

Magnitud 7,2 PERÚ

Jueves, 26 de Mayo 2022 at las 12:02:20 UTC

Un terremoto de magnitud 7,2 ocurrió al noroeste del lago Titicaca, cerca de la ciudad de Juliaca (población 276,110) que se encuentra en el altiplano norte o meseta andina. A 3.825 metros (12.549 pies) sobre el nivel del mar, es la meseta de gran altitud más extensa de la Tierra fuera después de la meseta tibetana.

Debido a la profundidad de 218 km (135 millas) del terremoto no hubo informes de daños o heridos.



El lago Titicaca es el lago de agua dulce más grande de América del Sur. Titicaca es uno de los menos de veinte lagos antiguos en la tierra y se cree que tiene tres millones de años. El lago Titicaca se encuentra a 3.810 m sobre el nivel del mar y está situado entre Perú al oeste y Bolivia al este.

Magnitud 7,2 PERÚ

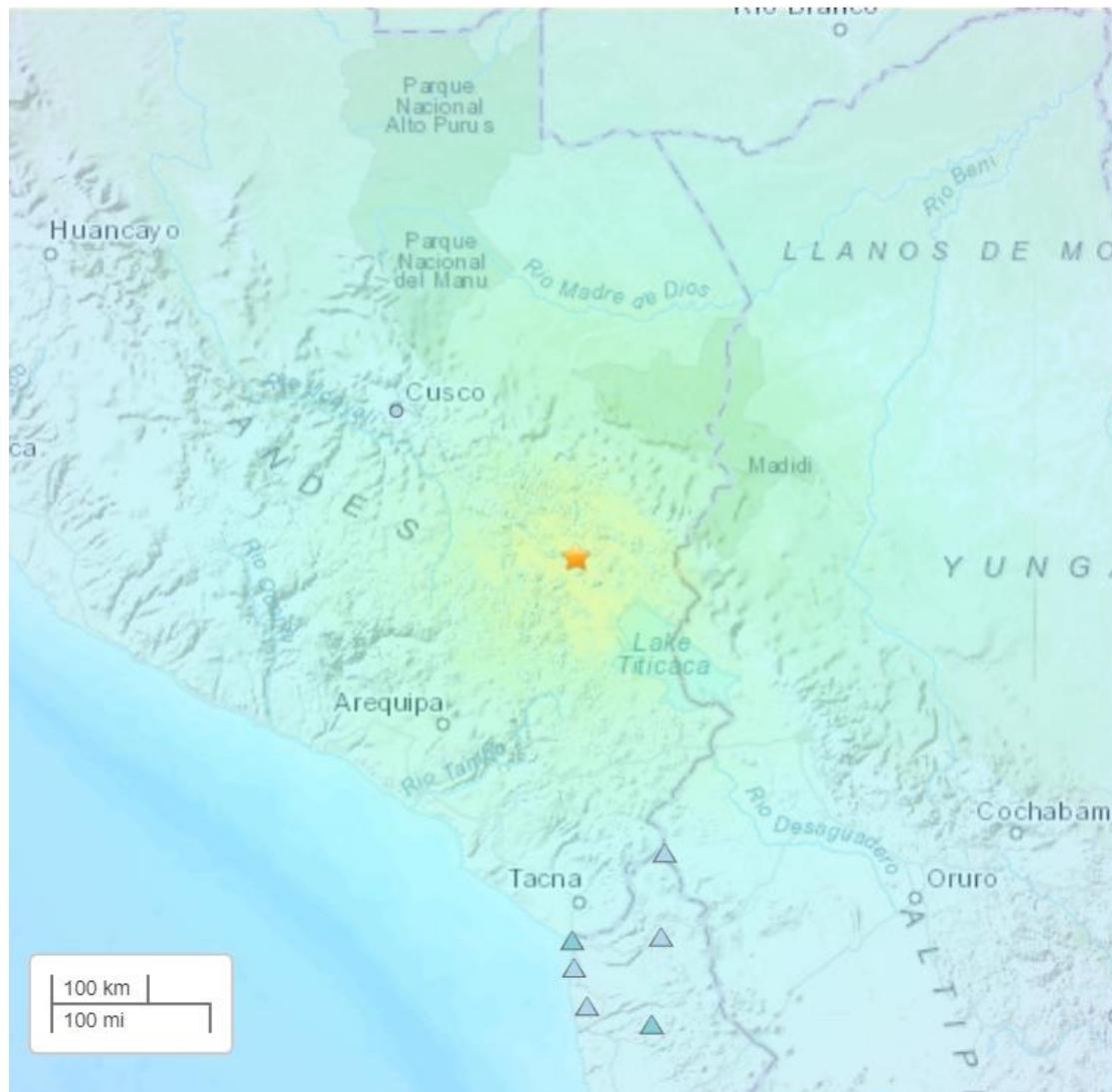
Jueves, 26 de Mayo 2022 at las 12:02:20 UTC

La escala de intensidad de Mercalli modificada (MMI) es una escala de diez niveles que indica la severidad de los movimientos telúricos. La intensidad depende de la magnitud, profundidad, lecho rocoso y ubicación.

El área cercana al epicentro experimentó fuertes temblores como consecuencia de este terremoto.

MMI Temblor Percibido

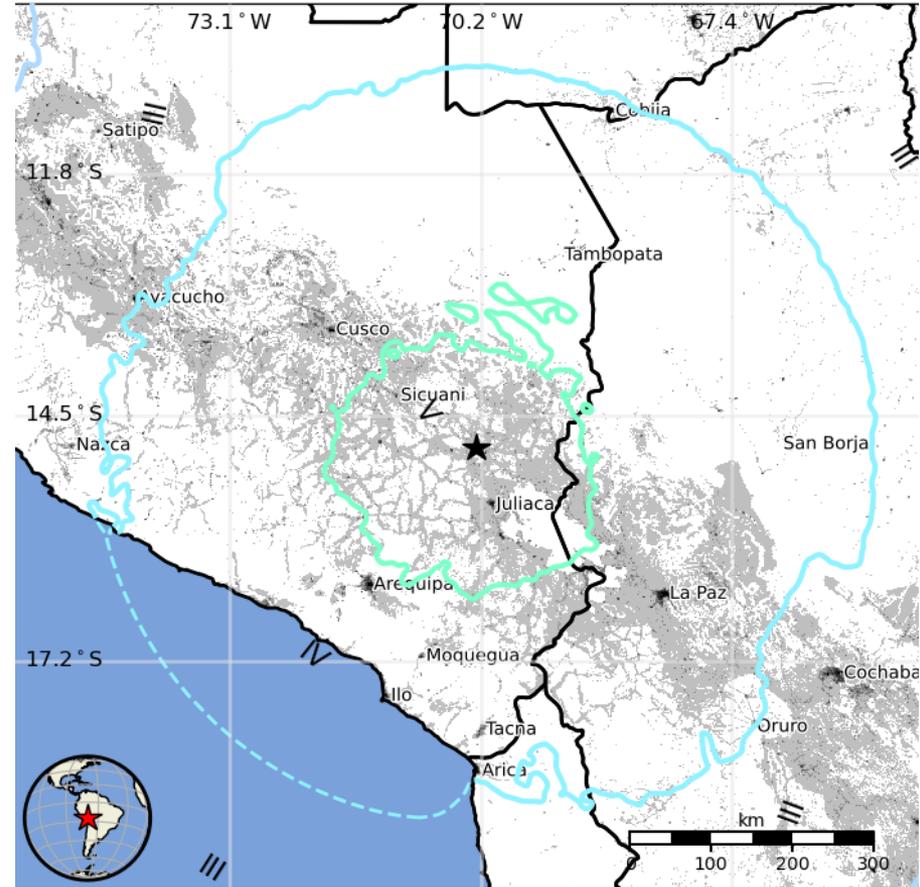
X	Extremo
IX	Violento
VIII	Severo
VII	Muy Fuerte
VI	Fuerte
V	Moderado
IV	Ligero
III	Débil
I	Imperceptible



USGS Intensidad de Movimiento Estimada del Terremoto M 7,2

El mapa de USGS PAGER muestra la población expuesta a diferentes niveles de intensidad de Mercalli modificada (MMI).

24.000 personas estuvieron expuestas a fuertes movimientos telúricos como consecuencia de este terremoto.

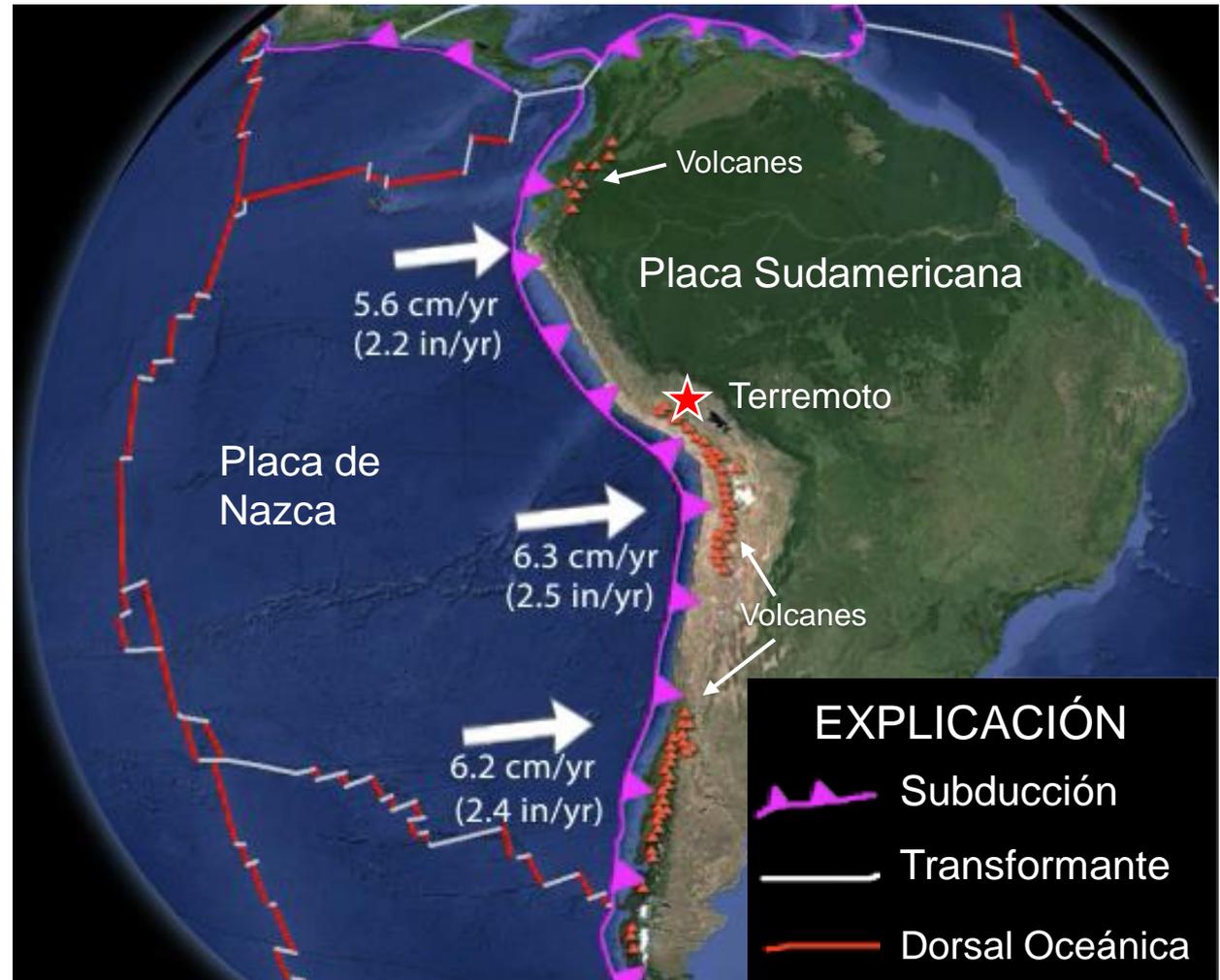


MMI	Tembor	Población
I	No percibido	0*
II-III	Débil	6.172 k*
IV	Ligero	8.089 k
V	Moderado	1.537 k
VI	Fuerte	24 k
VII	Muy Furte	0 k
VIII	Severo	0 k
IX	Violento	0 k
X	Extremo	0 k

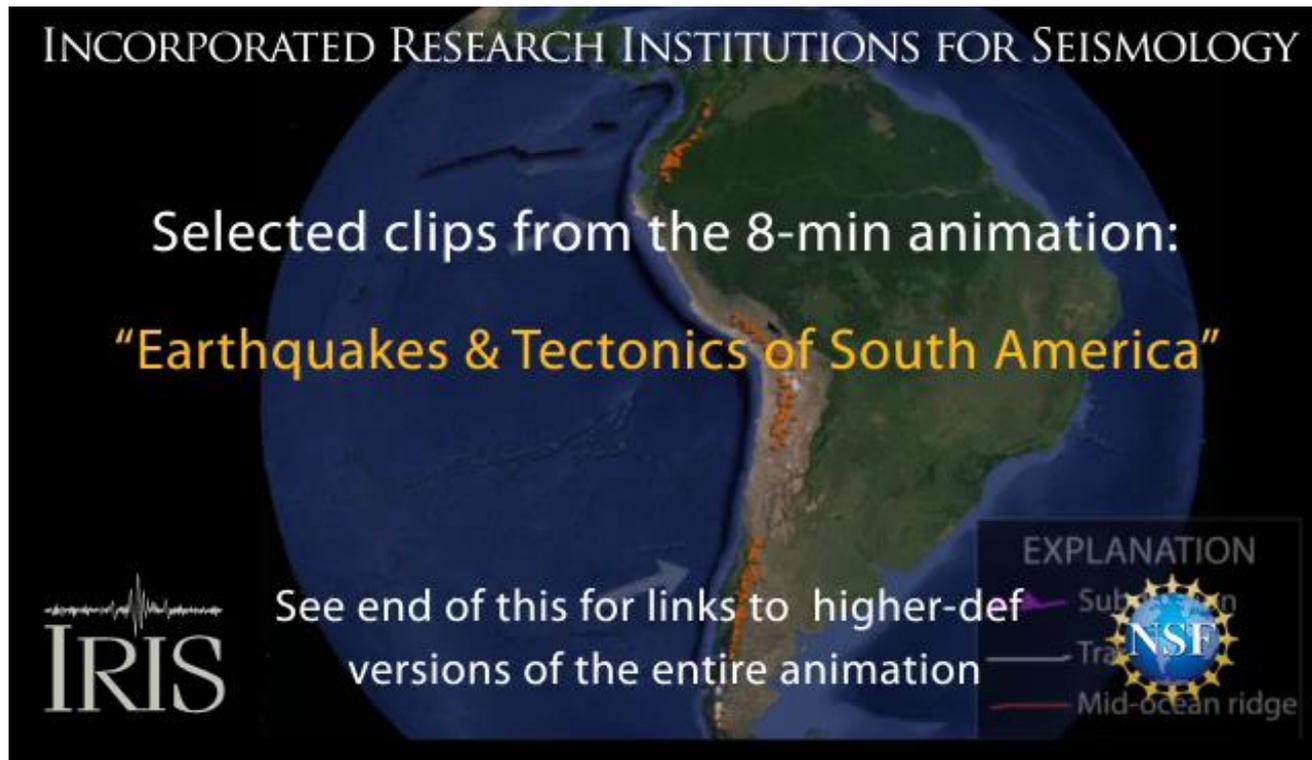
El código de colores de las líneas de contorno marca las regiones de intensidad MMI. La población total expuesta a un valor MMI dado es obtenida sumando la población entre las líneas de contorno. La estimación de la población expuesta a cada intensidad MMI es mostrada en la tabla.

Esta ilustración muestra la velocidad y la dirección del movimiento de la Placa de Nazca con respecto a la Placa Sudamericana. Las ubicaciones de los volcanes andinos activos se muestran mediante triángulos anaranjados.

El terremoto del 26 de mayo se muestra con la estrella roja. En la ubicación de este terremoto, la Placa de Nazca se subduce debajo de la Placa Sudamericana a una velocidad de aproximadamente 6 cm/año.



La siguiente animación ilustra la subducción de la Placa Oceánica de Nazca en la Fosa Perú-Chile y debajo de la Placa Sudamericana. El terremoto del 26 de mayo ocurrió a 217,8 km de profundidad, donde los terremotos ocurren dentro de la placa de subducción en lugar de en la interfaz menos profunda entre las placas en subducción y superior.



INCORPORATED RESEARCH INSTITUTIONS FOR SEISMOLOGY

Selected clips from the 8-min animation:
"Earthquakes & Tectonics of South America"

See end of this for links to higher-def versions of the entire animation

EXPLANATION

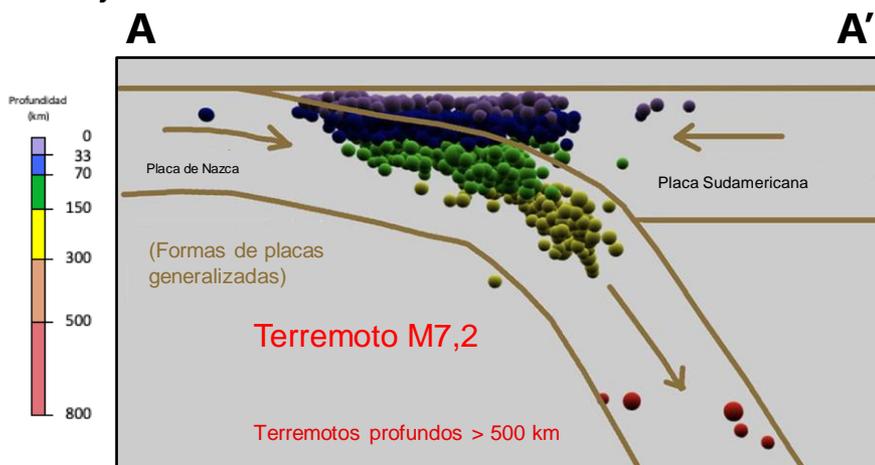
- Subduction
- Transform
- Mid-ocean ridge



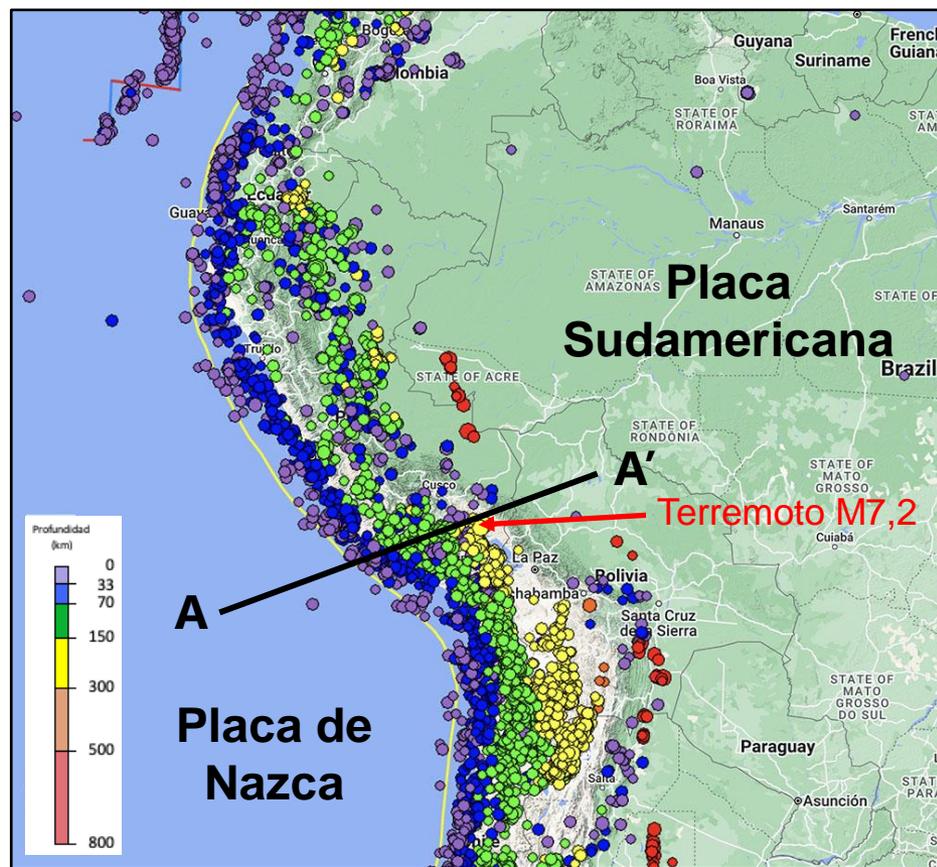
Animación explorando tectónica de placas y terremotos en la región del límite de placa Nazca- América del Sur.

Los epicentros se muestran en un mapa de sismicidad histórica a la derecha. Los terremotos entre las Placas de Nazca y Sudamericana y dentro de la Placa de Nazca aumentan en profundidad de oeste a este.

A continuación se muestra una vista 3D a lo largo de la sección transversal (A-A'). Este terremoto ocurrió dentro de la parte superior de la Placa de Nazca cuando se dobla para sumergirse más abruptamente debajo de la Placa Sudamericana.

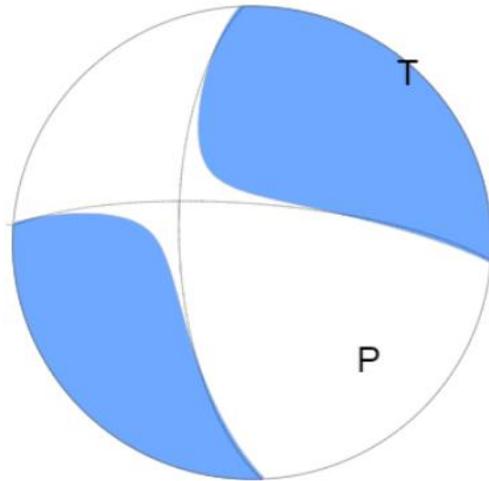


25 años de terremotos > M4 1997-2022



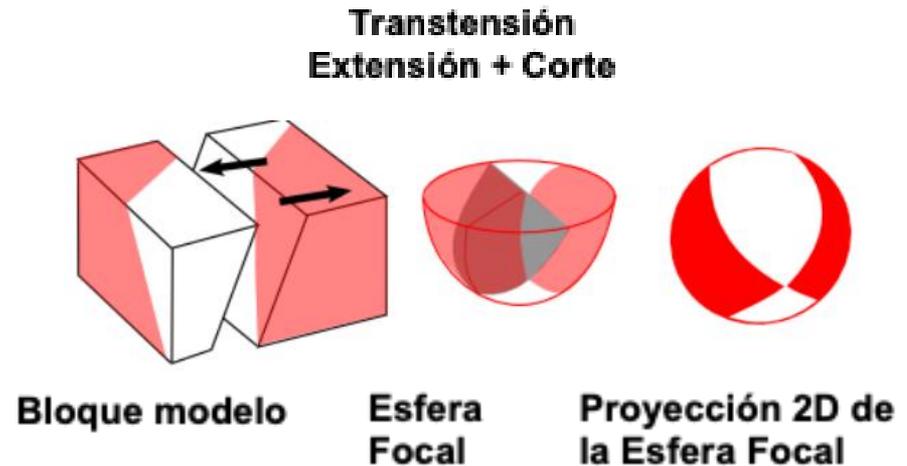
Mapa creado usando el navegador de terremotos de IRIS (IEB).

El mecanismo focal es la forma en que los sismólogos trazan las orientaciones tridimensionales del estrés de un terremoto. Dado que un terremoto se produce como deslizamiento en una falla, genera ondas primarias (P) en cuadrantes de compresión (sombreado) y extensión (blanco). La orientación de estos cuadrantes determinada a partir de ondas sísmicas registradas determina el tipo de falla que produjo el terremoto.



Fase W Solución Tensor Momento Sísmico, USGS

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

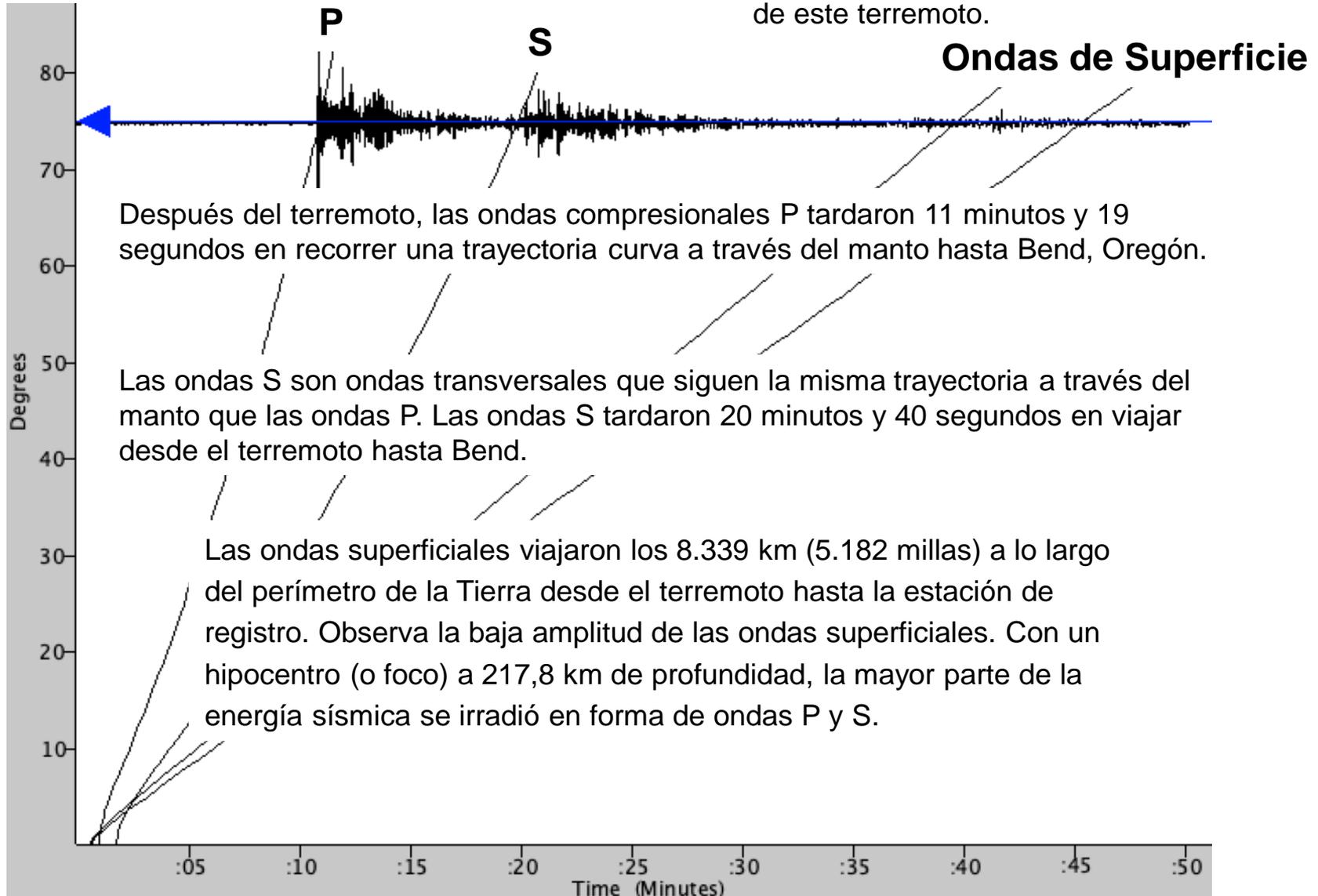


En este caso, el terremoto ocurrió como resultado de una falla oblicua a una profundidad intermedia, aproximadamente 220 km por debajo del extremo sureste de Perú dentro de la litosfera de la Placa de Nazca en subducción.

Magnitud 7,2 PERÚ

Jueves, 26 de Mayo 2022 at las 12:02:20 UTC

El registro del terremoto en Bend, Oregon (BNOR) se ilustra a continuación. Bend está a 8.339 km (5.182 millas, $75,1^\circ$) 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

