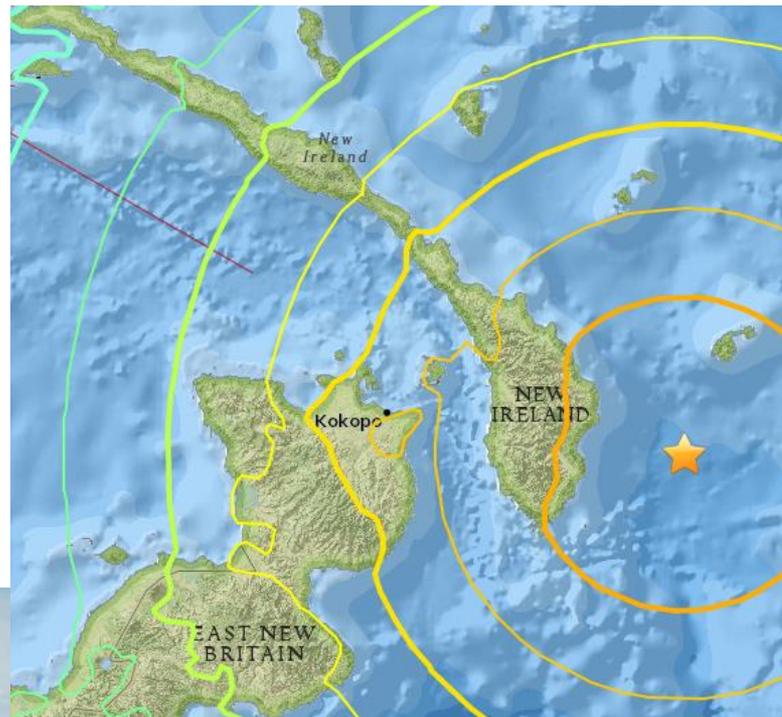


Un terremoto de magnitud 7,9 ha ocurrido al este de Nueva Irlanda, Papúa Nueva Guinea.

El terremoto ocurrió a 132,8 km (82.5 millas) al este de Kokopo, Papúa Nueva Guinea, a una profundidad de 103,2 km (64 millas). No hay advertencias de tsunami vigentes en efecto.



Rabaul-Kokopo
y Gazelle
Península,
Papúa Nueva
Guinea.

Magnitud 7,9 PAPÚA NUEVA GUINEA

Sábado, 17 de Diciembre, 2016 a las 10:51:12 UTC

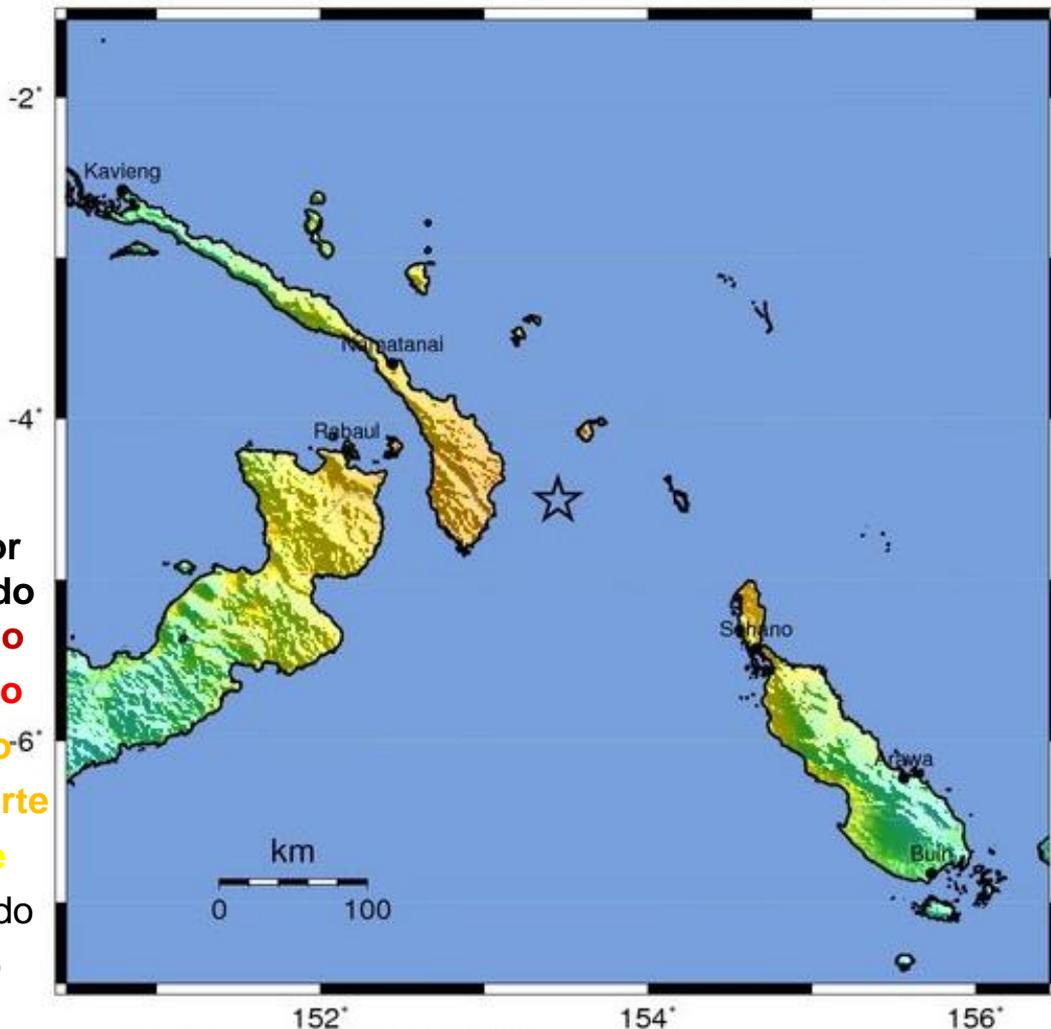
En el sur de Nueva Irlanda y en el este de Nueva Bretaña se registraron temblores muy fuertes o severos, los cuales están más cerca del epicentro del terremoto.

Intensidad de Mercalli modificada



Temblores Percibidos

Extremo
Violento
Severo
Muy Fuerte
Fuerte
Moderado
Ligero
Débil
Imperceptible



USGS Intensidad de Movimiento Estimada del terremoto M7,9

Magnitud 7,9 PAPÚA NUEVA GUINEA

Sábado, 17 de Diciembre, 2016 a las 10:51:12 UTC

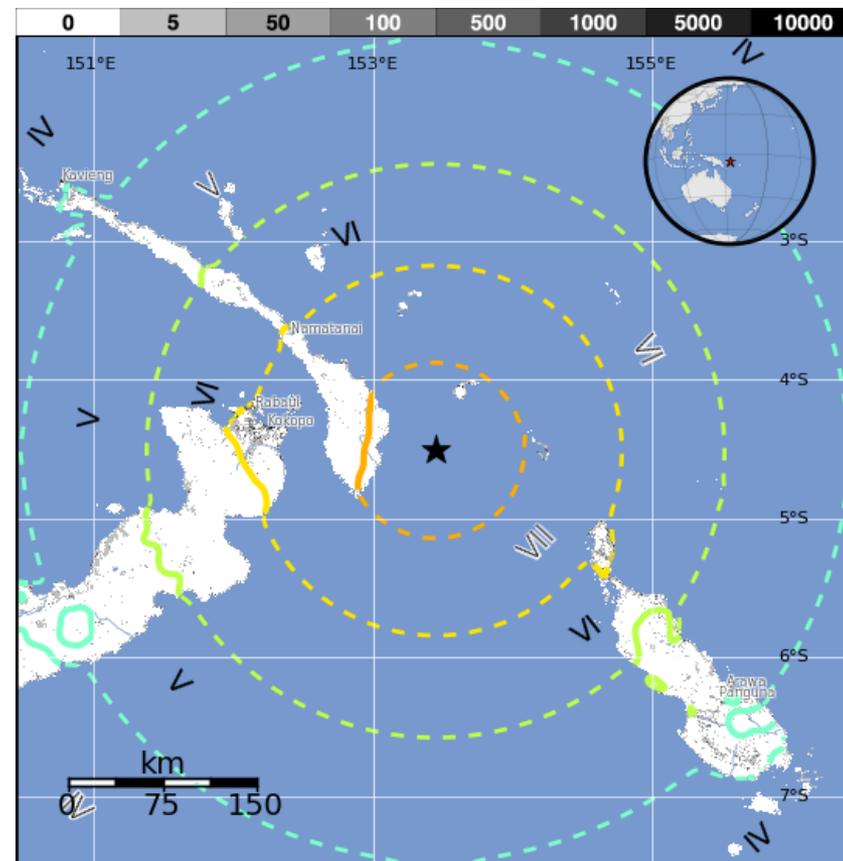
USGS PAGER

Población Expuesta a los Movimientos Telúricos

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

El Servicio Geológico de los EEUU (USGS) aproxima que 18.000 personas estuvieron expuestas a severos movimientos telúricos como consecuencia de este terremoto.

MMI	Shaking	Pop.
I	Not Felt	--*
II-III	Weak	--*
IV	Light	31 k*
V	Moderate	208 k
VI	Strong	126 k
VII	Very Strong	287 k
VIII	Severe	18 k
IX	Violent	0 k
X	Extreme	0 k

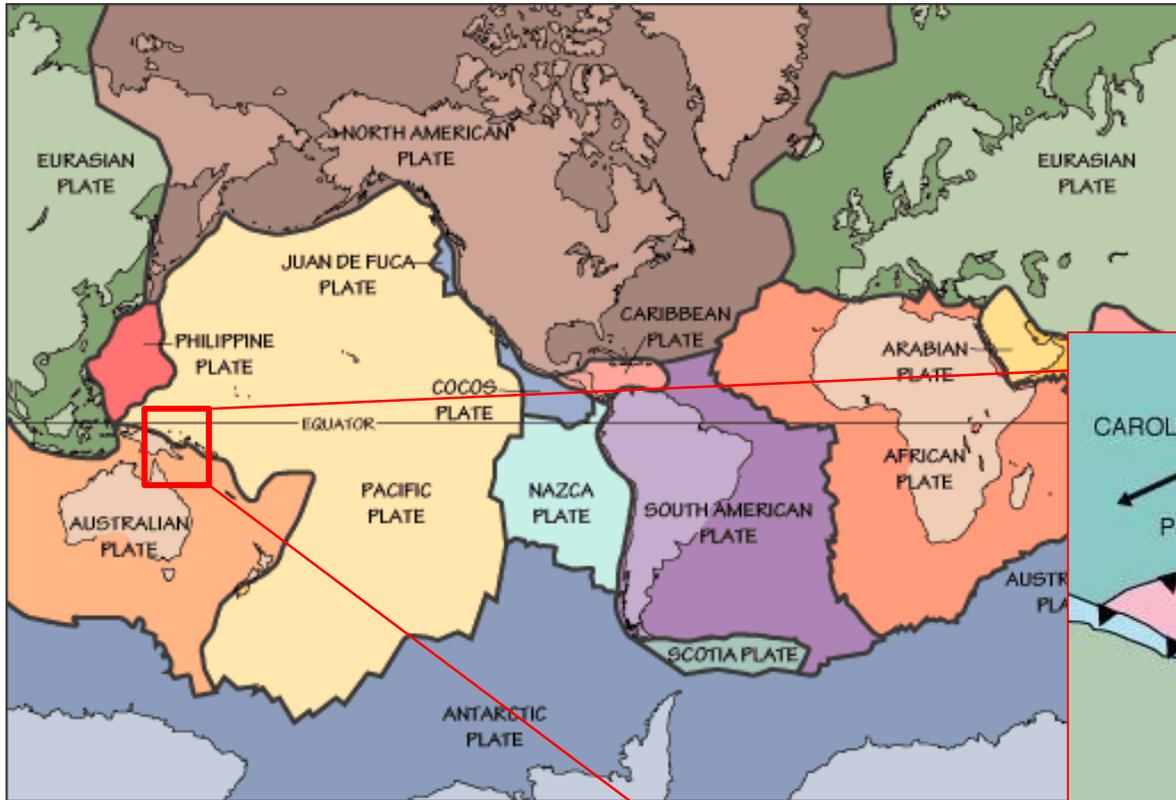


El código de colores de las líneas de contorno marca las regiones de intensidad MMI. La población total expuesta a un valor MMI dado es obtenida sumando la población entre las líneas de contorno. La estimación de la población expuesta a cada intensidad MMI es mostrada en la tabla.

Imagen Cortesía del Servicio Geológico de los EE.UU.

Magnitud 7,9 PAPÚA NUEVA GUINEA

Sábado, 17 de Diciembre, 2016 a las 10:51:12 UTC



En esta región del Pacífico, la Placa Australiana se subduce debajo de la Placa del Pacífico.

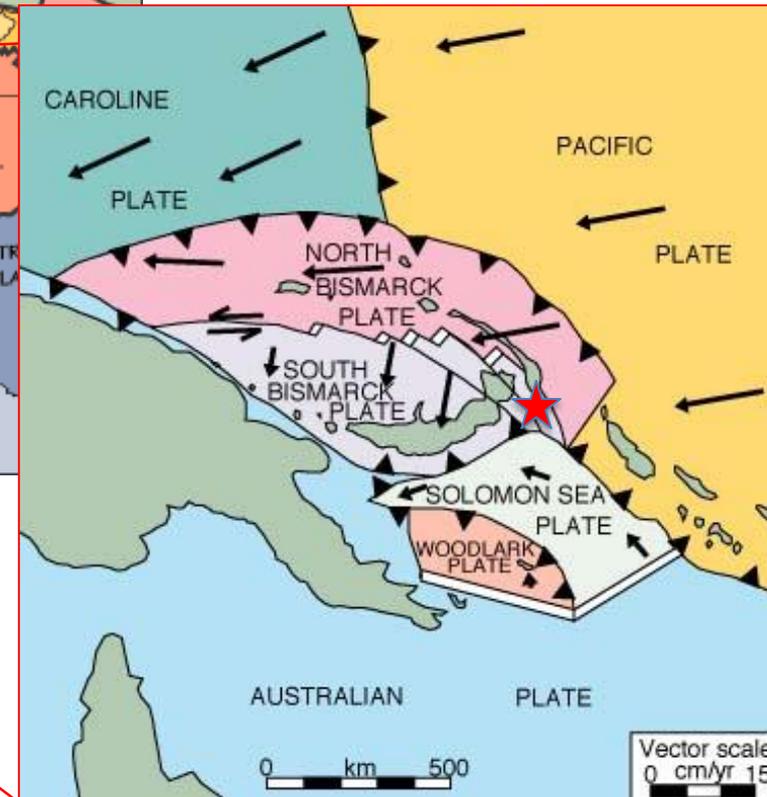


Imagen Cortesía del Servicio Geológico de los EE.UU

En detalle, existen un gran número de micro-placas tectónicas (fragmentos de placas más grandes). Las flechas muestran el movimiento neto de las placas relativo a la Placa de Australia.

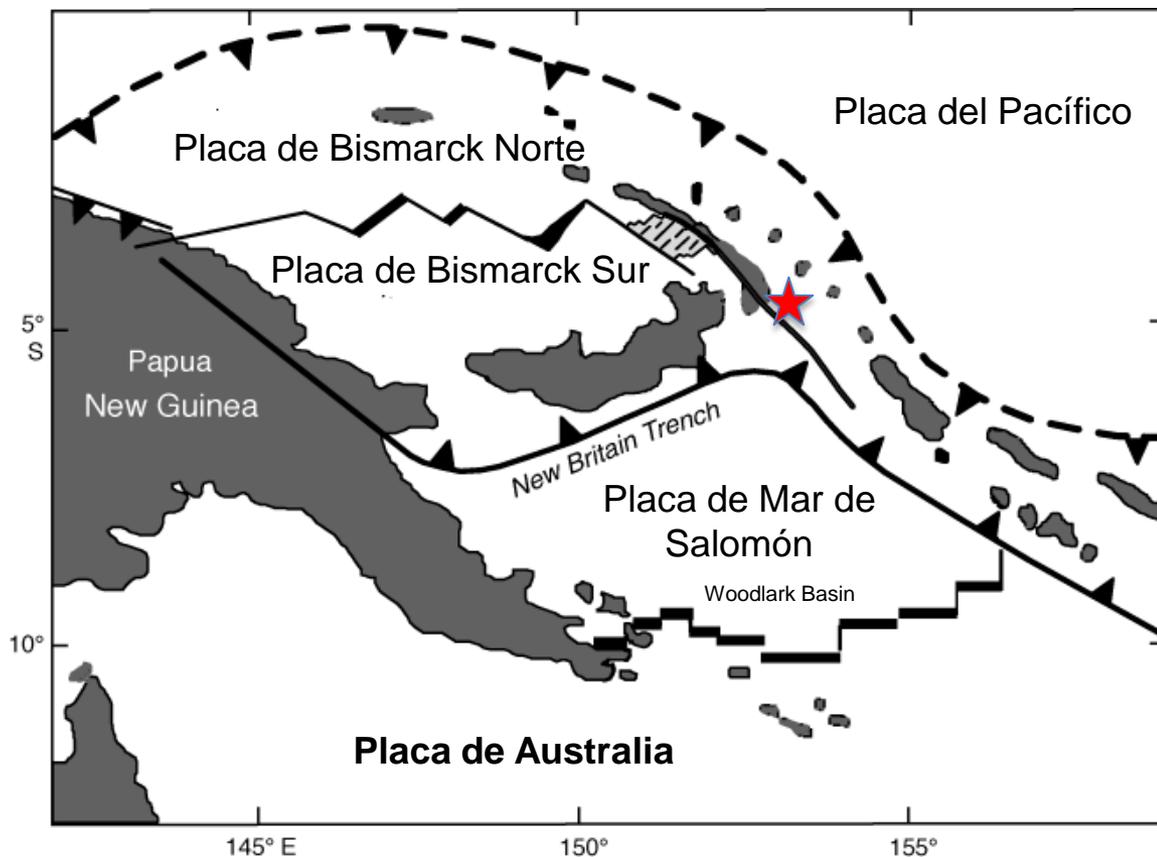
La ubicación de este terremoto es mostrada por la estrella roja.

Imagen Cortesía de OSU; simplificada por Hamilton (1979)

Este mapa muestra la complejidad de las placas pequeñas que acomodan la convergencia entre las placas más grandes de Australia y del Pacífico.

La placa de mar de Solomon se mueve ligeramente más rápidamente y más al noreste con respecto a la Placa del Pacífico que la Placa de Australia debido a la expansión del fondo marino en la cuenca de Woodlark.

Este epicentro del terremoto es mostrado por la estrella roja y ocurrió a una profundidad de 103 km. Probablemente está relacionada con la subducción de la Placa de Mar de Salomón por debajo de la porción del extremo norte de la Placa de Bismarck de la Placa del Pacífico.

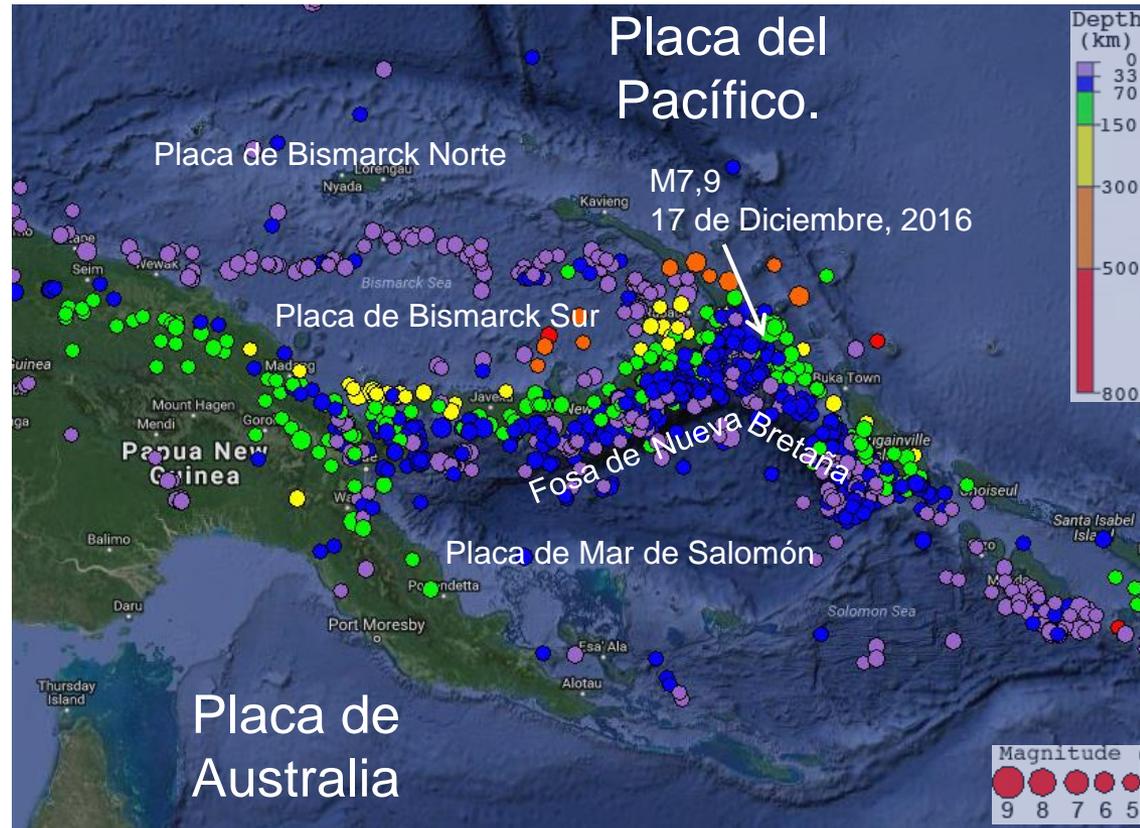


Mapa creado por Johnson (1976)

Este mapa abarca la misma región que el mapa tectónico de la diapositiva anterior y muestra la ubicación de los 1000 terremotos más recientes de magnitud > 5.

Las profundidades de los terremotos aumentan de sur a norte a través de la Fosa de Nueva Bretaña donde la Placa del Mar de Salomón se subduce por debajo de la porción del extremo norte de Placa de Bismarck que es parte de la mucho más grande Placa del Pacífico.

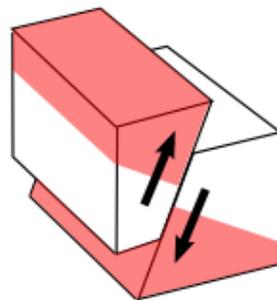
Con una profundidad de 103 km y un mecanismo de falla de empuje, este terremoto ocurrió sobre o cerca de ese límite de la zona de subducción.



Mapa creado con el navegador de terremotos de IRIS

Este terremoto ocurrió como resultado de fallas de empuje sobre o cerca del límite convergente donde la Placa del Mar de Salomón se subduce debajo de la Placa del Pacífico.

Reverse/Thrust/Compression



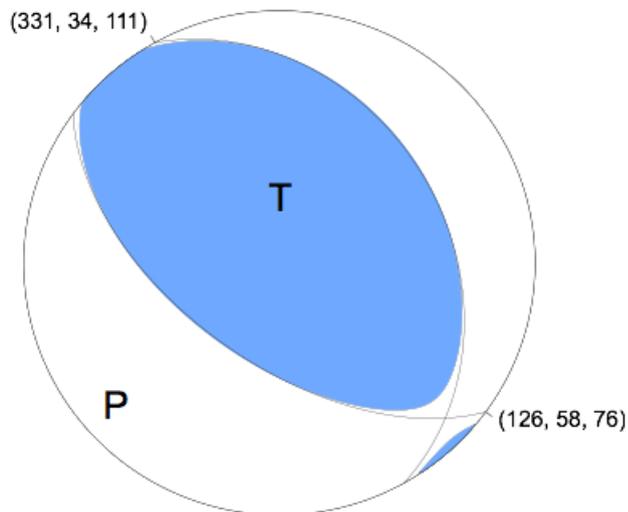
Block model



**Focal
Sphere**



**2D Projection
of Focal Sphere**



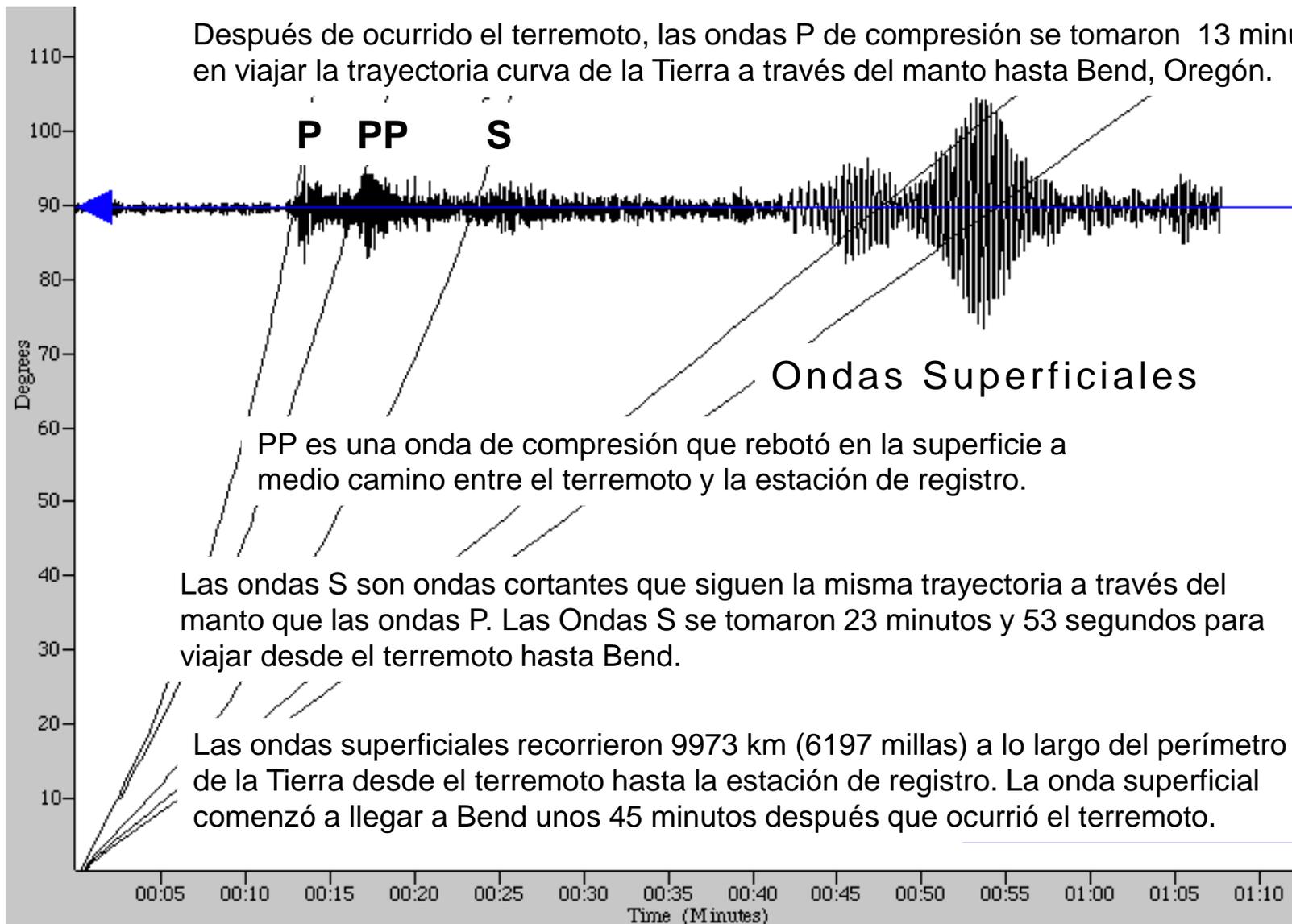
El eje de tensión (T) refleja la dirección mínima de la tensión de compresión. El eje de presión (P) refleja la dirección máxima de la tensión de compresión.

Magnitud 7,9 PAPÚA NUEVA GUINEA

Sábado, 17 de Diciembre, 2016 a las 10:51:12 UTC

El registro del terremoto en Bend, Oregón (BNOR) es ilustrado en la parte inferior. Bend se encuentra a 9973 km (6197 millas, 89.85°) de la ubicación del terremoto.

Después de ocurrido el terremoto, las ondas P de compresión se tomaron 13 minutos en viajar la trayectoria curva de la Tierra 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



www.iris.edu/earthquake

