REPORTE ESPECIAL

GRUPO DE TRABAJO DEL SERVICIO SISMOLÓGICO NACIONAL, UNAM.

SISMO DEL 2 DE ENERO DE 2026, GUERRERO (M 6.5)

Información general

El día 2 de enero de 2026 el Servicio Sismológico Nacional reportó un sismo con magnitud 6.5 localizado en las cercanías de San Marcos, en el estado de Guerrero. El sismo, ocurrido a las 7:58 horas, fue sentido en gran parte del territorio nacional. Las coordenadas del epicentro son 16.77 latitud N, 99.41 longitud W y la profundidad es de 14 km (*Figura 1*).

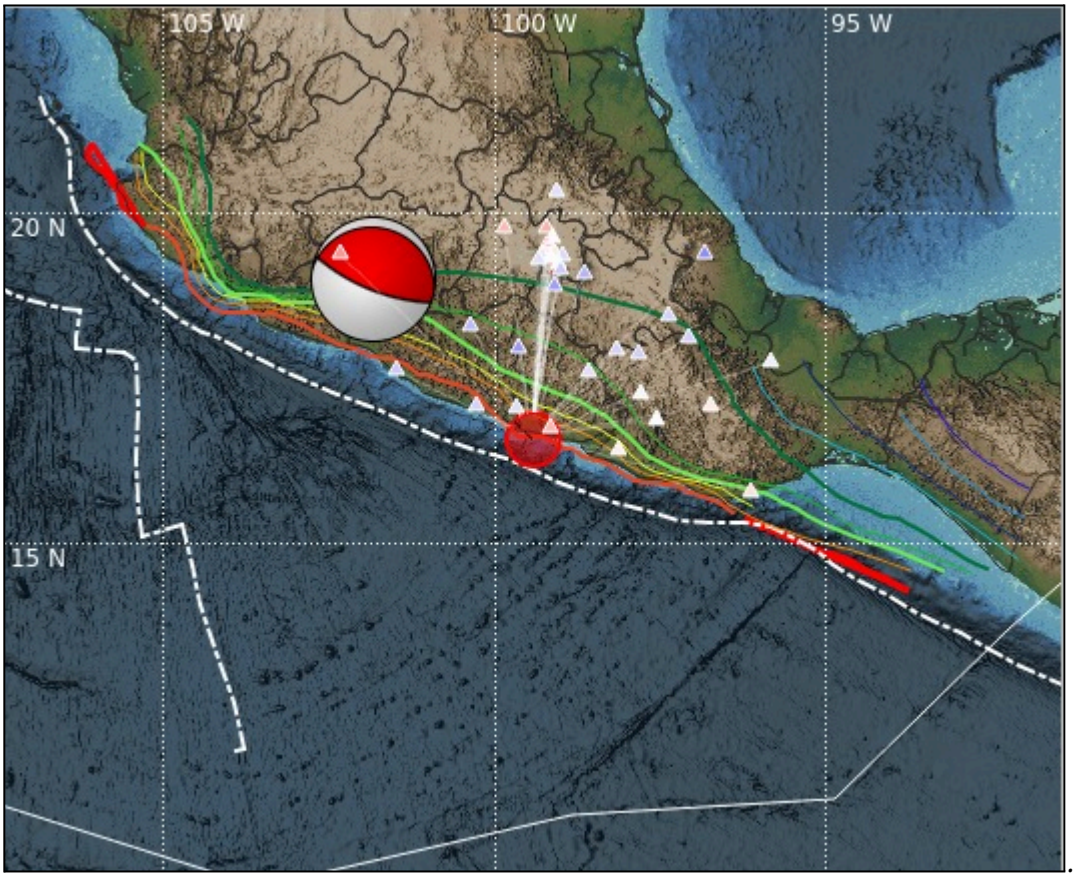

Figura 1. Epicentro del Sismo

En la *Figura 2* se observan los registros de algunas estaciones sismológicas de banda ancha.

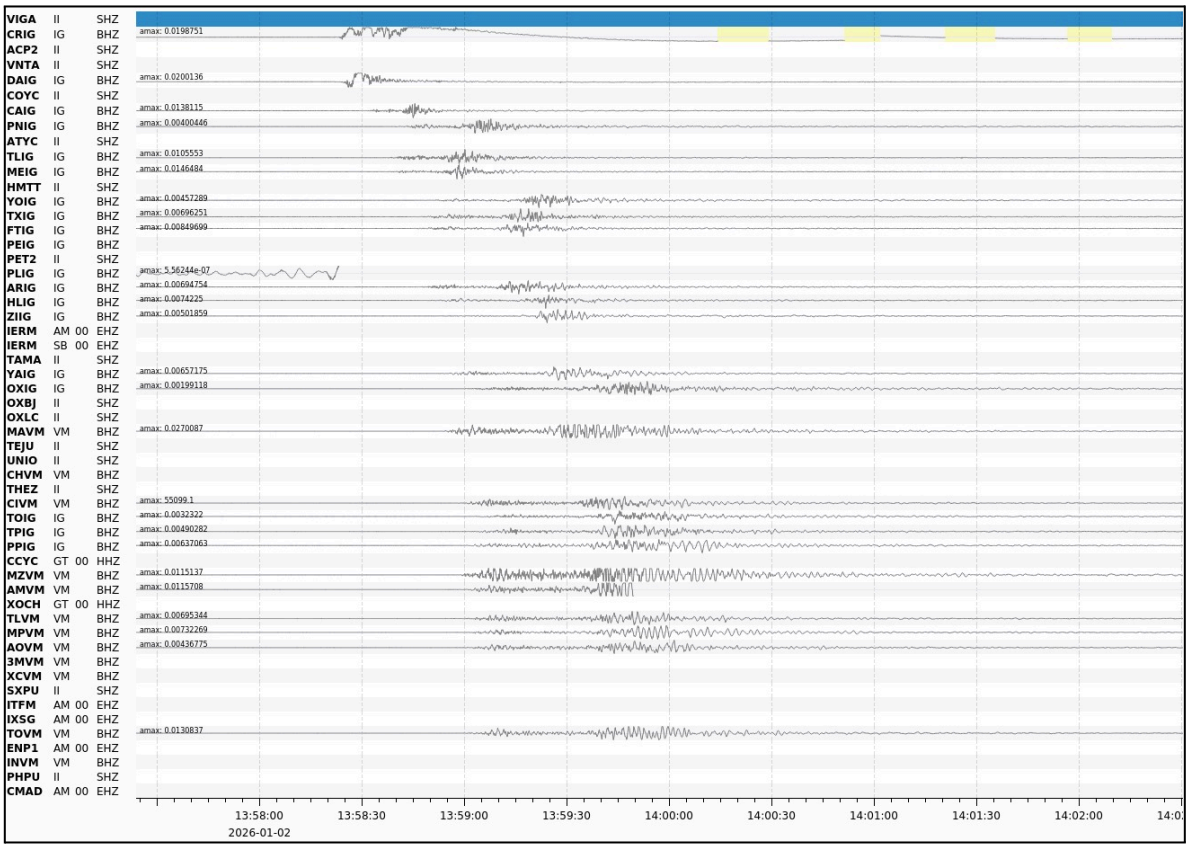

Figura 2. Registros sísmicos en estaciones de banda ancha del Servicio Sismológico Nacional del temblor del día 2 de enero de 2026.

El mecanismo focal de la *Figura 3* indica que el sismo se originó por una falla inversa (rumbo=112.2, echado=76.6, deslizamiento=93.6 y rumbo=277, echado=13.9, deslizamiento=75.3), las cuales son características de las zonas de convergencia de placas tectónicas, tal como ocurre en esa zona entre las placas de Cocos y de Norteamérica.

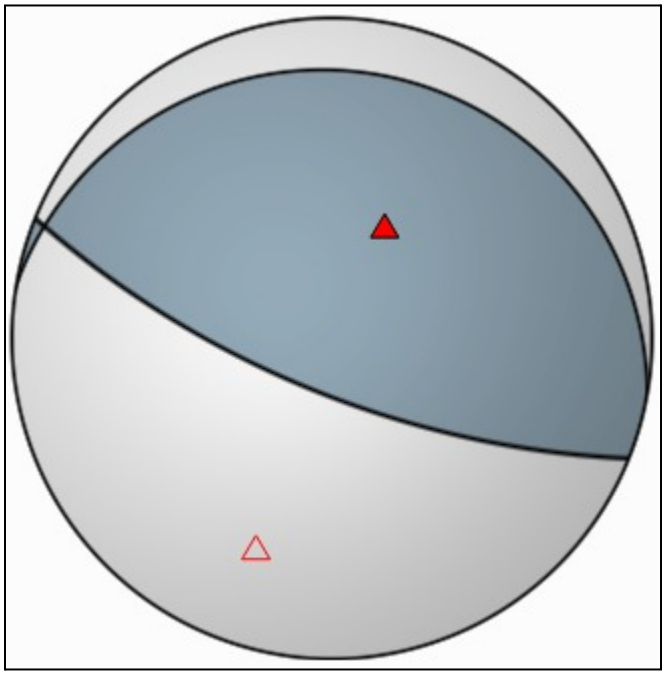

Figura 3. Mecanismo focal del temblor del día 2 de enero de 2026.

La *Figura 4* muestra el mapa de intensidades estimadas,, elaborado por el Instituto de Ingeniería de la UNAM, como se puede apreciar las intensidad máximas (cm/s²) se encuentran en la región del estado de Guerrero.

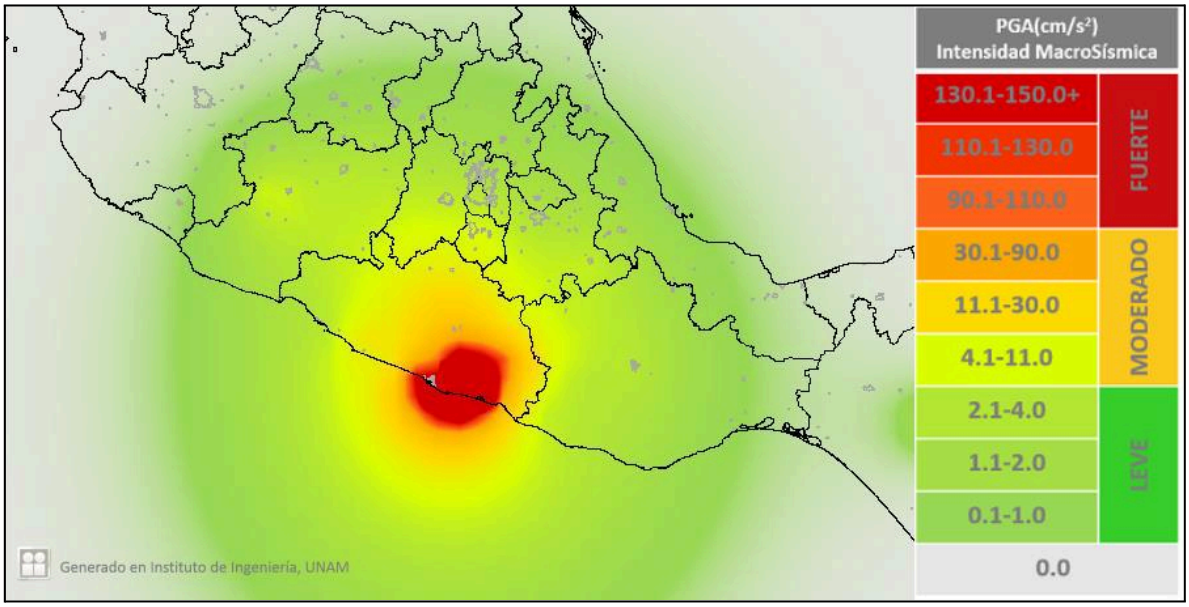

Figura 4. Mapa de intensidades del temblor del día 2 de enero de 2026 elaborado por el Instituto de Ingeniería de la UNAM.

Tectónica en el estado de Guerrero.

En la *Figura 5* se pueden observar las placas tectónicas que interactúan en la República Mexicana. Localizado junto al límite entre las placas tectónicas de Cocos y Norteamérica en la Costa del Pacífico mexicano, el estado de Guerrero es uno de los más activos sísmicamente del país. En esta región, la placa de Cocos se está metiendo por debajo de la placa de Norteamérica en un fenómeno que se conoce como subducción. La trinchera Mesoamericana es el rasgo geomorfológico que delimita el contacto entre esas dos placas tectónicas.

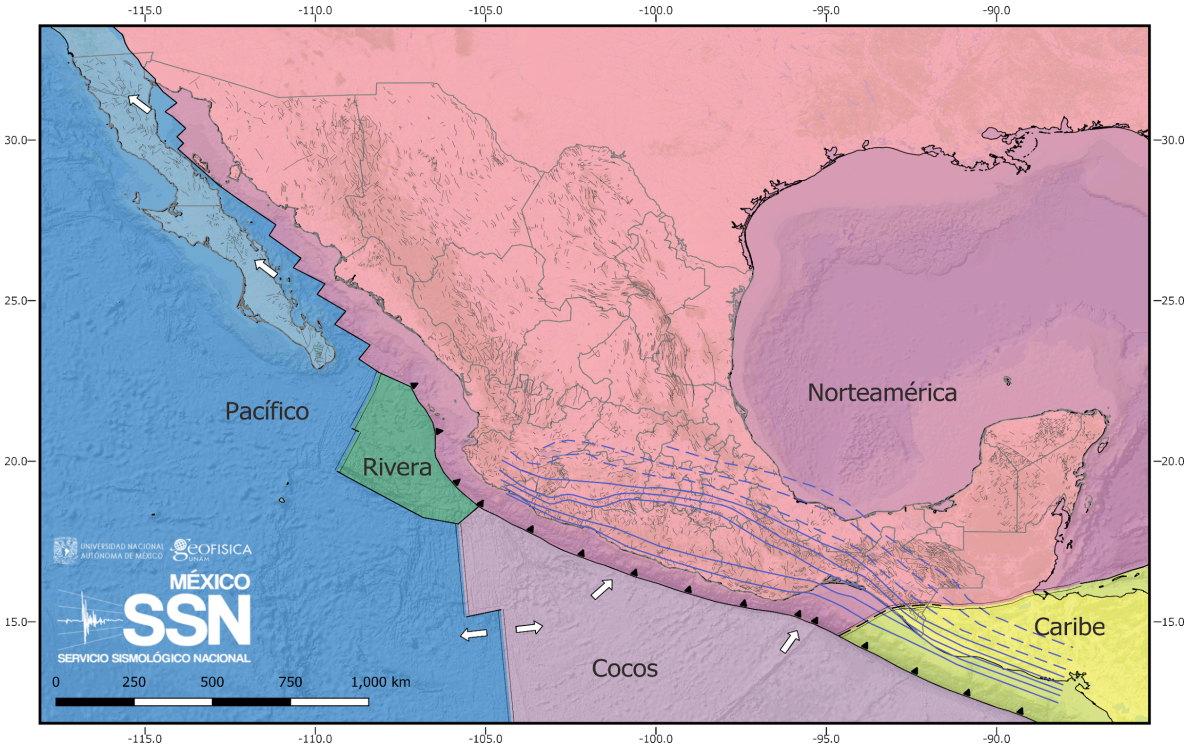

Figura 5. Tectónica de la República Mexicana.

Sismicidad en el estado de Guerrero.

Guerrero es un estado que registra alrededor del 25% de la sismicidad que se presenta en nuestro país. Esto se debe a la entrada de la placa de Cocos (placa oceánica) por debajo de la placa de Norteamérica (placa continental). El punto de encuentro entre estas dos placas ocurre frente a las costas del Pacífico, desde el estado de Jalisco, hasta el de Chiapas.

Sismos importantes en Guerrero, por mencionar algunos, son el sismo del Ángel del 28 de julio de 1957 de magnitud 7.5, y el sismo de Petatlán del 14 de marzo de 1979

con magnitud de 7.6. Ambos generaron daños importantes en regiones cercanas al epicentro y en la Ciudad de México.

Los sismos son recurrentes, una vez que se ha acumulado energía de nuevo en la frontera de las placas, ésta tendrá que ser liberada mediante la ocurrencia de un sismo. Es un fenómeno común, que ha acompañado a la Tierra desde su origen. A medida que pasa el tiempo en una región en donde no ha ocurrido un sismo, mayor es la probabilidad de que ahí ocurra uno. Esta situación se presenta entre Acapulco y Petatlán en la Costa Grande de Guerrero, esta región es conocida por los sismólogos como la Brecha de Guerrero.

En la Brecha de Guerrero, entre 1899 y 1911, ocurrieron cuatro sismos cuyas magnitudes oscilaron entre 7.5 y 7.8. Han pasado 108 años desde el último sismo en este lugar, por lo que se considera un sitio con alta probabilidad de ocurrencia para un sismo con magnitudes similares a las mencionadas. Estudios en el campo de sismología realizados por investigadores, tanto nacionales como extranjeros, han determinado que la Brecha de Guerrero es la región en donde se esperaría que ocurriera un sismo de magnitud considerable.

Cuando ocurrió el terremoto de 1957, cerca de la ciudad de Acapulco, el puerto no contaba con el desarrollo turístico que se presenta hoy, que consiste en una gran cantidad de hoteles en edificios altos y esbeltos ubicados en una zona con un terreno de tipo blando. En la Ciudad de México, para esas fechas, se tenían construidos los primeros edificios con alturas mayores de los 8 pisos. Muchos daños se registraron en ese tipo de construcciones, e incluso el Ángel de la Independencia se vino abajo, lo que le dio el nombre al sismo. El temblor de 1979, por encontrarse en el lado opuesto y más distante a la ciudad de Acapulco, no provocó daños extensos en ese lugar. En cambio, Ixtapa tenía pocos años de creada y contaba con sólo cinco hoteles importantes. Estos hoteles sufrieron daños moderados a importantes y el turismo resultó afectado. Acapulco se ha convertido en un puerto turístico muy importante y cuenta con una gran cantidad de hoteles de varios pisos de altura, los cuales serían sometidos a vibraciones fuertes cuando se presente el sismo de la Brecha de Guerrero.

A medida que pasa más tiempo, más cerca nos encontramos a la ocurrencia de un sismo grande en la zona de la Brecha de Guerrero, que es la de menor distancia a la

Cd. de México desde la costa del Pacífico. El 1 de enero de 2004, se presentó un sismo de magnitud 6.3. El sismo ocurrió en el extremo occidental de la Brecha de Guerrero, y no se considera que este sismo haya liberado la energía acumulada en la brecha por lo que se puede entender que existe una probabilidad de ocurrencia de que puede ocurrir un sismo importante en esa zona.

Es importante reconocer el riesgo de un sismo en esa región y tomar las medidas adecuadas para mitigar su impacto en la población.

México se encuentra en una zona de alta sismicidad debido a la interacción de cinco placas tectónicas: La placa de Norteamérica, placa de Cocos, placa del Pacífico, la placa de Rivera y la placa del Caribe. Por esta razón no es rara la ocurrencia de sismos.

Réplicas

Hasta las 8:00 horas del 10 de enero se habían presentado 3 946 réplicas del evento magnitud 6.5, la mayor de magnitud 4.7 (Figura 6).

Cuando ocurre un sismo de magnitud considerable las rocas que se encuentran cerca de la zona de ruptura sufren un reacomodo, lo que genera una serie de temblores en la zona que reciben el nombre de réplicas. El número de las réplicas puede variar desde unos cuantos hasta cientos de eventos en los próximos días o semanas de ocurrido el temblor principal.

La ocurrencia de temblores en el estado de Guerrero es frecuente. Hasta la fecha no se cuenta con técnicas científicas en ninguna parte del mundo que puedan determinar cuándo o dónde ocurrirá un sismo, tampoco se puede saber qué tan grande será o qué efectos tendrá en la población. Estar informados acerca de estos fenómenos naturales será de gran utilidad para mitigar el riesgo sísmico en caso de un evento de magnitud considerable.

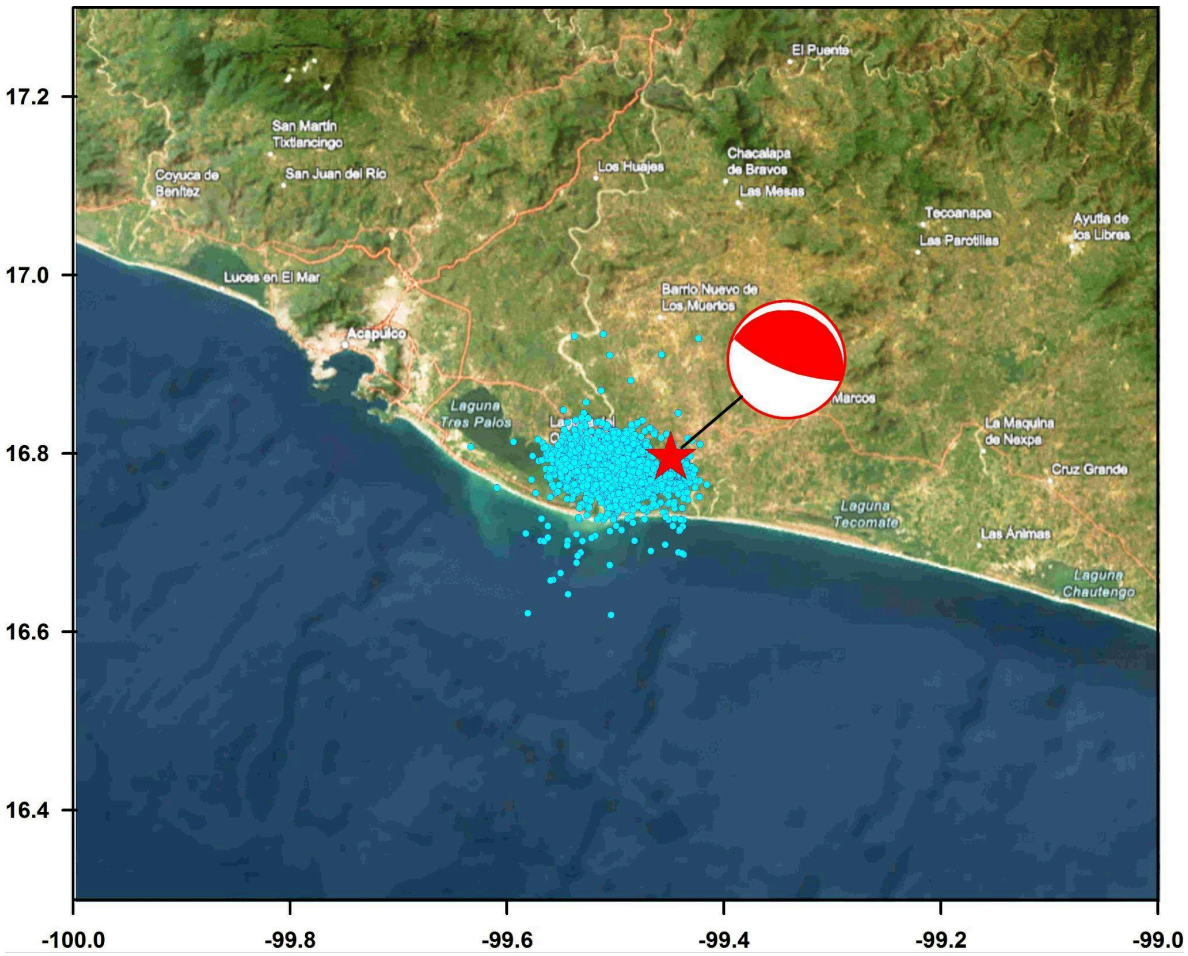

Figura 6. Réplicas reportadas por el SSN hasta las 8:00 hrs del día 10 de enero de 2026 (círculos color celeste). El sismo principal se denota con una estrella roja y su mecanismo focal.

Duración

Cuando hablamos de duración de un sismo nos podemos referir a varios conceptos diferentes: Una es la duración del movimiento percibida por el ser humano, otra la duración del registro instrumental (puede ser incluso de varios minutos) y otro es el tiempo que duró el movimiento de la falla que originó el sismo (que puede ser de unos cuantos segundos).

Los sismómetros son instrumentos altamente sensibles al movimiento del suelo, esto les permite detectar con suma precisión el instante mismo del inicio de un sismo, así como su terminación. El ser humano a diferencia del sismómetro, no tiene una percepción tan desarrollada en este sentido, en general sólo es capaz de percibir la parte más intensa del movimiento provocado por un sismo. Esto quiere decir que si ponemos juntos a una persona y a un sismómetro a medir la duración de un sismo, la persona reportará un

tiempo de movimiento bastante menor al que reportará el sismómetro, debido a que la persona sólo siente la parte más intensa del movimiento del suelo, mientras que el sismómetro percibe hasta el movimiento más insignificante que se da justamente cuando el sismo se inicia y cuando termina. La diferencia entre lo que sienten las personas y lo que reporta el instrumento es considerable.

Por otro lado, la duración de un sismo tanto instrumental como la percepción humana varía de un lugar a otro, y no es un valor fijo. Cuando ocurre un sismo, las personas que viven en diferentes lugares no perciben la misma duración y aún aquellas que están en un mismo sitio pueden experimentan tiempos diferentes. Existen tres factores principales que intervienen en la duración del movimiento: La distancia al epicentro, el tipo de terreno y el tipo de construcción en donde nos encontremos en ese momento.

NOTA

Este reporte ha sido generado por el Servicio Sismológico Nacional (SSN) el día 10 de enero de 2026 y puede ser consultado, utilizado y difundido para fines de investigación, didácticos o de divulgación. Si lo utiliza, le solicitamos que haga constar su procedencia, mencionando la siguiente referencia:

SSN (2026): Servicio Sismológico Nacional, Instituto de Geofísica, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
URL: http://www.ssn.unam.mx

La información aquí contenida no debe ser considerada como definitiva. El SSN continúa recibiendo nuevos datos sísmicos y con ellos, ajustando, renovando y mejorando la precisión en los parámetros de los eventos sísmicos, tales como magnitud, epicentro y profundidad. Para consultar los últimos parámetros publicados sobre los eventos sísmicos mencionados en este documento, es posible realizar una búsqueda en la página electrónica del SSN (www.ssn.unam.mx), en su sección de "catálogo de sismos".

Consulte nuestro Aviso legal, Términos de Uso y Privacidad en la siguiente dirección electrónica: http://www.ssn.unam.mx/aviso-legal/

El Servicio Sismológico Nacional no opera ningún tipo de alerta sísmica

www.sismologico.unam.mx

@SismologicoMX

/SismologicoMX

@SSNMexico

/SismologicoMX

/SismologicoMX

@SismologicoMX