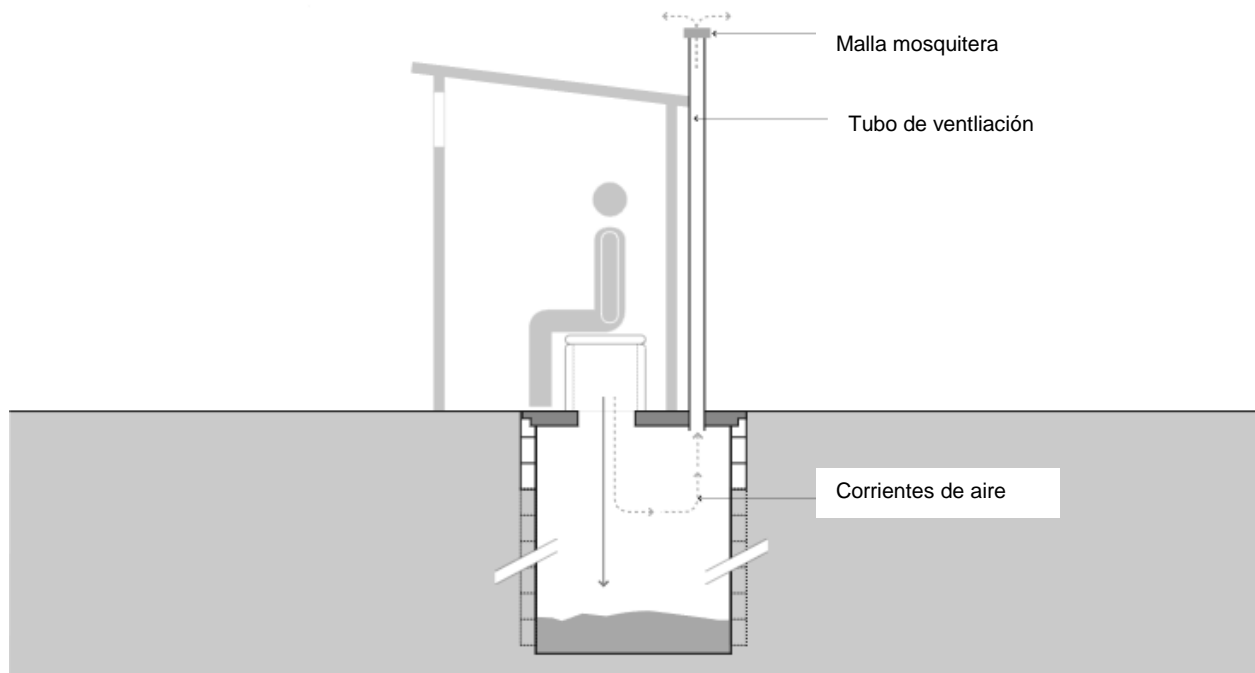


Hoja informativa sobre saneamiento: letrina de pozo mejorada y ventilada (VIP)

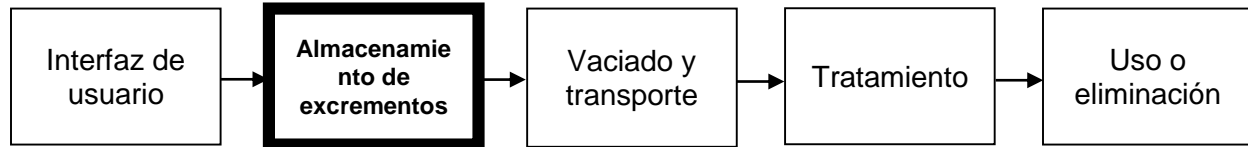


(Fuente: Tilley et al., 2014)



Hoja informativa sobre saneamiento: letrina de pozo mejorada y ventilada (VIP)

Sistema de saneamiento



Información general

La letrina de fosa mejorada y ventilada (VIP, por la sigla en inglés) es una modificación de la letrina de fosa. En una letrina VIP, se agrega una tubería de ventilación y un orificio de defecación abierto (sin tapa) para ayudar a que el aire fluya a través de la superestructura, lo cual reduce los olores. Una malla mosquitera colocada en la parte superior de la tubería de ventilación reduce las moscas en la letrina. La luz del sol que ingresa por la punta de la tubería atrae a las moscas, quedan atrapadas allí y luego mueren. Para más información sobre las letrinas de fosa, véase la "Hoja informativa sobre saneamiento: letrinas de fosa" elaborada por CAWST.

Interfaz de usuario

- Usar solamente con un retrete seco que no precise agua para eliminar los excrementos.
- Puede ser usado por personas que se lavan la zona anal con agua o se limpian con algún material.
- Este diseño controla mejor los olores y las moscas que una letrina de fosa.
- La superestructura debe mantenerse en la oscuridad, lo cual puede dar miedo a los niños.

Operación y mantenimiento

- Mantener la puerta cerrada.
- No colocar una tapa en el orificio de defecación.
- Eliminar residuos (p. ej., moscas muertas, telarañas) de la malla de ventilación para que pase bien el aire.
- Cuando se llena el pozo, se puede: a) vaciarlo o b) rellenarlo y cubrirlo, y mover la losa y la superestructura a un pozo nuevo.

Componentes del diseño

- Un pozo revestido en forma parcial o por completo (pero aun así es permeable) y cubierto con una losa.
- Una superestructura con interior oscuro y una puerta con una ventilación o abertura arriba.
- Una tubería de ventilación con malla.

Opciones de diseño

- Se pueden construir dos pozos menos profundos (también denominados pozos dobles o mellizos) y usarlos de forma alternada: cuando un pozo se llena de excrementos, estos se degradan con el paso del tiempo y eso hace que sea más fácil y seguro vaciarlo manualmente.
- Pintar de color negro la tubería de ventilación negro para que se caliente con la luz del sol y mejore el flujo de aire.

Emplazamiento

- Enfrentar la puerta al viento.
- Se necesita un suelo permeable y espacio suficiente para que drene el líquido del pozo.
- No apta para suelos donde es difícil cavar.
- No apta para zonas con nivel freático elevado o que se inundan con frecuencia.

Implementación

- Si se planea reutilizar el pozo, entonces es necesario contratar servicios para vaciar, tratar, usar o eliminar el lodo.
- En realidad, las letrinas VIP generalmente se construyen y usan mal; los constructores y usuarios deben comprender su funcionamiento.



Hoja informativa sobre saneamiento: letrina de pozo mejorada y ventilada (VIP)

Referencias

Tilley, E., Ulrich, L., Lüthi, C., Reymond, P. y C. Zurbrügg (2014). Compendium of Sanitation Systems and Technologies. Instituto Federal Suizo de Ciencia y Tecnología del Agua (EAWAG), Dübendorf, Suiza. Consultado en: www.sandec.ch/compendium

Reed, B. (2014). Ventilated Improved Pit (VIP) Latrines. WEDC, Universidad de Loughborough, Reino Unido. Consultado en: <https://wedc-knowledge.lboro.ac.uk/details.html?id=21786>

CAWST ofrece recursos educativos y de capacitación gratuitos y abiertos sobre sistemas de saneamiento, tecnologías de letrinas, construcción y emplazamiento de letrinas e implementación de proyectos de letrinas. Disponibles en: www.cawst.org/resources