

Sesiones II y III: Medidas esenciales para la reducción de vulnerabilidad en los sistemas de agua potable

En base a los problemas comunes e iniciativas existentes para la reducción de la vulnerabilidad de los sistemas de agua potable, se trabajó en la identificación de las medidas esenciales a ser implementadas por las distintas instituciones del sector de agua y saneamiento, usando las herramientas y experiencias disponibles en la región para reducir la vulnerabilidad de estos sistemas.

A fin de facilitar su implementación y seguimiento, se analizaron y establecieron acciones necesarias a implementarse en los siguientes ámbitos:

- Políticas nacionales
- Herramientas técnicas
- Operación y mantenimiento
- Recursos humanos
- Inversión y financiamiento
- Nueva infraestructura
- Alianzas multisectoriales



1. **POLÍTICAS NACIONALES**

- Incorporar a las instituciones del sector de agua y saneamiento en las iniciativas nacionales, regionales y locales de gestión del riesgo (Defensa Civil, Comisión Nacional de Emergencia, etc.).
- Generar estrategias sectoriales que incorporen la gestión integral del riesgo, definiendo los roles de los actores e instituciones dentro del sector, con sus funciones, atribuciones y responsabilidades.
- Elaborar un marco normativo en gestión del riesgo que considere específicamente:
 - La elaboración de un marco conceptual que defina los conceptos de riesgo aceptable, fuerza mayor y caso fortuito para cada sistema, considerando las condiciones locales.
 - Las normas de calidad de agua y niveles de servicio mínimos que deben brindarse a la población en condiciones de emergencia.
 - Tomar en cuenta la gestión integral del riesgo en todas las etapas de un proyecto (planificación, diseño, construcción, operación y mantenimiento).
 - Fortalecer la capacidad técnica y jurídica de los entes reguladores para que puedan controlar y garantizar el cumplimiento de las responsabilidades asignadas a las empresas operadoras.
 - La actualización de normas con base en las lecciones aprendidas después que ocurran desastres mayores.
- Crear una Unidad encargada de administrar la gestión del riesgo dentro de la estructura de las instituciones prestadoras del servicio.
- Favorecer el desarrollo de nuevos sistemas con base en planes de ordenamiento territorial que consideren análisis de riesgo.
- Materializar la transferencia del riesgo mediante seguros, en aquellos sistemas o componentes que no pueda ser reducida su vulnerabilidad.

Gestión del Riesgo en las Empresas Públicas de Medellín (EPPMM), Colombia

Las Empresas Públicas de Medellín (EPPMM), desde 1999 establecieron dentro de su estructura orgánica, la Coordinación de Riesgos de la Unidad Estratégica de Negocios de Aguas (UEN), para los servicios de acueducto y alcantarillado que dependen directamente de la gerencia y subgerencias.

Dentro de las funciones establecidas para la Coordinación de Riesgos de la UEN, se pueden destacar las siguientes actividades:

- Identificación y análisis de riesgo.
- Aplicación y divulgación de metodologías de gestión de riesgo.
- Diseño, documentación e implementación de los proyectos de reducción de riesgo.
- Desarrollo e implementación de planes de emergencia y contingencia.



Fuente: EPPMM

2. HERRAMIENTAS TÉCNICAS

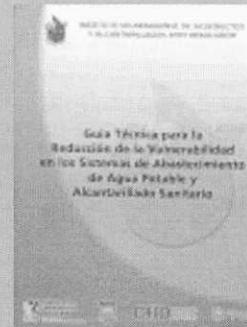
- Incorporación de la gestión del riesgo en normas y criterios de diseño, construcción, operación y mantenimiento.
- Analizar la vulnerabilidad y elaborar planes de emergencia en los servicios existentes, comenzando con aquellos con mayor exposición a amenazas.
- Análisis sectoriales de agua y saneamiento que incorporen el tema de prevención y mitigación de desastres.
- Construir indicadores que evidencien la conveniencia (costo-beneficio) de los programas de gestión del riesgo.
- Aprovechar los Sistemas de Información Geográfica (SIG), que actualmente utilizan los prestadores de agua y saneamiento, para incluir la información sobre las zonas de riesgo ante diferentes amenazas.
- Difundir, socializar y actualizar los planes de emergencia.

El Instituto Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados (INAA) elabora instrumentos para la reducción del riesgo

El Instituto Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados (INAA), ente regulador de los servicios de agua y saneamiento de Nicaragua, a partir del impacto del huracán *Mitch* y la evidencia de la fragilidad de estos servicios, y luego de la realización de 28 diagnósticos de vulnerabilidad de sistemas de agua de Nicaragua, ha trabajado en la elaboración de herramientas que permitan a los operadores de los servicios reducir la vulnerabilidad de su infraestructura y estar debidamente preparados para atender situaciones de emergencia.

En los últimos años, el INAA ha elaborado algunas herramientas que contribuyen a que la gestión del riesgo y, en específico, la reducción de la vulnerabilidad sean considerados en el desarrollo de los servicios de agua y saneamiento en Nicaragua, pudiendo destacarse:

- ▷ Guías para la elaboración de estudios de impacto ambiental de proyectos de abastecimiento de agua potable y alcantarillado sanitario.
- ▷ Guía sobre términos generales para la elaboración de análisis de vulnerabilidad y planes de emergencia en los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario (G-05-03-INAA).
- ▷ Guía técnica para la reducción de la vulnerabilidad en los sistemas de abastecimiento de agua potable y alcantarillado sanitario.



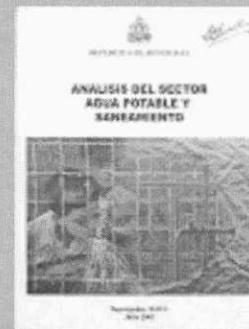
Análisis sectorial de agua y saneamiento en los países de América Latina y el Caribe³

A solicitud de los países, la OPS-OMS junto con las entidades nacionales del sector de agua y saneamiento y la concurrencia de instituciones financieras internacionales, desde hace varios años han realizado, en varios países de la región, análisis sectoriales de agua y saneamiento.

Estos estudios analizan los aspectos relevantes del sector, tomando en cuenta el contexto histórico, político, institucional, legal, técnico, socioeconómico, administrativo y de salud ambiental, constituyéndose en un instrumento práctico para la planificación y toma de decisiones de las autoridades e instituciones del sector.

Los análisis sectoriales identifican problemas, proponen soluciones adecuadas, fijan metas y objetivos y establecen los procesos para fortalecer las capacidades nacionales y locales del sector.

En este contexto, las amenazas naturales más frecuentes aparecen de manera espontánea, como parte de los problemas del sector; así, el análisis sectorial de Nicaragua incluye un capítulo específico sobre el tema. En base a esta experiencia, en la reciente actualización de la guía metodológica e instrumentos para la realización de estos análisis sectoriales, se han añadido criterios para analizar el riesgo del sector frente amenazas naturales.



³ <http://www.cepis.ops-oms.org/cepis/e/bvsaas.php>