

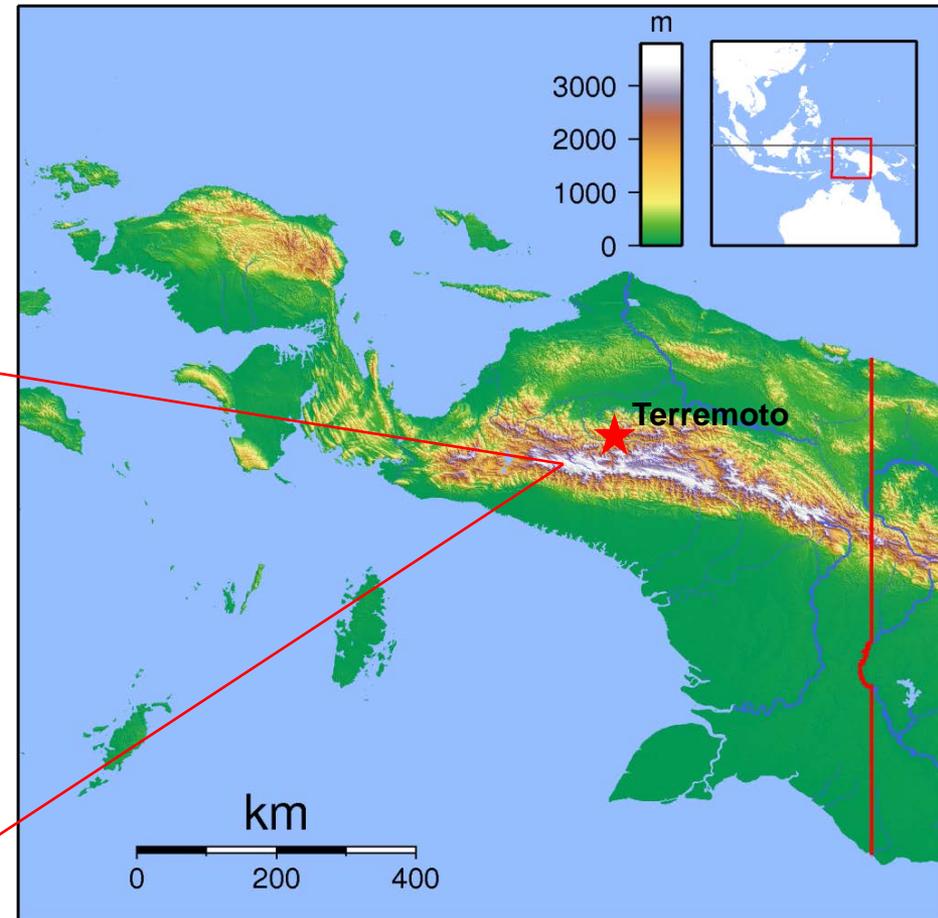
# Magnitud 7.0 PAPÚA, INDONESIA

Sábado, 6 de Abril, 2013 a las 04:42:36 UTC

Un terremoto de magnitud 7.0 estremeció la provincia montañosa occidental de Papúa localizada al Este de Indonesia el Sábado pasado sin reportes inmediatos de víctimas o daños. Esta región posee una población bastante dispersa.

De acuerdo con el Servicio Geológico de los EE.UU. ( USGS), el terremoto colisionó 238 km (147 millas) al este de Enarotali con una profundidad de 68 km (42.3 millas).

## Puncak Jaya



# Magnitud 7.0 PAPÚA, INDONESIA

Sábado, 6 de Abril, 2013 a las 04:42:36 UTC

Indonesia es un archipiélago que comprende aproximadamente 17,508 islas. Posee 34 provincias con una población de 238 millones de personas, y es el cuarto país en el mundo con el mayor índice de población. Aun cuando su población en muchas regiones es bastante densa, Indonesia tiene vastas zonas inhabitadas que lo hacen uno de los países del mundo con mayor biodiversidad.



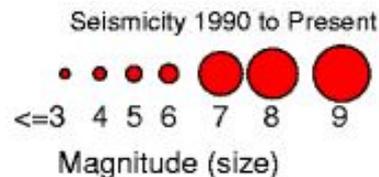
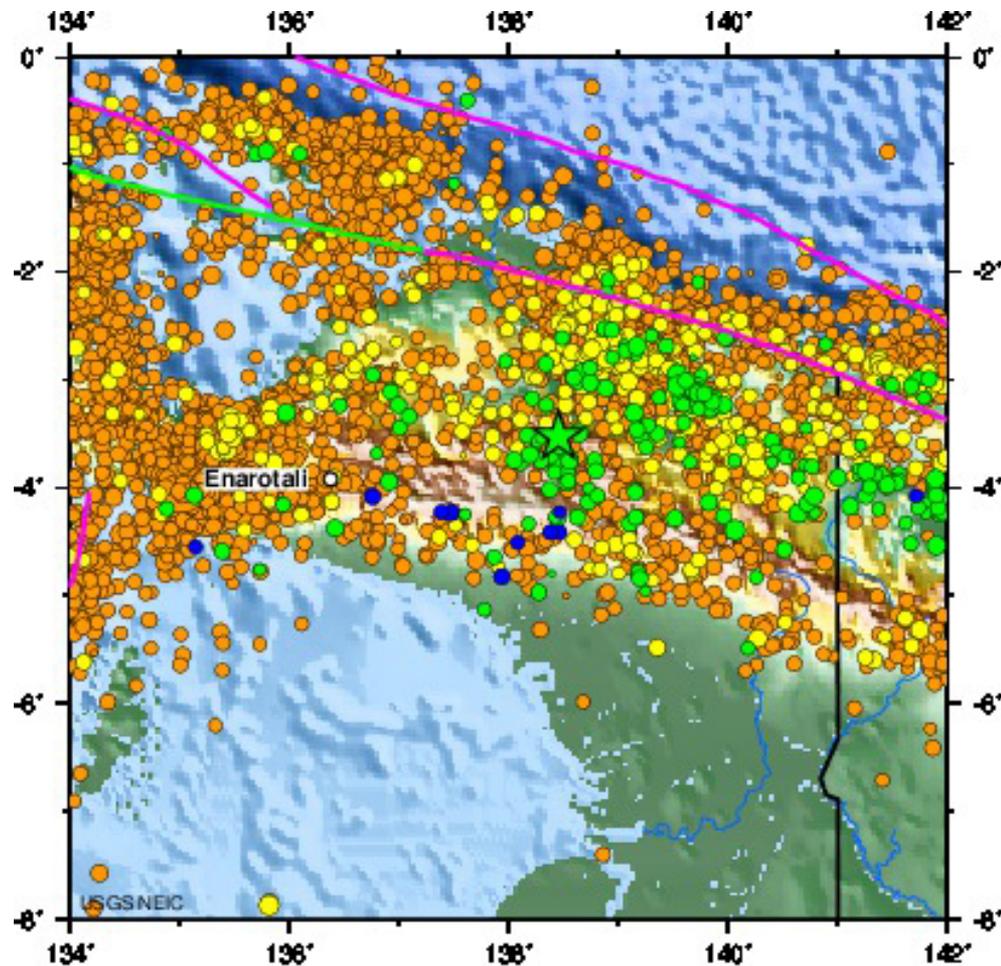
## Terremotos y Sismicidad Histórica

Este terremoto (estrella verde),  
ploteado con sismicidad regional  
desde 1990.

De acuerdo con el Centro Nacional  
de Información de Terremotos del  
Servicio Geológico de los EE.UU. ,  
ha habido 22 terremotos de  
magnitud 7.5 y mayores registrados  
en la Región de Nueva Guinea  
desde 1900.

El terremoto de mayor escala en la  
región fue un evento M8.2  
característico de una falla inversa a  
poca profunda, localizado en la  
provincia norte de Papúa en  
Indonesia. Ocasionando la muerte  
de 166 personas en 1996.

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

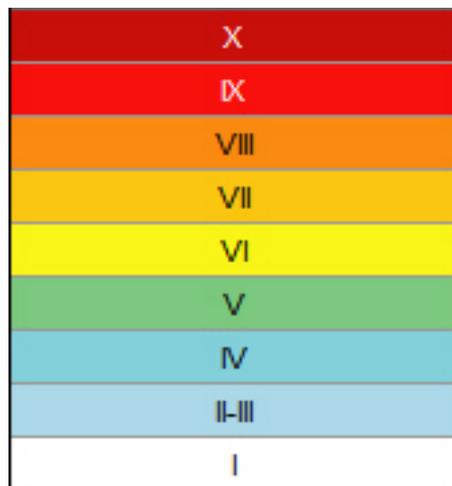


## Intensidad de Movimiento

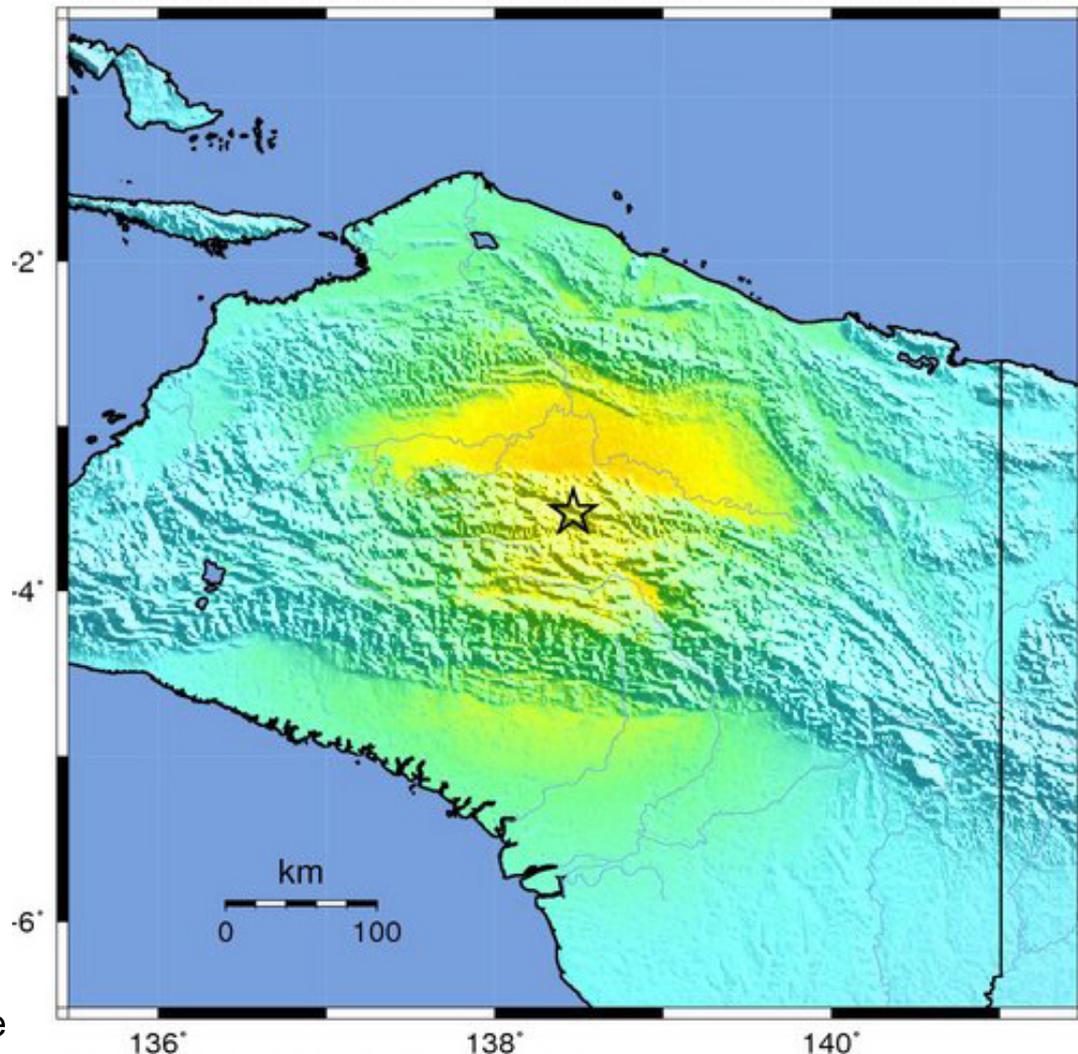
La escala de Intensidad Mercalli Modificada es una escala de doce niveles, numeradas del I al XII, que indica la severidad de un movimiento telúrico. El área más cercana al epicentro del terremoto experimentó fuertes movimientos telúricos.

Intensidad de Mercalli modificada

Percibida  
Tembor



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



# Magnitud 7.0 PAPÚA, INDONESIA

Sábado, 6 de Abril, 2013 a las 04:42:36 UTC

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

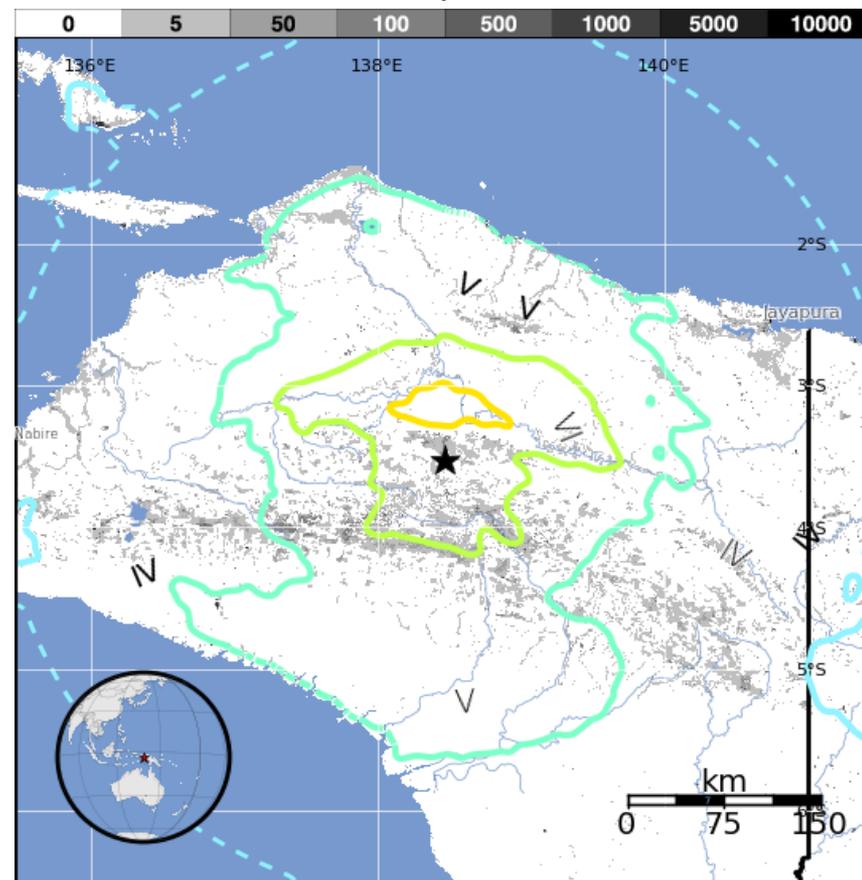
Afortunadamente, la población dentro de la zona MMI VII (Muy Fuerte) es de aproximadamente 4,000 personas mientras que la población dentro de la zona MMI VI (Fuerte) es cercana a las 200,000 personas.

El código de colores de las líneas de contorno marca las regiones 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.*

USGS PAGER

Población Expuesta a los Movimientos



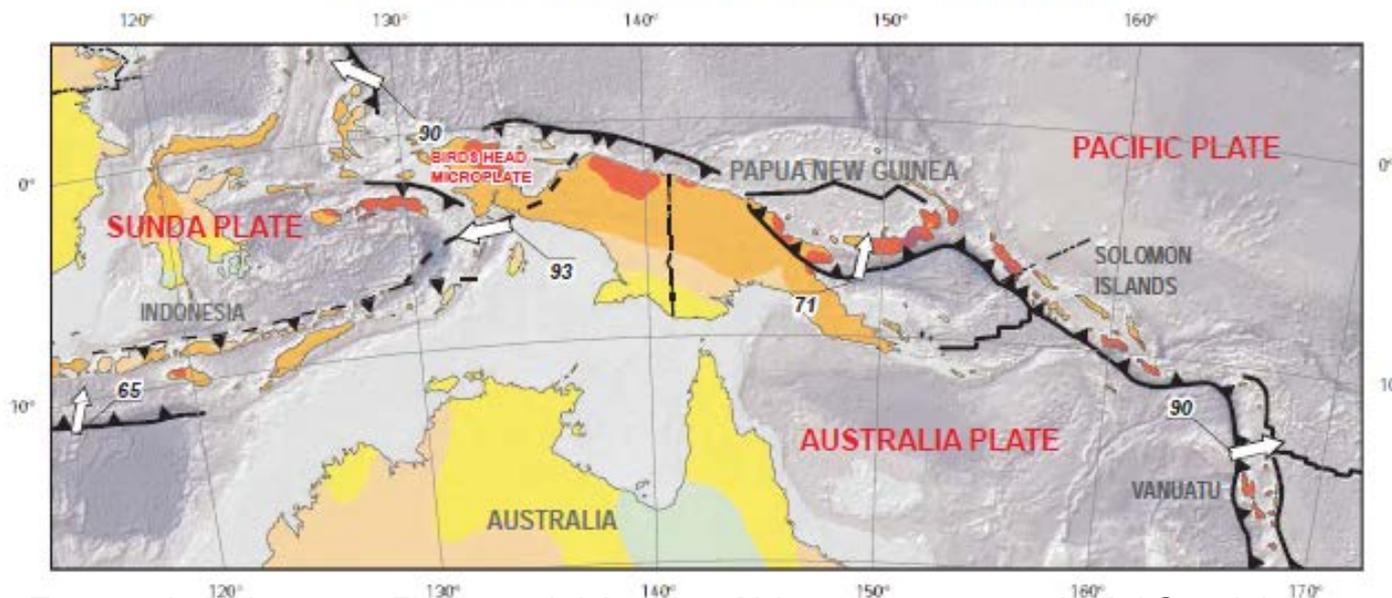
Estimated <a href="#">Modified Mercalli Intensity</a>	I	II-III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Est. Population Exposure	--*	43k*	1,097k*	456k	198k	4k	0k	0k	0k
Perceived Shaking	Not Felt	Weak	Light	Moderate	Strong	Very Strong	Severe	Violent	Extreme

# Magnitud 7.0 PAPÚA, INDONESIA

Sábado, 6 de Abril, 2013 a las 04:42:36 UTC

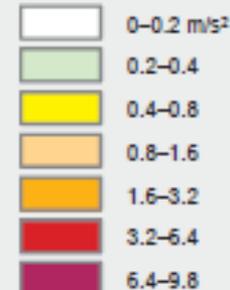
En una escala más amplia, las placas del Pacífico, Filipinas y Australia en esta región se encuentran en un arreglo complejo de zonas de subducción en la parte oeste del Pacífico. La Placa del Pacífico se subduce debajo de del área de Papúa - Nueva Guinea en el flanco norte de la Placa de Australia. En detalle, existen numerosas microplacas (fragmentos de placas más grandes) con límites transformantes y convergentes entre sí (falla transcurrente).

## SEISMIC HAZARD AND RELATIVE PLATE MOTION

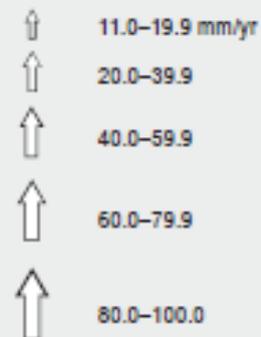


### FIGURE EXPLANATION

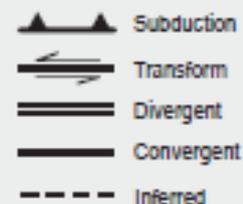
#### Peak ground acceleration



#### Relative plate motion



#### Plate boundaries

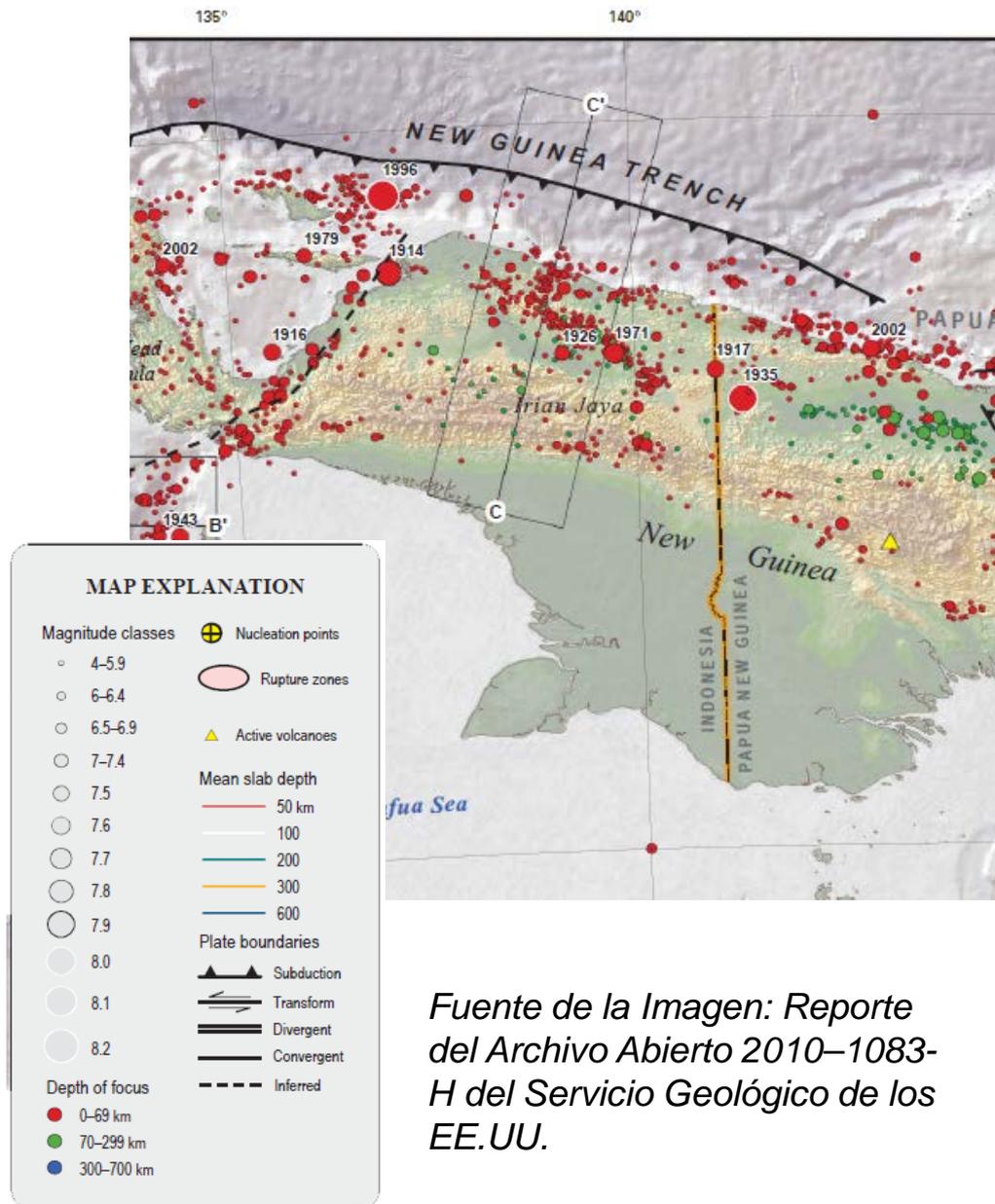
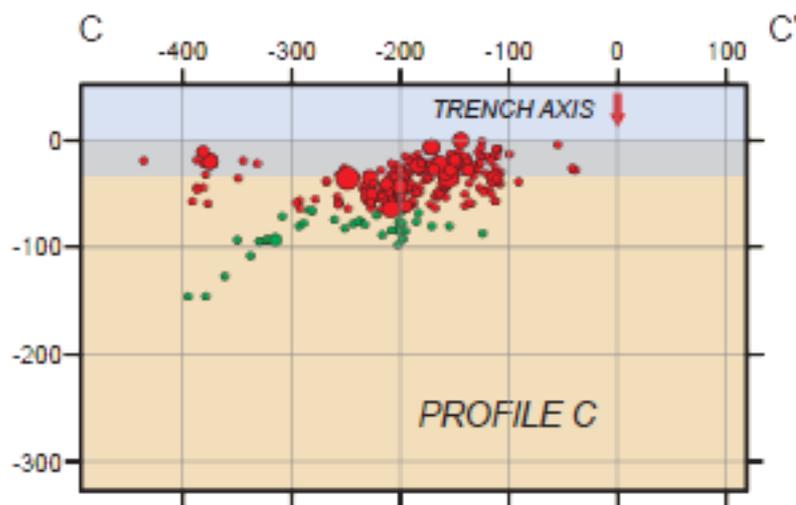


Fuente de la Imagen: Reporte del Archivo Abierto 2010-1083-H del Servicio Geológico de los EE.UU.

# Magnitud 7.0 PAPÚA, INDONESIA

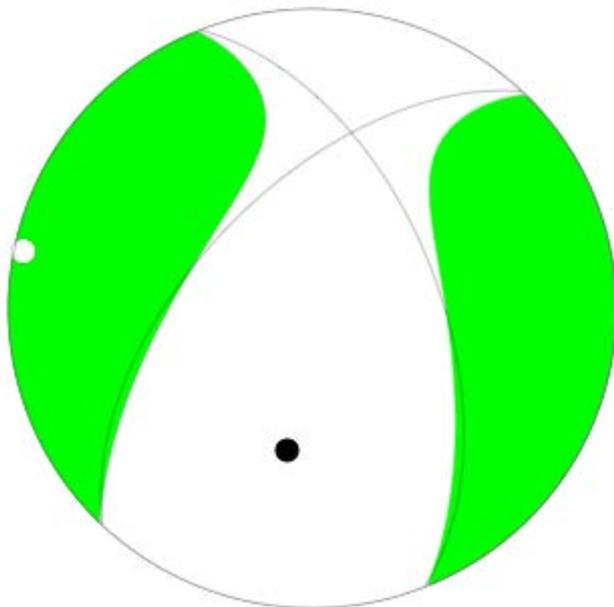
Sábado, 6 de Abril, 2013 a las 04:42:36 UTC

La velocidad relativa de la Placa del Pacífico y Australia 110 mm/años hacia el noreste. Esta convergencia es acomodada por el acortamiento y elevación a través de una banda de 250 – 350 km de ancho al norte de Nueva Guinea, así como la subducción de la Placa del Pacífico debajo de Nueva Guinea y la Fosa de Nueva Guinea.



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

El mecanismo focal de este terremoto indica la predominancia de un fallado normal (extensional) ocurrido durante este terremoto. Aunque la convergencia entre las Placas de Australia y del Pacífico dominan la tectónica regional, la complejidad de la interacción de las placas y microplacas del área pueden ocasionar transcurrancia y extensiones en la localidad. El fallado normal observado es prueba de la complejidad del mismo.



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. Los puntos representan los ejes de máximo esfuerzo compresional (en negro, llamado el "eje P") y el eje de máximo esfuerzo extensional (en blanco, llamado "eje T") como resultado del terremoto.

Una introducción a los mecanismos focales puede ser encontrada en la animación localizada en la siguiente URL:

[http://www.iris.edu/hq/programs/education\\_and\\_outreach/animations/25](http://www.iris.edu/hq/programs/education_and_outreach/animations/25)

**Momentos de Enseñanzas son servicios de**

Educación IRIS & Alcance Publico  
y  
La Universidad de Portland