

¿Los grandes sismos están “bajando” hacia Chile? La explicación detrás de la seguidilla en América

- *Los terremotos registrados recientemente en Venezuela, Colombia y Perú pueden dar la impresión de un desplazamiento de la actividad sísmica hacia el sur del continente. Académico UCSC explica por qué no existe evidencia de una conexión entre estos eventos y qué tendría que ocurrir en un país vecino para aumentar la atención sobre Chile.*

Venezuela, Colombia, Perú. Cuando varios terremotos de gran magnitud ocurren en distintos puntos de América en un periodo relativamente breve, observarlos sobre un mapa puede generar una inquietante impresión: ¿la actividad sísmica está avanzando hacia el sur y podría terminar llegando a Chile?

La respuesta corta es no. Aunque la cercanía temporal de los eventos puede hacer pensar en una cadena, los terremotos no se están desplazando por el continente. De hecho, los sismos recientes no solo ocurrieron a grandes distancias entre sí, sino que también tuvieron orígenes tectónicos diferentes.

El académico de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Católica de la Santísima Concepción (UCSC), Dr. Roberto Benavente, explica que este tipo de actividad no resulta excepcional: “La actividad sísmica reciente en Venezuela, Colombia y Perú corresponde a actividad tectónica habitual y su ocurrencia no resulta extraña. De hecho, los tres eventos son de naturaleza distinta: el de Venezuela fue superficial y ocurrió en el límite entre las placas Caribe y Sudamérica, mientras que los de Colombia y Perú fueron profundos, se

generaron dentro de la placa de Nazca que se hunde bajo el continente y están separados por casi dos mil kilómetros. No hay indicios de que estén relacionados entre sí: se trata de rupturas en zonas muy distantes que no se afectan mutuamente. Conviene recordar que en el mundo ocurren, en promedio, unos 15 terremotos de magnitud 7 o mayor cada año, por lo que tener varios eventos grandes en el continente en un par de meses entra dentro de lo esperable”.

¿Puede un terremoto “gatillar” otro a miles de kilómetros?

La posibilidad de que un gran terremoto desencadene otro en un lugar distante ha sido objeto de investigación. Sin embargo, esto no significa que los sismos puedan avanzar progresivamente de un país a otro, como si se tratara de un efecto dominó.

“No. Los expertos han estudiado en detalle si un gran terremoto puede inducir otros a gran distancia y los resultados muestran que esto ocurre muy rara vez, se asocia a terremotos bastante más grandes que los recientes y, cuando se observa, gatilla sismos pequeños en fallas que ya estaban muy cerca de su punto de ruptura. Nada de eso aplica aquí. Con la información disponible, lo ocurrido corresponde a una coincidencia temporal más que a un contagio entre regiones”, indicó el académico de la UCSC.

Por lo tanto, observar una secuencia geográfica aparente en un mapa, primero más al norte y posteriormente más al sur, no permite establecer que exista una progresión de la actividad tectónica hacia Chile. Pero existe un matiz importante. Que estos terremotos no estén conectados no significa que lo que ocurra en países vecinos sea siempre irrelevante para la actividad sísmica chilena.

El caso de Perú que sí podría importar a Chile

Perú y Chile forman parte de un margen tectónico donde la placa de Nazca se introduce bajo la placa Sudamericana. Sin

embargo, no todos los terremotos que ocurren en esa extensa zona tienen las mismas características ni producen los mismos efectos.

Según el Dr. Benavente, el reciente terremoto peruano no presenta condiciones que justifiquen una preocupación particular en Chile: “El evento reciente en Perú no reúne características para una alarma especial: ocurrió a unos 100 kilómetros de profundidad, dentro de la placa de Nazca que se hunde bajo el continente, y no en el contacto entre placas, que es donde se generan los terremotos de mayor magnitud y los tsunamis”.

“Ahora bien, como principio general, sí se ha observado que un gran terremoto de subducción puede cargar segmentos vecinos de la falla y propiciar rupturas en zonas aledañas años después. De hecho, uno de los casos históricos más estudiado es justamente el del sur del Perú en 1868, seguido por el norte de Chile en 1877. Por eso, un futuro gran terremoto de subducción en el sur peruano sí sería motivo de atención para el norte de nuestro país. En cualquier caso, la predicción de terremotos no es posible, y en Chile, por nuestra ubicación junto al margen de subducción, debemos estar siempre preparados, independiente de lo que ocurra en países vecinos”, afirmó el académico de la UCSC.

En un país sísmico como Chile, por tanto, la preparación no depende de que los terremotos parezcan acercarse desde otros puntos del continente: es una necesidad permanente determinada por las propias características tectónicas del territorio.