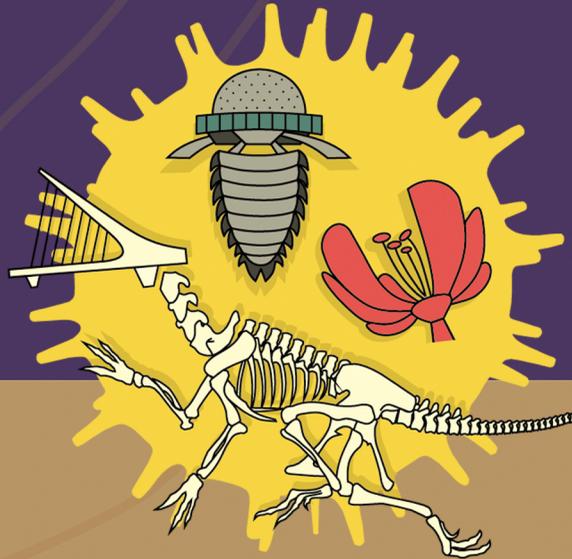




**Publicación Electrónica**

ASOCIACIÓN PALEONTOLÓGICA ARGENTINA

# XII Congreso de la Asociación Paleontológica Argentina

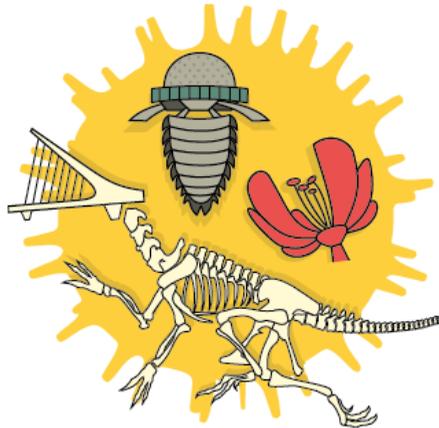


**LIBRO DE RESÚMENES**  
23 - 26 de noviembre 2021



ISSN 2469-0228

Ciudad de Buenos Aires, Argentina



# **XII Congreso de la Asociación Paleontológica Argentina**

**LIBRO DE RESÚMENES**

23 - 26 de Noviembre, 2021

VIRTUAL

Agrio Formation have been studied; materials are deposited in Repositorio del Área de Paleontología, Departamento de Ciencias Geológicas, Universidad de Buenos Aires and Museo Provincial de Ciencias Naturales "Dr. Prof. Juan A. Olsacher". Trigonoids were studied from the Vaca Muerta and Mulichinco formations and the Pilmatué Member; their paleoecological homogeneity allowed to evaluate how sclerobiont communities changed across the Valanginian. Through second-order sea-level cycles, trigonoid sclerobiont communities experienced minimum changes, mainly shifts in the abundance ranks of taxa. However, oyster dominance receded at transgressive systems tracts, coinciding with the lack of oyster mass accumulations at those times; this allowed recognition of a source-sink dynamics between benthic islands and oyster mass accumulations. From the Pilmatué Member, pectinids, gastropods, sponges and cephalopods were also studied. While a number of sclerobiont taxa are common among these basibionts, bivalves, gastropods and sponges each presented at least one taxon that is exclusive to them. The sclerobiont communities of cephalopods lacked unique taxa. This was due to cephalopods providing unstable conditions for their sclerobionts, given their nektonic habit and necroplanktonic drift. Thus, they were colonized only by the most adaptable taxa. For the Agua de la Mula Member, study cases so far include several coral species, and calcareous nodules. Corals thrived in specific environmental settings, and provided, as a substrate, very different conditions from mollusks; thus, dynamics and, in part, taxonomic composition of their sclerobiont communities differ. Because of this, comparison of sclerobiont communities among the Agua de la Mula Member and the older units is hindered by the very different paleoecology of the basibionts studied. Finally, hard inorganic substrates are represented by calcareous nodules from the Agua de la Mula Member. Taxonomically, their sclerobiont fauna has many taxa in common with those from invertebrate shells, but also some exclusive elements. Interestingly, cyclostome bryozoans, which are recorded in all other study cases, are absent from the nodules. While there is still a long way to go, this far, sclerobiont communities exhibited the following common features: pronounced exogyrid oyster dominance, a majority of solitary sclerobiont taxa, few to no interspecific interactions and minor taxonomic turnover across time. However, at least two sclerobiont groups (oysters and serpulids) were able to occasionally experience population bursts and conform bioherms. Thus, benthic islands likely acted as an important reservoir of these and other sclerobiont taxa stock. Most of the latter were generalists capable of adapting to a variety of substrates and settings, but some were restricted to certain environments or basibionts. These patterns will hopefully be further elucidated through the incorporation of further study cases and through the study of the oyster and serpulid build-ups and the environmental conditions that triggered their development.

Contribution C-167 of the IDEAN.

## EL GÉNERO *CUYANICERAS* (AMMONOIDEA, NEOCOMITIDAE) EN LA CUENCA NEUQUINA: ANÁLISIS DE LA VARIABILIDAD INTRAESPECÍFICA Y EL DIMORFISMO SEXUAL

L. S. MARIN<sup>1</sup>, V. V. VENNARI<sup>2</sup> Y M. B. AGUIRRE-URRETA<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Estudios Andinos Don Pablo Groeber (IDEAN-Universidad de Buenos Aires-CONICET), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Intendente Güiraldes 2160, Pabellón II, Ciudad Universitaria, C1428EGA Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. [Imarin@gl.fcen.uba.ar](mailto:Imarin@gl.fcen.uba.ar); [aguirre@gl.fcen.uba.ar](mailto:aguirre@gl.fcen.uba.ar)

<sup>2</sup>Instituto de Evolución, Ecología Histórica y Ambiente (IDEVEA), Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional San Rafael (UTN-FRSR). Gral. J.J. Urquiza 314, M5602GCH San Rafael, Mendoza, Argentina. [vvennari@mendoza-conicet.gob.ar](mailto:vvennari@mendoza-conicet.gob.ar)

El género *Cuyaniceras* Leanza se caracteriza por presentar conchillas discoidales, con costillas divididas a partir del borde umbilical en las primeras vueltas y vientre tabulado con tubérculos. Se encuentra típicamente representado en los niveles basales de la Biozona de *Spiticeras damesi* (Berriasiano tardío) de la Formación Vaca Muerta en la cuenca Neuquina. En su concepción original se incluyeron ocho especies provenientes de distintas localidades del sur de Mendoza: *C. transgrediens* (Steuer) y *C. raripartitum* (Steuer), de Arroyo Alberjillo; *C. inflatum* (Gerth) de Casa Pincheira y Arroyo La Manga; y *C. mendozanum*, *C. acanthicum*, *C. groeberi*, *C. extremum* y *C. argentinum*, todas erigidas por Leanza a partir de especímenes de Arroyo del Yeso. La mayor parte de estas especies fueron propuestas sobre la base de un número reducido de ejemplares, con frecuencia uno solo, y usualmente provienen de un mismo nivel estratigráfico. En las descripciones originales no se incluyeron consideraciones acerca de la extensión de la variabilidad morfológica propia del género, por lo que el número total de especies podría estar sobreestimado. El objetivo de esta contribución es clarificar esta problemática mediante la presentación de los resultados preliminares de la revisión taxonómica de *Cuyaniceras*, basada en el análisis cualitativo y cuantitativo de material tipo y de 235 ejemplares adicionales provenientes de Neuquén y Mendoza, resguardados en repositorios nacionales (Servicio Geológico Minero Argentino, Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas Juan Cornelio Moyano, Universidad de Buenos Aires y Museo de Paleontología de la Universidad Nacional de Córdoba) y en Alemania

(Geowissenschaftliches Zentrum, Universidad de Göttingen y Steinmann Institute of Paleontology, Universidad de Bonn). Con base en los resultados obtenidos se sugiere conservar la validez de solo dos especies: *C. transgrediens* y *C. raripartitum*. De esta manera las especies nominales *C. acanthicum* y *C. groeberi* quedarían incluidas en la sinonimia de *C. transgrediens*, la que se caracteriza por presentar conchillas comprimidas y vientre tabulado angosto con tubérculos ventrales, costulación densa y generalmente regular durante la ontogenia y ausencia de tubérculos umbilicales. Por otra parte, *C. inflatum*, *C. mendozanum* y *C. argentinum* quedarían incluidas en la sinonimia de *C. raripartitum*. Esta especie presenta una conchilla con flancos más convexos y vientre tabulado más amplio que *C. transgrediens*, en donde se desarrolla una banda lisa ancha. La costulación es fuerte y variable a lo largo de la ontogenia, con costillas dicotómicas en las vueltas internas, costillas más espaciadas y fuertes, con tubérculos umbilicales y ventrales bien desarrollados, y un cambio notorio en la ornamentación sobre la cámara habitación, la que presenta un vientre no tabulado y costillas mayoritariamente simples, no interrumpidas ventralmente. Se da a conocer además el carácter dimórfico de *Cuyanicerias*, con microconchas comprimidas de sección ovalada y con costulación regular atribuibles a *C. transgrediens*, y microconchas de sección ovalada a ligeramente subtrapezoidal y con ornamentación variable atribuibles a *C. raripartitum*. Se excluye a *C. extremum* del género *Cuyanicerias*, debido a que su costulación significativamente más fuerte y la presencia de tubérculos laterales lo acercan a "*Neocomites crassituberculatus*" Gerth.

Proyecto subsidiado por: ANPCyT PICT 2016-1016; PaSIRP Sepkoski Grant 2019. Contribución C-174 del IDEAN.

## **LUMPERS VS SPLITTERS: UNA APROXIMACIÓN PALEOBIOLOGICA A LA SISTEMÁTICA DE LOS STEINMANELLINES (BIVALVIA: TRIGONIIDA) DEL CRETÁCICO TEMPRANO DE CUENCA NEUQUINA**

P. S. MILLA CARMONA<sup>1,2,3</sup>, D. G. LAZO<sup>1,3</sup> E I. M. SOTO<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Ecosistemas Marinos Fósiles, Instituto de Estudios Andinos Don Pablo Groeber (Universidad de Buenos Aires -CONICET), Departamento de Ciencias Geológicas, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Int. Güiraldes 2160, Pabellón 2, Ciudad Universitaria, C1428EHA Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. [pablomillac@gmail.com](mailto:pablomillac@gmail.com); [dlazo@gl.fcen.uba.ar](mailto:dlazo@gl.fcen.uba.ar)

<sup>2</sup>Laboratorio de Biología Integral de sistemas Evolutivos, Departamento de Ecología, Genética y Evolución, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Int. Güiraldes 2160, Pabellón 2, Ciudad Universitaria, C1428EHA Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. [soto@ege.fcen.uba.ar](mailto:soto@ege.fcen.uba.ar)

<sup>3</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

En la actualidad existen dos posturas respecto al estado sistemático de los steinmanellines —un grupo con un registro fósil conspicuo y abundante en el Mesozoico de Argentina, las que encarnan la dicotomía clásica de *lumpers vs splitters*. *Steinmanella* ha sido tradicionalmente reconocido como el único representante gondwánico del grupo con una considerable diversidad específica; sin embargo, propuestas recientes han dividido *Steinmanella* en numerosos géneros argumentando una mejor representación de su historia filogenética. Aquí, nos enfocamos en el estudio de siete especies de steinmanellines del Valanginiano–Hauteriviano de la Cuenca Neuquina (*S. quintucoensis*, *S. subquadrata*, *S. curacoensis*, *S. caicayensis*, *S. pehuenmapuensis*, *S. aff. S. transitoria* y *S. vacaensis*). La variabilidad morfológica de estas especies es cuantificada con técnicas de morfometría geométrica tridimensional, descompuesta en sus componentes interespecíficos, anagenéticos y ontogenéticos, y usada para evaluar las propuestas sistemáticas bajo criterios paleobiológicos. Los resultados muestran que: 1) la mayoría de las especies se encuentran divididas por discontinuidades morfológicas a lo largo de toda su distribución estratigráfica, 2) no reconociéndose transiciones evolutivas graduales entre especies; por otro lado, 3) los agrupamientos de especies de acuerdo a sus patrones de similitud fenética no coinciden con los géneros erigidos en la clasificación moderna, pero 4) las ontogenias de estas especies sugieren que existe más de un género presente en el intervalo estudiado. Estos resultados apuntan a un escenario intermedio entre las propuestas en disputa, y demuestran la capacidad de los criterios paleobiológicos para iluminar y evaluar las propuestas sistemáticas.

Contribución C-176 del IDEAN.