

Informe Especial N°01 – 2018

Volcán Cuicocha

“Actividad Sísmica Registrada en el Volcán”

Quito, 03 de octubre del 2018

Resumen

Durante los días 2 y 3 de octubre del 2018 el Instituto Geofísico ha registrado un incremento en la actividad sísmica del complejo volcánico Cuicocha – Cotacachi. Hasta el momento, se han registrado 60 eventos asociados a fracturas de roca dentro del volcán (VT's). La magnitud máxima calculada para los sismos es de 2.5.

Monitoreo sísmico

El complejo volcánico Cuicocha-Cotacachi cuenta con una red de monitoreo permanente que consta de: 4 estaciones sísmicas de banda ancha instaladas al rededor del volcán (CUIC, CUSE, CUSW, COTA), 3 acelerógrafos ubicados en las ciudades cercanas (ACOT, AOTA, ATUN) 2 estaciones de GPS destinadas a medir la deformación (CCNE y CUIC) y 4 estaciones de la Red Nacional de Sismógrafos (OTAV, URCU, IMBA y YAHU)

La red descrita anteriormente ha registrado desde el día de ayer, 2 de octubre, un incremento en la actividad sísmica. Hasta el momento del presente informe se han registrado 60 eventos. Los eventos han sido caracterizados como volcano-tectónicos (VT) relacionados con fracturas de rocas y no se ha registrado ningún evento asociado al movimiento de fluidos en el interior del edificio volcánico (Figura 1)

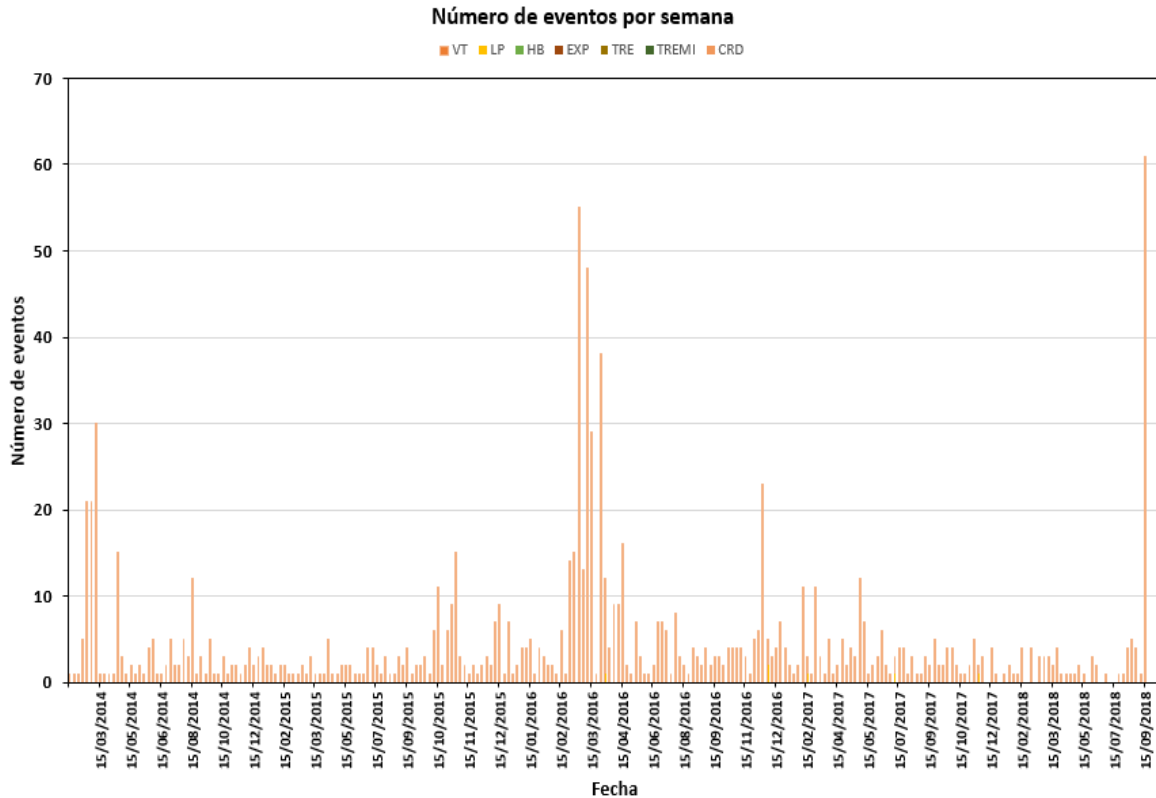


Figura 1. Número diario de sismos registrados en el complejo volcánico Cuicocha – Cotacachi desde el año 2014. Se puede observar el incremento en la sismicidad comparado con meses anteriores.

La figura 2 muestra la localización epicentral de 10 eventos que cumplieron con los parámetros necesarios para ser localizados (observaciones en mínimo 4 estaciones). El sismo con mayor magnitud es de 2.5 MLv y ocurrió el 2 de octubre, a las 10:58 (TL). Este sismo fue reportado como sentido de forma muy leve, por una persona de Quiroga.

**Sismicidad del Complejo Volcanico
Cotacachi Cuicocha**

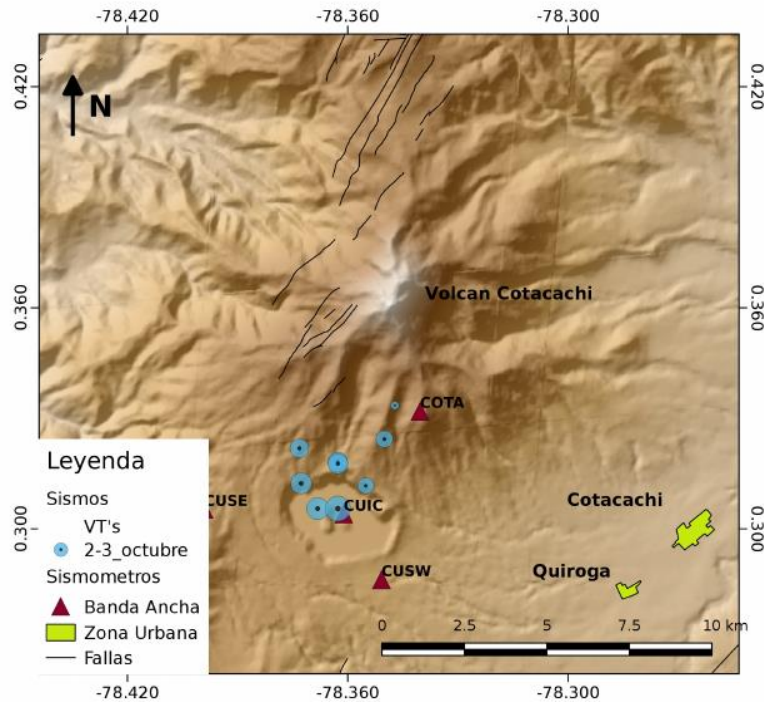


Figura 2. Mapa de localización epicentral de 10 eventos entre el 02 y 03 de octubre en la provincia de Imbabura.

Conclusiones

Se registra un incremento en la actividad sísmica del complejo volcánico Cuicocha-Cotacachi. Hasta el momento del cierre de este informe se han contabilizado 60 eventos volcano – tectónicos. Se localizaron 10 eventos de los cuales una alcanzó una magnitud de 2.5 MLv y fue reportado como sentido en la población de Quiroga.

El Instituto Geofísico mantiene el monitoreo permanente en el complejo volcánico y cualquier cambio en su actividad será informado oportunamente

Elaborado por:

A. Córdova, E. Villarreal