

## Reporte de Actividad Volcánica (RAV) REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA Año 2014 diciembre – Volumen 12

### 1. Volcán TAAPACÁ (01 al 30 de diciembre).

El nivel de actividad del volcán se encuentra en:

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

Con base en el análisis de la información obtenida a través de los equipos de monitoreo y vigilancia volcánica, el Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN) - Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS), comunica lo siguiente:

- La red de estaciones instaladas en el edificio volcánico no registró actividad sísmica relacionada con el volcán.
- Las imágenes obtenidas de la cámara IP no evidenciaron actividad superficial.
- Las imágenes publicadas por el grupo OMI (The Ozone Monitoring Instrument) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>), las cuales exhiben rangos muy generales sobre la concentración de gases en la atmósfera, no presentaron cambios importantes en el sector próximo al volcán respecto de la emisión de dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) a la atmósfera.
- La radiancia térmica publicada por MODVOLC (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) MODIS (<http://modis.higp.hawaii.edu/>), la cual indica cambios importantes en la temperatura de la superficie, no reveló variaciones.
- No existe reporte alguno proveniente de las autoridades locales o la comunidad, acerca de anomalías percibidas en la zona volcánica.

Dado el bajo nivel de actividad, se mantiene su alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

### 2. Volcán PARINACOTA (01 al 30 de diciembre).

El nivel de actividad del volcán se encuentra en:

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

Con base en el análisis de la información obtenida a través de los equipos de monitoreo y vigilancia volcánica, el Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN) - Observatorio Volcanológico de Los Andes del Sur (OVDAS), comunica lo siguiente:

- Se registraron un total de quinientos noventa y seis (596) eventos sísmicos, denominados volcano-tectónicos (VT) asociados a procesos de fracturamiento de material rígido, el

principal con una magnitud local ( $M_L$ ) de 1,0, localizado a 5,0 km en dirección suroeste (SO) respecto al cráter principal a una profundidad de 19,1 km.

- Las imágenes obtenidas de la cámara IP, no presentaron actividad superficial.
- Las imágenes publicadas por el grupo OMI (The Ozone Monitoring Instrument) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>), las cuales exhiben rangos muy generales sobre la concentración de gases, no presentaron anomalías en el sector próximo al volcán respecto de la emisión de dióxido de azufre ( $SO_2$ ) a la atmósfera.
- La radiancia térmica publicada por MODVOLC (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) MODIS (<http://modis.higp.hawaii.edu/>), la cual indica cambios importantes en la temperatura de la superficie, no reveló variaciones.
- No existe reporte alguno proveniente de las autoridades locales o la comunidad, acerca de anomalías percibidas en la zona volcánica.

El nivel de actividad es considerado bajo. En consecuencia, se mantiene su alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

### 3. Volcán GUALLATIRI (01 al 30 de diciembre).

El nivel de actividad del volcán se encuentra en:

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

Con base en el análisis de la información obtenida a través de los equipos de monitoreo y vigilancia volcánica, el Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN) - Observatorio Volcanológico de Los Andes del Sur (OVDAS), comunica lo siguiente:

- Se registraron un total de treinta y seis (36) eventos sísmicos, de los cuales veintinueve (29) eventos son denominados volcánico-tectónicos (VT) asociados a procesos de fracturamiento de material rígido; el de mayor energía presentó una magnitud local ( $M_L$ ) de 1,3 y fue localizado a 6,2 km en dirección sureste (SE) respecto al cráter principal a una profundidad de 3,6 km. Además, se registraron siete (7) sismos de largo periodo (LP) asociados a la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico; el de mayor energía presentó una magnitud local ( $M_L$ ) de 0,7 y un valor de desplazamiento reducido (DR) de 0,2  $cm^2$ .
- Las imágenes de la cámara IP, evidenciaron desgasificaciones provenientes del cráter principal y sector sur (S) aledaño al cráter, las cuales presentaron coloración blanca indicando principalmente la presencia de vapor de agua, alcanzando los 2000 m sobre el nivel del cráter el día 24 de diciembre.
- Las imágenes publicadas por el grupo OMI (The Ozone Monitoring Instrument) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>), las cuales exhiben rangos muy generales sobre la concentración de gases en la atmósfera, no presentó anomalías en el sector próximo al volcán respecto de la emisión de dióxido de azufre ( $SO_2$ ) a la atmósfera.



- La radiancia térmica publicada por MODVOLC (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) MODIS (<http://modis.higp.hawaii.edu/>), la cual indica cambios importantes en la temperatura de la superficie, no reveló variaciones.
- No existe reporte alguno proveniente de las autoridades locales o la comunidad, acerca de anomalías percibidas en la zona volcánica.

El nivel de actividad es considerado bajo. En consecuencia, se mantiene su alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

SERNAGEOMIN – OVDAS continúa con vigilancia en línea, e informará de manera oportuna sobre eventuales cambios en la actividad del volcán.

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

**Temuco, 30 de diciembre de 2014**