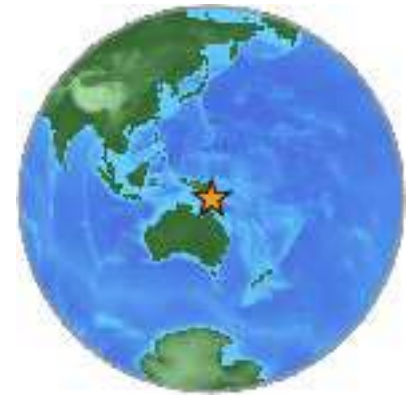


Magnitud 7.1 PAPÚA NUEVA GUINEA

Miércoles, 14 de Diciembre, 2011 a las 05:04:57 UTC



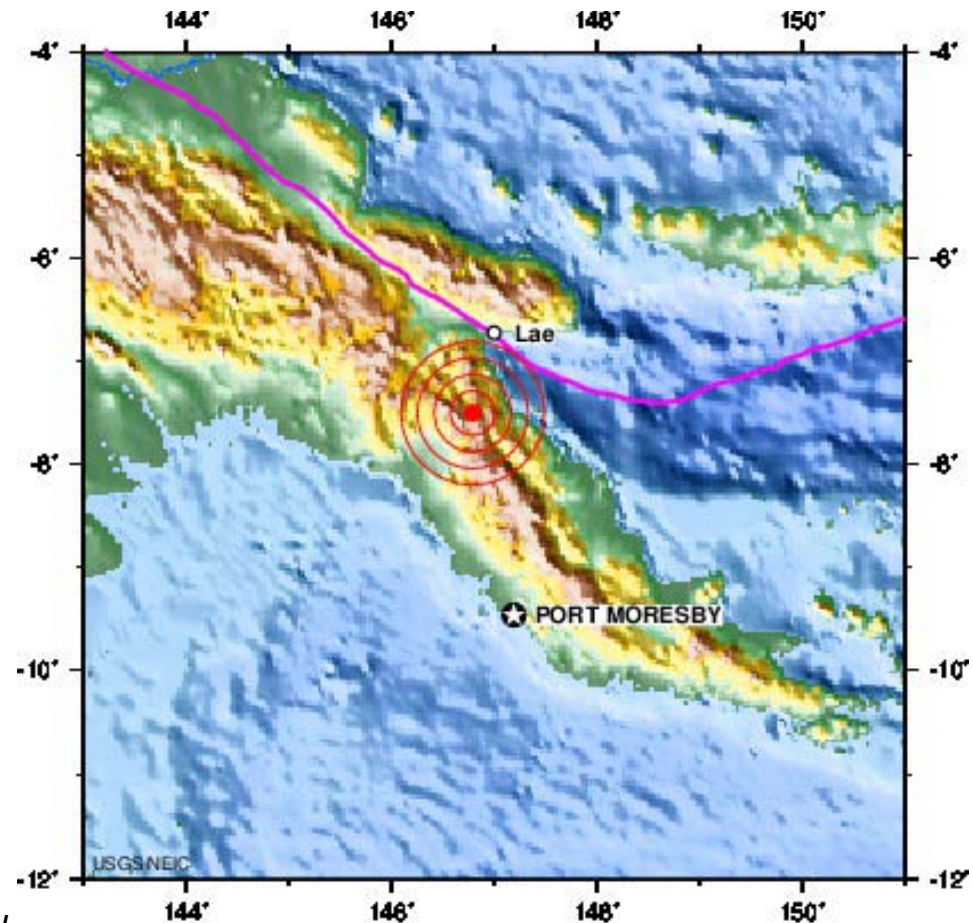
(Reuters) - Un fuerte terremoto estremeció el estado del Pacífico Papúa Nueva Guinea la tarde del miércoles, pero ninguna alarma de tsunami fue publicada porque el temblor ocurrió tierra adentro, y no hubo reportes inmediatos de danos.

El terremoto ocurrió a una profundidad de 121.2 km a una distancia de 89 km (55 millas) SSW de Lae, Nueva Guinea, Papúa Nueva Guinea.

“Fue muy, muy fuerte”, aseguró Dolly Kinibo, una recepcionista en el Hotel Internacional de Lae.

“Duro de dos a tres minutos. El edificio completo se movió. El árbol de navidad se movió, todos nos movimos, la población esta muy agitada. No hay reportes de heridos o daños...”

Residentes de la capital Puerto Moresby, a 223 km (138 millas) NNW del epicentro, también reportaron haber sentido el temblor.



Magnitud 7.1 PAPÚA NUEVA GUINEA

Miércoles, 14 de Diciembre, 2011 a las 05:04:57 UTC

Escalas de intensidad de movimiento fueron desarrolladas para estandarizar las mediciones y facilitar la comparación de diferentes terremotos. La modificación de la escala de intensidad de Marcelli una escala de doce niveles, numeradas del I al XII. Los números bajos representan los niveles de movimientos imperceptibles, XII representa destrucción total. Un valor IV indica un nivel de movimiento que es sentido por la mayoría de las personas.

| 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 |

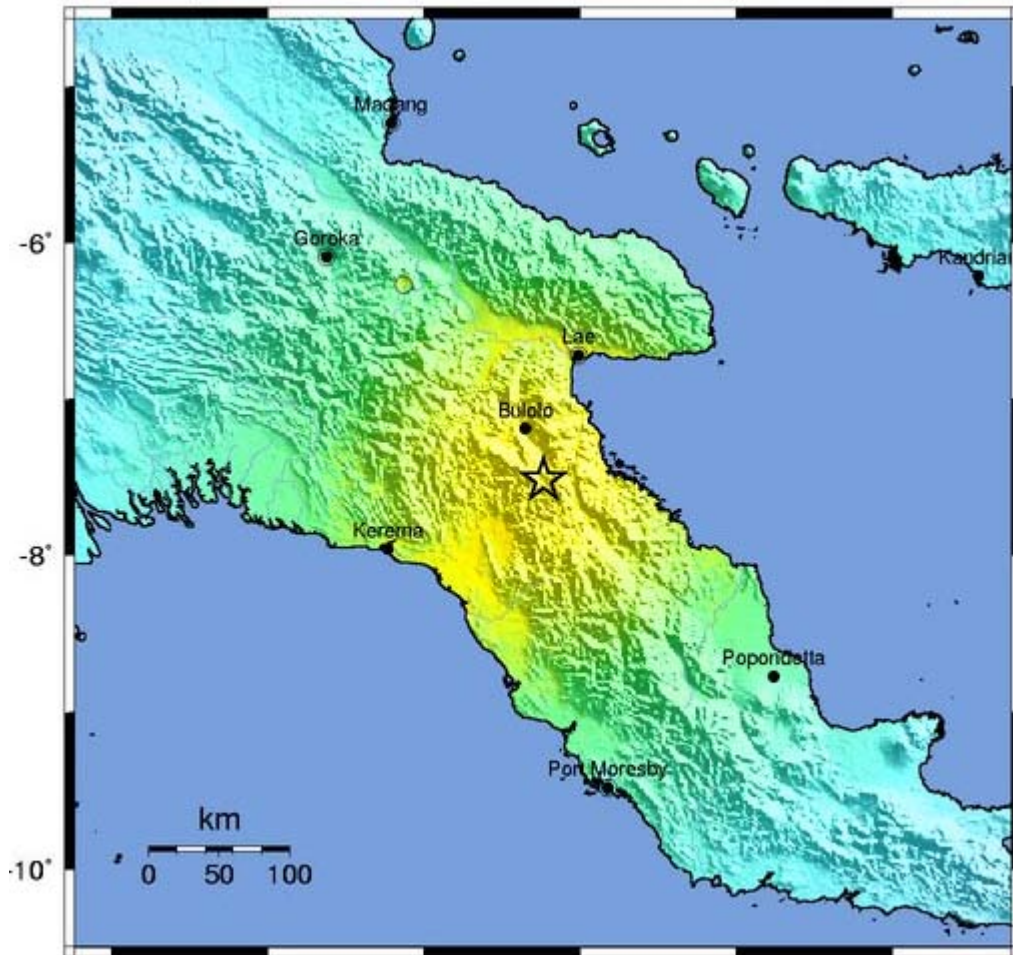


Imagen Cortesía del Servicio Geológico de los EEUU

USGS Intensidad de Movimiento Estimada del Terremoto M7.1

Magnitud 7.1 PAPÚA NUEVA GUINEA

Miércoles, 14 de Diciembre, 2011 a las 05:04:57 UTC

USGS PAGER

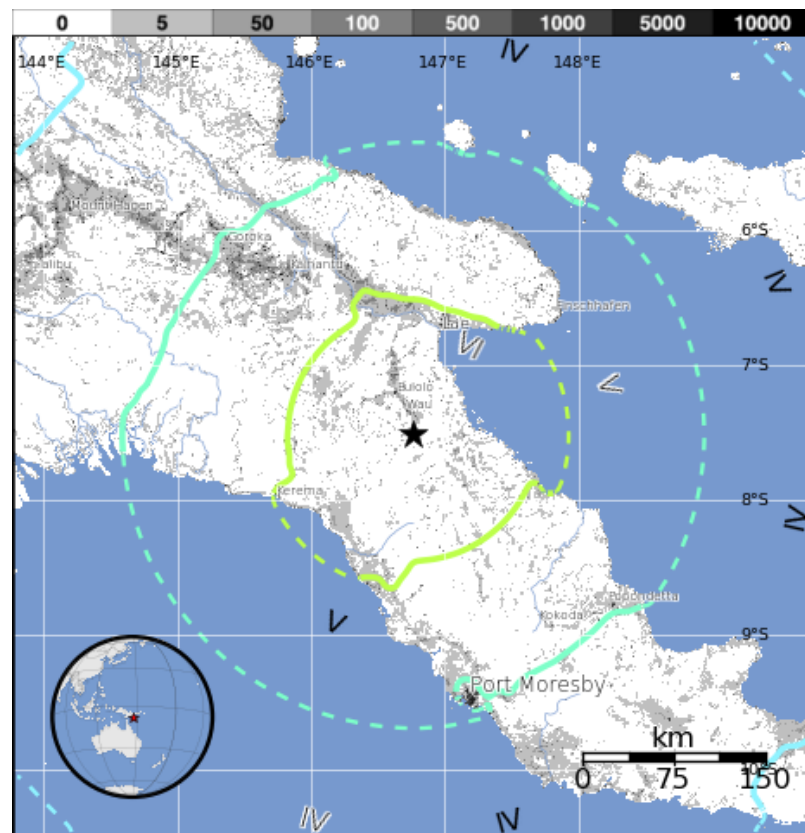
Población Expuesta a los Movimientos Telúricos

El mapa localizador del Servicio Geológico de los EEUU muestra la población expuesta a diferentes niveles de intensidad modificada Mercalli (MMI). MMI describe la severidad de un terremoto en términos de sus efectos en estructuras humanas y es una vasta medida de la cantidad de movimientos telúricos en un lugar dado.

En general, la población en esta región reside en estructuras que son vulnerables a los movimientos telúricos, aunque muchas de las estructuras todavía existen.

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

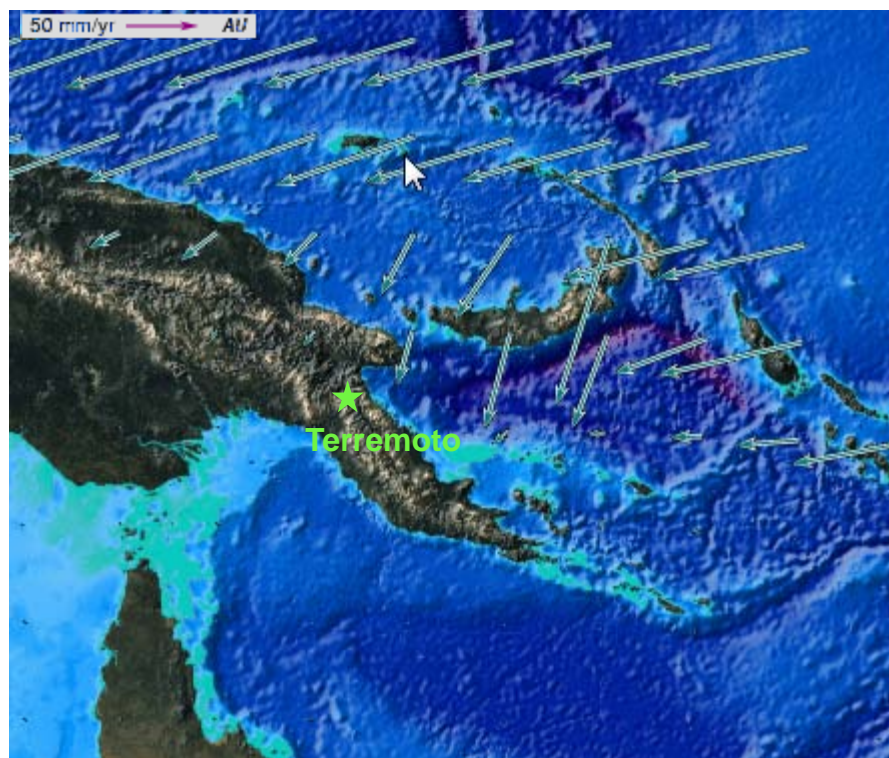


| Estimated <u>Modified Mercalli Intensity</u> | I | II-III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X |
|----------------------------------------------|----------|--------|---------|----------|--------|-------------|--------|---------|---------|
| Est. Population Exposure | --- | 30k* | 2,017k* | 973k | 506k | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Perceived Shaking | Not Felt | Weak | Light | Moderate | Strong | Very Strong | Severe | Violent | Extreme |

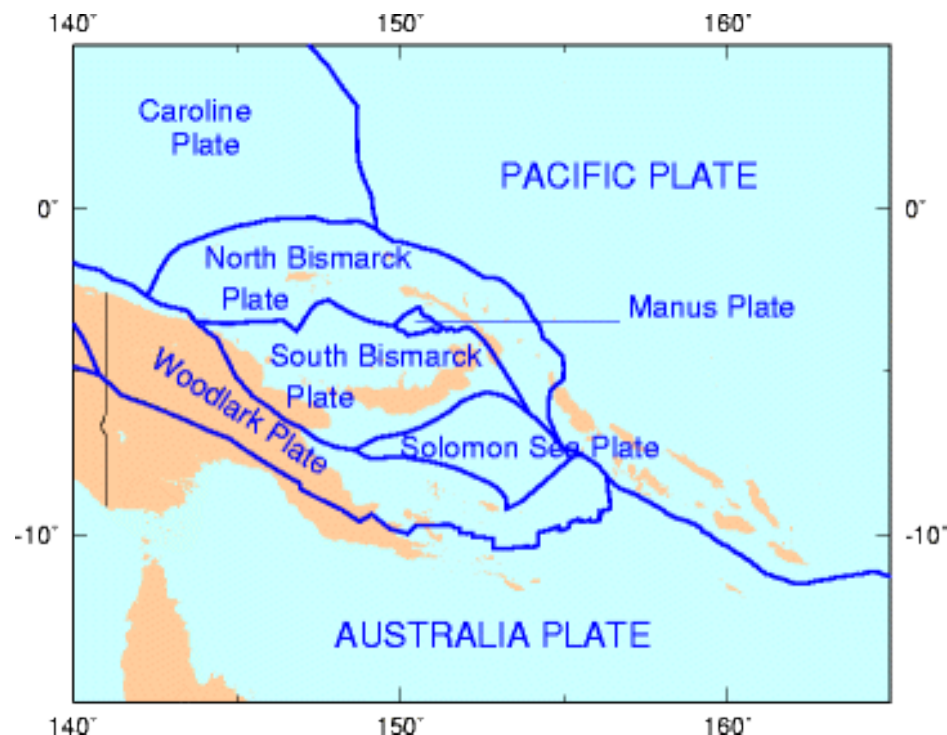
Magnitud 7.1 PAPÚA NUEVA GUINEA

Miércoles, 14 de Diciembre, 2011 a las 05:04:57 UTC

La tectónica de placa básica de esta región envuelve convergencia con la Placa del Pacífico subduciéndose debajo de Papúa Nueva Guinea en el borde norte de la Placa Australiana. En detalle, existen numerosos límites convergentes y transformantes (falla lateral) entre varias micro placas que acomodan esta convergencia.



Las flecha muestran el movimiento neto con relación a la Placa Australiana.



Magnitud 7.1 PAPÚA NUEVA GUINEA

Miércoles, 14 de Diciembre, 2011 a las 05:04:57 UTC

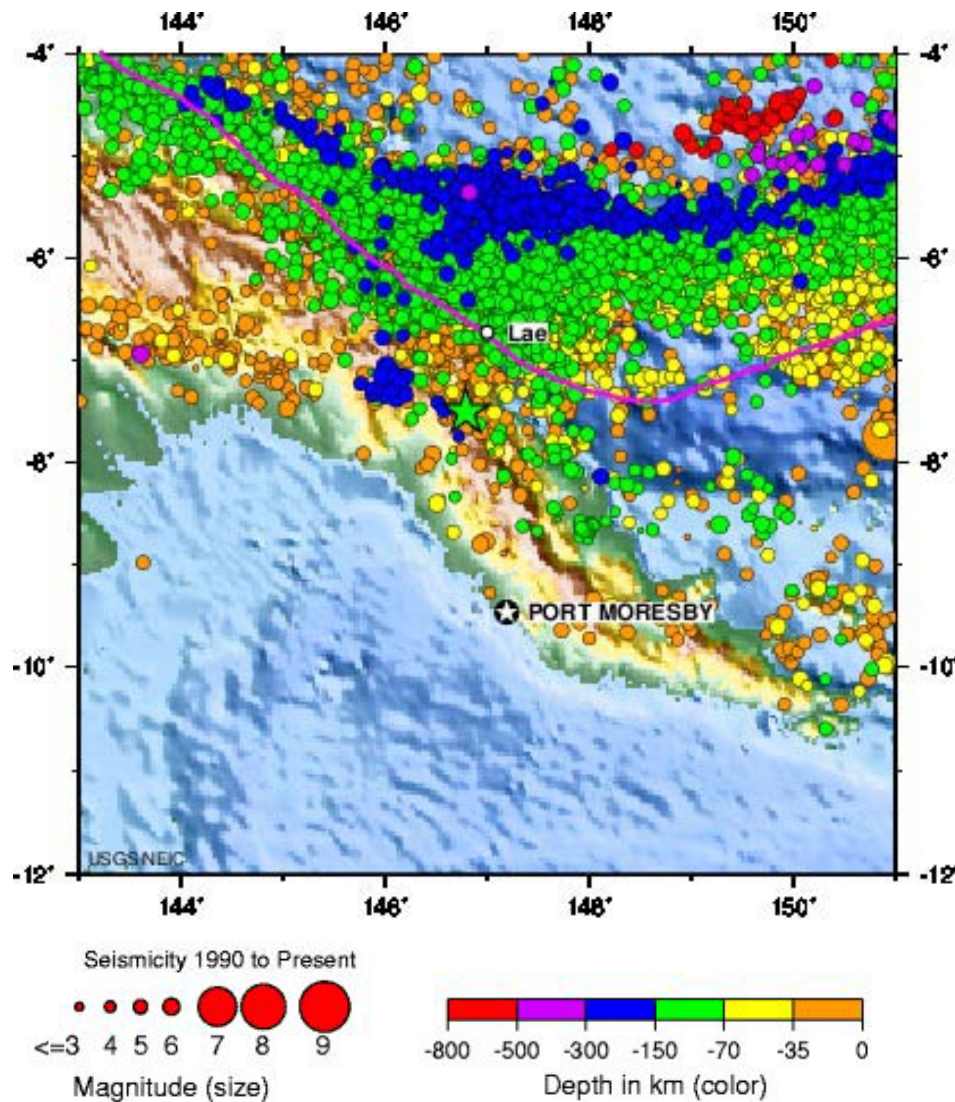
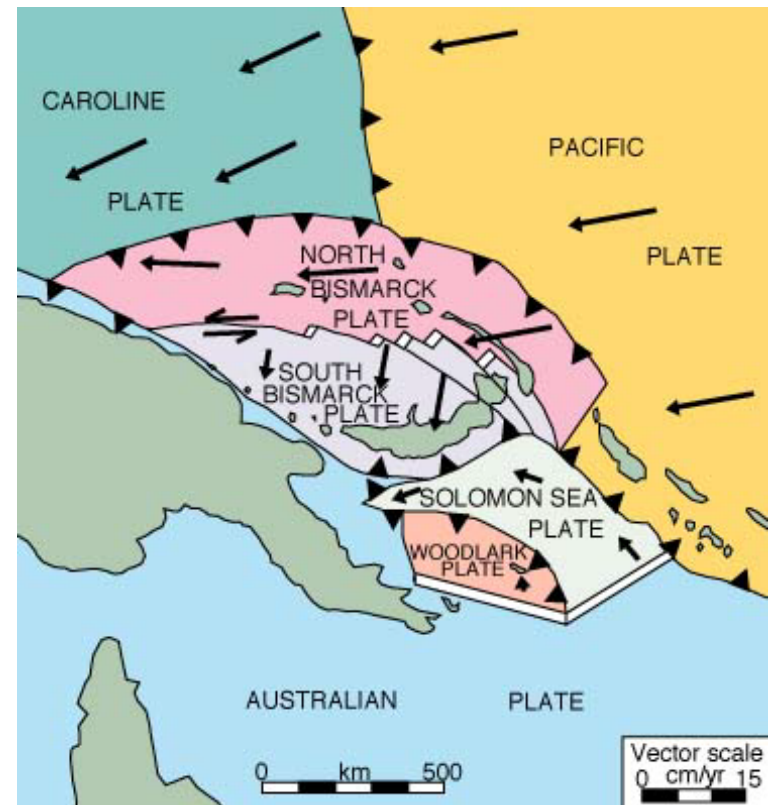


Imagen Cortesía del Servicio Geológico de los EEUU.

El terremoto (estrella verde) es posicionado (izquierda) en conjunto con epicentros en la región desde 1990. El patrón de complejidad es debido a la relación entre micro placas. Las flecha muestran el movimiento neto con relación a la Placa Australiana.



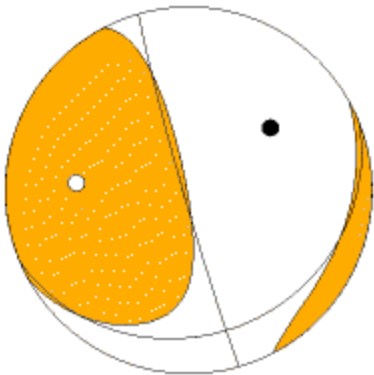
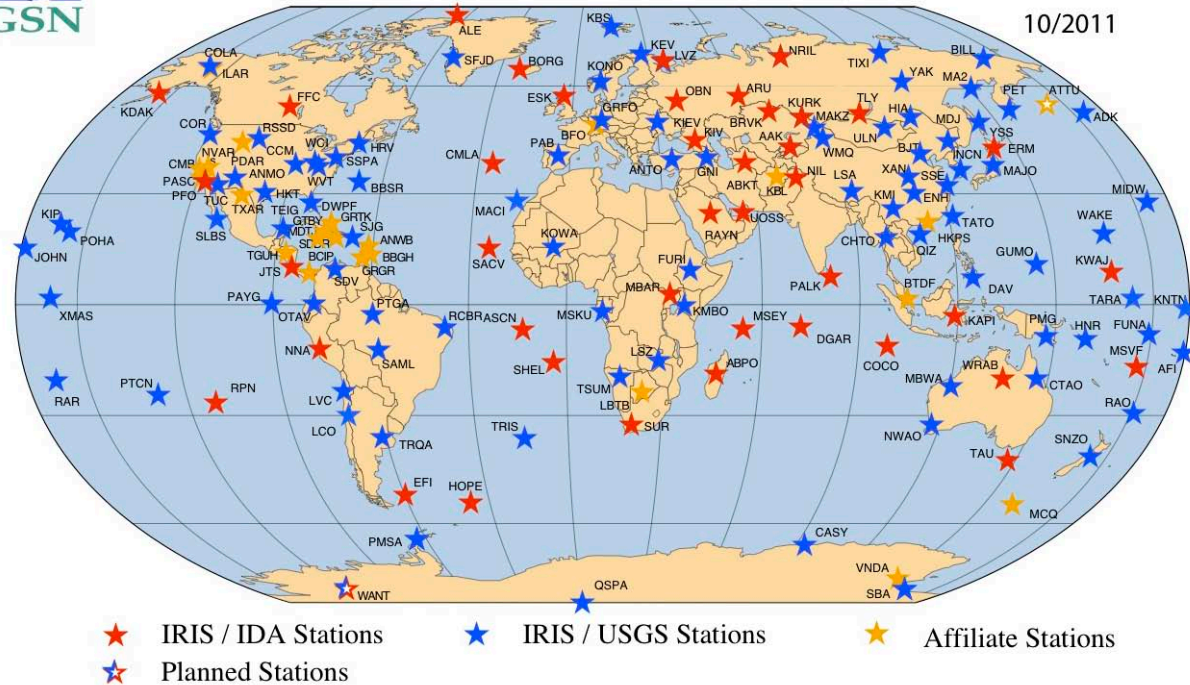
Hamilton (1979) vía Universidad Estatal de Oregón.

Usando datos globales registrados desde el terremoto, la naturaleza de la falla que rompió puede ser determinada.

El mecanismo focal (parte inferior) es creado basado en el primer movimiento registrado en numerosas estaciones de registro. El mecanismo focal para este terremoto indica que el movimiento en la falla que rompió experimentó una fallas normales oblicua.



GLOBAL SEISMOGRAPHIC NETWORK



Las áreas sombreadas muestran cuadrantes de la esfera focal en donde los primeros movimientos de las ondas P se alejan de la fuente, las áreas sin sombread muestran cuadrantes en donde 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, “el eje T”) resultando del terremoto