

Magnitud 7,0 NUEVA GUINEA

Lunes, 27 de Julio, 2015 a las 21:41:21 UTC

Un terremoto de magnitud 7,0 estremeció Nueva Guinea el pasado lunes, a una profundidad de 48km y aproximadamente 250 km al oeste de la ciudad capital Jayapura. Nueva Guinea es la segunda isla mas grande del mundo, después de Groenlandia, cubriendo un territorio de 786.000 km² .

Ninguna advertencia de tsunami fue generada después del terremoto, a pesar de estar ubicado en el interior. No hubieron reportes inmediatos de daños o casualidades. Sin embargo, el área tiene montañas altas y comunicación limitada lo cual pudo haber retardado algún reporte.

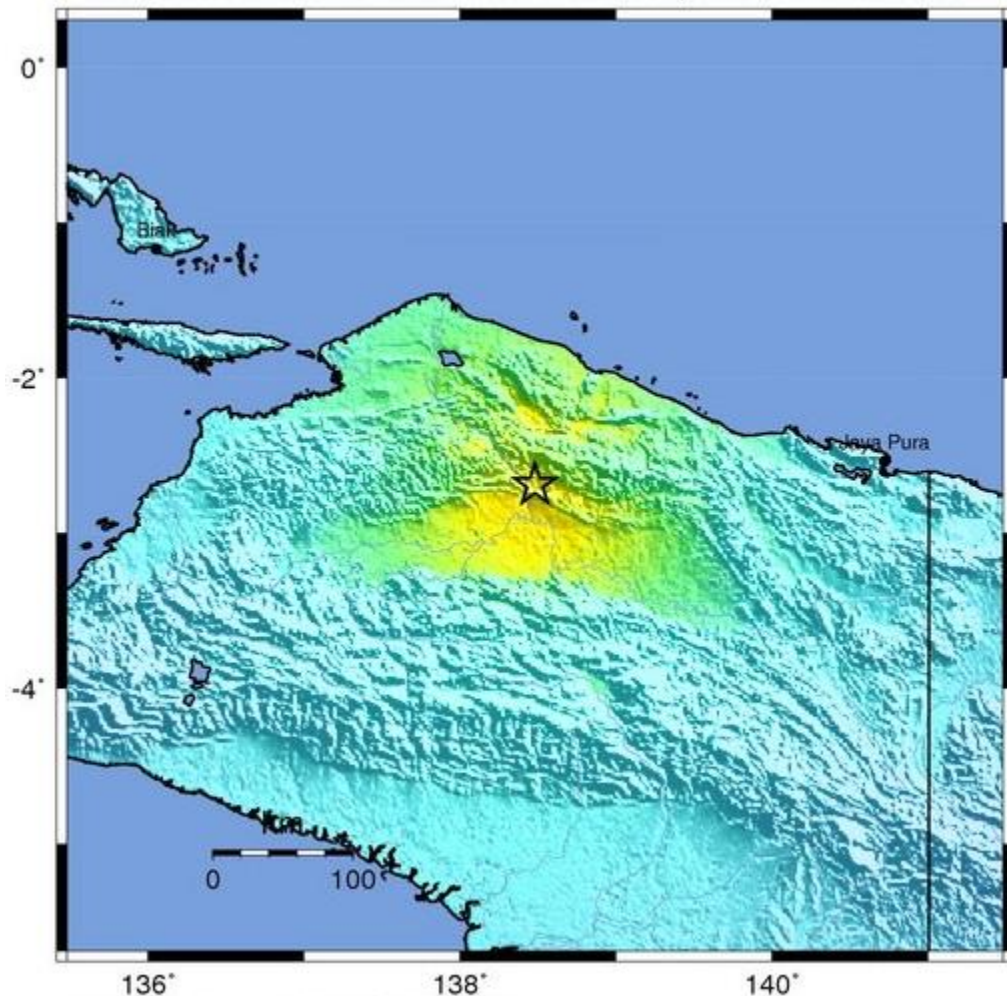


Montañas de Wamena
Oeste de Nueva Guinea

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

La población de la Isla de Nueva Guinea actualmente es de once millones.

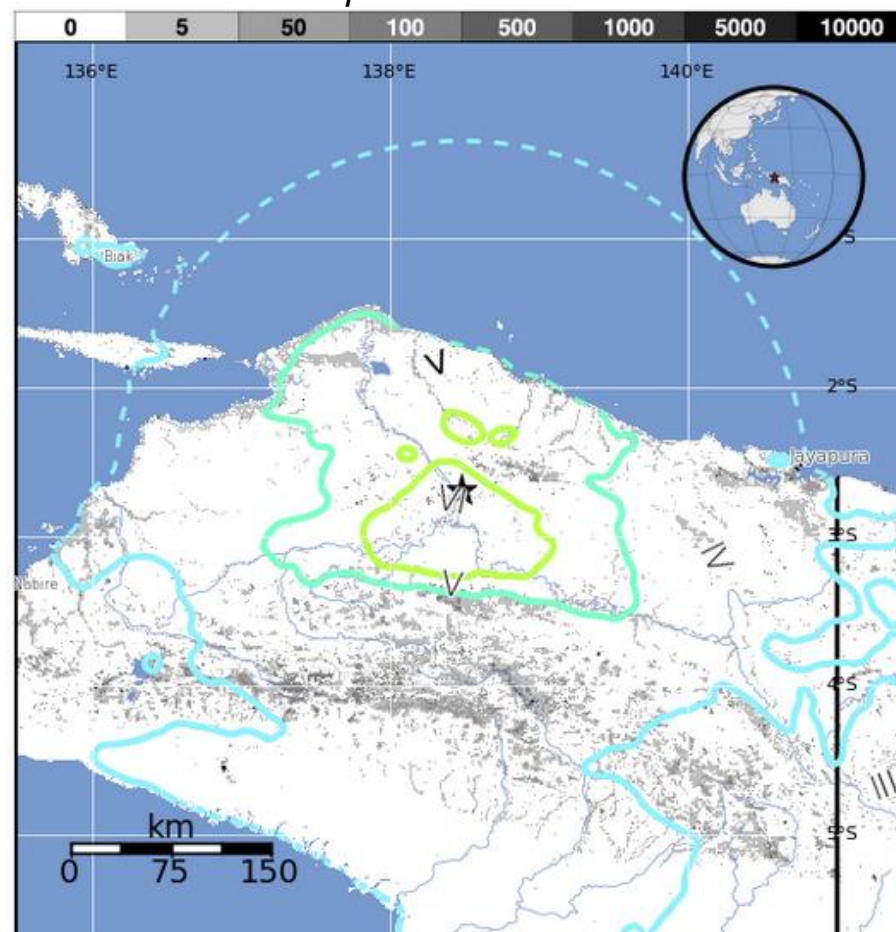
Intensidad de Mercalli modificada	Percibida Temblor
X	Extremo
IX	Violento
VIII	Severo
VII	Muy Fuerte
VI	Fuerte
V	Moderado
IV	Ligero
II-III	Débil
I	Imperceptible



USGS Intensidad de Movimiento Estimada del Terremoto M7,0

El mapa localizador del Servicio Geológico de los EE.UU. muestra la población expuesta a diferentes niveles de intensidad modificada Mercalli (MMI). 36.000 personas estuvieron expuestas a fuertes movimientos sísmicos.

MMI	Shaking	Pop.
I	Not Felt	--*
II-III	Weak	719k*
IV	Light	1,644k
V	Moderate	209k
VI	Strong	36k
VII	Very Strong	0k

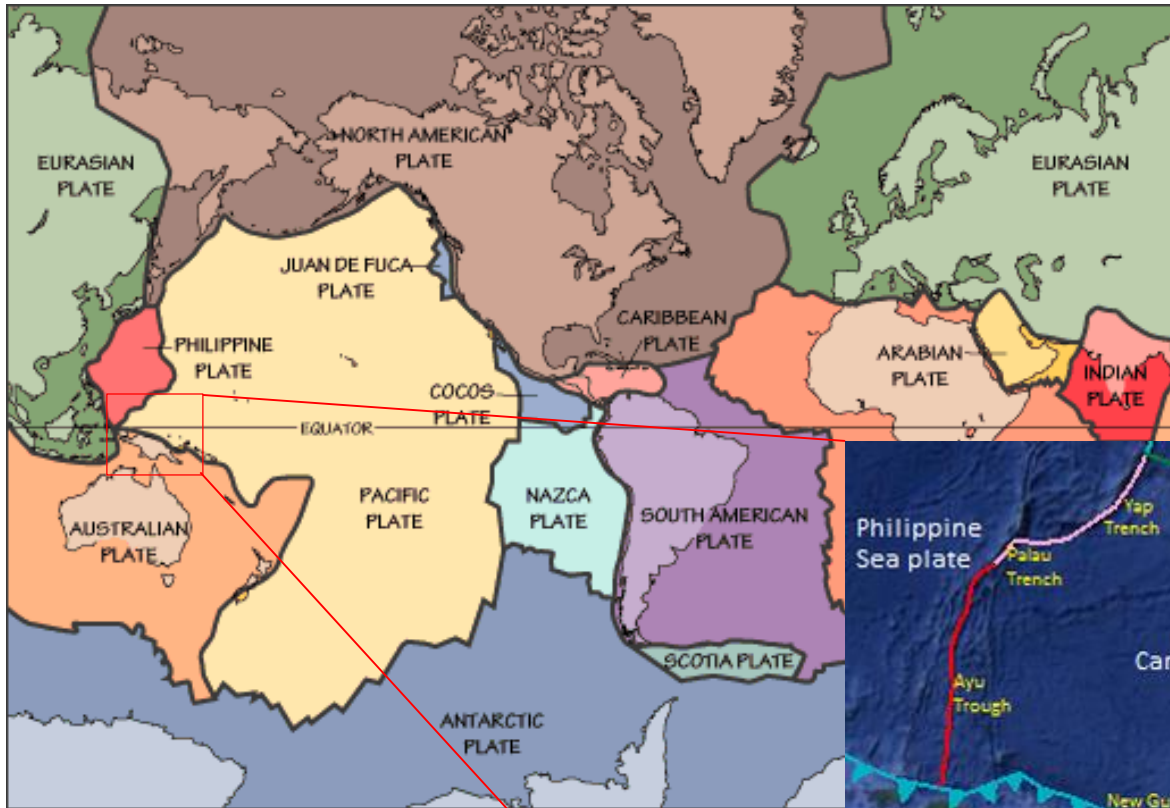


El código de intensidad MMI. La población total expuesta a un valor de MMI dado es obtenida sumando la población entre las líneas de contorno. La estimación de la población expuesta a cada intensidad MMI es mostrada en la tabla de la parte inferior

Imagen Cortesía del Servicio Geológico de los EE.UU.

Magnitud 7,0 NUEVA GUINEA

Lunes, 27 de Julio, 2015 a las 21:41:21 UTC



Nueva Guinea ocupa una región que está marcada por un arreglo complicado de micro-placas aplastadas entre las Placas mayores del Pacífico y Australia.

Image courtesy of the US Geological Survey

Estas micro-placas toman el total de la convergencia entre las Placas de Australia y del Pacífico.

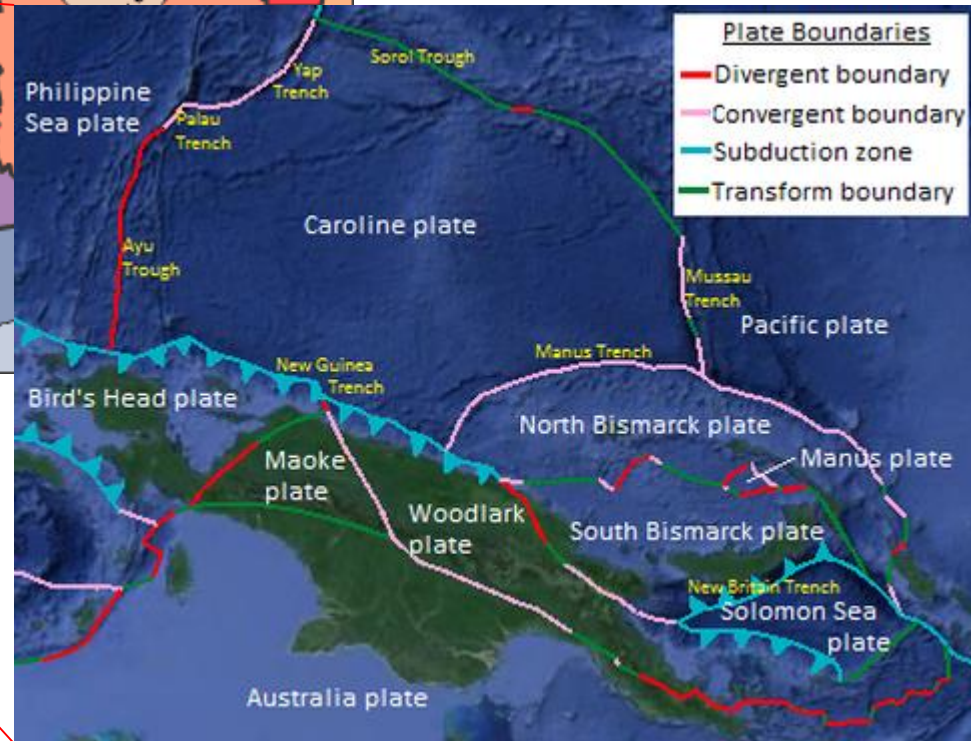
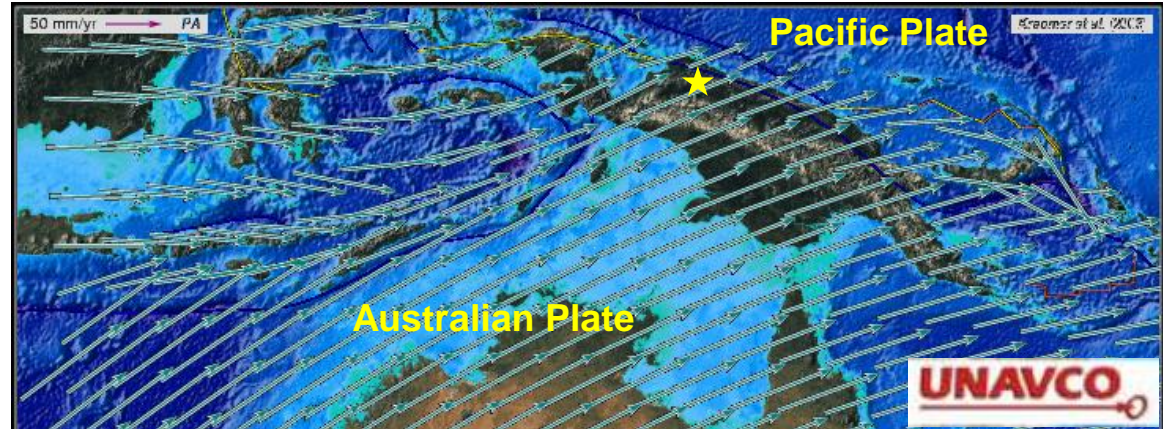
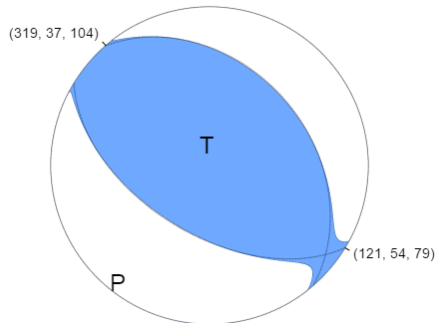


Imagen Cortesía Kelsey Lamothe

La convergencia dominante entre las Placas de Australia y del Pacífico es facilitada por el acortamiento y levantamiento en el norte de Nueva Guinea, así como también la subducción de la Placa del Pacífico al norte de Nueva Guinea, exactamente en la Fosa de Nueva Guinea.

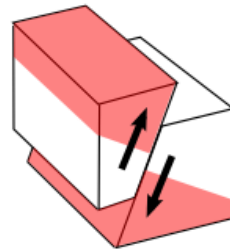


La velocidad relativa de la Placa Australia- Pacífico es de aproximadamente 110 mm/año hacia el norte.



Solución Tensor Momento Sísmico Centroide USGS

Reverse/Thrust/Compression



Block model



Focal Sphere



2D Projection of Focal Sphere

Las Flechas muestran el movimiento de la Placa de Australia y las micro-placas adyacentes relativas a la Placa del Pacífico.

Áreas sombreadas muestran el cuadrante de la esfera focal en la cual los primeros movimientos de las ondas P están alejados de la fuente, y las áreas sin sombra muestran los cuadrantes en la cual los primeros movimientos de las ondas P se acercan a la fuente. Las letras representan los ejes de máximo esfuerzo compresional (P) y el eje de máximo esfuerzo extensional (en blanco, llamado (T) como resultado del terremoto.

Momentos de Enseñanzas son servicios de

Educación IRIS & Alcance Público
y
La Universidad de Portland

