

Reporte de Actividad Volcánica (RAV) REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA Año 2015 mayo – Volumen 5

1. Volcán TAAPACA (01 al 31 de mayo).

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 once (11) eventos sísmicos denominados volcano-tectónicos (VT), asociado a procesos de fracturamiento de material rígido, el evento de mayor energía presentó una magnitud local (M_L) igual a 2,3 y fue localizado a 9,4 km en dirección norte-noroeste (NNO) respecto al cráter principal a una profundidad de 1,9 km.
- 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/>), las cuales exhiben rangos muy generales sobre la concentración de gases en la atmósfera, 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 su alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

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

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 total de treinta y dos (32) eventos sísmicos, denominados volcano-tectónicos (VT) asociados a procesos de fracturamiento de material rígido, el evento de mayor energía presentó una magnitud local (M_L) de 1,4 y fue localizado a 12,2 km en dirección oeste-noroeste (ONO) respecto al cráter principal con una profundidad menor de un kilómetro.
- Las imágenes obtenidas de la cámara IP, no revelaron actividad superficial.
- A su vez, 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 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.

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

3. Volcán GUALLATIRI (01 al 31 de mayo).

El nivel de actividad del volcán permanece en:

NIVEL AMARILLO: Cambios en el comportamiento de la actividad volcánica - Tiempo probable para una erupción: SEMANAS/MESES.

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 total de noventa (90) eventos sísmicos, clasificados como volcano-tectónicos (VT) asociados a procesos de fracturamiento de material rígido; la mayoría de ellos se concentró en dos (2) disparos sísmicos ocurridos el día 31 de mayo, el primero a las 00:04 HL con veintidós (22) eventos volcano-tectónicos (VT) y el segundo a las 05:17 HL con veinte (20) eventos del mismo tipo. El sismo más energético presentó una magnitud local (M_L) de 3,7 y fue localizado a 8,2 km en dirección suroeste (SO) respecto al cráter principal, a una profundidad de 6,9 km. Además se registró un (1) evento sísmico de tipo largo periodo (LP) asociado a la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico, el cual alcanzó una magnitud local (M_L) igual a 0,6 y un desplazamiento reducido (DR) de 0,9 cm^2 .
- Los datos provenientes de dos (2) inclinómetros electrónicos, los cuales monitorean la deformación del edificio volcánico, presentan un cambio en sus componentes más evidente desde el 28 de mayo, sugiriendo deformaciones menores en la superficie del terreno.

- Las imágenes de la cámara IP, han evidenciado desgasificaciones provenientes del cráter principal y sector sur (S) aledaño al cráter, de coloración blanca lo cual sugiere principalmente la presencia de vapor de agua. Estas desgasificaciones alcanzaron una altura máxima cercana a los 500 m sobre el nivel del cráter, valor destacado el día 25 de mayo, siendo habitual este comportamiento.
- 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 (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.

Los niveles de actividad volcánica son aún bajos para este volcán y no se observa tendencia creciente, los episodios mencionados y la leve variación observada en las estaciones de deformación sugieren cambios menores en el estado habitual del volcán. Por estas razones, se mantiene la Alerta Técnica en **NIVEL AMARILLO**.

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)
Red Nacional de Vigilancia Volcánica
Servicio Nacional de Geología y Minería

Temuco, 09 de junio de 2015