



ESCUELA POLITECNICA NACIONAL
INSTITUTO GEOFISICO
Campus Ing. José Rubén Orellana

Apartado 2759 Telex: 22650 ESPONA Telf: 2225-655; 2507-144; 2507-150 ext 631
Quito - Ecuador Fax: (593)-2-2567847 - www.igepn.edu.ec

BOLETIN ESPECIAL DEL VOLCÁN TUNGURAHUA
No. 03
Domingo, 17 de enero de 2010

Tras lo indicado en nuestro Informe Especial No. 2 del 12 de enero, la actividad en el volcán Tungurahua se ha mantenido en niveles moderados a altos. La tendencia de rápido crecimiento observada en los índices de actividad sísmica liberada por el volcán ha continuado hasta el 15 de Enero, notándose un leve freno en su ascenso en estos últimos dos días. Hasta el día 15 de enero había continuado el tremor intenso y aumentado el tamaño y energía de las explosiones, escuchándose los cañonazos y bramidos en las poblaciones aledañas al volcán e incluso en zonas más apartadas, provocado vibración del suelo, ventanales y techos. Las explosiones de la noche del día 14 fueron especialmente energéticas y causaron preocupación en toda la zona, incluyendo a la ciudad de Ambato. Las columnas generadas por las explosiones, así como por la emisión casi continua de gases y ceniza, alcanzaron alturas de hasta 3 km sobre el cráter y se dirigieron principalmente hacia el occidente y suroccidente del volcán, produciendo caídas leves a moderadas de ceniza principalmente en las poblaciones de Manzano, Choglontús, Cahuají, Bilbao y Pillate, aunque hasta Guaranda reportaron la presencia de una leve película de polvo volcánico. Cabe indicar que los glaciares del Chimborazo muestran también evidencias de una pátina oscura de polvo proveniente del Tungurahua. Durante las noches continuaron observándose fuentes de lava sostenidas que han arrojado bloques incandescentes hasta 1.0 km de altura, proyectándose posteriormente hacia los flancos del volcán, hasta distancias de más de 1.5 km del borde del cráter. A partir del día 16 bajó la intensidad del tremor y de los bramidos y no se tuvieron explosiones claramente percibidas. Por las condiciones atmosféricas desfavorables no se han observado los fenómenos a nivel del cráter. El descenso en la actividad sísmica no ha tenido una correlación en la degasificación del volcán. Es así como la emisión de SO₂ ha continuado en niveles altos, fluctuando entre 1400 y 4000 ton/día, indicando la degasificación activa del cuerpo magmático responsable de la actividad actual. La deformación medida en el edificio volcánico registra a su vez el movimiento de dicho cuerpo de magma a lo largo de los conductos internos.

Aunque se ha registrado una pausa en la actividad sísmica y explosiva del volcán en estos últimos dos días, es prematuro decir si ésta podría indicar el inicio del fin de este pulso de actividad intensa. Tanto los valores de los gases medidos como los de deformación indicarían que un apreciable volumen de magma aun continua en profundidad y podría impulsar un nuevo incremento de todos los indicadores de la actividad, con lo cual sería posible llegar a niveles en los cuales no sería descartable la presencia de flujos piroclásticos como en 2006 y 2008. Además como se indicó en nuestro informe anterior, con la actividad que se mantiene al momento, la acumulación de ceniza y bloques en las partes altas del volcán sigue aumentando por lo que durante con las próximas lluvias intensas en la parte alta del volcán habrá que esperar la generación de flujos de lodo en todos sus drenajes.

El Instituto Geofísico continua con sus actividades de monitoreo y evaluación de la actividad, para lo cual se ha destacado una mayor cantidad de personal técnico encargado de las tareas de



ESCUELA POLITECNICA NACIONAL
INSTITUTO GEOFISICO
Campus Ing. José Rubén Orellana

Apartado 2759 Telex: 22650 ESPONA Telf: 2225-655; 2507-144; 2507-150 ext 631
Quito - Ecuador Fax: (593)-2-2567847 - www.igeqn.edu.ec

evaluación de la actividad y en las tareas de mantenimiento preventivo y correctivo de la instrumentación del sistema de monitoreo. Los científicos del IG han mantenido numerosas reuniones con las autoridades nacionales, regionales y locales, donde éstas han sido informadas de la situación actual del volcán para el inicio o continuación de las acciones preventivas correspondientes, con el fin de preservar la seguridad de las personas y sus posesiones.

INSTITUTO GEOFÍSICO
ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
HY/SH/JB/PR/PP

GANADOR DEL PREMIO MUNDIAL SASAKAWA-UNDRO 1992
A la mejor labor en Mitigación de Desastres