

Reporte de Actividad Volcánica (RAV) REGIÓN DE TARAPACÁ Año 2014 mayo – Volumen 5

1. Volcán ISLUGA (01 al 31 de mayo).

El nivel de actividad del volcán es:

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 veinticinco (25) eventos sísmicos, de los cuales catorce (14) son denominados volcano-tectónicos (VT) asociados con procesos de fracturamiento de material rocoso, con magnitud local (M_L) máxima igual a 0,9; a su vez, se registraron once (11) sismos de largo periodo (LP) asociados a la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico con magnitudes locales (M_L) iguales e inferiores a 0,7 y desplazamientos reducidos (DR) inferiores a $0,3 \text{ cm}^2$.
- Mediciones realizadas por medio de DOAS (Espectrometría de Absorción Óptica y Diferencial) portátil, registraron un promedio de emisiones de dióxido de azufre del orden de 300 ton/día, valor considerado bajo para volcanes activos.
- 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_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.

Los anteriores indicadores de monitoreo indican una estabilidad en el sistema volcánico. Por lo tanto, se mantiene la alerta en **NIVEL VERDE**.

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

El nivel de actividad del volcán es:

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 dos (2) eventos sísmicos denominados volcano-tectónicos (VT) asociados con procesos de fracturamiento de material rígido, con magnitud local (M_L) máxima igual a 0,8; El sismo de mayor energía se localizó a unos 14 km al oeste-suroeste (OSO) del cráter principal con una profundidad de 2,8 km.
- Mediciones realizadas por medio de DOAS (Espectrometría de Absorción Óptica y Diferencial) portátil, registraron un promedio de emisiones de dióxido de azufre del orden de 240 ton/día, valor considerado bajo para volcanes activos.
- 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_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.

Los anteriores indicadores de monitoreo indican una estabilidad en el sistema volcánico. Consecuentemente, se mantiene su alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

3. Volcán OLCA (01 al 31 de mayo).

El nivel de actividad del volcán es:

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 tres (3) eventos sísmicos, de los cuales dos (2) son denominados volcano-tectónicos (VT) asociados con procesos de fracturamiento de material rígido, con magnitud local (M_L) máxima igual a 0,1; y un (1) sismo de largo periodo (LP) asociado a la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico con una magnitud local (M_L) igual a 0,1 y desplazamiento reducidos (DR) igual a 0,3 cm^2
- 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 (SO₂) 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.

La baja sismicidad registrada en el volcán sugiere una estabilidad en el sistema volcánico, por lo tanto 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 del volcán.

Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS)
Servicio Nacional de Geología y Minería

Temuco, 06 de junio de 2014