

SISTEMAS DE ALERTA TEMPRANA COMO ELEMENTOS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



Bogotá, 31 de agosto de 2020 (@UNGRD). Un Sistema de Alerta Temprana, más conocido genéricamente como un SAT, representa el conjunto de capacidades técnicas, institucionales, privadas y comunitarias necesarias para identificar y comunicar una situación de alerta, la cual es suministrada previamente a los actores públicos y/o privados y a comunidades expuestas en el área de aferencia donde se espera que se desarrolle una condición de amenaza con suficiente tiempo e información que permita responder y actuar apropiadamente frente a la ocurrencia del evento amenazante y mediante dichas acciones reducir el riesgo al cual están expuestos. Esto con el fin de reducir las pérdidas de vidas y los daños en las propiedades y al ambiente.

En general, los sistemas de alertas tempranas, aunque requieren del compromiso de las entidades de gobierno, privados y comunidad en general, se suele categorizar en dos tipos:

El primero, sistemas de alerta temprana centralizados, en donde se tienen gran apoyo de sistemas automatizados, cuya operación del sistema, desde la toma de datos hasta la emisión de la alerta a la comunidad, se realiza bajo la coordinación de una autoridad central o de un grupo de entidades gubernamentales. Estos sistemas se apoyan en organizaciones de tipo técnico-científico como los Centros Especializados en Hidrometeorología, Universidades, Sistema Nacional de Protección Civil, Gobiernos Locales y otros actores sociales.

El segundo, los sistemas de alerta temprana descentralizados, que si bien pueden contar con instrumentación y apoyo institucional, es la comunidad la que con su participación directa soportan la información para la toma de decisión de las acciones

que deben tomarse para proteger vidas y enseres. Este tipo de sistema es muy frecuente en aquellas situaciones cuando el tiempo para la respuesta es muy corto.

Sin embargo, lo más adecuado para los casos complejos es contar con sistemas mixtos que permitan contar con la robustez del monitoreo institucional y/o privado, con una adecuada preparación para la respuesta de la población expuesta al fenómeno amenazante.

De acuerdo con lo establecido en la Guía para la Implementación de Sistemas de Alerta Temprana publicada por la UNGRD en el año 2016, Colombia mediante los convenios de Naciones Unidas se ha unido a redes internacionales de pronóstico y alerta de diferentes fenómenos naturales. Es así como con base en los convenios firmados en el marco de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) desde los años 60 se han estado implementando redes de monitoreo hidrometeorológico, que incluyen redes de comunicación para intercambio de datos e interacción con centros mundiales de proceso de la información recolectada.

De acuerdo con los temas tratados en la Conferencia Internacional sobre Sistemas de Alerta Temprana EWC llevada a cabo en el año 2017 en México, en la publicación "Multi-hazard Early Warning Systems: A Checklist", se publicó por parte de la UNESCO, UNISDR y la WMO, que los componentes de un SAT que deben interrelacionarse para garantizar su adecuada implementación y funcionamiento son:

- 1) Conocimiento del riesgo de desastres basado en la información, estudios y cuantificación de estos.
- 2) Detección, monitoreo, análisis y pronóstico de las amenazas y sus posibles consecuencias.
- 3) Comunicación y diseminación de las alertas que permitan desarrollar acciones de respuesta a tiempo y precisas.
- 4) Capacidad de respuesta y preparación, en todos los niveles involucrados desde la comunidad hasta las autoridades locales y nacionales.

En general se puede plantear sistemas de alertas tempranas a cualquier tipo de fenómeno socionatural amenazante, los cuales suelen clasificarse en fenómenos de origen hidrometeorológico, tales como las heladas, tormentas, vendavales, ciclones tropicales, granizadas, avenidas torrenciales, inundaciones, sequías; o de origen geológico como movimientos en masa, actividad volcánica, actividad sísmica, tsunami, condiciones de erosión fluvial y costera y vulcanismo de lodo.

Sin embargo, como se menciona en el Manual de Sistemas de Alerta de la UNESCO, es posible también contemplar estos sistemas en eventos provocados por la actividad

humana y por la interacción de estos con eventos naturales, cuyas características permitan su vigilancia y monitoreo.

En el país los sistemas de alerta más importantes pasan por la emisión de alertas de acuerdo con el Protocolo Nacional de Detección y Alerta de Tsunami, el permanente monitoreo a la actividad sísmica y volcánica que realiza el Servicio Geológico Colombiano y el seguimiento a las condiciones meteorológicas para identificación temprana de exceso o déficit hídrico, así como seguimiento a la actividad por ciclones tropicales en el Caribe, que realiza el IDEAM, con sus consecuentes condiciones de materialización de eventos de desastres.

Es de destacar que a nivel regional y local se han desarrollado proyectos notables como lo es el Proyecto SIATA en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá en Antioquia, el Sistema de Alerta de Bogotá que administra el IDIGER, el que la Alcaldía de Mocoa implementó sobre la red hídrica del municipio con apoyo de la UNGRD y muchos otros que permiten regionalizar los pronósticos y con ellos refinar a una mejor escala la emisión de alertas en el orden local.

Desde la UNGRD en el rol de entidad coordinadora de las entidades que conforman el Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres- SNGRD se sigue trabajando por mejorar las condiciones de funcionamiento de estos sistemas de alerta con el fin de contribuir a la seguridad de población colombiana.

Consulte las siguientes referencias:

- MANUAL SISTEMAS DE ALERTA TEMPRANA 10 Preguntas - 10 Respuestas. <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/San-Jose/pdf/Panama%20MANUAL%20INFORMATIVO.pdf>
- Guía para la Implementación de Sistemas de alerta temprana, UNGRD (2016).

<https://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/bitstream/handle/20.500.11762/18505/VOL-9-GUIA-PARA-LA-IMPLEMENTACION-DE%20SISTEMAS-DE-ALETA-TEMPRANA.pdf?sequence=18&isAllowed=y> Multi-hazard Early Warning Systems: A Checklist, WMO (2018)
https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=4463