

ESTRUCTURAS DE DEFORMACIÓN DEL PALEOZOICO Y MESOZOICO EN LA FORMACIÓN NAHUEL NIYEU, BASAMENTO DEL ESTE DEL MACIZO NORPATAGÓNICO, RÍO NEGRO

Gerson A. Greco^{1*}, Santiago N. González¹, Raúl E. Giacosa^{1,2}, Samanta Serra-Varela¹, Marisol Melo³, Juan I. Ison³

¹ Instituto de Investigaciones en Paleobiología y Geología (IIPG-UNRN-CONICET), Av. Roca 1242, 8332, Río Negro, Argentina UNRN

² Servicio Geológico y Minero Argentino - Instituto de Geología y Recursos Minerales. Don Bosco Km. 8 CC 38 B, 9003, Comodoro Rivadavia, Argentina

³ Universidad Nacional de Río Negro (UNRN), Sede Alto Valle y Valle Medio, Isidro Lobo 516, Gral. Roca, Argentina

*correo electrónico: ggreco@unrn.edu.ar

La Formación Nahuel Niyeu está compuesta principalmente por rocas metasedimentarias de bajo grado, cuyos protolitos se depositaron durante la Época 2 del Cámbrico (Greco et al., 2017). A continuación, presentamos resultados de nueva cartografía geológica, entre Valcheta y Aguada Cecilio, que confirman la complejidad estructural de esta unidad de basamento y revelan procesos de deformación compartidos con unidades más jóvenes.

Esta unidad presenta una fábrica penetrativa de rumbo ~NO-SE, dada por una sucesión de pliegues isoclinales-apretados con ejes, trazas axiales y clivajes de plano axial paralelos (F₁-S₁, F₂-S₂ y F₃-S₃). Pliegues kink con trazas axiales de rumbo ~NE-SO y clivaje de crenulación asociado (F₄-S₄) modifican la orientación de la fábrica penetrativa. Pliegues kink con trazas axiales de rumbo NNO-SSE a NO-SE y clivaje de crenulación asociado (F₅-S₅) cortan a las estructuras previas. Se reconocen abundantes fracturas paralelas a las trazas axiales de los pliegues F₄ y F₅.

Unidades sedimentarias, volcánicas/subvolcánicas del Triásico-Jurásico Temprano se apoyan en no concordancia sobre e intruyen a la Formación Nahuel Niyeu, truncando la fábrica penetrativa del basamento. Estas unidades mesozoicas exhiben una sucesión de pliegues asociados a clivaje de crenulación, F₁-S₁ y F₂-S₂, respectivamente análogos a F₄-S₄ y F₅-S₅ del basamento. Sedimentitas del Cretácico Tardío-Paleógeno yacen horizontales sobre las unidades mencionadas.

La sucesión de estructuras de deformación reconocida en la Formación Nahuel Niyeu es similar a la descrita por Greco et al. (2015) en esta unidad en Aguada Cecilio (15 km. al este). Las relaciones geológicas-estratigráficas mencionadas son consistentes con las edades interpretadas para las estructuras F₁-S₁ y F₂-S₂ (Paleozoico temprano) y F₃-S₃ (Paleozoico tardío) por estos autores. Además, estas relaciones permiten establecer una edad post-Jurásico Temprano a pre-Cretácico Tardío para las estructuras más jóvenes del basamento (F₄-S₄ y F₅-S₅), las cuales son análogas a las estructuras reconocidas en las unidades del Triásico-Jurásico Temprano.

Referencias

- Greco, G.A., González, P.D., González, S.N., Sato, A.M., Basei, M.A.S., Tassinari, C.C.G., Sato, K., Varela, R., Llambías, E.J., 2015. Geology, structure and age of the Nahuel Niyeu Formation in the Aguada Cecilio area, North Patagonian Massif, Argentina. *Journal of South American Earth Sciences*, 62: 12-32. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsames.2015.04.005>.
- Greco, G.A., González, S.N., Sato, A.M., González, P.D., Basei, M.A.S., Llambías, E.J., Varela, R., 2017. The Nahuel Niyeu basin: A Cambrian forearc basin in the eastern North Patagonian Massif. *Journal of South American Earth Sciences*, 79: 111-136. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsames.2017.07.009>.