LITORALPRESS

Fecha: 10-04-2025
Medio: Las Últimas Noticias
Supl. : Las Últimas Noticias
Tipo: Noticia general
Título: Antena de Starlink transmitirá información al segundo del volcán Lascar

Pág. : 2
Cm2: 529,6

Tiraje: 91.144
Lectoría: 224.906
Favorabilidad: No Definida

El sector es muy visitado por turistas

Antena de Starlink transmitirá información al segundo del volcán Lascar

DIEGO ROJAS

En plena cordillera de los Andes, a más de 5.000 metros de altitud, un equipo del Instituto Milenio Ckelar Volcanes completó la instalación de una innovadora estación científica en el volcán Láscar, el más activo del norte de Chile. Este avance marca un hito para la vigilancia volcánica en el país, permitiendo por primera vez transmitir datos en tiempo casi real desde el macizo gracias al uso de la red satelital Starlink.

La estación recopila información sobre sismicidad, desgasificación y actividad superficial del volcán, con el objetivo de anticiparse a eventuales erupciones. Se trata de una campaña que forma parte del estudio postdoctoral de Susana Layana, investigadora de la Universidad Andrés Bello y del Instituto Ckelar, quien ha dedicado casi una década al estudio del Láscar.

"La gracia es que es el volcán más activo del norte de Chile. Por lo tanto, es necesario tenerlo monitoreado siempre. Además, está en una zona que es muy turística, de hecho suben muchas personas al volcán, por lo tanto es necesario tenerlo controlado", afirma Layana, quien comenzó su investigación doctoral el 2016 y hoy lidera este esfuerzo en terreno.

El macizo es el más activo de la zona norte.

Durante siete días, el equipo científico se alojó en Tumbres, una localidad perteneciente a la comunidad Atacameña de Talabre, para desplegar instrumentos como sismómetros de banda ancha, cámaras RGB y cámaras UV. Uno de los mayores desafíos fue instalar una estación sísmica en el borde del cráter, a 5.200 metros de altura. "La altura geográfica fue uno de los mayores retos. Subir con baterías de auto en la espalda, sumado al clima extremo, lo vuelve todo mucho más complejo", detalla la vulcanóloga.

ARCHIVO

La antena (el panel blanco a la izquierda) se alimenta con paneles solares.

Hasta hace poco, la recolección de datos se hacía de forma manual: los instrumentos almacenaban la información en tarjetas de memoria que debían ser recuperadas in situ. Hoy, gracias a la conexión Starlink, el sistema transmite datos de manera continua y directa.

"Sernageomin transmite datos con telemetría, que es carísima. Starlink funciona como un plan mensual de internet y tiene cobertura continua en zonas remotas. Esto representa un ahorro significativo", agrega la investigadora.

Cámara UV

Uno de los elementos más novedosos del proyecto es la cámara UV de bajo costo, diseñada en colaboración con investigadores de la Universidad de Sheffield, en Inglaterra. Este instrumento permite medir los flujos de dióxido de azufre (SO_2), un gas clave en la predicción de erupciones. "La cámara comercial cuesta cerca de 50 mil dólares con internación, pero ésta que usamos vale apenas 15 mil", señala Layana. Gracias a esta tecnología, Chile podría fabricar equipos similares en el futuro. "Ckelar pronto implementará un laboratorio para elaborar estos instrumentos low-cost, algo inédito en nuestro país", adelanta.

La investigación busca desentrañar una característica poco común del Láscar: su actividad cíclica. "Nos dimos cuenta que la actividad del volcán Láscar es más o menos cíclica, y eso es muy poco común en estratovolcanes sin lagos de lava. A partir de eso, propusimos una investigación postdoctoral para entender esta ciclicidad", explica Layana.

"El objetivo es entender mejor la dinámica interna del volcán. Así, será más factible anticiparse a los cambios y mitigar el riesgo de desastres en el ámbito volcánico", concluye la investigadora.