

PURIFICACIÓN DE AGUA CON ULTRAFILTRACIÓN

Alta eficiencia y confiabilidad para la producción
de agua potable



Antes

Bajo norma Resolución 2115 de 2007



Después



PLANTA DE ULTRAFILTRACIÓN DE AGUA POTABLE

La planta de tratamiento de ultrafiltración puede ser alimentada o recibir diferentes fuentes de aguas tales como; **agua de ríos, quebradas, lagunas, aguas lluvias, pozos subterráneos entre otros.** Este amplio espectro brinda la posibilidad que se pueda utilizar e implementar en diferentes proyectos. La especificidad y variabilidad de la fuente de entrada, determinan los complementos en caso de ser requeridos para esta planta de tratamiento.

La **planta de tratamiento de eduardoño** está ensamblada sobre un skid metálico que permite que sea fácilmente acomodada en lugares como: cuartos de equipo, sótanos, azoteas, contenedores y lugares de difícil acceso, e incluso que pueda ser transportada y conducida a diferentes zonas en caso de ser requerido. Es considerada como un activo que se puede reubicar en diferentes proyectos.



El **sistema de tratamiento de agua por ultrafiltración de eduardoño** está diseñado para producción de agua potable tanto en comunidades como en proyectos donde se requiere confiabilidad, seguridad y baja operatividad en el proceso.

La tecnología de **ultrafiltración (UF)** utiliza una barrera de membrana para excluir partículas tan pequeñas como bacterias, virus y coloides.

Antes



No apta para consumo



Después



Apta para consumo



Realice una prueba **gratis** en su empresa o proyecto, aplican condiciones y restricciones

¿Cómo funciona la membrana de Ultrafiltración?



Las membranas de fibra hueca de UF trabajan de afuera hacia dentro, es decir, el agua filtrada se recoge en el interior de las fibras y la suciedad queda retenida en el exterior. Este sistema evita la obstrucción de las fibras por los contaminantes presentes en la corriente de alimentación y permite una mayor carga contaminante de entrada (o un pretratamiento más sencillo) comparado con los sistemas convencionales.

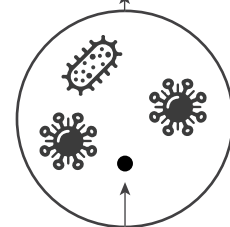
Beneficios de la ultrafiltración



- 1 Fácil instalación (equipo preensamblado).
- 2 Alta confiabilidad en la calidad de agua entregada.
- 3 Bajos costos de operación y mantenimiento y larga vida útil.
- 4 Remueve físicamente el 99.999% de bacterias y 99.999% de virus.
- 6 Fibras mecánicamente resistentes.
- 7 Bajo consumo de químicos.
- 8 Fácil transporte y fácil ubicación en zonas o áreas desaprovechadas de proyecto (Requiere poca obra civil).
- 9 Fácil adaptabilidad de aguas a tratar.
- 10 El bajo consumo eléctrico hace posible que sea manejado por energía solar o generadores a gasolina o diésel.



Punto del lápiz ampliado



La membrana mide 0.03 micrómetros de diámetro

PLANTA DE ULTRAFILTRACIÓN DE AGUA POTABLE



Remueve el **99.999%** de las bacterias



Remueve el **99.999%** de los virus

Identificación del equipo y complementos a utilizar según parámetros de calidad del agua

Parámetro	Oxidación, coagulación, floculación	Coagulación, floculación	Directo UF
Turbiedad	< 100 UNT	< 100 UNT	< 5,0 UNT
Color verdadero	20-30 UPC	< 15 UPC	< 15 UPC
Dureza total	< 75 mg/l	< 75 mg/l	< 75 mg/l
Hierro	0,3-1,5 mg/l	< 0,5 mg/l	< 0,3 mg/l
Manganeso	0,1-0,5 mg/l	< 0,2 mg/l	< 0,1 mg/l
SST	< 40 mg/l	< 40 mg/l	< 5 mg/l
Alcalinidad	< 60 mg/l	< 60 mg/l	< 60 mg/l
Conductividad	< 500 Us/cm	< 500 Us/cm	< 500 Us/cm
pH	5 - 9	5 - 9	5 - 9
SDT	< 20 mg/l	< 20 mg/l	< 5 mg/l



Opcionales	
Oxidación	Aplica según la calidad del agua
Coagulación, Floculación	Aplica según la calidad del agua
Desinfección UV	Aplica según el requerimiento del cliente

Notas:

- ✓ Si los parámetros del agua cruda se encuentran por fuera de los rangos establecidos en la tabla anterior, se debe validar el pre-tratamiento o procesos unitarios adicionales mediante desarrollo de ingeniería conceptual (estudio de factibilidad) o prueba de tratabilidad.
- ✓ Otras sustancias de interés sanitario, se considerarán cumpliendo la norma de Resolución 2115 de 2007.