

INFORME N° 5
INSTITUTO GEOFISICO — «OBSERVATORIO DEL VOLCAN
TUNGURAHUA BASE TUNGURAHUA Y QUITO »
Síntesis Semanal del Estado del Volcán Tungurahua

Semana: 27 de enero al 2 de febrero

1. SINTESIS GENERAL DE LA ACTIVIDAD

Durante la presente semana la actividad del volcán continua con la tónica de la semana anterior. La sismicidad se ha mantenido en niveles bajos con un promedio de unos pocos LPs diarios y algunos VTs, no se han registrado explosiones ni presencia de ceniza. Las emisiones de vapor de agua se han manifestado en forma permanente, generalmente alcanzando unos 300 a 500 metros sobre el cráter cuando se ha podido observarlas, las columnas se dirigían preferentemente hacia occidente y sur occidente. Cuando las condiciones del clima lo permitieron se pudo observar la presencia de un leve brillo a nivel del cráter durante las noches, no se han escuchado bramidos en el OVT y tampoco lo han reportaron los vigías.

El clima se mostró nublado y lluvioso durante toda la semana, lo cual desencadenó la generación de pequeños lahares el día sábado en la madrugada, y crecidas moderadas las Q. de Bascún, Ulba y Juive y en las Q del flanco occidental. En algunos días el volcán se ha despejado generalmente al final de la tarde, esto permitió observar las fumarolas del flanco nororiental, las cuales continúan manifestando su actividad con la presencia de varios chorros pequeños de vapor de agua.

2. ACTIVIDAD SISMICA

Día	LP	VT	Híbridos hb	Emisión	Tremor	LP Juive	Explosión	Observaciones Visuales
Lunes 27	2	1	0	0	0	0	0	
Martes 28	0	0	0	0	0	0	0	
Miércoles 29	1	2	0	0	0	0	0	Volcán nublado
Jueves 30	4	0	0	0	0	0	0	Volcán nublado
Viernes 31	1	0	0	0	0	0	0	
Sábado 01	1	2	0	0	0	1	0	Penachos de vapor
Domingo 02	1	0	0	0	0	1	0	Volcán nublado
Promedio diario esta semana	1.42	0.85	0	0	0	0.28	0	
Promedio diario 2002	41.17	0.46	0.11	21.68	0	0.08	1.44	

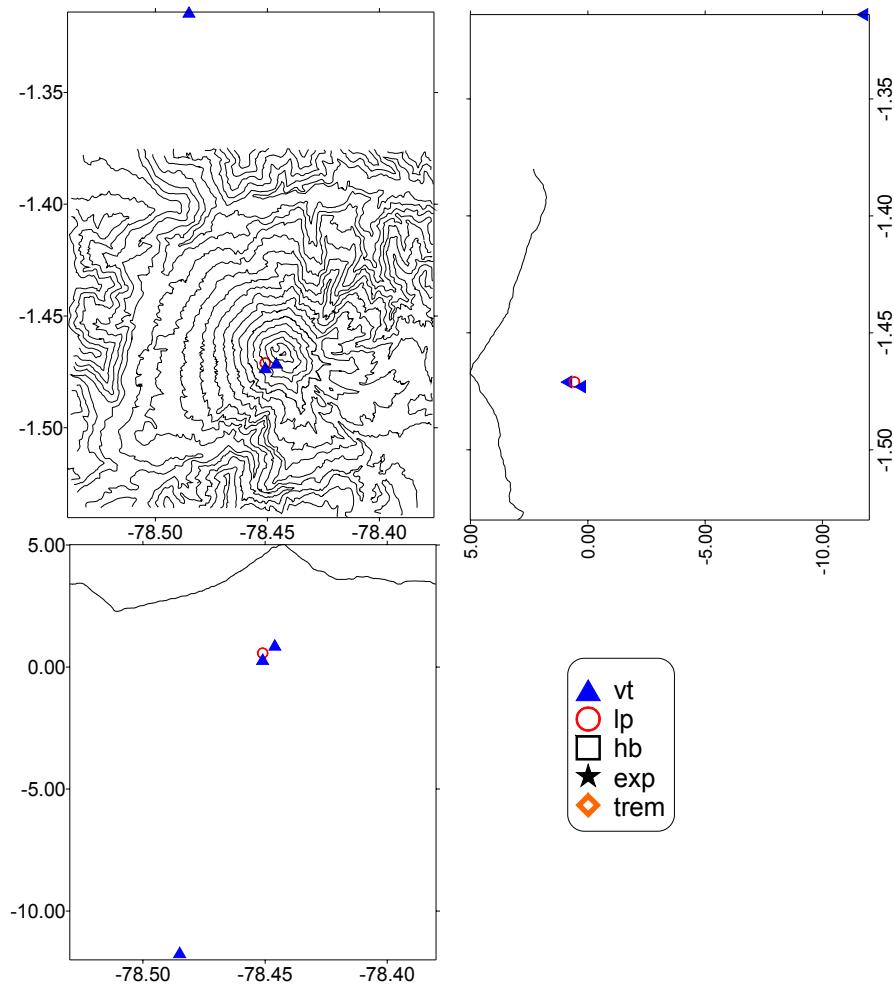


Figura 1. Localizaciones de eventos en esta semana

Los eventos volcano-tectónicos registrados se localizan bajo el cono a profundidades de unos 5 km. Adicionalmente, se registró un evento tectónico, que por sus cercanía al volcán puede estar relacionada con el mismo y por tanto se presenta en la Figura 1; dicho evento se localizó a unos 18 km al NNO a una profundidad de 19 km.

3. EDM/COSPEC/ GEOQUIMICA

Las condiciones climáticas no permitieron realizar COSPEC durante esta semana, ya que por las mañanas el volcán permaneció nublado y cuando en ocasiones se despejaba por las tardes las condiciones de luz ya no eran apropiadas.

4. FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA RED SISMICA, DE LAHARES Y DE INCLINOMETRIA; COMPUTACION.

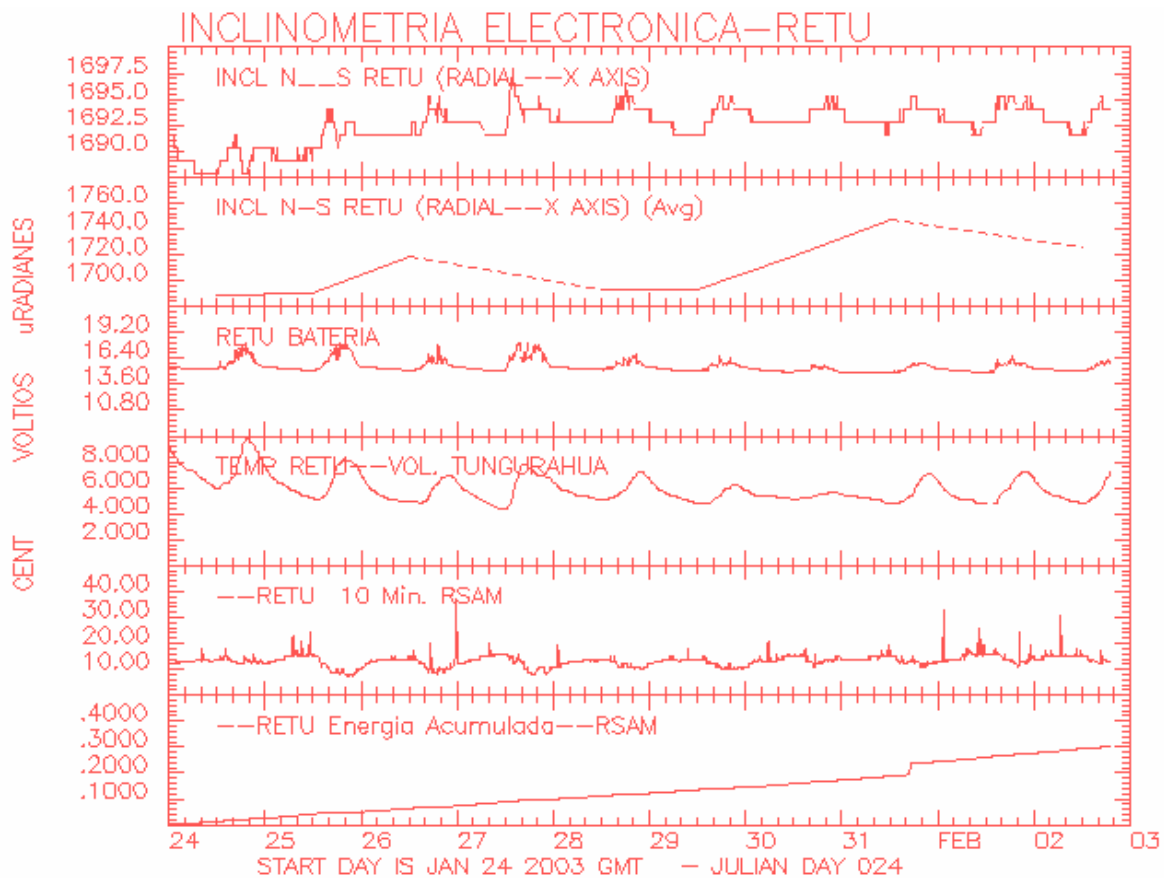


Figura 2. Datos de inclinometría y rsam (energía)

La tendencia general observada en la componente radial del inclinómetro del Refugio del Tungurahua sigue siendo de deflación.

En cuando a la energía liberada, esta no presenta grandes cambios ya que como se dijo anteriormente, la sismicidad se mantiene en niveles bajos.

4.-ESTADO DEL VOLCAN

Durante las últimas semanas, el volcán permanece con una actividad muy baja, sin embargo, la explosión registrada el domingo 26 y los reportes de incandescencia observado en las semanas precedentes, dan cuenta que el flujo de calor es importante hacia la superficie. Puesto que esta incandescencia no se ha visto acompañada de fuentes de lava ni emisión de bloques incandescentes, se asume que el magma no está muy superficial y lo que se ve en el cráter responde a la presencia únicamente de gases incandescentes.

**INSTITUTO GEOFISICO
ESCUELA POLITECNICA NACIONAL**