

Febrero 26 de 2005

Ecología

Tsunamis en el Caribe: ¿una amenaza real?



Los científicos coinciden en establecer que la pregunta no es si ocurriría o no, sino cuándo. Y hacen un llamado para crear sistemas de alerta de tsunamis en el Mar Caribe y el Golfo de México, así como una mejor educación pública acerca de la amenaza real de estos eventos

Por: Juan Carlos Ortiz-Royero

Ayer se cumplieron dos meses de ese fatídico 26 de diciembre donde el mundo se enfrentó al peor desastre natural de la historia reciente. Olas de gran poder arrastraban todo a su paso ante la mirada incrédula de miles de personas en países como Indonesia y todas las pequeñas islas que conforman ese gran archipiélago asiático.

Pero definamos ante todo lo que significa tsunami. Esta palabra de origen japonés es la combinación de tsu que significa ola y nami que significa puerto. Es decir un tsunami es una ola de puerto -nombre inofensivo para lo devastador de este fenómeno natural-; en español se les conoce como maremotos, nombre que se asemeja mejor a sus características: un sismo en las profundidades marinas. Pero desde el punto de vista de la oceanografía física, un tsunami es una ola, una deformación de la superficie del océano que se propaga a una determinada velocidad y puede ser generada por diferentes tipos de fuerza. Por ejemplo, se cree que el cometa que impactó a la tierra en el área de la península de Yucatán en México y que se considera como posible causa de la extinción de los dinosaurios, causó un tsunami de proporciones apocalípticas. El tsunami ocurrido en Asia es de los llamados típicos maremotos, un desplazamiento entre placas tectónicas (conocidas comúnmente como fallas

geológicas, que produce que toda la columna de agua se levante. Durante un maremoto toda la columna de agua se pone en movimiento, irrespectivo de la profundidad. Esto es que los hace extremadamente destructivos una vez lleguen a la costa.

¿Qué sigue?

Después del desastre en Asia, el mundo ha volcado sus temores hacia sus mares y el Mar Caribe no es la excepción. ¿Qué tan probable es la formación de un tsunami como el registrado en Asia, en el Mar Caribe?

Woods Hole Oceanographic Institutions (Whoi) -institución oceanográfica reconocida a nivel internacional de investigación marina y de ingeniería, localizada en Falmouth (Massachusetts, USA)-, recientemente publicó apartes sobre la amenaza real de las llamadas 'killer waves' u olas asesinas.

El artículo titulado: Major Caribbean Earthquakes and Tsunamis a Real Risk, menciona que alrededor de una docena de sismos de 7 grados (escala de Richter) de magnitud o más, han ocurrido cerca de Puerto Rico e Isla Vírgenes y la Española (República Dominicana y Haití) en los pasados 500 años, y muchos tsunamis importantes se han generado. El más reciente fue un sismo de 8.1 grados que generó un tsunami en 1946 en el que murieron cerca de 1.600 personas.

Con cerca de 20 millones de personas viviendo actualmente en estas zonas turísticas y un terremoto importante ocurriendo cada 50 años en promedio, los científicos coinciden en establecer que la pregunta no es si ocurriría o no, sino cuando. Ellos hacen un llamado para establecer sistemas de alerta de tsunamis en el Mar Caribe, Golfo de México y Océano Atlántico, así como una mejor educación pública acerca de la amenaza real de estos eventos.

En un estudio publicado en el Journal of Geophysical Research (diciembre del 2004) de la American Geophysical Union, los geólogos de Uri ten Brink of the U.S. Geological Survey en WHOI, reportaron una importante amenaza de riesgo de sismos en la zona de la falla septentrional, la cual corta la populosa población del Valle del Cibao en República Dominicana. Adicionalmente, la llamada fosa de Puerto Rico puede producir sismos de 7.5 grados o inclusive más que generen tsunamis. El sismo que generó el tsunami en Indonesia el 26 de diciembre del 2004, en el que murieron más de 200 mil personas, tuvo una magnitud de 9.0 grados y fue generado en una falla de estructura similar a la falla septentrional.

La Universidad del Norte firmó un convenio con la Universidad de Puerto Rico en el 2004 mediante el cual se están llevando a cabo estudios en conjunto del impacto de huracanes en la costa Colombiana y se estudia en el futuro proyectos que involucren los tsunamis y que puedan contribuir a desarrollar sistemas de alerta y proyectos de educación pública para el Caribe.

Ph.D. en Oceanografía Física
Docente de la Universidad del Norte