

capaces de reclutar en este entorno, cementándose a partículas hidrodinámicamente estables (conchillas de moluscos) y allí comenzar a crecer. Durante su desarrollo presentaban cierta capacidad para reacomodarse en el sustrato cuando eran desestabilizadas durante tormentas. De esta manera podían seguir creciendo hasta que su tamaño les aseguraba estabilidad hidrodinámica. En su entorno se generaban condiciones de estabilidad donde las colonias cespitosas podían crecer. Estas interrumpían corrientes y facilitaban la depositación de sedimentos reelaborados por tormentas en los espacios intercolonia, que luego se cementaban por acción de microorganismos y procesos de diagénesis temprana. Esta asociación entre colonias planas, cespitosas y microbialitas generaba el marco o estructura (*frame*) sobre el que luego se reclutarían una mayor diversidad de formas de coral. Por esto se reconoce un rol estratégico para las colonias de formas planas, ya que su presencia era necesaria para generar un sustrato estable y rígido sobre el que podrían asentarse las demás morfologías en el desarrollo del arrecife. Estas observaciones son consistentes con patrones de emplazamiento observados en otras secciones jurásicas del mundo donde se desarrollaron arrecifes de corales escleractínidos, particularmente en el Tethys.

Proyecto subsidiado por: PIP/D1861 y PICT-2542.

## ENFOQUE MORFO-FUNCIONAL EN LA RECONSTRUCCIÓN DE ECOSISTEMAS EXTINTOS: EL CASO DEL ARRECIFE OXFORDIANO (FORMACIÓN LA MANGA) EN BARDAS BLANCAS

M. HOQUI<sup>1</sup>, G. S. BRESSAN<sup>1</sup> Y R. M. PALMA<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto 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. [martinhoqui@gl.fcen.uba.ar](mailto:martinhoqui@gl.fcen.uba.ar); [gbressan@gl.fcen.uba.ar](mailto:gbressan@gl.fcen.uba.ar); [palma@gl.fcen.uba.ar](mailto:palma@gl.fcen.uba.ar)

Históricamente, en los estudios paleoecológicos se utiliza el enfoque taxonómico como medio de cuantificar la riqueza y la diversidad de las asociaciones fósiles, lo que requiere un buen estado de preservación del material estudiado a fin de llevar a cabo las determinaciones del mismo. Esta condición no ocurre en los ejemplares estudiados de la Formación La Manga (Oxfordiano) de la Cuenca Neuquina, por lo que, para el estudio paleoecológico de los depósitos arrecifales, se utilizó una aproximación morfo-funcional a fin de dar cuenta de la complejidad estructural y la diversidad funcional como rasgos diagnósticos útiles en la interpretación y reconstrucción del arrecife que se registra en esta unidad. Para medir en los afloramientos y luego calcular el porcentaje de área cubierta por las distintas morfologías de colonias de coral (principal constituyente del *framework* arrecifal) se utilizó la línea de transecta por intersección. Las morfologías relevadas fueron formas globosas, plataformas y ramificadas, esta últimas, de tres tipos: arborescentes, corimbosas y cespitosas. Además, se incluyó como categorías la zona intercolonia con estimaciones de la macrofauna representada allí y cubierto. Esta última se utilizó como un estimador objetivo de la calidad del afloramiento. Todo esto permitió reconocer tres tipos de asociaciones que podrían ser análogas a los estadios de sucesiones ecológicas (1) asociación o estadio pionero, dominada por colonias plataformas; (2) asociación o estadio de diversificación, caracterizada por colonias plataformas y cespitosas con raros componentes corimbosos; (3) asociación o estadio clímax, de mayor complejidad estructural y alta diversidad funcional, con colonias ramosas arborescentes, corimbosas y cespitosas asociadas a colonias plataformas y globosas. Este estadio es inferido con algunas dudas ya que la sucesión culmina en una superficie paleokárstica que podría haber deteriorado el depósito de estadios con mayor complejidad estructural. Todo esto permite asumir un grado de complejidad interna alto y una diversidad funcional también alta en las construcciones arrecifales en su totalidad. En cambio, al analizar estas facies arrecifales desde un enfoque taxonómico clásico se obtiene como resultado un arrecife de riqueza extremadamente baja donde pueden reconocerse solo tres géneros de coral, *Australoseris*, *Stelidioseris* y *Etallonasteria*. Por lo tanto, en sitios donde la preservación hace difícil una apropiada identificación taxonómica, el enfoque morfofuncional resulta muy útil para estudiar la complejidad y la dinámica ecológica de la asociación fósil preservada.

Proyecto subsidiado por: PIP/D1861 y PICT-2542.