

resolver problemas de inmediato e instruir al personal local. En estas unidades deberán incluirse dispositivos para análisis.

El siguiente paso en importancia consiste en vigilar la calidad del agua antes y después del desastre. Eso exige básicamente dos clases de actividades:

- Estudios de saneamiento, realizados comúnmente por autoridades de salud pública.
- Pruebas de calidad, realizadas por el proveedor de agua y el sector de salud pública.

Deberá hacerse un estudio de saneamiento, o sea, una inspección cuidadosa de las instalaciones de abastecimiento de agua por parte de las autoridades de salud pública con los debidos conocimientos. El oficial de salud pública comienza en la fuente y sigue en el curso natural del agua, pasando por el lugar de tratamiento y almacenamiento hasta llegar al consumidor, para determinar los posibles sitios de contaminación y garantizar que las instalaciones funcionen adecuadamente y que las operaciones se realicen debidamente. En el estudio se verifica que los pozos y otras fuentes de agua estén protegidos por las instalaciones sanitarias, las zonas propensas a inundaciones y la contaminación por actividades industriales, agrícolas o sociales. Si no se dispone de instrumentos adecuados es difícil detectar escapes en el sistema de distribución subterránea, que puede ser fuente de contaminación. Sin embargo, ciertos lugares húmedos o hundidos en el pavimento, el crecimiento de musgo en las paredes, la baja presión local y una reducción de la cantidad residual de cloro son indicaciones indirectas de escapes.

Todos los hallazgos del estudio se habrán de registrar cuidadosamente y cualquier condición insatisfactoria deberá notificarse a las autoridades superiores. El análisis de la calidad del agua permite confirmar

sospechas de contaminación. Por supuesto, un informe escrito no resuelve en sí ningún problema; por lo tanto, las personas encargadas de efectuar el estudio deben iniciar medidas correctivas o asegurarse de que se tomen.

El procedimiento de muestreo es el primer paso para el análisis de la calidad del agua. Para confirmar la seguridad del agua que entra al sistema de distribución, la emanación de la planta de tratamiento es el primer punto que se debe incluir en la muestra; si no hay emanación se habrá de tomar la muestra de la fuente propiamente dicha.

Es esencial obtener resultados rápidos en situaciones de desastre. En consecuencia, se recomienda practicar una prueba de determinación del residuo de cloro en todas las reservas de agua clorada, empleando los estuches pequeños disponibles en el comercio para ese fin. Un residuo de cloro libre de 0.2 mg/litro, como mínimo, en el sistema de distribución, indica que no es necesario realizar pruebas bacteriológicas. Sin embargo, la cloración no es completamente eficaz contra las infecciones causadas por protozoarios y lombrices.

Cuando no se practica cloración ni se encuentra cloro en el agua, se pueden efectuar pruebas bacteriológicas para determinar la seguridad del agua. Esas pruebas revisten particular importancia en la selección de una nueva fuente. Se recomienda un programa de pruebas microbiológicas con posterioridad a los desastres solamente cuando se sospeche la contaminación de una fuente de abastecimiento no tratada, a causa de cambios en el medio ambiente. Conviene introducir pruebas microbiológicas ordinarias solo cuando las autoridades locales puedan mantener el programa correspondiente una vez concluido el período de rehabilitación, con posterioridad al desastre, y cuando sea posible tomar medidas correctivas.