

Reporte de Actividad Volcánica (RAV) N° 12

Agosto de 2018

Región de Antofagasta

El **Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomin) de Chile** da a conocer la siguiente información, obtenida a través de los equipos de monitoreo de la Red Nacional de Vigilancia Volcánica (RNVV), procesados y analizados en el Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS):

A. Resumen de niveles de alerta volcánica.

De acuerdo con la evaluación de la actividad registrada durante el periodo indicado, el nivel de alerta para el volcán de la región es el siguiente:

1. Volcán Láscar.

Periodo evaluado: **01 al 15 de Agosto.**

Se conserva el nivel de alerta **AMARILLO.**

Nivel de alerta **AMARILLO**



Se considera una zona de afectación de 2 km alrededor del cráter activo.

B. Información detallada por volcán.

4. Volcán Láscar:

- Durante esta primera quincena se registró un total de cuarenta y siete (47) eventos sísmicos, de los cuales, cinco (5) se clasificaron como sismos volcánico-tectónicos (VT), asociados con procesos de ruptura de material rígido, con magnitudes locales (M_L) menores a 1,0. El mayor de estos eventos fue localizado en el cráter activo a una profundidad cercana a los 3 km.
- De igual forma, se registraron cuarenta y dos (42) sismos, denominados de Largo Periodo (LP), relacionados con la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico, con desplazamientos reducidos (DR_C) menores a 4,5 cm².
- Las imágenes obtenidas por la cámara IP, evidenciaron desgasificación recurrente proveniente del cráter principal, alcanzando una altura máxima cercana a los 300 m sobre el nivel del cráter activo.
- A partir de los datos de tres (3) estaciones GNSS ubicadas en el edificio volcánico, no se observan desplazamientos de las componentes, por lo que se determina que no existe evidencia de deformación para el periodo evaluado.

Ver **glosario** de palabras técnicas usadas en este reporte y significado de las **alertas** técnicas volcánicas en www.sernageomin.cl

- Las emisiones de dióxido de azufre (SO₂) registradas por el equipo de espectrometría de absorción diferencial (DOAS), presentó un valor promedio durante la primera quincena de 1020 ± 109 t/d, y un valor máximo diario de 2078 t/d reportado el día 03 de agosto. Las emisiones de SO₂ se encuentran dentro de niveles moderados para este volcán, retornando a los niveles observados en meses anteriores.
- No se reportaron emisiones de dióxido de azufre (SO₂) a la atmósfera en el sector próximo al edificio volcánico, según los datos publicados por The Ozone Monitoring Instrument (OMI) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>) y National Environmental Satellite Data and Information Service (NESDIS) (<http://satepsanoine.nesdis.noaa.gov>).
- Se reportaron cuatro (4) alertas térmicas en la zona asociada al edificio volcánico durante el periodo informado, con un Poder Radiativo Volcánico (VRP) máximo de 0,8 MW, valor considerado bajo de acuerdo a los datos procesados por Middle Infrared Observation of Volcanic Activity (MIROVA) (<http://www.mirovaweb.it/>) y por near-real-time thermal monitoring of global hot-spots (MODVOLC) (<http://modis.higp.hawaii.edu/>), sistemas de teledetección que indican cambios importantes en la temperatura de la superficie terrestre basado en los datos de Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer (MODIS).

El periodo actual se caracteriza por una importante disminución de la actividad sísmica y el registro de anomalías térmicas de baja intensidad, lo cual sugiere que el sistema volcánico aún no ha retornado a su equilibrio. Por lo tanto, no se descarta una posible erupción tipo freática. De acuerdo a lo anterior, se mantiene el nivel de alerta en:

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

Observación: Se considera una zona de afectación de 2 kilómetros alrededor del cráter activo.

Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomin)

Red Nacional de Vigilancia Volcánica (RNVV)
Observatorio Volcanológico de Los Andes del Sur (OVDAS)

Temuco, Chile
22 de agosto de 2018

Ver **glosario** de palabras técnicas usadas en este reporte y significado de las **alertas** técnicas volcánicas en www.sernageomin.cl