

INFORME No. 34
INSTITUTO GEOFÍSICO – ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
RESUMEN SEMANAL: VOLCÁN TUNGURAHUA
SEMANA DEL 16 AL 22 DE AGOSTO DE 2004

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

SINTESIS GENERAL DE LA ACTIVIDAD

La actividad del Tungurahua sigue baja. Los niveles de sismicidad se han mantenido a lo largo de la semana en menos de 20 LP diarios, tremor bajo y pocas explosiones (2 en toda la semana) de baja energía. A nivel del cráter solo se observó una emisión más o menos constante de gases con muy poco o nada de ceniza, que se va hacia el W a la altura del cráter. En la noche del viernes se pudo observar una débil incandescencia con ayuda del visor nocturno (VN). En general, el clima ha sido bastante malo; el volcán solamente estuvo despejado en las mañanas del sábado y el domingo. Las lluvias han sido más o menos abundantes, pero no se han formado lahares debido a la falta de material juvenil para la removilización.

1.- OBSERVACIONES VISUALES, AUDITIVAS Y CLIMA

-Martes 17 de Agosto de 2004 (Día 228)

01h00 Vigías De Runtún, Puela y Bilbao reportan bramidos débiles y emisiones de vapor.

03h00 Volcán despejado. Con el VN se observa incandescencia débil, asociada con la salida de gases.

12h00 Amanece parcialmente nublado, se pudieron escuchar bramidos esporádicos durante la noche.

18h13 Explosión DR= 15.84 cm². Vigia de Pillate informa del fenómeno, se puede ver una columna gris claro con poca cantidad de ceniza moviéndose hacia el NW. Desde el OVT se observa una nube que ha subido cerca de 2 Km snc. La parte baja de la nube se mueve hacia el W y la parte alta se va hacia el NW.

22h45 Entre las nubes se puede divisar la presencia de una pluma de color gris claro con dirección oeste sin sobrepasar el kilómetro de altura snc.

-Miércoles 18 de Agosto de 2004 (Día 229)

01h00 Los vigías de: Pillate, Runtún, Pondoá, Juive, San Juan, Bilbao y Puela reportaron una explosión pasado el medio día. Solo los vigías de Bilbao y Puela confirman la presencia de bramidos de baja intensidad después de la explosión. No hay reportes de caída de ceniza.

03h30 El cono está nublado. Por instantes se escuchan bramidos débiles.

11h00 Amanece con el cono parcialmente nublado. Se observa que la zona cercana a la cumbre está cubierta de nieve. Hay una nube de gases con poca ceniza que sale del cráter, sube menos de 500 m y se va hacia el W y SW. La noche fue tranquila.

12h00 Volcán nublado, no hay visibilidad alguna.

16h30 Continúa todo nublado en Tungurahua. Se aprecia que por momentos hay ligeras lluvias, pero no hay reportes de generación de flujos de lodo.

20h00 Sufrimos un apagón, los vecinos no saben nada.

21h24 El volcán se despeja, solo se puede apreciar una pequeña columna de color blanco que no supera los 300 m.s.n.c. con dirección oeste.

-Jueves 19 de Agosto de 2004 (Día 230)

01h00 Los vigías de Pillate, Cusua, Pondoá, Puela y Bilbao comunicaron bramidos leves durante el día, incrementándose un poco por la noche.

03h05 Registramos un sismo de magnitud 4.5 ubicado a 63 Km. al este de Macas. El sismo fue sentido por algunos habitantes de Baños y no se registran novedades en el volcán.

12h00 Amanece nublado. Por la noche se sintieron lluvias esporádicas.

12h30 Comienza a llover en el OVT. Lluvias nivel 0.5 a 1. Estas últimas se mantuvieron hasta el medio día. No hay reportes de generación de flujos de lodo.

21h00 El volcán se despeja parcialmente, no se tiene visibilidad del cráter. Todo se mantiene tranquilo y sin novedad.

22h30 El volcán continúa nublado, al parecer la parte alta del cono está nevada debido a las precipitaciones que se han producido durante la noche y por la mañana.

-Viernes 20 de Agosto de 2004 (Día 231)

01h00 Todos los vigías reportan que no se han escuchado bramidos ni se ha podido tener visibilidad alguna.

01h45 Comienza a llover en el OVT.

12h30 Amanece nublado nuevamente, por entre las nubes se puede ver parte del cono completamente nevado. Llovió toda la noche, pero no se registró ninguna novedad.

18h00 Continuamos sin posibilidad de ver el volcán.

21h00 El volcán se despeja completamente, se puede ver una importante capa de nieve que cubre la cumbre. Desde el cráter podemos ver una leve columna color gris claro que no supera los 300 m.s.n.c. con dirección NW a NNW.

23h43 Pequeña emisión de ceniza que alcanza los 500 m.s.n.c, para luego dirigirse hacia el W.

-Sábado 21 de Agosto de 2004 (Día 232)

01h00 Los vigías de Pillate y Pondoá reportaron bramidos leves y pequeñas emisiones durante la tarde. Por su parte el vigía de Juive reportó bramidos leves acompañados por lluvias, mientras que el vigía de Cusua solo escuchó bramidos leves.

03h30 Las buenas condiciones climáticas continúan, se pudo ver el volcán completamente despejado, acompañado de un penacho de gas con poca ceniza que no supera los 500 m.s.n.c. Como siempre la columna de gas se dirige hacia el oeste. Este fenómeno se ve acompañado de bramidos leves que se escuchan desde el OVT. Con el VN se puede ver una tenue incandescencia.

13h00 Amaneció completamente despejado, el cono aún conserva gran parte de la nieve caída los días anteriores. El flanco occidental del cono se encuentra con un gran manchón gris, causado por la caída de ceniza que se repite

periódicamente hacia el oeste. Las emisiones de gases continúan con muy poca cantidad de ceniza, las que no superan los 500 m. sobre el cono. La dirección predominante es hacia el W, con repentinos cambios hacia el NW. Se escucha leves bramidos, los que se intensifican durante la noche.

20h00 El resto de la mañana las excelentes condiciones climáticas se mantuvieron. Las emisiones de gas continuaron durante la tarde, pero las nubes fueron cubriendo el volcán poco a poco.

23h00 El volcán se nubla, no hay visibilidad.

-Domingo 22 de Agosto de 2004 (Día 233)

01h00 Los vigías de Juive, Cusua, y Pillate reportaron bramidos de baja intensidad durante la tarde.

06h48 Explosión Dr = 7.35 cm², desde el OVT se pudo escuchar un cañonazo de moderada intensidad.

13h00 Amanece nublado variando a nubosidad parcial, la sismicidad durante la noche aumento, registrándose algunos LP's, sobretodo después de la explosión de las 06h48. También aumentaron los bramidos.

15h00 Por entre las nubes se pueden ver algunas emisiones. Estas últimas se han hecho mas frecuentes durante la mañana presentando contenidos mayores de gas y ceniza. Muchas de ellas se dirigen hacia en NW.

15h41 Registramos un LP/emisión de magnitud considerable, no se tuvo visibilidad del volcán.

23h00 El resto de la tarde el volcán se mantuvo con una escasa nubosidad, solo a eso de las 21h00 se despejo totalmente, evidenciándose una pequeña columna de vapor con muy poca ceniza en dirección NW.

-Lunes 23 de Agosto de 2004 (Día 234)

01h00 Los vigias de Runtun y Pillate reportaron bramidos leves acompañados por una columna de gases. Por su parte los vigías de Cusua y Juive reportaron solo una columna de gases con dirección oeste a nor-oeste.

03h00 El cono está completamente despejado. Se puede ver una débil emisión de gases que se mueve hacia el W a la altura del cráter del volcán. Se escucha además unos débiles bramidos esporádicos. No se ve incandescencia.

11h30 Amanece con el cono completamente nublado y la zona con una llovizna constante. En la noche hubo algunas emisiones y se pudo escuchar leves bramidos.

13h00 Sigue el cono nublado y se registran ligeras lluvias. No hay novedades.

2.- LAHARES

Si bien se registraron lluvias a mediados de la semana, no se produjeron novedades al respecto.

3.-ACTIVIDAD SISMICA

Día	LP	VT	LP Juive	Híbridos	Emisiones	Explosiones
Lunes 16	6	0	1	0	0	0
Martes 17	12	0	0	0	1	1
Miércoles 18	12	0	0	0	7	0
Jueves 19	11	0	0	0	1	0
Viernes 20	8	0	0	0	3	0
Sábado 21	17	0	0	0	1	0
Domingo 22	54	0	0	0	7	2
Promedio esta semana	17,14	0	0,14	0	2,86	0,43
Promedio semana anterior	22.85	0	0	0	5.14	0.43
Promedio diario 2004 hasta la fecha	28,09	0,21	0,36	0,01	13,59	3,18
Promedio diario 2003	20.73	0.41	0.19	0.003	5.72	3.21

4.- CLIMA

Día	Hora	Grado de insolación	Velocidad del viento estimada a 5 km snm	NUBOSIDAD			Dirección de la pluma	
				Valle del Patate	Volcán	Valle del Chambo	< 3 km	> 3 km
MARTES	8h00 a 11h00	moderado	5 km/h	parcial	nublado	nublado	W	-
	11h00 a 14h00	bajo	5 km/h	nublado	nublado	nublado	W	-
	14h00 a 18h00	alto	5 km/h	despejado	despejado	Parcial a despejado	W	-
MIÉRCOLES	8h00 a 11h00	moderado	5 km/h	nublado	nublado	nublado	W	-
	11h00 a 14h00	moderado	5 km/h	nublado	nublado	nublado	W	-
	14h00 a 18h00	alto	5 km/h	despejado	Parcial a despejado	Parcial a despejado	W	-
JUEVES	8h00 a 11h00	bajo	5 km/h	nublado	nublado	nublado	W	-
	11h00 a 14h00	bajo	5 km/h	Parcial	nublado	nublado	W	-
	14h00 a 18h00	moderado	5 km/h	Parcial a despejado	Parcial a despejado	Parcial a despejado	W	-
VIERNES	8h00 a 11h00	bajo	5 km/h	nublado	nublado	nublado	W	-
	11h00 a 14h00	moderado	5 km/h	Parcial	nublado	nublado	W	-
	14h00 a 18h00	moderado	5 km/h	despejado	Parcial	Parcial	NW	-
SABADO	8h00 a 11h00	alto	5 km/h	despejado	despejado	despejado	W	-
	11h00 a 14h00	alto	5 km/h	despejado	despejado	despejado	NW	-
	14h00 a 18h00	alto	5 km/h	despejado	Parcial	despejado	W	-
DOMINGO	8h00 a 11h00	moderado	5 km/h	Parcial	Parcial	Parcial	W	-
	11h00 a 14h00	alto	5 km/h	despejado	Parcial	Parcial	NW	-
	14h00 a 18h00	moderado	5 km/h	despejado	Parcial	Parcial	NW	-
LUNES	8h00 a 11h00		5 km/h	Nublado y lluvioso				-

5.-EDM/COSPEC/DOAS/GEOQUIMICA

El COSPEC ha sido prestado a INGEOMINAS (Colombia), para la emergencia del Galeras.

El DOAS ha trabajado sin mayores dificultades. Las condiciones climáticas no han sido favorables durante la semana, exceptuando el día sábado. Debido a la baja actividad del volcán no se produjeron columnas de importancia ese día.

OVT (DA – DB)/IG (LT)