

Magnitud 7.6 SUR DE IQUIQUE, CHILE

Jueves 3 de Abril, 2014 at 02:43:14 UTC



USGS

Una fuerte réplica sacudió el norte de Chile provocando la evacuación de la zona costera y el aumento de los temores de un tsunami. Este terremoto de magnitud 7.6 es la mayor de una serie de réplicas tras un terremoto de magnitud 8.2 masivo y mortal que azotó la noche del martes. Este terremoto fue ubicado a 19 km (12 millas) al sur de la ciudad portuaria de Iquique, a una profundidad de 40 km (24.9 millas).



Maquinaria pesada es utilizada en la limpieza de escombros en la carretera que conduce a la población de Camarones. La carretera fue cortada debido al terremoto de magnitud 8.2 que azotó la costa norte de Chile el martes. Las autoridades descubrieron daños sorprendentemente ligeros como resultado de este terremoto. Como fuertes réplicas continúan, el servicio eléctrico se mantiene cortado en muchas áreas, y los hospitales estaban manejando sólo emergencias. Las escuelas fueron cerradas, y los grandes supermercados y gasolineras coordinaron sus reaperturas el jueves con policías y militares para evitar problemas con las largas colas de clientes.

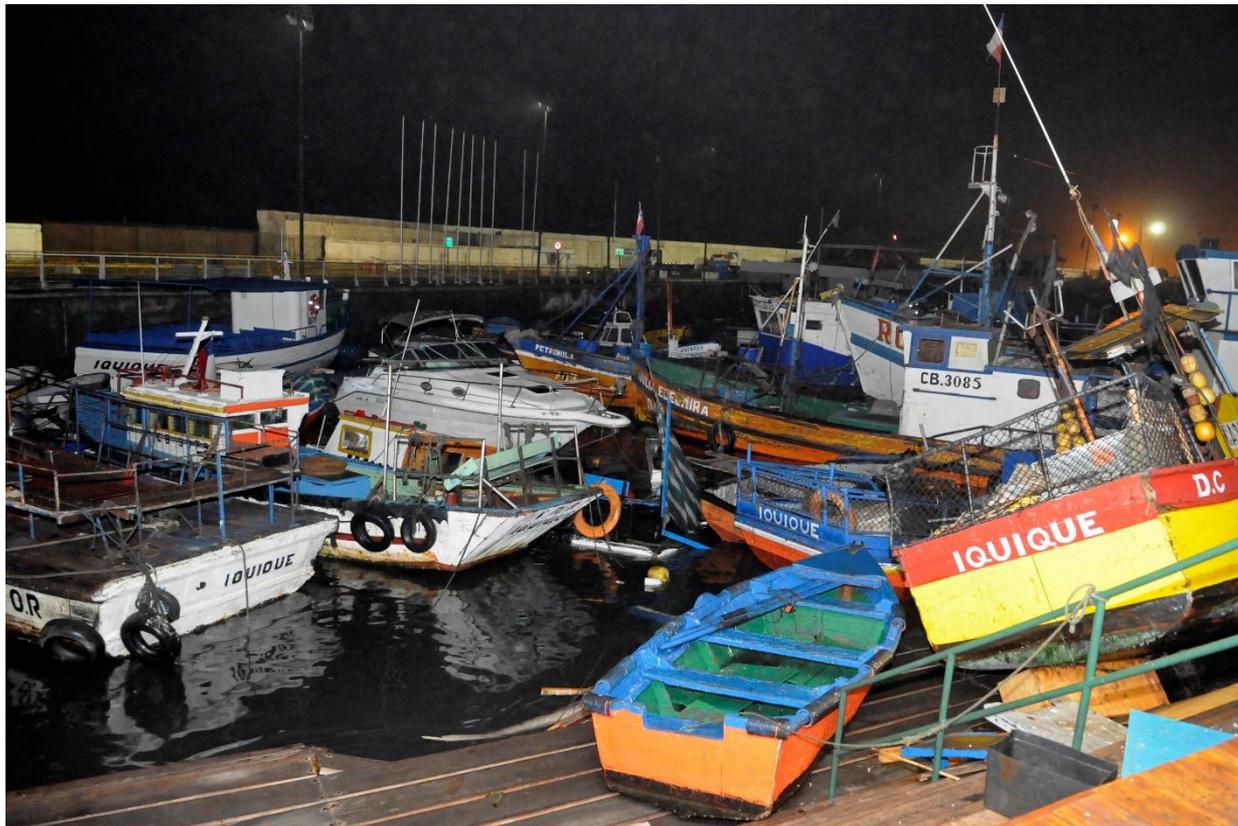
(Foto AP / Luis Hidalgo)

Magnitud 7.6 SUR DE IQUIQUE, CHILE

Jueves 3 de Abril, 2014 at 02:43:14 UTC

Debido a que el terremoto M7.6 del 03 de abril era a la vez más pequeño y más profundo que el terremoto M8.2 en la zona de subducción del 01 de abril, no se emitió ninguna alerta de tsunamis en todo el Pacífico. Hubo una evacuación preventiva de zonas bajas en la costa norte.

El mareógrafo en Iquique midió un tsunami local de 0.74 metros de altura.

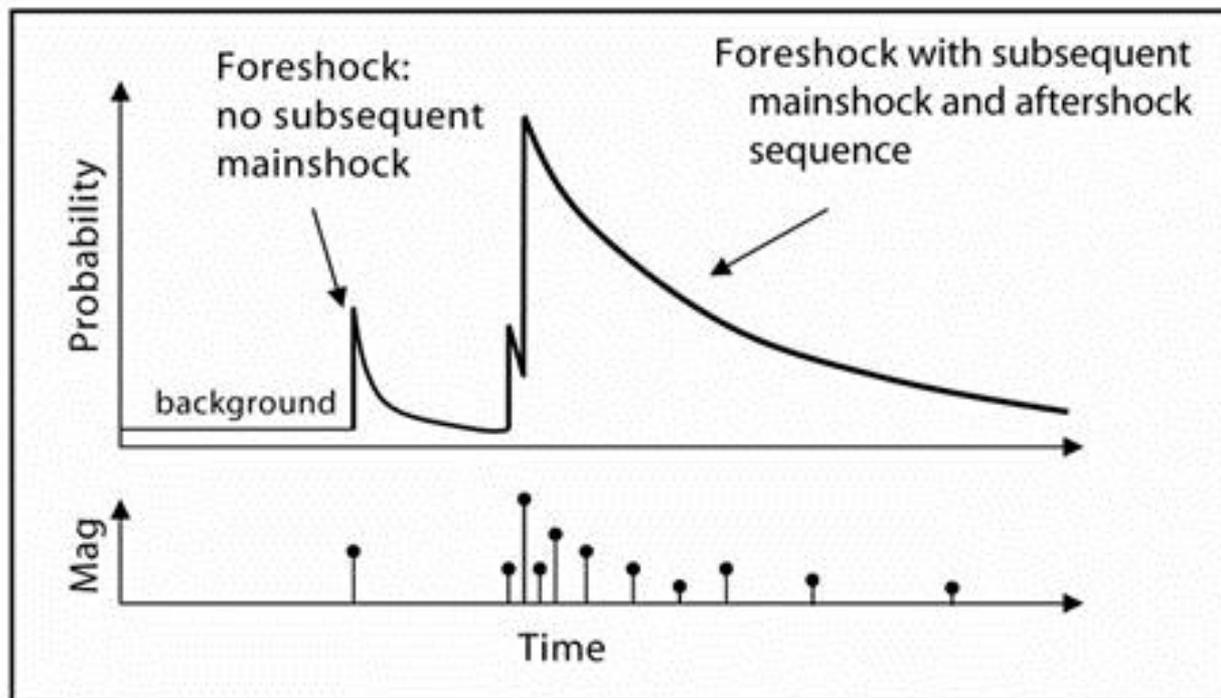


Un tsunami local se registró después del terremoto de magnitud 8.2. Embarcaciones de pesca fueron arrastradas hasta la orilla por este tsunami, se sientan en Caleta Riquelme, al lado del puerto, en la ciudad norteña de Iquique, Chile.

(Foto AP/ Cristian Viveros)

Las secuencias de réplicas siguen patrones predecibles como un grupo, aunque los terremotos individuales por sí mismos no son predecibles. El gráfico de la parte inferior muestra como el número de réplicas y las magnitudes de las réplicas decaen al incrementarse el tiempo desde el sismo principal. El número de réplicas también disminuye con la distancia desde el sismo principal.

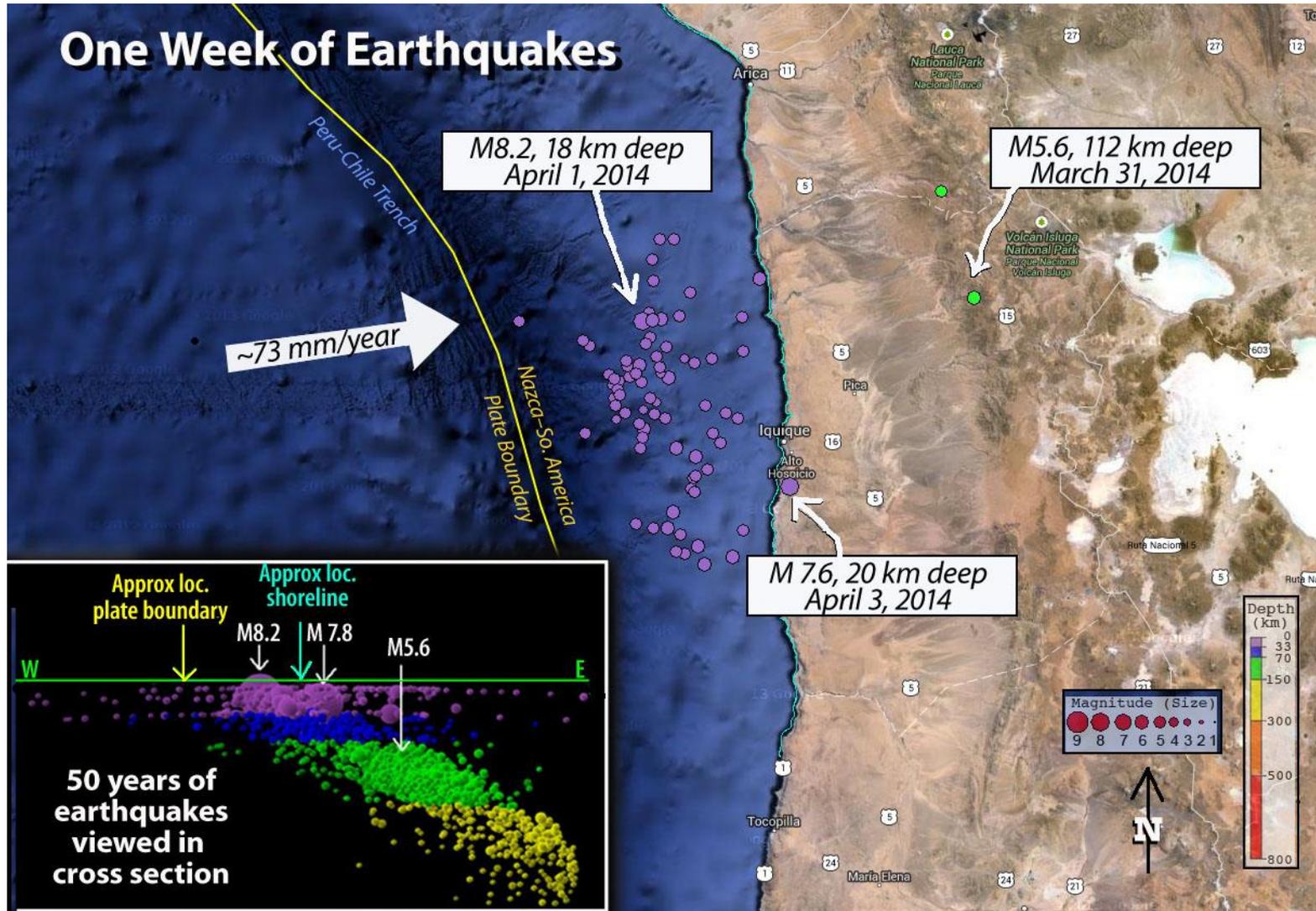
Han ocurrido más de 47 réplicas mayores que M4.2, siendo este terremoto M7.6 la réplica más fuerte.



Magnitud 7.6 SUR DE IQUIQUE, CHILE

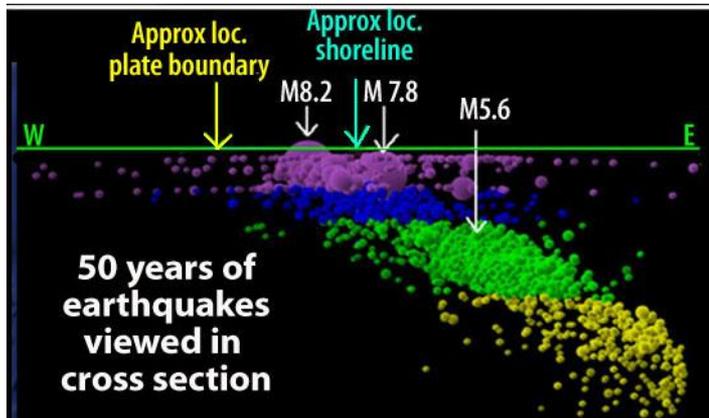
Jueves 3 de Abril, 2014 at 02:43:14 UTC

Una semana de terremotos con un recuadro que representa 50 años de terremotos posicionados en 3D.



Este terremoto ocurrió sobre el límite de placa de la zona de subducción en la Fosa de Perú-Chile donde la Placa oceánica de Nazca se subduce debajo de la Placa continental de Sudamérica.

Esta subducción puede ser vista en un corte transversal de 50 años de terremotos posicionados en función de la profundidad.



La estrella roja en el mapa muestra el epicentro del terremoto mientras que las flechas muestran la dirección de movimiento de la Placa de Nazca hacia la Placa Sudamericana.

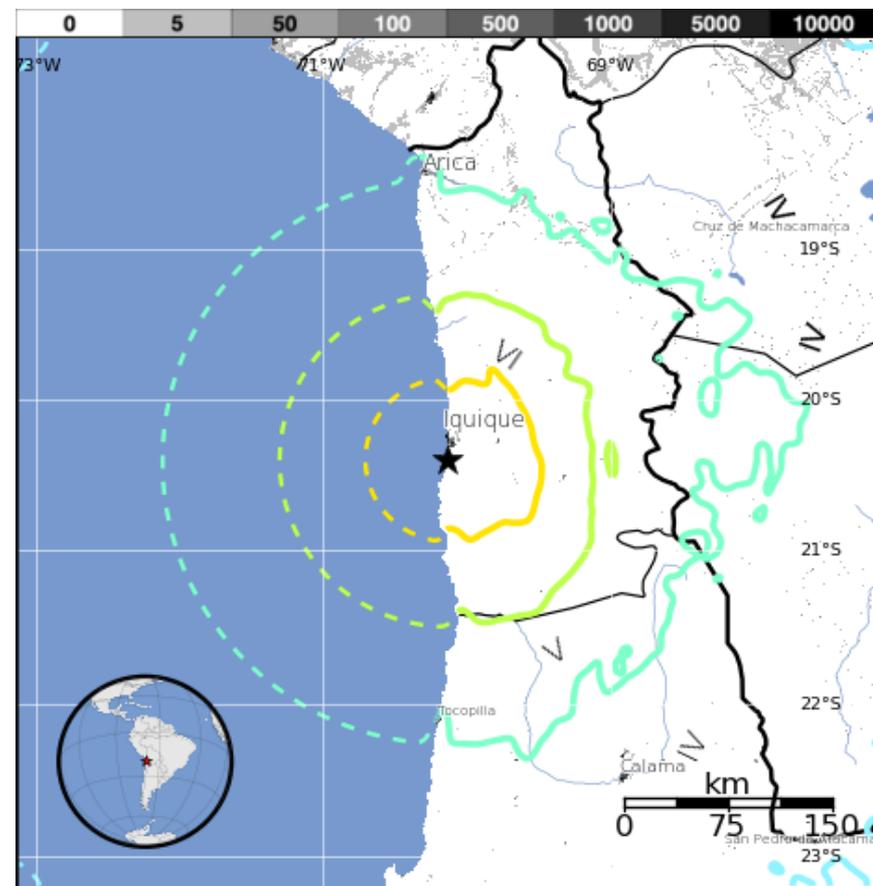


El mapa localizador del Servicio Geológico de los EE.UU. muestra la población expuesta a diferentes niveles de intensidad modificada Mercalli (MMI).

Más de 50,000 personas experimentaron muy fuertes movimientos telúricos y alrededor de 258,000 experimentaron fuertes temblores como resultado de 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 EE.UU.



Estimated Modified Mercalli Intensity	I	II-III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Est. Population Exposure	--*	0k*	580k*	218k	258k	50k	0k	0k	0k
Perceived Shaking	Not Felt	Weak	Light	Moderate	Strong	Very Strong	Severe	Violent	Extreme

Magnitud 7.6 SUR DE IQUIQUE, CHILE

Jueves 3 de Abril, 2014 at 02:43:14 UTC

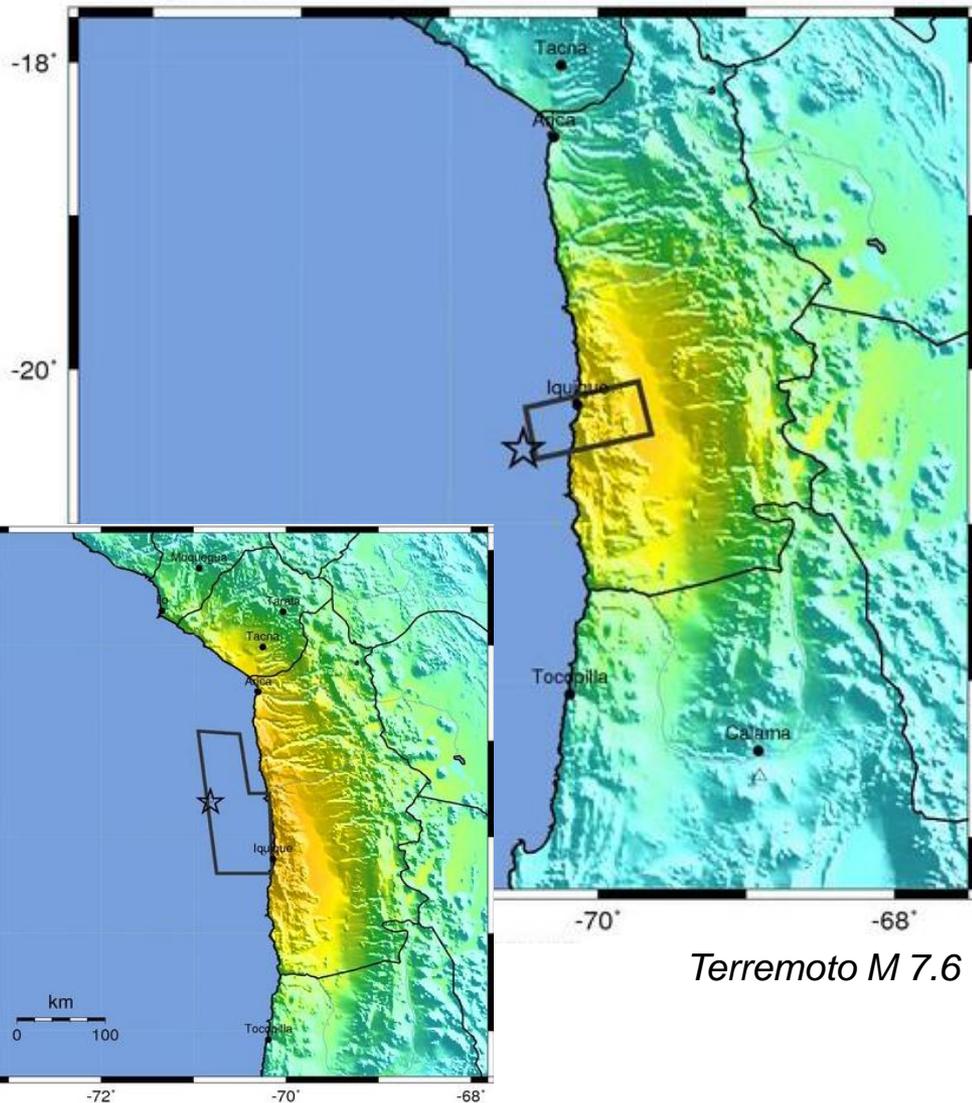
La escala de Intensidad Mercalli Modificada (MMI) describe la severidad de los movimientos telúricos.

Residentes en los alrededores de Iquique experimentaron de nuevo muy fuertes movimientos telúricos causados por esta replica

Intensidad de Mercalli modificada



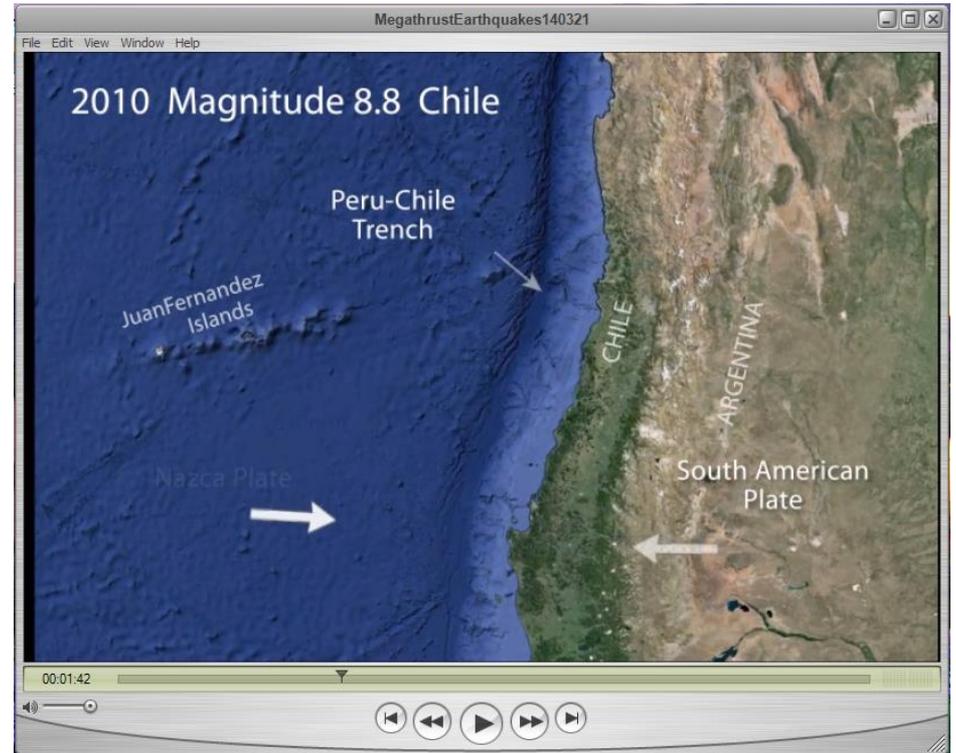
Percibida
Tembor
Extremo
Violento
Severo
Muy Fuerte
Fuerte
Moderado
Ligero
Débil
Imperceptible



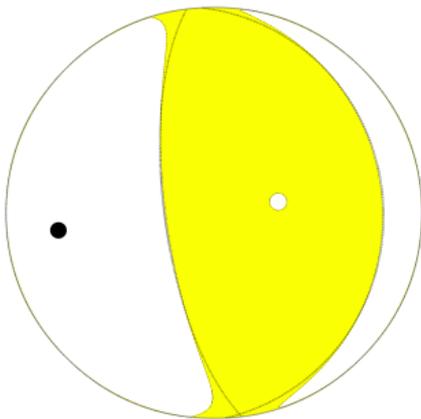
Terremoto M 7.6

USGS Intensidad de Movimiento Estimada del Terremoto M8.2

Al igual que el sismo principal M8.2, esta réplica M7.6 tiene un mecanismo de fallado inverso que es consistente con el desplazamiento a lo largo del límite de mega-empuje entre las Placas de Nazca y Sudamericana.



Animación explorando terremotos de mega-empuje en la zona de subducción, los terremotos más poderosos en el mundo.

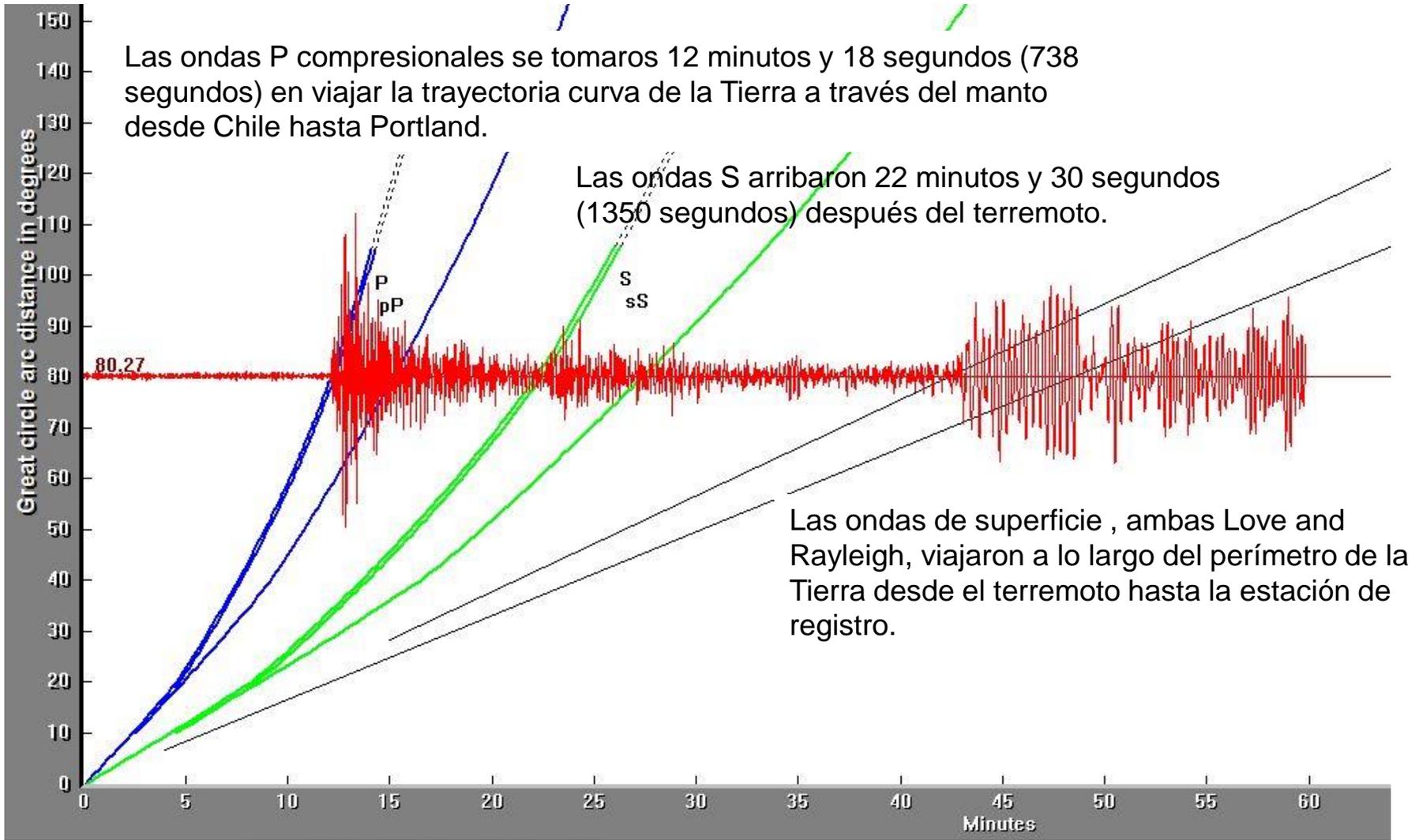


El eje de tensión (punto blanco) refleja la dirección mínima del esfuerzo de compresión. El eje de presión (punto negro) refleja la dirección del esfuerzo máximo de compresión.

Magnitud 7.6 SUR DE IQUIQUE, CHILE

Jueves 3 de Abril, 2014 at 02:43:14 UTC

El registro observado en el sismógrafo de la Universidad de Portland (UPOR) es ilustrado en la parte inferior. Portland está ubicada aproximadamente 9024 km (5607 millas, 801.3°) desde la localización de este terremoto.



Momentos de Enseñanzas son servicios de

Educación IRIS & Alcance Público
y
La Universidad de Portland

