

Las investigaciones sobre el cannabis de la UA y la UMH dan el salto internacional

► Los científicos establecen relaciones con un grupo con sede en Colombia integrado por más de un centenar de startups
 ► Los trabajos se centran en la creación de una plataforma blockchain para garantizar la trazabilidad de cultivos

J.A. MARTÍNEZ

El proyecto de investigación conjunta sobre el cannabis de la Universidad de Alicante y la Miguel Hernández de Elche ya es internacional. Los técnicos acaban de completar en la Universidad Tecnológica de Antioquia de Medellín (Colombia) la instalación de la tecnología usada en la provincia para su difusión en el entorno universitario y empresarial de esta ciudad colombiana. El Tecnológico participa también en los trabajos. Durante la visita se han establecido los contactos con un hub tecnológico que aglutina a más de un centenar de empresas tecnológicas.

Este proyecto de investigación de las dos universidades cuenta con la autorización de la Agencia Española del Medicamento, lo que coloca a la provincia en una posición muy ventajosa en el campo del I+D del cannabis, ya que son muy pocas las autorizaciones que se otorgan. El uso industrial del cá-

ñamo, la utilización sanitaria y la elaboración de cosméticos son algunas de las principales salidas de un cultivo con gran potencial y del que hay expectativas que en algún momento se produzca una regulación.

En este proyecto está implicada la Unidad de Innovación Empresarial Arsinovatio y el Parque Científico de la UA, así como el Grupo Ciagro de la UMH, que colaboran en el ámbito agronómico y digital. Un proyecto que consiste en la creación de una plataforma blockchain, la misma tecnología que se usa en las criptomonedas, que permite una trazabilidad total del cannabis desde la semilla hasta el producto final.

En los invernaderos de la Universidad se experimenta bajo control en aspectos como la extracción del cannabidiol, la instalación de sensores para monitorizar todo el proceso de crecimiento de las plantas y el control de plagas. La colaboración de la Universidad de



LA CIFRA

80 PLANTAS

Los permisos de la Agencia Española del Medicamento

► La UA cultiva hornadas de entre 80 y 100 plantas de cannabis con permiso de la Agencia del Medicamento.

Antioquia, con experiencia en el sector del cannabis y que ha enviado a técnicos para su formación en la provincia, ha abierto las puertas al proyecto a estos contactos empresariales.

Los invernaderos de la universidad tienen permiso para cultivar entre ochenta y cien plantas para

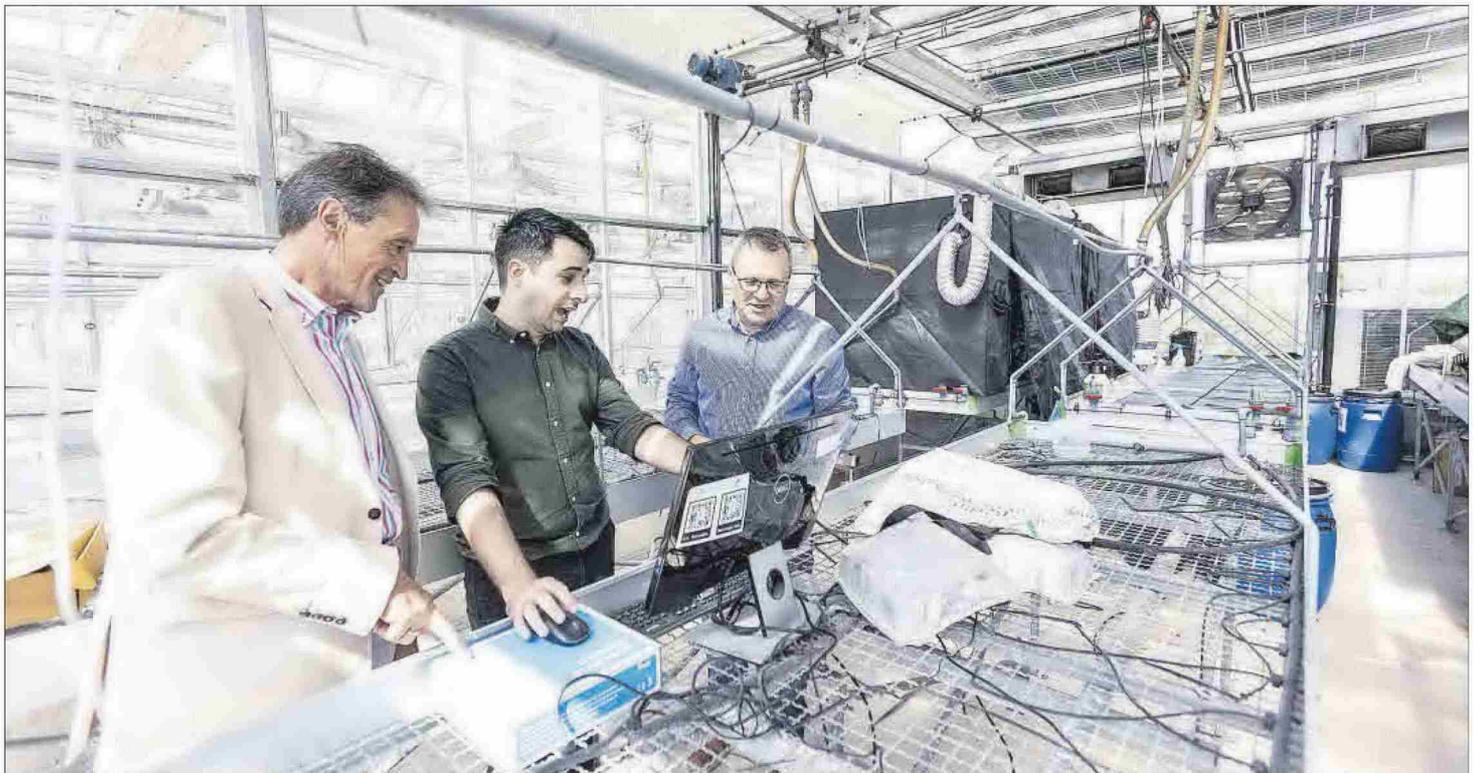
fin de investigación en medio de sistemas de seguridad. Toda la tecnología que está siendo testada a lo largo del desarrollo del proyecto Cannadig, perteneciente a la convocatoria del programa Agroalnext, está financiada por Fondos Next Generation de la Unión Europea y la Generalitat Valenciana.

El profesor investigador del Instituto Universitario de Estudios Sociales de América Latina (IUESAL) Francisco Javier Ferrández Pastor ha sido el encargado de la instalación en Antioquia de estos sistemas, replicando la tecnología desarrollada en la provincia, desplegando un demostrador agronómico basado en el uso de tecnologías habilitadoras digitales. La UA cuenta con unas lonas que generan energía fotovoltaica y que se usan para el cultivo de las plantas en invernadero que también se han usado en el recinto de Colombia.

Ferrández Pastor explicó a este

diario que «mi visita ha sido desplegar esta primera instalación y contactar con el sector tecnológico para difundir esta tecnología». Según explicó, «uno de nuestros objetivos es acercarla y hacerla menos compleja y más barata». La iniciativa ha generado gran interés, asegura, tras una presentación al hub tecnológico Ruta-N, integrado por unas 120 empresas. «Las grandes empresas invierten y hacen prospecciones, corporaciones que generan startups y que están muy interesadas», aseguró.

El catedrático y director de Arsinovatio, Juan Manuel García Chamizo, explicó que esta Ruta-N forma parte de una iniciativa del Foro de Davos para animar la incorporación de toda la tecnología digital a los sistemas productivos, con siete territorios en el mundo. «Es una oportunidad espectacular de coger a toda una parte del planeta con habla hispana», consiguiendo posiciones en un mercado donde las referencias estaban



De izquierda a derecha, Juan Manuel García Chamizo, Manuel Platero Horcajadas y Francisco Javier Ferrández Pastor, investigadores del proyecto.

ALEX DOMÍNGUEZ

Los responsables del proyecto estudian su aplicación futura a otro tipo de cultivos de alto valor añadido

Los inversores están interesados en la introducción accesible al mercado de las nuevas tecnologías

en Canadá y Estados Unidos.

En el sector, hay dificultades en aplicar la tecnología a la práctica, por los costes de instalación y mantenimiento. «Hay niveles de automatización pero no dejan de ser muy básicos. Riego, iluminación, control ambiental...», explicó Ferrández Pastor. El aspecto que a los miembros de este hub tecnológico más ha interesado es que «proponemos incorporar nuevas tecnologías con unos costes inferiores a los industriales actuales y con un plan de formación que incluye el acceso sencillo con interfaces intuitivas». El agricultor con su dispositivo móvil va a poder manejar y aprovechar todos los servicios. Además Alicante cuenta con experiencia y tradición en el cultivo del cáñamo.

Ventajas de la tecnología

Ferrández asegura que aunque «en Alicante no hemos inventado la piedra, llevamos experimentándolo en invernaderos y probándolo en cultivos reales. Haciéndolo funcional. Hemos llegado a niveles de poder incorporar una trazabilidad basada en tecnología blockchain». En su opinión, este paradigma «es el más seguro tecnológicamente para que un productor de este cultivo autentique y trace desde las semillas al producto final». «La tecnología dificulta el fraude, porque todo queda grabado y no se puede alterar un dato a lo que se ha subido», aseguró.

Por su parte, García Chamizo incidió en que la provincia el sector agrícola cuenta con territorios donde se han conseguido calidades muy altas en productos como las alcachofas de Almoradí o los tomates de Mutxamel. En su opinión, este uso de las plataformas blockchain puede ser una vía para garantizar y acreditar calidad de otros cultivos con denominación de origen o de alto valor añadido, proporcionando seguridad a los mercados. En el caso de América Latina ocurre que también tienen productos en frutas y productos especializados que irían desde la piña hasta el café.