

## Reporte de Actividad Volcánica (RAV)

### Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur - Ovdas

<b>Región</b>	De Antofagasta		
<b>RAV N°</b>	72	<b>Fecha de emisión</b>	6 de abril de 2023, 16:00 HL
<b>Periodo evaluado</b>	5 de abril, 15:00 HL	<b>a</b>	6 de abril, 15:00 HL
<b>Volcán</b>	Láscar	<b>GVP ID<sup>(1)</sup></b>	355100
<b>Alerta RAV anterior</b>	NARANJA	<b>Alerta Actual</b>	NARANJA
<b>1. Vigilancia Volcánica</b>			
<b>1.1 Actividad sísmica:</b>			
La sismicidad durante las últimas 24 horas fue caracterizada por eventos volcanotectónicos (VT), vinculado a procesos de ruptura de material rocoso) aislado y sismos asociados con la dinámica de fluidos al interior de conductos y fracturas volcánicas (largo periodo y tornillo).			
<b>Tipo de sismo</b>	<b>Num. de sismos</b>	<b>M<sub>L</sub> máx / D<sub>R</sub> máx</b>	<b>Observaciones:</b> El sismo de ruptura más energético correspondió a un evento tipo VT con Magnitud Local (M <sub>L</sub> ) de 1,6, localizado a 1,1 km en dirección este sureste, con una profundidad de 1,9 km con referencia al cráter activo.
VT	14	1,6 M <sub>L</sub>	
LP	37	D <sub>R</sub> = 2,2 cm <sup>2</sup>	
TR	0	-	
TO	1	D <sub>R</sub> = 1,1 cm <sup>2</sup>	
EX	0	-	
<b>1.2 Actividad superficial:</b>			
<b>Altura de columna máxima (km)</b>	<b>Dirección principal</b>	<b>Alcance de pluma (km)</b>	<b>Fuente de información</b>
0,5	ESE	-	Cámara IP Ovdas
<b>Incandescencia nocturna (si/no)</b>	<b>Altura máxima (km)</b>	<b>Fuente de información</b>	
No	-	Cámara IP Ovdas	
<b>1.3 Otras observaciones:</b>			
No se han detectado nuevas anomalías térmicas satelitales (fecha de última imagen: 06 de abril <sup>(3)</sup> ).			
No se han detectado nuevas anomalías satelitales de emisión de SO <sub>2</sub> (fecha de última imagen: 05 de abril <sup>(4)</sup> ).			
El flujo promedio de SO <sub>2</sub> fue 250 y 311 t/d los días 03 y 04 de abril, respectivamente. Estos valores fueron medidos con un equipo de Espectroscopía de Absorción Óptica Diferencial (DOAS).			

## 2. Peligro

### Exposición / Riesgo específico (VER MAPA DE PELIGROS ANEXO)

Los potenciales impactos asociados a la presencia de un domo de lava al interior del cráter activo se derivan por su eventual destrucción total o parcial, a través de un evento de características explosivas. En este escenario, es esperable la ocurrencia de flujos piroclásticos y eyección de piroclastos balísticos dentro de la actual zona de peligros (ver mapa adjunto). No se descarta la afectación por caída de ceniza fuera del radio de zonificación, lo cual podría ocurrir, preferentemente, hacia el este. Lo anterior, como consecuencia de la dispersión predominante del viento durante los meses estivales, incluyendo mayoritariamente territorio nacional.

## 3. Conclusión

El proceso eruptivo del volcán Lascar continúa caracterizado por un domo anidado en el cráter activo, sin crecimiento aparente en su etapa actual, y ausencia de actividad explosiva.

La actividad se destaca por presentar principalmente sismos afines con rupturas frágiles en material rocoso, tipo Volcano-Tectónicos, y eventos aislados asociada con la dinámica de fluidos al interior de los conductos y fracturas volcánicas, tipo Largo Periodo, con baja recurrencia y energía asociada lo que coincide con la actual inhibición del crecimiento del domo.

En caso de originarse una desestabilización del domo, el escenario proyectado más esperable correspondería al proceso de destrucción, total o parcial, originándose eventos explosivos. En su desarrollo, este proceso podría generar un evento eruptivo mayor sin mostrar señales precursoras claras, cuyos productos más destructivos (flujos piroclásticos) podrían viajar a altas velocidades, siendo necesaria una respuesta rápida de las personas en las zonas expuestas hacia los sitios determinados de menor peligro. En primera instancia, la zona de potencial impacto de esta actividad podría alcanzar un radio de 10 km con centro en el cráter activo. Dado el actual proceso eruptivo, se recomienda considerar las zonas susceptibles de ser afectadas por procesos volcánicos intempestivos de acuerdo con el mapa adjunto (siguiente página).

<sup>(1)</sup> El GVPID corresponde al número identificador del volcán en la base de datos del *Global Volcanism Program* perteneciente al *National Museum of Natural History* administrado por el *Smithsonian Institution*, disponible en <http://volcano.si.edu/>

<sup>(2)</sup> El Desplazamiento Reducido (D<sup>R</sup>) es una medida relacionada con el tamaño de las señales sísmicas en su génesis.

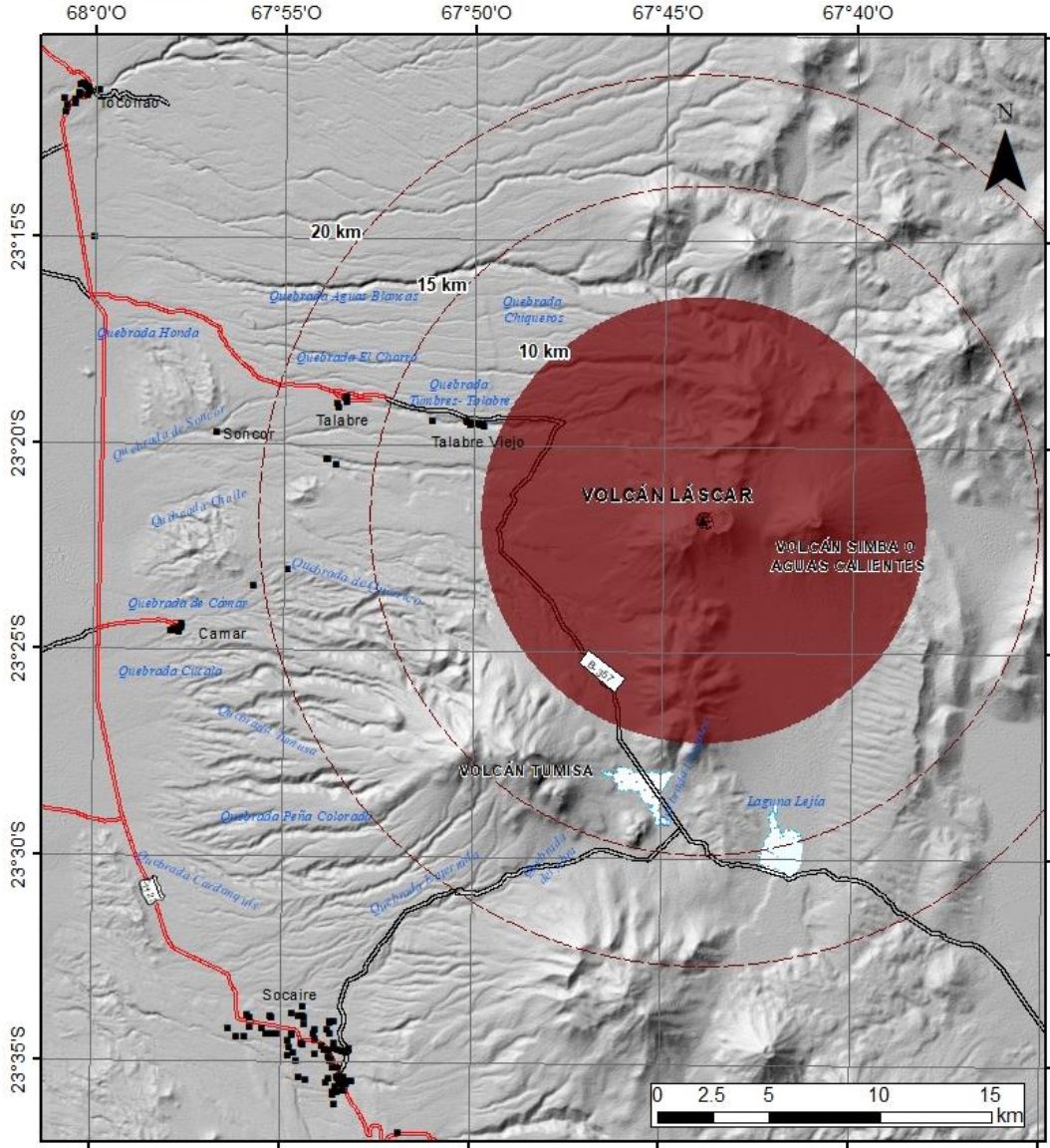
<sup>(3)</sup> Sensor MODIS en plataforma MIROVA, *Middle InfraRed Observation of Volcanic Activity* (<http://www.mirovaweb.it/>)

<sup>(4)</sup> Sitio MOUNTS (<http://mounts-project.com>)

\*Ver glosario de palabras técnicas utilizadas en este reporte y otros emitidos por el Ovdas en [sernageomin.cl](http://sernageomin.cl)



**Sernageomin - Red Nacional de Vigilancia Volcánica**  
**Mapa de Peligros Volcánicos - Abril 2023**  
**Volcán Láscar - Alerta Naranja**



**Leyenda**

- Cráter volcánico activo
- Zona de probable afectación por productos volcánicos correspondiente a un radio de 10 km respecto al centro del cráter activo.
- Radios de distancias referenciales respecto al cráter activo
- Ruta internacional
- Camino no pavimentado
- Camino pavimentado

Nota: no se descarta que material particulado fino pueda caer fuera del radio de afectación.

Última actualización: 06/04/2023 16:00