

**Reporte de Actividad Volcánica (RAV) N° 3**  
**Marzo de 2017**  
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 (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 Taapaca.**

Periodo evaluado: **1 al 31 de Marzo.**  
Se mantiene el nivel de alerta **VERDE.**



---

**2. Volcán Parinacota.**

Periodo evaluado: **1 al 31 de Marzo.**  
Se mantiene el nivel de alerta **VERDE.**



---

**3. Volcán Guallatiri.**

Periodo evaluado: **1 al 31 de Marzo.**  
Se mantiene el nivel de alerta **VERDE.**



---

Ver **glosario** de palabras técnicas usadas en este reporte y significado de las **alertas** técnicas volcánicas en [www.sernageomin.cl](http://www.sernageomin.cl) **1**

## B. Información detallada por volcán.

### 1. Volcán Taapaca:

- Se registraron dos (2) eventos sísmicos, todos ellos clasificados como volcano-tectónicos (VT), asociados con procesos de fracturamiento de material rígido. La energía sísmica acumulada durante el periodo fue baja y de niveles comparables con el mes anterior. El evento más energético se localizó a 11,6 km al este-noreste del volcán, con una magnitud local ( $M_L$ ) de 0,7, a una profundidad de 7,3 km.
- Las imágenes obtenidas de la cámara IP no evidenciaron 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>).
- No se reportaron alertas térmicas en la zona asociada al edificio volcánico 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/>). Sistemas de teledetección que indican cambios importantes en la temperatura de la superficie terrestre basado en los datos de Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer (MODIS).

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

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

---

Ver **glosario** de palabras técnicas usadas en este reporte y significado de las **alertas** técnicas volcánicas en [www.sernageomin.cl](http://www.sernageomin.cl) 2

## 2. Volcán Paríacota:

- Se registraron diez (10) eventos sísmicos, todos ellos clasificados como volcánico-tectónicos (VT), asociados con procesos de fracturamiento de material rígido. La energía sísmica acumulada durante el periodo fue baja y de niveles comparables con el mes anterior. El evento más energético se localizó 7,5 km al norte-noroeste del volcán, con una magnitud local ( $M_L$ ) de 1,7, a una profundidad de 10 km.
- Las imágenes obtenidas de la cámara IP no evidenciaron 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>).
- No se reportaron alertas térmicas en la zona asociada al edificio volcánico 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/>). Sistemas de teledetección que indican cambios importantes en la temperatura de la superficie terrestre basado en los datos de Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer (MODIS).

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

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

### 3. Volcán Guallatiri:

- Se registraron doscientos veintisiete (227) eventos sísmicos. La energía sísmica acumulada durante el periodo fue baja y de niveles comparables con el mes anterior. Del total de sismos clasificados, doscientos veinticuatro (224) estuvieron relacionados con procesos de fracturamiento de material rígido, denominados volcano-tectónicos (VT); el evento con mayor energía presentó una magnitud local ( $M_L$ ) igual a 2,3, y se localizó a 10,3 kilómetros en dirección sur-oeste (SO) del edificio volcánico, a una profundidad de 11,8 km. De igual forma se registraron tres (3) sismos relacionados con la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico, eventos denominados de largo periodo (LP), el de mayor energía presentó un valor de desplazamiento reducido ( $DR_c$ ) de 0,9  $cm^2$ .
- Las imágenes obtenidas de la cámara IP permitieron observar una fumarola de color blanca que alcanzó una altura máxima sobre el punto de emisión de 650 m, el día 3 de Marzo a las 23:40 hora local.
- Los datos suministrados por el inclinómetro electrónico muestran variaciones menores con respecto al mes anterior. Estas variaciones menores han sido asociadas a efectos climáticos (precipitaciones estivales), descartando un origen volcánico de la señal registrada.
- 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>).
- No se reportaron alertas térmicas en la zona asociada al edificio volcánico 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/>). Sistemas de teledetección que indican cambios importantes en la temperatura de la superficie terrestre basado en los datos de Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer (MODIS).

El nivel de actividad registrado en el periodo es considerado bajo. En consecuencia, 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  
6 de abril de 2017

Ver **glosario** de palabras técnicas usadas en este reporte y significado de las **alertas** técnicas volcánicas en [www.sernageomin.cl](http://www.sernageomin.cl) 4