

Reporte de Actividad Volcánica No. 44 REGIÓN DE AYSÉN Enero de 2012

1. Volcán Melimoyu (01 al 31 de enero).

El nivel de actividad del volcán es:

NIVEL VERDE: Volcán activo con Comportamiento Estable - No hay riesgo 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 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 catorce (14) sismos asociados a fracturas de roca (VT), con una magnitud local (M_L) máxima de 2.0, y un (1) sismo de largo periodo (LP), relacionado con la dinámica de fluidos dentro de los conductos volcánicos, con una magnitud de duración (M_D) de 0.5.
- Las localizaciones epicentrales obtenidas durante el mes, muestran un área de ocurrencia de los eventos sísmicos, ubicada hacia el sur y suroeste del edificio volcánico, distanciados hasta 8 Km del cráter, a profundidades entre los 5 – 17 Km, probablemente relacionados con la dinámica de fallamientos activos del sector.
- Las imágenes publicadas por el grupo OMI (The Ozone Monitoring Instrument) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.umbc.edu/omi/>), no presentaron anomalías en el sector próximo a los volcanes 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 presenta anomalías en el sector próximo a los volcanes.
- No existe reporte alguno proveniente de las autoridades locales o la comunidad, acerca de anomalías percibidas en la zona, relacionadas al edificio volcánico y la zona aledaña.

Considerando que los registros sísmicos no han presentado actividad asociada a la zona volcánica en estudio, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

2. Volcanes Macá – Cay (01 al 31 de enero).

El nivel de actividad del volcán es:

NIVEL VERDE: Volcán activo con Comportamiento Estable - No hay riesgo 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 del volcán, el Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN) - Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS), comunica lo siguiente:

- Durante este periodo, no se presentaron señales sísmicas de origen volcánico que pudieran ser registradas por la red de estaciones de vigilancia.
- Las imágenes publicadas por el grupo OMI (The Ozone Monitoring Instrument) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.umbc.edu/omi/>), no presentaron anomalías en el sector próximo a los volcanes 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 presenta anomalías en el sector próximo a los volcanes.
- No existe reporte alguno proveniente de las autoridades locales o la comunidad, acerca de anomalías percibidas en la zona, relacionadas al edificio volcánico y la zona aledaña.

Considerando que los registros sísmicos no han presentado actividad sísmica asociada a la zona volcánica en estudio, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

3. Volcán HUDSON (01 al 31 de enero).

El nivel de alerta 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 para el volcán Hudson, el Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN) - Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS), comunica para este periodo lo siguiente:

-Durante este período se registraron 171 eventos asociados a fracturamiento de roca (VT), con magnitudes locales (M_L) inferiores a 2.6; 365 eventos de Largo Periodo (LP) relacionados con la dinámica de fluidos al interior de los conductos volcánicos, con magnitudes de duración M_D inferiores a 1.9; y 21 pulsos de tremor cuyo desplazamientos reducido D_R máximo fue de 1.3 cm².

- Adicionalmente se registraron 150 eventos sísmicos relacionados con pequeños desprendimientos y flujos superficiales de masas de nieve (AV), los cuales fueron corroborados y correlacionados temporalmente con las imágenes obtenidas a través de la cámara IP instalada en el sector sur del volcán.

-Las localizaciones epicentrales de los eventos sísmicos muestran dos zona de ocurrencia principales, la primera ubicada en el área de la caldera, con profundidades menores a 8 Km, y la segunda zona ubicada a 38 Km al oeste del edificio volcánico, con sismos más profundos entre 14 - 17Km.

-Desde la cámara IP instalada en Cerro Castillo no se observó ningún cambio superficial asociado con el sistema volcánico; además de la ausencia de la columna de gases que se observó previamente en el área de la caldera.



Durante el mes el sistema volcánico presentó una actividad estable, con leves incrementos de la actividad sísmica, que no evolucionaron a procesos más energéticos, retornando rápidamente a niveles normales. Este hecho indica que el sistema volcánico mantiene una tendencia hacia la estabilidad. Por lo anterior, la alerta volcánica se mantiene en **NIVEL VERDE: Volcán activo con comportamiento estable. No hay peligro inmediato. Tiempo probable para una erupción: MESES/AÑOS.**

SERNAGEOMIN a través del OVDAS continúa con vigilancia en línea las 24 horas e informará de manera oportuna sobre eventuales cambios en la actividad del volcán.

Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur – OVDAS
Servicio Nacional de Geología y Minería - SERNAGEOMIN

03 de febrero de 2012