

## Terremoto de Magnitud 7.3 cercanías de Fiji

Jueves, 15 de Sept, 2011 a las 19:31:02 UTC (07:31:02 AM Hora local)

Epicentro: Latitud 21.559°S, 179.369°E Profundidad: 626 km

### Resumen del Terremoto:

Como fue determinado por el Centro de Información de Terremotos del Servicio Geológico de los Estados Unidos, un fuerte terremoto ocurrió en horas de la mañana hora local al sureste de Suva, Viti Levu, Fiji. Debido a que este terremoto ocurrió a más de 600 km debajo de la superficie de la Tierra, no se produjo ningún tsunami y solamente leves movimientos telúricos fueron sentidos hasta en las islas más cercanas al epicentro.

Como se puede observar en el mapa de la parte inferior izquierda, este terremoto ocurrió dentro de la Placa del Pacífico que se subduce dentro del manto profundo en la Fosa de Tonga donde convergen la Placa del Pacífico y la Placa Australiana.

El historial de terremotos desde 1990 hasta el presente son mostrados en el mapa de la parte inferior izquierda. En este mapa se puede observar que los terremotos profundos son bastante comunes en Fiji. La velocidad de convergencia en la localización de este terremoto es de aproximadamente 60 mm/año (6 cm/año). Esto representa el doble de la velocidad de convergencia entre la Placa de Juan de Fuca y la Placa de Norteamérica en la zona de subducción de Cascadia en las afueras de la costa del Pacífico Noroeste.

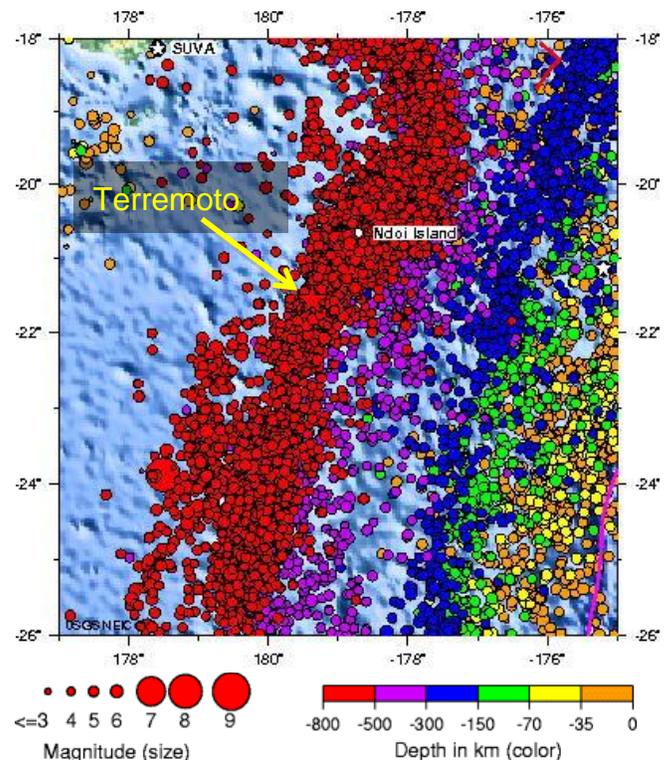
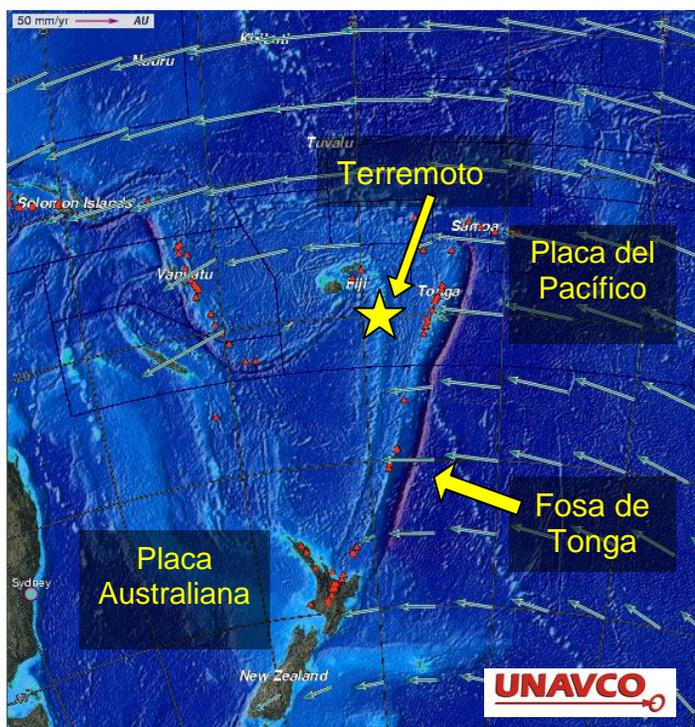


Imagen Cortesía del Servicio Geológico de los EEUU.

## Descripción del Sismograma:

El sismograma del terremoto de Fiji registrado por el sismógrafo de la Universidad de Portland, Oregón es mostrado en la parte inferior. El terremoto de magnitud 7.3 en Fiji fue localizado a 84.30 grados (9357 km) del sismógrafo. Este terremoto fue considerablemente profundo 626.1 km debajo de la superficie de la Tierra. Debido a que la fuente se encuentra tan lejos de la superficie, no produjo ondas de energía superficiales, solamente ondas de cuerpo. La primera onda de energía P arriba 11 minutos 27 segundos después del terremoto. Esta onda de cuerpo viaja directamente desde el terremoto hasta la estación de registro a través del manto. Las ondas pP arriban 13 minutos 39 segundos después del terremoto. Esta onda de cuerpo es energía que salió del terremoto y viajó hasta la superficie de la Tierra (por encima del terremoto), antes de rebotar fuera de la superficie y viajando a través del manto hasta la estación de registro. La diferencia en tiempos de arribo entre el arribo P y la energía pP puede ser usada para determinar la profundidad del terremoto. Una tercera onda de presión, PP, es claramente observada en el sismograma. PP es una energía que rebota una vez fuera de la superficie de la Tierra a mitad de camino entre el terremoto y la estación de registro. Esta energía PP arriba 14 minutos 54 segundos después del terremoto. Las ondas S siguen la misma trayectoria con la primera onda S arribando 21 minutos 2 segundos después del terremoto. Las ondas sS arriban 24 minutos 58 segundos después del terremoto. Finalmente, las ondas de energía SS arriban 26 minutos 52 segundos después del terremoto.

