



# MECHANOCHEMISTRY

## DESARROLLO DE NUEVOS PROTOCOLOS DE SÍNTESIS Y RECICLADO DE PLÁSTICOS MEDIANTE RUTAS MECANOQUÍMICAS LIBRES DE SOLVENTES Y EFICIENTES



La mecanoquímica juega un papel fundamental para potenciar el reciclado químico de plásticos hacia técnicas libres de solventes y eficientemente energéticas.

El objetivo del proyecto **MECHANOCHEMISTRY** es desarrollar y optimizar metodologías de síntesis y de reciclado de materiales plásticos mediante la mecanoquímica, para reducir así el uso de tiempo, energía, disolventes y materias primas frente a los métodos convencionales de síntesis y de reciclado químico. Se investigará en 2 tipos de procesos distintos:

- 1) Síntesis de catalizadores y biopolímeros y su escalado con compounding.
- 2) Investigación en dos tipos de residuos: residuos de PET procedente del sector envase y, residuos de PVC procedente de distintos sectores como la construcción.

Este proyecto está relacionado con la Economía Circular y su aplicación en el sector del plástico y químico, y pretende contribuir a promover una economía e industria más bajas en carbono, eficientes en el uso de los recursos y respetuosas con el entorno.

El proyecto se centra en el tejido industrial de la Comunidad Valenciana del sector del plástico, tanto en fabricantes de materias primas, como transformadores y recicladores, pero también en sectores más globales como el de la gestión de residuos o la nanotecnología. Así, MECHANOCHEMISTRY cuenta con la participación de diversas empresas como Polypeptide therapeutic Solutions (PTS), Laurentia, ACTECO, Omar Coatings, Picda y UBE.

ORGANISMO SUBVENCIONADOR:



Cofinanciado por  
la Unión Europea

Este proyecto cuenta con la financiación de la Conselleria d'Economia Sostenible, Sectors Productius, Comerç i Treball de la Generalitat Valenciana a través de ayudas del IVACE con la cofinanciación de los fondos FEDER de la UE, dentro del Programa Operativo FEDER de la Comunitat Valenciana 2021-2027. Estas ayudas están dirigidas a centros tecnológicos de la Comunitat Valenciana para el desarrollo de proyectos de I+D de carácter no económico realizados en cooperación con empresas para el ejercicio 2022.