



## ESTUDIO DE NUEVAS ASOCIACIONES DE MOLUSCOS MARINOS EN EL ESTE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES: SUS IMPLICANCIAS PALEOAMBIENTALES

Julieta Petriella<sup>1,3</sup>, M. Florencia Pisano<sup>\*1,2</sup> y Enrique Fucks<sup>1</sup>

(1) Centro de Estudios Integrales de la Dinámica Exógena (CEIDE), Universidad Nacional de La Plata, Argentina (UNLP).

(2) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Calle 1, N 644, La Plata, Buenos Aires, Argentina.

\*Autor de correspondencia: [floripisano23@gmail.com](mailto:floripisano23@gmail.com)

**PALABRAS CLAVE:** Gasterópodos, Bivalvos, MIS5, MIS1.

Los bivalvos y gasterópodos se encuentran entre los fósiles más abundantes, tanto de las comunidades litorales modernas como cuaternarias. Suelen encontrarse en distintos ambientes como playas, cordones de tormentas, llanuras de mareas, lagunas costeras, los cuales reflejan las fluctuaciones de la línea de costa producto de los avances del mar durante los eventos climáticos cálidos. Las obras para la ampliación de la Ruta Provincial 11, Buenos Aires, requirieron de la apertura de nuevas canteras que posibilitó la visualización de nuevos afloramientos. En este trabajo se analizaron las asociaciones malacológicas recuperadas de dos canteras, "El Carancho" (36°34'0.97"S / 57°22'54.43"W) y "Divisadero" (36°24'13.47"S / 56°44'14.23"W), en las cuales fue posible identificar la presencia de unidades sedimentarias marinas con el objetivo de caracterizar taxonómicamente los ensamblajes recuperados en estos niveles y las características paleoambientales que representan. Las muestras obtenidas fueron procesadas utilizando técnicas de recuperación de macro y micromoluscos y micropaleontológicas. La información para la identificación, datos de distribución geográfica y estratigráfica, y datos ecológicos fueron tomados de bibliografía específica (i.e. Aguirre y Farinati, 2000; Aguirre et al., 2017; Rosenberg, 2009). Por características litológicas, relación estratigráfica y altura topográficas, El Carancho se asocia al estadio isotópico (MIS 5), mientras los sedimentos de "Divisadero" forman parte de la barrera arenosa oriental, de edad holocena (MIS 1).

En la cantera El Carancho, se identificaron once taxones de moluscos: *Heleobia australis*, *Pachycymbiola brasiliana*, *Olivancillaria urceus*, *O. carcellesi*, *O. uretai*, *Buccinanops cochlidium*, *Mactra isabelleana*, *Pitar rostratus*, *Tagelus plebeius*, *Crassostrea rhizophorae* y *Ostreola equestris*. En la cantera Divisadero, se identificaron veintitrés taxones, a los ya mencionados (*H. australis*, *P. brasiliana*, *O. carcellesi*, *B. cochlidium*, *M. isabelleana*, *P. rostratus*, *O. equestris*) se suman *Tegula patagónica*, *Crepidula protea*, *Zidona dufresnei*, *O. auricularia* y los microgasterópodos *Parvanachis obesa*, *Turbonilla farinatie*, *Fargoa* aff. *truncata* y *Caecum antillarum*. Dentro los bivalvos se encontraron representantes de *Glycymeris longior*, *Aequipecten tehuelchus*, *Ostrea puelchana*, *Mesodesma mactroides*, *Tivela isabelleana*, *Strigilla carnaria*, *Corbula patagónica* y *Cyrtopleura lanceolata*. Además, se recuperaron ejemplares de briozoos, ostrácosos y foraminíferos que se encuentran bajo estudio.

Los afloramientos relevados presentan características litológicas particulares. Los depósitos asignados a la ingesión del MIS 5 (El Carancho, Fm. Puente de Pascua) presentan en la base facies fango arenosas, verdes y castañas, con estratificación flaser y ondulosa, propia de ambientes intermareales, cubiertos con facies arenosas, de ambientes de playa. Los depósitos holocenos (Divisadero) están representados por arenas finas, homogéneas a débilmente estratificadas, asociadas a ambientes de playa.

Los ensamblajes malacológicos registrados son indicadores de ambientes litorales, principalmente meso y sublitoral, de fondos mayormente blandos aunque hay especies típicas de sustratos duros. Entre los gasterópodos dominan las especies con modo de vida libre, mientras para los bivalvos lo hacen aquellas infaunales superficiales. Todas las especies son típicas de masas de aguas oceánicas superficiales templado-cálidas de la provincia malacológica argentina, y todos los taxones cuentan con representantes vivientes en el mar argentino, a excepción de *P. obesa*, *C. antillarum* y *S. carnaria* cuya distribución actual sobrepasa ligeramente las costas de Uruguay (35°S) y *T. farinatie* hasta Brasil (23°S), es decir que actualmente se encuentran desplazadas hacia el norte y son indicadoras de temperaturas más cálidas que las actuales. Estos desplazamientos junto con el predominio de especies de aguas cálidas o templado cálidas, indican episodios marinos caracterizados por temperaturas oceánicas superficial ligeramente superiores a la que se registran actualmente en el área, en respuesta al aumento de la temperatura global documentada durante los eventos del MIS 5 y 1.

Los ensamblajes estudiados son asociaciones parautóctonas, que se originaron por el retrabajamiento del oleaje desde su hábitat natural hasta la zona de playa donde se acumularon, en un contexto paleoclimático cálido donde el nivel del mar se encontraba en un nivel topográfico más alto, tanto en el Pleistoceno superior como el Holoceno medio (MIS 5 y 1).

### TRABAJOS CITADOS EN EL TEXTO

**Aguirre, M.L., Farinati, E.A., 2000.** Moluscos del Cuaternario marino de la Argentina. Boletín de la Academia Nacional de Ciencias en Córdoba (República Argentina) 64: 235-333.

**Aguirre, M.L., Richiano, S.M., Farinati, E.A., Castellanos, P.I., Davies, K., 2017.** Diversity and distribution of micromolluscs (Gastropoda and Bivalvia) from the marine Quaternary of Argentina (SW Atlantic): Palaeoenvironmental, palaeoclimate, palaeoceanographical implications. *Palaeontographica* 309 (1-6): 91-171.

**Rosenberg, G., 2009.** Malacolog 4.1.1: A Database of Western Atlantic Marine Mollusca (en línea), [WWW database (version 4.1.1)] URL <http://www.malacolog.org/>.