EN PORTADA

El campo español también se riega con datos

A estas alturas nadie se cuestiona la necesidad de acometer la digitalización de nuestras explotaciones. El debate es otro. Ahora, de lo que se trata es de saber qué camino debemos escoger para sacar todo el jugo a los datos que generamos en nuestras explotaciones. Y, por supuesto, como en el resto de sectores de nuestra economía, se abre el dilema de la propiedad de los datos, su valor y cómo manejarlos. Ya no hablamos de futuro, es una realidad.



a digitalización va camino de convertirse en una de las transformaciones más radicales de la historia de la agricultura. El que se quede atrás, corre el riesgo de desaparecer. José Luis Miguel, director técnico de la organización agraria COAG, no alberga la menor duda: "Aquellas agriculturas que se queden al margen de la digitalización, en unos años no van a ser competitivas y tampoco van a poder, por ejemplo, acometer desafíos tan exigentes como el Pacto Verde: la reducción de emisiones contaminantes, la lucha contra el cambio climático...". Es una realidad que no admite discusión. Y el sector lleva tiempo implicado con acciones como el Foro para el impulso de la transformación digital en el sector agrario (DATAGRI) que este año se celebra en Lleida. "Queremos llevar esta iniciativa al campo, donde está el agricultor. A nivel más transversal, esperamos también ver qué nos avanza el Ministerio de Agricultura del nuevo PERTE Agroalimentario con los Fondos de Recuperación de la Unión Europea. Esperamos que haya un avance en la apuesta por el sector agroalimentario", avanza José Luis Miguel, implicado a fondo en la organización de este evento. También Cooperativas Agro-alimentarias de España forma parte del núcleo duro de este evento. Pablo Fernández, técnico del Departamento de Sostenibilidad, Calidad e Innovación habla de un encuentro que nos ofrece dos caras: "Mostramos cómo nos gustaría ser en el futuro. Pero también presentamos casos reales de cooperativas y empresas que ya han realizado esta transformación, que son pioneras y llevan años trabajando. Casos en los que la transformación digital es una realidad".

Porque, si algo es innegable, es que la digitalización del sector agrario no solo ya se ha iniciado, sino que avanza a velocidad de crucero en nuestro país. Adolfo



Peña, profesor de la Escuela Técnica Superior Ingeniería Agronómica y de Montes de la Universidad de Córdoba y director del Master en Transformación Digital del Sector Agrario y Forestal, asegura que estas tecnologías están bastante extendidas: "Hay algunas aplicaciones que llegan 30.000 o 40.000 fincas consolidadas. No está nada mal".

Un proceso imparable

También las cooperativas tienen sus propios datos, gracias a una encuesta sobre digitalización realizada hace justo un año. Pablo Fernández repasa las principales conclusiones: "Un 30% de las cooperativas encuestadas tenían previsto realizar inversiones en este campo superiores a 50.000 euros. En el cómputo global, había 13 millones de euros de inversión en los próximos años, de los que 10 millones serán en los próximos dos años, a muy corto plazo. Especial-



mente se planteaba en el sector lácteo y alimentación animal, pero lo podemos ver en todos los sectores. El 50% de las inversiones se concentraban en Cataluña, Castilla y León y Andalucía. Y la principal motivación para implementar esta transformación digital era la mejora de la sostenibilidad". Pero claro, también dejó a la vista algunas de las debilidades de nuestro país: "Un 60% de las cooperativas encuestadas, nos comentaron que tenían problemas graves de cobertura en la propia cooperativa o en las explotaciones de sus socios. Si no tenemos internet, es muy difícil hacer que esto sea real. Ahí tenemos un trabajo conjunto. Por parte de la administración, hay claramente que mejorar esta situación. Y desde las cooperativas estamos abordando esa transformación digital".

Pero claro, si hay un sector que conoce a la perfección cómo de profunda es esa transformación, ese es el de las empresas agrupadas en la Asociación Española para la Digitalización de la Agricultura, el Agroalimentario, la Ganadería, la Pesca y las Zonas Rurales (AgroTech España). Su presidente, Ivan Lütolf, avanza algunas de las conclusiones de un informe recién elaborado sobre la realidad de este negocio en nuestro país: "Tenemos más de 750 empresas en España. Sólo nos supera Estados Unidos con más de 1.200 y estamos compitiendo de tú a tú con Israel, un país en el que todo está enfocado a la innovación. Estamos muy por encima de Francia, por ejemplo, que tiene 200. Nos situamos en el top 3 mundial. Son empresas relativamente jóvenes. El 60% tienen menos de 5 años". Un sector al que la pandemia le ha dado un notable impulso, asegura Lütolf: "El 60% de las empresas facturaron más en 2020 que en 2019. Y este año, el 80% están facturando más que en 2020. El motivo es que el COVID ha acelerado los procesos de digitalización, sobre todo los que tienen que ver con

la obtención de datos y la generación de información a distancia. Muchas empresas han acelerado estos procesos porque se han dado cuenta de que, a través de la tecnología, pueden solventar muchas de las gestiones que antes se hacían de forma manual".

Un éxito que Adolfo Peña atribuye en gran medida a que estas tecnologías logran retornos económicos muy rápidos, de los que el agricultor es consciente desde el primer momento: "Si tienes una red gratuita, sin pago de servicios a los operadores de telecomunicaciones, por 40 o 50 euros puedes estar manejando un riego de precisión aprovechando hasta la última gota de agua. Si te ahorras el 50% de agua, pagas el 50% menos de energía o puedes regar el doble de superficie. Lo mismo podemos hacer con nutrientes o con plagas".

Planificar la digitalización

Aun así, los expertos recomiendan no dejarse llevar por el entusiasmo y planificar ese proceso detenidamente. El presidente de AgroTech España no tiene la menor duda de por dónde se ha de empezar: "Por lo que te quite más tiempo, que suele ser todo lo relacionado con el papel. Por ejemplo, un almacén hortofrutícola que tiene que cumplir con las certificaciones de calidad genera una cantidad de papel absolutamente ingobernable. Eso se puede solventar con una aplicación y tabletas. Lo segundo, lo que te cueste más dinero". Aquí entrarían las aplicaciones que permiten una optimización del uso de insumos, especialmente en un momento, como el actual, en el que los precios se han disparado: "Plataformas de gestión agrícola que tengan temas de mapeo y sensórica implantados. Solo eso te permite ahorros, en el caso del riego, de entre el 30 y el 70% de coste por tener una plataforma de 2.000€ implementada. Es del género tonto no haber invertido el dinero en eso. Lo tercero, es todo aquello por lo que te puedan sancionar. Como hay una legislación alimentaria muy estricta, todo lo que sea tecnología para evitar incurrir en esos errores. Conseguimos unos ahorros que, por mucho que tú quieras incrementar el precio, no vas a conseguir".

El sector opina

¿Cómo se deben manejar los datos que genera el sector?



Pablo Fernández

Técnico del Departamento de Sostenibilidad, Calidad e Innovación de Cooperativas Agro-alimentarias de España

"Recogemos datos de los que, a día de hoy, nadie dispone. Nos van a permitir analizar no solo a nivel de cooperativas, sino a nivel autonómico y nacional. La idea es que estos datos se trabajen en los distintos eslabones de la cadena".



José Luis Miguel

Director técnico de COAG

"Lo ideal sería quizás utilizar varias plataformas que tuvieran capacidad de interconexión de tal forma que no hubiera capacidad de dominio. O bien sea una plataforma que no perteneciese a un único agente privado, sino que se compartieran la propiedad y los datos".



Ivan Lütolf

Presidente de AgroTech España

"Hay que perder un poco el miedo. Si tú no te comparas con los datos del sector, con los datos de la región, con los nacionales y con las de otras producciones a nivel internacional, tú nunca sabrás que es lo que estás haciendo bien para potenciarlo, o qué es lo que estás haciendo mal para corregirlo, para mejorar esos datos".



Adolfo Peña

Profesor de la Escuela Técnica Superior Ingeniería Agronómica y de Montes de la Universidad de Córdoba

"Cooperativas de datos al igual que las cooperativas de productores. Esos datos agrupados, eliminando los de carácter personal, deberían estar a disposición de todos. Sobre ese debate hay un tema muy importante que el sector está reclamando al Ministerio de Agricultura, un portal o una herramienta para abrir todos sus datos e integrarlos, para que estén a disposición de todo el mundo".

Y los alicientes para adoptar esas tecnologías son cada día mayores, también de tipo normativo. Es el caso del proyecto que, en este terreno, está desarrollando el equipo de Cooperativas Agro-alimentarias, donde está integrado Pablo Fernández: "El proyecto de Campo Cooperativo es nuestro proyecto estratégico en digitalización. Persigue recabar los datos de los agricultores, sobre todo para dar cumplimiento a un Real Decreto que está en ciernes, el de Nutrición Sostenible en los Suelos Agrarios. Lo que nosotros estamos implementando es un sistema que pueda interpretar esos datos, de forma que los agricultores se vean beneficiados gracias al análisis que hagan las cooperativas. Es decir, a partir del Cuaderno de Campo captamos los datos, se analizan en la cooperativa y se

envían recomendaciones a los socios". Hay mucho que ganar, pero es un proceso no exento de escollos y riesgos para el productor. Adolfo Peña detecta el primero de ellos: "El tema de la integración es fundamental. Si yo fuera un agricultor y quisiera meter todas las apps de mi cultivo en el móvil, seguramente no me cabrían. Al menos, para los agricultores pequeños, se han de desarrollar herramientas integradas que valgan para el cuaderno de campo, para el riego, el plan de nutrición, detección de plagas y que además les puedan conectar un poquito con el mercado. Creo, además, que el que se integre antes va a ganar mucha cuota de mercado".

Iván Lütolf lo ve de forma distinta, radicalmente distinta: "El riesgo es que tu empresa dependa absolutamente de un único proveedor. Lo segundo que puede pasar es que, si tú estás contento con una herramienta, difícilmente será la mejor en todo. La que mejor interprete los mapas satelitales, difícilmente será la mejor que te gestione los tratamientos". Advierte que las empresas son las primeras interesadas en hacer compatibles todas esas herramientas: "Nosotros, como proveedores, tenemos la obligación ética, moral y profesional de hacer todo lo posible para integrar estas herramientas. Porque es una necesidad que tiene el cliente. Lo que no puede ser es que el cliente, porque las distintas tecnológicas no se pongan de acuerdo, quede, o bien esclavizado por el proveedor, o limitado en cuanto a las funcionalidades. Yo, como agricultor, si tengo tres plataformas y cada una hace

SI ALGO ES
INNEGABLE, ES QUE
LA DIGITALIZACIÓN
DEL SECTOR AGRARIO
NO SOLO YA SE HA
INICIADO, SINO QUE
AVANZA A VELOCIDAD
DE CRUCERO EN
NUESTRO PAÍS

una cosa, sí o sí tenéis que hablar entre vosotros, porque yo soy vuestro cliente y necesito evolucionar".

Los dueños de los datos

Pero el gran debate que se ha abierto es el de los datos, su propiedad y sus usos. Exactamente el mismo que se genera en la sociedad sobre el uso que las grandes plataformas tecnológicas como Facebook, Amazon o Google hacen de la ingente cantidad de datos que les "regalamos". José Luis Miguel se muestra muy cauto: "El riesgo de la transformación digital es que las plataformas puedan obtener posiciones de dominio que los haga prácticamente inexpugnables y monopolios naturales. Tienen un poder inmenso hoy día". Porque, no olvidemos que estas herramientas convierten a nuestra explotación en una mina de datos con los que alimentar las aplicaciones. Pasamos a ser "agricultores de datos", en palabras de Adolfo Peña: "Además de producir productos, hay que producir datos, fundamentalmente en beneficio propio. Parte de los datos son propios, captados por él mismo. Otros están en abierto, como las imágenes del satélite Copérnico de la Unión Europea. Imágenes de 10 por 10 metros con una frecuencia de tres o cuatro días. Hablando de una campaña agrícola, tener datos cada tres días es fantástico. Aquí hay un gran negocio". Peña pone la atención en los datos que genera el propio agricultor: "La experiencia que yo tengo es que no es fácil obtener los datos brutos cuando te los están capturando sensores de una determinada empresa. Me temo que muchos agricultores, cuando contratan un servicio, les dan los datos procesados, no los brutos. La medición realizada cada 30 segundos del sensor, difícilmente la proporcionan". Lo que es innegable, admite José Luis Miguel, director técnico de COAG, es que para que sean útiles, los datos se tienen que mover, procesar, agregar: "Es verdad que hay que agregar los datos, datos que son de diferentes orígenes, de diferentes fuentes, de diferentes empresas. ¿Cómo agregar esos datos?, ¿cómo obtener valor de esos datos? Y también cómo ser capaces de que diferentes aplicaciones pueden hacer uso de sus datos en ese entorno".



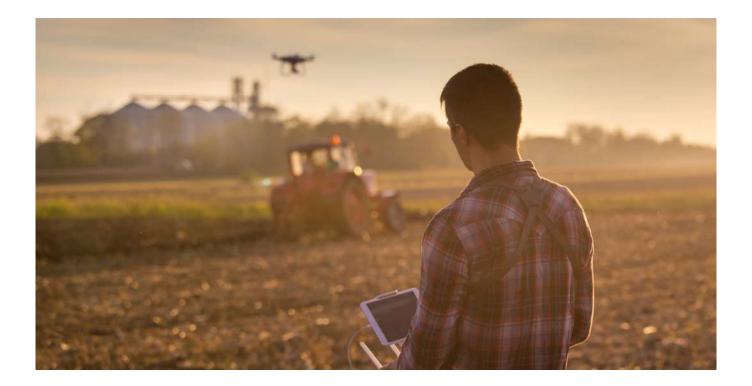


Cuando el uso eficiente del nitrógeno es primordial Nova Complex Optima con DMPP es la solución



info.iberica@icl-group.com T +34 968 418 020 | www.icl-sf.es





AgroTech España ve las cosas de otra forma: "A mí no me importa que tengan mis datos, siempre y cuando me ofrezcan un valor añadido. Todos utilizamos las plataformas de Google, YouTube, Gmail, el buscador, etc. ¿Qué es lo que hace Google? Te da todas estas herramientas gratuitas a cambio de que tú pongas tu información. Estoy dispuesto a pagar el peaje de que utilicen mis datos, pero para ofrecerme un valor añadido". Es más, ataca directamente la principal de las objeciones de algunos productores: "A mí me hace gracia cuando los agricultores dicen que estos son mis datos y no los quiero compartir. Perfecto. Pero si tú no eres capaz de compararte con los datos de sector, ¿cómo sabes si lo estás haciendo bien o mal? Si tú no te comparas con los datos del sector, con los datos de la región, con los nacionales y con las de otras producciones a nivel internacional, tú nunca sabrás qué es lo que estás haciendo bien para potenciarlo, o qué es lo que estás haciendo mal para corregirlo".

De nuevo, Ivan Lütolf, presidente de

Adolfo Peña, profesor de la Escuela Técnica Superior Ingeniería Agronómica y de Montes de la Universidad de Córdoba propone el concepto de las cooperativas de datos para superar esos riesgos de la creación de grandes plataformas oligopolísticas: "Igual que las cooperativas de productores. Esos datos agrupados, elimi-

EN 2019 EL MAPA ADOPTÓ LA ESTRATEGIA DE DIGITALIZACIÓN DEL SECTOR AGROALIMENTARIO Y FORESTAL Y DEL MEDIO RURAL QUE SE ARTICULA A TRAVÉS DE PLANES DE ACCIÓN. ACTUALMENTE ESTÁ EN VIGOR EL SEGUNDO (2021-2023)

nando los de carácter personal, deberían estar a disposición de todos. Sobre ese debate hay un tema muy importante que el sector está reclamando al Ministerio de Agricultura, un portal o una herramienta para abrir todos sus datos e integrarlos, para que esté a disposición de todo el mundo. No debería faltar mucho".

Pablo Fernández, técnico del Departamento de Sostenibilidad, Calidad e Innovación de Cooperativas Agro-alimentarias de España, asegura que el proyecto Cuaderno Cooperativo va en esa dirección: "Recogemos datos de los que, a día de hoy, nadie dispone. Nos van a permitir análisis no sólo a nivel de cooperativas, sino a nivel autonómico y nacional. La idea es que esto datos se trabajen en los distintos eslabones de la cadena".

La administración, lógicamente, tiene

algo que decir sobre todo este proceso. En 2019 el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación adoptó la Estrategia de Digitalización del Sector Agroalimentario y Forestal y del Medio Rural que se articula a través de Planes de Acción. Actualmente está en vigor el segundo (2021-2023). Una iniciativa que José Luis Miguel califica de positiva: "Yo creo que es un paso en la buena dirección". A Ivan Lütolf lo que le preocupa es la falta de apoyos directos, sobre todo tras conocer los fondos que Francia ha ofrecido al sector: "Hace cosa de dos meses el Ministerio de Agricultura francés anunció que va a destinar a 200 millones de euros durante los próximos 5 años para invertir exclusivamente en las agrotech. Lo que no puede ser es que la administración nos dé completamente la espalda".