

Conteste, por favor

JOSÉ MANUEL CANO

PROFESOR DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA

«Demostramos que con poco dinero se pueden hacer cosas muy interesantes»

Un equipo de cinco alumnos, dirigido por Cano y Julio Ibarrola, consigue un premio en un concurso de inventores

J. A. ELGARRESTA CARTAGENA

José Manuel Cano y Julio Ibarrola son los responsables del proyecto, pero quienes lo han llevado a cabo son José Conesa, Andrés Dávila, Fernando Dávila, Jaime Fernández-Caro y José Mora, estudiantes de quinto curso de Ingeniería en Automática y Electrónica Industrial. Acaban de ganar un concurso regional de jóvenes inventores con el diseño de un sistema de control ambiental para los invernaderos mediante ordenador, lo que permite controlar las condiciones ambientales de estas instalaciones y de las plantas.

– **¿Por qué un proyecto como éste?**

– Es un proyecto que planteamos en clase a los alumnos, como una forma de aplicar los conocimientos que se adquieren en un problema real. Lo que se ha hecho es una maqueta de un invernadero, a nivel muy básico, pero con sensores que permiten controlar las condiciones

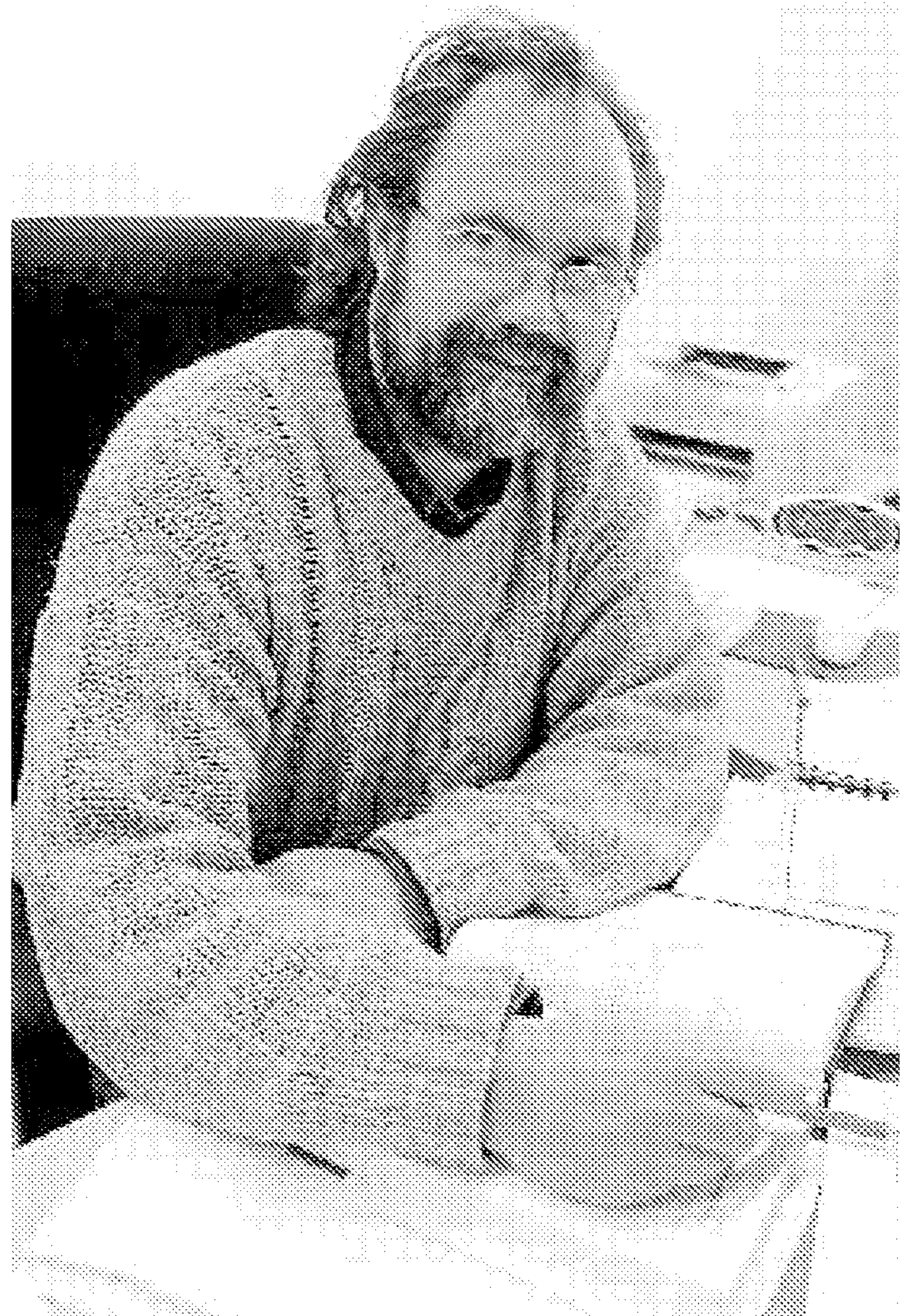
ambientales.

– **Además, han elegido un sector, el del cultivo vinculado a los invernaderos, que tiene una gran expansión en algunas zonas de la Región y Andalucía.**

– Para preparar la maqueta, lo primero que hicimos fue buscar información, sobre todo en la Universidad de Almería. Vimos que allí tenían una maqueta, pero no móvil, que sólo vale para verla. La nuestra sí es móvil, porque es como conducir un avión por control remoto.

– **Siempre que sale algún diseño nuevo o trabajo de investigación de la Universidad Politécnica, la pregunta surge sola: ¿esto es aplicable?**

– Yo pienso que es aplicable desde el punto de vista de la contribución a mejorar la formación de los alumnos. Los estudiantes saldrán mañana al mercado laboral y este tipo de trabajos son aplicables en el sentido de que van a salir un poco mejor preparados. Por eso, desde el punto de vista educacional, el fruto de



INVESTIGADOR. José Manuel Cano, en su despacho. /A. GIL / AGM

este trabajo ya se ha aplicado, porque los alumnos saldrán mejor formados.

– **¿Y desde el punto de vista de la vida real, del trabajo, de los propios invernaderos?**

– Hombre, lo que está claro es que las ideas siempre se pueden aplicar. Hemos detectado que algunos algoritmos que aplicamos y sobre los que trabajamos parecen complicados, pero se pueden aplicar de una forma muy sencilla, sin grandes gastos. Con poco dinero, se pueden hacer cosas muy interesantes.

– **¿Y si alguien, hoy mismo, les llama a la puerta y les dice que quiere que le instalen este sistema en sus invernaderos?**

– Estaríamos encantados. Por lo que sabemos, hay trabajos de investigación en otros proyectos relacionados con las plagas, el agua o el mantenimiento, pero no en control ambiental. Proponemos una cosa sencilla, con sensores de humedad, un ventilador y equipos muy sencillos, con lo que conseguimos abaratar costes. La idea es que esto cada vez sea más barato.