

## ÚLTIMO CICLO GLACIAL EN EL MARGEN CONTINENTAL ARGENTINO: PRIMERAS EVIDENCIAS OBTENIDAS DE ISÓTOPOS ESTABLES

A.M. Bouza<sup>1</sup>, N. García Chaporí<sup>1</sup>, C. Mayr<sup>2</sup>, C. Laprida<sup>1</sup> y R. Violante<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Instituto de Estudios Andinos "Don Pablo Groeber" (Universidad de Buenos Aires - CONICET), CABA, Argentina, [agustinambouza@gmail.com](mailto:agustinambouza@gmail.com), [nataliag@gl.fcen.uba.ar](mailto:nataliag@gl.fcen.uba.ar), [chechu@gl.fcen.uba.ar](mailto:chechu@gl.fcen.uba.ar)

<sup>2</sup> Institut für Geographie Friedrich-Alexander, Erlangen, Alemania, [christoph.mayr@fau.de](mailto:christoph.mayr@fau.de)

<sup>3</sup> División Geología y Geofísica Marina, Departamento de Oceanografía, Servicio de Hidrografía Naval, CABA, Argentina, [violante@hidro.gov.ar](mailto:violante@hidro.gov.ar)

Las secuencias sedimentarias presentes en el Margen Continental Argentino (MCA) han sido principalmente analizadas desde un punto de vista sismoestratigráfico, reconociéndose 4 unidades sísmicas que abarcan desde el Oligoceno tardío al Reciente, y siendo la unidad superior de edad posterior al Mioceno tardío (Preu *et al.*, 2012). En consecuencia, los estudios vinculados a cambios paleoceanográficos y paleoclimáticos ocurridos en escalas orbitales y suborbitales propios del Neógeno solo pueden ser efectuados a partir de la extracción de testigos sedimentarios continuos. En el talud medio del MCA, estos estudios han permitido el reconocimiento de facies contorníticas y hemipelágicas vinculadas a los distintos escenarios climáticos del Cuaternario (Bozzano *et al.*, 2011). Dentro del proyecto Marco *MARGEN* se analizaron los ensambles de foraminíferos del testigo SHN-T295 (37°28.6'S – 54°0.8'O), extraído a 1100m de profundidad sobre el talud medio del sector norte del MCA. El análisis conjunto de la composición específica de foraminíferos planctónicos e isótopos estables efectuados sobre foraminíferos bentónicos permitió reconocer la presencia de parte del último ciclo glacial (MIS2 y 3) y el interglacial actual (MIS 1) sobre la Terraza Ewing. En la zona de estudio, el MIS 3 (24-59 ka) presenta valores de  $\delta^{18}\text{O}$  mayores a los registrados durante períodos interglaciales, pero menores que los valores típicos de períodos glaciales. Asimismo, los ensambles de foraminíferos planctónicos reflejan condiciones ambientales típicas de la Corriente de Malvinas, siendo poco diversos y de moderada abundancia. El MIS 2 (12-24 ka) se caracteriza por niveles clásticos arena-limosos y la ausencia absoluta de fauna calcárea en los niveles basales. Sin embargo, en sus términos cuspidales presenta fauna con una notable contribución de especies asociadas a la Corriente de Malvinas. Los niveles correspondientes a la transición glacial-interglacial (Terminación I, entre los ~19-11 ka) se caracterizan por la presencia de *Globorotalia inflata*, especie resistente a la disolución. Por último, el MIS 1 (últimos 10 ka) presenta ensambles típicos de la Confluencia Brasil-Malvinas y valores de  $\delta^{18}\text{O}$  correspondientes a los de un período interglacial. Estos resultados indicarían un desplazamiento latitudinal del límite sur de la Confluencia (ubicado actualmente a ~49°S) de al menos 300 km durante el MIS 3. Durante el MIS 2, este desplazamiento habría sido probablemente aún mayor, ubicándose el frente oceánico en latitudes actuales recién durante el transcurso del Holoceno. Este desplazamiento de la Confluencia hacia el norte podría haber determinado el desplazamiento de toda la estructura hidrográfica subantártica hacia menores latitudes, incluyendo el *shelf break upwelling* de Patagonia. La fuerte disolución evidenciada durante la fase más fría del MIS 2 podría estar vinculada a la presencia de agua circumpolar antártica glacial enriquecida en CO<sub>2</sub> a las profundidades del testigo.

Bozzano, G., Violante, R. y M.E. Cerredo, 2011. Middle slope contourite deposits and associated sedimentary facies off NE Argentina. *Geology Marine Letters* 31:495–507.

Preu, B., Schwenk, T., Hernández-Molina, F.J., Violante, R., Paterlini, M., Krastel, S., Tomasini, J. y V. Spieß, 2012. Sedimentary growth pattern on the northern Argentine slope: The impact of North Atlantic Deep Water on southern hemisphere slope architecture. *Marine Geology* 329-331: 113-125.BA