

PETROLOGÍA Y PROCEDENCIA DE LAS FORMACIONES DIAMANTE Y CRISTO REDENTOR, CUENCA DE LA RAMADA, SAN JUAN, ARGENTINA

N. Peluffo¹, S. Thomas², L. Fennell², F. Martos¹, A. Folguera², M. Naipauer¹

¹*Instituto de Geocronología y Geología Isotópica (UBA-CONICET), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Pabellón INGEIS, Ciudad Universitaria, 1428, CABA, Argentina.
nicopeluffo@gmail.com*

²*Instituto de Estudios Andinos (UBA-CONICET), Depto. de Cs. Geológicas, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Pabellón II, Ciudad Universitaria, 1428, CABA, Argentina.*

Los depósitos continentales de las formaciones Diamante y Cristo Redentor guardan el registro de la cuenca de antepaís que caracterizó al Cretácico Tardío-Paleógeno de la cuenca de La Ramada en la Cordillera Principal. El objetivo de este trabajo es caracterizar la evolución de las áreas de aporte en el intervalo temporal mencionado. Para ello se levantó un perfil de las formaciones Diamante (490 m) y Cristo Redentor (1700 m) en el río Teatinos, ubicado en la faja plegada y corrida de La Ramada. Sobre los cortes delgados de 12 muestras se realizó un análisis cuantitativo de modas detríticas. Se trata de areniscas que clasifican como feldarenitas líticas, litoarenitas feldespáticas y litoarenitas. Los principales componentes reconocidos son el cuarzo monocristalino, los fragmentos líticos volcánicos y la ortosa, con cantidades subordinadas de plagioclasa, líticos sedimentarios, líticos ignimbríticos y cuarzo policristalino. Se identificaron tres petrofacies denominadas P1, P2 y P3. Las muestras asignadas a P1 poseen abundantes fragmentos líticos volcánicos de composición ácida y feldespatos, principalmente ortosa; el cuarzo es escaso y monocristalino. Se observan clastos carbonáticos de tamaños marcadamente superiores al resto de la población. Las muestras corresponden a la sección inferior de la Fm. Diamante y el aporte es atribuido a un arco transicional a disectado. La petrofacies P2 muestra un dominio del cuarzo monocristalino; se registran subordinadamente fragmentos líticos volcánicos ácidos y ortosa. Las muestras agrupadas en P2 pertenecen a la sección superior de la Fm. Diamante y el aporte es de orógeno reciclado cuarzoso a transicional continental. En P3 dominan los fragmentos líticos volcánicos de composición intermedia-básica; los feldespatos aparecen subordinados y el cuarzo está prácticamente ausente. Estas muestras pertenecen a la Fm. Cristo Redentor y su aporte es de arco no disectado. Se interpreta para la Fm. Diamante inferior una procedencia dominada por el basamento riolítico local compuesto por el Grupo Choiyoi y su cobertura basal, compuesta por unidades previas de la cuenca de La Ramada (*i.e.* calizas mesozoicas); luego un aporte del basamento oriental durante la depositación de la Fm. Diamante superior; finalmente un cambio a un aporte local coetáneo con la Fm. Cristo Redentor acaecido entre el Cretácico Tardío alto y el Paleoceno, posiblemente asociado a la cercanía del arco volcánico. Como conclusión se destaca la existencia de dos petrofacies netamente distinguibles en la Fm. Diamante. Además, el cambio de aporte observado entre las formaciones Diamante y Cristo Redentor es análogo al descrito para los grupos Neuquén y Malargüe en la Cuenca Neuquina (Martos *et al.*, 2020).

Martos, F.E., Fennell, L.M., Brisson, S., Palmieri, G., Naipauer, M., y Folguera, A. (2020). Tectonic evolution of the northern Malargüe Fold and Thrust Belt, Mendoza province, Argentina. *Journal of South American Earth Sciences*, 103, 102711.