

INFORME No. 52
INSTITUTO GEOFÍSICO – ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
RESUMEN SEMANAL: VOLCÁN TUNGURAHUA
SEMANA DEL 25 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2006

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

SÍNTESIS GENERAL DE LA ACTIVIDAD

La actividad del volcán se mantuvo en un nivel considerado como bajo. Se registraron pocas emisiones, que alcanzaron generalmente alturas menores a los 500 metros snc, no se observó presencia de brillo en la noche, ni ruidos. Se generaron flujos de lodo o lahares el día jueves, los mismos que provocaron el cierre de varias vías. Los datos del inclinómetro indicaron un relajamiento en los últimos días, los mismos que corresponden a baja actividad.

La mayor parte del tiempo la zona del volcán se mantuvo nublada, especialmente en horas de la mañana. Sin embargo, en las tardes, ~18h00TL, fue posible ver el cráter con la generación de pocas emisiones.

1.- OBSERVACIONES VISUALES, AUDITIVAS Y DEL CLIMA

- Lunes 25 de DICIEMBRE de 2006 (Día 359)

19h43 Volcán parcialmente despejado, no hay emisiones de vapor. Se observa bastante actividad de las fumarolas del cráter.

20h18 Volcán parcialmente despejado, a la altura del cráter se observa una pequeña emisión de vapor poco energética de aproximadamente 100 m de diámetro y con una altura de 150 m snc. Permanece casi estática y se va desvaneciendo paulatinamente.

23h40 Sector nublado.

- Martes 26 de DICIEMBRE de 2006 (Día 360)

00h30 Sector nublado.

01h05 Ronda de radios: Los vigías reportan todo sin novedad, despejado en la tarde. TVSierra (Runtún) reporta que están activas las fumarolas del flanco oriental y las del cráter.

03h05 TBrEco (Defensa Civil Baños) reporta lluvia nivel 0,5 en Baños, AFM's no han registrado incrementó de los valores. Hay lluvia en OVT.

03h10 SierraPondoa reporta lluvia menor a nivel 0,5.

04h22 SierraPunzán reporta lluvias nivel 1 y bastante viento.

11h58 ChVManzano (Manzano) informa que hubo lluvia bastante fuerte pero no se generaron lahares, no se escuchó nada bajando por las quebradas.

11h58 TVSierra (Runtún) informa que desde el sector de Ventanas se observa nieve hasta los 4000 m., no hay incremento en el río Ulba o el río Vazcun.

23h00 Tranquilo, no hay brillo en la cumbre.

- Miércoles 27 de DICIEMBRE de 2006 (Día 361)

01h00 No hubo ronda.

11h00-19h00 Nublado y después sol en la tarde. Todo tranquilo.

23h00 Penacho blanco de vapor sale constantemente, si mucha energía.

- Jueves 28 de DICIEMBRE de 2006 (Día 362)

03h50 Empieza de llover, toda la noche hubo amenaza de lahares, pero nunca se formaron, a pesar que valores subieron brevemente a 240 en AFM Juive2 y más en Bilbao.

11h15 Amanece lloviendo. Luego se intensifica.

12h46 Lahar confirmado en Mandur, Hacienda y Montilones.

13h56 Lahar pequeño bajando por la Pamba.—demasiado pequeño para detectar con nuestro sistema. Cierra la carretera.

14h59 Sonido de lahares en Achupachal, escuchado en Cotaló.

15h50 Caudal río Pastaza llega a 230m³/seg.

21h01 Caudal río Pastaza llega a 378 m³/seg.

- Viernes 29 de DICIEMBRE de 2006 (Día 363)

00h57 Caudal río Pastaza llega a 272 m³/seg.

La noche y madrugada: S/N tranquilo y nublado. Algunos eventos tipo cigarro (LPs alargados) ocurrieron en la noche.

14h03 Caudal río Pastaza llega a 234 m³/seg.

15h25 Desde Runtún reportan unos 0.2-0.5 cm de lluvia en su sector. El volcán nublado.

- Sábado 30 de DICIEMBRE de 2006 (Día 364)

S/N – Nublado mayormente durante el día. En la tarde despejado, y la cumbre con un pequeño penacho blanco dirigido al SW. Nada de brillo ni ruido.

- Domingo 31 de DICIEMBRE de 2006 (Día 365)

~ **9h00** Se registra un sismo regional ubicado al sur de Tena, en 193 km de profundidad. Magnitud 4.2. Se registro muy bien aquí en Tungurahua.

11h00 Nublado, sin novedades la noche anterior.

23h00 La cumbre despejada sin mayores salidas de vapor.

- Lunes 01 de Enero de 2007 (Día 001)

No hubo ronda. Todo tranquilo S/N.

2.- LAHARES

Afectaron la zona de la Pamba, en la mañana de jueves. Fueron más altos los valores del AFM de JUIV2 en la noche de miércoles, en la mañana se intensificó la lluvia, se generó un lahar pequeño en la Pampa-Mina.

Parece que está mal o con problemas el AFM de Vazcun, dado que no registro el descenso de material y fue reportado por la Defensa Civil que la crecida fue importante en el río Salado.

3.- ACTIVIDAD SÍSMICA

Resumen de la Actividad Sísmica, de acuerdo a los boletines diarios del IG:

Día	LP	VT	HB	Emisiones	Explosiones
Lunes 25	31	0	0	0	0
Martes 26	31	0	0	0	0
Miércoles 27	32	0	0	0	0
Jueves 28	41	0	0	0	0
Viernes 29	39	0	0	1	0
Sábado 30	42	1	0	0	0

Domingo 31	18	0	0	1	0
Promedio diario esta semana	39,3	0,1	0,0	0,3	0
Promedio diario semana anterior	54.42	0.14	0.0	0.0	0.0
Promedio diario 2006 a la fecha	55,3	0,5	0,1	19,3	29,9

Tabla 1 . Resumen de la actividad sísmica de acuerdo a los boletines diarios del IG.

4.- EDM / GEOQUÍMICA / COSPEC / DOAS / FTIR / FLIR / INFRASONIDO / SATÉLITES/ TILT

DOAS ESTÁTICO						
Estación	Fecha	Velocidad del viento (nudos)	Dirección del viento (Rumbo)	Período de procesamiento (horas)	Flujo de SO₂ (t d⁻¹)	Calidad
TN	25	10	SW	07h00 – 16h00	No se registran medidas confiables	D
	26			07h00 – 16h00	No se registran medidas confiables	D
	27			07h00 – 16h00	No se registran medidas confiables	D
	28			07h00 – 16h00	No se registran medidas confiables	D
	29	5	NNW	07h00 – 16h00	No se registran medidas confiables	D
	30	5	NNW	07h00 – 16h00	No se registran medidas confiables	D
	31			07h00 – 16h00		

Tabla 2. Resultados de mediciones de SO₂ obtenidos mediante el método DOAS. La calidad de la medición se refiere a la apreciación cualitativa del operario, siendo A para condiciones óptimas, B para condiciones buenas, C para malas y D para condiciones pésimas de medida. Las velocidades de los vientos se han obtenido a partir de mediciones con IG-MET, observaciones directas, datos proporcionados por la NOAA, o de las predicciones de la DAC

Dadas las condiciones climáticas y las direcciones de las plumas, la mayor parte del tiempo, no se pudieron efectuar mediciones con MiniDoas o COSPEC.

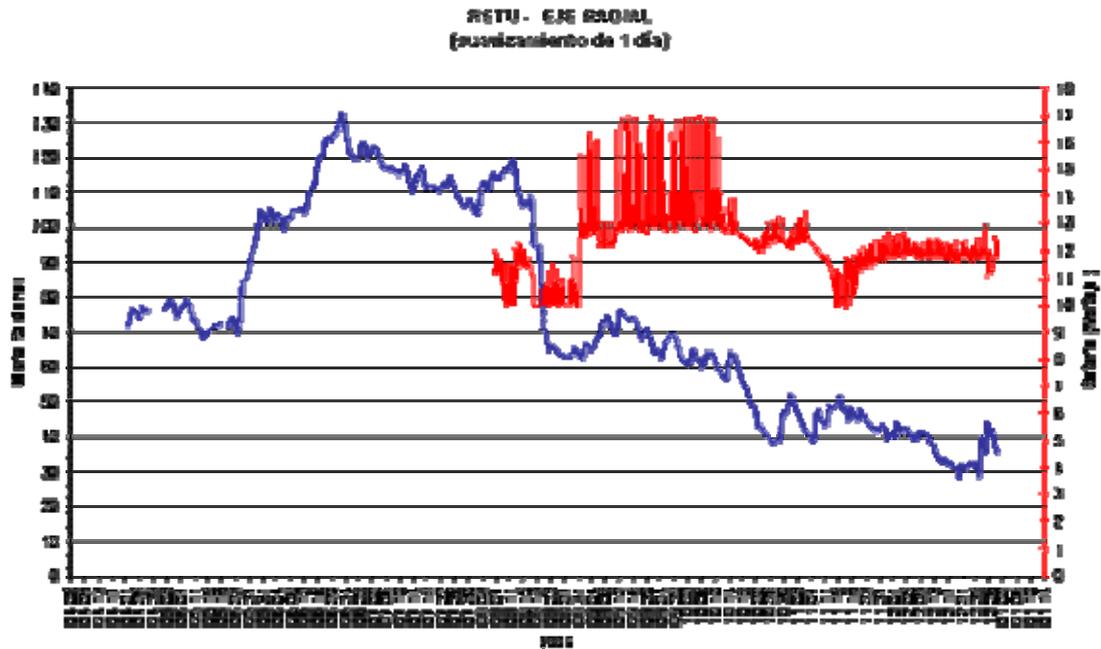


Fig. 1: La inflación que empieza en RETU el 28 de diciembre era coincidente con una marcada disminución en el número de eventos de LP y el aumento en la magnitud de esos eventos.

OVT/IG-EPN
PM, BC/GV-LT