

Reporte de Actividad Volcánica (RAV) N° 9
Septiembre de 2020
Región de Arica y Parinacota

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 (RNW), procesados y analizados en el Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS):

A. Resumen de alertas técnicas volcánicas actuales

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 Taapaca

Periodo evaluado: **1 al 30 de septiembre**

Nivel de alerta técnica **VERDE**



2. Volcán Parinacota

Periodo evaluado: **1 al 30 de septiembre**

Nivel de alerta técnica **VERDE**



3. Volcán Guallatiri

Periodo evaluado: **1 al 30 de septiembre**

Nivel de alerta técnica **VERDE**



B. Información detallada por volcán.

1. Complejo Volcánico Taapaca

- Durante el periodo no se registró actividad sísmica en la red de monitoreo del Ovdas.
- Las imágenes proporcionadas por la cámara IP instalada en las proximidades del complejo volcánico no registraron actividad superficial asociada al sistema volcánico.
- 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 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 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 volcánica continuó con niveles considerados bajos, indicando 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 Parinacota

- Durante el periodo se registraron 5 sismos clasificados como tipo VT, asociados con procesos de ruptura frágil en sistemas volcánicos. El evento más energético registró un valor de magnitud local (M_L) igual a 1,8, y se localizó a 9,6 km al sur (S) con una profundidad de 13,2 km. Además, se registraron 7 eventos sísmicos clasificados como tipo LP, asociados con la dinámica de fluidos presentes en un sistema volcánico. El sismo más energético registró un valor de desplazamiento reducido (D_R) igual a 0,4 cm².
- Las imágenes proporcionadas por la cámara IP instalada en las proximidades del volcán no registraron actividad superficial asociada al sistema volcánico.
- 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 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 con 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 Guallatiri

- Durante el periodo se registraron 23 eventos sísmicos clasificados como tipo VT, asociados con procesos fragilidad cortical en sistemas volcánicos. El evento más energético registró un valor de magnitud local (M_L) igual a 2,2, y se localizó a 13,2 km al oeste-suroeste (OSO) con una profundidad de 10,9 km.
- Las imágenes proporcionadas por la cámara IP instalada en las proximidades del volcán registraron una columna de desgasificación que alcanzó una altura máxima de 260 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 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/>).
- Según los datos aportados por 2 inclinómetros electrónicos que miden deformación superficial del edificio volcánico, se obtuvieron inclinaciones menores igual que durante periodos anteriores, no coherentes con un proceso de deformación en el volcán ni variaciones en su actividad.

La actividad permaneció con 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
8 de octubre de 2020