



IV CONGRESO IBEROAMERICANO DE LIMNOLOGÍA
X CONGRESO ARGENTINO DE LIMNOLOGÍA

Libro de resúmenes

Buenos Aires

Argentina

2023



ESTRESORES AMBIENTALES Y ENSAMBLES DE MACROINVERTEBRADOS EN ECOSISTEMAS LÓTICOS DE LA CUENCA DEL RÍO COLORADO, ARGENTINA

Macchi, P.A. (1); Mora, G.A. (2); Capllonch, P. (3); Labaut, Y. (2); Girones, L. (4); Arias, A. (4)

(1)Universidad Nacional de Río Negro, Instituto de Investigación en Paleobiología y Geología. Sede Alto Valle y Valle Medio, General Roca, Río Negro, Argentina. pmacchi@unrn.edu.ar

(2)Universidad Nacional de Río Negro, Instituto de Investigación en Paleobiología y Geología. Sede Alto Valle y Valle Medio, General Roca, Río Negro, Argentina; Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). (3).Asociación Andes Anglers, Mendoza, Argentina. (4).IADO, Instituto Argentino de Oceanografía, CCT-CONICET, Bahía Blanca, Argentina.

La cuenca del río Colorado constituye el límite norte de Patagonia (Argentina). En sus nacientes en la cordillera de los Andes, arroyos y ríos de una densa red de drenaje confluyen hacia un cauce principal, el río Colorado, que discurre a través de mesetas patagónicas y llanuras pampeanas hasta desembocar en el océano Atlántico. Los recursos naturales de la cuenca contribuyen para el desarrollo de la región. Sin embargo, el aumento de las áreas bajo riego, la extracción de hidrocarburos y minerales, y la expansión urbana, podrían afectar a los ecosistemas acuáticos. El objetivo del trabajo fue estudiar la calidad del agua y, la composición y estructura de los ensamblajes de macroinvertebrados en 42 sitios distribuidos en ríos y arroyos de la cuenca. En cada sitio se determinaron los principales parámetros físico-químicos, iones mayoritarios, nutrientes, y contaminantes emergentes (plaguicidas y microplásticos). Los macroinvertebrados se muestrearon con red D (n=3). Los resultados mostraron aguas mayoritariamente sulfatadas sódicas y cálcicas, levemente alcalinas bien oxigenadas y con una moderada conductividad eléctrica (1300 $\mu\text{S}/\text{cm}$). En la cuenca media del río Colorado, sector con mayor diversidad de usos antrópicos, se registraron los valores medios más altos de amonio (26,48 $\mu\text{g}/\text{L}$), nitritos+nitratos (59,18 $\mu\text{g}/\text{L}$), microplásticos (760 items/ m^3 en agua y 205 items/ Kg en sedimentos) y plaguicidas (Clorpirifos 6,79 ppb y Malatión 35,5 ppb en sedimentos). Se registraron 98 taxones de macroinvertebrados para toda la cuenca, con mayor abundancia de Coleoptera, Ephemeroptera y Trichoptera. La cuenca alta presentó la mayor diversidad, que incluyó los primeros registros de varias especies de Plecoptera (Gripopterigidae y Austroperlidae) para la región. Aunque naturalmente la riqueza y diversidad de los ensamblajes de macroinvertebrados disminuye hacia aguas abajo, los sitios de la cuenca media presentaron valores significativamente más bajos ($p < 0,01$), evidenciando los efectos de la contaminación ambiental sobre las comunidades biológicas.

