

## Reporte de Actividad Volcánica (RAV) N° 01

Enero de 2017

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, los niveles de alerta para los volcanes de la región son los siguientes:

---

#### 1. Volcán Isluga.

Periodo evaluado: **1 al 31 de enero.**

Se mantiene el nivel de alerta **VERDE**.

Nivel de alerta VERDE



---

#### 2. Volcán Irruputuncu.

Periodo evaluado: **1 al 31 de enero.**

Se mantiene el nivel de alerta **VERDE**.

Nivel de alerta VERDE



---

#### 3. Volcán Olca.

Periodo evaluado: **1 al 31 de enero.**

Se mantiene el nivel de alerta **VERDE**.

Nivel de alerta VERDE



## B. Información detallada por volcán.

### 1. Volcán Isluga:

- Se registraron ocho (8) eventos sísmicos clasificados como volcano-tectónicos (VT), asociados con procesos de fracturamiento de material rígido. El evento más energético se localizó a 4,6 km al noreste del macizo, a una profundidad de 3,8 km y una magnitud local ( $M_L$ ) de 1,0.
- Las imágenes obtenidas de la cámara IP mostraron una fumarola que alcanzó los 980 m el día 10 de enero a las 07:31 hora local.
- Las emisiones de dióxido de azufre ( $SO_2$ ) registradas por el quipo de espectrometría de absorción diferencial (DOAS) correspondiente a la estación Isluga, ubicada a 7,5 km en dirección este-sureste (ESE) del cráter activo, presentó un valor promedio mensual de  $124 \pm 85 \text{ t d}^{-1}$ , y un valor máximo diario de  $284 \text{ t d}^{-1}$  reportado el día 06 de enero. Las emisiones de  $SO_2$  se encuentran dentro de los niveles bases para este volcán.
- 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 es considerado bajo. En consecuencia, se mantiene su alerta volcánica en:

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

## 2.. Volcán Irruputuncu:

- Se registraron dieciséis (16) eventos sísmicos clasificados como volcano-tectónicos (VT), asociados con procesos de fracturamiento de material rígido. El evento más energético presentó una magnitud local ( $M_L$ ) de 1,0.
- Las imágenes obtenidas de la cámara IP evidenciaron una fumarola débil y de coloración blanquecina, que alcanzó unos 850 m de altura el día 15 a las 10:38 hora local.
- No se reportaron emisiones de  $SO_2$  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 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 es considerado bajo. En consecuencia, se mantiene su alerta volcánica en:

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

### 3. Volcán Olca:

- Se registraron tres (3) eventos sísmicos, todos clasificados como volcano-tectónicos (VT), eventos asociados con procesos de ruptura de material rígido. El evento de mayor energía se localizó 10,7 km al sur-sureste del volcán, a una profundidad de 2 km y presentó una magnitud local ( $M_L$ ) de 1,2.
- 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 es considerado bajo. En consecuencia, se mantiene su 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.  
3 de febrero 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