

INFORME No. 27
INSTITUTO GEOFÍSICO – ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
RESUMEN SEMANAL: VOLCÁN TUNGURAHUA
SEMANA DEL 28 DE JUNIO AL 4 DE JULIO DE 2004

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

SINTESIS GENERAL DE LA ACTIVIDAD

La actividad se ha caracterizado por emisiones permanentes de gases y vapor las cuales se han dirigido en su mayoría hacia el W o SW; estas emisiones han mostrado contenidos de ceniza generalmente bajos. Durante los días Miércoles y Viernes se pudo constatar caídas de ceniza en el sector del Manzano, siendo esta de color claro y de tamaño de arena o menor. En general durante esta semana la actividad tendió a disminuir de acuerdo con lo ocurrido la semana pasada.

Adicionalmente, se han reportado un número variable de explosiones (entre 1 y 4 por día) de tamaño pequeño a moderado (DR max. 8.87 cm² el día martes), de las cuales pocas fueron escuchadas en los alrededores del volcán, incluyendo el OVT. Es importante anotar que durante una explosión ocurrida hace unos 15 días, según la familia Masón, algunos de los vidrios de las ventanas de la casa fueron destruidos y otros rajados.

El nivel de actividad sísmica se ha mantenido estable durante la semana, confirmando la tendencia de las semanas pasadas, se han contabilizado sobre todo sismos LP, entre 28 y 75 eventos diarios; el día lunes 5 de julio a las 11h43 se registró tremor (2 Hz) que tuvo una duración de unos 25 minutos. Los bramidos del volcán han sido constantes y muy fuertes. Durante la noche, cuando las condiciones climáticas lo han permitido, ocasionalmente se ha podido observar un brillo intenso en el cráter, y actividad estromboliana (tipo canguilera), especialmente la noche del día viernes. No se han podido efectuar mediciones con el COSPEC debido a las pésimas condiciones climáticas; sin embargo de los resultados de las medidas efectuadas con el DOAS se obtienen 1100 Ton/día para el 30 de junio.

El clima durante la semana ha sido bastante nublado y lluvioso, siendo muy raro poder observar el volcán, excepto algunos días al final de la tarde. A pesar de ello no han ocurrido lluvias importantes y por lo tanto no han ocurrido eventos laháricos de importancia.

1.- OBSERVACIONES VISUALES, AUDITIVAS Y CLIMA

-Lunes 28 de JUNIO de 2004 (Día 180)

22h00 Desde hace unos 10 minutos se registra HF en CUSU

23h13 Explosión. DR=4.58. No se escucha nada en OVT, ni hay reporte de vigías.

-Martes 29 de JUNIO de 2004 (Día 181)

01h44 Explosión. DR=9.04. No se escucha nada en OVT, ni hay reporte de vigías.

09h47 Explosión. DR= 8,87. No se escucha nada en OVT, ni hay reporte de vigías.

10h40 El volcán completamente nublado

11h06 Explosión. DR=5,02

15h45 Explosión ?. DR=???

22h22 Volcán cubierto la cumbre, el resto despejado. Pequeña señal de emisión observada en RETU, y muy pequeña en las otras estaciones. Se ve un pequeño penacho de vapor sobre el cráter de una altura menor a 1 km.

22h53 El volcán se despeja por completo, desde el cráter se emite una columna de color gris medio de unos 1.5 km de altura y que se dirigen hacia el W. TVSierra (Runtún), observa lo mismo y escucha bramidos ocasionales.

-Miércoles 30 de JUNIO de 2004 (Día 182)

03h00 Volcán nublado totalmente

12h00 El volcán amanece nublado totalmente

13h25 Se observa entre nubes un pequeño penacho de vapor de color blanco, elevándose a unos 500 m sobre el cráter.

18h00 En el sector del Manzano (Puela), se escuchan bramidos intermitentes y fuertes y una leve caída de ceniza.

19h44 Totalmente nublado el volcán.

21h00 MR y DR escuchan bramidos intermitentes en el sector de Runtún en el sitio de la nueva estación de BB.

22h46 El volcán se despeja parcialmente. Bramidos intermitentes. Emisión de una columna de vapor llegando a unos 500 m sobre el cráter y luego dirigiéndose al W donde alcanza unos 1.5 km de altura.

-Jueves 01 de JULIO de 2004 (Día 183)

12h00 Día nublado sin presencia de lluvias en la zona.

13h00 Explosión . DR = 4.4

22h22 Volcán despejado parcialmente se observa una pluma de vapor mayor 300 m con dirección al Oeste.

22h58 Explosion DR = 1,15

23h00 Explosion DR= 4

-Viernes 02 de JULIO de 2004 (Día 184)

01h00 Se escuchan bramidos intensos

01h06 Posterior a estos bramidos se observa entre las nubes incandescencia en el flanco Oeste del volcán.

01h58 Se observa actividad estromboliana en el volcán con bramidos suaves.

12h00 Parcialmente despejado, cumbre nublada, se ve entre las nubes un penacho de vapor

16h00 Explosión DR=4,1. Grupo del OVT en Puela escucha el cañonazo.

22h00 Volcán despejado, con una pluma de vapor de 200 m con dirección al SW, no hay bramidos,

-Sábado 03 de JULIO de 2004 (Día 185)

03h21 Explosión DR = 1,38 con un cañonazo débil.

10h03 Explosión DR = 8,80

12h00 Volcán nublado.

23h10 Volcán parcialmente despejado, se puede observar una columna de ceniza de color gris medio, con una altura de 1 km con dirección al Oeste.

-Domingo 04 JULIO de 2004 (Día 186)

12h43 Explosión DR= 7,17, no escuchada en OVT

14h57 Explosión DR =5,01, no escuchada en OVT

15h02 Explosión DR= 6,91, se escucha cañonazo débil en OVT

15h50 Explosión DR= 2,2, no escuchada en OVT

15h53 Explosión DR=2,84, no escuchada en OVT

15h20 Explosión DR= 2,38, no escuchada en OVT

17h00 Día nublado con lloviznas en el sector.

23h12 Explosión DR = 3,23, no escuchada en OVT

-Lunes 05 de JULIO de 2004 (Día 187)

1h15 Explosión DR=4,77 se escucha cañonazo en OVT

11h43 Comienza tremor de 2 Hz (BB) y se registra en todas las estaciones. Se distingue claramente en las señales de BB y dura hasta las 12h09

12h15 Explosión DR=8,2 no se escucha cañonazo en OVT

12h35 Explosión DR=4,8 no se escucha cañonazo en OVT

13h00 Nueva señal de tremor?

2.- LAHARES

-Lunes 28 de JUNIO de 2004 (Día 180)

A pesar de las lluvias durante el día, de la HF en CUSU y de que el AFM de JUIVE llegó hasta 92: no se han registrado flujos de lodo, excepto muy poco de agua lodosa en La Pampa.

3.-ACTIVIDAD SISMICA

FECHA	VT	LP	Explosión	Emisión	Total Diario	Observaciones
Lunes, 28-jun	0	54	1	38	54	Tremor de emisión (gases+ceniza)
Martes, 29-jun	0	44	2	21	44	Tremor de emisión (gases+ceniza)
Miércoles, 30-jun	0	75	1	39	75	Tremor de emisión (gases+ceniza)
Jueves, 1-jul	0	47	1	39	47	Tremor de emisión (gases+ceniza)
Viernes, 2-jul	0	40	1	39	40	Tremor de emisión (gases+ceniza)
Sábado, 3-jul	0	28	2	33	28	Tremor de emisión (gases+ceniza)
Domingo, 4-jul	0	54	4	34	54	Tremor de emisión (gases+ceniza)
Promedio diario	0	49	2	35	49	
Promedio diario semana anterior	0.3	38.6	2.9	30.6	38.9	

4.-EDM/COSPEC-DOAS/GEOQUIMICA

Las condiciones del clima no han permitido hacer medidas con el COSPEC.

De los resultados del DOAS se obtiene un promedio de 1100 Ton / día para el 30 de junio

CIMP.