

CUANTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE COMPONENTES SILICOCLÁSTICOS Y CARBONÁTICOS EN LA TRANSICIÓN ENTRE CICLOS DE ALTA FRECUENCIA (FORMACIÓN MULICHINCO, CUENCA NEUQUINA)

Gastón Álvarez Trentini¹, Ernesto Schwarz¹, Andrea Moscariello² y Antoine De Haller²

¹ Centro de Investigaciones Geológicas (Universidad Nacional de La Plata-CONICET). Diagonal 113 #256, B1904DPK, La Plata, Argentina

² Department of Earth Sciences, University of Geneva. Rue des Maraîchers #13, 1205, Genève, Switzerland
gtrentini@cig.museo.unlp.edu.ar

El Miembro Superior de la Formación Mulichinco en el sector noroeste de Neuquén se compone de ciclos de alta frecuencia conformados por hemicyclos transgresivos con dominio de contribución carbonática y regresivos con dominio de participación silicoclástica. Este trabajo se enfoca en dos transiciones entre sedimentitas regresivas y transgresivas con el fin de cuantificar precisamente la contribución de sedimentos silicoclásticos y carbonáticos en cada momento, como así también sus características texturales. De este modo es posible finalmente precisar cuál es el volumen de granos que pasan de un ciclo a otro (relictos) y cuáles son de nueva producción. La metodología utilizada combina petrografía convencional asociada a evaluaciones automáticas de minerales (QEMSCAN[®]) e imágenes ópticas secuenciales (Step-Scanning[®]). Las cuantificaciones efectuadas sobre los topes de los hemicyclos regresivos reflejan volúmenes de terrígenos cercanos al 90%, acompañados de menos de un 10% de granos aloquímicos. Por su parte, los hemicyclos transgresivos portan menos de un 30% de granos silicoclásticos junto a dominantes proporciones de micrita y elementos aloquímicos. Las características analizadas en sus granos terrígenos permiten postular que un 95% de ellos provienen del hemicyclo regresivo. En tanto los atributos de los ooides ratifican que la inmensa mayoría se formaron durante el estadio transgresivo, mayormente a expensas de terrígenos relictos. Estos resultados permiten cuantificar con precisión la verdadera contribución de sedimentos intracuencales y extracuencales en distintos hemicyclos de alta frecuencia, poniendo en evidencia la importancia de combinar metodologías tradicionales e innovadoras para finalmente desentrañar la historia de los sedimentos.