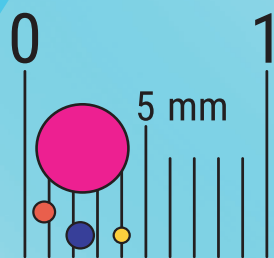


MICROPLÁSTICOS

EN EL *aire*

¿LOS RESPIRAMOS?

La degradación de los desechos plásticos ha trascendido del terreno ambiental a la salud humana.



Los microplásticos son el resultado de la descomposición del plástico en pequeñas partículas con un tamaño menor a 5 milímetros y hasta 1 micrómetro. No se pueden ver a simple vista, pero grupos de la comunidad científica los han encontrado en diversos ambientes como agua, suelo y aire.

¿DE DÓNDE VIENEN?

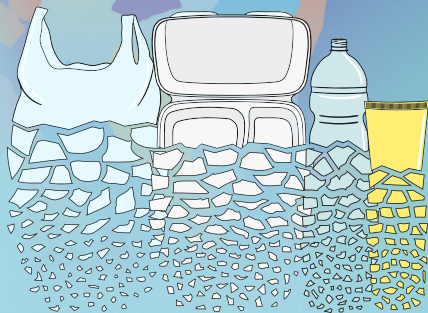
PRIMARIOS

Se fabrican para ser parte de pastas, polvos, abrasivos domésticos o industriales, limpiadores y granulados. Por ejemplo, para maquillaje, pasta de dientes o detergentes.



SECUNDARIOS

De forma natural, los desechos plásticos más grandes, como bolsas, material de embalaje, cuerdas, redes, ropa, envases o cubiertos comienzan a degradarse y convertirse en estos diminutos fragmentos.



En los microplásticos derivados de Polietileno Tereftalato (PET), celofán o celofán, se ha identificado aluminio, hierro, cadmio y plomo. Estos metales tóxicos pueden generar irritaciones, e incluso, algunos como el plomo, están relacionados con el desarrollo de cáncer.

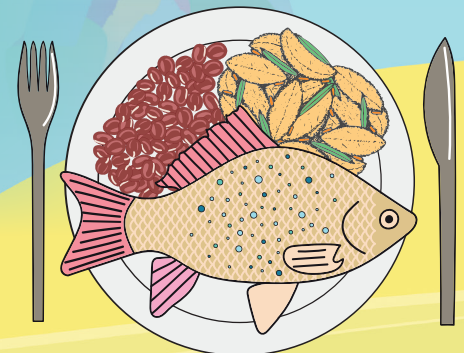
¿CÓMO LOS RESPIRAMOS?

Integrantes de la comunidad científica han encontrado microplásticos en el polvo urbano, tanto en el que se encuentra depositado en el pavimento de las calles como el que flota en el aire, y hallaron partículas PM10 y PM2.5 (los números corresponden a medidas en micras). De este modo, las respiramos al quedar suspendidas en el aire o en la lluvia.

¿SON PELIGROSOS?

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha alertado que la exposición a las partículas suspendidas PM10 y PM2.5 generan enfermedades cardiovasculares y respiratorias, y hasta pueden provocar cáncer pulmonar.

Y si agregamos que algunas contienen microplásticos, otro agente extraño a nuestro organismo, nos vulnera aún más. Ya se han encontrado rastros en sangre, heces fecales y en distintos órganos como los pulmones o el cerebro.



Los microplásticos se han detectado en muestras de agua superficial, como ríos, lagos y mantos acuíferos, así como en los productos acuícolas que consumimos.

Además de los peces y mariscos que ingerimos, también están presentes en refrescos, hielos comerciales, charales, leche y el agua que bebemos, especialmente la que se rellena en los centros de purificación y la embotellada.

Se estima que entre lo que consumimos, bebemos y respiramos, podrían ingresar a nuestro cuerpo de 20 000 a 30 000 piezas de microplásticos cada año.

Texto: Liliana Morán Rodríguez; diseño: Susana Tapia; imágenes: Shutterstock.com.
Fuente: Dr. Priyadarsi Debajyoti Roy, investigador del Instituto de Geología, UNAM.



Escribenos a contactocienciaunam@dgdc.unam.mx o llámanos en la CDMX al 55 5622 7303

CienciaUNAM.MX

@Ciencia_UNAM

#UNAMiradaalaciencia