

VOLCÁN CHAITÉN
INFORME TÉCNICO No. 115
21 de ENERO AL 05 DE FEBRERO DE 2010
OVDAS-SERNAGEOMIN

1. VIGILANCIA VISUAL

A partir de la tercera semana de enero OVDAS-SERNAGEOMIN instaló una cámara de vigilancia visual en la estación Caldera - localizada a 800 metros del centro del complejo de domos - lo que ha permitido una mejor observación visual de la actividad del volcán. La figura 1 muestra una foto del 28 de enero de 2010 en las horas de la noche, la cual confirma actividad de alta temperatura (puntos luminosos) y constante liberación de gases en la superficie del domo.



Figura 1. Imagen desde la Estación Caldera obtenida la noche del 28 de enero de 2010.

2. ACTIVIDAD SÍSMICA

Se resalta que durante los últimos días de enero, se instalaron dos (2) nuevas estaciones sismológicas telemétricas en los sectores SW y E alrededor del cráter, a distancias de 4,5 km aproximadamente de éste, mejorando así la cobertura del monitoreo con un total de 10 estaciones sísmicas operativas.

Entre el 21 de enero y el 03 de febrero, la actividad sísmica registrada por la red de estaciones del volcán Chaitén, se incrementó con respecto al período anterior, tanto en el número de eventos Volcano-tectónicos (VT) como en el de Largo-Período y/o Híbridos (LP/HB). De la misma manera, el nivel promedio de la energía sísmica, calculada por medio del RSAM con muestras tomadas cada 10 minutos, también mostró un

incremento alcanzando un valor promedio cercano a 4.500 unidades y valores máximos alrededor de 12.000 unidades (Tabla 1, Figs. 2 y 3).

Tipo sismo	Número Promedio/día	Total Período	Magnitud		Promedio RSAM
			Máx.	Min.	
Volcano-Tectónicos	~ 2	27	3,1	1,0	~ 4500 unidades
Largo – Período/Híbridos	~ 5	81	2,0	0,6	

Tabla 1. Resumen de la sismicidad registrada en el volcán Chaitén durante el período comprendido entre el 21 de enero y el 5 de febrero.

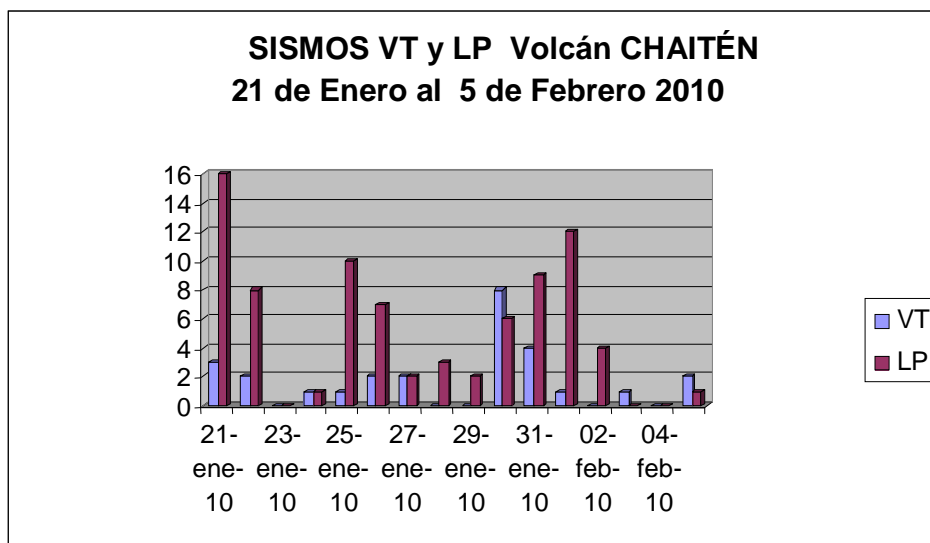


Figura 2. Número diario de sismos registrados en el volcán Chaitén, durante el período comprendido entre el 21 de enero y el 5 de febrero.

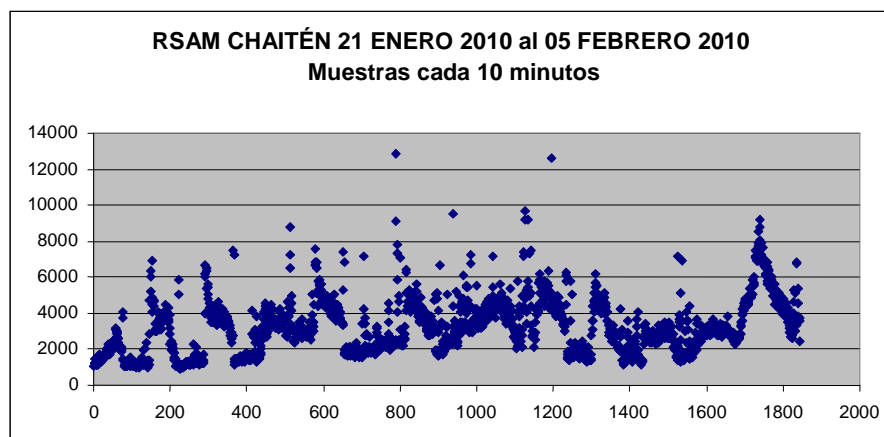


Figura 3. Valores de RSAM calculados en el volcán Chaitén, durante el período comprendido entre el 21 de enero y el 5 de febrero.

Fue posible determinar las localizaciones de 4 sismos VT, cuyas soluciones indicaron una zona amplia de ubicación de epicentros hacia el sur, norte y oeste del domo, con profundidades entre 2 y 8 km.

3. CONCLUSIONES E INTERPRETACIÓN

Aunque la actividad sísmica ha decrecido en un contexto general durante los últimos meses, el incremento en el número de eventos registrados durante este período, el carácter oscilante de su ocurrencia, el registro aún de magnitudes importantes ($>3,0$), el registro de sismos VT a profundidades de 2-8 km en un amplia zona alrededor del volcán y la constante actividad de gases e incandescencia en la superficie del domo, sugieren que el sistema volcánico conserva un alto grado de inestabilidad. Por lo tanto, continúa latente el peligro de colapso de ocurrencia de eventuales explosiones y generación de FBC los cuales podrían afectar los valles adyacentes al volcán Chaitén. En consecuencia, SERNAGEOMIN mantiene la **Alerta Volcánica Roja**.

OVDAS-SERNAGEOMIN

09 de febrero de 2010