

^a IANIGLA- CCT- CONICET, Mendoza, ARGENTINA correo electrónico: sdambrosio@mendoza-conicet.gob.ar
^b IADIZA- CCT- CONICET, Mendoza, ARGENTINA

Las "Lagunas de Guanacache, Desaguadero y del Bebedero" (33°00'S 67°36'O) cubren una superficie de 962,370 ha y fueron declaradas sitio Ramsar en 1999 por la importancia de estos humedales. Este sistema se encuentra en la Gran cuenca Árida, ubicado en las zonas lindantes de tres provincias, al noreste de Mendoza, al Sur de San Juan y al noroeste de San Luis. La zona de estudio está focalizada sobre el Río Desaguadero, el cual presenta balances hidrológicos deficitarios.

El objetivo del trabajo es la reconstrucción paleolimnológica de este sistema.

Se extrajeron 4 testigos a lo largo del Río Desaguadero donde se encontraban los sitios marcados como paleolagunas (actualmente secas), en la zona de meandro del río (que crea una zona lentic natural en el curso del río) y en el azud norte (presa creada 2014 en el curso del río para elevar el nivel hídrico localmente). Los testigos se dataron con ¹⁴C y se extrajeron muestras para análisis sedimentológicos y micropaleontológicos cada 1 cm. También se realizaron muestreos actuales estacionales en 5 puntos a lo largo del cauce del río (cauce principal y meandro) y las lagunas originadas por los azudes (fig 1). De cada sitio se realizó la caracterización físico-química del agua y se tomaron muestras para análisis de elementos mayoritarios en el laboratorio.

Una vez en el laboratorio los testigos se abrieron fotografiaron, se describieron sedimentológicamente y se tomaron muestras para análisis de ¹⁴C, ostrácodos, polen y contenido de materia orgánica. Las muestras fueron tomadas cada un centímetro, pesadas en húmedo y luego secadas. Una vez secas fueron tamizadas a través de una malla de 63 μm. Con la fracción mayor a 63 se realizó picking bajo microscopio estereoscópico, se extrajeron y contaron para un posterior análisis estadístico.

Las edades ¹⁴C fueron analizadas en Direct AMS, luego calibradas utilizando Calib 8.2 con la curva SHCal20 (Hogg et al 2020)

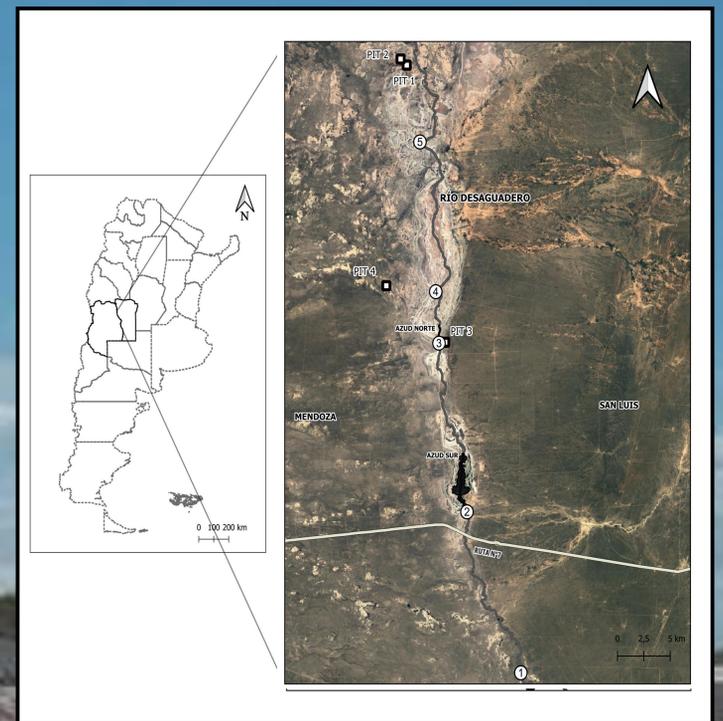


Fig. 1. Área de Estudio, cuadrados: lugares de extracción de testigos (PIT1, 2, 3 y 4) y círculos: muestreos de ostrácodos actuales y agua superficial.

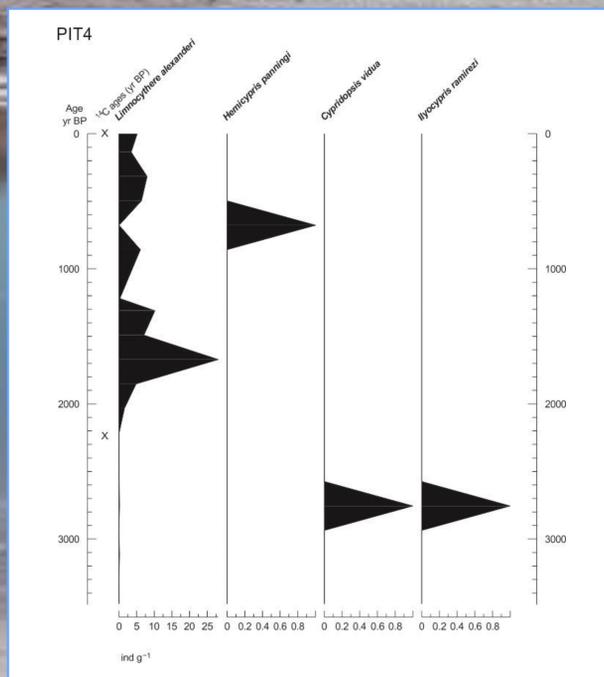


Figura 2. Diagrama de abundancia de ostrácodos en base a la edad calibrada.

La asociación de ostrácodos preliminar, presentes en los testigos cuenta de cuatro especies (fig 2): *Limnocythere alexanderi*, *Hemicypris panningi*, *Ilyocypris ramirezi* y *Cypridopsis vidua*. Los resultados preliminares muestran una gran dominancia del género *Limnocythere* sp. a lo largo del testigo extraído en la zona de meandro actual y la presencia de solo algunos ejemplares de ostrácodos en la base del testigo extraído del azud.

La asociación presente en el ambiente lentic natural es típica de ambientes salinos y se alterna con momentos de presencia de corriente apareciendo *Ilyocypris ramirezi* especie típica de ambientes con corriente de baja velocidad.

Los datos preliminares nos indican que la asociación de ostrácodos presente en el testigo tiene especies en común con la asociación de ostrácodos actual. Las diferencias podrían estar relacionado a cambios en las condiciones hídricas del ambiente, tanto del caudal, velocidad del agua como por ejemplo a las concentraciones en la salinidad.

Agradecimientos:

La investigación se realiza gracias a los fondos aportados por el proyecto "Impactar DESAFIO 40", Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, Argentina.

Referencia:

Hogg AG, Heaton TJ, Hua Q, Palmer JG, Turney CSM, Southon J, Bayliss A, Blackwe Boswijk G, Bronk Ramsey C, Pearson C, Petchey F, Reimer P, Reimer R, Wacker L. 2020. SHCal20 Southern Hemisphere calibration, 0-55,000 years cal BP. Radiocarbon 62. doi: 10.1017/RDC.2020.59

