

Descubren innovador sistema para detectar actividad sísmica en el océano

El Ciudadano · 2 de diciembre de 2019



Científicos descubrieron que los cables de fibra óptica que conforman la red mundial de telecomunicaciones submarinas podrían ayudar a detectar la actividad sísmica en alta mar y estudiar las estructuras geológicas ocultas en las profundidades de la superficie del océano, según un estudio publicado el pasado viernes en la revista Science.

Nathaniel Lindsey, de la Universidad de California en Berkeley (California, EE.UU.), y sus colegas transformaron un tramo de 20 kilómetros de un cable de fibra óptica submarino en el **equivalente a 10.000 estaciones sísmicas** a lo largo del fondo del océano Pacífico.

Durante un experimento de cuatro días en la bahía de Monterey, los científicos lograron **detectar un sismo** de magnitud 3,5 a 45 kilómetros de la ciudad de Gilroy y asimismo descubrir un **nuevo sistema de fallas** en la costa californiana.

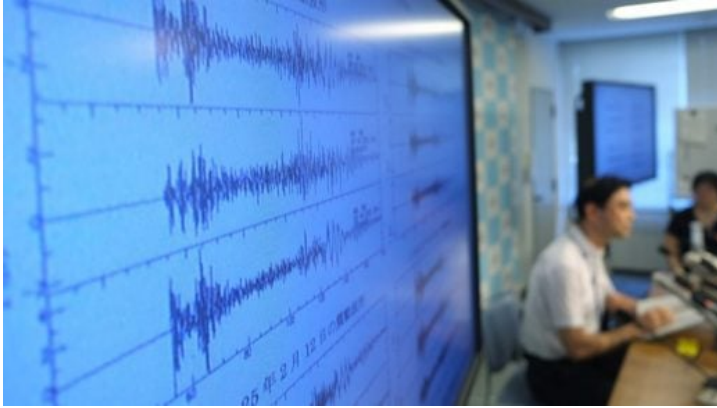
Esta innovadora técnica podría proporcionar datos de gran utilidad sobre los terremotos que ocurren bajo el mar, donde existen escasas estaciones sísmicas, dejando al 70 % de la superficie de la Tierra sin detectores de temblores.

«Se trata de **la primera vez** que alguien usa cables de fibra óptica en alta mar para observar este tipo de señales oceanográficas o para obtener imágenes de estructuras de fallas», destacó uno de los autores del estudio, Jonathan Ajo-Franklin.

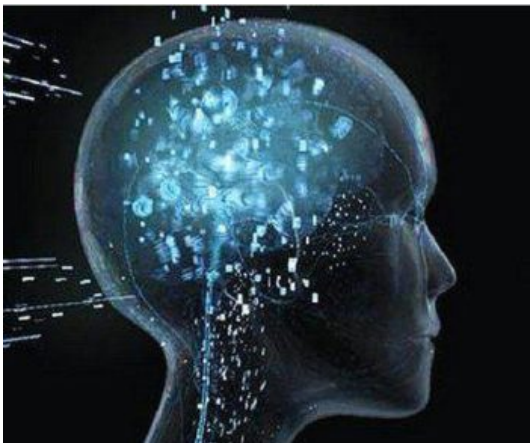
De acuerdo con el investigador, el objetivo final es utilizar las densas redes de fibra óptica de todo el mundo, tanto las ubicadas en tierra como bajo el mar, como medidores sensibles del movimiento de la Tierra, lo que permitirá monitorear los terremotos que tengan lugar en regiones que no disponen de costosas estaciones terrestres.

Cortesía de RT

Te podría interesar



Es posible predecir terremotos desde el espacio



Conoce los mejores inventos realizados por científicos latinoamericanos

Fuente: El Ciudadano