



**ERUPCIÓN DEL VOLCÁN CHAITÉN
INFORME TÉCNICO No. 77
21 DE FEBRERO DE 2009
OVDAS-SERNAGEOMIN**

Vigilancia visual

Durante sobrevuelo realizado hoy 21 de febrero, en coordinación con el Sr. Director Regional de ONEMI y de representantes de Vialidad y de la DOH regionales, en avión Twin Otter de la FACH, debido a condiciones de nubosidad baja, no se pudo observar la actividad eruptiva, la dispersión de la pluma ni la evolución de la cicatriz de colapso de un importante sector de la ladera sur de los domos. Sin embargo, se pudo verificar la presencia de abundante material volcánico depositado en todo lo ancho del fondo del cauce superior del río Chaitén, inclusive bajo el bosque no afectado (Figs. 1 y 2, cortesía de C. Brown). La acumulación de material volcánico se extiende hasta cerca de 3 km aguas arriba de la ciudad del mismo nombre. Aunque existen abundantes restos de troncos y ramas de árboles a lo largo del cauce, al parecer, el bosque de la parte media del valle del río Chaitén y sus laderas próximas fue escasamente afectado por el impacto de los flujos de material volcánico, los cuales destruyeron la vegetación baja y sólo en menor medida a la vegetación mayor.

El sobrevuelo permitió comprobar una notable disminución de las emisiones de vapor de agua ('fumarolas') a lo largo del cauce y riberas del sector superior del río Chaitén (Blanco), lo cual confirma que ellas fueron consecuencia del contacto de agua del cauce con depósitos calientes de los flujos piroclásticos y de rocas y cenizas que se asociaron al colapso y explosión lateral de los domos, ocurrida la mañana del día jueves 19 recién pasado.

Mediante la cámara de la DGC, al final de día de hoy, entre las 19.30 y 21.00 hrs, se pudo apreciar que la actividad eruptiva continúa con una columna ancha, de coloración blanquecina, que no superaba 1,0 km de altura (Figs.3 y 4).



Fig. 1. Vista hacia el sur desde el curso medio del río Chaitén (o Blanco), destacando los materiales volcánicos en el cauce principal y bajo el bosque a lo ancho de prácticamente todo el valle.



Fig. 2 Vista hacia el nor-noreste desde el curso medio del río Chaitén. Los materiales volcánicos asociados al colapso, explosión lateral y flujos volcánicos del 19 de febrero



Fig. 3. Imagen de la cámara norte de la DGAC a las 20.05 hrs de hoy donde se insinúa una columna eruptiva más bien ancha y de altura menor que 1,0 km.



Fig. 4. Imagen de la DGAC de las 20.36 hrs donde se observa una columna de erupción baja y ancha con leve dispersión hacia el este.

Actividad Sísmica

Hasta las 10.00 hrs de hoy, la sismicidad se mantiene estable, es decir un registro de sismos de tipo HB a razón de 1 a 2 por hora, como promedio, con magnitudes entre 3,3 y 3,7 grados, sin tremor de fondo relativamente energético. Desde esa hora y hasta la emisión de este informe (21.30 hrs), se mantiene el número de sismos importantes por hora, pero se observa un leve aumento en su magnitud, por ejemplo a las 15.46 y 20.11 hrs (Fig. 5). Coincidentemente, pasadas las 20.00 hrs de hoy personas en Chaitén habrían percibido uno de estos sismos, el cual de acuerdo con las imágenes de la DGAC no se manifestó en una variación de la actividad eruptiva respecto a lo observado durante la hora anterior y los minutos posteriores (Figs. 1 y 2).

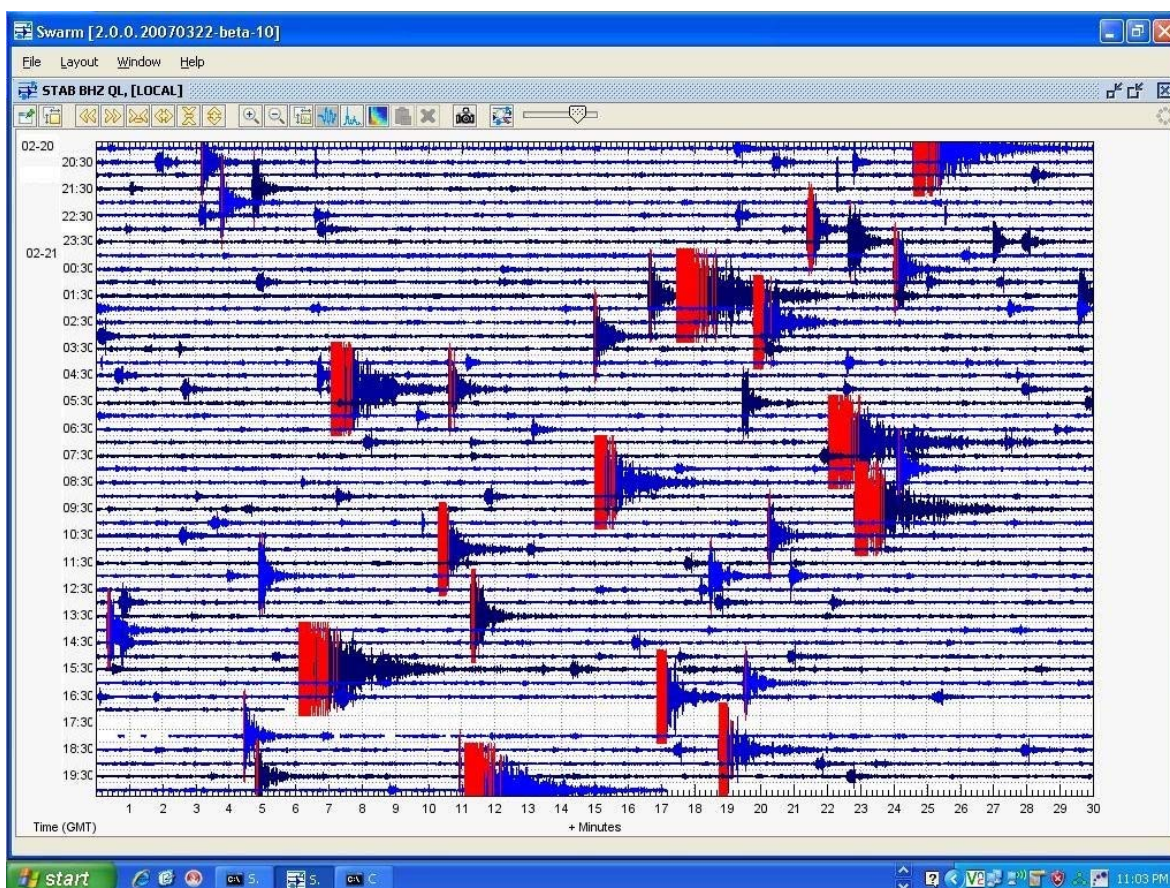


Fig. 5. Sismograma de la estación sismológica Santa Bárbara de vigilancia volcánica, desde las 20.30 hrs de ayer hasta las 20.00 hrs de hoy 21 de febrero de 2009, en hora local. Desde la mañana hasta la noche de hoy, se evidencia una leve mayor magnitud de los sismos mayores, de los cuales, al menos uno, aquel de las 20.11 hrs, fue percibido en Chaitén.

Conclusiones e interpretación

Después de ocurrido el colapso del día 19 de Febrero de 2009, la actividad sísmica, incluyendo su magnitud y periodicidad, retornó a los niveles habituales experimentados los días anteriores al colapso. Sin embargo, las últimas 10 hrs se evidencia un leve incremento de la magnitud de los sismos mayores, que podría correlacionarse con el crecimiento del domo.

En consecuencia, teniendo presente que persiste la actividad sísmica y evolución de la actual fase eruptiva, con crecimiento del domo, que permanece la probabilidad cierta de nuevos colapsos de los domos la subsecuente generación de nuevos flujos piroclásticos y de bloques y cenizas; además de la amenaza de nuevos lahares, debido al gran volumen de material volcánico disponible para transporte fluvial a lo largo del cauce y valle del río Chaitén, SERNAGEOMIN mantiene **Alerta Volcánica Roja**.

OVDAS-SERNAGEOMIN

21.02.09