

Reporte de Actividad Volcánica (RAV) N°7

Abril de 2019

Región del Maule

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. Complejo volcánico Planchón Peteroa.

Periodo evaluado: **1 al 15 de abril.**

Se mantiene el nivel de alerta **AMARILLO**

Observación: Se considera como zona de afectación 1000 metros en torno al cráter.

Nivel de alerta AMARILLO



B. Información detallada por volcán.

1. Complejo Volcánico Planchón – Peteroa:

- En este período se registraron veintiséis (26) eventos sísmicos clasificados como volcano-tectónicos (VT), asociados al fracturamiento de material rígido, el evento de mayor energía presentó una magnitud local (M_L) de 2,2 y fue localizado a 2,8 km al norte (N) del cráter activo a una profundidad de 7 km.
- Adicionalmente, se registraron quinientos dieciocho (518) sismos de largo periodo (LP), relacionados con la dinámica de fluidos al interior del sistema volcánico, el mayor de ellos con un desplazamiento reducido (DR_C) de 15,1 cm^2 , localizado entorno al centro de emisión, a una profundidad cercana a 1,0 kilómetro.
- La frecuencia de la señal sísmica de tremor continuo mantiene mayor potencia entorno a los 3,6–4,0 Hz, con valores de desplazamientos reducidos (DR_C) aproximadamente de 1 cm^2 .
- Las imágenes proporcionadas por las cámaras IP mostraron desgasificación constante durante todo el periodo evaluado. Se destaca que hasta el 6 de abril se observó una columna de gases de coloración predominantemente gris, alcanzando un máximo de 1500 metros de altura. Sin embargo, desde el 7 de

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

abril la columna presentó variaciones en su altura y coloración no superando los 400 metros desde el centro de emisión y evidenciando en la coloración un mayor aporte en vapor de agua.

- A partir de los datos geodésicos obtenidos en el periodo, se observan desplazamientos de baja magnitud en las estaciones instaladas en el complejo volcánico, con tasas inferiores a 0.15 cm/mes en las componentes horizontales y los 0.4 cm/mes en las componentes verticales. En particular se observa un leve aumento de la distancia entre las estaciones GNSS, que responde a un cambio estacional y no a una deformación del edificio volcánico.
- No se reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre (SO₂) a la atmósfera en el sector próximo al complejo volcánico, de acuerdo a los datos reportados por The Ozone Monitoring Instrument (OMI) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>) y National Environmental Satellite, Data, and Information Service (NESDIS) (<http://satepsanone.nesdis.noaa.gov>).
- No se reportaron alertas térmicas en la zona asociada al volcán 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/>), basado en los datos de *Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer* (MODIS).

De acuerdo a los parámetros evaluados, se sugiere una momentánea estabilidad en el sistema volcánico, coherente con la disminución en la actividad superficial presentada en los últimos días, con escaso o nulo aporte de material particulado en la columna de gases y con el descenso en la energía de señales relacionadas con la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico.

Considerando las características que ha presentado el proceso evolutivo del complejo volcánico, no se descarta la posibilidad de generación de nuevas emisiones de ceniza, de mayor o igual intensidad a lo observado anteriormente. Por consiguiente, se mantiene el nivel de alerta en:

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

Observaciones: Se considera como zona de afectación 1000 metros en torno al 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.
17 abril, 2019.

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