



Análisis litofacial de las Ignimbritas Las Mellizas

Juan Manuel Albite^{1*}, Alberto Caselli², Marcela Remesal¹

¹ Instituto de Geociencias básicas, aplicadas y ambientales de Buenos Aires (IGeBA). UBA-CONICET. Av. Intendente Güiraldes 2170. Buenos Aires, Argentina.

² Instituto de Investigaciones en Paleobiología y Geología (IIPG). Universidad Nacional de Río Negro (UNRN) – CONICET. General Roca, Río Negro, Argentina.

*jmalbite@gmail.com

Palabras clave: Copahue, Caldera del Agrio, fuentes piroclásticas, volcanismo explosivo, Patagonia.

El Complejo Volcánico Copahue Caviahue (CVCC) comprende una serie de rocas volcánicas emplazadas durante el Plioceno hasta la actualidad en el oeste de la provincia del Neuquén. Sus rasgos principales son el volcán Copahue, actualmente activo, y la caldera o depresión del Agrio.

Las Ignimbritas Las Mellizas afloran principalmente dentro de la Caldera del Agrio y en las paredes norte y sur de la misma. Son depósitos de corrientes de densidad piroclástica densas de composición traquiandesítica a traquítica con alto grado de soldadura independientemente de la granulometría y espesor de la litofacies. Los depósitos más potentes se asocian a paleovalles (Pucón Mahuida, ríos Agrio y Jara), mientras que, en los cerros Bayo, Nucopehuén, Negro y Coliqueo, y en altos topográficos locales dentro de la caldera tienen poco espesor.

Las litofacies principales corresponden a aglomerados masivos con textura eutaxítica, portadores de fragmentos líticos juveniles que pasan lateralmente a tobas brechosas *lava like* a parataxíticas, con litoclastos volcánicos accidentales rotados e imbricados, que varían entre 4 y 25 metros de espesor. Asociadas a éstas se registran brechas tobáceas líticas *lava like* con fábricas direccionales y foliación verticales. Las tobas vítreas *lava like* foliadas y bandeadas se encuentran en la base o en contacto lateral con dichas litofacies, y forman *plateaus* alrededor del lago Caviahue.

Los aglomerados masivos eutaxíticos fueron interpretados como asociaciones proximales y las brechas con fábricas direccionales verticales fueron interpretadas como diques piroclásticos. Las tobas *lava like* lajosas serían generados por la fluencia de los aglomerados masivos, como un estadio de menor explosividad. Las tobas brechosas *lava like* a parataxíticas serían consecuencia de estadios de mayor explosividad.

Todas estas características permiten asociar su origen a erupciones fisurales, multicentrales, de baja a muy baja explosividad, con mecanismos de tipo *boiling over* y fuentes piroclásticas.