

Capítulo 5

Macroinvertebrados acuáticos de los ríos Cuyuní y Uey, cuenca del Cuyuní, Estado Bolívar, Venezuela

Julian Mora-Day, Célio Magalhães, Mayida El Souki y Ligia Blanco-Belmonte

RESUMEN

Se estudió la riqueza y distribución de los macroinvertebrados acuáticos colectados en el río Uey (cuenca baja, media y alta) y en el río Cuyuní (antes y después de la confluencia con el Uey), sistema del Esequibo, Estado Bolívar, Venezuela. Las colectas fueron realizadas durante 13 días de enero del 2008 con redes, salabardos y manualmente, considerando la heterogeneidad de hábitats. Se colectaron 778 individuos, incluidos en 82 especies de anélidos, moluscos y artrópodos. El orden decreciente de los grupos en cuanto a riqueza de especies y abundancia fue: Insecta, Crustacea, Mollusca y Annelida. Los órdenes con mayor riqueza de especies fueron Odonata (30 spp.), Coleoptera (9 spp.), Hemiptera (7 spp.), Decapoda (7 spp.) y Ephemeroptera (6 spp.). Estos dominaron también en términos de abundancia, con valores que van desde 35 (Hemiptera) hasta 348 individuos (Decapoda). Adicionalmente, se recolectaron especies de Trichoptera (5 spp.), Díptera (4 spp.), Plecoptera (3 spp.), Megaloptera (1 spp.), Isopoda (4 spp.), Gastropoda (4 spp.), Bivalvia (1 sp.) y Annelida (1 sp.). Se amplió la distribución geográfica de los cangrejos *Fredius estevisi* y *Microthelphusa bolivari*, de los moluscos *Pomacea* sp. y *Pisidium* sp. y se reporta por primera vez para Venezuela el efemeróptero *Leentvaaria palpalis*, el belostomátido *Weberella rhomboides* y el isópodo *Parischioscia omissa*. Las cinco áreas focales muestreadas exhibieron una tendencia similar en el patrón de riqueza y abundancia, con un recambio de especies marcado a lo largo del gradiente ecológico y altitudinal. Sin embargo, y en general, se observó un reemplazo de especies de insectos acuáticos con los cambios hidrológicos y el tipo de sustrato en el gradiente del río; el cambio en la composición de especies observada también fue producto de la perturbación antrópica por minería, dada la relación entre el aumento de la concentración de sólidos totales en suspensión y la composición de especies en el río Cuyuní luego de la confluencia con el río Uey. Este último estuvo menos impactado por minería, fue el mejor muestreado y el que presentó mayor abundancia y riqueza de macroinvertebrados, por lo que debe ser considerado como un área prioritaria para la conservación de biodiversidad.

INTRODUCCIÓN

Los invertebrados acuáticos representan un componente faunístico diverso, que incluye larvas y adultos de un elevado conjunto de especies de insectos, crustáceos, moluscos y anélidos, entre otros. La dominancia de los insectos puede superar el 70% de la densidad total de organismos en los ecosistemas acuáticos (Pringle y Ramírez 1998, Blanco-Belmonte 2006). En conjunto, los invertebrados son importantes para la biota de estos ambientes por la transferencia de energía a través de los niveles tróficos, ya sea como eslabones intermedios o finales de la cadena alimenticia (Wallace y Webster 1996, Schoenly et al. 1992, Seastedt y Crossley 1984). Las investigaciones de taxonomía, biología, ecología y biogeografía del grupo han sido orientadas principalmente a los taxa que resultan de interés para la salud humana y a los que son una fuente de alimento para el hombre. Específicamente, los insectos se han utilizado como bioindicadores de calidad de agua por su sensibilidad o resistencia a las intervenciones de origen antrópico (McCafferty 1981, McGeoch y Chown 1998, Segnini 2003).