



En áreas en las que no hay disponible un sistema público de depuración de aguas residuales, los sistemas sépticos cumplen las funciones tanto de alcantarilla como de plantas de tratamiento de aguas residuales. El funcionamiento adecuado de su sistema séptico es esencial para la salud, el valor de la propiedad y el medioambiente.

Cuando se trata del cuidado de un tanque séptico, “más vale prevenir que lamentar.” Un pequeño compromiso al cuidado de su sistema séptico ayudará a evitar que su sistema falle.

Sistemas individuales de depuración de aguas residuales

El sistema individual de depuración de aguas residuales (ISDS) es un pequeño sistema de tratamiento y depuración en el lugar, enterrado en el suelo. El ISDS está compuesto por un tanque séptico y un área de absorción en la tierra.

El tanque séptico

El tanque séptico es una caja hermética generalmente hecha de hormigón premoldeado, plástico o fibra de vidrio reforzada. Cuando los desechos domésticos entran en esta caja, ocurren diversas cosas:

- El material sólido orgánico emerge a la superficie y forma una capa que generalmente se denomina “espuma.” Las bacterias que se encuentran en el tanque séptico convierten biológicamente este material en líquido.
- Los materiales inorgánicos o sólidos inertes y los productos secundarios que quedan de la digestión de las bacterias se hunden en el fondo del tanque y forman una capa generalmente llamada “sedimento.”
- Sólo agua cristalina debe existir entre las capas de espuma y sedimento. Sólo esta agua cristalina debe salir al área de absorción de la tierra.

El área de absorción (o filtración)

Existen tres tipos de sistemas de absorción en la tierra: campos, zanjas y pozos.

Los campos y las zanjas utilizan un tubo perforado para llevar el líquido transparente desde el tanque séptico hasta un área designada en la que se puede absorber en la tierra o en la atmósfera. Los campos también pueden usar cámaras. Un pozo está recubierto con bloques no cementados y el líquido transparente se absorbe en la tierra.

Cómo asegurar la efectividad de un ISDS

Las siguientes pautas ayudan a asegurar un sistema séptico efectivo y confiable.

Lo que debe y no debe hacerse dentro de la casa

USE cestos de basura para eliminar los elementos que pueden causar problemas de

mantenimiento y/o aumentar la necesidad de una bomba séptica, como por ejemplo:

- Cáscaras de huevo, semillas de melón, apio, goma de mascar, granos de café, saquitos de té, levadura, tabaco masticable, colillas de cigarrillo
- Toallas de papel, periódicos, paños higiénicos, pañales, arena para los desechos de los gatos, envoltorios de golosinas y grandes cantidades de cabello

RECOJA la grasa en un recipiente y elimínela con su basura. Evite el uso excesivo de trituradores de basura porque los productos secundarios de los alimentos apresuran la necesidad de un bombeo séptico y provocan un aumento en el mantenimiento.

ELIJA un jabón para la ropa que no contenga fosfatos.

USE sucedáneos de la basura doméstica peligrosa. En lugar de utilizar limpiadores a base de amoníaco, intente con un poco de bicarbonato de sodio sobre una esponja húmeda. Para las ventanas, use una solución de 2 cucharadas de vinagre blanco en un cuarto de galón de agua. Coloque la mezcla en un rociador.

NO use aditivos especiales que parezcan incrementar el rendimiento de su sistema. Los aditivos pueden dañar su campo de filtración y otras áreas en el ISDS.

NO arroje al inodoro:

- Medicamentos, tales como píldoras, cápsulas o tabletas
- Cantidades excesivas de aceites de baño y corporales, productos tóxicos e

inflamables o resaca de ablandadores de agua (sin embargo, es seguro utilizar ablandadores de agua con cloruro de potasio)

- Limpiadores domésticos, especialmente cera para el piso y limpiadores de alfombras, blanqueador con cloruro, cloruros y productos para la piscina o el spa (una buena regla general es que cualquier sustancia que irrite su piel dañará el sistema séptico)
- Pesticidas, herbicidas, productos químicos de uso agrícola o fertilizantes

NO ignore los goteos en las tuberías: repárelas. Un inodoro con goteo puede desperdiciar hasta 2,000 galones de agua por día. Eso es de 10 a 20 veces más que el consumo diario típico doméstico. Las instalaciones fijas que tienen goteos aumentan su factura de agua, desperdician recursos naturales y sobrecargan su sistema.

Lo que debe y no debe hacerse fuera de la casa

NO excave sin saber la ubicación de su ISDS. Intente planear su jardín y las estructuras externas permanentes antes de la instalación. **Plante árboles al menos a 10 pies de distancia del sistema séptico.**

NO conduzca sobre su tanque ni sobre ningún componente enterrado de su sistema.

NO bombee desechos de vehículos de recreo (RV) en su ISDS. No sólo es ilegal (Estatutos Modificados de Nevada 444.630), sino que también aumenta la frecuencia de la necesidad de bombeo. Obstruye o ensucia el equipo, lo que causa mantenimiento excesivo y costos de reparación.

Señales de advertencia de falla en el ISDS

- drenaje con sedimentos en el hogar
- congestión en las tuberías
- sonido inusual de gorgoteo en las tuberías y drenajes
- olor exterior y suelo blando

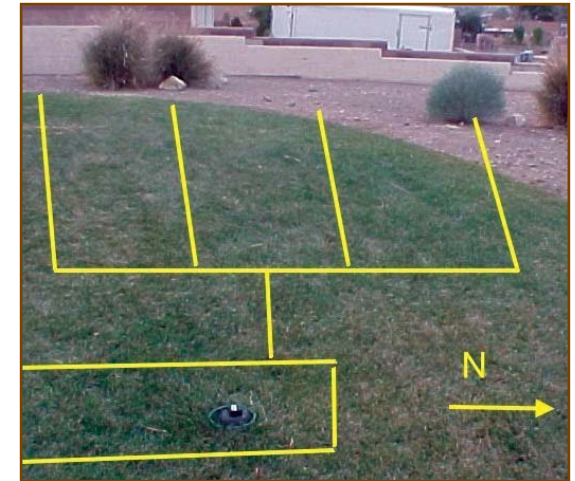
NO conecte canaletas para la lluvia o drenajes de tormenta a la alcantarilla ni permita que el agua de la superficie drene en ésta. El agua adicional aumenta los costos, reduce la capacidad de los sistemas de recolección y tratamiento e inunda el campo de filtración. También puede expulsar el exceso de sólidos a través del tanque.

NO elimine el agua de una piscina de natación o de un jacuzzi en el sistema séptico o sobre éste.

NO ingrese al tanque séptico. El fabricante debe realizar cualquier trabajo necesario en el tanque desde el exterior. Se pueden generar gases en el tanque y la reducción de oxígeno puede ser fatal. El distrito de salud recomienda que el tanque séptico se bombee cada 4 ó 5 años.



Southern Nevada Health District
ENVIRONMENTAL HEALTH DIVISION
Individual Sewage Disposal Systems
625 Shadow Lane • P.O. Box 3902
Las Vegas, NV 89127
(702) 759-0660 • fax (702) 383-1445
[www.SouthernNevadaHealthDistrict.org/
environmental_health/sewage_disposal.htm](http://www.SouthernNevadaHealthDistrict.org/environmental_health/sewage_disposal.htm)



Mantenimiento preventivo

para sistemas individuales de depuración de aguas residuales

SOUTHERN NEVADA HEALTH DISTRICT