

Reporte de Actividad Volcánica (RAV)

Región de Tarapacá. 30 de septiembre de 2016. Volumen 9

El **Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomin)** da a conocer la siguiente información, obtenida a través de los equipos de monitoreo de la Red Nacional de Vigilancia Volcánica procesados y analizados en el Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur, centro de interpretación de datos del Sernageomin:

1. Volcán Isluga (1 al 30 de septiembre).

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.

- Se registraron un total de cincuenta y siete (57) eventos sísmicos, de los cuales cinco (5) correspondieron a sismos 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 clasificaron cincuenta y dos (52) eventos asociados a la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico, denominados como eventos de largo periodo (LP), presentando un desplazamiento reducido (DRc) de $1,9 \text{ cm}^2$
- 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 cercana a 1100 m sobre el nivel del cráter, registrada el día 26 de septiembre.
- 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 $221 \pm 224 \text{ t d}^{-1}$ y un valor máximo de 952 t d^{-1} , registrado el día 04 de septiembre. Las emisiones de SO_2 en el V. Isluga se encuentran dentro de su nivel base.
- No se reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre (SO_2) a la atmósfera en el sector próximo al edificio volcánico, según los datos obtenidos 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 se reportaron alertas térmicas en la zona asociada al edificio volcánico de acuerdo a los datos publicados 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/>), ambos sistemas de monitoreo que indican cambios importantes en la temperatura de la superficie terrestre.

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

2. Volcán Irruputuncu (1 al 30 de septiembre).

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.

- Durante el periodo se registraron cinco (5) eventos sísmicos, los cuales correspondieron a sismos volcánico-tectónicos (VT), asociados con procesos de fracturamiento de material rígido. Los eventos presentaron magnitudes locales (M_L) menores a 1,1.
- Las imágenes de la cámara IP, evidenciaron desgasificaciones de coloración mayoritariamente blanquecina, provenientes del cráter principal, lo que sugiere una mayor concentración de vapor de agua. La altura máxima registrada alcanzó los 1200 m sobre el nivel del cráter el día 09 de septiembre.
- No se reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre (SO_2) a la atmósfera en el sector próximo al edificio volcánico, según los datos obtenidos 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 se reportaron alertas térmicas en la zona asociada al edificio volcánico de acuerdo a los datos publicados 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/>), ambos sistemas de monitoreo que indican cambios importantes en la temperatura de la superficie terrestre.

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

3. Volcán Olca (1 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.

- Se registraron un total de seis (6) eventos sísmicos, de los cuales cinco (5) correspondieron a sismos volcano-tectónicos (VT), asociados con procesos de fracturamiento de material rígido. El evento más energético presentó una magnitud local (M_L) de 0,8. Adicionalmente se clasificó un (1) evento asociado a la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico, denominados como eventos de largo periodo (LP), presentando un desplazamiento reducido (DRc) de 1,7 cm²
- Las imágenes obtenidas por medio de la cámara IP no evidenciaron actividad superficial.
- No se reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre (SO₂) a la atmósfera en el sector próximo al edificio volcánico, según los datos obtenidos 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 se reportaron alertas térmicas en la zona asociada al edificio volcánico de acuerdo a los datos publicados 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/>), ambos sistemas de monitoreo que indican cambios importantes en la temperatura de la superficie terrestre.

La actividad registrada permanece en niveles considerados bajos. En consecuencia, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE.**

Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomin)

Red Nacional de Vigilancia Volcánica (RNVV)

Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS)