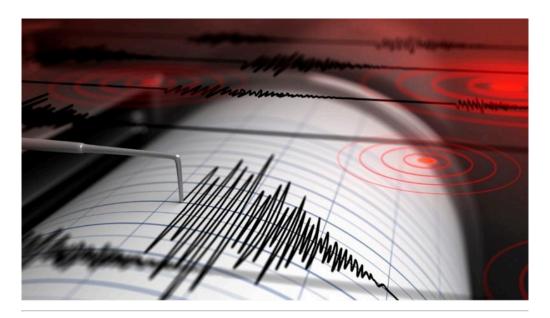
Desarrollan algoritmo inteligente para pronosticar sismos y superhuracanes en México

El Ciudadano \cdot 31 de diciembre de 2022

El modelo ya pronosticó sismos fuertes entre los años 2017 y 2021 y localizó algunas zonas vulnerables a los movimientos telúricos



Por: Agencia Xinhua

Científicos de la **Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)** desarrollan un algoritmo de inteligencia artificial (IA) que busca pronosticar sismos y superhuracanes en el planeta.

Leer más:

«Nuestra metodología, única en su tipo, consiste en encontrar las características particulares de cada zona sísmica y, una vez que se determinan estos patrones con algoritmos inteligentes probabilísticos, se agrupan los sismos históricos en temporadas altas y temporadas nulas de actividad sísmica», explicó el jueves a Xinhua el **investigador del Instituto de Geofísica de la UNAM** Víctor Manuel Velasco Herrera.

Un algoritmo entraña una serie de pasos para resolver un problema, pero no cualquiera puede utilizarse

para pronosticar terremotos; por lo tanto, los universitarios utilizan algoritmos óptimos, en particular, probabilísticos.

«El pronóstico probabilístico (bayesiano) es lo que hace diferente a esta metodología, altamente confiable (hasta un 95 por ciento), ante cualquier pronóstico desarrollado en los principales centros de investigación del mundo»

Víctor Manuel Velasco Herrera Investigador del Instituto de Geofísica de la UNAM

El desafío clave de la actividad sísmica actual, subrayó el investigador, es **cambiar los paradigmas de los pronósticos** deterministas a un enfoque probabilístico para pronosticar terremotos con estimaciones confiables o cuantificables.

Los sismos, abundó el científico, son procesos abruptos y por eso es necesario analizarlos de una manera especial; en este caso, se hace a través de la identificación de patrones al indagar con **algoritmos** datos de los movimientos telúricos más intensos.

El modelo inteligente ya pronosticó sismos fuertes entre los años 2017 y 2021 y localizó algunas zonas vulnerables a los movimientos telúricos.

«Desde el primer modelo que tuvimos, hemos hecho pronósticos para México, China, Japón y Sudamérica y, hasta el momento, se están cumpliendo todos los pronósticos que hemos publicado»

En lo que se refiere a los pronósticos de superhuracanes, el académico y su equipo ya han hecho algunos acertados para los ciclones del Atlántico.

«Nuestro modelo está explicando la baja actividad ciclónica en el Atlántico. En agosto de 2005, tuvimos el huracán Katrina, uno de los más destructivos en la historia de Estados Unidos y, hasta ahora, no se han presentado muchos eventos similares»

El científico dijo estar dispuesto a colaborar con **organismos internacionales** y centros de investigación porque el análisis de estos fenómenos puede ayudar a evitar la pérdida de vidas humanas, ecológicas y económicas.

El investigador agregó que México continúa en temporada alta de sismos, por lo que no descartó que aún puedan ocurrir terremotos en el año próximo.

Los sismos han causado conmoción en México, donde el temblor del **19 de septiembre de 1985** dejó un estimado de 20.000 muertos y el de 2017, de unos 370.

El 19 de septiembre de este año se registró **un nuevo sismo de magnitud 7,7** que ocasionó la muerte de dos personas.

México se encuentra en una zona de alta sismicidad debido a la interacción de cinco placas tectónicas: la placa de Norteamérica, la de Cocos, la del Pacífico, la de Rivera, y la placa del Caribe.

Foto:

Recuerda suscribirte a nuestro boletín

→ https://t.me/ciudadanomx

📰 elciudadano.com

Fuente: El Ciudadano