



Suscribete

**Iniciar Sesión** 

Home > Ambiente

6 dic 2021 - 7:45 a.m.

### Una ballena puede consumir más de tres millones de microplásticos al día

Aunque se ha detectado la presencia de microplásticos en todos los ecosistemas marinos, calcular la cantidad a la que se exponen grandes mamíferos como las ballenas no es tarea fácil. Un nuevo estudio ha estimado a través de sus heces el número de compuestos de los que se alimentan: 21 microfragmentos de plástico por cada seis gramos de excremento.







### **Agencia Sinc**



Te quedan 3 artículos gratis este mes.

Registrate





Una ballena puede consumir más de tres millones de microplásticos al día.

Las ballenas del golfo de Hauraki en Nueva Zelanda consumen cerca de tres millones de microfragmentos de plástico al día, según refleja un estudio internacional liderado por investigadoras de la Universidad de Auckland.

Al analizar las heces de las ballenas, las investigadoras constataron, de media, la presencia de 21 microfragmentos de plástico por cada seis gramos de excremento.

También puede leer: El plancton primitivo pudo contribuir en

#### la formación de las montañas

Para el trabajo, publicado en la revista *Science of The Total Environment*, el equipo de investigación recogió los excrementos de cetáceos como el rorcual de Bryde (*Balaenoptera brydei*) y el rorcual boreal (*Balaneoptera borealis*) en el golfo de Harauki, cerca de la ciudad más grande de Nueva Zelanda, Auckland.

Aunque se ha detectado la presencia de microplásticos en todos los ecosistemas marinos estudiados hasta la fecha, calcular la cantidad media diaria a la que se ven expuestos estos animales marinos es difícil de estimar.

#### Grandes consumidoras de microplásticos

Los depredadores marinos que se alimentan mediante la filtración del agua de mar son perfectos para el análisis de su exposición a estos compuestos, tanto del medio en el que viven como a través del alimento que consumen.

# Puede interesarle: Erupción del volcán Semeru en Indonesia deja al menos 14 personas muertas

"Las ballenas están cogiendo muestras constantemente, tanto del medio como de las presas que consumen durante la alimentación", explica una de las autoras, Laura Zantis de la Universidad de Leiden (Países Bajos).

Esta característica las convierte en un elemento perfecto

para monitorizar la gravedad de la contaminación por microplásticos en la zona en la que se alimentan. "Queríamos comprender qué cantidad de microplásticos consumen al día, y si esos se encontraban en el propio alimento, o en el agua filtran durante el proceso", añade la investigadora.

Mediante el análisis de ADN, el equipo de investigación determinó que las ballenas estaban comiendo principalmente zooplacton (krill), y calculando la cantidad de alimento que las ballenas extraían por cada bocado, estimaron que cada cetáceo analizado consumía en torno a 25.000 fragmentos de microplástico cada vez que engullía el agua donde se encuentraba el krill.

# También puede leer: Paola Arias: una vida para estudiar el cambio climático | Personajes del año 2021

"La mayoría de esos 25.000 microfragmentos de plástico que las ballenas recogen están en el krill. Solo uno de cada mil fragmentos proviene del agua, lo que demuestra cómo el plástico se va concentrando progresivamente en la cadena trófica", explica Emma Carroll, de la Universidad de Aukland (Nueva Zelanda), y otra de las firmantes del estudio.

Para estimar la cantidad de microplásticos consumidos al día por estos gigantes del mar, las investigadoras se basaron en un trabajo previo de la bióloga Rochelle Constantine (Universidad de Auckland), que determinó que las ballenas del golfo de Hauraki se alimentan de forma continuada durante el día, lo que se traduce en

unas sian basadas da alimanta a la langa da una iarnada

unos cien pocados de alimento a lo largo de una jornada.

Al confrontar este último dato con el anterior, el equipo de investigación estimó que las ballenas consumen de media unos tres millones de fragmentos de plástico al día.

#### Nueva forma de medir la concentración de contaminantes

"En el futuro, los estudios sobre el riesgo de exposición a microplásticos tendrán que tener en cuenta la importancia de tomar muestras tanto del agua como del alimento marino, si se quiere determinar correctamente los niveles de estos contaminantes", advierte Zantis.

## Puede interesarle: Ecoansiedad: así afecta el cambio climático a nuestra salud mental

El trabajo aporta así una nueva manera de medir la contaminación por microplásticos en todos los animales filtradores, como forma de entender mejor el impacto de esta amenaza global.

"Las conclusiones del estudio demuestran la necesidad de actuar en el golfo de Hauraki para reducir la contaminación por plástico, que afecta a las ballenas y otros grandes animales que filtran el agua para alimentarse, como las manta rayas", concluye Constantine.

