

RESUMEN SEMANAL: VOLCAN TUNGURAHUA
SEMANA 19 al 25 de Agosto de 2002

NUMERO DE SISMOS

FECHA	Explosión	LP	Total VT	HB	emisiones	Simicidad Diario
19-Ago-02	1	6	1	0	38	7
20-Ago-02	0	14	0	0	36	14
21-Ago-02	0	6	0	0	56	6
22-Ago-02	6	3	0	0	44	3
23-Ago-02	5	13	0	0	35	13
24-Ago-02	1	4	1	0	88	5
25-Ago-02	2	7	0	0	72	7
Total	15	53	2	0	369	55
Promedio Semana	2	8	0	0	53	8
Promedio Diario 2002	1	46	0	0	24	46

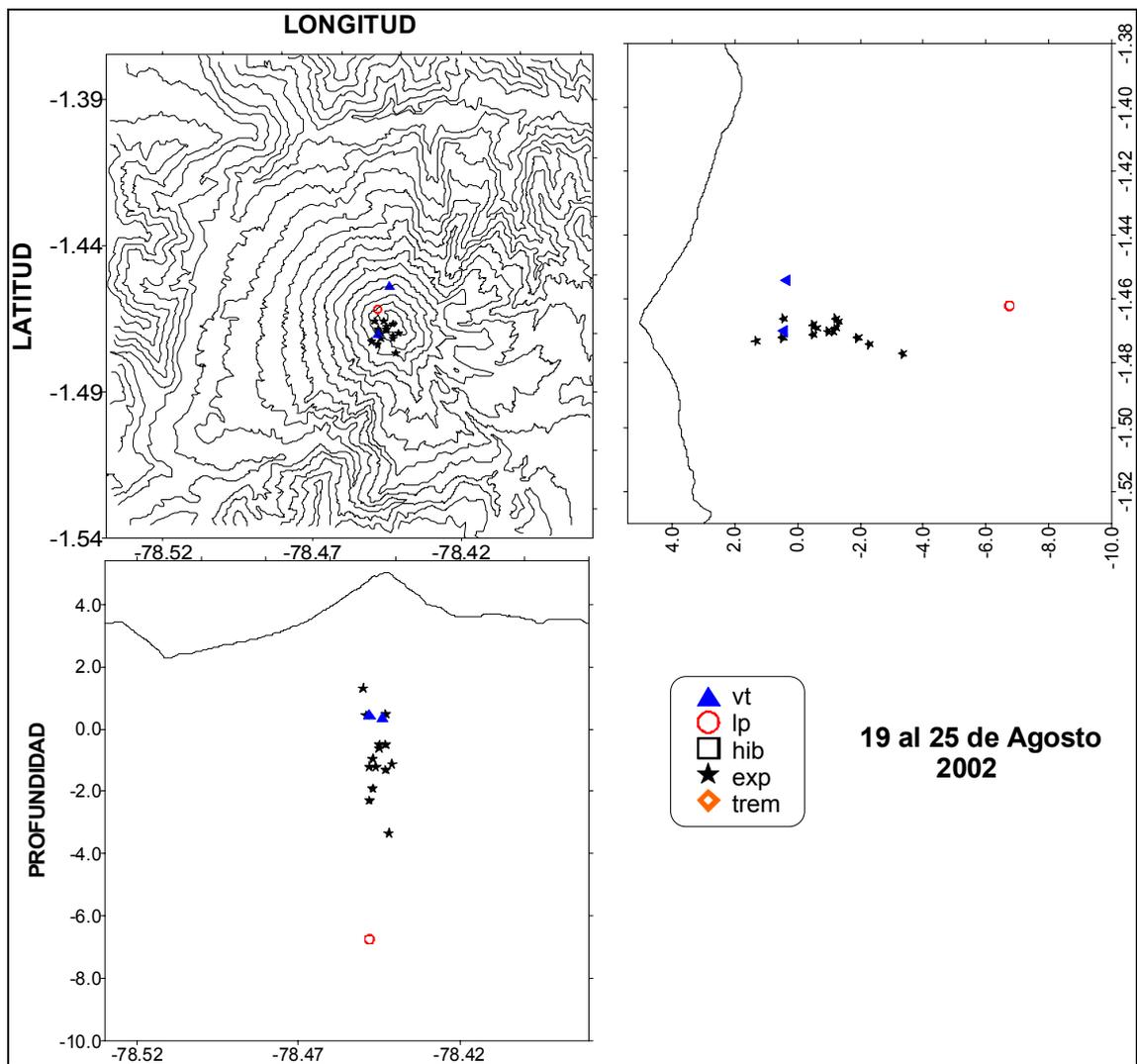


Figura 1. MAPA DE UBICACIÓN DE TODOS LOS EVENTOS LOCALIZADOS EN EL VOLCAN TUNGURAHUA



La actividad sísmica del volcán es baja pero la cantidad de emisiones han aumentado respecto a la semana pasada e incluso sobre el promedio tomado como base (ver tabla 1).

Aunque no se presentan enjambres-Lp relacionados con inyección magmática, esporádicos eventos con frecuencias dominantes de 3.7 a 6 Hz se registraron, casi en su totalidad no localizables. Las explosiones localizadas aunque no presentan un buen control hipocentral, forman una “nube” que se concentra entre 5 y 7 km de profundidad con errores que van de 2 a 3 km. Lo importante es que al parecer podría haber una profundización de los focos de la explosiones, respecto a lo observado a principios de Agosto (ver figura 1 e *informe del 29 de Julio al 4 de Agosto*), pero la energía de las explosiones vuelve a aumentar respecto a lo ocurrido en la semana pasada. Los eventos volcano-tectónicos se localizaron a 4 km de profundidad bajo y al norte del cráter y probablemente tuvieron relación con la evacuación de pequeñas cantidades de magma.

OBSERVACIONES DE LA ACTIVIDAD

19-Agosto.

12h30 Gmt. Columnas de vapor con algo de ceniza hacia el W, no muy energéticas. En la noche se vió que junto con las emisiones había salida de bloques incandescentes.

20-Agosto.

05h00 Gmt. Fuentes de lava, bloques incandescentes, bramidos, rocas rodaron unos 1000 m. En la mañana hay pequeñas columnas con poca ceniza, asociado a esta actividad hay un claro episodio de tremor sostenido.

21-Agosto.

17-19 Gmt, se ven emisiones. Cuando aumenta la amplitud del tremor, la columna de gases se carga con un poco más de ceniza.
01h23 Exp
07h15 Gmt. Alerta termal observada la página web del GOES.
10h23 Gmt. Exp.

22-23 Agosto.

Aumenta el número de explosiones (6 exp->22/Ago, 6 exp->23/Ago).
08h00 Gmt Bramidos fuertes, escuchados desde OVT, esto fue asociado a un tremor de > frecuencia en Retu.
10h15 Gmt. Alerta termal observada en la página web del GOES.

25-Agosto

02h04 Gmt VT
03h35 EXP

Las notas más relevantes acerca de las observaciones sísmicas y visuales se remiten a continuación:

-La actividad volcano-tectónica precede a eventos explosivos.

-En repetidas ocasiones se tiene la correlación de que la aumentar la amplitud del tremor (en Retu) se observó que aumenta la carga de ceniza en la columna de gases.

-La ocurrencia de bramidos y luego la observación de la alerta termal entre el 22 y 23 de Agosto podría ser indicio de que el magma al perder gases (gases que hacen resonar las grietas y/o el conducto) disminuye su volumen y por lo tanto puede ascender “fácilmente” a las capas superficiales del volcán. Apenas esto es una observación por lo que es necesario tener en cuenta y anotar si este patrón se repite en el futuro.

INCLINOMETRIA

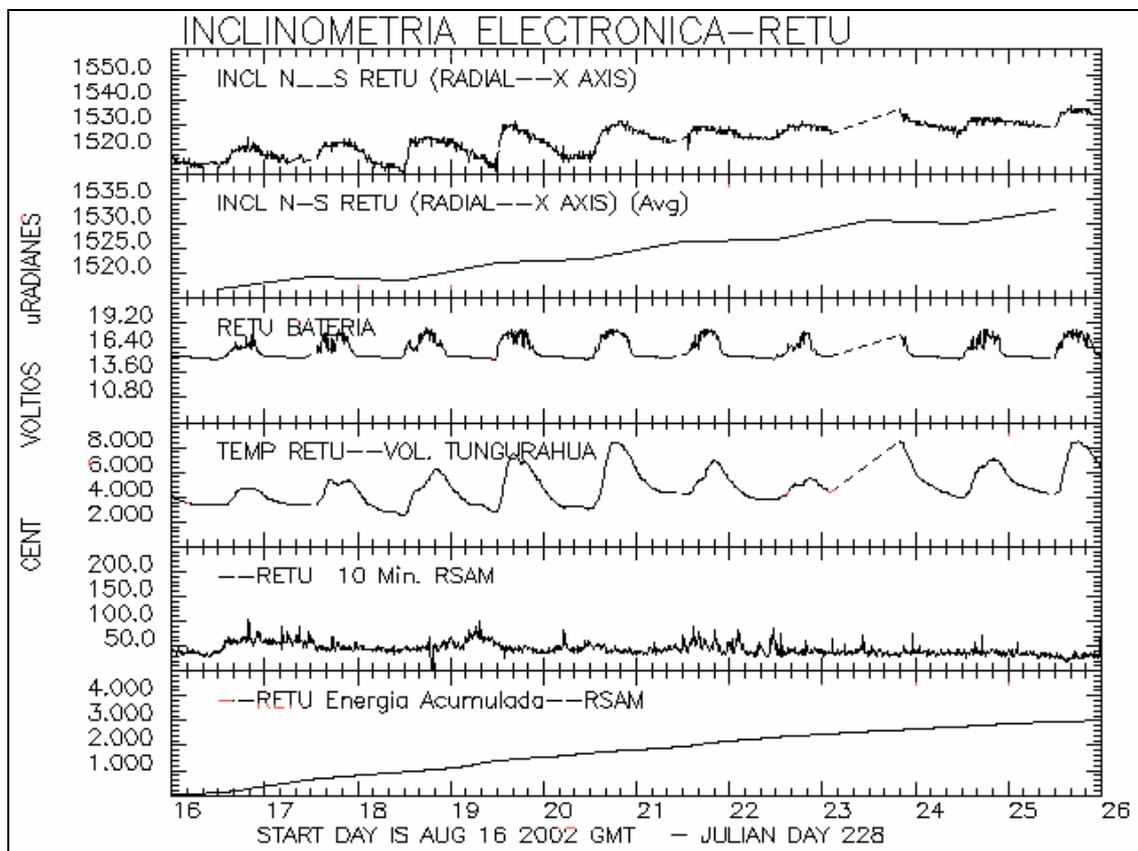


Figura 2. Datos del Inclinómetro y RSAM de la estación de RETU.

Se mantiene el proceso de deflación (ver figura 2) visto desde un tiempo atrás, el mismo que se lo relaciona con un proceso de desgasificación constante.

ESTADO DEL VOLCAN

La actividad del volcán en ésta semana se caracteriza por un leve incremento, principalmente como respuesta a la actividad que se registra en el volcán desde principios de Julio, más pequeños volúmenes de fluidos magmáticos que



“inyectaron” de manera esporádica esta semana, sin considerarse esto como precursor de una actividad mayor para la siguiente semana.

Indira Molina.