

## Métodos domésticos para el tratamiento del agua

Alejandra Gaviria  
Practicante Gestión Ambiental  
COLANTA

El agua a lo largo de su ciclo hidrológico se ve sometida a la adición de contaminantes de diversos tipos que dan lugar a sus características finales, es por esto que las aguas superficiales destinadas para consumo humano o animal deben ser sometidas a un tratamiento previo que incluye los procesos de clarificación, filtración y desinfección y que garantiza la obtención de agua apta para consumo.

### ¿Qué es la clarificación?

Es el proceso por el cual se remueven partículas suspendidas del agua con el fin de hacerla más clara.

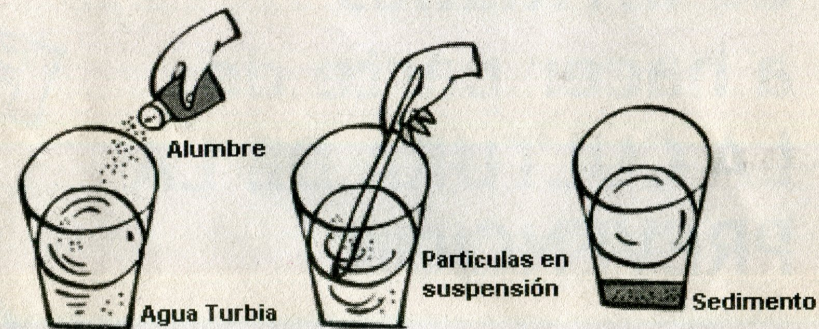
### ¿Cómo clarificar el agua?

Uno de los métodos más sencillos y económicos para clarificar aguas turbias es la utilización de alumbre, un compuesto químico con presentación en forma de cristales de color blanco que puede conseguirse fácilmente en farmacias o establecimientos distribuidores de químicos.

### Procedimiento:

1. Prepare una solución agregando 500g de alumbre (42 cucharadas soperas) a un recipiente con 5 litros de agua.
2. Agregue 20 ml de la solución preparada anteriormente por cada 100 litros de agua a tratar.
3. Deje reposar durante dos horas. Ver gráfico 1.

Gráfico 1



### ¿Qué es la desinfección?

Es la extracción, desactivación o eliminación de los microorganismos patógenos (causantes de enfermedades) que existen en el agua. La forma más conocida para la desinfección es la cloración, proceso mediante el cual se añade al agua cloro o algunos de sus derivados como los hipocloritos de calcio o de sodio.

### ¿Cómo desinfectar el agua?

Para utilizar los productos a base de hipoclorito que existen en el mercado (límpido, clorox etc.), se debe tener en cuenta la dosificación según su concentración inicial (dato que figura en los envases).

En el siguiente cuadro encontramos la dosis que debe agregarse al agua a tratar según la concentración del producto a utilizar

CONCENTRACIÓN INICIAL (leer etiqueta) (cloro libre o activo/litro)	CANTIDAD DE AGUA A DESINFECTAR			
	2 litros	10 litros	100 litros	1.000 litros
2% (20 gr. cloro/litro)	6 gotas	30 gotas	15 cc.	150 cc.
5% (50 gr. cloro/litro)	2 gotas	12 gotas	6 cc.	60 cc.
8% (80 gr. cloro/litro)	1 gota	7 gotas	3,5 cc.	35 cc.
10% (100 gr. cloro/litro)	1 gota	6 gotas	3 cc.	30 cc.

[Http://www.segsocial.es/ism/gsanitaria\\_es/ilustr\\_anexos/anexo8.htm](http://www.segsocial.es/ism/gsanitaria_es/ilustr_anexos/anexo8.htm)

Deje actuar por 30 minutos  
1cc = 1mililitro = 20 gotas

### Recuerde

Diariamente mueren en el mundo 25.000 personas por tomar agua mal tratada o contaminada.