

Boletín especial del volcán Tungurahua No. 18

Tungurahua: incremento de la actividad del volcán aumenta la posibilidad de caídas de ceniza

27 julio de 2010

A partir de las 00:22 horas (tiempo local) de hoy, el sistema de monitoreo sísmico del volcán Tungurahua detectó señales de tremor provocadas por movimientos internos de fluidos en el volcán. Dichas señales estuvieron relacionadas con los intensos bramidos claramente escuchados por las personas que viven en las poblaciones cercanas al volcán y también reportados desde sitios más lejanos tales como Pelileo, Ambato y Baños.

Asimismo, se han reportado ligeras caídas de ceniza en Quero, Cevallos, Choglontús, Píllate y Bilbao, ocurridas durante la madrugada y la mañana de hoy. A las 12:15 horas, con base en la información satelital de la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica de Estados Unidos (NOAA), se observó una estrecha columna de emisión y posiblemente ceniza extendiéndose unos 40 km al oeste-noreste del volcán. Con base en estas informaciones y dado que no se ha podido observar el volcán por la nubosidad, **se estima que se están produciendo emisiones poco energéticas, las cuales se movilizan hacia los sectores occidentales causando las ligeras caídas de ceniza reportadas.**

En lo que respecta a los gases de azufre emitidos por el volcán, entre el 20 y 22 de julio la tasa de SO₂ expulsada ha sido de alrededor de 250-500 toneladas/día, un valor considerado bajo a moderado. Sin embargo, a partir del 23 de Julio aumentó la concentración de este gas hasta llegar a valores de 2 046 toneladas/día. Estos gases volcánicos también fueron detectados por los sensores satelitales en los días mencionados.

Después de la erupción del 28 de mayo, la red instrumental del IG ha registrado un número importante de sismos de fracturamiento (tipo VTs), aunque de magnitudes pequeñas. Este fenómeno, así como los datos obtenidos por el sistema de monitoreo de deformación en los últimos 10 días, evidencian una ligera presurización interna.

Con base en estos parámetros, nuestra interpretación sobre el estado actual del volcán es que la presente anomalía se habría producido por la presencia de un nuevo aunque pequeño cuerpo magmático localizado a profundidad, lo cual ha causado el ascenso de gases que comenzaron a liberarse de la forma descrita en la madrugada de hoy. También se debe indicar que en los últimos cuatro días se han producido fuertes precipitaciones en el sector del volcán, acumulando un total de 80 mm en este período. Esta agua, al infiltrarse y entrar en contacto con cuerpos calientes al interior del volcán, da lugar a la generación de importantes volúmenes de vapor de agua bajo presión, que igualmente podrían ser liberados por medio de columnas de emisión con variables contenidos de ceniza y gas.

Hasta el momento, la red de monitoreo instrumental del IG **no ha detectado señales geofísicas o geoquímicas que indiquen que este magma pudiera ganar energía y volverse más explosivo.** Por ello, en el corto plazo **se descarta la ocurrencia de flujos**



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

piroclásticos que lleguen a zonas habitadas. De todas maneras se espera que las emisiones de ceniza aumenten.

Tal como indicamos en nuestro informe anterior, señalamos nuevamente que, dado lo atípico de la actual reactivación del Tungurahua iniciada el pasado 28 de mayo con respecto a los 11 años anteriores, **un cambio rápido o súbito del estado actual no puede ser completamente descartado.**

El Instituto Geofísico se mantiene alerta al estado de volcán y comunicará a las autoridades y población cualquier cambio importante respecto a su actual nivel de actividad.

HY/PM/PR
16:00