

Magnitud 7,0 ACAPULCO, MÉXICO

Miércoles, 8 de Septiembre, 2021 a las 01:47:47 UTC

Un terremoto de magnitud 7,0 ocurrió en Acapulco, México, a una profundidad de 20 km (12 millas). Se ha reportado una muerte.

El sismo provocó que los edificios se mecieran y balancearan en la Ciudad de México, que se encuentra a 280 kilómetros de distancia.



Una pareja pasa junto a un taxi que resultó dañado por la caída de escombros después de un fuerte terremoto en Acapulco, México.

(Foto AP / Bernardino Hernández)

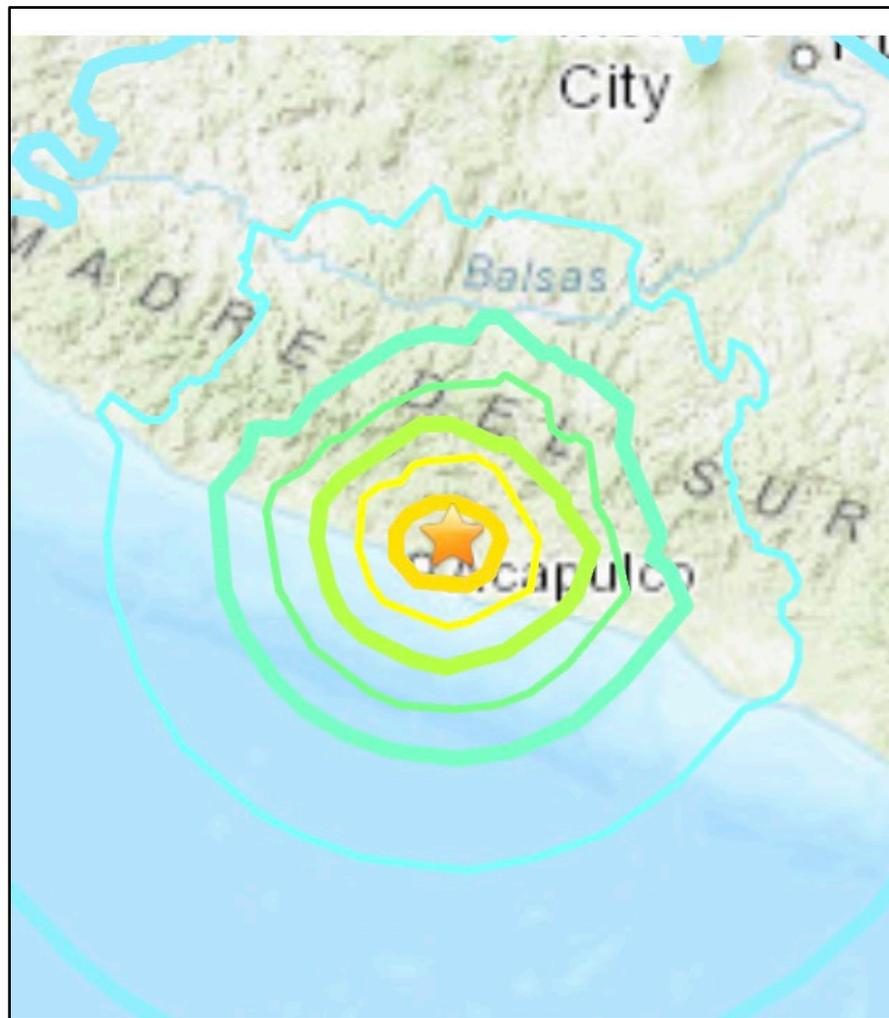
Magnitud 7,0 ACAPULCO, MÉXICO

Miércoles, 8 de Septiembre, 2021 a las 01:47:47 UTC

La escala de intensidad de Mercalli modificada (MMI) es una escala de diez niveles, numeradas del I al X, que indica la severidad de los movimientos telúricos.

El área cercana al epicentro experimentó un temblor muy fuerte.

MMI	Temblor Percibido
X	Extremo
IX	Violento
VIII	Severo
VII	Muy Fuerte
VI	Fuerte
V	Moderado
IV	Ligero
II-III	Débil
I	Imperceptible



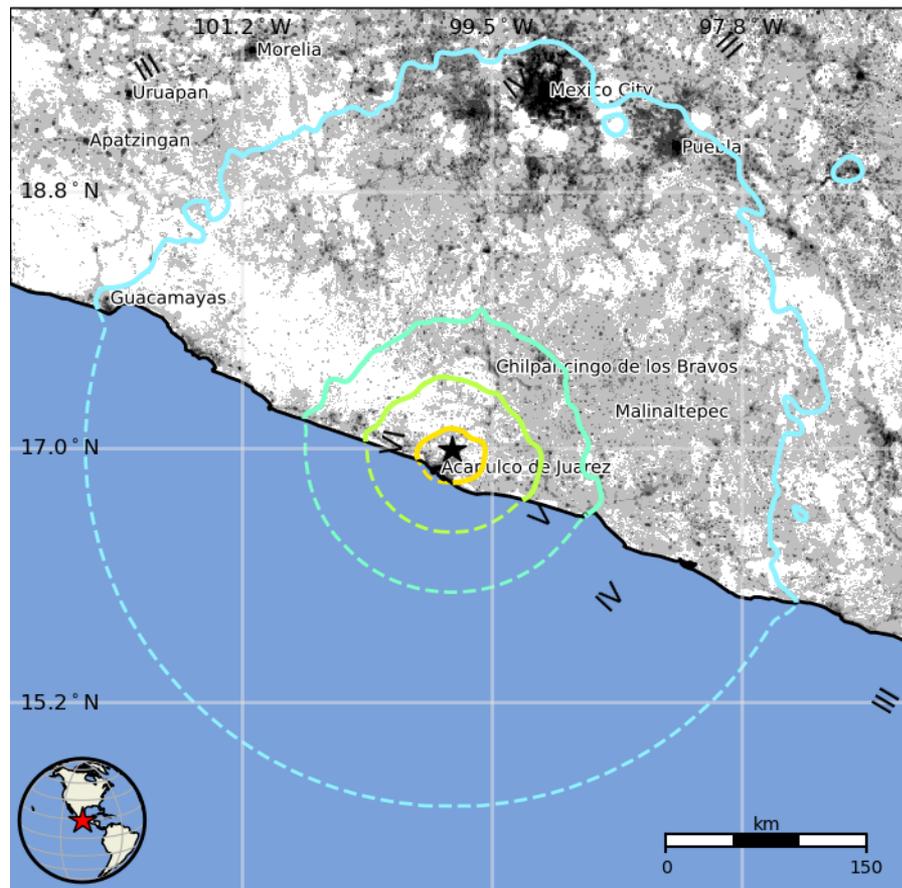
USGS Intensidad de Movimiento Estimada del Terremoto M 7,0

Magnitud 7,0 ACAPULCO, MÉXICO

Miércoles, 8 de Septiembre, 2021 a las 01:47:47 UTC

El mapa de USGS PAGER muestra la población expuesta a diferentes niveles de intensidad de Mercalli modificada (MMI). A raíz de este terremoto, 985.000 personas sintieron un temblor muy fuerte. Más de 2 millones de personas experimentaron temblores de moderados a fuertes.

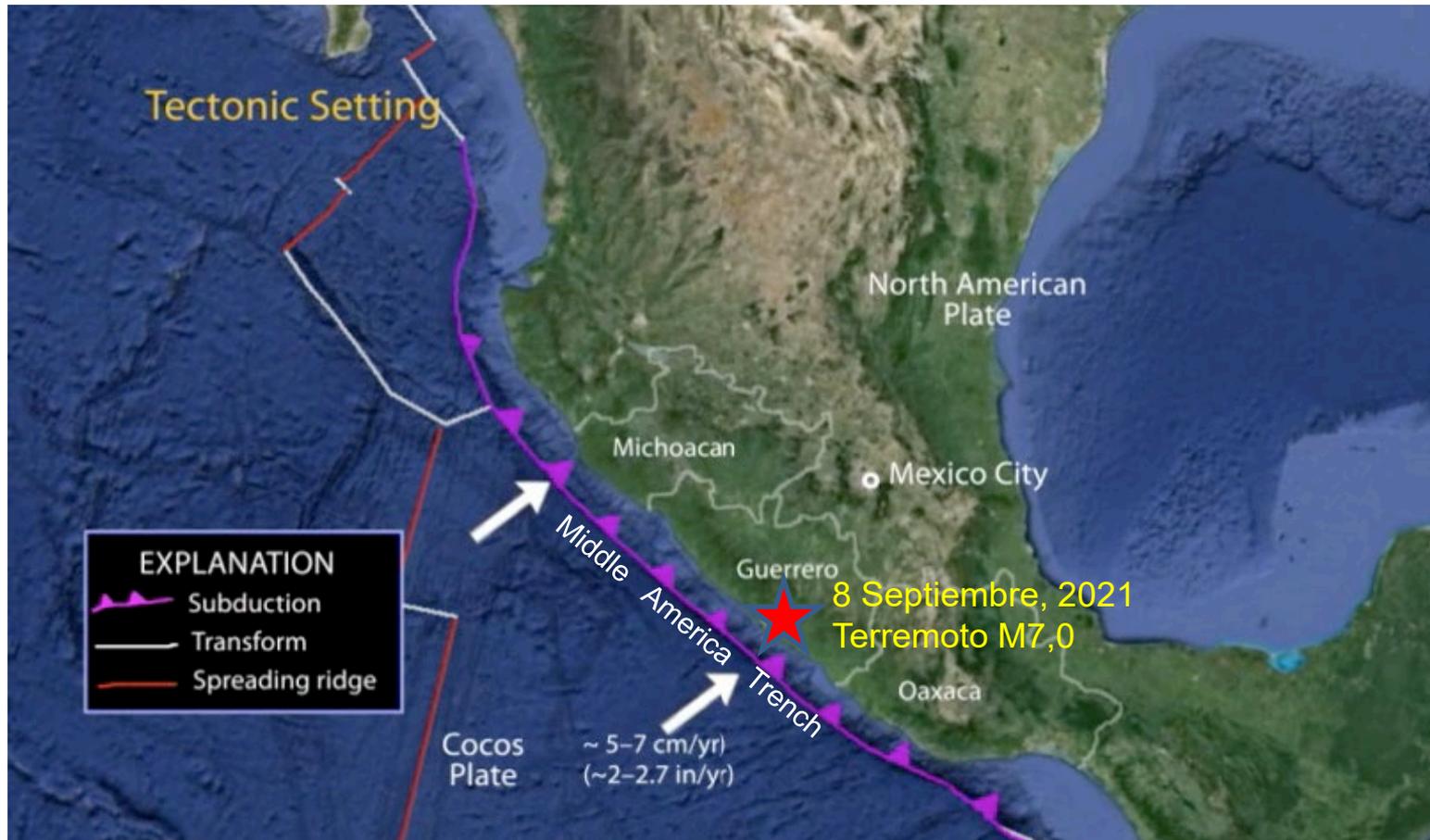
MMI	Temblor	Población
I	No percibido	0 k*
II-III	Débil	13.330 k*
IV	Ligero	37.432 k
V	Moderado	274 k
VI	Fuerte	274 k
VII	Muy Furte	985 k
VIII	Severo	0 k
IX	Violento	0 k
X	Extremo	0 k



El código de colores de las líneas de contorno marca las regiones de intensidad MMI. La población total expuesta a un valor MMI dado es obtenida sumando la población entre las líneas de contorno. La estimación de la población expuesta a cada intensidad MMI es mostrada en la tabla.

Magnitud 7,0 ACAPULCO, MÉXICO

Miércoles, 8 de Septiembre, 2021 a las 01:47:47 UTC

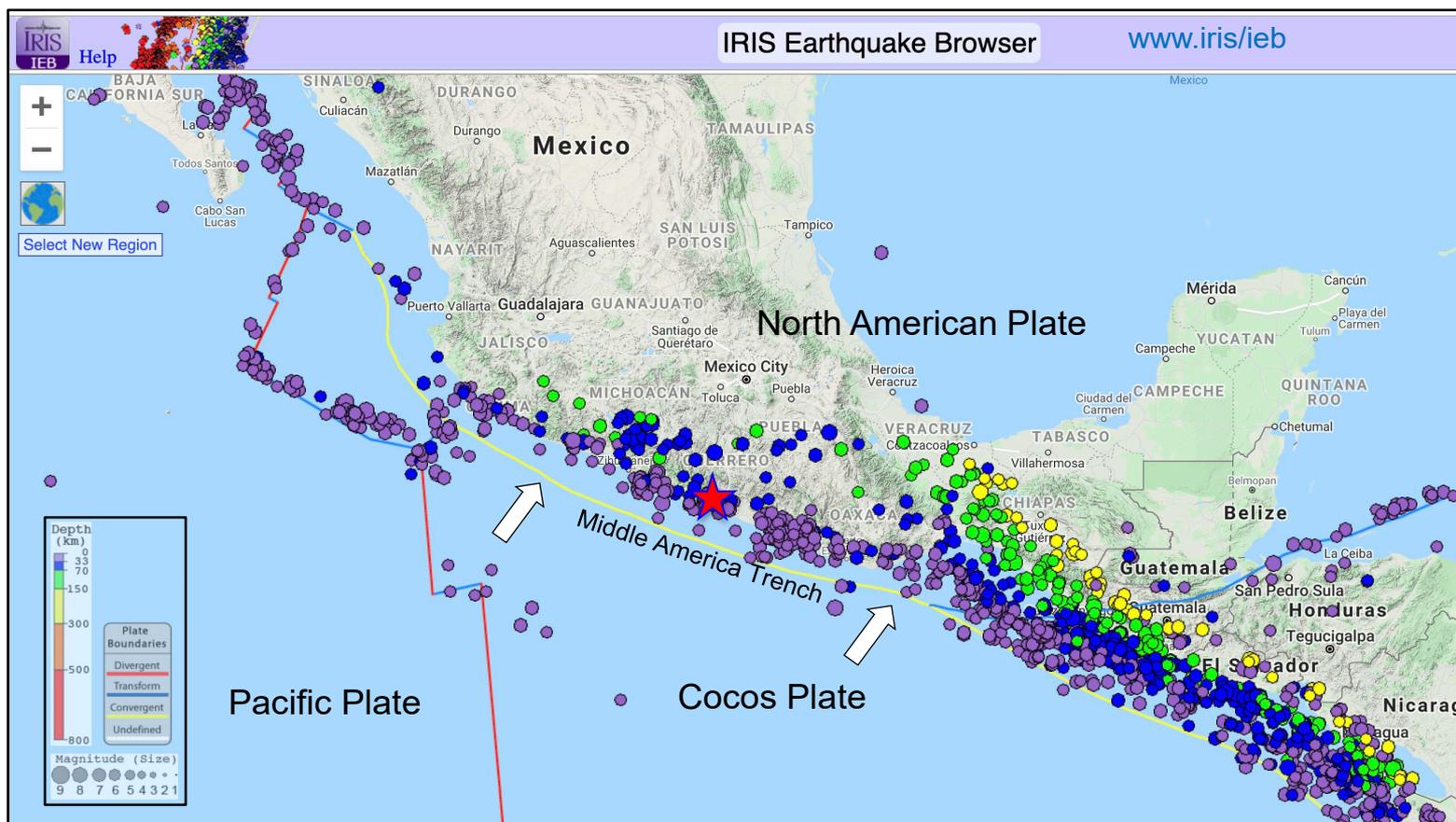


Como parte del “Anillo de Fuego” circun-Pacífico, México es una de las regiones con mayor actividad sísmológica y volcánica de la Tierra. La mayor parte de México está sobre la Placa de América del Norte. Costa afuera del sur de México, la Placa oceánica de Cocos se subduce debajo de la Placa de América del Norte en la Fosa de América Central. En el área de este terremoto, la placa de Cocos se subduce hacia el noreste a una velocidad de aproximadamente 6,5 cm / año.

Magnitud 7,0 ACAPULCO, MÉXICO

Miércoles, 8 de Septiembre, 2021 a las 01:47:47 UTC

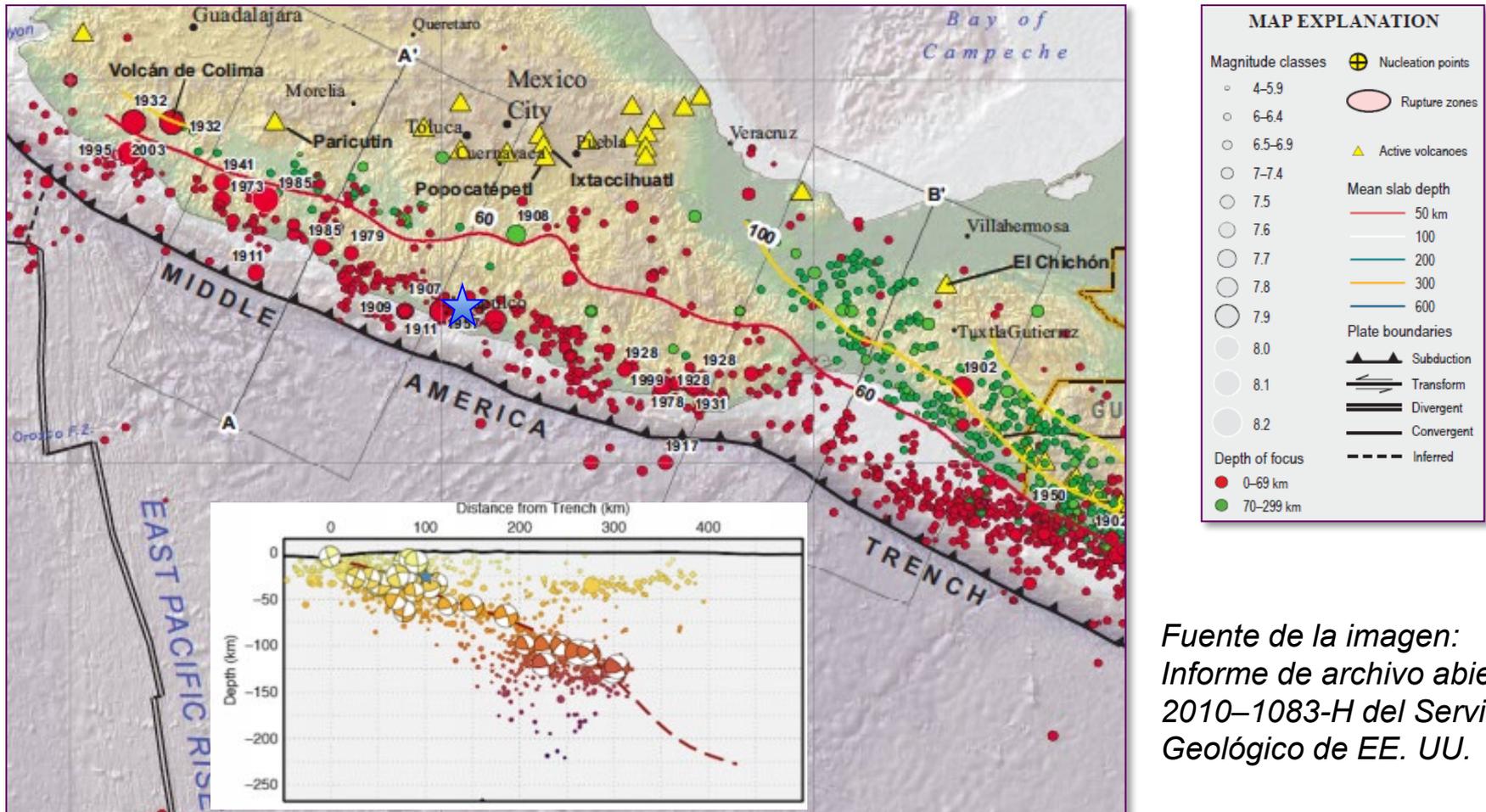
El epicentro de este terremoto se muestra con la estrella roja en el mapa a continuación. El navegador de terremotos de IRIS muestra 30 años de terremotos mayores que M5,0. Curiosamente, hasta hoy no ha habido terremotos M7,0 a lo largo de este tramo costero durante este siglo.



Magnitud 7,0 ACAPULCO, MÉXICO

Miércoles, 8 de Septiembre, 2021 a las 01:47:47 UTC

Este epicentro de este terremoto se muestra con la estrella azul en el mapa a continuación. La placa de Cocos se subduce hacia el noreste por debajo de la Placa de América del Norte en la Fosa de América Central. La profundidad de este terremoto se ajusta al patrón de terremotos de profundidad superficial e intermedia que se agrupan a lo largo del límite de la placa de mega empuje.



*Fuente de la imagen:
Informe de archivo abierto
2010-1083-H del Servicio
Geológico de EE. UU.*

Magnitud 7,0 ACAPULCO, MÉXICO

Miércoles, 8 de Septiembre, 2021 a las 01:47:47 UTC

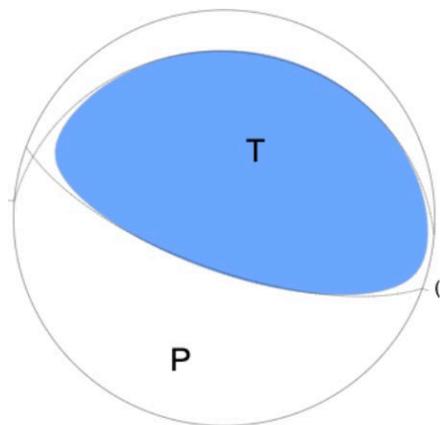
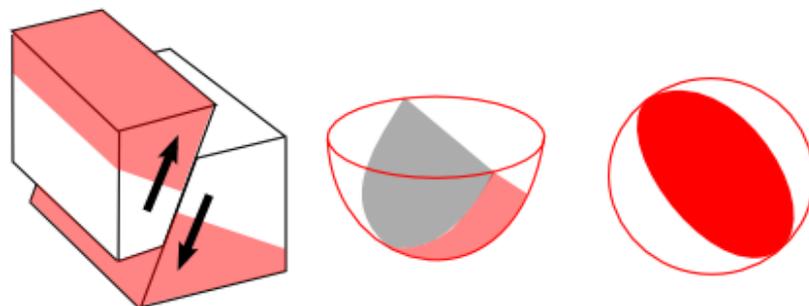
Animación de la tectónica regional y la historia de los terremotos del suroeste de México.



El mecanismo focal es cómo los sismólogos trazan las orientaciones de esfuerzos tridimensionales de un terremoto. Debido a que un terremoto ocurre como deslizamiento en una falla, genera ondas primarias (P) en cuadrantes donde el primer pulso es compresional (sombreado) y cuadrantes donde el primer pulso es extensional (blanco). La orientación de estos cuadrantes determinada a partir de ondas sísmicas registradas determina el tipo de falla que produjo el terremoto.

La ubicación, profundidad y mecanismo de falla de empuje de este terremoto sugieren que ocurrió en la interfaz entre las Placas de Cocos y América del Norte.

Reverse/Thrust/Compression

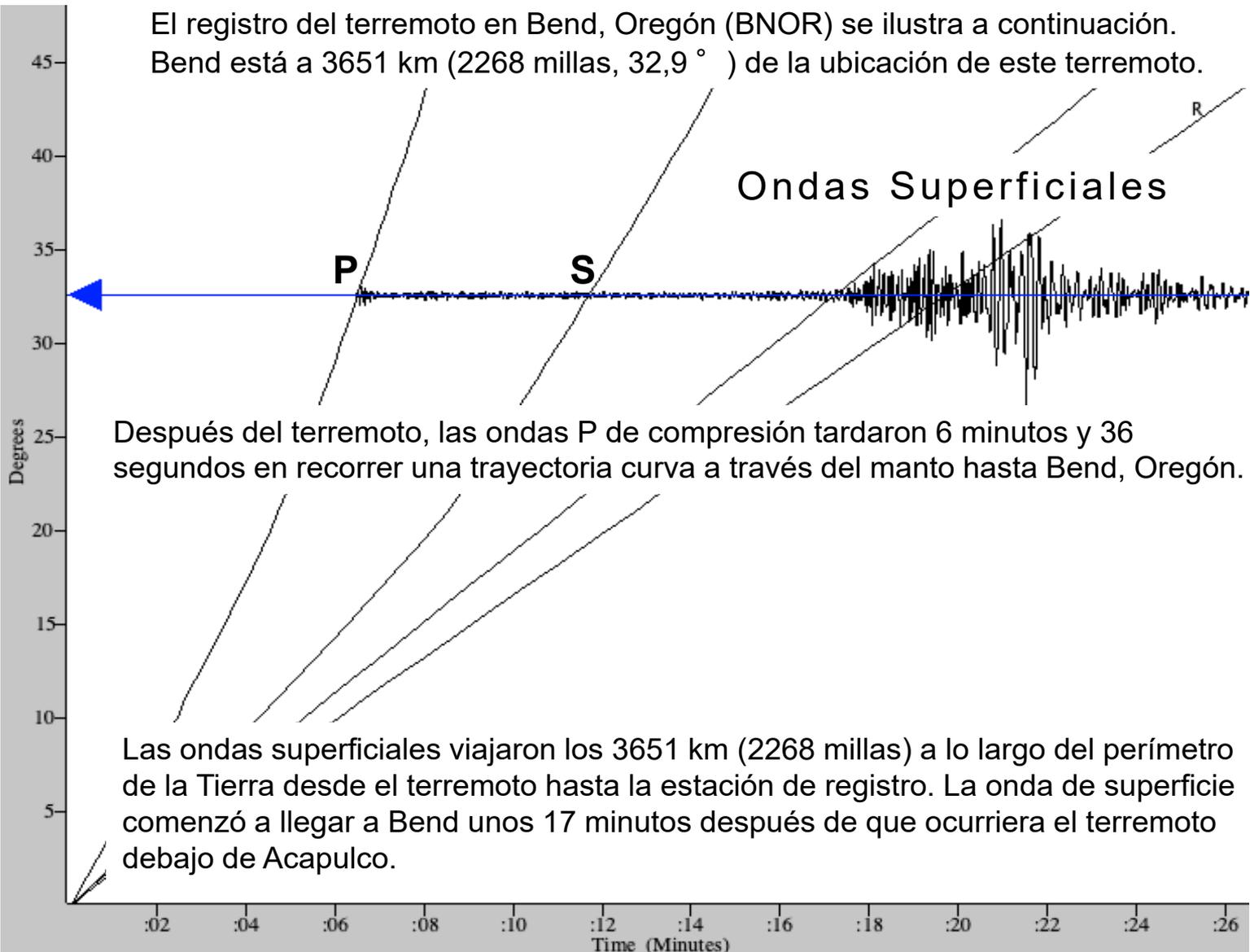


El eje de tensión (T) refleja la dirección de la tensión de compresión mínima. El eje de presión (P) refleja la dirección de la tensión de compresión máxima.

Magnitud 7,0 ACAPULCO, MÉXICO

Miércoles, 8 de Septiembre, 2021 a las 01:47:47 UTC

El registro del terremoto en Bend, Oregón (BNOR) se ilustra a continuación. Bend está a 3651 km (2268 millas, $32,9^\circ$) de la ubicación de este terremoto.



Momentos de Enseñanzas son un servicio de

Las Instituciones de Investigación Incorporadas para la Sismología
Educación & Alcance Público

y

La Universidad de Portland

Por favor enviar comentarios a tkb@iris.edu

Para recibir notificaciones automáticas de nuevos Momentos de
enseñanzas suscribirse en www.iris.edu/hq/retm

