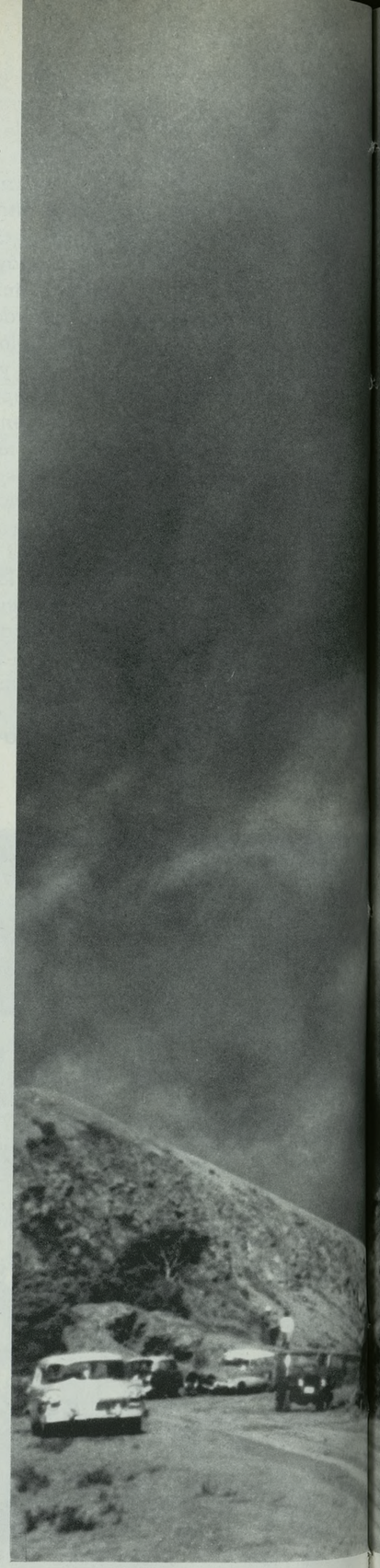
# belleza y amenaza del volcán IRAZÚ

*SE ha dicho que Costa Rica es país eminentemente volcánico, ya que, dentro de su pequeñez territorial (50.900 kilómetros cuadrados), existen nueve volcanes, a saber: Orosí, Rincón de la Vieja, Miravalles, Tenorio y Arenal, todos sobre la Cordillera del Guanacaste; y sobre la Cordillera Central encontramos el Poás, Barba, Turrialba e Irazú.*

*Cabe destacar que este último se llamó antes Istarú, ya que en la zona que hoy se denomina Tierra Blanca de Cartago residía el cacique Istarú.*

*Istaro es un lugar de Michoacán (México) y significa «lugar de nieve». «Iztac», en nahuath, es blanco, e «Iztlallo», lugar blanqueado. Y el nombre tarasco conviene a aquel lugar, casi siempre cubierto de escarcha.*

*El nombre Irazú es más moderno, puesto sin duda por los indios talamancas cuando se establecieron en las tierras de los güetares.*



Una de las primeras erupciones del Irazú en 1963. (Foto A. H. Borges.)

**Por MARIO JOSE VARGAS CHAVES**

Otra impresionante erupción en marzo de 1963. (Foto A. H. Borges.)

# belleza y amenaza del volcán IRAZÚ

Los nombres indígenas, tales como Tarrazú, Escazú, Irazú, llevan el sufijo «tzu», que en talamanca significa pecho, cerro (1).

Aunque ha sido visitado por muchos geólogos, aún no se conoce suficientemente su estructura geológica, sus cráteres y parásitos, sus terrazas (2).

Se levanta sobre una especie de base, que tiene en común con el Turrialba, siendo sus faldas relativamente suaves hacia el sur y oeste, pero fuertes hacia el norte.

Popularmente, los aviadores han dado en llamarlo «La Llaga», tal como se presenta a su vista.

Es el volcán de mayor altitud entre los del país (3.452 metros sobre el nivel del mar), y a mediados del año 1962, después de un receso de siete años, entró nuevamente en actividad, aunque la mayor parte de los costarricenses, así como de los visitantes extranjeros, consideraban que el Irazú se había extinguido.

Las erupciones durante el año 1962 no causaron daños de consideración. Pero el 12 de marzo de 1963 entró en una nueva etapa de grandes erupciones de piedras, arenas y cenizas, que han venido a perjudicar enormemente la agricultura, la ganadería, así como la salud de un crecido número de personas, dejando oír además grandes truenos en ciertas partes de la región vecina.

El 14 de marzo, con las grandes piedras que había lanzado, tenía completamente destruido un mirador construido hace pocos años a la orilla del cráter principal y en un extremo de Playa Hermosa.

A corta distancia del volcán se encuentra la ciudad de Cartago, fundada en el valle de El Guarco por el adelantado don Juan Vázquez de Coronado, en el año 1563. Por muchos años fue la capital de Costa Rica, y, en la historia sísmica del país, ha sido uno de los lugares más azotados.

Dentro de las épocas de gran actividad que merecen citarse, nos encontramos con la que se inició el 16 de febrero de 1723, a las quince horas, cuando la provincia de Costa Rica era gobernada por don Diego de la Haya Fernández. Sorprendió a los cartagineses con grandes erupciones de fuego, lava y cenizas, viéndose obligados a hacer una rogación con la imagen de Nuestra Señora de la Limpia Concepción del Rescate de Ujarraz, primitiva Patrona de Costa Rica.

Posteriormente, el 14 de julio de 1756, se registraron los temblores de «San Buenaventura», así llamados porque coincidieron con el día de su fiesta.

A principios de este año, Cartago había sido azotada por una peste, a la que se le llamó «peste de las cejas», consistente en un fuerte dolor sobre las cejas, y durante los meses de febrero, marzo y abril del citado año se anotaron 242 muertes a consecuencia de dicha plaga.

Algunas personas creyeron que los temblores se debían a otro castigo más, fuera del anotado anteriormente, y, en virtud de esta situación, se procedió a realizar una procesión con la imagen de Cristo de la Victoria, se rezó el rosario y las letanías (3).

Entre la una y media y las dos de la tarde del 7 de mayo de 1882, la antigua metrópoli fue agitada por los temblores de «San Estanislao». En virtud de la intensidad de los mismos, que tuvieron características de terremoto, el Cabildo de Cartago hizo reconocer los volcanes del Dragón y de Irazú, y sólo en el último se encontró como novedad que había abierto muchas grietas en la tierra comarcana. Esta noticia confirma el dato comunicado por Mr. Pittier a la Compañía del Canal de Nicaragua respecto a haber sido el último volcán el origen del terremoto.

En Matina, lugar situado sobre el litoral del mar Caribe, se sintieron tres grandes estremecimientos como nunca se había podido apreciar, y aún quedó temblando por espacio de veinticuatro horas. La tierra se rajó en varios sitios, dejando grietas profundas, de las que salía un agua salitrosa y arenillas negras.

El 2 de septiembre de 1841, a las seis y media de la tarde, los vecinos de Cartago fueron amenazados de nuevo por un fuerte terremoto, que conmovió también a Tres Ríos y a Curridabat, registrándose en los dos últimos lugares quince muertos. Cartago contaba entonces con 600 casas, y 391 de ellas cayeron, quedando el resto inútil y amenazado de ruina.

En virtud de la continuidad de los temblores, el Jefe del Estado de Costa Rica, don Braulio Carrillo, ordenó el traslado de Cartago a la ciudad de Turrialba, con el nombre de Guadalupe. En otro decreto, de 16 de noviembre de 1841, anuló el anterior.

El distinguido científico suizo-francés don Enrique Pittier manifestó que el 18 de mayo de 1847 hubo una fuerte erupción del Irazú, al mismo tiempo que se sentían fuertes temblores desde Panamá hasta Rivas, en Nicaragua. Informó asimismo que de ello existen documentos oficiales y que en enero y febrero de ese año ascendió hasta el volcán el famoso naturalista danés Oersted.

El 25 de septiembre de 1864 se comentó que en la noche del 16 al 17 de septiembre cayó sobre San José una ligera capa de ceniza. Practicado el análisis de la misma, se destacó que se componía de:

| | |
|---|---|
| Sílice y varias tierras silíceas ..... | 94 % |
| Hierro sulfurado ..... | 4 % |
| Polvos orgánicos del aire ..... | 1 % |
| Cal y sal del mar ..... | 1 % |
| Total ..... | 100 % |

Ya en el presente siglo, el 4 de marzo de 1910, Cartago volvió a ser sacudida por otro fuerte terremoto, al que se le dio el nombre de «Santa Mónica», por celebrarse en ese día su festividad.

Esta era la boca «M» en 1960.
Posteriormente hubo más derrumbes
interiores. (Foto Staufer.)

Un aspecto del estado actual
de Playa Hermosa.
(Foto de Francisco Coto.)

Característica de las últimas semanas de actividad volcánica. (Foto Coto.)

# belleza y amenaza del volcán IRAZÚ

Se contaron cerca de mil víctimas aplastadas o asfixiadas, y en la actualidad la antigua metrópoli es una ciudad completamente moderna. Como dato curioso, me permito consignar que durante el año 1910 se registraron en Costa Rica más de quinientos temblores de tierra, correspondiendo al mes de mayo 188 de ellos (4).

Después del último y gran terremoto de Cartago, el volcán mantuvo un tiempo de reposo, despertando de nuevo su actividad a principios de 1917, cuando entró en un incipiente período de grandes erupciones de cenizas, manteniéndose en ese estado, además del precitado año, los siguientes: 1918, 1919 y parte de 1920.

En esos años sufrió grandes cambios, ya que, con fecha 9 de octubre de 1918, se formó la boca «M», designación dada por el ingeniero don Ricardo Fernández Peralta, el profesor don José Fidel Tristán y don José Joaquín Peralta, con base en la denominación que les diera a las demás bocas el sabio alemán doctor Carl Sapper, en 1899 (5).

En su visita del 26 de agosto de 1920, manifiesta el ingeniero Fernández Peralta que la boca «M» se había ensanchado notablemente, alcanzando un diámetro que estimó en 200 metros. Este cráter, desde su iniciación en el año 1918, ha sido el más activo de los que han venido formando el Irazú.

En el año 1933 se destacaron algunas erupciones de ceniza, que, aunque llegaron hasta San José, no ocasionaron daño alguno, así como tampoco han adquirido mayor trascendencia. Pero, en cambio, con fecha 30 de diciembre de 1952, se registró el «terremoto de Patillo», que afectó intensamente la zona nor-noroeste del macizo del Irazú. Y aunque en aquella época no se apreciaba la etapa eruptiva que actualmente contemplamos, sí ocurrió un período de crisis sísmica que dio como resultado desplazamientos parciales del terreno ubicado en la parte superior del cerro—no del cráter—, hundimientos y zanjas de gran profundidad y longitud, siguiendo las curvas de nivel y la particularidad de haberse observado, en diferentes zonas adyacentes, la formación de lodazales con materias volcánicas de olor típico.

La zona de referencia fue muy agrietada, localizándose hundimientos de muchos metros de longitud y profundidades variables. Además, la fronda boscosa fue prácticamente «arremetida» por la furia del fenómeno, encontrándose árboles desarraigados totalmente, como si una mano gigante los hubiera desalojado de su sitio (6).

En el último lapso de inactividad (1955 hasta mediados de 1962), destacamos que la boca «G», a contar del año 1960, se encontraba ya incorporada a la boca «M» (cráter principal).

En los años 1917 a 1920 las grandes erupciones perjudicaron bastante la agricultura y la ganadería; pero se considera que las iniciadas el 12 de marzo de 1963, así como los desplazamientos de arenas, cenizas y piedras, son catalogados como los más grandes en la historia del país.

En la «Revista de Costa Rica» (noviembre de 1920), Paul Serre del Sagués, destacado científico europeo, preguntaba: «¿No sucede a veces que volvemos "at Home" con el sombrero blanco salpicado de cenizas del Irazú, traídas sobre la capital por los vientos del nordeste, y que respiramos hasta dentro de nuestra residencia el olor de los vapores sulfurosos emanados de la boca pútrida de ese volcán?»

Realmente, después de casi medio siglo, ha sido necesario confirmar la pregunta de Paul Serre, ya que desde marzo del pasado año no solamente los sombreros blancos, sino también la ropa oscura, los automóviles, edificios, jardines, etc., se han visto cubiertos de cenizas del Irazú, que han ocasionado grandes pérdidas, cuyo monto no ha sido posible aún calcular.

En la mañana del 28 de junio de 1963, el cráter principal fue taponado por el derrumbe de una de sus paredes, y a eso de las 19,40 horas se sintió en la mayor parte del territorio nacional un leve temblor.

En la madrugada del 17 de julio de 1963, las grandes erupciones corrieron hacia el Valle Central, y todos los vecinos de San José, así como de lugares próximos, se mostraron alarmados de la enorme cantidad de ceniza que había desplazado el volcán.

Se considera que en los últimos tiempos éstas han sido las erupciones más grandes, ya que la precipitación de «San José» fue de 975 gramos por metro cuadrado, y en lugares más próximos al volcán, como Rancho Redondo de Goicoechea (2.040 metros sobre el nivel del mar), se registraron de cinco a seis libras por metro cuadrado.

El destacado historiador don Eladio Prado Sáenz, de grato recuerdo, manifestó que cuando los españoles emprendieron la conquista de Costa Rica, en el siglo XVI, al acercarse a las estribaciones del Irazú, le dieron el nombre de «Valle de la Desolación», ya que toda la zona se mostraba cubierta de cenizas y los árboles despojados de su forraje, debido a las fuertes erupciones. De ahí se desprende que las tierras altas del interior del país son áreas en gran parte compuestas de rocas volcánicas. Por consiguiente, también se destaca que la vegetación existente en la región de referencia data de cuatrocientos años a esta parte.

Reafirma la tesis el hecho de que Rancho Redondo de Goicoechea se llamó originalmente «Arenales», y Coronado se llamó «La Arenilla», en consideración a la capa de cenizas volcánicas que cubría la zona.

Este hecho es también confirmado por la gran fertilidad que poseen las tierras en el Valle Central, en donde las cenizas volcánicas se han transformado, a través de los siglos, en un valioso abono.

Resulta interesante realizar una visita al volcán, que con sus erupciones proporciona un extraordinario espectáculo, además de una oportunidad para los que aman la naturaleza, tal como lo demuestran las fotografías que ilustran el presente reportaje.

M. J. V. Ch.

---

**NOTAS:**

(1) *Los aborígenes de Costa Rica*, profesor Carlos Gagini.

(2) *Los volcanes de la América Central*, doctor Carl Sapper.

(3) *Temblores, terremotos, inundaciones y erupciones volcánicas en Costa Rica*, licenciado Cleto González Víquez

(4) *Costa rica, país de volcanes y temblores de tierra*, Paul Serre del Sagués («Revista de Costa Rica», noviembre de 1920).

(5) *Una visita al volcán Irazú*, ingeniero Ricardo Fernández Peralta («Revista de Costa Rica», noviembre de 1920).

(6) *Acotaciones sobre la crisis volcánica*, José Guillermo López Salazar («La Prensa Libre», 7 de mayo de 1963).

Gigantesco hongo de humo y cenizas del Irazú. (Foto A. H. Borges.)