

# Magnitud 7.1 MAR DE MOLUCAS

Sábado, 15 de Noviembre, 2014 a las 02:31:40 UTC

Un terremoto de magnitud 7.1 ocurrió a 150 kilómetros (93 millas) en las afueras de las costas de Ternate, Indonesia. El terremoto de 35 kilómetros de profundidad (21.7 millas) se registró a las 10:31 a.m. hora local.

El terremoto no produjo ninguna ola de tsunami destructiva.



Ternate es una isla que forma parte de las islas de Maluku al este de Indonesia.



# Magnitud 7.1 MAR DE MOLUCAS

Sábado, 15 de Noviembre, 2014 a las 02:31:40 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.



# Magnitud 7.1 MAR DE MOLUCAS

Sábado, 15 de Noviembre, 2014 a las 02:31:40 UTC

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

La isla más cercana experimentó temblores moderados.

Intensidad de Mercalli modificada

Percibida  
Temblor

**Extremo**

**Violento**

**Severo**

**Muy Fuerte**

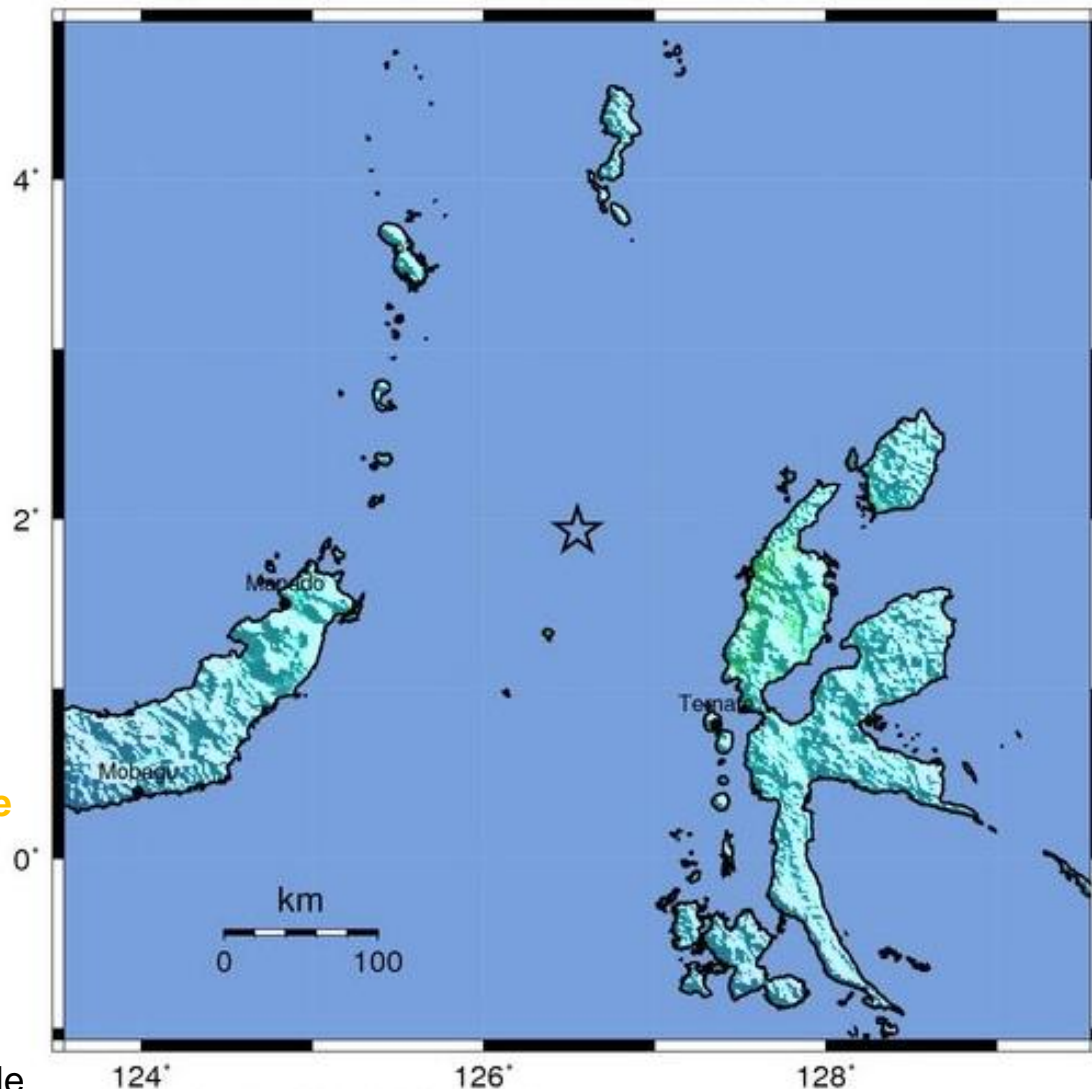
**Fuerte**

Moderado

Ligero

Débil

Imperceptible

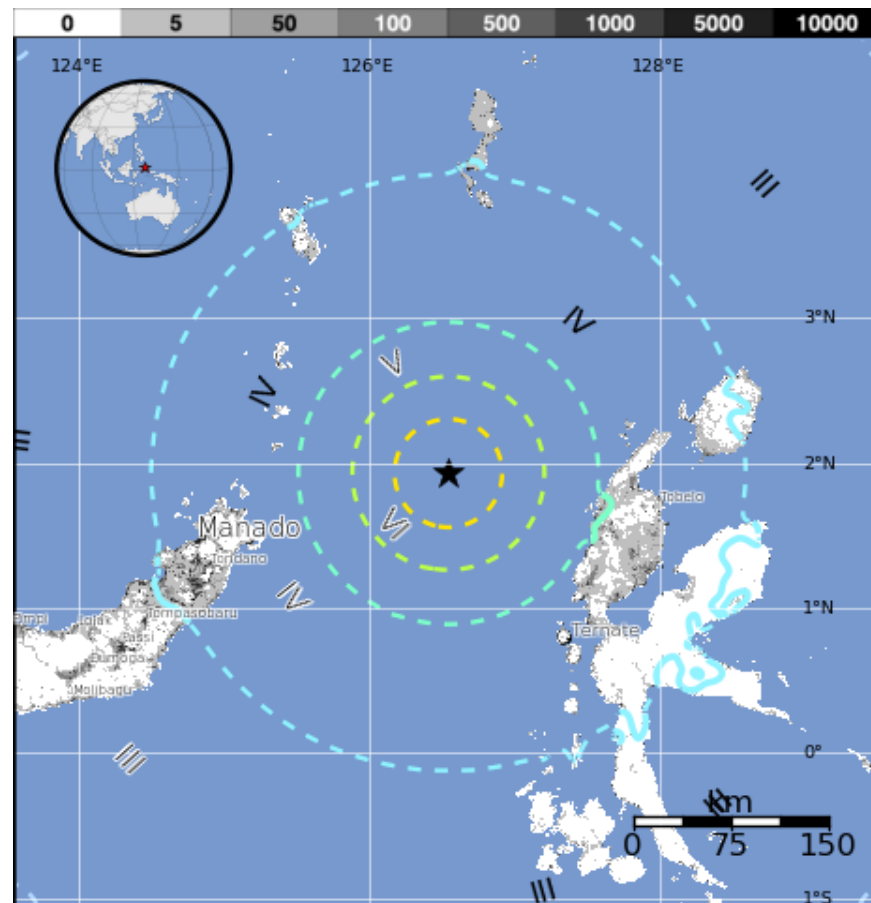


El mapa localizador del Servicio Geológico de los EE.UU. muestra la población expuesta a diferentes niveles de intensidad modificada Mercalli (MMI).

83,000 personas estuvieron expuestas a movimientos telúricos moderados debido a este terremoto.

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 EEUU*



Estimated <a href="#">Modified Mercalli Intensity</a>	I	II-III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Est. Population Exposure	--*	784k*	2,517k	83k	0k	0k	0k	0k	0k
Perceived Shaking	Not Felt	Weak	Light	Moderate	Strong	Very Strong	Severe	Violent	Extreme

# Magnitud 7.1 MAR DE MOLUCAS

Sábado, 15 de Noviembre, 2014 a las 02:31:40 UTC



Las Placas del Pacífico, Filipinas y Australiana se encuentran en un arreglo complejo de zonas de subducción en la parte oeste del Océano Pacífico.

- Límite de placa convergente
- Límite de placa divergente
- Límite de placa transformante

Imagen Cortesía del Servicio Geológico de los EEUU

En detalles, existe un gran número de micro-placas (fragmentos de placas de mayor tamaño) con límites convergentes, divergentes y transformantes (transcurrente) entre ellos.

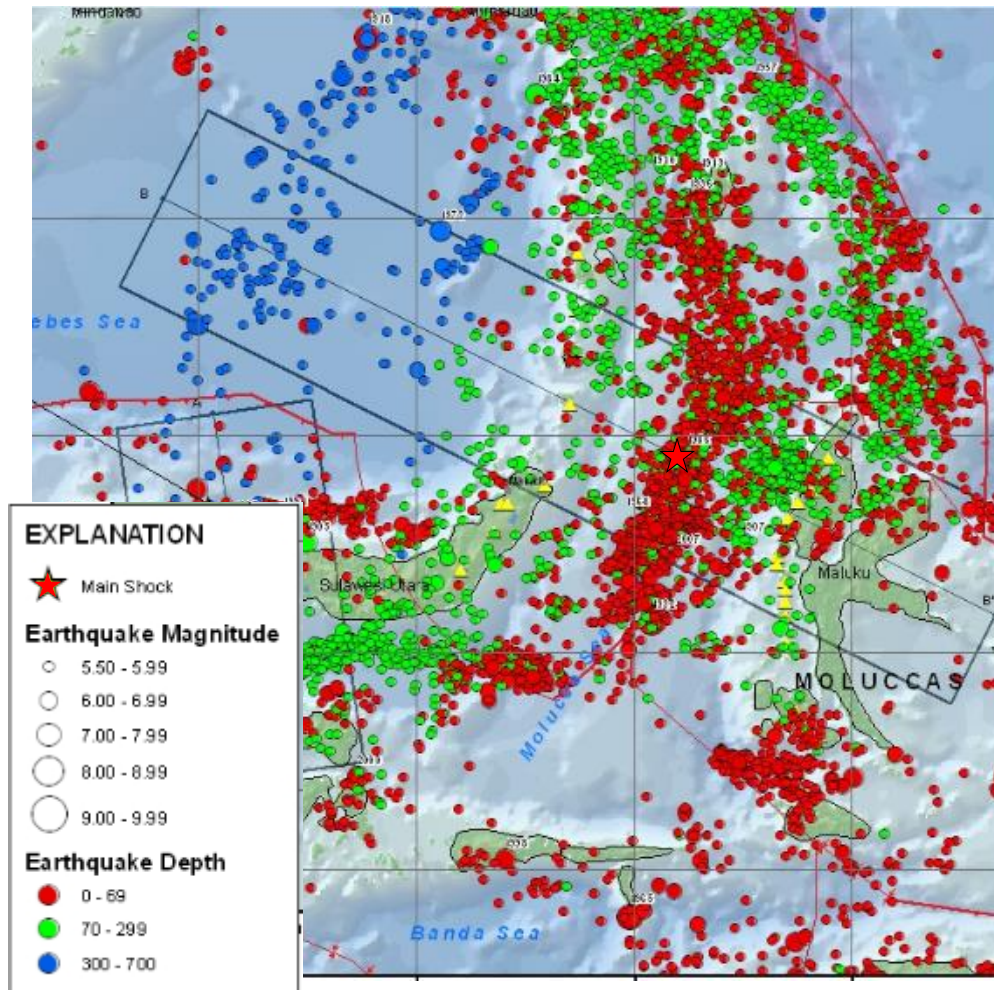
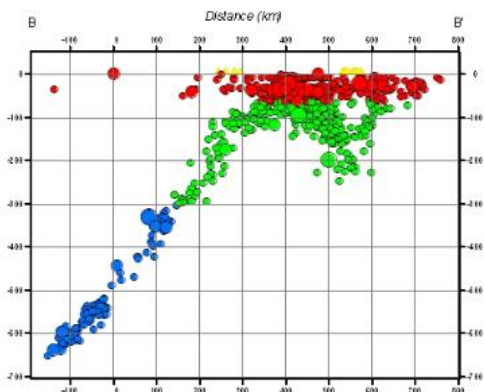


# Magnitud 7.1 MAR DE MOLUCAS

Sábado, 15 de Noviembre, 2014 a las 02:31:40 UTC

Sismicidad histórica es posicionada en la región del terremoto. La tectónica al este de Indonesia es extremadamente compleja. En la ubicación de este terremoto, las Placas de Sunda y Filipinas están convergiendo en dirección este-oeste a una velocidad de aproximadamente 109 mm/año.

Un corte transversal revela ambos terremotos profundos dentro de la Placa Filipina que se subduce y un patrón de sismicidad de poca profundidad en la región.

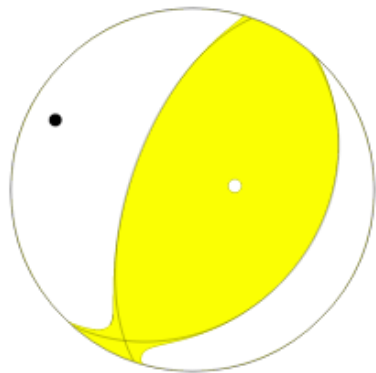
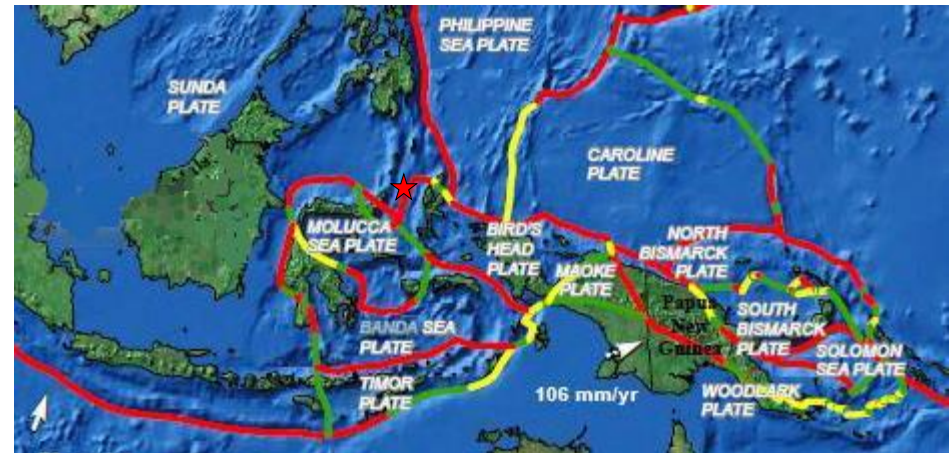
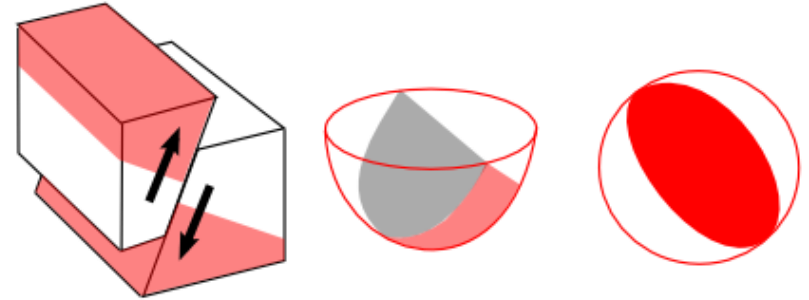


*Imagen Cortesía del Servicio Geológico de los EEUU*

El mecanismo focal del terremoto indica fallado inverso, ya sea sumergiendo abruptamente hacia el noroeste, o más suavemente hacia el sureste, en línea con la tendencia general de los terremotos en la región.

De acuerdo con el Servicio Geológico de los EEUU., este terremoto se alinea más estrechamente con el límite entre la Placa de Sunda más amplia y la micro-placa cabeza de pájaro

**Reverse/Thrust/Compression**



- Límite de placa convergente
- Límite de placa divergente
- Límite de placa transformante

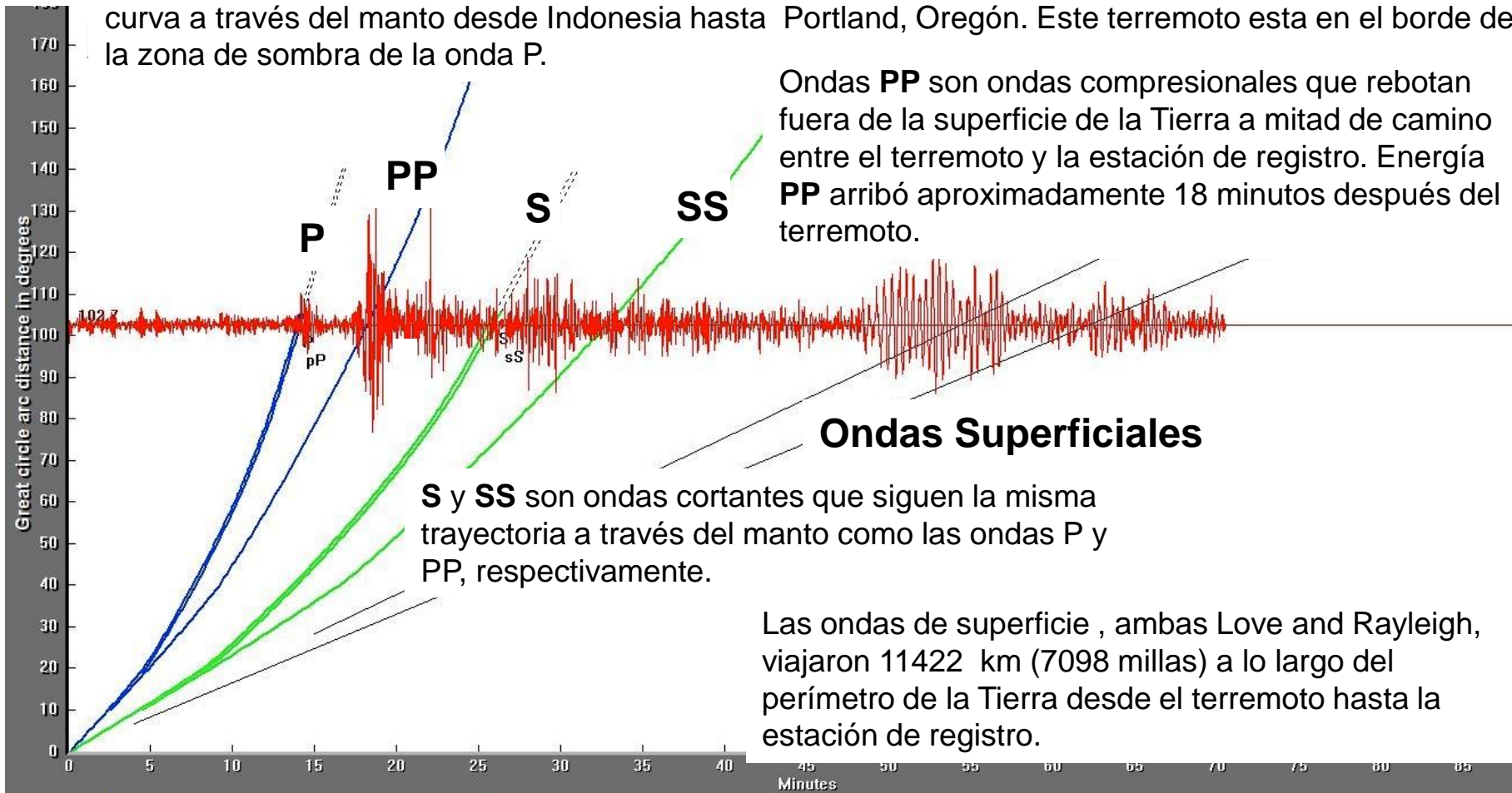
El eje de tensión (punto blanco) refleja la dirección mínima del esfuerzo de compresión.  
El eje de presión (punto negro) refleja la dirección del esfuerzo máximo de compresión.

# Magnitud 7.1 MAR DE MOLUCAS

Sábado, 15 de Noviembre, 2014 a las 02:31:40 UTC

El registro del terremoto observado en el sismógrafo de la Universidad de Portland (UPOR) es ilustrado en la parte inferior. Portland está ubicada aproximadamente 11422 km (7098 millas,  $102.9^\circ$ ) desde la localización de este terremoto.

Seguido del terremoto, las ondas compresionales P se tomaron 13 minutos en viajar una trayectoria curva a través del manto desde Indonesia hasta Portland, Oregón. Este terremoto está en el borde de la zona de sombra de la onda P.





**Momentos de Enseñanzas son servicios de**

Educación IRIS & Alcance Público  
y  
La Universidad de Portland

