





### Terremoto 12 de noviembre de 2017

Los sismos se pueden clasificar por la distancia entre el epicentro y la estación sísmica, según esta clasificación existen 3 tipos: sismos locales ( $\Delta \leq 1^\circ$ ), sismos regionales ( $1^\circ < \Delta \leq 10^\circ$ ) y terremotos ( $\Delta > 10^\circ$ ).

Por la distancia del epicentro de Iraq a Bolivia (118 grados) este evento sísmico está dentro del grupo de "Terremotos". (Figura 2).

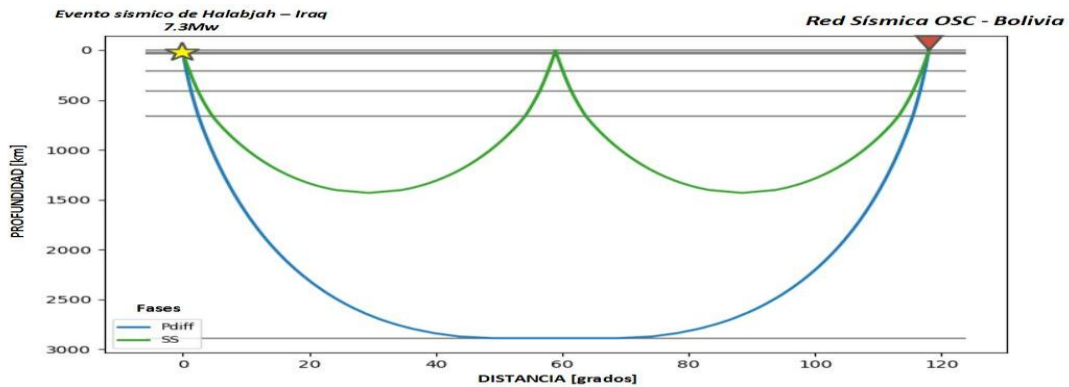


Figura 2. Terremoto 12 de noviembre de 2017 Iraq. Fuente: Observatorio San Calixto.

### LOCALIZACIÓN EPICENTRAL

La red de estaciones sísmicas del Observatorio San Calixto (OSC) registró las señales sísmicas aproximadamente 19 minutos después de ocurrido el evento, esto por el tiempo de viaje de las ondas sísmicas que se propagaron alrededor del planeta (Figura 3).

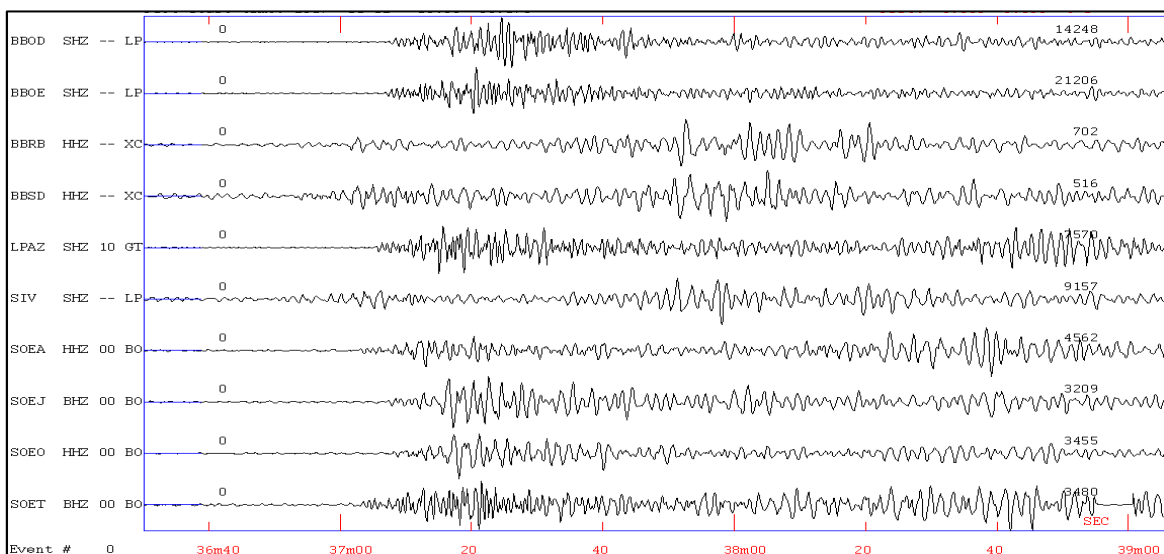


Figura 3. Registros de las estaciones de la red sísmica del OSC, sismo de Iraq.

Fuente: Observatorio San Calixto



FASES SÍSMICAS REGISTRADAS EN BOLIVIA

- Fase Telesísmica “ $P_{diff}$ ”: Es la fase P difractada al límite superior del núcleo externo, esta fase tiene la característica de viajar hasta los 120 grados de distancia del epicentro.
- Fase Telesísmica “SS”: Es la fase S que viaja a través del Manto, se refleja en la Corteza para poder viajar nuevamente hasta el Manto como si se originaria una segunda fase S, esta fase tiene la característica de llegar hasta los 120 grados de distancia desde el epicentro (Figura 4).

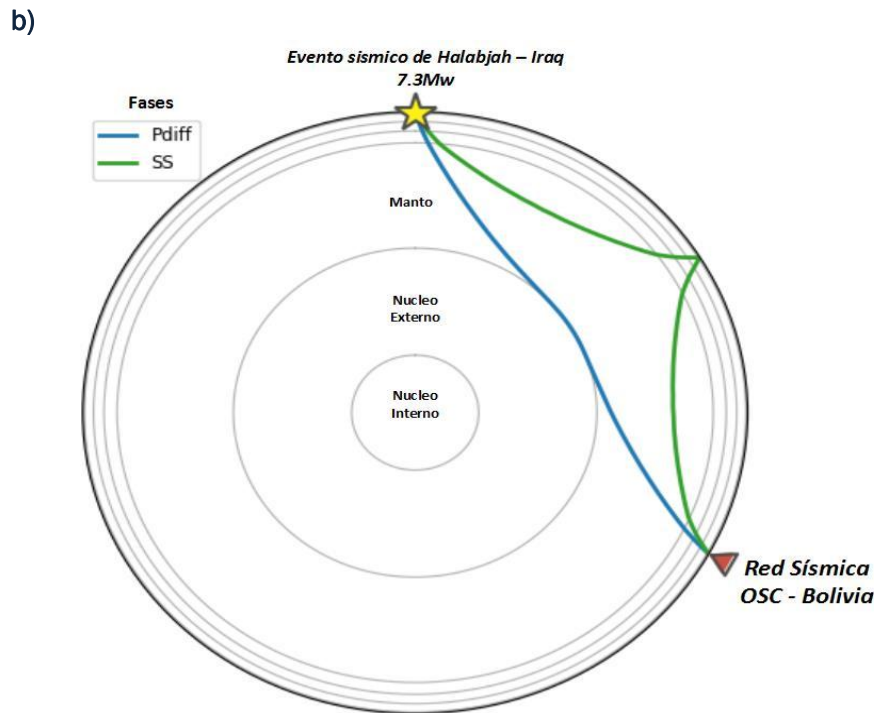
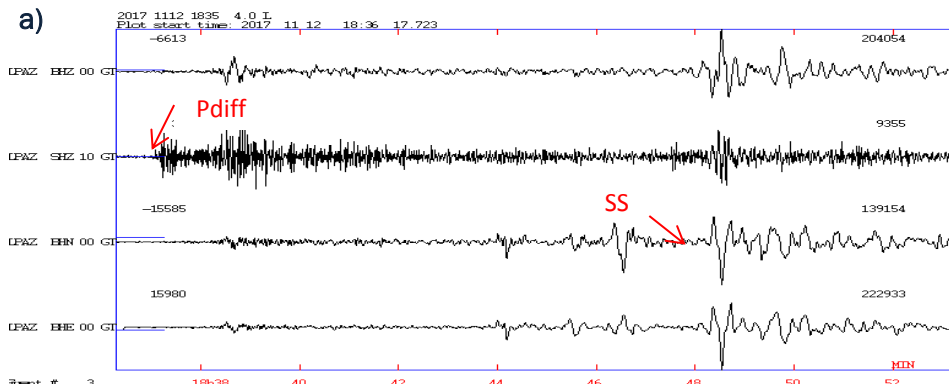


Figura 4. a) Fases “ $P_{diff}$ ” y “SS” registradas en la estación sísmica LPAZ. b) Proyección de las formas de onda “ $P_{diff}$ ” y “SS” que llegaron a ser registradas en la red sísmologica nacional. Fuente: Observatorio San Calixto.