



## ÁREAS DE NEGOCIO

Área técnica de Innovación I+D+i  
COMSA

## SOCIOS

- TEKNES INNOVACIÓN, S.L.
- CAMPEZO O. Y S. S.A.
- COMSA, S.A.U.
- BIZKAIKO TXINTXOR SA.
- GIPIZKOAKO ZEPA SIDE SL.
- IRONTEC

## DURACIÓN

2024 - 2026

## PRESUPUESTO

TOTAL: 2.161.094,71 €

## PALABRAS CLAVE

Infraestructuras Ferroviarias  
Escorias  
Acería  
Balasto  
Residuos

## COORDINADOR

Miquel Morata  
(COMSA)



## Título del proyecto

**Desarrollo de ecosistema para la monitorización de infraestructuras ferroviarias dimensionadas a partir de residuos prioritarios del País Vasco**

## Acrónimo

**Dig2Rail**

## Contenido del proyecto

En el proyecto Dig2Rail surge de la necesidad de buscar nuevas alternativas de alto valor añadido para la gestión de residuos, en particular en lo referente a aquellos que son, por volumen, las principales corrientes en la CAPV: los Residuos de Construcción y Demolición (RCD) y las escorias negras de acería. Además, se pretende proporcionar al mercado instrumentos de ayuda a la vigilancia y control de este tipo de infraestructuras (ecosistema de monitorización), facilitando de esta manera la adopción de las soluciones desarrolladas

## Objetivos generales

El objetivo final del proyecto Dig2Rail es investigar y desarrollar nuevos productos más sostenibles para infraestructuras ferroviarias digitalizadas, analizando para ello la viabilidad técnica del empleo de las principales subcorrientes de RCD (hormigón, ladrillo, cerámicos, fresados de carreteras) y de escorias negras de acería, como árido secundario en el dimensionamiento de secciones completas para infraestructuras ferroviarias, fomentando para ello las sinergias entre materiales y emprendiendo las acciones necesarias en los procesos aguas arriba y/o de valorización que garanticen el cumplimiento de los requisitos en todas las fases del desarrollo: materias primas, soluciones de balasto y subbalasto y plataformas integrales en un entorno especialmente controlado para su monitorización

## Fases del proyecto

- PT1: Especificaciones para el diseño de los desarrollos
- PT2: Investigación en los materiales como ECO-árido para el desarrollo de productos secundarios
- PT3: Investigación en soluciones de sensórica
- PT4: Desarrollo y validación a escala de laboratorio de los prototipos de capas ferroviarias
- PT5: Desarrollo y validación a escala de laboratorio de los desarrollos del sistema de medición y del SW avanzado de monitorización
- PT6: Pruebas piloto e integración de prototipos finales
- PT7: Validación de la adecuación al uso y Análisis de Ciclo de Vida
- PT8: Estudio de viabilidad y difusión del proyecto
- PT9: Gestión y seguimiento del proyecto