

**INFORME No. 01**  
**INSTITUTO GEOFÍSICO – ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL**  
**RESUMEN SEMANAL: VOLCÁN TUNGURAHUA**  
**SEMANA DEL 1 AL 7 DE ENERO DE 2007**

(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, caracterizado por la generación de señales sísmicas relacionadas con movilización de fluidos (LPs). No se han reportado, ni se han escuchado ruidos provenientes del volcán. Todo el tiempo el volcán estuvo nublado. Hubieron varias lloviznas en especial en horas de la mañana, sin embargo no fueron lo suficientemente fuertes para disparar lahares.

Con los lahares que descendieron el jueves 28 de diciembre, el pueblo de Bilbao quedó aislado, durante la presente semana se rehabilitaron los accesos al poblado. El fin de semana se habilitó el paso hacia Penipe.

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

**- Lunes 01 de ENERO de 2007 (Día 001)**

**19h50** Sector nublado, llovizna en el volcán.

**22h00** Se despeja, se observa columna poco energética de vapor, color blanco, sale de todo el cráter, de altura aproximada 500 msn. Pluma hacia el NW.

**23h30** Sector nublado.

**- Martes 02 de ENERO de 2007 (Día 002)**

**01h00** Sector nublado.

**12h00** Todo s/n (sin novedades) en la noche. Amanece nublado.

**13h00** Sector nublado.

**17h00** Sector nublado.

**23h30** Sector nublado.

**- Miércoles 03 de ENERO de 2007 (Día 003)**

**01h00** Ronda de radios. Todos los vigías reportan un día s/n.

**12h00** Todo s/n en la noche. Amanece nublado.

**22h00** Sector nublado.

**23h30** Sector nublado.

**- Jueves 04 de ENERO de 2007 (Día 004)**

**01h00** Ronda de radios. Todos los vigías reportan un día s/n. Además, TVCharly (Cusua) reporta pequeño bramido en la tarde y lluvias en la parte alta del volcán.

**02h18** Sismo de Pisayambo. Mg: 3.5

**05h34** Sismo de Pisayambo. Mg: 3.7

**12h00** Todo tranquilo. Nublado.

**21h00** Sector nublado.

**23h00** Sector nublado.

**- Viernes 05 de ENERO de 2007 (Día 005)**

**01h00** Ronda de radios. Todos los vigías reportan un día s/n.

**12h00** Amanece nublado. Todo s/n en la noche.

**15h53** Sismo de Pisayambo.

**23h00** Sector nublado.

**- Sábado 06 de ENERO de 2007 (Día 006)**

**01h00** Sector nublado. No hubo ronda de radios.

**12h00** Todo tranquilo. Nublado.

**21h30** Parcialmente despejado. No se observa el cráter.

**23h00** Sector nublado.

**- Domingo 07 de ENERO de 2007 (Día 007)**

**01h28** Ronda de radios. Todos los vigías reportan un día s/n. Además, TVSierra (Runtún) reporta que observó emisiones de vapor en la tarde.

**12h00** Amanece nublado. Todo s/n en la noche.

**22h30** Parcialmente despejado. No se puede observar el cráter. Entre las nubes se observa una emisión de vapor en dirección al NW.

**- Lunes 08 de Enero de 2007 (Día 008)**

**01h00** Ronda de radios. Todos los vigías reportan un día s/n.

**2.- LAHARES**

Aunque ha permanecido nublado la mayor parte del tiempo, no se presentaron lluvias fuertes que pudieran haber generado lahares.

**3.- ACTIVIDAD SÍSMICA**

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

<b>Día</b>	<b>LP</b>	<b>VT</b>	<b>HB</b>	<b>Emisiones</b>	<b>Explosiones</b>
<b>Lunes 1</b>	28	2	0	0	0
<b>Martes 2</b>	40	0	0	0	0
<b>Miércoles 3</b>	42	0	0	0	0
<b>Jueves 4</b>	35	0	0	0	0
<b>Viernes 5</b>	24	0	0	0	0
<b>Sábado 6</b>	43	0	0	0	0
<b>Domingo 7</b>	25	1	0	0	0
<b>Promedio diario esta semana</b>	<b>33,9</b>	<b>0,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>Promedio diario semana anterior</b>	39,3	0,1	0,0	0,3	0
<b>Promedio diario para el 2006</b>	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 SO <sub>2</sub> (t d <sup>-1</sup> )	Calidad
TN	01	5	WSW	07h00 – 17h00	43.5	C
	02	10	WSW	07h00 – 17h00	78.83	C
	03	15	W	07h00 – 17h00	28.36	C
	04	15	WSW	07h00 – 08h00	No se registran medidas confiables	D
	05	15	WSW	07h00 – 17h00	No se registran medidas confiables	D
	06	10	W	07h00 – 17h00	No se registran medidas confiables	D
	07	15	WNW	07h00 – 17h00	107.76	C

**Tabla 2.** Resultados de mediciones de SO<sub>2</sub> 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.

## 5.- TRABAJOS GEÓLOGICOS

### - Martes 02 de ENERO de 2007 (Día 002)

DB y JB trabajan en el sector del río TOPO, en busca de la avalancha de 30000 aAP, reportada por Barberi (1981).

### - Miércoles 03 de ENERO de 2007 (Día 003)

DB, JB y JL trabajan en el Blast de 3000 aAP en el sector de Cotaló. JB desciende 65 m y describe el depósito. Se toma una muestra de carbón.

DB, JB y JL encuentran dos potentes flujos piroclásticos cerca de San Francisco. Se toman dos muestras de carbón y una escoria (magma juvenil) del flujo superior.

### - Jueves 04 de ENERO de 2007 (Día 004)

DB, JB y JL trabajan en el Blast de 3000 aAP en el sector de Cotaló-Chacauco.

**OVT/IG-EPN**

**DB-PC-JB/GV-LT-PP**