

## Reporte de Actividad Volcánica (RAV) REGIÓN DE TARAPACÁ Año 2015 Agosto – Volumen 8

### 1. Volcán ISLUGA (01 al 31 de agosto).

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.*

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) por medio del Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS), comunica lo siguiente:

- Se registraron treinta y dos (32) eventos sísmicos, de los cuales seis (6) fueron 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, localizado a 2,6 km en dirección norte (N) con relación al cráter principal, a una profundidad de 5,0 km. De igual modo, se registraron veintiséis (26) sismos de largo periodo (LP), asociados a la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico, el más energético presentó una magnitud local ( $M_L$ ) igual a 0,4 y desplazamiento reducido (DR) de 0,9  $cm^2$ .
- Las imágenes de la cámara IP, evidenciaron desgasificaciones provenientes del cráter principal, con una altura máxima registrada que alcanzó 900 m por sobre el nivel del cráter, observada el día 28 de agosto. Las desgasificaciones fueron de color preferencialmente blanco, sugiriendo un mayor contenido de vapor de agua.
- Los datos obtenidos por el DOAS (Espectrometría por Absorción Óptica Diferencial) estación Isluga, instalada a 7,5 km al este-sureste (ESE) del cráter activo, exhibió un valor promedio mensual de emisión de dióxido de azufre ( $SO_2$ ) de 620 Ton/día y un valor máximo de 1400 Ton/día, registrado el día 15 de agosto. Es importante destacar que el incremento en los flujos observados durante este periodo, corresponden a efectos atmosféricos (aumento de la velocidad de los vientos) y no tienen relación con cambios en la dinámica interna del volcán.
- Las imágenes publicadas 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>), sitios web que muestran rangos muy generales, no presentaron cambios importantes 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 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/>), la cual indica cambios importantes en la temperatura de la superficie, no reportó alertas en la zona asociada al edificio volcánico.
- No existe reporte alguno proveniente de las autoridades locales o la comunidad, acerca de anomalías percibidas en la zona volcánica.

Aunque el nivel de actividad tuvo un leve incremento comparado con el mes anterior, la sismicidad, actividad superficial y la concentración de gas SO<sub>2</sub> continúan en niveles considerados bajos. En consecuencia, se mantiene su alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

## 2. Volcán IRRUPUTUNCU (01 al 31 de agosto).

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.**

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) por medio del Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS), comunica lo siguiente:

- Con base en el registro de la red instrumental ubicada en campo lejano, no se observó actividad sísmica proveniente de la zona volcánica.
- Las imágenes de la cámara IP, evidenciaron desgasificaciones provenientes del cráter principal, con una altura máxima registrada que alcanzó los 650 m por sobre el nivel del cráter, observada el día 23 de agosto.
- 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 anomalías 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.

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

### 3. Volcán OLCA (01 al 31 de agosto).

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.*

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), por medio del Observatorio Volcanológico de Los Andes del Sur (OVDAS), comunica lo siguiente:

- Se registraron siete (7) eventos sísmicos clasificados como volcano-tectónicos (VT), asociados con procesos de fracturamiento de material rígido en sectores adyacentes al volcán. El evento más energético presentó una magnitud local ( $M_L$ ) de 1,4.
- 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 cambios importantes 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 la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

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

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

**Temuco, 07 de septiembre de 2015**