



Nombre de alumno:

Carolina del Rocío Ramírez Hernández

Nombre del profesor:

Ernesto Alejandro Sánchez Crocker

Nombre del trabajo:

Diseño de fosa séptica

Materia:

**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y
ELECTRICAS**

Grado:

6° cuatrimestre

Grupo:

Arquitectura

Funcionamiento de una fosa séptica:

Una fosa séptica es un depósito que comúnmente se encuentra enterrado, este se usa en casa o edificios que por lo general están lejos de la ciudad o fuera de la zona de la red municipal de alcantarillado. Esta se usa para poder tratar parcialmente las aguas residuales de la vivienda.

Este sistema cuenta con 5 partes importantes que son: el acceso, la entrada de aguas residuales, la cámara, el tubo de ventilación y la salida del líquido. Su funcionamiento se basa en conducir por medio de la instalación hidrosanitaria todos los desechos hasta la ya dicha, “entrada de aguas residuales” de la fosa séptica, de ahí ingresa a la “cámara” donde comienza el proceso de separación mediante gravedad, donde el agua residual se descompone en tres partes que sería: lodo, agua clarificada, y los flotantes, llamamos lodo, a toda la parte sólida que por gravedad quedara en la parte inferior de la cámara, el agua clarificada es la que queda en medio del lodo y los flotantes, es el agua ya tratada y los flotantes hacen referencia a los aceites o grasas. El dicho lodo que queda por debajo de todo empieza un sistema de desintegración donde el 40% de su masa se reduce gracias a las bacterias y se libera como azufre, metano y otros componentes, de ahí el hecho de tener los “tubos de ventilación”. De ahí gracias a la tubería colocada dentro de la cámara a una altura prudente el agua clarificada puede salir ya habiéndose limpiado de manera parcial, así mismo el diseño de la salida de líquido dependerá del tipo de fosa séptica a usar, estas existen de una hasta tres cámaras, donde cada cámara ayuda a mejorar la limpieza o separación de los lodos, flotantes y el agua, de esta manera al tener una fosa séptica de solo una cámara, hay que tener especial cuidado en que la tubería de la “salida del líquido”, emplee filtros como mallas para prevenir la salida de flotantes. Por último, la fosa séptica debe tener un “acceso”, que ayude a realizar la limpieza de los lodos restantes, ya que estos se deben retirar periódicamente, así como tener un acceso para poder inspeccionar su funcionamiento.

CAPACIDAD 8 - 9 PERSONAS
2640 Lts.

