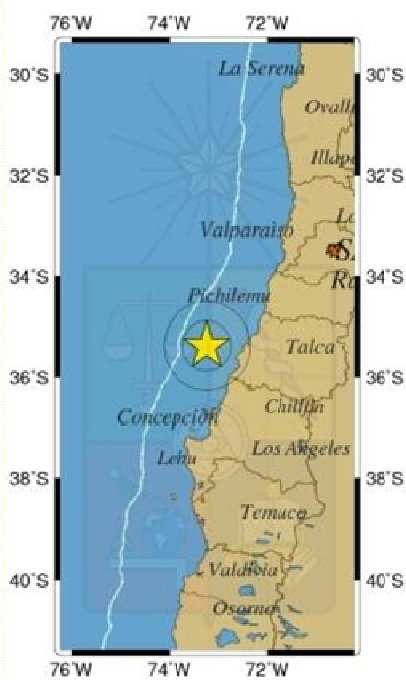




PULSO *sísmico*

OBSERVATORIO DE REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES - CHILE

Sismicidad en Chile—Marzo de 2013



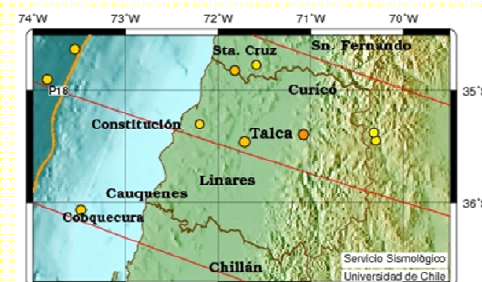
Fuente: www.sismologia.cl

Durante el mes de marzo, la sismicidad en el país registrada por el Servicio Sismológico de la Universidad de Chile, indicó lo siguiente:

Sismos registrados instrumentalmente, alcanzaron a 382, siendo sólo 35 (9,16%) de ellos percibidos por la población y ninguno igual o mayor a una intensidad V Mercalli.

Las intensidades máximas registradas fueron de IV Mercalli, correspondiente a 8 sismos. Uno de éstos sismos, ocurrido el 29 de marzo a las 04:30 hrs, tuvo una magnitud de 5,5 Richter con una profundidad de 38,3 km, y cuyo epicentro se localizó a 97 km al NO de Cobquecura, Región del Maule, no generando afectación a personas ni alteración de los servicios.

Sismicidad mensual Región de Maule, Marzo del 2013



Mes Anterior País: Total Sismos Registrados: 354
Total Sismos Percibidos: 33

Fuente: Servicio Sismológico Universidad de Chile y Centro de Alerta Temprana y U. Gestión Territorial (CAT), ONEMI. Marzo 2013

Sismo de 6,1 grados Richter en isla de Taiwán.

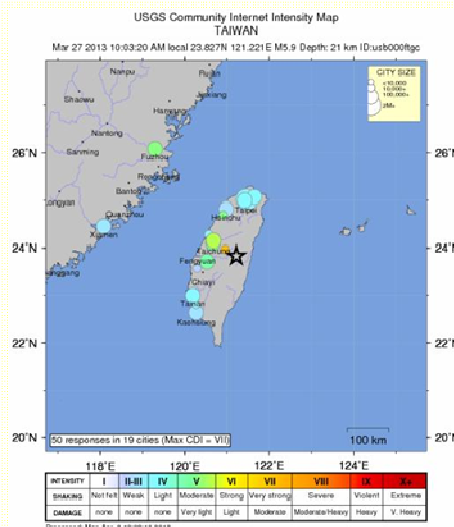
El sismo del 27 de marzo que sacudió Taiwán a las 10.03 hora local (2.03 GMT), tuvo su epicentro a 15,4 kilómetros de profundidad y a 38,4 kilómetros al Este del distrito central de Nantou, indicó el Servicio Meteorológico Central de Taiwán. La isla de Taiwán, situada en la confluencia de dos placas tectónicas, es regularmente sacudido por terremotos.

El sismo mayor dejó una mujer fallecida y al menos 40 personas resultaron heridas y numerosos edificios presentaron diferentes tipos de daños.

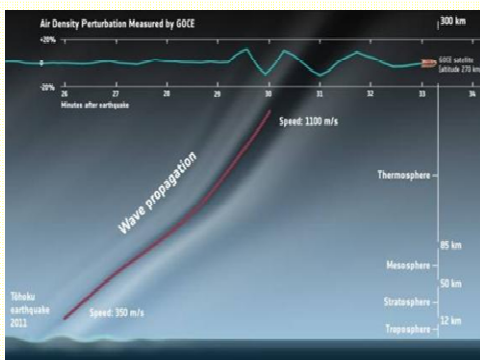
La mayoría de los daños fueron causados por el derrumbe parcial de edificios, caída de tejas y rotura de cristales, de acuerdo a lo informado por el Servicio Nacional de Bomberos de la isla.

Cabe señalar que en septiembre de 1999, un terremoto de magnitud 7,6 Richter dejó 2.400 muertos, siendo el peor desastre de origen natural de la historia reciente de la isla.

Fuente: <http://earthquake.usgs.gov>



Mapa del Servicio Geológico de EE.UU., La estrella representa el epicentro del sismo.



Un terremoto detectado por GOCE. (Foto: ESA/IRAP/CNES/TU Delft/HTG/Planetary Visions)

Los satélites siempre han registrado los cambios provocados por los terremotos en la superficie de la Tierra, pero nunca antes hasta ahora se había detectado el movimiento sísmico. GOCE, el satélite de gravedad híper-sensible de la ESA, acaba de lograr la detección y el registro

GOCE, el primer sismómetro en órbita

de un sismo mayor.

Los terremotos no solo crean ondas sísmicas que viajan a través del interior de la tierra, los grandes sismos también hacen que la superficie del planeta vibre como la piel de un tambor. Estos son los que generan ondas de sonido que viajan hacia arriba a través de la atmósfera

El tamaño de estas ondas cambia, de centímetros en la superficie, a kilómetros en la fina atmósfera a altitudes de 200–300 km.

Solo las ondas de sonido de baja frecuencia – infrasonidos – alcanzan estas

alturas. Causan movimientos verticales que expanden y contraen la atmósfera acelerando las partículas del aire.

El satélite, inteligentemente diseñado, lleva un innovador instrumento que compensa instantáneamente cualquier alteración, generando impulsos calculados con mucha precisión. Estas medidas son proporcionadas por acelerómetros muy precisos.

GOCE: (Gravity field and steady-state Ocean Circulation Explorer)
ESA: European Space Agency

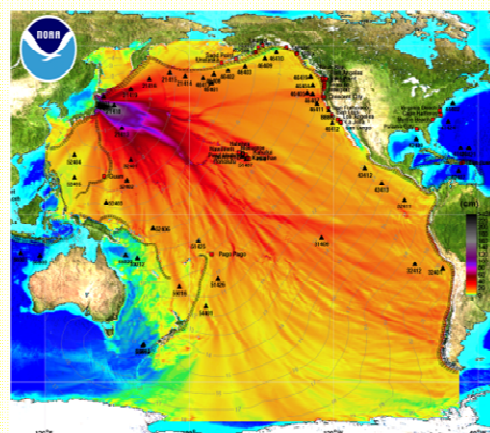
Fuente: <http://noticiasdelaciencia.com>

Japón, Tsunami de Honshu, 11 de marzo 2011

El tsunami Honshu, fue generado por un terremoto de 9,0 Richter a las 05:46 UTC, a 130 kilómetros (80 millas) al Este de Sendai. En aproximadamente 25 minutos, el tsunami fue registrado por primera vez por la boya DART. Los resultados del pronóstico que se muestran a continuación fueron creadas con el método de pronóstico utilizando por la NOAA de modelamiento del origen del tsunami.

La imagen muestra los resultados previstos, con información cualitativa y cuantitativa sobre el tsunami, incluyendo la interacción de la ola del tsunami con las características batimétricas del fondo del océano y las costas vecinas.

El modelo de amplitudes calculadas mas el modelo de proyección se representa mediante colores, indicando la amplitud máxima del tsunami calculado en cm durante 24 horas de la propagación de ondas



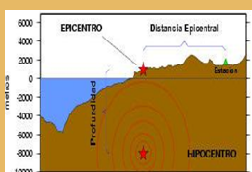
<http://nctr.pmel.noaa.gov/honshu20110311/>

Fuente: NOAA Center for Tsunami Research / NOAA/Pacific Marine Environmental Laboratory

Construyendo Cimientos

Hipocentro o Foco

El punto en el interior de la Tierra, en el cual se da inicio a la ruptura que genera un sismo.



Fuente: <http://www.sismologia.cl/>

OBSERVATORIO DE REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES - ONEMI

www.onemi.cl
www.repositoriodigitalonemi.cl

Av. Beaucheff 1671, Santiago
Sección Análisis y Estudios - División de Protección Civil
Responsable: José Abumohor Abumohor - Geógrafo
Colaboradores: Cecilia Díaz E. - Geógrafo, Fernando Díaz L. - Geógrafo
Oficina de Información Ciudadana (56 2) 2252 43 66
Centro de Documentación (56 2) 2252 43 91

