

SISTEMAS PREFABRICADOS PARA EL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES,  
 TIPO TANQUE SÉPTICO MEJORADO (TSM)

SISTEMAS TSM UNIFAMILIARES  
 1100 A 1900 LITROS DE CAPACIDAD

COMPUESTOS POR TANQUE SÉPTICO, CILINDRO DE INSPECCIÓN Y FILTRO  
 ANAERÓBICO DE FLUJO ASCENDENTE (FAFA)

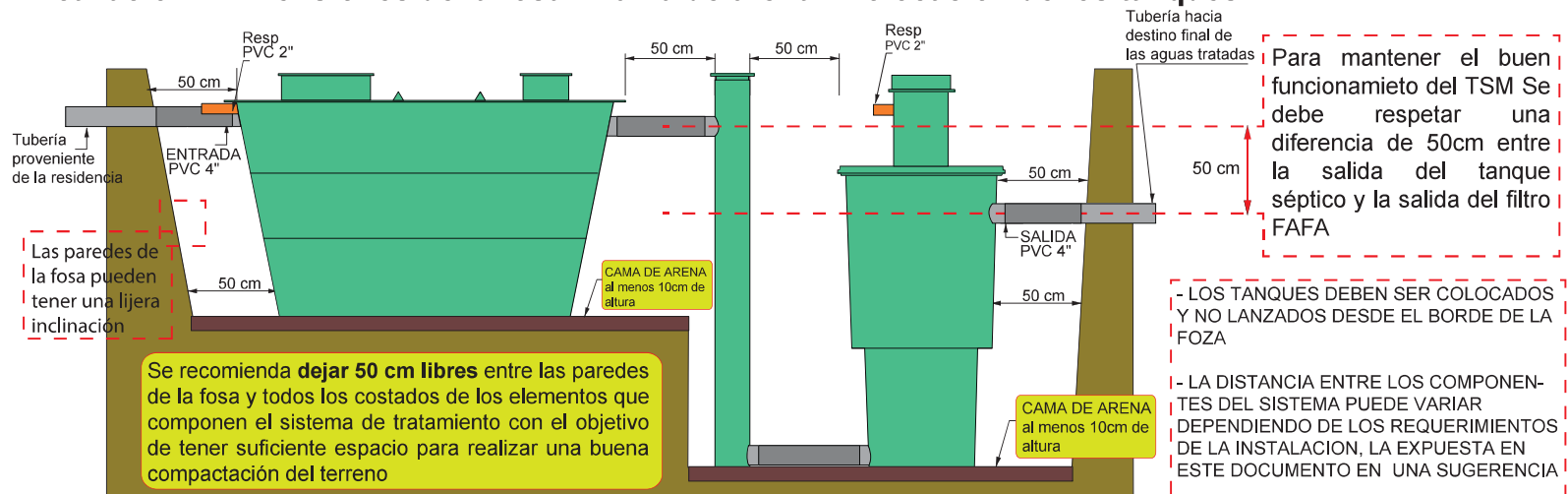
### Aspectos importantes antes de comenzar la instalación:

- El fabricante incluye las figuras de PVC en "T" de entrada y salida del Tanque Séptico, encuéntrelas dentro de los tanques.
- Todos los elementos del sistema son fabricados en plástico reforzado con fibra de vidrio o "fibra de vidrio".
- No es necesario generar pendiente entre los elementos, el sistema está diseñado para trabajar nivelado sobre una cama de arena.
- No es necesaria la utilización de grúas para mover los equipos.
- Las tapas de registro deben quedar a la misma altura y siempre accesibles al usuario para efectos de mantenimiento.
- Si el sistema de tratamiento va a ser instalado en zona de tránsito vehicular o fuese necesario enterrarlo más de 70 cm, se recomienda construir bajo supervisión del ingeniero a cargo de la obra, refuerzos estructurales que protejan el sistema.
- El Tanque séptico y el filtro FAFA tienen previstas para la adaptación de las tuberías de gases.
- Al TSM convencional se le pueden agregar más pasos de tratamiento según los requerimientos del proyecto, contacte a nuestros técnicos para obtener más detalles de los equipos de tratamiento terciario, aireación y desinfección.
- Los tanques sépticos varían de diseño y forma según su capacidad sin embargo el método de instalación es el mismo para todos.
- Las aguas jabonosas o grises deben pasar por una trampa de grasa antes de llegar al sistema de tratamiento.



## PASO 1

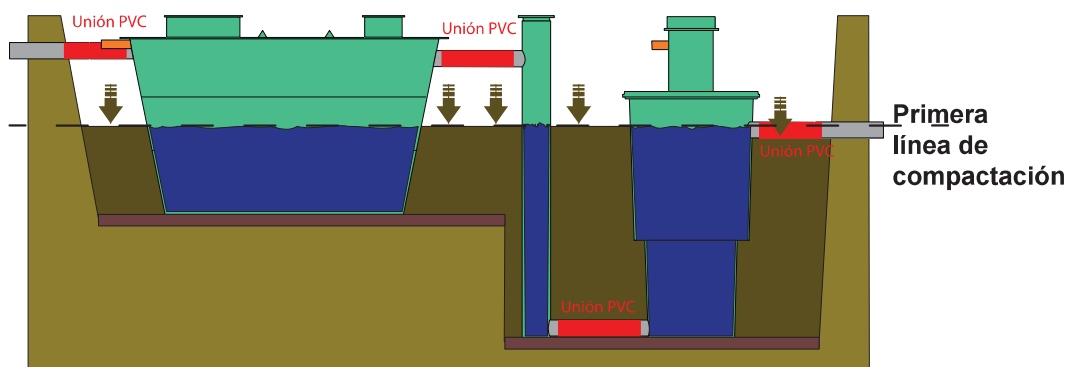
### Excavación / Dimensiones de la fosa / Cama de arena / Colocación de los tanques



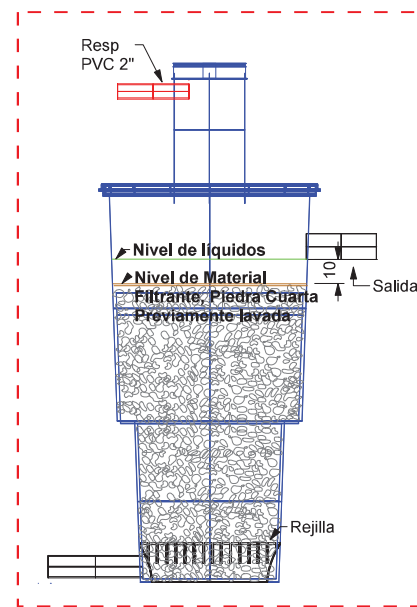
PASO 2

Unión entre los elementos / Llenado de los tanques / Compactación de los laterales / Respiraderos

PASO 2 - A

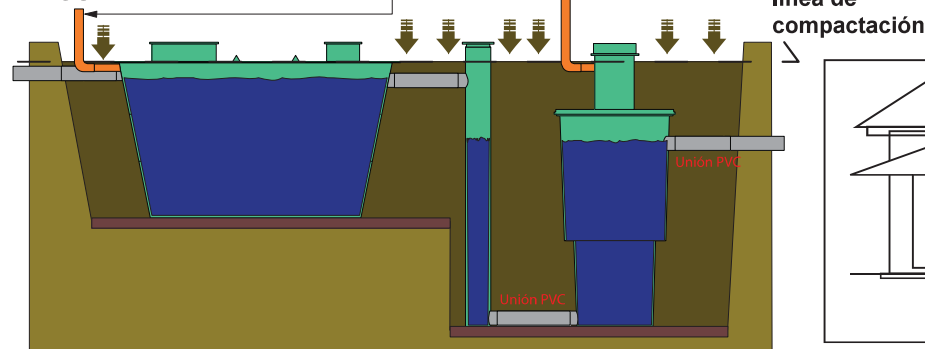


Una vez que se han realizado las conexiones entre tanques, se procede con el relleno de la zanja y la compactación del material alrededor de los tanques. Para esto todos los elementos se deben llenar de agua hasta la mitad del tanque séptico y posteriormente proceder con la compactación del terreno a ese mismo nivel. Durante esta actividad es posible incorporar el material filtrante del FAFA tal y como se explica en la figura de la derecha.



DETALLE DE LA COLOCACION DEL MATERIAL FILTRANTE EN EL FAFA

PASO 2 - B



Al incorporar el material de relleno se deben eliminar elementos puntiagudos o piedras grandes para evitar daños en las paredes de los tanques al compactar, a la vez, se deben extender las previstas de los respiraderos para su posterior instalación definitiva. El final del respiradero debe estar por encima de la vivienda y su boca debe estar protegida del ingreso del agua de lluvia o animales e insectos sin obstruir la salida de los gases.

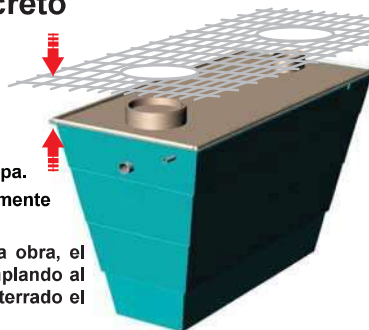
PASO 3 Construcción de losa de concreto sobre el Tanque Séptico

A- Chorroar una primera capa de concreto de aproximadamente 5cm hasta llegar al borde superior de la tapa.

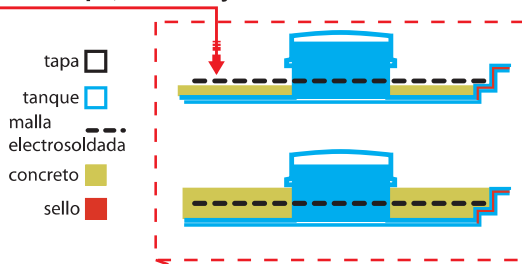
B- Colocar una malla electrosoldada sobre los rebordes perimetrales de la tapa y calzarla con piedras o algún otro elemento para matener el nivel de la malla paralelo al nivel de la tapa.

C- Chorroar la última capa de concreto, hasta alcanzar aproximadamente 10 cm de espesor

Se recomienda estudiar junto con el ingeniero responsable de la obra, el diseño adecuado de la losa de concreto sobre el sistema, contemplando al menos: Cargas sobre el sistema, profundidad en la que estará enterrado el sistema de tratamiento, tipo y constitución del suelo, nivel freático.

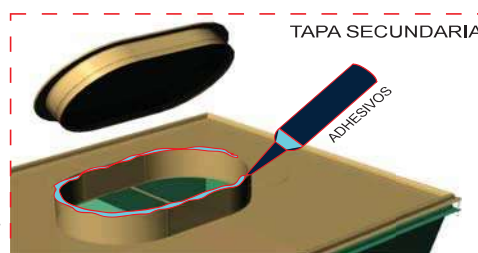


Detalle lateral de la instalación de la tapa, la malla y concreto



PASO 4 Sello de Tapas

Para evitar fugas de los gases que se generan en el interior del Tanque Séptico y Filtro FAFA, es necesario sellar las tapas secundarias aplicando adhesivos pastosos como silicón o algún tipo de empaque elástico removible.



Esta práctica conserva el funcionamiento anaeróbico del sistema, además debe repetirse cada vez que sea necesario inspeccionar el interior del equipo o cada vez que se finalice el proceso de mantenimiento.

