

RESUMEN SEMANAL : VOLCAN TUNGURAHUA
SEMANA 24-30 Septiembre del 2000

NUMERO DE SISMOS

Se presenta el número diario de sismos volcano-tectónicos (VT), largo período (LP), explosiones (EXPL) e híbridos (HB). También el número promedio diario de sismos en la semana para cada tipo de sismo y el valor promedio diario calculado desde el inicio de Mayo de 1999 (período que se caracteriza por ser una intersección cercana al incremento simultáneo en el número de sismos LP, HB y VT) hasta el fin de la semana pasada, 30 de Septiembre del 2000.

| FECHA | VT | LP | EXPL | HB |
|--------------|-----------|-----------|-------------|-----------|
| 24-Sep | 0 | 20 | 0 | 0 |
| 25-Sep | 0 | 47 | 1 | 0 |
| 26-Sep | 0 | 30 | 0 | 0 |
| 27-Sep | 0 | 6 | 0 | 0 |
| 28-Sep | 1 | 14 | 0 | 0 |
| 29-Sep | 1 | 38 | 1 | 0 |
| 30-Sep | 0 | 16 | 0 | 0 |

| | | | | |
|-------------------|---|----|----|---|
| SEMANA | 0 | 24 | 0 | 0 |
| NIVEL BASE | 3 | 51 | 10 | 2 |

SISMICIDAD

Se observa que en la semana del 24 al 30 de Septiembre se presentó un menor número de sismos VT, LP, EXPL y HB comparados con los registrados en el período de incremento en el número de sismos tomado como nivel de referencia.

El bajo número de sismos podría concordar con un sistema (a) Relajado, (b) Bajó la rata de alimentación magmática, (c) Disminución de volátiles (d) Fácil difusión de volátiles.

La mayoría de sismos se ubicaron en el rango de 4 y 6 km bajo la cumbre y escasamente unos 5 eventos estuvieron a profundidades mayores. (ver fig. 1)

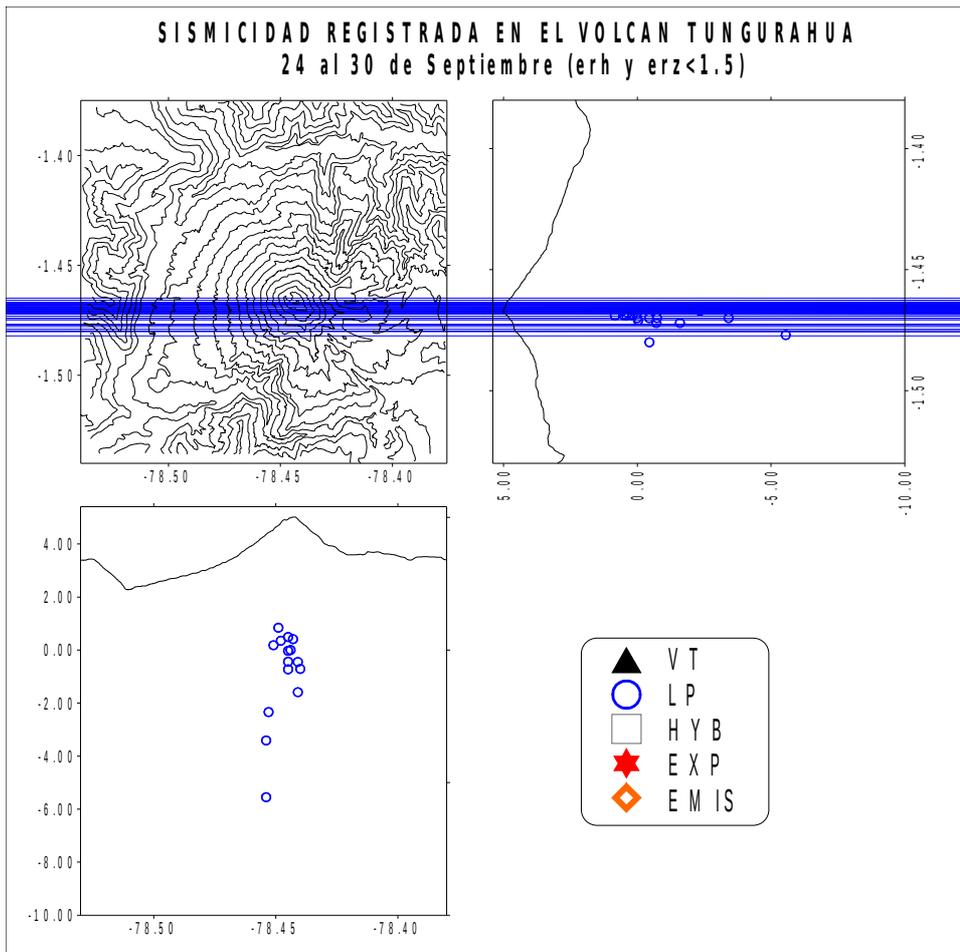


Fig 1. Localización de eventos seleccionados con Erh y ERZ <1.5 Km y Rms<0.3

EXPLOSIONES

Las explosiones ocurridas los días 25 y 29 presentaron desplazamientos reducidos (DR) de 8 y 9.5 cm² respectivamente. La explosión del día 29, estuvo antecedida por un gran número de eventos LP de 1.77 Hz (día 25) y 2.2 a 3.8 Hz (días 26, 27 y 28).

Se puede notar, que el número de explosiones ha disminuido respecto a los meses anteriores al igual que los valores de DR para explosiones individuales. (Ver fig. 2)

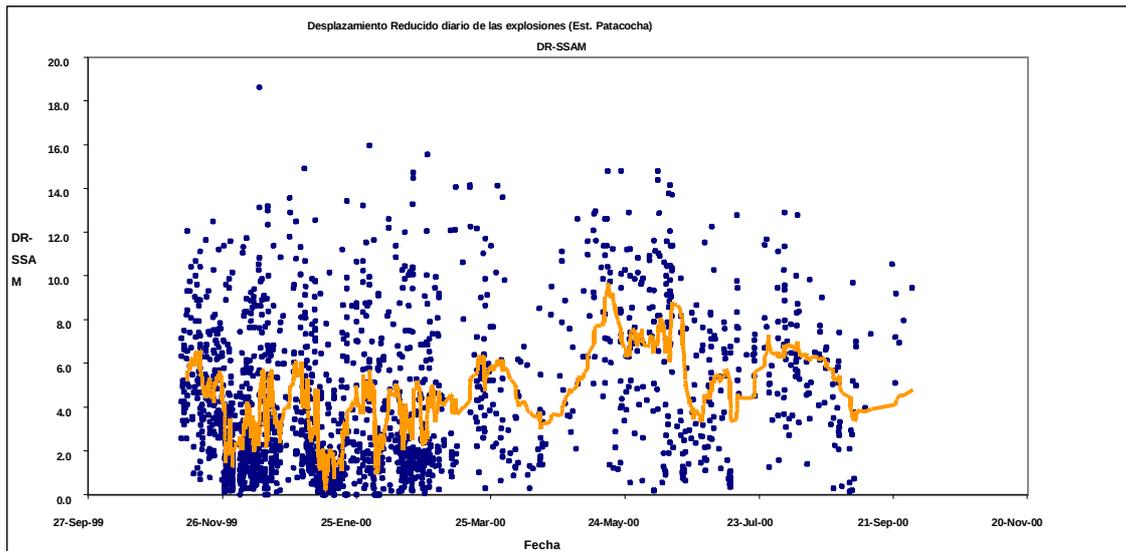


Fig 2. Desplazamiento reducido diario de las explosiones. La línea continua es una línea de tendencia polinómica.

OBSERVACIONES

Durante toda la semana el volcán permaneció tranquilo, excepto los días 25 y 29 cuando ocurrieron las explosiones mencionadas anteriormente. Dichas explosiones generaron columnas bastante cargadas de ceniza, con alturas aproximadas de 5 Km sobre la cima del volcán. Con la explosión del 25, se reportó caída de ceniza en Guadalupe.

CONCLUSIONES

El comportamiento del volcán durante esta semana ha sido caracterizado por una sismicidad bastante baja. La sismicidad LP aunque ha sido relativamente baja, es significativa en cuanto a que es nuevamente precursora de actividad tremórica y explosiva.

I.M.