

personal de salud, de un número suficiente de recipientes seguros y limpios y de la garantía de un abastecimiento continuo.

El sistema de abastecimiento de agua de una comunidad puede encontrarse en una de las siguientes situaciones con posterioridad a un desastre:

- La fuente original de suministro de agua ha sido tratada y las instalaciones de tratamiento siguen funcionando.
- La fuente original de suministro de agua tenía instalaciones de tratamiento que ahora están dañadas.
- Las instalaciones de tratamiento todavía están en servicio pero no se ha tratado la fuente original de suministro.
- Las instalaciones de tratamiento están fuera de servicio.

La mejor situación es aquella en la que la planta de tratamiento todavía funciona. En ese caso se puede considerar la posibilidad de modificar el proceso de tratamiento con posterioridad a un desastre:

- Incrementando la cloración y la presión del agua para contrarrestar la contaminación por medio de escapes en el sistema de distribución.
- Incrementando la dosis de coagulante cuando el desastre aumenta la turbiedad de la fuente de agua de superficie.
- Absteniéndose de emplear agua cruda hasta que pueda tratarse.

En la segunda situación, las instalaciones de tratamiento han sido dañadas pero todavía es posible abastecer de agua a la población. Se debe considerar la posibilidad de dejar de emplear la planta de tratamiento y de efectuar una cloración de emergencia del agua cruda. Si es imposible garantizar la seguridad del agua en el sistema de distribución, habrá que indicarle a la población que desinfecte el agua hirviéndola, empleando blanqueador o agregándole tabletas de purificación. Se debe considerar la posibilidad de distribución de agua de emergencia únicamente para fines de bebida.

La tercera situación implica el abastecimiento de agua no tratada. Los cambios del medio pueden causar deterioro de la calidad de agua. Eso puede determinarse por medio de un estudio sanitario apropiado del abastecimiento y, si es necesario y posible, será preciso detectar y eliminar la fuente de contaminación. Si eso es imposible, habrá que encontrar otra fuente o un método de tratamiento. Este

se recomienda solo si las autoridades locales o la comunidad propiamente dicha pueden mantenerlo en el futuro.

La cuarta posibilidad es la interrupción del abastecimiento normal a la población, sin importar la calidad de la fuente original. En ese caso, se puede establecer un sistema de distribución en camiones cisterna hasta que se haya restituido el abastecimiento normal o encontrado una nueva fuente. Es preciso garantizar la calidad del agua distribuida en camiones; un método sencillo para ello consiste en agregar hipoclorito granular a la cisterna para obtener un residuo de cloro libre de 0.2 mg/litro, como mínimo. Es necesario evitar el empleo de camiones cisterna contaminados con gasolina u otras sustancias químicas peligrosas.

Cuando la fuente original está obstruida o muy contaminada y es necesario encontrar otra, habrá que obtener la aprobación del sector de salud pública. Para garantizar la seguridad del agua de una nueva fuente es necesario hacer una inspección sanitaria y el debido análisis de la calidad del agua, asuntos que se discutirán con detalle más adelante. Cuando sea posible, se empleará provisionalmente agua potable de una fuente particular (por ejemplo, de las industrias de productos lácteos o de bebidas). Como parte del plan de emergencia, antes del desastre habrá que buscar otras fuentes de agua con capacidad suficiente.

Si no se consiguen fuentes privadas, debe hacerse un inventario de fuentes de agua subterránea. Estas se pueden encontrar en los alrededores de la zona del desastre y a menudo exigen menos tratamiento que el agua de superficie; generalmente basta con la desinfección. Los manantiales subterráneos son fáciles de aprovechar porque no exigen bombeo para llevar agua a la superficie. Es preciso hacer un reconocimiento del terreno para identificar posibles fuentes de contaminación, como agua de inundaciones o agua de superficie contaminada que puede penetrar en la capa de agua subterránea por medio de suelos permeables o de hendiduras en las rocas de piedra caliza.

Los pozos deben estar localizados por lo menos a treinta metros de cualquier fuente de contaminación y en lugares elevados.

El agua de superficie deberá emplearse únicamente cuando no existan otras fuentes, ya que, por lo general, esta necesita coagulación y filtración, además de desinfección. Junto con las unidades móviles de tratamiento, donadas a menudo por instituciones externas, deberá haber operadores capaces de poder