VOLCAN TUNGURAHUA
RESUMEN DEL 6 AL 12 DE AGOSTO DEL 2000

SISMICIDAD

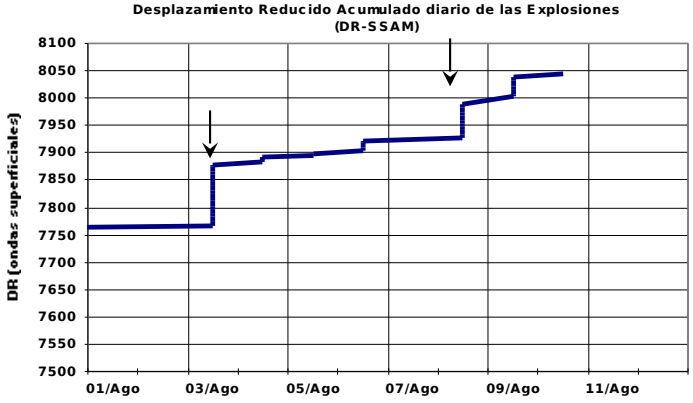
En el siguiente cuadro se presenta el promedio de sismos en la semana para sismos volcano-tectónicos (VT), de largo período (LP), explosiones (EXPL) e híbridos (HB) y el valor promedio del nivel base tomado desde inicios de Mayo de 1999 (período que se caracteriza por ser una intersección cercana al incremento simultáneo en el número de sismos LP,VT e HB).

FECHA	VT	LP	HB	EXPLOSIONES
6-AGO	0	39	0	4
7-AGO	0	19	0	0
8-AGO	1	44	0	10
9-AGO	1	81	0	6
10-AGO	0	129	0	1
11-AGO	2	131	0	0
12-AGO	0	197	0	0
TOTAL	**4**	**640**	**0**	**21**
PROMEDIO DIARIO	**0.57**	**91.43**	**0**	**3**
Promedio base	**1.48**	**91.3**	**0.4**	**3.48**

De acuerdo a la anterior estadística el número de sismos LP se mantienen en un nivel similar al base, mientras que los otros tipos de sismos se encuentran bajo dicho nivel base, aunque comparativamente no es tan drástica la diferencia. El alto número de explosiones los días 8 y 9 de Agosto liberaron bastante energía (ver gráfica) y a su vez antecedieron un incremento en el número de sismos LP ocurridos los días siguientes (10, 11 y 12 de Agosto).

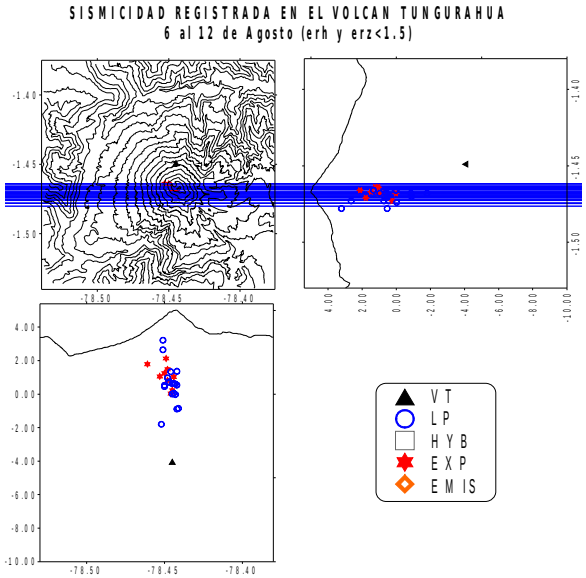
EXPLOSIONES Y EMISIONES

La curva de Dr acumulado indica que la liberación de energía fue bastante importante el 3 de Agosto día en que se produjo un enjambre de sismos de largo período que antecedió un importante número de explosiones. Sin embargo, el día 8 de Agosto se produjo otra liberación de energía importante dada por las explosiones, la cual es aproximadamente el 75% de la ocurrida el pasado 3 de Agosto (ver gráfica en donde las flechas indican estos días respectivos). Este nuevo grupo de explosiones fueron antecedidas por un sismo volcano-tectónico ocurrido bajo el flanco norte a 9.04 km de profundidad



LOCALIZACIÓN DE LOS EVENTOS

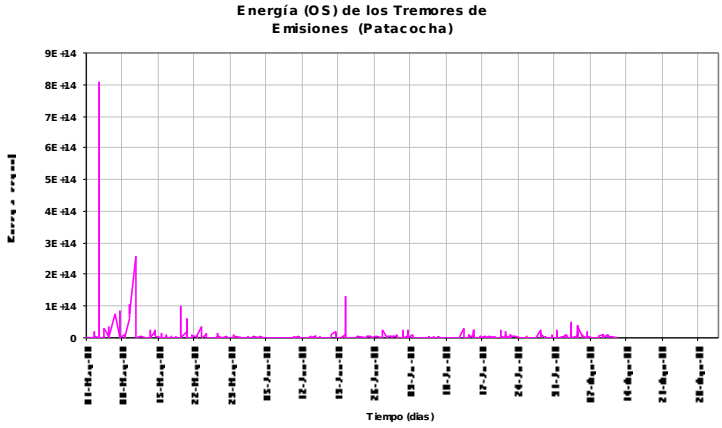
Como se puede observar en la siguiente gráfica la sismicidad de largo período se concentra principalmente en el rango de 4 a 6 km de profundidad, mientras que las explosiones se concentran entre los 3 y 4 km de profundidad. También puede observarse el volcano-tectónico ocurrido el 8 de Agosto.



CONCLUSIONES

Esta semana la actividad se caracteriza por:

- ✓ Alto nivel en la actividad tipo Lp y explosivo.
- ✓ Emisión de ceniza continua en largos períodos de tiempo correlacionadas mediante explosiones y señales tremóricas. Las columnas de ceniza del día 8 de Agosto formaron columnas muy cargadas de ceniza que superaron los 3 km de altura. A continuación de adjunta un ploteo de la energía sísmica liberada por estas señales o tremores de emisión, en el cual puede observarse que a pesar de ser frecuente el número de emisiones ocurrido en esta semana, su energía no supera la registrada para el mes de Mayo del 2000 e incluso para la semana inmediatamente anterior (31 al 7 de Julio) .
- ✓ Incremento en el número de explosiones con eventos importantes desde el punto de vista de la energía liberada y en la concentración de ceniza.



I.Molina