

Documento de sistematización

Sistema de Alerta Temprana

Agro Acción Alemana

Centro de Prevención de Desastres (PREDES)

Diakonie

Soluciones Prácticas

2012

Silka Lange – Welthungerhilfe

silka.lange@welthungerhilfe.de

Orlando Chuquisengo – Soluciones Prácticas

ochuquisengo@solucionespracticas.org.pe

1. Introducción

En la región andina, donde el territorio es muy quebrado debido a la existencia de la Cordillera de los Andes que lo atraviesa de sur a norte, existen numerosas cuencas hidrográficas, de diverso tamaño, las cuales son escenarios de lluvias intensas durante varios meses de cada año, con ríos de diferente nivel de caudal y poblaciones habitando en sus riberas y en los deltas de su desembocadura. Así también, existen espacios territoriales alto andinos donde habitan numerosas familias en comunidades rurales, dedicadas a cultivos y ganaderías, que sufren los efectos de olas de frío intenso, heladas y nevadas.

Principalmente para conocer con anticipación la ocurrencia de este tipo de eventos naturales y poder tomar decisiones que permitan reducir las pérdidas de vidas humanas y de medios de vida, es que se han establecido los Sistemas de Alerta Temprana – SAT comunitarios.

A través de esta guía se ha sintetizado los principales pasos o acciones que han desarrollado entidades que han implementado sistemas de alerta temprana en los países andinos.

Esta propuesta es el resultado de la sistematización diversas experiencias en la implementación de sistemas de alerta temprana a nivel local y provincial por los diferentes organismos gubernamentales y no-gubernamentales, que se han venido realizando durante varias décadas por diversas instituciones en el país Perú y en la región de Latinoamérica y el Caribe. La herramienta ha sido elaborada, sistematizada y validada en el marco del proyecto DIPECHO “Fortaleciendo capacidades de sistemas sub-nacionales de gestión del riesgo y desarrollando la resiliencia de comunidades vulnerables a desastres”.

2. Concepción

La herramienta se ha implementado en las regiones Ancash, Arequipa y Cusco en Perú durante los años 2011 y 2012. El diseño de la herramienta tomó unos 10 meses y la implementación toma de 3 a 6 meses, dependiendo de los procesos en los que se encuentra el respectivo nivel local o provincial y las diferentes instituciones responsables para la gestión del riesgo.

La información de base para la sistematización de la herramienta se encuentra en la respectiva institución que se menciona en la bibliografía del documento [5 herramientas para la gestión del riesgo de desastres](#).

Concepción

La herramienta tiene el objetivo de apoyar a quienes trabajan en la gestión del riesgo para elaborar e implementar un sistema de alerta temprana a nivel local o provincial. Un SAT es un componente clave a fortalecer y mejorar en una estrategia de reducción del riesgo de desastres porque faculta a las personas y comunidades que enfrentan una amenaza a que actúen con suficiente tiempo y de modo adecuado. Es un instrumento para salvar vidas ante eventos que se pueden anunciar con cierta anticipación y que a través del estudio y el monitoreo pueden ser detectados en su formación y desarrollo.

Un sistema de alerta temprana constituye un mecanismo articulado de gestión de información, análisis oportuno, toma de decisiones y acciones, productos de un proceso concertado de actores técnicos científicos, funcionarios públicos con competencia y la sociedad civil, que permiten alertar, dar alarma y evacuar a las poblaciones en tiempo oportuno, de forma eficiente y eficaz y refleja la capacidad organizativa de la sociedad en sus diferentes niveles institucionales y de la sociedad civil.

Un SAT es un conjunto de procedimientos, articulados a través de los cuales se recolecta y procesa información sobre amenazas previsibles, a fin de alertar a la población ante un evento natural que pueda causar desastres, para la respuesta a emergencias y minimizar daños e impactos sociales.

El SAT debe ser concebido bajo una dimensión territorial, lo cual implica mirar no solo el asentamiento poblacional (o comunidad, o ciudad) sino el entorno físico donde se halla localizado. Implica mirarlo y puede ser la cuenca o sub-cuenca, incluyendo la existencia de otros actores.

En el contexto del cambio climático, el SAT es una estrategia de adaptación al cambio climático porque permite reducir el daño y adaptarse a eventos climáticos como lluvias torrenciales, sequías, heladas, fenómeno El Niño, que corresponden a escalas temporales distintas.

Un sistema completo y eficaz de alerta temprana comprende cuatro elementos interrelacionados, que van desde el conocimiento de los riesgos y las vulnerabilidades hasta la preparación y la capacidad de respuesta. Los sistemas de alerta temprana, basados en las mejores prácticas, también establecen sólidos vínculos internos y ofrecen canales eficaces de comunicación entre todos estos elementos.

La herramienta es el resultado de haber sistematizado un conjunto de experiencias, prácticas y herramientas que existen en el país de diversas instituciones en el Perú y en otros países de América Latina.

3. Elaboración

La herramienta fue desarrollada con los aportes y las experiencias de los socios ejecutores del proyecto DIPECHO, principalmente PREDES y Soluciones Prácticas, en coordinación con Diakonie y Welthungerhilfe, durante el periodo de agosto 2011 a julio 2012.

Primero se realizó una consultoría mediante la contratación de una consultora externa que levantó toda la información sobre sistemas de alerta temprana existente en el Perú y en las diferentes instituciones que

trabajan en la gestión del riesgo, principalmente las instituciones ejecutoras del proyecto – PREDES y Soluciones Prácticas.

Después se hizo una revisión y aportación a la herramienta sistematizada para llegar a tener una versión más “amigable” la cual es la que se publica aquí.

El costo de la elaboración de la herramienta se estima en 1.500 Euros (costo de consultora) más los tiempos de los socios en entregar la información deseada a la consultora y revisar, comentar y mejorar la herramienta misma.

La herramienta fue aplicada y validada en este mismo proyecto DIPECHO mediante su uso en Ancash, Arequipa y Cusco a nivel local y regional durante el año 2011 y 2012.

EL sistema de alerta temprana es producto de un proceso concertado de actores técnicos científicos, funcionarios públicos con competencia y la sociedad civil.

4. Uso

- Fortalecimiento y mejoramiento de la estrategia de reducción del riesgo de desastres
- Herramienta para la respuesta a emergencias y minimizar daños e impactos sociales
- Adopción de medidas apropiadas y oportunas en respuesta a alertas
- Facultar a las personas y comunidades a que actúen con suficiente tiempo y de modo adecuado para reducir daños y pérdidas

Implementación

El documento presenta orientaciones para el diseño e implementación de un sistema de alerta temprana a nivel local o provincial.

A continuación se presenta el proceso metodológico para elaborar un SAT:

Proceso metodológico

- 1. Coordinación con las autoridades locales y establecimiento de compromisos políticos.** Lograr una relación de comunicación cercana con las autoridades, sensibilizarlas sobre la necesidad y compromiso de participar activamente en las actividades y acciones que se deben de impulsar al momento de la implementación del SAT.
- 2. Sensibilización de personal técnico de los municipios e instituciones públicas y privadas / Taller de sensibilización.** Sensibilizar a los funcionarios de las instituciones públicas, del municipio, instituciones sectoriales, organismos públicos y privados, lideresas y líderes comunitarios, sobre gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático.

3. **Designación de responsable del SAT por parte de la municipalidad o gobierno regional.** Con la finalidad de iniciar el diseño y la implementación del sistema de alerta temprana, es necesario que por parte de la municipalidad o gobierno regional, según corresponda, se designe a los funcionarios que participarán en el desarrollo del SAT y que serán responsables de establecer la relación con las comunidades involucradas y dar seguimiento a todo el proceso.
4. **Capacitación sobre sistemas de alerta temprana: Taller de capacitación sobre SAT.** Se capacitará al personal técnico del gobierno local o regional, de instituciones públicas y privadas y a representantes de las comunidades, sobre lo que es el SAT, su importancia, la forma como funciona y los diferentes roles que corresponde asumir, según el diseño que se adopte.
5. **Coordinación entre técnicos y la comunidad para implementar el SAT.** A nivel de una cuenca, el sistema de alerta temprana debe funcionar en forma articulada con la participación de los organismos locales, las organizaciones de la población en forma articulada a un organismo central que administrará el SAT y tomará decisiones en función de las alertas que se den.
6. **Plan de acción concertada.** En forma concertada y participativa, con los gobiernos locales, instituciones públicas y organizaciones sociales, se formula el plan de acción para desarrollar el sistema de alerta temprana en el área territorial que se considera necesario su establecimiento, generalmente una cuenca.
7. **Revisión del estudio de análisis del riesgo y caracterización del riesgo.** Si se tiene, habrá que revisar el estudio de análisis del riesgo que contiene el diagnóstico de peligros, vulnerabilidades y riesgo que existe en el territorio, lo cual será la base para el diseño y establecimiento del sistema de alerta temprana.
8. **Organización y fortalecimiento organizativo.** Dado que la población es el centro y objetivo final de cualquier SAT y el objetivo de éste es salvar vidas humanas, se considera necesario realizar labores de organización y/o fortalecimiento organizativo de la población que se beneficiará y participará en el SAT, de manera que esté en condiciones de actuar adecuadamente frente a las alertas, evacuando a tiempo y en forma organizada.
9. **Mecanismos de monitoreo y vigilancia.** El monitoreo de las condiciones hidrometeorológicas se puede llevar a cabo de dos maneras, según el nivel del SAT: mecanismo de monitoreo y vigilancia en el marco de un SAT a escala nacional y/o regional; o mecanismo de monitoreo y vigilancia comunitaria con la población.
10. **Diseño del sistema de alerta y alarma.** El mecanismo de pronóstico, monitoreo y vigilancia debe ser diseñado de manera conjunta entre autoridades, técnicos locales y la comunidad organizada; estableciendo una forma de monitoreo a través de instrumentos y reportes, a fin de estar vigilando de manera continua los cambios que pudieran producirse en los peligros.
11. **Diseño de la red de comunicaciones.** La red de comunicaciones comprende los mecanismos, instrumentos y personal encargado de comunicar los reportes y transmitir las alertas.
12. **Plan de evacuación y señalización.** El plan es una herramienta que orienta las acciones básicas para realizar una evacuación segura, estableciendo responsabilidades y procedimientos claves. Las rutas o vías de evacuación son aquellas que la población localizada en la zona de peligro, debiendo utilizarlas para llegar a las zonas seguras en el menor tiempo posible.

- 13. Plan comunicacional de sensibilización.** Tener un plan comunicacional es imprescindible para sensibilizar e informar a la población sobre su rol y responsabilidades en el SAT.
- 14. Simulacros.** Es una actividad que nos permite elaborar la capacidad de respuesta de una comunidad y sus instituciones ante un evento que puede causar desastres. Los simulacros de los SATs, tienen como propósito evaluar el funcionamiento del SAT en todos sus componentes.
- 15. Monitoreo y evaluación del SAT.** Para lograr eficacia del SAT, es necesario que sea monitoreado periódicamente, siendo los simulacros un medio de evaluar su funcionamiento y fuente de aprendizajes para realizar ajustes y mejoras.

5. Replicabilidad y sostenibilidad

- Involucramiento y participación de las instituciones y población, compromiso político.
- Institucionalización del SAT
- Recursos financieros de las instituciones para el mantenimiento
- Mecanismos de evaluación participativa.
- Investigación permanente para mejorar la funcionalidad del SAT y adaptarlo a nuevos escenarios.
- Mecanismos de intercambio regional y nacional de información técnica, científica y social.
- Promoción permanente de la conciencia en la población a través de acciones de sensibilización, divulgación, capacitación y realización de simulacros y ejercicios de simulación.
- Vincular y comprometer a los medios de comunicación como difusores de los mensajes y de sensibilización.

Las lecciones aprendidas para mejorar futuras intervenciones con esta herramienta son las siguientes:

- La falta de motivación inicial de las autoridades y funcionarios por desconocimiento del tema y del enfoque de gestión de riesgos y de la importancia de los SATs.
- Dificultades porque la conceptualización y terminología no está difundida.
- Los responsables de tomar decisiones y los profesionales no siempre aprecian la importancia de los SATs.
- Dificultad para integrar las visiones y dimensiones de los SATs a escala nacional/regional/local-comunitario.
- La no valoración del conocimiento tradicional, de la confianza en los indicadores y desprecio del saber tradicional.
- Modificación de los indicadores locales a raíz de los efectos del cambio climático.
- La credibilidad en el pronóstico es otra de las limitantes para cualquier acción preventiva.

- Los procesos burocráticos, las acciones políticas y la falta de investigación suelen ser obstáculos para desarrollar y activar los SATs.
- El mantenimiento y expansión de las redes meteorológicas depende de los presupuestos nacionales, regionales, municipales y locales.