

# Recomendaciones para la inspección sanitaria de sistemas de abastecimiento



La inspección sanitaria consiste en hacer una revisión de los diferentes componentes de un sistema de abastecimiento de agua, como la bocatoma, el tanque de distribución y la red, entre otros, para identificar posibles problemas y tomar las medidas correctivas necesarias.

La inspección sanitaria involucra dos aspectos básicos:

- a. **Mantenimiento preventivo:** Es el que se efectúa con el fin de evitar problemas en el funcionamiento de los componentes de un sistema.
- b. **Mantenimiento correctivo:** Tiene en cuenta las acciones de reparación de daños causados por deterioros normales del uso de los sistemas o por acciones extrañas o imprevistas.

Estas actividades de mantenimiento preventivo y correctivo son realizadas por un operador, quien es el responsable de la adecuada operación y mantenimiento de los servicios, con la colaboración de la comunidad.

La fuente de agua puede ser alterada o contaminada por algunas acciones realizadas por el hombre que pueden afectar su salud y bienestar.

Estas acciones pueden ser:

- Tala de árboles-erosión.
- Descarga de aguas negras.
- Descarga de basuras.
- Descarga de aguas industriales.

Con el fin de proteger la fuente de abastecimiento se deberá impedir cualquiera de las acciones antes mencionadas y en caso de que se presente deficiencia en la prestación de los servicios, se recomienda implementar tecnologías alternativas que den solución a estos problemas.

A continuación se dan a conocer algunas de las acciones que se deben tener en cuenta para una buena operación y man-

tenimiento de los componentes de un sistema de abastecimiento de agua.

### Captación

Es la parte inicial del sistema de abastecimiento de agua.

Consta de una estructura construida en la fuente, donde se recolecta la cantidad de agua necesaria para abastecer a la población.

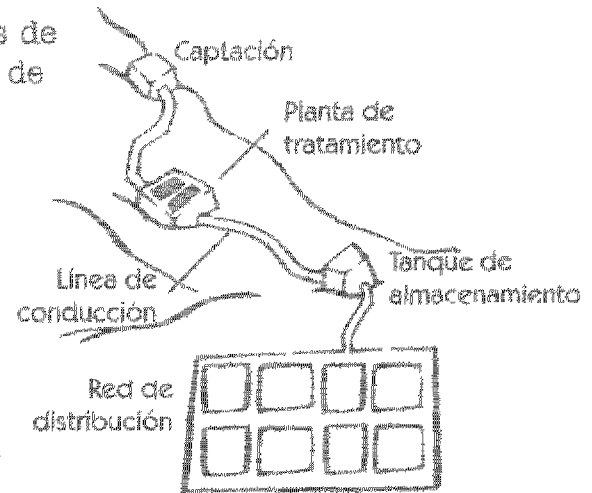
Estas estructuras son construidas generalmente en concreto reforzado.

### Operación

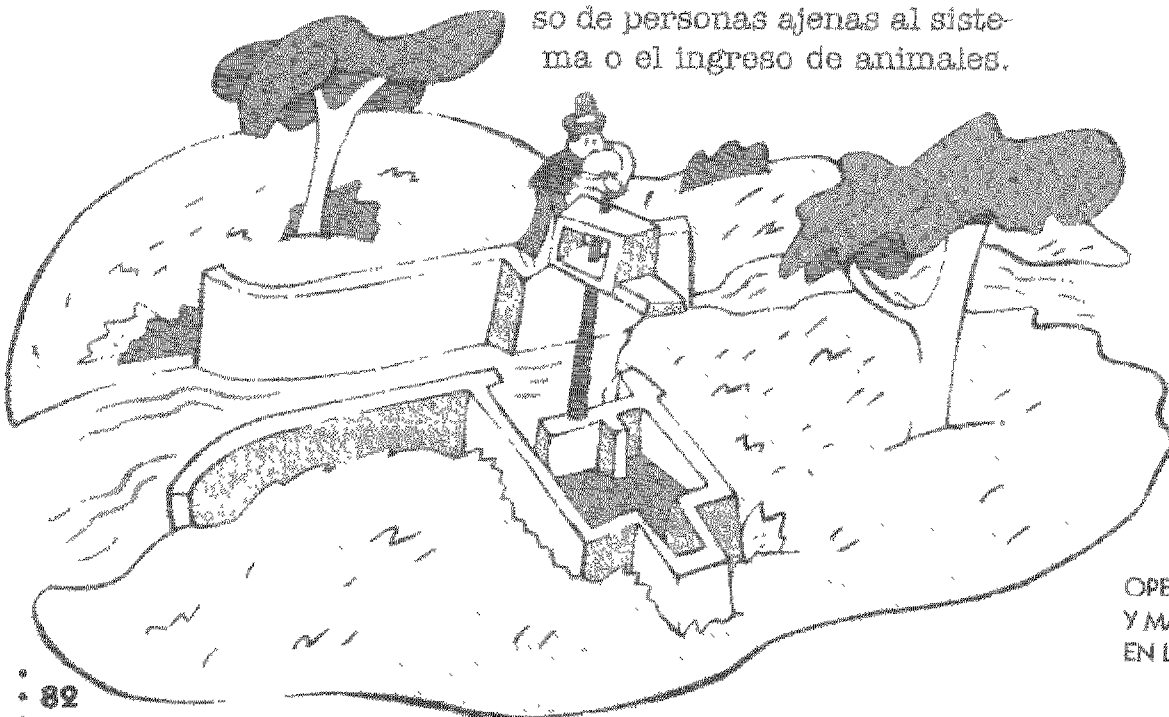
- Manejo de válvulas y/o compuertas.
- Calibración de vertederos y sistemas de medición de canales.

### Mantenimiento preventivo

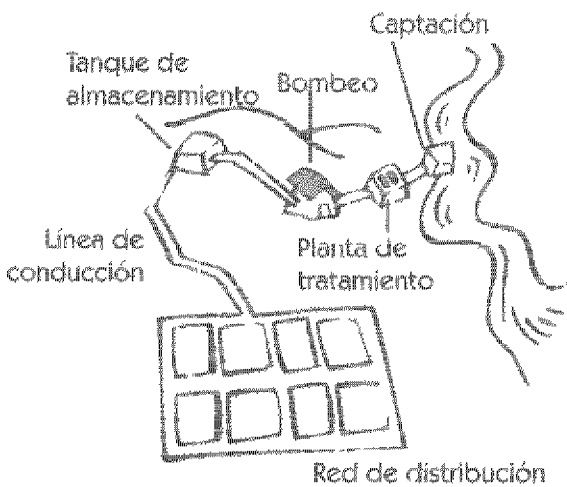
- Mantener las áreas adyacentes a la fuente reforestadas (siembra de árboles nativos) para proteger el cauce en su recorrido.
- Proteger el área de la bocatoma con una cerca para impedir el acceso de personas ajenas al sistema o el ingreso de animales.



SISTEMA POR GRAVEDAD  
CON TRATAMIENTO



OPERACIÓN  
Y MANTENIMIENTO  
EN LA CAPTACIÓN



**SISTEMA POR BOMBEO  
CON TRATAMIENTO**

**ALGUNOS TIPOS  
DE SISTEMAS  
DE ABASTECIMIENTO  
DE AGUA**

- Realizar limpieza permanente de materiales extraños que impidan un buen funcionamiento de la estructura.
- Verificar el buen funcionamiento de las válvulas y compuertas.
- Verificar que la estructura no presente fugas.
- Evitar el ingreso de aguas superficiales después de realizada la captación de la fuente. Si es necesario, reforzar obras de drenaje.

- Revisar el estado de pintura de elementos metálicos expuestos.
- Verificar el estado de las tapas sanitarias y de los accesorios de ventilación, entre otros.

**Mantenimiento correctivo**

- Reparar daños en la estructura.
- Reponer tapas sanitarias.
- Reparar válvulas, compuertas y verederos.
- Modificar defectos de construcción.
- Limpiar y desinfectar.

**Línea de impulsión,  
conducción y redes**

**Operación**

- Manejo y regulación de válvulas.

**Mantenimiento preventivo**

- Limpiar y desinfectar tuberías.
- Verificar el funcionamiento de válvulas y accesorios móviles.
- Revisar el estado de pintura de elementos mecánicos.
- Mantener el sitio de instalación de la tubería limpia para inspeccionar fácilmente cualquier anomalía que se presente en el trayecto.

