

City Adapt

RECONNECTING CITIES WITH NATURE

LATINAMERICA AND THE CARIBBEAN



Manual de mantenimiento biojardineras

ONU 
programa para el
medio ambiente



Asociación de Proyectos
Comunales de El Salvador
rocome



GOBIERNO DE
EL SALVADOR

MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE

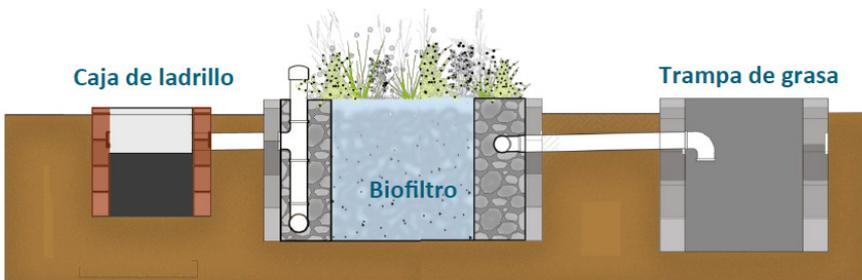
Biojardineras una alternativa natural de tratar las aguas grises, y para su mantenimiento requiere de inspecciones semanales en la unidad de tratamiento primario y cada tres meses la recamara del filtro de material granular o dependiendo de su uso o de la cantidad de grasas

Procedimiento y equipo, para la unidad primaria.

1. Colocarse guantes para evitar la contaminación
2. Usando un colador, saque las grasas que se encuentran flotando en la unidad de tratamiento primario trampa de grasa y colóquelo en una bolsa.
3. Seguidamente, usando el colador, saque los sólidos del fondo y colóquelos en la bolsa.
4. Dele un destino adecuado a los desechos recogidos.
5. Lave el colador y los guantes y guárdelos.
6. Lávese las manos con agua y jabón.
7. Escriba en la hoja de control la fecha en que se ha realizado el mantenimiento.

Mantenimiento constante en la unidad primaria : (Trampa de grasas)

1. Las unidades para el tratamiento primario requieren de mantenimiento frecuente que dependerá de la cantidad de personas que le dan uso al sistema.
2. Los trabajos de mantenimiento deben considerar la inspección de estas cámaras, por lo menos una vez a la semana.
3. Se deben remover las grasas flotando y los sólidos depositados en el fondo.
4. Esos materiales que se recojan se depositarán en recipientes para su posterior tratamiento. Son desechos sólidos, que se podrán enterrar o colocar algunos de ellos en otros procesos, como los de compostaje.
5. Es importante agregarles cal con el fin de evitar olores y además para que los sólidos se deshidraten.



Mantenimiento a Largo plazo en la biojardinera, filtro y plantas.

1. La biojardinera requiere de mantenimiento en períodos más largo
2. La duración de esos períodos depende en gran medida del buen trabajo de mantenimiento que se le dé a la unidad para el tratamiento primario.
3. Cuando hay problemas para que el agua fluya, se empezarán a ver "charcos" o acumulaciones de agua. Esto significa que se tienen zonas atascadas, llenas de sólidos. Será entonces necesario proceder a remover las piedras, lavarlas y volver a colocarlas en su sitio.

Tipos de plantas utilizadas y utilizar para reemplazar, para su mantenimiento.

Las plantas a sembrar se pueden seleccionar en base a la eficiencia proporcionada en el tratamiento de las aguas residuales. Hasta el momento, se tiene información fundamentada sobre el uso de plantas como:

- **Platanillo (*Heliconia*)**
- **Zacate Taiwán (*Pennisetum purpureum*)**
- **Carrizo (*Phragmites australis*)**
- **Tule (*Typha domingüensis*)**

Todas estas plantas resultan efectivas en el tratamiento de aguas residuales y pueden indistintamente elegirse si se desea obtener algún efecto u obtener algún provecho de ellas. Por ejemplo, el platanillo u otras plantas de la familia de las Heliconia se pueden seleccionar con propósitos ornamentales, pues produce flores de diferentes colores.

Conclusiones

1. La recuperación de las aguas grises es ecológicamente como económicamente beneficiosa. La planificación, ejecución como el mantenimiento no generan muchas complicaciones. Pero si presentan un ahorro inmenso.
2. La aplicación del concepto eco-saneamiento, puede ser una realidad en nuestro país



City  Adapt

RECONNECTING CITIES WITH NATURE

LATINAMERICA AND THE CARIBBEAN

www.cityadapt.com