

Reporte No. 2
Actividad Volcánica REGIÓN DE LA ARAUCANÍA
Julio de 2010

1. Volcán LLAIMA (1 al 31 de julio de 2010).

El nivel de actividad del volcán se mantiene en:

NIVEL 2 – VERDE: VOLCÁN ACTIVO COMPORTAMIENTO ESTABLE – NO HAY RIESGO INMEDIATO - (Tiempo probable para una erupción MESES).

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

- Se registró un total de 57 eventos sísmicos. De ellos, 16 estuvieron relacionados con fracturamiento de roca y 41 con el proceso y dinámica de fluidos dentro de los conductos volcánicos.
- La ocurrencia de eventos sísmicos tipo tremor se caracterizó por presentar duraciones promedio de 2 minutos - solo uno de ellos superó este promedio - y tamaños, medidos con diferentes parámetros, en niveles considerados bajos, menores que en el periodo anterior.
- Los sismos de fractura se ubicaron en general, 20 km al sur del volcán Llaima (sector El Manzano), con profundidades someras (de 1 a 5 km) y magnitudes locales menores a 1.4.
- En los pocos espacios de tiempo seco, las imágenes recibidas con las cámaras de video instaladas alrededor del volcán, dejaron percibir una débil fumarola proveniente del cráter principal y de sus bordes.
- A través de las imágenes publicadas por el grupo OMI (The Ozone Monitoring Instrument) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.umbc.edu/omi/>), las cuales destacan rasgos muy generales de la emisión de gases (SO₂) a la atmósfera, no se detectaron cambios importantes.

Se destaca, en este periodo, una baja actividad sísmica del volcán, manifestada en el bajo número y tamaño de los eventos sísmicos registrados. Las imágenes obtenidas no resaltaron cambios significativos. De lo anterior se concluye que la actividad del volcán Llaima conserva un estado de estabilidad, por consiguiente se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL 2 - VERDE**.

2. Volcán VILLARRICA (1 al 31 de julio de 2010).

El nivel de actividad del volcán se mantiene en:

NIVEL 2 - VERDE: VOLCÁN ACTIVO COMPORTAMIENTO ESTABLE - NO HAY RIESGO INMEDIATO - (Tiempo probable para una erupción MESES).

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

- Se registró un total de 264 eventos sísmicos. De ellos, 5 estuvieron relacionados con fracturamiento de roca en cercanías del volcán y 259 asociados al proceso y dinámica de fluidos dentro de los conductos volcánicos. Se destaca la ocurrencia de un incremento durante los días 10 y 11 de Julio.
- La señal sísmica más característica fue el tremor continuo registrado a lo largo del mes, con características muy estables, solo presentando oscilaciones en su amplitud, la cual registró un incremento a niveles considerados moderados durante los días 10, 11 y 12, volviendo a un nivel bajo el resto del mes.
- Las imágenes recibidas con las cámaras instaladas alrededor del volcán destacan una fumarola con un promedio de 200 metros de altura, con mayor incandescencia en horas nocturnas y en aquellos días descritos en el punto anterior. Este fenómeno, está directamente correlacionado con los cambios en la actividad sísmica registrada, especialmente con el tremor continuo.
- Las mediciones de concentración de dióxido de azufre (SO₂) obtenidas con los miniDOAS instalados alrededor del volcán, registraron un valor promedio de 150 ton/día, con valores máximos cercanos a los 400 ton/día. Estos valores están en el orden de las mediciones anteriores.

De lo anterior, se concluye que la actividad del volcán Villarrica permanece estable con oscilaciones menores que conservan el equilibrio del sistema. En consecuencia, y teniendo en consideración la presencia de un cráter abierto, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL 2 VERDE**.

3. Volcán LONQUIMAY (01 al 31 de julio de 2010)

El nivel de actividad del volcán se mantiene en:

NIVEL 1 - VERDE: VOLCÁN ACTIVO COMPORTAMIENTO ESTABLE - NO HAY RIESGO INMEDIATO - (Tiempo probable para una erupción AÑOS).

Con base en el análisis de la información obtenida a través del equipo de monitoreo y vigilancia del volcán Lonquimay, el Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN) - Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS), comunica para este periodo que:

- No se registraron eventos sísmicos, relacionados con la actividad del volcán.

Dada la baja actividad presentada en el presente periodo, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL 1 -VERDE**.

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

SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGÍA Y MINERÍA
Temuco, 2 de agosto de 2010