

Viernes, 4 Diciembre 2009, 12:00 h

Cómo controlar el agua desde el origen a la parcela en canales abiertos



Dr. David Lozano Pérez

Ingeniero Agrónomo, tiene una experiencia de más de diez años en la investigación y desarrollo de técnicas y modelos para el análisis y gestión de redes de riego. Sus principales líneas de trabajo son: Automatización y control de canales, Gestión del agua en zonas regables, e Hidrometría.

Mejorar la gestión del agua y la inversión eficiente en la modernización de los sistemas de riego, son medidas esenciales en muchos países para satisfacer la creciente demanda de agua. El control automático de los canales principales, es un método para aumentar la eficiencia y la flexibilidad de los sistemas de riego. Hay dos lógicas de control del canal: aguas arriba y aguas abajo. Cada una de ellas está relacionada con un concepto de operación. Las implicaciones de esta elección las veremos en una aplicación realizada en un canal de la zona regable 'Sector B-XII del Bajo Guadalquivir'. En la actualidad esta zona regable funciona con la lógica y el algoritmo de control sugeridos en las conclusiones de este trabajo.

Lozano, D., Mateos, L., 2008. Usefulness and limitations of decision support systems for improving irrigation scheme management. *Agricultural Water Management* 95, 409-418.

Lozano, D., Mateos, L., 2009. Field evaluation of ultrasonic flowmeters for measuring water discharge in irrigation canals. *Irrigation and Drainage* 58, 189-198.

Lozano, D., Mateos, L., Merkley, G., Clemmens, A.J., 2009. Field calibration of submerged sluice gates in irrigation canals. *Journal of Irrigation and Drainage Engineering*. 135 (6), 763-772.

Lozano, D., Arranja, C., Rijo, M., Mateos, L., 2010. Simulation of automatic control of an irrigation canal. *Agricultural Water Management*. 97, 91-100.