

Magnitud 7,5 PAPÚA NUEVA GUINEA

Sábado, 25 de Febrero, 2018 a las 17:44:44 UTC

Un terremoto de magnitud 7,5 ocurrió 33 kilómetros (20 millas) al suroeste de Tari, Papúa Nueva Guinea, a una profundidad de 35 km (22 millas). Papúa Nueva Guinea se encuentra en el oriente medio de Nueva Guinea, al este de Indonesia. Es el hogar de alrededor de 7 millones de personas.



No hubo informes inmediatos de lesiones.



Magnitud 7,5 PAPÚA NUEVA GUINEA

Sábado, 25 de Febrero, 2018 a las 17:44:44 UTC

La modificación de la escala de intensidad de Marcelli es una escala de doce niveles, numeradas del I al XII, que indica la severidad de los movimientos telúricos.

Aquellos en las cercanías del terremoto experimentaron temblores violentos.

Intensidad de Mercalli modificada

Percibida
Temblor



Extremo

Violento

Severo

Muy Fuerte

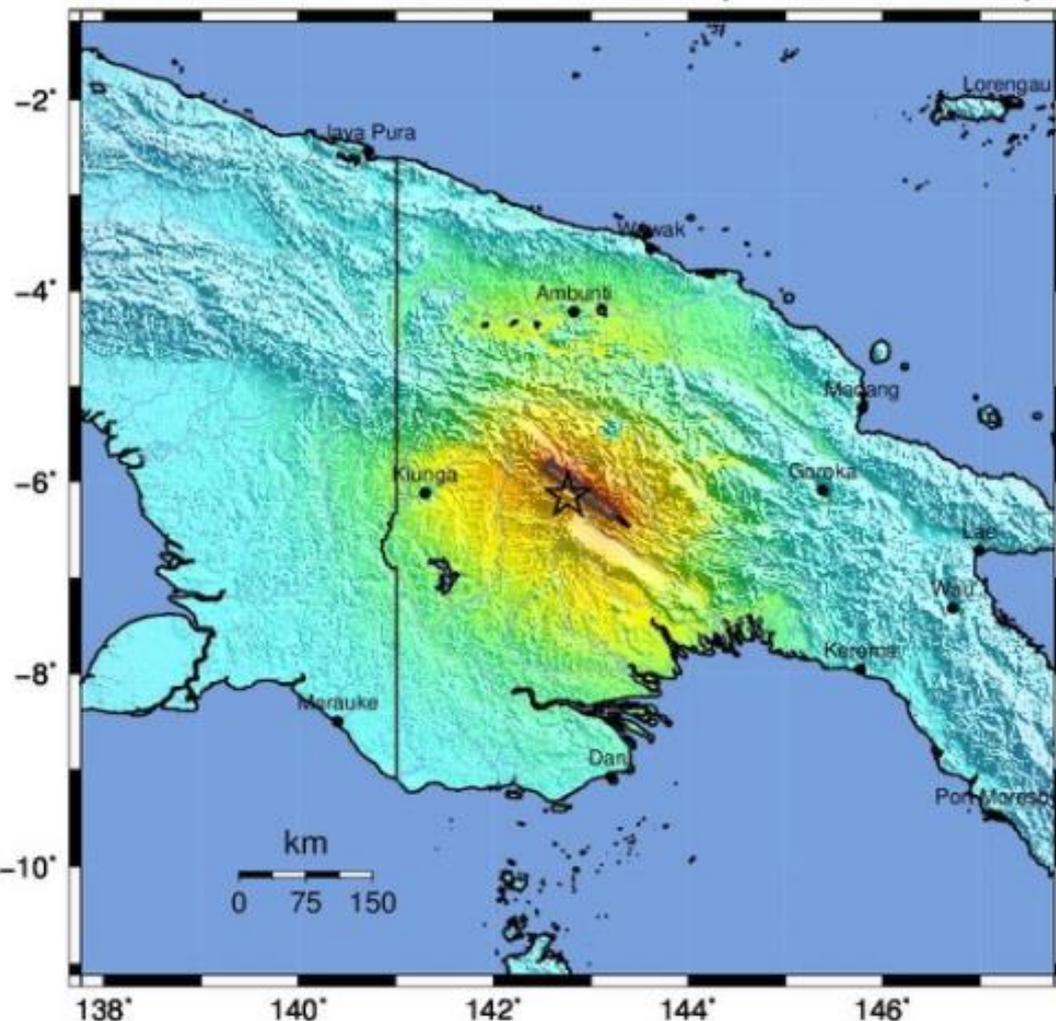
Fuerte

Moderado

Ligero

Débil

Imperceptible



USGS Intensidad de Movimiento Estimada del Terremoto M 7,5

Magnitud 7,5 PAPÚA NUEVA GUINEA

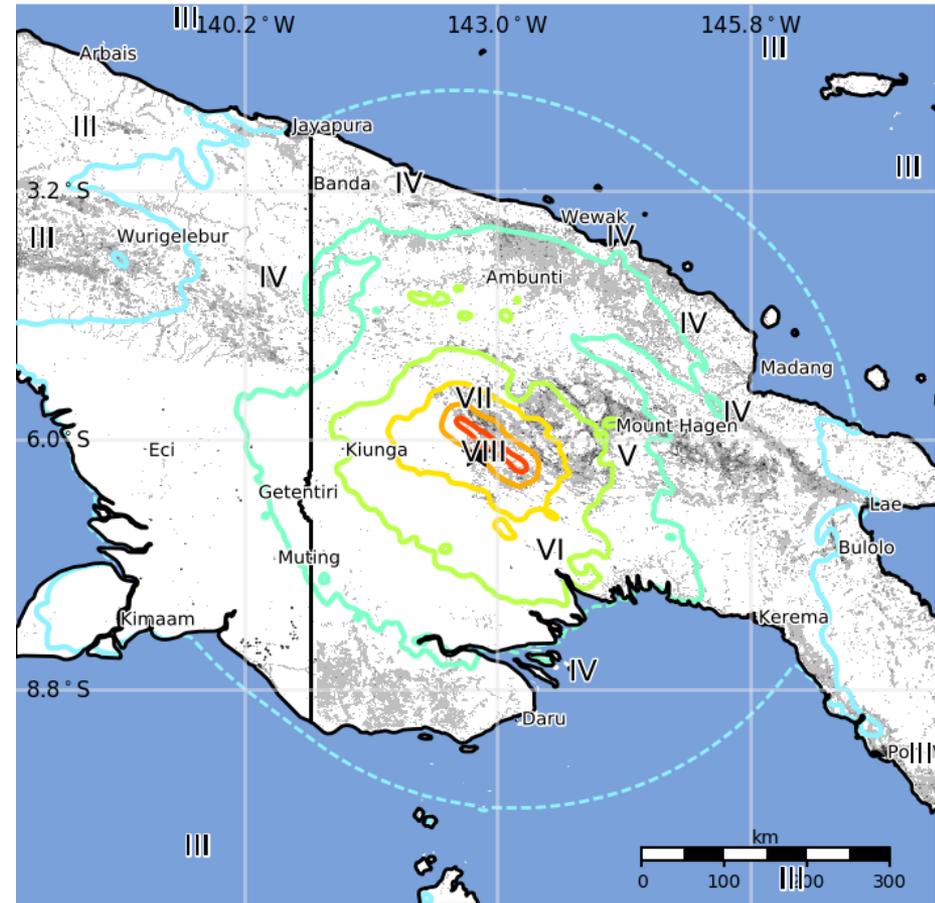
Sábado, 25 de Febrero, 2018 a las 17:44:44 UTC

USGS PAGER

El mapa USGS PAGER muestra la población expuesta a diferentes niveles de intensidad de Mercalli Modificada (MMI). El Servicio Geológico de los EEUU. Estima que 400.000 personas sintieron sacudidas violentas con consecuencia de este terremoto.

Población Expuesta a los Movimientos Telúricos

MMI	Shaking	Pop.
I	Not Felt	--*
II-III	Weak	1,387 k*
IV	Light	3,583 k
V	Moderate	1,205 k
VI	Strong	809 k
VII	Very Strong	336 k
VIII	Severe	270 k
IX	Violent	40 k
X	Extreme	0 k



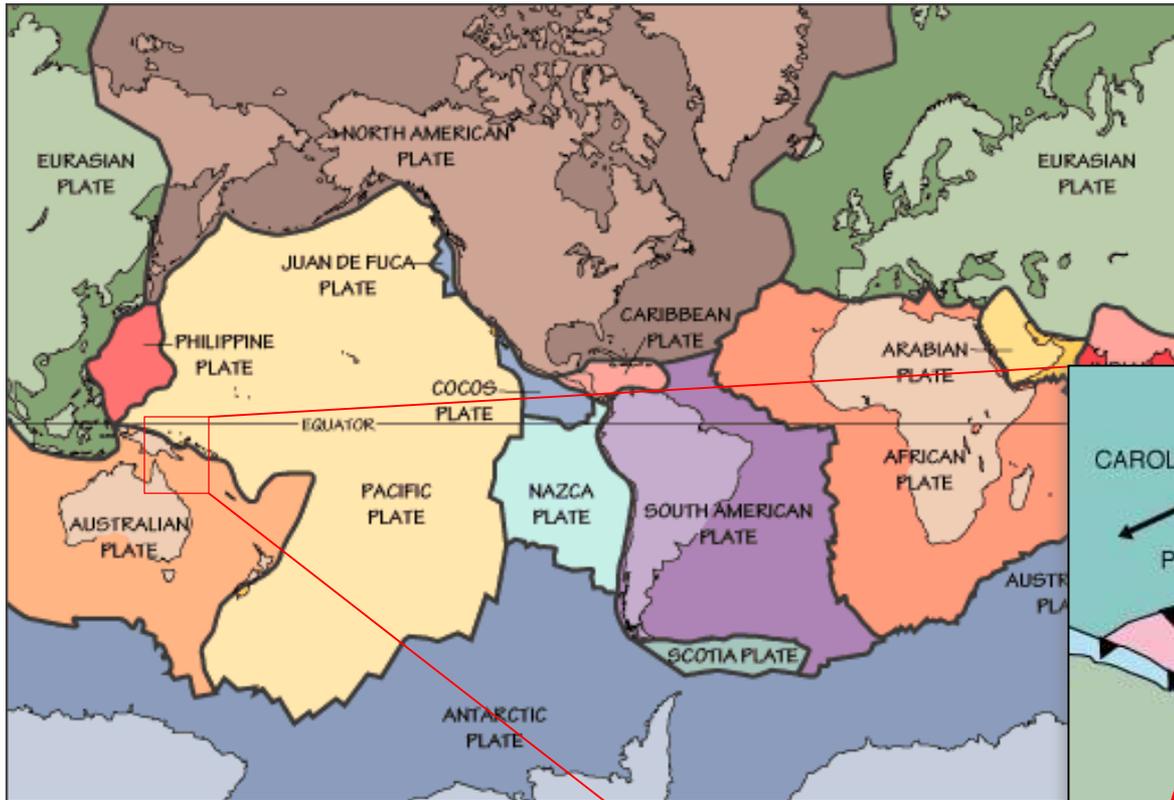
El código de colores de las líneas de contorno marca las regiones de intensidad MMI. La población total expuesta a un valor MMI dado es obtenida sumando la población entre las líneas de contorno. La estimación de la población expuesta a cada intensidad MMI es mostrada en la tabla.

Imagen Cortesía del Servicio Geológico de los EE.UU.

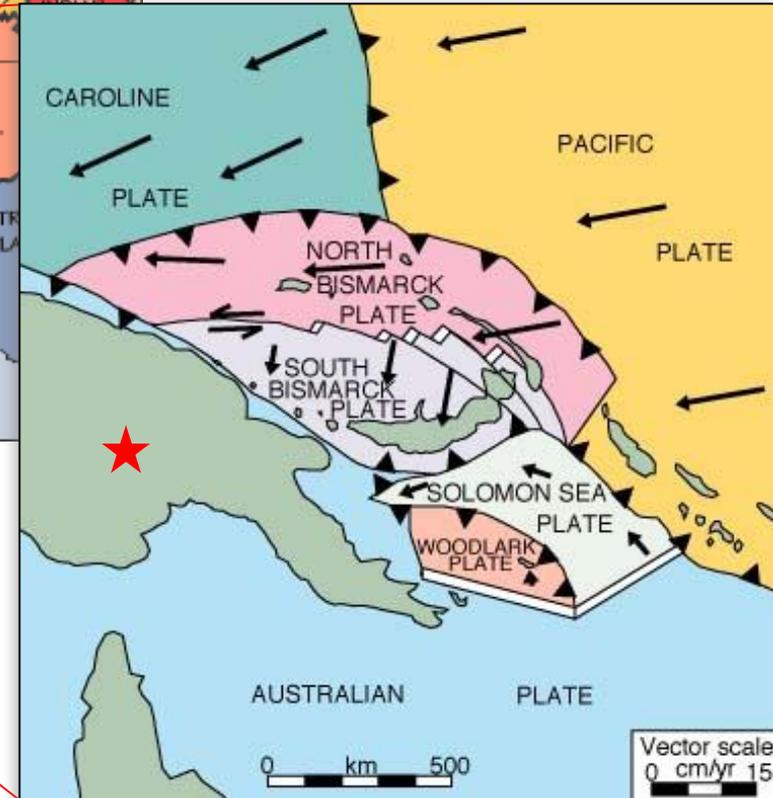
Magnitud 7,5 PAPÚA NUEVA GUINEA

Sábado, 25 de Febrero, 2018 a las 17:44:44 UTC

La parte NE de la Placa Australiana se divide en micro-placas que acomodan su convergencia con la Placa del Pacífico. Las flechas en el mapa a continuación muestran movimientos netos relativos a la Placa Australiana. La estrella roja muestra la ubicación de este terremoto.



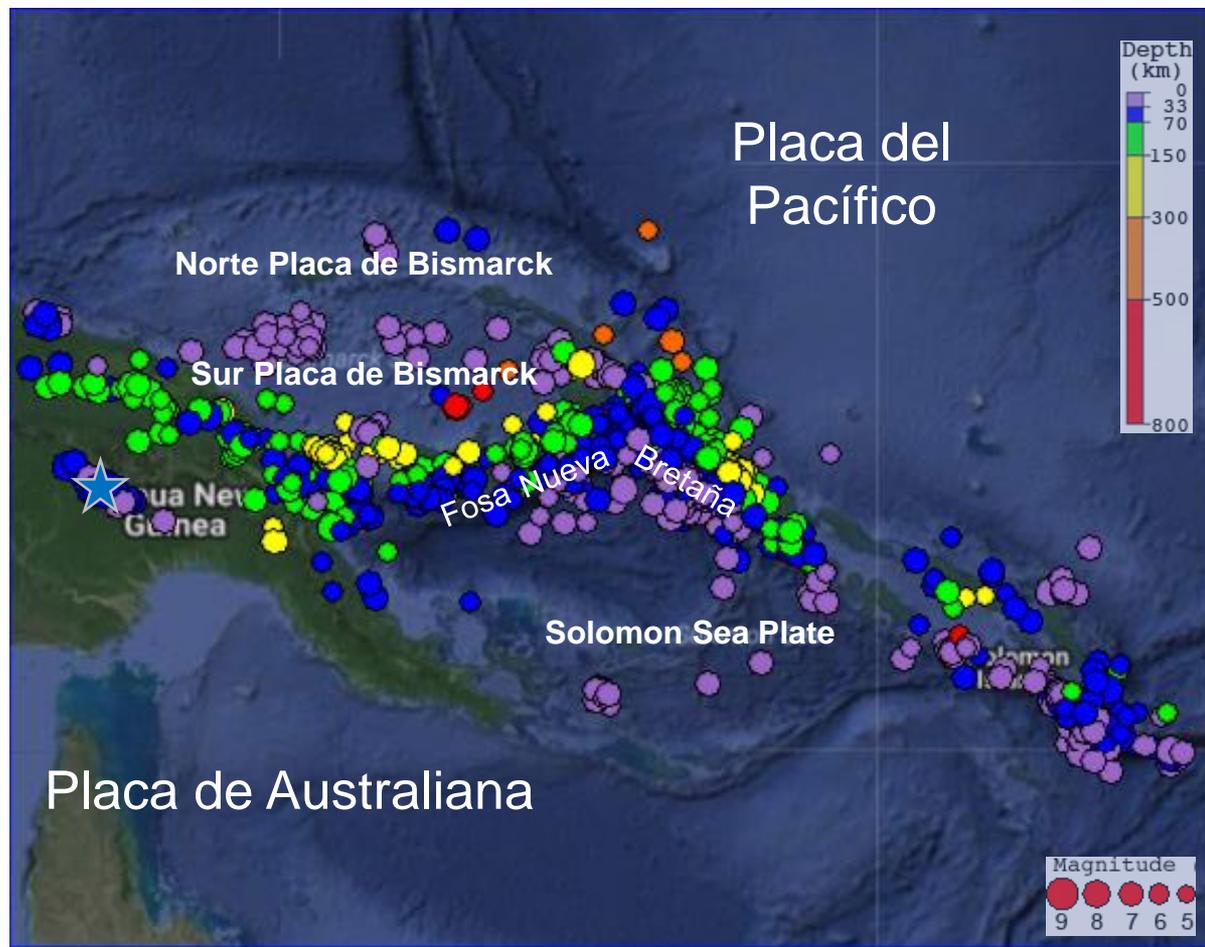
La Placa del Pacífico converge rápidamente con la Placa Australiana. Los terremotos en esta región generalmente están asociados con la convergencia a gran escala de estas dos placas principales y con las interacciones complejas de las micro-placas asociadas. Debido a la ubicación y la profundidad de 35 km (21 millas), este terremoto probablemente ocurrió dentro de la corteza de la Placa Australiana.



Este mapa de sismicidad cubre la misma región que el mapa tectónico de micro-placas de la diapositiva anterior. Se muestran las ubicaciones de los más recientes 1000 terremotos de magnitud (M) > 5.

Las profundidades de los terremotos aumentan de suroeste a noreste a través de la Fosa de Nueva Bretaña, donde la micro-placa del Mar de Salomón se subduce debajo de la Placa del Pacífico, mucho más grande.

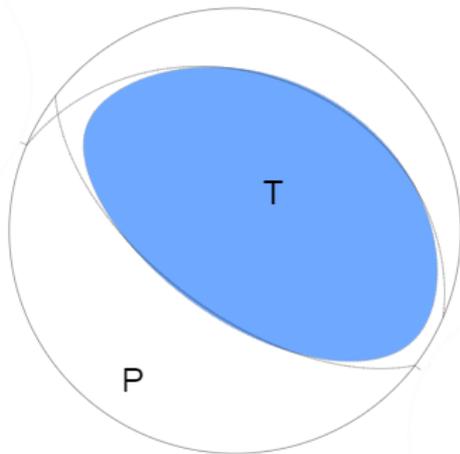
Lejos de esta complejidad, este terremoto ocurrió como un fallado de intraplaca dentro de la corteza de la Placa Australiana, como se muestra con la estrella azul.



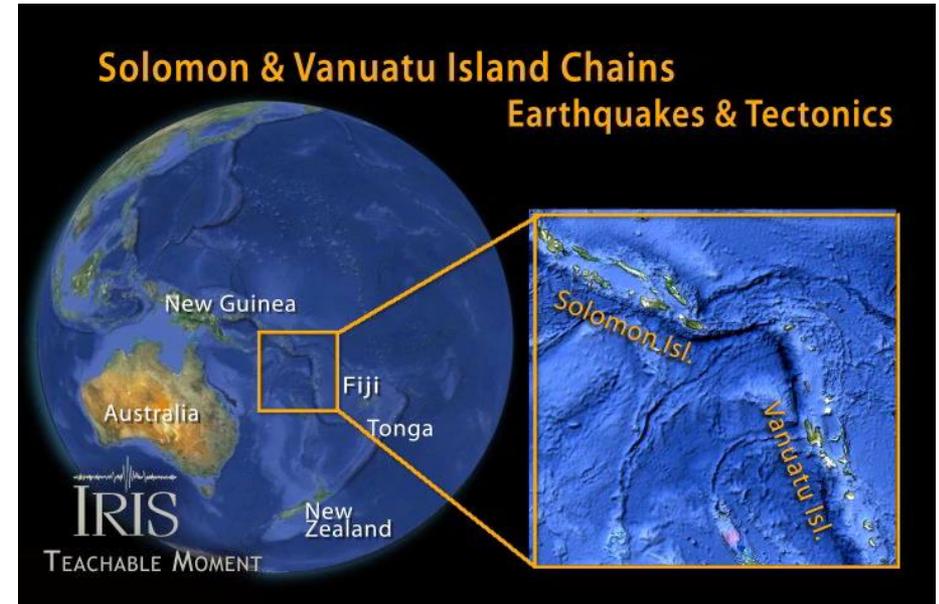
Mapa creado con el navegador de Terremotos de IRIS

De acuerdo con el Servicio Geológico de los EEUU, la ubicación, la profundidad y la solución del mecanismo focal indican que el terremoto ocurrió como resultado de fallas compresionales de intraplaca dentro de la Placa Australiana.

En la ubicación de este terremoto, la Placa Australiana está convergiendo con la placa del Pacífico, moviéndose hacia el este-noreste con respecto a la Placa del Pacífico a una velocidad de aproximadamente 107 mm / año.



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.



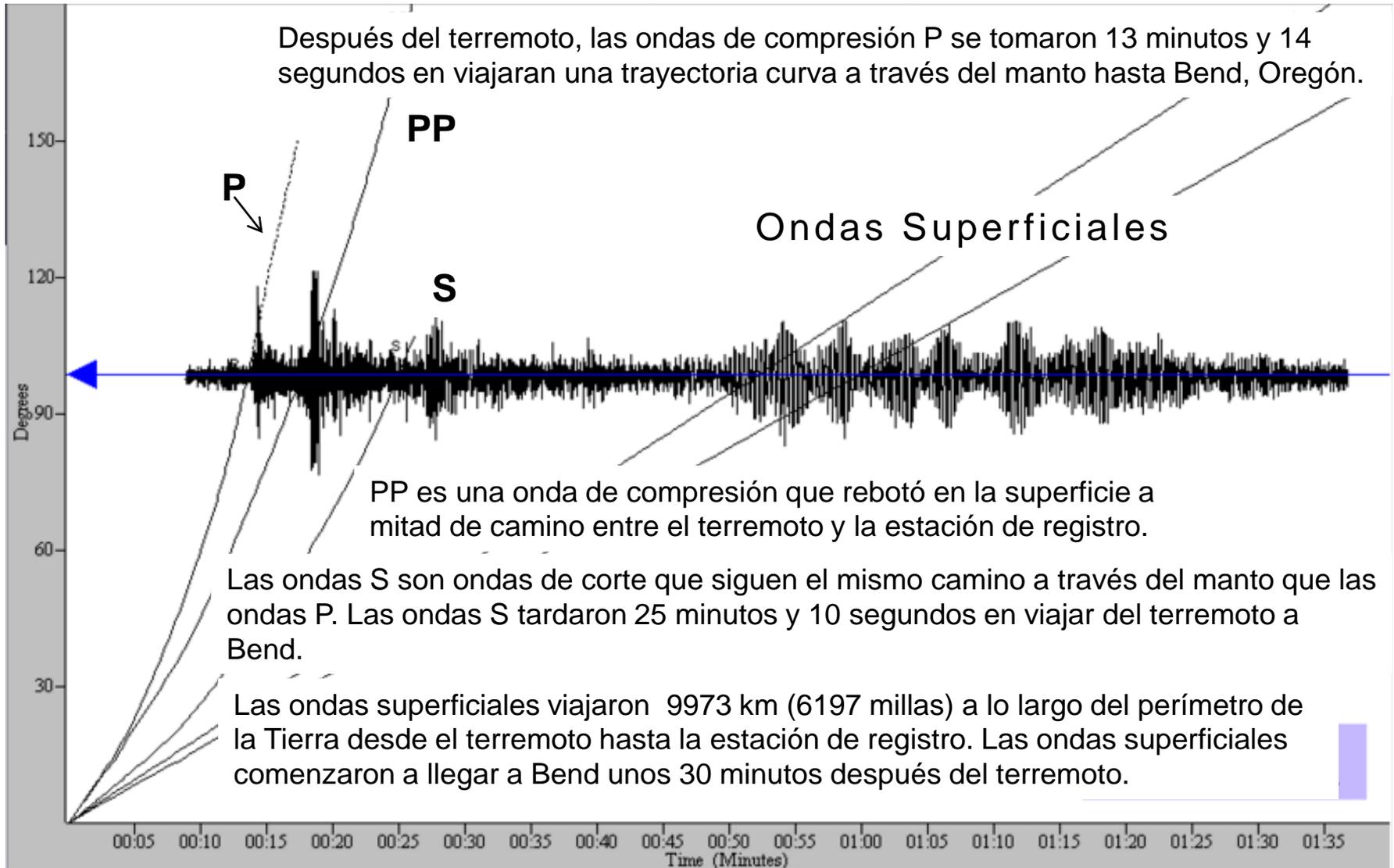
Las complejidades tectónicas regionales que implican la convergencia de las Placas de Australia y el Pacífico (haga clic para la animación)

Magnitud 7,5 PAPÚA NUEVA GUINEA

Sábado, 25 de Febrero, 2018 a las 17:44:44 UTC

El registro del terremoto en Bend, Oregón (BNOR) es ilustrado en la parte inferior. Bend se encuentra a 10933 km (6793 millas, $98,5^\circ$) de la ubicación del terremoto.

Después del terremoto, las ondas de compresión P se tomaron 13 minutos y 14 segundos en viajar una trayectoria curva a través del manto hasta Bend, Oregón.



Momentos de Enseñanzas son un servicio de

The Incorporated Research Institutions for Seismology
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

