

**ERUPCIÓN DEL VOLCÁN CHAITÉN**  
**INFORME TÉCNICO No. 71**  
**19 AL 27 DE ENERO DE 2009**  
**OVDAS-SERNAGEOMIN**

**1. VIGILANCIA VISUAL**

Después del colapso mayor de gran parte de los pináculos de la cima del Domo 2 ocurrido el 19 de enero entre las 10:59 y las 12:00 hrs., hacia el flanco suroriental y oriental, con la consecuente generación de “flujos de bloques y cenizas” (FBC), la inestabilidad de las laderas empinadas del domo en erupción, continuó produciendo colapsos menores con la formación de FBC menores durante varios días. Durante un sobrevuelo efectuado el 21 de enero se pudo observar que la cima del Domo 2 no presentaba los destacados pináculos observados el 15 de enero, en consecuencia, el 19 se produjo un colapso gravitacional de la mayoría de ellos (Fig. 1). En el flanco oriental del domo en erupción asentado sobre el Domo 1, también se pudo apreciar varios escarpes y cicatrices de deslizamiento desde donde han ocurrido y continúan ocurriendo varios FBC (Fig. 2).

Además, en las emisiones gaseosas ha habido un predominio de vapor de agua y de gases volcánicos de tipo  $H_2S$  (Fig. 2). Las cenizas de color pardo rojizo que se elevan sobre el domo activo, se deben a la generación del material particulado asociado a los FBC, es decir, material fino de “molienda” de la lava viscosa que forma los domos nuevos.



**Fig. 1.** Vista del Domo 2 en erupción (color gris) edificado sobre el Domo 1 (color pardo rojizo). No se aprecian los pináculos pronunciados de la cima que se observaron claramente antes del colapso ocurrido el 19 de enero.



**Fig. 2.** Flanco oriental de la parte alta del domo en erupción construido sobre el Domo 1, donde se advierten varios escarpes y cicatrices de deslizamiento desde donde han ocurrido y continúan ocurriendo varios flujos de bloques y cenizas. En las emisiones gaseosas predominan el vapor de agua y los gases volcánicos de tipo H<sub>2</sub>S.

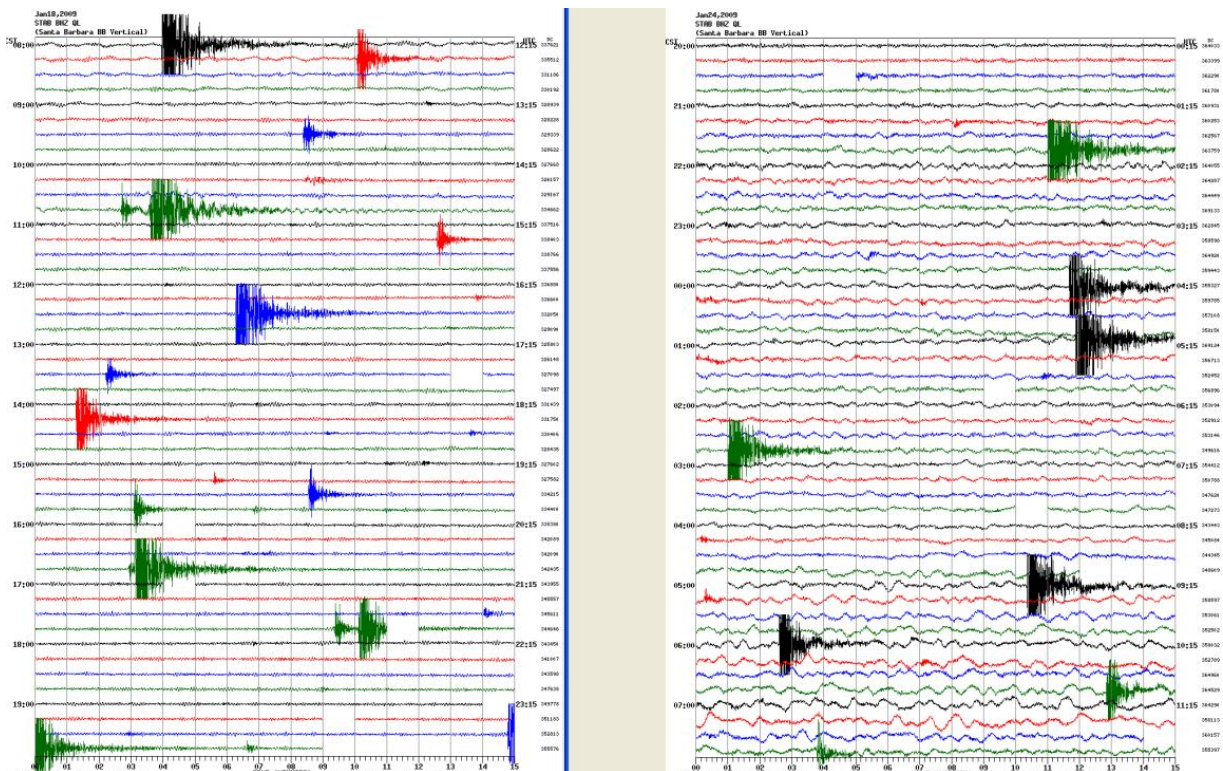
Durante el sobrevuelo se utilizó, además, una cámara termal de la Universidad de Buffalo (EEUU), la cual reveló que el sector de mayor temperatura correspondía a la cima del Domo 2 (punto principal de erupción, donde estaban los pináculos), también se apreció que en el Domo 1 aún permanecen muchos puntos calientes y que varios depósitos de los FBC aún presentaban temperaturas elevadas.

## 2. ACTIVIDAD SÍSMICA

Los registros proporcionados por la red de vigilancia del volcán Chaitén, presentaron una disminución en la actividad sísmica en comparación con la semana pasada (Fig. 3). El número de sismos de tipo HB, tuvo un promedio de 1 sismo por hora, cuyas magnitudes fueron variables entre 1,5 y 3,8 grados. Los sismos de magnitudes mayores alcanzaron, en algunos casos, a solo 2 a 3 eventos por día.

Por otra parte, durante este período, sólo se registraron alrededor de 8 sismos de tipo VT con magnitudes inferiores a 0,8 grados.

En forma preliminar, los sismos de tipo HB continúan localizándose en la zona aledaña al sur y, algunos de ellos, bajo la caldera del volcán Chaitén.



**Fig. 3.** Sismogramas de la estación STAB correspondiente a los días 19 de enero (izquierda) y 24 de enero (derecha), donde se observa un descenso en el número de sismos HB durante los últimos días.

## 2. CONCLUSIONES E INTERPRETACIÓN

La sismicidad asociada al ciclo eruptivo del volcán Chaitén ha disminuido en el número de eventos, lo cual indica que aún continúa la extrusión de lava viscosa, pero con una tasa de emisión menor, en comparación a la semana pasada.

Sin embargo, mientras continúe el crecimiento del domo, éste podrá generar nuevos colapsos que, eventualmente, afecten las cabeceras de los valles principales.

En consecuencia, teniendo presente que persiste la actividad sísmica asociada al crecimiento del domo en erupción, con la consecuente generación de flujos de bloques y cenizas, SERNAGEOMIN mantiene la **Alerta Volcánica Roja**.

GTE  
27.01.09

Atentamente,

**Paula Cornejo Peláez**

**Subdirectora Nacional de Geología (s)**