



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

**INFORME No. 49**  
**INSTITUTO GEOFÍSICO – ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL**  
**RESUMEN SEMANAL: VOLCÁN TUNGURAHUA**  
**SEMANA DEL 29 NOVIEMBRE AL 5 DE DICIEMBRE 2004**

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

**SINTESIS GENERAL DE LA ACTIVIDAD**

Durante esta semana, la actividad del volcán se ha caracterizado por permanentes emisiones de vapor y gases, con contenidos moderados a bajos de ceniza. En particular en la tarde del viernes 3 se pudo observar una importante pluma con dirección nor oeste. Se han registrado algunas explosiones pequeñas a moderadas, siendo la más importante la que ocurrió en día Jueves 2 que produjo una columna de emisión de cerca de 3 km de altura, con un contenido moderado a bajo de ceniza. Se pudo observar también que las numerosas señales tipo LP registradas están asociadas con emisiones de gases y ceniza, generalmente sin una onda acústica observable. Los vigías reportaron bramidos leves durante toda la semana así como ligeras caídas de ceniza en los sectores más próximos al volcán.

Las lluvias, tanto en el OVT como en el volcán, fueron frecuentes durante la semana, sin embargo no generaron ningún lahar. La visibilidad del volcán fue posible solo en algunas tardes.

**1.- OBSERVACIONES VISUALES, AUDITIVAS Y CLIMA**

**-Lunes 29 de NOVIEMBRE de 2004 (Día 327)**

**11:00** Volcán nublado.

**17:00** Volcán despejado.

**22:30** Cambio de turno de semana.

**23:45** Llovizna en la zona.

**-Martes 30 de NOVIEMBRE de 2004 (Día 328)**

**02:00** TVPapa (Pillate) reporta bramidos.

TVCharly (Cusúa) ceniza al W.

TVGolfo (Pondoa) emisiones de vapor con ceniza.

**03:00** Lluvia fuerte en OVT.

**07:00** Lahar pequeño en la Pampa.

**12:15** Volcán despejado con nieve por las lluvias de la noche, acompañado de emisiones de vapor con poca ceniza 500 m con dirección al W.

**18:03** TV Sierra (Runtún) emisiones con contenido medio de ceniza de altura > 1km con dirección SE, con caídas ligeras de ceniza en el sector de ventanas.

**-Miércoles 01 de DICIEMBRE de 2004 (Día 329)**



**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

**01:00** OVT reporta todo tranquilo en la zona.

**02:00** Volcán parcialmente despejado, posible incandescencia.

**12:00** Volcán despejado, emisiones de vapor de 1 – 1,5 km de altura que posteriormente se disipa.

**21:49** Emisiones de vapor con una altura < 2 km con dirección ENE.

**22:10** Columna de vapor de 2 km de altura, se observa las fumarolas del flanco N activas.

**-Jueves 02 de DICIEMBRE de 2004 (Día 330)**

**01:00** TV Sierra (Runtún) reporta emisiones con poca ceniza con dirección SE.

**02:00** Volcán cubierto.

**12:00** Noche tranquila: Múltiples señales de emisión más frecuentes que los días anteriores.

**13:40** Columna de vapor y gases, con poca cantidad de ceniza con dirección al SW-W de altura 2 km.

**16:30** DR reporta ceniza en JUIVE, < 1 mm de espesor, color gris claro.

**19:59** Explosión con DR=3.1 con una columna de ceniza y vapor de un color gris claro con altura de 3 km de dirección NE, no se escucha cañonazo.

**-Viernes 03 de DICIEMBRE de 2004 (Día 331)**

**01:00** TVCharly (Cusúa) reporta bramidos todo el día.

TVSierra (Runtún) reporta bramidos poco intensos en la mañana, mientras que hacia la tarde son mas fuertes.

ChV Puela (Puela) reporta en la madrugada y mañana caída de ceniza

**12:00** Volcán nublado

**20:30** Pluma de vapor de gases con dirección NW, muy poca ceniza.

**22:00** Columna de ceniza color gris medio mas vapor de 2 km al NW, volcán despejado.

**-Sábado 04 de DICIEMBRE de 2004 (Día 332)**

**01:00** TVPapa (Pillate) reporta bramidos fuertes.

TVGolfo (Pondoa) reporta bramidos fuertes.

TVSierra(Runtún) reporta bramidos y caídas de ceniza ligeras en el sector de Ventanas: Las fumarolas del flanco norte activas.

ChVPuela reporta bramidos fuertes en la tarde.

**13:00** Volcán nublado completamente.

**18:19** TVSierra (Runtún) reporta lluvia nivel 1.5 con una duración mas de 30 min.

**22:00** Volcán nublado, se escuchan bramidos.

**-Domingo 05 de DICIEMBRE de 2004 (Día 333)**

**11:00** Volcán nublado

**17:00** Sector nublado con presencia de llovizna.

**22:41** TVSierra (Runtún) reporta lluvia en el sector de Vazcún nivel 1 desde hace una media hora.



**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

**-Lunes 06 de DICIEMBRE de 2004 (Día 334)**

**01:00** Ronda nocturna: TVSierra (Runtún) reporta bramidos y lluvias ligeras en su sector. Chapuela reporta bramidos.

**02:00** Volcán nublado. Pocos bramidos.

**12:00** volcán nublado: Pocos bramidos durante la noche.

**13:00** TVSierra (Runtún) reporta lluvias ligeras en Vascún y que el R: Ulba está bajando con un caudal ligeramente mayor y con algo de ceniza.

**2.- LAHARES**

A pesar de lluvias dispersas durante algunos días de la semana, no se han producido flujos de lodo.

**3.-ACTIVIDAD SISMICA**

FECHA	LP	Tornillo	VT	Híbridos	Emisiones	Explosion	Total diario
29-Nov-04	20	0	0	0	1	2	20
30-Nov-04	7	0	1	0	0	2	8
01-Dic-04	4	0	0	0	6	1	4
02-Dic-04	41	0	0	0	8	1	41
03-Dic-04	18	0	1	0	3	5	19
04-Dic-04	14	0	1	0	6	0	15
05-Dic-04	6	0	0	0	6	0	6
<b>Promedio diario</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>0.4</b>	<b>0</b>	<b>4.3</b>	<b>1.6</b>	<b>16.1</b>
<b>Promedio diario semana anterior</b>	<b>9,7</b>	<b>0,0</b>	<b>0,4</b>	<b>0,0</b>	<b>4,0</b>	<b>3,1</b>	<b>10,1</b>

**4.-EDM / COSPEC / GEOQUIMICA / DOAS**

Debido a que el COSPEC se encuentra en Colombia no se pudieron realizar medidas con este equipo.

INSTITUTO GEOFÍSICO  
ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL