



IV CONGRESO IBEROAMERICANO DE LIMNOLOGÍA
X CONGRESO ARGENTINO DE LIMNOLOGÍA

Libro de resúmenes

Buenos Aires

Argentina

2023



FORZANTES NATURALES Y ANTRÓPICOS DE CAMBIOS PALEOLIMNOLÓGICOS EN LA LLANURA PAMPEANA

Plastani, M.S. (1); Berman, A.L. (2); Sánchez Vuichard, G. (3); Pisani, N. (4); Laprida, C. (1)

(1) Instituto de Estudios Andinos “Don Pablo Groeber” (Universidad de Buenos Aires-CONICET), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina – splastani@gl.fcen.uba.ar

(2) Universidad de Buenos Aires (UBA)-CONICET -Instituto Franco-Argentino para el Estudio del Clima y sus Impactos (IRL 3351 IFAECI)/CNRS-IRD-CONICET-UBA, Buenos Aires, Argentina.

(3) Grupo de Paleoeología y Palinología, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (IIMYC), FCEyN, UNMdP-CONICET, Mar del Plata, Argentina.

(4) Centro de Investigaciones en Ciencias de la Tierra, (CICTERRA; CONICET-Universidad Nacional de Córdoba), Córdoba, Argentina.

El análisis paleolimnológico de las lagunas pampeanas permite identificar los inicios del impacto antrópico en la llanura pampeana.

Durante el Antropoceno, la actividad humana se ha convertido en un factor capaz de influir en el clima y el ambiente. Desde mediados del siglo 20, los forzantes antrópicos parecen ser más determinantes en la evolución de los ecosistemas que los naturales. Las tasas de cambio ambiental aumentaron abruptamente como consecuencia del crecimiento económico y demográfico. El uso de la energía y de las tecnologías emergentes comenzaron a ejercer presiones sobre el ambiente, alterando sus ritmos naturales, lo que ahora se conoce como la “Gran Aceleración”. La urbanización contribuyó a la fragmentación y pérdida de hábitats, mientras que la mecanización agrícola condujo a la expansión de las tierras de cultivo en todo el mundo. Sin embargo, estos impactos han tenido patrones espaciales y temporales no homogéneos, propagándose diferencialmente a través de diferentes escenarios ambientales y contextos socio-económicos. Pocos estudios han evaluado las consecuencias de la Gran Aceleración en los lagos someros de la llanura pampeana, por lo que la identificación de los principales forzantes detrás de los cambios de los últimos siglos aún es controversial. Para reconocer los forzantes naturales que determinaron las trayectorias ambientales previamente al inicio de los impactos antrópicos, se analizó una simulación y se efectuó una comparación datos-modelo en situaciones pre-impacto (1350CE). Bajo este escenario, las trayectorias ambientales de todos los sistemas analizados mostraron el mismo patrón de cambio. Sin embargo, a partir del siglo 19, las trayectorias divergen probablemente debido a la urbanización y la conversión del paisaje para el uso agrícola entre 1850-1890. Posteriormente, con el fuerte incremento de la producción agrícola a mediados del siglo 20 consecuencia de la mecanización y el creciente uso de agroquímicos, las trayectorias convergen nuevamente. Esto confirma que los forzantes antrópicos constituyen el principal motor de cambio desde la ocupación del territorio a mediados del siglo 19.

Palabras clave: Antropoceno. Llanura Pampeana. Comparación datos-modelos. Forzantes naturales y antrópicos.

