

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

CORRESPONDENCIA INTERNA

PARA: MSc. Luis Diego Morales  
Coordinador Sección de Sismología, Vulcanología y  
Exploración Geofísica, Escuela de Geología.

FECHA: 28/8/86

DE: Gerardo Soto, co-Prof. Vulcanología

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA ACTIVIDAD DEL VOLCAN TURRIALBA

INTRODUCCION

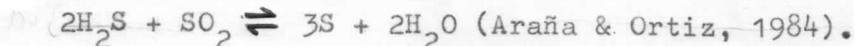
Se realizó una gira de observación al Volcán Turrialba los días 23 y 24 de agosto, en la que participaron el suscrito, el Geólogo Francisco Cervantes (ICE) y cinco estudiantes de Segundo Año de Geología, quienes amablemente colaboraron con el transporte.

ESTADO DE LA ACTIVIDAD

El cráter del <sup>norte</sup> N.E. se encuentra sin ninguna actividad, de la misma manera que ha permanecido por años. El cráter central presenta actividad solfatárica con depositación de azufre. Las temperaturas en la pared del norte oscilan entre 76,8 y 87,2°C, con  $T = 83,4°C$ . Las de las paredes del <sup>norte</sup> SW oscilan entre 84,9 y 89,0°C, con  $T = 87,9°C$ .

El cráter del <sup>norte</sup> S.W. desprende vapores en su pared <sup>norte</sup> N.W., pero no sulfurosos, sino vapor de agua casi exclusivamente. Las temperaturas son de 87,9°C.

Las temperaturas coinciden con el punto de ebullición (condensación) del agua a 3200 m de altitud, lo que indica que tales emanaciones son vapor de agua en forma casi exclusiva. Debido a la gran cantidad de agua, los gases sulfurosos reaccionan, dando azufre nativo y más agua, según la ecuación



Se infiere que el agua desprendida es esencialmente meteórica, y el aporte magmático (sulfuroso) es mínimo.

La actividad descrita ha permanecido así durante años, lo cual indica estabilidad y normalidad del volcán.

OTROS

Se observó un buen lugar para montar un <sup>apto</sup> sismómetro portátil durante giras cortas. Este se ubica sobre el camino que conduce de la Finca Quemados hacia los cráteres, aproximadamente en la mitad del trecho, y donde interseca al Río Aquiares, cerca del lugar conocido como Las Piletas.

En la cabecera del río Elia hay un deslizamiento de medianas proporciones, con pendientes muy fuertes. En el futuro se evaluará el posible riesgo de este deslizamiento sobre el valle de Bajos de Bonilla.

  
Geólogo Gerardo J. Soto B.

ec./Arch. Soto