

Reporte de Actividad Volcánica (RAV) REGIÓN DE TARAPACÁ Año 2016 enero – Volumen 01

1. Volcán ISLUGA (01 al 31 de enero).

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 setenta y dos (72) 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 0,2, localizado a 7,7 km en dirección nor-noroeste (NNO) con relación al cráter principal, a una profundidad de 2,5 km. De igual modo, se registraron sesenta y seis (66) sismos de largo periodo (LP), asociados a la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico; el evento mayor presentó una magnitud local (M_L) igual a 0,1 y desplazamiento reducido (DRc) de 0,5 cm^2 .
- Las imágenes de la cámara IP, evidenciaron desgasificaciones provenientes del cráter principal, con una altura máxima registrada que alcanzó 1200 m por sobre el nivel del cráter, observada el día 03 de enero. Las desgasificaciones fueron preferentemente de tonalidades blanquecinas, sugiriendo un mayor contenido de vapor de agua.
- La emisión de dióxido de azufre (SO_2) registrada por el equipo DOAS (Espectrometría por Absorción Óptica Diferencial) estación Isluga, instalada a 7,5 km al este-sureste (ESE) del cráter activo, presentó un valor promedio mensual $162 \pm 15 t d^{-1}$ y un valor máximo de $330 t d^{-1}$, registrado el día 8 de enero. El incremento en los flujos observados durante este periodo, corresponden a efectos atmosféricos (aumento de la velocidad del viento) 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/>), NO reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre (SO_2) a la atmósfera en el sector próximo al edificio volcánico.
- 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/>), sistemas de monitoreo que indican cambios importantes en la temperatura de la superficie, NO reportaron alertas térmicas 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.

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

2. Volcán IRRUPUTUNCU (01 al 31 de enero).

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 registró un (1) evento sísmico clasificado como volcano-tectónico (VT), asociado a procesos de fracturamiento de material rígido, el cual presentó una magnitud local (M_L) igual a 0,2.
- Las imágenes de la cámara IP, evidenciaron desgasificaciones provenientes del cráter principal, con una altura máxima que alcanzó los 800 m por sobre el nivel del cráter, observada el día 01 de enero.
- 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/>), NO reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre (SO_2) a la atmósfera en el sector próximo al edificio volcánico.
- 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/>), sistemas de monitoreo que indican cambios importantes en la temperatura de la superficie, NO reportaron alertas térmicas 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.

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

3. Volcán OLCA (01 al 31 de enero).

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 tres (3) eventos sísmicos, de los cuales dos (2) 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 1,5, localizado a 7,5 km al suroeste (SO) del cráter a una profundidad de 3,4 km. Además, se registró un (1) sismo de largo periodo (LP), asociados a la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico; el evento mayor presentó una magnitud local (M_L) igual a 0,4 y desplazamiento reducido (DRc) de $1,1 \text{ cm}^2$.
- 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/>) y NESDIS (National Environmental Satellite, Data, and Information Service, (<http://satepsanone.nesdis.noaa.gov/>), NO reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre (SO_2) a la atmósfera en el sector próximo al edificio volcánico.
- 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/>), sistemas de monitoreo que indican cambios importantes en la temperatura de la superficie, NO reportaron alertas térmicas 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.

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 (RNVV)
Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN)

Temuco, 02 de febrero de 2016