

## contaminación por plásticos

## los microplásticos

- Son pequeños fragmentos de plástico de hasta 5 mm de longitud. Proceden de todo tipo de materiales, desde neumáticos hasta productos de belleza, que contienen microperlas, diminutas partículas utilizadas como exfoliantes. Asimismo, los tejidos sintéticos son otra fuente importante. Cada vez que se lava la ropa, las prendas desprenden diminutas fibras de plástico llamadas microfibras, una forma de microplástico. Cada año, el lavado de ropa por sí solo provoca que lleguen a los mares unas 500,000 toneladas de microfibras de plástico, el equivalente a casi 3,000 millones de camisas de poliéster.
- En 2022, los Estados Miembros de las Naciones Unidas acordaron una resolución para acabar con la contaminación por plásticos. Un Comité Intergubernamental de Negociación (CIN) está elaborando un instrumento jurídicamente vinculante sobre la contaminación por plásticos, con el objetivo de tenerlo terminado a finales del 2024. Las

conversaciones se han centrado en medidas que tengan en cuenta todo el ciclo de vida de los plásticos, desde la extracción y el diseño de los productos hasta la producción y la gestión de los residuos, lo que brinda la oportunidad de diseñar los residuos antes de que se generen, como parte de una próspera economía circular.

- Aunque estos avances son una buena noticia, los compromisos actuales de los gobiernos y las empresas no son suficientes. Para abordar eficazmente la crisis de la contaminación por plásticos, es necesario un cambio sistémico. Esto significa pasar de la actual economía lineal del plástico, que se centra en producir, utilizar y desechar el material, a una economía circular del plástico, en la que el plástico que se produce mantiene su máximo valor económico durante el mayor tiempo posible. Es decir, que siga siendo útil de alguna u otra manera sin recurrir a su eliminación.

Son pequeños fragmentos de plástico de hasta 5 mm de longitud. Proceden de todo tipo de materiales, desde neumáticos hasta productos de belleza, que contienen microperlas, diminutas partículas utilizadas como exfoliantes.



## tipos de plástico

- Todos los envases plásticos están clasificados con un código de identificación, que es el número colocado en la parte inferior de los envases. Los plásticos más tóxicos son el 7, el 3 y el 6, los más seguros el 1, 2, 4 y 5.
- Tipos de plásticos:
  1. PET (Poliétileno tereftalato). El PET se utiliza principalmente en la producción de botellas para bebidas. A través de su reciclado se obtiene principalmente fibras para relleno de bolsas de dormir, alfombras, cuerdas y almohadas.
  2. HDPE (Poliétileno de alta densidad). El HDPE normalmente se utiliza en envases de leche, detergente, aceite para motor, etc. El HDPE tras reciclarse se utiliza para macetas, contenedores de basura y botellas de detergente.
  3. PVC (Cloruro de polivinilo). El PVC es utilizado en botellas de champú, envases de aceite de cocina, artículos de servicio para casas de comida rápida, etc. El PVC puede ser reciclado como tubos de drenaje e irrigación.
  4. LDPE (Poliétileno de baja densidad). El LDPE se encuentra en

- bolsas de supermercado, de pan, plástico para envolver. El LDPE puede ser reciclado como bolsas de supermercado nuevamente.
- 5. PP (Polipropileno). El PP se utiliza en la mayoría de recipientes para yogurt, sorbetes, tapas de botella, etc. El PP tras el reciclado se utiliza como viguetas de plástico, peldaños para registros de drenaje, cajas de baterías para autos.
- 6. PS (Poliestireno). El PS se encuentra en tazas desechables de bebidas calientes y bandejas de carne. El PS puede reciclarse en viguetas de plástico, cajas de cintas para casetes y macetas.
- 7. OTROS. Generalmente indica que es una mezcla de varios plásticos. Algunos de los productos de este tipo de plástico son: botellas de ketchup para exprimir, platos para hornos de microondas, etc. Estos plásticos no se reciclan porque no se sabe con certeza qué tipo de resinas contienen.



Todos los envases plásticos están clasificados con un código de identificación, que es el número colocado en la parte inferior de los envases. Los plásticos más tóxicos son el 7, el 3 y el 6, los más seguros el 1, 2, 4 y 5.

Fuente:

1. <https://www.unep.org/es/noticias-y-reports/reportajes/todo-lo-que-necesitas-saber-sobre-la-contaminacion-por-plasticos>
2. <https://www.wamapalabio.com/contaminantes-plasticos-como-afectan-a-nuestro-organismo-y-al-medio-ambiente/>
3. <https://www.wamapalabio.com/contaminantes-plasticos-como-afectan-a-nuestro-organismo-y-al-medio-ambiente/>
4. <https://www.wamapalabio.com/contaminantes-plasticos-como-afectan-a-nuestro-organismo-y-al-medio-ambiente/>
5. Comunicado CEVECE No. 158, fecha: 22/08/2023.

# plásticos y salud

- El plástico es un elemento omnipresente en nuestro día a día. Envases de comida, juguetes, ropa, cosméticos, bolsas, cortinas, utensilios. Se calcula que se producen al año 100 millones de toneladas de plásticos y gran parte de ellos acaban en los mares y los océanos formando el 80% de la basura marina. El problema no solo es que contaminan el medio ambiente, sino que además, pueden tener un efecto nocivo sobre nuestra salud.
- Hace años que la comunidad científica y las organizaciones defensoras del planeta lo vienen denunciando, y es que nuestros mares están "infestados" de plásticos. En medio del pacífico, entre California y Hawai se ha detectado una gran isla de plásticos de 1.5 millones de Km cuadrados, y también han aparecido otras en las costas de Chile y México.
- La mayoría de los cosméticos convencionales (no ecológicos) emplean, para dar un olor agradable a sus formulaciones, perfumes. Estos

perfumes son mezclas complejas de más de 100 sustancias olorosas a las que acompaña el fijador de perfume: ftalato. Estos mismos ftalatos, como el bisfenol A se emplean también para dar elasticidad al plástico.

- Los ftalatos son disruptores endocrinos, esto quiere decir que interfieren en nuestro correcto comportamiento hormonal y pueden causar daños a nivel pulmonar, en el desarrollo genital, alteraciones del comportamiento o cáncer de mama. Los restos de estos cosméticos también van a parar a nuestros ríos y provocan cambios hormonales en los peces.

El plástico es un elemento omnipresente en nuestro día a día. Envases de comida, juguetes, ropa, cosméticos, bolsas, cortinas, utensilios.



## menos contaminación

Consumers International propone:

- **RENOVAR.** Usa recipientes rellenables, por ejemplo, para agua y otras bebidas.
- **REPENSAR.** Compra productos sin empaquetar.
- **RECHAZAR.** Di no a los vasos desechables, en su lugar lleva el tuyo.
- **REDUCIR.** Reduce tu huella de plástico utilizando productos reutilizables.
- **REUTILIZAR.** Reutiliza los artículos de plástico que ya tienes y extiende su vida útil.
- **RECICLAR.** Exige un mejor acceso a la infraestructura y recolección de residuos.
- **REPARAR.** Repara los artículos rotos o dañados para limitar el desperdicio.
- Si no puedes usarlo, recházalo.

7 cosas que tú puedes hacer para reducir la contaminación por plásticos:

- Prioriza la compra de botellas y envases reutilizables y/o retornables.
- Evita las bolsas de plástico de un solo uso. Utiliza bolsas de tela, cestas o carros.
- Rechaza envases y utensilios de un solo uso como vasos, cubiertos o pajitas.
- Deposita los residuos plásticos en el contenedor adecuado.
- Evita el exceso de envoltorios. Evita artículos con exceso de embalaje (ej. bandejas de poliespan plastificadas). Y prioriza los productos a granel.
- Comprueba los ingredientes de tus cosméticos y evita los productos con microplásticos: polietileno (PE), polipropileno (PP), PET, PMMA y/o nylon.



Evita el exceso de envoltorios. Evita artículos con exceso de embalaje (ej. bandejas de poliespan plastificadas). Y prioriza los productos a granel.

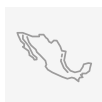


## en México

- En la última década se ha producido más plástico que en todo el siglo pasado, el 50% de ese material se usa una sola vez y se desecha. Cada minuto se compran un millón de botellas de plástico y este material constituye el 10% de todos los residuos que generamos.
- Hoy en día existen cinco islas de plástico flotante, dos de las cuales se encuentran en el Océano Atlántico (una al norte y otra al sur), dos en el Océano Pacífico y una más en el Océano Índico. En esas manchas de plástico se calcula que existen más de cinco trillones de piezas de plástico, de acuerdo con datos revelados por la organización internacional The Ocean Cleanup y al año son alimentadas con cerca de 1.15 a 2.41 millones de toneladas de plástico que ingresan al océano desde los ríos.
- En México, se producen cerca de 446 millones de toneladas de residuos urbanos, de los cuales, siete son plástico que acaba en la basura, en el mejor de los casos, o contaminando los ecosistemas.
- En la actualidad más del 90% de los plásticos producidos a nivel nacional no se reciclan, lo que representa un desafío para las nuevas generaciones. En el 2019, se identificó que en México solo se reciclaba el 6,1% de todos los residuos valorizables: latas, cartón, papel y plástico.

- Como señalan diversos estudios de monitoreo que Greenpeace ha llevado a cabo en ecosistemas costeros de áreas naturales protegidas en los Estados de Veracruz, Quintana Roo y Baja California, la basura más común que ensucia las playas del Golfo y el Caribe mexicano, así como tantos ecosistemas únicos del país, se concentran en plásticos de un solo uso: bolsas de supermercado, envases de unicef, vasos y platos, cubiertos desechables: parte de ese más del 90% de materiales que no se separan a nivel nacional.
- De acuerdo con un desglose de los residuos generados por actividades industriales, comerciales y de servicios en el Estado de México, en el año 2021 se generaron: 248.303 toneladas por mes de envases plásticos, 15.896 toneladas por mes de bolsas de plástico, 4.520 toneladas por mes de plásticos generados por residuos de servicios de salud, 469.515 toneladas por mes de envases de PET provenientes de residuos de las tiendas departamentales o centros comerciales.

De acuerdo con datos de la Organización de Naciones Unidas (ONU) Medio Ambiente, cada año el mundo usa 500 mil millones de bolsas de plástico y, cada año, al menos ocho millones de toneladas de plástico terminan en los océanos, el equivalente a la descarga de un camión de basura cada minuto.





Contacto



Opiniones

**Gobierno del Estado de México**  
**Secretaría de Salud**

Centro Estatal de Vigilancia Epidemiológica  
y Control de Enfermedades  
Fidel Velázquez 805, Col. Vértice,  
Toluca, Estado de México, C.P. 50150  
Teléfono: 01(722) 219 38 87

Si quieres estar en contacto con nosotros vía internet y  
realizar comentarios, visítanos en:

[www.salud.edomexico.gob.mx/cevece/](http://www.salud.edomexico.gob.mx/cevece/)  
correo: [cevece@salud.gob.mx](mailto:cevece@salud.gob.mx)

o síguenos por:

