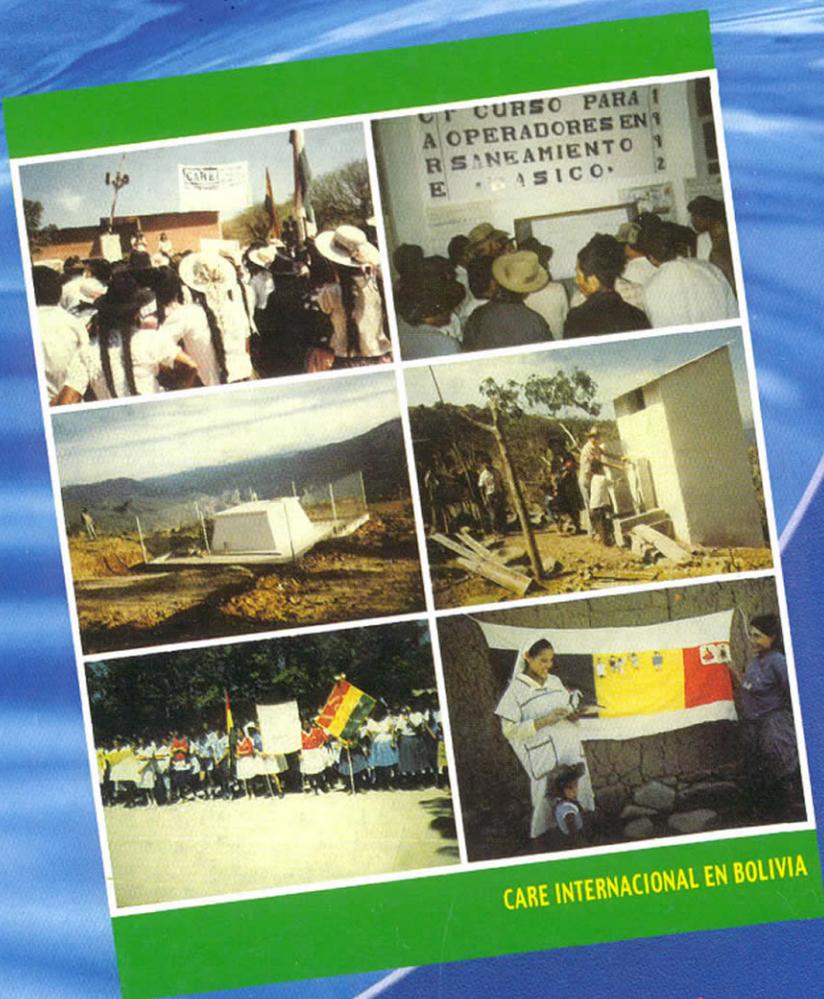




Ministerio de Servicios
y Obras Públicas

Viceministerio
de Servicios
Básicos

ADMINISTRACION, OPERACION Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE



CARE INTERNACIONAL EN BOLIVIA

*Guía de capacitación
para Operadores Comunales*

Guía de Capacitación para Operadores Comunales

***ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN y
MANTENIMIENTO DEL SISTEMA
DE AGUA POTABLE***

CARE INTERNACIONAL EN BOLIVIA

Proyecto de Desarrollo Comunitario PN-20
Convenio CARE - CORDECH - S.R.S. CBBA. CHUQ.
Sucre - Bolivia

MINISTERIO DEL AGUA

VICEMINISTERIO DE SERVICIOS BÁSICOS

Calle Capitán Castrillo N° 434
entre Av. 20 de Octubre y
Calle Heroes del Acre
Teléfono - Fax: (591-2) 211 5571
La Paz - Bolivia

Re-edición e impresión:

ABBASE LTDA.
Teléfono - Fax: (591 2) 222 1639
E-mail: abase@mi.canzion.com

La Paz - Bolivia, Noviembre de 2007

Con el propósito de apoyar los procesos de capacitación, para la implementación de las líneas de acción de la Guía de Desarrollo Comunitario para Proyectos de Agua y Saneamiento en poblaciones menores a 10.000 habitantes y con la correspondiente autorización de CARE, se realiza la reedición del presente documento.

CONTENIDO

	Pág.
1. Introducción	5
2. El Comité de Desarrollo	6
3. El Operador Comunal	9
4. Ingresos Económicos al Comité de Desarrollo	11
5. Administración de Fondos Económicos	13
6. Operación de un Sistema de Agua Potable	15
7. Mantenimiento de un Sistema de Agua Potable	18
8. Desinfección y Cloración de un Sistema de Agua Potable	24
9. Protección y Forestación de Fuentes de Agua	28
10. La Participación de la Mujer en la Administración, Operación y Mantenimiento del S.A,P.	29

Como resultado de la gran necesidad de desarrollo de las comunidades para mejorar sus condiciones de vida, sumado a la experiencia recogida, especialmente durante los últimos 4 años en la implementación del Proyecto de Desarrollo Comunitario PN-20, nos permiten presentar este folleto, con el único afán de dotar a los compañeros comprometidos con el cuidado, operación y mantenimiento de los sistemas de agua, uno guío que oriente su actividad poro lograr el servicio óptimo de su sistema.

Todos quienes han participado en el logro de lo publicación de éste folleto, en calidad de ejecutores y contraparte, han ayudado eficientemente 01 desarrollo de los comunidades donde hemos intervenido, como el equipo del Proyecto de Desarrollo Comunitario PN-20



● 1. INTRODUCCION

Estamos convencidos de que la base de todo proyecto de Desarrollo es lograr primero la participación comunitaria, y solo así alcanzaremos los objetivos esperados pero la tarea no es fácil dependiendo mucho de los miembros de las comunidades y la capacitación que se pueda transmitir a ellos.

Lo que se pretende conseguir con la participación comunitaria en el componente de agua, y saneamiento es el de motivar, orientar y capacitar a sus líderes y bases, para que desarrollen su capacidad de gestión autónoma, su compromiso y habilidades que aseguren y resguarden el esfuerzo comunitario para tener sistema de agua potable que tiene la finalidad de mejorar la salud de los niños, la mujer y población en general.

Por estas razones expuestas presentamos esta guía del operador comunal, como un instrumento para el desarrollo de las actividades de Saneamiento Básico en las comunidades.

"Organizados lograremos el desarrollo de nuestras comunidades"



2. EL COMITÉ DE DESARROLLO



Después de identificar las organizaciones de base de las comunidades hubo la necesidad e importancia de tener una organización legal, elegida democráticamente con poder de decisión y funciones específicas dirigidas a buscar soluciones a los problemas de desarrollo y atender en la medida de sus posibilidades las necesidades sentidas de su comunidad, razón por la cual se crearon los Comités de Desarrollo.

2.1. Porqué es importante el Comité de Desarrollo?

- El Comité de Desarrollo debe motivar la participación de pobladores, a trabajar en actividades que mejoren la vida de los comunarios a partir de sus esfuerzos y recursos propios, y buscar el apoyo a partir de instituciones de desarrollo.



- . El Comité de Desarrollo es el que organiza el trabajo, da ejemplo con su participación directa en las actividades de Desarrollo en la comunidad.
- El Comité de Desarrollo debe utilizar el reglamento interno de manejo y administración del sistema de Agua Potable.
- El Comité de Desarrollo debe brindar confianza a la comunidad como así mismo.

2.2. Funciones del Comité de Desarrollo en la Administración del Sistema de Agua Potable.

- Motivar y lograr que todos los comunarios sean socios teniendo agua potable en sus casas mediante conexiones domiciliarias.
- Debe realizar reuniones mensuales entre los miembros del Comité y con todos los socios para estar informados permanentemente sobre el sistema de Agua Potable.
- Tener en orden y al día la documentación como ser:
 - Tarjetas de pago de tarifas
 - Archivador
 - Libros de Actas
 - Inventario de materiales y herramientas.
- Supervisar y apoyar las actividades del operador comunal periódicamente para asegurar la operación y mantenimiento del Sistema de Agua Potable.
- Organizar grupos de trabajo conjuntamente el operador de acuerdo a necesidades y requerimientos para el buen mantenimiento del Sistema de Agua Potable.
- Hacer cumplir el pago de tarifas dentro del plazo establecido.
- Velar por el buen uso y mantenimiento de las letrinas y agua haciendo cumplir el reglamento interno del funcionamiento del sistema de agua potable, mediante entrevistas y visitas domiciliarias a todos los socios.
- Es deber del Comité de Desarrollo asegurar la calidad y cantidad sufi-



- En las comunidades que cuentan con medidores de agua se debe registrar la lectura por el consumo de agua para su cobro respectivo, de acuerdo a reglamento interno.
- El Comité de Desarrollo debe coordinar estrechamente con la organización de mujeres, para involucrarlas en el desarrollo de sus comunidades y estar informados sobre el funcionamiento y abastecimiento de agua potable en sus casas.



3. EL OPERADOR COMUNAL

3.1 Funciones y Responsabilidades del Operador Comunal

- El Operador Comunal debe mantener estrecha comunicación con el Comité de Desarrollo y socios, informando y coordinando todas las actividades relacionadas con el sistema de Agua Potable.
- El Operador Comunal debe motivar y movilizar a hombres y mujeres de su comunidad para el buen uso y mantenimiento del sistema de agua potable.
- El Operador Comunal debe participar con interés en los cursos de capacitación para aprender a construir, operar y mantener el sistema de agua potable.
- Debe realizar actividades de promoción, educación en Salud y Saneamiento Básico en Coordinación con el Comité.





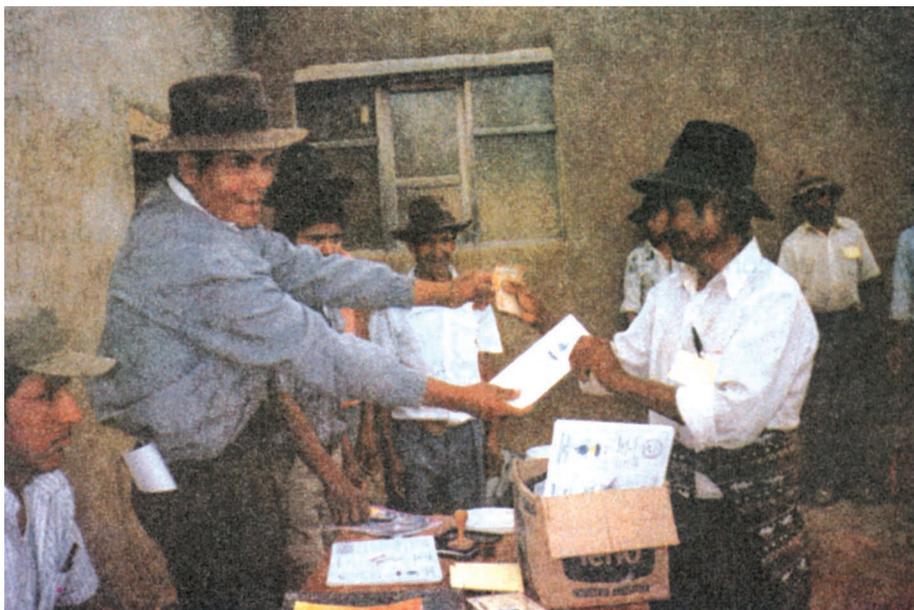
- Debe participar activamente en la organización de grupos de trabajo para la ejecución de obras.
- Debe participar en las reuniones y/o asambleas que sean convocadas por el Comité de Desarrollo.
- Debe participar y asesorar en la administración del sistema de agua a requerimiento del Comité de Desarrollo (cobros, cortes, ajuste de tarifas, ampliaciones y nuevas conexiones).
- Debe trabajar en forma coordinada con los promotores de salud planificando actividades de orientación y reflexión a la comunidad sobre el uso correcto de agua potable y letrinas.
- Debe programar con la organización de mujeres reuniones de capacitación y otras actividades de interés de las socias.
- Debe vigilar las fuentes de abastecimiento del sistema de agua potable para evitar su posible contaminación, desperdicios de agua y el mal uso.
- Revisar continuamente el sistema de agua potable en forma total.
 - a) Realizar reparaciones necesarias en el Sistema de agua potable (llaves de paso, accesorios, grifos, tuberías, etc.)
 - b) Realizar la limpieza y desinfección de toma, aducción, tanque y red de distribución, periódicamente.
 - c) Operar llaves de paso, controlar nivel de agua en el tanque y tomas.



● 4. INGRESOS ECONÓMICOS AL COMITÉ DE DESARROLLO

Las fuentes de ingresos económicos al Comité de Desarrollo son las siguientes:

- Pago de tarifas
- Nuevas conexiones domiciliarias
- Multas por reconexiones
- Faltas a reuniones de socios
- Incumplimiento a disposiciones y resoluciones de Reunión de Socios.





4.1 Pago de Tarifas

Esta es la principal fuente de ingreso económico al Comité de Desarrollo, el cual es un monto establecido en Asamblea General de Socios previo análisis y respaldo por el reglamento interno de funcionamiento del sistema de agua potable.

4.2 Nuevas Conexiones Domiciliarias

Se refiere al ingreso de nuevos socios al sistema de agua potable debiendo cancelar el derecho de conexión cuyo monto debe ser acordado en asamblea general de socios.

4.3 Multas por Reconexión

Por incumplimiento y demora en el pago de tarifas, los socios son sancionados con el corte de agua, teniendo que cancelar la suma acordada en asamblea general por derecho de reconexión.

También serán sancionados con multas aquellos socios que hagan mal uso del agua (riegos, construcciones no autorizadas, etc.)

4.4 Faltas a Reuniones

De acuerdo a reglamento interno de cada comunidad la falta a reuniones es sancionada con una multa constituyendo otra fuente de ingreso económico al Comité de Desarrollo.

4.5 El Incumplimiento

A disposiciones y resoluciones establecidas en la reunión de socios es sancionada con una multa siendo también una fuente de ingreso.



● 5. ADMINISTRACIÓN DE FONDOS ECONÓMICOS

La comunidad en pleno debe estar consciente de la necesidad de pagar tarifas por el servicio de agua potable, para cubrir gastos de operación, mantenimiento y administración del sistema de agua potable y poder contar con un fondo económico que cubra gastos de administración y mantenimiento y para una ampliación futura del sistema.

5.1 Gastos de Administración

- Kardex
- Sello
- Talonarios
- Libro de actas
- Gastos de viaje
- Transporte de materiales
- Material de escritorio



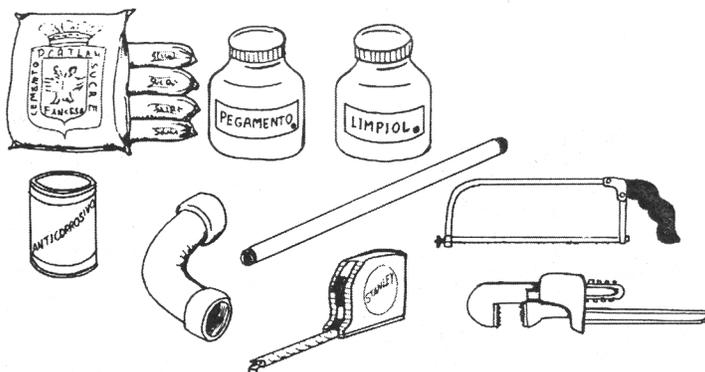


5.2 Gastos de Operación

- Reconocimiento al operador cada mes
- Hipoclorito (lavandina)
- Cepillos
- Detergentes

5.3 Gastos de Mantenimiento

- Materiales
 - Cemento
 - Pegamento
 - Teflón
 - Limpiol
 - Pintura Anticorrosiva
 - Tubería
 - Accesorios
- Herramientas
 - Hojas Para Sierra Mecánica
 - Llaves Stilson
 - Llaves Crescent
 - Tarrajá



Los saldos económicos quedaran mensualmente en un fondo de reserva para cubrir los gastos que demandan las futuras ampliaciones.

Para manejar los gastos en buena forma se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Se recomienda contar con un talonario de recibos tanto para compras como para pagos.
- Los dineros recaudados deben ser depositados en el banco más próximo en una cuenta bancaria si es posible o guardar en un lugar seguro preveyendo su mantenimiento de valor.



6. OPERACION DE UN SISTEMA DE AGUA POTABLE

Se llama operación del sistema de agua a la actividad que realiza una o varias personas para hacer funcionar el sistema de agua potable.

Ejemplo:

El abrir y cerrar las llaves de paso en cámaras de tanque de almacenamiento, obra de toma, purgas, etc., es una acción de operar (manejar).



La operación en la obra de toma es abrir y cerrar las llaves del paso para hacer la limpieza, desinfección y dotación de agua a la comunidad.

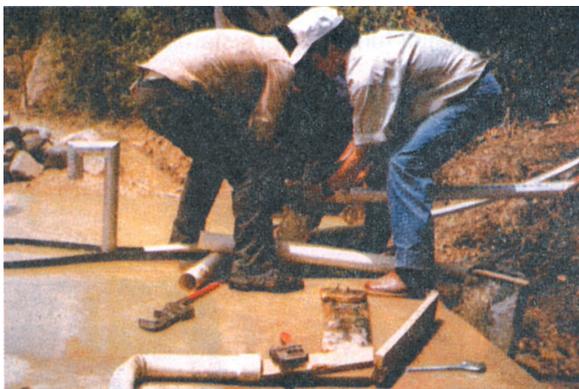
6.2 Operación en la Aducción

Contínuamente el operador debe inspeccionar la tubería de la aducción entre la obra de toma y el tanque; la aducción se pone en funcionamiento abriendo la llave de salida que está cerca de la cámara recolectora, de las cámaras rompepresiones, cámaras purgas del aire y lodo.



- Verificar que no existan taponamientos en las llaves de desagüe.
- Verificar que todas las cámaras (rompe presiones, purgas de lodo, ventosas) estén funcionando.

6.3 Operación en el Tanque de Almacenamiento



La operación en el tanque de almacenamiento es el manejo de las llaves de paso que sirven para cortar la entrada de agua, regular el caudal de salida, desaguar y limpiar el tanque, es muy importante que el operador conozca muy bien la distribución y el destino de cada una de las (llaves) en las cámaras.

Paso Directo

Esta llave (By Pass) sirve para el paso de agua directamente; sin que entre al tanque y de esta manera no cortar el agua a la comunidad mientras se realiza la limpieza o arreglo en el tanque de almacenamiento.

Llave de Salida de la Red

Esta llave se debe operar para distribuir, regular y cortar el servicio de agua a la población, se debe utilizar para alguna refacción en la red o tanque de almacenamiento evitando de esta manera que el agua sucia del lavado cause taponamientos y contaminación de la red.

Llave de Limpieza

Esta llave sirve para expulsar el agua sucia cuando se realiza la limpieza del tanque.



Claves de paso de la Red de Distribución

La operación que se realiza en la red de distribución generalmente se efectúa cuando se presenta los siguientes casos:

- La falta de presión en los puntos más elevados de la red.
- Mucha presión en las partes más bajas de la red. Debemos regular con las llaves de paso.
- Cuando se tiene que realizar el mantenimiento de las tuberías y accesorios.
- Para poder realizar cortes de servicio como para reconexiones a toda la comunidad o ciertos sectores.
- En caso de roturas o fugas no detectadas o no reparadas.
- y sabores desagradables en el agua, por falta de limpieza oportuna de los extremos de la red.

La operación se reduce al manejo o manipuleo de llaves de paso cuando sea necesario para prestar un buen servicio.

6.4 Operación de los Sistemas por Bombeo

¿Para qué sirve una bomba o qué función cumple en un sistema de agua potable?

Una bomba está destinada a elevar el agua de un nivel bajo a un nivel alto desde donde pueda abastecerse de agua a la comunidad.

Existen bombas que funcionan con energía eléctrica, energía solar y con combustible (motobombas) pudiendo ser estas sumergibles o centrífugas.

Bomba Sumergible

Es aquella que funciona dentro del agua, no tiene tubería de succión (chupador) y está ubicado dentro de pozos o cárcamos, generalmente son automáticos.

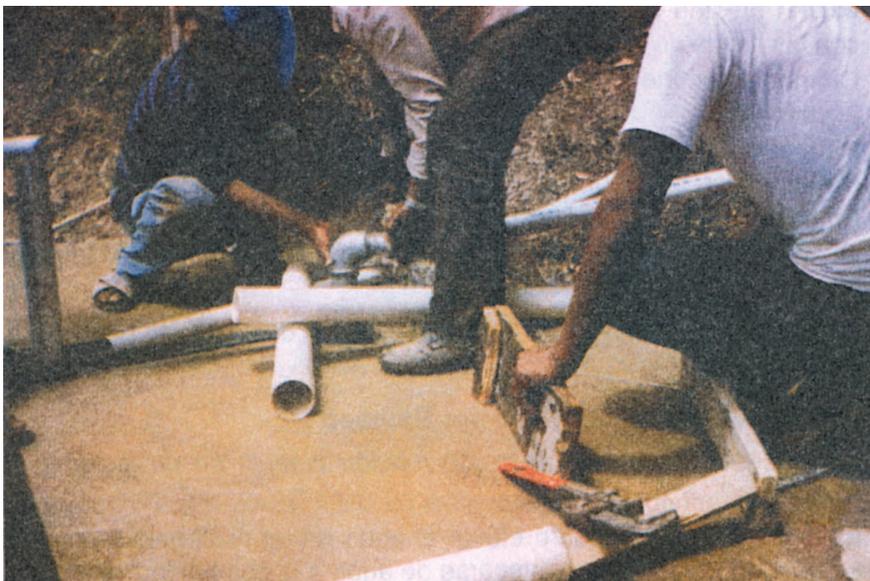
Bomba Centrífuga

Es aquella que funciona en la superficie y tiene una tubería de succión (chupador) y está ubicado sobre los pozos o cárcamos en una caseta.

La operación de un sistema por bombeo es igual al de un sistema por gravedad con la diferencia que para poner en marcha la bomba se debe revisar la conexión eléctrica y conectar para su funcionamiento.



7. MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE AGUA POTABLE



Mantener un sistema de agua potable no es otra cosa que ejecutar una serie de acciones diarias y/o periódicas, necesarias para el buen funcionamiento de todas las partes integrantes de un sistema de agua.

Existen dos tipos de mantenimiento:

Mantenimiento Preventivo

Es el trabajo que se realiza ANTES de que se produzca daños en los equipos e instalaciones del sistema de Agua Potable a fin de disminuir los daños y costos de reparación evitando problemas a la comunidad.

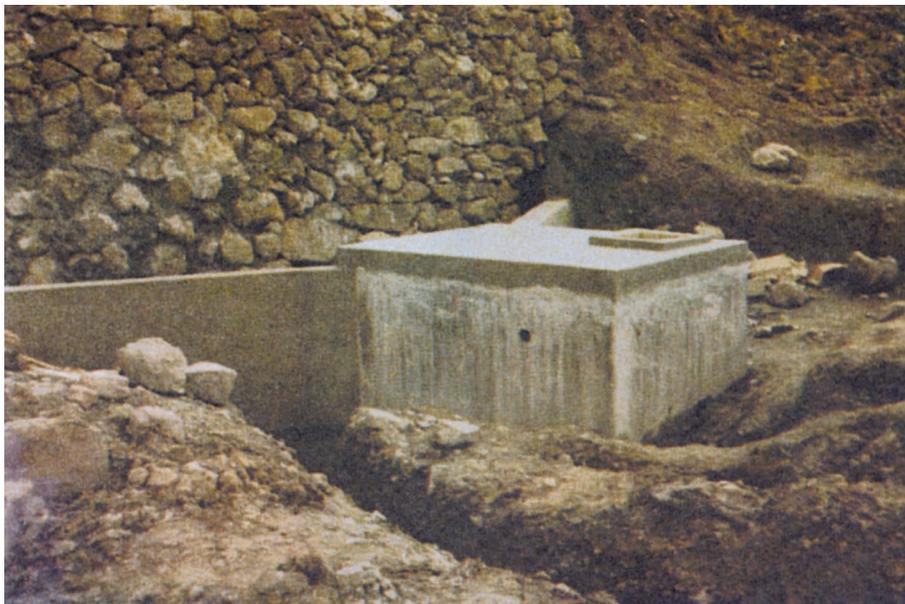
Mantenimiento Correctivo

Es el trabajo que se realiza DESPUES de encontrar fallas reparando daños de los equipos e instalaciones causados por accidentes o por deterioro normal debido al uso y al tiempo.



Mantenimiento en Obras de Toma (Captaciones)

Inspeccionar continuamente las obras de toma con la finalidad de encontrar cualquier tipo de contaminación.



- Con una escobilla, limpiar las paredes y el piso continuamente de la cámara de recolección; dejando que el agua salga por la tubería limpieza eliminando todos los desechos, en época de lluvias se debe realizar este trabajo con más frecuencia.
- Si por el transcurso del tiempo existiera grietas en el terreno, deslizamientos, se debe rellenar, y si fuese muy necesario solicitar apoyo a una persona técnica más próxima.
- Si existe charcos de agua alrededor de la obra de toma que puedan contaminar el agua, se debe construir zanjas o drenajes para secar completamente el agua.
- La obra de toma siempre debe estar protegida alrededor evitando el ingreso de cualquier persona o animal, para evitar la contaminación, al mismo tiempo se debe forestar todo el área de la fuente.



- Revisar las tuberías, corregir las fugas y pintar con pintura anticorrosiva las partes metálicas para evitar la corrosión (oxidación).
- Mantener la tapa metálica continuamente cerrada asegurando con un candado tipo llave única.



Mantenimiento en la Aducción y la Red de Distribución

Por los menos una vez al mes se debe realizar lo siguiente:

- Hacer el recorrido desde la obra de toma hasta el tanque inspeccionando todo el trayecto donde esta enterrado la tubería.





- Observe si existe fugas, deslizamientos o hundimientos de la tierra que puedan afectar la tubería de aducción y red de distribución revisando detenidamente cualquier área húmeda anormal sobre la tubería enterrada; si existiese inmediatamente excavar y proceder al arreglo.



- Abrir un momento las llaves de la cámara de purga de lodo (de limpieza) evacuando los sedimentos o tierra que se haya acumulado, siempre desde la obra de toma al tanque.





- Limpiar cámaras rompe presión sacando el lodo o tierra, limpiar con un cepillo y trapo las paredes y fondo de la cámara.
- Es importante realizar la desinfección cada vez que se haya realizado la limpieza-de las cámaras.



- Todas las tapas metálicas deben estar cerradas con candado de llave única, y periódicamente se debe pintar con pintura anticorrosiva.
- En caso de encontrarse una llave de paso (válvula) en mal estado o con fuga de agua es preferible cambiar por otra.

Mantenimiento del Tanque de Almacenamiento

Para hacer un mantenimiento adecuado del tanque de almacenamiento se debe seguir los siguientes pasos:

1. Cuando se nota humedad, filtración o grietas en alguna parte de las paredes del tanque de almacenamiento inmediatamente reparar utilizando sika, cemento con una dosificación (mezcla) 1:2
2. Después de realizar algunas reparaciones y de haber efectuado la limpieza del tanque o cuando se sospeche de que existe contaminación, se debe realizar la desinfección utilizando hipoclorito de sodio (lavan-dina) de acuerdo a dosificación indicados.



3. La limpieza del tanque se debe realizar por lo menos cada 2 meses en época de lluvias es recomendable cada 15 días.
4. Mantener todas las tapas metálicas y puertas de ingreso completamente cerradas con candado de llave única, para evitar la corrosión pintar periódicamente con pintura anticorrosiva.
5. En caso que existan cárcamos de bombeo en los sistemas, el mantenimiento se hará en la misma forma indicada para los tanques.





● 8. DESINFECCIÓN Y CLORACIÓN DE UN SISTEMA DE AGUA POTABLE

El agua que se abastece a las comunidades rurales, debe ser potable, para ello es necesario realizar todos los análisis del agua determinando la calidad bacteriológica evitando de esta forma la presencia de bacterias que son causantes de enfermedades infecciosas principalmente en los niños.

Pues al tratarse de salud de la comunidad es necesario utilizar métodos fáciles de desinfección como el de cloración, pero el método más práctico y económico es el de hacer hervir el agua para todo uso de consumo humano.





Cloración

Es el nombre que se da al procedimiento para desinfectar el agua utilizando cloro o algunos de sus derivados como el hipoclorito de calcio e hipoclorito de sodio comúnmente llamado lavandina. Este producto no debe ser guardado junto con los alimentos, tampoco cerca del fuego y siempre deben guardarse en envases cerrados y lugares secos.

Este método de desinfección es el más utilizado, económico para su aplicación, se debe consultar con personal calificado para este trabajo.

La cloración del agua solamente se debe realizar en aquellas comunidades que tienen fuentes de agua de ríos y quebradas donde se sospeche que exista contaminación.



Desinfección del sistema de agua potable

Métodos de desinfección

Existen varios métodos de desinfección de las partes del sistema de agua potable, pudiendo ser utilizados cualquier de los métodos.

Primeramente siempre debemos desinfectar el tanque de almacenamiento y luego recién la red de distribución.



Desinfección del tanque de almacenamiento

Primer Método

1. Vacíe completamente el tanque, cerrando la llave de entrada y de salida y abriendo la llave de limpieza.
2. Con un cepillo duro raspe las paredes hasta que todo el material y suciedad pegados sean retirados.
3. Una vez vació el tanque, se debe aplicar la lavandina disuelta en agua directamente en las paredes, en el piso y en la tapa interiores del tanque utilizando una brocha como si fuera pintura. La lavandina debe ser dosificada 1:5, o sea una parte de lavandina en cinco partes de agua.
4. En este estado se debe dejar secar por lo menos 2 horas, luego se llena con agua limpia y se distribuye a la red.

Segundo Método

1. Vacíe completamente el tanque, cerrando la llave de entrada y de salida y abriendo la llave de limpieza.
2. Con un cepillo duro raspe las paredes hasta que todo el material y suciedad pegados sean retirados.
3. Cierre las llaves de salida, llene el tanque completamente y luego cierre la llave de entrada del agua, añada la lavandina (hipoclorito de sodio) de acuerdo a la siguiente tabla.
 - 1 Cucharilla de lavandina para un turril de 250 lts.
 - 20 Cucharillas de lavandina para un tanque de 5.000 lts. (5 m³ de agua).
 - 40 Cucharillas de lavandina para un tanque de 10.000 lts. (10 m³ de agua).
 - 60 Cucharillas de lavandina para un tanque de 15.000 lts. (15 m³ de agua).
4. En este estado dejar reposar el agua de 12 a 24 horas antes de vaciar el tanque y tener cuidado de expulsar toda el agua ya que esta no sirve para el consumo, esta agua servirá para realizar la desinfección de la red de distribución, posteriormente volver a llenar el tanque para un normal abastecimiento de agua a los socios.



Desinfección de la Red de Distribución

1. Avise a la comunidad que se va a realizar la desinfección del sistema y que no podrán utilizar el agua mientras se realiza este trabajo.
2. Con preferencia se debe realizar el trabajo en horas de la tarde para no perjudicar mucho a los socios.
3. Cerrar la llave de salida del agua a la red en la cámara de llaves, luego abrir la purga y las conexiones domiciliarias en los puntos más bajos de manera que se vacíe completamente el agua de la red de distribución.
4. Cerrar todas las conexiones domiciliarias, purgas y abrir la llave de salida del tanque, el agua a utilizar debe ser con la que se desinfecta el tanque de almacenamiento y dejar que se llenen las tuberías de la red de distribución.
5. Dejar con esta agua toda la noche por los menos (12 horas).
6. Luego por la mañana vacíe el agua de la red y del tanque, abriendo las purgas y las conexiones domiciliarias en los puntos más bajos, esta agua no sirve para el consumo humano. Se recomienda utilizar esta agua para la limpieza de la letrina.

Desinfección de la Red de Aducción

Para este caso se sigue exactamente los mismos pasos que para la desinfección de la red de distribución.

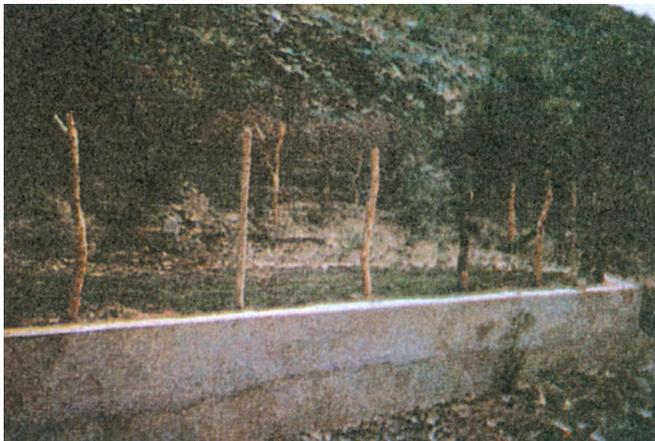


● 9. PROTECCIÓN Y FORESTACIÓN DE FUENTES DE AGUA

Las fuentes de agua son muy importantes para la vida humana, por lo que debemos cuidarla y preservarla protegiéndola, evitando la contaminación con el ingreso de basura, excremento, hojas secas y otra clase de contaminación que ponen en peligro la salud de la comunidad.

Las fuentes de agua generalmente ofrecen agua de buena calidad y están libres de impurezas, es una tarea de todos mantenerlas protegidas para que las comunidades tengan siempre agua potable en sus casas.

¿Cómo proteger nuestras fuentes?

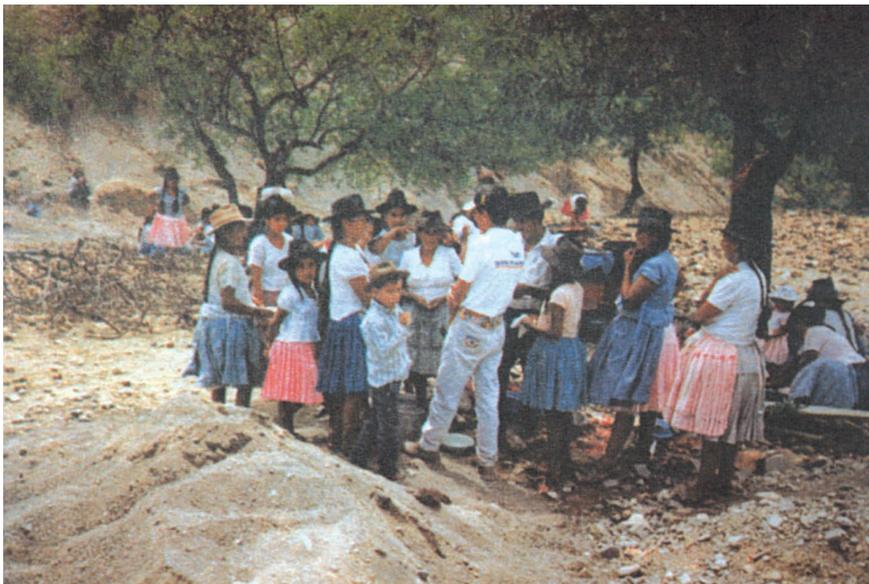


1. Cuidar la vegetación en la zona de las fuentes como de la comunidad.
2. Realizar la plantación de especies forestales de acuerdo al tipo de terreno en el área de la fuente.
3. Se debe cercar las fuentes con postes, alambres de púas o también con cerco de espinas o con cerco vivo (plantas alrededor de la fuente).



10. LA PARTICIPACIÓN DE LA MUJER EN LA ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE

Es importante la participación de las mujeres en la administración, operación y mantenimiento del sistema de agua potable de su comunidad, podemos resumir su participación en los siguientes aspectos.



- Dentro del Comité de Desarrollo necesariamente debe participar la mujer desempeñando un cargo, ya que ella es la más informada de las condiciones en que llega el agua a su vivienda, por lo que debe ser la más interesada y preocupada por el funcionamiento del sistema de



- El rol de la mujer en su casa es muy importante porque depende de ella las enseñanzas que da a su familia para hacer un buen uso del agua en la higiene de la casa, familia, y por ende de toda la comunidad, y de esta forma mostrar una buena imagen de su educación sanitaria.

Algunas recomendaciones para el uso y consumo del agua





- El agua debe ser almacenada en recipientes limpios y tapados.
- Debemos hacer hervir el agua antes de consumir.
- No debemos desperdiciar el agua utilizando en actividades innecesarias.
- Después de haber hecho uso de la letrina debemos echar agua suficiente, limpiar diariamente.
- Debemos enseñar a los niños a mantener cerrados los grifos de sus piletas.
- Se debe evitar tener charcos de agua alrededor de las piletas, porque pueden convertirse en fuentes de contaminación.

La organización de mujeres también es importante en el cuidado del sistema de agua potable

- Deben colaborar en la limpieza de las tomas y tanques:
- Deben continuar capacitándose y capacitar a los demás en la higiene, salud y buen uso del agua.
- Deben continuar unidas para apoyar en las buenas decisiones del Comité de Desarrollo relacionado con el agua y brindándose a trabajar si es necesario.

El Agua es Salud y Vida
