



Quito, 1 de agosto de 2025

DÍA MUNDIAL DE LA ECOLOGÍA: UN NUEVO BIOPLÁSTICO SE PUSO A PRUEBA ENTRE DOS UNIVERSIDADES

Cada 1 de noviembre se conmemora el Día Mundial de la Ecología, una fecha que recuerda la urgencia de cuidar el ambiente y reflexionar sobre el impacto cotidiano de nuestras elecciones en el planeta.

Datos de alerta:

Según información de 2024, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) señala que cada año se generan 400 millones de toneladas de plástico en el mundo, de las cuales menos del 10% se recicla. Además, cerca de 11 millones de toneladas de desechos plásticos llegan a los océanos anualmente, amenazando la biodiversidad y la salud humana.

La nota científica de hoy

Un estudio de 2024 entre la Universidad Central del Ecuador y la Universidad de Alicante desarrolló y evaluó un bioplástico a base de almidón de papa y goma arábiga, con el fin de ofrecer una alternativa sostenible a los plásticos derivados del petróleo. Este material busca reemplazar aplicaciones de uso cotidiano con opciones menos contaminantes y más seguras.

A diferencia de los plásticos convencionales, ofrece ventajas como:

- **Estabilidad térmica mejorada:** resiste más tiempo antes de degradarse por calor, lo que amplía sus usos potenciales.
- **Actividad antibacteriana comprobada:** inhibió el crecimiento tanto de bacterias Gram positivas como Gram negativas, lo que lo convierte en un candidato ideal para empaques de alimentos.
- **Biodegradación controlada:** a mayor concentración de goma arábiga, el material tarda más en descomponerse, lo que permite ajustar su durabilidad según la necesidad, entre otras.

Estos resultados se suman al llamado global del PNUMA que promueve un tratado internacional para reducir la contaminación plástica hacia 2040. La ciencia demuestra que no se trata solo de eliminar plásticos, sino de crear nuevas generaciones de materiales inteligentes, seguros y respetuosos con el ambiente.

En este Día Mundial de la Ecología, recordemos que la innovación científica abre caminos para cambiar nuestra relación con el planeta. Los bioplásticos, junto a políticas ambientales y la acción ciudadana, son piezas clave en una transformación para el planeta.

Para leer el artículo completo visita: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844024078873>

N.A.