

## INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN DE LODOS FECALES

**DURACIÓN: 2 a 3 días**

### DESCRIPCIÓN DEL TALLER

El objetivo del saneamiento es proteger y promover la salud pública al gestionar los excrementos humanos en forma segura, proveer un ambiente limpio y romper el ciclo de la enfermedad. Las tecnologías de saneamiento in situ (como letrinas de fosa, fosas sépticas) son un componente esencial pero el saneamiento es mucho más que tan solo construir letrinas. Es un sistema que aborda los excrementos humanos desde el momento en que se generan, hasta su tratamiento y uso. La gestión de lodos fecales se concentra en los tres últimos componentes de un sistema de saneamiento: recolección y transporte, tratamiento y uso final de los lodos fecales. Esto a menudo se denomina "cadena de servicios de lodos fecales".

En este taller, los participantes aprenderán sobre la gestión de lodos fecales para comunidades de bajos ingresos que no están conectadas a un sistema de alcantarillado. El taller ofrece a los participantes un resumen de las tecnologías de recolección, transporte, tratamiento y uso de lodos fecales. También presenta la planificación y el manejo de los sistemas de gestión de lodos fecales.

El taller fue desarrollado en colaboración entre CAWST (Centro de Tecnologías Asequibles de Agua y Saneamiento) y Eawag-Sandec (Departamento de Agua y Saneamiento para los Países en Desarrollo en el Instituto Federal Suizo de la Ciencia y Tecnología del Agua). CAWST ofrece capacitación técnica y servicios de consultoría a organizaciones que implementan proyectos de agua, saneamiento e higiene (WASH) en países en desarrollo. Eawag-Sandec es líder en la investigación e implementación de la gestión de lodos fecales a escala de toda la ciudad y ha publicado numerosos artículos científicos y libros sobre este tema.

### OBJETIVOS

El objetivo general de este taller es que los participantes puedan aplicar los conceptos de la gestión sostenible de lodos fecales a escala comunitaria o de toda la ciudad. Tras completar este taller, los participantes serán capaces de:

- Discutir la importancia de la gestión de lodos fecales para proteger la salud pública y el medioambiente
- Describir la gestión de lodos fecales en relación a toda la cadena de servicios de saneamiento
- Describir el enfoque de diseño para la cadena de servicios de saneamiento
- Identificar las diferentes tecnologías de recolección y transporte de lodos fecales
- Identificar las diferentes tecnologías de tratamiento de lodos fecales

- Identificar las diferentes opciones para el uso o la eliminación segura de los productos de tratamiento de lodos fecales
- Identificar los desafíos comunes en la implementación de gestión de lodos fecales y discutir soluciones
- Discutir un enfoque de planificación para la gestión de lodos fecales
- Establecer una red de contactos con otros profesionales de la gestión de lodos fecales

### **MÉTODOS DE FORMACIÓN**

Los enfoques participativos se utilizan ampliamente para involucrar activamente a todos los participantes del taller. El aprendizaje efectivo a menudo viene de experiencias compartidas y el aprendizaje de los participantes entre sí. La mayor parte del contenido del taller se presenta en un formato de presentaciones interactivas, actividades grupales, discusiones, situaciones y estudios de caso. Se fomenta la participación activa de los participantes en todas las actividades de aprendizaje.

### **CONTENIDO**

A continuación se presenta una lista provisional de los temas que se tratarán en el taller. Se elaborará una agenda específica de formación tras consultar a los organizadores y participantes.

#### Teoría

- Características de los excrementos y los lodos fecales y la diferencia entre las características de los lodos fecales y las aguas residuales
- Problemas mundiales y locales de la gestión de lodos fecales
- Riesgos de la gestión de lodos fecales en relación a la salud pública y el método de barreras múltiples
- Gestión de lodos fecales en relación a toda la cadena de servicios de saneamiento
- Enfoque de diseño para llegar a una solución sostenible de gestión de lodos fecales
- Diferentes métodos manuales y mecanizados para recolectar lodos fecales de tecnologías de saneamiento in situ y transporte de lodos fecales para tratamiento
- Objetivos y tecnologías de tratamiento de lodos fecales
- Desafíos comunes de operación y mantenimiento en plantas de tratamiento de lodos fecales
- El valor del uso de los productos de tratamiento de lodos fecales
- Análisis y participación de los grupos de interés como una parte fundamental de la gestión de lodos fecales
- Transferencias y modelos de flujo financieros para la gestión de lodos fecales
- Marcos legales para la gestión de lodos fecales
- Proceso de planificación integrada para la gestión de lodos fecales

- Planes de mejoras graduales para reducir las rutas de transmisión fecales e implementar una cadena de servicios de saneamiento

### Práctica

- Identificación de soluciones para estudios de caso reales
- Desarrollo de un plan de mejoras graduales para diferentes situaciones
- Planificación de acciones y pasos a seguir después del taller
- Participación en una visita de campo para ver tecnologías y sistemas de gestión de lodos fecales (opcional)

*Nota: los siguientes temas no están incluidos en este taller:*

- *Diseño y construcción de tecnologías de saneamiento in situ, como letrinas de fosa o fosas sépticas. Para obtener más información sobre este tema, consulte el taller sobre diseño y construcción de letrinas de CAWST en: [www.cawst.org/services/training](http://www.cawst.org/services/training)*
- *Aguas residuales transportadas por un sistema de alcantarillado*

### **PARTICIPANTES**

El público objetivo de este taller son profesionales en países en desarrollo que diseñan, planifican, promueven o manejan sistemas de gestión de lodos fecales o lo harán en el futuro. Se espera que los participantes tengan conocimientos básicos sobre el saneamiento. El taller no profundiza en el diseño de ingeniería de las diferentes tecnologías de gestión de lodos fecales.

Se anima a las mujeres a participar. Es preferible que participen de dos a cinco personas por cada organización con el fin asegurar un aprendizaje conjunto y la obtención de un mayor beneficio del taller.

### **MATERIALES DE CAPACITACIÓN**

Se entregarán los siguientes materiales:

- Los recursos para los participantes, tales como un libro de ejercicios y hojas informativas
- Un CD o una memoria USB con todo el material presentado en el taller y recursos relacionados