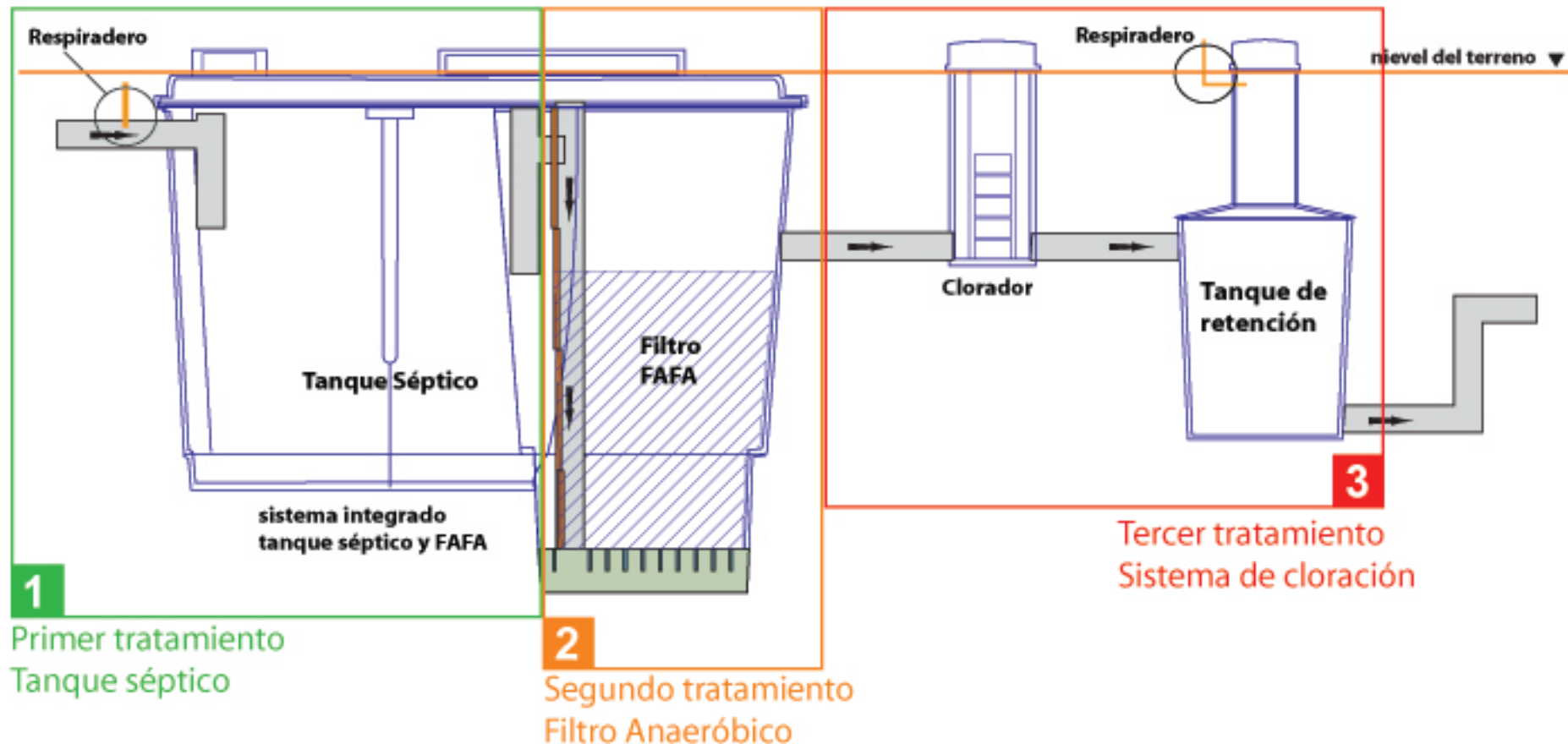


## GUÍA PARA EL SISTEMA INTEGRADO ELÍPTICO

Los períodos de limpieza del sistema dependerán del tipo de sistema de tratamiento y sus condiciones de uso, en promedio se recomienda hacer la limpieza una vez al año.

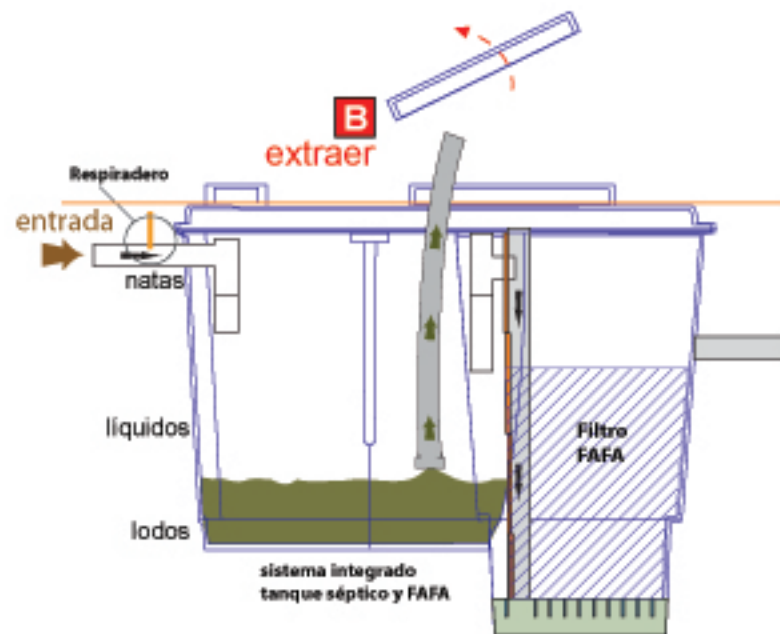
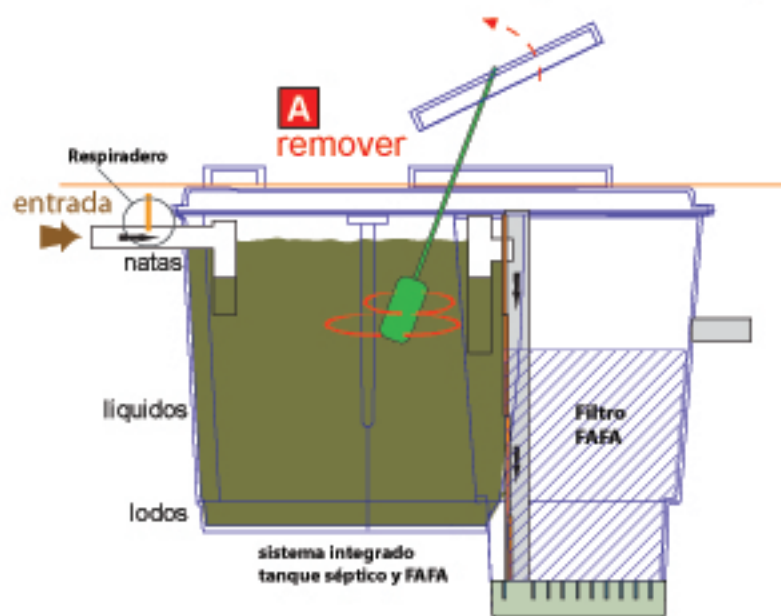
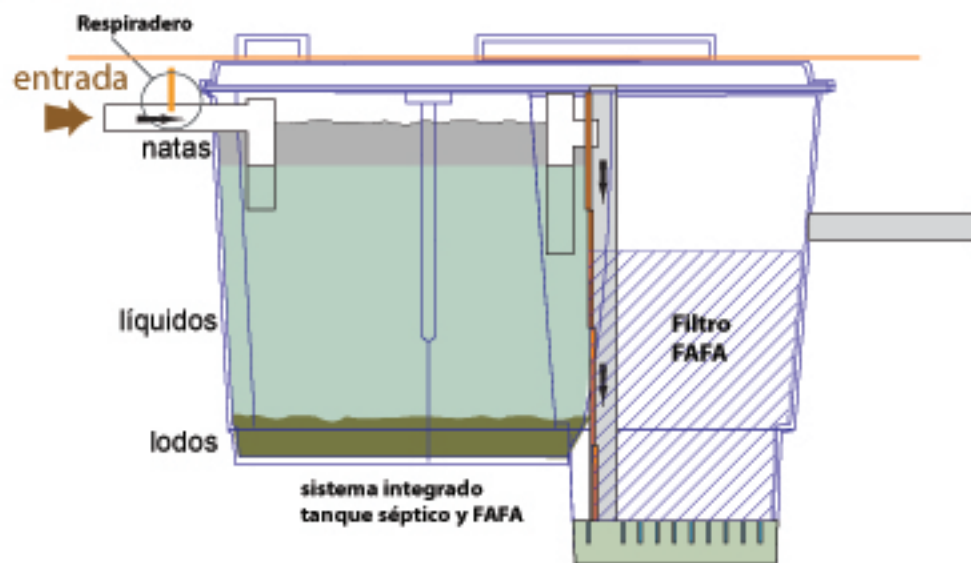


El tanque séptico mejorado elíptico integrado es un sistema de tratamiento anaeróbico, en su interior se generan gases por efectos de descomposición de la biomasa. Es importante instalar correctamente todos los componentes del sistema y respetar las indicaciones en de la guía de mantenimiento para así no tener problemas de olores ofensivos cerca del sistema.

GUÍA PARA EL SISTEMA INTEGRADO ELÍPTICO

1

Primer tratamiento  
Tanque séptico



La limpieza del tanque séptico puede hacerse como consecuencia a una inspección previa que indique la necesidad de llevar a cabo tal función anticipadamente. Esto es cuando las natas o los lodos estén muy cerca de la boca de la "T" de salida.

Deben extraerse los lodos o sólidos depositados en el fondo del tanque y las natas que flotan, esto puede hacerse primero extrayendo las natas flotantes y posteriormente removiendo el contenido del tanque hasta alcanzar una mezcla uniforme para luego extraer el material manualmente o con ayuda de una empresa especializada.

### Filtro anaerobio de flujo ascendente (FAFA)

- Debe revisarse periódicamente el registro del tubo de entrada, después de los primeros seis meses de funcionamiento.

- Debe observarse la forma en que se mantiene el nivel del agua, la relación respecto al nivel de aguas que salen. La diferencia de esos niveles, entre la entrada y la salida no puede ser mayor a 40 cm. Al llegarse a una medida cercana a este valor, se procederá a realizar las labores de limpieza.

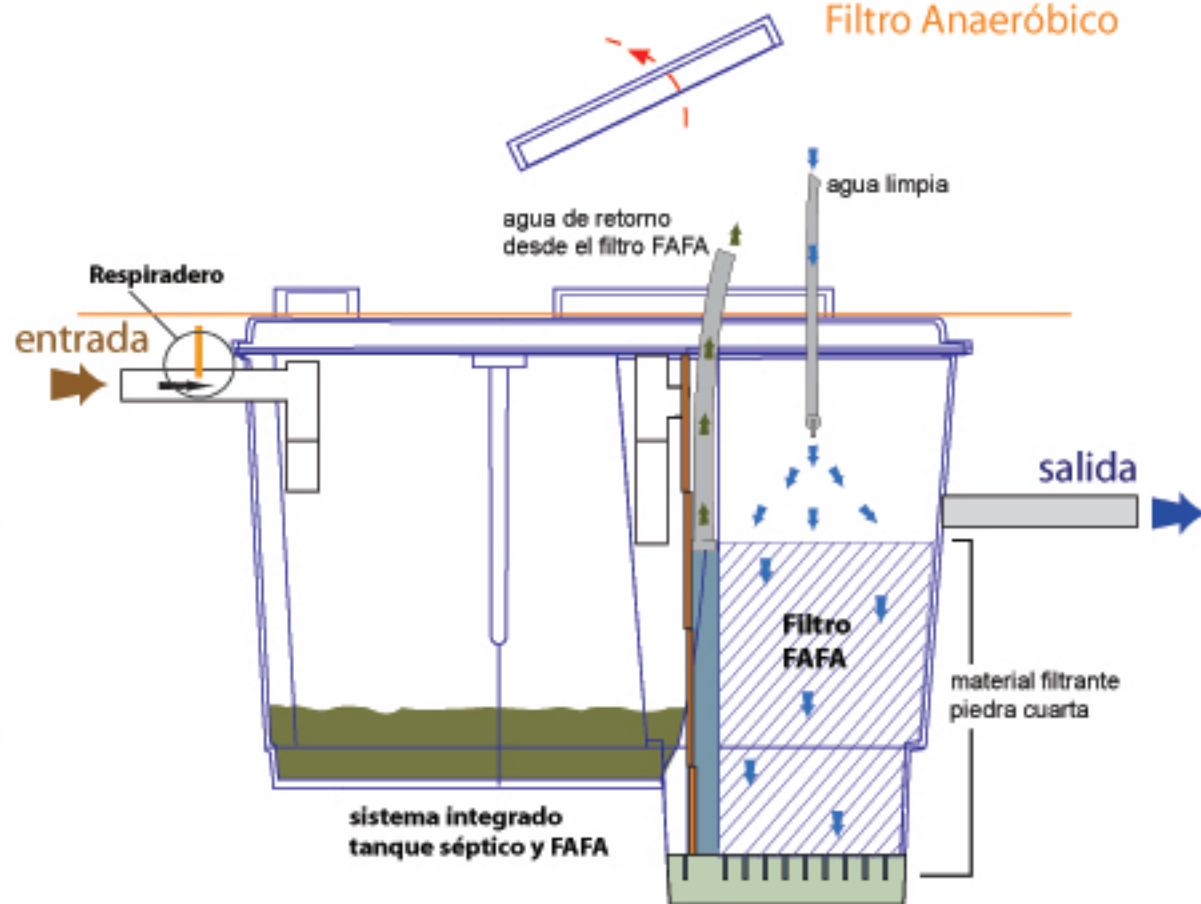
- Se propone utilizar mangueras a presión, hasta la parte inferior de los FAFA introduciéndolas por el registro en la línea de ingreso. De esta manera, con la inyección de agua se removerán de mejor manera los lodos que se depositen en esa cámara.

- Durante el proceso de limpieza también es posible practicar el retrolavado, esto se logra echando agua por la parte superior y permitiendo que esa agua por gravedad se mueva hacia abajo, dirigiéndose hacia el punto inferior preparado para evacuar lodos. Esta agua arrastrará conglomerados de material bacteriano desarrollado en el medio filtrante por lo que podrán ser bombeadas hasta el sitio apropiado para el tratamiento apropiado que deben recibir.

- El retrolavado debe ser moderado con la idea de que no se pretende limpiar completamente el material filtrante.

2

### Segundo tratamiento Filtro Anaeróbico



## ETAPA FINAL, DESINFECCIÓN

3

 Tercer tratamiento  
 Sistema de cloración

- Los datos que a continuación se brindan son en base a dotaciones de agua domesticas.

- Este clorador funciona utilizando pastillas de tri-cloro orgánico estabilizado. Mismas que se van diluyendo de acuerdo al uso. Son pastillas con 90% de concentración. Cada pastilla tiene 75 mm. de diámetro tiene un peso de 200 g.

- Para el tratamiento de 1,200 m<sup>3</sup>/día, a la dosis de 8 mg/lit., se utilizan alrededor de 1.7 pastillas por mes.

- En el tanque de retención el espacio libre sobre líquidos debe ser mayor a 40 cm.

