

## Reporte de Actividad Volcánica (RAV) REGIÓN DE ANTOFAGASTA Año 2013 Abril – Volumen 2

### 1. Volcán LÁSCAR (05 al 15 de abril).

El nivel de actividad del volcán se mantiene en:

**NIVEL AMARILLO:** Cambios en el comportamiento de la actividad volcánica - *Tiempo probable para una erupción: SEMANAS/MESES.*

Con base en el análisis de la información obtenida a través de los equipos de monitoreo y vigilancia del volcán, el Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN) - Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS), comunica lo siguiente:

- Se registraron dieciocho (18) eventos sísmicos, de los cuales tres (3) correspondieron a volcano-tectónicos (VT), relacionados con procesos de fracturamiento de roca, con magnitud local ( $M_L$ ) máxima de 1,1, localizado a 1 km del cráter activo, a una profundidad inferior a 1 km. Además, se registraron quince (15) sismos de largo periodo (LP) asociados a la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico, con magnitud local ( $M_L$ ) máxima de 1,0 y un desplazamiento reducido (DR) máximo de 4,2 cm<sup>2</sup>.
- A partir de los datos suministrados por las estaciones de deformación, se ha medido una disminución en la distancia entre los extremos del eje norte-sur (proceso deflacionario) a una tasa de 1,12 cm/mes hasta aproximadamente el día 24 de marzo, fecha desde la cual se puede apreciar una tendencia a la estabilidad en su posición. Además se ha observado un leve alzamiento en la estación sur a una tasa de 0,81 cm/mes, manteniendo a su vez tendencia a la estabilidad en su posición a partir de 24 de marzo hasta la fecha.
- A partir del 12 de abril se están reportando datos de la estación DOAS (Espectrometría por Absorción Óptica Diferencial), los cuales entregan cambios en la concentración de gases volcánicos. Se calcularon valores máximos de desgasificación de dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) iguales a 3000 Ton/día y valores promedio de 940 Ton/día, valores considerados altos e intermedio respectivamente.
- A través de las cámaras IP instaladas en la zona se observaron columnas débiles de gas principalmente de color blanco, con una altura máxima de 350 metros los días 08 y 10 de abril. Durante el período se continúa observando incandescencia en el cráter activo del volcán, la cual ha ido disminuyendo tanto en altura como en intensidad durante los últimos dos (2) días.
- Las imágenes publicadas por el grupo OMI (The Ozone Monitoring Instrument) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>), las cuales exhiben rangos muy generales sobre la

concentración de gases, el día 07 y 11 de abril presentó cambios en el sector próximo al volcán con un incremento en la emisión de gases (SO<sub>2</sub>) a la atmósfera.

- La radiancia térmica publicada por MODVOLC (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) MODIS (<http://modis.higp.hawaii.edu/>), indicativa de cambios importantes en la temperatura de la superficie no mostró variaciones, debido posiblemente a la dimensión menor del área de incandescencia.
- Tal como se reportó anteriormente, el 9 de abril de 2013 se realizó un sobrevuelo sobre el volcán Lascar. Las observaciones realizadas evidenciaron la presencia de una intensa actividad fumarólica, dispuesta en forma circular en las paredes interiores del cráter, así como en el fondo del cráter, aunque ésta última con un carácter pasivo, asociada con un intenso olor a azufre y con un flujo constante con coloración blanco a pardo. De igual forma se realizó la captura de imágenes térmicas registrando una temperatura mayor a 600°C, cuya extensión se estimó en 50 – 100 metros de diámetro. ***Por un error involuntario, en el reporte anterior se expresó que el sobrevuelo fue realizado en un helicóptero de la FACH, cuando en realidad fue gestionado por la ONEMI a quienes extendemos nuestras disculpas por este error y agradecemos su apoyo.***

Aunque tanto la incandescencia observada, como las medidas de deformación, han disminuido su intensidad durante los últimos días y no se han manifestado incrementos en la sismicidad, la presencia cercana la superficie de un cuerpo magmático, posibilita la desestabilización del sistema, por lo cual se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL AMARILLO**. ***Se recomienda en este estado de alerta no acercarse en un radio de 2 km alrededor del cráter activo.***

SERNAGEOMIN – OVDAS continúa con vigilancia en línea, e informará de manera oportuna sobre eventuales cambios en la actividad del volcán.

**Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS)**  
**Servicio Nacional de Geología y Minería**

**Temuco, 15 de Abril de 2013**