

## Reporte de Actividad Volcánica (RAV) Región de Arica y Parinacota. 4 de enero de 2017. Volumen 12

El **Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomin)** da a conocer la siguiente información, obtenida a través de los equipos de monitoreo de la Red Nacional de Vigilancia Volcánica, procesados y analizados en el Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur, centro de interpretación de datos del Sernageomin:

### 1. Volcán Taapaca (1 al 31 de diciembre).

El nivel de actividad del volcán permanece en:

**NIVEL VERDE:** Volcán activo con Comportamiento Estable - No hay riesgo inmediato - *Tiempo probable para una erupción de MESES/AÑOS.*

- Durante el periodo no se registraron sismos asociados al edificio volcánico.
- Las imágenes obtenidas por medio de la cámara IP no evidenciaron actividad superficial.
- No se reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) a la atmósfera en el sector próximo al edificio volcánico, según los datos obtenidos por el grupo OMI (The Ozone Monitoring Instrument) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>) y NESDIS (National Environmental Satellite, Data, and Information Service, (<http://satepsanone.nesdis.noaa.gov>)).
- No se reportaron alertas térmicas en la zona asociada al edificio volcánico de acuerdo a los datos publicados por MODVOLC (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) MODIS en su sitio web (<http://modis.higp.hawaii.edu/>) y MIROVA (Middle InfraRed Observation of Volcanic Activity) en su sitio web (<http://www.mirovaweb.it/>), ambos sistemas de monitoreo que indican cambios importantes en la temperatura de la superficie terrestre.

La ausencia de sismicidad sugiere una estabilidad del sistema volcánico. En consecuencia, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

### 2. Volcán Parinacota (1 al 31 de diciembre).

El nivel de actividad del volcán permanece en:

**NIVEL VERDE:** Volcán activo con Comportamiento Estable - No hay riesgo inmediato - *Tiempo probable para una erupción de MESES/AÑOS.*

- Se registraron un total de doce (12) eventos sísmicos, de los cuales once (11) correspondieron a sismos volcano-tectónicos (VT), asociados con procesos de fracturamiento de material rígido. El evento más energético presentó una magnitud local (M<sub>L</sub>) de 1,2, localizado a 8 km. del edificio volcánico en dirección oeste-suroeste (OSO) a una profundidad de 6,8 km.

Adicionalmente se clasificó un (1) evento asociado a la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico, denominado como sismo de largo periodo (LP), el cual tuvo un desplazamiento reducido ( $DR_C$ ) de  $0,9 \text{ cm}^2$ .

- Las imágenes obtenidas por medio de la cámara IP no evidenciaron actividad superficial.
- No se reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre ( $\text{SO}_2$ ) a la atmósfera en el sector próximo al edificio volcánico, según los datos obtenidos por el grupo OMI (The Ozone Monitoring Instrument) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>) y NESDIS (National Environmental Satellite, Data, and Information Service, (<http://satepsanone.nesdis.noaa.gov>).
- No se reportaron alertas térmicas en la zona asociada al edificio volcánico de acuerdo a los datos publicados por MODVOLC (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) MODIS en su sitio web (<http://modis.higp.hawaii.edu/>) y MIROVA (Middle InfraRed Observation of Volcanic Activity) en su sitio web (<http://www.mirovaweb.it/>), ambos sistemas de monitoreo que indican cambios importantes en la temperatura de la superficie terrestre.

El nivel de actividad registrado en el periodo es considerado bajo. En consecuencia, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

### 3. Volcán Guallatiri (1 al 31 de diciembre).

El nivel de actividad del volcán permanece en:

**NIVEL VERDE: Volcán activo con Comportamiento Estable - No hay riesgo inmediato - Tiempo probable para una erupción de MESES/AÑOS.**

- Se registró un total de noventa y nueve (99) eventos sísmicos, los cuales correspondieron a sismos volcano-tectónicos (VT), asociados con procesos de fracturamiento de material rígido. El evento más energético del periodo presentó una magnitud local ( $M_L$ ) de 3,5 y se localizó a 2,8 km. del cráter principal en dirección sur-suroeste (OSO) a una profundidad de 10,5 kilómetros, reportado en el REAV emitido el 14 de diciembre.
- Las imágenes obtenidas por medio de la cámara IP evidenciaron actividad superficial, con una columna que alcanzó una altura máxima de 700 metros el día 1 de diciembre.
- Con base en los datos obtenidos por dos (2) Inclínómetros electrónicos (IE), que monitorean la deformación superficial del volcán, no se observaron variaciones atribuibles a cambios en la dinámica interna del sistema volcánico.
- No se reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre ( $\text{SO}_2$ ) a la atmósfera en el sector próximo al edificio volcánico, según los datos obtenidos por el grupo OMI (The Ozone Monitoring Instrument) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>) y NESDIS (National Environmental Satellite, Data, and Information Service, (<http://satepsanone.nesdis.noaa.gov>).
- No se reportaron alertas térmicas en la zona asociada al edificio volcánico de acuerdo a los datos publicados por MODVOLC (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) MODIS en su sitio web (<http://modis.higp.hawaii.edu/>) y MIROVA (Middle InfraRed Observation of Volcanic

Activity) en su sitio web (<http://www.mirovaweb.it/>), ambos sistemas de monitoreo que indican cambios importantes en la temperatura de la superficie terrestre.

El nivel de actividad registrado en el periodo es considerado bajo. En consecuencia, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

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

