

EVIDENCIAS DE SECUENCIAS MARINAS DEL SECTOR CONTINENTAL EN EL PARQUE PROVINCIAL Y RESERVA FORESTAL "PEREYRA IRAOLA", NORESTE DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Sergio G. Rodríguez¹, Facundo Iacona¹, Juan Salgado Ahumada¹, Mauricio Cerroni¹, Cristian Pereyra¹, Amparo Martín¹ y Enrique Fucks²

Durante el Cuaternario tardío los sectores costeros bonaerenses fueron sucesivamente modelados por los efectos de las oscilaciones del nivel del mar, quedando reflejadas dichas variaciones de la línea de costa a través de un conjunto de depósitos y rasgos geomorfológicos que manifiestan la secuencia evolutiva hasta alcanzar la conformación actual. Estos cambios climáticos-ambientales no sólo contribuyeron a estructurar la configuración geográfica actual de las costas, sino también provocaron variaciones en la composición faunística de la Región Pampeana (Aguirre y Fucks 2004). En la presente contribución se dan a conocer los primeros resultados obtenidos a partir del trabajo en afloramientos correspondientes a dos eventos transgresivo-regresivos acontecidos durante el Pleistoceno tardío y Holoceno en el Parque Provincial y Reserva Forestal "Pereyra Iraola", NE de la Provincia de Buenos Aires (Fig.1). Esta investigación permitirá establecer correlaciones estratigráficas con otras secuencias ubicadas a lo largo del litoral bonaerense y ampliar las interpretaciones paleoambientales desde el Pleistoceno a la actualidad, ya que los estudios referidos a estos aspectos no han sido suficientemente abordados en la zona en estudio.

Se realizaron perfiles estratigráficos en los que se relevaron datos para la caracterización y definición de las diferentes unidades identificadas, así como el relevamiento paleofaunístico. A estas observaciones, se les deben sumar las efectuadas a través de perforaciones manuales, mediante el uso de barreno, a fin de constatar la presencia de las unidades estratigráficas y la base de la Fm. Pampeano, definidas para el área de estudio. A partir de esto, puede establecerse para el área de estudio, la presencia de dos ambientes geomorfológicos muy contrastantes, uno de génesis litoral-estuarina y otro netamente continental, puestos en contacto a través de discordancias. En el sector continental se presenta la Fm. Pampeano con los característicos colores castaños y sedimentos limosos, disponiéndose sobre él los depósitos de los eventos ingresivos del Pleistoceno tardío y Holoceno.

La edad de estos depósitos se asigna por medio de correlaciones estratigráficas y por dataciones absolutas. La secuencia más antigua correspondería a la ingesión marina "Belgranense", asignada a la Formación Puente de Pascua (Fucks *et al.* 2010). Son depósitos atribuidos al subestadio EI5e que se encuentran restringidos y discontinuos a lo largo de todo el litoral bonaerense e intercalados o suprayacentes a los Sedimentos Pampeanos y representados por diferentes facies (Schnack *et al.* 2005). En el área de estudio esta Formación está representada por sedimentos areno limosos con gran cantidad de conchillas de bivalvos, gasterópodos y rodados de tosca, parcialmente cementados. Una edad absoluta por OSL fue obtenida en esta unidad en la zona aledaña de Hudson, con un valor de 128 ka (Zárate *et al.* 2009).

La ingesión holocena (EI1) está representada por la llanura costera, observándose sobre la margen derecha del Arroyo Pereyra un perfil de unos 2 m de espesor. Sería correlacionable con el "Querandinense" de Frenguelli (1957), coincidente con el denominado "Óptimo Climático" o "Hypsitermal del Holoceno" (Tonni y Fidalgo 1978) o con el Mb Destacamento Río Salado de la Fm. Canal las Escobas (Fucks *et al.* 2010). La misma posee gran distribución a lo largo del litoral bonaerense con cotas iguales o inferiores a los 5 m (Schnack *et al.* 2005). Las características sedimentarias varían de acuerdo a los ambientes, estando representadas distintas facies que reflejan la evolución de la ingesión postglacial. Edades radiocarbónicas sobre moluscos ubicados en el límite de la ingesión, con valores de 6169± 50 años A.P., 6020±90 años A.P.

1 - Área de Paleontología de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Calle 122 y 60, La Plata, Buenos Aires, Argentina. E-mail: sgridriguez01@gmail.com

2 - Facultad de Ciencias Naturales y Museo y Ciencias Agrarias y Forestales, LATYR-UNLP. Calle 64 N°3, La Plata, Buenos Aires, Argentina.



y 6860±100 años A.P., indicarían que entre los 6-7 ka el mar alcanzó su altura máxima en torno de los 3-4 m. (UNLP-PITAP 2012). De gran importancia se considera el hallazgo de un cangrejal fósil asociado a esta secuencia, conformado por individuos de la especie *Neohelice granulata* (Dana 1851), cuya caracterización, distribución y ecología es amplia (Spivack 2010), mientras que el registro de los cangrejalos fósiles es escaso. En la provincia de Buenos Aires han sido registrados en secuencias sedimentarias de la costa atlántica, específicamente en las localidades de Monte Hermoso (Aramayo *et al.* 1992), Pehuén-Co (Aramayo *et al.* 2002) y Mar Chiquita (Osterrieth *et al.* 2004). La fauna asociada a este ambiente de cangrejal determinada en esta investigación incluye *Erodona mactroides* (Bosc), *Crassostrea rizophorae* (Guilding), *Ostreola equestris* (Say), *Tagelus plebeius* (Lightfoot) *Macra isabelleana* (d'Orbigny) y cf. *Brachidontes* (Bivalvia); *Littoridina* spp. (= *Heleobia*), *Olivancillaria* spp., *Buccinanops* spp., y cf. *Pomacea lineata* (Spix), (Gastropoda); y *Membranipora* spp. (Bryozoa).

Los sectores del Parque Provincial y Reserva Forestal "Pereyra Iraola" en estudio guardan relación con la evolución costera vinculada al ascenso y descenso del nivel del mar y el retrabajo posterior por parte del río de La Plata. A su vez, las secuencias allí observadas poseen un alto potencial a nivel paleontológico, por lo que se espera que el presente trabajo sea un disparador de interés científico que derive en posteriores estudios geológicos y paleontológicos en este sector de la provincia de Buenos Aires.

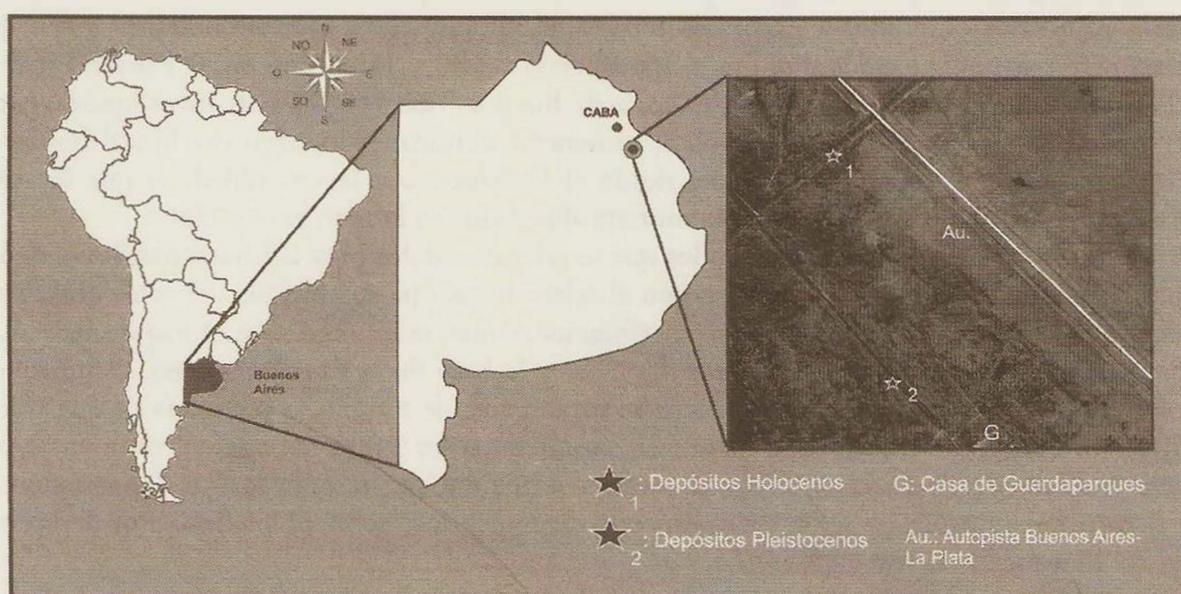


Figura 1. Ubicación del área de estudio, Parque Provincial y Reserva Forestal "Pereyra Iraola", Buenos Aires.

Bibliografía

- Aguirre, M. y Fucks, E. 2004. Moluscos y paleoambientes del Cuaternario marino en el sur de Entre Ríos y litoral bonaerense. En: Aceñolaza, F. (ed.), Temas de la Biodiversidad del litoral fluvial argentino, INSUGEO, Miscelánea 12:55-70.
- Aramayo, S., Martínez, D. y Gutiérrez Telles, B. 1992. Evidencias de un cangrejal fósil en la playa del balneario Monte Hermoso, provincia de Buenos Aires. 3º Jornadas Geológicas Bonaerenses, Actas:97-103. La Plata.
- Frenquelli, J. 1957. Neozoico. En: Geografía de la República Argentina. Sociedad Argentina de Estudios Geográficos GAEA, 2 (3):1-115, Buenos Aires.
- Fucks, E., Schnack, E. y Aguirre, M. 2010. Nuevo ordenamiento estratigráfico de las secuencias marinas del sector continental de la Bahía Samborombón, provincia de Buenos Aires. Revista de la Asociación Geológica Argentina, 67 (1):27-39.
- Osterrieth, M., Tassara, D. y Luppi, T. 2004. Estructuras biogénicas y restos fósiles en antiguos cangrejalos en secuencias sedimentarias de la costa del sudeste bonaerense. 10º Reunión Argentina de Sedimentología, Actas:121-122. San Luis.
- Schnack, E., Isla, F., De Francesco, F. y Fucks, E. 2005. Estratigrafía del Cuaternario Marino Tardío en la Provincia de Buenos Aires. 16º Congreso Geológico Argentino, Actas: 159-182. La Plata.
- Spivak, E. 2010. The crab *Neohelice* (= *Chasmagnathus*) *granulata*: an emergent animal model from emergent countries. Helgoland Marine Research, 64 (3):149-154.
- Tonni, E. P. y Fidalgo, F. 1978. Consideraciones sobre los cambios climáticos durante el Pleistoceno tardío-Reciente en la provincia de Buenos Aires. Aspectos ecológicos y zoogeográficos relacionados. Ameghiniana, 15 (1-2):235-253. Buenos Aires.
- UNLP-PITAP. 2012. Efectos del cambio climático en las condiciones ambientales de un sector costero del río de la Plata. Informe final PITAP 2012. Universidad Nacional de La Plata, (inérito) 300 p., La Plata. Argentina.
- Zárate, M., Kemp, R. y Toms, P. 2009. Late Quaternary landscape reconstruction and geochronology in the northern Pampas of Buenos Aires province, Argentina. Journal of South American Earth Sciences, 27 (1):88-99.

