

Un método más sencillo para filtrar pequeñas cantidades de agua es el que se describe a continuación:

Materiales	Cantidad
Botella plástica de cualquier gaseosa con capacidad para 2 litros	1
Espónja de 2 cm de espesor	2
Pedazo de tela sintética (poliéster)	1

### Procedimiento:

1. Corte la base de la botella con un cuchillo o sierra mecánica.

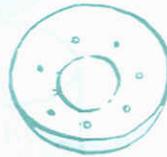
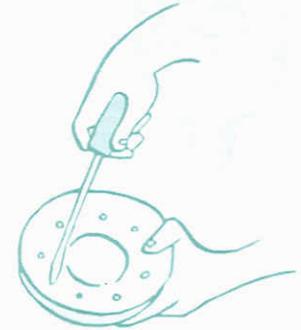
2. Haga orificios en la base en todo el contorno con un cuchillo o broca. El tamaño de los orificios puede ser aproximadamente de 3 mm.

3. Coloque la base perforada en el fondo de la botella.

4. Luego coloque una esponja de 2 cm de espesor.

5. A continuación ponga la tela sintética (poliéster) en forma de rollo.

Para fabricar este medio filtrante, tome un pedazo de tela sintética u otra similar, mida 7 cm de ancho y corte. Luego doble la tela en 2 y enrolle 2 metros y 60 cm. aproximadamente. Haga el rollo calculando el diámetro de la botella que está utilizando para construir el filtro.

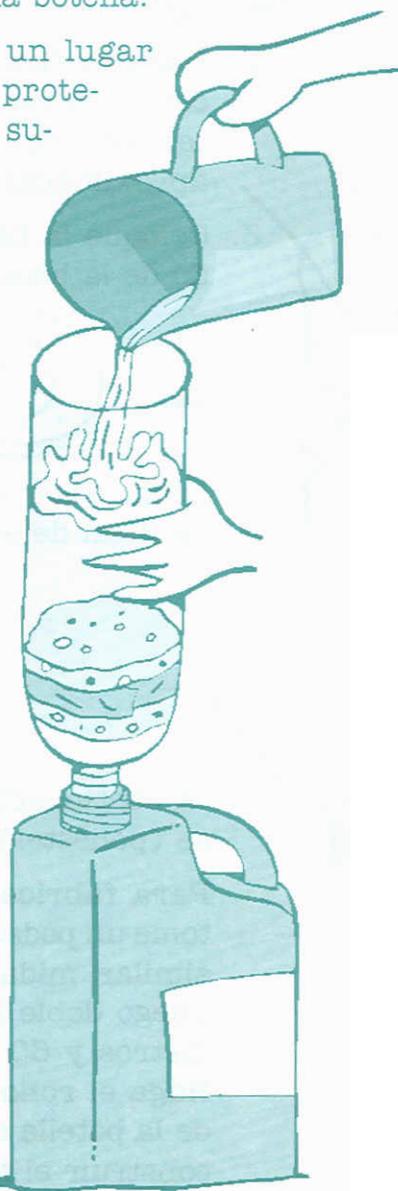




6. Por último, coloque otra esponja de 2 cm de espesor por encima de la tela, para retener toda sustancia gruesa o flotante del agua.

### Operación y mantenimiento del filtro

- Coloque la boca de la botella del filtro en la boca del recipiente donde va a almacenar el agua.
- En forma lenta y utilizando el filtro casero, vierta en el recipiente el agua recolectada.
- Después de usar este filtro, lave, seque y ubique nuevamente los componentes del filtro en la botella.
- Guarde el filtro en un lugar seco y seguro para protegerlo del polvo y las suciedades.



RECUERDE



- Antes de usar el filtro, lave sus componentes con agua limpia.
- Antes de guardar el filtro, verifique que esté seco.



## Hervido del agua

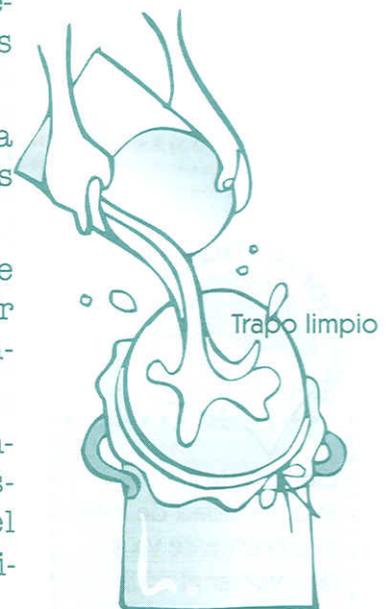
Es un método bastante efectivo para desinfectar pequeñas cantidades de agua clara, aun si presenta contenido de materia orgánica.

### Procedimiento

1. Llene un recipiente con el agua a tratar.
2. Hierva y deje el agua en ebullición (presencia de burbujas) unos minutos (aproximadamente 5 minutos).
3. Si el agua es un poco turbia, fíltrela en un paño o tela tupida y después hiérvala.

Los recipientes deben encontrarse perfectamente limpios antes de verter el agua a almacenar y deberán limpiarse de nuevo al vaciarlos.

4. Almacene el agua hervida en recipientes con tapa y en lo posible con el sistema de llave balde. Evite sacar el agua con otros utensilios como pocillos, vasos u otros.



• **Materia orgánica:**  
• Sustancia que se  
• descompone y causa  
• contaminación.

## Desinfección doméstica del agua a través de la cloración

La cloración es el nombre que se le da al procedimiento para desinfectar el agua utilizando el cloro o algunos de sus derivados, como los hipocloritos de calcio o de sodio.

Los compuestos que tienen cloro poseen gran poder destructivo sobre los microorganismos presentes en el agua, causando de enfermedades.

El cloro se encuentra en varias presentaciones:

- **Hipoclorito de sodio:** es un líquido transparente, de color amarillo ámbar. Se suministra en garrafas plásticas hasta de 55 galones.
- **Hipoclorito de calcio:** es un producto seco, granulado o en polvo, de color blanco. Se comercializa en tambores metálicos o bolsas plásticas con concentraciones entre el 30 y el 65% de cloro activo. Para su aplicación se prepara una solución que recibe el nombre de solución madre.
- **Cloro gaseoso:** es un gas amarillo verdoso utilizado generalmente en las plantas de tratamiento de los acueductos convencionales.

Para la desinfección doméstica del agua se utiliza el hipoclorito de calcio, por su fácil aplicación, su costo relativamente bajo, y su efectiva acción contra bacterias y virus presentes en el agua. También se utiliza el hipoclorito de sodio (cloro líquido comercial) sin aroma.

El hipoclorito de calcio se puede obtener en algunas farmacias o establecimientos distribuidores de productos químicos.



### Cloro activo

Es la cantidad de cloro que realmente va a desinfectar el agua.