

La Asturias que innova

El vino mejora con inteligencia artificial

Seresco desarrolla una herramienta informática que cruzando datos de todo tipo ayuda a los vinicultores a tomar decisiones fundamentales para la cosecha

Oviedo, José Luis SALINAS
 Controlar con exactitud las horas de sol, la humedad, la temperatura del suelo, el aire y hasta el rocío permite a los vinicultores obtener mejores cosechas y, a la larga, reducir la disparidad entre años con uvas de gran calidad y otros no tan buenos. Esa es la idea con la que **Seresco** acaba de poner en marcha el proyecto "Cultiva Decisiones". La empresa asturiana, que cuenta ya con más de medio millar de trabajadores, ha desarrollado una herramienta de inteligencia artificial que cruza multitud de datos útiles para vinicultores con el fin de proponerles soluciones en asuntos capitales como el riego, el control de plagas o cuál es el momento idóneo para la recolección de la fruta. El profesional del campo sólo tiene que acceder a una página web, señalar sus hectáreas y atender las instrucciones.

"En casi todas las bodegas se produce una paradoja. Donde no pega el sol, es decir, de puertas hacia dentro, está todo superautomatizado, es todo muy pulcro y está muy industrializado. Pero sales a fuera (donde están los viñedos) y es todo mucho más tradicional", señala el director del área de Consultoría y Software de **Seresco** y alma máter del proyecto, Rubén Pérez.

Para industrializar el viñedo **Seresco** almacena información en la nube para que el vinicultor pueda consultarla a través de una página web y saber, por ejemplo, si su cosecha está en riesgo por algún tipo de plaga. "Un problema común en Galicia (comunidad donde han llevado a cabo las primeras experiencias piloto del programa) son los hongos, pero es algo que se puede atajar teniendo en cuenta una serie de algoritmos como la temperatura o la humedad de las hojas", se-



Sobre estas líneas, Rubén Pérez, en su despacho de la sede de **Seresco** en Oviedo. A la derecha, uno de los sensores del programa "Cultiva Decisiones" instalado en un viñedo de Galicia. | MARÍA GÓMEZ

ñala Rubén Pérez. La herramienta permite guardar y almacenar, cada hora, información de ese tipo. "Se puede ver, por ejemplo, que esas hojas se mojaron en tal momento porque hubo un chaparrón y en función del tiempo que lleven húmedas hay más o menos posibilidades de que sufran alguna enfermedad", añade.

Para conseguir que el análisis sea preciso el sistema cruza un montón de información tanto de organismos públicos como privados. "Cada vez que un productor entra y señala cuál es su parcela, el programa, automáticamente, se pone a buscar todo tipo de datos de cualquier fuente", destaca Pé-

rez. Se usan imágenes por satélite, por ejemplo, para evaluar el vigor de las plantas. Estas fotografías permiten también, señala Pérez, dar al profesional información sobre qué zona es más húmeda, por lo que no tiene que regarla tanto, o cuál recibe más horas de sol. Todo para tener una uva de más calidad. Y, finalmente, mejor vino.

Los aliados

Las estaciones meteorológicas que organismos como la Aemet tienen distribuidas por la geografía española son, en algunos casos, sus mejores aliados. Pero en otros también pueden ser fuente de confusión. "Hay unos viñedos en Galicia que tienen una estación de la Aemet en un monte cercano y otra de Meteogalicia a unos kilómetros de distancia, pero hay el problema de que ninguna de las dos es relevante, porque esa zona, precisamente, tiene un microclima especial", señala. En esos casos la compañía asturiana les proporciona unos sensores que el cultivador



Las bodegas se automatizaron, pero en el viñedo aún es todo muy tradicional

Intentamos que el conocimiento de los centros de investigación llegue al campo



coloca en los lugares estratégicos que más le interese. Algunos de ellos imitan a las hojas y sirven para medir las horas que sus uvas vecinas llevan húmedas y la cantidad de sol que reciben. Todo queda grabado para siempre en la nube. "Puede haber datos que ahora no sirvan para nada, pero que dentro de unos años sean muy relevantes", destaca Pérez.

Uno de los problemas en el sector es que no hay demasiada comunicación entre los empresarios y los centros de investigación que están realizando innovaciones y que, en ocasiones, pueden ser muy útiles para su día a día. **Seresco** quiere ponerse en medio para facilitar esa conexión. "Vemos que hay centros agronómicos, o el propio CSIC, que tienen unos trabajos superavanzados y desarrollos alucinantes que no logran transferir a los vinicultores. Es una pena que en muchos casos todo ese conocimiento se esté perdiendo", sostiene Pérez. Mediante la propia web de Cultiva los vinicultores pueden tener una comunicación recíproca con los investigadores. Estos centros pueden enviar alertas que van desde nuevos descubrimientos hasta advertencias sobre fenómenos meteorológicos que puedan afectar a las cosechas o avisar de la celebración de alguna jornada relevante para el sector. A cambio, estos organismos pueden acceder a datos agregados o globales de las cosechas que les permita avanzar en sus investigaciones.

do", sostiene Pérez. Mediante la propia web de Cultiva los vinicultores pueden tener una comunicación recíproca con los investigadores. Estos centros pueden enviar alertas que van desde nuevos descubrimientos hasta advertencias sobre fenómenos meteorológicos que puedan afectar a las cosechas o avisar de la celebración de alguna jornada relevante para el sector. A cambio, estos organismos pueden acceder a datos agregados o globales de las cosechas que les permita avanzar en sus investigaciones.

Pero no solo con los grandes centros de investigación tendrán hilo directo los vinicultores. Pérez señala que "en la plataforma también se ponen en contacto con expertos del sector, generalmente, enólogos que se dedican a asesorar a estas compañías". También habrá una zona para intercambiar, comprar o vender materiales o valorar los servicios que presten estos asesores.

En nueve países

El proyecto nace con mucha ambición. "Cultiva es una plataforma global porque queremos llegar con ella a los nueve principales países productores de uva del mundo", señala Rubén Pérez. Su objetivo es captar a los fabricantes de Chile, Argentina, Sudáfrica, Australia, Estados Unidos, Italia, Portugal, Francia y España. "Lo que pretendemos es poner en común todo el conocimiento que hay en el sector y usarlo para que los empresarios tomen mejores decisiones y eso repercute en mejores cosechas", explica. Tienen ya más de mil hectáreas registradas en el sistema.

Comenzaron con el proyecto en noviembre, aplicándolo de forma pionera en una bodega gallega, pero ya tienen decenas de vinicultores que lo usan. Algunos también fuera de España.

Crear nuevos desarrollos e innovaciones para la agricultura y la ganadería es una de las grandes apuestas de la empresa asturiana. "Casi la mitad del presupuesto europeo se destina a subvencionar estos dos sectores", apunta Rubén Pérez. Trabajan activamente con el Fondo Español de Garantía Agraria (FEGA) para que, mediante un software desarrollado por **Seresco**, los inspectores de este organismo público puedan verificar sobre el terreno si los proyectos cumplen con los requisitos para obtener ayudas de la llamada Política Agraria Común (PAC).