

DOCUMENTO DE DISCUSIÓN

Tercer Foro de Discusión Virtual

Enero – marzo 2010

Antecedentes

La experiencia del Programa de Pequeñas Cuencas en el Istmo Centroamericano (SVP) señala la necesidad de implementar Sistemas de Alerta Temprana (SATs) ante Inundaciones operados por las comunidades, promoviendo el involucramiento de todos los miembros de la comunidad desde las primeras fases de evaluación de vulnerabilidad, identificación de riesgo, observación y monitoreo del fenómeno hidrometeorológico, preparación para la contingencia, comunicación y notificación de la alerta, y respuesta –despliegue del plan de contingencia.

En una región donde predominan inundaciones ‘súbitas’, caracterizadas por tiempos de concentración e inundación muy cortos, en asentamiento humanos predominantemente rurales de bajos ingresos y economías de subsistencia dependientes de los recursos naturales y ecosistemas locales, se requiere de sistemas prácticos, de baja tecnología y bajo costo, capaces de integrar datos e información de pronóstico de tiempo generados por sistemas de sensoramiento remoto –ej. radar y sistemas satelitales de observación terrestre, con sistemas de observación y monitoreo en el terreno de manera de contar con una alerta y respuesta oportunas.

Durante 2009, el Departamento de Desarrollo Sostenible de la Secretaría General de la OEA, a través de su Sección para el Manejo de Riesgo y Adaptación al Cambio Climático, RIESGO-MACC –en colaboración con la Plataforma Global para la Promoción de la Alerta Temprana de las Naciones Unidas (PGPAT) y la Secretaría de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres de las Naciones Unidas (UNISDR), y con el financiamiento del Gobierno de Alemania, inició un proceso que busca la conformación de una Plataforma Regional basada en una red de líderes y promotores comunitarios, y un directorio de expertos y hacedores de políticas, para una disseminación y réplica más amplia y para la sostenibilidad a largo plazo del Programa, alcanzando a las comunidades más vulnerables del Istmo Centroamericano. Este proceso retoma las experiencias y sistemas desarrollados durante las primeras fases del SVP con el apoyo financiero de ECHO y los gobiernos de Irlanda, Turquía y Holanda, entre 1995 y 2001.

En los primeros meses de 2009, se hizo una evaluación exhaustiva de necesidades y se identificaron áreas prioritarias de acción, con las instituciones nacionales de contraparte –los Sistemas Nacionales de Respuesta ante Emergencias y los Servicios Hidrometeorológicos Nacionales, de los ocho países participantes. Se visitaron seis países –Panamá, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Guatemala, identificando algunos SATs ante Inundaciones en cada país; con excepción de Honduras, donde la Comisión Permanente de Contingencias, COPECO, ya había programado un taller nacional para valorar la situación de los SATs bajo implementación. Además, se identificaron las ONGs e instituciones nacionales que están promoviendo el desarrollo de SATs en la región.

Se destaca el Programa de Preparación ante Desastres de la Comisión Europea, DIPECHO, el cual representa el principal contribuyente en la región en la implementación de SATs comunitarios ante inundaciones.

Desastres Naturales en América Central, CEPREDENAC, y el Comité Regional de Recursos Hidráulicos, CRRH, con vistas hacia la institucionalización de la Plataforma dentro del marco del SICA.

Entre marzo y diciembre de 2009, se completó la evaluación exhaustiva de necesidades y la identificación de áreas prioritarias de acción, con misiones técnicas a Belice y República Dominicana. En esta fase se brindó asistencia técnica a los Sistemas Nacionales de Respuesta ante Emergencias de Belice, El Salvador, Guatemala, Panamá y República Dominicana, y a los Servicios Hidrometeorológicos de Belice, El Salvador y Nicaragua.

En Belice se apoya el SAT de la cuenca del río Hondo, operado por el National Emergency Management Organization, NEMO, y el National Meteorological Service, NMS. En El Salvador se apoya a CARE El Salvador en el Sistema Comunitario Básico de Alerta Temprana ante Inundaciones en la comunidad y cantón San Felipe, municipio de Concepción Batres, Departamento de Usulután, ubicado en la cuenca del río Grande de San Miguel. En Guatemala se apoya a los SATs de las cuencas de los ríos Coyolate (operado por Acción Contra el Hambre y la Secretaria Ejecutiva de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, SE-CONRED) y Motagua (operado por la SE-CONRED). En Nicaragua se apoya al INETER en la formulación del Estudio Hidrológico de la Cuenca del Río Estelí, en la cual Agro Acción Alemana está promoviendo un SAT. En República Dominicana se apoya a Defensa Civil y a la Cruz Roja Dominicana en los SATs de las cuencas de los ríos Yaque del Sur y Mahomita. Para cada uno de estos SATs se preparó una caracterización de la cuenca y el diseño del SAT.

Algunas consideraciones

Se tiene evidencia de que las comunidades toman algunas acciones de prevención y respuesta basadas en el conocimiento empírico que tienen del comportamiento del río, antes de que reciban un aviso de alerta de las organizaciones de gobierno encargadas de la observación y monitoreo hidrometeorológico y del anuncio de la alerta. Estos esfuerzos pueden ser potenciados a través del diseño e instalación de sistemas de alerta temprana ante inundaciones, operados directamente por las comunidades, pero que cuenten con el apoyo institucional y científico-técnico de las instituciones de gobierno especializadas.

Se observa asimismo que la mayoría de los SATs implementados en el Istmo Centroamericano han centrado sus esfuerzos en la organización comunitaria, y los sistemas de observación, monitoreo y anuncio de la alerta. Sin embargo, se evidencia una falta de entendimiento de los regímenes hidrológicos, las relaciones entre lluvias y niveles de ríos, y la dinámica general de las cuencas donde se desarrollan estos sistemas. Esto resulta en la falta de umbrales debidamente calibrados, y consecuentemente en tiempos de alerta no adecuados.

Existe la necesidad de establecer claros protocolos de comunicación y flujos de decisión al momento en que se presentan emergencias por inundaciones. Esto implica una clara distribución de las responsabilidades, comenzando por las autoridades locales, responsables de la toma de decisión sobre las alertas, y las autoridades del gobierno central, responsables por la observación y el monitoreo de centros de baja presión, y el análisis de la información para proveer a los gobiernos locales y comunidades con pronósticos de tiempo e información relevante para que ellos puedan dar la alerta en tiempo y forma.

Y quizás uno de los aspectos más sobresalientes de la experiencia del Istmo Centroamericano y la República Dominicana ha sido la falta de gobernabilidad de los SATs.

En este sentido, entendemos por gobernabilidad a los instrumentos y mecanismos para la implementación de los SATs que aseguren la participación activa y coordinada de todas las instituciones de gobierno, en todos los niveles –desde los niveles centrales a los locales; todas las ONGs; todos los

organismos internacionales de cooperación y donantes multi y bi-laterales; y todos los segmentos de la sociedad civil que participan o deben participar en la implementación de los SATs –desde su diseño, hasta su operación, pasando por la instalación y calibración de equipos de observación y monitoreo del fenómeno hidrometeorológico, el diseño de planes de contingencia y rutas de evacuación, la organización comunitaria, y la identificación de vulnerabilidades y evaluación del riesgo.

La carencia de una metodología armonizada para el diseño e implementación de SATs ante inundaciones con la participación de las comunidades beneficiadas ha sido evidente y reconocida como uno de los mayores retos a superar.

Por el otro lado, la participación de varias ONGs y de donantes bilaterales o multilaterales apoyando el diseño e implementación de estos sistemas ha resultado en la multiplicación de metodologías y manuales que están siendo utilizados en la región. Esto, en cambio, limita la capacidad de las instituciones nacionales para coordinar estos esfuerzos entre comunidades, los municipios y los gobiernos regionales.

Esta situación ha llevado a las siguientes conclusiones:

- a. Hay una falta evidente de políticas públicas y de estrategias que den pautas para el desarrollo de Sistemas de Alerta Temprana ante Inundaciones basados en la participación comunitaria;
- b. La sostenibilidad de estos sistemas está basada principalmente en la ayuda financiera internacional, que cuando es descontinuada tiene como resultado la interrupción de la operación de los sistemas;
- c. La falta de estudios hidrológicos en la mayoría de los SATs ante Inundaciones limita la posibilidad de identificar umbrales de inundación con mayor precisión, que permitan alertar, con mayor seguridad, a la población ante la inminente ocurrencia de eventos;
- d. Es evidente un traslape de competencias en la operación de los SATs, especialmente en lo concerniente a la comunicación de la emergencia y en la preparación para la respuesta ante una emergencia;
- e. Hay una falta de coordinación entre ONGs, que limita la difusión y aplicación de buenas prácticas o lecciones aprendidas; y
- f. Hay limitaciones en el uso de tecnologías que pueden ayudar a obtener pronósticos de lluvias más precisos. Tal es el caso del uso de información generada por estaciones telemétricas y/o por sistemas de detección a distancia capaces de producir modelos de lluvia basados en las probabilidades de lluvia, utilizando la altitud y densidad de nubes, presión atmosférica y otros parámetros atmosféricos. Las tendencias de Cambio Climático –tal como se desprenden del Cuarto Informe de Evaluación del Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC en sus siglas en inglés), demandan la consideración de escenarios locales de Cambio Climático contruidos con la participación activa de las comunidades locales, combinando conocimiento ancestral y científico. La participación de miembros de las comunidades en las tareas de validación y calibración de datos generados por sensoramiento remoto, y calibración de sistemas locales y telemétricos de observación y monitoreo, como también en las tareas de diseño y construcción de sistemas de alerta temprana es esencial para salvar vidas, proteger efectos personales y el bienestar de las comunidades sometidas a estos fenómenos naturales extremos. Pronósticos de cuatro o de hasta dos días pueden significar la diferencia entre la vida y la muerte, y entre proteger o no efectos personales y el bienestar de comunidades rurales, en una región donde dominan inundaciones rápidas.