

Manejo del agua

El agua para el consumo debe estar libre de organismos patógenos, elevadas concentraciones químicas, impurezas y de cualquier tipo de contaminación que cause problemas para la salud humana.

Cuando el agua se encuentra contaminada, se recomienda realizar algún tipo de tratamiento mediante un proceso que la transforme en agua segura para bebida y otros usos.



Aunque el agua se vea limpia, es necesario realizar un tratamiento que elimine los organismos patógenos, que no se perciben a simple vista y que pueden causar enfermedades a las personas que la consuman, como tifoidea, hepatitis y amebiasis.

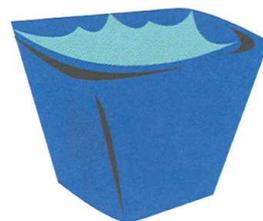
Existen métodos caseros, sencillos y prácticos para mejorar las condiciones físicas del agua.

Se recomienda realizar un tratamiento al agua, comenzando por clarificarla si ésta se encuentra turbia; luego, filtrarla y/o desinfectarla para mejorar sus condiciones físicas, químicas y biológicas.



Recomendaciones

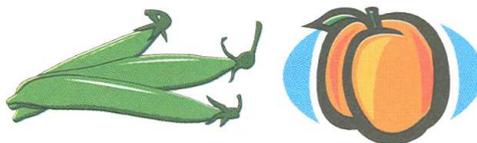
- ▶ El agua que se destina para consumo debe ser tomada de la superficie de la caneca, procurando no producir movimientos fuertes en ella.
- ▶ En el momento de tomar el agua clara del recipiente, utilice elementos (tazas, pocillos, jarros) limpios, que no vayan a contaminar el agua.
- ▶ El agua clarificada no garantiza agua apta para consumo humano. Se requiere de un tratamiento de desinfección física o química para que sea potable.
- ▶ El agua también puede ser clarificada con sulfato de aluminio. Para clarificar el agua de una caneca de 55 galones (220 litros) se necesitan aproximadamente dos cucharadas de sulfato de aluminio (utilice el mismo procedimiento que con el alumbre).
- ▶ Este elemento se consigue en farmacias o establecimientos especializados en productos químicos.



Clarificación del Agua con elementos naturales

PEPAS DE DURAZNO Y HABAS

Procedimiento



1. Seque las pepas de durazno y las habas.
2. Muela en forma separada cada uno de los productos, tratando de obtener polvo.



3. Adicione 0.5 gramos de cualquiera de los productos por cada litro de agua a tratar.
4. Remueva durante un minuto con una cuchara en forma circular.
5. Mantenga el agua en reposo durante dos horas para que sedimenten las partículas al fondo del recipiente.

Heroido 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 de 5 a 10 minutos).

Desinfección domestica del agua a través de la cloración

Procedimiento para desinfectar el agua utilizando el cloro o algunos de sus derivados. El cloro se encuentra en varias presentaciones:

Hipoclorito de sodio
Hipoclorito de calcio

MATERIALES

- ▶ Un balde de 20 litros o 5 galones
- ▶ Una botella de 250 c.c. con tapa
- ▶ Un frasco pequeño de vidrio oscuro para almacenar el cloro, debidamente rotulado.



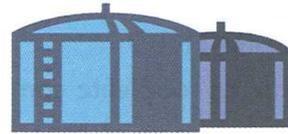
- Una cuchara sopera.
- Una cuchara pequeña.

PASOS A SEGUIR

1. Mida una cucharadita de cloro a ras.
2. Vacíela en la botella de cerveza.
3. Llénela con agua, tápela y agite por 3 min.
4. Deje reposar por 1 hora.
5. Sin agitar la botella, llene una cuchara sopera y vacíela en el balde, llene el balde con agua y revuelva por 3 minutos.
6. Deje reposar 1/2 hora y consuma.



Tanques de Agua



El objetivo del tanque de almacenamiento es mantener un depósito de agua permanente con disponibilidad para los usuarios en horas de máximo consumo y permitir el almacenamiento en horas de bajo consumo.

Los tanques de almacenamiento pueden ser elevados o superficiales. Los superficiales se localizan a nivel del terreno, semienterrados o completamente enterrados.

Pueden ser elaborados de diferentes materiales, como mampostería, ferrocemento y concreto reforzado entre otros. El tanque de almacenamiento debe tener una capacidad suficiente, de tal forma que de abasto a las necesidades básicas de los usuarios.

A manera de ejemplo, el consumo por persona en un día es de 15 litros y que una familia esté conformada por seis personas, se tiene un consumo total de 90 litros por día.



Si se tiene el consumo de litro/familia/día y se quiere diseñar una cisterna casera o tanque de almacenamiento de agua para garantizar agua por lo menos para 10 días, se tiene en cuenta la siguiente relación:

DÍAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CONSUMO EN LITROS	90	180	270	360	450	540	630	720	810	900



Manejo de excretas



Por qué es importante

La disposición inadecuada de las excretas es una de las principales causas de enfermedades infecciosas intestinales y parasitarias, particularmente en la población infantil

La disposición adecuada de las excretas tiene como finalidad:



- ▶ Proteger las fuentes de agua superficiales o subterráneas.
- ▶ Proteger la calidad del aire que respiramos y del suelo.
- ▶ Proteger la salud de las personas.



Recomendaciones básicas

- ▶ Identificar o analizar previamente las características de la comunidad.
- ▶ La construcción de letrinas es el recurso inmediato para controlar la disposición de excretas y evitar la contaminación del suelo, agua y alimentos.
- ▶ Si las tuberías o cañerías del sanitario están rotas, tapadas o inhabilitadas, pero se puede usar el sanitario, fórralo con una bolsa plástica para recoger los desperdicios.
- ▶ Después de usar el sanitario, agregue una pequeña cantidad de desinfectante a la bolsa plástica, séllela y colóquela en un recipiente bien tapado, lejos de las personas.

