

ESTUDIO INTEGRAL DE OCURENCIAS EN MASA DE OSTRAS EN EL VALANGINIANO DE LA CUENCA NEUQUINA (ARGENTINA): COLONIZACIÓN, EXPANSIÓN Y CLÍMAX DE BIOCONSTRUCCIONES DE *CERATOSTREON* SP.

A. G. TOSCANO¹, D. G. LAZO¹ Y E. SCHWARZ²

¹Instituto de Estudios Andinos Don Pablo Groeber (IDEAN), Universidad de Buenos Aires-Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Intendente Güiraldes 2160, C1428EGA Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. atoscano@gl.fcen.uba.ar; dlazo@gl.fcen.uba.ar.
²Centro de Investigaciones Geológicas (CIG), Universidad Nacional de La Plata-Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Diagonal 113 275, B1904DPK La Plata, Buenos Aires, Argentina. eschwarz@cig.museo.unlp.edu.ar

En seis localidades de la provincia de Neuquén se registraron, en afloramientos asignables al miembro medio de la Formación Mulichinco, ocurrencias en masa de ostras dominadas por *Ceratostreon* sp., lateralmente extensas y en un único intervalo acotado bioestratigráficamente (Biozona de *Olcostephanus* (*O.*) *atherstoni*, Valanginiano temprano). El paleoambiente inferido es de una rampa marina con aporte silicoclástico prácticamente nulo en un entorno abierto con baja energía hidrodinámica, favoreciendo la producción carbonática. Las ocurrencias en masa registradas fueron estudiadas desde diversos enfoques, incluyendo perspectivas sedimentológicas, tafonómicas, paleoecológicas y geoquímicas. Estas se caracterizan por su geometría tabular, extendiéndose continuamente por al menos 2,5 km, con registros en un área de 1.200 km² y espesor máximo de 13 m. En cada localidad se diferenciaron tres ocurrencias en masa de ostras apiladas, separadas por niveles pelíticos y compuestas internamente por uno o más niveles definidos por un arreglo interno común. La relación entre el espesor de las ocurrencias en masa y el de los niveles fangolíticos que las separan disminuye hacia el sur del área de estudio. A partir del estudio detallado del arreglo interno común a todas las ocurrencias de ostras, fueron interpretadas como principalmente biogénicas y se diferenciaron tres etapas en su formación, con énfasis en el aumento gradual en la abundancia de ostras: colonización, expansión y clímax. Los análisis geoquímicos realizados sobre las ostras que componían estas bioconstrucciones indicaron condiciones paleoambientales particulares, con variaciones de salinidad y un pico de producción de materia orgánica, asociado con alta productividad primaria, que podrían haber favorecido la proliferación de ostras. Este pico en la productividad primaria ha sido registrado en otras localidades de la Cuenca Neuquina en niveles equivalentes y se asociaría con el evento Weissert, registrado a escala global e interpretado como un episodio de grandes cambios ambientales. Por otro lado, a partir de las diferencias observadas en la zona de estudio, se postula para estas bioconstrucciones una dinámica de metapoblaciones del tipo fuente-sumidero. Las bioconstrucciones-fuente, que corresponderían a aquellas de mayor espesor, habrían presentado un excedente poblacional que les permitía proveer de larvas a las bioconstrucciones-sumidero, que no se podrían haber sostenido sin este aporte externo. Eventualmente, las bioconstrucciones-sumidero habrían sido capaces de autosostenerse, si las condiciones ambientales que favorecerían la proliferación de ostras se mantenían en el tiempo. Por último, al comparar estas bioconstrucciones de ostras con las fábricas carbonáticas consideradas típicas (*i.e.*, tropicales y de agua fría), se observa que este caso presenta características mixtas: algunas similares a las fábricas carbonáticas tropicales (baja equitatividad, temperatura inferida del agua, etc.); otras similares a las de agua fría (desarrollo en un ambiente de rampa, ausencia de granos agregados, etc.), y algunas características únicas, que no corresponden a ninguna de las anteriores (gran abundancia de bivalvos, ausencia de corales, baja diversidad biótica, etc.). Esto podría indicar que las bioconstrucciones de ostras corresponden a una fábrica carbonática transicional, respondiendo en parte a la posición latitudinal de la cuenca durante el Cretácico Temprano y en parte a los parámetros paleoambientales particulares que la regían.

Contribución C-165 del IDEAN.