
I. INTRODUCCIÓN

La administración de los sistemas de agua potable y alcantarillado comprende una compleja variedad de actividades operativas que tienen por objeto dar a la población tales servicios esenciales para la vida, en condiciones óptimas de cantidad, continuidad y calidad.

Los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario cumplen una función muy importante en el proceso de desarrollo de los países, tanto en situaciones normales como en aquellas en que la vida y las instituciones se ven afectadas por desastres.

América Latina y el Caribe son zonas expuestas constantemente a fenómenos naturales. El Caribe es azotado cada año al menos por un huracán. Los terremotos se presentan en forma frecuente desde California hasta Chile. Vastas áreas de América Latina son afectadas cíclicamente por inundaciones y sequías que cada vez causan más pérdidas. Las erupciones volcánicas son una constante amenaza para los poblados cercanos.

El número de muertos y heridos, los daños a la infraestructura, la desorganización de los servicios y las pérdidas económicas cada vez son mayores, y se han convertido en una real amenaza al desarrollo de los países de la región.

El ambiente, que ya sufre el impacto del propio desarrollo, es afectado por los fenómenos naturales que tornan sumamente vulnerables los cursos de agua y zonas de asentamiento de la población. Esta, por su parte, cada vez más migra a las ciudades dando lugar a la necesidad de mayores inversiones en obras de agua potable y alcantarillado.

La infraestructura y el funcionamiento de los sistemas se deterioran. Las fuentes de agua se tornan escasas durante las sequías, se contaminan con las erupciones volcánicas y su uso se hace difícil en caso de inundaciones. Los terremotos causan daños en las tuberías y estructuras, y los problemas de contaminación originan el empleo de mayores recursos. Así, la operación de los sistemas cobra gran importancia, no solo para recuperar el servicio sino para evitar daños a terceros y a sus propios componentes.

Los fenómenos naturales son eventos que al actuar sobre el hombre y los bienes naturales se convierten en amenazas. Las amenazas, a su vez, cuando ocasionan daños se denominan desastres naturales. Los desastres tienen un ciclo que comprende la etapa anterior a su impacto, la

etapa de respuesta al mismo y la etapa posterior; esta última se caracteriza por las acciones de reconstrucción y rehabilitación. Los costos de tales acciones consumen normalmente los recursos disponibles, reduciendo significativamente las fuentes para nuevas inversiones y atrayendo de esta manera los programas de desarrollo.

La experiencia y el sentido común nos indican que es mejor prevenir que curar. Por eso, las dos primeras etapas del ciclo de los desastres, que comprenden acciones de prevención y respuesta, son el mejor medio para reducir o evitar daños y pérdidas humanas y materiales, atenuando el impacto de las amenazas y respondiendo de la mejor manera posible a las situaciones de emergencia.

Las amenazas naturales pueden identificarse rápidamente, se cuenta con medidas para mitigar sus efectos y, al reducir la vulnerabilidad, se pueden obtener beneficios mayores que los costos que esto implica.

A diferencia del manejo de los desastres, que comprende acciones de alerta, socorro, auxilio, rehabilitación y ayuda internacional, el manejo de las amenazas consiste en conocer y evaluar el potencial de que los fenómenos naturales terminen o no en desastres para el hombre y su hábitat. Tal manejo se concentra en el conocimiento y análisis de las amenazas y la vulnerabilidad de los elementos expuestos; en la evaluación del riesgo que representa esta interacción; en las acciones de prevención y mitigación que eliminen o reduzcan el impacto de las amenazas, y en una preparación adecuada para atender toda situación de emergencia, lo cual es muy importante cuando se trata de la operación de sistemas de agua potable y alcantarillado.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS), por medio del Programa de Preparativos para Emergencia y Socorro en Casos de Desastre, cumple una función muy importante dentro del marco de las actividades correspondientes al Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales, que es como las Naciones Unidas ha denominado a la década de los noventa. La OPS colabora con los países y sus instituciones de saneamiento ambiental mediante el desarrollo de actividades de adiestramiento (cursos y talleres), servicios de expertos, y capacitación para el establecimiento de planes de emergencia y atención de situaciones de desastre, para lo cual se elaboran manuales técnicos y material didáctico.

Esta publicación es una guía para el manejo de amenazas naturales y la planificación para situaciones de emergencia por parte de las empresas administradoras de los sistemas de agua potable y alcantarillado. En ella se presenta una estrategia y una metodología para situaciones genéricas, e instructivos específicos para algunos casos posibles y particulares existentes en los organismos del sector.

El beneficio de incorporar la planificación para afrontar situaciones de emergencia en los sistemas de agua potable y alcantarillado es inmediato; la organización, los métodos operativos, el mantenimiento de los sistemas y la asignación de los recursos necesarios para hacer frente a situaciones adversas se manifiestan en una mayor productividad y eficiencia durante el funcionamiento normal de los sistemas.