

Agua Segura en la casa

Protección de las fuentes



QUITAR EL LODO



FILTRACIÓN



DESINFECCION



Almacenamiento seguro



VENTAJAS DEL FILTRO BIOARENA

- Fácil de mantener y usar
- Ningún costo de operación
- Ninguna pieza que reemplazar
- Duradero y robusto, dura para siempre
- Produce 60-80 litros/día
- Construido con materiales locales
- El agua se ve y sabe bien
- Elimina la mayoría de los microbios
 - hasta del 97 % de bacterias
 - hasta del 99.9% de parásitos
 - hasta del 80-90% de los virus
- Elimina el 50-90% de compuestos tóxicos orgánicos e inorgánicos
- Elimina el 90-95% de hierro
- Elimina la turbiedad

LIMITACIONES DEL FILTRO BIOARENA

- Pesado y difícil de mover
- La capa biológica toma hasta 30 días para llegar a su madurez.
- Agua de una fuente con alta turbidez (> 50 NTU) causará que el filtro se atranque y que se deba realizar mantenimiento más frecuentemente
- Requiere que el filtro sea utilizado con una fuente de agua consistente
- No puede eliminar el color ni compuestos disueltos del agua ni químicos orgánicos

MECANISMOS DE REMOCIÓN DE PATÓGENOS

- **Trampa mecánica** – los microbios se quedan atrapados entre los granos de arena
- **Depredación** – los microbios son consumidos por los microorganismos en la capa biológica
- **Atracción** – los microbios se aseguran entre si mismos y sobre los granos de arena
- **Muerte natural** – los microbios se mueren porque no hay suficiente alimento ni oxígeno



COMPONENTES

- Una caja de concreto
- Grava y Gravilla para mantener el tubo abierto
- Arena fina—de una trituradora o una cantera, clasificada y lavada un poco
- Placa difusora—para suavizar la entrada del agua y no dañar la capa biológica
- Capa biológica—formada automáticamente en los primeros 30 días, el verdadero secreto del filtro
- Agua sobre la capa biológica — protección para los microbios

PESO

La caja de concreto vacío 75 kg
El filtro con arena y agua 160 kg

CAUDAL

Regulado por la arena fina 24 litros/hora

OPERACIÓN

- Uso intermitente—no mas de cada 2 horas
- Uso diariamente
- Un balde entra—un balde sale
- Tiene que bajar la turbidez antes de filtrarlo
- La Desinfección es recomendada después de la filtración

MANTENIMIENTO

- Con el uso, el caudal va a disminuir.
- Llena el filtro con agua, saca la placa difusora y con su mano, frota la superficie de la arena. El mugre va a ser suspendido — sácalo con un vaso.
- Vuelva a colocar la placa difusora. Ya, el caudal va a aumentar. Si no, haga el proceso de limpieza otra vez.
- Nada para reemplazar.

LA CAPA BIOLÓGICA

- No es visible
- Formado automáticamente dentro 30 días
- Está viva—los microbios necesitan oxígeno y alimentación—que vienen con agua cruda cada día.
- Está viva—los microbios no pueden comer mas frecuentemente de cada 2 horas
- Los microbios se acostumbran a la comida en el agua—no cambia la fuente del agua
- Los microbios necesitan protección del aire con una capa de agua de 5 cm y no mas.

HISTORIA

La Filtración con arena es una parte clave en el tratamiento de agua en la mayoría de las plantas municipales. El Dr. David Manz de Universidad de Calgary en Canadá en las años 90 empezó en Nicaragua desarrollando una variación para el uso domiciliario. Ya muchos investigadores han hechos pruebas científicas con buenos resultados. Muchas entidades en el mundo siguen difundiendo el filtro.

Los Impactos de Agua Insegura Más Conocidos



Enfermedades cuestan

- Perdidas -días laborales / escolares
- Gastos - atención médica o drogas

Agua Segura es importante!



El Programa

Los Patrocinadores quieren ayudar a la gente en el corregimiento para que tengan la oportunidad de tener agua segura hasta que haya soluciones del gobierno.

Busque a los representantes del Comité de Agua en su Corregimiento para coordinar su participación. Si no hay un Comité de Agua, hable con sus vecinos y los líderes para empezarlo y contáctenos.

Los Patrocinadores

- Proporcionaran los herramientas e insumos para fabricar los filtros
- Proporcionara la tapa, difusora y un recipiente a cada familia inscrito
- Capacitara un técnico para dirigir la construcción de los filtros
- Organizara una promotora para promover higiene y vistas a las familias

La Comunidad

- Proporcionara espacio para materiales, agua y una área de trabajo
- Proporcionara vigilancia en el área de trabajo

Su Parte

- Inscribirse y firmar un compromiso con el programa
- Contribuir al costo del programa
- Transportar el filtro y medio filtrante a su casa
- Dar un espacio en la cocina para el filtro
- Participar en el seminario de capacitación
- Participar en las visitas de seguimiento
- Comprometerse en usar agua filtrada para tomar y cocinar
- Cuidar el filtro y devolverlo al programa si no lo usa.
- Permitir visitas en la comunidad de los patrocinadores y visitantes para realizar estudios complementarios de intervención.

Patrocinado por



Club Rotario Calgary Sur



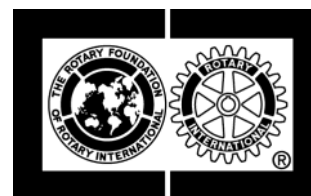
canadian
association for
participatory
development



Rotary



Club Rotario Calgary



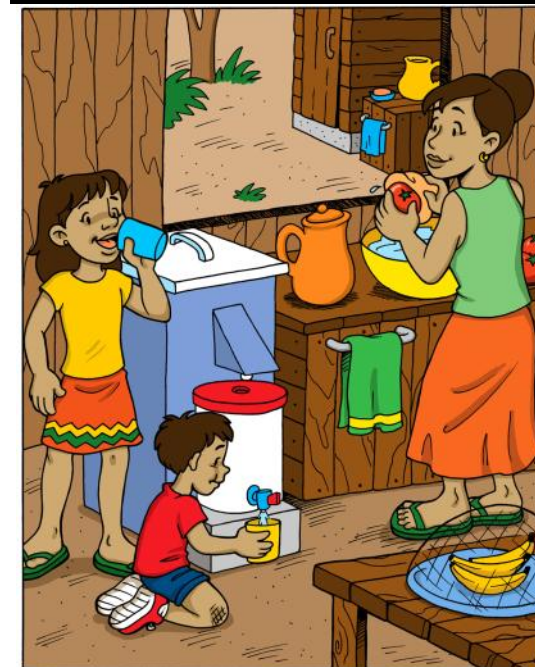
Contáctenos

Email:

Internet:

Tel móvil:

PROGRAMA AGUA SANA Tratamiento Domiciliario



La salud de su familia está

en sus manos

— siempre tome agua segura.

Ud. puede tener su propio filtro!

Vea la información de adentro!

Mas de 400,000 filtros

en uso en 55 países