



La isla, a la que nombraron Zalzala Koh, fue captada desde el espacio por un satélite de la NASA dos días después del temblor. **Autor:** www.peru.com **Publicado:** 21/09/2017 | 05:40 pm

## La colina del terremoto

Una isla de 90 metros de largo y 20 de altura emergió efímeramente frente a las costas de Paquistán. La ciencia explica cómo y por qué

**Publicado:** Jueves 03 octubre 2013 | 07:35:28 pm.

**Publicado por:** Randy García

El terremoto que sacudió el pasado 24 de septiembre la región de Beluchistán, en el

suroeste paquistaní, causó la pérdida de más de 500 vidas y afectó a otras 300 000. La tragedia se suma a las otras tantas similares que ha sufrido esa nación asiática por encontrarse en un área de intensa actividad sísmica.

Pero este temblor en particular, que según el Servicio Geológico de Estados Unidos tuvo una magnitud de 7,7 grados en la escala de Richter, no dejó solo la huella atroz de la destrucción y la muerte; al menos, no para la ciencia.

Como si la ira de Poseidón (dios del mar y los terremotos en la mitología griega) la desterrara de las profundidades, emergió en medio del sismo una isla de unos 20 000 metros cuadrados.

Cuentan los pobladores de Gwadar, el asentamiento costero más cercano, que se quedaron atónitos al ver la emersión de la nueva isla, a solo un kilómetro de la costa.

Bahram Baloch, un periodista local, le confesó a la BBC su asombro. «Salí y me quedé estupefacto. Podía ver ese cuerpo gris y redondeado a la distancia, como una ballena gigante nadando cerca de la superficie. Cientos de personas se reunieron para verlo. Una colina había aparecido afuera de mi casa».

Al día siguiente Baloch y algunos pobladores se dirigieron al terrón forastero. Una vez allí, comprobaron las dimensiones del islote. «Es de forma ovalada, mide 90 metros de largo y se eleva unos 20 metros sobre el agua. Tiene una superficie irregular cubierta de lodo, y en algunas partes hay arena. En una zona hay roca sólida», informó el periodista.

La isla, a la que nombraron Zalzala Koh, que significa «la colina del terremoto», fue captada desde el espacio por el satélite de la NASA, Earth Observing-1 (EO-1), dos días después del temblor, el 26 de septiembre.

Makran, la costa donde se asienta Gwadar, ha sido testigo de no pocos sucesos

parecidos durante el pasado siglo. De hecho, la isla que surgió en Gwadar es la cuarta en esta región desde 1945, y la tercera en los últimos 15 años.

Conocidos como «volcanes de barro», muchos de estos montículos se ubican tierra adentro, y pueden permanecer allí por largo tiempo, en cambio, sus semejantes marinos son barridos usualmente por el agua poco tiempo después de su aparición.

Los geólogos explican que el fenómeno es resultado de las fallas geológicas que atraviesan la costa de Makran. «Es parte de un proceso continuo de desplazamiento continental, o del movimiento de masa terrestre a través de los océanos que provocó el choque del subcontinente indio con Eurasia», amplía BBC.

No obstante —afirman— los presuntos culpables son los gases atrapados bajo el lecho marino.

## Los «gases» de Poseidón

Bahram Baloch, el periodista local presente en el hecho, arrojó las primeras pistas sobre qué pudo sacar a flote a dicha masa de tierra. «Había peces muertos en la superficie. Y desde un costado podíamos oír el silbido de un escape de gas», detalló.

«Aunque no podíamos percibir el olor, acercamos un fósforo a una de las fisuras por donde se estaba filtrando y esta se encendió. Al final conseguimos apagarla, pero fue bastante difícil. Ni siquiera el agua podía sofocarlo, a menos que le echáramos baldes enteros», relató Baloch.

Bill Barnhart, geólogo del Servicio Geológico de los Estados Unidos, estudia actualmente los terremotos en esa región del planeta.

«La isla es en realidad una gran pila de barro del fondo marino que fue empujada hacia arriba», puntualizó el geólogo.

«Hace falta una capa de gas enterrada bajo presión y fluidos. Cuando esa capa se altera por las ondas sísmicas, los gases y fluidos se precipitan a la superficie, llevándose la roca y el barro con ellos», expresó el experto.

Si bien es este un fenómeno poco común, también ha ocurrido en otras latitudes. Sergio Barrientos, director del Departamento de Sismología de la Universidad de Chile, aseguró que «ya se ha visto en el país, aunque con menor magnitud».

Barrientos dijo que, debido a las vibraciones de un terremoto, en el año 2010 surgieron algunos de estos pequeños volcanes de barro a lo largo del país, pero de dimensiones incomparables al registrado en Paquistán.

«Es muy poco probable que algo así suceda en Chile, pero uno nunca puede asegurar nada. Todo depende de la Naturaleza», aseveró el experto.

Por su parte, Rashid Tabrez, director general del Instituto Nacional de Oceanografía de Paquistán, declaró que en el fondo del mar cercano a la costa de Makran yacen enormes depósitos de hidratos de gas con alto contenido de metano.

«Estos depósitos están comprimidos bajo un lecho de sedimentos de entre 300 y 800 metros de grosor. Cuando se mueven las placas a lo largo de las fallas, crean calor y el gas en expansión estalla a través de las fisuras de la corteza terrestre, propulsando un trozo completo del lecho marino hacia la superficie», explicó Tabrez.

Sin embargo —prosiguió el geólogo paquistaní— las islas que brotan en el mar apenas duran unos meses.

«Una de las razones es que, tras un período de tiempo, se alivia la presión que empujó el fondo del mar hacia la superficie, y esto hace que la isla vuelva a sumergirse»,

señaló Tabrez.

«Otra razón es que el material fangoso y granulado de los sedimentos marinos pronto comienza a erosionarse debido a la acción del mar. En siete u ocho meses, la isla habrá desaparecido y solo quedará su huella en el fondo», concluyó.

## ¿Tierra firme?

Hablar en términos de «tierra firme» no sería correcto para muchos geólogos y expertos en sismología. Prácticamente, el suelo bajo nuestros pies está siempre en continuo cambio y movimiento.

¿La razón? Las placas tectónicas o placas litosféricas que componen la parte superior de la corteza terrestre se deslizan lentamente sobre la astenósfera, capa inferior de dicha corteza.

Dichas placas pueden alejarse en algunos casos o acercarse en otros. En esa última posibilidad, una placa presiona a la otra y la obliga a quedar por debajo, en lo que se denomina «subducción».

El abrupto movimiento de una capa subducida sería el causante, en muchos casos, de terremotos y erupciones volcánicas. El estudio de este proceso siempre ha sido de vital interés para la ciencia por las consecuencias que acarrea.

Es por eso que, en un estudio publicado en la revista especializada Nature Geoscience, un equipo de científicos alemanes intenta explicar algunos detalles del fenómeno geofísico.

En las últimas décadas —revela la publicación— América y África se alejaron algunos centímetros en la parte posterior del Atlántico Medio. Mientras, el lecho del océano Pacífico se desliza por debajo del continente sudamericano.

El profesor Falko Langenhorst, de la Universidad Friedrich Schiller de Jena, Alemania, a la cabeza del estudio, cree que a ese paso, en unos cien millones de años, África estará dividida y el norte de Australia en el ecuador.

Así —agrega el especialista— los desplazamientos de las placas provocan la renovación permanente de los fondos oceánicos y la transformación de los paisajes marino y terrestre.

<http://www.juventudrebelde.cu/ciencia-tecnica/2013-10-03/la-colina-del-terremoto>

**Juventud Rebelde** | Diario de la juventud cubana

Copyright © 2017 Juventud Rebelde