

## **Influencia antrópica sobre el estuario del río Negro: metales en agua**

Baggio, Romina<sup>1</sup>; Tombari, Andrea<sup>1</sup>; Perillo, G.E.<sup>2</sup>; Botté, Sandra. E. <sup>2,3</sup>

<sup>1</sup>UNRN-CIT-CONICET, Av. Don Bosco y Leloir, Viedma, Río Negro.

<sup>2</sup>IADO-CONICET-UNS, Camino La Carrindanga km 7, Bahía Blanca,

<sup>3</sup>Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia, UNS, San Juan 670, Bahía Blanca

rbbaggio@unrn.edu.ar

Poster.

El aporte antropogénico de elementos metálicos, en particular debido al rápido desarrollo demográfico y económico, ha causado cambios en los ecosistemas acuáticos. El río Negro en su tramo inferior recibe el aporte de centros urbanos, campos agrícolas-ganaderos, quintas y es influenciado por una gran masa de agua salada desde la desembocadura. El objetivo fue evaluar en este tramo del río la concentración de metales (As, Cr, Cu y Li) en la fracción disuelta y particulada en sitios bajo diferente influencia humana. Las condiciones fisicoquímicas influyen en la partición de los metales entre ambas fracciones, midiéndose conductividad, pH, turbidez y temperatura. Los metales disueltos y particulados se midieron previa digestión o adición de estándares por ICP OES.

Los máximos valores de Li disuelto y particulado (0,011 mg/L; 39,72 mg/kg), Cr y Cu particulado (75,14; 29,09 mg/kg) coincidieron con sitios aledaños a zonas de chacras. Las concentraciones máximas de As y Cr disuelto y As particulado se alcanzaron frente a los desagües pluviales de Carmen de Patagones y Viedma (0,025; 0,006 mg/L, 22,25 mg/kg, respectivamente). Se obtuvieron algunas correlaciones significativas entre parámetros fisicoquímicos y concentraciones de metales: Li (Dis) y As (Dis) ( $r^2= 0,65$ ), Cr (Part) y Cu (Part) ( $r^2 =0,79$ ) y As (Dis) y conductividad ( $r^2 = -0,67$ ). Las concentraciones del Cr (Dis), Cr (Part) y Li (Part) fueron mayores a las obtenidas previamente en la misma área de estudio. A partir de los resultados obtenidos se detectaron sitios donde las actividades humanas tendrían mayor efecto.

Palabras claves: metales, fracción disuelta, fracción particulada, parámetros fisicoquímicos, estuario.