

OVSICORI-UNA



**Universidad Nacional
Observatorio Vulcanológico y Sismológico
de Costa Rica
www.ovsicori.una.ac.cr**

ESTADO DE LOS VOLCANES Diciembre del 2009

VOLCÁN IRAZÚ

El lago presenta un color verde oscuro. El nivel continúa descendiendo. En la pared este y suroeste se siguen produciendo pequeños deslizamientos hacia el lago. El área fumarólica del flanco noroeste se mantiene, con un nivel bajo de emisión de gases.

VOLCÁN POÁS

El lago presenta un color gris verdoso, con evaporación y celdas de convección en la parte central, con esférulas de azufre en suspensión y una temperatura de 48 °C. En la orilla sur y suroeste en contacto con la pared del domo hay un burbujeo en forma constante.

La actividad fumarólica se sigue incrementando con columnas de gases que alcanzan más de un kilómetro sobre el piso del cráter, cuando las condiciones atmosféricas son estables, son observadas y reportadas por los pobladores del Valle Central. Uno de los puntos de pared norte produce un ruido similar al escape de una válvula de presión que escucha desde el borde este del cráter.

De acuerdo al reporte de guardaparques durante el 24 de diciembre a las 8:08 a. m. se originó una erupción freática, cuyos materiales volvieron a caer en el lago.

El día 25 de diciembre a las 9: 52 a.m. se produjo otra erupción freática. Funcionarios del Parque Nacional Volcán Poás y algunos turistas que se encontraban en el Mirador de Visitantes, presenciaron la expulsión de una columna de vapor, agua y sedimentos desde el centro de la laguna cratérica. La columna se levantó hasta una altura estimada entre los 550 y 600 metros.



Figura1. Fotografía de la erupción freática ocurrida el 25 de diciembre tomada por el Sr. Thomas Wellman.

La tarde de ese mismo día funcionarios del OVSICORI-UNA visitaron el volcán Poás para evaluar los reportes recibidos. Las observaciones permitieron constatar la expulsión desde el lago de agua mezclada con sedimentos así como de bloques de roca. Los materiales más finos expulsados cayeron en los alrededores del piso del cráter.

Posterior a la erupción se observó un incremento en la cantidad de vapor de agua emitido a través de las fumarolas del domo, el cual está ubicado en el borde sur del lago cratérico (Figura 2). El gas emanado presenta un fuerte olor a sulfuro de hidrógeno.



Figura 2. Vista del cráter activo del Poás capturada desde el Mirador de Visitantes el 25 de diciembre del 2009 a las 3:59 p.m., casi 6 horas después de ocurrida la erupción freática. Nótese la cuantiosa cantidad de vapor de agua emitido a través del domo en el borde sur del lago. Foto: OVSICORI/UNA.

Los sismógrafos del OVSICORI-UNA ubicados en la cima del coloso registraron señales sísmicas asociadas a dicha erupción (Figura 3). La fase más intensa de la señal tiene una duración de 50 segundos, mientras que la duración total del evento es de 2 minutos.

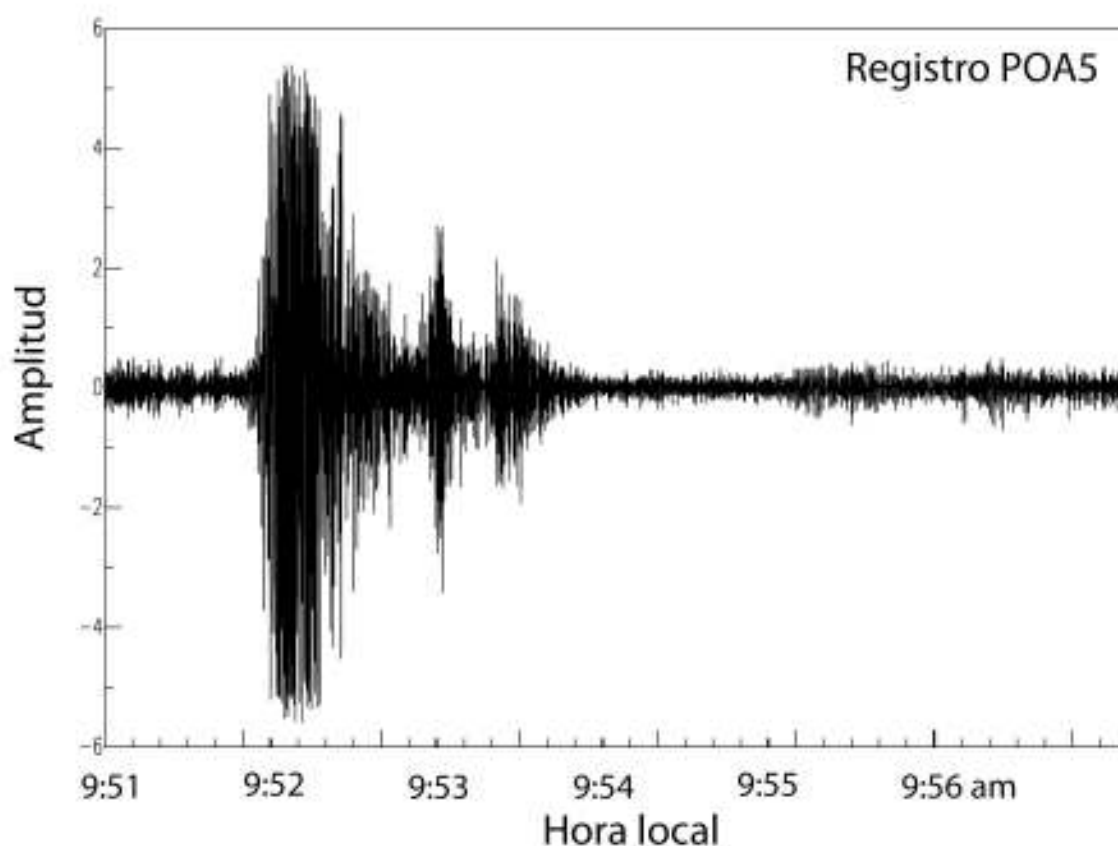


Figura 3. Registro sísmico que muestra el evento asociado a la erupción freática de las 9:52 a.m. (hora local).

El día 5 de enero del 2010 el Lic. Jorge Barquero logra descender al cráter activo del V. Poás y sus bordes con el fin de verificar el tipo de materiales lanzados. Con lo cual describió lo siguiente: "En el borde superior este y norte no se observaron materiales, en las terrazas del este sobre las rocas se encontró pequeños depósitos de cenizas muy finas. Dentro del cráter en los playones del este y norte es donde se observa la mayor cantidad de materiales, las lavas de 1953 (negras) estaban cubiertas de cenizas blancas y bloques pequeños y azufre, (figura 4); (mucho material fino fue lavado por la lluvia). No se observaron cráteres de impacto".



Figura 4. Fotografía de materiales depositados por la erupción freática del 25 de diciembre del 2009 en el sector este y norte del piso del cráter del V. Poás tomada por el Lic. Jorge Barquero el 5 de enero del 2010.

VOLCÁN ARENAL

El volcán Arenal, continúa con la emisión de lava, gases, esporádicas erupciones estromboleanas y ocasionales desprendimientos del borde del cráter o cerca del mismo hacia el flanco suroeste ocasionando pequeñas avalanchas.

La actividad eruptiva sigue siendo baja, tanto por el número de erupciones como por la cantidad de material piroclástico eyectado, son muy pocas las erupciones que producen columnas de ceniza.

El cráter D presenta actividad fumarólica.

Los flancos noreste, este y sureste siguen siendo afectados por la caída de material piroclástico y lluvia ácida. Debido a la pérdida de vegetación, fuertes pendientes, lo poco consolidado de los materiales y los altos montos de precipitación hace que se sigan presentando pequeñas avalanchas frías en las quebradas Calle de Arenas, Manolo, Guillermina y río Agua Caliente.

VOLCÁN TURRIALBA

El volcán Turrialba, continúa con actividad fumarólica en el cráter Central y el Principal.

El cráter Central presenta puntos de emisión de gases en la pared norte, noroeste, oeste, suroeste y sur, con una temperatura de 88°C. En la pared sur, sureste y suroeste hay un par de grietas concéntricas que se siguen ensanchando y permeando.

En el fondo del cráter mantiene un pequeño lago de color celeste que cubre una tercera parte del mismo.

El cráter Oeste o Principal presenta fumarolas alrededor de sus paredes, con columnas que alcanzan alturas de más 1km sobre el borde del cráter, siendo observadas y reportadas por los pobladores del Valle Central.

En la base de la pared sur se mantiene una paila de azufre fundido, con una temperatura de 170 °C y produce un burbujeo que se escucha desde el borde este del cráter. En la pared suroeste hay un punto con deposición de azufre, que produce un ruido similar al escape de una válvula de presión que se escucha desde el mirador. El fondo del cráter se encuentra cubierto de un sedimento suave de color gris claro.

En la pared suroeste y sur han aparecido nuevos puntos y en algunos otros se ha incrementado el nivel de emisión con deposición de azufre.

La pared norte, noreste, noroeste, oeste, suroeste, sur y sureste siguen presentando pequeños deslizamientos.

En el flanco noroeste y oeste se han vuelto a abrir algunas fumarolas y han aparecidos otras con emisión de gases y deposición de sublimados ricos en azufre, con columnas que están siendo observadas y reportadas por los pobladores de estos flancos.

En el flanco sur y sureste han aparecido nuevos puntos de emisión con deposición de sublimados ricos en azufre.

Las fumarolas sobre la falla Ariete, se mantienen con una temperatura de 88°C, cuando las condiciones atmosféricas son estables las columnas de gases sobresalen sobre el bosque.

El flanco suroeste, oeste y noroeste continúan siendo los flancos más afectados por la lluvia ácida, en donde se pueden observar distintos niveles de afección. En la parte alta cercana al borde del cráter el bosque natural en algunos sectores se encuentran completamente muerto, con colores que oscilan entre marrón y amarillo oscuro. Los pastos que se encuentran en las partes más altas de estos flancos presentan un color amarillo oscuro y se encuentran completamente quemados.

En las partes dedicadas a cultivos de papa que se encuentran a unos 2km del cráter presentan quemaduras en el follaje y los pastos en estos sectores tienen quemaduras en los bordes y ápices de las hojas.

E. Fernández, J. Brenes, J. Pacheco, M. Martínez, J. Barquero, E. Duarte, W. Sáenz.
Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Costa Rica, OVSICORI-UNA