

**RESUMEN SEMANAL: VOLCAN TUNGURAHUA
SEMANA 17 – 23 JUNIO 2001**

NUMERO DE SISMOS

Fecha	VT	LP	HB	EXP	EMIS
Domingo 17	0	92	1	1	2
Lunes 18	0	33	1	2	7
Martes 19	0	30	0	0	9
Miércoles 20	0	25	0	0	6
Jueves 21	0	9	0	0	24
Viernes 22	0	16	0	2	30
Sábado 23	0	19	0	1	12
promedio diario en esta semana	0	32	0.3	0.9	12.9
Promedio diario desde Septiembre de 1999	1	63	1	6	22

Se nota una disminución en el número de eventos LP y HB, así también hay una leve disminución en el número de emisiones. La carencia de sismos volcano-tectónicos indica la ausencia de inyecciones importantes de magma.

Tremor: Se registraron varios episodios con algunas horas de duración:

20-Junio desde aproximadamente las 10h00 (TL) se registra una señal tremórica hasta las 5h00 del 21 de Junio, posiblemente asociada a una emisión continua del volcán. En este tremor se puede distinguir con dificultad pequeños pulsos de amplitud que seguramente corresponden a eventos de largo período.

22-Junio: Desde las 7h00 (tiempo local) hasta las 11h00 de se registró un episodio de tremor, posiblemente asociado a una emisión continua del volcán. Otro episodio tremórico se inició a las 12h00 y continúa registrándose hasta las 02h54 del 23 de Junio.

23-Junio: Se registraron dos episodios, el primero desde las 06h41 hasta las 07h42 y el segundo desde las 08h10 hasta las 09h40.

INCLINOMETRIA

El inclinómetro de RETU muestra una caída de 15 urad desde el 22 al 25 de Junio en el eje radial. Esta caída también coincide con una variación en el eje tangencial, lo que ratifica su validez. Hay muchos picos en la componente radial, probablemente debidos a problemas de batería, temperatura, etc (fig. 1).

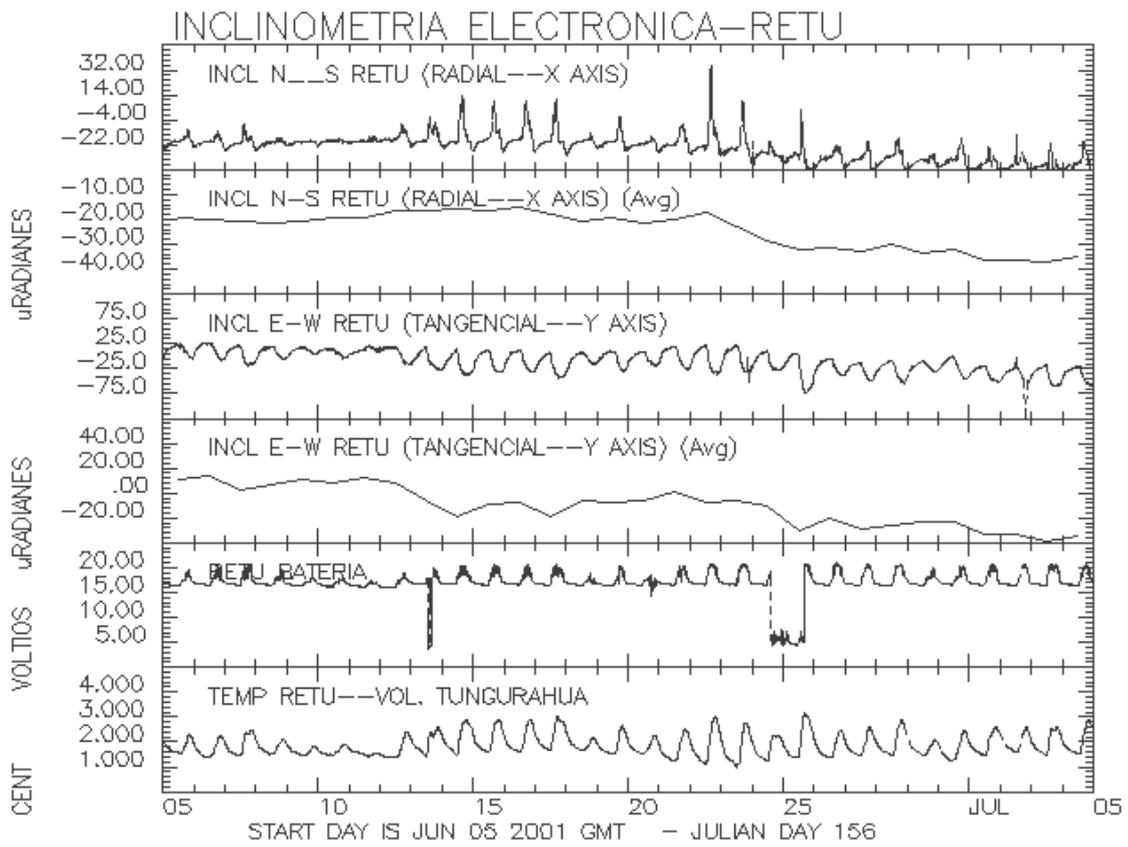


Figura 1. Variación del inclinómetro electrónico de Retu

El inclinómetro de Juive (Fig.2) muestra una comportamiento muy estable, excepto un pico en los dos componentes observado entre el 15 y el 18 de Junio, el cual parece está relacionado con alguna perturbación ocasional cerca de la estación. El diferente patrón observado entre las dos estaciones, sugiere que las perturbaciones observadas en Retu se originan en la parte superior del cono y no causan ningún efecto en la parte inferior del cono.

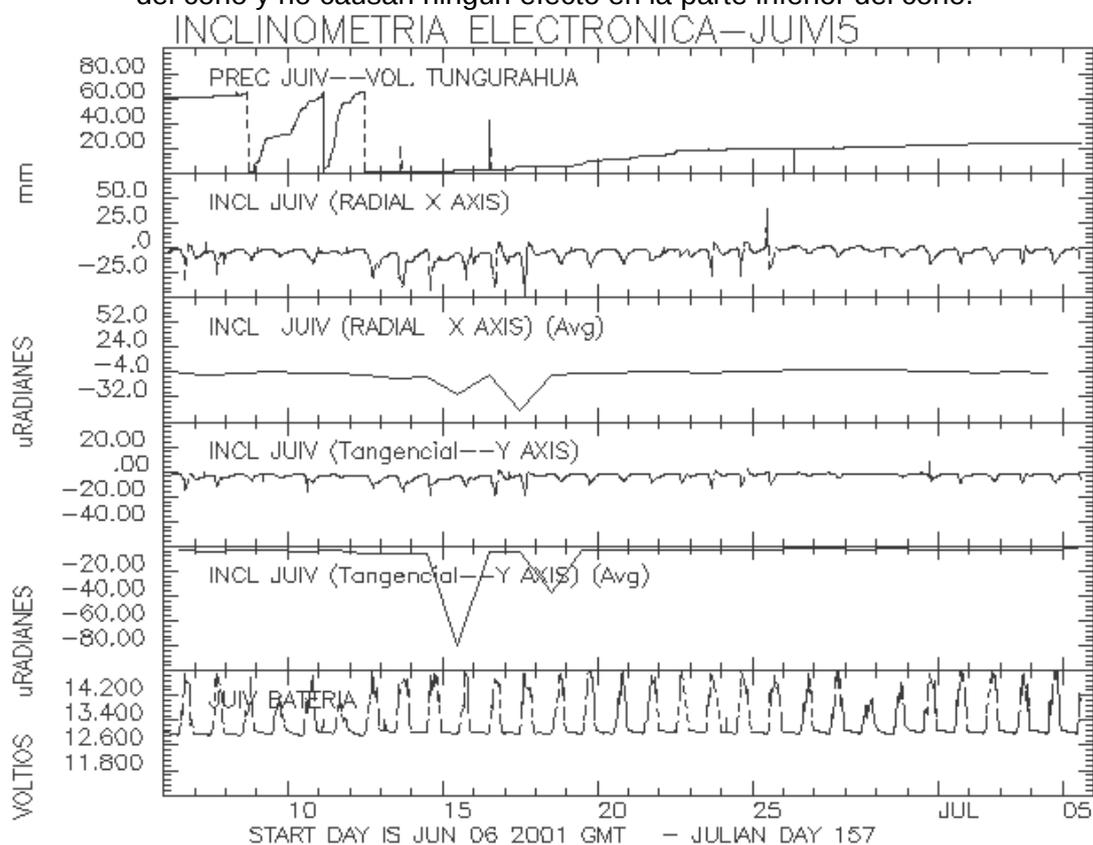


Figura 2. Variación del inclinómetro electrónico de Juive

OBSERVACIONES DE LA ACTIVIDAD

EXPLOSIONES, COLUMNAS DE EMISION Y FUMAROLAS

17-Junio: 15h57 Explosión con señal acústica. DR=6.7. Desde Guadalupe se observó un hongo de vapor y ceniza que alcanzó una altura de 7 km sobre la cumbre del volcán. Posteriormente la parte inferior del hongo, que estaba más cargada de ceniza se dirigió al Occidente, en cambio la parte superior, compuesta básicamente por vapor, se dirigió hacia el Este. El vuelo 192 de TAME reportó que el hongo alcanzó una altura de 5 km sobre la cumbre. Esta columna pudo ser claramente observada desde Ambato y Riobamba.

18-Junio: 00h30 (TL). DR= 1.7 cm². No se reportaron observaciones.

19-Junio: 00h31 (TL) DR= 1.6 cm² y a las 14h37 (TLI). DR=1.4 cm².

20-Junio: En la tarde se observó una pequeña columna de vapor medianamente cargada de ceniza.

21-Junio: En la mañana, a pesar de la presencia de nubes, se observó una columna de vapor moderadamente cargada de ceniza. En la tarde se observó un penacho de vapor y ceniza con una altura de 1000 m.

22-Junio: 06h56 (TL) y DR= 5.0 cm², lo que le califica como de tamaño moderado. 12h30, DR= 2.9 cm². En la madrugada se escucharon ruidos y bramidos provenientes del volcán, especialmente en la parte occidental del mismo. Por otro lado, a las 06h00 se observó un pequeño penacho de vapor y ceniza de 1 km de altura. La explosión de las 06h56 generó un cañonazo fuerte que fue escuchado en Pillate y una columna de ceniza de 6 km de altura. A las 07h34, el vuelo Quito-Loja de TAME reportó una columna de ceniza de 1.2 km de altura. La explosión de las 12h30 generó una columna muy cargada de ceniza de 500 m de altura, que posteriormente se dirigió al occidente.

23-Junio: 06h26 (TL) explosión pequeña con una clara señal acústica DR= 3.3 cm². Debido a la presencia de nubes no se tienen observaciones. Desde las 08h a las 09h se observó un pequeño penacho de vapor y ceniza de menos de 500 m de altura que se dirigía hacia el Sur-Oeste.

FLUJOS DE LODO

18-Junio: 09h14 (TL) se registró una señal de un flujo de lodo que bajó por las quebradas del flanco occidental del volcán, sin que se hayan reportado consecuencias del mismo.

19-Junio: Se registraron varios flujos de lodo en las quebradas del flanco occidental del volcán. El primero ocurrió a las 09h00 de hoy y tuvo una duración de 30 minutos. El segundo ocurrió a las 12h30 y el tercero ocurrió a las 13h00 y tuvo una duración de 1h20. No se han reportado daños a causa de estos flujos. En la tarde se registraron pequeños lahares en las quebradas del flanco occidental del volcán.

GEOQUIMICA

No se hicieron muestreos geoquímicos de las fuentes termales, ni medidas de Cospec debido a la presencia de nubes. Se debe considerar como referencia la última medida de COSPEC de la semana pasada 2186 ton/día).

ESTADO DEL VOLCAN

Esta semana ocurrió una leve incremento del número y tamaño de las explosiones así como en la actividad tremórica. El 17 de Junio ocurrió la explosión más grande de los últimos meses. La ocurrencia de lluvias ocasionó la generación de flujos de lodo por las quebradas de los flancos occidental y nor-occidental que volvieron a afectar la vía Baños-Penipe.

MRR.