



## Día Mundial de Concienciación sobre los Tsunamis

Por: Sandra Mendoza y Carolina Herrera  
Subdirección para el Conocimiento del Riesgo

En diciembre de 2015, la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) designó el 5 de noviembre como Día Mundial de Concienciación sobre los Tsunamis.

Con el fin de que los países, organismos internacionales y la sociedad civil promuevan las acciones que llevan a una mejor comprensión de la dinámica del fenómeno y compartan enfoques innovadores para reducir los riesgos, a partir del 2021, la UNESCO impulsará aún más los esfuerzos mundiales para fortalecer la preparación antes los tsunamis.

La Década de los Océanos de las Naciones Unidas (2021 - 2030) brindará "una oportunidad única en una generación" para mejorar los sistemas de detección y alerta temprana de tsunami, "incluso desde el instante en que se forman, y para mejorar la preparación de las comunidades costeras para los tsunamis, la cual se estima que para el año 2030, el 50 % de la población mundial vivirá en zonas costeras expuestas a inundaciones, tormentas y tsunamis. Tener planes y políticas para reducir los impactos de los tsunamis ayudará a desarrollar más resiliencia y proteger a las poblaciones en riesgo" (UNDRR).

Durante los últimos 3.600 años, se han producido en el mundo 252 tsunamis que han provocado más de 540.000 muertes. En Colombia durante los últimos 120 años al menos cuatro eventos de tsunami han afectado a la costa pacífica colombiana: 1.906, 1.947, 1.958 y 1.979; todos generados por eventos sísmicos resultantes de la convergencia entre las placas Nazca y Sudamericana. En la región Caribe, existe también el potencial de ocurrencia de tsunami por deslizamiento submarino como el registrado en 2017.



Aunque son poco frecuentes, los tsunamis son uno de los fenómenos naturales más devastadores y pueden afectar cualquier lugar de la costa expuesto a su ocurrencia. La destrucción y los daños provocados por un tsunami son el resultado directo de tres factores: inundación, impacto de las olas en las costas y erosión.

Los tsunamis son fenómenos poco frecuentes, pero de alto impacto, muchas personas podrían no verse nunca enfrentadas a este evento, lo que hace que las comunidades no tengan la conciencia del riesgo existente, aumentando su vulnerabilidad.

Como ocurre con los sismos, los tsunamis no se pueden predecir. Sin embargo, con el desarrollo de estudios y la sofisticada tecnología actual, se analizan variables tales como la ubicación de la fuente del tsunami, las condiciones morfológicas del lecho marino y las costas, entre otros parámetros que permiten evaluar y tener un pronóstico del fenómeno una vez es producido desde su fuente. Adicionalmente, se deben considerar otras variables como el nivel de la marea en el momento que ocurre un evento con potencial tsunamigénico y las horas posteriores, ya que estas influyen en el comportamiento, tiempos de arribo de las olas y altura de las mismas, las cuales varían en cada evento.

Desde el gobierno nacional, con el apoyo conjunto de las autoridades territoriales, se han venido fortaleciendo las capacidades nacionales frente a eventos de tsunami, a través del análisis de la dinámica del fenómeno para Colombia, mejoramiento de la red de monitoreo y alerta, así como el desarrollo de actividades de preparación para la respuesta.

En este sentido, desde el año 1998, Colombia cuenta con el Sistema Nacional de Detección y Alerta de Tsunami (SNDAT), instancia del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD) responsable de la detección, evaluación de sismos con potencial tsunamigénico y emisión y difusión de información y alertas de tsunami para el país. El SNDAT formalizó su operación interinstitucional en 2016 cuando se suscribió la primera versión del Protocolo Nacional de Detección y Alerta por Tsunami, actualizado en el 2020.



Al día de hoy, el SNDAT está conformado por el Servicio Geológico Colombiano (SGC), el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia (IDEAM), la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD) y la Dirección General Marítima (DIMAR), siendo esta última el punto focal internacional de alerta por tsunamis para Colombia y la entidad a cargo del Centro Nacional de Alerta por Tsunami (CNAT).

El SNDAT como parte del SNGRD ha desarrollado acciones tales como la realización de simulacros y simulaciones regionales, nacionales y locales, que han permitido fortalecer a las entidades, comunidades y gobiernos. A su vez, el protocolo del SNDAT, el Protocolo Nacional de Detección y Alerta por Tsunami (2020) ha permitido informar oportunamente sobre los eventos ocurridos con potencial de afectación para Colombia, aunque valga mencionar, que ninguno hasta el momento ha representado peligro para las costas del país.

El protocolo contempla la emisión de alertas de tsunamis como mecanismo para informar de manera oportuna sobre el inminente peligro de la llegada de un tsunami. Estas alarmas pueden ser sirenas o mecanismos sonoros, mensajería instantánea, mensajes en redes sociales, pero hace especial énfasis en el SISTEMA DE ALERTA PERSONAL, el cual de manera autónoma les permite a los pobladores de zonas costeras, identificar señales de la naturaleza que advierten sobre el peligro cuando se genera un tsunami de origen cercano.



## ALERTA PERSONAL.



### SENTIR

Un sismo fuerte que dificulta a las personas permanecer en pie o caminar.

### OBSERVAR

Un aumento o retroceso repentino del nivel del mar.

### ESCUCHAR

Un ruido extraño o fuerte que viene del mar.



Si se percibe cualquiera de las condiciones anteriores, las personas no deben esperar una orden oficial de evacuación, se deben dirigir de inmediato a los puntos de encuentro o zonas de menor exposición (zonas altas y/o alejadas de la costa).

La UNGRD, como coordinadora del SNGRD y parte del SNDAT tiene la responsabilidad de informar oportunamente sobre los eventos de tsunami que pudieran afectar nuestras costas y áreas insulares, por lo cual ha venido fortaleciendo sus capacidades internas para cumplir con este rol, optimizando los diferentes canales de información a través de redes sociales, medios de comunicación y redes de telecomunicaciones con las entidades del SNGRD.

En el Día Mundial de Concienciación sobre los Tsunami, los invitamos a visitar y leer la publicación realizada por la UNGRD de la serie El Tsunami es real correspondiente al Boletín La Prevención es de todos el cual puede ser consultado en el link: <https://bit.ly/3CVR0by>.

Así mismo, las entidades del SNDAT presentan al país, la versión actualizada del Protocolo Nacional de Detección y Alerta por Tsunami actualizado en 2020, como parte del compromiso de brindar a las poblaciones y entidades, información confiable y oportuna que oriente una toma de decisiones acertada. El protocolo puede ser consultado en el link: <https://bit.ly/3bGBGyB>.



La Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD) continuará liderando acciones de gestión del riesgo por tsunami y reitera su compromiso con Colombia para construir un país más unido, preparado y seguro para todos.