

**RESUMEN SEMANAL : VOLCAN TUNGURAHUA  
SEMANA 7 al 13 de Mayo del 2000**

**NUMERO DE SISMOS**

En el siguiente cuadro se presenta el promedio diario de sismos en la semana para cada tipo de sismos y el valor promedio diario calculado desde el inicio del Mayo de 1999 hasta el fin de la semana pasada 13 de Mayo del 2000.

FECHA	VT	LP	EXPLOSIONES	HIB
7 Mayo	2	220	3	1
8 Mayo	6	12	1	0
9 Mayo	3	45	0	0
10 Mayo	0	15	10	1
11 Mayo	2	28	2	0
12 Mayo	0	49	0	0
13 Mayo	0	60	1	0
<b>TOT. SEM.(≈)</b>	<b>2</b>	<b>61</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
<b>Nivel base(≈)</b>	<b>4</b>	<b>37</b>	<b>14</b>	<b>4</b>

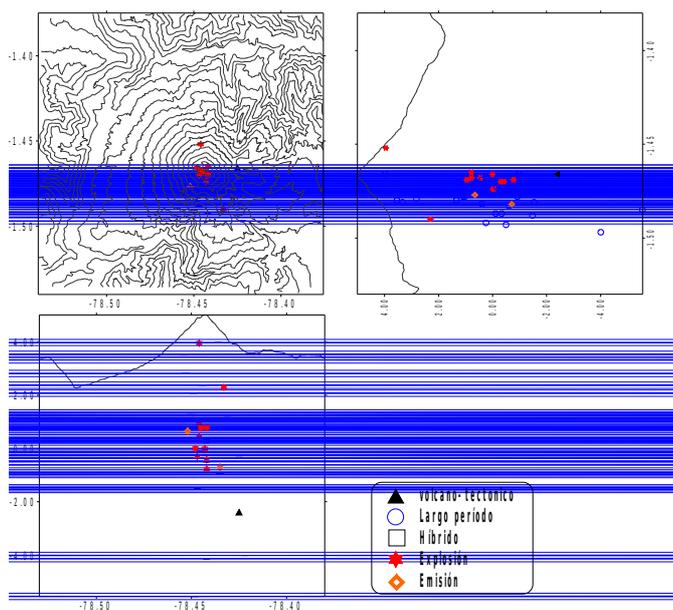
**SISMICIDAD**

De acuerdo al anterior cuadro resumen la relación del número de sismos de largo período (LP) durante esta semana es 1.65 veces mayor respecto al nivel base. Respecto al número de volcano-tectónicos (VT), explosiones (EXP) e híbridos (HIB) estos permanecieron en niveles pequeños comparados con el de nivel de referencia, de tal manera que el número de VT fue 2 veces menor y el de EXP fue 0.14 veces menor respecto al nivel de referencia.

El alto número de sismos de largo período muestran que el sistema aún presenta bastante liberación de energía y por tanto inestabilidad dentro de lo observado. La poca ocurrencia de sismos tipo A, de explosiones e híbridos pueden indicar una relajación y/o estabilización el magma dentro de este período.

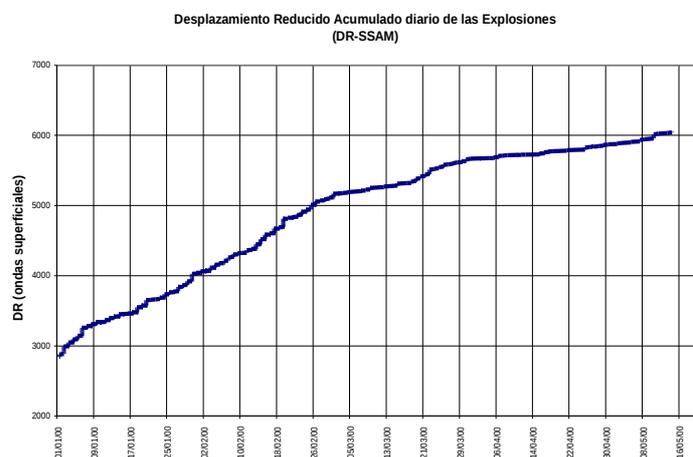
La sismicidad se localizó entre 4 y 6 km bajo la cumbre, concentrándose un poco entre los 3 y 7 km (ver gráfica)

SISMICIDAD REGISTRADA EN EL VOLCAN TUNGURAHUA (7 AL 13 DE MAYO DEL 2000)



## EXPLOSIONES

El promedio del desplazamiento reducido (DR) para las explosiones presentadas durante la semana fue de  $9.73 \text{ cm}^2$ , alcanzando un valor máximo de  $12.95 \text{ cm}^2$  el día 10 de Mayo. El DR promedio del nivel de referencia (tomado desde Noviembre de 1999 hasta la semana pasada) que es de  $3.6 \text{ cm}^2$  comparado con el DR obtenido para la semana fue 2.7 veces menor. Lo anterior significa que aunque se tenga un menor número promedio de explosiones respecto al nivel base, éstas son significativas respecto a la energía y/o DR liberado. (ver gráfica)



## OBSERVACIONES

A continuación se hace un resumen de la actividad observada en la semana:

**7-Mayo.** Durante parte de la mañana (11h37, 12h31 t.l) se escucharon “bramidos” y las 16h18 y 17h22 t.l se observó un penacho de gas y ceniza con una altura de 2 y 4 km respectivamente ambos inclinados hacia el W. El tremor y las señales de alta frecuencia que ocurrieron durante la noche fueron asociadas a un “bramido” constante proveniente del volcán.

**8-9Mayo.** Durante estos dos días fue posible ver señales (el 8 de Mayo caracterizada por alta frecuencia y el 9 fue un LP) relacionadas con salidas impulsivas de gases, sin embargo los DR de dichas señales fueron pequeños alrededor de  $2 \text{ cm}^2$ .

**9-Mayo.** Ocurre un lahar por Cusúa (22h30 t.l). Dicho lahar presentó una duración de 20 minutos y fue registrado en las estaciones de Juive, Cusúa, Ulba y Retu.

**10-Mayo.** Ocurre un lahar por la zona de los Pájaros (00h15 t.l?). El lahar fue más grande que el ocurrido el día anterior ya que saturó en Juive y Cusúa por 15 minutos. Otra estación que registró el lahar fue Ulba. Este día también fue posible correlacionar varias explosiones que presentaron DR grandes ( $>10$ ) con un “cañonazo” muy intenso.

**11-Mayo.** Ocurre un lahar por Cusúa (1h40 t.l). Dicho lahar presentó una duración de 80 minutos. A las 10h15 t.l fue posible ver una señal asociada a un lahar en la estación de Cusúa, 15 minutos antes de que suene la alarma del detector de lahares. Este último lahar presentó una duración de 90 minutos. A las 11h53 t.l ocurrió otro lahar por Juive, debido a este lahar el caudal del río Bazcún subió llegando a 2 m de altura.

**13-Mayo.** Ocurre un lahar en la Qda. Juive, Río Vazcún y Ulba (2h34 t.l). Al parecer dicho lahar llega a la carretera de la Pampa a las 3h40 t.l y fue principalmente compuesto por agua y arena.

## ESTADO ACTUAL DEL VOLCAN

Después de un período de relativa “calma” previo a la semana del 7 a al 13 de Mayo se presenta un incremento en el DR liberado por las explosiones y varios períodos de tremor armónico. En el momento se presenta un período de alta actividad.

I.Molina

