

NUEVOS CENTROS VOLCANICOS EN EL CURSO MEDIO DEL RIO PALENA

por

Francisco Ferrando A.*

RESUMEN

Se da a conocer la presencia de cuatro pequeños centros volcánicos localizados en un eje NNE-SSO, en la latitud $43^{\circ}45'$ S y longitud $72^{\circ}30'$ O, al oriente de la línea de volcanes patagónicos, representada en el área por los volcanes Yanteles y Melimoyu.

Constituidos fundamentalmente por material piroclástico, los tres centros más meridionales están en relación con una falla paralela a la Puyuhuapi - Río Frío, unos 8 a 10 km al O de ella, y el más septentrional en la intersección de una falla E. O. con la falla Puyuhuapi - Río Frío. Este último consta de dos pequeños conos.

Estos centros volcánicos están en estrecha relación genética con la estimada por FUENZALIDA y ETCHART (1974) para el complejo volcánico que separa el extremo N del Seno Ventisquero (Canal Puyuhuapi) del Lago Risopatrón.

INTRODUCCION

Con motivo del desarrollo de recientes investigaciones geomorfológicas en la región de Aisén, fueron reconocidos, mediante fotointerpretación, una serie de pequeños conos volcánicos localizados en paredes, fondos de valles y circos glaciares.

Controlados fundamentalmente por una falla de orientación N 17° E, se distancian de la cadena volcánica principal entre 25 y 38 km hacia el oriente.

El doble centro septentrional está regido por una falla de orientación N 85° O, la que culmina en la falla Puyuhuapi - Río Frío. En situación semejante, se encuentra aquel ubicado en las nacientes del Río Rodríguez.

DESCRIPCION MORFOLOGICA

Localizados en un marco geológico integrado principalmente por rocas plutónicas del Batolito Patagónico (granodioritas y tonalitas), las cuales denotan el efecto de un acabado proceso de erosión glacial durante el Pleistoceno, estos centros volcánicos menores presentan las siguientes características y posición.

El primero está ubicado en el extremo N de esta línea volcánica (Q_v 1) (Fig. 1) y está integrado por dos conos de piroclastos, siendo el oriental el mayor. Están provistos de cráteres centrales, sin observarse emanaciones lávicas de ellos. Ocupan un amplio lecho fluvial, sobre sedimentos del cono de deyección de un afluente del Río Frío proveniente del O.

* Geomorfólogo - IREN-CORFO Manuel Montt 1164, Santiago, Chile.

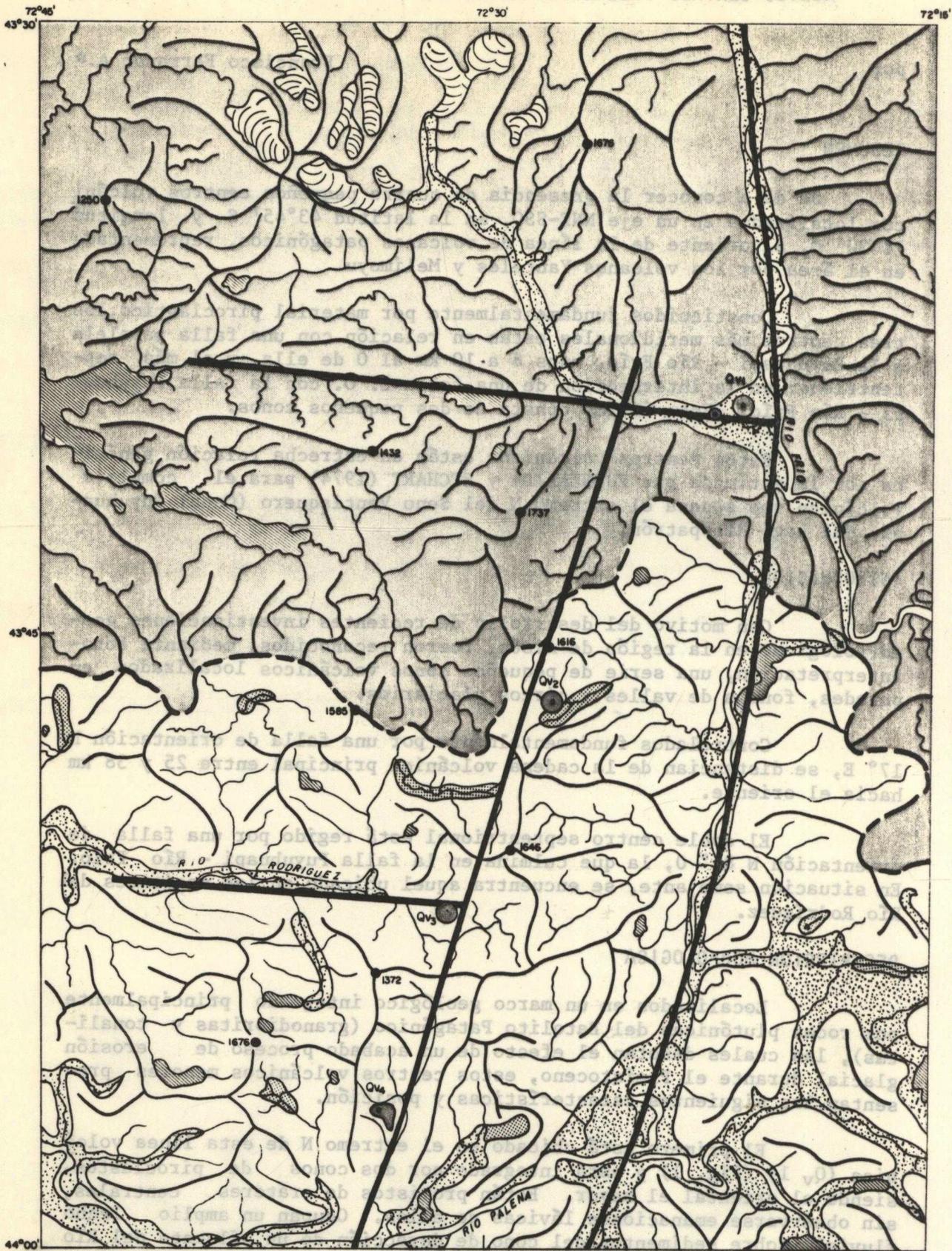


Figura 1

AREA VOLCANICA POSTGLACIAL EN EL RIO PALENA

0 5 10 Km.

LEYENDA		
X REGION	RIOS	DESLIZAMIENTOS
XI REGION	DRENAJE	SEDIM. CUATERNARIOS
FALLAS	LAGOS Y LAGUNAS	MALLINES
LINEAS DE CUMBRES	GLACIARES	CENTROS VOLCANICOS

El segundo de ellos (Q_v2) (Fig. 1) está localizado en el flanco de un valle glacial, ocupando un pequeño (embayment) y transformó la estructura del drenaje local de tal modo que los drenes que escurrían por el centro del embayment, ahora lo hacen por la línea de contacto volcánico-Plutónica. Este cono volcánico está constituido por lava y material piroclástico; de aspecto domiforme, presenta un cráter central y no se observan corrientes de lava fuera de su radio exterior.

El cono ubicado en las cabeceras del Río Rodríguez (Q_v3) (Fig. 1), y que dice relación con la intersección de la falla N 17 °E con la falla del Río Rodríguez (N 85°0) es un típico cono de piroclastos, de formas absolutamente geométricas, de poca altura y provisto de un ancho cráter relativo. Está localizado exactamente en el centro de un circo glacial y excede ligeramente la altura del borde de éste.

Por último el cuarto de ellos (Q_v4) (Fig. 1) ha surgido en el flanco occidental de un valle glacial afluente del Río Palena, desde el N, en el sector de Miraflores. Aparece como un pequeño cono achatado, en el escarpe superior de la pared del auge, a partir del cual se desprende un lóbulo en dirección E (del río). Presenta un pequeño cráter en el extremo occidental del conjunto.

Tanto el cono mismo, como el lóbulo o colada observada estarían constituidos fundamentalmente por lava, no apreciándose cubierta piroclástica ni cenerítica de importancia.

Por último, debemos señalar que todos estos aparatos volcánicos carecen absolutamente de erosión glacial.

Respecto de la litología de estos materiales volcánicos, sólo podemos suponer una composición similar a la descrita por FUENZALIDA y ETCHART (1974) para el conjunto volcánico de Puerto Puyuhuapi (72° 34' long. O y 44°18' lat. S.) es decir, basáltica.

ESTRUCTURAS

Este sistema de aparatos volcánicos menores aparece asociado a un sistema de megaestructuras N-S a NNE-SSO, en primer lugar, y a un sistema de fallas locales de orientación N 85°0, en segundo lugar.

CONCLUSIONES

a) La presencia fundamentalmente de lavas en uno de estos centros, así como de piroclastos en los otros, habla en favor de una diferente dinámica eyectiva, que va de efusiva, en los primeros, a eruptiva en los segundos.

b) la presencia de un lineamiento de centros volcánicos mayores, pre e interglaciares, entre los 72°45' long. O y los 73° long. O, esta nueva franja de volcanismo, de menor magnitud, habla en favor de una migración hacia el oriente.

c) Dicha migración, al igual que FUENZALIDA y ETCHART (1974), pensamos corresponde a una "sutura convergente en el margen occidental del continente", producto de la presión y roce ejercido por la corteza oceánica bajo el borde de la Placa América.

REFERENCIAS

- FUENZALIDA, R., y ETCHART, H., (1974). Geología de la Provincia de Aisén entre los paralelos $43^{\circ}45'$ y 45° lat. S. Inf. Inéd. Convenio CORFO-AISEN-IIG.
- FUENZALIDA, R., (1974). El Volcán Hudson. IAVCEI - Sym. Int. de Volcanología. Santiago. Chile
- FUENZALIDA, R., y ETCHART H., (1974). Evidencias de Migración Volcánica Reciente desde la Línea de Volcanes de la Patagonia Chilena. IAVCEI - Sym. Int. de Volcanología. Santiago. Chile.