

---

Científicos japoneses detectan extraño temblor en el fondo de la Tierra

26/08/2016



Los hallazgos, publicados en la revista estadounidense Science, podrían ayudar a los expertos a saber más sobre la estructura interna de la Tierra y mejorar así la detección de terremotos y tormentas oceánicas.

La tormenta en el Atlántico Norte fue conocida como "bomba de tiempo", una pequeña pero potente tormenta que gana poder a medida que la presión aumenta.

Las olas golpeaban con dureza el suelo marino durante la tormenta, que tuvo lugar entre Groenlandia e Islandia.

Usando en tierra y en el lecho marino un equipo sísmico que usualmente detecta el derrumbe de la corteza de la Tierra durante los terremotos, los investigadores encontraron algo que no habían visto antes: un temblor conocido como microsismo de onda S.

Los microsismos son temblores muy ligeros.

Otra clase de temblor, conocidos como ondas P, o microsismos en ondas primarias, pueden ser detectados durante grandes huracanes.

Las ondas P son rápidas, y los animales pueden sentir las antes de un terremoto.

Las esquivas ondas S, u ondas secundarias, son más lentas, y se mueven solo a través de sólidos, no líquidos. Los humanos las sienten durante los terremotos.

Utilizando más de 200 estaciones operadas por el Instituto Nacional para la Investigación de la Ciencia de la Tierra y Prevención de Desastres, en el distrito japonés de Chugoku, los investigadores Kiwamu Nishida y Ryota Takagi "detectaron con éxito microsismos desencadenados por una intensa y distante tormenta en el Atlántico Norte, conocida como bomba de tiempo, pero también microsismos de onda S", según el estudio.

"El descubrimiento marca la primera vez que científicos observan... un microsismo de onda S".

Los microsismos de onda S son tan débiles que ocurren en rangos de frecuencia de 0.05 y 0.5 hercios.

El estudio de la revista Science detalla cómo los investigadores rastrearon la dirección y la distancia con el origen de las ondas, y los caminos que recorrieron.

El descubrimiento "da a los sismólogos una nueva herramienta para estudiar estructuras más profundas de la Tierra", dijeron Peter Gerstoft y Peter Bromirski de la Universidad de California, en San Diego, en un artículo en la revista Perspective.

Aprender más sobre los microsismos de onda S podría "ampliar nuestra comprensión de la corteza más profunda y de la estructura del manto superior".

---