

Boletín especial del volcán Tungurahua No. 05

Volcán Tungurahua mantiene una emisión de ceniza constante que afecta zonas cercanas al volcán

26 de abril de 2011

La actividad volcánica del Tungurahua iniciada el pasado miércoles 20 de abril continúa. Al momento ésta se caracteriza por la generación constante de columnas de gases con contenido de ceniza alto a moderado, que alcanzan fácilmente alturas superiores a 3-4 km sobre el nivel del cráter. La dirección de los vientos es variable, pero preferencialmente se dirigen hacia el occidente y nor-occidente. Por tal motivo hasta la tarde de ayer se han recibido reportes de caída de ceniza de diversa intensidad en poblaciones de los cantones Baños (Baños, Juive y Runtún), Pelileo (Cusúa, Pelileo, Cotaló, Chacauco, Pillate y San Juan), Penipe (Bilbao, Chacauco, Choglontus, Cahujá y Manzano), Patate (Guadalupe), Cevallos, Quero y de la ciudad de Riobamba.





Fotografías: Depósito de ceniza de aproximadamente 3 mm de espesor sobre vegetación y panel solar en la zona de Bilbao, acumulado en 12 horas el día 24 de abril de 2011

De acuerdo al muestreo realizado por personal del Instituto Geofísico en la zona de Bilbao se midió un espesor de la capa de ceniza de 3 mm. Dicha capa se depositó durante aproximadamente 12 horas de constante emisión de ceniza el 24 de abril. En Choglontus se cuantificó una tasa de acumulación de ceniza de aproximadamente 700 gramos/metro cuadrado/día para el mismo día.

Las emisiones de ceniza están acompañadas por bramidos de diversa intensidad y por expulsión de material incandescente en forma de “fuentes de lava” con bloques que ruedan por los flancos superiores del volcán.

La deformación del cuadrante noroccidental, reportada en el informe anterior, continúa evidenciándose en los inclinómetros instalados en el flanco noroccidental del volcán, por lo que estimamos que el ingreso de magma a la cámara magmática del volcán también continúa. Por otro lado, desde el 20 de abril se registra la emisión de gases volcánicos (SO₂), con valores superiores a 1000 toneladas por día, llegándose a detectar un máximo de 6000 toneladas el 24 de abril. Estos datos ratifican que hay un importante volumen de magma al interior del cono volcánico en proceso de desgasificación y que está expulsando ya , importantes volúmenes de ceniza.

Las anteriores evidencias nos indican que el primer escenario descrito en el Informe del 22 de abril pasado está en curso, aunque con una tasa de expulsión de material volcánico, en especial ceniza, que puede ser calificada de alta a moderada y que podría durar de días a semanas como ocurrió en Agosto de 2001. Con la materialización del primer escenario no se descarta que el



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

actual evento eruptivo pueda evolucionar hacia una actividad más explosiva como la descrita en el segundo escenario en término de pocas semanas o inclusive días.

En función de lo anotado recomendamos a las autoridades pertinentes tomar las medidas adecuadas en los siguientes temas:

1. En la agricultura, ganadería, fuentes de agua y salud humana, ya que con la tasa actual de ceniza ya se espera un impacto considerable en los sectores señalados. De acuerdo con nuestras observaciones ya se evidencian daños en cultivos, pastizales y leves afectaciones en la salud de las personas.
2. En el transporte terrestre en las vías que pasan al pie del volcán, esto es en las carreteras que parten desde el puente de Las Juntas hacia Penipe y hacia el Puyo, debido a que existe mucha acumulación de material volcánico en las partes superiores que pueden ser removilizados por lluvias y generar flujos de lodo.
3. En el tráfico aéreo por la presencia de ceniza constante hasta alturas de 5.000 metros sobre el nivel del cráter (10.000 m sobre el nivel del mar), ya que son los niveles a los cuales ascienden las actuales columnas de emisión del volcán. Cabe destacar que por la densa cobertura de nubes en la zona, estas columnas de ceniza y la estela que dejan al ser transportadas viento abajo no son evidentes en las imágenes satelitales.
4. En las poblaciones y vías de la zona nor-occidental y occidental que se encuentran dentro de la zona de mayor peligro al impacto de potenciales flujos piroclásticos previstos en el escenario 2.
5. En la zona alta del volcán (sobre la cota 4000 msnm) en un radio de 3 km desde el cráter, debido a que se encuentra en la zona de máximo peligro al impacto de flujos piroclásticos, caída de proyectiles como son pedazos de roca incandescente, presencia de gases y de mucha ceniza.

El Instituto Geofísico se mantiene vigilando constantemente la actividad del volcán, tanto en su sede en Quito como desde el Observatorio Volcánico del Tungurahua. En caso de evidenciar nuevos cambios en el comportamiento actual se informará oportunamente a autoridades y comunidad en general.

Instituto Geofísico

Escuela Politécnica Nacional

12:00 (hora local)