

Reporte de Actividad Volcánica (RAV) No. 47 REGIÓN DEL MAULE Enero de 2013

1. Complejo volcánico Planchón - Peteroa (01 al 31 de enero)

El nivel de actividad del volcán se mantiene en:

NIVEL VERDE: Volcán activo con Comportamiento Estable - No hay riesgo inmediato -
Tiempo probable para una erupción: MESES/AÑOS.

Con base en el análisis de la información obtenida a través de los equipos de monitoreo y vigilancia, el Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN) - Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS), comunica lo siguiente:

- Se registraron ciento setenta y uno (171) eventos sísmicos, de los cuales ciento treinta y siete (137), denominados volcano-tectónicos (VT), están asociados a procesos de fracturamiento de roca, con magnitudes locales (M_L) máximas de 2,4; las localizaciones indicaron tres fuentes sísmicas activas, la primera localizada entre 2- 6 km al noroeste del cráter activo con profundidades entre 4-8 Km, la segunda localizada a 20 Km al noreste del cráter con profundidades entre 5-10 Km, y la tercera a 7 Km al sureste del cráter con profundidades de hasta 25 Km. De acuerdo a las localizaciones obtenidas, la mayoría de los sismos podrían tener un origen relacionado con la dinámica de las fallas geológicas activas de la zona. El sismo de mayor magnitud se localizó a 19 km al norte del cráter a una profundidad menor a 2,9 km. Además, se registraron veintiocho (28) eventos relacionados a la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico, denominados de largo periodo (LP), con magnitudes de duración (M_D) iguales e inferiores a 1,5 y desplazamientos reducidos (DR) máximos de 6,5 cm^2 . Así mismo, se registraron seis (6) eventos sísmicos tipo Tremor (TR), con desplazamientos reducidos (DR) máximos de 0,5 cm^2 .
- En las imágenes obtenidas mediante la cámara IP instalada en la estación Mina, no se visualizó actividad superficial relacionada con el volcán.
- 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 gases (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.

Teniendo en cuenta la baja actividad registrada asociada al complejo volcánico durante el presente periodo, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

2. Volcán Descabezado Grande (01 al 31 de enero)

El nivel de actividad del volcán se mantiene en:

NIVEL VERDE: Volcán activo con Comportamiento Estable - No hay riesgo inmediato - *Tiempo probable para una erupción: MESES/AÑOS.*

Con base en el análisis de la información obtenida a través de los equipos de monitoreo y vigilancia, el Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN) - Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS), comunica lo siguiente:

- Durante este periodo se registraron setenta y tres (73) sismos, de los cuales cuarenta y uno (41) estuvieron asociados a fracturamiento de roca (VT), con magnitudes locales (M_L) iguales e inferiores a 1,4; el sismo de mayor magnitud se localizó sobre el edificio volcánico, con una profundidad de 3,04 km. Además, se clasificaron treinta y dos (32) eventos sísmicos tipo LP, asociados con movimiento de fluidos al interior de conductos volcánicos, con una magnitud de duración (M_D) máxima igual a 2,6; y desplazamientos reducidos (DR) iguales y menores a 1,90 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 gases (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.

Teniendo en cuenta la baja actividad registrada en el presente periodo, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

3. Volcán San Pedro - Tátara (1 al 31 de enero)

El nivel de actividad del volcán se mantiene en:

NIVEL VERDE: Volcán activo con Comportamiento Estable - No hay riesgo inmediato - *Tiempo probable para una erupción: MESES/AÑOS.*

Con base en el análisis de la información obtenida a través de los equipos de monitoreo y vigilancia, el Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN) - Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS), comunica lo siguiente:

- Durante este periodo se registraron dos (2) sismos asociados a fracturamiento de roca (VT), con magnitudes locales (M_L) iguales e inferiores a 2,4; el sismo de mayor magnitud se localizó 2,6 km al suroeste del volcán Tátara, con una profundidad inferior a 2,3 km.
- 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 gases (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 relacionadas con la actividad volcánica.

Teniendo en cuenta la baja actividad registrada en el presente periodo, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

4. Volcán Longaví (01 al 30 de enero)

El nivel de actividad del volcán se mantiene en:

NIVEL VERDE: Volcán activo con Comportamiento Estable - No hay riesgo inmediato - Tiempo probable para una erupción: MESES/AÑOS.

Con base en el análisis de la información obtenida a través de los equipos de monitoreo y vigilancia, el Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN) - Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS), comunica lo siguiente:

- Durante este periodo se registró un (1) sismo, el cual estuvo asociado al movimiento de fluidos al interior del edificio volcánico (LP), con magnitud de duración (M_D) igual 0,9, y un desplazamiento reducido (DR) de 0,15 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 gases (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.

Teniendo en cuenta la baja actividad registrada en el presente periodo y la estabilidad en el sistema, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

5. Complejo volcánico Laguna del Maule (1 al 31 de enero)

El nivel de actividad del volcán se mantiene en:

NIVEL VERDE: Volcán activo con Comportamiento Estable - No hay riesgo inmediato - *Tiempo probable para una erupción: MESES/AÑOS.*

Con base en el análisis de la información obtenida a través de los equipos de monitoreo y vigilancia, el Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN) - Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS), comunica lo siguiente:

- Durante este periodo se registraron doscientos sesenta y seis (266) sismos, de los cuales doscientos sesenta y uno (261), denominados volcano-tectónicos (VT), estuvieron asociados a fracturamiento de roca, con magnitudes locales (M_L) máximas de 1,3, las localizaciones se concentraron principalmente 9 km hacia al suroeste de la laguna, con profundidades menores a 6 km, cabe destacar, que la mayoría de estos eventos fueron registrados durante la ocurrencia de un enjambre sísmico de eventos tipo VT, ocurrido entre la noche del día 11 de enero y la madrugada del día 12, donde se registraron doscientos cuarenta (240) sismos tipo VT. Además, se registraron cuatro (4) eventos sísmicos tipo LP, asociados con movimiento de fluidos al interior de conductos volcánicos, con magnitudes de duración (M_D) iguales y menores a 0,7 y desplazamientos reducidos (DR) máximos de 2,9 cm^2 . Por último, se registró un (1) sismo tipo tremor (TR), relacionado con la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico, con un desplazamiento reducido (DR) de 1,11 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 gases (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.

Considerando que la actividad sísmica registrada permanece en niveles considerados estables, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

SERNAGEOMIN – OVDAS continúa atento, e informará de manera oportuna los cambios en la actividad que se puedan presentar.

Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS)

SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGÍA Y MINERÍA

Temuco, 06 de Febrero de 2012