

Creencias y realidades sobre SISMOS

Temor, confusión e inseguridad son sensaciones que pueden provocar las falsas explicaciones sobre sismos

En la parte superior de la Piedra del Sol se encuentra el símbolo que representa a Nahui Ollin, el temido *Quinto Sol* o *Sol de Movimiento* que, de acuerdo con la cosmovisión mexicana, señala el periodo en el cual ocurren terremotos y temblores, hambrunas y, finalmente, la muerte de la población. La voz temerosa de nuestros antepasados ante un fenómeno natural se manifiesta a través de este mito.

¿Por qué tiembla?

Cuando ocurre un sismo es común que surjan rumores y suposiciones acerca de las causas que lo originan.

Éstas pueden clasificarse como sobrenaturales, por ejemplo el castigo de alguna divinidad; naturales, como las fases de la Luna, la ausencia o exceso de lluvia; o pseudocientíficas, como la propuesta de métodos de predicción a partir del comportamiento de animales, comenta el doctor Arturo Iglesias Mendoza, investigador del Departamento de Sismología del Instituto de Geofísica de la UNAM.

Es importante considerar que este tipo de explicaciones carecen del rigor científico que pudiera comprobarlas y aceptarlas como válidas para la toma de decisiones en materia de prevención. Lo más grave es que simplifican un fenómeno natural complejo.

“Las observaciones y estudios que hemos hecho a lo largo del tiempo para conocer las características de los sismos, no han sido sencillos, por lo tanto aún no se pueden predecir ni atribuir a otras causas más allá de las ahora comprobadas”, subraya el investigador.

Trayectoria científica

El estudio de los sismos a lo largo del mundo se ha llevado a cabo desde hace siglos, una trayectoria que terminó por consolidar la sismología como campo de estudio a principios del siglo XX.

Fue en 1910 cuando Harry Fielding Reid propuso la teoría del rebote elástico, la cual logra explicar cómo se genera una falla, y en consecuencia un temblor.

Este fenómeno es causado por la reducción o ampliación del espacio entre las placas cuando chocan o se desplazan entre ellas. Por tanto, la presión por el constante choque las deforma y en algún momento liberan la energía acumulada.

Más tarde, en la década de 1980, recuerda el doctor Iglesias, fue plenamente aceptada la teoría de la tectónica de placas como uno de los mecanismos generadores de los grandes terremotos en el planeta. Esta teoría explica que la energía calórica acumulada en el interior de las capas de la Tierra tiene un efecto de movimiento sobre las placas.

Mejor prevenir

México es un territorio de temblores, por lo que es importante comprender su funcionamiento y efectos para prevenir posibles daños.

De acuerdo con el investigador, el sistema de alerta temprana en la Ciudad de México es una herramienta fundamental para la prevención, ya que puede avisar hasta un minuto antes de que las ondas sísmicas impacten.

Funciona con base en sensores instalados en Guerrero, Oaxaca, Michoacán y Jalisco. A partir de ahí se evalúa la magnitud y, si es muy grande, se envía una señal de alarma.

Si acabas de sentir un sismo sin que hubiera alertas, puedes reportarlo a través del cuestionario alojado en eventos.uanl.mx/sismologia/.

Y si deseas saber más acerca de este fenómeno natural, consulta el catálogo de sismos en la página web del Servicio Sismológico Nacional.

<http://www.ssn.unam.mx/>.

Kit básico para enfrentar una emergencia sísmica

- Linterna, por la posibilidad de daños en las instalaciones eléctricas
- Radio, para estar informado si fallan las redes de telefonía e Internet
- Agua embotellada sin gas
- Alimentos enlatados y fáciles de abrir
- Ropa abrigadora
- Encendedores o cerillos
- Silbato
- Fotocopia de documentos importantes
- Copia de las llaves del hogar
- Botiquín de primeros auxilios

Fuente: Cenapred y Segob

Sismo: término genérico para describir el efecto de un movimiento súbito de la corteza terrestre que genera ondas elásticas, las cuales se propagan a grandes distancias.

El colapso de una mina, una erupción o una explosión generan temblores de menor efecto que los generados en los márgenes de las placas tectónicas.