



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

# Expertos analizan muestras de ceniza para determinar posible presencia de magma

La mayor afectación se concentra en las cercanías del cráter activo del Volcán Poás

19 ABR 2017 Ciencia y Tecnología



Imagen de una pequeña erupción captada a las 5:47 de la mañana por las cámaras de la Red Sismológica Nacional (martes 18 de abril)

Especialistas de la Red Sismológica Nacional (RSN:UCR-ICE) realizan análisis químicos a las muestras de ceniza expulsadas por el Volcán Poás en las recientes erupciones, a fin de determinar cualquier indicio de cuerpo superficial (magma).

Confirmar científicamente la presencia de magma joven o nuevo en el material analizado, permitiría a los científicos prever posibles escenarios y determinar que tan fuertes o explosivos pueden llegar a ser las erupciones.

Las erupciones freáticas presentan un sistema hidrotermal (la combinación de agua a vapor de forma súbita, a altas temperaturas), pero la interacción con el magma puede ocasionar otros escenarios que implicarían eventualmente, ampliar las zonas de restricción.

El Dr Mauricio Mora, vulcanólogo y director de la Escuela Centroamericana de Geología de la Universidad de Costa Rica señala que hasta el momento se mantienen constantes las erupciones y su aumento o disminución dependerá de cómo evolucionen las condiciones geológicas a lo interno del volcán.

El experto, reiteró el compromiso de la institución por seguir vigilando el comportamiento del Volcán Poás con el objetivo de monitorear y evaluar su evolución. Actualmente, expertos de la RSN:UCR-ICE y del OVSICORI analizan las muestras y mantienen constante interacción sobre el tema.



Páneles solares en el Parque Nacional Volcán Poás afectados por la caída de ceniza.(Foto: Dr. Oscar Lucke)

El pasado 15 de abril, el Dr. Oscar Lücke y la Dra. Pilar Madrigal de la RSN efectuaron una inspección en compañía de las autoridades del Parque Nacional Volcán Poás para la recolección de muestras de ceniza con el fin de investigar la posible presencia de magma.

Además, se documentó los procesos eruptivos mayores así como la inspección del estado de los instrumentos instalados en los alrededores del volcán.

La Red Sismológica mantiene una cámara de vigilancia y en tiempo real es posible observar las erupciones sin embargo, debido a las malas condiciones del tiempo en la cima y la ceniza expulsada no es posible divisar algunas de las erupciones. Gracias a este

equipo, ha sido posible apreciar, la proyección de bloques incandescentes (bloques a muy alta temperatura) hacia el playón, en el sector sur y este del lago intracrático.

El nivel de actividad sísmica se ha mantenido entre moderado a alto caracterizado por tremor volcánico de amplitud variable y eventos de baja frecuencia, ocasionados por el movimiento de fluidos a través de cavidades.

Hasta este momento, la mayor afectación se concentra en las cercanías del cráter activo, debido al impacto de los bloques que salen expulsados a gran velocidad y proyección de ceniza y sedimentos del lago que pueden generar daños a las personas que se mantienen en los alrededores del parque. Mediante la observación, se evidenció el impacto en el área del mirador, así como la afectación de los paneles solares y del área del Centro de Visitantes por la caída de ceniza.



Expertos en geoquímica de la UCR recogen muestras de ceniza para su análisis. En la foto la Dr. Pilar Madrigal de la RSN (UCR-ICE)

## **Antecedentes**

El Volcán Poás viene mostrando actividad importante a partir de inicios de febrero. Sin embargo, en el mes de abril se presentaron, de forma muy rápida, cambios físicos dentro del cráter e incremento de la actividad sísmica.

El Dr Mauricio Mora puntualizó que en el caso de los cambios físicos, el 1 de abril se visualizó presencia de borbollones de agua caliente en el sector conocido como El domo, destruyendo estructuras de lava y posteriormente un segundo borbollón que apareció en la zona del Playón, en el sector sur y destruyó una parte importante el sector central. Uno de los casos más importantes se presentó el 13 de abril donde la columna eruptiva alcanzó los 3 km de altura. Luego se incrementó la actividad eruptiva el domingo en la noche y se han mantenido pequeños eventos y actividad sísmica variable.

De acuerdo con el especialista, esta condición podría reflejar que estamos ante un evento que podría permanecer en los próximos días o semanas. Lo más importante es estar vigilante y tomar todas las medidas de prevención, como fue el cierre del Parque Nacional Volcán Poás, puntualizó Mora.

La Red Sismológica Nacional (RSN:UCR-ICE) le seguirá el pulso al Volcán Poás debido a las continuas erupciones freáticas, acompañadas de actividad sísmica y la presencia de flujos de lodo en los cauces de los ríos cercanos como es el Desagüe, Agrío y Gata en la comunidad de Bajos del Toro.



**[Rebeca Madrigal López](#)**  
Periodista Oficina de Divulgación e Información  
[rebeca.madrigallopez@ucr.ac.cr](mailto:rebeca.madrigallopez@ucr.ac.cr)