



Reporte de Actividad Volcánica No. 43 REGIÓN DEL MAULE Octubre 2012

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

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 de MESES/AÑOS.*

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

- Se registraron ciento ochenta y ocho (188) eventos sísmicos, de los cuales ciento setenta (170) están asociados a procesos de fracturamiento de roca (VT), con magnitudes locales (M_L) igual e inferiores a 3,1; las localizaciones indicaron tres fuentes sísmicas activas, ubicadas a 6,10 y 20 km al noroeste, norte y noreste del cráter activo respectivamente, con profundidades menores a 10 km. La mayoría de los sismos parecen estar asociados con la dinámica de las fallas geológicas contiguas a la zona. Además, se registraron dieciocho (18) 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 1,6 y desplazamientos reducidos (DR) iguales y menores a 3,0 cm^2 .
- Las imágenes obtenidas mediante las cámaras IP instaladas en cercanías al Complejo, no evidencian cambios superficiales ni desgasificación.
- 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 y asociada al complejo volcánico durante el presente periodo, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

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

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 del volcán, el Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN) - Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS), comunica lo siguiente:

- Durante este periodo se registraron cuarenta y tres (43) sismos, de los cuales treinta y cinco (35) estuvieron asociados a fracturamiento de roca (VT), con magnitudes locales (M_L) iguales e inferiores a 2,8; el sismo de mayor magnitud se localizó en el edificio volcánico, con una profundidad de 4,0 km. Además, se registraron ocho (8) eventos sísmicos tipo LP, asociados con movimiento de fluidos al interior de conductos volcánicos, con magnitud de duración (M_D) máxima igual a 2,2; y desplazamientos reducidos (DR) iguales y menores a 3,8 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 - Tatara (01 al 31 de octubre)

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 del volcán, el Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN) - Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS), comunica lo siguiente:

- Durante este periodo se registraron cuatro (4) sismos, todos ellos estuvieron asociados a fracturamiento de roca (VT), con magnitudes locales (M_L) iguales e inferiores a 2,5; el sismo de

mayor magnitud se localizó 12 km al sur-suroeste (SSW) del volcán Tatara, con una profundidad de 4,0 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 (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 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 31 de octubre)

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 del volcán, el Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN) - Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS), comunica lo siguiente:

- Durante este periodo se registraron veinticuatro (24) sismos, de los cuales veintiuno (21) estuvieron asociados a fracturamiento de roca (VT), con magnitudes locales (M_L) iguales e inferiores a 2,5; las localizaciones obtenidas indican epicentros cercanos a fallas geológicas presentes en el sector. Además, se registraron tres (3) eventos sísmicos tipo LP, asociados con movimiento de fluidos al interior de conductos volcánicos, con magnitud de duración (M_D) igual a 1,6; y desplazamiento reducido (DR) igual 0,1 cm².
- 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 (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.



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 (01 al 31 de octubre)

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 del volcán, el Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN) - Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS), comunica lo siguiente:

- Durante este periodo se registraron ciento cincuenta y ocho (158) sismos, de los cuales ciento treinta y siete (137) estuvieron asociados a fracturamiento de roca (VT), con magnitudes locales (M_L) iguales e inferiores a 2,1, el 50% de ellos se concentró en un enjambre sísmico registrado el día 05 de octubre, entre las 12:25 y 15:29 horas (GMT); las localizaciones se concentraron principalmente a 10 km al suroeste (SW) de la laguna con profundidades menores a 6 km. Además, se registraron veintiún (21) eventos sísmicos tipo LP, asociados con movimiento de fluidos al interior de conductos volcánicos, con magnitudes de duración (M_D) iguales y menores a 1,0 y desplazamientos reducidos (DR) iguales y menores a 1,7 cm².
- 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 (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.

Con base en el registro instrumental y lo observado durante este periodo, el nivel de actividad del Complejo es considerado estable, por lo cual 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.

SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGÍA Y MINERÍA

Temuco, 01 de Noviembre de 2012