El desafío ambiental del S.XXI

Como los microplásticos están contaminando nuestros océanos y mares

En un mundo cada vez más consciente de los problemas ambientales, la contaminación plástica se ha convertido en una crisis global que amenaza la salud de nuestros océanos y la vida en la Tierra. Más del 75% de las 8.3 mil millones de toneladas métricas de plástico producidas en las últimas seis décadas terminan como residuos, depositándose anualmente hasta 13 millones de toneladas en nuestros océanos. La contaminación por plásticos se ha convertido en uno de los mayores desafíos ambientales del siglo XXI.

Este problema está presente mundialmente, pero a día de hoy contamos con un claro ejemplo de lo sucedido en las costas francesas, las cuales están sufriendo una extraña invasión en sus playas del noroeste, de diminutas bolitas de plástico blanco, llamadas como: Lágrimas de sirena, estarían encuadradas en la categoría de microplásticos.

No es la primera vez que aparecen flotando en el mar, pero en esta ocasión las dimensiones de la catástrofe ambiental han sido realmente preocupantes.

Cada año, podrían estar dispersándose unas 230.000 toneladas de estos pellets de plástico en la naturaleza, concretamente en Europa unas 160.000. Y España no es ajena al problema, sino más bien todo lo contrario.

> ***Una media de 8 millones de toneladas de plástico son vertidas cada año a los océanos = a vaciar un camión de basura lleno de plásticos cada minuto.***
>
> ***Las más de 8 millones de toneladas de piezas de plástico que llegan cada año a los océanos equivalen al peso de 800 veces la Torre Eiffel, o al peso de 14.285 aviones Airbus A380 y ocupan el equivalente de 34 veces la isla de Manhattan.***

Realmente, lo peor de todo esto es que no conocemos muy bien todo el impacto que puede tener esta clase de microplásticos, pero está claro que cuanto más pequeño el tamaño de este material, más especies los pueden ingerir, provocándoles asfixia o inanición.



¿Sabía que...?

Un vertido de estas bolitas de plástico es casi tan dañino como uno de petróleo.

A partir de estas catástrofes nacen organizaciones como la ULUU, para ayudar a proporcionar soluciones. Su compromiso es reemplazar los plásticos tradicionales con un proceso limpio y sostenible, es una empresa de biotecnología que ha llegado a desarrollar un enfoque único para combatir la contaminación plástica.

Esta asociación, ULUU, realiza sus análisis con instrumentos de cromatografía. Estos instrumentos incluyen dos cromatógrafos líquidos Agilent 1260 Infinity II (LC) y un cromatógrafo de gases Agilent 8890 (GC), con detección mediante un Agilent InfinityLab LC/MSD iQ, un detector de índice de refracción Agilent 1260 Infinity II (RID) y un cromatógrafo de gases con detector de masas Agilent 5977B (GC/MSD).

Agilent ha colaborado con ULUU para garantizar que sus instrumentos sean auditados de manera independiente y verificados en términos de su impacto ambiental. Esto se traduce en la obtención de la etiqueta ACT® (Accountability, Consistency, Transparency) de My Green Lab, que detalla el impacto ambiental de un instrumento durante todo su ciclo de vida, desde la fabricación y el envío hasta su uso y final de vida.

Para competir con los plásticos más utilizados en nuestros días, ULUU se está esforzando por mejorar la eficiencia de su proceso para reducir el precio de su material sustitutivo a un nivel competitivo con la finalidad de empezar por acciones básicas como reducir el uso de:



POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD (LDPE)

Bolsas, bandejas, contenedores, películas de embalaje de alimentos.



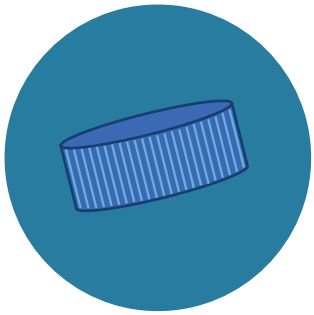
TEREFTALATO DE POLIETILENO (PET)

Botellas de agua, recipientes, dispensadores, bandejas de galletas.



POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (HDPE)

Botellas de champú, botellas de leche, bolsas de congelador, contenedores de helado.



POLIPROPILENO (PP)

Bolsas de patatas fritas, platos de microondas, moldes de helado, tapones y tapas.



POLIESTIRENO (PS)

Cubiertos, platos y tazas.



POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS)

Embalajes protectores, tazas de bebidas calientes.