



## COMUNICADO DE PRENSA

Edición N° 1, junio 2022

### PROYECTO DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN REPRODUCE EN BUSCA DE UNA EUROPA MÁS CIRCULAR Y SOSTENIBLE

Representantes destacados de organizaciones de industria, investigación y tecnología de 8 países europeos han unido fuerzas para aumentar la autonomía estratégica de Europa en [Elementos de Tierras Raras \(REE\)](#). El proyecto REPRODUCE establecerá por primera vez una cadena de valor de reciclaje de imanes permanentes basada en REE europeas, que sea sostenible y completa a escala industrial. Esta innovación podrá producir nuevos imanes permanentes mediante tecnologías respetuosas con el medio ambiente, a un coste competitivo y utilizando productos al final de su vida útil (EoL) como recurso.

El 1 y 2 de junio de 2022, el consorcio REPRODUCE se reunió por primera vez en persona para dar inicio al trabajo colaborativo. El proyecto ha recibido 10,1 millones de euros del programa de investigación e innovación [Horizon Europe](#) de la Unión Europea para contribuir al liderazgo industrial europeo y aumentar la autonomía en cadenas de valor estratégicas clave con seguridad de suministro en materias primas. En este contexto, durante los próximos cuatro años el proyecto trabajará para lograr los siguientes ambiciosos objetivos:

1. Optimización de tecnologías innovadoras para el reciclaje de REEs provenientes de productos en fin de vida (EoL) a costo competitivo;
2. Ingeniería, construcción, operación y validación del proceso REPRODUCE en diferentes entornos industriales en toda Europa;
3. Demostración de la sostenibilidad ambiental, social y económica del proceso REPRODUCE en el reciclaje de REE;
4. Comunicación de las actividades y difusión de los resultados del proyecto a la sociedad, comunidad científica e industrial;
5. Maximizar la explotación de las tecnologías hacia la aceptación del mercado en Europa.

Europa aspira a convertirse en el primer continente climáticamente neutro para 2050. En este marco, los REE son materiales esenciales para la economía y la agenda política verde de Europa. De hecho, el 64% de la demanda de REE está impulsada por la producción de potentes imanes permanentes que contienen *neodimio* (Nd), *praseodimio* (Pr), *terbio* (Tb) y *disprosio* (Dy) para motores eléctricos de alta eficiencia energética. Tales dispositivos son vitales para vehículos eléctricos, tecnologías de energía renovable, robótica, así como aplicaciones aeroespaciales y de defensa.



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Health and Digital Executive Agency. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them. Grant Agreement N° 101057733.

Según *Rare Earth Magnets and Motors: A European Call for Action* informe publicado por la Alianza Europea de Materias Primas (ERMA), “Mientras que los REE utilizados para imanes (Nd, Pr, Tb, Dy) constituyen solo el 25% del volumen total de producción de tierras raras, representan del 80% al 90% del valor total del mercado de tierras raras”. Sin embargo, el mayor desafío hoy en día en la cadena de valor europea de REE es la fuerte dependencia de las importaciones de terceros países, particularmente de China, ya que más del 90% de los REE para fabricantes de imanes se producen en este país. Esto da como resultado un alto riesgo de suministro de estos materiales a Europa y la transición hacia una economía verde es vulnerable.

Las soluciones innovadoras que se desarrollarán en el proyecto REEPRODUCE sentarán las bases para una cadena de valor de materias primas más resistente y segura en Europa, con el objetivo de resolver los desafíos tecnológicos, económicos y sociales a los que nos enfrentamos hoy. Además, esto fortalecerá el papel de liderazgo de las industrias de REE europeas.

Se espera que el proyecto REEPRODUCE tenga los siguientes resultados e impactos:

- Ampliar el reciclaje prometedor de materias primas a partir de tecnologías de productos EoL y minas urbanas, incluidas tecnologías de clasificación eficientes para la separación y el reciclaje;
- Desarrollo de pilotos que demuestren que las materias primas se pueden producir de forma innovadora y de forma sostenible;
- Fortalecer la competitividad de las industrias europeas de materias primas;
- Contribuir a los ambiciosos objetivos energéticos y climáticos para 2030;
- Minimizar los impactos y riesgos ambientales y maximizar la circularidad;
- Circularidad de recursos y ganarse la confianza de los ciudadanos europeos en el sector de las materias primas;
- Cadena de valor de REE resistente, sostenible y segura para los ecosistemas europeos;
- Liderazgo en la producción de materiales para industrias de descarbonización;
- Liderazgo en economía circular que fortalece la cooperación a lo largo de la cadena de valor y permite a las pequeñas y medianas empresas desarrollar sus actividades.

Un consorcio de 15 socios tanto de grandes, pequeñas, como de medianas empresas y de organizaciones de investigación y tecnología que cubren toda la cadena de valor europea de reciclaje de REE está involucrado en el desarrollo de las soluciones REEPRODUCE. *SINTEF* (Noruega), coordina la ejecución del proyecto. Los socios involucrados trabajarán colaborativamente en la optimización de tecnologías, construcción, operación y validación de los pilotos, en la evaluación de su desempeño sostenible, así como en la comunicación, difusión y explotación de actividades y resultados.

## CONTACTO

**Coordinador:** *SINTEF*. Dr. Ana María MARTÍNEZ, [anamaria.martinez@sintef.no](mailto:anamaria.martinez@sintef.no)

## Consorcio:



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Health and Digital Executive Agency. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them. Grant Agreement N° 101057733.

Follow the project on social media:



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Health and Digital Executive Agency. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them. Grant Agreement N° 101057733.