

Reporte de Actividad Volcánica (RAV) N° 9
Agosto de 2018
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: **01 al 15 de agosto.**

Se mantiene el nivel de alerta a **AMARILLO**

Nivel de alerta AMARILLO



Observación: Se considera como zona de afectación 500 metros en torno al cráter.

B. Información detallada por volcán.

1. Complejo Volcánico Planchón - Peteroa:

- En este período se registraron seiscientos siete (607) eventos sísmicos, de los cuales veintitrés (23) fueron clasificados como volcano-tectónicos (VT), asociados al fracturamiento de material rígido, con una magnitud local (M_L) máxima de 1,1, el cual fue localizado al oeste-noroeste (ONO), a 1,8 Km del cráter activo a una profundidad de 5,2 km.
- Adicionalmente, se registraron quinientos ochenta y cuatro (584) 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 22,9 cm^2 .
- Desde inicios del año 2016 se ha registrado un aumento en la señal de tremor continuo, observándose un incremento significativo en su tasa energética a mediados del mes de Mayo, lo que elevó los valores de desplazamientos reducidos (DR_C) hasta 5 cm^2 . En la actualidad, esta señal de tremor presenta aumentos y disminuciones periódicas en torno a dicho valor de DR_C .
- El tremor bandedado informado en el reporte anterior (RAV Maule N° 8) ha sido menos evidente en el actual periodo, no obstante conserva su nivel energético.

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

- Las imágenes proporcionadas por la cámara IP mostraron una desgasificación persistente de baja energía, de coloración blanquecina, con alturas de columna que no superaron los 500 m sobre el nivel del cráter actualmente activo.
- A partir de los datos obtenidos por tres (3) estaciones GNSS, que miden la deformación en el complejo volcánico, no se observaron deformaciones relevantes. Las tasas máximas calculadas son de 0,1 cm/mes para las componentes horizontales y de -0,2 cm/mes para la vertical.
- No se reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre (SO₂) a la atmósfera en el sector próximo al complejo volcánico, según los datos obtenidos 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 complejo volcánico de acuerdo a los datos publicados por Middle InfraRed Observation of Volcanic Activity (MIROVA) en su sitio web (<http://www.mirovaweb.it/>), sistema de teledetección que indica cambios importantes en la temperatura de la superficie terrestre basado en los datos de Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer (MODIS).

El presente estado del complejo volcánico denota un desequilibrio del sistema, caracterizado por una alta productividad de señales asociadas a movimientos de fluidos, ya sea en eventos discretos como son los LP o en señal continua como son los episodios de tremor, este último caracterizado por una leve alza a partir del mes de Mayo. Esto sumado a la alta productividad de sismicidad VT en meses anteriores, denota un sistema que lentamente está evolucionando o puede evolucionar hacia un desequilibrio mayor. Por lo tanto se mantiene la alerta volcánica en:

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

Observaciones: Teniendo en cuenta que es un volcán activo, se considera zona de peligro aquella contenida en un radio de 500 metros alrededor de la zona de cráteres activos recomendándose restringir el acceso a ella.

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