

SANEAMIENTO PLASTINAK

Plastitank
RESISTENCIA POR GENERACIONES

Tratamiento anaerobio- BIODIGESTOR


- El biodigestor es una unidad de tratamiento primario de las aguas negras domésticas; en este se combina la transformación físico-química de la materia sólida contenida en esas aguas y la biorreacción anaerobia proporcionada por se recamara de aros pet, que de la misma manera que en un FAFA fomenta el crecimiento de una población bacteriana que degrada la DBO soluble del afluyente, dando como resultado un efluente clarificado con una menor carga orgánica.



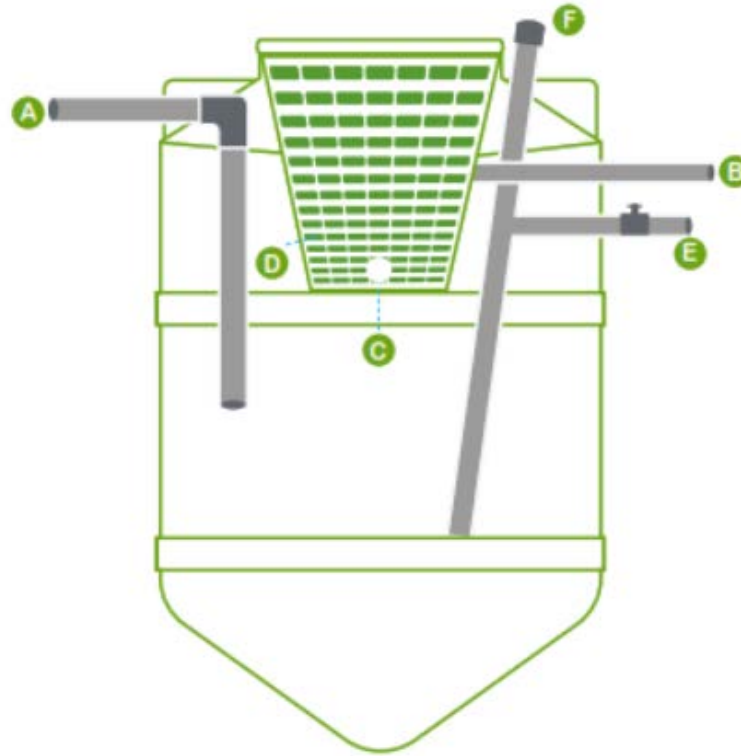
CAPACIDADES DEL BIODIGESTOR



Especificaciones

Capacidad lts.	Díametro m	Altura m	
600	0.97	1.47	4
900	1.12	1.58	6
1,370	1.32	1.65	9
2,500	1.60	1.60	10
3,000	1.60	2.18	13
5,000	2.32	2.12	25
7,000	2.32	2.47	35

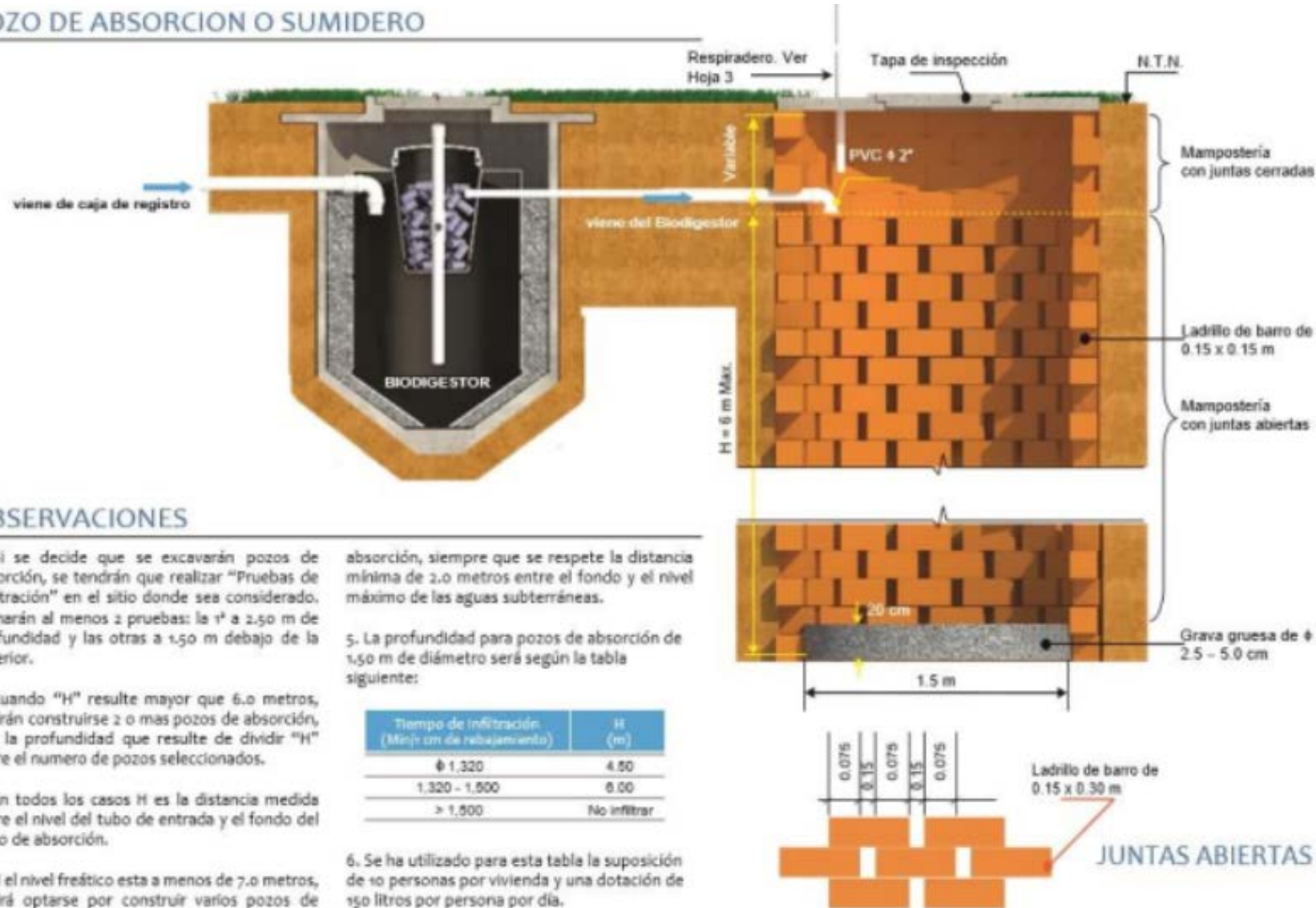
PARTES DE UN BIODIGESTOR



- A Entrada
- B Salida
- C Canasta
- D Aros PET
- E Purga de lodos
- F Inspección de lodos

DETALLES DE INSTALACIÓN

POZO DE ABSORCIÓN O SUMIDERO



OBSERVACIONES

1. Si se decide que se excavarán pozos de absorción, se tendrán que realizar "Pruebas de Infiltración" en el sitio donde sea considerado. Se harán al menos 2 pruebas: la 1ª a 2.50 m de profundidad y las otras a 1.50 m debajo de la anterior.
2. Cuando "H" resulte mayor que 6.0 metros, podrán construirse 2 o mas pozos de absorción, con la profundidad que resulte de dividir "H" entre el numero de pozos seleccionados.
3. En todos los casos H es la distancia medida entre el nivel del tubo de entrada y el fondo del pozo de absorción.
4. Si el nivel freático esta a menos de 7.0 metros, podrá optarse por construir varios pozos de

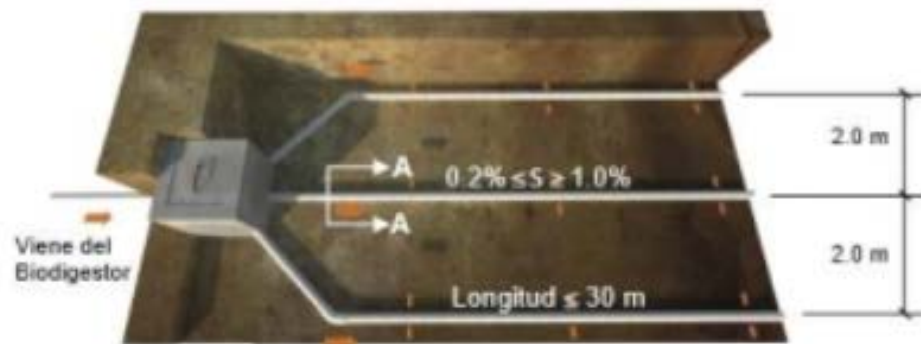
absorción, siempre que se respete la distancia mínima de 2.0 metros entre el fondo y el nivel máximo de las aguas subterráneas.

5. La profundidad para pozos de absorción de 1.50 m de diámetro será según la tabla siguiente:

Diámetro (m)	Profundidad (m)
1.320	4.50
1.320 - 1.500	6.00
> 1.500	No infiltrar

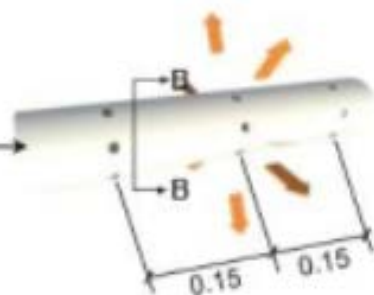
6. Se ha utilizado para esta tabla la suposición de 10 personas por vivienda y una dotación de 150 litros por persona por día.

ZANJA DE INFILTRACION CON TRES RAMALES

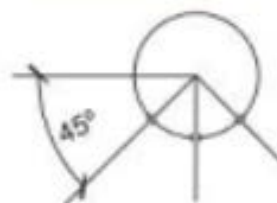


TUBO DE DRENAJE

Tubo PVC SDR-41 $\phi 4"$, S=1% con orificios de $\phi = 6$ mm @ 15 cm que se harán en la parte inferior del tubo



SECCION B - B



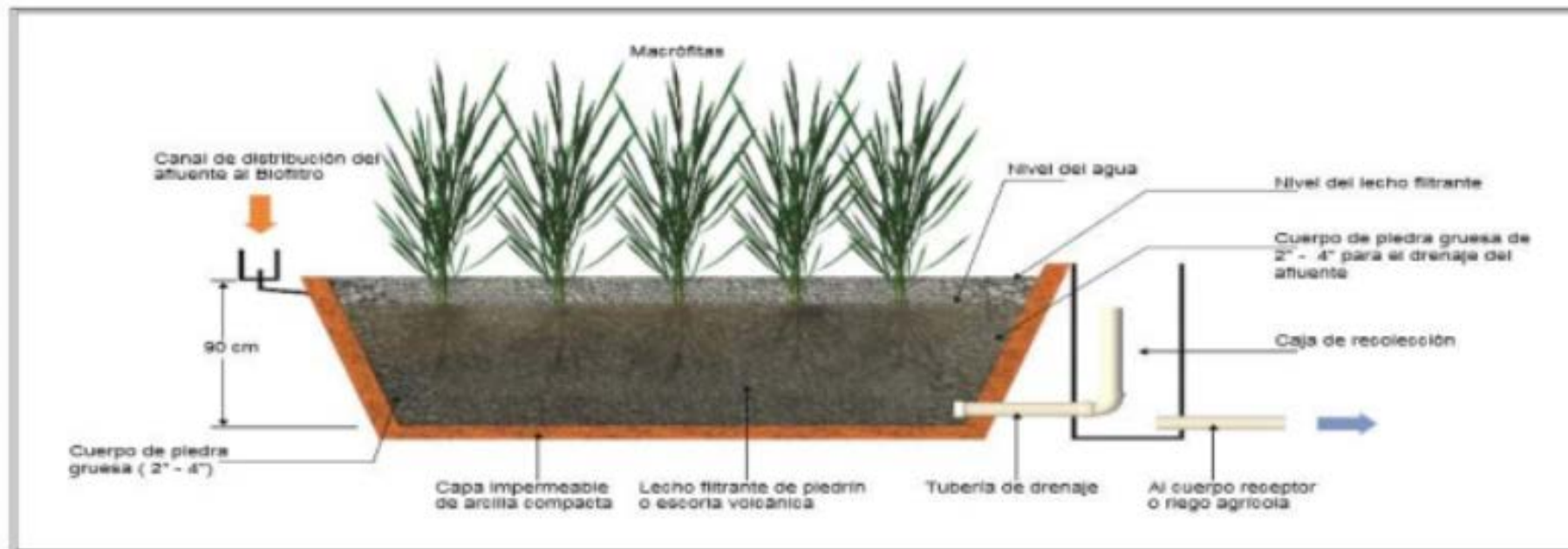
SECCION A - A



OBSERVACIONES

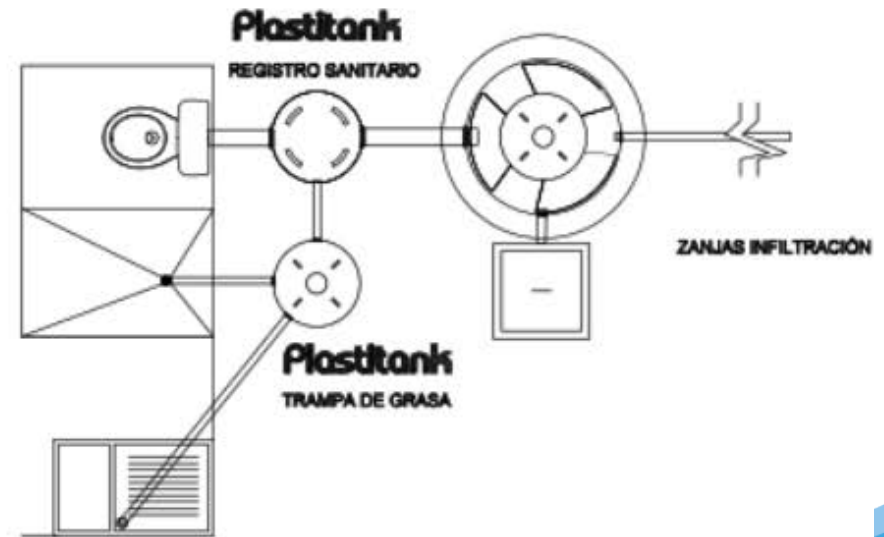
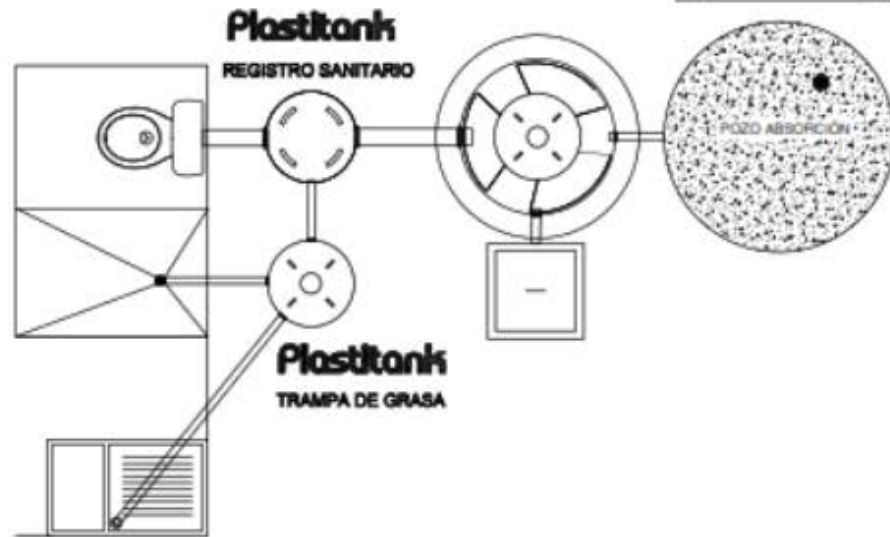
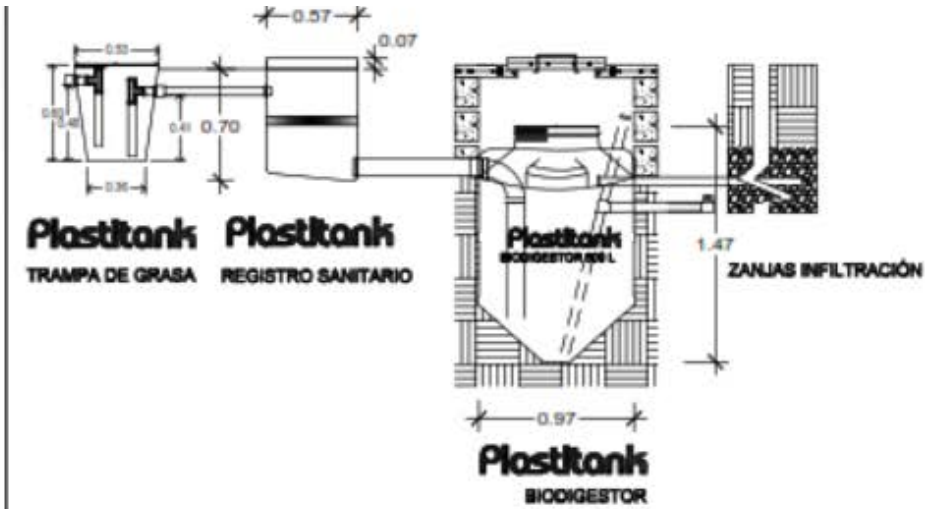
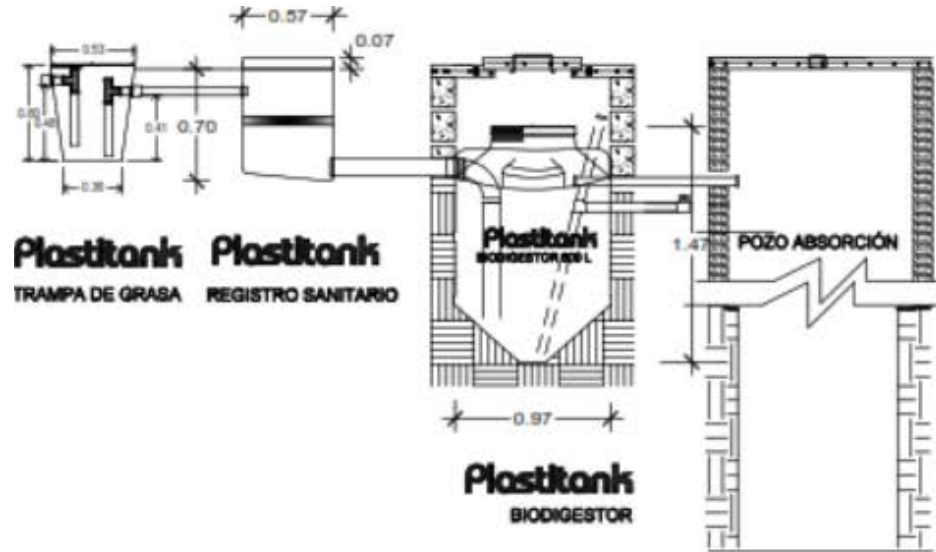
1. Se utilizarán zanjas de infiltración cuando el nivel freático máximo esté a menos de 7.0 m de profundidad.
2. La distancia mínima entre dos zanjas de absorción será de 2.0 m (de eje a eje).
3. Las profundidades medias de colocación de estas tuberías estarán entre los 30 y 60 centímetros, con máximos de 90 centímetros. con nivel freático alto se puede colocar a un mínimo de 20 cm.
4. La distancia mínima entre el fondo de las zanjas y el manto freático será de 1.50 m.
5. La pendiente mínima que se permite a la tubería es de 0.2 % y esta podrá ser mayor mientras mas poroso sea el suelo, pero nunca mayor de 1%.
6. Las longitudes de zanjas de infiltración se establecerán de acuerdo con lo mostrado en la tabla que se muestra a la par:
7. Para estas longitudes de zanja se ha utilizando una dotación de 150 litros por persona día.

TIEMPO DE INFILTRACIÓN (Seg. / 1.5 cm de rebajamiento)	LONGITUD DE ZANJA (m / persona)
30	1.8
60	2.0
120	2.5
180	3.0
240	3.5
300	3.5
600	5.0
900	6.5
1,200	8.0
1,500	9.0



PRODUCTO	FRECUENCIA DE INSPECCION	ACTIVIDADES A REALIZAR	MATERIALES A UTILIZAR	PROCEDIMIENTO
Biojardinera	Mensual	1. Inspeccionar que las plantas estén absorbiendo el agua que se está descargando en la biojardinera	1. Guantes	1. Colocarse los guantes e inspeccionar entre las plantas si hay algún exceso de agua o charco en la parte superior de la biojardinera, de ser así significa que hay algún sólido obstruyendo el filtro y será necesario quitar las piedras, lavarlas y volverlas a colocar en la biojardinera
		2. Verificar la calidad del agua del efluente de la biojardinera, así mismo observar que el agua fluya sin problemas esto a fin de ver si no hay obstrucción por sólidos	2. Tijeras para jardín para recortar las plantas	3. Si las plantas sembradas en la biojardinera están muy crecidas será necesario cortarlas a fin de que las plantas no se proliferen de manera rápida.

Modulo de Saneamiento Rural



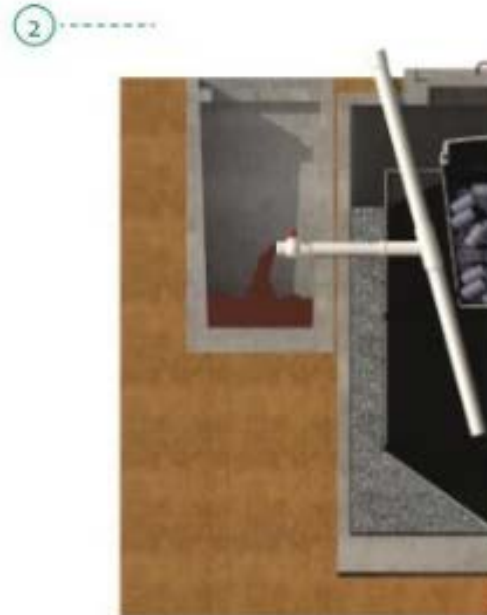
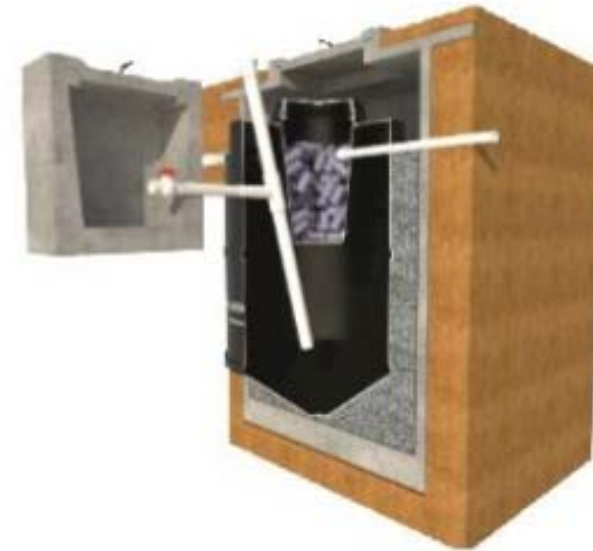
LIMPIEZA DE BIODIGESTOR

• PROCEDIMIENTO

1. Medir con una vara, para conocer la cantidad de lodos.
2. Introducir balde en la caja de registro.
3. Abrir válvula.
4. Bombear por el tubo de inspección en caso de ser necesario.
5. No extraer todos los lodos.
6. Volver a cargar de agua.

• MANTENIMIENTO DE CANASTA

1. Abrir tapa
2. Aplicar agua a presión a los pets.



Plastitank

RESISTENCIA POR GENERACIONES

GRACIAS POR SU TIEMPO



100%
Nicaragüense