



# Tuberías de plomo

En tiempos antiguos, los romanos usaban tuberías de plomo para guardar y llevar agua potable.





# Tuberías de plomo

El plomo era un material popular entre los romanos ya que era barato y fácil de encontrar. El plomo también es flexible, durable y es fácil de trabajar. Los romanos lo utilizaban para fabricar tuberías y artículos para uso cotidiano como platos y utensilios para comer.

Sin embargo, el plomo también es altamente tóxico. El envenenamiento por plomo puede causar daño al sistema nervioso, interrumpir la producción de células y dañar los órganos principales. Tomó mucho tiempo para que los romanos de la era antigua pudieran conectar el uso del plomo con todos esos terribles efectos secundarios. Ahora está prohibido el uso del plomo en ciertos productos en países alrededor del mundo.



# Penicilina

La penicilina, en un tiempo llamada “la medicina milagrosa”, fue descubierta en el aire común y el moho de polvo.



# Penicilina

La penicilina ha podido curar a mucha gente de infecciones bacterianas que en un tiempo fueron mortales, salvando así muchas vidas. Inclusive se le ha llamado “la medicina milagrosa”.

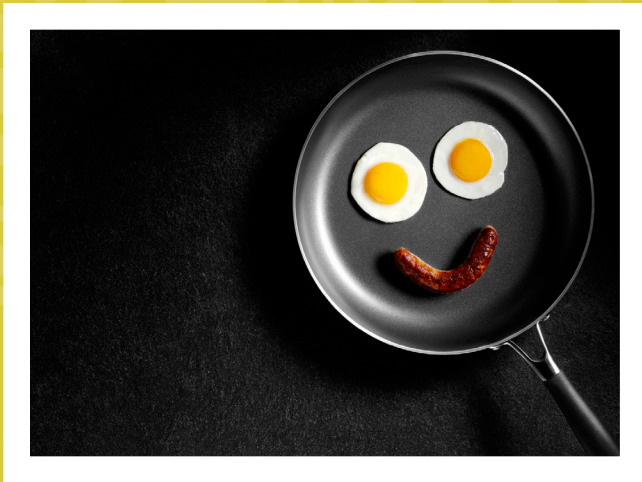
El científico escocés Alexander Fleming, laureado con el Premio Nobel, fue quien originalmente descubrió la penicilina en el aire común y el moho de polvo. Posteriormente, la investigación y experimentación conducida por científicos alemanes, austríacos e ingleses lideró la producción y comercialización de la penicilina como medicina antibacteriana. Como muchos medicamentos modernos, la penicilina tuvo que pasar muchas pruebas de seguridad y eficacia para poder ser vendida al público.





# Sartenes antiadherentes

¡Las sartenes antiadherentes te ayudan a cocinar y limpiar fácil y rápidamente!



# Sartenes antiadherentes

Algunos utensilios de cocina están revestidos con un material especial que crea una superficie antiadherente permanente. Estas sartenes hacen que cocinar y limpiar sean una tarea más fácil. También hacen que cocinar sea más saludable porque no se necesitan aceites o grasas adicionales para evitar que los alimentos se peguen a la sartén.

Sin embargo, las sartenes con revestimientos antiadherentes vienen con una advertencia de la EPA, o Agencia de Protección Ambiental. Los productos químicos tóxicos utilizados en la creación de esta sustancia antiadherente se han encontrado en lagos y ríos y si se rayan, pueden ser perjudiciales para la salud humana.





# Sacarina

Sustitutos del azúcar, como la sacarina, son muy populares dentro de nuestra sociedad la cual es muy consciente de conservar la salud y el peso.





# Sacarina

Creada en un laboratorio, la sacarina estuvo ampliamente disponible por primera vez durante la segunda guerra mundial cuando había escasez de muchos productos básicos como el azúcar. Antes del siglo XXI una etiqueta en los paquetes advirtió a consumidores que la sacarina es un químico que causa cáncer en animales de laboratorio y, posiblemente, en los seres humanos.

Actualmente, los consumidores ya no encontrarán la advertencia de este posible peligro en ninguna parte del paquete. El Programa Nacional de Toxicología de los Estados Unidos (USNTP) eliminó la sacarina de su lista de sustancias cancerígenas en el año 2000. Después de 40 años, el USNTP cree que la sacarina es segura para el consumo humano.





# El oso Benny

Este oso de juguete tiene nanoplata en su relleno para mantenerlo limpio.



## El oso Benny

La plata es naturalmente antimicrobiana, y pequeñas partículas de tamaño nanométrico son especialmente eficaces para matar los gérmenes. Pure Plushy, la empresa que fabricó al oso Benny, originalmente incluyó nanoplata en el relleno para mantenerlo libre de moho y ácaros del polvo.

Aunque la empresa explicó que los efectos de la nanoplata mantenían al juguete libre de gérmenes haciéndolo más seguro para niños con alergias y asma, algunos consumidores cuestionaron si la nanoplata es segura para los niños. No hay evidencia científica que demuestre que la nanoplata es dañina para los seres humanos, pero para evitar la controversia, la compañía cambió la nanoplata por un pesticida químico.





# Cepillo de dientes

La nanoplata en este cepillo de dientes lo mantiene libre de gérmenes y bacterias.



# Cepillo de dientes

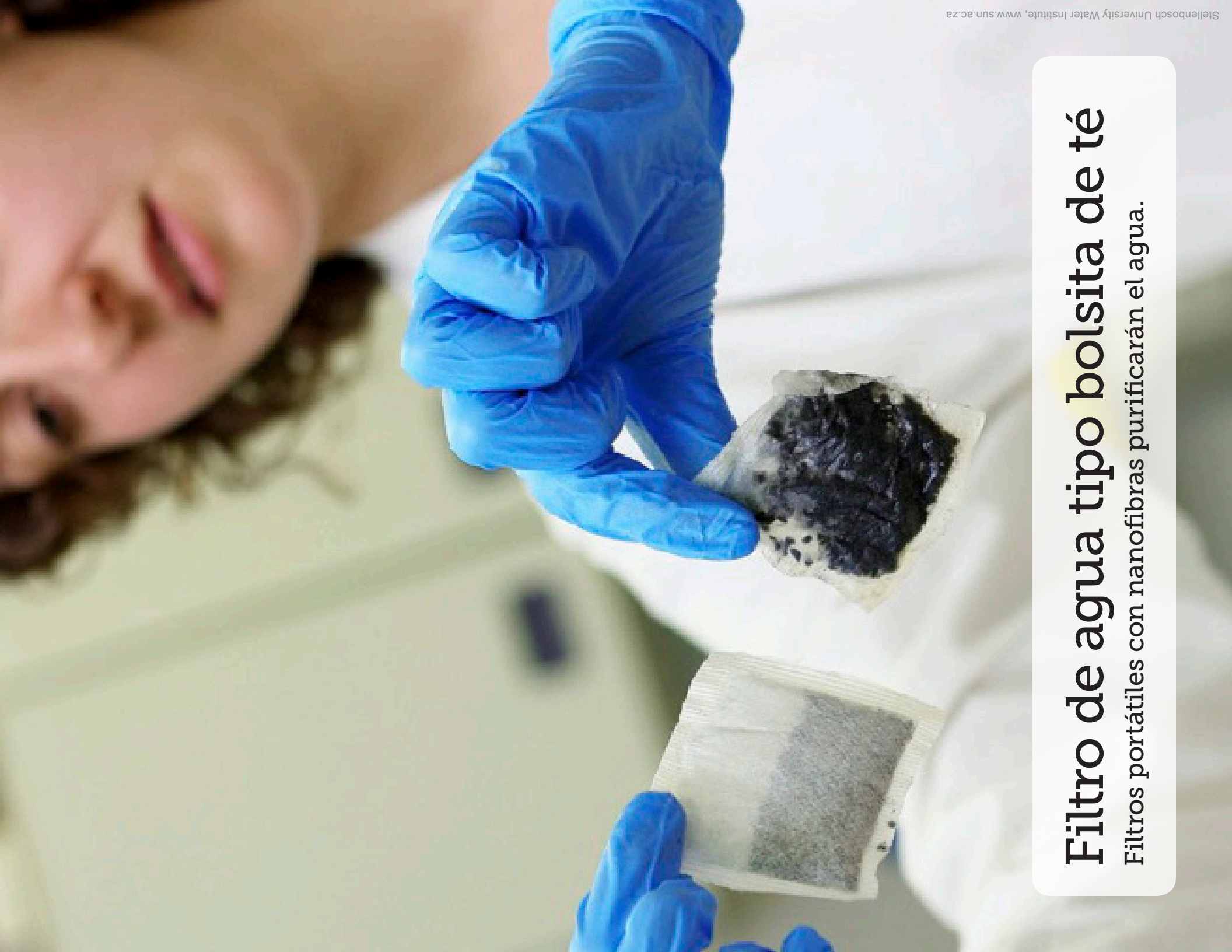
La plata es naturalmente antimicrobiana, y pequeñas partículas de tamaño nanométrico son especialmente eficaces para matar los gérmenes. Sin embargo, la plata de tamaño nanométrico es tan pequeña que no puede quedar atrapada en los filtros estándar y podría entrar en nuestro medioambiente accidentalmente. No sabemos exactamente cómo las partículas de nanoplata afectarán a las poblaciones de bacterias y la salud general de un ecosistema.

Han existido muchas innovaciones en el mundo de la odontología, incluyendo la pasta de dientes, los cepillos de dientes eléctricos y el enjuague bucal. Algunas personas cuestionan si realmente necesitamos algo como un cepillo especial con nanoplata, para ayudar a mantener nuestros dientes limpios y nuestro aliento fresco.



# Filtro de agua tipo bolsita de té

Filtros portátiles con nanofibras purificarán el agua.





## Filtro de agua tipo bolsita de té

Este filtro tipo bolsita de té está revestido con fibras antimicrobianas de tamaño nanométrico y lleno de carbón activado. Las fibras y el carbón atrapan y matan las bacterias dañinas y químicos tóxicos.

Este filtro de agua se puede llevar a cualquier lugar del mundo. Para usarlo se coloca en el cuello de una botella de agua normal. Cada filtro cuesta menos de cinco centavos y puede producir un litro de agua limpia. Que este tipo de tecnología esté disponible en países en vías de desarrollo podría ayudar a que las personas en dichos países tengan acceso a agua potable.



A close-up photograph of a person's bare shoulder and upper arm. A hand is shown applying a thick, white, opaque layer of sunscreen to the skin. The person is wearing a blue bucket hat. The background is a clear blue sky with some light clouds. The overall scene is bright and sunny, suggesting a beach or outdoor setting.

# Bloqueador solar

Bloqueador solar con nanopartículas proveen protección invisible.





# Bloqueador solar

Los bloqueadores solares son unos de los productos más comunes que utilizan la nanotecnología. Muchos bloqueadores contienen partículas de óxido de zinc o dióxido de titanio de tamaño nanométrico para proteger la piel de los rayos del sol. Mientras productos anteriores dejaban una película blanca visible, los protectores con nanopartículas se vuelven invisibles al contacto con la piel.

Sabemos que debemos proteger nuestra piel de los rayos dañinos, pero no entendemos todos los efectos que estas nanopartículas podrían tener en nuestra propia salud. Algunas personas están preocupadas que el tamaño de los ingredientes pueda afectarnos. ¿Qué pasa si estas nanopartículas son tan pequeñas que podrían entrar en nuestras propias células? ¿Qué pasaría? Los científicos están trabajando para responder a preguntas como ésta.





# Armadura líquida

Cuando una fuerza repentina es aplicada, las diminutas nanopartículas multiplican la fuerza de la tela tratada.



## Armadura líquida

Cuando la *armadura líquida* es golpeada con fuerza, la energía del impacto repentino causa que las minúsculas nanopartículas presentes en la tela se agrupen o aglomeren rápidamente. El material se vuelve súper fuerte en milisegundos y enseguida regresa a su flexibilidad original.

Materiales como la *armadura líquida* podrían utilizarse para hacer uniformes militares o protectores para jugar fútbol americano. ¡Incluso está siendo utilizado para hacer gorros para esquiar que te protegen tanto como un casco de esquiar de plástico duro! Algo que hay que tener en cuenta es que estos productos son probablemente más costosos que la alternativa tradicional.