

INFORME N° 12
INSTITUTO GEOFISICO — «OBSERVATORIO DEL VOLCAN TUNGURAHUA
BASE TUNGURAHUA Y QUITO »
Síntesis Semanal del Estado del Volcán Tungurahua
Semana: 24 al 30 de Marzo de 2003

SINTESIS GENERAL DE LA ACTIVIDAD

Durante toda la semana se pudo observar un penacho de vapor que alcanzó una altura máxima de 1000 m sobre el cráter. La salida de vapor fue poco energética en dos ocasiones el vapor llenó todo el cráter. En algunas ocasiones la columna se dirigió al occidente y este. El brillo fue constante hasta el jueves, este fue observado usando el visor nocturno. De jueves a viernes el brillo se vio pulsátil y desde el viernes en adelante no fue observado. No se escucharon bramidos ni hubieron reportes. Se escuchó un solo cañonazo el día 29 de marzo.

1.- ACTIVIDAD SISMICA

Con respecto a la semana pasada hay una leve disminución en el número de sismos, que en este caso son en su mayoría sismos de largo período. Los eventos de largo período tienen las mismas características que los de la semana pasada, y están asociados a movimiento de fluidos. En la figura 1 se muestra la estadística de la sismicidad.

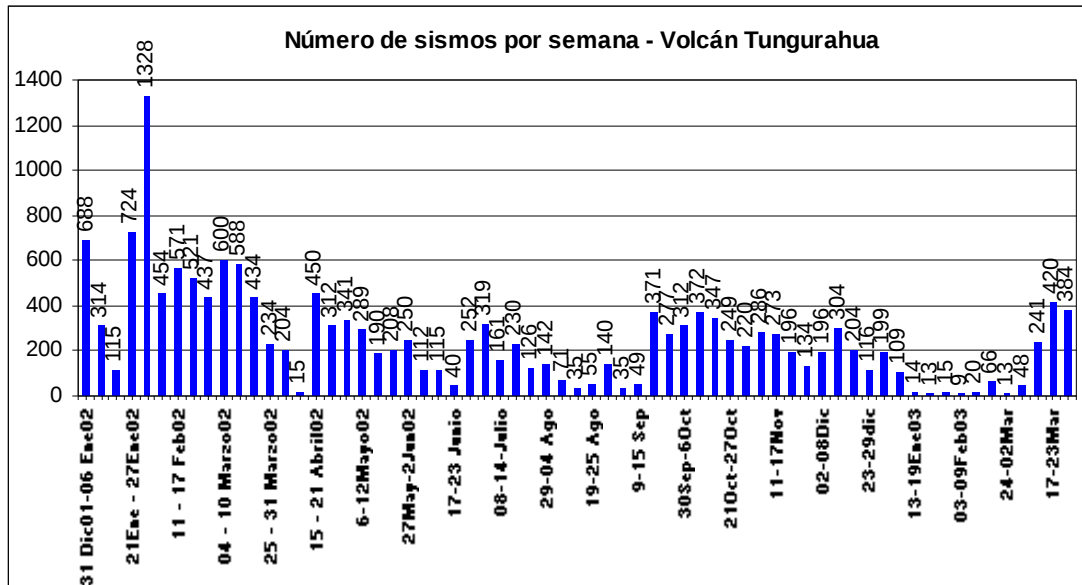


Figura 1. Número de eventos sísmicos registrados semanalmente en el Tungurahua. La totalidad de eventos contabilizados durante esta semana son de largo período.

Durante esta semana no se han producido episodios de tremor armónico. Se han observado algunas series de señales emisión. Hay que indicar que en esta semana se han producido 3 explosiones, la más importante ocurrió el 29 de marzo

a las 12h08 (TL), cuyo DR fue de 4.6 cm². Esta explosión es considerada como pequeña. A continuación se detalla la sismicidad diaria en esta semana.

FECHA	sistot	explo	lp	hib	emis	VT
24-Mar-03	30	1	30	0	7	0
25-Mar-03	46	0	46	0	10	0
26-Mar-03	50	0	50	0	8	0
27-Mar-03	102	0	102	0	10	0
28-Mar-03	39	0	39	0	1	0
29-Mar-03	48	2	48	0	2	0
30-Mar-03	69	0	69	0	8	0
Promedio diario esta semana	54.8	0.4	54.8	0	6.6	0
Promedio diario semana anterior	60	0	60	0	5	0

Tabla 1. Estadística de la sismicidad diaria registrada en el Volcán Tungurahua.

2.- INCLINOMETRIA, LIBERACIÓN DE ENERGIA Y FUNCIONAMIENTO DE LA RED SÍSMICA.

La liberación de energía durante esta semana se ha mantenido constante e igual a lo presentado en días anteriores.

En cuanto a la inclinometría no se han observado variaciones importantes.

3.- EDM/COSPEC/ GEOQUIMICA

No se realizaron medidas.

4.-ESTADO DEL VOLCAN

Existe una ligera disminución de eventos de largo período, pero no es significativa, adicionalmente la emisión de vapor y gases es continua, siendo lo más destacable la falta de brillo durante el fin de semana. Todo esto muestra muy pocas variaciones en el estado del volcán con respecto a la semana pasada, lo que daría una idea de que nos mantenemos dentro de un proceso de degasificación que sigue luego de una inyección magmática llegó a la superficie. Se esperaría que esto se mantenga durante los próximos días.

**INSTITUTO GEOFISICO
ESCUELA POLITECNICA NACIONAL**