

La isla de basura del Océano Pacífico podría estar calentando el planeta

Contaminación

Nuevas investigaciones científicas advierten que los microplásticos suspendidos en la atmósfera podría no solamente ser un problema de contaminación, sino también contribuir al calentamiento global.

Said Pulido
 Metro World News

Durante años, la enorme mancha de basura que flota entre Hawaii y California fue vista como uno de los mayores símbolos de la contaminación moderna: millones de fragmentos plásticos atrapados por las corrientes del Océano Pacífico sobre una superficie tres veces mayor que Francia.

Ahora, científicos creen que el problema podría ser todavía más grave. Y es que nuevas investigaciones sugieren que parte de esos microplásticos y nanoplasticos no sólo permanecen en el océano, sino que también llegan a la atmósfera, donde podrían contribuir al calentamiento global al absorber y retener energía solar.

El hallazgo, publicado recientemente en la revista científica Nature Climate Change, abre una nueva dimensión en el debate sobre la contaminación plástica: ya no solo como una amenaza para los ecosistemas marinos, sino también como un posible factor climático.

LA GRAN MANCHA DE BASURA DEL PACÍFICO

La llamada Gran Mancha de Basura del Pacífico, o Great Pacific Garbage Patch, no es una isla sólida visible desde el espacio. Se trata de una gigantesca zona del Océano Pacífico donde las corrientes marinas concentran residuos plásticos flotantes provenientes de distintas partes del mundo.

El fenómeno, visto durante



FOTOS: UNPLUSH, CREATIVE COMMONS

muchos años como un símbolo extremo de contaminación marina, podría terminar convirtiéndose también en una advertencia sobre cómo los residuos humanos están alterando procesos fundamentales del planeta.

Gran parte de esos residuos provienen de envases, redes de pesca, fibras sintéticas y plásticos degradados por el sol y el agua salada.



“El plástico ya no sólo flota en el océano. También circula en el aire, aparece en la lluvia y comienza a entrar en las discusiones científicas sobre el clima”

MATTHIAS EGGER
 Investigador especializado en residuos oceánicos

CIFRA

1,6

millones de kilómetros cuadrados, aproximadamente, mide la Gran Mancha de Basura del Pacífico.

na. Sin embargo, investigaciones recientes comienzan a detectar estas partículas también en el aire.

El estudio referido anteriormente concluye que ciertos microplásticos atmosféricos pueden interactuar con la radiación solar y alterar el balance térmico de la atmósfera. En otras palabras: algunas de estas partículas podrían actuar como agentes de calentamiento.

En ese sentido, Matthias Egger, investigador especializado en residuos oceánicos, dijo a Metro World News que la preocupación sobre los microplásticos ha crecido rápidamente debido a su capacidad para desplazarse enormes distancias y penetrar prácticamente todos los ecosistemas del planeta.

“Estas partículas han sido encontradas en nieve de re-

PLÁSTICO SUSPENDIDO EN EL AIRE

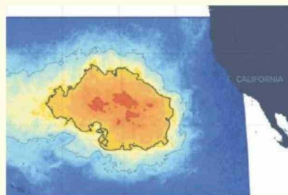
Hasta ahora, la preocupación sobre los microplásticos se concentraba en los océanos, la fauna marina y la salud huma-

LAS CLAVES

■ **Una gigantesca acumulación de plástico:** la llamada *Great Pacific Garbage Patch*, o Gran Mancha de Basura del Pacífico, se extiende sobre unos 1,6 millones de kilómetros cuadrados entre Hawaii y California, con alrededor de 80 mil toneladas de residuos plásticos flotando en el Océano Pacífico Norte.

■ **El plástico ya llegó a la atmósfera:** investigaciones recientes detectaron microplásticos y nanoplasticos suspendidos en el aire, transportados por corrientes atmosféricas a grandes distancias.

■ **Científicos estudian su**



impacto climático: un estudio publicado en *Nature Climate Change* concluyó que ciertas partículas plásticas atmosféricas pueden absorber radiación solar y contribuir al calentamiento global.

■ **La ciencia aún investiga el verdadero alcance:** los autores del estudio reconocen que todavía existen incertidumbres sobre cuánto influyen realmente los microplásticos en el clima y cómo interactúan con otros procesos atmosféricos.

3 PREGUNTAS A...

Boyan Slat

Fundador de Ocean Cleanup



1 ¿Qué te inspiró a abordar el problema de la contaminación de plásticos en los océanos?

— Cuando era estudiante de ingeniería, allá por 2010, en un viaje a Grecia vi más bolsas de plástico que peces mientras buceaba. Me pregunté cómo sería posible limpiar esas aguas, y la pregunta se me quedó grabada en la mente durante mucho tiempo. Meses después se me ocurrió la idea de usar las corrientes naturales y las fuerzas de la naturaleza como una solución a esta problemática, lo que me llevó a fundar The Ocean Cleanup. Además de que siempre he sido un apasionado de la tecnología, también me considero un miembro preocupado de la humanidad.

2 Si bien la humanidad ha logrado muchos avances en los últimos años en cuestiones como salud, educación e innovación, ¿cómo consideras que estamos en temas de sostenibilidad?

— Yo creo que en materia ambiental las cosas no van

bien, lo cual podría poner en peligro todo el progreso alcanzado en otros rubros. En materia medioambiental, en lugar de avanzar, la situación está empeorando.

Este siglo, el mayor desafío de la humanidad probablemente sea la transición de lo construido en el siglo pasado a lo que pueda perdurar en el próximo siglo. En lugar de culpar y rechazar el capitalismo, la tecnología y los negocios, deberíamos aprovecharlos, aprender de los avances logrados y aplicarlos donde se necesiten más, y una de esas áreas es precisamente la lucha contra la contaminación plástica.

3 ¿Qué tan grave es el problema?

— Cada año, cientos de miles de toneladas de plástico llegan a los océanos, principalmente a través de los ríos. Y el plástico que flota en los océanos no desaparece por sí solo. Para resolver el problema de manera efectiva, necesitamos detener el flujo de basura de los ríos y, al mismo tiempo, eliminar los plásticos acumulados en los océanos.

Un ejemplo concreto es la Gran Mancha de Basura del Pacífico, con una extensión cercana a 1.6 millones de kilómetros cuadrados, tres veces la superficie total de Francia o de España. Contiene unas 80 mil toneladas de plástico distribuidas en más de 1.8 billones de fragmentos.

giones polares, agua potable, alimentos, lluvias e incluso en sangre y tejidos humanos”, precisa el experto.

Durante décadas, el debate se concentró en el daño que esa contaminación causaba a peces, aves marinas y cadenas alimenticias. No obstante, investigaciones recientes sugieren que el problema podría ser todavía más profundo.

“El plástico ya no sólo flota en el océano. También circula en el aire, aparece en la lluvia y comienza a entrar en las discusiones científicas sobre el clima”, agrega Egger.

LO QUE NO SE SABE

Ahora, el nuevo estudio sugiere que los microplásticos también podrían desempeñar un papel dentro de los procesos atmosféricos relacionados con el calentamiento global.

Parte de esas partículas lle-

ga al aire a través del desgaste de neumáticos, fibras textiles sintéticas, residuos urbanos y fragmentos plásticos degradados por las corrientes marinas.

Los investigadores consideran que grandes acumulaciones oceánicas de basura, como la del Pacífico Norte, podrían convertirse en importantes fuentes de microplásticos atmosféricos.

A pesar de los hallazgos, los propios investigadores advierten que todavía existen importantes incertidumbres sobre el verdadero alcance climático de los microplásticos atmosféricos.

“La comunidad científica aún intenta comprender cómo se distribuyen estas partículas en la atmósfera, cuánto tiempo permanecen suspendidas y de qué manera interactúan con otros contaminantes”, concluye Matthias Egger.