



## Hierve agua del grifo y eliminarás un 90 % de los microplásticos

### Description

Hervir el agua es un método simple, económico y accesible de eliminar los microplásticos, que también elimina otros contaminantes biológicos.

### CONTENIDOS

## Los microplásticos están en el agua

Los microplásticos son pequeños trozos de plástico que miden menos de 5 milímetros de largo. Se originan por la degradación de los desechos plásticos que se acumulan en el océano, la atmósfera y la tierra. [Algunas fuentes de microplásticos son las botellas](#), las bolsas, los envases, los cosméticos, las fibras sintéticas y los neumáticos. Los microplásticos pueden llegar al agua del grifo por varias vías, como el arrastre de la lluvia, el vertido de aguas residuales, la filtración de tuberías o la erosión de suelos. Según la Organización Mundial de la Salud, los estudios sobre el impacto de los microplásticos en la salud humana son escasos y no concluyentes. Sin embargo, se sospecha que algunos plásticos pueden ser dañinos, ya que pueden contener sustancias químicas tóxicas, albergar microorganismos patógenos o alterar el equilibrio de la flora intestinal.



Algunos microplásticos pueden contener o transportar sustancias tóxicas como bisfenol A, ftalatos, retardantes de llama, pesticidas o bifenilos policlorados, que pueden alterar el funcionamiento hormonal, inmunológico o nervioso de los organismos.

## Hervir el agua puede eliminar los microplásticos

Un grupo de investigadores chinos ha descubierto que hervir el agua del grifo durante 5 minutos puede reducir más de un 80% las partículas de nano y microplásticos presentes. El estudio, publicado en la revista Environmental Science and Technology Letters, se basó en muestras de agua dura y blanda, es decir, con mayor o menor contenido de minerales, respectivamente. Los científicos añadieron diferentes tipos de microplásticos al agua,

como poliestireno, polietileno y polipropileno, y luego la hirvieron y la dejaron enfriar. Al analizar el agua, observaron que la mayoría de los microplásticos habían quedado atrapados en unas estructuras cristalinas formadas por el carbonato de calcio, un mineral que se solidifica al aumentar la temperatura. Estas estructuras se acumulan como la cal que vemos en las ollas o las cafeteras, y se pueden eliminar fácilmente con un filtro de papel.

## ¿Qué ventajas tiene hervir el agua para eliminar los microplásticos?

Hervir el agua para eliminar los microplásticos tiene varias ventajas. Este es un método simple, económico y accesible para la mayoría de las personas. No se requiere de ningún equipo especial ni de ningún [producto químico](#). Hervir el agua también sirve para eliminar otros contaminantes biológicos, como bacterias, virus o parásitos, que pueden causar enfermedades gastrointestinales. Por otra parte, hervir el agua puede mejorar su sabor y su olor, al eliminar algunos compuestos orgánicos volátiles que se forman por la descomposición de la materia orgánica. Por consiguiente, hervir el agua puede reducir la exposición humana a los microplásticos y sus posibles efectos nocivos para la salud.

## No todo es color de rosas

Hervir el agua para eliminar los microplásticos también tiene algunas desventajas. Este es que no es un método 100% efectivo, ya que algunos microplásticos pueden quedar flotando en el agua o adheridos a las paredes del recipiente. Además, hervir el agua puede eliminar algunos minerales beneficiosos para la salud, como el magnesio, el potasio o el sodio, que ayudan a regular el equilibrio hidroelectrolítico del organismo. Por tanto, hervir el agua no elimina otros contaminantes químicos, como metales pesados, pesticidas o medicamentos, que pueden estar presentes en el agua del grifo.

## Otras alternativas para eliminar los microplásticos del agua

Además de hervir el agua, existen otras alternativas para eliminar los microplásticos del agua. Una de ellas es usar filtros domésticos, que pueden ser de carbón activado, de cerámica, de ósmosis inversa o de nanofiltración. Estos filtros pueden retener los microplásticos por su tamaño, su carga eléctrica o su afinidad química. Sin embargo, estos filtros tienen un costo elevado, requieren de un mantenimiento periódico y pueden generar residuos plásticos. Otra alternativa es usar agua embotellada, que se supone que tiene una calidad superior a la del grifo. Sin embargo, el agua embotellada también puede contener microplásticos, ya que se pueden desprender del propio envase o del proceso de envasado. Además, el agua embotellada tiene un impacto ambiental negativo, ya que genera más desechos plásticos y más emisiones de gases de efecto invernadero.

Te Puede Interesar:

## ¿Qué consecuencias tiene la presencia de microplásticos en el agua para el medio ambiente?

La presencia de microplásticos en [el agua tiene graves consecuencias para el medio ambiente](#). Los microplásticos se acumulan en los ecosistemas acuáticos, donde son ingeridos por los organismos vivos, desde el plancton hasta los peces, los crustáceos, las aves y los mamíferos marinos. Esto provoca que los microplásticos se transfieran a lo largo de la cadena alimentaria, llegando incluso al ser humano. Los microplásticos pueden causar daños físicos, como obstrucción, perforación o abrasión del tracto digestivo, o reducción de la capacidad de alimentación o de reproducción. Los microplásticos también pueden causar daños químicos, ya que pueden liberar sustancias tóxicas o actuar como vectores de contaminantes orgánicos persistentes, como los pesticidas o los bifenilos policlorados, que se adhieren a su superficie. Estos contaminantes pueden alterar el funcionamiento hormonal, inmunológico o nervioso de los organismos, provocando enfermedades, malformaciones o muerte.

## Para seguir pensando

Este estudio sobre los microplásticos y el agua nos puede enseñar varias cosas. Una de ellas es que los microplásticos son un problema real y creciente, que afecta tanto a nuestra salud como al medio ambiente. Pueden afectar a algunos órganos e [incluso se los ha encontrado en placentas humanas](#). Los microplásticos se pueden eliminar en gran medida del agua del grifo con un método sencillo y barato, como hervir el agua y filtrarla.