

OVSICORI-UNA



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

ESTADO DE LOS VOLCANES Febrero del 2010

VOLCÁN IRAZÚ

El lago presenta un color verde oscuro. El nivel continúa descendiendo y está a punto secarse, en la parte central se observan algunas isletas de material de color rojizo. 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, con evaporación, celdas de convección en la parte central, con esférulas de azufre en suspensión. En la orilla sur y suroeste en contacto con la pared del domo se mantiene el burbujeo.

De acuerdo a los registros sismográficos durante este mes se han estado produciendo erupciones freáticas, en los días 6 y 7

El día 23 a las 11:33 a.m. (17:33 GMT) se produjo una erupción freática, con proyecciones cipresoidales de color oscuro que sobresalían sobre el domo y se elevaron rápidamente alcanzando una altura entre 800 m y 1 Km sobre el piso del cráter. El material más fino fue llevado por el viento hacia el SE, alcanzando la laguna Botos, con un sedimento fino de color gris claro y hacia el S llegó hasta cerca del centro de Visitantes.



Fig. 1. Fotografía tomada por A. Fernández (23 2 2010). Note la nube de material suspendido rumbo al sur.

Las estaciones sismográficas alrededor de ese volcán muestran la señal en forma clara y no indica actividad precursora.

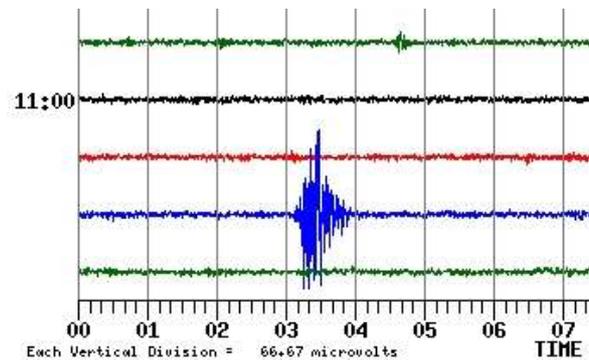


Fig. 2. Señal sísmica de la estación POA2.

La erupción estaba constituida de agua con sedimento de color gris claro, gases que conformaban la columna, no se observaron ni escucharon caída de balísticos. La erupción fue dirigida hacia el flanco sur, cubriendo de agua con sedimento la parte este, sur y suroeste del domo. La parte sur y suroeste del domo fue donde cayó la mayor cantidad de agua, miles de litros de agua con sedimento fueron expulsados del lago y se observó que al caer erosionaba fácilmente el material suelto y lo conducía rápidamente hacia el drenaje sur del cráter, conformando un caudal de color gris claro (tres minutos después ocurrida la erupción), llevando nuevamente parte del agua que se había emitido hacia el lago. Previo a la erupción el domo mantenía una columna alrededor de 400 m sobre el piso del cráter, inmediatamente después de la erupción el nivel de desgasificación aumentó con columnas que alcanzaron hasta 1km sobre el piso del cráter. El domo presentó unos minutos antes de la erupción una temperatura de 640°C.

Posterior a la erupción el lago mostró un color gris con evaporación y partículas de color verdoso flotando en superficie, el nivel de evaporación no era muy alto, ya que permitía observar el espejo del agua.



Fig. 3 Fotografía de muestras de material fino dejadas en vehículo en las cercanías del mirador.

VOLCÁN ARENAL

El volcán Arenal, continúa con la emisión de lava, gases, esporádicas erupciones estromboleanas y ocasionales avalanchas.

Durante mediados del mes de enero empezó a ser emitida una colada de lava hacia el flanco sur. Ocasionalmente se producen desprendimientos del borde del cráter o del frente de la colada originando pequeñas avalanchas hacia el flanco suroeste, sur y sureste. Algunos bloques logran alcanzar la vegetación produciendo pequeños incendios.

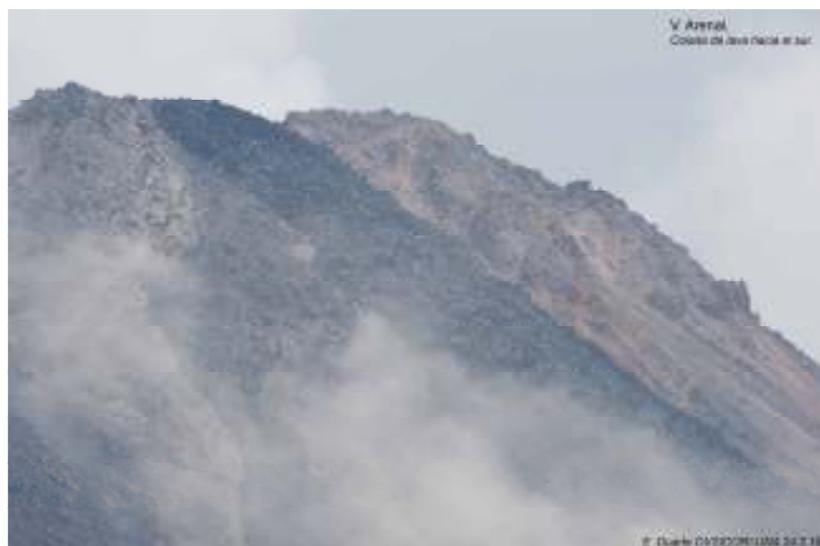


Fig. 4. Acercamiento de la colada que actualmente se mueve en dirección sur. Esta toma corresponde al lado SW del cráter C.



Fig. 5. Vista desde el SW, de perfil a la colada reciente.

Se pudo observar también la acumulación acelerada de materiales hacia el W y SW en la parte superior del cráter activo. Este efecto se nota acompañado de grandes estructuras (tipo domo) que se han observado también en el pasado. Uno de estos domos (ligeramente aplastado) se observa hacia la sección extrema del promontorio que se ha acumulado hacia el oeste.

El colapsamiento de partes de la cima es común para este volcán lo que produce flujos piroclásticos, estos suelen descender rápidamente por las partes bajas. Actualmente el rodamiento de bloques hacia los sectores sur y sureste provocando combustión en la vegetación. Algunos bloques son dirigidos hacia el SE (Antiguo Cerro Arenal) en donde la vegetación va siendo cubierta lentamente.

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 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.

El cráter Oeste o Principal presenta fumarolas en la pared norte, noroeste, oeste, suroeste, sur y sureste. Las fumarolas de la pared interna suroeste y sur del cráter, posterior a la erupción del 5 de enero han disminuido el nivel de emisión. La paila de azufre fundido en la base de la pared sur se mantiene con una temperatura de 153°C. La fumarola de la pared norte presenta una temperatura de 132°C.

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

En el flanco sur algunos puntos se han vuelto a abrir con un nivel bajo de emisión de gases.

Las fumarolas sobre la falla Ariete, se mantienen con una temperatura de 90°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.

Se confirmó por parte de vecinos (que ya retornaron a La Central) que un ruido de turbina es perceptible esporádicamente, en ese caserío distante unos 2.3 Km al SW del punto de salida. La inyección violenta de gases de color azulado y vapores a la atmósfera, desde el hoyo abierto con las erupciones freáticas de principios de enero, provoca turbulencias en la columna que alcanzaba para mediados del mes entre 1.5 y 2Km de altura (Fig. 6).



Fig 6. Columna inclinada ligeramente hacia el SW en la mañana del 15 de febrero de 2010.

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