

Magnitud 7.5 PAPÚA NUEVA GUINEA

Sábado, 19 de Abril, 2014 a las 13:27:59 UTC

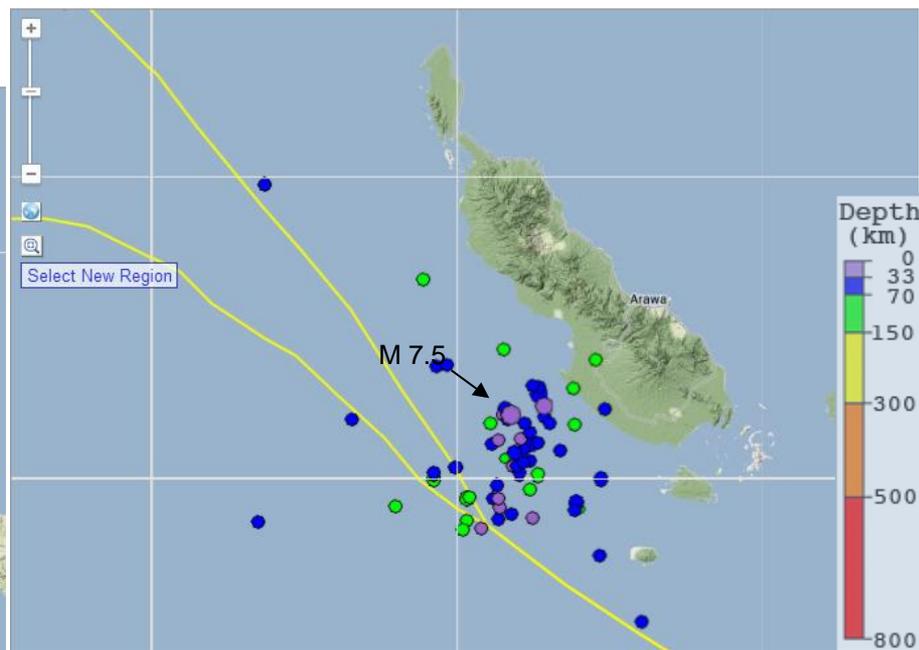
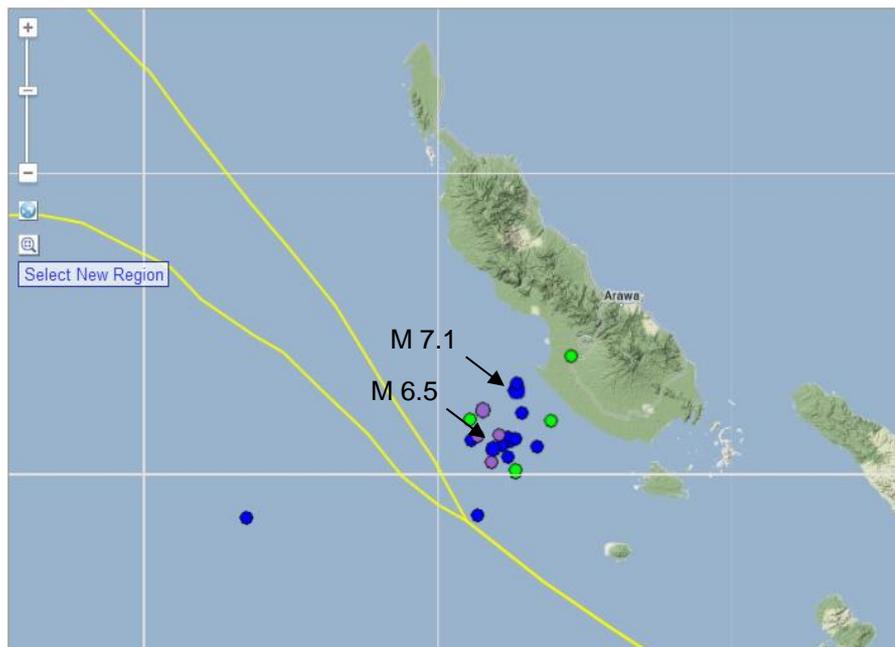


Un terremoto de magnitud 7.5 estremeció la costa este de Papúa Nueva Guinea el sábado, aproximadamente 75 km (47 millas) al suroeste de Panguna, Isla de Bougainville. Aunque la Isla de Bougainville es geográficamente parte del archipiélago de las Islas Salomón, el estado de las Islas Salomón no es parte de Papúa Nueva Guinea.

No hubo reportes inmediatos de daños o heridos como consecuencia de este terremoto.



Este terremoto es el más reciente en una secuencia sísmica continua en la misma región durante la semana pasada, que comenzó con terremotos M 7.1 y 6.5 el 11 de abril, justo al noreste y sureste de este terremoto, respectivamente. En los subsiguientes 8 días, 45 terremotos M4.5 o mayores han ocurrido en las cercanías. En los que intervienen ocho días con 45 terremotos de M 4.5 o mayor se han producido en las cercanías.



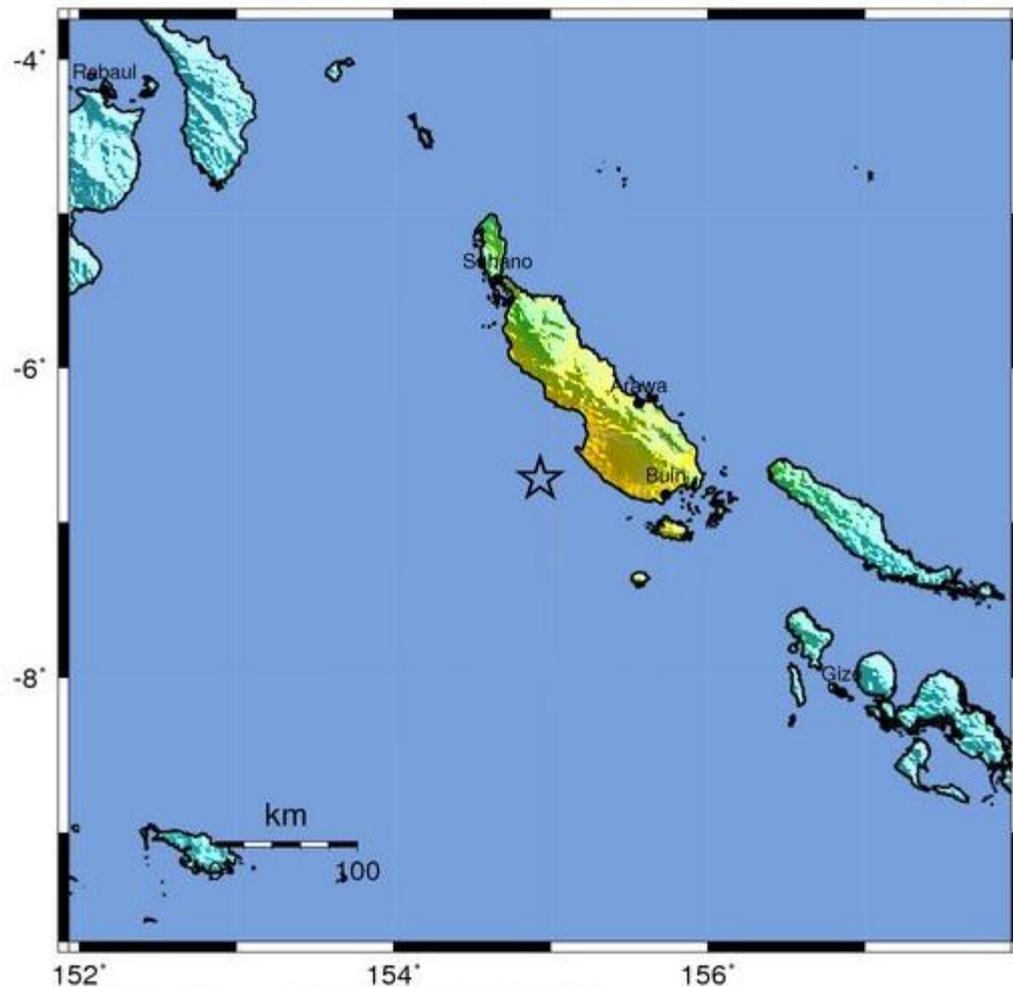
Magnitud 7.5 PAPÚA NUEVA GUINEA

Sábado, 19 de Abril, 2014 a las 13:27:59 UTC

La escala de Intensidad Mercalli Modificada (MMI) describe la severidad de los movimientos telúricos.

La Isla de Bougainville completa, con una población de 175,000 fue sacudida por este terremoto.

Intensidad de Mercalli modificada	Percibida Temblor
X	Extremo
IX	Violento
VIII	Severo
VII	Muy Fuerte
VI	Fuerte
V	Moderado
IV	Ligero
II-III	Débil
I	Imperceptible



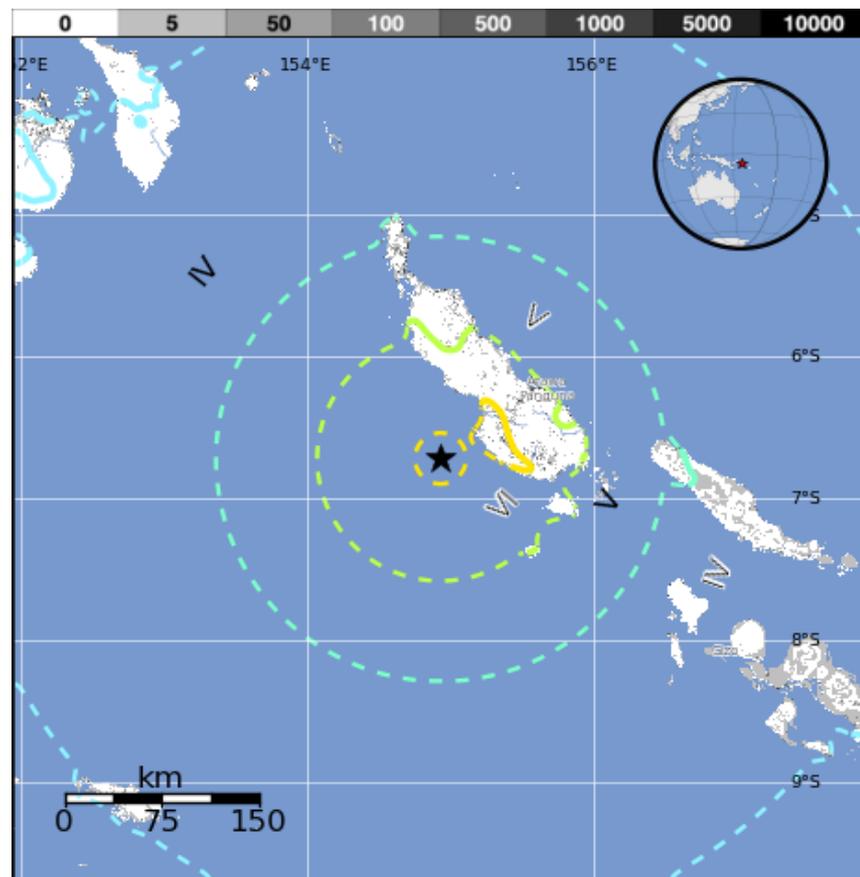
USGS Intensidad de Movimiento Estimada del Terremoto M7.5

El mapa localizador del Servicio Geológico de los EE.UU. muestra la población expuesta a diferentes niveles de intensidad modificada Mercalli (MMI).

17,000 personas experimentaron muy fuertes movimientos telúricos y alrededor de 97,000 experimentaron fuertes temblores como resultado de este terremoto.

El código de intensidad MMI. La población total expuesta a un valor de 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 de la parte inferior

Imagen Cortesía del Servicio Geológico de los EE.UU.



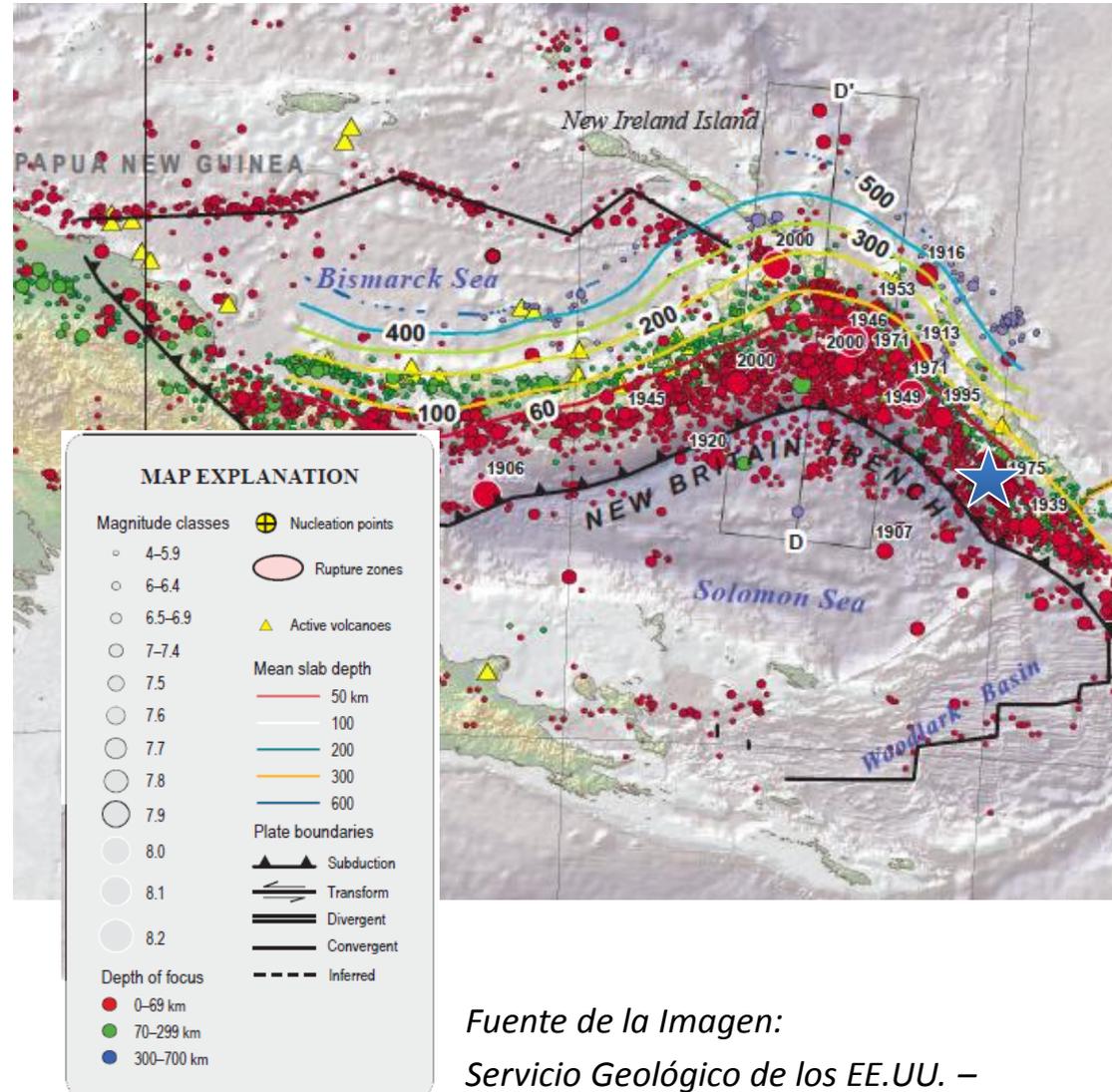
Estimated Modified Mercalli Intensity	I	II-III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Est. Population Exposure	--*	67k*	291k	102k	97k	17k	0k	0k	0k
Perceived Shaking	Not Felt	Weak	Light	Moderate	Strong	Very Strong	Severe	Violent	Extreme

Magnitud 7.5 PAPÚA NUEVA GUINEA

Sábado, 19 de Abril, 2014 a las 13:27:59 UTC

El terremoto es mostrado por la estrella azul en el mapa de la derecha. Es un área sísmicamente activa donde fuertes terremotos ocurren con frecuencia.

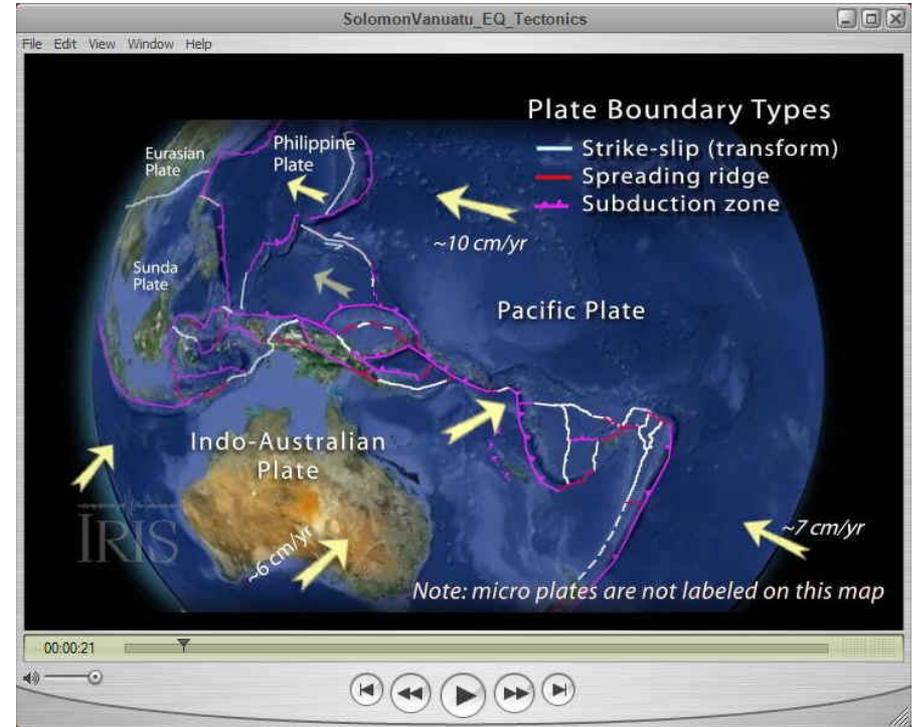
La Placa Australiana, mostrada en la parte derecha en un corte transversal N-S, se subduce en un ángulo pronunciado hacia el norte debajo de la Placa del Pacífico en la Fosa de Nueva Bretaña.



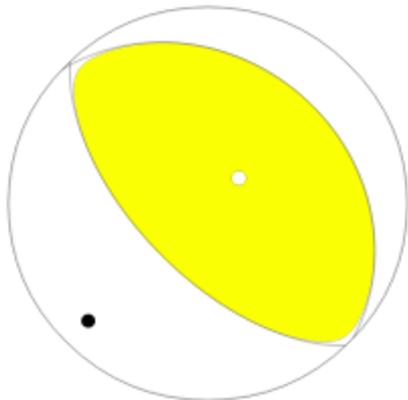
Fuente de la Imagen:
Servicio Geológico de los EE.UU. –
Reporte de Archivo 2010-1083-H

Este terremoto ocurrió sobre o en las cercanías del límite de mega-empuje de la zona de subducción entre las Placas de Australia y del Pacífico.

En la localización del terremoto, la Placa australiana se mueve hacia el este noreste a una velocidad de 102 mm/ año con respecto a la Placa del Pacífico, y se subduce debajo de la Isla de Bougainville en la Fosa de Nueva Bretaña.



Las complejidades de la tectónica regional, envolviendo la convergencia de las Placas de Australia y del Pacífico.



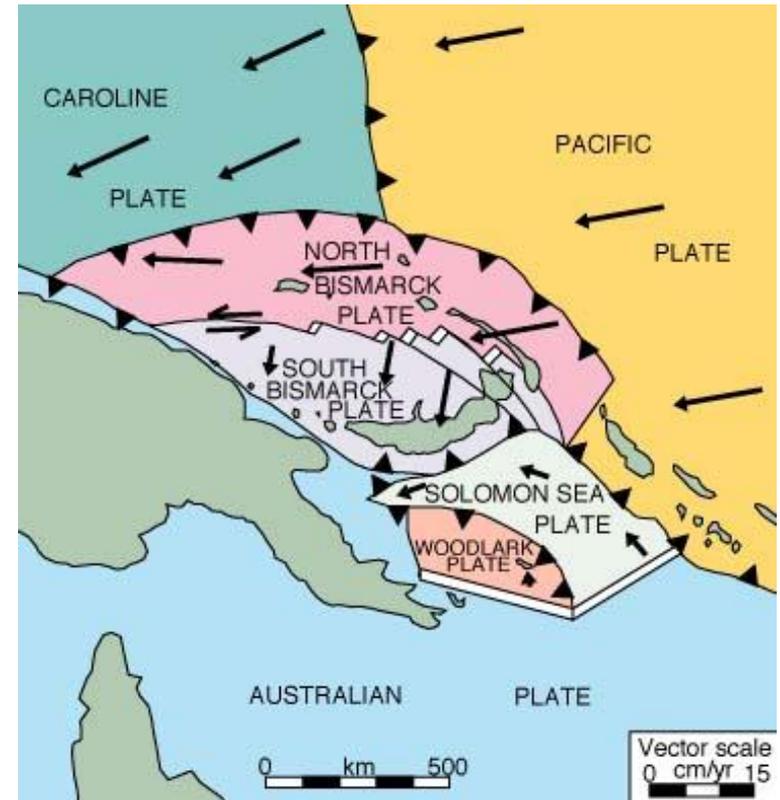
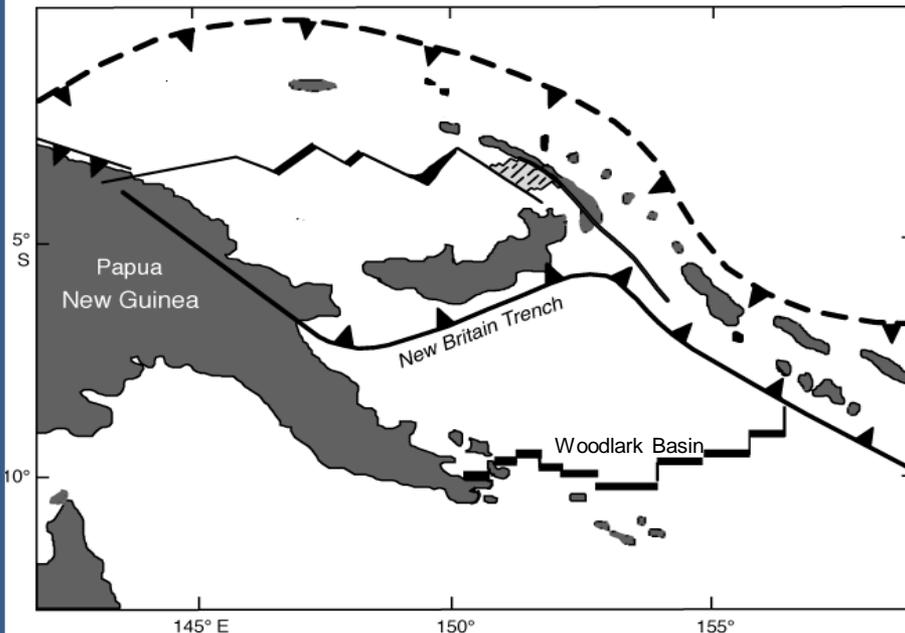
El eje de tensión (punto blanco) refleja la dirección mínima del esfuerzo de compresión. El eje de presión (punto negro) refleja la dirección del esfuerzo máximo de compresión.

Magnitud 7.5 PAPÚA NUEVA GUINEA

Sábado, 19 de Abril, 2014 a las 13:27:59 UTC

Las Islas Salomón ocupan el centro de una región caracterizada por una configuración compleja de micro-placas tectónica trituradas entre las Placas del Pacífico y Australia.

Estas micro-placas toman la convergencia total entre Australia y el Pacífico. La placa oceánica de Salomón se mueve un poco más rápido y más al noreste con respecto a la Placa del Pacífico que como lo hace con respecto a la Placa de Australia debido a la expansión del fondo marino en la cuenca Woodlark.



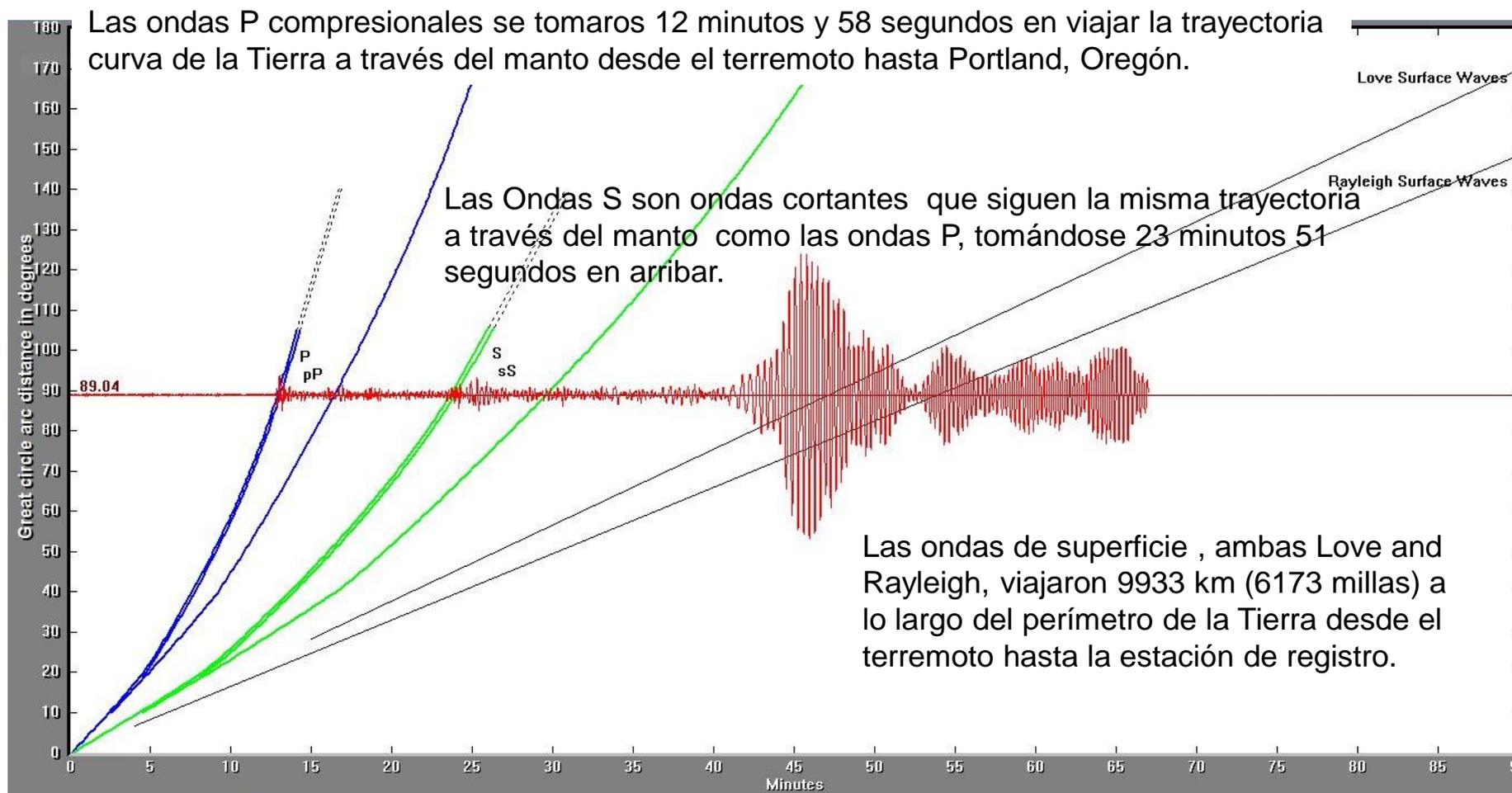
Micro-placas tectónicas regionales. Las flechas muestran el movimiento neto de las placas relativo a la Placa de Australia.

Imagen crédito de: Universidad Estatal de Oregón (OSU); simplificada por Hamilton (1979).

Magnitud 7.5 PAPÚA NUEVA GUINEA

Sábado, 19 de Abril, 2014 a las 13:27:59 UTC

El registro observado en el sismógrafo de la Universidad de Portland (UPOR) es ilustrado en la parte inferior. Portland está ubicada aproximadamente 9933 km (6173 millas, 89.49°) desde la localización de este terremoto.



Momentos de Enseñanzas son servicios de

Educación IRIS & Alcance Público
y
La Universidad de Portland

