

12, 2916 – 5th Avenue
Calgary, Alberta, T2A 6K4, Canadá

Teléfono: + 1 (403) 243-3285, fax: + 1 (403) 243-6199

Correo electrónico: cawst@cawst.org, sitio web: www.cawst.org

El Centro de Tecnologías Asequibles de Agua y Saneamiento (CAWST, por su sigla en inglés) es una organización sin fines de lucro con base en Calgary que proporciona capacitación y consultoría a organizaciones que trabajan directamente con poblaciones en países en desarrollo que carecen de acceso al agua limpia y al saneamiento básico.

Una de las principales estrategias de CAWST es hacer del conocimiento sobre agua un saber popular. Eso se logra, en parte, mediante el desarrollo y la distribución gratuita de materiales educativos con la intención de aumentar la disponibilidad de información para los que más lo necesitan.

Este documento es de contenido abierto y está elaborado bajo la licencia genérica Creative Commons Atribución 3.0. Para ver una copia de esa licencia, visite la página <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.es> o envíe una carta a Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California 94105, Estados Unidos.



Usted es libre de:

- Compartir – copiar, distribuir y difundir este documento.
- Editar – adaptar este documento.



Bajo las siguientes condiciones:

- Atribución. Deberá atribuírsele a CAWST el crédito de ser la fuente original del documento. Por favor, incluya la dirección a nuestro sitio web: www.cawst.org.

CAWST actualizará este documento periódicamente. Por ese motivo, no se recomienda que lo almacene para descargarlo desde su sitio web.

Manténgase actualizado y obtenga apoyo:



- Últimas actualizaciones de este documento.
- Otros talleres y recursos de capacitación relacionados.
- Apoyo sobre el uso de este documento para su trabajo.

*CAWST provee mentoría y
asesoramiento sobre el uso de sus materiales
de capacitación.*

www.cawst.org

CAWST y sus directores, empleados, contratistas y voluntarios no asumen ninguna responsabilidad ni dan ninguna garantía respecto de los resultados que puedan obtenerse a partir del uso de la información proporcionada.

Introducción al análisis de la calidad del agua de consumo



Expectativas de aprendizaje

1. Abordar el propósito de analizar la calidad del agua.
2. Explicar las distintas opciones de análisis: la observación, los equipos portátiles de análisis, los laboratorios móviles, los laboratorios comerciales, los laboratorios del proyecto.

¿Para qué se analiza la calidad del agua?

- Garantizar que el agua sea apta para el consumo.
- Identificar problemas.
- Adoptar medidas preventivas.
- Crear conciencia.
- Determinar la eficacia de las tecnologías de tratamiento domiciliarias.
- Seleccionar una fuente apropiada de agua.
- Influir sobre el gobierno para que provea agua segura.

¿Cuáles son las opciones de análisis?

- Observación
- Kits portátiles de análisis
- Laboratorio móvil
- Laboratorio comercial
- Laboratorio propio del proyecto

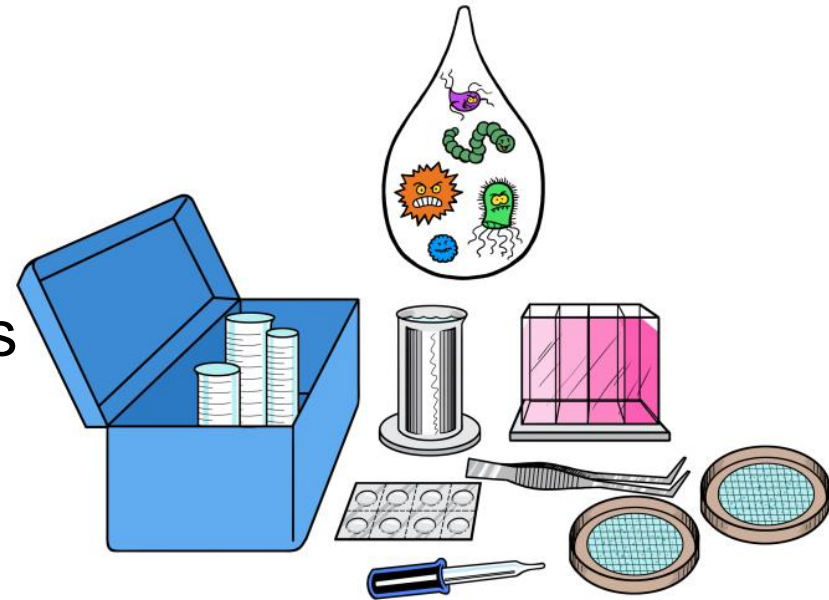
Observación

- Ventajas:
 - Fácil, rápido y económico
 - No precisa equipos específicos
 - No requiere personal altamente calificado
 - Brinda información sobre las causas de la contaminación y sobre posibles tendencias en el futuro
- Limitaciones:
 - No confirma la calidad del agua ni el tipo de contaminación



Kits portátiles de análisis

- Ventajas:
 - Fáciles de usar, portátiles y autosuficientes
 - Resultados rápidos
 - No se precisa un nivel avanzado de capacitación
 - Menos costoso que el análisis de laboratorio
- Limitaciones:
 - Precisión y exactitud reducidas
 - Nivel reducido de garantía de calidad
 - Más difícil para procesar grandes cantidades de muestras



Laboratorio móvil

- Ventajas:
 - Entorno controlado
 - Nivel elevado de precisión y exactitud
- Limitaciones:
 - Relativamente costoso
 - Se precisan técnicos de laboratorio calificados



Fuente: European Customs Union

Laboratorio comercial

- Ventajas:
 - Entorno controlado
 - Nivel elevado de precisión y exactitud
 - Nivel elevado de garantía de calidad
 - Resultados más uniformes
 - Se pueden analizar más muestras en menos tiempo
- Limitaciones:
 - Relativamente costoso
 - Usualmente, están ubicados en zonas urbanas; podría ser necesario transportar las muestras largas distancias
 - Algunos laboratorios podrían tener opciones limitadas de métodos de análisis



Fuente: Water for Cambodia, Siem Reap

Instalar un laboratorio para el proyecto

- Ventajas:
 - Control
 - Ubicado cerca del proyecto
 - Más precisos y exactos
 - Más muestras analizadas
 - Fuente de ingresos
- Limitaciones:
 - Relativamente costoso
 - Se precisa personal calificado y capacitación
 - Se necesitan equipos específicos
 - Se necesitan instalaciones destinadas a ese fin



Fuente: Seeds of Hope Water Laboratory

Repaso

1. ¿Cuáles son las cinco opciones para analizar la calidad del agua de consumo?
 - La observación, los kits portátiles de análisis, los laboratorios móviles, los laboratorios comerciales y la instalación de un laboratorio propio para el proyecto.