

## 0. INTRODUCCIÓN

Desde 1997 hemos ido desarrollando diferentes proyectos vinculados a la cuenca del río Júcar en la provincia de Albacete (Rueda *et al.*, 2001, 2003, 2005b) que abarcaban los cursos de agua de los ríos Júcar, Jardín, Arquillo, Masegoso, Montemayor, Balazote, Carcelén y Lezuza, el canal de Doña María Cristina, los arroyos de Motilleja y de Abenjibre, las ramblas de Ayora y de San Lorenzo. Algunos de los cauces mencionados suelen estar secos, pero la mayoría vierte sus aguas directa o indirectamente, sumándose a los posteriores hasta llegar al Júcar. Todos ellos contribuyen en mayor o menor medida al caudal de dicho río entregado a la Comunidad Valenciana.

La utilización del agua de los ríos ha sido y es de suma importancia para nuestra sociedad. La agricultura, la industria, el turismo, cada uno de nosotros necesita dicha agua, pero lo más importante de esta valoración es que también la van a necesitar nuestros hijos, nietos y un sinnúmero de generaciones. El buen uso de este recurso, a largo plazo, influirá favorablemente en el desarrollo sostenible. Éste es el reto más destacable de nuestra época, de cómo vamos a concebir el uso del agua en los próximos decenios. ¿Cuál es el lugar de los macroinvertebrados acuáticos? (organismos artrópodos y no artrópodos cuyo tamaño en forma larval o adulta supera normalmente el milímetro). Se utilizan para detectar posibles cambios en la calidad y ecología del agua de los sistemas acuáticos continentales.

Desde hace algún tiempo se vienen utilizando diferentes índices biológicos de calidad para el estudio de los ríos. En Bélgica se elaboró el “Method for Biological Quality Assessment of Watercourses in Belgium” por De Pauw y Vanhooren (1983). En Francia se utiliza el “Indice Biologique Global Normalisé” (IBGN), adoptado por la “Association Française de Normalization” (AFNOR, 1992). En la Península Ibérica utilizamos el IBMWP (Alba-Tercedor *et al.*, 2004).

Hasta la fecha, los estudios biológicos basados en la calidad del agua centraban su atención en la presencia de determinadas familias de invertebrados acuáticos (IBMWP; Alba-Tercedor *et al.*, 2004). La aportación de un índice basado en el modo nutricional (IMN; Rueda *et al.*, 2005a), al igual que la riqueza faunística o el índice de diversidad de Shannon, proporciona una información complementaria sobre el estado ecológico del medio estudiado.