

**INFORME SEMANAL DEL VOLCAN TUNGURAHUA**  
**Semana del 24 al 30 de septiembre de 2001**

**Sismicidad**

<b>Evento</b>	<b>LP</b>	<b>Hy</b>	<b>Emisiones</b>	<b>Explosiones</b>
Lunes 24	21	0	9	0
Martes 25	108	2	41	2 (5.9 y 8.66 cm <sup>2</sup> )
Miércoles 26	36	0	37	0
Jueves 27	21	0	9	0
Viernes 28	12	0	5	0
Sábado 29	11	0	13	0
Domingo 30	12	0	7	0
Promedio diario	31.6	0.28	17.3	0.28

El volcán Tungurahua ha mostrado un decremento gradual de su actividad a lo largo de la última semana. Se han registrado una tercera parte de los eventos de largo período y de emisiones, con respecto a la semana anterior. Los sismos VT e híbridos son prácticamente nulos y solamente el martes 25 se registró actividad explosiva de carácter moderado.

La localización de los sismos LP muestran profundidades de hasta 2 km bajo la cumbre del volcán, mientras que las emisiones ocurren generalmente a menos de 1 km de profundidad (se han obtenido localizaciones de calidad c y d)

**Observaciones visuales**

En general se ha observado la presencia continua de columnas bajas (1 km) con reducido contenido de ceniza y dispersión hacia el flanco oeste. Con la ayuda del visor nocturno, se ha observado actividad stromboliana, algo de incandescencia y la salida y caída de bloques sobre el flanco occidental del volcán.

Las dos explosiones ocurridas, estuvieron acompañadas de fuertes cañonazos, claramente escuchados en varios sectores alrededor del edificio volcánico. Además se generó una columna en forma de hongo que alcanzó 5 km de altura sobre la cima del volcán.

Durante la semana se tuvieron escasas lluvias y en ningún caso se generaron lahares.

**Control de la deformación**

En la figura 1. se representan los datos de inclinometría registrados por las estaciones Retu y Juivi, para un período de 30 días, entre el 24 de septiembre y el 4 de octubre.

Sobre la componente radial de la estación Retu se puede notar un ascenso general de la curva, que se interpreta como una leve deflación del edificio volcánico. Cuando se observa la componente radial promedio, se nota un ascenso de la curva posterior al día 25 en que se registraron dos explosiones moderadas. Posiblemente este ascenso corresponde a la deflación de la parte alta del cono a causa de liberación parcial de las presiones acumuladas. Un posterior descenso de la curva sería interpretada como un leve hinchamiento de la parte alta del edificio probablemente asociada a nueva etapa de acumulación de presiones al interior del volcán.

Para la estación de Juivi, no se observan variaciones apreciables durante el 24 y 30 de septiembre. Tanto en las componente tangencial como en la radial, se tienen valores bastante estables.

### COSPEC

El martes 25 se realizó medidas de COSPEC desde el sector de la Cruz de Cotaló. Pese a las condiciones poco favorables para el muestreo, se realizaron 2 barridos. Se obtuvieron 250 tn/día, con calidad D. Este valor de la concentración de SO<sub>2</sub> es bastante bajo y se encuentra dentro de los rangos de error del aparato.

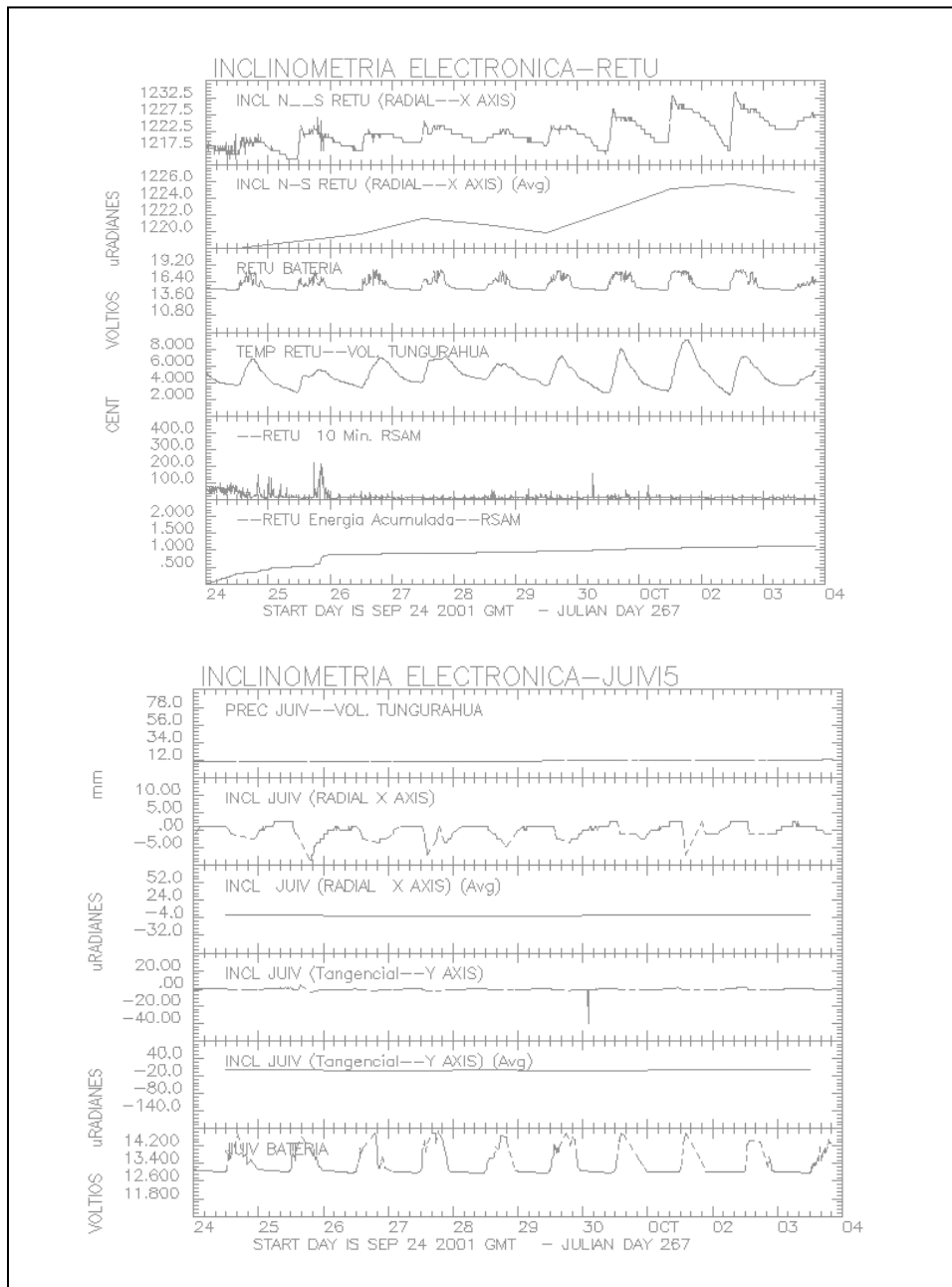


Figura 1. Datos inclinométricos. Estaciones Juivi y Retu. Semana de 24 al 04 de octubre 2001.

## **Estado del volcán**

Se puede notar, como en períodos anteriores, que espacios de quiescencia en la actividad volcánica suelen ser súbitamente interrumpidos por eventos explosivos de magnitud considerable. Durante este último período y posterior al registro de las explosiones ocurridas el martes 25 en que se liberaron presiones acumuladas, la actividad del volcán volvió a mantenerse en niveles bastante bajos. Posiblemente una nueva etapa de acumulación de presiones está teniendo lugar. Se debe entonces poner atención a nuevos signos indicadores de un próximo proceso de liberación de energía.

*ACB*