

Reporte de Actividad Volcánica (RAV) N°5
Mayo de 2021
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, los niveles de alerta para los volcanes de la región son los siguientes:

1. Complejo Volcánico Olca-Paruma

Periodo evaluado: **1 al 31 de mayo**

Nivel de alerta técnica **VERDE**



2. Volcán Ollagüe

Periodo evaluado: **1 al 31 de mayo**

Nivel de alerta técnica **VERDE**



3. Volcán San Pedro

Periodo evaluado: **1 al 31 de mayo**

Nivel de alerta técnica **VERDE**



4. Volcán Láscar

Periodo evaluado: **1 al 31 de mayo**

Nivel de alerta técnica **VERDE**



Observación: se considera una zona de potencial afectación de 500 m alrededor del cráter (*ver mapa adjunto*)

5. Volcán Lastarria

Periodo evaluado: **1 al 31 de mayo**

Nivel de alerta técnica **VERDE**



B. Información detallada por volcán

1. Complejo Volcánico Olca-Paruma

- Durante el periodo se registraron 5 sismos clasificados como eventos VT, asociados con procesos de ruptura frágil en sistemas volcánicos. El evento más energético registró un valor de magnitud local (M_L) igual a 0,7.
- Las imágenes proporcionadas por la cámara IP instalada en las proximidades del complejo registraron columnas de desgasificación predominantemente blanquecina, alcanzando una altura máxima de 140 metros sobre el punto de emisión.
- No se reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre (SO_2) a la atmósfera en el sector próximo al complejo volcánico, según los datos publicados por "Tropospheric Monitoring Instrument" (TROPOMI) y "Ozone Monitoring Instrument (OMI) Sulfur Dioxide Group" (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>).
- Durante el periodo no se registraron alertas térmicas en la zona asociada al complejo volcánico, de acuerdo con los datos procesados por "Near-real-time thermal monitoring of global hot-spots" (MODVOLC) (<http://modis.higp.hawaii.edu/>).

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

ALERTA TÉCNICA VERDE: Volcán activo con comportamiento estable – No hay riesgo inmediato.

2. Volcán Ollagüe

- Durante el periodo se registraron 8 eventos sísmicos clasificados como tipo VT, asociados con procesos de ruptura frágil en sistemas volcánicos. El evento más energético presentó una magnitud local (M_L) igual a 0,1, localizado a 2,7 km del cráter en dirección este-sureste (ESE) con una profundidad de 3 km.
- Las imágenes proporcionadas por la cámara IP instalada en las proximidades del volcán registraron columnas de desgasificación predominantemente blanquecina, alcanzando una altura máxima de 300 metros sobre el punto de emisión.
- No se reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre (SO_2) a la atmósfera en el sector próximo al edificio volcánico, según los datos publicados por "Tropospheric Monitoring Instrument" (TROPOMI) y "Ozone Monitoring Instrument (OMI) Sulfur Dioxide Group" (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>).
- Durante el periodo no se registraron alertas térmicas en la zona asociada al edificio volcánico, de acuerdo con los datos procesados por "Near-real-time thermal monitoring of global hot-spots" (MODVOLC) (<http://modis.higp.hawaii.edu/>).

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

ALERTA TÉCNICA VERDE: Volcán activo con comportamiento estable – No hay riesgo inmediato.

3. Volcán San Pedro

- Durante el periodo se registraron 11 eventos sísmicos clasificados como tipo VT, asociados con procesos de ruptura frágil en sistemas volcánicos. El evento más energético presentó una magnitud local (M_L) igual a 1,3, localizado a 12,5 km del cráter en dirección sur-suroeste (SSO) con una profundidad de 11 km.
- Las imágenes proporcionadas por la cámara IP instalada en las proximidades del volcán registraron columnas de desgasificación predominantemente blanquecina, alcanzando una altura máxima de 160 metros sobre el punto de emisión.
- No se reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre (SO_2) a la atmósfera en el sector próximo al edificio volcánico, según los datos publicados por "Tropospheric Monitoring Instrument" (TROPOMI) y "Ozone Monitoring Instrument (OMI) Sulfur Dioxide Group" (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>).
- Durante el periodo no se registraron alertas térmicas en la zona asociada al edificio volcánico, de acuerdo con los datos procesados por "Near-real-time thermal monitoring of global hot-spots" (MODVOLC) (<http://modis.higp.hawaii.edu/>).

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

ALERTA TÉCNICA VERDE: Volcán activo con comportamiento estable - No hay riesgo inmediato.

4. Volcán Láscar

- Durante el periodo se registraron 14 eventos sísmicos clasificados como tipo VT, asociados con procesos de ruptura frágil en sistemas volcánicos. El evento mayor tuvo un valor de magnitud local (M_L) igual a 0,8, localizado a 1 km del cráter en dirección sur-sureste (SSE) con una profundidad de 4,2 km.
- Además, se registraron 136 eventos sísmicos clasificados como tipo LP, asociados con la dinámica de fluidos presentes en un sistema volcánico, el evento más energético registró un valor de desplazamiento reducido (D_R) de 13,2 cm².
- Las imágenes proporcionadas por la cámara IP instalada en las proximidades del volcán registraron columnas de desgasificación predominantemente blanquecina, alcanzando una altura máxima de 560 metros sobre el punto de emisión.
- No se reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre (SO_2) a la atmósfera en el sector próximo al edificio volcánico, según los datos publicados por "Tropospheric Monitoring Instrument" (TROPOMI) y "Ozone Monitoring Instrument (OMI) Sulfur Dioxide Group" (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>).
- Se registraron 6 alertas térmicas en la zona asociada al edificio volcánico durante el periodo, con un Poder Radiativo Volcánico (VRP) menor a 1 MW, el día 07, 15, 18, 24, 25 y 31 de mayo, valores considerados bajos de acuerdo con 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/>)). Asimismo, en el análisis con imágenes "Sentinel 2-L2A", se detectaron anomalías en la radiancia durante los días 3, 8, 18 y 23 de mayo.
- Según los datos provenientes de 2 estaciones GNSS que miden la deformación en el volcán, se observan desplazamientos de baja magnitud que indicarían que no existe evidencia de cambios en la dinámica interna del volcán durante los últimos 30 días.

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

ALERTA TÉCNICA VERDE: Volcán activo con comportamiento estable - No hay riesgo inmediato.

Observación: se considera una zona de potencial afectación de 500 m alrededor del cráter (*ver mapa adjunto*).

5. Volcán Lastarria

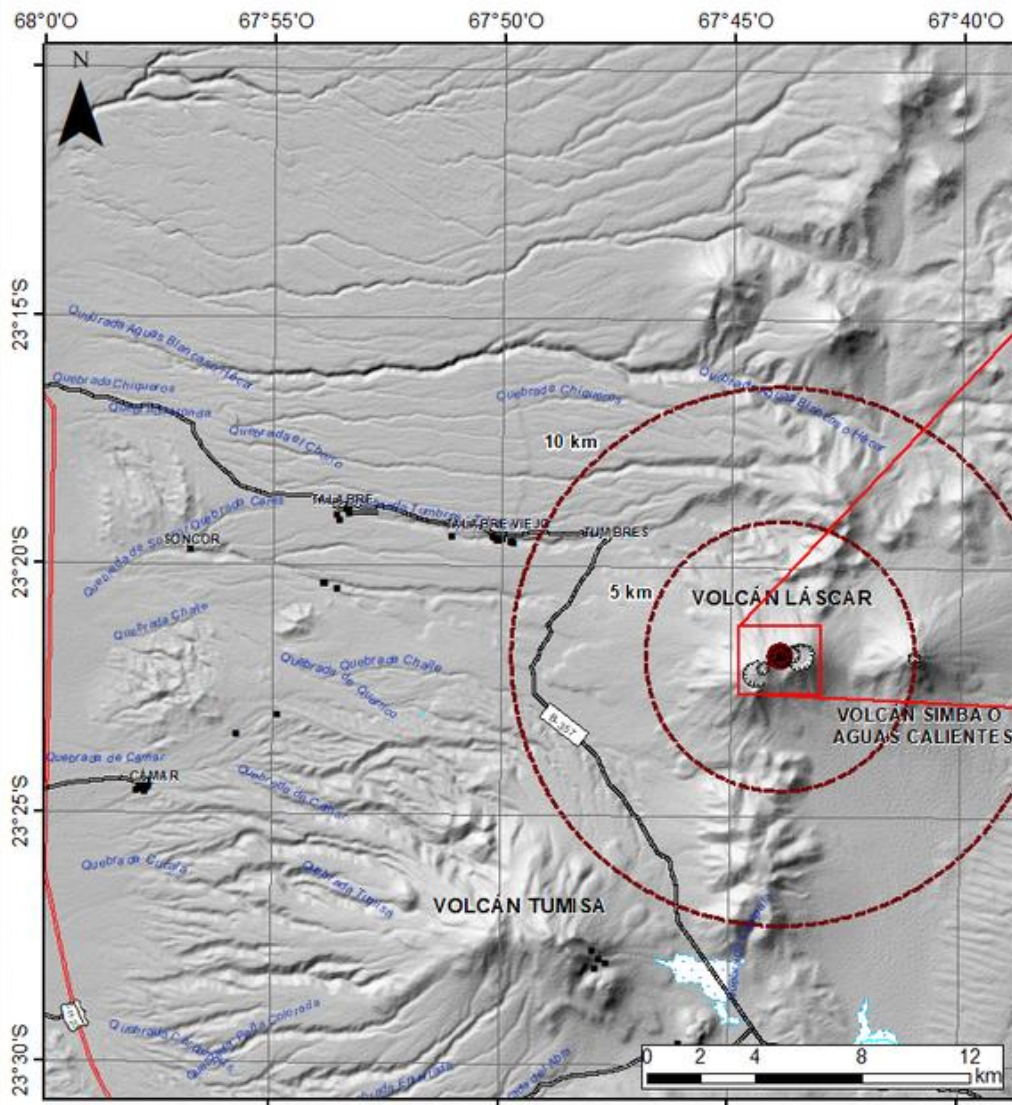
- Durante el periodo no se registró actividad sísmica volcánica con la suficiente magnitud para ser detectada por las redes de monitoreo de campo intermedio.
- Se reportaron 3 anomalías en las emisiones de dióxido de azufre (SO₂) a la atmósfera en el sector próximo al edificio volcánico, durante los días 13, 17 y 29 de mayo, según los datos publicados por "Tropospheric Monitoring Instrument" (TROPOMI) y "Ozone Monitoring Instrument (OMI) Sulfur Dioxide Group" (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>)
- Durante el periodo no se registraron alertas térmicas en la zona asociada al edificio volcánico, de acuerdo con 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/>).

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

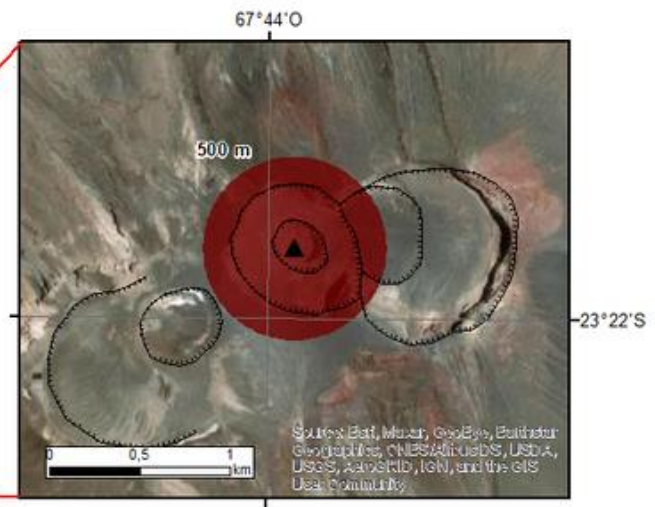
ALERTA TÉCNICA VERDE: Volcán activo con comportamiento estable – No hay riesgo inmediato.

Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN)
Red Nacional de Vigilancia Volcánica (RNVV)
Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS)

Temuco, Chile
7 de junio de 2021



Sernageomin - Red Nacional de Vigilancia Volcánica
Mapa de Peligros Volcánicos - Junio 2021
Volcán Láscar - Alerta Verde



Leyenda

- Cráter volcánico
- Radio de 500 m respecto al cráter activo
- Radios de distancias referenciales respecto al cráter activo
- ⬮ Ruta internacional
- Camino no pavimentado
- Camino pavimentado

Última actualización segunda quincena de mayo