

Convert2Green, Converting Facilities Network for Accelerating Uptake of Climate Neutral Materials in Innovative Products

Objetivo del proyecto

El objetivo es establecer un Open Innovation Test Bed (OITB) que permita a los proveedores de materiales integrar soluciones innovadoras, circulares y climáticamente neutrales en las principales cadenas de valor europeas, incluyendo Vehículos Autónomos Limpios, Salud Inteligente, Internet Industrial de las Cosas, Industria de Bajo Carbono y Energía Limpia.

Participantes del proyecto

National Technical University of Athens (NTUA), Grecia, www.ntua.gr/en/

Fraunhofer Gesellschaft zur Förderung der angewandten Wissenschaften e.V. (FHG), Alemania, www.fraunhofer.de

Technical Research Center of Finland (VTT), Finlandia, www.vttresearch.com/en

International Iberian Nanotechnology Laboratory (INL), Portugal, <https://inl.int/>

Textilforschungsinstitut Thüringen-Vogtland e.V. (TITV), Alemania, www.titv-greiz.de/de/

University of Burgos - Institute for Critical Raw Materials (ICCRAM), España, www.ubu.es/iccram

DIGNITY, Grecia

STAM Engineering, Italia, <https://www.stamtech.com/>

KETMarket GmbH, Alemania, <https://ketmarket.eu/de/>

Amires Business Innovation Management Institute z.ú. (ABIMI), República Checa, www.amires.eu/privacy-policy-abimi/

Inlecom Commercial Pathways (ICP), Irlanda, <https://inlecom.ie/>

Fiat Research Center (CRF), Italia

Biokeralty Research Institute AIE (BIO), España, <https://biokeralty.com/en/biokeralty-about-us/>

NetCompany Intrasoft (INTRA), Luxemburgo, <https://www.netcompany-intrasoft.com/>

www.netcompany-intrasoft.com/

Enfucell Oy (ENFU), Finlandia, <https://materially.es/manufacturers/enfu/>

Stryker Trauma (SYK), Alemania, www.stryker.com

Polivouga (POLI), Portugal, www.polivouga.pt/es/

SCAYLE, Supercomputación Castilla y León (España), www.scayle.es

Ejecución: 2023 a 2025.

Financiación del proyecto

Convocatoria de financiación que respalda el proyecto: European Union's Horizon Europe research and innovation programme under grant agreement No 101092347.

Líder del proyecto

National Technical University of Athens (NTUA), NTUA es una institución educativa y de investigación líder en Grecia, reconocida por su excelencia en ingeniería, tecnología y sostenibilidad. Estructurado bajo el modelo europeo, ofrece programas de cinco años que otorgan un Diploma de nivel máster tras 300 créditos. Sus líneas de investigación abarcan desde la mejora de procesos de conversión energética hasta la creación de nuevos materiales para aplicaciones industriales, posicionándose como un referente en investigación tecnológica avanzada en Europa.

Funciones de SCAYLE

- Realización de simulaciones complejas de impacto ambiental (LCA), análisis de procesos y optimización de manufactura, así como la gestión eficiente de grandes volúmenes de datos.
- Puesta en marcha de simulaciones multi-escala para el diseño de materiales sostenibles y seguros. En el caso del caso piloto DES4PROT las instalaciones de Caléndula se utilizarán para investigar las interacciones entre proteínas de soja y disolventes naturales eutécticos mediante simulaciones de dinámica molecular clásica y cálculos de mecánica cuántica.

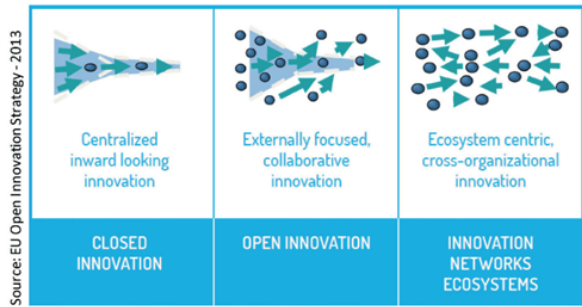
Justificación del proyecto

El proyecto Convert2Green responde a la necesidad de acelerar la adopción de materiales circulares y climáticamente neutrales en Europa. Esto es clave para reducir las emisiones de CO₂ en un 30% en la fabricación de materiales dentro de las cadenas de valor clave, mejorar la sostenibilidad y disminuir los costos y tiempos de desarrollo de productos en un 50% y un 30% respectivamente. Convert2Green también busca integrar servicios únicos como análisis de impacto eco-sistémico, cadenas de proceso para textiles inteligentes, recuperación de materias primas críticas y fabricación de fibras a partir de fuentes biológicas.



Referencia HORIZON-CL4-2022-RESILIENCE-01-Convert2green-GA 101092347

EC objectives for Open Innovation



source:
Thomas Wobben, European Commission, 05 Oct 2022



- **thematic innovation ecosystem(s)**
- **local actors and leadership** (=> strengthen regional clusters)
- **mission oriented: working backwards from goals:** e.g. Green Deal, Digital Transformation

Esquema representativo de los objetivos de innovación abierta seguidos por la Unión Europea, y de los diferentes actores involucrados en dichos procesos.