

VARIACIONES DE LA TERMOCLINA PERMANENTE DURANTE EL ÚLTIMO CICLO GLACIARIO

Natalia García Chapori¹, Cecilia Laprida^{1,2}, Daniel Loprete², Cristiano M. Chiessi³

¹CONICET-Universidad de Buenos Aires, Instituto de Estudios Andinos "Don Pablo Groeber" (IDEAN), Buenos Aires, Argentina.

²Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Buenos Aires, Argentina.

³Universidad de Sao Paulo, Escuela de Artes, Ciencias y Humanidades, Sao Paulo, Brasil.

✉garcia.chapori@gmail.com

El Atlántico Sudoccidental es una región clave en el intercambio de calor interhemisférico, ya que es donde la *Atlantic Meridional Ocean Circulation* se conecta con resto del Océano Mundial. La presencia de la Confluencia Brasil-Malvinas (ubicada actualmente a ~38°S) es un carácter distintivo de la región. La colisión entre las aguas subantárticas de la Corriente de Malvinas y las aguas subtropicales de la Corriente de Brasil a lo largo de los primeros 800 m de la columna de agua hacen de esta una de las áreas de mayor ventilación de la termoclina permanente del Hemisferio Sur. Con el objetivo de caracterizar los cambios en la estructura hidrográfica superficial e intermedia de la región desde el Último Máximo Glacial hasta la actualidad, y su vinculación con los cambios paleoclimáticos globales, se analizaron 4 testigos sedimentarios extraídos entre los 32°S-53°W y los 39°S-50°W abarcando profundidades de entre 700 y 3600 m. Se realizaron análisis de isótopos estables ($\delta^{18}\text{O}$), Mg/Ca y funciones de calibración multivariadas sobre foraminíferos planctónicos y bentónicos de modo de reconstruir la temperatura de la termoclina permanente, así como inferir el volumen de hielo continental. Los resultados reflejaron anomalías negativas de temperatura de hasta ~8°C para la región durante la última transición glacial-interglacial (~19-11 ka BP) como consecuencia de un desplazamiento Noreste de la Confluencia Brasil-Malvinas hasta aproximadamente los 32°S de latitud. Si bien durante la mayor parte del Holoceno las condiciones habrían sido semejantes a las actuales, con una Confluencia ubicada entre los 35°S y los 40°S, durante eventos del Holoceno temprano y tardío se inferieron anomalías de -3°C, reflejando un adelgazamiento de la capa de mezcla y una mayor estratificación de la columna de agua. Esto podría estar asociado a un incremento en la formación de aguas intermedias y profundas antárticas.

Palabras clave: foraminíferos, paleoceanografía, Atlántico sudoccidental, cuaternario.