

Un nuevo proyecto analiza el impacto real de los envases plásticos en la biodiversidad marina en España

El uso masivo de envases plásticos se ha convertido en uno de los principales retos ambientales de nuestro tiempo. En España, millones de toneladas de plástico se producen y consumen cada año, gran parte de las cuales acaban, directa o indirectamente, en mares y océanos. Bolsas, botellas o envases de un solo uso se fragmentan en microplásticos que afectan a especies marinas, ecosistemas costeros y, en última instancia, a la salud humana. Sin embargo, medir con precisión este impacto sobre la biodiversidad marina sigue siendo un desafío científico.

En este contexto se enmarca el proyecto de investigación “**Análisis del impacto sobre la biodiversidad marina del uso de envases plásticos en España**”, cuyo objetivo principal es profundizar en cómo las herramientas actuales de evaluación ambiental reflejan —o no— los efectos reales del plástico en los ecosistemas marinos. Para ello, el proyecto utiliza la metodología del **Análisis de Ciclo de Vida (ACV)**, una herramienta ampliamente empleada para evaluar los impactos ambientales de un producto desde su fabricación hasta su fin de vida. No obstante, uno de los retos clave del ACV es traducir los resultados técnicos en indicadores comprensibles y representativos de la biodiversidad marina.

El proyecto se estructura en tres objetivos principales. En primer lugar, se realizará un **análisis de flujo de materiales** de los envases plásticos en España, que permitirá conocer cuánta cantidad de plástico se produce, consume, recicla y pierde en el medio ambiente. En segundo lugar, se llevará a cabo un **Análisis de Ciclo de Vida** centrado específicamente en indicadores de **ecotoxicidad marina**, evaluando cómo las emisiones y residuos plásticos afectan a los organismos marinos a lo largo del tiempo. Por ejemplo, se analizará cómo ciertas sustancias asociadas al plástico pueden acumularse en el agua y afectar a peces o invertebrados. Finalmente, el proyecto culminará con una **jornada de difusión**, donde se presentarán los resultados obtenidos y se abordará el estado actual de nuevas tecnologías de reciclaje de plásticos.

Los resultados de esta investigación serán de gran utilidad para la sociedad en su conjunto. Para el público general, contribuirán a una mejor comprensión del impacto real del consumo de plásticos en el medio marino. Para responsables políticos y técnicos, ofrecerán información clave para mejorar futuras evaluaciones ambientales y desarrollar estrategias más eficaces de prevención, reciclaje y gestión del plástico, avanzando hacia una protección más efectiva de la biodiversidad marina.

El proyecto sobre envases plásticos y biodiversidad marina avanza con el mapeo del flujo de materiales en España

Madrid, 16/12/2025 — El proyecto de investigación “**Análisis del impacto sobre la biodiversidad marina del uso de envases plásticos en España**” se encuentra actualmente en una fase clave de desarrollo, centrada en comprender con mayor detalle qué ocurre con los envases plásticos a lo largo de todo su ciclo de vida dentro del sistema español. Esta etapa resulta fundamental para poder evaluar, en fases posteriores, el impacto real de estos materiales sobre los ecosistemas marinos.

En la actualidad, el equipo investigador está llevando a cabo un **mapeo exhaustivo del flujo de envases plásticos en España**, analizando su recorrido desde la producción y el consumo hasta su disposición final. Este estudio incluye aspectos como las tasas de reciclaje, la exportación de residuos plásticos, la incineración y el vertido, con el objetivo de identificar los principales puntos de pérdida de material hacia el medio ambiente. La actividad se encuentra en fase de **recolección y análisis de información oficial y sectorial**, procedente de fuentes estadísticas, administraciones públicas y agentes del sector, y está prevista su finalización en **marzo de 2026**. Este trabajo permitirá obtener una imagen clara y actualizada de cómo se gestionan los envases plásticos en España y qué fracciones presentan un mayor riesgo potencial para el medio marino.

A partir de este conocimiento, el proyecto abordará sus **próximos pasos**, orientados a profundizar en los impactos ambientales. En una fase posterior se aplicará el **Análisis de Ciclo de Vida (ACV)** a envases plásticos representativos, con especial énfasis en indicadores de ecotoxicidad marina y biodiversidad, utilizando metodologías reconocidas como **ReCiPe o USEtox**. Estos análisis permitirán relacionar los flujos de plástico identificados con posibles efectos sobre organismos y ecosistemas marinos. Finalmente, el proyecto culminará con la **organización de una jornada técnica de difusión**, concebida como la actividad central del proyecto, en la que se presentarán los resultados obtenidos y se debatirá el estado del arte de las innovaciones en reciclaje de plásticos y su impacto ambiental.

Este proyecto aporta un claro **valor social y ambiental**. Para la ciudadanía, ofrece información comprensible sobre el destino real de los envases plásticos y su relación con la contaminación marina. Para técnicos, investigadores y responsables públicos, proporciona una base sólida de datos y metodologías que permitirá mejorar futuras evaluaciones ambientales y apoyar decisiones orientadas

a reducir el impacto del plástico, contribuyendo así a una protección más eficaz de la biodiversidad marina.