



IV CONGRESO IBEROAMERICANO DE LIMNOLOGÍA
X CONGRESO ARGENTINO DE LIMNOLOGÍA

Libro de resúmenes

Buenos Aires

Argentina

2023



Auspiciantes y patrocinadores



Agencia I+D+i
Agencia Nacional de Promoción
de la Investigación, el Desarrollo
Tecnológico y la Innovación

CONICET



Departamento de Ecología,
Genética y Evolución. **UBA** exactas 

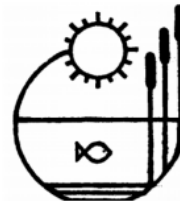


I E G E B A



AIL

Asociación
Ibérica de
Limnología
Associação
Ibérica de
Limnologia



ASOCIACIÓN ARGENTINA DE LIMNOLOGÍA



Universidad
Nacional
de San Martín

I N T E C H



MUSEO
ARGENTINO
DE CIENCIAS
NATURALES
BERNARDINO
RIVADAVIA



SETAC
ARGENTINA
20 años



I N E D E S

.UBA AGRONOMÍA
Facultad de Agronomía



IV CONGRESO IBEROAMERICANO DE LIMNOLOGIA
X CONGRESO ARGENTINO DE LIMNOLOGIA
COMPRENDER, PROTEGER Y RECUPERAR
CON EQUIDAD LAS AGUAS DEL SIGLO XXI
31 DE JULIO AL 4 DE AGOSTO DE 2023



URBANIZACIONES EN LA PATAGONIA: ¿EL PROGRESO ESTÁ MATANDO A NUESTROS RÍOS?

Acosta, F. (1); Williams-Subiza, E.(1); Brand, C. (1,2); Dromaz, M. (1); Assef, Y. (1,2)

1. Centro de Investigación Esquel de Montaña y Estepa Patagónica CIEMEP (CONICET-UNPSJB).
2. Facultad de Ciencias Naturales y Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de la Patagónica San Juan Bosco.

Las plantas de tratamiento de líquidos cloacales alteran severamente la calidad del agua de ríos y arroyos.

Las urbanizaciones tienen un impacto significativo en los ecosistemas acuáticos, ya que los ríos urbanos son receptores de desechos, sedimentos y contaminantes resultantes de descargas directas, escorrentía e infiltraciones. Para evaluar cómo las urbanizaciones afectan la calidad del agua de los ambientes fluviales asociados, se estudiaron once cuencas urbanizadas en la Patagonia (cordillera y pre-cordillera) con distinta densidad poblacional y tipo de tratamiento de líquidos cloacales. Se determinaron variables hidromorfológicas, fisicoquímicas y se cuantificó la comunidad perifítica (clorofila *a*). En la mayoría de los sitios post-urbanos se observó un aumento en la demanda bioquímica de oxígeno (DBO) y el número de *E. coli* en comparación con los sitios pre-urbanos. Además, en seis de los ríos se detectaron alteraciones graves en la calidad del agua, evidenciadas por un aumento en la conductividad y los sólidos en suspensión, así como una disminución en el oxígeno disuelto. También se registró un marcado aumento de nutrientes (NH_4 , NO_3 - NO_2 , nitrógeno total, PO_4 y fósforo total) entre sitios pre y post-urbanos. Consecuentemente, en sitios post-urbanos hubo un incremento en la concentración de clorofila perifítica. Es importante destacar que las peores situaciones de calidad del agua ocurrieron en ciudades que poseen plantas de tratamiento de líquidos cloacales (PTLC) que descargan sus efluentes en los cursos de agua estudiados. En conclusión, nuestros resultados demuestran que las urbanizaciones, y en particular el vertido de efluentes de PTLCs, tienen un impacto negativo en los ríos y arroyos urbanizados de la Patagonia, lo que disminuye principalmente la calidad del agua. Estos datos sugieren que las plantas depuradoras no tienen la capacidad suficiente para el manejo de los efluentes, lo que pone en peligro la integridad ecológica y la biodiversidad de los ecosistemas acuáticos.

Palabras clave: ríos urbanos, planta de tratamiento de líquidos cloacales, contaminación, Patagonia.

