



DEFORMACIÓN Y MAGMATISMO ADAKITICO DEL INTERVALO PÉRMICO – TRIÁSICO MEDIO, MACIZO NORDPATAGÓNICO (ARGENTINA)

Juan I. Falco^{1,2}, Natalia Hauser³, Nicolas Scivetti^{2,4,5}, Wolf U. Reimold³, Florencia Bechis^{1,2}, Andrés Folguera^{2,6}

¹ IIDyPCa, UNRN-CONICET, San Carlos de Bariloche, Argentina. ² CONICET, Argentina. ³ Laboratorio de Geocronología e Geoquímica Isotópica, Instituto de Geociências, Universidade de Brasília (UnB), Brasília. ⁴ Instituto Patagónico de Geología y Paleontología –IPGP - (CENPAT-CONICET), Puerto Madryn, Argentina. ⁵ Dpto. de Geología, Universidad Nacional del Sur (UNS), Bahía Blanca, Argentina. ⁶ IDEAN, UBA-CONICET, Buenos Aires, Argentina.
e-mail autor de correspondencia: falco.juan@gmail.com

Se presentan nuevas interpretaciones sobre el escenario tectónico del Macizo Nordpatagónico (MNP) durante el intervalo Pérmico - Triásico Medio basados en la signatura geoquímica de las rocas, fases de deformación y discordancias regionales.

El magmatismo Pérmico (300 – 255 Ma) del MNP coexistió con al menos tres etapas de acortamiento ocurridas a los 300 Ma, 290 Ma y entre los 265 y 260 Ma (e.g., Marcos et al. 2020). Asimismo, tanto el magmatismo como dichas etapas de deformación son progresivamente más jóvenes hacia el interior del continente, reconociéndose una migración y ensanchamiento del arco hacia el interior del MNP a partir de los 273 Ma. Además, parte de las rocas ígneas involucradas en este período muestran una variación en el contenido de Yb_n e Y, consistentes con un magmatismo que varía entre rocas calcoalcalinas de arco y aquellas de signatura adakítica derivadas de la fusión de una losa oceánica.

Contrariamente, el magmatismo del Pérmico tardío al Triásico Medio (253 – 244 Ma) es consistente con una etapa de erosión regional vinculada con la discordancia Huárpica (Falco et al. 2020). Asimismo, la geoquímica de estas rocas Pérmico tardío - Triásico Medio muestra afinidad de un ambiente pos-orogénico a intraplaca, congruente con una corteza en progresivo adelgazamiento (e.g., González et al. 2016; Lopez de Luchi et al. 2020). Las rocas más jóvenes de este intervalo (~244 Ma), también vinculadas a una etapa de exhumación regional (López de Luchi et al. 2020), exhiben signatura adakítica de tipo C, derivada de la fusión de la corteza continental, interpretándose como el producto del desprendimiento de la losa y posterior subplacado basáltico (e.g., González et al. 2016).

El análisis de los datos sugiere que el arco Pérmico habría coexistido con al menos tres fases de deformación, expandiéndose hacia el interior del continente resultando en un magmatismo con signatura adakítica. Estas características son consistentes con un modelo de subducción horizontal ocurrido desde el Carbonífero tardío (e.g., López de Luchi et al. 2020, Marcos et al. 2020). La transición geoquímica a un magmatismo de intraplaca y la ocurrencia de adakitas derivadas de una corteza continental, sugerirían el colapso del orógeno Gondwanico hacia el límite Pérmico-Triásico, involucrando muy posiblemente el desprendimiento de la losa. Estas observaciones indicarían que el magmatismo Pérmico-Triásico Medio en el MNP estuvo asociado al sistema subductivo del SO de Gondwana.

Falco, J.I., Bodnar, J. y Del Río, D. 2020. Revisión estratigráfica del Grupo Los Menucos, Pérmico Tardío - Triásico Temprano del Macizo Nordpatagónico, provincia de Río Negro, Argentina. *Revista de la Asociación Geológica Argentina* 77(4): 530-550.

González, S., Greco, G., González, P., Sato, A.M., Llambías, E. y Varela, R. 2016. Geochemistry of a Triassic dyke swarm in the North Patagonian Massif, Argentina. Implications for a postorogenic event of the Permian Gondwanide orogeny. *Journal of South American Earth Science* 70: 69-82.

Marcos, P., Pavon Pivetta, C., Benedini, L., Gregori, D., Galdames, M., Scivetti, N., Barros, M., Varela, M. y Costa dos Santos, A. 2020. Late Paleozoic geodynamic evolution of the western North Patagonian Massif and its tectonic context along the southwestern Gondwana margin. *Lithos* 376-377: 105801.

Lopez de Luchi, M., Martínez Dopico, C. y Rapalini, A. 2020. The Permian to early Triassic granitoids of the Nahuel Niyeu - Yaminué area, northern Patagonia: Igneous stratigraphy, geochemistry and emplacement conditions. *Journal of South American Earth Science* 106: 102894.

Eje temático: **Tectónica Preandina** - Modalidad de presentación: **e-poster**