

# XVIII IX RAS CLS

**XVIII REUNIÓN ARGENTINA DE SEDIMENTOLOGÍA**  
**IX CONGRESO LATINOAMERICANO DE SEDIMENTOLOGÍA**

**Editado por:**

**Sabrina Lizzoli<sup>1</sup>**

**Manuel Isla<sup>1</sup>**

**Manuel López<sup>1</sup>**

**Damián Moyano Paz<sup>1</sup>**

**María Sol Raigemborn<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Centro de Investigaciones Geológicas (CIG-UNLP-CONICET) y Facultad de Ciencias Naturales y Museo,  
Universidad Nacional de La Plata (FCNyM-UNLP)

**19 al 22 de Septiembre 2023**

**Centro de Convenciones, Congresos y Eventos de Posgrado S. Karakachoff  
Universidad Nacional de La Plata**

**La Plata – Buenos Aires – Argentina**

**VARIABILIDAD EN EL RÉGIMEN DE PROCESOS EN SENTIDO PROXIMAL-DISTAL PARA UN SISTEMA DELTAICO DEL CRETÁCICO INFERIOR (MB. PILMATUÉ, CUENCA NEUQUINA, ARGENTINA)****L.F. Mon<sup>1,2</sup>, M. Gugliotta<sup>3,4</sup>, E. Schwarz<sup>1,2</sup>**<sup>1</sup>*Centro de Investigaciones Geológicas (CONICET-UNLP).*<sup>2</sup>*Facultad de Ciencias Naturales y Museo (UNLP).*<sup>3</sup>*Sedimentary Systems Research Group, Faculty of Geosciences, University of Bremen, Germany.*<sup>4</sup>*MARUM – Center for Marine Environmental Sciences, University of Bremen, Germany.*

Los ambientes marinos marginales muestran una gran variedad de procesos fisicoquímicos (e.g., corrientes fluviales, mareas, olas, cambios de salinidad) que operan a diferentes escalas temporales y espaciales. Para comprender mejor esta complejidad y su preservación estratigráfica, este estudio se centró en una sucesión de ~60 m correspondiente al Miembro Pilmatué (Formación Agrio, Cretácico Inferior) en el subsuelo de la Cuenca Neuquina (Argentina), con el objetivo de desentrañar los procesos sedimentarios y su importancia relativa en distintos sectores de este sistema marino marginal. El intervalo seleccionado fue estudiado a través de la descripción y análisis en detalle de 150 m de testigos coronas de dos pozos. El intervalo está dominado por depósitos silicoclásticos con un arreglo general granocreciente y consta de cinco asociaciones de facies interpretadas como: planicie deltaica, canales distributarios, complejo de barras de desembocadura, frente deltaico distal y depósitos transgresivos de plataforma. El frente deltaico distal contiene areniscas muy finas intercaladas con fangolitas bioturbadas con laminación flaser a horizontal. El complejo de barras de desembocadura involucra una variedad de areniscas muy finas ricas en material carbonoso con laminación horizontal o sin estructura. Los canales distributarios muestran bases erosivas y consisten en areniscas muy finas ricas en material carbonoso con estratificación entrecruzada, laminación entrecruzada por óndulas asimétricas e intraclastos pelíticos. La planicie deltaica incluye fangolitas y areniscas muy finas con laminación entrecruzada por óndulas asimétricas, marcas de raíces y alto índice de bioturbación. Finalmente, los depósitos transgresivos de plataforma consisten en intervalos delgados (< 0,3m) de areniscas bioclásticas. La sucesión fue interpretada como un sistema deltaico que registra una tendencia progresiva de somerización con cambios en la participación de los procesos de depositación: desde el frente deltaico distal, principalmente controlado por procesos fluviales y procesos de olas, influenciados por mareas; hasta depósitos de llanura deltaica ampliamente dominados por procesos fluviales. Comprender la variabilidad espacio-temporal de los distintos procesos registrados en sucesiones marino-marginales similares requiere una descripción detallada capa a capa, lo que, en este estudio, fue posible gracias a la excelente calidad de los testigos coronas del Miembro Pilmatué. Este estudio busca demostrar que incluso dentro de paquetes relativamente delgados (10-15 m), el sistema no necesariamente tiene que ser "dominado por un proceso", sino que puede mostrar una variedad de influencia de procesos a medida que el mismo sistema cambia entre entornos proximales y distales, lateralmente y/o temporalmente.