



CAPACITACIÓN  
TERMOPLUS ONLINE

# BIODIGESTOR BASE PLANA



SOLO CONECTA-T

# Biodigestor Base Plana



## SOLUCIÓN EFICIENTE PARA ZONAS RURALES

En zonas que no cuentan con drenaje, un Biodigestor funciona de forma segura, es muy económico y nos permite contar con un baño digno en cada comunidad.

Permite sustituir de manera más eficiente el uso de fosas sépticas esto gracias a que es capaz de realizar un tratamiento de agua primaria a beneficio del medio ambiente y sin contaminar los mantos freáticos.



*Cumple con la NOM-006-CONAGUA-1997  
“Fosas sépticas prefabricadas –  
especificaciones y métodos de prueba”*

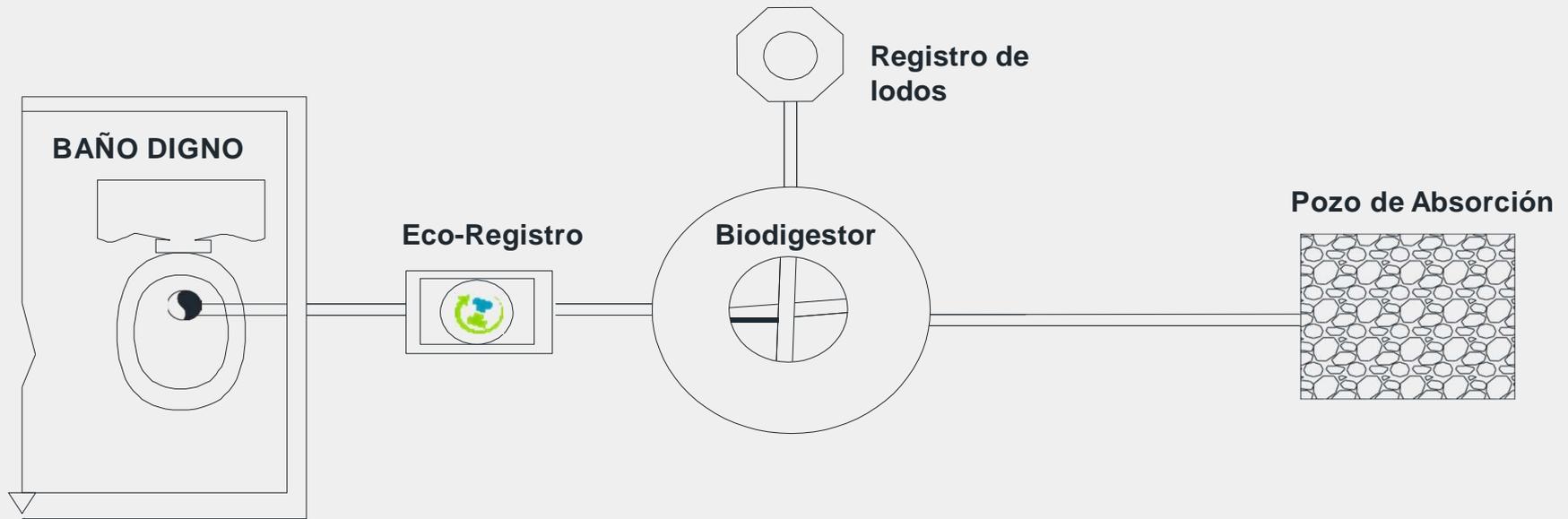
# Biodigestor Base Plana



| CAPACIDAD (litros) | DIÁMETRO (metros) | ALTURA (metros) | SERVICIO    |
|--------------------|-------------------|-----------------|-------------|
| 600                | 1.05              | 1.46            | 5 Personas  |
| 1,500              | 1.3               | 1.68            | 12 Personas |
| 3,000              | 1.54              | 2.07            | 25 Personas |
| 5,000              | 2                 | 2.23            | 45 Personas |
| 7,500              | 2                 | 2.61            | 65 Personas |
| 10,000             | 2.28              | 2.9             | 92 Personas |

## DISPONIBILIDAD DE MEDIDAS Y CAPACIDADES

Su variedad en capacidades logra que más personas puedan tener acceso a un servicio de baño digno y de acuerdo a las necesidades de la localidad.



# Biodigestor Base Plana



## MATERIALES NECESARIOS PARA UNA CORRECTA INSTALACIÓN

- ✓ 2 tubos de PVC Sanitario de 04" (cada uno con un largo de 3 metros como mínimo)
- ✓ 2 codos de 90° de 04"
- ✓ 2 coples de 04"
- ✓ 1 válvula de descarga de lodos
- ✓ 1 tubo de 02" de 40 cm
- ✓ 1 adaptador para tubo de 02"
- ✓ 1 Cople de 02"
- ✓ 1 Tapón de 04"
- ✓ Pegamento para PVC Sanitario
- ✓ 1 costal de grava
- ✓ 1 costal de Jal o tezontle (roca volcánica)

# Biodigestor Base Plana



## MATERIALES INCLUIDOS EN EL KIT DEL BIODIGESTOR

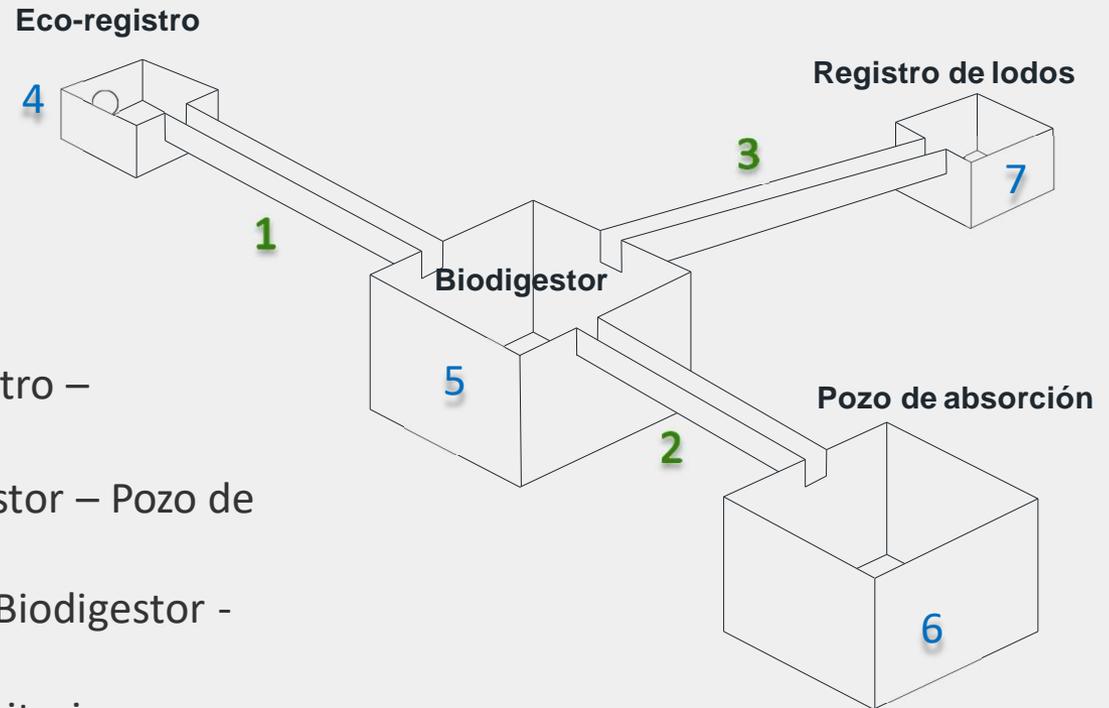
- ✓ 1 Biodigestor de la capacidad requerida
- ✓ 1 Registro de lodos (solo aplica para capacidades de 600 y 1500 litros, las demás capacidades demandan hacer el registro en sitio)
- ✓ 1 válvula de descarga de lodos
- ✓ 1 tubo de 02" de 40 cm
- ✓ 1 adaptador para tubo de 02"
- ✓ 1 Cople 04"
- ✓ 1 Tapón de 04"
- ✓ 1 costal de grava
- ✓ 1 costal de Jal o tezontle (roca volcánica)



## PASOS PARA UNA CORRECTA INSTALACIÓN

1. Trazo y excavación
2. Platilla para la base del biodigestor
3. Colocación del biodigestor
4. Instalación del registro de lodos
5. Instalación del pozo de absorción
6. Llenado con agua del biodigestor
7. Relleno de excavación y nivelación
8. Filtro interior y cierre

# Biodigestor Base Plana



## TRAZO Y EXCAVACIÓN

1. Zanja de entrada (Eco -registro – biodigestor)
2. Zanja de descarga (Biodigestor – Pozo de absorción)
3. Zanja para salida de lodos (Biodigestor - registro de lodos)
4. Excavación para registro sanitario
5. Excavación para el biodigestor
6. Excavación para pozo de absorción
7. Excavación para registro de lodos

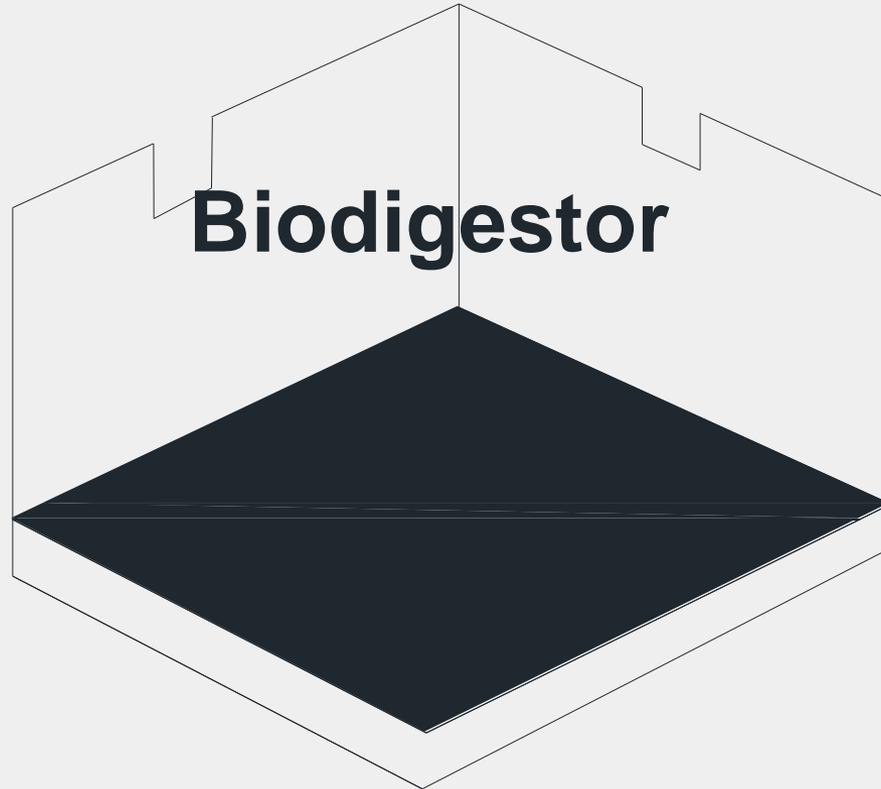
# Biodigestor Base Plana



## TRAZO Y EXCAVACIÓN (RECOMENDACIONES)

1. Se recomienda una pendiente mínima del 3%
2. Se recomienda una distancia mínima de 3 metros entre el W.C. y Biodigestor
3. La recomendación es hacer primero la excavación del registro sanitario y la excavación para el biodigestor.
4. Excavación del biodigestor se recomienda aumentar de 40 a 50 cm del diámetro del biodigestor.

| Capacidad (Its) | Zanja de entrada (m) |
|-----------------|----------------------|
| 600             | 3                    |
| 1,500           | 3                    |
| 3,000           | 3                    |
| 5,000           | 4                    |
| 7,500           | 4                    |
| 10,000          | 5                    |



## PLANTILLA BASE

1. Si el tipo de suelo es de baja expansión, se recomienda utilizar una mezcla de cal, cemento, grava, tezontle y arena.
2. Si el tipo de suelo es de moderada o alta expansión, se recomienda utilizar una mezcla de concreto (*en caso de ser necesario reforzar con malla de material electro – soldado ahogada en el concreto del relleno*)



## COLOCACIÓN DEL BIODIGESTOR

La plantilla base debe estar perfectamente seca y retirar cualquier objeto punzo cortante, no deje caer el biodigestor ni deslizarlo pues podría desprender material al fondo.



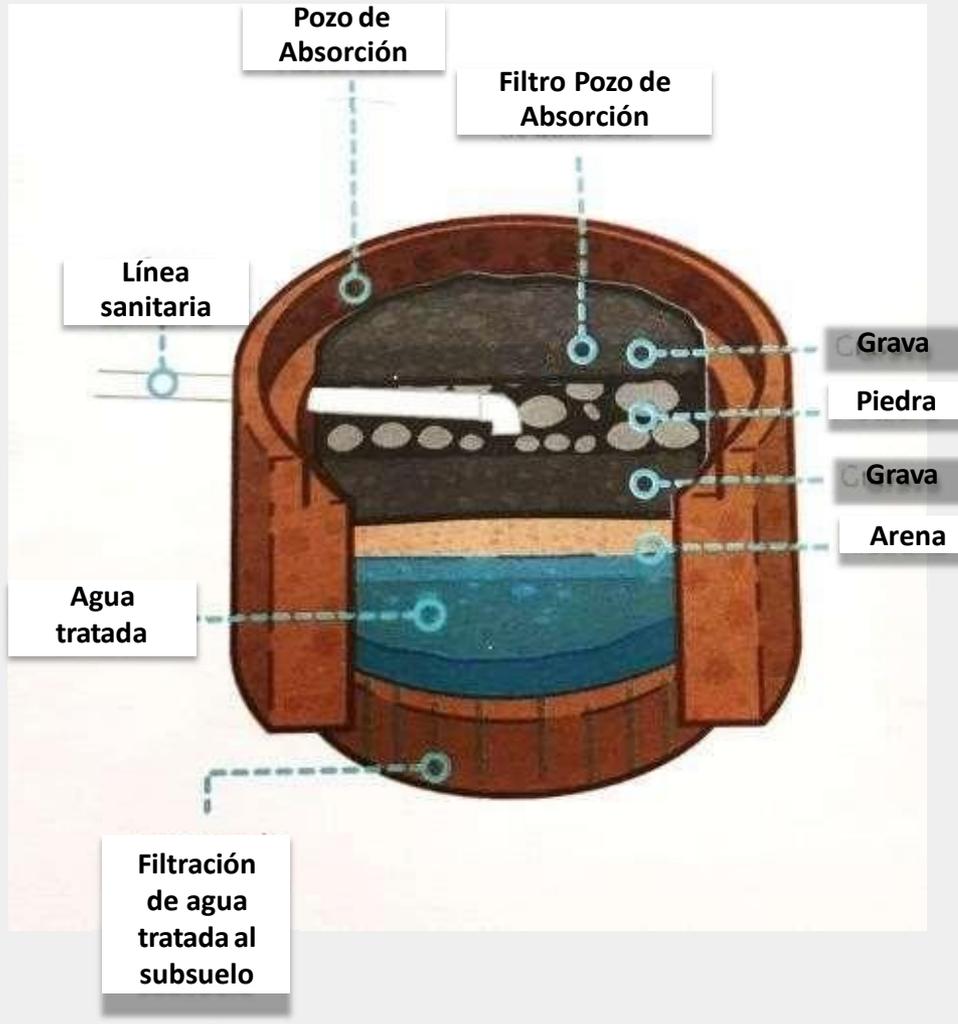
## INSTALACIÓN DE LÍNEA SANITARIA

1. Esta zanja debe medir como mínimo 3 m de largo.
2. Para juntar la tubería con la conexión de descarga de sedimentos del Biodigestor (el tubo que se encuentra mas alto y en el lado opuesto a la conexión de salida de agua tratada)
3. Sellar los puntos de unión con pegamento para PVC sanitario



## INSTALACIÓN DE REGISTRO DE LODOS

1. La excavación deberá ser a un costado del biodigestor y deberá ser a una distancia no menor a 40 cm en dirección hacia la válvula de extracción.
2. El registro de lodos debe ser impermeable y contar con una tapa que no sea hermética para facilitar el secado de lodos, debe permitir introducir una cubeta para retirar sedimentos.
3. La válvula de descarga va por dentro del registro de lodos.



## POZO DE ABSORCIÓN

1. Su distancia no debe ser menos a 30 metros de cualquier pozo de agua
2. El suelo debe ser permeable a poca profundidad
3. Debe estar lejos de cualquier árbol o planta
4. El relleno de la excavación lleva una cama de grava, arena, otra cama de grava y luego piedras más grandes.
5. Todo debe quedar completamente bajo tierra.



## LLENADO CON AGUA

1. Llenar con agua el biodigestor hasta 5 cm por debajo de la conexión de salida de agua tratada para activar la bacteria anaerobia.





## FILTRO INTERIOR

1. Verter medio costal de grava dentro del biodigestor
2. Después vierta el jal o tezontle
3. Vierta el resto de grava  
Todos los materiales se vierten de forma circular para distribuir uniformemente



## RELLENO DE EXCAVACIÓN Y NIVELACIÓN

Para finalizar se rellena y nivela el terreno para dejar todo completamente sellado y funcionando.

# CONSÚLTANOS

ASESORÍA PARA TU OBRA O PROYECTO



3A Cerrada de la 23 sur #4501 Col. Granjas Atoyac Puebla, Pue.

📞 222 852 6127

☎ 222 230 5393

✉ termoplus@termoplus.mx

🌐 termoplus.mx

**¡COTIZAR AHORA!**