



FICHA TECNOLÓGICA

BAÑO SECO ABONERO

1. Nombres de la Tecnología: **Baño Seco Abonero**

2. Campo de Aplicación de la Tecnología: Nivel ambiental.

3. Descripción de la Tecnología

3.1 Utilidad:

El uso de Baños secos aboneros con desviación de orina y deshidratación de heces evita la utilización de agua potable y permite economizar del 30 al 40% del agua, no produce desagües de aguas negras ni contamina el medio ambiente. Aprovecha la orina humana (gran cantidad de nitrógeno) como fertilizante y pesticida natural, reduciendo el uso de agroquímicos que degradan y contaminan. Además, produce abono natural para agricultura.

3.2 Principio de funcionamiento:

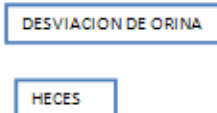
La orina es separada en la fuente por una taza especialmente diseñada o una losa para agacharse, así se evita que la orina y las heces se mezclen. La cámara de tratamiento de las heces es calentada por el sol por medio de una tapa metálica inclinada pintada en negro. El contenido de agua en la excreta, se reduce rápidamente por medio de la evaporación. Se basa en:



3.3 Componentes:

Inodoro con desviación de orina: Separa la orina de las excretas

por medio de una taza separadora; es un baño que no utiliza agua y no se conectan a la red de desagüe. Son muy eficaces biológicamente, ya que aprovechan los residuos humanos y favorecen la economía doméstica, ahorrando dinero y energía.

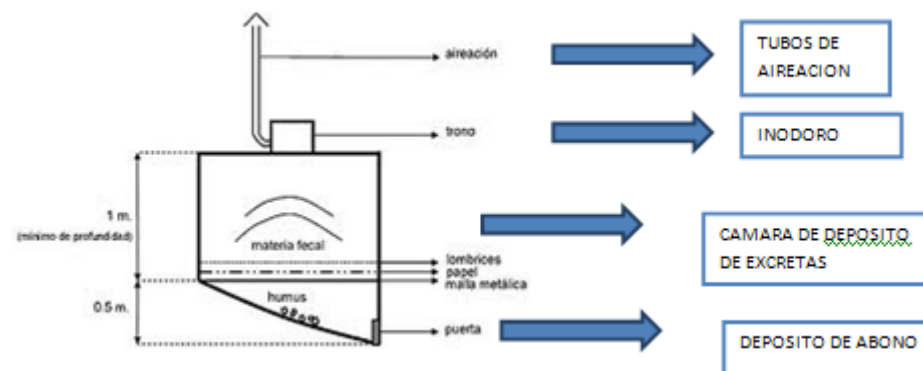


Sistema del baño seco:

Está compuesto por los siguientes componentes:

Construcción de caseta:

Se construye un ambiente solo donde ira el inodoro, y en otro el lavamanos y



ducha. Debe tener ventana para la ventilación. Y un pequeño tanque externo para la recolección de las orinas.

En el interior consta de:

Un urinario con conexión al tanque externo.

Un depósito para el aditivo seco, se puede usar: pasto seco, paja, cal, ceniza, hojas secas, viruta o similar. El aditivo seco facilita la adsorción, distribución y después evaporación de la humedad contenida en las excretas.

Un quemador de aceites esenciales para el mal olor.



4. Rendimiento:

En agua: Ahorra casi el 50% del agua que se ocupa con un sistema tradicional.

En excretas: Cámara de 1m³ (5-6 persona), eficiencia del 60% para la producción de abono.

En orina: Entre 8 a 10 litros de orina diariamente (familia de 5 ó 6 persona).

5. Ventajas:

No necesita agua. Puede ser integrada a una vivienda. No contamina el suelo ni las aguas subterráneas. Después de 9m. en reposo, el material que se genera es inocuo e inodoro y sirve de abono. Su diseño es adaptable a diferentes culturas locales. A partir de la orina recolectada se obtiene un buen bio-insecticida.

6. Condiciones para su uso:

1. Durante el uso del baño seco no deberá usarse agua por ningún motivo.
2. Tener el depósito del aditivo seco cerca del inodoro.
3. Después de cada uso, verter el aditivo seco proporcional a las excretas depositadas.
4. Botar siempre el papel higiénico al inodoro. Partes del papel que no llegaren a descomponerse completamente bajo las condiciones que rigen en la cámara, podrán ser fácilmente quemadas en la ocasión del vaciado.
5. El baño seco no es un basurero: los usuarios no deben botar desechos inorgánicos como envases, bolsas, botellas, toallas higiénicas, cigarrillos, botellas, latas, aceite etc.
6. No botar agua ni mucho menos cloro (mata los microorganismos) adentro de la cámara.
7. Proteger el tubo exterior con malla mosquitera en la parte superior y bien sellado y unido a la losa en la parte inferior.
8. Las ventanas o tragaluz para la ventilación deben estar protegidas por malla mosquitera.

7. Mantenimiento:

- Abrir periódicamente (mensualmente) la tapa de cámara para verificar el proceso de secado y compostaje y la velocidad de llenado.
- Botar al inodoro a través de la taza, regularmente todos los días, el "aditivo seco"
- Limpiar el interior de la taza, asiento y tapa con un cepillo y muy poca agua pura.
- Periódicamente limpiar tapas exteriores de las cámaras del polvo.
- Controlar periódicamente la hermeticidad de la cámara.
- Luego de 6 a 9 meses cubrir la superficie con una tierra y cerrar por 15 minutos, luego se retira el contenido y se deposita en una compostera o cama de lombricultura.
- El urinario si podrá ser limpiado con agua y cloro (cantidad necesaria).
- Controlar regularmente el nivel del tanque colector de orina y vigilar para que siempre permanezca cerrado.