

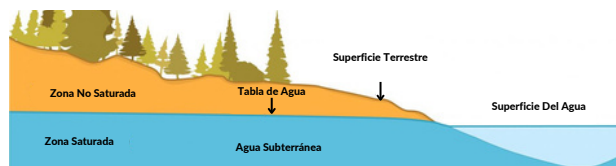
DOCUMENTO INFORMATIVO

INTRODUCCIÓN A LA CALIDAD DEL AGUA POTABLE

Ficha Informativa Serie Agua Potable - #1

Fuentes De Agua

Las principales fuentes de agua para uso humano son los océanos, lagos y ríos, llamadas aguas superficiales; Y las aguas subterráneas las cuales son el conjunto de agua proveniente de las lluvias, deshielos, escorrentías y otros, que queda almacenada en la profundidad o por debajo de la superficie de la tierra saturando los suelos. [1]



Sistemas Públicos De Agua

Los Sistemas Públicos de Agua (SPA), se definen como sistemas que suministran agua para el consumo a más de 15 conexiones o atienden a más de 25 personas diariamente durante más de 60 días al año. Existen tres tipos de SPA:

- **Sistemas de Agua Comunitarios:** Son la ciudad, el condado, servicios públicos regulados, sistemas de agua regionales, compañías de agua chicas y distritos donde vive la gente.
- **Sistemas de Agua Transitorios:** algunos ejemplos son un negocio, un restaurante, o motel que sirve a un promedio de 25 personas por día.
- **Sistemas de Agua No Transitorios no Comunitarios:** algunos ejemplos son escuelas, fabricas, edificios, oficinas, y hospitales que tiene sus propios sistemas de agua.

Sin embargo, muchos hogares, especialmente en zonas rurales, dependen de pozos privados de agua subterránea u otros tipos de sistemas muy pequeños. [2]

Garantizar agua potable segura

Los sistemas de agua más grandes suelen tener plantas de tratamiento de agua con múltiples etapas que garantizan que el agua sea segura para beber. En los sistemas más pequeños y los pozos de agua subterránea solo se lleva a cabo el proceso de desinfección del agua. Si las principales fuentes de agua se contaminan con productos químicos, pesticidas o sustancias naturales, es posible que los sistemas típicos de tratamiento y desinfección no proporcionen agua que cumpla con los estándares de salud pública.

Tratamiento De Agua [3]



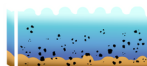
Coagulación

El primer paso para eliminar sólidos del agua. En este proceso, el agua se trata con productos químicos cargados positivamente para neutralizar la carga negativa de los sólidos en el agua.



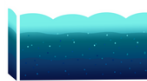
Floculación

El segundo paso para eliminar sólidos del agua. En este proceso, se agrega una sustancia química (llamada floculante) para favorecer que los sólidos del agua se peguen.



Sedimentación

El tercer paso para eliminar sólidos del agua. En este proceso, los grupos de sólidos que se adhirieron durante la floculación (llamados flóculos) se depositan en el fondo, dejando el agua más limpia en la parte superior.



Filtración

El cuarto y último paso para eliminar los sólidos del agua. En este proceso, el agua más limpia resultante de la sedimentación pasa a través de filtros con orificios y materiales de diferentes tamaños para atrapar los sólidos que quedan.



Desinfección

Una vez que se eliminan los sólidos, se agregan desinfectantes químicos al agua para matar los parásitos, bacterias o virus restantes. Esto ayuda a mantener el agua segura mientras viaja desde la planta de tratamiento de agua hasta el grifo.

Referencias [1] a [3] se encuentran:

