

Reporte de Actividad Volcánica (RAV) N° 3
Marzo de 2019
Región Metropolitana

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, los niveles de alerta para los volcanes de la región son los siguientes:

1. Volcán Tupungatito.

Periodo evaluado: **1 al 31 de Marzo.**

Se mantiene el nivel de alerta **VERDE.**



2. Volcán San José.

Periodo evaluado: **1 al 31 de Marzo.**

Se mantiene el nivel de alerta **VERDE.**



B. Información detallada por volcán.

1. Volcán Tupungatito:

- Se registró un total de ciento un (101) eventos sísmicos, de los cuales, sesenta y dos (62) se relacionaron con procesos de fracturamiento de material rígido, denominados volcano-tectónicos (VT). El evento de mayor energía presentó una magnitud local (M_L) 2,7 y se localizó a 9,8 km al noreste (NE) del edificio volcánico a una profundidad de 3,0 km. Adicionalmente, se registraron treinta y nueve (39) sismos relacionados con la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico y/o asociados con la dinámica glaciaria presente en el sector, denominados eventos de largo periodo (LP); el mayor sismo LP presentó un valor de desplazamiento reducido (DR_c) de 0,4 cm^2 .
- No se reportaron emisiones de dióxido de azufre (SO_2) 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>).

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

- 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/>), que utilizan sistemas de teledetección que indican cambios importantes en la temperatura de la superficie terrestre basados en los datos de *Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer (MODIS)*, no se reportaron alertas térmicas en la zona asociada al edificio volcánico.

La actividad permaneció en niveles considerados bajos, sugiriendo una estabilidad en el sistema volcánico. Se mantiene la alerta volcánica en:

NIVEL VERDE: Volcán activo con comportamiento estable - No hay riesgo inmediato - Tiempo para una eventual erupción: MESES/AÑOS.

2. Volcán San José:

- Se registró un total de sesenta y cuatro (64) eventos sísmicos, de los cuales, quince (15) eventos se relacionaron con procesos de fracturamiento de material rígido, denominados volcano-tectónicos (VT); el evento con mayor energía presentó una magnitud local (M_L) igual a 1,7. De igual forma, se registraron cuarenta y nueve (49) sismos denominados de largo periodo (LP), relacionados con la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico y/o asociados con la dinámica glaciaria presente en el sector; el sismo de mayor energía presentó un valor de desplazamiento reducido (DR_C) de $9,4 \text{ cm}^2$; debido a la baja magnitud de los eventos, no fue posible obtener una localización.
- Las imágenes proporcionadas por las cámaras IP instaladas alrededor del volcán, no evidenciaron cambios en la actividad superficial.
- No se reportaron emisiones de dióxido de azufre (SO_2) 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/>).
- 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/>), que utilizan sistemas de teledetección que indican cambios importantes en la temperatura de la superficie terrestre basados en los datos de *Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer (MODIS)*, no se reportaron alertas térmicas en la zona asociada al edificio volcánico.

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

La actividad permaneció en niveles considerados bajos, sugiriendo una estabilidad en el sistema volcánico. Se mantiene la alerta volcánica en:

NIVEL VERDE: Volcán activo con comportamiento estable – No hay riesgo inmediato – *Tiempo para una eventual erupción: MESES/AÑOS.*

Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomin)

Red Nacional de Vigilancia Volcánica (RNVV)

Observatorio Volcanológico de Los Andes del Sur (OVDAS)

Temuco, Chile

05 de abril de 2019

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