

Área temática sugerida: Reducción y modificación de humedales de ambientes fluviales y lacustres

Modalidad sugerida: poster

### **Invertebrados acuáticos como indicadores del estado ambiental del río Negro**

Macchi P.A.<sup>1,2,3</sup>; Bernardis A.M.<sup>2,3</sup>; Lavallo A.L.<sup>3</sup>; Baeza, L.<sup>2</sup>; Encina, M.<sup>2</sup>; Mora, A.G.<sup>2</sup>; Navarro, M.<sup>2</sup> y Saade, I.<sup>2</sup>

1: Instituto de Investigación en Paleobiología y Geología. CONICET-Universidad Nacional de Río Negro. General Roca, Río Negro.

2: Profesorado de Nivel Medio y Superior en Biología. Universidad Nacional de Río Negro. General Roca, Río Negro

3: Universidad Nacional del Comahue. Neuquén.

Av. Roca 1242, General Roca. Río Negro. [pmacchi@unrn.edu.ar](mailto:pmacchi@unrn.edu.ar)

Desde hace varias décadas la evaluación de las comunidades de macroinvertebrados en los ecosistemas acuáticos viene proporcionando una excelente alternativa en el diagnóstico de la calidad del agua. El estudio de estas comunidades se ha incrementado a consecuencia de su aplicación como organismos bioindicadores de evaluación de la calidad del agua en ríos, ya que mediante el análisis de la composición taxonómica y la estructura de las comunidades se puede inferir el grado de afectación producido por diversas perturbaciones antrópicas. El objetivo del presente trabajo es analizar los cambios en la composición y estructura de las comunidades de macroinvertebrados del río Negro, asociados a la variación de la calidad del agua. Se seleccionaron 19 sitios (desde Arroyito en el río Limay y Vista Alegre en el río Neuquén hasta la Isla La Paloma, Viedma, en el río Negro) y en cada uno de ellos se midieron parámetros físico-químicos del agua y se tomaron muestras de macroinvertebrados. En cada sitio se tomaron tres réplicas en dos condiciones diferentes: aguas altas (agosto) y aguas bajas (diciembre). Se exploraron diferentes modelos estadísticos para establecer si existieron diferencias entre la calidad del agua y los descriptores comunitarios. Los resultados evidenciaron la degradación de la calidad del agua, con la consecuente pérdida de la biodiversidad de macroinvertebrados. La concentración de oxígeno disuelto (OD) se mostró como una variable indicadora del estado del río (Análisis Factorial Múltiple). Esta variable es una condición determinante de la capacidad del medio de sostener una determinada biodiversidad. Entre los macroinvertebrados, Ephemeroptera fue sensible a bajas tensiones de OD (sitios con mayor contaminación orgánica), encontrándose una relación exponencial entre estas variables. Estos resultados evidencian la potencial aplicación de la comunidad de macroinvertebrados para el diseño de herramientas de monitoreo y vigilancia ambiental del río Negro.