

## Una empresa de Rabanales 21 convierte el municipio de La Carlota en una 'smart village'

La empresa Smart Fenix, que cuenta con una sede en el Parque Científico Tecnológico de Córdoba, ha llevado a cabo un proyecto piloto en La Carlota que permitirá al municipio dar sus primeros pasos como territorio Smart. La empresa cordobesa ha implantado diferentes dispositivos IOT (Internet Of Things) de última generación gestionados por una plataforma Smart, con la colaboración de la empresa asociada IOTSens y el propio Ayuntamiento del municipio.

El Proyecto Piloto Smart Village de La Carlota cuenta con sensores ambientales que recoge información sobre la calidad del aire, radiación solar, contaminación, temperatura y humedad. “Además, un dispositivo controla el nivel de la balsa de agua destinada al riego de zonas verdes públicas, sensores que registran niveles de sonido ambiental o cámaras de monitorización de vías públicas, que generan información relevante acerca de la densidad del tráfico y de los aparcamientos”, explica Antonio Javier Guisado, director de Proyectos de Smart Fenix.

Todos estos dispositivos son gestionados por los responsables municipales de cada área a través de una plataforma y en tiempo real. “Poder contar con los datos que se generan nos servirá para tomar decisiones y así, ser más eficientes y sostenibles”, indica Antonio Granados, alcalde de La Carlota.



Un técnico comprueba uno de los sensores instalados en La Carlota

Otros parámetros que son analizados a través de la sensorización son las plazas de parking disponibles en las calles, con sensores que detectan los vehículos estacionados. Además, Smart Fenix también ha instalado un sistema de control de accesos con detección de temperatura al propio Ayuntamiento que llevan funcionando desde el inicio de la pandemia.

Por otro lado, otros dispositivos informan sobre los niveles de humedad del suelo y se ha instalado un sistema de riego que se activa o desactiva en función de estos parámetros y que es gestionada por la plataforma IOT.

Además de los dispositivos situados en exterior, este proyecto piloto cuenta también con sonorización de interior. Es el

caso de los dispositivos ubicados en el gimnasio municipal. Los aparatos instalados aportan información sobre el nivel de CO<sub>2</sub>, partículas orgánicas volátiles, radiación o temperatura que verifican que dichas instalaciones cumplen las normativas sanitarias ideales para espacios públicos cerrados de mucha concurrencia, según señalan desde Smart Fenix.

“Gran parte de la información generada será pública para que cualquier persona desde cualquier parte pueda obtener datos

que le ayuden a comprobar de forma objetiva, las condiciones ambientales de las instalaciones públicas y la calidad de vida en La Carlota”, según ha indicado Raquel María Alors, concejala de Gobernación del Ayuntamiento de La Carlota.

En una segunda fase del proyecto, el Ayuntamiento de La Carlota podrá contar con un sistema de gestión de citas para los técnicos municipales, de gestión de turnos y los primeros test para la creación de la tarjeta ciudadana carloteña

## Diseñan un sistema automatizado de control de producción y humedad para lograr la almazara inteligente

La empresa Ispaproyext, Ingeniería Agronómica, ubicada en el Parque Científico Tecnológico de Córdoba, ha colaborado, como agente de innovación, en el diseño de un sistema automatizado para el control de producción y humedad (C-PHA) para almazaras, convirtiéndolas en auténticas almazaras inteligentes. Este trabajo, desarrollado en el marco del proyecto Innolivar ha sido llevado a cabo por la Unión Temporal de Empresas (UTE) ITEA Manzano, de la que formaba parte Ispaproyext.

El sistema diseñado está compuesto por sensores de humedad, temperatura y elementos de control, como caudalímetros de agua y masa. Todo ello está conectado a un cuadro de control, diseñado por la empresa Automatismos ITEA, que permite la monitorización de la producción de toda



Una persona trabaja en el proyecto

la línea. De esta forma, el sistema permite tomar decisiones antes de la entrada de la masa de la aceituna en el decanter, es decir, en la máquina centrífuga horizontal.

“El sistema C-PHA, que nace a priori como una solución que garantiza la adición de coadyuvantes de manera automatizada, ha evolucionado hasta convertirse en el auténtico cerebro de la almazara”, explica Juan Ignacio Pacheco, CEO de Is-paproyext. Su principal fortaleza reside en “poder aumentar los puntos de agotamiento de los decanters horizontales, sin necesidad de realizar una inversión inicial elevada, sobre todo, cuando se trabaja con pastas difíciles”, subraya Pacheco.

Esta solución, adaptable a todo tipo de termo-batidoras, presenta además otros beneficios indirectos muy importantes como es la reducción del gasto energético y del gasto de talco alimentario. Además, permite el control de los datos de producción y la localización de estos datos en la nube.

El sistema C-PHA ha sido testado durante los dos últimos años en almazaras situadas en Jaén y Córdoba. Actualmente, ya ha alcanzado su madurez comercial, y está preparado para formar parte del nuevo concepto de la almazara 4.0. Este desarrollo constituye uno de los estandartes de este grupo de trabajo ITEA Manzano y una de las empresas de la UTE, Automatismos ITEA, se posiciona como abanderado de cara a su comercialización.

Esta innovación, desarrollada en el marco del proyecto Innolivar, ha sido cofinanciada por fondos FEADER, por la Universidad de Córdoba, el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad y la Interprofesional del Aceite de Oliva Español, en la modalidad de compra pública innovadora precomercial.