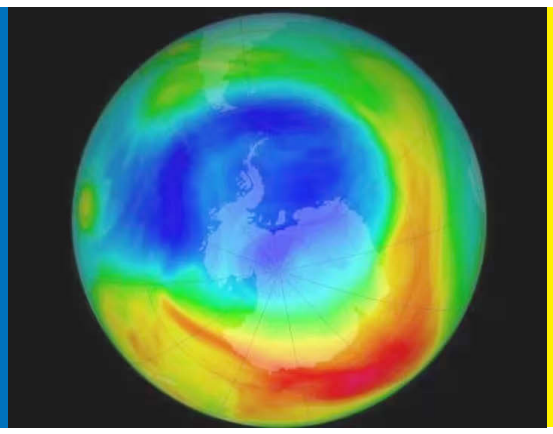
PLANETA



PARA SABER

El agujero de la capa de ozono en el Antártico ha sido especialmente grande en cuatro años e investigadores australianos consideran que los clorofluorocarburos no son los únicos responsables.

PARA PENSAR

"La clonación exitosa de gatos es un gran avance en el campo de la clonación de células somáticas"

Zhao Minghui
Profesor de la Universidad Agrícola de Qingdao (China)

Aditivos al foam, el debate en RD apenas comienza

●Las dos principales industrias de foam del país son signatarias del Biopacto ● Trabajan ya en la producción biodegradable del producto

Marvin del Cid

SANTO DOMINGO. Una iniciativa, aprobada recientemente en el Senado, modifica la Ley General de Gestión Integral y Coprocesamiento de Residuos Sólidos 225-20, sometida por el legislador de la provincia Hermanas Mirabal, Bautista Antonio Rojas.

El proyecto busca fortalecer lo relativo a la producción, importación, comercialización, venta y consumo de plásticos biodegradables, además de su manejo y procesamiento, con el fin de propiciar un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado.

> **"Nuestros ríos, cañadas y océanos están saturados de foam"**
>
> **José Ramón Reyes**
> Viceministro de Recursos Costero Marinos del Ministerio Medio Ambiente

Las modificaciones a la actual Ley ordenan una auditoría a las empresas fabricantes de foam o poliestireno expandido, para que los productores e importadores de plástico cuenten con un certificado de biodegradación, al tiempo que enfatiza en la responsabilidad extendida para la gestión y aprovechamiento de estos plásticos, que ya existe en la Ley 225-20.

Además, prohíbe la producción, importación, comercialización, venta y consumo de productos de foam o poliestireno expandido que no utilicen en su fabricación aditivos biodegradables, incluyendo las fundas o bolsas poliméricas que se utilizan en comercios y colmados.

Esta última modificación ha disparado las alarmas entre los grupos ambientalistas y el mismo Ministerio de Medio Ambiente, el cual asegura no haber sido consultado sobre la misma.

Plástico biodegradable

De acuerdo a documentos entregados a *Diario Libre* por las empresas firmantes del Biopacto, la propuesta llevada ante el Senado de la República a través de Bautista Rojas, habla sobre otro tipo de aditivo al poliestireno expandido, que sí lo haría biodegradable a diferencia de los oxo-degradables.

El Biopacto es el compromiso de dos de las principales industrias de poliestireno expandido (FOAM o Fon) en República Dominicana de contribuir a disminuir en el impacto de este tipo de plásticos en el medio ambiente, transformando la totalidad de la producción de foam en biodegradable.

El aditivo a utilizar es Eco-One EG55, fabricado por la empresa Ecologic de Estados Unidos, la cual opera desde 2010 y exporta aditivos para plástico a nivel mundial.

Según el fabricante, Eco-One es un aditivo orgánico (no un aditivo oxo-biodegradable) que mejora la biodegradación de productos plásticos en un vertedero biológicamente activo, con cierto tipo de instalación adecuada. Las pruebas independientes ASTM D5511, que representan vertederos biológicamente activos, han demostrado una biodegradación del 5 al 15 % en 30 días.

Los vertederos biológicamente activos o biorreactor son vertederos municipales de residuos sólidos en el que se añaden líquidos para ayudar a las bacterias a descomponer los residuos. El aumento de la degradación y estabilización de los residuos se logra mediante la adición de líquido y aire para mejorar los procesos microbianos. Este concepto de biorreactor difiere del enfoque tradicional de vertedero municipal.

Según estudios realizados, estos plásticos se degradan completamente en un promedio de tres a cinco años. El fabricante asegura que Eco-One es científicamente único y está validado para una biodegradación mejorada. El plástico biodegradado se convierte en metano, dióxido de carbono y humus inert, en las condiciones apropiadas.

De acuerdo a los fabricantes de foam locales, estos aditivos bio aseguran la durabilidad de los plásticos y su reciclabilidad. A diferencia de los plásticos oxodegradables, los aditivos bio solo se activan en un entorno rico en microbios, como el relleno sanitario. Esto hace que sean fuertes y duraderos como los plásticos no degradables. El aditivo permite que el plástico pueda ser reutilizado y reciclado y que, inclusive, pueda ser incorporado con material de plástico reciclado.

MARVIN DEL CID/ARCHIVO

Plásticos y foam en la desembocadura del río Haina.

Sobre modificación

El viceministro de Recursos Costeros y Marinos del Ministerio de Medio Ambiente, José Ramón Reyes, comentó a *Diario Libre* que los intereses particulares no deben estar por encima del colectivo.

En ese sentido, sostuvo: "Hoy en día está demostrado, y lo vemos a diario, que nuestros ríos, cañadas y océanos están saturados de poliestireno expandido (foam), lo que está causando un daño enorme a la biodiversidad y a la salud de los humanos. Esa ley, lo que busca es legalizar lo que ellos llaman foam biodegradable, pero lo curioso del caso es que nunca contactaron al Ministerio de Medio Ambiente para escuchar su opinión al respecto".

"A diferencia del foam producido a partir de materia orgánica, el foam proveniente del petróleo, además del aditivo para hacerlo degradable, necesita unas condiciones específicas para iniciar dicho proceso, de lo contrario es un foam común y corriente", explicó el viceministro.

Nelson Bautista, de la organización Acción verde, Comentó a Diario Libre: "Si bien es cierto que el proyecto aprobado en una de las cámaras toma la previsión de que la producción e importación de estos plásticos biodegradables, deban cumplir con normas internacionales como la ASTM D5511 y que deben ser supervisados por INDOCAL, pierden de vista los honorables legisladores la escasa cultura de cumplimiento de las normativas de calidad vigentes que impera en nuestro país, más aún en el mercado de los plásticos, donde se ha visto poco o ningún progreso en asuntos de responsabilidad extendida del productor." ●

Las diferentes degradaciones del plástico

Tanto el plástico biodegradable como el compostable, se fabrican en base a fuentes biológicas como algas, remolachas, etc. Mientras que los plásticos tradicionales se fabrican en base a combustibles fósiles.

Según una publicación de octubre de 2022 del Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF por sus siglas en inglés), tanto los plásticos biodegradables como los compostables pueden descomponerse con la ayuda de microorganismos, pero existen diferencias claves. Los plásticos biodegradables se supone que se descomponen por completo en la naturaleza en un tiempo razonable, pero en la práctica, esto suele fallar.

Por otro lado, el plástico compostable está diseñado para descomponerse en instalaciones de compostaje domésticas o industriales, donde se pueden controlar condiciones como la temperatura y la humedad para convertirlo en un acondicionador de suelo útil.

En el caso de los plásticos poliméricos con aditivos para una mejor degradación, denominados oxo-degradables, la historia es muy diferente.

Según el WWF, los aditivos pueden ser incorporados en plásticos no degradables para hacerlos "degradables" o "fragmentables" mediante la reacción con oxígeno, luz o humedad. Aunque estos materiales a menudo se presentan como una solución a la contaminación plástica, no existe evidencia creíble de que estos aditivos realmente generen resultados ventajosos desde el punto de vista ambiental.

WWF también explica que las pruebas sugieren que estos materiales no se descomponen completamente en la naturaleza, sino que se fragmentan en pedazos más pequeños y continúan afectando a la vida silvestre y sus hábitats. El WWF se alinea con el documento de posición presentado por la Fundación Ellen MacArthur sobre este tema. El WWF, la EMF y más de 150 organizaciones coinciden en que el plástico oxodegradable es incompatible con sistemas circulares y no es una solución viable para ningún tipo de contaminación por plástico.

Lea el artículo completo
en diariolibre.com