

Reporte de Actividad Volcánica (RAV)

Observatorio Volcanológico de Los Andes del Sur - Ovdas

Región	Del Bio Bío		
RAV N^o	11	Fecha- Hora:	9 de abril de 2018 16:30 HL
Periodo evaluado	8 de abril (15:00 HL)	a	9 de abril (15:00 HL)
Volcán	C. V. Nevados de Chillán	GVP ID	357070
Alerta anterior	NARANJA	Alerta actual	NARANJA

1. Vigilancia volcánica

1.1 Actividad Sísmica:

Durante las últimas 24 horas, el Complejo Volcánico Nevados del Chillán presentó un nivel de actividad muy similar al registrado para el periodo anteriormente informado, manteniendo una leve tendencia a la disminución en el número de eventos sísmicos clasificados. Se mantiene la ocurrencia de explosiones, en su mayoría de menor magnitud, con alturas de columna que no superaron los 150 m. Adicionalmente, la sismicidad volcano-tectónica (VT) se mantiene baja y la ocurrencia de sismicidad tipo LP y tremor presenta valores de energía moderado - alto para este Complejo.

Tipo evento	No de eventos	M _L máx/ DR máx	Observaciones:
VT	1	1.0	
LP	154	DR _C = 154 cm ²	
Tr	37	DR _C = 74 cm ²	
Explos.	43	DR _C = 154 cm ²	

1.2 Actividad superficial

Altura columna máxima (km)	Dirección principal	Distancia Pluma (km)	Fuente de información	Observaciones:
0.100	Sur	No detectada	Cámaras IP OVDAS	Las columnas de gases observadas desde las cámaras IP, han sido poco energéticas y de baja altura con coloración predominantemente blanquecina.
Incandescencia (sí/no)	Altura máxima (km)	Fuente de información		
Sí	0.150	Cámaras IP OVDAS		

1.3 Otras observaciones

- Los sensores infrasonido registraron señales con amplitudes de hasta 2.0 Pa reducidos a 1 km, relacionadas con explosiones menores observadas durante el periodo.
- Información relacionada a radiancia térmica procesada por el Grupo MIROVA y reportada en su sitio web no arrojó detecciones para el C.V. Nevados de Chillán

2. Peligro

Exposición / Riesgos específico (VER MAPA DE PELIGROS ANEXO)

El área de peligro potencial, indicado en color rojo, se ha determinado sobre la base de un escenario eruptivo explosivo de magnitud moderada a alta, asociado con la destrucción parcial o total del domo de lava anidado en el cráter activo. Los procesos esperables ante este evento serían la generación de una columna eruptiva sobre los 10 km de altura y colapsos de ésta, lo que podría generar flujos y oleadas piroclásticas que afectarían en forma radial en torno al cráter activo. Eventualmente y en función de la disponibilidad de agua y sedimentos, podrían producirse flujos laháricos de bajo volumen y/o inundaciones en los valles principales que drenan del subcomplejo Las Termas, principalmente estero Renegado, valle Shangri-La y las nacientes del río Ñuble, según lo indican las flechas en el mapa. Adicionalmente, se considera la posibilidad de colapsos gravitacionales del domo de lava hacia el NE del cráter, que podrían afectar los ríos Gato y Las Minas a través de flujos piroclásticos de bloques y ceniza. La dispersión piroclástica en la atmósfera es indicada en el mapa de acuerdo al pronóstico de vientos para las próximas 24 hrs.

Por otra parte, el escenario más probable es la generación esporádica de pulsos eruptivos menores (columnas que no superen los 5 km de altura) asociados a explosiones de gases, partículas piroclásticas y proyecciones balísticas cuyo alcance fluctúa en torno a 2-3 km del cráter activo.

3. Conclusión

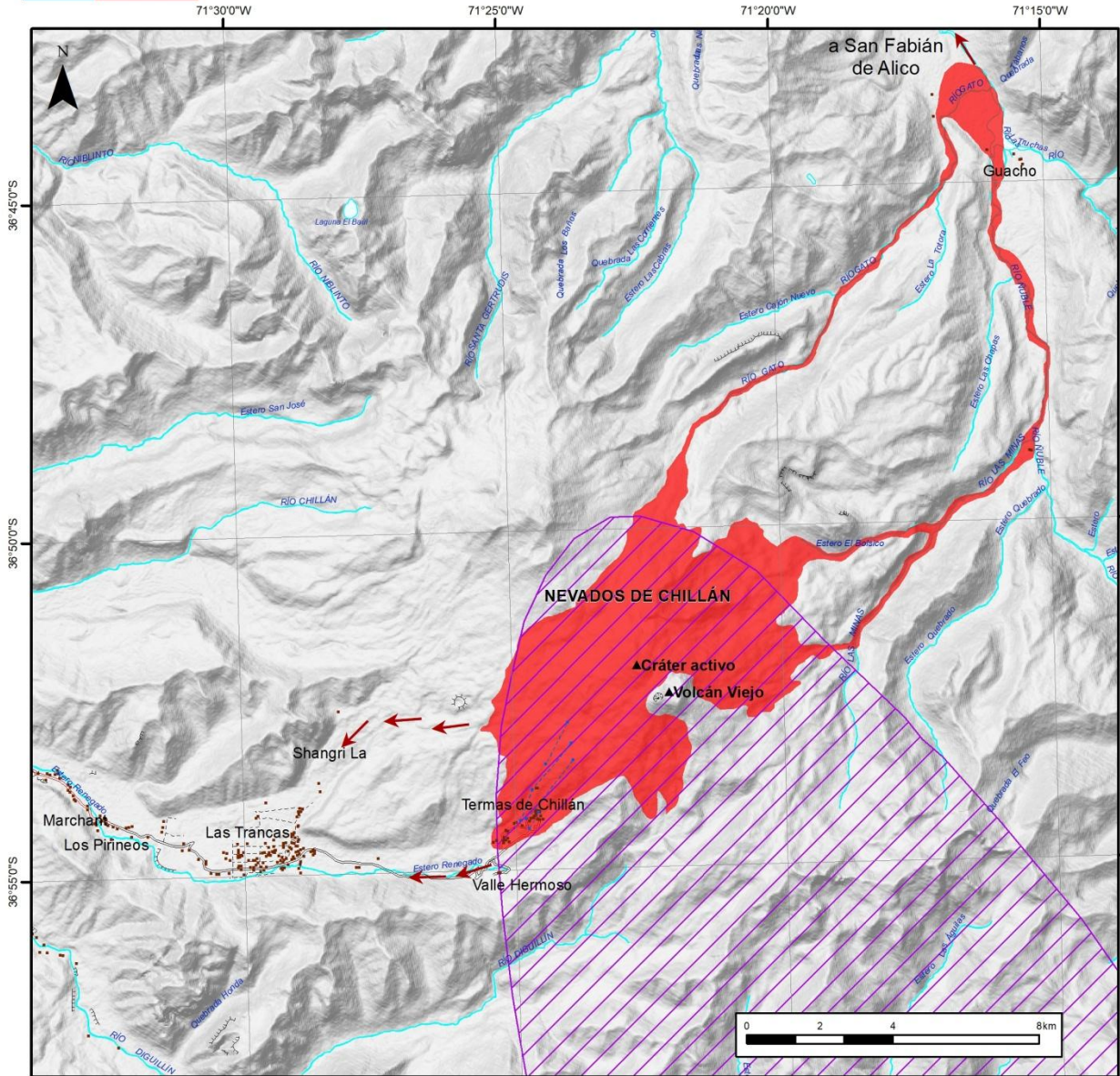
Durante el periodo se mantienen los niveles de actividad volcánica en el Complejo Volcánico Nevados de Chillán reportados durante los días previos, con el registro de sismicidad de largo periodo y explosiones de energías muy similares a las reportadas en días anteriores. En el contexto actual y tal como fue descrito en el REAV del 5 de abril de 2018 (www.sernageomin.cl) varios posibles escenarios se han esbozado de acuerdo a los datos instrumentales y basados en la experiencia de vigilancia volcánica y revisión bibliográfica de casos eruptivos similares. Se recomienda considerar las zonas susceptibles de ser afectadas por procesos volcánicos para el desarrollo eruptivo actual de acuerdo al mapa adjunto (*siguiente página*).





Sernageomin - Red Nacional de Vigilancia Volcánica


Mapa de Peligros Volcánicos

Complejo volcánico Nevados de Chillán - 09 de Abril 2018



Leyenda

-  Zona susceptible de ser afectada por procesos volcánicos proximales tales como lahares de bajo volumen, oleadas y flujos piroclásticos.
-  Zona susceptible de ser afectada por caída de piroclastos.

-  Valles susceptibles de ser afectados por flujos laháricos o crecidas de caudal, según dirección indicada por las flechas.