

HISTORIA DEL OBSERVATORIO SAN CALIXTO

El Observatorio San Calixto, es una institución privada sin fines de lucro, de carácter científico, forma parte de una de las obras de la Compañía de Jesús. Fue constituida por recomendación de la Segunda Asamblea General de la Asociación de Sismología, realizada en Manchester en julio de 1911, iniciando sus actividades el 1° de mayo de 1913.

En sus inicios su principal actividad fue la Meteorología (1892). El prestigio alcanzado a nivel internacional, fue reconocido por los célebres sismólogos Gutenberg y Richter en su libro *Seismicity of the Earth* (1949), que en la página 6 expresan: "La estación sísmica de La Paz (LPZ) es una de las más importantes en el mundo.

Entre sus principales actividades se encuentran el monitoreo y vigilancia de la actividad sísmica y la investigación de la sismología en Bolivia que permite un mayor conocimiento de las zonas de amenaza sísmica del país, contribuyendo con aportes y trabajos científicos al desarrollo de Bolivia, en particular a mitigar los riesgos naturales, registrando además eventos sísmicos a nivel mundial.



Observatorio San Calixto

BOLETIN INFORMATIVO

Sismo Prov. Zudañes - Chuquisaca del 21 de Febrero de 2017

El día 21 de Febrero de 2017 la red sísmica de Bolivia OSC, registró un sismo de elevada magnitud y profundidad en la provincia Zudañes - Chuquisaca. Catalogado como "SISMO PROFUNDO".

Este sismo ocurrió a horas 10:05:55 local, de magnitud 6.5 MI. El epicentro fue localizado a 38 km al SE de Tarabuco con coordenadas geográficas 19.486°S - 64.753°W, a una profundidad hipocentral de 600 km. Este evento está asociado al proceso de subducción de la Placa de Nazca y la Placa Sudamericana, las cuales forman parte del anillo de fuego (zona de mayor actividad sísmica mundial).

La información utilizada para evaluar las intensidades de este sismo, fue obtenida vía telefónica y reportes de la USGS, CSN. Asignando para Zudañes - Chuquisaca y la ciudad de La Paz una intensidad de III MM e intensidad II MM para Arica Chile.

Según la historia sísmica de Bolivia, en 1994 al norte de Rurrenabaque se registró un sismo profundo de magnitud 8.0 (el de mayor magnitud en Bolivia), el cual alcanzó intensidades de V - VI MM y fue sentido en casi toda Bolivia y parte de Sudamérica.

La característica de estos "SISMOS PROFUNDOS", es que puede ser sentido en casi toda Bolivia, dependiendo de la magnitud. Sin embargo no causan daños personales y es poco probable que se generen réplicas.

El contenido espectral de este evento está entre los 1.2 Hz a 2.5 Hz, al integrar los registros de velocidad de la red sísmica del Observatorio San Calixto se pueden obtener los espectros de aceleración de las componentes horizontales de las estaciones sísmicas.

La estación LPAZ instalada en proximidades de Zongo registró el mayor pico de aceleración, la suma de las características geológicas de la ciudad de La Paz al contenido espectral registrado en la estación sísmica permitieron que este evento, a pesar de ser profundo, sea sentido en nuestra ciudad.

La estación de aceleración AOVT - Tarija registró el evento sísmico con una frecuencia de 2.5 Hz, confirmando que el evento sí fue percibido con intensidades de II y III en la escala de Mercalli.

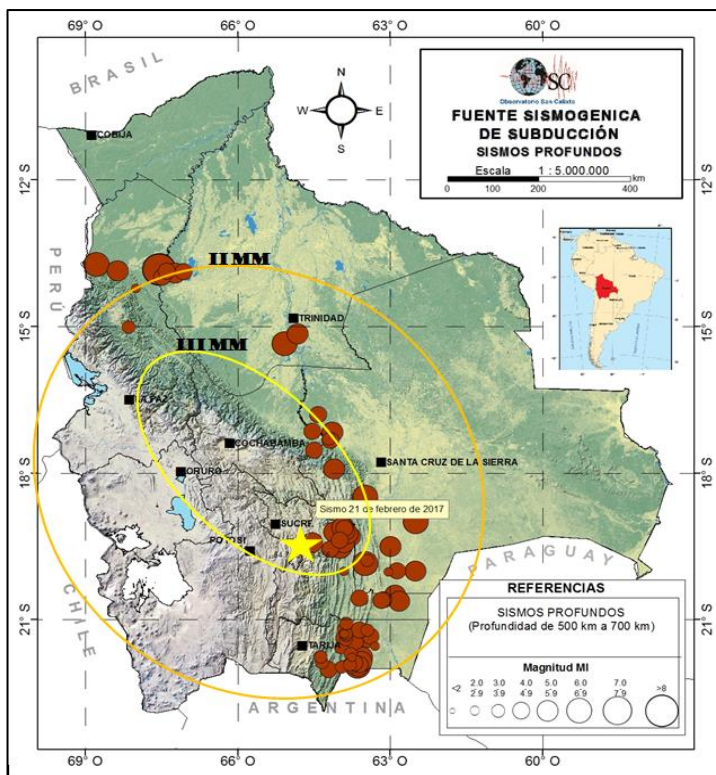


Figura 1. Mapa de intensidades del Sismo Prov. Zudañes - Chuquisaca del 21 de Febrero de 2017 (estrella amarilla).
Fuente: Observatorio San Calixto.

