

Informe Especial del Volcán Tungurahua No. 11

Tremor sísmico y caídas de ceniza

21 julio 2015

A partir de las 18:09 horas de esta tarde la estación sísmica de RETU, ubicada en la parte alta del flanco NNE del volcán Tungurahua empezó a registrar una señal de tremor sísmico, la cual ha venido incrementando su amplitud y a momentos saturando el registro sísmico. Poco después las estaciones sísmicas de banda ancha, ubicadas en los flancos NE, N, W, SW y S, igualmente comenzaron a registrar señales de tremor sísmico. De acuerdo con la distribución de amplitudes el tremor se localiza bajo la zona de volcán (Fig. 1)

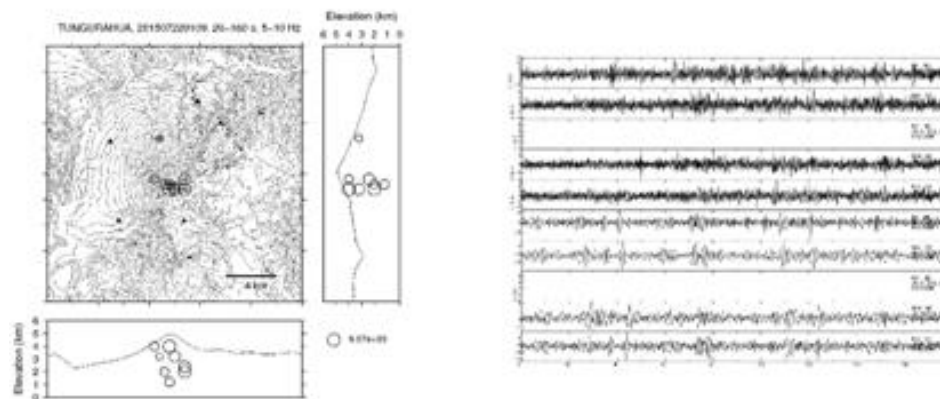


Fig. 2 Registro de las señales sísmicas y de infrasonido del tremor en las estaciones de banda ancha (derecha) y su localización hipocentral (izquierda).

De acuerdo a los reportes de campo estos tremores, a nivel superficial, están asociados a emisiones que presentan contenidos de ceniza, por lo que se han reportado caídas de ceniza, mezclada con la lluvia, en los sectores de Choglontús y Pondoá, el volcán se encuentra completamente nublado y se producen lluvias de diversa intensidad, esto impide el poder hacer observaciones directas de la actividad superficial. Los vigías de Cusua y Manzano reportan que además se escuchan bramidos continuos que acompañan a esta actividad, lo cual es corroborado por la presencia de señales acústicas (infrasonido con presiones menores a 30 Pa en la estación BMAS a 6 km del volcán) que acompañan al tremor sísmico. Los bramidos han sido sentidos incluso en el OVT a 13 km del cráter del volcán.

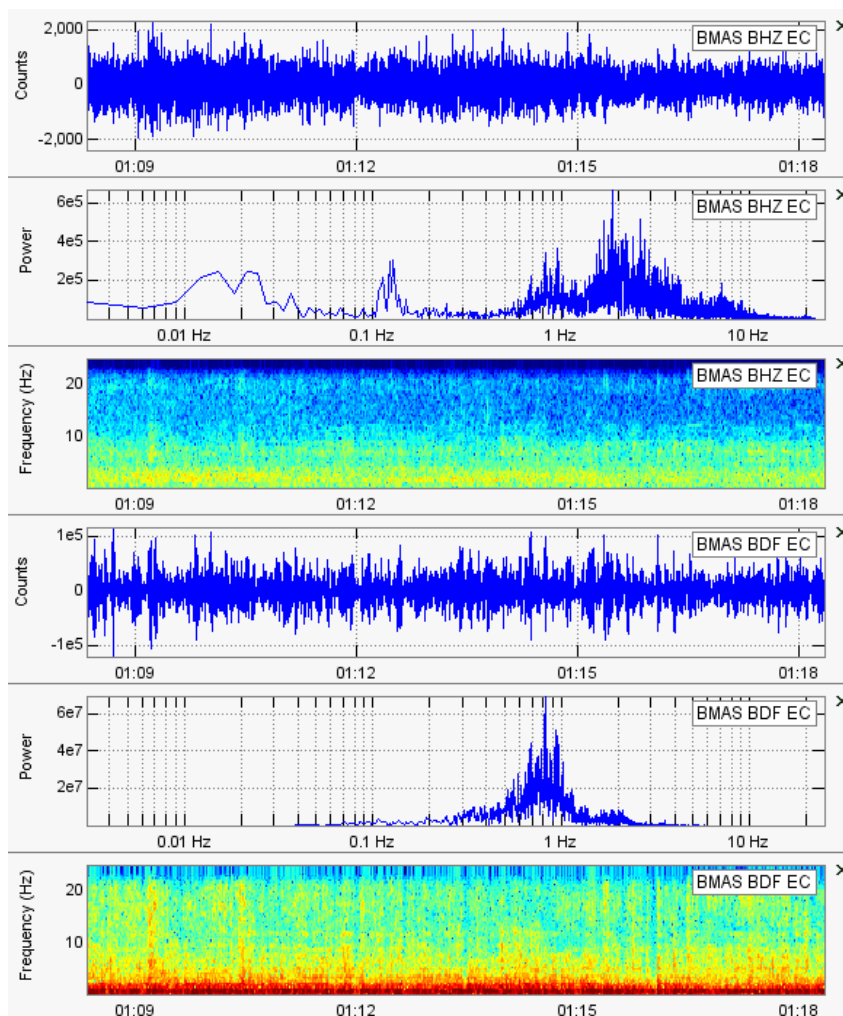


Fig. 2 Registro del tremor en la estación de BMAS, con su espectro y su espectrograma. Abajo se observa el registro de la señal de infrasonido con su espectro y espectrograma.

Durante este día se registró una emisión de 1.800 toneladas de SO_2 , que representan valores similares a los registrados la semana pasada.

Como se indicó en nuestro anterior Informe Especial (14 Julio 2015), en los últimos días se ha notado un incremento paulatino de la actividad del volcán, lo cual es confirmado por el tipo de actividad que se presenta al momento y que se va incrementando hasta el cierre de este informe. En previsión de que esta actividad se incremente aún más y se llegue a producir el descenso de flujos piroclásticos, el Instituto Geofísico ha comunicado a las autoridades locales para que se tomen las acciones correspondientes tendientes a salvaguardar la seguridad de las comunidades.



ESCUELA POLITECNICA NACIONAL
INSTITUTO GEOFISICO
Campus Ing. José Rubén Orellana

Apartado 2759 Telf.: 2225-655; 2225627 Quito - Ecuador Fax: (593)-2-2567847 - www.igepn.edu.ec

Sobre el desarrollo posterior de esta actividad, el Instituto Geofísico seguirá informando a las autoridades y a la comunidad.

Instituto Geofísico
Escuela Politécnica Nacional
PR-MR_VV