

CALCULO POR ORDENADOR DE LAS NECESIDADES DE RIEGO EN UN INVERNADERO

Por

*Samuel Túnez
*Inmaculada García
**José Rodríguez

INTRODUCCION

La aplicación de la Electrónica, la Informática y las Telecomunicaciones a la Agricultura y a la Ganadería con el fin de mejorar la productividad en el sector primario, es una rama de la técnica en desarrollo y con un gran futuro que se ha denominado *Agrónica*.

El sector de invernaderos está adoptando desde hace tiempo las nuevas tecnologías electrónicas que permiten la optimización de las variables que afectan a los cultivos tales como riego, temperatura, humedad, luz, nutrientes del suelo, etc.

La agricultura intensiva bajo plástico de nuestra provincia es diferente a la de invernaderos tal como se entiende en el norte de España o en Europa, donde es conveniente y a veces necesario un control sobre todas las variables agronómicas fundamentales. Aquí, el sol, la arena y una cubierta de plástico en una especie de abrigo son suficientes para obtener productos y cosechas como los de los invernaderos antes mencionados. Así, sin llegar a plantear la necesidad de un control total sobre nuestros invernaderos, sería acertado aplicar a éstos las nuevas tecnologías sobre todo en:

- *Simulación* por ordenador del comportamiento de suelos y medio ambiente.
- *Automatización* de las variables que influyan en los cultivos y creación de *bases de datos* accesibles para los agricultores.
- *Control y automatización* en la manera que sea posible de riego, abonado y entorno ambiental.

Por otro lado, la escasez de recursos hídricos en el Campo de Dalías está siendo el principal factor limitante del crecimiento de la superficie bajo plástico y por tanto del desarrollo económico de nuestra provincia. Para algunas empresas punteras de la agricultura almeriense ha sido un auténtico varapalo ya que su rentabilidad y competitividad se ven amenazadas.

*Colegio Universitario de Almería.

**Instituto de Formación Profesional de Almería.