

## RESUMEN

El presente trabajo se refiere al estudio estadístico de la distribución espacial de las variables hidráulicas de una red de acequias por una gran zona regable. Dicha zona se divide en subzonas que, a su vez, comprenden diversos sectores y/o subsectores con independencia hidráulica. Esta complejidad espacial recomienda la elaboración de un tratamiento o modelo estadístico que ofrezca una visión más ilustrativa y, a la vez, operativa de su gestión ulterior.

Por otra parte, la uniformidad en la distribución del agua es una magnitud que caracteriza a cualquier sistema de riego y que además interviene en su diseño, tanto en el agronómico, puesto que afecta al cálculo de las necesidades totales de agua de los cultivos, como en el hidráulico, pues en función de ella se definen los límites entre los que se permite que varíen los caudales de los elementos de transporte e implementación del agua. La uniformidad es, pues, uno de los objetivos básicos que persigue el diseño y que sirve de puente o nexo de unión entre la agronomía y la hidráulica, puesto que si la uniformidad no es alta, habrá diferencias apreciables entre las cantidades de agua (y abonos disueltos, en el caso de la fertirrigación) que se suministran a unas plantas y otras, y, como consecuencia de ello, el cultivo no será homogéneo y el rendimiento disminuirá.

Es de notar, en fin, que el caudal de las acequias se refiere, en todo momento, al inicial o existente en la cabecera de las mismas, dado que se trata de conducciones libres con servicio en ruta que van reduciendo progresivamente su sección mojada transversal y capacidad portante y que, prácticamente, agotan el caudal en su tramo final, sirviendo a las últimas parcelas de riego o unidades de explotación, o bien a un colector de desagüe que recoge los caudales excedentes para evitar desbordamientos.