

**RESUMEN SEMANAL: VOLCAN TUNGURAHUA
SEMANA 15 – 28 OCTUBRE 2001**

NUMERO DE SISMOS

Fecha	VT	LP	HB	EXP	EMIS
Domingo 10	1	48	4	0	10
Lunes 11	4	25	5	1	10
Martes 12	0	61	2	0	38
Miércoles 13	0	112	2	0	16
Jueves 14	0	103	0	0	12
Viernes 15	0	13	0	0	8
Sábado 16	0	58	0	0	17
promedio diario en esta semana	1	60	2	0	16
Promedio diario desde Septiembre de 1999	1	63	1	6	22

Se nota un aumento considerable en el número de eventos HB, pero una leve disminución en el número de eventos LP y de emisiones. A pesar de que el número sismos volcano-tectónicos ha aumentado, el promedio de estos no supera el nivel promedio de referencia. Esto sugiere la ausencia de inyecciones importantes de magma.

INCLINOMETRIA

El inclinómetro de JUVI5 muestra un comportamiento muy estable, es decir sin variaciones importantes. Hay muchos picos en ambas componentes, probablemente debidos a problemas de batería, temperatura, etc (fig. 1). Cuando disminuyen los valores en la batería hay deflacción (en ambas componentes).

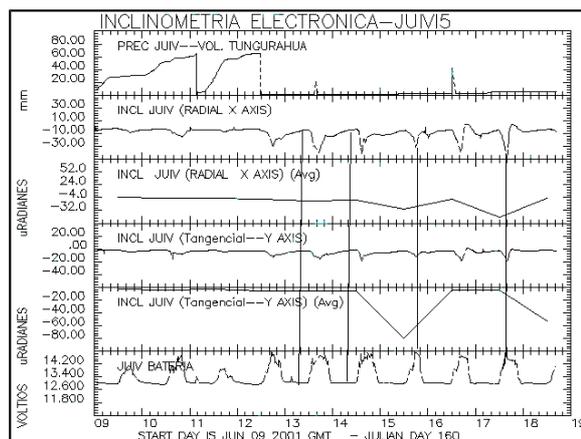


Figura 1. Variación del inclinómetro electrónico de Juví5

El inclinómetro de Retu presenta variaciones (entre 0 y 20 μ rad) que están de acuerdo con la temperatura, es decir cuando aumenta la temperatura hay una inflación y en caso inverso cuando ocurre una disminución de la temperatura hay una deflacción (fig. 2).

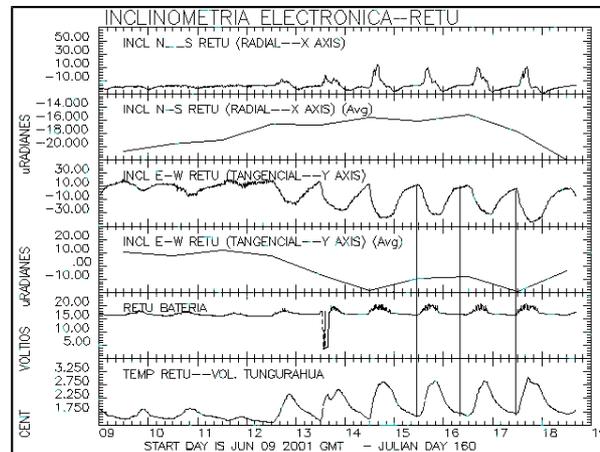


Figura 2. Variación del inclinómetro electrónico de Retu

SISMICIDAD

En esta semana se presentó 1 explosión cuyo Dr la cataloga de tamaño pequeño. La actividad tremórica se nota levemente disminuida después del pequeño pico ocurrido el 3 de Junio (fig 3).

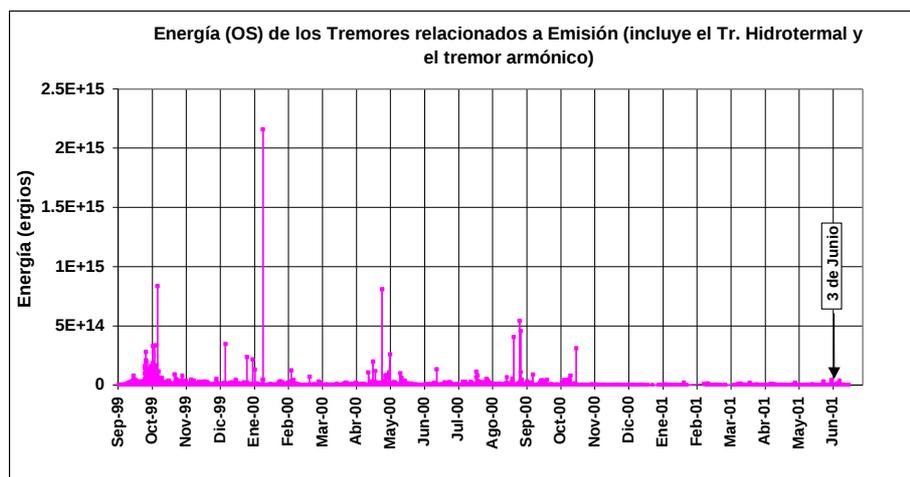


Figura 3. Energía liberada por el tremor volcánico (incluye tremor relacionado a emisiones y tremor hidrotermal).

OBSERVACIONES DE LA ACTIVIDAD

10-Junio. 05h20 Gmt. Lahares. 13h20 Gmt. Lahares. 13h50 Gmt. Lahar (Cusúa) (ver informe del OVT # 68).

11-Junio. 02h y 11h00 Gmt. Lahares. 12h50 Gmt. Lahar bastante grande se ve en las estaciones de Pata, Ulba, Cusu, Juive, Retu y Ara2. Parece que al mismo tiempo ocurre tremor (?). En los espectrogramas de Juive, Cusu y Retu se ve una banda de frecuencias entre 1 y 4 Hz, lo cual es característico del tremor volcánico. A su vez se observa que la amplitud del tremor es mucho mayor en Juive que en Retu. En HidroAgoyán se reportaron caudales que variaron entre 984 y 1872 m³/s (ver informe del OVT # 68).

21h02 Gmt. Explosión (DR=2.92). No se pudo observar nada.

12-Junio. Los caudales reportados por HidroAgoyán disminuyen un poco, con valores entre 914-1150 m³/s. Hay crecida del Río Ulba, el Río Chambo erosiona los pilotes del puente (ver informe del OVT # 68).

20h25 Gmt. Sube el caudal del Río Vazcún.

21h35 Gmt. Se observa nieve en el flanco NE y hacia el NW con ceniza. Entre las nubes se puede observar penachos de vapor. Continúa registrándose lahar (Cusúa).

13-Junio. 19h48 Gmt. Vapor a poca altura. Han disminuido los caudales del Pastaza, Chambo, Vazcún y Ulba (ver informe del OVT # 68).

21h40 Gmt. Columna de ceniza (no se ve un cambio notable en el tremor de fondo).

14-Junio. 01h23 Gmt. Columna de ceniza (señal tremórica asociada). No se observa incandescencia.

12h24 Gmt. Columna de ceniza de 1 km de altura (señal tremórica asociada). El flanco E se ve nevado y el W con ceniza.

17h30 Gmt. En la visita a Retu se escuchó un cañonazo, pero no hubo señal sísmica asociada.

15-Junio. 17h30 Gmt. Columna de ceniza de 3 km de altura (con señal tremórica asociada), parece que del mismo sitio a su vez sale una columna de vapor.

19h10 Gmt. Columna de ceniza que alcanza 1 de altura (con señal tremórica asociada).

16-Junio. 19h58 Gmt. Emisiones de vapor y ceniza que no superan los 500 m de altura (con señal tremórica asociada).

21h21 Gmt. Emisión de ceniza (no se ve claramente una señal sísmica asociada).

22h56 Gmt. Emisión de ceniza y vapor que alcanza 100 m de altura (no se ve claramente una señal sísmica asociada).

GEOQUIMICA

Se hicieron muestreos geoquímicos de las fuentes termales. Se hizo COSPEC obteniéndose una medida de 2186 ton/día.

ESTADO DEL VOLCAN

Esta semana ocurrió una leve disminución tanto en la actividad sísmica como en la actividad tremórica. La ocurrencia de lluvias intensas ocasionó la generación de flujos de lodo por las quebradas de los flancos occidental y nor-occidental. El nivel de SO₂ continúa en niveles mayores que la media.

IM.