

## INFORME ESPECIAL VOLCAN TUNGURAHUA N.- 2 - 2015

### Incremento de actividad del volcán Tungurahua

6 de Abril del 2015

Después del último episodio de actividad volcánica que empezó en agosto y terminó en septiembre del 2014, el volcán mostró una marcada disminución de todos los parámetros de monitoreo. Hay que recordar que este último proceso eruptivo se caracterizó por la presencia de explosiones moderadas y una desgasificación de SO<sub>2</sub> importante a lo largo de tres semanas. En este último episodio se produjeron flujos piroclásticos pequeños, que se quedaron 2 km bajo la cumbre, en el flanco NW. Estos flujos se presentaron como producto de las explosiones, por lo que fue imposible avisar con mucho tiempo de anticipación, pero con la información reportada sobre la variación del estado del volcán se pudo evitar problemas a la población que vive en los flancos bajos del volcán. En el mes de Febrero 2015, comenzó a observarse un incremento paulatino de la sismicidad y la ocurrencia de una pequeña erupción el 19 de Febrero (Informe Especial N.- 1 – 2015), que fue seguida por un descenso del número de sismos hasta la madrugada de hoy. En los últimos días se observó un incremento de la concentración de SO<sub>2</sub> en las estaciones de monitoreo, llegándose a detectar en la estación de Píllate 1407 ± 961 Toneladas de SO<sub>2</sub> por día el 2 de abril, 1267 ± 368 el 3 de abril y 1459 ± 417 el 4 de abril.

A partir del día de hoy 06 de abril a las 03h56, se comenzó a detectar un tremor de amplitud moderada de tipo espasmódico, generalmente asociado a emisiones de ceniza, en las estaciones sísmicas de monitoreo cercanas al cráter (Figura 1). A partir de las 05h00, la señal de tremor fue ya evidente en las todas las estaciones sísmicas alrededor del volcán (Figura 2), principalmente en la estación RETU que es la más cercana al cráter. Además el Observatorio del Volcán Tungurahua recibió reportes de los vigías de ruidos provenientes del volcán y alrededor de las 07h30, se tuvieron reportes de caída ligera de ceniza en los sectores de Chacauco y Manzano. En el sector de Punzupal Alto se reportó una caída de ceniza fina y que al igual que en los otros sectores era de color blanco y gris en todas las hojas y un fuerte olor a azufre que pica la nariz. Desde Palitahua observaron entre nubes una columna de ceniza de color gris con dirección al Occidente.

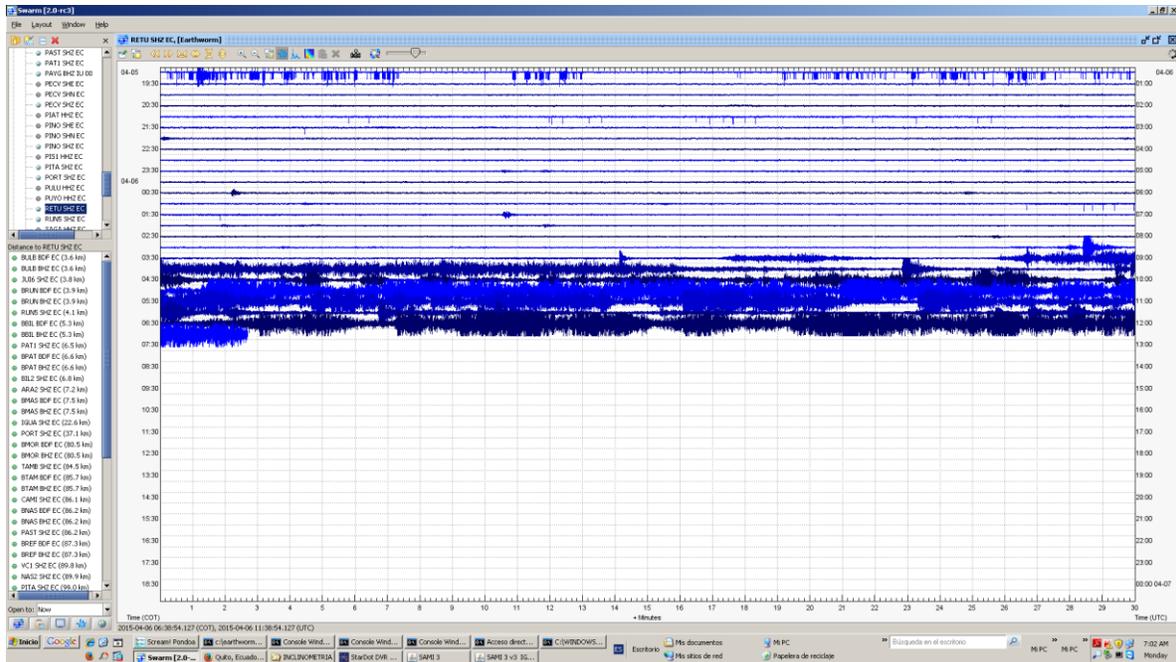


Figura 1. Sismograma de la estación RETU, localizada en el flanco superior del volcán mostrando el tremor registrado el día de hoy, 6 de abril en el volcán Tungurahua.

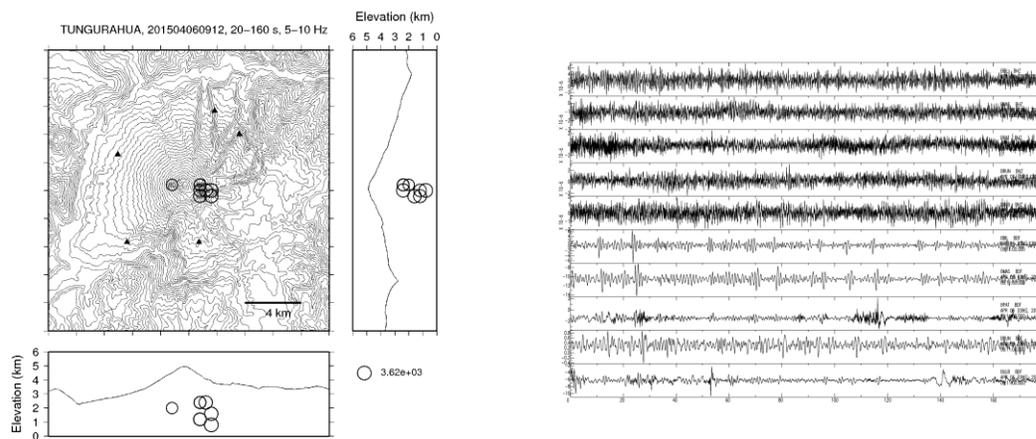


Figura 2. Localización automática del tremor registrado el día de hoy, 6 de abril, a las 04h12 en el volcán Tungurahua.



*Figura 3. Emisión de ceniza hacia el sector occidental del volcán (Fotografía F. Naranjo. OVT IG EPN)*

Debido al largo tiempo de tranquilidad relativa desde los principios de Octubre 2014 hasta ahora (6 meses), un registro de un patrón de deformación importante en la parte alta del cono y la baja salida de SO<sub>2</sub>, es coherente con un proceso de reactivación. En particular, se destaca el incremento marcado y rápido del registro del tremor, que indica que los gases estuvieron bajo presión en la parte superior del cono. Es importante considerar esta evolución rápida del proceso para tomar acciones en previsión de futuros episodios de mayor actividad que podrían ocurrir en los días subsiguientes.

El Instituto Geofísico está atento al desarrollo de los procesos y se emitirán los comunicados a las autoridades y a la población en general, a medida que evolucione el proceso de actividad actual del volcán.

Quito y OVT, 6 de abril 2015  
13h15  
MR/GV/MFN/PM/AA