

Reporte de Actividad Volcánica (RAV) N°10




Octubre de 2021

Región de Tarapacá

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, la alerta técnica para los volcanes evaluados de la región es la siguiente:

1. Volcán Isluga Periodo evaluado: 1 al 31 de octubre Se mantiene alerta técnica VERDE	alerta técnica VERDE 
2. Volcán Irruputuncu Periodo evaluado: 1 al 31 de octubre Se mantiene alerta técnica VERDE	alerta técnica VERDE 
3. Complejo Volcánico Olca-Paruma Periodo evaluado: 1 al 31 de octubre Se mantiene alerta técnica VERDE	alerta técnica VERDE 

B. Información detallada por volcán

1. Volcán Isluga

- Durante el periodo se registraron 9 eventos sísmicos clasificados como tipo VT, asociados con procesos de ruptura frágil en sistemas volcánicos. El evento de mayor energía registró una magnitud local (M_L) igual a 1,0, localizado a 10,1 km al este-noreste del edificio volcánico. Finalmente, se registró 1 evento sísmico clasificado como tipo LP, asociado con la dinámica de fluidos presente en un sistema volcánico. El evento registró un valor de desplazamiento reducido (DR) de 1,4 cm^2 .
- Las imágenes proporcionadas por la cámara IP instalada en las proximidades del volcán registraron una columna de desgasificación que alcanzó una altura máxima de 150 metros sobre el punto de emisión.
- Los datos de las emisiones de dióxido de azufre (SO_2) obtenidos mediante el equipo de Espectroscopía Óptica de Absorción Diferencial (DOAS), correspondiente a la estación Isluga, ubicada a 7,5 km en dirección este-sureste (ESE) del cráter activo, presentaron un valor promedio de 169 ± 75 t/d, con un valor máximo diario de 418 t/d el día 10 de octubre. Valores considerados dentro del umbral de actividad.
- 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.

2. Volcán Irruputuncu

- Durante el periodo se registraron 3 eventos sísmicos clasificados como tipo VT, asociado con procesos de ruptura frágil en sistemas volcánicos. El evento mayor presentó un nivel energético que no permitió ser localizado.
- Las imágenes proporcionadas por la cámara IP instalada en las proximidades del complejo registraron columnas de desgasificación predominantemente blanquecina, alcanzando una altura máxima de 280 metros sobre el punto de emisión.
- No se reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre (SO₂) 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 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. Complejo Volcánico Olca-Paruma

- Durante el periodo se registró 1 evento sísmico clasificado como tipo VT, asociado con procesos de ruptura frágil en sistemas volcánicos. El evento no presentó un nivel energético que permitiera ser localizado.
- Las imágenes proporcionadas por la cámara IP instalada en las proximidades del complejo, no registraron columnas de desgasificación sobre el edificio 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 near-real-time thermal monitoring of global hot-spots (MODVOLC) (<http://modis.higp.hawaii.edu/>).

La actividad permaneció en niveles considerados bajos, sugiriendo 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
9 de noviembre de 2021