



## LOS NUEVOS REGÍMENES ECOLÓGICOS DE CAUDALES COMO HERRAMIENTA PARA LA MEJORA AMBIENTAL DE LOS ECOSISTEMAS ACUÁTICOS Y RIPARIOS

Fernando Magdaleno Mas y Roberto Martínez Romero

fernando.magdaleno@cedex.es

*Área de Ingeniería Ambiental, Centro de Estudios de Técnicas Aplicadas (CEDEX)*

### Resumen

Dos estrategias fundamentales para una gestión correcta de los regímenes fluviales, en el ámbito de las exigencias impuestas por la Directiva Marco del Agua (2000/60/CE) y por la propia Directiva Hábitat (92/43/CE) son el análisis de la alteración hidrológica de las masas de agua, y el establecimiento de un régimen ambiental de caudales que permita alcanzar un estado ecológico adecuado a los objetivos medioambientales de cada una de esas masas.

Por lo que respecta al primero de estos aspectos, el análisis de la alteración hidrológica de las masas superficiales, existen diferentes metodologías para su cálculo e interpretación, entre las que destaca el modelo español IAHRIS, basado en la utilización de Indicadores de Alteración Hidrológica. En cuanto al establecimiento de caudales ambientales, las últimas modificaciones de la Ley de Aguas española (RDL 1/2001) y del Reglamento de Planificación Hidrológica (R.D. 907/2007), que incluyen cambios sustanciales en los procedimientos de cálculo de los requerimientos hídricos mínimos de los ecosistemas fluviales, ha motivado un cambio de estrategia en cuanto a su cálculo, concertación y seguimiento adaptativo.

El Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino ha desarrollado a lo largo de los últimos años, con el apoyo técnico del CEDEX en la coordinación y desarrollo de los trabajos, un amplio conjunto de estudios técnicos destinados a incorporar todos estos requerimientos normativos en los Planes de Gestión de Cuenca. Se han realizado estudios de detalle en más de 400 masas de agua, correspondientes a las cuencas hidrográficas intercomunitarias. Los resultados de los estudios permiten extraer importantes consecuencias científicas y de gestión sobre la compatibilización de la protección ambiental y el aprovechamiento de los recursos hídricos nacionales, cuyas implicaciones en la conservación y restauración de los ecosistemas acuáticos y riparios resulta del máximo interés para la gestión de las masas de agua españolas.

Los resultados muestran la necesidad de adaptar las metodologías existentes en el ámbito internacional a las singularidades hidrológicas, geomorfológicas y ecológicas de los ríos españoles, con el fin de facilitar su integración con los objetivos medioambientales de la Directiva Marco del Agua, y de asegurar una protección efectiva de los ecosistemas fluviales. Es preciso, asimismo, de cara a los siguientes ciclos de planificación, incrementar el conocimiento sobre los requerimientos hídricos de las comunidades animales y vegetales, los efectos sobre ellas de diferentes escenarios de gestión, y los mecanismos de protección de los ecosistemas fluviales en condiciones de sequías prolongadas.