



BOLETÍN INFORMATIVO SÍSMICO

Sismo Prov. Ichilo- Yapacani 6 de octubre de 2017

INFORMACIÓN GENERAL

El día 6 de octubre de 2017 a horas 00:59:29 (hora local), se registró un evento sísmico de magnitud 3.8 MI a 29 km al sudoeste de la población de Yapacani, el mismo tuvo una profundidad de 24.3 km con coordenadas $-17.544\text{ S }^{\circ}$ $-64.112\text{ W }^{\circ}$. Esta actividad sísmica está relacionada a la deformación cortical, por el movimiento de fallas geológicas de la región.

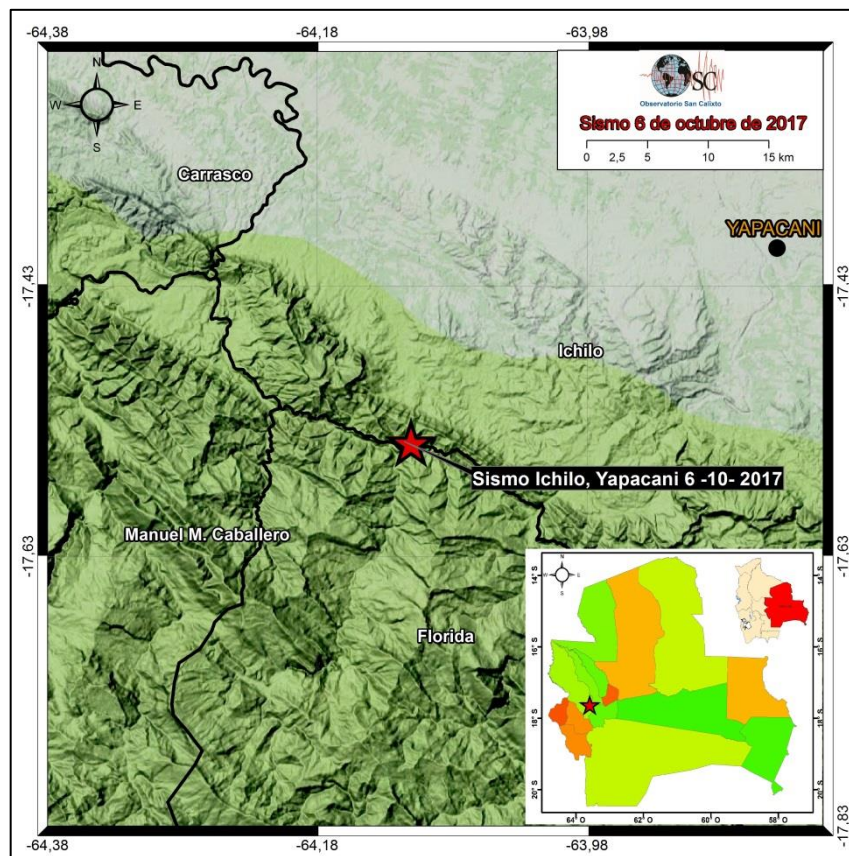


Figura 1. Epicentro del sismo del 6 de octubre de 2017. Fuente: Observatorio San Calixto

Este evento es catalogado como sismo “superficial”, ya que su epicentro fue localizado entre los (0 y 70km), por esto la probabilidad de ser percibido y que pueda causar daños en superficie se incrementa, factor que también dependerá de la magnitud. Según la información obtenida de la zona, la intensidad para la ciudad de Santa Cruz alcanzó III grados en la escala de Mercalli Modificada. Esto nos indica que las personas percibieron el sismo.





SISMICIDAD HISTÓRICA

El 11 de junio del presente año a horas 9:18:23, en esta región se registró un sismo de magnitud 4.8 MI, a 16 km al sudeste de Yapacani, con una intensidad de III MM para la población de Yapacani.

La historia sísmica de la región también revela actividad sísmica importante, en 2010 se registró un sismo superficial a 7 km al SE de Yapacani, de magnitud 5.1 MI, el cual alcanzó una intensidad de V - IV MM; según reportes en la población de Yapacani las casas, techos y pisos crujían, en la Comunidad de Palacios hubo derrumbes de paredes. (Catálogo de intensidades sísmicas - OSC, 2016)

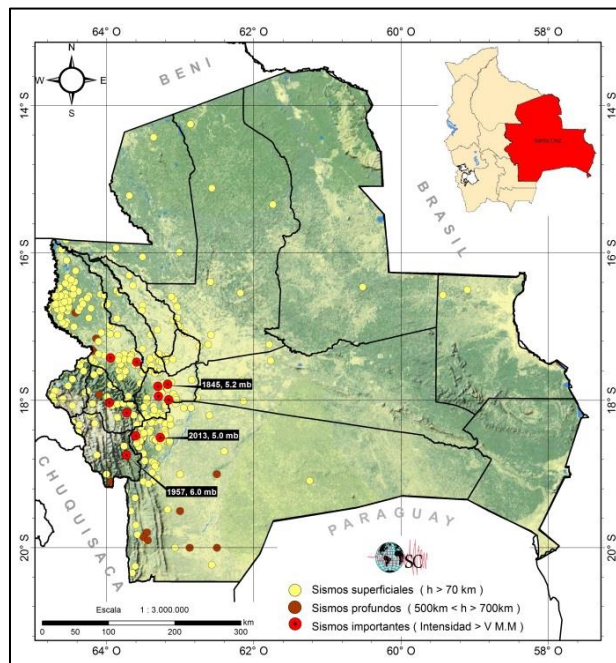


Figura 2. Historia sísmica del departamento de Cochabamba. Fuente: Observatorio San Calixto

Componente Espectral: En la estación sísmica SOET se aprecian nítidamente las fases Pn y Sn, la frecuencia predominante para este evento es de 4.5Hz (Figura 3).

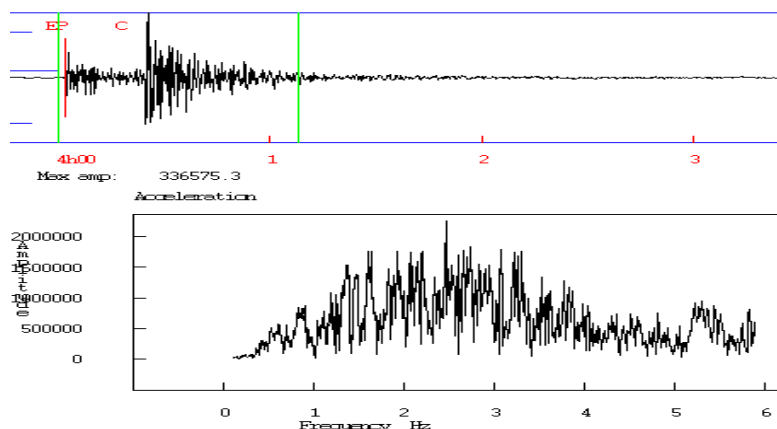
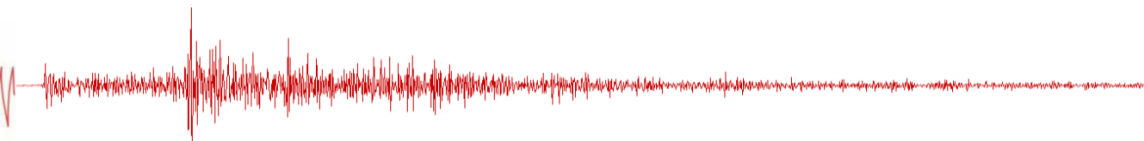


Figura 3. Registros sísmicos las estaciones sísmicas SOET (Z,N-S,E-O). Fuente: Observatorio San Calixto





La red de estaciones sismológicas del Observatorio San Calixto (OSC) captó las siguientes señales el 6 de octubre de 2017. Figura 4.

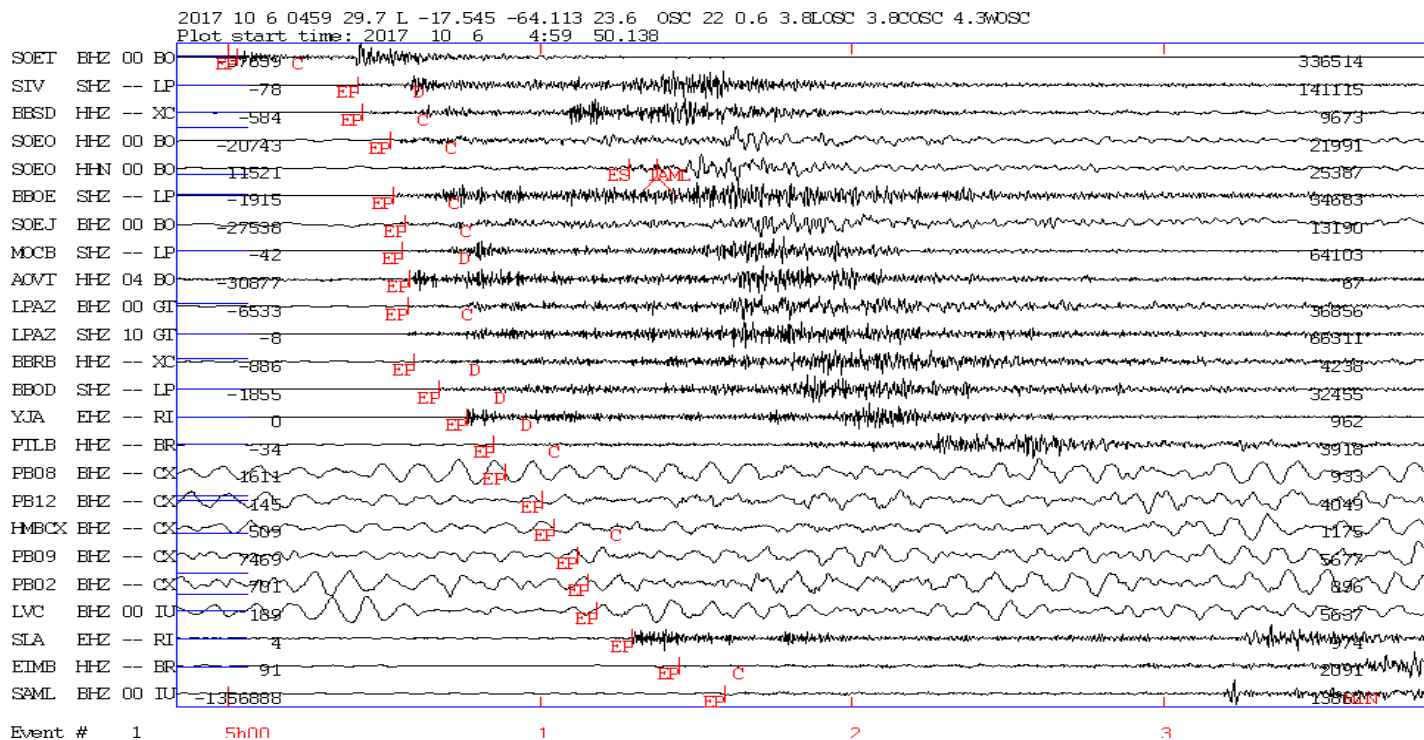


Figura 4. Registros de las estaciones de la red sismológica del OSC, del día 6 de octubre de 2017.

Fuente: Observatorio San Calixto

