

INFORME No. 18
INSTITUTO GEOFÍSICO – ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
RESUMEN SEMANAL: VOLCÁN TUNGURAHUA
SEMANA DEL 26 DE ABRIL AL 2 DE MAYO DE 2004

(Se utiliza el tiempo Standard UTC, a menos que se indique lo contrario)

SINTESIS GENERAL DE LA ACTIVIDAD

Durante la presente semana la actividad volcánica mostró condiciones algo similares con respecto a la semana anterior. La red de vigilancia registró dos eventos tipo VT el día martes 27 y 3 el día miércoles 28, los cuales posiblemente tienen relación con las explosiones que en un total de 3 se produjeron a partir del día jueves, otro evento de este tipo fue registrado el día viernes. Lo notable de la ocurrencia de los eventos tipo VT es que se localizaron en la misma zona en que ocurrieron los eventos tipo VT de la semana anterior, es decir, aproximadamente a 9 y 4 km al NW y E del cráter respectivamente. Dichos VT fueron de carácter profundo y se agruparon en dos profundidades principalmente: los VT del sector NW se localizaron a 13 km de profundidad y los del sector E del cráter a 8 km de profundidad.

Entre 10 y 23 sismos LP fueron registrados en forma diaria. Durante gran parte de la semana, cuando estuvo despejado, se observó un penacho continuo de gases y vapor de color blanco que no subió más allá de 1000 m sobre el cráter, para luego dirigirse generalmente al W. Casi todos los días los vigías reportaron caídas de ceniza, y con más frecuencia a partir del día jueves. Las caídas ocurrieron principalmente en los sectores de Pillate, San Juan, Cotaló, Pondoá y Baños; la ceniza fue muy fina, de color gris claro y en pequeñas cantidades.

Durante algunas noches fue posible observar actividad estromboliana de baja intensidad a nivel del cráter. Durante la explosión del día sábado, la mayor que se registró en la semana, grandes bloques incandescentes fueron lanzados hasta unos 200 m sobre el cráter, los que luego cayeron en el cráter y principalmente en el flanco externo W y NW, rodando por los mismos y alcanzando una cota inferior a la del refugio.

Dos sismos de carácter tectónico se produjeron los días martes y domingo, por su ubicación posiblemente estuvieron asociados con el nido sísmico de Pisayambo. En los dos casos las magnitudes fueron de $ML=4$ y sus profundidades de 50 y 11 km respectivamente.

Los vientos soplaron generalmente en dirección hacia el Oeste y Noroeste, en forma general el volcán permaneció nublado, despejándose al final de la tarde; lluvias dispersas se produjeron en la semana, sin embargo no se generaron flujos de lodo.

1.- OBSERVACIONES VISUALES, AUDITIVAS Y CLIMA

Lunes 26 de ABRIL de 2004 (Día 117)

19:30 Cambio de turno. Entre nubes se observa una columna, principalmente de vapor en dirección al W.

21:28 Se observa una columna de unos 1.5 km sobre el cráter, de color gris medio y dirigiéndose al W. Es principalmente vapor de agua con algún contenido de ceniza.

22:17 TVGolfo (Pondoa) reporta una pequeña caída de ceniza en el sector. Desde el OVT se observa el volcán completamente despejado, hay una emisión de una columna de unos 1.5 km en dirección al W, de color gris medio. La parte superior del volcán está nevada hasta unos 300 m bajo la cumbre, se observa la deposición de ceniza sobre la nieve, principalmente en el flanco W y SW. Las fumarolas del lado NE están poco activas.

23:59 En el OVT se escuchan bramidos no muy fuertes pero continuos. La parte inferior de la pluma está iluminada, con VN se observan bloques incandescentes que se elevan unos 50 m y vuelven a caer en el cráter. Durante estas emisiones, no se observa una señal sísmica asociada en RETU.

Martes 27 de ABRIL de 2004 (Día 118)

01:00 En la tarde se presentó una caída de ceniza ligera en Baños.

02:00 Continúa la actividad estromboliana al interior del cráter.

13:28 TVGolfo (Pondoa), reporta ligera caída de ceniza en el sector

21:00 Se despeja el volcán, se observa una columna de emisión de 1 km de altura sobre el cráter, el color es gris claro, principalmente vapor de agua, se dirige al W. Se observa que las fumarolas del flanco NE presentan actividad no muy intensa.

Miércoles 28 de ABRIL de 2004 (Día 119)

01:55 Con VN se observa brillo intenso que provienen del interior del cráter. Se observa algunos bloques incandescentes que cayeron fuera del cráter en el flanco occidental, la pluma se dirige hacia el W.

17:00 Desde el mirador de Arrayán se puede observar una pluma de vapor y gases con muy poca ceniza y dirección al WSW. También se pudieron escuchar bramidos constantes.

23:15 Volcán totalmente despejado, se observa una columna de vapor y gases de una altura de 500 msnc. con dirección NW.

Jueves 29 de ABRIL de 2004 (Día 120)

01:00 Bramidos durante el día.

07:07 Explosión (DR= 5,9) con referencia a Patacochoa

10:23 Explosión (DR=3,1) con referencia a Patacochoa

13:15 Entre las nubes se puede observar una emisión pulsátil que subían unos 300 msnc. y luego se dirigían hacia el occidente.

16:46 Explosión (DR=3,23) con referencia a Patacochoa

23:15 Volcán despejado se observa una columna de vapor y gases con muy poca ceniza

Viernes 30 de ABRIL de 2004 (Día 121)

06:31 Explosión. DR=3.2. No fue escuchada en el OVT ni reportada por los vigías.

22:40 Se escuchan bramidos intensos del volcán. Está despejado parcialmente, se observa una pluma de color gris medio que se dirige hacia el N, pasando sobre el OVT, sin embargo no se detecta caída de ceniza

Sábado 1 de MAYO de 2004 (Día 122)

00:03 Explosión. DR=4.08 (?). Fuerte cañonazo escuchado en el OVT. Vigías de Pillate y Pondoa reportan el cañonazo y el material incandescente. Se observa que bloques incandescentes descienden principalmente por el flanco W llegando hasta un poco mas abajo de la cota del Refugio.

00:31 Vigía Cusúa reporta caída de ceniza en el sector, igualmente los vigías de Pillate San Juan y Cotaló.

12:00 El volcán amanece nublado.

23:00 Volcán despejado se observa una columna de vapor y gases con muy poca ceniza y dirigiéndose hacia el N.

Domingo 2 de MAYO de 2004 (Día 123)

21:00 El volcán se despeja parcialmente. Se observa emisiones de vapor que se elevan hasta unos 500 m sobre el cráter y luego se dirigen al NW. Se escuchan bramidos ocasionales.

2.- LAHARES

A pesar de que han ocurrido lluvias ocasionales en el volcán durante la semana, estas no han sido lo suficientemente intensas para generar flujos de lodo

3.-ACTIVIDAD SISMICA

Resumen de la Actividad Sísmica:

Día	LP	VT	LP juive	Emisión	Tremor	Explosión	Observaciones
Lunes	23	0	0		Emisión	0	Emisiones con ceniza, caída de ceniza en Pondoá, actividad estromboliana
Martes	21	2	0		Emisión	0	Emisiones con ceniza, ligera caída de ceniza en Pondoá, actividad estromboliana
Miércoles	15	3	1	Cont.	Emisión	1	Emisiones con ceniza, actividad estromboliana
Jueves	13	0	1		Emisión	3	Emisiones con ceniza
Viernes	16	1	0		Emisión	0	Emisiones con ceniza
Sábado	12	0	0		Emisión	0	Emisiones con ceniza, caída de ceniza en Cusúa, Pillate y san Juan
Domingo	10	0	0		Emisión	0	Emisiones con ceniza

Martes 27 de ABRIL de 2004 (Día 118)

13:20 Sismo tectónico, Ml=4.0, ubicado a unos 30 km al ESE de Latacunga, Profundidad = 50 km.

Domingo 2 de MAYO de 2004 (Día 123)

01:41 Sismo tectónico, Ml=4.0, ubicado a unos 32 km al NE de Píllaro, Profundidad = 11.2 km.

4.-EDM/COSPEC/ GEOQUIMICA

Las condiciones meteorológicas no han permitido efectuar estas medidas.