



NUEVOS ANTECEDENTES DEL VOLCANISMO POSTGLACIAL BASALTICO A RIOLITICO, EN LOS ANDES DEL SUR (40,5° – 41,5°S)

Moreno, H.¹, López-Escobar, L.², Lara, L.¹

En esta contribución se comentan estudios recientes que han abordado el análisis sistemático de los grupos volcánicos Puyehue-Cordón Caulle, Antillanca, Osorno-Puntiagudo-Cordón Cenizas y Calbuco, situados en el frente volcánico cuaternario de los Andes del Sur, entre los 40,5° y 41,5°S. Ellos se organizan en cadenas volcánicas transversales, presentan variables características geoquímicas y diferentes estilos eruptivos, rasgos concentrados en un reducido segmento del arco volcánico.

Las hipótesis revisadas dicen relación con los factores causales de la heterogeneidad composicional, estructural y morfológica del volcanismo cuaternario en este sector. Trabajos anteriores han sugerido que la presencia de estructuras NW-SE, compresivas en un régimen de transcurrancia dextral, habrían favorecido la formación de productos volcánicos silíceos. Además, se ha postulado que estas condiciones aumentarían el grado de explosividad de los ciclos volcánicos.

Ahora bien, los datos disponibles sugieren que: a) las características geoquímicas del material piroclástico son semejantes a las exhibidas por los flujos lávicos de los mismos centros volcánicos; b) depósitos piroclásticos postglaciales, de flujo y caída, se reconocen también para centros volcánicos basálticos (e.g., volcán Osorno); c) las características físicas de los depósitos piroclásticos sugieren la participación del agua como agente activador de los ciclos explosivos; d) aunque las estructuras ejercen un control espacial evidente, su cinemática es compleja reconociéndose varios regímenes de deformación a escala local; e) la recurrencia aproximada de los eventos explosivos es cercana a 500 años.

Los antecedentes disponibles muestran la conjunción de factores endógenos y exógenos cuya acción se expresa de modo heterogéneo y en diferentes etapas evolutivas de los sistemas volcánicos. Los datos obtenidos permiten una reconstrucción de la historia eruptiva postglacial de cada centro volcánico y una evaluación de la incidencia de cada factor de control.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido posible gracias al financiamiento del Proyecto Fondecyt 1960885 y al apoyo prestado por la Oficina Técnica Puerto Varas de SERNAGEOMIN. Contribución autorizada y patrocinada por la Subdirección Nacional de Geología de SERNAGEOMIN.

1. SERNAGEOMIN, hmoreno@chilesat.net, llara@sernageomin.cl
2. Grupo Magmático, Instituto GEA, Universidad de Concepción, Casilla 160-C, Concepción 3, Chile. e-mail: llopez@udec.cl