

Un artículo de **SOL GIMÉNEZ**

Un equipo de investigación de la **Universidad de Alicante** (UA) va a montar un laboratorio de **agricultura de precisión o inteligente** en el Tecnológico de Antioquia, universidad ubicada en Medellín, Colombia. Será el próximo mes de octubre y su responsable, el catedrático de Tecnología Informática y Computación Juan Manuel García Chamizo, explica que el objetivo es «que en esta universidad conozcan **la tecnología** y la transfieran a su vez al territorio para generar riqueza».

La de Antioquia es la primera universidad latinoamericana con la que se ha firmado un convenio pero bajo el paraguas del Campus Iberoamericano de la UA y el Instituto de Investigación de Estudios Sociales de América Latina, del que García Chamizo forma parte, ya han mantenido contactos con universidades de Brasil y Ecuador para exportar estas técnicas.

El laboratorio utiliza tecnología desarrollada por el equipo de García Chamizo que permite no solo medir sino también regular la humedad y la temperatura para proporcionar las condiciones óptimas según el cultivo. También controla la composición del suelo. Todo ello mediante **sensores** que envían la información a un ordenador con un programa desarrollado por el equipo que utiliza **Inteligencia Artificial**. Asimismo, se emplean técnicas de visión artificial para analizar las tonalidades de las plantas para ver si faltan o sobran nutrientes, o aparecen manchas, señal de que puede haber moho o alguna plaga.

«Además, este tipo de agricultura supone un producto con un alto valor añadido, ya que permite obtener variedades mejores y ser más rentables», indica el catedrático. Sus principales cultivos serían flores y plantas medicinales, pero también podrían cultivar tomates y hortalizas fuera de temporada.

Este laboratorio que se instalará en Medellín dispondrá también de un sistema híbrido solar y fotovoltaico para disponer de energía limpia que también procede de una patente del grupo de investigación de la UA. «Siempre buscamos la **eficiencia energética** para mejorar la sostenibilidad, pero en el caso de América Latina a ello se suma además las dificultades para acceder a las redes de alta tensión. En las grandes extensiones de campo no instalan las torres y si no funcionan de manera autosuficiente es imposible instalar este tipo de invernadero», explica García Chamizo.

En último término la idea es que gracias a la incorporación de esta tecnología y de otras que puedan desarrollar allí o con grupos de otros países el Tecnológico de Antioquia pueda construir un parque científico. «De esta forma, con sus grandes industrias de café o cacao no sólo podrán exportar sus materias primas sino también productos elaborados», añade. No en vano, recuerda García Chamizo,

Medellín ha sido una de las ciudades seleccionadas por el Foro de Davos para liderar la «cuarta revolución industrial» lo que generará «grandes oportunidades que **podemos** aprovechar».