



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

30 de mayo de 2006

INFORME ESPECIAL N° 5

Como lo hemos venido indicando en los informes de los últimos días, la actividad del Tungurahua, muestra una disminución claramente percibida por parte de la población que habita las cercanías del volcán; todo esto, en comparación al súbito incremento de la actividad observado en la semana del 8 al 14 de mayo del presente.

Como se manifestó oportunamente en el Informe N° 4, a partir del miércoles 10 de mayo pasado la actividad del volcán mostró un incremento muy importante, llegando a contabilizar hasta el 21 de mayo un total de 801 explosiones registradas por el sistema de monitoreo sísmico, de las cuales, 682 explosiones fueron registradas por los detectores de infrasonido. El pico de la actividad se produjo el 14 de mayo, llegando a 221 explosiones (204, registradas por los detectores de infrasonido), con un promedio de hasta 12 explosiones por hora, con las consecuencias ya reportadas en su oportunidad en el cantón Pelileo. En las poblaciones cercanas al volcán, se reportaron bramidos fuertes e intensos que ocasionaban la vibración de los ventanales y hasta de las estructuras de las casas y durante la noche no permitían a la población conciliar el sueño, por lo que algunos pobladores de Cusúa, de forma voluntaria decidieron solicitar su movilización durante las noches hacia la población de El Pingue.

A partir del 16 de mayo, el número de explosiones disminuyó drásticamente, registrándose únicamente alrededor de 27 explosiones en ese día, y de los últimos datos del monitoreo actualmente se tiene un promedio de 2 a 3 explosiones diarias. Paralelamente, la intensidad de las explosiones ha disminuido igualmente, por lo que sus cañonazos son mucho menos fuertes y se escuchan bramidos ocasionales de baja intensidad. Por información del Sr. Alcalde de Pelileo se conoce que como resultado de esta situación, la población que había decidido movilizarse durante las noches, ha decidido retornar a sus hogares, igualmente de forma voluntaria.

Al tiempo que disminuía el número de explosiones, se observó un incremento en el número y frecuencia de las emisiones de vapor de agua y gases, las que paulatinamente fueron incrementando su contenido de ceniza desde bajo hasta moderado, lo cual ha ocasionado caídas de ceniza de magnitud leve, sobre todo en las poblaciones cercanas al volcán, sin llegar a tener las características de los "cenizazos" registrados en años anteriores. A partir del día 17, fue común el observar columnas de emisión de hasta unos 4 km de altura, con un contenido medio de ceniza, y generalmente en dirección al noroeste.

A pesar de que las manifestaciones superficiales de la actividad han disminuido radicalmente, la actividad sísmica detectada por el sistema de monitoreo del volcán muestra una tendencia mas bien fluctuante, sin llegar a estabilizarse, demostrando aún la presencia de movimiento de fluidos al interior del volcán.

Las imágenes termales obtenidas por medio de satélites no indican la presencia de "alertas termales" en el volcán, lo cual si ocurrió en la semana del 8 al 14 de mayo, 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.igepn.edu.ec

esta manera confirmando la disminución de la actividad a nivel superficial. De forma general, los datos del monitoreo de deformación, obtenidos en los últimos días muestran una tendencia a estabilizarse, luego de las variaciones significativas ocurridas en las semanas anteriores.

De los escenarios que planteamos en nuestro Informe N° 4, al momento parece que la tendencia de la actividad es a ubicarse dentro del escenario mas favorable; esto significa que la actividad incrementada ha ido decayendo gradualmente, y que la energía interna habría llegado a una situación de equilibrio dentro del edificio volcánico o que está siendo disipada por el propio volcán.

Sin embargo, por el hecho de que la actividad sísmica se mantiene fluctuante como hasta hoy día, no se puede descartar aun la posibilidad que ocurran importantes columnas sostenidas de ceniza con su caída viento abajo y los consecuentes efectos ya conocidos para la salud humana, agricultura y ganadería de las zonas en el cuadrante occidental del volcán.

Del desarrollo del proceso observado hasta ahora, al momento se descarta la ocurrencia del escenario más desfavorable, tal como lo habíamos planteado en nuestro informe N° 4, esto es que como resultado de la llegada de nuevo magma en la parte superior del conducto magmático, se produzca un período eruptivo mucho más explosivo de lo que hasta ahora el volcán ha presentado, llegando inclusive a la generación de flujos piroclásticos.

El Instituto Geofísico continuará emitiendo sus informes rutinarios de forma normal y en caso de que la información lo amerite, se emitirán informes especiales o extraordinarios.

PR, HY