



## **OBSERVATORIO VULCANOLOGICO Y SISMOLOGICO DE COSTA RICA. (OVSICORI-UNA).**

### **Boletín de Prensa.**

11 de setiembre 2003

#### **Volcán Arenal en calma. Zona de impacto documentada.**

Personal de OVSICORI-UNA visitó, 5 días después, la zona impactada por las avalanchas recientes para documentar debidamente el suceso. El emplazamiento de una colada de lava en el transcurso del ultimo mes aportó la mayor cantidad de los materiales desprendidos, cuando su frente se encontraba a varios cientos de metros de la cima. La movilización de material proveniente de la cima y de la sección superior y media del cono, en el flanco NE ha sido el detonante de estas avalanchas. Las mismas generaron densas nubes de ceniza fina que cayeron hacia el W y NW del volcán, cubriendo un área de varias decenas de km<sup>2</sup>. cerca de la entrada principal del Parque y hacia el sector del lago del embalse de Arenal. Materiales finos fueron reportados hasta un 12 Km de distancia de su origen

El área impactada incluye la sección superior y media del cono en el flanco NE. Por razones de seguridad se documentó la mitad inferior de la zona de impacto.

De los 900m hacia la cima se observan procesos de erosión y relleno de materiales frescos. Algunos bloques se desprenden hacia el NNW, sobre los depósitos de agosto 2000. Arriba de los 950m se observan 2 cárcavas con depósitos de materiales a una escala mucho menor (muy cerca de los restos de la primera avioneta siniestrada).

A la altura de los 900m los materiales se separan en 2 ramificaciones principales una menor de unos 50 m. hacia el NE y la principal (documentada) de unos 300m. de longitud. Algunos de los depósitos de bloques y cenizas alcanzan varios metros de espesor y el abanico de los mismos alcanza hasta 250 m. de ancho en la sección donde el cono volcánico cambia abruptamente de pendiente.

De los 900m hacia abajo el área asume una forma de embudo (con unos 250m en su parte más ancha y unos 20 m en la parte mas baja y final. Se constató la presencia de inmensos bloques incandescentes a lo largo de toda la zona afectada (35x9x5m). Estos segmentos, del tamaño de una casa, de la colada que les da origen fueron emplazados en forma semifundida. Aunque la mayor parte de los materiales son masivos algunos bloques son más porosos y livianos. Temperaturas de cerca de 700 oC fueron registradas en algunos de ellos.

En la parte distal o final del depósito principal, una cárcava de unos 20 m. de ancho y unos 50 m. de longitud fue abierta por el paso de esos materiales hacia la sección baja del edificio volcánico. A lo largo de este cárcava se muestran zonas rellenas o bien profundamente erosionadas.

Un amplio sector de bosque fue sepultado, arrasado o presenta quemadura total y marchitamiento. La zona de bosque menos afectada muestra una capa amplia de materiales finos desprendidos y llevados hasta ahí en el proceso.

Parte de la evaluación consistió en la recolección de muestras de rocas, arenas y polvo, mapeo, fotografía del área afectada y de otros datos relevantes en la comprensión del fenómeno.

Sísmicamente los registros en la red no muestran actividad sísmica anormal después de lo ocurrido el pasado viernes.

El colapsamiento de coladas de lava al transitar por las laderas empinadas del cono es un tipo de actividad común en el volcán Arenal. Por este motivo es posible que tal proceso se repita en el futuro.

Afortunadamente no hubo ni daños en la vida humana ni efectos severos en la infraestructura de la zona. Los efectos en la flora y fauna tomaran el curso natural para su restablecimiento. El disfrute del fenómeno volcánico es un elemento educativo y recreativo valioso, desde una distancia prudencial.