

## **EL VOLCAN POAS, HISTORICAMENTE UN VOLCAN ACTIVO**

---

*Jorge Barquero  
Rodrigo Sáenz  
Erick Fernández*

---

El volcán Poás es un estratovolcán de la Cordillera Volcánica Central, ubicado al norte y noroeste del Valle Central, donde se encuentran localizadas las ciudades más pobladas del país.

Este volcán, se ha manifestado activo en tiempos históricos, con erupciones freáticas, freatomagmáticas y estrombolianas. Se pueden mencionar las erupciones de 1828, 1834, 1880, 1910, 1914, 1915, 1953-1955, 1971, 1978, 1979, 1987-1988.

Las erupciones freáticas se originan en el lago caliente del cráter, donde se levanta una columna de agua con sedimentos que, por su peso, caen dentro del cráter o en sus bordes.

Las erupciones freatomagmáticas y estrombolianas también se han originado en el mismo cráter, los materiales caen a diferentes distancias dependiendo del tamaño y peso; los más pesados caen cerca del cráter y los finos son llevados por el viento

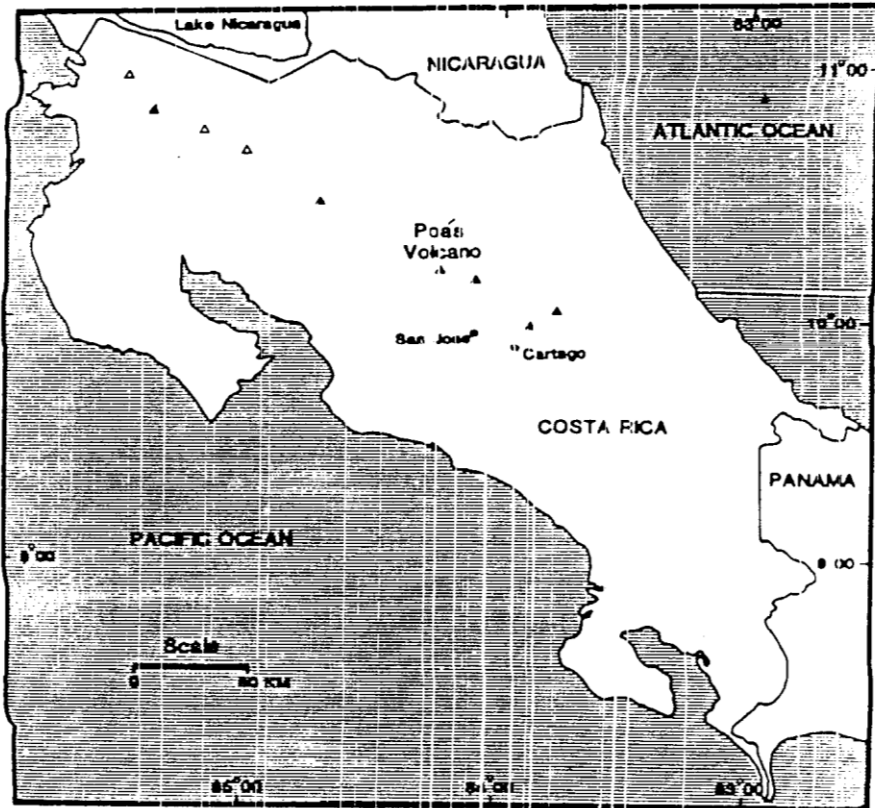
principalmente hacia el sur, suroeste y oeste que es la dirección de los vientos predominante, produciendo lluvia ácida y caída de piroclastos. Por ese motivo se ven afectadas varias poblaciones que se encuentran en esos flancos del volcán, como por ejemplo, Poasito, San Pedro de Poás, Santa Gertrudis Sur, San Roque de Grecia, San Miguel, Grecia, Sarchí Sur y Norte, Bajos del Toro, Picado, Palmira y Zarcero.

Estas poblaciones basan su economía en fresas, flores, ganadería, café, caña de azúcar, hortalizas y especies forestales, viéndose afectados estos cultivos por la lluvia ácida y los piroclastos finos.

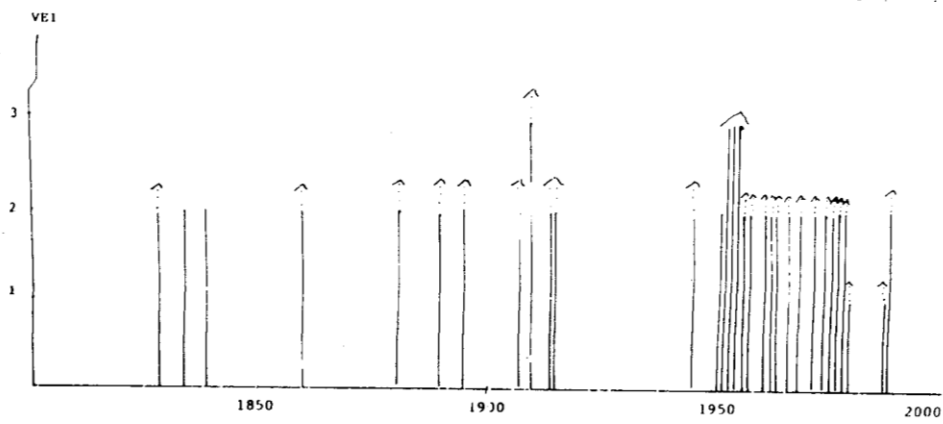
La actividad fumarólica se ha manifestado en forma permanente, con temperaturas que oscilaron de 60°C a 205°C entre 1977 y 1980; 825°C en 1981; 500°C en 1987 y 350°C en 1988.

El lago caliente del cráter mantenía una temperatura promedio de 40°C en períodos sin actividad; en períodos de erupciones freáticas se han registrado temperaturas de 70°C en 1978, 66°C en 1987, entre 65°C y 100°C en 1988. Las aguas de este lago mantienen un pH de 0.5. Desde 1986 se ha notado un descenso del nivel del agua, que se ha incrementado en el año 1988, año en que se observó un descenso de 15 metros, aproximadamente.

Por ser este volcán históricamente activo y tener numerosas poblaciones en sus flancos, el personal de OVSICORI-UNA, realiza vigilancia permanente y sistemática desde hace unos años, usando diferentes metodologías, con lo cual se espera minimizar efectos catastróficos que se puedan originar en futuras erupciones.



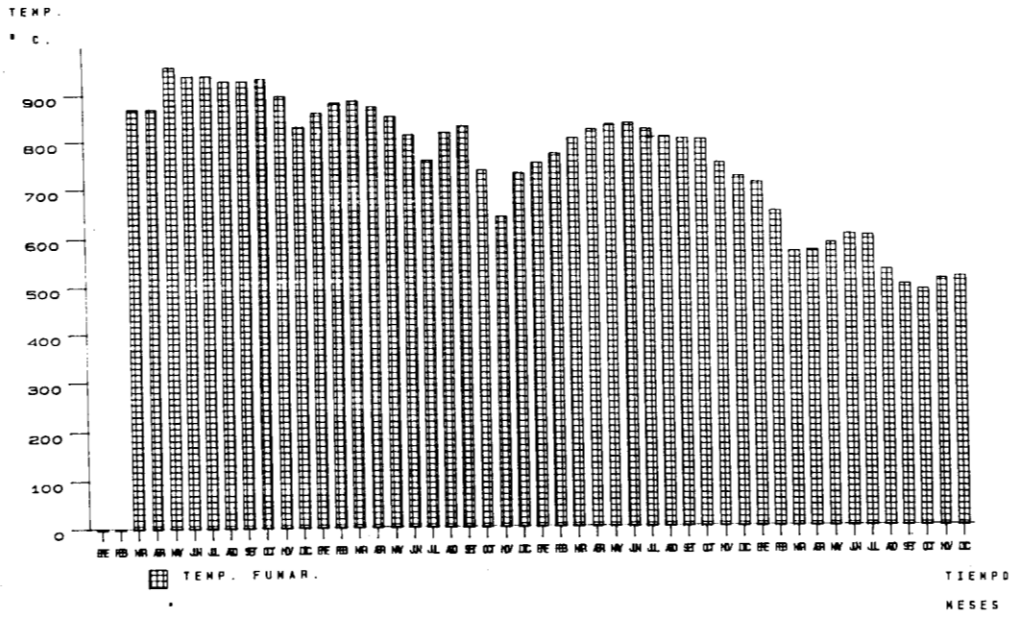
MAPA DE LOCALIZACION DEL VOLCAN POAS



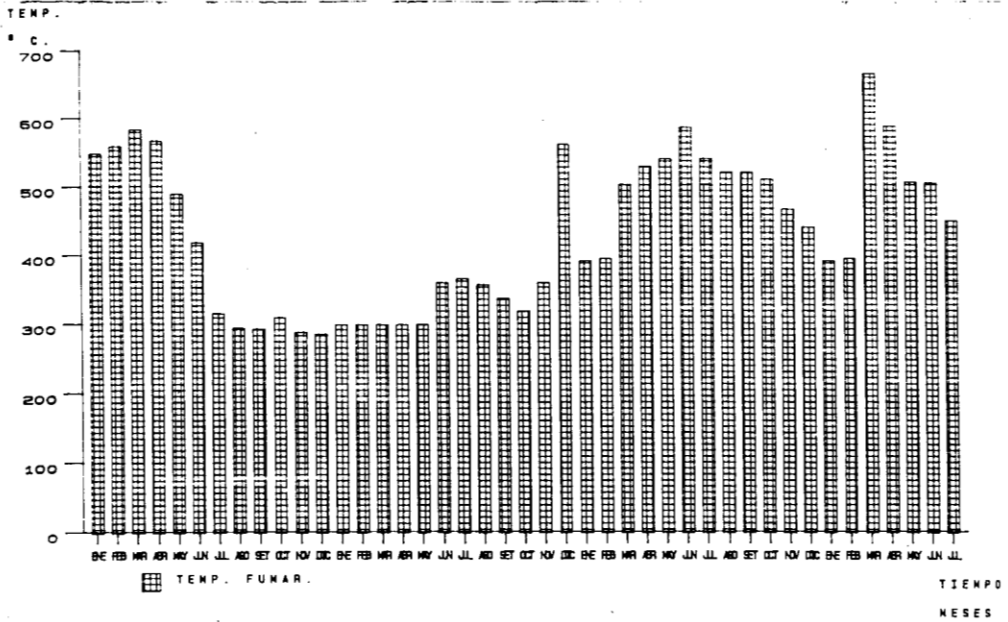
↑ Normal eruptions

△ Normal eruptions

### ERUPCIONES HISTORICAS DEL VOLCAN POAS

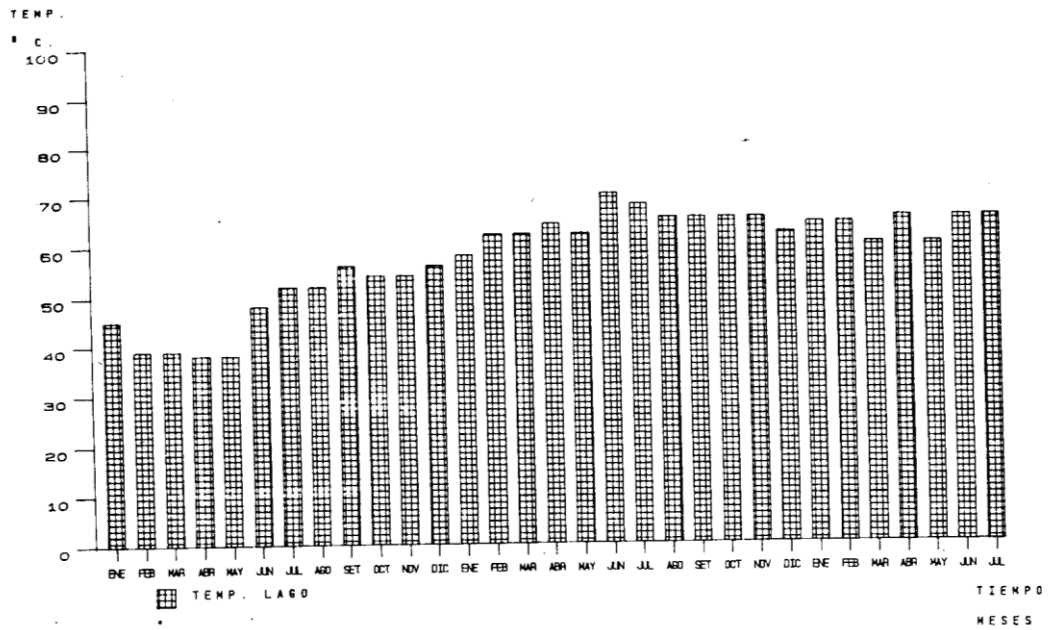


**TEMPERATURA FUMAROLAS  
VOLCAN POAS (1981-1984)**

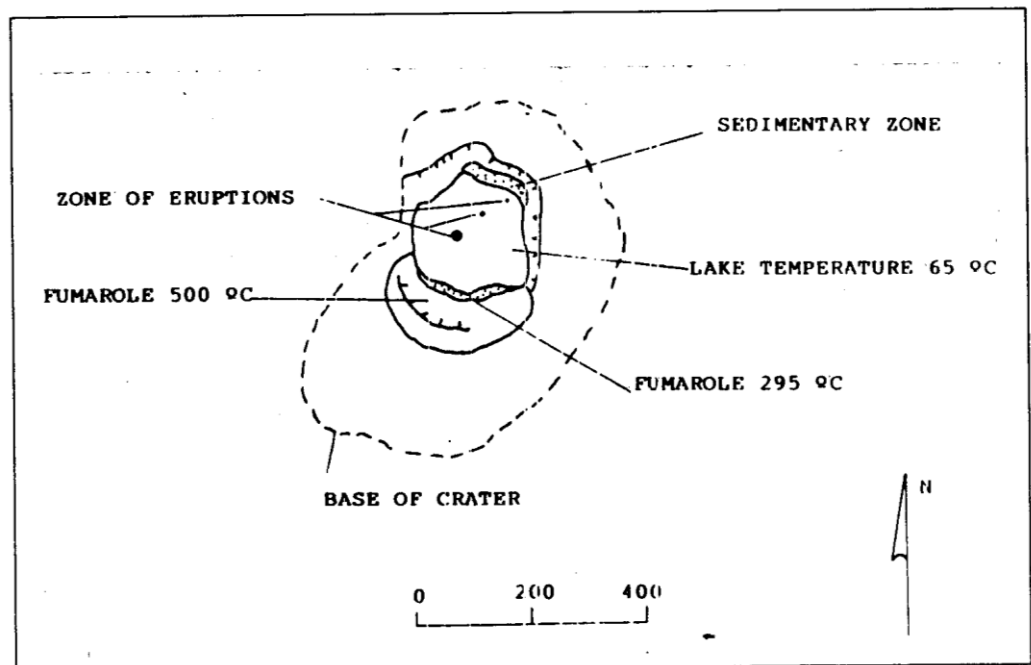


**TEMPERATURA FUMAROLAS  
VOLCAN POAS (1985-1988)**





**TEMPERATURA LAGO CRATERICO  
VOLCAN POAS (1986-1988)**



**CRATER DEL VOLCAN POAS**