

Reporte de Actividad Volcánica (RAV) REGIÓN DE TARAPACÁ Año 2016 marzo – Volumen 03

1. Volcán ISLUGA (01 al 30 de abril).

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.*

El Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN) y su Red Nacional de Vigilancia Volcánica (RNVV), a través del Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS), con base en el análisis de la información, comunica lo siguiente:

- Se registraron doce (12) 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 1,6. De igual modo, se registraron veintiocho (28) 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 0,6 y desplazamiento reducido (DRc) de $0,8 \text{ cm}^2$.
- Las imágenes de la cámara IP, evidenciaron desgasificaciones de tonalidades preferentemente blanquecinas provenientes del cráter principal, lo que sugiere una mayor concentración de vapor de agua, con una altura máxima registrada que alcanzó 1500 m sobre el nivel del cráter el día 15 de abril.
- 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 $354 \pm 241 \text{ t d}^{-1}$ y un valor máximo de 1080 t d^{-1} , registrado el día 24 de abril. No se observa un aumento en los flujos emitidos, encontrándose el volcán en un nivel de desgasificación base.
- 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.

Los parámetros de monitoreo indican estabilidad en el sistema volcánico. En consecuencia, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**

2. Volcán IRRUPUTUNCU (01 al 30 de abril).

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.*

El Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN) y su Red Nacional de Vigilancia Volcánica (RNVV), a través del Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS), con base en el análisis de la información, comunica lo siguiente:

- Las estaciones de campo lejano no registraron actividad sísmica.
- Las imágenes de la cámara IP, evidenciaron desgasificaciones de coloración mayoritariamente blanca provenientes del cráter principal, lo que sugiere una mayor concentración de vapor de agua, la altura máxima registrada alcanzó los 600 m sobre el nivel del cráter el día 14 de abril.
- 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 (SO₂) 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.

La ausencia de sismicidad indica estabilidad en el sistema volcánico. En consecuencia, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

3. Volcán OLCA (01 al 30 de abril).

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.*

El Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN) y su Red Nacional de Vigilancia Volcánica (RNVV), a través del Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS), con base en el análisis de la información, comunica lo siguiente:

- Durante este periodo se registraron un total de doce (12) 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 0,7. Adicionalmente se registraron ocho (8) eventos clasificados como largo periodo (LP) asociados al movimiento de fluidos al interior del edificio volcánico, el mayor con una magnitud local (M_L) fue de 0,9 y un desplazamiento reducido (DRC) de 1,4 cm².
- Las imágenes de la cámara IP, NO evidenciaron desgasificaciones provenientes del cráter principal.
- 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 (SO₂) 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, 3 de mayo de 2016