



EFFECTOS DE LA CONECTIVIDAD HIDROLÓGICA SOBRE LA ESTRUCTURA DEL PLANCTON EN UN SISTEMA LACUSTRE INTERCONECTADO CON GRADIENTE TRÓFICO

Diamela Gianello¹; Claudia Quemaliños²; Lucía De Stefano²; Gonzalo Pérez²; Mariana Reissig²

¹ *Departamento de Ecología y Gestión Ambiental, Centro Universitario Regional del Este (CURE), Universidad de la República (UDELAR), Maldonado, Uruguay*

² *Grupo de Ecología de Sistemas Acuáticos a escala de Paisaje (GESAP), INIBIOMA, Universidad Nacional del Comahue, CONICET, San Carlos de Bariloche, Argentina.*

E-mail: gianellodiamela@gmail.com

La conectividad hidrológica y la morfometría son factores estructurantes de las comunidades planctónicas en sistemas lacustres interconectados. En este estudio analizamos la variabilidad espacial y estacional del fitoplancton y del zooplancton en un sistema de lagos periurbanos norpatagónicos conectados (Ezquerra, Morenito y una bahía del lago Moreno Oeste, Bahía-MO), que presenta un gradiente trófico (mesoeutrofia-ultraoligotrofia). Mediante un monitoreo estacional de dos años, evaluamos la respuesta de las comunidades planctónicas en relación con la conectividad hidrológica, la disponibilidad de nutrientes y la morfometría.

Las comunidades respondieron a las variaciones hidrológicas, registrando mayores similitudes en aguas altas y mayor diferenciación en aguas bajas. El sistema más somero (laguna Ezquerra) presentó predominio de nano-fitoplancton y alta contribución de rotíferos, asociados a condiciones más enriquecidas. El aumento de Cryptophyceae registrado en el lago Morenito durante aguas altas, se vinculó a un incremento de nitrógeno inorgánico debido a potenciales aportes antrópicos en su subcuenca. Este grupo, de alto valor nutricional, se asoció a un incremento en la biomasa de copépodos, sugiriendo una mayor eficiencia en la transferencia de energía hacia niveles tróficos superiores.

La Bahía-MO presentó mayor riqueza de especies, menores abundancias, y una marcada diferenciación estacional, predominando las Bacillariophyceae durante aguas altas (tolerantes a condiciones de mezcla) y Dinophyceae durante aguas bajas, vinculadas a mayores temperaturas.

Estos resultados muestran que, dentro de un sistema interconectado, coexisten ensamblajes planctónicos determinados por la interacción entre la conectividad hidrológica, la morfometría y las condiciones tróficas, destacando la importancia de la heterogeneidad interna para comprender su dinámica ecológica.

Palavras-chave: *fitoplancton; zooplancton; eutrofización; Patagonia andina; lagos*