



Sistemas & Telemática
ISSN: 1692-5238
EditorSyT@icesi.edu.co
Universidad ICESI
Colombia

Avello Fernández, Lianet; Izaguirre Castellanos, Eduardo; Vidal Díaz, Manuel Luciano;
Martínez Laguardia, Alain; Hernández Santana, Luis
Remote supervision and control based on wireless technology to operation of central pivot
irrigation machine

Sistemas & Telemática, vol. 16, núm. 44, January-March, 2018, pp. 63-74
Universidad ICESI
Cali, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=411555341006>

Resumen

La disponibilidad de recursos hídricos para la agricultura es una preocupación creciente en el planeta. Las nuevas tecnologías de la automatización y las comunicaciones ofrecen un conjunto de soluciones para la recolección y el análisis de información que posibilita la toma de decisiones en los sistemas modernos de irrigación agrícola. Se han dado importantes pasos en la automatización de los sistemas de riego, enfocados en determinar los requerimientos adecuados de agua en los cultivos, lo cual incide positivamente en el ahorro de portadores energéticos y recursos hídricos, y en el aumento de la productividad. En el presente trabajo se propone un sistema de control y supervisión en tiempo real, que permite la operación y el monitoreo remoto de máquinas de riego de pivote central. Para ello se emplea un autómata programable y tecnología de comunicación inalámbrica, de acuerdo con las exigencias y características asociadas al contexto de aplicación agrícola.

Palabras clave

Supervisión remota, máquina de riego de pivote central, autómata programable, tecnología inalámbrica.

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto