Registran por primera vez el misterioso zumbido de la Tierra



La Habana, 9 dic (RHC) Un frupo de científicos logró por primera vez registrar, en profundidades oceánicas, el misterioso zumbido generado por el movimiento de la Tierra, que desconcertó a estudiosos de todo el mundo durante décadas.

Desde el año 1959 los investigadores intentaron registrar ese zumbido, causado por pequeñas vibraciones —llamadas 'oscilaciones libres'— que se desencadenan constantemente por efecto de pequeñas expansiones y contracciones del globo terráqueo. Y fue solo en 1998 que científicos japoneses lograron grabarlo en tierra.

A pesar de que este raro fenómeno es conocido desde hace casi medio siglo, su origen sigue siendo un misterio. Según una de las teorías, es producido por la fuerza de olas oceánicas que golpean el fondo marino. Otra apunta a la resonancia acústica, cuando la frecuencia de un objeto que vibra coincide con la frecuencia natural de otro, haciendo que el segundo objeto también vibre. Algunos otros científicos han planteado que la turbulencia atmosférica podría estar causando el zumbido.

Silenciar al océano

Ahora, un equipo de científicos liderado por la geofísico Martha Deen, del Instituto de Física de la Tierra, con sedeen París (Francia), ha logrado arrojar un pequeño rayo de luz sobre el misterioso fenómeno, tras reunir 11 meses de datos recabados por 57 estaciones sismográficas colocadas por primera vez en el fondo marino del Océano Índico, alrededor de la isla de Reunión, al este de Madagascar.

"Se necesita un bajo nivel de ruido para captar la pequeña amplitud de señal del zumbido", escriben Deen y sus colegas en un artículo publicado en la revista Geophysical Research Letters. "En el fondo del océano, el nivel de ruido en períodos largos es generalmente mucho más alto que en estaciones terrestres", especifican.

Después de silenciar los sonidos del océano y la interferencia electrónica, los investigadores hicieron una referencia cruzada de sus grabaciones y las de una estación terrestre en Argelia. Luego los científicos descubrieron que la frecuencia de este ruido es de entre 2,9 y 4,5 milihertzios, que es casi 10.000 veces inferioral umbral de 20 hertzios del oído humano.

"Se puede utilizar el zumbido para estudiar el interior profundo de la Tierra", afirman los investigadores. Mientras que generalmente los científicos estudian los niveles internos del planeta mediante las ondas sísmicas generadas por terremotos, que son ocasionales y de corta duración, los datos del zumbido podrían ayudar a delinear con mayor precisión el interior de la Tierra, ya que es un ruido constante.

(Fuente/RT)

https://www.radiohc.cu/noticias/ciencias/149869-registran-por-primera-vez-el-misterioso-zumbido-de-latierra



Radio Habana Cuba