

ESTUDIO DEL EFECTO DE BIOPLÁSTICOS DE ALTA PROYECCIÓN EN LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL ENTORNO MARINO



En el ámbito normativo vigente para el estudio de los bioplásticos en el medio marino se presenta insuficiente capacidad para predecir de manera realista su grado de biodegradación, desintegración y ecotoxicidad. Además, existe una gran variedad de ensayos, cuyas condiciones de estudio son significativamente dispares, de manera que los resultados obtenidos causan confusión y evitan la adecuada comparación entre diferentes materiales o productos, impidiendo que los fabricantes de bioplásticos puedan tomar decisiones adecuadas durante el proceso de desarrollo de los nuevos productos.

Además, otro factor limitante es la disponibilidad de equipos que permitan emular correctamente las condiciones de las diferentes zonas marinas, esto es un gran reto debido a los diferentes factores abióticos que intervienen (la luz, la marea, la presión, la abrasión generada por la arena, entre otros).

Este contexto da lugar al proyecto **MARINE CYCLE**, cuyo objetivo principal es desarrollar sistemas de evaluación de alta fiabilidad que permitan conocer el comportamiento de los bioplásticos en el medio marino. Específicamente se trata de sistemas compuestos por protocolos metodológicos y por una infraestructura a escala de laboratorio adaptada específicamente para reproducir las condiciones del ambiente marino, que den lugar a la determinación del grado de biodegradación, de fragmentación o desintegración y la ecotoxicidad de los bioplásticos en este medio.

La ejecución del proyecto contribuiría a las empresas de la Comunidad Valenciana a desarrollar y comercializar productos bioplásticos verdaderamente inocuos y biodegradables, especialmente aquellos destinados a su uso directamente en el mar, como los relacionados con las artes de pesca. Las empresas Prime Biopolymers, Oscillum e ITC Packaging participan en esta investigación.

ORGANISMO SUBVENCIONADOR:



Financiado por
la Unión Europea

El proyecto MARINE CYCLE se incluye en el programa de ayudas del Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial (IVACE) dirigidas a centros tecnológicos de la Comunidad Valenciana para proyectos de I+D de carácter no económico realizados en colaboración con empresas para el ejercicio 2023, financiado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) de la Unión Europea en el marco del Programa Operativo 2021-2027.