneladas de CO<sub>2</sub> anuales, equivalente aproximadamente al efecto de 25.700 árboles absorbiendo CO<sub>2</sub> durante un año.
- **Innovación tecnológica:** Uso de sistemas inteligentes para monitorizar el rendimiento energético y garantizar la máxima eficiencia.
- **Compromiso local:** La empresa fomenta la creación de empleo en la región y colabora con proveedores locales, reforzando el tejido económico asturiano.

El proyecto incluye un **sistema inteligente de monitorización** que maximiza la eficiencia y sirve como modelo replicable para el sector.

La combinación de energía limpia, procesos eficientes y certificaciones oficiales posiciona a ESNOVA como caso de éxito en la transición ecológica de la industria española, inspirando a otras empresas a acelerar su transformación verde.



# Planta solar Talayuela II, integración de las energías renovables en la naturaleza



Statkraft, primer productor de energía renovable en Europa, ha desarrollado en Talayuela (Cáceres) el proyecto Talayuela II, que se ha convertido en un **modelo de integración y compatibilidad de las energías renovables con la naturaleza**.

No solo promueve un modelo de desarrollo que respeta y protege el entorno natural, sino que se adapta al paisaje singular y protegido de la dehesa extremeña.

Esta planta fotovoltaica destaca por la aplicación de medidas para minimizar el impacto ambiental y fomentar la restauración ecológica. Entre ellas, se incluyen: **la construcción de una charca de 5.000 m<sup>2</sup> para fomentar la reproducción de aves** como el abejaruco o el avión zapador; **la protección de especies vulnerables**, como el topillo cabrera; **la instalación de cajas nido y refugios** para lechuzas, cernícalos, reptiles y artrópodos.

Gracias a este compromiso, Statkraft ha obtenido el **Sello de Excelencia en Sostenibilidad de UNEF**. Se trata de un reconocimiento que avala las mejores prácticas en el sector fotovoltaico. Certifica que el proyecto cumple con los más altos estándares en materia de integración ambiental, diálogo con la comunidad local y generación de valor social e impulso a la economía circular.



TERA Batteries, empresa del grupo PCEX Group, miembro de ANCERA (Asociación Nacional de Comerciantes de Equipos, Recambios, Neumáticos y Accesorios para Automoción), lidera en España un proyecto pionero en **diagnóstico, caracterización y valorización de baterías de litio**, especialmente las procedentes del sector de la movilidad eléctrica. Su planta industrial, reconocida por la Generalitat Valenciana como proyecto estratégico de territorio, constituye el núcleo operativo de un modelo de economía circular que **convierte un residuo potencial en un nuevo recurso energético**.

Mediante tecnologías avanzadas de inteligencia artificial y trazabilidad digital, TERA evalúa el estado real de las baterías y optimiza su reutilización en sistemas de almacenamiento de segunda vida o en nuevas aplicaciones de movilidad eléctrica. Este enfoque permite **reacondicionar y recuperar hasta un 90 % de los materiales gestionados, reduciendo de forma directa la huella de carbono y la extracción de materias primas críticas**.

Durante los últimos ejercicios, la compañía ha realizado **123 intervenciones de revalorización, evitando la emisión estimada de más de 240 toneladas de CO<sub>2</sub>**, según cálculos basados en estándares de la Agencia Europea de Medio Ambiente.

Gracias a su capacidad tecnológica, su contribución a la descarbonización y su impacto positivo en la cadena de valor del sector automovilístico, TERA se consolida como un referente nacional en la aplicación práctica de la economía circular y en el impulso hacia una industria energética más eficiente, sostenible y resiliente.

# Nexo entre la movilidad sostenible y el sector energético responsable



# Estructuras flotantes de hormigón para la eólica marina offshore



Este proyecto desarrolla una tecnología innovadora a nivel mundial para la construcción de parques eólicos en alta mar. Forma parte del **proyecto europeo Wheel** que durará 5 años y cuenta con más de 30 millones de euros de presupuesto, cofinanciados por la UE y repartidos entre 10 socios de 5 países.

El **objetivo final es crear y demostrar, a nivel tecnológico precomercial, un prototipo de 6MW, especialmente diseñado para ubicarlo en aguas profundas.** Este avance permitirá industrializar la tecnología, una reducción de costos y la minimización de la huella de carbono.

Rover, miembro de ANCI (la asociación de las constructoras no cotizadas) y este a su vez de CNC (Confederación Nacional de la Construcción), lidera dentro del consorcio el desarrollo y construcción de la plataforma flotante que sostendrá el aerogenerador. El prototipo de la plataforma, compuesta por dos estructuras de hormigón, de más de 40 metros de diámetro, será ejecutada a flote en el abrigo de un puerto cercano a su ubicación final, en las islas Canarias.

Este proyecto ha sido el **primero en obtener el aval y la aprobación de los expertos de la Comisión Europea dentro del programa Horizont Europe y ha sido galardonado con el premio FLOWIN del DoE en EE.UU.**

La energía eólica ha sido sin duda, un protagonista destacado en la transición ecológica hacia una sociedad libre de emisiones, pero su desarrollo en tierra o en aguas poco profundas está ya muy limitado, especialmente en Europa,. Por eso, el gran reto tecnológico es llevar su desarrollo en el mar de aguas profundas donde puede disfrutar de mayores ventajas técnicas y medioambientales.



## ROCA GROUP

Roca Group trabaja para **optimizar el uso de energía en cada etapa de producción**. Esta iniciativa consiste en **instalar variadores de frecuencia** (VSD, por sus siglas en inglés Variable Speed Drive) **en motores eléctricos** para ajustar su velocidad según las necesidades reales del proceso.

Esta tecnología evita que **los motores trabajen a máxima potencia cuando no es necesario**, reduciendo el consumo eléctrico y adaptando la energía al ritmo de la producción. En procesos con cargas variables, la regulación de velocidad permite disminuir proporcionalmente la demanda energética, lo que se traduce en un ahorro significativo y en una mejora de la eficiencia operativa. Además, esta práctica prolonga la vida útil de los equipos al reducir el desgaste mecánico y térmico, contribuyendo a la fiabilidad del sistema.

La instalación de VSD es una práctica ya implementada en varias plantas del grupo y puede replicarse fácilmente en otras. Con iniciativas como esta, Roca Group reafirma que **la eficiencia energética es esencial para avanzar hacia una industria cerámica más responsable, reduciendo emisiones y optimizando recursos**. Además, se alinea con la estrategia global de sostenibilidad del grupo, que persigue la mejora continua del consumo energético en todas sus fábricas.

# Regulación de velocidad en motores eléctricos



# Hacia un edificio de consumo cero



La sede de Mitsubishi Electric en Sant Cugat del Vallès está inmersa en un proyecto integral de descarbonización y optimización energética cuyo objetivo es **transformar el edificio en un edificio de consumo cero**, alineado con la Directiva Europea de Eficiencia Energética de Edificios (EPBD) y con sistemas de gestión energética tipo ISO 50001.

El proyecto combina tres palancas principales:

- La instalación de **216 paneles fotovoltaicos (124,2 kWp) de autoconsumo**, ya operativos, que permiten reducir aproximadamente un 50 % la energía importada de la red y alcanzar periodos de balance neto cero.
- La propuesta de **ampliación de la planta solar y la incorporación de un sistema de almacenamiento en batería de ion-litio de 500 kWh**, que llevarían al edificio a la autosuficiencia energética con un periodo de retorno estimado de 6,7 años.
- El diseño de un gemelo digital apoyado en inteligencia artificial para optimizar en tiempo real la operación de los **sistemas de climatización City Multi / Hybrid City Multi** y el uso de la energía renovable generada in situ.

Además de reducir consumos y emisiones, la iniciativa convierte la propia sede en un demostrador tecnológico para clientes y prescriptores del sector HVAC, impulsando soluciones escalables de edificios de consumo casi nulo.



# Descarbonización y eficiencia energética en el ámbito minero

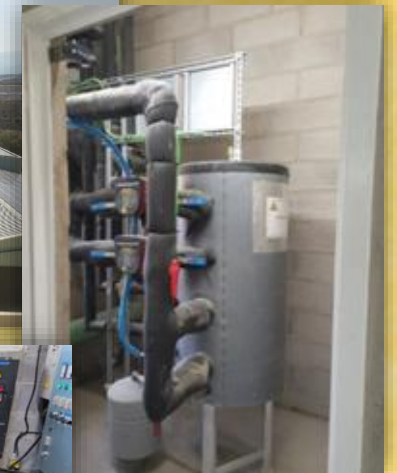
Kandelium Minerales S.A., miembro de PRIMIGEA (Confederación Española de las Industrias de las Materias Primas Minerales), empresa minera pionera en la concentración por flotación del mineral estratégico para la UE sulfato de estroncio y miembro de AMINER, está comprometida con la sostenibilidad y la gestión responsable de los recursos naturales.

En el marco de su estrategia de transición energética y descarbonización, la empresa impulsa **acciones orientadas a la eficiencia, la reducción de emisiones y el uso responsable de la energía en el ámbito minero**, alineadas con los ODS.

Uno de los avances más destacados es el **modelo “Papel Cero”**, basado en la digitalización completa del **sistema de gestión y la eliminación total del uso de papel**. En eficiencia energética, la **sustitución de dos calderas de gasoil por sistemas de aerotermia supone un ahorro anual de 556.298 kWh y una reducción de 148 toneladas de CO<sub>2</sub>**. La instalación de variadores de frecuencia en equipos de 243 kW aporta un **ahorro adicional de 412.714 kWh y evita unas 95 toneladas de CO<sub>2</sub> al año**.

La apuesta por la energía renovable se refleja en **420 paneles fotovoltaicos de 230 kWp, que generan 371.683 kWh anuales**, aproximadamente el seis por ciento del consumo total. Además, toda la electricidad procede de fuentes certificadas con Garantías de Origen renovables. Un sistema avanzado de monitorización energética permite optimizar la electricidad y mejorar el rendimiento operativo.

Gracias a estas medidas, la empresa ha logrado **reducir más de 240 toneladas de CO<sub>2</sub> al año y eliminar el consumo de gasoil**, avanzando hacia una minería más moderna, eficiente y sostenible.



# Modelo ITH de Sostenibilidad Turística y Planes de Mejora



Financiado por la Secretaría de Estado de Turismo y desarrollado por ITH, miembro de CEHAT (Confederación Española de Hoteles y Alojamientos Turísticos) es un proyecto orientado a impulsar la sostenibilidad en los hoteles. Su objetivo es facilitar que los establecimientos conozcan los aspectos clave para avanzar en eficiencia energética, gestión del agua y residuos, sistemas de envolvente térmica, accesibilidad, políticas de responsabilidad social corporativa y otros ámbitos.

Entre sus herramientas destaca el **Test de autoevaluación en sostenibilidad hotelera**, gratuito y de fácil uso, que permite analizar el desempeño económico, social y medioambiental de cada establecimiento. Incluye información sobre los ODS, medidas para reducir el desperdicio alimentario y una plantilla para la memoria de sostenibilidad. Mediante cuestionarios, identifica el grado de cumplimiento de requisitos y recomendaciones, generando informes descargables con propuestas de mejora y permitiendo comparar resultados con otros hoteles similares.

El **Estudio de Buenas Prácticas en Sostenibilidad en Alojamientos Turísticos Españoles** recoge iniciativas orientadas a mejorar la gestión sostenible de los alojamientos, considerando la sostenibilidad como eje de recuperación y competitividad futura. Integra casos de éxito y medidas aplicables en materia de medio ambiente, responsabilidad social y buen gobierno.

La **Guía Práctica para prevenir y reducir las pérdidas y el desperdicio alimentario en hoteles** ofrece recomendaciones para disminuir el desperdicio en todas las fases de la cadena alimentaria, aportando soluciones y herramientas para su implementación.

Por último, el **Programa de Rehabilitación Energética ITHSaveHotel** proporciona asesoría técnica integral y una auditoría gratuita de las instalaciones, junto con un plan de mejora energética.





# Uso de la cascarilla de cacao y poso de café para producir energía verde

Nestlé España refuerza su compromiso con la sostenibilidad y la descarbonización mediante la **instalación y ampliación de calderas de biomasa en sus fábricas de Girona y La Penilla de Cayón (Cantabria).**

En La Penilla, Nestlé ha instalado una caldera de biomasa que **utiliza como materia prima la cascarilla de cacao resultante del proceso de torrefacción, junto con astillas de madera certificadas.** Gracias a esta innovación, se han **reducido las emisiones netas anuales de CO<sub>2</sub> equivalente en 2.850 toneladas y se ha incrementado la capacidad de producción de vapor hasta en un 40%.** La cascarilla, por su alto poder calorífico, se valoriza energéticamente como biocombustible, impulsando la economía circular dentro de la fábrica, ya que el vapor generado se reutiliza en el propio proceso de tostado del cacao.

En la fábrica de café de Girona, Nestlé ha invertido 22 M€ en la construcción de una segunda caldera de biomasa, que se suma a la primera, operativa desde 2020. Estas instalaciones permiten **revalorizar el 100% de los posos de café generados, junto con astillas forestales certificadas de bosques gestionados de forma sostenible.** Ambas calderas producen unas 116.000 toneladas de vapor anuales, cubriendo el 80% de la demanda de la planta con fuentes renovables y **evitando más de 18.000 toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente al año.** Además, la fábrica ha **reducido un 45% sus emisiones de CO<sub>2</sub> y un 23% el consumo total de energía en los últimos cinco años.**

Estas iniciativas fomentan la economía circular y reducen la dependencia de combustibles fósiles.



# Impulso de la descarbonización con una caldera de biomasa



ENGIE en España ha firmado un acuerdo con Viscofan, líder en la producción y venta de envolturas para la industria alimentaria, para instalar una **innovadora caldera de biomasa** en su planta de Cáseda (Navarra). Esta infraestructura, cuenta con una **capacidad de 7,5 toneladas de vapor por hora, equivalente a 5 MWt**, y permite generar energía térmica de forma sostenible.

Esta caldera destaca por el **uso de biomasa de origen forestal y envolturas celulósicas procedentes del propio proceso productivo**, un recurso 100% vegetal con alto poder calorífico. Esta solución, **evitará la emisión de cerca de 9.000 toneladas de CO<sub>2</sub> al año y se valorizarán aproximadamente 4.000 toneladas anuales de residuos industriales**, integrando así un modelo de economía circular. Además, el proyecto contribuirá a la prevención de incendios mediante el aprovechamiento de restos forestales.

Este desarrollo se ejecutará bajo la modalidad BOOT (Build, Own, Operate & Transfer) durante 15 años, consolidando la apuesta de ENGIE por soluciones energéticas innovadoras que reducen la huella de carbono y mejoran la eficiencia global. Con esta iniciativa, Viscofan sustituirá parcialmente el consumo de gas natural (410 GWh/año) y reforzará su compromiso con la sostenibilidad.

ENGIE trabaja junto a sus clientes para impulsar la descarbonización mediante soluciones personalizadas que optimizan procesos y reducen el impacto ambiental a lo largo de toda la cadena de valor, contribuyendo a un futuro más limpio y eficiente.



# Renovación de sistemas de calefacción como palanca de eficiencia energética



SH Hoteles, miembro de CEV (Confederación Empresarial de la Comunitat Valenciana), ha llevado a cabo importantes actuaciones para mejorar la eficiencia energética en sus establecimientos:

En SH Valencia Palace se ha sustituido **una caldera atmosférica de 464 kW por una bomba de calor de 465 kW para calefacción y apoyo a la climatización**. Asimismo, el hotel ha reemplazado otra **caldera atmosférica de 464 kW por una bomba de calor de 94 kW para el proceso de ACS**, permitiendo además una recuperación continua de frío que mejora el rendimiento del sistema de climatización.

En SH Inglés se han sustituido las **dos calderas atmosféricas de 103 kW por dos calderas de condensación de 35 kW**, incrementando la eficiencia del consumo energético del hotel.

Por su parte, SH Villa Gadea ha reemplazado **dos calderas atmosféricas de 300 kW por una bomba de calor destinada al proceso de ACS**, avanzando hacia soluciones más sostenibles y con menor dependencia de combustibles fósiles.

Además, los hoteles de Valencia ya forman parte del **Proyecto iEPB de Hosbec**, incorporado en agosto de 2025, que permite monitorizar y optimizar de forma avanzada los consumos energéticos, reforzando el compromiso de SH Hoteles con una gestión responsable e innovadora.



# Proyecto BUENA ENERGÍA



Escuder, miembro de Cecot y entidad adherida a Foment, es una empresa distribuidora B2B de ingredientes (materias primas) destinados a la elaboración de productos en los sectores cosmético, farmacéutico y alimentario. Comprometida con la mejora continua, su propósito es generar un impacto positivo en las personas que la rodean y reducir su huella ambiental.

Su proyecto **BUENA ENERGÍA** destaca por su enfoque en tres áreas clave:

## 1. Medio ambiente

La sostenibilidad está en el centro de su actividad. Escuder trabaja cada día para minimizar su impacto ambiental a través de acciones concretas como:

- **Instalación de planta fotovoltaica** y uso exclusivo de **energía 100% renovable**.
- Incorporación de **furgonetas híbridas (Gasóleo/GLP)** para el reparto metropolitano.
- **Cálculo, reducción y compensación** de sus emisiones de CO<sub>2</sub> (alcance 1 + 2).

## 2. El equipo

El equipo humano es el alma de Escuder. La empresa cree que un **entorno laboral positivo, inclusivo y saludable** es clave para crecer juntos. Entre sus iniciativas destacan los programas de formación continua, las jornadas deportivas solidarias y las acciones de voluntariado corporativo.

## 3. Comunidad

Escuder mantiene un firme compromiso con las **nuevas generaciones** y colabora en proyectos que generan un impacto social positivo, como el **Programa MyRoom** del **Hospital Sant Joan de Déu de Barcelona** o **Salut Mental Catalunya**, un proyecto de apoyo emocional para jóvenes.





# Un Modelo de Autosuficiencia Energética y economía circular en Granada

La Ecofactoría Sur de Granada, gestionada por VEOLIA y promovida por EMASAGRA (participada por el Ayuntamiento de Granada, 51%, e Hidralia, grupo VEOLIA), es un ejemplo de **transformación de estaciones depuradoras de agua** hacia un modelo de economía circular y eficiencia energética. Este enfoque permite que la **instalación sea prácticamente autosuficiente** en energía, **generando en algunos meses hasta un 150% de la que consume**, gracias a la conversión del biogás producido en la depuradora. El **excedente se destina incluso a la recarga de vehículos eléctricos** de la compañía mediante una electrolinera interna.

La **reutilización del agua es casi total**, destinándose al riego agrícola, mientras que **el 99% de los residuos sólidos (lodos, arenas y grasas) se valorizan**, convirtiéndose en abono para agricultura y jardinería. Estas prácticas permiten una **reducción de la huella de carbono en un tercio respecto a 2014 y han evitado más de 7.500 tCO<sub>2</sub>e** anuales en los últimos años.

Además de los beneficios energéticos y de mitigación climática, la Ecofactoría se integra con el entorno natural, contribuyendo a la **preservación de la biodiversidad y generando impacto social positivo** a través de la sensibilización ambiental y la colaboración con los grupos de interés locales. Reconocida como buena práctica por la **European Circular Economy Stakeholder Platform**, esta instalación representa un modelo replicable para otras depuradoras, demostrando cómo la eficiencia energética, la valorización de residuos y la reutilización de recursos pueden combinarse para impulsar la sostenibilidad en el sector del tratamiento de aguas residuales.



# Monitorización y control de energía para una industria más eficiente



## ROCA GROUP



Roca Group impulsa la eficiencia energética y la sostenibilidad industrial mediante la combinación de digitalización energética y optimización de sistemas críticos.

La compañía ha implementado el sistema Power Monitoring Expert (PME), en colaboración con Schneider Electric, en varias plantas a nivel global. Esta plataforma permite **monitorizar en tiempo real no solo el consumo y la calidad del suministro eléctrico, sino también otros vectores energéticos como gas, aire comprimido, agua y calor de fluidos térmicos**. La capacidad multienergía del PME proporciona una visión integral del comportamiento energético de las instalaciones, organizando grandes volúmenes de datos y presentándolos en paneles intuitivos que facilitan la identificación de ineficiencias, la prevención de fallos y el control de los procesos energéticos.

De forma complementaria, Roca Group ha desarrollado un **programa de detección y reparación de fugas en sistemas de aire comprimido, uno de los elementos de mayor consumo energético en la industria**. Mediante tecnología ultrasónica y mantenimiento preventivo, se **identifican y corrigen pérdidas que pueden representar hasta un 30% del consumo total del sistema**. Cada fuga reparada reduce el desperdicio energético, disminuye las emisiones asociadas y prolonga la vida útil de los equipos, mejorando la fiabilidad operativa.

La integración de PME y la optimización de los sistemas de aire comprimido permite a Roca Group minimizar el consumo energético, reducir emisiones y mejorar la eficiencia operativa, consolidando un modelo industrial más sostenible, resiliente y responsable con el medio ambiente. Esta práctica refuerza la cultura de mejora continua y la gestión eficiente de los recursos en todas sus plantas.



H2frit es un proyecto sectorial impulsado por ANFFECC (Asociación Española Fabricantes Fritas, Esmaltes y Colores Cerámicos) que **ha demostrado la viabilidad del uso de hidrógeno como sustituto del gas natural en la fusión de fritas cerámicas**, sin que se hayan visto mermadas las propiedades ni la calidad del producto.

Con un presupuesto de 2,2 millones de euros y subvencionado por la Generalitat Valenciana como Proyecto Industrial Estratégico, H2frit constituye **un ejemplo de colaboración público-privada** a la transición energética. El proyecto se desarrolló durante tres anualidades y contó con la participación de Esmalglass, bp, Carburos Metálicos (Air Products) e ITC-AICE como socios tecnológicos.

Los ensayos se llevaron a cabo en **un horno industrial de oxicomustión de 1,2 MW**, realizando **pruebas con mezclas de gas natural e hidrógeno en distintas proporciones, hasta alcanzar el funcionamiento con hidrógeno al 100 %**. Los resultados obtenidos han sido satisfactorios y aportan información de gran valor sobre el uso del hidrógeno en procesos de alta temperatura.

El proyecto presenta un enfoque sectorial y de transferencia de conocimiento, al haber sido desarrollado por una asociación con vocación de aplicación en el sector. En paralelo, se ha realizado un estudio de viabilidad técnico-económica que identifica como factores clave para su despliegue futuro la garantía de suministro, el desarrollo de infraestructuras, un marco regulatorio y un precio competitivo del hidrógeno.

Reconocido como hito de innovación a nivel internacional, H2frit ha sido presentado en foros especializados y ha recibido el **Premio RENMAD 2025 a la Innovación en Hidrógeno y el Premio COPE Castellón 2025 a la Innovación**.

# Proyecto H2frit: Descarbonización del sector de fritas cerámicas a través del uso de hidrógeno



# Energía renovable para un futuro sostenible en Canarias



Cuidar nuestro entorno forma parte de la responsabilidad que asumimos en Tirma, S.A., empresa integrada en ASINCA, asociación miembro de la CCE (Confederación Canaria de Empresarios), como parte activa de la sociedad canaria. Por ello, apostamos firmemente por la transición energética y el uso de energías renovables en nuestra actividad industrial como una de nuestras principales buenas prácticas ambientales, reduciendo impactos y contribuyendo directamente a un modelo de desarrollo más sostenible para las islas.

Desde nuestra sede en Las Palmas de Gran Canaria, hemos dado un paso decisivo con **la instalación de una planta fotovoltaica de 400 kW, capaz de generar diariamente alrededor de 1,3 MWh de energía limpia**. Gracias a esta iniciativa **reducimos de forma significativa nuestra huella ambiental y nuestra dependencia de fuentes energéticas externas**. Este avance refuerza nuestra autonomía energética y aporta mayor resiliencia al tejido productivo local.

La inversión realizada refleja que para Tirma la sostenibilidad es una decisión estratégica y a largo plazo. Con esta apuesta por la energía renovable **reafirmamos nuestro compromiso con la lucha contra el cambio climático y con el bienestar de las generaciones presentes y futuras**, demostrando que es posible crecer como empresa sin renunciar al respeto por nuestro entorno.



## ferrovial

Ferrovial, en su ruta hacia el objetivo *Net Zero*, mantiene un ambicioso compromiso de reducción de emisiones, **apoyándose en el uso de combustibles renovables en la maquinaria como palanca clave** durante sus proyectos de construcción, tanto en España como en otros países.

Dentro de la hoja de ruta de descarbonización de Ferrovial, una de las soluciones más relevantes es el **uso de aceite vegetal hidrotratado (HVO) como alternativa al diésel convencional**. Este combustible **contribuye a la economía circular y es totalmente compatible con motores existentes**, pudiendo emplearse en cualquier tipo de maquinaria, fija o móvil. El HVO permite **reducir hasta en un 90% las emisiones de CO<sub>2</sub> y mejorar la calidad del aire con una reducción cercana al 100% de azufre, un 30% menos de NOx, un 75% de PM10 y un 84% de PM2.5**, sin necesidad de modificar equipos.

Esta iniciativa se alinea con la estrategia climática de Ferrovial, validada por SBTi, que **contempla reducir en un 42% las emisiones de alcance 1 y 2 y en un 25% las de alcance 3 para 2030**.

Desde 2019, el HVO está plenamente implantado en Reino Unido para maquinaria y grupos electrógenos, y en 2023 se llevaron a cabo pilotos exitosos en España en grupos electrógenos. En 2024, Ferrovial participó en el programa S-Lab del MIT, donde desarrolló un estudio estratégico y de mercado para evaluar la viabilidad del HVO en proyectos en Estados Unidos y Canadá. Ese mismo año, la compañía recibió **el Premio Alcance 3.0 de CPOnet** a la mejor innovación en reducción de emisiones en la cadena de suministro. En 2025 se ha incorporado a la estrategia el uso de HVO en la flota de vehículos.

Con iniciativas como esta, Ferrovial demuestra que la transición energética en el sector de la construcción es posible, escalable y beneficiosa para toda la cadena de valor.

# Impulso de la descarbonización con combustibles renovables



# Compromiso ambiental del Festival Bilbao BBK Live 2025



LAST  
TOUR



Last Tour implementó medidas sostenibles en el Festival Bilbao BBK Live 2025 para **minimizar su huella ambiental**. Estas **incluyeron el uso de energía 100% renovable para los escenarios, la promoción de la movilidad sostenible mediante un plan de transporte compartido y a pie, la gestión de responsable de residuos enfocada en reciclaje y una comunicación para la sensibilización medioambiental**.

Last Tour, dinamizador cultural y promotor nacional e internacional de festivales y conciertos, continúa edición a edición trabajando en el Bilbao BBK Live medidas enfocadas a la sostenibilidad y al compromiso medioambiental. Todas alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

En 2025 el **Escenario REPSOL** impulsó un **modelo pionero de transición energética** aplicado a los grandes eventos culturales basado en innovación. Integrado en el entorno natural de la montaña de Kobetamendi, la monitorización se realizó en tiempo real mediante un sistema de gestión energética desarrollado íntegramente por el **Repsol Tech Lab**, garantizando rigor y trazabilidad de los datos.

El sistema **alcanzó 190 paneles solares, baterías de alta capacidad y un aerogenerador, lo que permitió que se generase un 300% de sus necesidades energéticas reduciendo el uso de generadores diésel** respecto a ediciones anteriores y consolidándose como una solución escalable y replicable para futuros festivales.

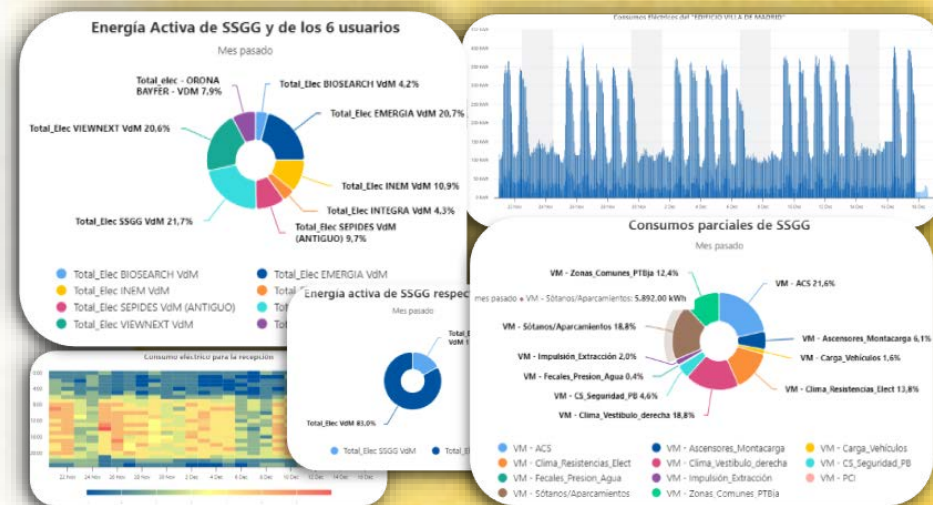


En 2024, SEPIDES del Grupo SEPI, implantó una plataforma de **monitorización de consumos energéticos en sus edificios digitalizando la gestión energética**. La herramienta **NESS Energy Manager** permite **registrar y visualizar en tiempo real los consumos eléctricos y de climatización de cada inquilino, así como los consumos de los servicios comunes (iluminación, ascensores, grupos de presión, aparcamientos, etc.)**.

Durante 2025, el Grupo está consolidando el uso de la plataforma, realizando ya la refacturación energética a la mayoría de los inquilinos de sus inmuebles a partir de los datos registrados proporcionando transparencia y equidad ya que cada inquilino paga en función de su consumo real y se promueve un uso y consumo responsable y eficiente de la energía.

Esta iniciativa refuerza el compromiso de SEPIDES con la innovación, la sostenibilidad y la descarbonización, integrando la gestión digital del consumo como herramienta clave en su hoja de ruta hacia la eficiencia energética.

# Monitorización de consumos energéticos



# Primera empresa minera en España en obtener un Certificado de Ahorro Energético (CAE)



Sandfire MATSA, miembro de PRIMIGEA (Confederación Española de las Industrias de las Materias Primas Minerales), se ha convertido recientemente en la **primera empresa minera en España en obtener un Certificado de Ahorro Energético (CAE)**, concedido por el MITERD para actuaciones que impulsen la eficiencia energética y favorezcan la transición hacia un modelo energético más sostenible y verde.

Este CAE concedido a Sandfire MATSA ha sido posible gracias al **cambio de ángulo ejecutado en las aspas que extraen el aire en un ventilador principal de mina** Aguas Teñidas, en Almonaster la Real, lo que supone un **ahorro de energía correspondiente a 1.655 MWh/año**. Esta modificación mejora el desempeño del equipo sin que afecte ni a su funcionalidad ni a las condiciones ambientales en dicha mina.

Con esta actuación, Sandfire MATSA refuerza su compromiso de seguir avanzando en optimización de procesos, eficiencia y control energético; y se suma a otras actuaciones ya ejecutadas en su sistema de ventilación. Actualmente, el **95% de los ventiladores de sus minas subterráneas se controlan a distancia**: funcionando solo el número necesario, en las zonas y con el caudal requerido en cada momento. Esto ha permitido un **ahorro de más de un 20% en su consumo energético**, manteniendo los mismos objetivos de producción y desarrollo, así como condiciones óptimas de seguridad.

Por último, el **100% de la energía eléctrica consumida** por Sandfire MATSA está **certificada mediante Garantías de Origen (GdO)** como procedente de fuentes de energía renovable, según certificado de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia.



# Repotenciación eólica y economía circular para maximizar producción reduciendo impacto

La repotenciación eólica constituye una herramienta clave para maximizar el aprovechamiento de la energía renovable y avanzar en la transición energética. Este proceso **permite sustituir aerogeneradores antiguos por otros más modernos, eficientes y potentes, incrementando la producción de energía limpia** sin necesidad de ocupar nuevos emplazamientos y reduciendo el impacto ambiental asociado a las instalaciones existentes.

En este contexto, a lo largo de 2025 Iberdrola España ha llevado a cabo la repotenciación de dos parques eólicos terrestres en Castilla-La Mancha —Molar del Molinar e Isabela, ambos en la provincia de Albacete—, **reduciendo el número total de aerogeneradores de 139 a 22 e incrementando la producción de energía en un 30%**. Esta actuación mejora significativamente la eficiencia de parques puestos en marcha a comienzos de los años 2000, ubicados en zonas con excelentes recursos eólicos.

El parque Molar del Molinar, con **una potencia instalada de 49,5 MW, pasará de 75 aerogeneradores de 660 kW a 11 aerogeneradores de 4,5 MW**, manteniendo el suministro de energía renovable a cerca de 29.500 hogares. Por su parte, el parque Isabela, **de 48 MW, sustituirá 64 aerogeneradores por 11 nuevos equipos**, abasteciendo a unas 26.000 familias con electricidad libre de emisiones.

La iniciativa incorpora un enfoque de economía circular mediante la **reutilización y reciclaje de 117 palas retiradas**, que serán gestionadas por EnergyLoop, la primera planta de reciclaje de palas eólicas de la península ibérica. Los materiales recuperados se destinarán a distintos sectores industriales, reduciendo residuos y fomentando el aprovechamiento de recursos. El proyecto cuenta con apoyo del IDAE a través del programa de Repotenciación Circular.



# Integración de energías renovables y gestión eficiente del consumo energético



GRUPO LORO PARQUE  
**LORO PARQUE**  
 ANIMACIÓN Y ENTRETENIMIENTO



**CEOE**  
 Tenerife



CONFEDERACIÓN  
 CANARIA DE  
 EMPRESARIOS

CEOE CEPYME



La transición hacia un modelo energético más limpio y eficiente constituye uno de los pilares estratégicos del Grupo Loro Parque, miembro de CEOE Tenerife y de la CCE (Confederación Canaria de Empresarios). En este ámbito, se ha avanzado de forma significativa en la **autosuficiencia energética** mediante la **instalación de paneles fotovoltaicos y aerogeneradores, alcanzando una potencia nominal de 20,8 MWh**, lo que reduce de manera notable la dependencia de fuentes energéticas convencionales.

Estas infraestructuras se complementan con **auditorías periódicas de eficiencia energética** en equipos e instalaciones, que permiten identificar oportunidades de mejora y optimizar el rendimiento energético. Asimismo, se emplean sistemas de indicadores y herramientas de monitorización continua del consumo, facilitando una gestión más precisa y basada en datos.

Gracias a la generación de energías limpias, **durante el año 2024 se logró compensar aproximadamente 2.660 toneladas de CO<sub>2</sub>**, contribuyendo activamente a la mitigación del cambio climático y reforzando el compromiso con los objetivos de descarbonización a largo plazo.



# Transición energética: uso de solar fotovoltaica en centros fijos y obras

Dragados S.A. del GRUPO ACS impulsa la **reducción de emisiones asociadas al consumo energético mediante la incorporación de soluciones de generación renovable** tanto en instalaciones fijas como en entornos de obra.

A comienzos de 2024, el Parque Central de Maquinaria (PCM) incorporó una **instalación fotovoltaica compuesta por 222 módulos monocristalinos de 450 Wp, con una potencia total de 99,9 kWp**, destinada a disminuir la demanda eléctrica del recinto. Durante 2024, esta instalación **ha generado aproximadamente 144.000 kWh**, de los cuales se han autoconsumido 118.355 kWh, **cubriendo el 22 % del consumo total del PCM** y reduciendo la dependencia de la red eléctrica.

De forma complementaria, se han desarrollado pruebas piloto en obras de Málaga mediante el uso de un **cubo solar para el suministro eléctrico de casetas de obra, evitando el empleo de grupos electrógenos convencionales alimentados por combustibles fósiles**. Este sistema, con una **potencia de 2,2 kW y paneles solares móviles adaptables** a diferentes ubicaciones, permite cubrir las necesidades energéticas habituales de las instalaciones auxiliares de obra, incorporando un grupo de emergencia de menor potencia únicamente como respaldo. La implantación de esta solución ha permitido **reducir las emisiones en aproximadamente 2,73 tCO<sub>2</sub>e al mes**, además de generar ahorros económicos y operativos, contribuyendo a una menor huella ambiental de las actividades constructivas.



# Energía Fotovoltaica y Movilidad Eléctrica



Armarios Garoé SI, empresa asociada a ASINCA, organización integrada en la CCE (Confederación Canaria de Empresarios), ha adoptado varias medidas sostenibles en sus procesos productivos, energéticos y de diseño, alineándose con varios de estos ODS.

La instalación de Garoé se abastece mediante **energía fotovoltaica con garantía de origen**, procedente de un **huerto solar ubicado en la cubierta** de una nave industrial. Además, dispone de **cargadores para vehículos eléctricos** de la empresa, así como para los visitantes.

Con esta medida, Garoé **reduce su huella de carbono** mediante la sustitución de fuentes fósiles por energía solar y la promoción de la movilidad eléctrica. Además, Garoé está **registrada en el Registro de Huella de Carbono del MITERD**.

Junto con estas acciones, la organización **compensa las emisiones de CO<sub>2</sub>** de los vehículos no eléctricos utilizados por la empresa y los trabajadores, a través de plantaciones de especies arbóreas locales en **colaboración con la Fundación Foresta**.



**encamina**  
PIENSA EN COLORES

**CEV** CONFEDERACIÓN  
EMPRESARIAL  
COMUNITAT  
VALENCIANA

En ENCAMINA, miembro de la CEV (Confederación Empresarial de la Comunitat Valenciana), hemos desarrollado un **agente de IA pionero** que gestiona de forma proactiva la **sostenibilidad energética de nuestro edificio corporativo**, ORIGEN. Este agente va más allá de la monitorización convencional: analiza en tiempo real datos ambientales y energéticos, predice consumos futuros y prescribe acciones concretas para optimizar el uso de la energía, reduciendo de forma medible el impacto ambiental sin comprometer el confort.

El sistema procesa información procedente de sensores IoT de temperatura y humedad instalados en cada planta, mediciones de consumo eléctrico y producción de energía fotovoltaica, así como datos meteorológicos externos. Con este conjunto de información, el agente genera recomendaciones precisas sobre las consignas de climatización, ajustando horarios y temperaturas según las condiciones reales y previstas. Por ejemplo, puede evitar el encendido del aire acondicionado en periodos de baja demanda térmica o ajustar la deshumidificación en zonas específicas.

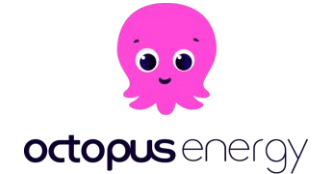
Gracias a su capacidad predictiva, el agente anticipa la producción solar y estima el consumo eléctrico por planta, lo que se traduce en **ahorro económico y reducción de emisiones de CO<sub>2</sub>**. Además, incorpora detección de anomalías, alertando sobre consumos atípicos o posibles fallos en los sistemas de climatización. La siguiente etapa contempla **dotar al agente de autonomía operativa**, permitiéndole interactuar directamente con los sistemas HVAC y ajustar automáticamente las consignas para minimizar el consumo energético.

Esta iniciativa supone una innovación disruptiva en la gestión energética de edificios corporativos y constituye un modelo escalable y replicable de sostenibilidad aplicada al entorno empresarial. De hecho, la experiencia adquirida en ORIGEN ha servido como base para **llevar este modelo a producción en entornos industriales complejos**.

# Un agente de IA para un edificio más humano y sostenible



# Energía solar y gestión inteligente para ahorrar en costes y emisiones



En Octopus Energy creemos que la transición energética se acelera cuando la tecnología, la ambición y la capacidad de influencia se alinean. Por eso, nuestra alianza con el Valencia CF representa mucho más que una instalación solar: es un ejemplo de cómo acompañamos a grandes instituciones a transformar su modelo energético, reducir su huella ambiental y, al mismo tiempo, inspirar a su comunidad.

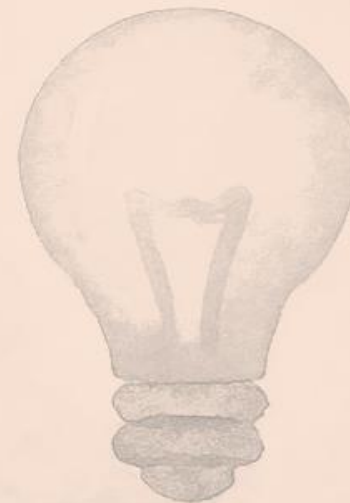
El primer hito de esta colaboración ha sido la **puesta en marcha de una planta de autoconsumo en la Ciutat Esportiva de Paterna**. Con **328 paneles solares instalados sobre 850 m<sup>2</sup>**, la instalación **genera más de 260.000 kWh anuales** y cubre ya **más del 30% de la demanda energética** del complejo. Esto supone un **ahorro del 34% en consumo** y la **reducción de hasta 235 toneladas de CO<sub>2</sub>** frente a fuentes convencionales.

El proyecto se completa con suministro de electricidad 100% renovable cuando es necesario recurrir a la red, soluciones de gestión inteligente para optimizar el consumo y puntos de recarga para vehículos eléctricos en el parking, impulsando también la movilidad sostenible. Todo ello con una gestión ágil y sencilla para el Club, permitiéndole centrarse en su actividad mientras avanza en sostenibilidad.

El impacto ha sido tan positivo que hemos ampliado la alianza convirtiéndonos en **Sustainable Founding Partner del Nou Mestalla**. Esta actuación es una de las muchas con las que ayudamos a empresas y entidades a avanzar en su transición energética, aunque especialmente memorable por tratarse de un club con una trayectoria y una capacidad de influencia que multiplican el alcance del cambio.

# Ciudades y Movilidad Sostenible

## **BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES DE LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS**





# NIMBUS - el autobús sin impacto: economía circular para el transporte urbano sostenible de Barcelona

**NIMBUS** (cuyo acrónimo responde a Non-IMPact BUS) es una solución circular, escalable y replicable para la **producción de biometano para su uso en el transporte urbano**. El proceso, basado en el concepto Power-to-Gas, transforma el biogás (mezcla de metano y dióxido de carbono) **producido en la digestión anaerobia del fango de las Estaciones Depuradoras de Agua Urbana (EDAR)**, en biometano de alta calidad que cumple con los requerimientos de los autobuses del transporte público. Este concepto utiliza como materia prima el hidrógeno que es producido mediante electrólisis a partir de los excedentes de energía eléctrica renovable disponibles. Esta solución permite impulsar el concepto de ecofactoría con un fuerte impacto en la descarbonización de las ciudades.

Esta solución, desarrollada dentro del proyecto LIFE NIMBUS co-financiado por el programa LIFE (1,98M€), ha sido aplicada en la EDAR del Baix Llobregat de Aigües de Barcelona (participada por VEOLIA, AMB y Criteria Caixa) alimentando un autobús de TMB y consiguiendo una reducción del 88% en su huella de carbono. El proyecto ha sido coordinado por Cetaqua-Centro Tecnológico del Agua, en colaboración con Aigües de Barcelona, la Universitat Autònoma de Barcelona y TMB. LIFE NIMBUS representa una solución circular, escalable y replicable para descarbonizar el transporte urbano y promover ciudades más sostenibles.



# Hacia la movilidad sostenible: instalación de puntos de carga para vehículos eléctricos e híbridos



**ESNOVA**

**FADE**  
FEDERACIÓN  
ASTURIANA  
DE EMPRESARIOS



ESNOVA, miembro de FADE (Federación Asturiana de Empresarios), en línea con su compromiso con la sostenibilidad y la reducción de emisiones, lanza una nueva iniciativa para fomentar la movilidad limpia entre sus trabajadores. El proyecto consiste en la **instalación de 10 cargadores eléctricos en el parking de sus instalaciones** en Gijón, destinados a vehículos eléctricos e híbridos. Estos puntos de carga, de uso durante la jornada laboral, buscan **incentivar el uso de alternativas de transporte** más sostenibles y contribuir a la reducción de la huella de carbono de la entidad.

Esta iniciativa se enmarca en la estrategia global de ESNOVA para avanzar hacia la descarbonización, reforzando su apuesta por soluciones innovadoras y alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Al facilitar la recarga, la empresa no solo promueve un cambio en los hábitos de movilidad de sus empleados, sino que también **reduce las emisiones de alcance 3**, asociadas al transporte de personal.

El proyecto refuerza el compromiso de ESNOVA con la sostenibilidad, reflejado en la obtención del **sello "Calculo + Reduzco"**, otorgado por el MITECO. Este distintivo reconoce los esfuerzos continuos de la empresa en la medición, reducción y compensación de su huella de carbono, consolidando su posición como referente en prácticas ambientales responsables.

Con esta acción, ESNOVA no solo mejora la calidad de vida de sus trabajadores, sino que también contribuye a la lucha contra el cambio climático, demostrando que las pequeñas acciones suman para lograr un futuro más verde y sostenible.



# GEOdana: resiliencia urbana mediante tecnología colaborativa

Desde el desastre causado por la dana en Valencia en octubre de 2024, TYPESA, miembro de TECNIBERIA (Asociación Española De Empresas De Ingeniería Consultoría Y Servicios Tecnológicos), ha dedicado importantes recursos y esfuerzo a la reconstrucción y prevención de desastres causados por fenómenos extremos en ámbito urbano. Una de las actuaciones de mayor proyección y replicabilidad ha sido un proyecto de investigación y desarrollo denominado GEOdana. Dicho proyecto se apoya en herramientas de crowdsourcing y crowdreporting para la **recopilación masiva de datos geospaciales mediante la participación ciudadana**, con el fin de mejorar la comprensión del fenómeno, acelerar la **respuesta a emergencias y fomentar comunidades más resilientes**.

La iniciativa se estructura en tres fases interdependientes. La Fase 1 se centró en la recopilación de eventos mediante crowdsourcing, captando imágenes, videos y reportes ciudadanos sobre la DANA. Esta fase incluyó una versión beta de prueba con personal de TYPESA antes de su lanzamiento al público general. La Fase 2, orientada al crowdreporting, estableció un sistema social de alerta temprana, integrando datos verificados y espontáneos para alimentar una plataforma de notificaciones en tiempo real. Finalmente, la Fase 3 aborda el análisis de la información mediante un panel de control que permite el seguimiento de eventos y la planificación de medidas de mitigación a futuro.

Entre los logros esperados, GEOdana busca **mejorar la precisión de los modelos hidrológicos e hidráulicos** mediante el uso de datos ciudadanos de alta resolución espacial y temporal. Esto permitirá diseñar infraestructuras más eficientes y fortalecer la capacidad de respuesta de las autoridades locales ante inundaciones. Además, se fomenta la educación ciudadana y la cultura del riesgo, para crear ciudades más inclusivas, seguras y sostenibles.

Con su implementación, TYPESA reafirma su capacidad de crear soluciones innovadoras y sostenibles, así como su compromiso con la adaptación al cambio climático.



# Pioneros en la movilidad sostenible: camiones-hormigoneras y camiones bañera 100% eléctricos



Holcim España continúa avanzando en su compromiso con la movilidad sostenible como parte de su hoja de ruta hacia la descarbonización y su objetivo de ser una compañía **Net Zero en 2050**. La empresa apuesta por soluciones de transporte más eficientes, incorporando vehículos eléctricos tanto para el traslado de materias primas desde sus canteras como para la distribución de hormigón en entornos urbanos.

En 2023, alcanzó un hito con la incorporación del primer camión hormigonera 100% eléctrico y de cero emisiones de España, de la marca Volvo. Este vehículo, equipado con baterías de última generación, ofrece un funcionamiento silencioso que reduce la contaminación acústica en las ciudades. Gracias a su uso en Madrid, pilotado por la primera conductora de Holcim, se **evitan 58 toneladas de CO<sub>2</sub> al año**, equivalentes al consumo energético anual de siete viviendas.

La compañía ha **reforzado su flota con una segunda hormigonera eléctrica**, desarrollada junto a Renault Trucks, que opera en el entorno urbano y residencial de la capital. Asimismo, ha incorporado el **primer camión bañera eléctrico de España**, destinado al transporte de materias primas para la fabricación de cemento. Presentado durante la Semana Europea de la Movilidad Sostenible, este vehículo dispone de **seis baterías de 90 kW (540 kW en total) y una autonomía de hasta 300 km**, operando entre la cantera del Garraf y la planta de Montcada i Reixac (Barcelona).

Con estas iniciativas, Holcim refuerza su papel como referente en construcción sostenible, impulsando la transformación del sector y reduciendo las emisiones a lo largo de toda su cadena de valor.



exolum

# H2ROAD: Logística integral del hidrógeno

Exolum pone en servicio la primera de nuestras **dos hidrolineras portátiles (HRSP)** de acceso público para el repostaje de vehículos de pila de combustible. Estas hidrolineras, basadas en la tecnología de CALVERA Hydrogen, están diseñadas para **proporcionar hidrógeno a presiones de 350 y 700 bares**, según las necesidades del cliente, y presentan un diseño en formato contenedor que facilita su transporte.

Esta iniciativa forma parte de la línea de negocio H2ROAD, cuyo objetivo es ofrecer **soluciones logísticas de hidrógeno ad-hoc**, cubriendo toda la cadena de valor. El nuevo servicio permite a nuestros clientes repostar hidrógeno de manera segura donde lo necesiten, ya que las hidrolineras portátiles están diseñadas para ser reubicadas de forma ágil y sencilla.

En línea con nuestro compromiso con la **calidad y la seguridad en el suministro de hidrógeno**, garantizamos que el hidrógeno cumple con los requisitos necesarios para su uso en pilas de combustible, asegurando así los estándares de calidad exigidos.

Este proyecto, un nuevo hito en el desarrollo de la **economía del hidrógeno y la descarbonización del transporte tanto de mercancías como de pasajeros**, ha recibido una subvención en el marco de la convocatoria del “Programa de apoyo al transporte sostenible y digital” del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.



# Apuesta por la descarbonización de sus rutas logísticas



Nestlé España avanza en su compromiso de alcanzar cero emisiones netas de gases de efecto invernadero en 2050, con una meta intermedia de reducir su huella en un 20% para 2025 respecto a 2018. En el ámbito de la logística la empresa ha desarrollado un **proyecto innovador que combina el uso de vehículos eléctricos y biocombustibles renovables certificados** HVO (Hydrotreated Vegetable Oil), logrando una transformación significativa en sus rutas de transporte.

En 2024, se consolidaron **42 rutas bajas con emisiones (HVO) o cero emisiones (vehículos eléctricos), evitando la emisión de 9.000 toneladas de CO<sub>2</sub>e al año**. El HVO, producido a partir de aceites vegetales usados y otros residuos vegetales, **reduce hasta un 80% las emisiones frente al diésel convencional** fomentando la economía circular.

El proyecto comenzó con un piloto en rutas estratégicas y se amplió tras sus buenos resultados, en colaboración con proveedores logísticos. Además, **se incorporaron camiones eléctricos Renault Trucks E-Tech T, que realizan trayectos de hasta 430 km diarios y evitan 120 toneladas de CO<sub>2</sub>e por unidad al año**, reduciendo también la contaminación acústica.

Este enfoque integral demuestra que es posible avanzar hacia una logística más limpia y eficiente, contribuyendo a los objetivos de la Agenda 2030.



# Impulsando la movilidad sostenible con HVO

Cada kilómetro cuenta en la lucha contra el cambio climático. DHL Express entiende que la movilidad sostenible no es solo un objetivo: es una realidad que avanza con soluciones innovadoras para reducir su huella de carbono.

Uno de los proyectos más relevantes que ha realizado la compañía de transporte urgente internacional en este camino es **la incorporación del combustible HVO (Hydrotreated Vegetable Oil) en su flota diésel de reparto de última milla, así como en los vehículos de directivos y equipo comercial.** Esta medida refuerza su compromiso con la sostenibilidad mientras avanza hacia la electrificación total.

Aunque la **electrificación sigue siendo el eje principal** para reducir las emisiones de los vehículos terrestres, presenta retos como la elevada inversión inicial, la escasa disponibilidad de vehículos eléctricos en el mercado y los plazos de entrega. En este contexto, **el HVO se convierte en un aliado estratégico:** permite una transición sostenible hacia una flota más eficiente, reduciendo las emisiones desde hoy, hasta que la mayoría de los vehículos sean eléctricos.

Solo en 2025, hasta noviembre, DHL Express ha **repostado 39.634,38 litros de HVO, lo que ha supuesto una reducción de más de 120 toneladas de CO<sub>2</sub>e.** Este ahorro **equivale a electrificar 22 rutas de reparto**, una cifra que demuestra cómo cada decisión cuenta para avanzar hacia un futuro más limpio.

Esta iniciativa, sumada al uso de SAF (Sustainable Aviation Fuel) en la flota aérea, posiciona a DHL Express a la vanguardia del sector en la adopción de combustibles renovables. Todo ello forma parte de su estrategia para alcanzar la neutralidad climática en 2050. La apuesta de DHL Express pasa por seguir trabajando para que cada kilómetro recorrido sea más responsable con el medio ambiente.



# Barreras fónicas limitadoras del ruido en focos fijos en varios proyectos de España



Con objeto de **mitigar las emisiones acústicas en centros urbanos**, Dragados S.A. del GRUPO ACS instalan **barreras fónicas** alrededor de cada máquina fija generadora de ruido, especialmente los grupos electrógenos.

Adicionalmente, especialmente **durante los trabajos de movimiento de tierras, se colocan también este tipo de pantallas en el perímetro de la obra**, disminuyendo significativamente la transmisión del ruido ambiente general de la obra. Se consigue una mejora sustancial durante la ejecución de trabajos de las retroexcavadoras y del trasiego de los camiones que retiran el material natural excavado,

Las barreras consisten en la colocación de **una lámina de polietileno reticulado**, colocado en vallas que rodean las máquinas fijas que son foco de ruido. **Dicha lámina reduce en 7,5 dBA el ruido aéreo**. La espuma de polietileno reticulado mantiene sus características mecánicas y acústicas estables en el tiempo.

Los beneficios medioambientales obtenidos, son:

- Reducción considerable de la emisión de ruido al exterior de la obra.
- Disminución de las quejas recibidas por emisión de ruido en las zonas colindantes a la obra.
- Atenuación del ruido producido por los focos fijos lo que, junto a la barrera fónica colocada en el perímetro de la obra, atenúa considerablemente el ruido emitido a la vía pública, mejorando así el confort en las zonas localizadas junto a la obra



# Impulso a una movilidad corporativa de bajas emisiones

La movilidad representa uno de los ámbitos con mayor potencial para disminuir nuestra huella de carbono. En esta línea, BAT ha **renovado su flota corporativa**, sustituyendo los vehículos diésel por alternativas más sostenibles: el **56% de la flota está compuesta por vehículos híbridos enchufables y el 44% por vehículos 100% eléctricos**.

Esta transición progresiva nos ha permitido alcanzar una **reducción de hasta el 55% en las emisiones de CO<sub>2</sub> generadas por los desplazamientos corporativos**, un avance fundamental para cumplir nuestro objetivo de **disminuir en un 50% las emisiones de CO<sub>2</sub> para 2030**, en alineación con los compromisos climáticos internacionales.

La selección y adquisición de la nueva flota sigue la estrategia global de la compañía, centrada en reducir las emisiones directas derivadas de nuestras operaciones logísticas y comerciales, promover prácticas de movilidad de bajo impacto ambiental y contribuir a mejorar la calidad del aire en las ciudades donde operamos.

Esta actuación se enmarca en el **proyecto “A Sustainable Future for a Better Tomorrow”**, a través del cual BAT reafirma su compromiso con la sostenibilidad mediante la integración de diversas acciones orientadas a reducir el impacto ambiental de sus operaciones.



# Libro Blanco para un Vehículo Autónomo Inclusivo



La Fundación Capgemini lidera el proyecto **Libro Blanco para un Vehículo Autónomo Inclusivo**, una iniciativa pionera que define **las bases para una movilidad autónoma sostenible, segura e inclusiva**. Este trabajo surge de un proceso colaborativo con el ecosistema social, tecnológico y de automoción como Cruz Roja Española, Fundación MAPFRE, Fundación ONCE, SEAT, FICOSA y la Dirección General de Tráfico, entre otras, demostrando cómo la cooperación intersectorial genera impacto positivo en la sociedad y el medio ambiente.

El proyecto se apoya en una **metodología de innovación social que combina investigación, entrevistas y siete talleres de co-creación con más de 50 expertos y representantes de colectivos vulnerables** (personas mayores, con discapacidad, brecha digital), con el objetivo de garantizar que la movilidad del futuro sea accesible para todas las personas, fomentando soluciones que reduzcan la brecha digital, mejoren la seguridad vial y promuevan la equidad social.

Desde la presentación del Libro Blanco hemos realizado una labor educativa, divulgativa y de concienciación con diferentes colectivos (colegios, entidades sociales, nuevos stakeholders) a través de talleres, mesas de diálogo y hackatones, con la que seguimos transformando culturalmente a la sociedad. Además, hemos impulsado alianzas estratégicas y generado conocimiento compartido para que empresas, administraciones y ciudadanía comprendan el papel clave de la inclusión en la movilidad del futuro.

El Libro Blanco **aborda retos éticos, sostenibilidad urbana y modelos de negocio inclusivos, contribuyendo a la transformación hacia ciudades más seguras y conectadas**. Esta iniciativa demuestra que la tecnología, cuando se diseña con propósito, puede convertirse en una herramienta para la inclusión y la sostenibilidad.





# La estación de carga privada para vehículos pesados más potente de España

PrimaFrio ha continuado dando pasos en la **electrificación del transporte pesado de mercancías** no solo con la incorporación de **camiones 100% eléctricos de 40 toneladas a su flota**, sino también con la puesta en marcha, en su sede central de Alhama de Murcia, de la instalación privada de recarga para camiones eléctricos más potente de España y una de las mayores de Europa.

La instalación cuenta con **diez cargadores dobles de 240 kW (2,4 MW totales), cuatro plantas fotovoltaicas de 2 MWp y dos centros de transformación de 1.600 kVA**, gestionados mediante un sistema de balanceo energético inteligente (smart charging). Este modelo de autoconsumo renovable, con una **capacidad equivalente al consumo de 500 viviendas unifamiliares**, permite una carga continua y optimizada, reduciendo costes operativos y asegurando rutas cero emisiones en los trayectos electrificables.

Esta infraestructura, pionera en el sector, se ha convertido en un referente europeo al **demostrar que la electromovilidad aplicada al transporte a temperatura controlada es ya una realidad en operaciones de primera y última milla**.

PrimaFrio protagonizó un hito histórico al convertirse en la primera empresa de logística y transporte en España en incorporar 15 camiones 100% eléctricos a sus operaciones. Este paso supuso una profunda curva de aprendizaje, formativa, operativa y tecnológica que fue la que impulsó la creación de la infraestructura propia de recarga que garantizara la viabilidad real del transporte pesado 100% eléctrico.

Con esta combinación de innovación, infraestructura y capacidad operativa, PrimaFrio reafirma su liderazgo en la transición hacia un transporte más sostenible, eficiente y descarbonizado.



# Red de Calor de Txantrea: Innovación, Sostenibilidad y Desarrollo Local



La Central y Red de Calor con Biomasa de Txantrea (Pamplona) es un proyecto referente en sostenibilidad urbana. Esta infraestructura suministra calefacción y agua caliente a más de 4.500 viviendas y edificios públicos, incluidos centros educativos, instalaciones municipales y residencias, **utilizando biomasa forestal certificada y de proximidad**. Esta infraestructura sustituye combustibles fósiles por una solución renovable, eficiente y respetuosa con el medio ambiente, **contribuyendo a la mejora de la calidad del aire urbano y a la reducción de la dependencia energética**.

Se estima una **reducción de hasta 7.000 toneladas anuales de CO<sub>2</sub> en régimen completo**, consolidando a ENGIE España como socio estratégico en la transición energética urbana.

El proyecto se desarrolla bajo un modelo de colaboración público-privada, liderado por ENGIE y Nasuvinsa, con participación activa de empresas locales en obra civil, ingeniería y suministro de biomasa. Esta integración **impulsa la economía local, genera empleo y fomenta la gestión forestal sostenible, contribuyendo a la prevención de incendios** mediante el aprovechamiento responsable de recursos forestales. La biomasa utilizada cuenta con certificación SURE, garantizando trazabilidad y sostenibilidad conforme a la Directiva RED II.

Con tecnologías avanzadas de combustión optimizada, almacenamiento térmico y conexión a redes existentes, la Red de Calor de Txantrea se presenta como un ejemplo replicable de eficiencia energética y sostenibilidad urbana.



# Red de recarga pública : liderazgo e innovación

En el camino hacia la descarbonización del transporte, la red de recarga pública de Iberdrola se ha convertido en un pilar esencial para acelerar la adopción del vehículo eléctrico, reducir emisiones de CO<sub>2</sub> y mejorar la calidad del aire en nuestras ciudades. Iberdrola ha alcanzado un hito histórico en 2025, **con 10.000 puntos de recarga pública operativos en España, capaces de atender hasta 1 millón de vehículos eléctricos, todos ellos alimentados con energía 100% renovable certificada.**

Además, Iberdrola, en alianza con BP, ha consolidado una **infraestructura de recarga rápida y ultrarrápida** que cubre los principales corredores y áreas urbanas de España y Portugal. Esta infraestructura permite **recargar hasta el 80% de la batería en menos de 15 minutos**, cubriendo la península Ibérica. Con más de 1.900 puntos operativos, la alianza Iberdrola | bp pulse demuestra que la cooperación empresarial es clave para avanzar hacia una movilidad limpia y competitiva.

Esta red se ha desplegado en colaboración con socios que ven la recarga como un valor añadido a ofrecer a sus clientes junto con su negocio principal, por ejemplo, Mercadona, AVÍA, Leroy Merlin, Go Fit. A su vez ha facilitado la transición a la movilidad eléctrica mediante planes de recarga específicos a empresas como Cabify y Disfrimur.



# Modernización de equipos de manejo de aeronaves



## AIRBUS



En el marco de su estrategia de sostenibilidad y descarbonización de las operaciones terrestres, Airbus ha impulsado en la planta de San Pablo (Sevilla) un proyecto de **modernización de los equipos de manejo de aeronaves** mediante la sustitución de tractores de remolque diésel por soluciones eléctricas de última generación. Esta iniciativa se orienta a reducir de forma directa las emisiones de gases de efecto invernadero, la contaminación acústica y el impacto ambiental asociado a las operaciones en plataforma.

El proyecto ha **incorporado un tractor eléctrico de remolque operado por control remoto, que sustituye a un equipo diésel convencional y amplía la flota de vehículos eléctricos de la planta**. Este nuevo sistema da servicio a más de 1 400 movimientos anuales de aeronaves, **eliminando completamente el consumo de combustible fósil** en estas operaciones. Como resultado, se logra una **reducción estimada de 12,8 toneladas de CO<sub>2</sub> al año**, además de una disminución significativa de contaminantes atmosféricos locales y del nivel de ruido en el entorno de trabajo.

La operación remota del tractor eléctrico permite realizar maniobras con mayor precisión y seguridad, especialmente en áreas con limitaciones de espacio o con elevada actividad simultánea. Esta mejora contribuye a optimizar la eficiencia operativa, reducir riesgos para el personal y disminuir las necesidades de mantenimiento asociadas a los equipos convencionales.

La implantación de esta solución representa un paso relevante hacia unas operaciones terrestres más limpias, silenciosas y eficientes. Asimismo, constituye una buena práctica replicable en otras instalaciones de Airbus, demostrando el potencial de la electrificación y la innovación tecnológica para reducir el impacto ambiental de las actividades industriales.



# Flota de transporte cero emisiones

CORREOS de Grupo SEPI ha dado un salto relevante en movilidad sostenible desde que en 1992 incorporase su primer vehículo eléctrico. En 2025 ha incorporado **más de 1.000 vehículos eléctricos a su operativa de reparto, superando los 4.000 con etiqueta ECO o cero emisiones** en todo el territorio. Este despliegue contribuye a **reducir el impacto ambiental de la entrega de última milla y mejora la calidad del aire en las ciudades.**

Además de ampliar su flota propia de cero o bajas emisiones, CORREOS también fomenta el uso de medios de transporte más sostenibles entre sus proveedores de transporte. Con este avance, **se acerca a su objetivo de contar con un 25% de la flota compuesta por vehículos eléctricos y un 50% con tecnologías alternativas para 2028.**



# Bicis contra el lodo: movilidad sostenible tras la DANA



“Bicis contra el lodo” es una iniciativa impulsada por DOYOUBIKE, miembro de CEV (Confederación Empresarial de la Comunitat Valenciana), como **respuesta urgente a la crisis de movilidad provocada por la DANA del 29 de octubre de 2024 en la comarca de l’Horta Sud (València)**, donde más de 100.000 vehículos quedaron inutilizados y el transporte público se vio gravemente afectado.

El proyecto crea una **red solidaria de empresas, entidades sociales y voluntariado para recoger, poner a punto y entregar gratuitamente bicicletas a personas damnificadas** sin alternativa de transporte. Gracias a la colaboración con la Fundación Alberto Contador –programa “Bicis para la Vida”–, Cáritas Diocesana, empresas del sector ciclista y transportistas, se han **entregado ya cerca de 1.500 bicicletas y se han registrado más de 2.500 solicitudes**, priorizando las situaciones de mayor vulnerabilidad social y laboral.

A partir de los datos de distancia media recorrida entre los municipios afectados y València (en muchos casos entre 20 y 30 km diarios), y de los factores de emisión de turismos de combustión, los indicadores ambientales del **proyecto estiman un ahorro superior a 2,8 tCO<sub>2</sub> por bicicleta** y año en los casos de uso más intensivo, así como **un rango conservador de 1,5–2 tCO<sub>2</sub> anuales por bicicleta** en escenarios de menor distancia recorrida.

La iniciativa demuestra que la bicicleta puede ser una herramienta de emergencia, resiliencia y cohesión social, capaz de reconstruir la movilidad cotidiana con criterios de sostenibilidad ambiental y justicia social.



# Reducir emisiones y ruido en grandes obras urbanas: hacia una construcción responsable

## ferrovial

Ferrovial participa en la prolongación de la Línea 8 de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC) en Barcelona, una actuación de gran complejidad técnica y logística que se desarrolla en un entorno urbano densamente poblado.

Con el objetivo de **reducir el impacto acústico de las obras**, Ferrovial ha implantado medidas específicas y pioneras de control del ruido. En el caso de las instalaciones fijas y de las hidrofresas utilizadas para la ejecución de pantallas de hasta 82 metros de profundidad, **se han construido cobertizos con paneles fonoabsorbentes de hasta 8 metros de altura**.

Para la maquinaria móvil, se han desarrollado **mamparas modulares que envuelven los equipos, situando los paneles a la altura de los motores, principales focos emisores de ruido**. Estas actuaciones se complementan con estudios acústicos detallados y con un sistema de monitorización continua mediante sonómetros. Asimismo, se encuentra en fase de montaje una estructura de mitigación acústica que permitirá cerrar completamente el pozo de ataque de la tuneladora.

Adicionalmente, Ferrovial ha **incorporado generadores eléctricos híbridos que combinan motores diésel, energía solar y baterías de litio**, logrando **reducir hasta un 80 % las emisiones de CO<sub>2</sub>, disminuir el consumo de combustible en un 65 % y minimizar el impacto acústico**.

El proyecto integra también el **uso de materiales de bajas emisiones y proveedores con certificación ambiental, junto con el cálculo y seguimiento continuo de la huella de carbono mediante datos reales y Declaraciones Ambientales de Producto**. En su conjunto, esta actuación posiciona a Ferrovial como referente en la aplicación de soluciones sostenibles en obras urbanas de alta complejidad.



# El nuevo data center sostenible YEXIO



En septiembre de 2025, se inauguró en Heiligenhaus (Alemania) el nuevo data center YEXIO. Se trata de un hito para la infraestructura digital del país, que **combina tecnología de vanguardia con un firme compromiso por la sostenibilidad.**

El proyecto desarrollado por HOCHTIEF PPP Solutions del Grupo ACS y Palladio Partners, servirá como hub neurálgico para servicios digitales orientados al futuro. El principal usuario, Yorizon, empresa creada por Hochtief PPP Solutions, ofrecerá soluciones de computación en la nube y TI ecológica a proveedores de software, empresas de todos los tamaños y administraciones públicas.

Gracias a su proximidad geográfica a la economía regional, el data center reduce los tiempos de transferencia de datos, mejora la seguridad y aumenta la competitividad. Además, su diseño sostenible —construcción en madera maciza, fachada verde y sistema de refrigeración eficiente— lo convierten en un **referente de infraestructura digital responsable y eficiente.**

- El proyecto marca el lanzamiento de una red nacional de 15 data centers
- El complejo está, construido sobre una superficie de 9.000 m<sup>2</sup>
- **una alta eficiencia energética.**
- El **calor residual generado se utiliza directamente para abastecer la piscina municipal** de Heiligenhaus, un ejemplo de acoplamiento sectorial inteligente.
- Se construyó utilizando **madera maciza, lo que redujo la huella de carbono en 600 toneladas** en comparación con los métodos convencionales.
- Una **fachada verde promueve la biodiversidad**
- Durante el funcionamiento, un innovador **sistema de refrigeración por agua garantiza una alta eficiencia energética.**
- El calor residual generado se utiliza directamente para abastecer la piscina municipal de Heiligenhaus, un ejemplo de acoplamiento sectorial inteligente.



**Economía Circular**  
**BUENAS PRÁCTICAS**  
**AMBIENTALES**  
**DE LAS EMPRESAS**  
**ESPAÑOLAS**



# Circularidad y sostenibilidad en los comedores corporativos



Santander ha convertido sus comedores corporativos en un modelo pionero de restauración sostenible, reduciendo el desperdicio alimentario, impulsando la compra local y generando un impacto positivo en las comunidades.

Los comedores corporativos cuentan con la certificación **Ecocook**, que reconoce a restaurantes que minimizan el consumo de agua, energía y residuos, y que promueven una alimentación saludable basada en productos **locales, ecológicos y de temporada**. También disponen de la certificación **Km 0**, que garantiza la proximidad de los alimentos y reduce la huella de carbono asociada al transporte, y de **Desperdicio Cero**.

Además, gracias a su acuerdo con **Oreka**, los excedentes diarios de los restaurantes de empleados en Madrid se donan al comedor social **La Hermandad del Refugio**, en el que se atiende diariamente a más de 250 personas vulnerables.

El programa se complementa con **voluntariado corporativo**, donde empleados del Banco colaboran en el servicio y preparación de alimentos en el comedor social, integrando así la acción ambiental con el impacto social.

Esta iniciativa demuestra cómo la circularidad, cuando se integra en el día a día de una gran organización, contribuye a mejorar el bienestar de clientes y empleados, minimiza desperdicios y fortalece el compromiso del Banco con la transición hacia modelos alimentarios sostenibles.



Llàcer, asociado a ATEVAL (Asociación de Empresarios Textiles de la Comunidad Valenciana, organización miembro de CEV (Confederación Empresarial de la Comunitat Valenciana), es una empresa familiar especializada en el reciclaje mecánico textil y en la fabricación de fibras recicladas a partir de residuos textiles.

El proyecto desarrollado por la compañía se centra en el impulso de una nueva línea de deshilachado orientada a **incrementar la capacidad productiva y mejorar la calidad de las fibras obtenidas**. Gracias a esta inversión, la empresa **puede recuperar y reincorporar** al mercado alrededor de **5.000 toneladas anuales de residuos textiles, evitando que terminen en vertederos** y contribuyendo activamente a la transición hacia un modelo textil más circular. El proceso, además, **no requiere consumo de agua**, lo que refuerza su posicionamiento como solución sostenible dentro del sector.

La incorporación de tres nuevos dispositivos de apertura ha permitido optimizar la longitud y resistencia de las fibras recicladas, ampliando su aplicabilidad, especialmente en residuos posconsumo, tradicionalmente más complejos de tratar. Esta mejora tecnológica incrementa la compatibilidad de las fibras con distintas tecnologías de hilado, facilitando su integración en nuevos desarrollos textiles y ampliando las oportunidades de mercado.

El proyecto responde también a la creciente demanda de materias primas recicladas por parte de fabricantes y marcas, alineándose con las exigencias normativas derivadas de la nueva Ley de Residuos y Suelos Contaminados. En conjunto, la iniciativa consolida a Llàcer como un referente en economía circular, combinando eficiencia productiva, reducción de emisiones y valorización real de residuos textiles dentro de la cadena de valor.

# Fibras recicladas con 0% consumo de agua y reducción de residuos



# Coffee Grounds Shoes



**NOVEX**<sup>®</sup>  
Innovation and  
Technological Drive

**shoes**<sup>™</sup>  
**from**  
**spain**

Federación de Industrias  
del Calzado Español



El proyecto Coffee Grounds Shoes de NOVEX, miembro de FICE (Federación de Industrias del Calzado Español), desarrolla suelas y entresuelas de calzado con propiedades antimicrobianas y aromáticas, **utilizando residuos de café** procedentes del sector hostelero como materia prima.

Estas soluciones innovadoras inhiben el crecimiento de bacterias, logrando una **reducción del impacto ambiental del 11,3% gracias a la microencapsulación en caucho de los residuos**. La metodología aplicada incluye la identificación de proveedores de café para asegurar el enfoque de economía circular, el acopio de residuos de café de cinco variedades y la evaluación de su actividad antibacteriana según normas ISO. También se han estudiado materiales aglutinantes como caucho, PVC, PUR compacto y EVA, para determinar su compatibilidad con los posos de café.

El proyecto culmina con la elaboración de prototipos, ensayos físico-mecánicos y el **análisis del ciclo de vida del nuevo producto**, validando su sostenibilidad y desempeño técnico.

Resultados:

- Incremento de las ventas proyectadas en un 20% y alcance de nuevos clientes del 15%, con un margen de beneficio estimado del 25% por par.
- Mejora del posicionamiento de la marca en el mercado del calzado ecológico, con un acceso a nuevos mercados internacionales del 30%.
- Reducción de la huella de carbono en un 11,3% mediante la incorporación de un 15% de residuos de café en las suelas y entresuelas.
- Validación técnica la integración de residuos de café en matrices de caucho, manteniendo propiedades físico-mecánicas hasta un 30% y destacando la potencialidad aromática.



# Compromiso sostenible desde la estrategia

Partiendo de la reflexión estratégica que dio lugar al III Plan Estratégico 2018–2021 de Futuro Singular Córdoba, miembro de CECO (Confederación de Empresarios de Córdoba), la fundación impulsó un modelo de trabajo que integra la sostenibilidad como eje transversal de su actividad. En el marco de nuestra responsabilidad social corporativa, se **desplegaron diversas iniciativas orientadas a reforzar la sostenibilidad medioambiental y económica** del impacto generado por nuestros centros y servicios.

Fruto de este compromiso se pusieron en marcha el **Plan de Responsabilidad Social Corporativa, el Procedimiento de Gestión de Recursos y el Programa de Gestión Medioambiental**, estructurado en tres líneas fundamentales:

1. Medidas orientadas a la **reducción del impacto directo**, entre otras la **disminución del consumo eléctrico, de papel y de agua en todos nuestros centros**.
2. **Formación a profesionales en sostenibilidad ambiental**, para promover un enfoque técnico y consciente en la gestión diaria.
3. Plan de **Comunicación y Sensibilización**, aplicado tanto a nivel interno como hacia el entorno, con el fin de fortalecer una cultura común de responsabilidad ambiental.

Estas acciones medioambientales y económicas se complementan con las iniciativas de sostenibilidad social, inherentes a la misión de la fundación. De este modo, Futuro Singular Córdoba integra de forma coherente las tres dimensiones de la sostenibilidad, contribuyendo de manera activa a la Agenda 2030 y a los ODS.



# Ropa de trabajo continúa el ciclo y se reinventa



EDP Redes España ha puesto en marcha una iniciativa de economía circular aplicada al sector textil con el objetivo de dar una segunda vida a la ropa de trabajo en desuso, evitando su conversión en residuo y transformándola en materia prima para nuevos productos. Esta actuación contribuye a la reducción del impacto ambiental y a la optimización del uso de recursos dentro de la organización.

Para el desarrollo del proyecto, la compañía colabora con MODA RE, cooperativa de iniciativa social sin ánimo de lucro impulsada por Cáritas, que gestiona diversas plantas de reciclaje en España. Asimismo, en coordinación con laboratorios y fabricantes de hilaturas, se optimiza la clasificación de prendas elaboradas con fibras naturales, como el algodón, para su posterior procesamiento mediante técnicas de triturado y desfibrado. Este proceso permite **transformar las fibras textiles en materias primas recicladas que se reincorporan al ciclo productivo**, cerrando el círculo del reciclaje textil.

La iniciativa se articula en varias fases. En primer lugar, los uniformes en desuso se recogen y clasifican en los almacenes de la compañía, preparándolos para su reciclaje. Posteriormente, las prendas se trasladan a planta, donde se transforman en fibra textil reciclada que sustituye a fibras vírgenes en la industria. A continuación, la fibra obtenida se reincorpora al mercado para la fabricación de nuevos productos textiles. Finalmente, **aquellos materiales que no pueden ser reciclados o reutilizados por su composición o estado se gestionan mediante procesos de valorización energética, reduciendo el volumen de residuos destinados a vertedero.**

Esta práctica refuerza el compromiso de EDP Redes España con la economía circular, promoviendo la transformación de residuos en recursos y alargando el ciclo de vida de los materiales textiles. Con ello, no solo minimizan el impacto ambiental, sino que también generan valor social y económico, contribuyendo directamente al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.





# Reciclaje de materiales de construcción y demolición para construir mejor con menos



Como parte de su estrategia de sostenibilidad, Holcim España aplica los **principios de reducir, reciclar y regenerar**, con el objetivo de minimizar la huella ambiental de los edificios durante todo su ciclo de vida, regenerar ecosistemas naturales y promover un modelo constructivo que desvincule el crecimiento económico del uso intensivo de recursos.

En este marco, la compañía ha **desarrollado ECOCycle®, una plataforma de tecnología circular patentada** que permite **distribuir, procesar y reciclar** hasta el **100% de los materiales de construcción y demolición**, transformándolos en nuevas soluciones constructivas —como cemento, hormigón y áridos— con las mismas prestaciones que los materiales convencionales. Esta innovación facilita la producción de **cementos bajos en carbono y áridos reciclados**, contribuyendo a construir ciudades a partir de las ya existentes, reduciendo la dependencia de recursos naturales y el volumen de residuos destinados a vertedero.

La fábrica de Montcada i Reixac (Barcelona) ha sido la primera del mundo en obtener una certificación externa bajo la **norma ISO 14021:2017**, que acredita el desarrollo y aplicación de la tecnología ECOCycle®, garantizando que su gama de cementos incluye **al menos un 10% de materiales reciclados**.

Asimismo, Holcim produce hormigón ECOCycle® en dos plantas de Cataluña, utilizando este cemento reciclado en su formulación. Estos productos, que cumplen la normativa de hormigón estructural, cuentan con el certificado de conformidad de AENOR, confirmando su contenido mínimo de un 10% de materiales reciclados y su contribución a una construcción más circular y sostenible.



# Gestión Integral & Zero Waste



IBERIAN SPORTS  
RETAIL GROUP

ARTE  
ASOCIACIÓN RETAIL TEXTIL ESPAÑA

RE-VISTE

La jerarquía de gestión de residuos es una prioridad en la estrategia de sostenibilidad de Iberian Sport Retail Group (JD Spain, Sprinter y Sport Zone), miembros de la Junta Directiva de ARTE (Asociación Retail Textil España) y de RE-Viste.

ISRG trabaja continuamente en sus operaciones para **reducir la cantidad de residuos que generan y garantizar la valorización de los mismos**, fomentando la circularidad.

Desde 2022, el centro logístico y oficinas centrales del Grupo cuentan con la certificación “Residuo Cero a Vertedero” de TÜV SÜD, con una **tasa de valorización de 99,5% en 2024**.

Además, pueden destacar avances como:

- **Reducción del 5% de la cantidad total de residuos** respecto a 2023.
- Implantación de un **protocolo de gestión de residuos** en tiendas desde 2022.
- **Formaciones** específicas a equipos de tienda sobre segregación y gestión de residuos.
- Módulos de sostenibilidad en los programas formativos para las nuevas aperturas de tiendas.
- E-learning I am Sustainable formando a más de 8.000 personas.

Estas acciones consolidan un modelo de gestión eficiente, responsable y replicable en todas las tiendas, centros logísticos y oficinas del Grupo.





# Modelo de sostenibilidad sobre el territorio

ERIMSA, miembro de PRIMIGEA (Confederación Española de las Industrias de las Materias Primas Minerales), empresa dedicada a la extracción de cuarzo, áridos y arenas desde 1980, ha desarrollado un modelo destacado de sostenibilidad territorial plenamente integrado en el medio rural gallego, donde predominan el minifundismo y los usos agrícolas y ganaderos. En este contexto, la compañía ha diseñado un **sistema de explotación y restauración que permite compatibilizar la actividad minera con los aprovechamientos tradicionales del territorio**, preservando la productividad del suelo y reduciendo al mínimo la ocupación temporal de las parcelas. Este enfoque garantiza la continuidad de actividades agroganaderas en una comunidad estrechamente vinculada al aprovechamiento de la tierra.

El método aplicado en explotaciones como la de Yeyo se basa en un **proceso simultáneo de explotación y restauración**. El trabajo comienza con el desbroce y la retirada controlada de la tierra vegetal, conservada en acopios de baja altura para mantener su fertilidad. A continuación, los materiales aluviales se extraen y clasifican in situ, aprovechándose las fracciones no utilizables para rellenar y conformar la topografía final de la parcela. Después se reincorpora la tierra vegetal y se realizan labores de subsolado, mejora de nutrientes y siembra adaptada, orientada a pastos y usos agrarios, lo que permite una rápida recuperación productiva del terreno.

El resultado es una **parcela restaurada en pocos meses, con topografía regular, suelo mejorado y condiciones óptimas para la mecanización agrícola**. Este modelo demuestra que la minería puede integrarse plenamente en el territorio, generando beneficios ambientales, sociales y económicos. Por ello, ERIMSA ha sido reconocida con **el 1er Premio Nacional de Buenas Prácticas Medioambientales de la Federación de Áridos-FdA 2018** y en los **Premios Europeos, Aggregates Europe- UEPG Sustainable Development Award 2019**.



# Reciclaje, valorización y reutilización de los equipos de respiración autónomos



## AIRBOX

**ASEPAL**  
ASOCIACIÓN DE EMPRESAS DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



AIRBOX, S.A., miembro de ASEPAL (Asociación de Empresas de Equipos de Protección Individual), junto con el centro tecnológico EURECAT ha desarrollado un proyecto de viabilidad técnica de **reciclaje de equipos de respiración autónomos y botellas de materiales compuestos**.

El objetivo es fomentar, en la medida de lo posible, la reutilización, valorización y el reciclaje de estos equipos y/o sus materiales, promoviendo una economía más circular y sostenible.

Con estas estrategias de economía regenerativa **se pueden recuperar hasta un 35,5% de los materiales** que conforman los equipos, tales como: latón, acero inoxidable, aluminio, tejidos ignífugos y diferentes tipos de materiales poliméricos.

Este proceso supone una **reducción de entre un 5,9 % y un 34,7 % de las emisiones de CO<sub>2</sub>/año**, respecto a la gestión habitual como residuo (vertedero e incineradora). Es decir, **se evita la emisión de 79,4 a 2.715,6 kg de CO<sub>2</sub> eq./año** según el tipo de equipo.

El proyecto, financiado por el programa **Cupones Green** de **ACCIÓ** (Generalitat de Catalunya), se lleva a cabo con el apoyo de la **Fundación Formació i Treball**, que gestiona el desmantelamiento de los equipos promoviendo la inclusión sociolaboral de personas en situación de vulnerabilidad.

Como empresa **B Corp**, trabajamos con integridad, innovación y respeto por las personas y el planeta, integrando los principios ESG en el centro de nuestra misión y midiendo el éxito también por el impacto positivo que generamos en la comunidad y el medio ambiente.



ATH



CONFEDERACIÓN  
CANARIA DE  
EMPRESARIOS  
CCEOE CEPYME

# Paliando el efecto del turismo con la valorización de residuos orgánicos y la producción de energía limpia

El turismo es uno de los motores económicos más importantes de Canarias, pero también genera impactos ambientales significativos, especialmente en forma de residuos orgánicos y elevada demanda energética. El proyecto ATH Bioenergy Canarias, empresa asociada a ASINCA, organización integrada en la CCE (Confederación Canaria de Empresarios), surge como una respuesta innovadora y sostenible para mitigar estos efectos, transformando los desafíos en oportunidades de desarrollo circular.

ATH Bioenergy Canaria construirá **varias plantas capaces de valorizar los residuos orgánicos generados por hoteles, restaurantes y actividades turísticas**. A través de procesos de digestión anaerobia, estos residuos se convierten en **biometano renovable**, un combustible limpio que sustituye al uso de derivados fósiles como el fuel, gasóleo y propano. De esta manera, **se reduce la huella de carbono** asociada al turismo y se avanza hacia la descarbonización de la economía insular.

Además, **el proyecto produce fertilizantes líquidos y sólidos de alta calidad**, que fortalecen la autosuficiencia agrícola y disminuyen la dependencia de productos químicos importados. El **CO<sub>2</sub> biogénico generado se captura y reutiliza**, aportando valor añadido a sectores como la industria alimentaria.

En conjunto, ATH Bioenergy no solo gestiona de forma eficiente los residuos del turismo, sino que impulsa la transición energética, refuerza la imagen sostenible de Canarias y contribuye a un modelo económico más resiliente y responsable.



# La primera planta europea en transformar residuos urbanos en metanol renovable y circular



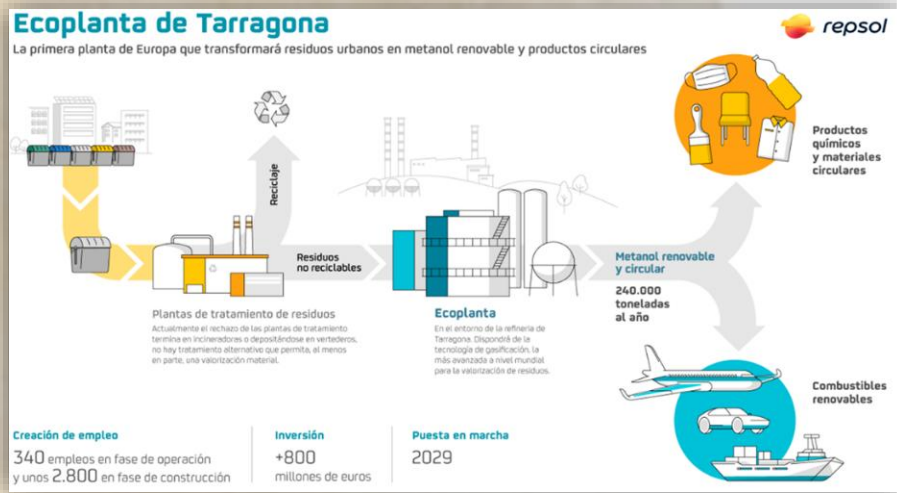
Repsol construirá en Tarragona la primera planta de Europa **que transformará residuos urbanos en metanol renovable y metanol circular**, a través de la **gasificación**, el proceso de valorización de desechos más avanzado del mundo. Esta tecnología, desarrollada por Enerkem como socio tecnológico, permite la **reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> en el transporte, al mismo tiempo que fomenta la economía circular**.

La nueva planta, que supondrá una inversión prevista superior a 800 M€, tendrá capacidad para **procesar hasta 400.000 t anuales de residuos sólidos urbanos y convertirlos 240.000 t de combustibles renovables y productos circulares**.

Con la **Ecoplanta** se reducirán los residuos enviados a vertedero o incineración, ofreciendo una solución innovadora para dar una segunda vida a los residuos municipales no reciclables.

La puesta en marcha, prevista para 2029, supondrá la **creación de 340 empleos directos, indirectos e inducidos de alta especialización y 2.800 durante la construcción**, consolidando a Tarragona como un polo multienergético y reforzando el compromiso de Repsol con la industria en España.

La Ecoplanta ha sido seleccionada por la Unión Europea entre más de **300 proyectos para recibir financiación a través del programa Innovation Fund**, por ser una instalación única en Europa, su elevado potencial para reducir emisiones y su carácter innovador. Adicionalmente, ha sido **reconocida como uno de los seis casos de éxito en el informe del grupo Sustainable Business COP (SBCOP)**, una iniciativa de las Organizaciones Empresariales de distintos países vinculada a la presidencia de la COP30, celebrada en Brasil en noviembre de 2025.





# SIMPLI-CITY: Innovación y sostenibilidad para la movilidad del futuro

SIMPLI-CITY representa la visión de Antolin, miembro de SERNAUTO (Asociación Española de Proveedores de Automoción), para una movilidad urbana más sostenible, accesible e inclusiva, redefiniendo el interior del vehículo desde los principios de la economía circular, el ecodiseño y la responsabilidad ambiental. El proyecto persigue una solución funcional, atractiva y asequible, concebida desde su origen para minimizar el impacto ambiental a lo largo de todo su ciclo de vida.

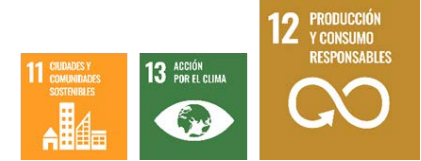
Todos los componentes han **sido diseñados para facilitar su desmontaje y reciclaje al final de su vida útil, incorporando materiales reciclados o reciclables como polipropileno y poliéster reciclados, corcho estructural, espumas bio-basadas y Persiskin Auto, una piel vegetal elaborada a partir de excedentes de caqui. Asimismo, se integran plásticos procedentes de redes de pesca recuperadas**, demostrando que los residuos pueden transformarse en soluciones innovadoras y estéticamente cuidadas.

El proyecto se estructura en **cinco ejes fundamentales**: un diseño circular y modular que favorece la reutilización y la personalización; el uso de materiales responsables que reducen la huella de carbono; una conectividad consciente orientada a la interacción entre vehículo, usuario y entorno urbano; un enfoque inclusivo, pensado para perfiles diversos como jóvenes sin carnet, personas mayores o con necesidades específicas; y la innovación con propósito, mediante tecnologías funcionales como iluminación LED, accesorios intercambiables y sistemas de carga inalámbrica.

Con SIMPLI-CITY, Antolin consolida su papel como referente en sostenibilidad industrial, mostrando cómo la industria de la automoción puede liderar modelos de movilidad urbana más circulares, inclusivos y adaptados a los retos de las ciudades actuales.



# Cerradura IoT para incentivar la separación de residuos



MOVISAT, miembro de AMETIC (Asociación Multisectorial de Empresas de Electrónica, Tecnologías de la Información y la Comunicación, Telecomunicaciones y Contenidos Digitales), es el partner tecnológico del Concello de Arteixo para la puesta en marcha del Programa de Fracción Orgánica, basado en la **instalación de contenedores con cerraduras inteligentes que permitan regular el acceso a los mismos, previniendo el depósito de residuos no separados**. Además, la gestión de los datos del uso realizado de las cerraduras ayudará al Ayuntamiento a **establecer una tasa justa para sus ciudadanos**.

Para abrir los contenedores, los ciudadanos deberán identificarse aproximando a la cerradura los llaveros smart que ha repartido el Ayuntamiento o la APP EcoIdentificación IoT. Una vez abierto, el radar de la cerradura verificará si realmente se ha depositado o no residuo en el contenedor. El punto fuerte del sistema es que **el control de aportaciones se hará sobre depósito real**, no solo aperturas de tapa. El sistema implantado permite controlar el depósito real de residuos por parte del usuario, permitiendo **que tanto el control de impropios como las posibles bonificaciones se hagan de una forma más eficiente**, lo que garantiza una mejor aplicación de los criterios sobre el Pago por Generación (PxG) y/o Bonificaciones.

La plataforma EcoSAT obtendrá los datos necesarios de las cerraduras IoT implantadas para asegurar la calidad de los residuos orgánicos recogidos, garantizando la propiedad del dato y de la plataforma al Ayuntamiento.

Ciudades, pueblos y destinos turísticos cuentan ya con la tecnología de MOVISAT para las cerraduras inteligentes y el PxG.



# ferrovial

# Innovación con impacto: prácticas que transforman la industria

Ferrovial, líder global en infraestructuras sostenibles, refuerza su compromiso ambiental mediante proyectos emblemáticos como el *Kilo Apron Development* (KAD) en el aeropuerto de Heathrow, Londres. Este desarrollo, el más relevante y complejo del ámbito civil aeroportuario en la última década, recibió en 2025 el **reconocimiento *Sustainability Lighthouse del World Economic Forum***, que destaca la innovación y el uso de tecnologías avanzadas para impulsar la sostenibilidad.

El proyecto consistió en una subestructura que conecta las terminales 2A y 2B, optimizando el flujo de pasajeros y equipajes e incorporando soluciones con un alto impacto ambiental positivo. Entre ellas, se implementaron **sistemas de reciclaje y monitorización inteligente del agua**, junto con una planta modular de tratamiento *in situ* que permitió depurar y reutilizar recursos hídricos, logrando una **reducción del 71% en el consumo respecto a la línea base**.

Asimismo, se empleó **una flota 100% eléctrica**, complementada con sistemas telemáticos para minimizar ineficiencias; **excavadoras híbridas, que reducen el consumo entre un 37% y un 46%; torres solares; y combustibles alternativos como el HVO**. El plan de gestión de tierras, apoyado en muestreos selectivos y modelado 3D, maximizó la **reutilización de suelos, mientras que la estrategia de residuos permitió desviar el 99,98% del vertedero mediante reciclaje y reutilización local**, con trazabilidad digital completa gracias a *SmartWaste*.

Finalmente, Ferrovial se convirtió en pionera en Heathrow en el uso de gemelos digitales y modelado 4D, aplicando BIM para cuantificar emisiones y optimizar la toma de decisiones, lo que contribuyó a **reducir un 67% las emisiones de alcance 1 y 2 y un 63% las de alcance 3**.



# Proyecto con capacidad para reciclar 10.000 toneladas anuales de polyal



**El proyecto ASTRAL**, desarrollado por Trans Sabater, asociado a AVEP (Asociación Valenciana de Empresarios de Plásticos), organización miembro de CEV (Confederación Empresarial de la Comunitat Valenciana), en colaboración con Tetra Pak, es un proceso propio y patentado de **reciclaje mecánico**. Combina trituración, separación magnética, lavado mecánico y extrusión para **transformar residuos de polietileno y aluminio en granza de alta calidad**. El proyecto permite **reciclar 10.000 toneladas anuales de polyal procedente de envases posconsumo**.

ASTRAL da lugar a una **materia prima secundaria 100% reciclada y posconsumo**, cuyas propiedades técnicas diferenciadoras se deben a la sinergia entre el polietileno y el aluminio, que actúa como aditivo natural y optimiza el comportamiento térmico del material.

La valorización de este residuo complejo se ha traducido en aplicaciones industriales consolidadas en sectores como logística, jardinería, mobiliario urbano, embalaje y automoción, con productos presentes en grandes cadenas de distribución.

ASTRAL constituye una buena práctica ambiental de referencia al demostrar que es posible transformar residuos históricamente difíciles de reciclar en materiales competitivos, reduciendo la dependencia de materias primas vírgenes.

El proyecto pone de manifiesto la importancia de la colaboración a lo largo de toda la cadena de valor como palanca para escalar soluciones industriales alineadas con los objetivos de economía circular.



# Gestión Circular de Biomasa en Mallorca

El **proyecto Gestión Circular de Biomasa** es una iniciativa impulsada por Garden Hotel Group, miembro de la FEHM (Federación Empresarial Hotelera de Mallorca) y de la ACH (Agrupación de Cadenas Hoteleras), que nace con el objetivo de **transformar los restos vegetales generados en la isla en recursos de valor** para la jardinería, la agricultura y el paisajismo local.

Con más de 40 años de experiencia en el sector turístico y raíces profundamente vinculadas al territorio, Garden Hotel Group apuesta por un modelo operativo que cierre el ciclo de los residuos vegetales mediante soluciones locales, verificadas y trazables. La actividad se centra en la **recogida, tratamiento y valorización de restos de poda neta**, poda de palmera y otros materiales vegetales, que se **convierten en compost vegetal y acolchados naturales** (mulching) aptos **para agricultura ecológica y aceptados por el CBPAE** (Consell Balear de la Producció Agrària Ecològica).

El proyecto contribuye a **reducir emisiones evitando transportes de larga distancia, a prevenir la quema vegetal, a regenerar suelos y a optimizar el uso del agua** mediante técnicas de mejora del suelo. Además, **fortalece la colaboración entre administraciones, empresas de jardinería, cooperativas agrarias y productores locales**.

Con centros operativos distribuidos por Mallorca, Gestión Circular de Biomasa facilita una economía circular real y cercana, conectando el sector turístico con el tejido agrícola de la isla y generando un impacto ambiental, social y económico positivo.



# Introducción de Certificación PEFC en Mobiliario a medida



Armarios Garoé SI, empresa asociada a ASINCA, organización integrada en la CCE (Confederación Canaria de Empresarios), ha adoptado varias medidas sostenibles en sus procesos productivos, energéticos y de diseño, alineándose con varios de estos ODS. Garoé es la única empresa en Canarias del sector de la madera con el certificado de Gestión de Cadena de Custodia.

Todos los tableros de madera utilizados en su fabricación poseen certificación PEFC (Programa para el Reconocimiento de Certificación Forestal). Actualmente, el **90% de los tableros posee certificación de huella de carbono negativa en origen**, ya que son **100% fabricados con material reciclado y usando energías verdes**.



# Digitalización de órdenes de fabricación: hacia una producción papel cero



En ESNOVA RACKS S.A., miembro de FADE (Federación Asturiana de Empresarios), hemos implementado un proyecto innovador para digitalizar la gestión de órdenes de fabricación, **eliminando el uso de papel en este proceso** y alineándonos con los principios de sostenibilidad y eficiencia. Hasta la fecha, cada orden de fabricación se imprimía y distribuía físicamente, generando un consumo significativo de papel y dificultando el seguimiento en tiempo real de la producción.

Gracias al desarrollo interno de un software especializado por nuestro Departamento de Técnicas Informáticas, hemos logrado **digitalizar este proceso**. Además, se han instalado puntos informáticos en todos los puestos de trabajo de la fábrica, permitiendo la consulta digital de planos y documentación técnica. Como resultado, hemos **reducido en un 95% el consumo de papel en el área de fabricación**.

Entre los beneficios más destacables de esta iniciativa:

- Reducción del impacto ambiental: no solo se disminuye el consumo de recursos naturales, sino que también reduce los residuos generados y la huella de carbono asociada a su producción y transporte.
- Mayor eficiencia operativa: El software permite un seguimiento en vivo del avance de la producción, evitando duplicidades y errores, y agilizando la comunicación entre departamentos. La disponibilidad de planos digitales en los puestos de trabajo optimiza aún más la productividad.
- Accesibilidad y trazabilidad: Toda la información está centralizada y disponible, facilitando la toma de decisiones y la auditoría de procesos.



# CT Quarry: Economía circular e innovación industrial para una construcción sostenible



**COSENTINO®**



Cosentino lidera el proyecto CT Quarry, una iniciativa pionera que impulsa la **economía circular** en los sectores de **materiales de construcción, vidrio y cerámica**. Ubicado en el Valle del Almanzora (Almería), el proyecto contempla la construcción de una **planta industrial a gran escala para revalorizar residuos industriales y transformarlos en materias primas secundarias** de alto valor añadido.

CT Quarry **reutilizará más de 100.000 toneladas anuales de lodos industriales** procedentes de la producción de Cosentino, generando más de 247.000 toneladas al año de nuevos materiales sostenibles. Esta transformación permitirá una **reducción estimada del 62 % en emisiones de gases de efecto invernadero**, evitando más de un millón de toneladas de CO<sub>2</sub> durante los primeros diez años de operación.

El proyecto integra tecnologías limpias como combustibles renovables, electrificación y recuperación de calor, y elimina la exposición a sílice cristalina, mejorando la salud laboral. Su enfoque innovador es altamente escalable y replicable en otros sectores industriales, como el vidrio, la cerámica y otros materiales de construcción, lo que multiplica su impacto ambiental y económico.

Financiado por el Fondo de Innovación de la UE con una ayuda de 36,7 millones de euros, CT Quarry contribuye a los objetivos del Pacto Verde Europeo consolidando a Cosentino como referente en sostenibilidad industrial y generación de empleos en una región con reto demográfico.



El **distintivo “Obra Circular”** de la empresa Construcciones Ernesto Espías, miembro de CEOE Aragón, es un sistema de identificación interna para las obras que integren buenas prácticas de economía circular como reutilización de materiales, eficiencia energética, gestión de residuos y ahorro de agua, visibilizando internamente los logros en sostenibilidad y motivando a los equipos.

Estas prácticas se recogen en un manual dirigido a todo el personal, proveedores y subcontratistas, con recomendaciones sobre consumo responsable, gestión de residuos y eficiencia energética que se entrega y firma en cada proyecto.

En residuos, se fomenta la valorización con especial atención al **escombro generado en obra**, que se machaca in situ para su **reutilización como zahorra u otros usos constructivos**.

Desde 2018 cuentan con una **instalación solar fotovoltaica** que ha reducido significativamente el consumo eléctrico. Y en el 2022 parte de la energía en oficinas también es generada por placas solares. Además, promovemos buenas prácticas de climatización, uso de equipos electrónicos e iluminación.

En el **uso eficiente del agua** se trabaja tanto en oficina, mediante un **filtro de osmosis** para poder mejorar la calidad del agua corriente evitando así la compra de agua embotellada, como en obra, como mediante un **sistema pasivo de recogida de aguas pluviales** para su uso en trabajos de obra.

Siempre que el proyecto lo permite se **usan materiales reciclados o sostenibles**, como la sustitución de madera por madera sintética reciclada, uso de áridos reciclados o chatarra metálica informando e implicando a los clientes en las opciones más sostenibles.

# Distintivo

# “OBRA CIRCULAR”



# PLANTA H-ZERO, [RE]Construyendo futuro



H-Zero, de **Hercal**, miembro de **Foment del Treball Nacional**, es la primera planta del país dedicada a la **valorización y el lavado de residuos** procedentes de la construcción, la excavación y la demolición, para la obtención de árido reciclado lavado de excelente calidad. La demolición no es el final, sino el inicio de un nuevo ciclo de vida de los materiales. Más allá de gestionar los desechos, convertimos cada demolición en un banco de recursos reaprovechando los residuos para **fabricar hormigón sostenible**. Con ello conseguimos reducir la necesidad de vertederos, racionalizar la explotación de los recursos naturales y demostrar que la economía circular y la sostenibilidad real son dos avances imprescindibles en el sector de la construcción.

La Planta H-ZERO materializa, a través de las divisiones históricas, soluciones reales de economía circular en las obras. Conseguir un árido reciclado lavado de excelente calidad permite reducir la demanda de áridos naturales, manteniendo así esas reservas. Se reduce la huella de carbono, minimizando también los costes de transporte de la arena y los áridos al realizar su fabricación cerca de centros urbanos. La valorización de los residuos de la construcción garantiza el triaje de residuos, reduce la necesidad de depósitos controlados y minimiza el riesgo de vertidos incontrolados. La disposición de un árido reciclado lavado de alta calidad permite la ejecución de proyectos públicos sostenibles, siendo una alternativa real a los productos naturales.

La planta cuenta con tecnología puntera y recibió el **Premio Carles Ferrer Salat en la categoría de medio ambiente en el año 2021**, y la **Distinción de Oro en el Congreso Internacional de Reciclaje de Residuos de la Construcción y la Demolición 2024**, celebrado en Zaragoza.



**ATEVAL CEV**



CONFEDERACIÓN  
EMPRESARIAL  
COMUNITAT  
VALENCIANA

Albero i Sempere, asociado a ATEVAL (Asociación de Empresarios Textiles de la Comunidad Valenciana, organización miembro de CEV (Confederación Empresarial de la Comunitat Valenciana), es una empresa referente en la fabricación de tejido no tejido (TNT) a partir de materiales reciclados, con un firme compromiso con la producción sostenible y la integración de la economía circular en la industria textil.

Su proyecto se centra en la **valorización de residuos textiles preconsumo y posconsumo para transformarlos en productos de alto valor añadido**, aplicables tanto al ámbito promocional como al sector del mueble y la construcción. Una de las líneas destacadas es la **revalorización de uniformes y textiles fuera de uso, que se convierten en bolsas promocionales personalizadas** mediante serigrafía para grandes marcas y entidades. Esta iniciativa no solo **evita que los residuos terminen en vertederos**, sino que les otorga una nueva vida útil como herramienta de comunicación sostenible.

Además, la empresa ha desarrollado **paneles aislantes de alta densidad mediante la aplicación de temperatura y presión**, destinados al sector del mueble, ampliando las posibilidades de uso de materiales reciclados en aplicaciones técnicas. Asimismo, ha creado **una guata aislante acústica y térmica fabricada con residuos textiles**, con espesores de hasta 4 cm y anchos de 2 metros, certificada por AITEX como inocua para la salud.

En conjunto, el proyecto impulsa una economía circular real y medible, reduce significativamente residuos textiles y ofrece soluciones sostenibles y técnicamente viables para distintos sectores industriales.

# Reciclaje textil aplicado a materiales promocionales y paneles aislantes



# Patrullas ambientales contra la basuraleza



Conscientes del aumento de residuos y basura en los entornos naturales próximos a las ciudades, en ROLDÁN MILLÁN JOSÉ JOAQUÍN 2017 S.L. (Tucasacórdoba), miembro de CECO (Confederación de Empresarios de Córdoba), han decidido ser parte activa de la solución poniendo en marcha **Patrullas Ambientales** que implican a diversos stakeholders en la **retirada de basuraleza**.

Esta iniciativa persigue un doble objetivo: por un lado, eliminar los residuos abandonados; por otro, **despertar conciencia social e impulsar un cambio real de hábitos**, promoviendo la reducción en la generación de residuos, la reutilización, la reparación de productos y, por supuesto, la lucha directa contra la basuraleza que acaba en nuestros espacios naturales.

Creen firmemente en el impacto educativo que genera una acción así, tanto en quienes participan como en todas las personas que reciben información a través de sus canales de comunicación. Visibilizar esta problemática —que es un reflejo directo de comportamientos humanos— y fomentar la educación ambiental es esencial para el futuro del planeta y de las comunidades.

Además, como medida especial de sensibilización, **han abierto la iniciativa a empresas amigas, asociaciones locales, colectivos en riesgo de exclusión, empleados e incluso clientes**. Las patrullas se organizan en dos ámbitos: entornos de campo y monte, y zonas fluviales.

Con cerca de **20 patrullas realizadas**, han retirado más de **16 toneladas de basuraleza** y han involucrado a **más de 180 personas**, generando un impacto real en la protección de los entornos y en la promoción de una cultura ambiental más responsable.



# AIRBUS

Airbus ha puesto en marcha en sus instalaciones de Sevilla una iniciativa orientada **a reducir la generación de residuos y optimizar el uso de materiales empleados** en la preservación de motores aeronáuticos durante su almacenamiento. Tradicionalmente, las bolsas desecantes utilizadas para controlar la humedad se desechaban tras un solo uso, lo que implicaba un consumo elevado de recursos y la generación continua de residuos.

Para avanzar hacia un modelo más circular, se ha implantado un **proceso de reactivación térmica que permite reutilizar estas bolsas** sin comprometer los requisitos técnicos de conservación. El procedimiento consiste en **someterlas a un ciclo controlado en horno, entre (120 y 140) °C durante 12 horas**, recuperando su capacidad de absorción de humedad y garantizando el cumplimiento de los estándares de preservación exigidos.

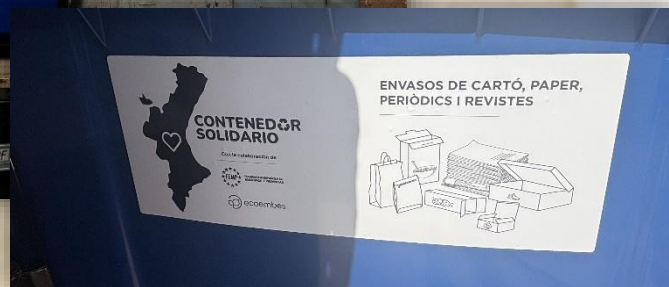
Gracias a esta medida, se reduce significativamente la necesidad de adquirir nuevos materiales y se evita la generación de residuos asociados al uso de bolsas de un solo ciclo. Solo en 2024, la iniciativa ha permitido **disminuir aproximadamente 9 toneladas de residuos**, contribuyendo de forma directa a la reducción del impacto ambiental vinculado a la fabricación, transporte y eliminación de estos productos.

Esta práctica se ha consolidado como una solución eficiente y replicable, alineada con los principios de la economía circular y la estrategia ambiental de Airbus. El proyecto demuestra que la optimización de procesos internos puede generar beneficios ambientales y operativos relevantes, reforzando una gestión más responsable de los recursos materiales.

## Reactivación de bolsas desecantes en Sevilla



# Iniciativa Solidaria para la Donación de Contenedores tras la DANA



Tras la DANA que afectó gravemente a la Comunidad Valenciana el 29 de octubre de 2024, 75 municipios vieron seriamente dañadas infraestructuras básicas, entre ellas la contenerización necesaria para la recogida selectiva de residuos. Entre los municipios objetivo de este proyecto se encuentran Benetússer, Albal, Algemesí, Catarroja, Massanassa, Torrent, Sedaví, Xirivella, Beniparrell, Picassent, diversas pedanías de Valencia afectadas y municipios integrados en el Consorcio Valencia Interior.

Ante esta emergencia ambiental, social y de salud pública, Ecoembes, miembro de CEV (Confederación Empresarial de la Comunitat Valenciana) y de CEOE, impulsó una Iniciativa Solidaria para la **Donación y Reutilización de Contenedores**, con el objetivo de **restablecer con urgencia un servicio esencial y garantizar la continuidad del reciclaje**.

El proyecto se basó en un modelo de solidaridad intermunicipal y economía circular, mediante la **movilización de contenedores en desuso procedentes de municipios donantes de toda España**, entre ellos Ávila, Leganés, Serranillos del Valle, Talavera de la Reina, Almoradí, Novelda, Xàtiva y Daganzo.

En colaboración con la Generalitat Valenciana, la Diputación de Valencia, los consorcios de residuos, Ecovidrio y la FEMP, Ecoembes coordinó el diagnóstico de necesidades, la recopilación de recursos y la gestión logística integral.

Gracias a esta actuación, **se inventariaron cerca de 3.500 contenedores reutilizables y se entregaron más de 1.500 unidades para envases y papel-cartón**, priorizando las zonas más afectadas. La iniciativa contó con **una inversión superior a 550.000 €**, permitiendo reducir costes, evitar la fabricación de nuevos contenedores y acelerar la recuperación de la normalidad, consolidándose como un modelo replicable de respuesta sostenible ante emergencias climáticas.



**PAREDES**  
SEGURIDAD



El proyecto REVIVUS de PAREDES SEGURIDAD, miembro de ASEPAL (Asociación de Empresas de Equipos de Protección Individual), está enfocado en el diseño, desarrollo y fabricación de calzado de seguridad que **utilice en su totalidad o en parte materiales recuperados, tratados y reciclados**.

Esta iniciativa tiene como objetivos principales **reducir el uso de materias primas no recicladas, compensar el impacto ambiental** de la actividad industrial y **fomentar la adopción de materiales sostenibles** en el sector de la protección y seguridad.

El proyecto genera múltiples beneficios ambientales y sociales. Permite cumplir con normativa y directrices de gestión ambiental, como la norma ISO 14001, al mismo tiempo que **disminuye el consumo de recursos naturales y potencia la industria auxiliar** de recuperación y reciclaje de materiales. Además, extiende la conciencia ambiental a proveedores, clientes y colaboradores, promoviendo la **reducción de la huella de carbono en toda la cadena de valor**.

REVIVUS también impulsa la innovación en el sector mediante la creación de nuevos materiales sostenibles, generando oportunidades de desarrollo tecnológico y reforzando la economía circular. Con ello, PAREDES SEGURIDAD demuestra que la protección laboral puede combinarse con prácticas responsables y sostenibles, contribuyendo a la protección del planeta mientras mantiene altos estándares de seguridad y calidad en sus productos.

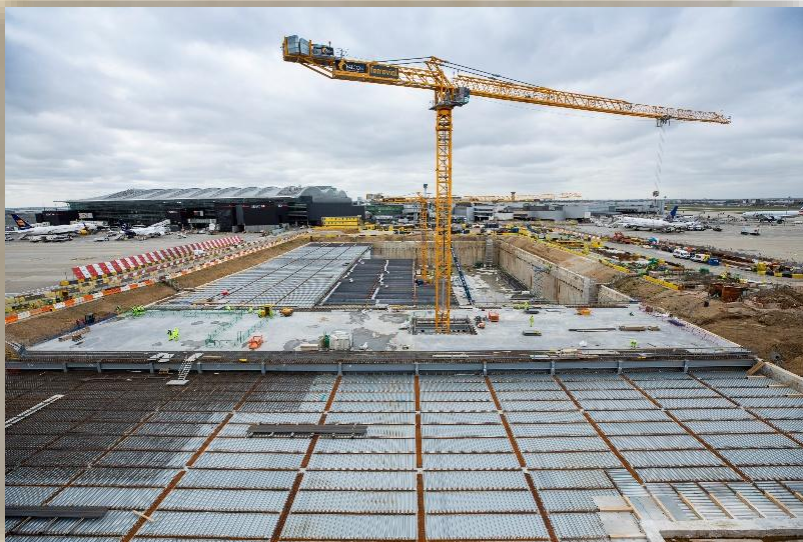
# Proyecto REVIVUS: calzado de seguridad sostenible



# Innovación con impacto: prácticas que transforman la industria



ferrovial



Ferrovial, líder global en infraestructuras sostenibles, refuerza su compromiso ambiental y de responsabilidad corporativa a través del proyecto KAD (Kilo Apron Development) en el aeropuerto de Heathrow, el mayor y más complejo desarrollo civil aeroportuario de la última década.

Este proyecto fue reconocido en 2025 por el World Economic Forum con el **galardón “Sustainability Lighthouse”**, que pone en valor el liderazgo de la compañía en la aplicación de tecnologías avanzadas, la innovación y la creatividad como ejes de la sostenibilidad.

El proyecto KAD consistió en la construcción de una subestructura estratégica que conecta las terminales 2A y 2B, mejorando la eficiencia en el transporte de pasajeros y equipajes, al tiempo que integra soluciones sostenibles de alto impacto. En materia de gestión del agua, se implantaron **sistemas de reciclaje para el lavado de vehículos y zonas de bienestar**, junto con **monitorización inteligente del consumo** y una **planta modular de tratamiento in situ**. Estas actuaciones permitieron depurar y reutilizar el agua para usos operativos, logrando una **reducción del 71 % del consumo**

En movilidad y energía, el proyecto apostó por una **flota 100 % eléctrica**, el uso de **excavadoras híbridas, torres de iluminación solar y HVO** como alternativa al diésel, reduciendo significativamente el consumo energético y las emisiones. Asimismo, se desarrolló un **plan de gestión de tierras** apoyado en muestreo selectivo y modelado 3D, que facilitó la **reutilización de materiales y la reducción de la huella de carbono**. Gracias a una estrategia integral de residuos, se **desvió el 99,98 % de los residuos del vertedero mediante reciclaje y reutilización local**, apoyándose en la plataforma SmartWaste para garantizar la trazabilidad digital. Finalmente, el uso pionero de gemelos digitales, modelado 4D y metodología BIM permitió optimizar recursos y logística, contribuyendo a una **reducción del 67 % de las emisiones de alcance 1 y 2 y del 63 % de alcance 3**.



**NOVEX**<sup>®</sup>  
Innovation and  
Technological Drive

**shoes  
from  
spain**<sup>™</sup>

Federación de Industrias  
del Calzado Español

El proyecto RECIPOL de NOVEX, miembro de FICE (Federación de Industrias del Calzado Español), tiene como objetivo la **creación de una red de Centros Tecnológicos de Excelencia** especializados en Economía Circular, con un enfoque prioritario en el **desarrollo de sistemas de reciclado y valorización de residuos de poliuretano**, un material de difícil reciclaje.

Esta iniciativa busca implementar tecnologías económicamente viables que permitan reducir la dependencia de recursos fósiles y minimizar el impacto ambiental asociado a los residuos de poliuretano al final de su ciclo de vida. RECIPOL contribuirá a la transición hacia un modelo más sostenible mediante la valorización de estos materiales, promoviendo la innovación y la sostenibilidad en el sector de los polímeros.

Resultados:

- Desarrollo de sistemas viables para reciclar y valorizar poliuretano.
- Reducción del volumen de residuos destinados a vertederos e incineración.
- Sustitución de materias primas fósiles por polioles reciclados o bio-basados
- Minimización del impacto ambiental asociado al ciclo de vida del poliuretano.
- Impulso de la circularidad en sectores como el calzado, automoción, envase y hábitat
- Creación de una red de Centros Tecnológicos que fomentan la innovación sostenible.

# Proyecto Recipol





# Textil técnico 100% reciclado y reciclable para el sector del descanso



Cotoblau, asociado a ATEVAL (Asociación de Empresarios Textiles de la Comunidad Valenciana, organización miembro de CEV (Confederación Empresarial de la Comunitat Valenciana), es una empresa textil especializada en productos para el descanso, con una firme apuesta por la calidad, la innovación y la sostenibilidad en el desarrollo de sus tejidos.

El **proyecto KAMASANA ECOPUR** consiste en el desarrollo del primer protector de colchón impermeable y ecológico del mercado **fabricado íntegramente con materiales reciclados y, a su vez, 100 % reciclable**. La principal innovación radica en haber concebido el producto desde su **diseño inicial bajo criterios de ecodiseño**, garantizando el cierre completo de su ciclo de vida y evitando su destino a vertedero al final de su uso. El **material base utilizado es rPET**, procedente del reciclado de botellas de plástico, asegurando además la trazabilidad total de las materias primas empleadas.

A nivel técnico, el protector mantiene los más altos estándares de impermeabilidad, transpirabilidad y confort, demostrando que la sostenibilidad puede integrarse sin renunciar a las prestaciones exigidas por el sector del descanso. El proyecto combina así funcionalidad, innovación en materiales y compromiso ambiental.

Asimismo, Cotoblau refuerza su **impacto positivo** mediante la fabricación íntegra en Ontinyent, **fomentando la economía local, y el uso de energía 100 % renovable en sus procesos productivos**. En conjunto, KAMASANA ECOPUR representa un modelo real de economía circular aplicada al textil hogar, integrando reciclabilidad, eficiencia energética, proximidad productiva y reducción del impacto ambiental en un producto de alto valor añadido.



# Gestión de residuos en sus vuelos y aeropuertos

Desde 2008, Air Europa cuenta con un programa de **segregación de residuos a bordo**, respaldado por la certificación ISO 14001 obtenida ese mismo año y por su adhesión al sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales EMAS, alcanzado en 2012.

En línea con su compromiso medioambiental, la aerolínea, en colaboración con VINCI Airports –empresa internacional especializada en la gestión aeroportuaria– lidera desde mayo un proyecto pionero para **optimizar la gestión de residuos en el aeropuerto** de Santo Domingo. Esta iniciativa, integrada en el Plan Director de Sostenibilidad de Air Europa 2025–2027, tiene como objetivo desarrollar un modelo replicable en otros aeropuertos de América Latina, aportando experiencia y conocimiento a los equipos locales.

Las inspecciones llevadas a cabo confirmaron que el sistema de segregación de residuos permite separar correctamente los envases no contaminados por alimentos de origen animal, garantizando su inocuidad sanitaria, aspecto clave para su reciclaje adecuado.

Con el fin de reforzar este procedimiento y detectar oportunidades de mejora, Air Europa ha programado **nuevas formaciones para sus tripulaciones**.

El plan de Air Europa contempla, además de dar continuidad a la formación de sus tripulaciones, colaborar en la capacitación de otras empresas y extender la aplicación del modelo a otros aeropuertos, con el objetivo de que todos los residuos generados a bordo sean gestionados de forma óptima en cada destino donde opera la compañía.

Con este enfoque integral, la aerolínea avanza hacia una gestión sostenible de sus operaciones y promueve una aviación más responsable y comprometida con el desarrollo sostenible.



# Estrategia en Sostenibilidad

## “MONZA CORRESPONSABLES”



Obrerol SA, miembro de FADE (Federación Asturiana de Empresarios), es una empresa dedicada al diseño fabricación y comercialización de vestuario laboral bajo la marca MONZA. Desde 1958 fabrica prendas orientadas a la protección y el confort del usuario las cuales son reconocidas por su durabilidad y la calidad de los materiales y de la confección.

Pensando en las generaciones futuras ha desarrollado una estrategia en sostenibilidad bajo el nombre “MONZA CORRESPONSABLES” que sirve como marco de otras acciones encaminadas a la mejora del desempeño ambiental.

La primera medida desarrollada fue la política “**ZERO PLASTIC**” a través de la cual **eliminamos el plástico de nuestros envases sustituyéndolo por envases fabricados con PLA** (ácido poliláctico)+PBAT (butilenato-co-tereftalato) **material de origen orgánico biodegradable y compostable** o por **cajas o bolsas de cartón**. En los casos en los que se requiere la resistencia y flexibilidad del plástico se opta por envases de plástico 100% reciclado.

Esta medida reduce considerablemente el consumo de materiales procedentes del petróleo y hace que los residuos que generamos sean más fácilmente reciclables. Además de cambiar los materiales de los envases se han optimizado los tamaños de los mismos **reduciendo con ello el consumo de materias primas y los residuos potenciales generados**.

Para el desarrollo de esta medida se han analizado las dimensiones tanto de los envases de las prendas como los de agrupación para que a la hora de transportar se optimice el espacio. El resultado de esta medida es que, en la misma unidad logística **podamos agrupar un mayor número de prendas (hasta un 54% más)**. La **optimización del transporte** reduce el consumo de recursos naturales derivados del petróleo y con ello también reduce la emisión de gases de efecto invernadero y la contaminación de los ecosistemas.

Estas medidas son solo las primeras del camino hacia la sostenibilidad que se ha emprendido.





**PEGASO**  
SAFETY 1956

**ASEPAL**  
ASOCIACIÓN DE EMPRESAS DE EQUIPOS  
DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

OPTOR SAU (Pegaso Safety), empresa miembro de ASEPAL (Asociación de Empresas de Equipos de Protección Individual), ha desarrollado las gafas de seguridad SICURIS GREEN BIO como respuesta a un doble reto: ofrecer la máxima protección y confort al usuario, al tiempo que se integran criterios de sostenibilidad ambiental.

El proyecto partió del diseño de unas gafas ergonómicamente superiores, adaptables a todo tipo de fisonomías y compatibles con distintas soluciones de protección, incorporando además las últimas tecnologías en visión. A este enfoque funcional se sumó, desde su fase inicial, una clara apuesta por el ecodiseño, **orientada a fomentar una economía circular y reducir el impacto ambiental del producto.**

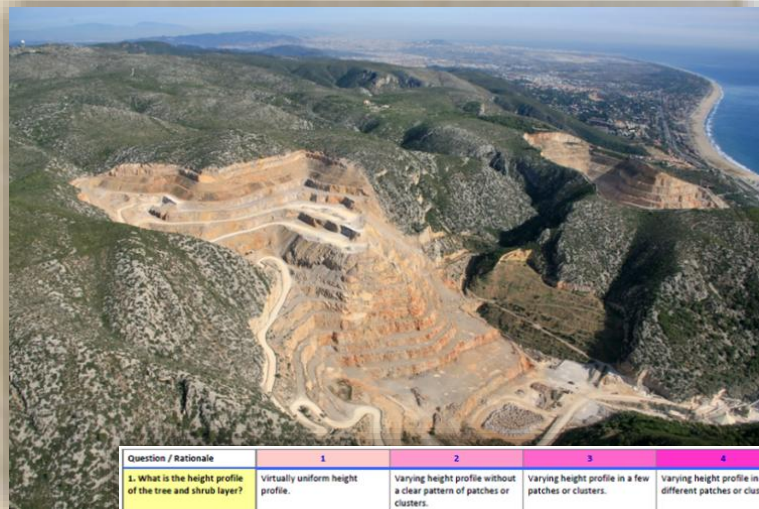
El resultado es un modelo que incorpora lentes fabricadas con **material Bio-Balance y una montura de nylon reciclable**, contribuyendo a la reducción del uso de materias primas convencionales. Esta apuesta por la sostenibilidad se extiende también al **packaging, compuesto íntegramente por materiales reciclables (bolsa y caja).**

Las gafas SICURIS GREEN BIO están totalmente **certificadas conforme a la norma EN ISO 16321-1:2022**. Con este ejemplo, OPTOR SAU ha demostrado que es posible combinar seguridad, innovación y compromiso ambiental en el ámbito de los equipos de protección individual.

# Ecodiseño y economía circular aplicados a gafas de seguridad



# Buenas prácticas del sistema de gestión minero ambiental en la cantera Las Cuevas



Question / Rationale	1	2	3	4
1. What is the height profile of the tree and shrub layer?	Virtually uniform height profile.	Varying height profile without a clear pattern of patches or clusters.	Varying height profile in a few patches or clusters.	Varying height profile in many different patches or clusters.
Differences in the height profile of the shrub and/or tree layer create different habitat conditions for a number of organisms for feeding and sheltering. The more different patches occur, the more numerous the ecotones between longer and shorter vegetation which generally promotes biodiversity.				

La cantera Las Cuevas ha desarrollado un modelo avanzado de **gestión minero ambiental** que integra de forma equilibrada la actividad extractiva con la conservación del entorno y la mejora continua del desempeño ambiental.

LafargeHolcim, miembro de PRIMIGEA (Confederación Española de las Industrias de las Materias Primas Minerales), implantó en esta explotación un sistema de gestión que orienta todos los procesos hacia una política integrada, garantizando la sostenibilidad, la seguridad y la calidad del suministro de materias primas durante toda la vida útil de la cantera y tras su cierre. Este enfoque permite mantener la **compatibilidad con el medio natural y asegurar una planificación responsable del recurso**.

El sistema se basa en un diseño de explotación sustentado en un sólido conocimiento geológico y geotécnico, que facilita orientar correctamente los frentes según la estratigrafía del depósito y minimizar el impacto visual. La metodología incluye auditorías periódicas de estabilidad de taludes, de aspectos ambientales y de mejora continua, junto con una monitorización constante de la biodiversidad. Además, la gestión ambiental incorpora indicadores de control, reporte y verificación que garantizan el cumplimiento de los objetivos establecidos y permiten evaluar la eficacia de las medidas implantadas.

Las actuaciones también integran **principios de economía circular mediante el aprovechamiento integral de los recursos y la colaboración con otras actividades industriales, como el cemento y el hormigón, favoreciendo la reducción de rechazos y el reciclaje de áridos**. La aplicación conjunta de estas prácticas demuestra la capacidad de la cantera para compatibilizar la extracción con la protección del entorno, promover la eficiencia en el uso de recursos y avanzar hacia un modelo extractivo más sostenible. Por ello, la cantera Las Cuevas obtuvo el **2.º Premio en la Categoría de Buenas Prácticas Medioambientales 2018 en los Premios Nacionales de Desarrollo Sostenible de la Federación de Áridos**.

12 PRODUCCIÓN  
Y CONSUMO  
RESPONSABLES



13 ACCIÓN  
POR EL CLIMA



CONFEDERACIÓN  
CANARIA DE  
EMPRESARIOS

CIOE CEPYME

# Montaje sin Tornillos, con Colas sin emisiones y Espigas de Madera PEFC

Armarios Garoé SI, empresa asociada a ASINCA, organización integrada en la CCE (Confederación Canaria de Empresarios), ha adoptado varias medidas sostenibles en sus procesos productivos, energéticos y de diseño, alineándose con varios de estos ODS.

El montaje de los muebles de Garoé se realiza mediante **técnicas de montaje sostenibles**. Los muebles se montan utilizando colas ecológicas y espigas de madera PEFC, eliminando el uso de tornillos, lo cual permite una **mayor reciclabilidad de los productos al final de su vida útil**.



# Damos una segunda vida al mobiliario de nuestra segunda sede



## femxa



En Femxa creemos firmemente que el éxito empresarial debe estar acompañado de un impacto positivo en la sociedad y un compromiso real con la sostenibilidad. Guiados por estos valores, realizamos una **donación significativa del mobiliario de nuestra antigua sede a diversas fundaciones y asociaciones sin ánimo de lucro**. Esta donación de mobiliario, que incluye **100 sillas de oficina, más de 50 mesas de trabajo y otros elementos**, ha sido destinada a organizaciones que trabajan en áreas esenciales como la educación, la inclusión social y el apoyo a personas en situación de vulnerabilidad. Gracias a esta iniciativa, estas entidades han podido habilitar espacios clave para continuar con su importante labor.

Algunos ejemplos destacados incluyen:

- Biblioteca de la Asociación Abertal Centro Xuvenil: un espacio para fomentar el aprendizaje y el desarrollo de habilidades entre los jóvenes.
- Despacho de Educación Social de ALENTO: un lugar donde se desarrollan proyectos de inclusión y apoyo a personas con daño cerebral adquirido.
- Aulas de la Fundación ECCA Social: utilizadas para impartir formación y ofrecer nuevas oportunidades educativas.
- Recepción del Centro de día de ALENTO: un punto de encuentro para las familias y las personas atendidas.

Este pequeño gesto, se promueve la cooperación entre empresas y Tercer Sector.

La reutilización de mobiliario y equipos no solo genera un impacto positivo significativo en las asociaciones y sus personas usuarias, sino también en el medioambiente. **Al reducir los residuos, se evita que materiales en buen estado terminen en vertederos, extendiendo su ciclo vida y promoviendo un uso más eficiente y responsable de los recursos disponibles.**

12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS



# Desmantelamiento Circular y Recuperación de Valor en los Parques Eólicos

En coherencia con la estrategia de sostenibilidad y economía circular de EDP, el **desmantelamiento de los parques eólicos** de Zas y Corme (A Coruña) se planteó como una iniciativa pionera en la gestión responsable de infraestructuras eólicas al final de su vida útil. El proyecto tuvo como objetivo **maximizar la recuperación de valor de los activos mediante su reemplazo, reutilización y reciclaje, minimizando la generación de residuos y las emisiones asociadas al proceso.**

Este enfoque permitió transformar un modelo de desmantelamiento tradicionalmente lineal en un **modelo circular**, generando beneficios ambientales, económicos y sociales. La actuación se desarrolló siguiendo una jerarquía de gestión que priorizó la conservación del valor de materiales y componentes. En primer lugar, se promovió el reemplazo de equipos completos en buen estado en nuevos emplazamientos, seguido de la reutilización de componentes para el mantenimiento o reparación de otras instalaciones. Los materiales restantes se gestionaron a través de reciclaje mediante gestores autorizados, valorización de fracciones no reciclables y, únicamente como última opción, eliminación en vertedero.

Este enfoque integral permitió asegurar la trazabilidad de todos los flujos de materiales y garantizar el cumplimiento de la normativa ambiental vigente. Para cuantificar los beneficios ambientales derivados de la reutilización de equipos, EDP desarrolló la **herramienta ECO-D**, basada en el análisis del ciclo de vida y alineada con la metodología europea EF 3.0. Esta herramienta permite calcular el impacto ambiental evitado considerando todas las fases, desde la fabricación hasta la gestión final de los activos.

Gracias a esta metodología, el proyecto logró **evitar 1.065.876 kg de CO<sub>2</sub>, ahorrar 519.868 m<sup>3</sup> de agua y reducir el agotamiento de recursos en 25.735.290 MJ.**





# Circularidad de gran impacto



Iberian Sport Retail Group (JD Spain, Sprinter y Sport Zone), miembros de la Junta Directiva de ARTE (Asociación Retail Textil España) y de RE-Viste, integran la circularidad como eje estratégico para la reducción del impacto ambiental en toda su cadena de valor.

Con el objetivo de reducir los residuos de textil y calzado y fomentar la reutilización y la valoración de nuestros productos, han apostado por **proyectos de circularidad de gran impacto**. Alineando su estrategia con la Directiva Marco de Residuos (DMR) y la Ley 7/2022 de Residuos y Suelos Contaminados.

En 2022 empezaron a trabajar **alternativas para todos sus productos no vendidos con desperfectos**, buscando vías de ampliar su vida útil y minimizar desperdicios. Todos los productos son revisados y clasificados individualmente, permitiendo que los **productos que se encuentran en buenas condiciones se donen** a través de entidades sociales de referencia en España y Portugal. Los productos que no son aptos para donación se envían a **procesos de reciclaje y valorización energética**. En 2024:

- **25.000 productos donados** (valorados en más de 300.000€)
- **31.000 kg de accesorios** enviados a procesos de **valorización**
- **3.000 kg de textil reciclados** bajo el modelo textile-to-textile

Además, han llevado la circularidad a la gestión de sus uniformes, firmado una **colaboración con Ilunion Textil Care** (Grupo Social Once) que les permite higienizar los uniformes, que se encuentran en buenas condiciones, de las personas que ya no son parte de la compañía. Este proyecto les permite recuperar prendas de textil y fomentar la integración laboral de personas con discapacidad. Desde el lanzamiento del proyecto en 2024, han dado una **segunda vida a más de 3.200 uniformes**.





# Optimización de recursos y eficiencia energética en la conservación vial

Matinsa, empresa del Grupo FCC, miembro de SEOPAN (Asociación de Empresas Constructoras y Concesionarias de Infraestructuras), ha afrontado en sus contratos de conservación de carreteras el desafío de **gestionar de forma eficiente los vehículos de vialidad invernal** que, pese a mantener buenas condiciones mecánicas, quedan fuera de nuevos contratos por criterios de antigüedad. Como respuesta, **la compañía ha desarrollado una solución innovadora que consiste en reutilizar estos vehículos como soporte para atenuadores de impacto**, esenciales para la seguridad en zonas de obra. Adicionalmente, se ha diseñado un carrozado específico que permite transportar señalización y materiales auxiliares, prolongando así la vida útil de los vehículos, reduciendo residuos y disminuyendo la necesidad de nuevos recursos.

Paralelamente, Matinsa **ha incorporado paneles fotovoltaicos en los furgones de conservación vial para alimentar los sistemas de señalización luminosa sin mantener el motor en funcionamiento**. Esta medida mejora la eficiencia energética de la flota, reduce el consumo de combustible, las emisiones contaminantes y los costes de mantenimiento. El proyecto, basado en el estudio de la radiación solar e integrado con un módulo fotovoltaico de 200 Wp y regulador MPPT, ha demostrado **una reducción significativa del consumo** y presenta un periodo de amortización de 5,5 años. La iniciativa, implantada ya en diversas provincias, ha sido reconocida con el **Premio Fomento a la Iniciativa Sostenible**, consolidándose como un ejemplo replicable de innovación y gestión responsable de recursos en el sector de infraestructuras.



# Circular Packaging Challenge: innovación abierta para la circularidad del envase



Ecoembes impulsa Circular Packaging Challenge, un programa de innovación abierta que conecta a las mayores empresas del sector del envase con startups internacionales para **acelerar la transición hacia la circularidad del packaging**.

Gracias a esta iniciativa, en una primera fase, Ecoembes consulta a las empresas sobre sus necesidades y las convierte en **retos estratégicos para darles solución en ámbitos como el ecodiseño, nuevos materiales o modelos de gestión de envases**.

A partir de entonces, el equipo de trabajo de Ecoembes identifica y analiza las soluciones para esos retos a nivel internacional y las evalúa junto a las empresas colaboradoras. Además, Ecoembes ofrece **acompañamiento en el diseño y desarrollo de proyectos piloto en entornos reales**. Un ejemplo es la startup valenciana Fych Technologies, ganadora en 2022, cuyo proyecto se basa en el deslaminado de envases multicapa (ej.: los briks) para mejorar la calidad del material reciclado.

En sus dos ediciones anteriores, el equipo de Ecoembes ha **analizado más de 25.400 startups y se han identificado 770 con alto potencial para mejorar la circularidad del packaging**. Cada edición ha recibido más de 150 candidaturas, procedentes de los cinco continentes, y se ha contado con el respaldo de más de 40 empresas colaboradoras.

Esta iniciativa demuestra que la colaboración entre diversos agentes del ecosistema de la Responsabilidad Ampliada del Productor (RAP) puede transformar la cadena de valor del envase, convirtiendo la innovación en resultados tangibles en términos de sostenibilidad, circularidad e impacto ambiental positivo.



# Baños prefabricados: construcción industrializada con enfoque circular



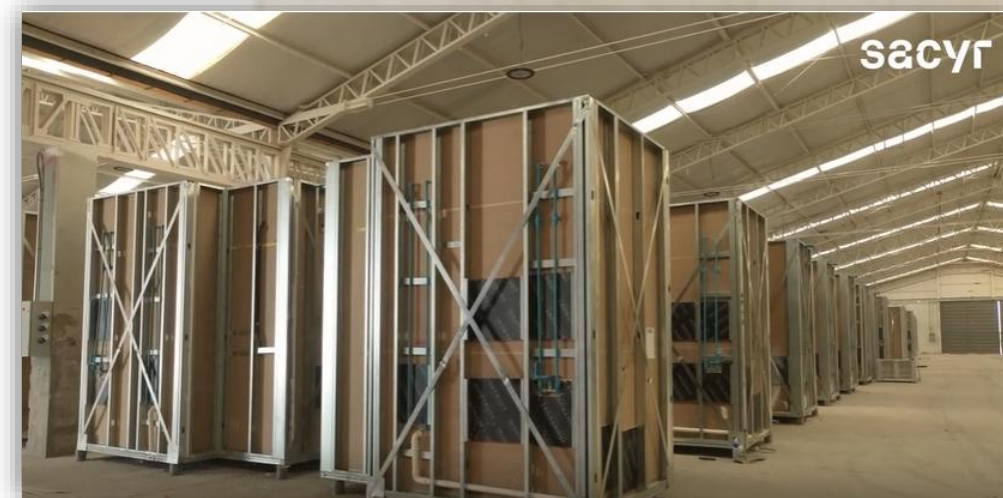
Sacyr, miembro de SEOPAN (Asociación de Empresas Constructoras y Concesionarias de Infraestructuras), ha implementado una solución innovadora en construcción industrializada mediante el desarrollo de baños prefabricados. Esta iniciativa permite **entregar unidades modulares completas, listas para su instalación**, que incluyen toda la ingeniería y diseño necesarios para **garantizar eficiencia en fabricación, transporte y conexión**. Actualmente, se ha instalado **más de 3.000 módulos**.

Este método constructivo ofrece múltiples ventajas frente a la construcción tradicional in situ, especialmente en términos de circularidad. Al fabricarse en paralelo al avance de obra, se optimizan los tiempos de ejecución. Además, al producirse en ambientes controlados, **se mejora el control de calidad y se reduce significativamente el desperdicio de materiales**.

Desde la perspectiva de la economía circular, la prefabricación y estandarización permiten **reutilizar componentes, reducir residuos y aprovechar materiales sobrantes**. La construcción modular disminuye los residuos peligrosos y de demolición —como ladrillos, cerámicas, yesos y aislamientos—, optimiza el uso de recursos y elimina el exceso de encofrados.

La iniciativa también promueve la especialización de oficios, mejora la seguridad en el trabajo y facilita la reconversión de perfiles sin experiencia previa en construcción.

Este enfoque refuerza el compromiso de Sacyr con la economía circular, la innovación constructiva y la sostenibilidad ambiental en todas sus operaciones.



# Liderazgo en la lucha contra el desperdicio alimentario



## makro

En el marco de su estrategia ESG y su compromiso con la sostenibilidad, la empresa de distribución mayorista a hostelería, Makro ha implementado una innovadora práctica para **reducir el desperdicio alimentario** en sus 37 centros y plataformas logísticas en España: la colaboración con Fazla Spain, empresa tecnológica certificada B-Corp especializada en la gestión eficiente de excedentes alimentarios.

Desde abril de 2024, esta iniciativa ha permitido **evitar el desperdicio de más de 1.700 toneladas de alimentos**, lo que se traduce en un impacto medioambiental y social significativo:

- Más de **3.134 millones de litros de agua preservados**, equivalentes al consumo anual de 171.733 personas.
- Más de **4.352 toneladas de CO<sub>2</sub> evitadas**, el equivalente a 14.400 vuelos Madrid-Londres.
- Más de **5,1 millones de raciones de comida entregadas a través de 22 entidades sociales**, beneficiando diariamente a 6.600 personas en situación de vulnerabilidad.

La operativa consiste en donar diariamente productos en perfecto estado próximos a su fecha de caducidad, que son redistribuidos por Fazla a más de 25 organizaciones benéficas en todo el territorio nacional, como delegaciones del Banco de Alimentos, Fundación Altius o Asociación Betel.

Con esta colaboración, Makro se posiciona como referente en la lucha contra el desperdicio alimentario en el sector hostelero, demostrando que la innovación y la responsabilidad social pueden ir de la mano para generar un impacto positivo real.





# Metodología de evaluación de contribución cuantitativa a los ODS

Desde 2020, GRUPO CAMPEZO, miembro de CONFEBASK (Confederación Empresarial Vasca), ha integrado la sostenibilidad como eje central de su estrategia corporativa, materializándolo con la creación del Departamento de Estrategia Ambiental, responsable del desarrollo de los proyectos ESG. Ese mismo año se constituyó el Comité de Sistemas, con participación de la Alta Dirección, y se implantó un Cuadro de Mando de KPIs de Sostenibilidad, logrando además ser la primera empresa del sector en obtener la **certificación de Residuo Cero**. La estrategia ha evolucionado progresivamente, incorporando certificaciones alineadas con distintos ODS, como **EMAS o huella de carbono**.

En 2022 se creó el Comité ESG, centralizando la gestión de datos y el reporting, lo que permitió analizar de forma rigurosa y cuantitativa la contribución del Grupo a los ODS. En este contexto y gracias a alianzas con distintos clústeres nace la metodología. La iniciativa destaca por su carácter innovador al permitir una evaluación cuantitativa de la contribución a los ODS, frente a los enfoques tradicionalmente cualitativos. Se basa en la **adaptación del modelo Future Fit Business, que utiliza 23 indicadores de equilibrio, algunos alineados con GRI**, ofreciendo una visión clara y medible de la evolución de dicha contribución.

El proyecto ha involucrado a dos empresas del Grupo y la colaboración de SGS y APPLUS. Entre los principales impactos destacan la integración efectiva de los ODS en la cultura interna, el refuerzo del liderazgo de la Alta Dirección y la mejora de la reputación y satisfacción del cliente, culminando en 2025 con el **Premio Empresa Sostenible de ADEGI y el Reconocimiento Aurreratua del Premio Agenda 2030**.



# Fibras recicladas con ciclos de vida verificado para la industria de la moda



**ATEVAL CEV**



CONFEDERACIÓN  
EMPRESARIAL  
COMUNITAT  
VALENCIANA

Recover™, asociado a ATEVAL (Asociación de Empresarios Textiles de la Comunidad Valenciana, organización miembro de CEV (Confederación Empresarial de la Comunitat Valenciana), es una empresa especializada en la transformación de residuos textiles en fibras de algodón reciclado de alta calidad, ofreciendo una alternativa sostenible y competitiva al algodón virgen, uno de los cultivos con mayor consumo de agua y mayor impacto ambiental a nivel mundial.

Su proyecto se basa en una tecnología propia de **reciclaje mecánico textil-a-textil** que permite **convertir residuos postindustriales, preconsumo y posconsumo en nuevas fibras recicladas**, reintegrándolas en la cadena de valor sin necesidad de recurrir a materias primas vírgenes. Este proceso contribuye de forma directa a disminuir la presión sobre los recursos naturales y a reducir la generación de residuos textiles. Más allá del reciclaje, Recover™ apuesta por **la medición rigurosa del impacto ambiental mediante un Análisis de Ciclo de Vida (ACV)**, conforme a la metodología Product Environmental Footprint (PEF) y basado en las normas ISO 14040 e ISO 14044, con verificación independiente.

Los resultados demuestran **reducciones de hasta un 99 % en consumo de agua y un 93 % en emisiones de CO<sub>2</sub> por kilogramo de fibra reciclada** frente al algodón convencional. Además, la empresa ha desarrollado una calculadora online que permite estimar los ahorros ambientales generados, reforzando la transparencia, facilitando la toma de decisiones sostenibles y consolidando un modelo textil verdaderamente circular, eficiente y competitivo.



# Innovación, seguridad y sostenibilidad en un solo dispositivo



Clyype®, empresa miembro de ASEPAL (Asociación de Empresas de Equipos de Protección Individual), nació con el propósito de cuidar y proteger la vida, tanto de las personas como del planeta, bajo la filosofía de que todos formamos parte de un mismo ecosistema: si una de sus partes está en riesgo, todos lo estamos. La empresa desarrolla sus productos bajo el **concepto OneHealth**, que busca ofrecer la máxima protección sin comprometer la calidad de vida ni la sostenibilidad ambiental.

El dispositivo Clyype® ofrece filtración bidireccional del 99,8% frente a partículas y aerosoles, protegiendo vías respiratorias, ojos y oídos en entornos de alta bioseguridad, como hospitales, laboratorios y espacios veterinarios. **Su diseño integral elimina la necesidad de equipos desechables complementarios, lo que contribuye a reducir la generación de residuos sanitarios.**

La **reutilización de capuchas y la posibilidad de reemplazar filtros** prolongan la vida útil del dispositivo, **disminuyendo el consumo de recursos y favoreciendo la economía circular**. Su limpieza y desinfección seguras permiten múltiples usos sin comprometer la eficacia, **reduciendo la huella ambiental** del sector sanitario y de laboratorios.

A través de la combinación de seguridad avanzada, reducción de residuos y optimización de materiales, el dispositivo demuestra que la protección profesional puede implementarse de manera responsable, eficiente y respetuosa con el medio ambiente, generando un impacto positivo tanto en las personas como en el ecosistema global.



# Proyecto Flexitank



Federación Empresarial de la Industria Química Española



MOEVE, socio de FEIQUE (Federación Empresarial de la Industria Química Española) y de CEOE, en colaboración con DHL, ha desarrollado el proyecto Flexitank con contenido reciclado que representa **un paso adelante en la sostenibilidad del transporte industrial.**

Consiste en la creación de **un nuevo sistema de embalaje para el transporte de productos químicos, elaborado con un 17,5% de polietileno reciclado** procedente de residuos generados durante el propio proceso de fabricación. Además, **emplea un 18% menos de polímeros que los modelos anteriores**, lo que contribuye directamente a reducir la huella de carbono y el impacto ambiental.

La división química de Moeve ya ha comenzado a **utilizar este nuevo tipo de embalaje con contenido reciclado en el transporte marítimo de alquilbenceno lineal (LAB)** destinado a sus clientes internacionales. Con esta innovación, la compañía da un paso decisivo hacia una cadena de suministro más circular y sostenible, alineada con los objetivos globales. Además, impulsa el transporte sostenible para reducir emisiones, avanza hacia la descarbonización y apuesta por la economía circular mediante la reducción de plásticos de un solo uso y la incorporación de materiales reciclados en nuestros flexitanks.



sacyr

seopan  
Asociación de Empresas Constructoras  
y Concesionarias de Infraestructuras

# Transformación Circular: divulgación estratégica para avanzar hacia el residuo cero

Sacyr, miembro de SEOPAN (Asociación de Empresas Constructoras y Concesionarias de Infraestructuras), ha lanzado la iniciativa **Sacyr Transformación Circular**, una campaña de **divulgación estratégica** que visibiliza, promueve y comparte prácticas circulares desarrolladas en sus proyectos a nivel global. A través de vídeos mensuales de dos minutos, dan voz a casos de éxito que demuestran una **mayor utilización de materias primas secundarias, la prevención de residuos, la mejora en la eficiencia de recursos y la optimización en la gestión de residuos**.

Todas las iniciativas están enmarcadas en el **Plan Residuo Cero**, que articula los objetivos de economía circular de la compañía. Este plan se estructura en **cinco líneas de acción**: abastecimiento sostenible, prevención de residuos peligrosos y no peligrosos, aumento de la reutilización y reciclaje, fomento de nuevas valorizaciones y alianzas para evitar la eliminación de residuos. Cada línea cuenta con KPIs específicos para medir el desempeño.

Desde su lanzamiento, se han publicado **siete vídeos que han alcanzado a más de 10.500 personas, impactando a toda la cadena de valor**: clientes, proveedores, subcontratistas, empleados y comunidades locales. La iniciativa se implementa en proyectos de España y América Latina, y Reino Unido.

El éxito de esta campaña se debe a la colaboración entre los equipos técnicos y creativos, que han logrado adaptar el mensaje a públicos diversos y maximizar su alcance. Esta acción refuerza el compromiso de Sacyr con la economía circular y la protección de los recursos naturales.



# Impulso a la agricultura regenerativa



Desde 2022, en colaboración con la Fundación Global Nature, Nestlé desarrolla un proyecto pionero de **Agricultura Regenerativa en cereales de nutrición infantil en España**. Esta iniciativa introduce prácticas agrarias que **protegen el suelo, el agua y la biodiversidad, además de reducir la huella de carbono**. Entre las medidas implementadas destacan la rotación de cultivos con legumbres, el uso de fertilizantes orgánicos, la siembra directa y la agricultura de precisión. Gracias a estas acciones, **en 2022 se obtuvieron 4.200 toneladas de cereales con una reducción del 6% en emisiones de gases de efecto invernadero**, así como mejoras notables en la salud del suelo y la biodiversidad. **El objetivo para 2024 es triplicar la producción bajo este modelo**.

Las técnicas de agricultura regenerativa aplicadas buscan conservar y restaurar los suelos y ecosistemas, promoviendo la sostenibilidad de los cultivos a largo plazo y generando beneficios tanto para los agricultores como para el entorno.

En el caso del tomate Solís, desde 2013 Nestlé ha puesto en marcha un programa que ha permitido **ahorrar más de 1,4 millones de metros cúbicos de agua hasta 2023, equivalente al consumo diario de más de 10,5 millones de personas**. Además, se ha **reducido un 7% el uso de productos fitosanitarios y un 6% el de fertilizantes**. Nestlé ha invertido 500.000 euros en los últimos cuatro años para acompañar a los agricultores en la transición hacia la agricultura regenerativa, mejorando la fertilidad del suelo, reduciendo el consumo de agua y promoviendo la biodiversidad. La proximidad de los cultivos a la fábrica también contribuye a disminuir las emisiones asociadas al transporte.



Circular Place, iniciativa de colaboración de Ambilamp-Ambiafme, Ecoasimelec, Ecofimática, Ecolec, Ecolum, Ecotic, Eco-raee's y ERP, es un marketplace digital de **donaciones de Aparatos Eléctricos y Electrónicos a ONGs y entidades de formación profesional**. Circular Place nace por una necesidad muy real del sector ya que muchos de estos productos, aunque nuevos o plenamente funcionales, acaban siendo destruidos o gestionados como residuos por la falta de canales adecuados para su redistribución con impacto social.

**La plataforma actúa como punto de encuentro entre productores y distribuidores** que desean dar una salida responsable a sus excedentes y las organizaciones que realmente necesitan estos recursos. A través de un sistema sencillo y trazable, Circular Place permite que estos productos sean donados de forma segura, garantizando su correcta gestión y aprovechamiento social.

Este modelo contribuye directamente a la prevención de residuos, a la reducción del volumen de RAEE generado y a la disminución del impacto ambiental asociado a la fabricación de nuevos equipos. Al mismo tiempo, genera un importante impacto social positivo facilitando el acceso a recursos a entidades que trabajan con colectivos vulnerables y centros formativos.

Desde su puesta en marcha, Circular Place ha permitido que **91.147 de unidades de AEE en perfecto estado encuentran una segunda vida útil a través de la donación, evitando su destrucción y promoviendo un modelo más sostenible a través de la prevención**.

# Marketplace digital para la donación de excedentes



# Impulso a la sostenibilidad en alojamientos turísticos



HOSBEC, miembro de la CEV (Confederación Empresarial de la Comunitat Valenciana), ha desarrollado en los últimos años una labor continua de apoyo a sus asociados en gestión de la calidad, medio ambiente y responsabilidad social corporativa.

En 2024, HOSBEC se convirtió en la primera asociación española en obtener la **certificación “S” de Sostenibilidad Turística**. Tras la publicación de su Informe de Sostenibilidad, ha consolidado una hoja de ruta basada en sus ODS prioritarios, de la que destacan:

- **Cuadro de Mando Sostenibilidad:** herramienta que permite medir el desempeño en energía, emisiones, agua, residuos, restauración y responsabilidad social. Además, incorpora inteligencia artificial para proponer mejoras, facilitar procesos de certificación y priorizar actuaciones a partir de una visión sectorial.
- **Acuerdos de gestión de residuos y fomento de acciones de economía circular** desde 2016.
- **Energy Monitor – Energiza:** Plataforma colaborativa para el seguimiento de consumos, validación de facturas, optimización de contratos y creación de indicadores comunes, consolidando un sistema de benchmarking energético.
- **GreenHost:** Proyecto que permite al turista **calcular y compensar voluntariamente su huella de carbono** mediante iniciativas locales registradas en el MITECO.

Estas iniciativas forman parte de un modelo que impulsa la sostenibilidad como eje estructural del desarrollo turístico.



# Escaleras y pasillos con un Propósito: Una nueva vida desde la Circularidad



Desde 2012, TK Escalator Norte (empresa de la Federación Asturiana de Empresarios - FADE) desarrolla el proyecto MOD, una **alternativa sostenible a la fabricación de nuevas escaleras y pasillos rodantes** mediante la modernización parcial de unidades existentes. Este enfoque permite **reutilizar más del 80% de los componentes metálicos**, sustituyendo solo piezas obsoletas y añadiendo sistemas digitales y de eficiencia energética.

Los beneficios para el medioambiente son claros:

- Menor huella de carbono en fabricación y operación frente a un producto nuevo.
- Extensión de la vida útil de los equipos en al menos 15 años, reduciendo el desperdicio y maximizando el aprovechamiento de materiales.
- Eficiencia energética gracias a tecnologías como detección de personas, velocidad variable o iluminación LED.
- Impulso a la economía circular, basado en la reparación, reutilización y modernización de componentes.

En conjunto, MOD ofrece una solución económica, eficiente y circular, que cumple con normativas de seguridad, mejora la experiencia del usuario y se anticipa a las políticas globales de sostenibilidad en movilidad urbana.



# Seguridad y sostenibilidad en acción



TCR PROTECCIÓN, miembro de ASEPAL (Asociación de Empresas de Equipos de Protección Individual), trabaja para que la seguridad laboral sea compatible con la protección del planeta. Con más de 35 años de experiencia, la empresa ha integrado la economía circular en su actividad, **reutilizando textiles para fabricar trapos de limpieza, fomentando el uso de equipos de protección reutilizables y recomendando vestuario técnico duradero**, lo que **reduce el consumo de materias primas y la generación de residuos**.

El compromiso ambiental de la compañía también se refleja en su logística: dispone de una **furgoneta eléctrica y de una instalación solar fotovoltaica**, medidas que reducen la huella de carbono y fomentan prácticas energéticas más sostenibles.

Además, TCR PROTECCIÓN **colabora con proveedores** que comparten sus valores, asegurando procesos responsables y productos diseñados para maximizar su vida útil.

Gracias a estas iniciativas, la empresa contribuye a la protección del medio ambiente, la eficiencia en el uso de recursos y la generación de prácticas sostenibles dentro del sector de la protección laboral. TCR PROTECCIÓN demuestra que la seguridad profesional puede implementarse de manera responsable, generando un impacto positivo tanto en la sociedad como en el ecosistema, y reafirma su compromiso de liderar el sector con soluciones que aporten valor sostenible a clientes y entorno.



**bofrost\***



bofrost\*, miembro de CECO (Confederación de Empresarios de Córdoba), mantiene desde hace años un firme compromiso con la sostenibilidad. Desde 2022 este esfuerzo se coordina a través de un **Plan de Sostenibilidad con seis programas alineados con los ODS**, integrando criterios responsables en sus operaciones y en la relación con sus grupos de interés. Busca equilibrar crecimiento económico, bienestar social y protección del medio ambiente para avanzar hacia un desarrollo responsable y duradero.

En el marco de su compromiso con la economía circular, la entidad impulsa **medidas orientadas a la reducción del consumo de recursos y a la gestión responsable de los materiales utilizados** en su actividad. Todos los catálogos, folletos y documentos impresos cuentan con **certificación PEFC** (Programme for the Endorsement of Forest Certification).

De forma complementaria, la organización ha avanzado en su proceso de transformación digital con el objetivo de **optimizar procesos internos y minimizar el uso de papel**. La implantación de la facturación electrónica ha permitido reducir significativamente el consumo de recursos materiales, al tiempo que fomenta una **cultura interna de sensibilización ambiental entre los empleados**. Asimismo, se ha desarrollado un portal del empleado que facilita la autogestión y automatización de información, mejorando la eficiencia operativa y reduciendo la necesidad de documentación física.

# Reducción del uso de papel y digitalización responsable



# Hormigón circular en UTE Tijarafe: cemento sostenible y valorización de cenizas



Sacyr, miembro de SEOPAN (Asociación de Empresas Constructoras y Concesionarias de Infraestructuras), ha implementado en la UTE Tijarafe (Isla de la Palma) una iniciativa pionera de fabricación propia de hormigón utilizando cemento con la Marca N de Sostenibilidad, reconocida por AENOR. Este tipo de cemento incorpora **criterios ambientales en su producción**, lo que permite reducir el impacto.

Además, en esta obra **se emplean cenizas volcánicas** procedentes de la erupción del Volcán Tajogaite **como material secundario**, lo que permite dar un uso útil a un recurso natural que, tras la erupción, generaba acumulaciones con efectos adversos sobre el entorno. Su incorporación al hormigón contribuye a **disminuir la presión sobre vertederos y a reducir el consumo de materias primas vírgenes**, avanzando hacia un modelo constructivo más eficiente y respetuoso con el medio ambiente, alineado con los principios de circularidad que promueve la compañía.

Para impulsar esta solución, Sacyr desarrolló un proyecto de innovación en colaboración con la Universidad de Córdoba, orientado a estudiar distintos usos y aplicaciones de las cenizas volcánicas.

La **fabricación in situ del hormigón** con estos componentes sostenibles permite **optimizar la logística, reducir emisiones asociadas al transporte y mejorar el control de calidad del producto final**. Esta medida se enmarca en el Plan Residuo Cero de Sacyr, que contempla cinco líneas de acción para fomentar la reutilización, el reciclaje y la valorización en todas sus actividades.

La iniciativa en la UTE Tijarafe no solo mejora el desempeño ambiental del proyecto, sino que también refuerza el compromiso de Sacyr con la innovación sostenible en infraestructuras, demostrando que es posible construir de forma más responsable sin comprometer la calidad técnica ni la eficiencia operativa.



# Sello Industria de Plásticos Española y Sostenible: transparencia y sostenibilidad verificadas



Sello Industria de Plásticos Española y Sostenible, otorgado por ANAIP, es una marca que acredita con rigor a las empresas de la cadena de valor de los plásticos que fabrican en España y lo hacen bajo criterios verificables de sostenibilidad ambiental, económica y social. No se basa en declaraciones, sino en **evidencias objetivas, siguiendo un reglamento, un checklist exhaustivo y la revisión documental realizada por un equipo auditor profesional.**

Este sello demuestra que la empresa trabaja para **reducir su huella ambiental, impulsa mejoras continuas, fomenta la economía circular, participa en las iniciativas voluntarias del sector y mantiene un impacto positivo sobre personas y comunidades mediante condiciones laborales seguras, igualdad y desarrollo profesional.**

Tras la auditoría documental, un Comité Interno ratifica la concesión del sello, garantizando la máxima rigurosidad y transparencia del proceso. Su valor diferencial radica en que acredita lo que la empresa hace, no lo que dice, evitando cualquier forma de greenwashing y aportando un reconocimiento doble: fabricación nacional responsable y sostenibilidad real demostrada.

Esta marca permite poner en valor la industria española de los plásticos, su compromiso con el entorno y su contribución social, reforzando la competitividad del sector y ofreciendo a la sociedad una señal fiable para identificar empresas alineadas con un modelo de producción sostenible. Además, está alineada con todos Objetivos de Desarrollo Sostenible.



# Reutilización de un subproducto de biomasa en minería



Sandfire MATSA, miembro de PRIMIGEA (Confederación Española de las Industrias de las Materias Primas Minerales), en su objetivo de avanzar hacia una minería cada vez más sostenible, trabaja en una colaboración estratégica con Magnon Green Energy para **reutilizar cenizas volantes procedentes de biomasa como sustituto parcial del cemento en el relleno de pasta en interior de mina.**

Se trata de un avance sin precedentes en el sector minero español, con el que se refuerza el compromiso de ambas compañías con la innovación industrial, la eficiencia y la economía circular.

La iniciativa consiste en la incorporación progresiva de cenizas volantes generadas en procesos de biomasa como material cementante en la fabricación de la pasta que se utilizará para rellenar las cámaras y galerías subterráneas. Estas cenizas, consideradas hasta ahora un residuo, han sido declaradas oficialmente subproducto por la Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul de la Junta de Andalucía, permitiendo su uso en dos de las minas de Sandfire MATSA: Aguas Teñidas y Magdalena.

Sandfire MATSA ha realizado ensayos, cuyos resultados han sido verificados en laboratorios nacionales e internacionales (entre ellos, LOEMCO, Elabora y CEMOSA), **demostrando que la pasta resultante de la mezcla de cemento y cenizas volantes de biomasa mantiene e incluso mejora su resistencia y durabilidad**, y, por tanto, su desempeño genera mayor seguridad en el tiempo. El proyecto cuenta también con el aval técnico de la Universidad de Huelva.

Esta solución convierte, por tanto, un residuo en recurso reduce emisiones, optimiza procesos y supone una verdadera simbiosis entre dos sectores clave: el energético y el minero.



**Foment**  
del Treball Nacional

**EPSON**<sup>®</sup>

# Optimización sostenible en impresión

Epson, miembro de Foment del Treball Nacional, ha desarrollado la herramienta “Epson Optimisation Tool” como parte de su **estrategia de sostenibilidad y economía circular** en el ámbito de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Esta solución permite a las organizaciones **evaluar y optimizar el impacto ambiental** de sus entornos de impresión, promoviendo decisiones de compra más responsables y alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

La herramienta **analiza el parque de impresión** de cada empresa **y proporciona datos** detallados sobre **consumo energético, emisiones de CO<sub>2</sub>, gestión de consumibles y productividad**. Utiliza como referencia el Consumo Eléctrico Típico (TEC, por sus siglas en inglés), un estándar reconocido por todos los fabricantes, y se basa en datos verificados por el laboratorio independiente DataMaster Lab.

En una simulación realizada por Epson, se estimó que reemplazar el 50% del mercado de impresión A3 MFP Color (60–75 ppm) en España por su tecnología de tinta sin calor (AM C-Series) permitiría alcanzar importantes beneficios ambientales y operativos:

- **93% de ahorro energético** (7,3 M de kWh) y **93% menos emisiones de CO<sub>2</sub>** (1,77 M de kg)
- 29% menos cambios de consumibles
- 69% de ahorro en tiempo de impresión

Además, Epson complementa esta iniciativa con otras prácticas sostenibles como el desarrollo, implementación y comercialización de la tecnología de impresión Sin Calor (Heat-Free printing), los sistemas de impresión EcoTank que no requieren de cartuchos, el reciclaje y fabricación de papel de oficina prácticamente sin uso de agua mediante la tecnología PaperLab, la impresión digital textil que permite un ahorro de un **97% de consumo de agua** respecto de métodos tradicionales de tintado, el **uso de energía 100% renovable** y una sólida política de certificaciones



# Proyecto Residuo Cero a Vertedero (zero waste to landfill)



Para avanzar hacia un modelo de economía circular, WINDAR RENOVABLES, miembro de FADE (Federación Asturiana de Empresarios) ha integrado en su estrategia de sostenibilidad **objetivos específicos de valorización de residuos, con la meta de alcanzar en 2030 un nivel del 90%**. Este compromiso refuerza su responsabilidad ambiental y su posicionamiento como referente en el ámbito industrial.

En el marco de la Declaración de Residuo Cero a Vertedero de LRQA, entidad verificadora independiente, la compañía logró en **2024 evitar el depósito en vertedero del 87% de los residuos generados** en sus centros de España. **En total, 15.000 kg de residuos** fueron reutilizados, reciclados o valorizados energéticamente, **destacando que el 71% de la chatarra industrial fue valorizada en acerías locales**. Estos resultados contribuyen de forma significativa a la reducción del impacto ambiental y evidencian la implantación de una gestión de residuos eficiente y alineada con los principios de la economía circular.

El proyecto consolida la hoja de ruta circular de la compañía y pone en valor la colaboración con gestores y transportistas como elemento clave para impulsar un modelo operativo responsable a lo largo de toda la cadena de valor. Este enfoque ya se ha extendido a sus plantas internacionales de Brasil, México e India, donde se desarrollan iniciativas similares, reforzando una visión global de la sostenibilidad.

Asimismo, la empresa **impulsa proyectos de investigación y desarrollo orientados a la recuperación de residuos que actualmente se destinan a eliminación, como las escorias de soldadura**. Estas iniciativas, desarrolladas en colaboración con la Universidad de Oviedo y otros socios, permiten avanzar en nuevas soluciones técnicas y en una gestión de residuos cada vez más sostenible.





# La circularidad como impulso para descarbonizar los materiales en el sector de automoción

Gestamp impulsa la circularidad como estrategia clave para descarbonizar materiales en la industria de automoción. Esta estrategia se centra en la **reintroducción de la chatarra en la cadena de valor para la generación de nuevos materiales con alto contenido reciclado**, extendiendo su vida útil y reduciendo la huella de carbono al disminuir las emisiones asociadas a la extracción de materias primas.

Para ello, se ha trabajado en **garantizar la trazabilidad** de la chatarra en el sistema, articulada a través de tecnología blockchain; fomentar la colaboración con proveedores para la **homologación de acero con bajo nivel de emisiones y alto contenido reciclado**, e integrar **métricas de huella de carbono (PCF) y análisis de ciclo de vida (LCA)** que promuevan una toma de decisiones más consciente.

Asimismo, se están estudiando proyectos piloto que permitan establecer “closed loops”, reintroduciendo nuestra propia chatarra en los materiales que consumimos y optimizando la recuperación de acero y aluminio. Por último, contamos con certificaciones externas que validan nuestra estrategia de economía circular.

Los resultados iniciales muestran **reducciones de hasta 60% en emisiones** gracias al uso de acero bajo en emisiones y alto contenido reciclado. El impacto ambiental incluye **un ahorro potencial de hasta 1,7 toneladas de CO<sub>2</sub> por cada tonelada de acero reciclado**. Socialmente, fortalece la resiliencia de la cadena de suministro y fomenta la capacitación en ecodiseño. Económicamente, reduce costes de extracción y energía, lo que aporta rentabilidad a largo plazo. El modelo es escalable y replicable en todo el sector de automoción, alineado con los objetivos del Acuerdo de París.



# Sistema de recogida y gestión responsable de residuos electrónicos de vapeo



Conscientes del incremento de residuos electrónicos procedentes de dispositivos de vapeo y recargas, BAT ha implementado el **programa “Take Back Scheme”**, un **sistema de recogida que promueve la devolución responsable de estos materiales por parte de los consumidores.**

Esta iniciativa consiste en la instalación de **contenedores específicos en puntos de venta autorizados**, garantizando la separación y el depósito adecuado de baterías y dispositivos usados, evitando su abandono en entornos urbanos o su incorporación a flujos de residuos no preparados para su tratamiento. Durante el último año, se han gestionado a través de este programa **2.050 unidades de producto.**

Los materiales recogidos se trasladan a instalaciones autorizadas de gestión de residuos, donde se someten a procesos especializados que permiten reducir al mínimo la cantidad de desechos enviados a vertedero y reincorporar materiales recuperables a nuevos ciclos productivos, fortaleciendo así nuestro compromiso con la economía circular.

Esta actuación se enmarca en el **proyecto “A Sustainable Future for a Better Tomorrow”**, a través del cual BAT reafirma su compromiso con la sostenibilidad mediante la integración de diversas acciones orientadas a reducir el impacto ambiental de sus operaciones.



CONFEDERACIÓN  
EMPRESARIAL  
COMUNITAT  
VALENCIANA

# Circularidad para envases plásticos industriales y comerciales en el sector agroalimentario

El Proyecto LIFE CLOOVER<sup>2</sup>, coordinado por SINTAC RECYCLING, miembro de CEV (Confederación Empresarial de la Comunitat Valenciana), está implantando en España, para luego replicar en otros países EU, **circuitos cerrados de reutilización y reciclado de envases plásticos de poliolefinas (bidones, garrafas y cajas hortofrutícolas) en el sector agroalimentario.**

El proyecto combina Sostenibilidad, Economía Circular y Seguridad Alimentaria, garantizando que los materiales reciclados cumplen los criterios de la EFSA para su uso en contacto con alimentos.

Los partners del Proyecto son las empresas AGROFRESH, GCR, PALEC ECOLÓGICO y REYDE y las Asociaciones CAPEC y AMAFRUVA. Además, con un EAB formado por CEP, VALIPAC, EXPRA y RIGK.

**Involucra a toda la cadena de valor:** fabricantes, distribuidores, usuarios, recuperadores y recicladores, asegurando un modelo totalmente circular, replicable y sostenible en el tiempo. Integra ecodiseño, logística optimizada y trazabilidad completa, maximizando los ciclos de reutilización de los envases antes de su reciclado mecánico.

El plástico **reciclado se reincorpora a nuevos envases con contenidos de hasta el 50 % y 80 %, en unos casos y del 100 % en otros**, reduciendo de manera significativa el uso de materias primas vírgenes.



# Eventos con Propósito: el Pacto MICE por la Sostenibilidad



Desde el FORO MICE, como principal representante empresarial del sector de eventos en España, hemos asumido el liderazgo de **una estrategia común de sostenibilidad para el ecosistema MICE** (Meetings, Incentives, Conventions & Exhibitions), impulsada en alianza con las principales asociaciones y empresas del sector.

Este proyecto nace de un proceso colaborativo que identifica tres prioridades de impacto clave:

- **Reducir el desperdicio material**, mediante la adopción del **diseño circular, la segregación de residuos y la reutilización de moqueta, estructuras y lonas.**
- **Fomentar la integración laboral**, impulsando la contratación de colectivos en riesgo de exclusión.
- **Promover una alimentación sostenible**, reduciendo excedentes y maximizando la donación de alimentos.

Además, en FORO MICE proclamamos que la gobernanza es la base de una sostenibilidad real. Apostamos por una gestión ética, transparente y participativa, que represente a todos los actores del sector, fomente la colaboración y garantice decisiones responsables alineadas con los ODS. Sin gobernanza no hay transformación posible: es nuestra guía hacia una industria más justa, sólida y resiliente.

La iniciativa culminará con un gran evento sectorial en marzo, donde **se presentarán las líneas estratégicas y herramientas desarrolladas.** Nuestro objetivo es demostrar que el sector de eventos no solo minimiza su impacto, sino que forma parte activa de la solución.





# Innovación circular para la transformación sostenible de la moda

El Tendam Sustainability Lab es un referente internacional en innovación aplicada a la sostenibilidad en la moda. Creado por Tendam, matriz de Women'secret, Springfield, Pedro del Hierro, Hoss Intropia, Slowlove, High Spirits, Dash and Stars, OOTO, HI&BYE, Milano y Fifty, y la Universidad de Diseño, Innovación y Tecnología, impulsa la transición hacia un modelo circular y regenerativo integrando creatividad, ciencia y tecnología generando soluciones de impacto positivo. Su metodología **fomenta la innovación, la optimización de recursos y desarrolla nuevos sistemas de pensamiento**. Busca posicionar el proyecto como pionero en la industria textil, demostrando la importancia de integrar métodos innovadores para optimizar procesos y afrontar los retos de la cadena de valor.

**Analiza los retos para optimizar recursos, mejorar procesos y garantizar trazabilidad, fomentando la innovación como motor de transformación. Forma a diseñadores y compradores en operaciones sostenibles para las prendas.**

Entre sus hitos destacados se encuentra el análisis del modelo omnicanal de Tendam que muestra que, basado en la **recogida y devolución en tienda**, genera una huella de carbono muy inferior a la de los pure players, con unos **400 g de CO<sub>2</sub> por servicio frente a los 1.500–3.000 g de las entregas a domicilio**. A partir de más de tres mil encuestas en once ciudades españolas, el estudio revela que las emisiones disminuyen especialmente en áreas urbanas grandes y en tiendas a pie de calle, donde predominan los desplazamientos a pie y los viajes multipropósito. Los resultados sugieren que una red densa de tiendas omnicanal en zonas caminables en combinación con centros y parques comerciales hub puede reducir significativamente las emisiones de última milla y contribuir a la descarbonización urbana.



# Sustitución de materias primas por cenizas de combustión de biomasa



Magnon, la filial de energía renovable de Ence, es la primera empresa de España en **producción de energía renovable con biomasa agrícola y forestal**. En el marco de su actividad la compañía lidera la **incorporación de cenizas procedentes de la combustión de biomasa** en otros sectores industriales.

Así, junto a Sandfire MATSA, compañía referente de la extracción mineral, lidera un trabajo de investigación y colaboración con entidades técnicas como la Universidad de Huelva y LOEMCO.

En este marco de actuación arrancaba, la gestión de las **cenizas de Huelva 50 MW como subproducto, incorporándose de manera progresiva en la pasta** que Sandfire MATSA utiliza en el relleno de las cámaras y galerías subterráneas de dos de sus explotaciones mineras y quedando sometidas a un intenso programa de control de calidad.

Por otro lado, Magnon ocupa una posición relevante como actor en la descarbonización del sector de la construcción. En este sentido, las cenizas volantes y las de fondo de caldera de la combustión de biomasa ocupan un nicho principal como materia prima en la formulación de cemento. Éste es el eje de la alianza con Holcim España, a la que se destina la totalidad de cenizas de fondo de algunas de las plantas de Magnon.



# femxa

Cada año, Femxa organiza su propio **voluntariado medioambiental en el marco del Proyecto LIBERA**, una iniciativa promovida por SEO/BirdLife y Ecoembes que busca **liberar los entornos naturales de residuos abandonados y concienciar** sobre el impacto del consumo irresponsable.

Esta actividad, que se ha consolidado como una acción de referencia dentro de la política de Responsabilidad Social Corporativa de Femxa, reúne a empleados/as, familiares, amistades y voluntarios externos en una jornada de esfuerzo colectivo por el cuidado del medioambiente.

La iniciativa combina sensibilización, civismo y acción directa, fomentando la colaboración intergeneracional: adultos, adolescentes y menores participan de forma activa, aprendiendo y aportando a un mismo propósito común, proteger nuestra casa común: la naturaleza.

Un día para reflexionar, aprender y actuar:

- Durante la edición 2025, el **voluntariado centró sus esfuerzos en la protección de playas y mares**, una causa especialmente relevante ante el aumento de los residuos de todo tipo en los ecosistemas marinos.
- Un grupo de alrededor de **50 participantes se movilizó en la costa** para llevar a cabo una jornada de recogida selectiva de residuos, **retirando cerca de 20 kilos de desechos**, entre plásticos, latas, vidrios, colillas y otros restos orgánicos.
- Más allá de las cifras, lo más destacable fue la actitud ejemplar de **compromiso y concienciación ambiental** de todos los asistentes. La jornada concluyó con un espacio de reflexión colectiva, donde se debatió sobre el impacto de los residuos en los ecosistemas, la urgencia de cambiar hábitos de consumo y la importancia de reforzar el respeto colectivo hacia la naturaleza.

# Voluntariado ambiental contra la basuraleza en playas y mares





# Transformando el interior del vehículo con innovación y ecodiseño



Antolin, miembro de SERNAUTO (Asociación Española de Proveedores de Automoción), ha convertido el núcleo de su actividad —el interior de los vehículos— en un espacio desde el que contribuir a la protección del medio ambiente. Su innovación ha logrado **reducir el peso de los componentes y desarrollar nuevos materiales** que no solo sustituyen a otros más perjudiciales, sino que también mejoran el rendimiento. Esta combinación de innovación y sostenibilidad ha dado lugar a importantes avances, como el concepto de puerta NEXUS, lanzado en 2024 para el mercado estadounidense, desarrollado conjuntamente con Walter Pack (superficies decorativas inteligentes) y PersiSKIN (piel vegetal para revestimiento interior). Este panel de puerta incorpora soluciones avanzadas de asistencia a la conducción, como hologramas 3D, información clave y elementos retroiluminados.

El panel está compuesto por un **polímero con alto contenido reciclado e integra piezas monomateriales y revestimientos naturales o de origen biológico**. Además, ha sido diseñado con un único nexo central que permite, mediante un esquema de plug and play, incorporar distintas funcionalidades y acabados, **facilitando tanto la personalización como la reciclabilidad a lo largo de todo el ciclo de vida del producto**.

El enfoque en el ecodiseño abarca todas las áreas de la empresa con el objetivo de materializar la visión de Antolin y ofrecer a sus clientes soluciones innovadoras y sostenibles, contribuyendo a un interior del vehículo más inteligente, seguro, confortable y con menor impacto ambiental. Gracias a este enfoque, el uso de material reciclado, la reducción de peso, la simplificación de los procesos y los productos monomateriales impulsan soluciones como double slush skin, un recubrimiento de doble capa que **aligera el peso del panel de instrumentos y reduce el contenido de PVC en la pieza**. Con la tecnología como aliada, Antolin también investiga la utilización de materiales con fibras de carbono recicladas y las piezas decorativas monocomponentes.





# Valorización de los residuos en la propia obra “Virgen de los Reyes”, Sevilla



La actuación se realiza en la urbanización de terrenos considerados suelo urbano no consolidado, incluyendo la demolición de soleras y losas existentes, lo que genera residuos inertes de demolición (RCD). Para optimizar su gestión, Dragados S.A. del GRUPO ACS implementó una mejora ambiental y económica mediante la **valorización in situ de estos residuos, evitando su traslado a plantas externas y el suministro de materiales nuevos.**

Se utilizó una machacadora móvil Arjes Impaktor 250, que permitía triturar hormigón, escombros, asfalto y otros materiales, **obteniendo granulometría de 0-55 mm con una producción de hasta 110 t/h.** El material reciclado se empleó como relleno en la propia obra: 3.060 m<sup>3</sup> en subbases de viales, 4.728,90 m<sup>3</sup> en aparcamientos y Acerados, y 6.930,90 m<sup>3</sup> en espacios libres, alcanzando **un total de 14.719,80 m<sup>3</sup> (aprox. 22.079,70 Tn) de residuos valorizados.**

Los beneficios son significativos:

- Ambientales: reducción del consumo de materiales naturales, disminución del volumen de residuos y menor emisión de CO<sub>2</sub> por transporte. **Se evitaron 1.840 viajes para residuos y 920 viajes para suministro de relleno, lo que supone 149.716 kg de CO<sub>2</sub> menos.**
- Económicos: Ahorro en la compra de materiales y en el transporte a plantas externas.



# Modelo de economía circular en la cadena logística




La sostenibilidad forma parte de la actividad diaria de Gadis, miembro de la CEG (Confederación de Empresarios de Galicia), y se integra de manera transversal en su sistema logístico, orientado a la eficiencia y a los principios de la economía circular.

Desde sus plataformas logísticas se movilizan miles de kilogramos de productos hacia los puntos de venta, mientras que **los camiones regresan transportando materiales destinados a su reciclaje y reutilización**. Esta operativa permite dar una **nueva vida útil a cerca de 10.000 toneladas de cartón**, empleadas en la fabricación de cajas para el sistema logístico y para Gadisline; **a residuos plásticos, transformados en film de polietileno** para los puntos de venta; y a **madera, utilizada en la producción de palés**.

Gracias a este modelo, **el 99,43 % de los residuos generados en la plataforma logística son valorizados**, un resultado que ha permitido renovar el **sello “De residuos a recursos: zero a vertedero” de Saica Natur**.

De forma complementaria, la compañía **impulsa el uso de cajas reutilizables, alcanzando en 2024 un total de 7,78 millones de movimientos registrados**. Asimismo, parte de los proveedores locales trasladan directamente el producto hasta Mercaverde, el almacén de producto fresco situado en el Polígono de Piadela (Betanzos), desde donde se distribuye posteriormente a los puntos de venta.

En los supermercados, Gadis promueve el consumo responsable mediante la venta a granel, la compra asistida en mostrador —que contribuye a la reducción del desperdicio alimentario— y el uso de bolsas biodegradables elaboradas a partir de fécula de patata.



Roche Farma, miembro de Farmaindustria (Asociación Nacional Empresarial de la Industria Farmacéutica), ha **eliminado los envases de plástico desechable, como botellas o vasos, de sus salas de reuniones, las zonas comunes de sus plantas y el comedor.**

Conscientes del impacto ambiental generado por el uso de vasos y otros envases desechables en sus oficinas, Roche Farma implementó en 2025 la medida de **sustituir los más de 178.000 vasos de café** de un solo uso que se generaban anualmente en sus sedes en Madrid y en su Centro de Logística y Distribución de Getafe por vasos de cristal.

Esta iniciativa ha permitido **reducir en aproximadamente 700 kg los residuos de vasos al año, junto con las emisiones de CO<sub>2</sub>** asociadas a su fabricación, transporte y gestión.

Asimismo, se han eliminado envases de un solo uso **sustituyendo los sobres de azúcar, cacao y azúcar moreno por envases de cristal rellenables**, y se ha vuelto a utilizar cuberterías metálicas y productos a granel (vinagre, aceite) en las cocinas y cafeterías, eliminando al máximo los residuos de un solo uso y monodosis.

# SAYONARA Plástico

En el Océano Pacífico, hay una **isla de plástico** de 1,6 millones de Km<sup>2</sup>: **3 veces el tamaño de Francia.**

*¿Cuánto quieres que siga creciendo?*



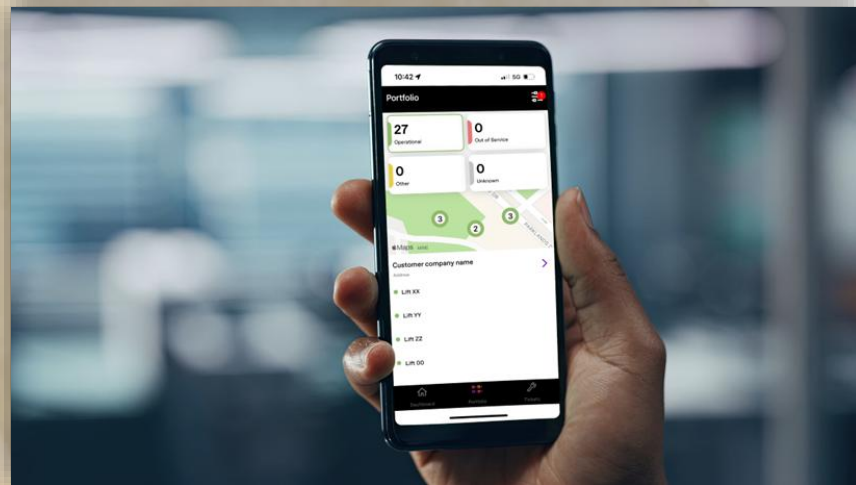
**¡USA TU BOTELLA!**



*¡sayonara plástico!*

**Roche y tú,  
cuidando el medio ambiente**

# MAX: Mantenimiento inteligente de ascensores y escaleras



La digitalización impulsa la economía circular y representa una gran oportunidad en una de las fases de mayor impacto del ciclo de vida de los productos de TK Escalator Norte (empresa de la Federación Asturiana de Empresarios – FADE): su uso y mantenimiento.

TK Escalator Norte ha desarrollado MAX, el primer sistema de **mantenimiento predictivo en tiempo real** para ascensores, escaleras y pasillos rodantes. Mediante big data, nube e inteligencia artificial, **anticipa fallos y optimiza la vida útil de los equipos**.

Desde la perspectiva de la sostenibilidad, MAX aporta beneficios clave:

- **Alarga la vida útil** de los equipos al evitar reemplazos prematuros y reducir el desperdicio de materiales.
- Disminuye los desplazamientos innecesarios de técnicos, lo que implica **menos consumo de energía y menores emisiones de carbono**.
- **Optimiza el uso de recursos** al gestionar de forma eficiente piezas de recambio y planificar intervenciones según el estado real de los componentes.

En conjunto, MAX reduce la huella operativa y contribuye a una gestión más sostenible de los activos, reforzando el compromiso de TKE con una movilidad urbana más eficiente, conectada y respetuosa con el entorno



# Terceros en edad, primeros en reciclar



En Ecoembes tenemos el propósito de trabajar por un futuro sin residuos. Bajo este marco creamos Terceros en edad, primeros en reciclar, un proyecto dirigido al colectivo senior para **acercar la cultura del reciclaje y de la circularidad a las personas mayores de forma adaptada y empoderadora**. De este modo, aspiramos a que los senior sean agentes activos de la sociedad en el reto común de la transición verde.

Según el INE, las personas de más de 65 años constituyen el 20% de la población en España. Alcanzar esa edad, lejos de ser un freno, puede ser el momento para seguir aprendiendo y poniendo en práctica iniciativas de todo tipo.

Con el objeto de implicarles y de promover un envejecimiento activo, Ecoembes ha **acercado el reciclaje a más de un millón de mayores, usuarios de más de 11.000 centros de día, sociales y residencias**. Además, hemos **entregado casi 11.500 contenedores y papeleras amarillas y azules**, formando a casi doce mil profesionales y facilitado actividades para promover el reciclaje entre los mayores, destacando las salidas de voluntariado ambiental, las acciones intergeneracionales o el bingo del reciclaje.

El éxito de este proyecto es posible gracias a la colaboración de las administraciones públicas y, desde este año, también del sector privado con la red empresarial de Terceros en edad, primeros en reciclar, formada por 10 compañías con residencias y centros de día en todo el país (Amavir, Caser Residencial, Clece, DomusVi, Eulen, Fundación Gerón, Ilunion VidaSenior, Macrosad, Sanivida y Villa Saluten). Esta red ha permitido, así, extender la iniciativa a más de 500 centros privados y más de 40.000 mayores.



# Modelo de infraestructura sostenible

## – VeenIX A9 BAHO



**El proyecto de la Autopista A9 en los Países Bajos**, donde FCC Construcción, miembro de SEOPAN (Asociación de Empresas Constructoras y Concesionarias de Infraestructuras), **actúa como contratista principal**, se caracteriza por sus **elevados estándares de sostenibilidad**. Para cumplir con estos requisitos, la compañía ha implantado diversas iniciativas orientadas a avanzar hacia los objetivos ambientales establecidos. Estas actuaciones se fundamentan en la **integración del Análisis de Ciclo de Vida (ACV) para evaluar el impacto de los materiales utilizados**. Tras identificar aquellos con mayor incidencia ambiental, se está elaborando un ACV específico para cada uno, que posteriormente será verificado por especialistas acreditados. Para obtener resultados favorables, se trabaja en **dos líneas principales**:

- **Selección de proveedores, exigiendo información detallada sobre el impacto ambiental de los materiales**, incluidos sus Declaraciones Ambientales de Producto (DAP), lo que se convierte en un criterio clave para la compra.
- **Optimización y reutilización de recursos**, mediante la implementación de medidas que fomentan el aprovechamiento de materiales existentes en el proyecto.

En este marco, FCC Construcción ha promovido la reutilización de vigas de hormigón y acero procedentes de demoliciones, la recuperación de elementos estructurales como tablestacas y anclajes, la fabricación de hormigón con áridos reciclados y la conservación de la capa superior del suelo. Gracias a estas acciones, se han recuperado más de 300 vigas de hormigón, evitando la producción de nuevas unidades y reduciendo de manera significativa el impacto ambiental asociado.

12 PRODUCCIÓN  
Y CONSUMO  
RESPONSABLES



17 ALIANZAS PARA  
LOGRAR  
LOS OBJETIVOS



Nestlé®



NESPRESSO®

COAALI fue fundada en el año 2020 por la marca Nespresso, de Nestlé, y actualmente cuenta con los siguientes miembros: ARPAL (Asociación para el Reciclado de Productos de Aluminio), Codorníu, Grupo Bel, Hydro, JDE (Jacobs Douwe Egberts), Gremi de Recuperació de Catalunya y la Asociación Latas de Bebidas.

Desde su lanzamiento hace 5 años y alineada con las nuevas normativas europeas, esta coalición continúa avanzando hacia el **objetivo de mejorar el reciclaje de pequeños productos metálicos a través del contenedor amarillo**. Productos como las cápsulas de café, capuchones de botellas de cava, latas o envoltorios de papel de aluminio que no estaban siendo seleccionados adecuadamente.

El primer proyecto piloto comenzó en la planta de Picassent (Valencia) en 2020 y gracias a ello se **incrementó la recuperación total de aluminio y de acero en un 17,6% y un 7,5% respectivamente**.

Tras el éxito de este proyecto, que fue incluido en el III Catálogo de Buenas Prácticas de Economía Circular del Ministerio y publicado en el Congreso Nacional de Medio Ambiente 2024, COAALI vuelve a contar con el apoyo institucional de la Generalitat Valenciana y de VAERSA firmando un nuevo convenio en 2025 para tecnificar la planta de Benidorm.

COAALI continúa reforzando su compromiso con el sector, ofreciendo acompañamiento técnico y estratégico a las plantas de selección de envases en toda España. Fruto de este trabajo conjunto, un número creciente de instalaciones se incorpora a la iniciativa, ampliando su alcance y consolidando su impacto.

# Reciclaje de pequeños productos de aluminio y acero



# Avanzando hacia una cultura de “Impacto Cero”



Con más de 1.500 empleados y 14 centros de actividad industrial repartidos por toda la Península Ibérica y Francia, el Grupo Fertiberia es líder en el sector de los fertilizantes en la UE, donde desarrolla, produce y comercializa soluciones agronómicas innovadoras y es uno de los principales operadores mundiales en el mercado del amoníaco, produciendo también soluciones medioambientales para la industria y otros sectores.

Han definido unas **prácticas básicas que se han desplegado a través de un proceso formativo e informativo en todos y cada uno de los Centros de Trabajo del Grupo** para concienciar y llamar a la acción porque **NUESTROS HÁBITOS MARCAN LA DIFERENCIA** y ayudan a preservar el PLANETA para las futuras generaciones.

Creemos que los grandes cambios comienzan con pequeñas actitudes. Por eso, modificar un simple hábito en nuestra vida diaria puede ayudar, y mucho, en la preservación del medio ambiente.

Se trata de **8 COMPORTAMIENTOS, vinculados cada uno de ellos a diferentes Objetivos de Desarrollo sostenible (ODS)** definidos por Naciones Unidas y que están al alcance de todas las personas y que pretenden sensibilizar acerca de la necesidad de acción individual tanto en el ámbito profesional como en el ámbito personal. **Especialmente alineadas con el ODS12: Producción y Consumo Responsables.**

En Grupo Fertiberia PENSAMOS GLOBALMENTE y nos comprometemos a ACTUAR LOCALMENTE.

12 PRODUCCIÓN  
Y CONSUMO  
RESPONSABLES



9

INDUSTRIA,  
INNOVACIÓN E  
INFRAESTRUCTURA



moeve feiQue

Federación Empresarial de la Industria Química Española

# Proyecto Valorización 2025: Innovación y Sostenibilidad en Acción

En la Planta Química Puente Mayorga de MOEVE, socio de FEIQUE (Federación Empresarial de la Industria Química Española) y de CEOE, hemos transformado un desafío ambiental en una oportunidad para liderar el cambio hacia una industria más sostenible. El Proyecto Valorización 2025 **convierte el ácido sulfúrico, antes considerado residuo peligroso, en un recurso útil para otras industrias**, impulsando la economía circular y reduciendo nuestra huella ambiental.

Gracias a la colaboración de un equipo multidisciplinar y dos años de trabajo, logramos **descatalogar este residuo, registrarlo como subproducto en REACH y abrir la puerta a su reutilización en procesos industriales**. ¿El resultado? Menos residuos, menos riesgos y más valor para todos.

Este proyecto no solo evita costes elevados de gestión y transporte, generando beneficios económicos, sino que optimiza el uso de recursos, fortaleciendo nuestra reputación como referente en sostenibilidad. Además, contribuye al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible promoviendo producción y consumo responsables (ODS 12).

Con esta iniciativa, **premiada por COASHIQ en 2025**, demostramos que la innovación y el compromiso ambiental pueden ir de la mano creando soluciones que inspiran.

Proyecto Valorización 2025 es más que un proyecto: es un modelo replicable para la industria, una apuesta por el futuro y una muestra de que juntos podemos construir un mundo más eficiente y responsable.



# La normalización como herramienta de apoyo a la sostenibilidad y la economía circular



**UNE**  
Normalización  
Española



UNE, Asociación Española de Normalización, ha desarrollado **diversas acciones de difusión y sensibilización en materia de sostenibilidad ambiental**, apoyando a las empresas españolas en su transición hacia modelos de gestión más responsables y alineados con los retos ambientales. Estas iniciativas incluyen la comunicación de novedades relacionadas con normas implantadas en España, así como actividades orientadas a mostrar cómo la aplicación de estándares contribuye de forma práctica al avance en distintos objetivos ambientales.

UNE presentó el informe **“Normas de apoyo a la economía circular 2025”**, que actualiza la relación de normas españolas UNE, europeas EN e internacionales ISO e IEC que **respaldan la transición hacia una economía circular**. Estructurado por sectores, el documento sirve como herramienta de referencia para agentes públicos y privados, destacando la contribución de la normalización al impulso de la circularidad mediante directrices, requisitos y recomendaciones técnicas

También, destacar los **Encuentros UNE, concebidos como espacios de análisis y divulgación**. En el encuentro “Claves sobre la revisión de la ISO 14001 y su impacto en las organizaciones españolas” se difundieron y analizaron los avances y cambios previstos en la revisión de esta norma, así como su impacto esperado en la gestión ambiental y en el desempeño de las organizaciones españolas.

Finalmente, en **el encuentro “Nuevo escenario de sostenibilidad: oportunidad o riesgo”**, organizado junto con EJE&CON, se presentaron los estándares ISO y europeos disponibles para apoyar especialmente a las pymes, en su avance hacia distintos ámbitos de la sostenibilidad. Durante la sesión se expusieron casos prácticos ilustrando la utilidad de estos estándares y compartiendo experiencias de pymes de diferentes sectores en su adaptación y respuesta a este nuevo contexto.



# Recycled Bond: No Tejido Sostenible con Polipropileno Reciclado

DNT Non Woven Fabrics, miembro de SERNAUTO (Asociación Española de Proveedores de Automoción), impulsa un modelo de **industria textil más sostenible y circular a través de Recycled Bond**, un no tejido spunbond **fabricado íntegramente en España con polipropileno de origen reciclado**. Este material puede incorporar hasta un **50% de contenido reciclado**, contribuyendo a la reducción del uso de recursos vírgenes.

Recycled Bond cuenta con la certificación UNE-EN 15343, que garantiza la trazabilidad y verificación del contenido reciclado a lo largo de toda la cadena de valor. Este sistema permite dar **una segunda vida a materiales valiosos y reducir la huella de carbono** asociada al proceso de fabricación.

Al tratarse de un producto de fabricación nacional, los materiales elaborados con Recycled Bond presentan hasta **un 40% menos de huella de carbono**, gracias a la proximidad de la producción, el uso optimizado de recursos y la eficiencia de los procesos energéticos. Este compromiso ambiental se refuerza con las certificaciones ISO 14067, que avala el cálculo y la gestión de la huella de carbono de los productos, e ISO 50001, que garantiza la mejora continua del rendimiento y la eficiencia energética.

El proceso productivo se basa en criterios de residuo cero, tecnología avanzada, control de calidad continuo e inversión en I+D, dando como resultado un no tejido que combina resistencia, rendimiento y sostenibilidad. La versatilidad de Recycled Bond permite su aplicación en sectores como la agricultura, la industria, la colchonería, la construcción, la automoción, la salud, la higiene y diversas soluciones técnicas. Esta iniciativa refuerza el compromiso de DNT Non Woven Fabrics con una industria más sostenible, competitiva y alineada con los principios de la economía circular.



# Contribuyendo a reducir el desperdicio alimentario



## bofrost\*



bofrost\*, miembro de CECO (Confederación de Empresarios de Córdoba), mantiene desde hace años un firme compromiso con la sostenibilidad. Desde 2022 este esfuerzo se coordina a través de un **Plan de Sostenibilidad con seis programas alineados con los ODS**, integrando criterios responsables en sus operaciones y en la relación con sus grupos de interés. Busca equilibrar crecimiento económico, bienestar social y protección del medio ambiente para avanzar hacia un desarrollo responsable y duradero.

En el programa de Impacto Socioeconómico, alineado con el ODS 12, la entidad colabora con organizaciones como FESBAL, los Bancos de Alimentos de Terrassa, Sabadell y Madrid, así como con el Hospital San Juan de Dios, entre otros, mediante la **donación de alimentos y la contribución activa a la reducción del desperdicio alimentario**. Evitar el desperdicio no solo tiene un impacto social directo, sino que **constituye un elemento clave para la economía circular**, al optimizar el uso de los recursos, prolongar el valor de los productos y reducir la generación de residuos y las emisiones asociadas. En el ejercicio económico 2025 **se han donado 22.084 kg de alimentos, equivalentes a 124.784,25 €**. También colabora anualmente con Aldeas Infantiles SOS impulsando iniciativas que mejoran la vida de cientos de niños y niñas, a través de la venta de calendarios solidarios durante la campaña de Navidad y mediante la comercialización de productos identificados en el catálogo navideño con el logotipo de la organización.

Asimismo, la entidad refuerza su compromiso con la **biodiversidad marina mediante la promoción de prácticas de pesca sostenible** respaldadas por certificaciones reconocidas como MSC y ASC, contribuyendo a la **protección de los ecosistemas marinos y al uso responsable de los recursos pesqueros**, con el objetivo de ampliar progresivamente el número de referencias certificadas en los próximos años.

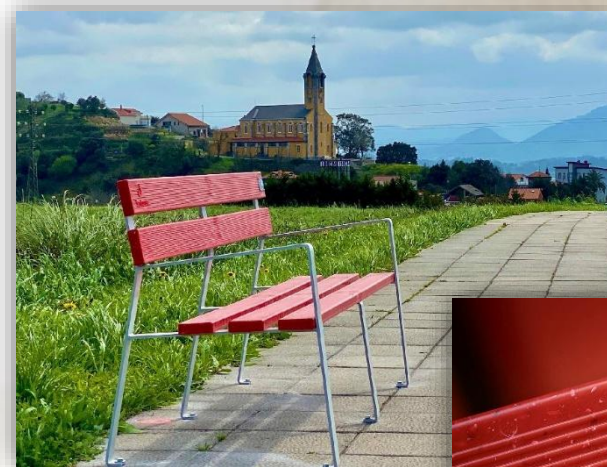


# Economía circular en medios de pago: de la tarjeta digital al mobiliario urbano

Santander ha transformado la gestión del ciclo de vida de sus tarjetas en un ejemplo pionero de economía circular e innovación sostenible. El modelo comienza ofreciendo a los clientes la opción de **solicitar únicamente la tarjeta digital**, evitando así la producción de plástico innecesario y reduciendo el impacto ambiental desde el origen. Para aquellos que precisan tarjeta física, éstas se fabrican con PVC reciclado, lo que permite evitar más de **22 toneladas de plástico virgen y 360 tCO<sub>2</sub>e al año**.

El siguiente paso consiste en gestionar adecuadamente las tarjetas caducadas. Para ello, Santander ha adaptado **todos sus cajeros**, facilitando que los clientes depositen de forma segura sus tarjetas para su correcto reciclaje, separando el chip electrónico y el plástico. Desde el inicio del proyecto, se han recogido **más de 1,2 millones de tarjetas**, equivalentes a más de 6 toneladas de plástico. Gracias a esta iniciativa —desarrollada junto a Giesecke+Devrient— las tarjetas recuperadas se combinan con otros plásticos reciclados y con **material procedente de redes marinas**, convirtiéndose en **bancos urbanos** que Santander dona a instituciones públicas para que sean instalados en espacios públicos de toda España. Ya se han instalado más de 140 bancos en ciudades como Valencia, Málaga, Santander, Astorga o los municipios afectados por la DANA. Cada banco incorpora un código QR que permite a los ciudadanos conocer la historia, fomentando la sensibilización ambiental y reforzando el vínculo con la comunidad.

Esta iniciativa —reconocida internacionalmente como “Best ESG Initiative in Payments”— simboliza el compromiso de Santander con la innovación sostenible y la economía circular.



# Soluciones innovadoras que mejoren la sostenibilidad de los piensos acuícolas



**ctaqua**  
CENTRO TECNOLÓGICO  
DE LA ACUICULTURA

**CEC**  
CONFEDERACIÓN  
**EMPRESAS**  
PROVINCIA DE CÁDIZ



El sector de la acuicultura trabaja continuamente en diversas estrategias que contribuyen a mejorar su sostenibilidad. Una de las líneas clave es la optimización de la alimentación de los peces, incorporando ingredientes de origen vegetal que **permitan reducir el uso de harina de pescado procedente de la pesca extractiva**.

Sin embargo, este reto no está exento de desafíos. Uno de ellos está relacionado con el fósforo, un mineral esencial para el crecimiento y la salud de los peces. Cuando el fósforo procede de fuentes vegetales, resulta más difícil de asimilar y puede afectar el crecimiento de los peces.

Para dar respuesta a este reto, se ha puesto en marcha el proyecto ATIPECA, orientado a **potenciar la economía circular en el ámbito de la acuicultura mediante la valorización de espinas de pescado procedentes de la industria transformadora**. La iniciativa busca producir un ingrediente mineral rico en fósforo orgánico altamente biodisponible, adecuado para la formulación de dietas acuícolas más sostenibles.

El proyecto reúne a todos los eslabones de la cadena de valor, con la participación de BARNÁ, RIERA NADEU, AZTI y CTAQUA, este último miembro de la CEC (Confederación de Empresas de la Provincia de Cádiz), combinando disponibilidad de materia prima, desarrollo tecnológico y conocimiento en nutrición acuícola.

Entre los resultados esperados destacan la puesta en valor de un subproducto hasta ahora infrutilizado, la mejora de la competitividad del sector de ingredientes marinos y la obtención de un suplemento mineral sostenible y eficiente para acuicultura. El proyecto, con una duración de tres años, prevé comunicar sus primeros resultados en 2026 y contribuye de forma directa a los objetivos de economía circular y a los ODS vinculados a la producción responsable y la conservación de los recursos marinos.



Antolin, miembro de SERNAUTO (Asociación Española de Proveedores de Automoción), se posiciona como líder en la producción de techos, donde el 80% está dominado por la tecnología GLASUTEC. Con **el objetivo de “cero residuos a vertedero”**, la compañía busca permanentemente soluciones industriales para transformar sus residuos en productos sostenibles como parte de la estrategia de circularidad.

Una de las iniciativas más relevantes es el acuerdo con Casa DIFF en Portugal para el reciclado y valoración de residuos procedentes de dos de las principales plantas productoras de techos en España. Bajo la denominación de Coretech®, se comercializa una gama de **materiales técnicos, elaborados a partir de estos residuos**, con excelentes propiedades de **aislamiento acústico y protección contra la humedad** de aplicación en el sector de la construcción.

Con esta solución, Antolin ha **evitado en 2024 el envío de 135 toneladas de residuos a vertedero, gracias a reutilización del 82% de los desechos generados**. Unos porcentajes que **incrementarán gradualmente conforme a la planificación prevista hasta 2028 con el envío de 1.500 toneladas**.

Además, la utilización de Coretech® en proyectos educativos como la construcción de escuelas prefabricadas en Mecúfi (Mozambique) por DIIF Education genera un valor añadido social que hace de esta colaboración un proyecto circular en materia ambiental, social y de gobernanza.

# Cero residuos a vertederos: transformación de residuos en recursos



# Cartelería en varios idiomas para la correcta separación de residuos dentro de la obra



Dragados S.A. del GRUPO ACS implementó cartelería en varios idiomas en la obra “96 Viviendas Colinas del Limonar”, con el **objetivo de garantizar una correcta separación de residuos conforme a la Lista Europea de Residuos (LER) y las capacidades de la planta de tratamiento disponible**. Para ello, se diseñaron **carteles identificando los materiales y el contenedor correspondiente**, incluyendo traducciones para facilitar la comprensión por parte de todo el personal. Estos carteles se entregaron a los encargados de las empresas subcontratadas en las reuniones de obra, junto con un documento explicativo y registro de entrega, asegurando su distribución completa en la obra.

Además, se colocaron carteles en varios idiomas en zonas comunes como el comedor y en la entrada de la obra, reforzando la visibilidad diaria de las instrucciones. Se **instruyó a los operarios de grúa para verificar que las cargas no contuvieran mezclas de residuos antes del transporte**; en caso contrario, se documentaba la incidencia con fotografías y se comunica a la empresa responsable.

Beneficios obtenidos:

- Certificados de gestión con menos residuos mezclados.
- Ahorro económico significativo, ya que el coste del hormigón sucio es hasta diez veces mayor que el del hormigón limpio.
- Mejora del orden y limpieza en la obra, evitando mezclas en los contenedores.

Esta acción, registrada el 28/01/2025, contribuye a la sostenibilidad y eficiencia en la gestión de residuos, reduciendo costes y garantizando el cumplimiento normativo.



NAVANTIA del Grupo SEPI dispone del **certificado de 'Gestión Residuo Cero'** en todos sus núcleos productivos tras verificarse por parte de Bureau Veritas las cantidades de residuo generado que evitan el vertedero como destino, mediante vías de tratamiento ambientalmente responsables, como recuperación, reciclaje o valorización.

Se evalúa anualmente el sistema de control y seguimiento de los residuos en todos los centros de NAVANTIA y su desempeño, **acreditando una gestión alternativa al vertedero del 74% de los residuos generados.**

El esquema 'Gestión Residuo Cero' se enmarca en el modelo de economía circular que reconoce a aquellas empresas que apuestan por la sostenibilidad valorizando al menos un 60% de los residuos que se producen durante su actividad. El objetivo es invertir la pirámide actual de gestión de residuos, de manera que se favorezcan las acciones de prevención y valorización de residuos. Reducir la gestión de residuos también minora los costes asociados a este proceso, incluso pueden obtenerse beneficios con una segunda vida.

# Residuos Cero



# Liderazgo global en gestión sostenible de residuos: Residuo Cero



## ferrovial

Ferrovial, a través de su división de Construcción, obtuvo en 2024 la **certificación “Residuo Cero” (Zero Waste)** como reconocimiento a su desempeño en la gestión de residuos en proyectos desarrollados en España, Portugal, Reino Unido, Australia y Estados Unidos. Esta certificación, otorgada por *Société Générale de Surveillance* (SGS), entidad de referencia mundial en certificación y verificación, **avala el compromiso de la compañía con la economía circular y la gestión responsable de los recursos**. En 2025, Ferrovial ha mantenido este reconocimiento, reforzando su enfoque de mejora continua en sostenibilidad.

La certificación acredita la implantación de un sistema de gestión de residuos trazable, eficiente y alineado con criterios técnicos exigentes. **Entre los requisitos cumplidos se incluyen la valorización mínima del 90 % de los residuos generados, un inventario detallado** por tipología y tratamiento, la **definición de objetivos específicos de reducción y valorización con planes de acción asociados, el cumplimiento normativo y la existencia de procedimientos documentados** que garantizan el control y la mejora continua.

Durante 2025, las áreas incluidas en la verificación generaron **6,24 millones de toneladas de residuos**, de las cuales **más del 91%** fueron reutilizadas o recicladas. Estos resultados consolidan su contribución a la economía circular y a la reducción del vertido. La compañía ha incorporado, además, herramientas digitales para la trazabilidad y el control de residuos, impulsando la innovación tecnológica aplicada a la sostenibilidad.

Este reconocimiento aporta valor a clientes y proyectos, refuerza el cumplimiento de criterios ESG e implica a proveedores y subcontratistas, extendiendo la cultura de la economía circular a toda la cadena de valor. Con este hito, Ferrovial reafirma que una gestión responsable de los residuos es viable, escalable y clave para avanzar hacia un modelo de desarrollo más sostenible.





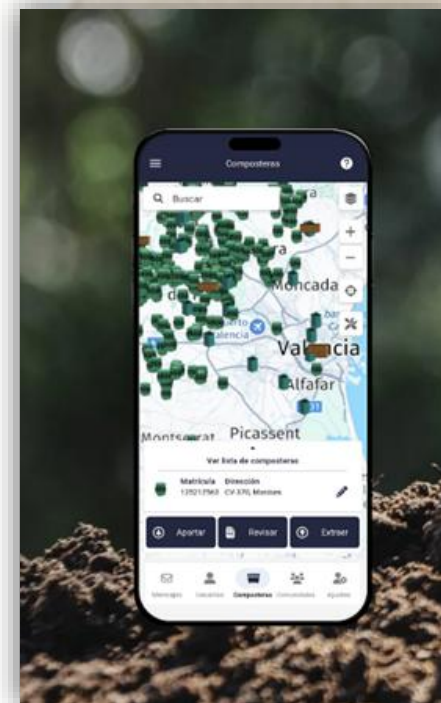
MOVISAT, miembro de AMETIC (Asociación Multisectorial de Empresas de Electrónica, Tecnologías de la Información y la Comunicación, Telecomunicaciones y Contenidos Digitales), ofrece EcoCompostaje, una **herramienta accesible, intuitiva y fácil de usar, adaptada a las necesidades y la experiencia de todos los usuarios y gestores de proyectos de compostaje**, tanto a nivel web como de app móvil.

La plataforma inteligente de EcoCompostaje permite mantener una gestión global del proyecto de compostaje, pudiendo hacer **desde un seguimiento de las actuaciones realizadas sobre las composteras, hasta obtener la cantidad de materia orgánica compostada diariamente**. Facilitando la trazabilidad de los datos dentro del propio proyecto.

MOVISAT ha implantado esta tecnología en el Consorcio de Valencia Interior, con la que se mejoran funcionalidades en la gestión de las composteras y la comunicación entre la entidad pública con los usuarios participantes. Mantiene características esenciales como **el control de las aportaciones, mejora la trazabilidad del dato en revisiones y mantenimientos y facilita el registro de la cantidad de residuos compostados**, favoreciendo al Consorcio la recuperación de residuos en origen.

EcoCompostaje sirve, además de para facilitar el trabajo tanto de los usuarios que compostan como de los maestros composteros, para promover la participación ciudadana en los programas de compostaje doméstico y comunitario que activan las entidades con iniciativas y campañas de concienciación. Es el caso del CADI de Manzanares (Centro de Atención a Personas con Discapacidad), en Ciudad Real.

# Plataforma inteligente EcoCompostaje



# Reutilización de residuos textiles para limpieza industrial y reducción de residuos peligrosos



ECOTRAPO, asociado a ATEVAL (Asociación de Empresarios Textiles de la Comunidad Valenciana, organización miembro de CEV (Confederación Empresarial de la Comunitat Valenciana), es una empresa especializada en la reutilización y valorización de residuos textiles para su aplicación en limpieza industrial, desarrollando un modelo circular que reduce vertidos y minimiza la generación de residuos peligrosos.

El proyecto se basa en la **transformación de residuos textiles no peligrosos en trapos de limpieza reutilizables**, así como en la gestión integral de trapos contaminados procedentes de sectores como la automoción, la industria química o la metalurgia. En 2019, la compañía puso en marcha la primera planta en España dedicada al tratamiento de trapos contaminados con residuos peligrosos, lo que le permitió implantar un **sistema de alquiler de trapos reutilizables bajo un modelo trazable y controlado**.

El denominado Sistema ECOTRAPO **incluye la recogida, clasificación y lavado de los trapos usados, el reacondicionamiento del tejido para alargar su vida útil**, la correcta gestión de los residuos peligrosos adheridos y la devolución al cliente en condiciones óptimas de seguridad e higiene. Este modelo sustituye los consumibles desechables por un sistema duradero y rentable, alineado con la Ley 7/2022 sobre residuos y suelos contaminados.

En conjunto, el proyecto fomenta la economía circular, reduce la huella de carbono y el consumo de recursos vírgenes, evita que toneladas de textil acaben en vertederos y garantiza el cumplimiento estricto de la normativa ambiental vigente.



GFT Technologies España ha impulsado una iniciativa transversal para **reducir el residuo digital** derivado del uso ineficiente del correo electrónico y del almacenamiento de documentos. Liderado desde las áreas de Calidad y RSC, el proyecto se ha estructurado en distintas fases: análisis de la situación actual, sensibilización, definición de políticas internas e implementación de herramientas de control y seguimiento.

La fase de análisis determinó que **más del 50 % de los correos electrónicos y mensajes instantáneos eran innecesarios**. Además, se constató que el **impacto ambiental directo del correo electrónico era menor de lo esperado gracias a la eficiencia de los sistemas y al uso de energía renovable**. El impacto más relevante resultó ser de carácter organizativo y social: la sobrecarga digital generada afectaba directamente a la productividad y al bienestar de las personas.

El reto principal identificado fue la necesidad de gestionar de forma más eficiente la información y la comunicación interna. Con este objetivo, **se inició una fase de sensibilización** centrada en promover un uso más consciente de los canales digitales, mediante talleres de concienciación y campañas internas de buenas prácticas. Como siguiente paso, **se está analizando realizar auditorías de almacenamiento**, así como definir una política clara sobre el uso de herramientas digitales y el desarrollo de soluciones inteligentes que faciliten la priorización y filtrado de mensajes.

A través de este enfoque progresivo, la iniciativa busca no solo reducir el impacto ambiental del entorno digital, sino también mejorar la eficiencia operativa y reforzar la cultura organizacional.

# Gestión digital responsable para un entorno laboral sostenible



# Certificación “zero waste” en la gestión integral de residuos industriales



Interfabrics es una empresa del Grupo Aquaclean, asociado a ATEVAL (Asociación de Empresarios Textiles de la Comunidad Valenciana, organización miembro de CEV (Confederación Empresarial de la Comunitat Valenciana), especializada en el diseño y comercialización de tejidos para el hogar, especialmente para tapicería y sofás, con una fuerte orientación hacia la innovación y la sostenibilidad.

El proyecto desarrollado por la compañía se centra en la implantación de un **sistema de gestión integral de residuos industriales certificado bajo el estándar internacional “Zero Waste”**, auditado por TÜV Rheinland. Esta iniciativa forma parte de un plan estratégico orientado a maximizar la reutilización, el reciclaje y la valorización de los residuos generados en sus procesos productivos, siguiendo la jerarquía europea de gestión: prevención, reutilización, reciclaje y valorización energética.

En el marco del proyecto, **Interfabrics ha duplicado en tan solo dos años el número de tipologías de residuos segregados, alcanzando 18 flujos diferenciados** que incluyen tanto residuos textiles como materiales auxiliares. Esta mejora organizativa y operativa ha permitido **reducir el desvío de residuos a vertedero por debajo del 0,2 %**, lo que se traduce en aproximadamente 200 toneladas anuales menos destinadas a eliminación.

La certificación Zero Waste no solo acredita el cumplimiento de exigentes estándares ambientales, sino que consolida una cultura corporativa de sostenibilidad y mejora continua que implica a todos los departamentos de la empresa. En conjunto, el proyecto posiciona a Interfabrics como un referente en gestión circular avanzada, adelantándose a las directrices europeas y reduciendo tanto el impacto ambiental como los costes asociados a la gestión de residuos.



12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



13 ACCIÓN POR EL CLIMA



17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS



El mejor de Canarias  
**LORO PARQUE**  
ANIMAL EMBASSY



**CEOE**  
Tenerife



CONFEDERACIÓN  
CANARIA DE  
EMPRESARIOS

CEOE CEPYME

# Modelo circular basado en proximidad y valorización

Dentro de la estrategia de sostenibilidad del Grupo Loro Parque, miembro de CEOE Tenerife y de la CCE (Confederación Canaria de Empresarios), la apuesta por un modelo de producción y consumo responsable, alineado con los principios de la economía circular es un pilar esencial. En este ámbito, se **prioriza el consumo de productos locales y de proximidad (km 0)**, favoreciendo proveedores del entorno y productos certificados, lo que contribuye a **reducir la huella de carbono asociada al transporte y a reforzar el tejido productivo local**.

Asimismo, la entidad dispone de **fincas ecológicas propias** que permiten el autoabastecimiento parcial de sus restaurantes y la alimentación de los animales, garantizando la trazabilidad de los productos y fomentando prácticas agrícolas sostenibles. De forma complementaria, se han implantado **medidas de valorización de residuos, como la generación de compost a partir de restos de poda**, que se reincorpora a los sistemas de mantenimiento de las zonas verdes.

En materia de reducción de residuos, destaca la **eliminación progresiva del plástico de un solo uso mediante la incorporación de vajillas compostables, chubasqueros y bolsas biodegradables**, así como la reutilización de envases en colaboración con proveedores. Estas actuaciones consolidan un modelo operativo más eficiente y coherente con los objetivos de sostenibilidad definidos.



# Observatorio de la economía circular en la industria cementera



**oficemen**  
Agrupación de fabricantes de cemento de España



La Fundación Laboral del Cemento y el Medio Ambiente (Fundación CEMA), integrada por Oficemen y los sindicatos UGT FICA y CCOO del Hábitat, publicó en 2007 el **primer estudio sobre reciclado y valorización de residuos en la industria cementera española**, elaborado junto al Institut Cerdà. Desde entonces, el informe se ha actualizado anualmente hasta que, en 2020, coincidiendo con su décima edición se digitalizó y se **transformó en el actual Observatorio de la economía circular en la industria cementera**.

Esta herramienta se ha consolidado como referencia para administraciones públicas, empresas, sistemas de responsabilidad ampliada del productor, gestores de residuos y medios de comunicación, por la credibilidad que aporta su carácter tripartito y la validación independiente por parte del Institut Cerdà.

El Observatorio permite **consultar** de forma interactiva desde el año 2004, **las cantidades de residuos recuperados material y energéticamente en fábricas de cemento**, las **autorizaciones ambientales integradas** que regulan el uso de materias primas y combustibles alternativos, **los ahorros de emisiones de CO<sub>2</sub>** asociados al uso de combustibles con biomasa, la normativa vigente aplicable y las anteriores ediciones del estudio. Toda la información está disponible en castellano y catalán.

Con dos décadas de datos, esta iniciativa abierta y actualizada anualmente, representa uno de los mejores ejemplos del compromiso del sector cementero con la transparencia y la economía circular.



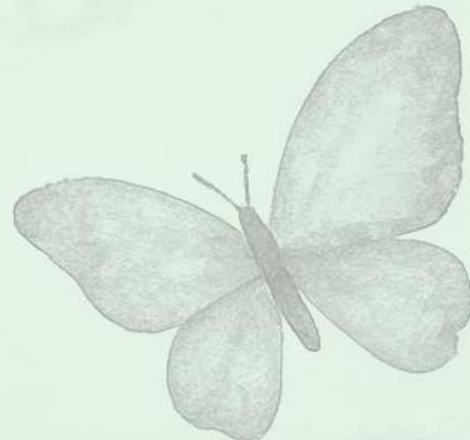
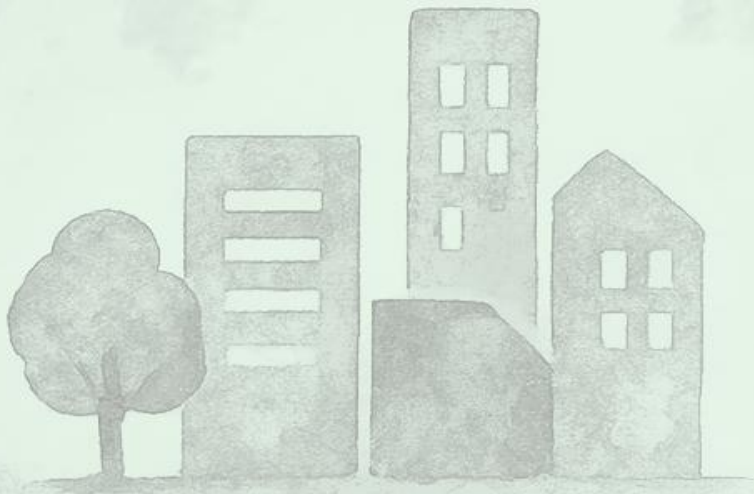
# Granza PET de Calidad Premium: Pioneros Europeos en Seguridad Alimentaria

La planta de Veolia en Torremejía (Badajoz) es una instalación pionera dedicada a la **producción de granza de PET reciclado de grado alimentario**, representando un hito en la economía circular europea. En 2013, se convirtió en la **primera empresa española y segunda en Europa en obtener la opinión positiva de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA)**, paso previo indispensable para la autorización final de la Comisión Europea. Esta evaluación certifica que tanto el proceso como el producto cumplen los estrictos requisitos para el contacto alimentario, permitiendo recuperar PET de botellas posconsumo y transformarla en granza reciclada que se utiliza como materia prima para fabricar nuevas botellas aptas para uso alimentario.

La instalación opera con dos líneas de producción que cuentan con opinión positiva de la EFSA y autorización de la Comisión Europea, siendo la primera compañía de la Península Ibérica que realiza el ciclo completo de reciclaje de una botella, desde su recogida posconsumo hasta la producción de granza reciclada. Además, Veolia fue **pionera en alcanzar el fin de la condición de residuo para el PET**, convirtiéndose en la primera empresa de reciclado de este material en España que cuenta con la certificación que acredita el cumplimiento de la Orden TED 646/2003, demostrando que el reciclaje de alta calidad de residuos plásticos es técnicamente viable y seguro para aplicaciones alimentarias.



**Descarbonización**  
**BUENAS PRÁCTICAS**  
**AMBIENTALES**  
**DE LAS EMPRESAS**  
**ESPAÑOLAS**



# Plan descarbonización terminal de contenedores en el puerto de Barcelona



Hutchison Ports BEST, miembro de ANESCO (Asociación Nacional de Empresas Estibadoras y Centros Portuarios de Empleo), es la primera terminal de **contenedores semiautomatizada** de Hutchison Ports Group inaugurada en el 2012, con grúas mayoritariamente eléctricas, que ha dado como resultado una alta **eficiencia operativa y energética**.

Se ha **verificado la huella de carbono** (alcance 1 y 2) desde el año 2021 y se han registrado en el MITERD. El plan de reducción de emisiones ha llevado en el año 2024 a **una reducción del 62%** y por ello, la compañía ha obtenido el **Premio europeo Lean & Green**.

Además de las medidas de eficiencia energética implantadas inicialmente como el uso de grúas con tecnología regenerativa, la reducción de emisiones se debe a la **apuesta por el uso de energía eléctrica 100% procedente de energía renovable**, una parte de sus paneles solares con una **potencia instalada de casi 1 MW** y el resto, de la compra de la electricidad con **garantía de origen renovable desde el 2022**. Asimismo, se han añadido nuevas conexiones eléctricas para contenedores refrigerados permitiendo eliminar el uso de generadores diésel, se han reemplazado equipos diésel de manipulación de contenedores por híbridos y completamente eléctricos y se ha instalado un sistema de Aerotermia para el Agua Caliente Sanitaria.

Con el objetivo **de reducir las emisiones de sus operaciones en un 80% para el 2030 y ser una terminal libre de emisiones antes del año 2040**, la Compañía sigue con su plan de descarbonización, que se basa principalmente en la electrificación de la flota de la maquinaria encargada de realizar los movimientos horizontales entre zonas de la terminal. Parte de este proyecto ha sido seleccionado por la Comisión Europea para ser subvencionado por los fondos Next Generation.





# Reducción de la huella de carbono con iniciativas de eficiencia energética y optimización de recursos

El compromiso con el entorno es una responsabilidad y así lo entiende EIPozo Alimentación, empresa de Grupo Fuertes. En sus 70 años de actividad, lidera algunos indicadores dentro de su sector para abordar la lucha contra el cambio climático. La compañía, presente en millones de hogares españoles, ha logrado un hito importante: **reducir en un 25% su huella de carbono en el periodo 2020-2025.**

Para conseguirlo, ha puesto en marcha proyectos clave en **eficiencia energética.**

**Desde 2017**, EIPozo Alimentación **calcula su huella de carbono**, que es verificada anualmente por AENOR. Ese rigor ha sido la base para tomar decisiones hacia un modelo más eficiente y respetuoso. Una de ellas es la instalación de una gran **central fotovoltaica para autoconsumo**, que ya produce el **20% de la electricidad** que necesita la compañía a partir de energía renovable.

Pero su visión va más allá de la energía solar. También ha desarrollado un sistema innovador de **recuperación de calor**, que evita que el calor residual de los procesos industriales se pierda, reutilizándolo en otras áreas. Un avance que **supone un ahorro energético de 35 GW al año.**

EIPozo Alimentación ha llevado su apuesta por la sostenibilidad también al centro de su cadena logística y lo ha hecho consiguiendo **buenos resultados en su alcance 3**. La compañía ha recibido la **segunda estrella Lean & Green**, concedida en España por AECOC, por reducir más de un 30 % las emisiones de su transporte terrestre.



# Transformación de la cadena de valor mediante la capacitación y la financiación verde



En el marco de su Estrategia 2030, Lidl impulsa la **Lidl Supplier Academy**, una plataforma estratégica pionera diseñada para **acompañar a sus más de 400 proveedores** de marca propia en la transición sostenible. Con esta iniciativa, la compañía evoluciona su modelo de relación, pasando de exigir requisitos a actuar como socio formativo, facilitando el cumplimiento de objetivos ambiciosos en áreas críticas como la gestión hídrica, la acción climática y la prevención de la deforestación.

El programa combina **formación técnica especializada** con un acuerdo institucional exclusivo con Cajamar, que permite a los productores acceder a financiación verde en condiciones preferentes. Esto facilita inversiones clave en tecnología, como sistemas de riego eficiente o digitalización agrícola, necesarias para obtener certificaciones como Global G.A.P. SPRING.

A través de la Academy, Lidl no solo **mitiga su impacto ambiental indirecto (Alcance 3)**, sino que **garantiza la competitividad y resiliencia del sector primario español**, asegurando el suministro futuro y generando un crecimiento compartido.



# Impulsando la sostenibilidad en la cadena de suministro global



En línea con su compromiso con la sostenibilidad y la responsabilidad corporativa, The Chemours Company, miembro de FADE (Federación Asturiana de Empresarios), se unió en octubre de 2021 a la **iniciativa global Together for Sustainability (TfS)**, una alianza de más de 50 empresas del sector químico que promueve estándares comunes en materia ambiental, social y de gobernanza (ESG) en las cadenas de suministro.

Desde entonces, Chemours ha integrado los principios de TfS en su programa de Compras Responsables, logrando **avances significativos en la evaluación y mejora del desempeño sostenible de sus proveedores**. Entre las principales acciones destaca la **descarbonización conjunta**: Chemours ha implementado el intercambio de datos de Huella de Carbono de Producto (PCF) a través de la solución digital de TfS, basada en la tecnología SiGREEN. Esta herramienta permite intercambiar datos de emisiones de forma estandarizada, segura y eficiente, facilitando la **reducción de emisiones de Alcance 3**.

También, a través de formación, evaluaciones y auditorías (TfS Academy, EcoVadis y auditorías in situ), han reforzado las capacidades de empleados y proveedores, mejorado el desempeño ESG y promovido la mejora continua en la cadena de suministro.

Gracias a esta alianza, Chemours ha reforzado su papel como agente de cambio en la industria química, promoviendo una cadena de suministro más ética, resiliente y alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Esta iniciativa ha sido liderada desde el área de Compras Responsables, con la participación activa de equipos globales y regionales.



# Ingeniería, Innovación y Compromiso Ambiental: la sostenibilidad como eje de actuación



En 2025, Grupo Tecopy, miembro de TECNIBERIA, impulsa la campaña **“12 Días Internacionales: 12 Meses para Reflexionar y Actuar”**, una iniciativa alineada con los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)** que refuerza la cultura ambiental corporativa mediante acciones participativas, retos digitales y buenas prácticas en oficinas. Entre ellas destacan la eliminación de plásticos de un solo uso, la instalación de contenedores diferenciados, la medición de la huella de carbono y la creación del **Green Team**, que dinamiza las actividades sostenibles en todas las sedes.

En el ámbito técnico, el Grupo desarrolla **estudios hidráulicos, hidrológicos, geológico-geotécnicos, medioambientales y diseños de ingeniería**, así como **asistencia técnica** a los **Proyectos Multipropósito Coaque y Jama-Briceño (Ecuador)**, orientados a garantizar el abastecimiento de agua a más de **240.000 habitantes**. El **diseño de la Presa Coaque** ha permitido resolver la histórica falta de agua potable en una zona de alta sismicidad.

Además, realiza **diagnósticos y auditorías energéticas**, y diseña **instalaciones fotovoltaicas** como la del **Edificio Boecillo**, con **101 paneles y un inversor de 50 kW**, reforzando la autosuficiencia energética.

El Grupo asesora en la **construcción de grandes proyectos hidroeléctricos** que facilitan el almacenamiento y equilibrio de energía renovable, y ha desarrollado una innovadora solución de **detección automática de cubiertas de amianto** mediante **IA y teledetección**, consolidando su liderazgo en **ingeniería sostenible y tecnología ambiental aplicada**.



# Sostenibilidad en supermercados y mayoristas de alimentación: compromiso medible y en evolución

ASEDAS, Asociación Española de Distribuidores, Autoservicios y Supermercados, representa el 75 por ciento de la distribución de alimentación en España. Por tanto, sus empresas tienen la enorme responsabilidad de llevar alimentos variados, seguros y a precios competitivos muy cerca de las casas de todos los consumidores.

La organización ha promovido el [estudio](#) de la evolución de los principales indicadores medioambientales sobre los que la distribución alimentaria tiene un mayor impacto a través de la publicación anual de los **Indicadores de Sostenibilidad** de ASEDAS.

El proyecto se inició en el año 2022, cuando los resultados ofrecieron una fotografía de la situación del sector en ese momento. Tres años después, se cuenta ya con un histórico interesante que permite analizar la evolución de estos parámetros, así como identificar nuevas áreas de trabajo.

El hecho de reunir y unificar los datos que ofrecen las empresas que forman ASEDAS tiene un doble beneficio: propio y colectivo. Por una parte, **otorga a las empresas una herramienta útil para medir su actividad y mejorar sus objetivos** en relación con la media sectorial, además de inspirar buenas prácticas medioambientales. Por otra, pone en manos de la administración un documento sobre la situación real de la distribución alimentaria en algunas cuestiones que son objeto de legislación y, de ese modo, podemos contribuir a establecer **objetivos realistas de cumplimiento normativo**.

En definitiva, el reflejo del esfuerzo conjunto que se encuentra en los Indicadores de Sostenibilidad de ASEDAS ofrece una visión que trasciende la acción individual empresarial para abordar problemas, prácticas y objetivos comunes.



# GOAL ZERO



IBERIAN SPORTS  
RETAIL GROUP

ARTE  
ASOCIACIÓN RETAIL TEXTIL ESPAÑA

RE-VISTE



Para Iberian Sport Retail Group (JD Spain, Sprinter y Sport Zone), miembros de la Junta Directiva de ARTE (Asociación Retail Textil España) y de RE-Viste, la sostenibilidad y la eficiencia operativa son prioridades. Tienen como objetivo claro avanzar hacia un modelo de negocio Net Zero mediante la **cuantificación, reducción y compensación de sus emisiones de CO<sub>2</sub>**.

Desde 2021 **calculan su huella de carbono (alcances 1, 2 y 3)**, auditando externamente los resultados para llevar a cabo su posterior **registro en el MITERD**.

En la estrategia climática desarrollada, destacan:

- El **100% de consumo energético** proviene de fuentes **renovables**.
- La instalación de **paneles solares en su centro logístico y oficinas centrales**.
- La **renovación luminarias** de tiendas, instalando LED en más de 50 tiendas.
- La plantación de 17.383 árboles en Iberia, desde 2021, **compensando más de 3.161 tCO<sub>2</sub>**.
- La creación del **Bosque Sprinter-JD en Alicante**, plantando más de 2.200 árboles, generando impactos sociales y ambientales positivos en el entorno cercano.

En 2025 han avanzado en nuevos proyectos como: instalación de sistemas BMS (control y monitorización de consumos energéticos), solicitud de Certificados de Ahorro energético y ampliación del Bosque corporativo.



# Mitigación y compensación de las emisiones de CO<sub>2</sub>

Siguiendo con su estrategia de sostenibilidad, y con el objeto de contribuir a reducir las emisiones de su actividad de automoción, Ayvens, miembro de AER (Asociación Española de Renting), ha desarrollado un **proyecto de absorción de carbono** mediante el desarrollo de un **bosque corporativo** que se está desarrollando en el municipio de Guadalix de la Sierra en Madrid con el fin de conseguir **la plantación de 2.800 árboles en 8 años (desde 2022)**. Las especies plantadas son protegidas cada una de ellas con una malla y dos tutores. Todas las especies son autóctonas con semillas recogidas del entorno, procedentes del pie de la sierra de Guadarrama.

Para la plantación, Ayvens realiza cada año una plantación en la que **colaboran voluntarios de la empresa y vecinos** de Guadalix, además de la asociación **ARBA** (para la recuperación de los bosques autóctonos) y los **operarios municipales**. Adicionalmente se realizan riegos quincenales cuando la pluviometría no ha superado los 10 mm en la quincena.

Por otro lado, Ayvens colabora con el **proyecto Madre de Dios** ("Madre de Dios Amazon REDD+ Project") de la Amazonia peruana, que consiste en **evitar la deforestación** no planificada de los bosques gestionados de manera sostenible por las concesiones madereras certificadas "Maderera Río Acre SAC" y "Maderera Río Yaverija SAC". Estos proyectos de compensación de carbono cuentan con el **Certificado de Descarbonización avalado por la Organización de Naciones Unidas (ONU)**, a través de un acuerdo de colaboración con ClimateTrade.



# Guía Técnica sectorial de la Taxonomía Europea aplicada a infraestructuras sostenibles



En un contexto en el que la sostenibilidad es eje central de las políticas públicas y privadas, contar con herramientas que permitan clasificar y reportar actividades económicas sostenibles es esencial. En este marco, SEOPAN —la Asociación de Empresas Constructoras y Concesionarias de Infraestructuras— ha encargado a AENOR la elaboración de una Guía Técnica sectorial sobre la Taxonomía Europea aplicada a infraestructuras sostenibles. Su objetivo es **facilitar la comprensión y aplicación de este marco europeo** para que empresas públicas y privadas puedan identificar y reportar adecuadamente sus actividades, mejorando además su acceso a financiación alineada con criterios ESG.

La guía, elaborada con aportaciones de las comisiones de Sostenibilidad y de Medio Ambiente de SEOPAN, **analiza las actividades específicas del sector en los seis objetivos** y proporciona a las empresas una **herramienta clara y práctica para aplicar la normativa** en sus procesos de planificación, ejecución y financiación. Además, promueve una mayor coherencia en el modo de reportar las actividades sostenibles, reforzando la credibilidad ante inversores, Administraciones y organismos reguladores. También permite comparar buenas prácticas y avanzar hacia una mayor estandarización del desempeño ambiental en el ámbito de las infraestructuras.

Uno de los principales retos de la transición verde es la falta de un lenguaje común. La Taxonomía Europea, y esta guía en particular, contribuyen a reducir esa ambigüedad, mejorando la transparencia, la rendición de cuentas y facilitando el avance hacia actividades más sostenibles ambientalmente. Esta iniciativa demuestra el **compromiso del sector con la descarbonización, la resiliencia climática y la gestión eficiente de recursos**, al tiempo que mejora su competitividad y alineación con las políticas europeas, impulsando los compromisos adquiridos por la Unión Europea en el Pacto Verde y en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de Naciones Unidas.



femxa

# Green Hive: impulsando la educación como motor de la acción climática

Femxa impulsa la **transformación verde de la Formación Profesional (FP)** en Europa a través del **programa europeo, Green Hive**, cofinanciado por el programa Erasmus+ , que cuenta con socios de Irlanda, Italia, Grecia, Rumanía y España —con Femxa como responsable del desarrollo formativo—. Su objetivo es **preparar a centros educativos y alumnado para liderar la transición ecológica**, fortaleciendo sus competencias en sostenibilidad y su compromiso con el desarrollo sostenible. A través de este, se promueve una educación de calidad al desarrollar recursos pedagógicos innovadores sobre sostenibilidad, se fomenta el empleo verde mediante la **adaptación de la FP a las necesidades del mercado laboral y se refuerza la acción climática** mediante la formación de personas capacitadas para liderar la transición ecológica.

El proyecto introduce los **Green Combs, ecosistemas locales** de innovación donde centros educativos, empresas, administraciones y entidades sociales colaboran para diseñar soluciones reales a retos medioambientales de su entorno. Este modelo fomenta un aprendizaje práctico, participativo y conectado con el territorio, alineado con el marco europeo de competencias en sostenibilidad GreenComp. Desde su inicio, Green Hive ha **formado a 475 docentes y formadores, beneficiado directamente a 225 estudiantes, involucrado a 15 centros de FP y desarrollado más de 20 recursos educativos innovadores**. Green Hive demuestra que la educación es un motor esencial para la acción climática y que las alianzas entre sectores son clave para una transformación real. Su enfoque colaborativo y su capacidad de escalabilidad lo convierten en un referente europeo de innovación educativa y sostenibilidad.



# La tecnología CCUS, una solución para reducir las emisiones de carbono en el sector de la construcción



En línea con su objetivo de alcanzar cero emisiones netas en 2050, Holcim España impulsa la implantación de **tecnologías de Captura, Uso y Almacenamiento de Carbono (CCUS)**, una herramienta esencial para reducir las emisiones del sector cementero. La compañía desarrolla proyectos adaptados a cada emplazamiento industrial, apostando por la innovación y la sostenibilidad como motores de crecimiento rentable.

Estas tecnologías permiten **capturar el CO<sub>2</sub> generado durante la producción de cemento** para su posterior almacenamiento o reutilización, fomentando un modelo de **economía circular del carbono**. Con proyectos activos en todos sus complejos industriales, Holcim prevé alcanzar una **capacidad de captura cercana a 2,5 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> anuales**, avanzando hacia la producción de cemento totalmente descarbonizado.

Entre sus iniciativas destaca **ECO2FLY**, proyecto conjunto con IGNIS P2X y Exolum, que se desarrollará en la planta de Villaluenga de la Sagra (Toledo). Este innovador proyecto transformará las emisiones de CO<sub>2</sub> inherentes al proceso cementero en **combustible sostenible para la aviación (e-SAF)**, capaz de sustituir al queroseno fósil sin modificaciones en aeronaves ni infraestructuras, impulsando así la descarbonización del transporte aéreo.

Asimismo, el **proyecto CO2necta**, en colaboración con Enagás y Saggas, permitirá **evitar la emisión de más de 500.000 toneladas de CO<sub>2</sub> al año** desde Sagunto (Valencia), contribuyendo a la descarbonización de sectores difíciles de abatir.



TECNIBERIA

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE EMPRESAS  
DE INGENIERÍA, CONSULTORÍA Y  
SERVICIOS TECNOLÓGICOS

# Apoyo a la certificación de infraestructuras sostenibles

Uno de los pilares del Plan de Sostenibilidad de TYPESA, miembro de TECNIBERIA (Asociación Española De Empresas De Ingeniería Consultoría Y Servicios Tecnológicos), es la **formación y la certificación de sus empleados** en estándares internacionales de sostenibilidad. El objetivo es ampliar el conocimiento y la aplicación de criterios de la sostenibilidad en el diseño de infraestructuras, reforzar las capacidades internas en el análisis de vulnerabilidad climática y en la elaboración de planes de adaptación y resiliencia y apoyar a los clientes en el proceso de certificación. En el 2024 se acreditaron 65 profesionales del Grupo en estas certificaciones.

Una de las certificaciones de infraestructuras sostenibles más reconocidas a nivel internacional es la calificación Envision, expedida por el Instituto para las Infraestructuras Sostenibles (ISI), con sede en Washington D.C. TYPESA es miembro del ISI desde el 2022 y cuenta con 22 personas certificadas como profesionales en sostenibilidad por Envision (ENV SP). El sistema está centrado en 5 categorías: calidad de vida, liderazgo, asignación de recursos, medio natural y clima y resiliencia.

En 2025 TYPESA ha liderado con éxito el proceso de certificación Envision del proyecto Xochi, Corredor de las Flores, en Guatemala, el primer proyecto de infraestructura en América Latina en lograr dicha certificación. Se trata de una carretera de 31 km que proporciona una ruta alternativa para quienes viajan fuera del departamento de Suchitepéquez, evitando los centros urbanos y ofreciendo salidas intermedias para mejorar la movilidad local. Una vez construida, reducirá un tiempo de viaje de más de 3h a solo 25 min. para los más de 22.000 viajeros diarios que se espera que la utilicen.

Xochi, Corredor de las Flores, es el primer proyecto de infraestructura en el país en considerar un **análisis prospectivo de exposición y vulnerabilidad climática en su planificación, diseño y plan de inversión de capital**, y la obtención de esta certificación ha sido uno de los requisitos para el acceso a la financiación internacional por parte del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).



# Nuestros Clientes y la Huella de carbono



Air Europa amplía su programación medioambiental con una nueva propuesta para sus clientes, que les permite comprender mejor el impacto del carbono asociado a volar y les ofrece oportunidades para apoyar iniciativas sostenibles. Esta acción permite a los pasajeros **estimar la huella de carbono generada por sus vuelos y contribuir voluntariamente a causas certificadas mediante la compra de créditos de carbono**. El programa, integrado en el proceso de compra de billetes, proporciona información detallada sobre el impacto estimado de gases de efecto invernadero del viaje y facilita una forma sencilla de colaborar con iniciativas de carbono. Los usuarios pueden elegir a qué causa desean destinar su aportación. Entre las opciones actualmente disponibles se encuentran:

- Un proyecto en México orientada a mejorar las condiciones de las comunidades locales y reducir las emisiones de carbono a través de una gestión forestal más eficiente.
- Un programa en Brasil cuyo objetivo es avanzar en la conservación de la biodiversidad y mitigar los efectos de la deforestación.

Esta acción forma parte del **Plan Director de Sostenibilidad 2025-2027 de Air Europa**, que incluye otras medidas para avanzar hacia una aviación más responsable.

La aerolínea ha invertido en una flota moderna y eficiente, compuesta por modelos Boeing como el 787 Dreamliner y el 737 MAX, conocidos por su **bajo consumo de combustible**. También utiliza herramientas avanzadas de **análisis de datos para optimizar rutas y reducir el consumo en vuelo**, como la aplicación OptiClimb, que proporciona a los pilotos pautas para minimizar el uso de energía durante la fase de ascenso.

Desde 2023, Air Europa utiliza **combustible sostenible para la aviación (SAF)**, anticipándose a la normativa europea que exige un mínimo del 2% de SAF en los vuelos operados desde aeropuertos clasificados como "Aeropuertos de la Unión".



Reduce tu Huella es un proyecto impulsado por FADE (Federación Asturiana de Empresarios) y la Fundación de la Caja Rural de Asturias (FCRA), cuyo objetivo es **acelerar la descarbonización del tejido empresarial asturiano y promover una transición real** hacia modelos productivos más sostenibles.

El cambio climático constituye un desafío global que preocupa cada vez más a empresas, administraciones y ciudadanía. Para afrontarlo con eficacia, resulta imprescindible conocer la cantidad de gases de efecto invernadero (GEI) emitidos a la atmósfera. En este contexto, la huella de carbono se ha convertido en un indicador clave, al permitir medir y comprender el impacto ambiental derivado de la actividad de una organización.

Con este proyecto, FADE y FCRA **buscan acompañar a las empresas asturianas en el proceso de identificar y evaluar sus emisiones**, favoreciendo la adopción de medidas de reducción y fomentando su compromiso con la sostenibilidad. Se trata del primer paso para avanzar hacia un modelo empresarial más responsable, competitivo y alineado con las exigencias del futuro.

En la primera edición, finalizada en marzo de 2025, participaron **diez empresas** de sectores tan diversos como el turismo, el metal o la logística. **La segunda edición, que concluirá en abril de 2026, cuenta con otras diez pymes** que han asumido el reto de conocer en detalle sus emisiones para definir estrategias que les permitan reducir su huella climática.

# Proyecto “Reduce Tu Huella”



# Conexión Multimodal, gracias al cambio modal



**CEOE  
CEPYME  
Cantabria**

COBASA, miembro de CEOE-CEPYME Cantabria, presenta la conexión ferroviaria entre el Puerto de Santander (Cantabria) a través de la terminal TASA y el Puerto Seco de Nava del Rey (Valladolid), destinada al **transporte eficiente y sostenible de mercancías agroalimentarias**.

Este proyecto ha permitido movilizar **27.350 t de mercancía por ferrocarril mediante 52 trenes completos**, evitando así la circulación de más de 1.000 camiones en la ruta Santander-Nava del Rey. Desde allí, la distribución final se realiza por carretera. Esta **solución multimodal combina tracción eléctrica** hasta Medina del Campo **y diésel** hasta Nava del Rey.

Se estima una **reducción de aproximadamente 738 t de CO<sub>2</sub>**, gracias al cambio modal del transporte por carretera al ferroviario, calculado con factores estándar de emisiones (0,1 kg CO<sub>2</sub>/ton-km en trayectos de 270 km).

El proyecto destaca por los siguientes elementos innovadores:

- Coordinación logística entre infraestructuras portuarias, ferroviarias y carreteras secundarias.
- Carga y descarga de las composiciones ferroviarias y transferencia a camión para el acarreo final mediante sistemas mecanizados tanto en origen (TASA, Terminal de Graneles Agroalimentarios de Santander) como en destino (Puerto Seco Nava del Rey), minimizando el uso de palas cargadoras de combustión en el proceso.
- Empleo eficiente del transporte multimodal, combinando tracción eléctrica y diésel.
- Alternativa real, replicable y sostenible al transporte exclusivamente por carretera, con impacto positivo en la descarbonización del corredor agroalimentario norte-meseta.
- Esta iniciativa ha sido reconocida con el **Premios Corredores 2025** de la categoría de Transporte Multimodal





**AGROCOR** 



En Agrocór, miembro de CECO (Confederación de Empresarios de Córdoba), entendemos que la eficiencia y la sostenibilidad deben ir de la mano del medio ambiente. Por ello, hemos lanzado un proyecto recurrente que no es solo una nueva línea de negocio, sino una buena práctica ambiental y una apuesta firme por el futuro del sector: **la introducción y promoción de la Maquinaria de Jardín y Forestal profesional y particular a Batería.**

Este cambio representa una revolución para nuestros clientes, ofreciendo la misma potencia y rendimiento que las máquinas de gasolina tradicionales, pero con **cero emisiones directas.**

Gracias a los avances tecnológicos, nuestras máquinas a batería alcanzan un rendimiento que iguala o incluso supera a sus homólogas de combustión, desde motosierras forestales hasta desbrozadoras de jardín. El impacto de este proyecto en el medio ambiente es significativo. Al **eliminar el uso de gasolina, reducimos el consumo de este recurso y minimizamos las emisiones de CO<sub>2</sub> y la emanación de humos.**

Además, para cerrar el ciclo de vida de manera responsable, hemos implantado un **contenedor de reciclaje de baterías** en todas nuestras tiendas.

De esta forma, garantizamos que los residuos se gestionen correctamente, trabajando codo a codo con administraciones públicas, empresas de servicios y particulares.

En Agrocór, estamos orgullosos de aportar soluciones que mejoran la seguridad del operario, la salud del medio ambiente y la eficiencia en el trabajo.

# Liderando la Transición Hacia la Maquinaria a Batería



# “PLAN VERDE” para avanzar hacia unos cuidados más sostenibles y emisiones cero



Macrosad, miembro de la CEA (Confederación de Empresarios de Andalucía), **impulsa su “Plan Verde”**, una estrategia integral destinada a incorporar la sostenibilidad y la innovación social en el ámbito de los cuidados. Esta iniciativa forma parte del **Modelo 360° de Servicio de Ayuda a Domicilio (SAD)** y responde al compromiso de la entidad con un modelo de atención que coloque a las personas y a sus comunidades en el centro, avanzando hacia **unos cuidados más sostenibles con emisiones cero**.

El Plan Verde se desarrolla dentro del **Eje Ecosocial** del modelo y ha sido diseñado en colaboración con la Universidad Pablo de Olavide, en el marco de la **Cátedra de Trabajo Social Verde**. Su propósito es integrar en los servicios de cuidados una perspectiva ecosocial que reconozca la interdependencia entre las personas, su entorno y los ecosistemas, impulsando prácticas que contribuyan al bienestar individual y al bien común. Entre las principales iniciativas del Plan Verde destacan:

- Creación de **huertos urbanos comunitarios** en zonas ajardinadas de los centros residenciales de mayores, promoviendo la participación social, el envejecimiento activo, la educación ambiental.
- Fomento de **compra local (Km 0) de productos de alimentación, reduciendo la huella de carbono asociada al transporte y apoyando la economía local**.
- Impulso de **comunidades de cuidados**, generando vínculos y potenciando la autonomía y el apoyo mutuo.
- Desarrollo de **comunidades energéticas, orientadas a la reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> y la mejora de la eficiencia energética de centros y servicios**.

Con estas propuestas se logra un aporte de valor diferencial al integrar la sostenibilidad ambiental con la atención social.



# Objetivos climáticos ambiciosos con respaldo científico



Sacyr, miembro de SEOPAN (Asociación de Empresas Constructoras y Concesionarias de Infraestructuras), ha definido una **Estrategia de Cambio Climático** con el objetivo de alcanzar la **neutralidad en carbono antes de 2050**. Esta estrategia está integrada en su Plan Estratégico 2024–2027 y cuenta con objetivos de reducción de emisiones validados por la iniciativa Science Based Targets (SBTi).

Han establecido metas concretas: **reducir en un 42 % las emisiones absolutas de gases de efecto invernadero (GEI) de alcance 1 y 2, y en un 25 % las de alcance 3 para 2030**. El cumplimiento anual de estos objetivos incide directamente en las condiciones de financiación de la compañía, a través de su Marco de Financiación Sostenible.

Para alcanzar estas metas, han desarrollado un **Plan de Descarbonización que incluye más de 100 proyectos activos en todas sus líneas de negocio y ubicaciones**. Este plan contempla múltiples líneas de acción, entre las que destacan el impulso de la eficiencia energética, la apuesta por el uso de energías renovables, el fomento de la movilidad sostenible y la implementación de medidas para reducir las emisiones indirectas en la cadena de valor, como consumo responsable y economía circular.

Sacyr realiza un seguimiento del avance de estos objetivos en sus comités de dirección y sostenibilidad. Como TCFD Supporter, aplican las recomendaciones de este marco internacional para gestionar los riesgos físicos y de transición relacionados con el cambio climático, aumentar la transparencia y facilitar la toma de decisiones informadas en los mercados financieros.



# Hoja de ruta de descarbonización del sector de fritas, esmaltes y colores cerámicos



ANFFECC (Asociación Española Fabricantes Fritas, Esmaltes y Colores Cerámicos), intensivo en consumo energético, principalmente gas natural, se enfrenta al reto de alcanzar la neutralidad climática en 2050, en línea con los objetivos de la Unión Europea.

Desde la entrada en vigor del Régimen de Comercio de Derechos de Emisión (ETS) en 2005, la implantación en el sector de **sistemas de oxcombustión y medidas de eficiencia ha permitido reducir en más de un 40 % la ratio de emisión**. Pero las tecnologías son maduras con poco margen de mejora, por lo que se requieren tecnologías disruptivas con una planificación estratégica de la transición.

En este contexto, la **Hoja de Ruta de Descarbonización** del sector de fritas, esmaltes y colores cerámicos, impulsada por ANFFECC y desarrollada con INERCO, proporciona un marco común que permite a las empresas definir su itinerario hacia la neutralidad climática a partir de su situación actual.

El **documento analiza la evolución de las emisiones del sector desde 2005**, lo que permite establecer una línea base sectorial. Asimismo, se estudian las necesidades energéticas de los procesos productivos y se evalúan distintas tecnologías de descarbonización mediante análisis técnico-económicos y la definición de escenarios viables.

Esta hoja de ruta constituye una buena práctica de planificación estratégica sectorial, alineada con los objetivos climáticos europeos, en la que **el desarrollo de tecnologías como la electrificación, la captura de CO<sub>2</sub> o el uso de gases renovables será clave para garantizar la sostenibilidad y competitividad del sector a largo plazo**.



**AECOC**

La Asociación de Fabricantes y Distribuidores

# LEAN & GREEN, para la descarbonización de la logística y del transporte

**Lean & Green** es la mayor **plataforma europea de colaboración** orientada a **reducir las emisiones asociadas a la cadena de suministro**, alineada con el Acuerdo de París y el objetivo de alcanzar la neutralidad climática en 2050.

Ayuda a las empresas a **estructurar la estrategia de descarbonización** de su logística y transporte **mediante una hoja de ruta clara, con objetivos intermedios cuantificados** y periodificados en el tiempo para avanzar hacia las emisiones neutras en 2050.

El programa ofrece un **marco metodológico común** para calcular las emisiones derivadas de las operaciones logísticas y, a partir de ahí, definir planes de reducción realistas y ambiciosos. La consecución de los distintos hitos o niveles de la iniciativa son verificados por una entidad externa, garantizando rigor y transparencia.

Impulsado en España por AECOC desde 2017, Lean & Green cuenta en 2025 **con 172 empresas multisectoriales** —fabricantes, distribuidores y operadores logísticos y de transporte— que conforman un ecosistema de colaboración transversal para toda la cadena de suministro.

Los resultados demuestran que estas empresas han pasado del compromiso a la acción, logrando un impacto acumulado de más de **3 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> evitadas** desde la implantación del programa en España, equivalentes a un camión dando más de 100.000 vueltas a la Tierra.



# Descarbonización y eficiencia integral en la gestión sanitaria



Asociación Española de Servicios de Prevención Laboral



Fraternidad-Muprespa, miembro de AESPLA (Asociación Española de Servicios de Prevención Laboral), lleva integrada en su cultura corporativa la sostenibilidad ambiental y como consecuencia de ello, ha impulsado una transformación profunda en su gestión sanitaria. El proyecto se articula en torno a **dos grandes ejes**: la construcción del Hospital Fraternidad-Muprespa Habana, primer hospital de Europa y cuarto del mundo en obtener la **certificación LEED Healthcare Platino**, y la **reducción de la huella de carbono en más de 100 centros a nivel nacional**.

El hospital, diseñado bajo los más altos estándares internacionales, incorpora soluciones innovadoras como aislamiento térmico óptimo, acristalamientos eficientes, sistemas avanzados de climatización y ventilación, iluminación LED y control inteligente de la luz natural. Estas medidas han permitido un **ahorro energético del 43% y económico del 42% respecto a edificios de referencia**, además de la **instalación de 600 m<sup>2</sup> de paneles fotovoltaicos y sistemas de recuperación y reciclaje de agua**.

En paralelo, la entidad ha implementado acciones en todos sus centros para reducir emisiones, como la contratación de energía renovable, la digitalización de procesos y la mejora de las instalaciones. **La huella de carbono se calcula y verifica externamente**, incluyendo los **tres alcances**, y se registra anualmente en el MITECO. Fraternidad-Muprespa ha obtenido en tres ocasiones el sello “Calculo + Reduzco”, reflejo de su avance continuo en la reducción de emisiones.

El liderazgo y la implicación de las personas han sido clave para consolidar una cultura corporativa orientada a la protección ambiental, compartiendo buenas prácticas y sensibilizando tanto en el entorno laboral como personal.



# Impulsando la descarbonización en la producción de componentes de automoción

Gestamp lidera la transición energética en la producción de componentes de automoción mediante un **plan integral de descarbonización**. La iniciativa combina **eficiencia energética, electrificación de procesos, despliegue de energías renovables en plantas y contratación de electricidad renovable** a través de distintos mecanismos como contratos de compraventa de energía (PPAs), garantías de origen (GDOs) o certificados de atributos energéticos (EACs). Además, **explora fuentes alternativas como biogás e hidrógeno verde** e integra sistemas avanzados de gestión energética para asegurar la mejora continua y el análisis de resultados.

El proyecto de descarbonización empezó en 2022 y actualmente está en fase de implementación. Hasta 2024, Gestamp ha logrado una **reducción de 41,8% en emisiones de alcance 1 y 2 respecto a 2018, alcanzando un 51,2% de reducción en alcance 2 y consumiendo un 50% de electricidad renovable**. El objetivo es alcanzar la neutralidad de emisiones en el alcance 2 para 2030, en los alcances 1 y 2 para 2045, y lograr la neutralidad total en 2050.

Los impactos ambientales incluyen la disminución de emisiones y consumo energético, mientras que los impactos económicos se reflejan en menores costes operativos debido al menor consumo y retornos positivos de inversión. La innovación se centra en la electrificación de hornos y calderas, integración de renovables in situ y uso de energía renovable, consolidando un modelo replicable en todo el sector.



# Impulso pionero hacia la transformación del sector funerario



Los Premios Albia de Sostenibilidad, impulsados en 2024 por Grupo Albia —empresa de referencia en el sector funerario en España y perteneciente al Grupo Santalucía—, son unos galardones pioneros que nacieron con el propósito de **reconocer iniciativas medioambientales, sociales y de buen gobierno** que contribuyen a un futuro más sostenible. En 2025 se celebró la segunda edición, consolidando el proyecto como un referente dentro y fuera del sector y visibilizando la labor de una industria funeraria cada día más comprometida con el cuidado del planeta y de la sociedad.

Los premios distinguen iniciativas que abarcan tanto el ámbito medioambiental —como la eficiencia energética, la reducción de emisiones, la gestión circular de materiales, la recuperación de entornos naturales o la implementación de soluciones que minimizan la huella ecológica de los servicios funerarios—, como proyectos sociales y de buen gobierno orientados a mejorar el bienestar de las comunidades, promover la transparencia y reforzar la responsabilidad corporativa. En esta edición, la recepción de candidaturas internacionales ha supuesto un hito destacado, reflejando el creciente interés global por impulsar un sector funerario más sostenible e innovador.

Más allá del reconocimiento, los **galardones buscan generar un efecto multiplicador que facilite la replicación de buenas prácticas y promueva la innovación responsable, reforzando el compromiso del sector con un modelo más respetuoso, transparente y alineado con los desafíos ambientales y sociales actuales.**

Desde sus inicios, Grupo Albia mantiene un firme compromiso con la sostenibilidad aplicada a la cadena de valor funeraria, impulsando acciones que refuerzan su responsabilidad ambiental y social.





# Medición y reducción del impacto ambiental a lo largo del ciclo de vida



Daplast, miembro de CECO (Confederación de Empresarios de Córdoba), ha llevado a cabo el **Análisis de Ciclo de Vida (ACV) de dos de sus modelos de asientos abatibles**, Avatar y Sittem, con el fin de **evaluar de manera objetiva su impacto ambiental** a lo largo de todas las etapas de su ciclo de vida, desde la extracción de materias primas hasta su fin de vida. Como resultado de este análisis, la compañía ha publicado las correspondientes Declaraciones Ambientales de Producto (DAP), elaboradas conforme a las normas ISO 14025 y EN 15804, garantizando la transparencia y la comparabilidad de la información ambiental.

Los resultados obtenidos ponen de manifiesto la aplicación de criterios de ecodiseño y mejora continua en el desarrollo de ambos productos. En términos de impacto climático, las **huellas de carbono se sitúan en valores comprendidos entre 20 y 30 kg de CO<sub>2</sub> equivalente**, lo que refleja un impacto ambiental contenido en relación con productos de características similares. Asimismo, **hasta el 95% de los componentes pueden ser reciclados al final de su vida útil**, contribuyendo a la reducción de residuos y al aprovechamiento de materiales.

El diseño de los modelos Avatar y Sittem combina resistencia y durabilidad, con una vida útil estimada de 15 años, lo que permite reducir la necesidad de sustituciones y los impactos asociados. Además, **el proceso de fabricación incorpora el uso de energía de origen renovable, gracias a la generación fotovoltaica instalada en la planta**, lo que contribuye a disminuir las emisiones asociadas a la fase de producción.

Estas actuaciones permiten disponer de información ambiental verificada y favorecen la integración de criterios ambientales en la toma de decisiones a lo largo de la cadena de valor.



# Medición y reducción del impacto ambiental a lo largo del ciclo de vida



## ROCA GROUP



Roca Group ha desarrollado una iniciativa integral de descarbonización y eficiencia energética en la producción de porcelana sanitaria, basada en la electrificación de procesos y el aprovechamiento del calor residual. En 2023, la compañía puso en marcha en su planta de Gmunden (Austria) **el primer horno túnel eléctrico del mundo destinado a este tipo de producción**, sustituyendo los hornos tradicionales de gas que operan a más de 1.200 °C y generan elevadas emisiones de CO<sub>2</sub>.

El nuevo horno **elimina las emisiones directas del proceso de cocción, al funcionar con electricidad de origen renovable**, y se integra en una planta en la que todos los procesos térmicos han sido electrificados, incluyendo la sustitución de calderas de gas por bombas de calor y equipos eléctricos. Esta transformación permite alcanzar un modelo de **producción con cero emisiones netas asociadas a la fabricación de porcelana sanitaria**.

De manera complementaria, se han implantado **sistemas de recuperación de calor residual en los hornos túnel**. Hasta dos tercios de la energía utilizada en la cocción se libera en forma de calor, que **es captado mediante intercambiadores térmicos y reutilizado en otros procesos industriales, como el secado de piezas y moldes o el apoyo a sistemas térmicos de la planta**. Esta medida reduce de forma significativa el consumo energético global, disminuye el uso de combustibles fósiles y mejora el rendimiento de las instalaciones.

En conjunto, la iniciativa convierte flujos energéticos residuales en recursos útiles y demuestra la viabilidad de un modelo industrial cerámico más eficiente, electrificado y con una huella de carbono significativamente reducida.



# Objetivo cero emisiones: 20 años liderando la descarbonización energética

Desde la entrada en vigor del Protocolo de Kioto, Endesa ha recorrido un sólido camino hacia la descarbonización, alineando su estrategia con los hitos climáticos globales. En 2005, inició su transformación con la definición de objetivos climáticos y diseñando una estrategia integral de descarbonización. Tras el Acuerdo de París, reforzó su compromiso, fijando inicialmente 2050 como horizonte para la neutralidad climática.

El primer informe especial del IPCC sobre calentamiento global impulsó una nueva ambición, en 2021, **Endesa alineó su Plan Industrial con este objetivo, incrementando su producción libre de emisiones y avanzando en el cierre de sus centrales de carbón.** Ese mismo año, Endesa **adelantó su objetivo para convertirse en cero emisiones netas a 2040**, alineándose con el escenario 1,5 °C del SBTi, con la ambición de alcanzar cero emisiones.

Gracias a un gran esfuerzo, en 10 años, desde el Acuerdo de París, Endesa ha **reducido sus emisiones en un 71% y más de un 82% desde 2005**, cuando entró en vigor el Protocolo de Kioto.

Estos datos consolidan a Endesa como la compañía que más ha contribuido a la reducción de emisiones en España. Gran parte de la disminución lograda se debe a sus esfuerzos, **un 27% (46 MtCO<sub>2</sub>) de la reducción del país desde 2005** se debe a la reducción de las emisiones de Endesa.

Además, ha sido **pionera en planes de Transición Justa**, apoyando a comunidades afectadas por cierre de centrales, demostrando que es posible liderar la transición energética de forma justa e inclusiva.



# Infraestructuras para mitigar el cambio climático



**globalvia**

**seopan**  
Asociación de Empresas Constructoras  
y Concesionarias de Infraestructuras



En Globalvia, miembro de SEOPAN (Asociación de Empresas Constructoras y Concesionarias de Infraestructuras), la lucha contra el cambio climático es una prioridad estratégica. Impulsamos la transición hacia una economía baja en carbono mediante el establecimiento de **ambiciosos objetivos de descarbonización y la excelencia en la gestión ambiental de todas nuestras operaciones**.

En 2020 nos adherimos a la iniciativa internacional Science Based Targets (SBTi), que define y valida objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, alineados con la ciencia climática y con el Acuerdo de París. En 2025 hemos revisado nuestros objetivos, **comprometiéndonos a reducir las emisiones absolutas de alcance 1 y 2 en un 76,78% para 2035 (respecto al año base 2019) y las de alcance 3 en un 40% en el mismo periodo**. Para lograrlo, hemos diseñado un ambicioso **Plan de Descarbonización con horizonte 2035**, que cubre la totalidad de nuestros activos y cuenta con un total de **87 acciones**, revisadas y auditadas internamente, garantizando su alineación con nuestra estrategia climática.

Entre las medidas más destacadas se incluyen la contratación de suministro de energía eléctrica de origen renovable, la renovación de la flota hacia vehículos de bajas emisiones, la instalación de iluminación LED en túneles y enlaces viales para mejorar la eficiencia energética, la incorporación de paneles solares para la autogeneración de energía, así como diversas iniciativas orientadas a la valorización de residuos y al uso de pavimentos más sostenibles.

Durante el año 2025, la mayoría de las acciones definidas para el periodo han progresado satisfactoriamente, permitiéndonos reducir nuestras emisiones conforme a la trayectoria de descarbonización requerida por SBTi.



# Medición y verificación de la huella ambiental de fritas, esmaltes y colores cerámicos

ANFFECC (Asociación Española Fabricantes Fritas, Esmaltes y Colores Cerámicos) lleva años realizando importantes esfuerzos para la reducción de su huella de carbono y la disminución de las emisiones sectoriales de CO<sub>2</sub>.

Desde la entrada en vigor del sistema europeo de comercio de derechos de emisión (EU ETS) como herramienta para combatir el cambio climático, el sector apostó por un cambio tecnológico basado en la implantación de sistemas de oxicomustión y la aplicación de medidas de eficiencia energética. Estas actuaciones han permitido reducir en más de un 40 % la ratio de emisión (toneladas de CO<sub>2</sub> por tonelada producida) desde el año 2005.

En este contexto, ANFFECC ha desarrollado, en colaboración con el ITC-AICE, **Declaraciones Ambientales de Producto (DAP) y Huellas de Carbono de Producto (HCP) sectoriales para los principales productos del sector**: fritas, granillas, esmaltes (en base seca, líquidos y micronizados), pigmentos inorgánicos y tintas de inyección digital.

Las DAP sectoriales, ecoetiquetas tipo III, proporcionan información objetiva, cuantificada y verificada sobre el comportamiento ambiental de los productos a lo largo de todo su ciclo de vida. Por su parte, las HCP sectoriales reflejan el total de gases de efecto invernadero emitidos directa o indirectamente por cada producto, expresado en kilogramos de CO<sub>2</sub> equivalente a lo largo de su ciclo de vida.

**Tanto las DAP (Environmental Product Declarations, EPD) como las HCP sectoriales han sido registradas en el sistema Environdec® (The International EPD System), reforzando la transparencia, la comparabilidad y el compromiso ambiental del sector.**





# Refrigeración con amoniaco



Roche Farma, miembro de Farmaindustria (Asociación Nacional Empresarial de la Industria Farmacéutica), tiene en vigor actualmente 25 Directivas Corporativas relacionadas con la Seguridad, Salud y Medio Ambiente. Una de ellas (Directiva K6: Substances Affecting the Ozone Layer and the Climate) **prohíbe en todas sus sedes el uso de sustancias que afecten a la capa de ozono y produzcan efecto invernadero**, siendo las más agresivas los gases refrigerantes (HFC) utilizados para climatización.

Esta prohibición de sistemas de climatización y extinción con gases halogenados HFCs/PFCs (R407c, R410a, Fe13...), **ha motivado cambios sustanciales en sus centros de trabajo**, incluyendo el cambio de sede corporativa en 2017 a sus actuales oficinas de Ribera del Loira y del centro Roche Digital Technologies en Madrid en 2020.

Lo mismo ocurre en el Centro de Logística y Distribución de Roche en Getafe dónde además de instalar otro sistema de climatización en base al amoniaco se ha eliminado el uso de fuentes primarias como el gas natural para calefactar, consiguiendo un edificio cero emisiones.

Así, en todos sus centros, **la climatización se realiza a través de sistemas de alto rendimiento con tecnologías limpias basadas en enfriadoras de amoniaco R707**, que no dañan el medio ambiente. La extinción se realiza a través de gases naturales sin efecto invernadero para la protección de la capa de ozono.

Por tanto, en todas las instalaciones de Roche Farma **la refrigeración se realiza de una manera segura para el medio ambiente, impulsando la sostenibilidad, con un potencial de agotamiento del ozono de 0 y un potencial de calentamiento global (GWP) también igual a 0.**





# Hacia el Net Zero con objetivos basados en la ciencia (SBTi)

Lidl articula su acción climática bajo una visión ambiciosa: **alcanzar las cero emisiones netas (Net Zero) en 2050**. Su hoja de ruta se fundamenta en el rigor científico, operando con objetivos de descarbonización **validados oficialmente por la iniciativa Science Based Targets (SBTi)**.

La compañía aborda el reto de forma integral con metas tangibles. En sus operaciones directas (Alcance 1 y 2), Lidl se ha comprometido a **reducir sus emisiones un 70% hasta 2030**, apoyándose en **proyectos pioneros de logística sostenible** como la incorporación de los **primeros camiones eléctricos** de gran tonelaje del sector en Canarias (Mercedes-Benz eActros), **eliminando hasta 100 toneladas anuales de CO<sub>2</sub>**.

Simultáneamente, la compañía **impulsa la economía circular para minimizar su huella indirecta (Alcance 3)**. Un ejemplo paradigmático es el proyecto circular certificado por AENOR, mediante el cual Lidl recupera el plástico de sus propias tiendas para transformarlo en bolsas de basura de marca propia (Purio) que vuelven a ponerse a la venta, cerrando el ciclo del material y evitando el desperdicio.



# Impulso para una distribución alimentaria más sostenible



Grupo IFA representa un modelo único de distribución en España, basado en la colaboración entre empresas líderes en sus respectivas regiones —con una cobertura que alcanza al 85% de la población— y en un firme compromiso con la proximidad y los productos frescos y locales. Este modelo genera un impacto positivo tanto en consumidores como en productores y empleados. A través de nuestros miembros, damos empleo a más de 90.000 personas, situándonos como el segundo empleador privado de España, con una contribución superior a 11.200 millones de euros al PIB nacional y actuando como un auténtico agente vertebrador del territorio.

Entre varios de los objetivos que tiene Grupo IFA se **encuentra impulsar la eficiencia de la plataforma logística**. Por ello, desde el año 2022 se ha **adherido a Lean & Green**, una iniciativa colaborativa impulsada por la Comisión Europea y liderada en España por Asociación de Empresas de Gran Consumo (AECOC), que trabaja para reducir las emisiones de la cadena de suministro.

Fruto de los logros alcanzados, Grupo IFA ha sido **reconocido con la 2ª estrella y el Premio Lean & Green por reducir un 30% las emisiones de gases de efecto invernadero en logística**, reafirmando su apuesta por la sostenibilidad.

La obtención de la 2ª Estrella confirma que Grupo IFA ha implementado con éxito las medidas estipuladas en su plan de acción, validado mediante una auditoría llevada a cabo por EQA (Entidad de Certificación, Inspección y Verificación), que certifica el cumplimiento de los objetivos de reducción.

Este hito refleja el compromiso de Grupo IFA de liderar con el ejemplo en el sector de la distribución, con un modelo logístico más sostenible y con la descarbonización.



# Avances en el progreso hacia la descarbonización de su actividad

Con más de 1.500 empleados y 14 centros de actividad industrial repartidos por toda la Península Ibérica y Francia, el Grupo Fertiberia es líder en el sector de los fertilizantes en la UE, donde desarrolla, produce y comercializa soluciones agronómicas innovadoras que elevan la competitividad del sector agrícola y colaboran en la transición ecológica de un sector esencial para la economía europea.

Como una muestra más de su compromiso con la lucha contra el cambio y la búsqueda de una agricultura sostenible de futuro, Grupo Fertiberia instaló a lo largo de 2022 en su planta de Sagunto un **reactor de última tecnología que ha permitido reducir en más de un 90% la emisión de gases de efecto invernadero**. El nuevo reactor, diseñado y suministrado por la empresa Thyssen Krupp y con un coste superior a los 3 millones de euros, **transforma los diferentes óxidos de nitrógeno en nitrógeno y agua antes de su emisión al medioambiente**. Este proyecto, que se consolidó en 2023 permite al centro de Sagunto, **reducir 35.000 toneladas de CO<sub>2</sub> cada año, equivalentes a la emisión de más de 16 mil coches que recorriesen 20 mil kilómetros** y se inscribe dentro de la estrategia de descarbonización del Grupo Fertiberia.

Este nuevo equipamiento utiliza un catalizador de última tecnología y su diseño ha sido realizado utilizando la última tecnología disponible en cálculo computacional, lo que garantiza la destrucción casi total de cualquier tipo de contaminante. La instalación convierte a Sagunto en la primera fábrica del Grupo Fertiberia que alcanza en la práctica la emisión cero de gases de efecto invernadero y un referente en descarbonización y sostenibilidad en Europa. Cabe recordar que esta planta, que se encuentra entre **las más eficientes en consumo energético de la Unión Europea, produce ya su propia energía eléctrica**, además de utilizar diferentes tecnologías de integración energética que evitan el uso de combustibles fósiles.



# El SAF, la clave para descarbonizar la aviación comercial



## AIRBUS

El sector de la aviación ha asumido el compromiso de alcanzar las cero emisiones netas de carbono en 2050, un objetivo respaldado por las principales organizaciones internacionales del ámbito aeronáutico. En este contexto, el uso de combustibles sostenibles de aviación (SAF, por sus siglas en inglés) se ha consolidado como una de las herramientas más eficaces para reducir el impacto climático del transporte aéreo, con un potencial **de disminución de hasta el 80 % de las emisiones de CO<sub>2</sub> a lo largo de todo su ciclo de vida frente al combustible convencional.**

Airbus apoya activamente esta transición y ha integrado el SAF en sus propias operaciones. En 2024, **el 18 % del combustible utilizado** en las operaciones internas de su división comercial y logística **fue SAF**, lo que supuso el empleo de más de **16 millones de litros de combustible sostenible**. La compañía se ha fijado como **objetivo alcanzar al menos un 30 % de uso propio en 2030**. Asimismo, Airbus colabora con administraciones públicas y actores privados para impulsar un ecosistema favorable al despliegue del SAF, fomentando tanto la producción como la demanda y apoyando el desarrollo de marcos regulatorios adecuados.

Todos los **aviones comerciales, helicópteros y aeronaves de transporte militar** de Airbus están actualmente **certificados para operar con mezclas de hasta el 50 % de SAF, con el objetivo de alcanzar la compatibilidad con el 100 % en 2030**. Esta capacidad resulta clave para cumplir con iniciativas regulatorias como el mandato europeo ReFuel Aviation. Además, la producción de SAF se apoya en estrictos sistemas de certificación que garantizan el uso responsable de materias primas, con beneficios asociados para la biodiversidad, el desarrollo rural y la reducción de la dependencia energética.





# Driving Sustainability with Cloud, un valor añadido en digitalización

Antolin, miembro de SERNAUTO (Asociación Española de Proveedores de Automoción), aspira a consolidarse como smart company y para ello confía en la digitalización como palanca estratégica. Esta transición está impulsando un cambio cultural en toda la organización para trabajar de manera más ágil y flexible ante un mercado en constante transformación.

La digitalización permea todos y cada uno de los procesos de la compañía. Permite poner el foco en la generación de valor y orienta una toma de decisiones más rápida e informada. Del mismo modo, dota a los empleados de nuevas herramientas y conocimientos para un desempeño más eficiente y de mayor calidad. Además, **digitalizar los procesos contribuirá a reducir la huella de carbono, como pieza clave en la transición climática del negocio.**

La transferencia de datos a la nube ha permitido mejorar la eficiencia operativa y la flexibilidad, a la vez que contribuye significativamente a la reducción de emisiones de carbono al disminuir la dependencia de infraestructuras físicas y optimizar el uso de recursos energéticos.

La migración en España, Alemania, India y Estados Unidos, en 2024, **de 165 estaciones de trabajo de diseño CAD al entorno virtual de Microsoft Azure ha supuesto una reducción de 94.921,2 MWh del consumo eléctrico y de 44,2 t de CO2 evitadas.**



# Gestión ambiental responsable y reducción de la huella propia



Santander avanza hacia un modelo operativo cada vez más sostenible gracias a una gestión ambiental integral que combina eficiencia energética, economía circular y descarbonización progresiva. Los edificios corporativos en España cuentan con **certificación ISO 14001 y Residuo Cero de AENOR**, que acredita la valorización de **más del 90% de los residuos generados** (en 2024, un 97,8%). La segregación en origen, una exhaustiva trazabilidad, las campañas de sensibilización y formación, la donación de mobiliario y enseres a Fundación Valora refuerzan un modelo de gestión responsable con impacto social.

La entidad ha impulsado un plan de eficiencia energética que ha permitido reducir **un 88% las emisiones de alcance 1 y 2 desde 2011**, gracias a la compra de **energía 100% renovable**, la instalación de **paneles solares para autoconsumo en sedes corporativas y centros de datos**, mejoras en climatización, iluminación, domótica y control. A destacar entre los proyectos finalizados en 2025, los más de 9MW solares instalados en la Ciudad Grupo Santander, que permiten cubrir el 100% del consumo eléctrico de sus 9 edificios administrativos. Además, se han instalado **más de 2.100 puntos de recarga para vehículos eléctricos** en edificios corporativos, fomentando la movilidad sostenible de la plantilla.

El Banco también ha reducido de forma notable el consumo de papel: la eliminación de folletos comerciales físicos, la digitalización de comunicaciones a clientes y campañas internas de sensibilización (#YoNoImprimo) han permitido ahorrar **más de 3 millones de folios** y evitar la emisión de **más de 5.000 tCO<sub>2</sub>e** anuales gracias a la valija a demanda para envío de documentación.

Estas iniciativas demuestran el compromiso social y ambiental de Santander, con una gestión eficiente de recursos que impulsa competitividad, resiliencia y sostenibilidad financiera.



# Suministro de gasóleo de origen renovable, HVO, para maquinaria de obra en España



Durante el 2025, DRAGADOS del GRUPO ACS ha **fomentado el uso de combustible HVO en sus obras.**

Este nuevo biocombustible se produce a partir de residuos orgánicos como aceites vegetales reciclados y grasas animales. A diferencia del biodiésel convencional, el HVO se produce mediante hidrogenación. Este proceso mejora la calidad del combustible resultante al eliminar impurezas, aumentar su estabilidad y rendimiento, y producir un combustible con mejores propiedades de combustión.

El uso de HVO en las obras permite **reducir las emisiones netas de CO<sub>2</sub> hasta en un 90%** en comparación con el combustible de origen mineral al que sustituye. Cada litro de HVO tiene un **ahorro con respecto al diésel convencional de alrededor de 2,6 kg CO<sub>2</sub>e/L.**



# Transición energética y descarbonización en operaciones logísticas y refrigeración



**bofrost\***



bofrost\*, miembro de CECO (Confederación de Empresarios de Córdoba), articula su compromiso con la sostenibilidad a través de un **plan integral alineado con los ODS**, que busca equilibrar crecimiento económico, bienestar social y protección ambiental.

La empresa ha instalado **placas fotovoltaicas para generar energía renovable y reducir el consumo eléctrico** y también **calcula la huella de carbono mediante software especializado**, desarrollando un plan progresivo de reducción de emisiones.

En sus operaciones de refrigeración, se han implementado **mejoras significativas en las cámaras frigoríficas mediante la sustitución del gas refrigerante** por FREON™ R-449A, un gas con menor potencial de calentamiento global que cumple con la normativa F-Gas y permite reducir las emisiones de CO<sub>2</sub>. Además, se han incorporado **sistemas de detección de fugas** para controlar de manera inmediata posibles emisiones, optimizando la eficiencia y garantizando el cumplimiento normativo.

La sostenibilidad se extiende también a la movilidad, con un programa de **renovación de flota** que sustituye progresivamente vehículos convencionales por modelos menos contaminantes. Actualmente se está probando un **vehículo piloto 100 % eléctricos** para su posible ampliación futura.

Estas iniciativas permiten generar un doble impacto positivo: la reducción del consumo energético y de emisiones de gases de efecto invernadero, junto con la optimización de los recursos operativos y logísticos. De esta manera, se fortalece el compromiso con la economía circular y se avanza hacia una operación más responsable, eficiente y sostenible a corto, medio y largo plazo.



# ANCYPEL

ASOCIACIÓN NACIONAL DE CENTROS Y PROVEEDORES DE E-LEARNING  
Desde 1977 al servicio de la formación

Por primera vez, el sector educativo cuenta con un estudio científico que cuantifica el impacto ambiental de la formación online frente a la presencial. Este informe, elaborado por ANCYPEL (Asociación Nacional de Centros y Proveedores de e-Learning) junto con el Consejo General de Colegios Oficiales de Químicos de España, se basa en **la metodología de Análisis de Ciclo de Vida** (ISO 14040 e ISO 14044) y demuestra que la **formación online puede reducir hasta un 79 % la huella de carbono por alumno**, siendo la eliminación de desplazamientos el factor más determinante.

Más allá del informe, ANCYPEL **ayuda a más de 150 empresas asociadas a aplicar este cálculo de huella de carbono en sus propios programas de formación**. Gracias a esta práctica, las empresas pueden ofrecer a sus clientes una **certificación que refleja el ahorro real de emisiones**, facilitando la compensación del impacto ambiental y el avance en sus estrategias de sostenibilidad.

Esta iniciativa demuestra que la educación digital no solo mejora la accesibilidad y flexibilidad formativa, sino que también contribuye de manera tangible a la descarbonización. Integrar la medición de huella de carbono en la formación online refuerza el papel de la digitalización como herramienta para la sostenibilidad y posiciona al sector educativo como un actor comprometido con la mitigación del cambio climático.

# Formación online: reduciendo la huella de carbono



# Impulsando la sostenibilidad en productos agroalimentarios



La estrategia de **LUQUE ECOLOGICO, S.L.**, miembro de ACORA (Asociación Empresarial de Almazaras Industriales de la Provincia de Córdoba), integrada en CECO (Confederación de Empresarios de Córdoba), se centra en prácticas sostenibles y medioambientales alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Desde 2008, la empresa es pionera en el **cálculo de la huella de carbono en productos agroalimentarios** mediante el protocolo “CO<sub>2</sub> Verificado”, promoviendo la producción y consumo responsables y la acción por el clima. Actualmente, bajo **certificación E.P.D.** puede afirmar que **se retiran unos 11 Kg de CO<sub>2</sub> de la atmosfera por litro de AOVE** (Aceite de Oliva Virgen Extra) **producido**. Asimismo, cuenta con **certificación de huella hídrica**.

Además, varias líneas de productos promueven, impulsan y fomentan la sostenibilidad a través:

- del **mantenimiento de la biodiversidad** mediante la conservación de la variedad local de olivo Pajarera, contribuyendo así a su preservación genética - AOVE Ecológico LUQUE – EDICIÓN LIMITADA.
- la agricultura sostenible con un proyecto de **reducción de insumos químicos** (Low Inputs) e implementación **de prácticas agrícolas que minimizan el impacto ambiental** - AOVE Ecológico LUQUE – TAKE A WALK ON THE ORGANIC SIDE.
- la **protección olivares centenarios** y promoviendo un proyecto de **identificación genética de variedades junto con CSIC**, lo que contribuye a la conservación del patrimonio natural y científico - AOVE Ecológico LUQUE – PALÆO.
- la **gestión sostenible del suelo y la adaptación al cambio climático** mediante iniciativas que protegen la biodiversidad y combaten la degradación del terreno - AOVE Ecológico LUQUE – ELANIO.

En conjunto, **la empresa integra sostenibilidad, innovación y compromiso ambiental en toda su cadena de valor.**



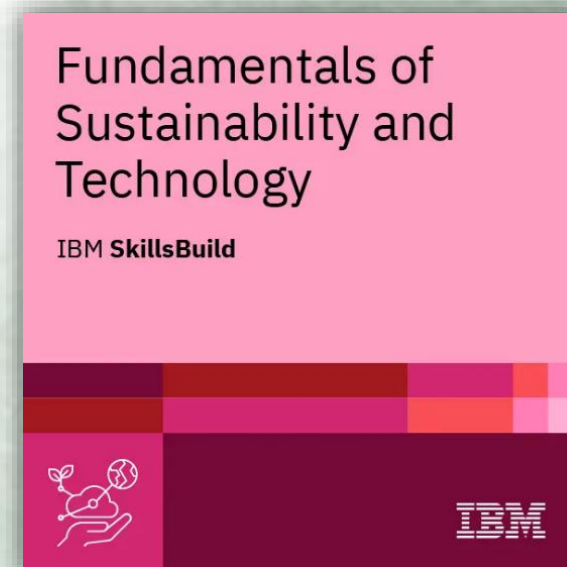
# Capacitación para un futuro sostenible a través del uso de la tecnología

En un mundo cada vez más tecnológico, es esencial que la innovación esté al servicio de la conservación del medioambiente. A través de **IBM SkillsBuild**, y vinculado a su compromiso de capacitar a 30 millones de personas para el año 2030, IBM ofrece el curso **Fundamentals of Sustainability and Technology**, diseñado para estudiantes, profesores y profesionales adultos que buscan comprender cómo la tecnología puede impulsar soluciones sostenibles.

Esta **formación gratuita, disponible en 7 idiomas** (inglés, español, francés, árabe, portugués brasileño, japonés e hindi), tiene una duración de más de 10 horas y otorga una credencial de IBM reconocida internacionalmente.

El programa explora cómo **el análisis de datos, la inteligencia artificial (IA) y la computación híbrida** pueden aplicarse para abordar retos medioambientales y proteger los recursos del planeta.

Los participantes adquieren conocimientos conceptuales sobre la selección y aplicación de tecnologías avanzadas en problemas de sostenibilidad, además de familiarizarse con las competencias necesarias para desempeñarse en roles tecnológicos emergentes.



# Descarbonización y compromiso climático en el sector portuario



DOCKS mantiene un firme compromiso con la protección del medio ambiente, integrando todas sus operaciones en consonancia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Miembro de FEMEVAL (Federación Empresarial Metalúrgica Valenciana) y de la CEV (Confederación Empresarial de la Comunitat Valenciana), la compañía **renueva anualmente su flota con vehículos de motores más eficientes e incorpora tractoras propulsadas con GNL**, reduciendo las emisiones del Alcance 1 de su Huella de Carbono. Las tractoras de GNL emiten un 15,8% menos que las EURO6 cada 100 km.

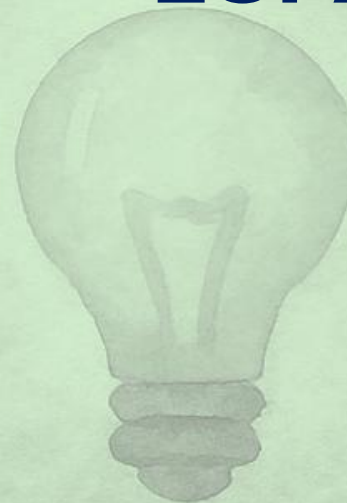
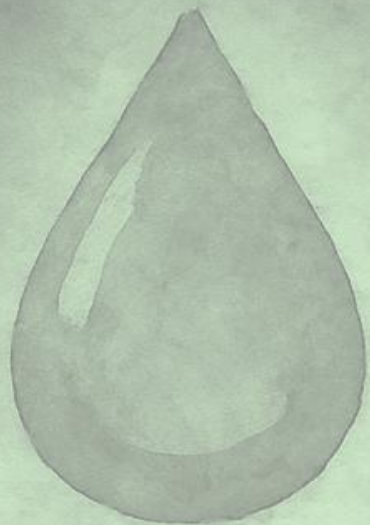
Desde 2017, bajo el lema “**Acciones vinculadas a EMISIONES CERO en empresas portuarias**”, DOCKS trabaja activamente en la medición y reducción de su huella de carbono en Algeciras, Barcelona, Tenerife y Valencia. A pesar del incremento en número de tractoras e instalaciones, la huella total se ha mantenido estable, alrededor de 0,8 kg/km.

La descarbonización constituye una prioridad estratégica, impulsando la adopción de tecnologías limpias, la optimización de rutas y procesos, y la promoción de la eficiencia energética en las instalaciones. Asimismo, se fomenta la concienciación y formación del equipo para consolidar una cultura interna de sostenibilidad.

Estas iniciativas están alineadas con el ODS 13: Acción por el clima, contribuyendo a la mitigación del cambio climático y reforzando el rol de DOCKS como empresa responsable, comprometida con la eficiencia, la innovación y el impulso de un sector portuario más sostenible.

**Biodiversidad**

**BUENAS PRÁCTICAS  
AMBIENTALES  
DE LAS EMPRESAS  
ESPAÑOLAS**





# Bosque Cross: 47 árboles para simbolizar la apuesta por la movilidad sostenible



Volkswagen Navarra, miembro de ANFAC (Asociación Española de Fabricantes de Automóviles y Camiones), ha celebrado una **jornada de plantación de árboles** en la que participaron empleados y familiares, reafirmando así su **compromiso con la sostenibilidad y el cuidado del entorno natural**.

El encuentro, de carácter familiar donde participaron cincuenta hijos de trabajadores, sirvió para destacar la implicación de distintas generaciones en la protección de la biodiversidad y en la construcción de un futuro más sostenible.

El Bosque Cross toma su nombre de la futura familia de modelos que se fabricarán en Landaben, compuesta por cuatro vehículos de la gama Cross. La elección de las carrascas —**especies resistentes y sostenibles que no requieren cuidados especiales como el riego**— refuerza la apuesta de Volkswagen Navarra por un entorno más verde y duradero.

La iniciativa simboliza la evolución de la planta hacia una producción con menor impacto medioambiental y su esfuerzo constante por optimizar las instalaciones en línea con los objetivos de descarbonización del Grupo Volkswagen. La plantación de jóvenes árboles representa, además, el crecimiento conjunto de la fábrica, su responsabilidad ambiental y el compromiso de las nuevas generaciones con el planeta.



# Jardín Polinizador: Biodiversidad urbana en un entorno corporativo

El Jardín Polinizador del edificio “IBM Think Plaza” es una iniciativa desarrollada por IBM para **integrar biodiversidad, bienestar y sostenibilidad** en un entorno corporativo de alta densidad urbana. Situado en la quinta planta del edificio ubicado en Plaza Ruiz Picasso 11, este espacio combina **especies vegetales polinizadoras** seleccionadas específicamente para atraer abejas, mariposas y otros insectos esenciales para el equilibrio ecológico.

El proyecto ha sido reconocido internamente entre todas las sedes de IBM a nivel global, destacando tanto su diseño como su impacto ambiental directo. Entre sus beneficios se incluyen **la mejora de la calidad del aire, el aumento de polinizadores en la zona, la sensibilización ambiental de los empleados y la creación de un entorno más saludable y restaurativo.**

El Jardín Polinizador de IBM Think Plaza demuestra cómo pequeñas intervenciones bien diseñadas pueden generar un impacto ambiental y social significativo, y servir como modelo replicable para otros espacios corporativos.



# EL DEHESAFÍO: Recuperación y Sostenibilidad de la Dehesa



Fundación  
**prode**

**CECO**  
CENTRO DE FORMACIÓN,  
INICIATIVA Y APOYO A LA  
ACTIVIDAD EMPRESARIAL



El Dehesafío es un proyecto promovido por Fundación PRODE, miembro de CECO (Confederación de Empresarios de Córdoba), mediante un modelo de colaboración público-privada en el que participan el Ayuntamiento de Pozoblanco, COVAP y propietarios de fincas particulares, además de centros escolares y la universidad. Su propósito principal es la **recuperación ecológica de la dehesa como ecosistema estratégico**, fomentando la **reforestación con especies autóctonas** y **mejorando la resiliencia ambiental** de este territorio singular. La iniciativa impulsa actuaciones dirigidas a **fortalecer la biodiversidad, regenerar el arbolado y promover métodos de gestión** que garanticen la sostenibilidad a largo plazo.

El proyecto desarrolla también una intensa labor de sensibilización, acercando el valor de la dehesa a la población mediante **talleres medioambientales, actividades formativas y acciones participativas en colegios**. Estas dinámicas permiten que niños, jóvenes y familias conozcan la importancia de conservar un entorno clave para la economía y la identidad cultural de la zona. La colaboración con la universidad facilita la transferencia de conocimiento, **incorporando investigación aplicada, metodologías innovadoras y estrategias de seguimiento** que permiten evaluar el impacto real de las intervenciones realizadas.

Además, El Dehesafío contribuye al **desarrollo local mediante iniciativas que promueven oportunidades laborales** vinculadas a la gestión responsable de la dehesa, fortaleciendo cadenas de valor sostenibles y apoyando actividades que integran conservación, economía y bienestar social.



# Turismo Responsable con el medio ambiente



Galiwonders, miembro de CEAV (Confederación Española de Agencias de Viajes), promueve un turismo sostenible, fomentando la conservación del medio ambiente, el desarrollo social inclusivo y el bienestar económico de las comunidades locales. La empresa ha integrado la sostenibilidad en todas sus operaciones y relaciones mediante códigos de buena conducta que promueven el respeto por el entorno, dirigidos a clientes, proveedores y colaboradores.

En la selección de proveedores, Galiwonders prioriza pequeños emprendedores locales, alojamientos familiares vinculados al territorio y actividades de bajo impacto ambiental, con el objetivo de generar un impacto positivo en las comunidades y **promover prácticas responsables en el sector turístico**.

La compañía ha implantado sistemas de retroalimentación mediante cuestionarios específicos sobre sostenibilidad, que permiten recopilar la opinión de los clientes y ajustar las experiencias turísticas, incluyendo **visitas a huertas ecológicas, granjas extensivas, uso de productos locales y programas de sensibilización sobre conservación marina**.

Galiwonders también colabora con la Asociación Forestal de Galicia en **reforestación y recuperación de suelos**, apoya UREZ FEST, centrado en **buenas prácticas marinas**, y trabaja con la cooperativa 13 Grados en experiencias de turismo respetuoso en el mar, como snorkel y buceo en grupos reducidos, **fomentando la conciencia ambiental y el conocimiento de la biodiversidad de la Ría de Vigo**.

Finalmente, fortalece alianzas estratégicas mediante el club Galicia Destino Sostenible, integrado por empresas gallegas que superan evaluaciones de sostenibilidad y compromiso social, promoviendo una red de turismo responsable y contribuyendo al desarrollo sostenible del territorio.



# Tecmine, integración paisajística y nuevos hábitats en las canteras



El proyecto TECMINE representa una iniciativa innovadora que demuestra que la actividad minera, esencial para el suministro de materias primas, puede integrarse de forma sostenible en el entorno natural mediante técnicas avanzadas de restauración. La minería genera impactos significativos sobre el paisaje, la erosión y la biodiversidad, que tradicionalmente no han sido plenamente mitigados mediante los métodos convencionales. Para superar estas limitaciones, SIBELCO, miembro de PRIMIGEA (Confederación Española de las Industrias de las Materias Primas Minerales), impulsó en la Comunidad Valenciana un enfoque renovador, incorporando **mejoras progresivas en sus restauraciones y promoviendo un proyecto colaborativo con universidades y administraciones públicas**. Esta cooperación permitió combinar conocimiento científico, experiencia técnica y necesidades de gestión con el fin de aplicar soluciones adaptadas a los ecosistemas mediterráneos.

El proyecto se llevó a cabo en la explotación “Fortuna”, en Ademuz (Valencia), una cantera con más de cincuenta años de actividad dedicada a la extracción de arena silíceo, caolín y arcilla, actualmente en proceso de clausura. Sus 13,6 hectáreas alteradas ofrecieron un escenario idóneo para ensayar **técnicas innovadoras basadas en la reconstrucción geomorfológica, la revegetación ecológica y la creación de hábitats funcionales**, demostrando que es posible restaurar la estructura y dinámica natural del terreno más allá de la simple revegetación superficial.

Además, el proyecto integró una destacada labor de **divulgación social**, destinada a mostrar que la minería puede ser compatible con la conservación ambiental. Gracias a su carácter ejemplar, TECMINE fue reconocido con los **Premios Nacionales Federación de Áridos de Desarrollo Sostenible en Canteras y Graveras 2022**, y también en los **Premios Europeos, Aggregates Europe - UEPG Sustainable Development Award 2022**.



# Midiendo el impacto en los ecosistemas, evolucionando los proyectos positivos para naturaleza



Desde 2021, Sacyr, miembro de SEOPAN (Asociación de Empresas Constructoras y Concesionarias de Infraestructuras), trabaja en mejorar la medición, gestión y reporte del impacto de sus actividades sobre el capital natural. El primer paso fue realizar un **análisis de materialidad para identificar los 20 servicios ecosistémicos más relevantes para su actividad**. A partir de esta base, definieron unidades de medida específicas para cada servicio y desarrollaron una metodología robusta, aplicable a la tipología de proyectos que ejecutan, para **calcular el balance de capital natural**. Con este marco, desarrollaron junto a su partner tecnológico Natural Business Intelligence (NBI) la herramienta web Natural Value Performance (NVP).

NVP permite **comprender y hacer seguimiento del impacto de los proyectos sobre la naturaleza en cualquier ubicación del mundo**. Utiliza información satelital global y verificación experta para generar indicadores que cartografían, cuantifican e informan sobre impactos, dependencias y respuestas. Esta herramienta permite calcular y supervisar el balance de capital natural asociado a sus actividades, facilitando la toma de decisiones informadas y el avance hacia una naturaleza positiva.

Gracias a este esfuerzo, NVP ha sido **incluida en la lista de herramientas recomendadas por la Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD)**. Además, Sacyr forma parte de los TNFD Adopters, una red global de más de 500 organizaciones comprometidas con la divulgación de riesgos y oportunidades relacionados con la naturaleza, reflejando su liderazgo en la gestión ambiental empresarial.

Sacyr continúa avanzando en este ámbito, explorando nuevas alternativas y buscando mejoras en la medición satelital.





# Plataforma de análisis geográfico para la gestión proactiva de la naturaleza

Naturgy  azentúa



Naturgy ha desarrollado, con el apoyo de Azentúa, una plataforma avanzada de análisis geográfico que permite **evaluar la relación entre sus activos y la biodiversidad**. Esta herramienta abarca más de **mil instalaciones y alrededor de 250.000 kilómetros de redes en 10 países**. Integra información sobre espacios protegidos, tipología y estado de ecosistemas, especies amenazadas y estrés hídrico, lo que ofrece una visión precisa de los riesgos ambientales asociados a cada ubicación.

El análisis sigue la metodología LEAP del Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD). Combina ubicación, tipo de tecnología y sensibilidad del entorno para obtener una visión completa de los riesgos relacionados con la naturaleza. A partir de la información georreferenciada, se identifican las instalaciones con mayor interacción con los ecosistemas, se valoran sus impactos y dependencias y se cruzan estos datos con indicadores de operación, biodiversidad y estado ambiental. Este **enfoque facilita detectar riesgos significativos, orientar la definición de medidas y asegurar su integración en la planificación ambiental de la compañía**.

Esta plataforma permite a Naturgy aplicar un **enfoque sistemático para gestionar la biodiversidad en todas sus operaciones**, en línea con su compromiso corporativo con la conservación del entorno natural. Esta herramienta facilita anticipar riesgos, determinar dónde es necesario profundizar en estudios específicos y priorizar acciones de mitigación. También refuerza la protección de la biodiversidad y mejora la calidad y coherencia del reporte no financiero.



# Herramienta de Monitorización y Evaluación de Biodiversidad

Ibersyd, miembro de CEOE Zaragoza, ha desarrollado un **sistema digital integral para evaluar de forma continua la biodiversidad en proyectos de energía renovable**, comparando las fases de pre-obra, construcción y operación para determinar si el proyecto genera una ganancia neta de biodiversidad y, en caso necesario, definir actuaciones de mejora. El sistema incorpora un **seguimiento periódico de fauna, vegetación, cambios en el uso del suelo, calidad del ecosistema y variables climatológicas**. Toda la información se integra en una base de datos operada mediante Smartsheet, que procesa automáticamente los registros e identifica categorías de protección, sensibilidad frente al tipo de proyecto y presencia de especies invasoras tanto en fauna como en flora. Para el análisis ecológico se aplican índices de riqueza, abundancia y diversidad calculados con PAST.

Cuando no existen datos previos a la implantación del proyecto, **se emplean parcelas de control que permiten establecer comparativas realistas de la evolución temporal del ecosistema**, incluyendo la composición y estructura de la vegetación, los patrones de presencia y abundancia de fauna, los cambios en el uso del suelo y la dinámica de variables microclimáticas como temperatura y humedad del aire y del suelo.

El sistema genera paneles interactivos que facilitan a las empresas una gestión adaptativa basada en datos. Nuestro personal técnico experto evalúa toda la información, interpretando la evolución del ecosistema y elaborando informes de seguimiento periódicos con propuestas de mejora ajustadas a cada proyecto. Además, se redacta un informe anual más completo que integra la comparativa global entre fases y orienta decisiones de gestión para favorecer la biodiversidad. Actualmente, se trabaja en el desarrollo de un indicador numérico que permitirá medir de forma estandarizada la ganancia o pérdida neta de biodiversidad.



# Liderazgo industrial en la compensación de emisiones a través del carbono azul



 **Navantia**



**Ecosistema Navantia** es una iniciativa corporativa que **vincula la acción climática con la conservación de la biodiversidad**, integrando la compensación de emisiones dentro de una estrategia climática basada en la reducción y la innovación sostenible. En el marco de su Plan Director de Sostenibilidad 2025 2027 y su **objetivo de alcanzar emisiones netas cero en 2040**, Navantia, miembro del GRUPO SEPI, impulsa proyectos naturales de **absorción de CO<sub>2</sub>**, tanto terrestres como marinos.

El proyecto más emblemático es el **Proyecto de Carbono Azul en el Parque Natural Bahía de Cádiz**, pionero en España y el más relevante a nivel europeo por superficie y rigor científico. En colaboración con la Junta de Andalucía y entidades privadas, Navantia participa en la **restauración de 155 hectáreas de marismas mareales degradadas en la margen norte del río Guadalete**. Estas actuaciones permitirán **recuperar el equilibrio ecológico del humedal, restablecer la vegetación autóctona y generar un sumidero capaz de capturar más de 32.000 toneladas de CO<sub>2</sub>**.

El proyecto, verificado bajo el **Estándar Andaluz de Carbono Azul**, refuerza la coherencia entre la actividad industrial y la protección del entorno, demostrando que la descarbonización puede ir de la mano de la regeneración ambiental. Ecosistema Navantia convierte la compensación de emisiones en una palanca de biodiversidad y desarrollo sostenible en los territorios donde la compañía opera.



# Protección de los recursos biológicos y del medio marino en el dique seco de Pearl Harbor

Flatiron Dragados del GRUPO ACS, junto con su socio Hawaiian Dredging, está implantando varias medidas para **proteger la diversidad y los recursos biológicos** en el proyecto de sustitución del dique seco 3 en Pearl Harbor.

En el caso de los recursos biológicos marinos, se han previsto **tres tipos de vigilancia que protegerán a las focas monje hawaianas, las tortugas marinas verdes y las tortugas carey** (especies incluidas en la lista de la Ley de Especies Protegidas):

- 1) Personal cualificado **identificará a las especies que se acerquen a las actividades** de construcción que transmitan sonido en el agua, e indicará al equipo de construcción cuándo es necesario paralizar los trabajos;
- 2) Observadores especializados ubicados en los buques observarán las especies e indicará al capitán que se **detenga o reduzca la velocidad para reducir el riesgo de colisiones**;
- 3) Uso de una **cortina de burbujas para controlar los niveles de sonido subacuático** durante la hinca de pilotes.

Además, el proyecto está identificando áreas donde puedan **anidar las aves o descansar murciélagos**, de manera que se eviten futuros impactos en dichas especies.

Dragados también utiliza las **mejores prácticas de gestión para proteger la calidad del agua**. Se utilizan diferentes medios, como barreras antisedimentos o los mejorados "BioSock", barreras protectoras del viento, o polímeros adherentes, para minimizar la erosión y la pérdida de sedimentos durante la construcción en tierra firme. Además, se utilizan cortinas de turbidez para aislar las áreas de trabajo y se monitoriza la misma de manera continuada para garantizar la calidad del agua. Dragados detendrá los trabajos y/o implementará las acciones correctivas oportunas en el caso de que la calidad del agua corra el riesgo de verse afectada más allá de los parámetros permitidos.



# Water for life



AstraZeneca 

AstraZeneca colabora con la Agencia Catalana del Agua, el Consejo Comarcal del Baix Llobregat y el CSIC para **mejorar la calidad ecológica de la Riera de Rubí**, un cauce clave en Cataluña. Esta iniciativa multiactor alinea ciencia, política y empresa con un objetivo común: **restaurar la salud fluvial y promover una gestión del agua resiliente y positiva para la naturaleza**. Con monitorización coordinada, intervenciones basadas en evidencia e informes transparentes, la alianza busca **reducir cargas contaminantes, aumentar la biodiversidad y fortalecer la capacidad del río** para sostener comunidades y ecosistemas.

El proyecto integra **métodos analíticos avanzados con mejoras prácticas del hábitat y de la calidad del agua**. Con la experiencia del CSIC y el mandato regulatorio de la Agencia Catalana del Agua, se garantizan líneas base sólidas, métricas estandarizadas y gestión adaptativa estacional. La colaboración con el Consejo Comarcal del Baix Llobregat acelera la implementación, incorpora la retroalimentación comunitaria y apoya la gestión a largo plazo.

Para AstraZeneca, esta iniciativa materializa nuestra estrategia de sostenibilidad: minimizar impactos ambientales en toda la cadena de valor, impulsar el uso circular del agua e invertir en soluciones basadas en la naturaleza. **Complementa la descarbonización de operaciones y suministros, la integración de principios de ecodiseño y las alianzas intersectoriales** que escalan impactos reales. Además de resultados medibles — mejores indicadores de calidad del agua y restauración de hábitats ribereños— establece un modelo replicable de colaboración público-privada que eleva el desempeño ambiental y genera valor compartido. Al alinear innovación y responsabilidad, reafirmamos nuestro compromiso de proteger los recursos naturales y contribuir a entornos más saludables para las personas y la naturaleza.





# Tenerife Renace: Proyecto de recuperación ambiental y reforestación



Tenerife Renace es una **iniciativa de restauración ambiental** que surge como respuesta al devastador incendio forestal ocurrido en agosto de 2023 en el ámbito Arafo-Candelaria, con el objetivo de **recuperar los ecosistemas forestales dañados y avanzar en la reforestación de los montes de Tenerife**. El proyecto también actúa como plataforma para canalizar, gestionar y auditar aportaciones destinadas a la recuperación del territorio afectado.

El proyecto está promovido por INNOVARIS, en colaboración con la Fundación Foresta y el Cabildo de Tenerife, y cuenta con el apoyo de CEOE-Tenerife. A esta iniciativa se han sumado diversas entidades públicas y privadas, entre ellas Inco-LAB Smart Island Cluster, Televisión Pública de Canarias, Radio Pública de Canarias y la Confederación Canaria de Empresarios, consolidando un modelo de cooperación multisectorial.

Iniciado en octubre de 2023, Tenerife Renace tiene una duración inicial prevista de cuatro años y cuenta con auditoría externa a cargo de Canaudit. Hasta julio de 2025, **el proyecto ha logrado la adhesión de 36 entidades colaboradoras y ha recaudado 313.740,10 euros**, destinados íntegramente a actuaciones de restauración ambiental.

Las principales áreas de intervención incluyen el Vivero Wolfredo Wildpret, donde se ha repuesto el vallado, restaurado infraestructuras hídricas y gestionado la vegetación afectada, y el entorno del Mirador de La Bermeja, con actuaciones sobre 5,6 hectáreas que han permitido la **reploblación con 2.541 ejemplares de especies autóctonas**.

El proyecto incorpora una fuerte dimensión de participación ciudadana y sensibilización, con **12 jornadas ambientales en las que han participado 470 personas y se han plantado 733 nuevos ejemplares**. Asimismo, se ha desarrollado una intensa labor de comunicación y difusión.



# Restauración ecológica y mejora de la conectividad del paisaje en el monte Los Rasos



Ence Energía y Celulosa S.A. ha llevado a cabo un **proyecto de restauración ecológica** en el monte Los Rasos, en Aroche (Huelva), con el fin de **conservar la biodiversidad y reforzar la conectividad ecológica del territorio**.

Esta iniciativa, certificada según el procedimiento de FSC® (número de licencia FSC®-C099970) de Servicios Ecosistémicos (SEI: Conservación de la biodiversidad), se centra en la **ampliación y mejora de la Red de Áreas de Conservación (RAC), que actualmente alcanza las 178,52 hectáreas, un 18,2% de la superficie total del monte**.

El proyecto ha contemplado la restauración de zonas degradadas previamente ocupadas por eucalipto y la recuperación de hábitats naturales de alto valor ecológico, entre ellos encinares, alcornocales y jarales-brezales. Como resultado, **la superficie del hábitat 9340 Encinar se ha incrementado en un 126%, se han conectado áreas antes fragmentadas y se ha mejorado la conectividad estructural del paisaje**. Estas actuaciones favorecen la persistencia de especies amenazadas y contribuyen a restablecer la composición y funcionalidad propias de los ecosistemas mediterráneos.

Con esta intervención, Ence refuerza su compromiso con la transición ecológica y la gestión forestal sostenible, mediante la restauración de hábitats de interés comunitario y la protección de un patrimonio natural esencial.



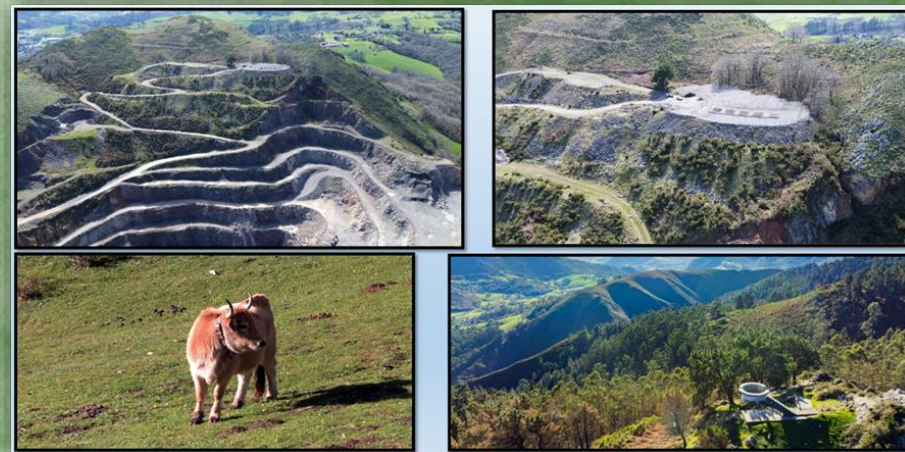
# Restauración dinámica e innovación la cantera Umedinas



El proyecto de restauración de la Cantera UMEDINAS, gestionada por Hormigones del Sella (HORSELLA), PRIMIGEA (Confederación Española de las Industrias de las Materias Primas Minerales), se ha consolidado como referente de buenas prácticas ambientales en minería. Desde 1990, en el municipio de Parres, la explotación mantiene el compromiso de recuperar la **funcionalidad ecológica del territorio y mejorar su integración paisajística**. En colaboración con el INDUROT de la Universidad de Oviedo, la empresa ha diseñado una estrategia basada en soluciones innovadoras y en el uso eficiente de los recursos.

Uno de los ejes es el empleo de **tecnosuelos elaborados con materiales reciclados de proximidad**, que sustituyen la tierra vegetal y facilitan la regeneración del suelo degradado. Esta técnica **reduce la huella de carbono, impulsa la economía circular y mejora condiciones para la recuperación de la fertilidad y la vegetación**. Se complementa con la restauración geomorfológica, mediante modelización 3D, que recrea formas del terreno coherentes con el paisaje original y minimiza el impacto visual desde puntos como el Mirador de El Fito.

El enfoque se completa con medidas que refuerzan la autosuficiencia, como viveros de especies y el uso de compost e inertes procedentes de obras cercanas. Estas actuaciones generan empleo, fortalecen la economía y mejoran la gestión de residuos. Además, **los tecnosuelos contribuyen a la captura de CO<sub>2</sub>, convirtiendo a la explotación en sumidero de carbono**. El conjunto de estas iniciativas ha permitido que UMEDINAS reciba **el Premio a las Buenas Prácticas Medioambientales de la Federación de Áridos-FdA 2025** consolidando su papel como modelo de restauración, innovación y sostenibilidad.





# Nuevo inhibidor biológico dando respuestas al agricultor

Con más de 1.500 empleados y 14 centros de actividad industrial repartidos por toda la Península Ibérica y Francia, el Grupo Fertiberia es líder en el sector de los fertilizantes en la UE, donde desarrolla, produce y comercializa soluciones agronómicas innovadoras que elevan la competitividad del sector agrícola y colaboran en la transición ecológica de un sector esencial para la economía europea.

Fertiberia ha desarrollado y patentado NSAFE®, el primer bio-inhibidor del mercado que **evita pérdidas de nitrógeno, protege la biodiversidad del suelo y eleva rendimientos.**

Se trata de un nuevo desarrollo microbiológico que actúa como un **inhibidor de la nitrificación, reteniendo el nitrógeno en la tierra y evitando que se pierda en el suelo (lixiviación) o el aire (volatilización).** El nitrógeno es un elemento clave para el crecimiento de las plantas, pero a menudo una parte se pierde en el suelo o el aire debido a los procesos de lixiviación y volatilización, lo que representa un desafío significativo para los agricultores.

NSAFE® protege el nitrógeno y prolonga la actividad del mismo, permaneciendo disponible en el suelo durante más tiempo y permitiendo que las plantas lo asimilen más lentamente. Esta tecnología permite que **los fertilizantes enriquezcan el suelo gracias a su naturaleza microbiana, ofreciendo así una alternativa más eficiente y respetuosa con el medio ambiente** en comparación con los inhibidores de síntesis química tradicionales.

NSAFE® es fruto de una labor de más de seis años de investigación. Ha sido registrada por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación tras un minucioso proceso de certificación, y ya se están realizando los trámites para su internacionalización.





# Restauración ecológica de canteras creando hábitats para especies amenazadas



Como parte de su estrategia global, Holcim se ha fijado el **objetivo de ser una compañía Nature-Positive**. Un pilar fundamental de esta hoja de ruta es la restauración ecológica de sus entornos mineros. En Jerez de la Frontera, dentro del plan de restauración de la Concesión Minera Alba Jerez, específicamente en las zonas de San Gaspar y Casa Colorada, la compañía **ha transformado 100 hectáreas en un humedal estratégico para la cría de especies amenazadas como la cerceta pardilla (*Marmaronetta angustirostris*)**. Este proyecto ha incluido la configuración de un humedal funcional para el fomento activo de la vida silvestre.

Una vez finalizada la fase de restauración, se ha formalizado un **acuerdo de custodia del territorio** con la Sociedad Gaditana de Historia Natural (SGHN), garantizando así una gestión experta a largo plazo que asegura la protección y el incremento constante de sus valores naturales.

El éxito de esta intervención es una realidad tangible: **la cantera restaurada ofrece un refugio seguro donde se ha registrado el nacimiento y supervivencia de siete crías en libertad**. Este hábitat clave ha sido seleccionado de manera natural y espontánea por la especie, validando la calidad del entorno recuperado.

En este marco, el **Proyecto LIFE Cerceta Pardilla** - coordinado por la Fundación Biodiversidad del MITERD-, junto a la Sociedad Gaditana de Historia Natural, Cinclus Soluciones y Holcim, ha impulsado la liberación de 30 ejemplares, criados en el Zoobotánico de Jerez, en este humedal. Esta práctica demuestra que la actividad industrial y la preservación de la biodiversidad pueden ser actividades compatibles, creando valor en el entorno y la naturaleza.



# Triple programa de protección de la biodiversidad



Desde 2022, se implementa prácticas de siega controlada y mulching (dejar restos vegetales en el terreno) para **preservar la biodiversidad y restaurar los ecosistemas, lo reduce el mantenimiento intensivo y permite el desarrollo de flora silvestre autóctona, favoreciendo la presencia de insectos polinizadores y aves**. Así se mejora la estructura del suelo, se reduce la evaporación y se favorece la retención de nutrientes, consiguiendo una regeneración natural del entorno, disminución de la erosión y ciclos ecológicos más equilibrados.

Además, desde 2021, desarrolla un **Plan Preventivo para controlar la avispa asiática y el plumero, dos especies invasoras** que amenazan la biodiversidad local. Esto se realiza mediante trampas específicas para capturar a las reinas de avispa antes del ciclo reproductivo, así como inspecciones periódicas para retirar los nidos activos. En paralelo, lleva años trabajando en la erradicación del plumero, una planta altamente invasiva que altera los ecosistemas y desplaza especies autóctonas.

Por último, ENSA del Grupo SEPI impulsa el fomento del conocimiento del entorno, en La Bahía de Santander, reconocida como un Área de Importancia para la Conservación de las Aves (IBA), especialmente especies ornitológicas. Desde 2024 se han instalado carteles informativos para sensibilizar y poner en valor el patrimonio natural.



## ferroviario

Ferrovial, a través de su actividad constructiva en la Plataforma del Corredor Mediterráneo de Alta Velocidad, en el tramo Pulpí-Vera (25,7 km, Almería), ha integrado la protección de la biodiversidad como un eje clave del proyecto. La actuación **se desarrolla en un entorno agrícola y de matorral bajo que constituye uno de los principales hábitats en España de la tortuga mora (*Testudo graeca*)**, una especie terrestre protegida y catalogada como amenazada en ecosistemas áridos y semiáridos.

Con el objetivo de compatibilizar la ejecución de la infraestructura con la conservación de esta especie, el proyecto ha implantado un **protocolo integral de protección ambiental, validado y supervisado** por el cliente, ADIF. Este protocolo se ha basado en la **identificación previa del área de distribución potencial** de la tortuga mora, lo que ha permitido localizar diez zonas con presencia probable a lo largo de ocho kilómetros de traza y en más de 170.000 m<sup>2</sup> de áreas de préstamo.

Entre las medidas adoptadas destaca la **instalación de vallados temporales de no retorno**, con mantenimiento periódico, para evitar la entrada de ejemplares en la zona de obras. Asimismo, y bajo los permisos correspondientes para la manipulación de especies protegidas, se ha llevado a cabo **el rescate, marcaje, censo y traslocación de ejemplares a zonas de suelta cercanas y ambientalmente adecuadas**. Adicionalmente, se han **desarrollado acciones de formación y sensibilización** dirigidas al personal de obra, así como una **parada biológica** que restringe determinadas actividades durante los periodos de mayor actividad de la especie. Las inspecciones periódicas han garantizado el correcto cumplimiento de todas las medidas.

Gracias a este enfoque, se han **rescatado y traslocado 313 ejemplares**, reforzando la protección de la biodiversidad local y la concienciación ambiental del equipo de obra.

# Integración de biodiversidad en grandes obras de infraestructuras



# Conservación activa de la biodiversidad y sensibilización ambiental



El "mes" de Canarias  
**LORO PARQUE**  
ANIMAL EMBASSY



**CEOE**  
Tenerife

**CONFEDERACIÓN  
CANARIA DE  
EMPRESARIOS**  
CEOE CEPYME



El compromiso con la sostenibilidad del Grupo Loro Parque, miembro de CEOE Tenerife y de la CCE (Confederación Canaria de Empresarios), trasciende a la gestión interna de recursos y se materializa de forma especialmente relevante a través de la labor de la **Loro Parque Fundación**, centrada en la **protección de la biodiversidad y los hábitats de especies amenazadas**. A través de programas específicos de conservación, se ha **contribuido a salvar de la extinción a 18 especies**.

Estas actuaciones se apoyan en la **financiación de proyectos de investigación científica, conservación in situ, así como en iniciativas de educación y sensibilización ambiental** dirigidas a distintos públicos. La divulgación del valor de la biodiversidad y la concienciación sobre la necesidad de proteger los ecosistemas forman parte esencial de esta labor.

De forma complementaria, se **promueven valores de responsabilidad social dentro de la organización**, como el equilibrio de género en los puestos de responsabilidad, reforzando un modelo empresarial comprometido con el entorno natural y social.



# Infraestructuras marítimas de hormigón sostenible para a la flora y fauna marina

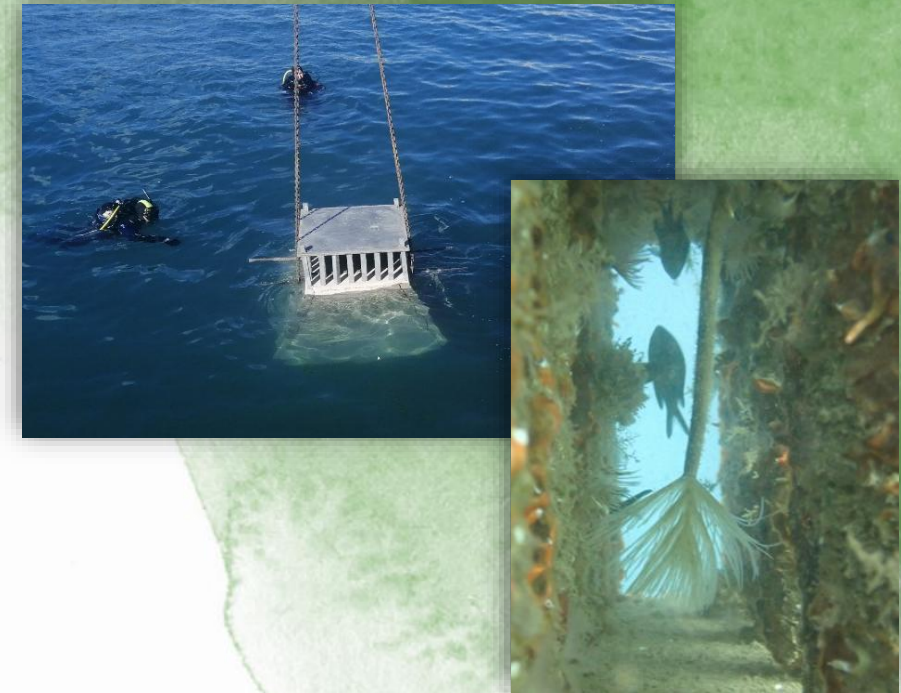
Rover, miembro de ANCI (la asociación de las constructoras no cotizadas) y este a su vez de CNC (Confederación Nacional de la Construcción), propone adaptar las infraestructuras costeras y portuarias al cambio climático mediante soluciones innovadoras y sostenibles. El **objetivo es reducir la huella de carbono empleando materiales más sostenibles y, al mismo tiempo, crear nuevos ecosistemas marinos** gracias a un diseño innovador.

Para ello, se propone **construir las infraestructuras que estén sumergidas en el mar** con un **hormigón de baja huella de carbono** gracias a **la incorporación de residuos** de otras actividades económicas. Este eco-hormigón permite reducir significativamente la cantidad de cemento utilizado, el cual es el principal responsable de las emisiones de CO<sub>2</sub> durante su fabricación.

Además, mediante la introducción de nuevos diseños, estas infraestructuras dejan de ser elementos pasivos y se transforman en **estructuras activas que favorecen el crecimiento de flora y fauna marina**, provocando un impacto ambiental positivo y fijando parte del CO<sub>2</sub> disuelto en el mar durante el proceso biológico.

Para validar la solución, se han diseñado y fabricado varias estructuras piloto que se han instalado en el mar con el fin de monitorizar el crecimiento y asentamiento de la flora y fauna autóctona de la zona. Estas estructuras se ejecutaron con diferentes formulaciones de hormigón de baja huella de carbono y con varias configuraciones geométricas para verificar la efectividad de cada variable.

Tras varios meses de monitorización, se observó **gran cantidad de poliquetos, peces y otras especies asociadas, confirmando la eficacia y potencial de esta tecnología.**



# BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES DE LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS

