

## Informe sobre la sismicidad en la zona central en noviembre de 2013

Una secuencia sísmica se inició a las 16:10 hrs del día 28 de noviembre de 2013 frente a las costas de San Antonio, en la zona central de Chile. El sismo registrado de mayor magnitud de esta secuencia alcanzó 4.8 percibiéndose a las 2:21 del día 29 con intensidad III (Escala de Mercalli Modificada) en las localidades de El Quisco, San Antonio y Valparaíso. La Tabla I muestra las características de los sismos que se han podido registrar en esta zona como resultado de la permanente vigilancia provista por la red sismológica nacional.

Tabla I. Actividad sísmica registrada en la zona central de Chile durante los últimos días de noviembre de 2013 (hasta las 16:00 hrs del 29 de noviembre).

año	día	hora	latitud	longitud	profundidad	Magnitud
2013	Nov 28	16:10:16	-33.485	-72.319	30,0	3.3
2013	Nov 28	18:09:42	-33.486	-72.29	26.2	3.0
2013	Nov 28	18:26:12	-33.363	-72.277	45.1	3.0
2013	Nov 28	20:04:16	-33.457	-72.295	38.5	3.3
2013	Nov 28	20:20:01	-33.436	-72.309	30,0	3.6
2013	Nov 28	20:24:07	-33.46	-72.361	31.6	3.7
2013	Nov 28	23:12:55	-33.416	-72.362	47.3	2.8
2013	Nov 29	00:17:57	-33.291	-72.363	48.9	3.5
2013	Nov 29	01:23:52	-33.32	-72.343	47.8	3.8
2013	Nov 29	02:21:30	-33.334	-72.296	45.8	4.8
2013	Nov 29	02:38:20	-33.315	-72.798	3.6	4.3
2013	Nov 29	02:41:44	-33.406	-72.316	40.3	3.8
2013	Nov 29	03:05:49	-33.374	-72.192	41.5	3.7
2013	Nov 29	03:26:25	-33.436	-72.205	19.6	2.8
2013	Nov 29	03:38:15	-33.417	-72.267	37.5	3.8
2013	Nov 29	03:56:01	-33.391	-72.245	38.4	2.8
2013	Nov 29	04:09:08	-33.53	-72.222	46.8	3,0
2013	Nov 29	04:14:02	-33.367	-72.246	34.9	2.9
2013	Nov 29	04:33:36	-33.413	-72.23	38.4	3.3
2013	Nov 29	05:52:58	-33.375	-72.369	53.4	3.3
2013	Nov 29	07:19:13	-33.399	-72.303	39.4	3.2
2013	Nov 29	08:32:57	-33.379	-72.328	47,0	3.2
2013	Nov 29	10:20:37	-33.419	-72.281	38.1	3.4
2013	Nov 29	11:04:35	-34.072	73.035	26.1	3.9
2013	Nov 29	12:06:24	33.204	72.000	40,0	3.4
2013	Nov 29	12:08:11	33.489	72.328	25,0	3.3

Estos sismos son producto de la convergencia y la subducción de la Placa de Nazca bajo la Placa Sudamericana, a razón de 6.5 cm/año. Secuencias como ésta se han registrado en el pasado en esta misma región, así como en otras del país; en algunos casos han sido seguidas por sismos de magnitud mayor. También existe registro de estas secuencias sin que haya habido otros sismos de importancia con posterioridad.

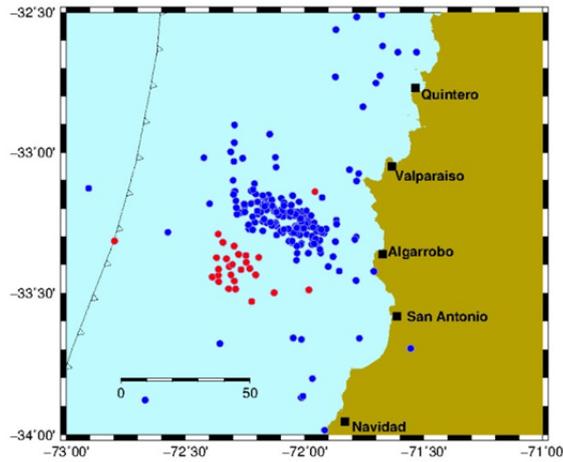


Figura 1. Localización de la actividad sísmica acontecida durante los dos meses previos al sismo  $M=7.8$  del 3 de marzo de 1985 (círculos azules) y localización de la actividad sísmica reportada durante el mes de noviembre de 2013 (círculos rojos). Ambas regiones no coinciden espacialmente. La línea dentada, ubicada hacia el sector izquierdo de la figura, corresponde a la fosa o límite de la placa de Nazca (hacia el oeste) y la placa Sudamericana (hacia el este)

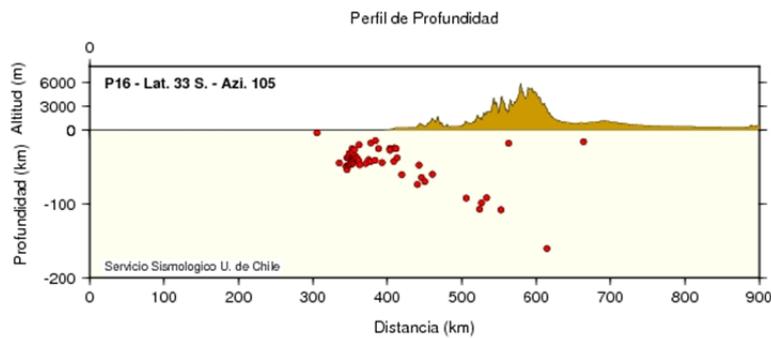


Fig. 2. Sismos registrados durante el mes de noviembre de 2013 presentados en una proyección en profundidad. Se puede apreciar cómo los focos se profundizan a medida que se internan en el continente. La secuencia de los últimos días del mes de noviembre corresponden a los más superficiales.

Estas secuencias sísmicas son una manifestación más de lo activo que es Chile como país más sísmico del planeta.

Hasta el presente, en el mundo no existe conocimiento, metodología ni tecnología capaz de predecir la ocurrencia de un sismo. Sin embargo, también es necesario recalcar que por esa misma razón, tampoco se puede descartar la ocurrencia de ellos. En este sentido, resulta fundamental que en un país como Chile, la preparación y el autocuidado sea permanente. Siempre debemos estar preparados y saber qué hacer en caso de la ocurrencia de un sismo.