

## Magnitud 6,5 IDAHO

Martes, 31 de Marzo, 2020 a las 23:52:31 UTC

Un terremoto de magnitud 6,5 ocurrió a 72 km (44,7 millas) al oeste de Challis, Idaho a una profundidad de 10 km (6,2 millas). Este terremoto se sintió ampliamente en varios estados. No hay informes de daños o lesiones.



Este terremoto ocurrió en el centro de Idaho dentro del remoto Bosque Nacional Challis.

# Magnitud 6,5 IDAHO

Martes, 31 de Marzo, 2020 a las 23:52:31 UTC

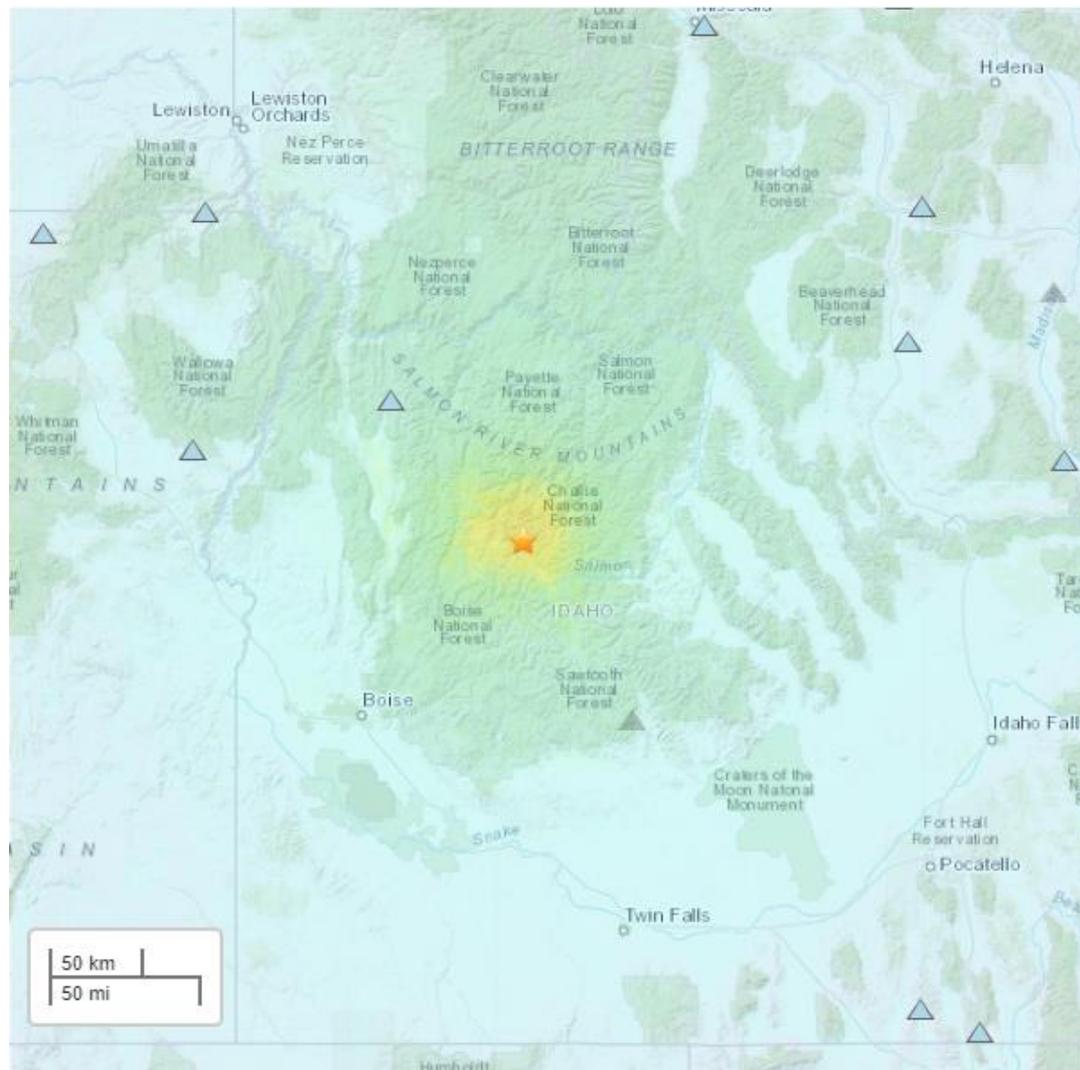
La escala de Intensidad de Mercalli Modificada (MMI) es una escala de doce niveles numeradas del I al XII, que indican la severidad de los movimientos telúricos. La intensidad depende de la magnitud, profundidad, geología local y ubicación.

El área más cercana al terremoto sintió movimientos telúricos fuertes a muy fuertes.

## Intensidad Modificada de Mercalli



**Tembor Percibido**  
**Extremo**  
**Violento**  
**Severo**  
**Muy Fuerte**  
**Fuerte**  
Moderado  
Ligero  
Débil  
Imperceptible



USGS Intensidad de Movimiento Estimada del terremoto M6,5

# Magnitud 6,5 IDAHO

Martes, 31 de Marzo, 2020 a las 23:52:31 UTC

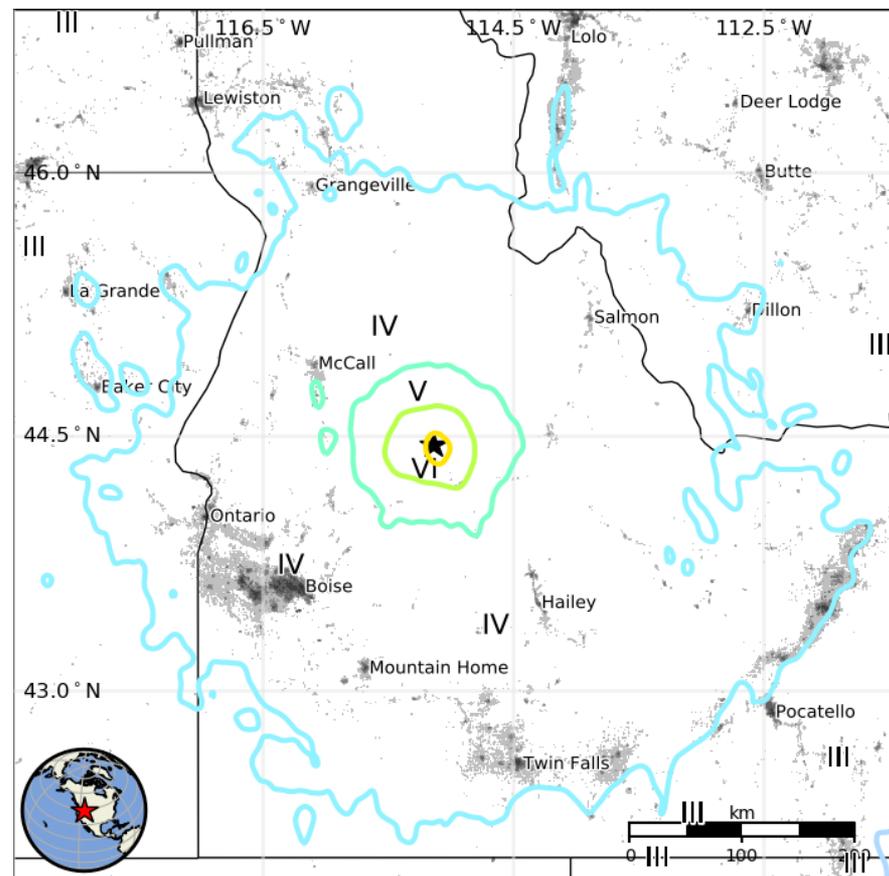
USGS PAGER

*Población Expuesta a los Movimientos Telúricos*

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

El USGS estima que 4000 personas sintieron temblores moderados por este terremoto, mientras que más de un millón de personas sintieron temblores leves.

I	Not Felt	0 k*
II-III	Weak	624 k*
IV	Light	1,392 k
V	Moderate	4 k
VI	Strong	0 k
VII	Very Strong	0 k
VIII	Severe	0 k
IX	Violent	0 k
X	Extreme	0 k

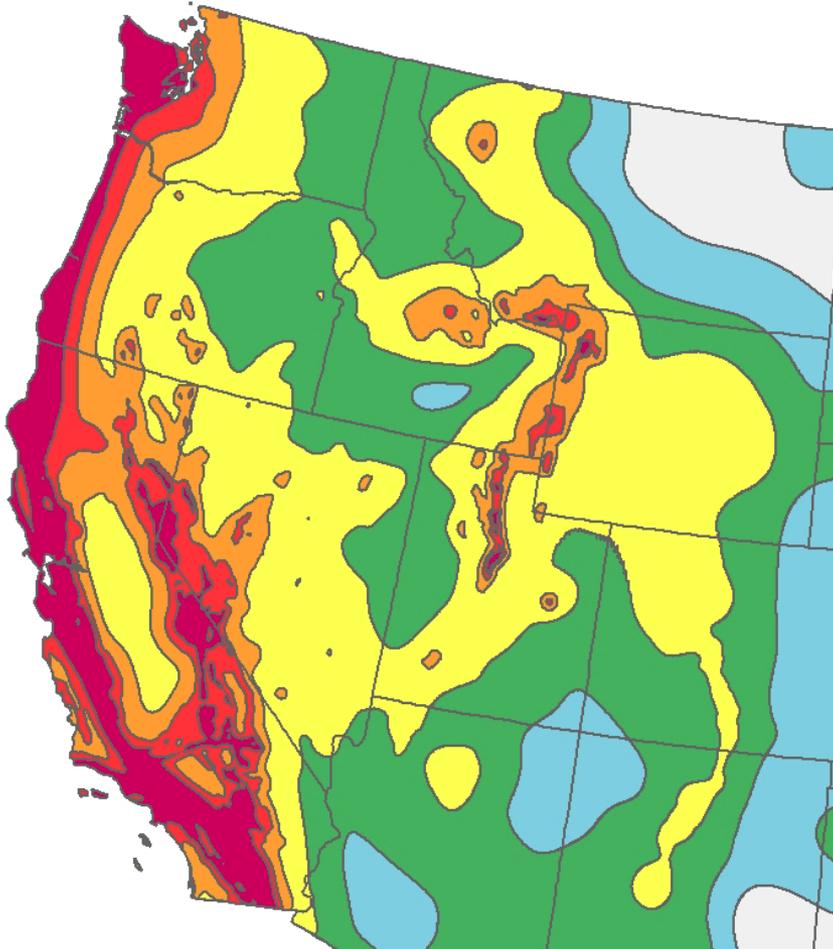


El código de colores de las líneas de contorno marca las regiones de intensidad MMI. La población total expuesta a un valor MMI dado es obtenida sumando la población entre las líneas de contorno. La estimación de la población expuesta a cada intensidad MMI es mostrada en la tabla.

*Imagen Cortesía del Servicio Geológico de los EE.UU.*

## Magnitud 6,5 IDAHO

Martes, 31 de Marzo, 2020 a las 23:52:31 UTC



Si bien este terremoto fue inusual para el área, la región tiene un riesgo sísmico moderado. La sismicidad histórica en las inmediaciones de este terremoto es escasa; No se han producido terremotos de M5 + dentro de los 50 km de este evento en los últimos 50 años.

La sismicidad histórica más notable en la región ocurrió a unos 100 km al este en la zona de falla del Río Perdido. Este fue el sitio del terremoto M6.9 Borah Peak de 1983.

Highest hazard



Lowest hazard

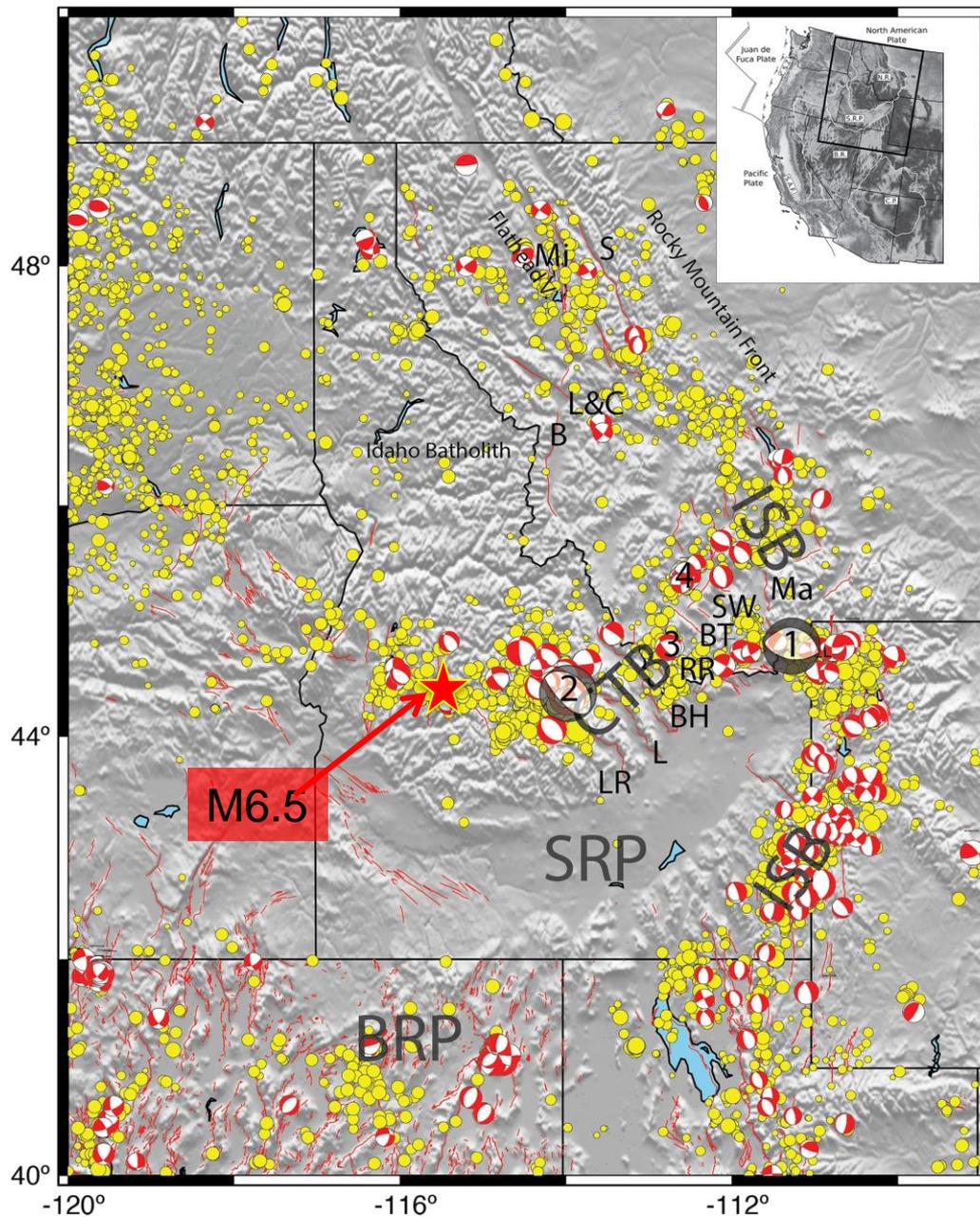
# Magnitud 6,5 IDAHO

Martes, 31 de Marzo, 2020 a las 23:52:31 UTC

Según el USGS: Este terremoto "está dentro de la parte occidental del Cinturón Tectónico Centenario, un área de extensión suroeste-noreste al norte de la llanura del río Snake".

Los círculos amarillos en este mapa muestran epicentros de terremotos registrados a escala dependiendo de la magnitud. Los terremotos se concentran dentro del Cinturón Tectónico Centenario (CTB), el Cinturón Sísmico Intermontañas (ISB) y la Provincia de Cuenca y Cordillera (BRP) con muy pocos eventos en la Llanura del Río Snake (SRP). Los epicentros del terremoto M7,3 en Lago Hebgen de 1959 (# 1) y el terremoto M6,9 en Borah Peak de 1983 (# 2) se muestran junto con el epicentro de este terremoto M6,5 (estrella roja).

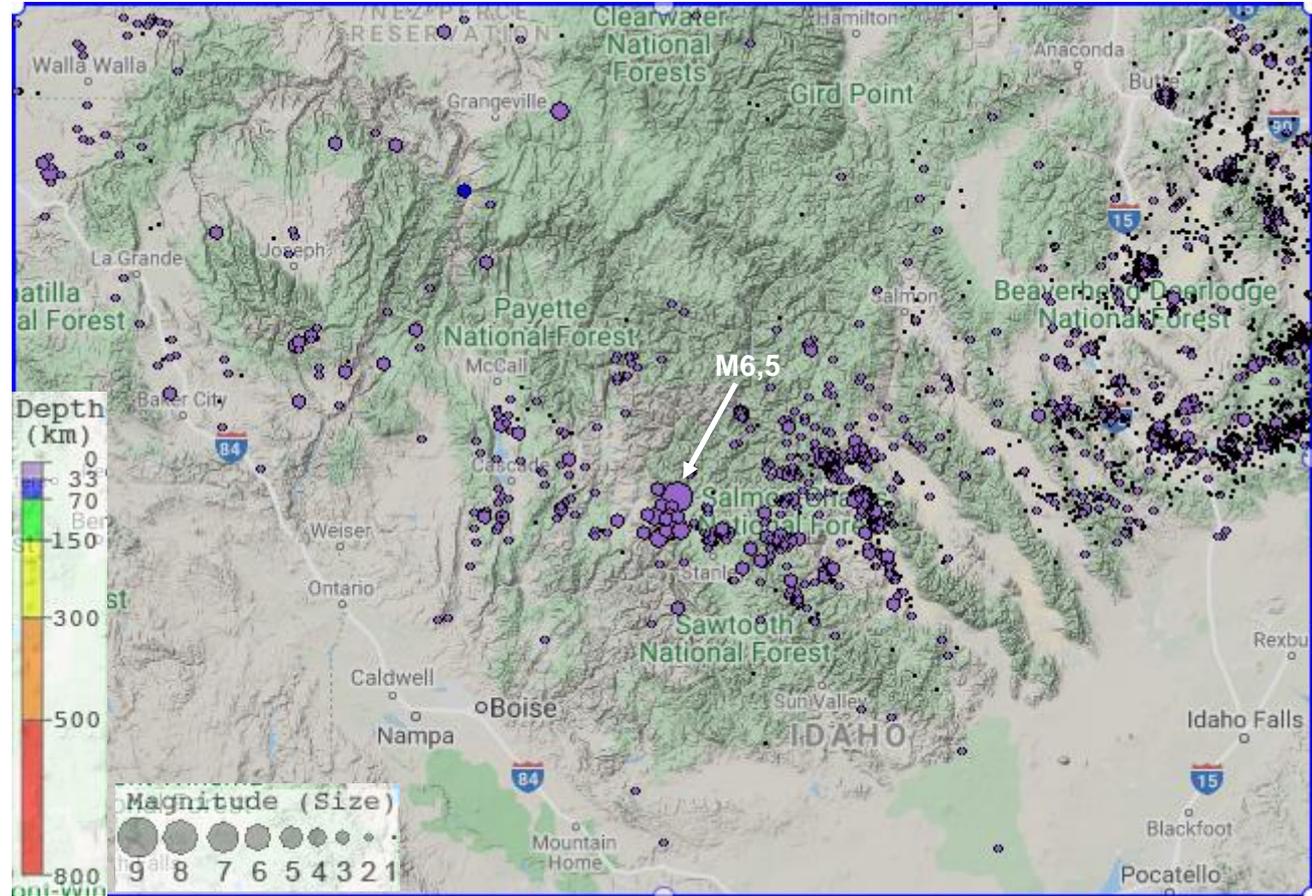
Cita: Schmeelk, D., R. Bendick, M. Stickney y C. Bomberger (2017), Evidencia cinemática del efecto de cambiar las condiciones de los límites de las placas en la tectónica de las Montañas Rocosas del norte de EE. UU., *Tectonics*, 36, 1090-1102.



# Magnitud 6,5 IDAHO

Martes, 31 de Marzo, 2020 a las 23:52:31 UTC

Este mapa muestra la sismicidad histórica regional. Los 4000 terremotos más recientes se trazan junto con este M6,5 que ocurrió como resultado de una fallado de desplazamiento lateral dentro de la corteza superficial de la Placa de América del Norte.

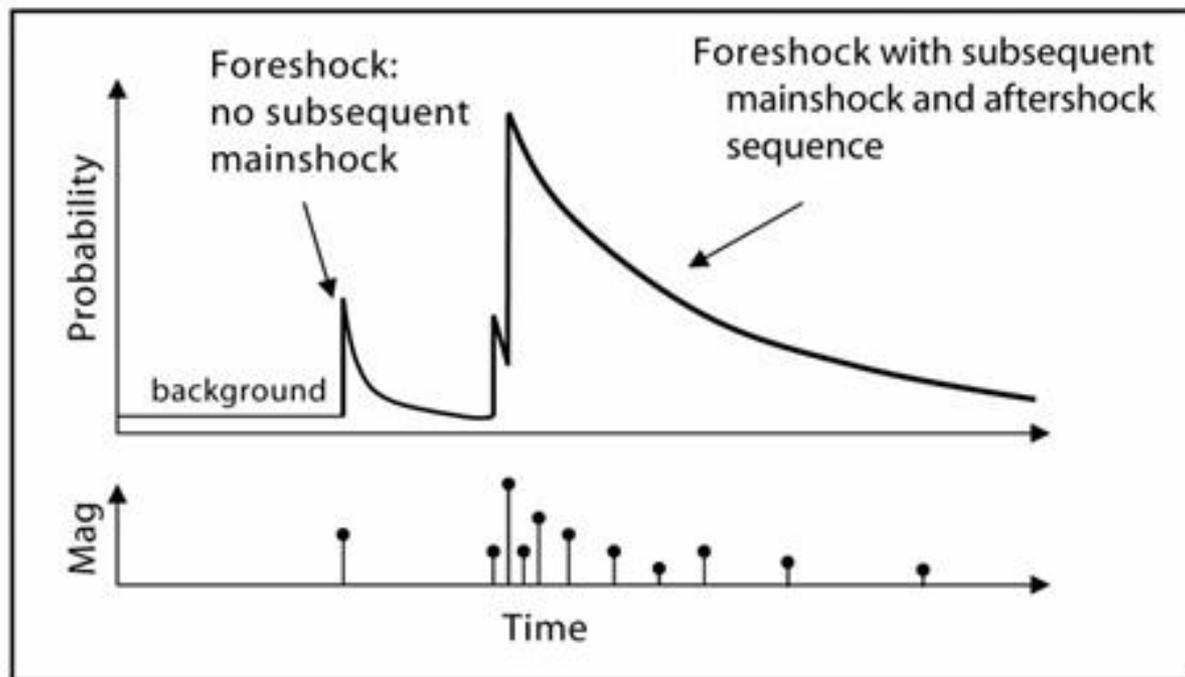


Mapa creado con el Navegador de terremotos IRIS: [www.iris.edu/ieb](http://www.iris.edu/ieb)

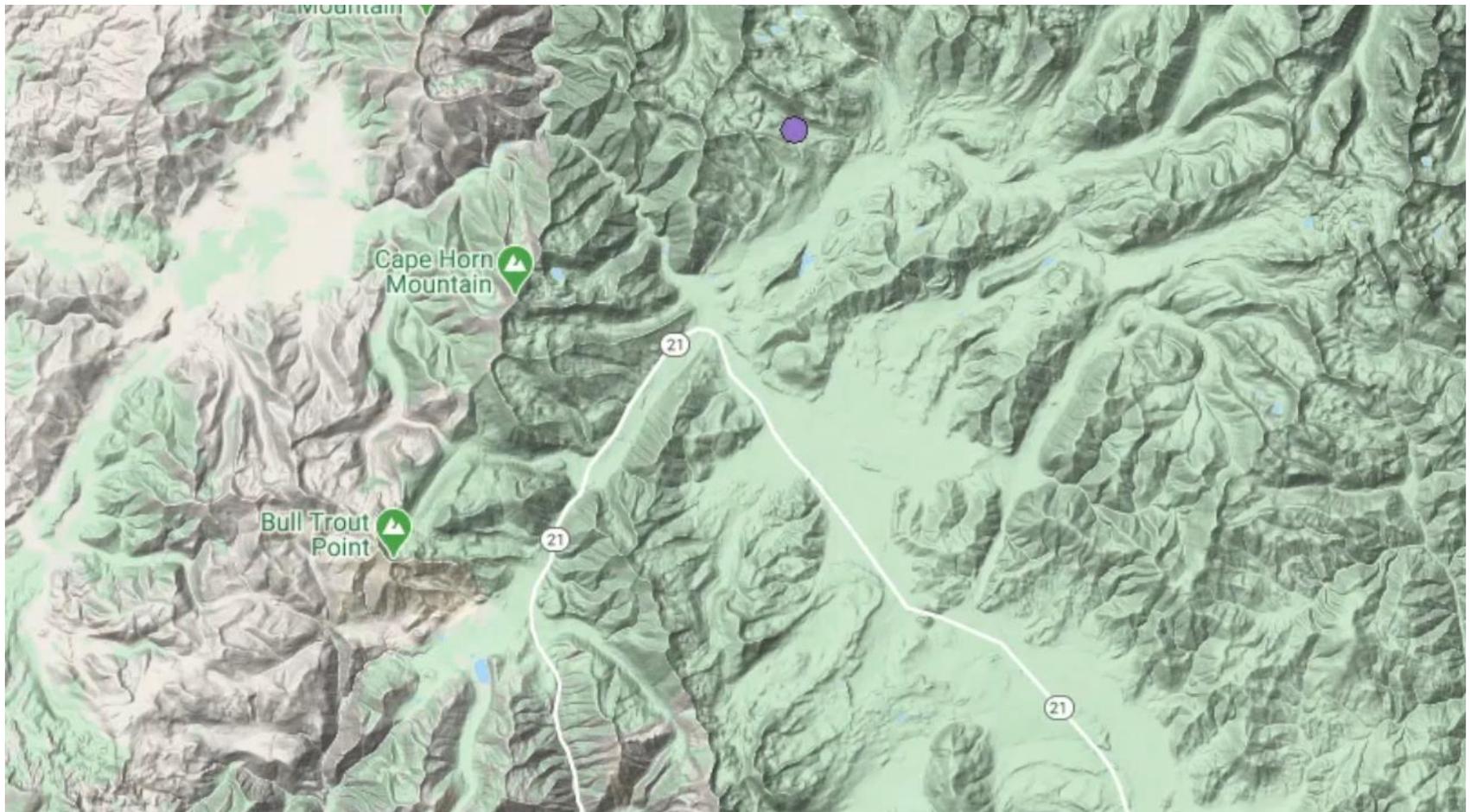
El USGS aconseja a todos que sean conscientes de la posibilidad de réplicas, especialmente cuando se está dentro o alrededor de estructuras vulnerables, como edificios de mampostería sin refuerzo.

Las secuencias de réplica siguen patrones predecibles como grupo, aunque los terremotos individuales no son predecibles. El gráfico a continuación muestra cómo el número de réplicas y la magnitud de las réplicas decaen con el aumento del tiempo desde el sismo principal. El número de réplicas también disminuye con la distancia desde el sismo principal.

Las réplicas generalmente ocurren geográficamente cerca del sismo principal. La tensión en la falla del sismo principal cambia drásticamente durante el sismo principal y esa falla produce la mayoría de las réplicas.

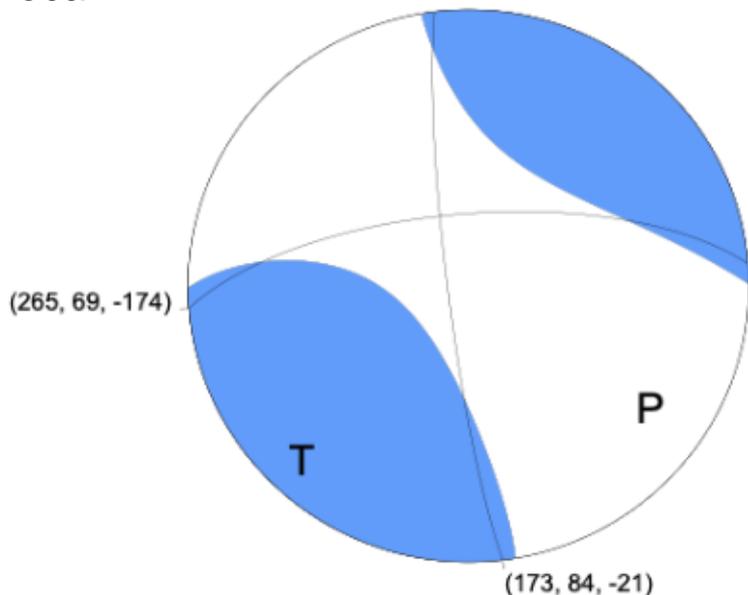


Esta animación muestra las 16 réplicas ocurridas en las primeras 4 horas después del sismo principal. Tres réplicas mayores que M3.0 ocurrieron en la primera hora.



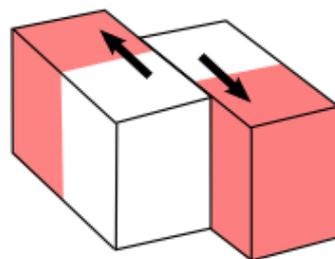
El mecanismo focal es la forma en que los sismólogos trazan las orientaciones tridimensionales del estrés de un terremoto. Dado que un terremoto se produce como deslizamiento en una falla, genera ondas primarias (P) en cuadrantes de compresión (sombreado) y extensión (blanco). La orientación de estos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

Este terremoto ocurrió como resultado de un fallado de desplazamiento lateral. Ya sean las fallas de desplazamiento lateral derecho en un plano de falla E - O ó las fallas de desplazamiento lateral izquierdo en un plano de falla N - S son consistentes con el mecanismo focal.



USGS Fase W Solución Momento Tensor

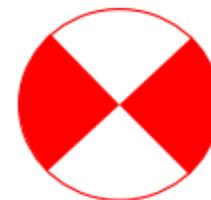
## Strike-Slip/Shear



Block model



Focal  
Sphere



2D Projection  
of Focal Sphere

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.

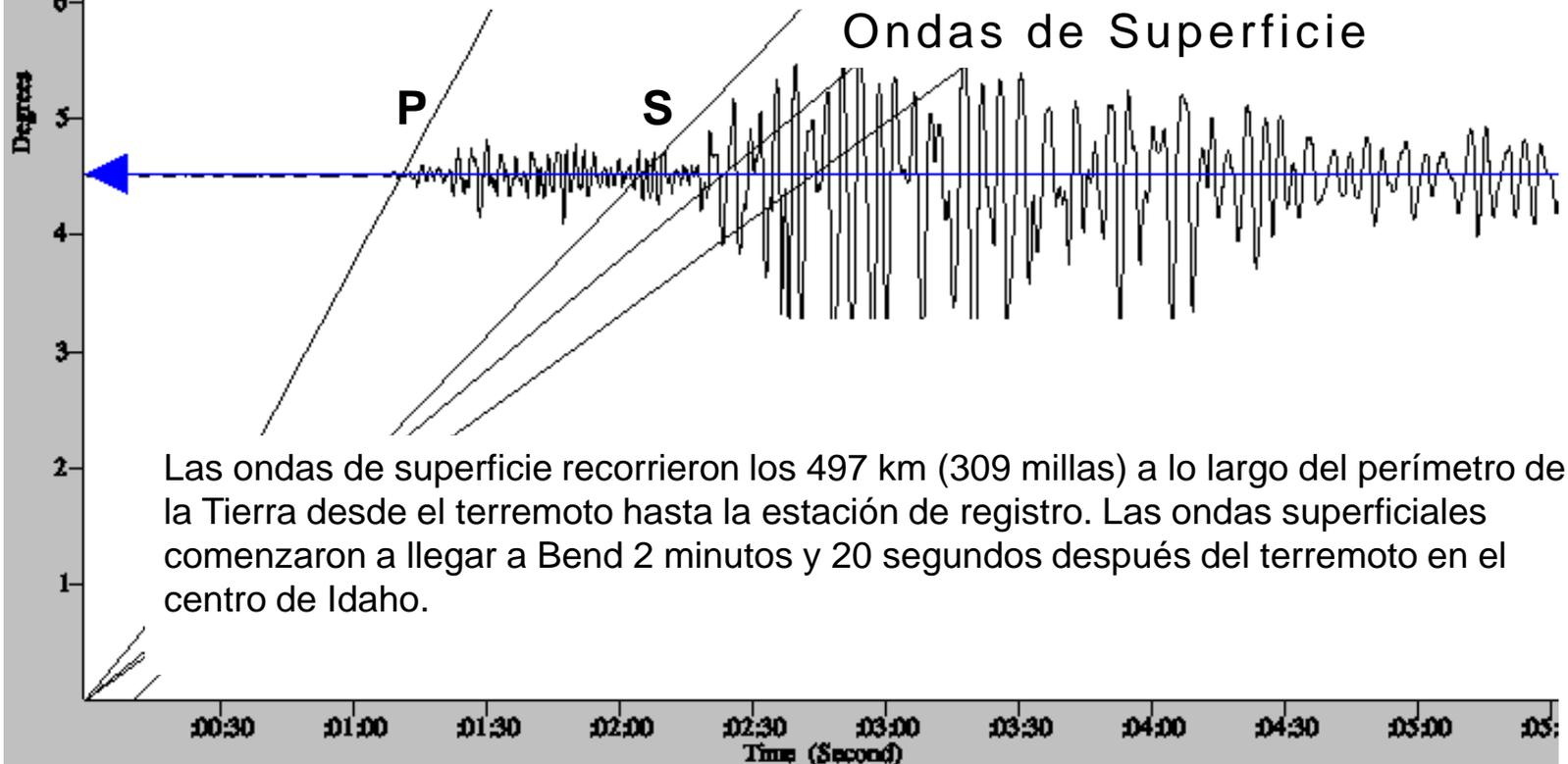
# Magnitud 6,5 IDAHO

Martes, 31 de Marzo, 2020 a las 23:52:31 UTC

El registro del terremoto en Bend, Oregón (BNOR) se ilustra a continuación. Bend está a 497 km (309 millas,  $4,5^\circ$ ) de la ubicación de este terremoto.

Después del terremoto, las ondas P compresivas tardaron 1 minuto y 7 segundos en recorrer un camino curvo a través de la corteza y el manto hasta Bend, Oregón.

Las ondas S son ondas de corte que siguen la misma trayectoria a través de la corteza y el manto que las ondas P. Las ondas S tardaron 1 minuto y 59 segundos en viajar desde el terremoto hasta Bend.



## 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](mailto:tkb@iris.edu)

Para recibir notificaciones automáticas de nuevos Momentos de  
Enseñanzas suscribirse en [www.iris.edu/hq/retm](http://www.iris.edu/hq/retm)

