

Reporte de Actividad volcánica (RAV) No. 357 Región de los Ríos Marzo, 2012

1.- Volcán Villarrica (01 al 31 de marzo).

El nivel de actividad del volcán se mantiene en:

NIVEL VERDE: Volcán activo con comportamiento estable. No hay peligro 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 Villarrica, el Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS) del Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN), comunica lo siguiente:

- Se registraron trescientos seis (306) eventos sísmicos en el sistema volcánico, de los cuales trescientos tres (303) se asocian con la dinámica y transporte de fluidos a través de los conductos volcánicos, tipo Largo Periodo (LP), con una magnitud de duración máxima (M_D) de 2,3 y desplazamiento reducido (DR) máximo de 13 cm^2 . Con respecto a la sismicidad relacionada al fracturamiento de material rígido, tipo volcano-tectónico (VT), se clasificaron dos (2) eventos que no superan una M_D igual a 1,5.
- La señal tipo “tremor”, asociada a la dinámica de fluidos, con registro de forma continua durante el mes, presentó valores de DR entre 1,4 y 10,7 cm^2 , valores considerados bajos e intermedio respectivamente. Esta señal tuvo una tendencia a la disminución hacia los diez últimos días del mes y valores máximos las semanas iniciales.
- Las imágenes registradas con las cámaras IP instaladas alrededor del volcán, mostraron una desgasificación localizada en el cráter principal con alturas del orden de 100 - 1250 metros, e incandescencia nocturna en la mayor parte del mes.
- Los datos registrados por las estaciones DOAS (Espectrometría por Absorción Óptica Diferencial) instaladas en los sectores de Los Nevados y Cinco Cascadas, mostraron un promedio máximo de emisión de gases (SO_2) de 330 y 154 Ton/día, respectivamente, valores considerados bajos.
- 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, mostró alertas de anomalías térmicas en reiteradas ocasiones, con valores anómalos concentradas principalmente en el cráter.
- No existe reporte alguno proveniente de las autoridades locales o la comunidad, acerca de anomalías percibidas en la zona volcánica.

Teniendo en cuenta los parámetros anteriores lo cual implica una estabilidad en el sistema volcánico, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

2.- Volcanes Mocho – Choshuenco (01 al 31 de marzo).

El nivel de actividad del volcán se mantiene en:

NIVEL VERDE: Volcán activo con comportamiento estable. No hay peligro inmediato. Tiempo probable para una erupción: AÑOS.

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

- Se registraron dos mil setenta y siete (2.077) eventos sísmicos, de los cuales ciento cuarenta y tres (143) se relacionaron con fracturamiento de roca (VT), con una magnitud de local (M_L) máxima de 0,6; y mil novecientos treinta y cuatro (1.934) sismos del tipo Largo Periodo (LP) con una magnitud de duración (M_D) máxima igual a 1,1 y un desplazamiento reducido (D_R) máximo de 3,2 cm²; la mayoría de los cuales se relacionan con la dinámica glacial y algunos de ellos podrían estar asociados con el tránsito de fluidos al interior de los conductos volcánicos. Los sismos de fractura se concentraron, principalmente, en las proximidades del edificio volcánico (<8 km) en dirección sureste, a una profundidad de 22 km.
- Las imágenes publicadas por el grupo OMI (The Ozone Monitoring Instrument) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.umbc.edu/omi/>), 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, relacionadas con los volcanes Mocho - Choshuenco.

Se mantuvo el incremento en la sismicidad, no obstante, su energía liberada se considera baja, además la mayoría de los sismos estuvieron relacionados con la actividad glacial del edificio volcánico. Por lo anterior, su comportamiento es considerado estable, lo que permite mantener la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

3.- Complejo Volcánico Carrán – Los Venados (01 al 31 de marzo)

El nivel de actividad del volcán se mantiene en:

NIVEL VERDE: Volcán con comportamiento estable. No hay peligro inmediato. Tiempo probable para una erupción: AÑOS.

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

- Se registraron doce (12) eventos sísmicos relacionados con el sistema volcánico, de los cuales nueve (9) sismos se relacionaron con fracturamiento de roca (VT), con una magnitud de duración (M_D) de 1,8; y tres (3) sismos de Largo Periodo (LP), asociado con el tránsito de fluidos al interior de los conductos volcánicos, con magnitud de duración (M_D) igual a 0,5 y un desplazamiento reducido (D_R) de 2,9 cm^2 .
- Las imágenes publicadas por el grupo OMI (The Ozone Monitoring Instrument) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.umbc.edu/omi/>), 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, relacionadas con el Complejo Volcánico Carrán – Grupo Los Venados.

Continúan los bajos niveles de sismicidad, lo que indica que la actividad volcánica permaneció dentro de un comportamiento considerado estable, lo cual permite mantener la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

4.- Complejo Volcánico Puyehue – Cordón Caulle (01 al 31 de marzo)

Entre el 01 y 22 de marzo, el nivel de actividad del volcán se mantuvo en **ROJO: Erupción inminente o en curso: HORAS/ ERUPCIÓN EN PROGRESO**. A partir del día 23 de marzo, considerando que la actividad sísmica ha descendido sustancialmente, el nivel de alerta se cambió a **NARANJA: Erupción probable o retorno después de etapa eruptiva: Días/ Semanas**.

Ver los Reportes Especiales de Actividad Volcánica (REAV)

OVDAS - SERNAGEOMIN continúa con vigilancia en línea, e informará de manera oportuna sobre eventuales cambios en la actividad de estos 4 volcanes.

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

Temuco, 04 de abril de 2012