

LIBRO DE RESÚMENES

VII CONGRESO LATINOAMERICANO
DE SEDIMENTOLOGÍA

XV REUNIÓN ARGENTINA DE
SEDIMENTOLOGÍA

13 al 16 de Septiembre de 2016

Santa Rosa – La Pampa

ISBN: 978-987-42-2083-7

AAS | Asociación Argentina de Sedimentología



UN BOSQUE FÓSIL DE GRAN EXTENSIÓN AREAL Y SU RELACIÓN CON UNA SUPERFICIE DE REGRESIÓN FORZADA HETEROGÉNEA

A.N. Varela^{1,2}, S. Richiano^{1,2}, D.G. Poiré^{1,2}, A. Iglesias³ y M. Brea⁴

¹*Centro de Investigaciones Geológicas, La Plata, Argentina*

²*FCNYM-UNLP, La Plata, Argentina*

³*Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Medioambiente, Universidad Nacional del COMAHUE – CONICET, San Carlos de Bariloche, Argentina*

⁴*Laboratorio de Paleobotánica, Centro de Investigaciones Científicas y Transferencia de Tecnología a la Producción, CICyTTP-CONICET, Entre Ríos, Argentina*

augustovarela@cig.museo.unlp.edu.ar, richiano@cig.museo.unlp.edu.ar, poire@cig.museo.unlp.edu.ar, ariiglesias@yahoo.com.ar, cidmbrea@gmail.com

El óptimo climático del Cenomaniano (Cretácico Superior temprano) está representado en la región surpatagónica Argentina, Cuenca Austral, por la Formación Mata Amarilla. Esta unidad se compone de tres secciones informales que se depositaron en ambientes litorales y continentales. El límite entre las secciones inferior y media de la Formación Mata Amarilla muestra una reducción drástica de la tasa de acomodación/aporte de sedimento (A/S), interpretado como una superficie de regresión forzada. Por debajo de esta superficie, la sección inferior de la Formación Mata Amarilla está compuesta en el sector occidental por canales simples de gran escala aislados dentro de los depósitos de grano fino de planicies de inundación, que pasan hacia el este, hacia un conjunto de depósitos de delta de desembocadura/estuario. Este arreglo estratigráfico indican depositación bajo una alta proporción A/S dentro de un cortejo transgresivo. La superficie regresiva se caracteriza por un paleosuelo bien desarrollado, asociado con la preservación de un bosque fósil dominado por podocarpáceas en un área muy extensa (más de 5400 km²). Los análisis sedimentológicos y paleopedológicos, sumados a la estructura del bosque, la densidad de árboles y los análisis de anillos de crecimiento, indican que la regresión forzada del Cenomaniano medio es distinguida como una superficie no uniforme desarrollada a lo largo de un corto intervalo temporal. Este límite de secuencia es reconocido a través de una superficie regional heterogénea, delimitado en la parte occidental del área de estudio por una superficie de erosión generada por migración lateral de canales, evidenciada por depósitos de canales en manto con troncos transportados y pseudotransportados dentro de las formas de lecho. Por el contrario, en la parte oriental del área de estudio, esta superficie aparece como una paraconformidad, limitada por un paleosuelo (Alfisol vértico) muy maduro (entre 40.000-100.000 años de desarrollo), y la preservación de un bosque fósil en posición de vida con una edad mínima de 337 años (edad de individuos). Se concluye que la preservación tafonómica del bosque fósil en una gran extensión areal y en el mismo nivel estratigráfico responde cambios en la relación A/S en una superficie regresiva forzada a escala de cuenca. La superficie de regresión forzada constituye un límite de secuencia heterogéneo que resulta de fácil reconocimiento en el sector oriental ya que pone en paraconcordancia depósitos continentales sobre depósitos litorales; mientras que en el sector occidental, si bien hay un límite erosivo, separa dos sistemas fluviales de alta y baja acomodación respectivamente. Asimismo se concluye que el lapsus temporal que involucra el límite de secuencia (SB) es muy acotado a escala de tiempo geológico ya que tendría un mínimo de 337 años y un máximo de 100.00 años de desarrollo.