



valencia fruits
dossier

Nuevas Tecnologías

Cómo obtener mejores resultados con limitación de recursos y mejorando las condiciones laborales

► NEREA RODRIGUEZ. REDACCIÓN.

La agricultura del siglo XXI está atravesando una transformación importante con la llegada y acceso a las nuevas tecnologías. Es uno de los retos más importantes y complejos a los que ya se está enfrentando este sector. A pesar de su complejidad, está claro que estos innovadores recursos tecnológicos están ayudando, y lo harán aún más en un futuro, a producir alimentos más seguros y de forma más sostenible, reduciendo costes e incrementando la productividad.

Los expertos en el tema señalan que el aumento de la población mundial y la consiguiente erosión de unos recursos ya limitados para satisfacer las necesidades cada vez más sofisticadas de miles de millones de personas podría llevar al colapso de todo el sistema si no se produce una revolución digital capaz de innovar completamente los esquemas, los paradigmas y las reglas de funcionamiento.

La introducción de herramientas, tecnologías y soluciones capaces de reducir el impacto medioambiental, de automatizar los procesos de producción y de hacer que la compleja y articulada cadena agroalimentaria sea eficiente, ágil, segura y “trazable”, es ya una necesidad en el sector agrícola con el objetivo de ofrecer productos sanos de forma rápida y a precios asequibles. Además, existe un gran interés de inversores y de los fondos institucionales para impulsar nuevas startups y tecnologías enfocadas en alimentos.

Es por eso que los avances son muy rápidos. Si hace relativamente poco, el término en boga era la agricultura de precisión —un modelo de gestión de los cultivos basado en la recopilación y análisis de datos relevantes que tienen influencia en el desarrollo de las plantas, con el fin de tomar decisiones inteligentes que consigan un mayor rendimiento de los cultivos y un menor impacto medioambiental—, ahora, gracias a ella y a la digitalización se da un paso más hacia “la agricultura inteligente”.

■ AGRICULTURA INTELIGENTE

La incorporación de herramientas tecnológicas en el ámbito agrícola, con el fin de optimizar los recursos y mejorar la toma de decisiones gracias a la recogida de información y datos a través de estas herramientas, sería la forma simple de definir la “agricultura inteligente”.

La agricultura inteligente está demostrando ser capaz de hacer frente a los numerosos retos de la actualidad, al obtener mejores resultados con una limitación de recursos naturales y mejorando las condiciones laborales del campo. Con la agricultura inteligente, y el asesoramiento adecuado, se puede lograr un control exhaustivo de los cultivos, ayudando a detectar la falta o exceso de fertilizantes o agua, o prevenir enfermedades y plagas. También permite lograr una mayor sostenibilidad ambiental, ya que las nuevas tecnologías mejoran la utilización de los recursos contribuyendo al mantenimiento del medioambiente, ahorrando en recursos tan escasos como el agua y tan costosos como los ferti-

lizantes, entre otros. La agricultura inteligente facilita un análisis individualizado de los cultivos, al posibilitar conocer al detalle las condiciones de las producciones y actuar en consecuencia, e incrementa la productividad de las explotaciones agrícolas, porque el monitoreo permanente, cuantitativo y cualitativo y dirigido por personal especializado permite obtener un mayor rendimiento de la cosecha y una mayor calidad de los productos.

En una investigación online de recopilación de las tendencias de 2022 en el mundo de la ‘agricultura inteligente’, la firma Maher Smart Agrocontroller las resume en:

1) Inteligencia artificial. La gran protagonista a nivel mundial y en el sector agrícola. La responsable de proyectos que tienen como fin aumentar el ritmo de la producción. Al utilizar la IA para gestionar la producción de los alimentos, esta aprende cómo hacer crecer cultivos más rápido, mejorando la calidad al comparar los efectos de las variables.

2) Drones y robótica agraria. Esta tecnología se basa en herramientas como la teledetección que permiten mapear, modelar y planificar los cultivos, optimizando el laboreo. Esta tecnología será cada vez más usual hasta volverse indispensable, según los expertos.

3) Monitoreo ambiental. Otra de las tecnologías cada vez más presentes en el agro. De hecho, durante este 2022 ha entrado con fuerza el sistema de observación de variables para reducir los cambios e impactos que puede generar el medioambiente, una gran herramienta para facilitar la planificación y la mejora de decisiones. Por ejemplo, sensores para la monitorización agrícola o la planificación del riego con el programador de riego Smart.

4) Internet de las cosas (IoT). La aplicación del Internet de las Cosas de la monitorización online hace que sea una realidad que los agricultores puedan visualizar todo tipo de parámetros del cultivo desde su smartphone, tablet, PC... y tener así, por ejemplo, el control del riego, automatizarlo y supervisarlos en cualquier momento, ofreciendo comodidad y a la vez un ahorro en costes de producción y transporte.

5) Metaverso. El término de moda este 2022 también llega a la agricultura, combinando el mundo real y el mundo virtual. El metaverso es un entorno donde los humanos pueden socializar, trabajar, jugar, etc. en el ciberespacio. Se propone que desde casa, se pueda ir virtualmente a la empresa X a comprar/vender terrenos, insumos, maquinaria... y se podrá decidir si realizar esas ventas/compras para “jugar” en el mundo digital o si realizarlas para el mundo real. Se prevé que en 2024 sea un negocio de 800.000 millones de dólares y que en 2030 haya 1000 millones de usuarios.

En definitiva, la aplicación de la agricultura inteligente se ha convertido en un indispensable para los agricultores y para la mejora de las condiciones laborales en el campo (rentabilidad, correcta aplicación, ahorro de agua y energía).

PASCUAL ROMERA / Director comercial de Hispatec

“En Hispatec ofrecemos una solución global a nivel tecnológico”

Hispatec es una empresa de referencia a nivel mundial en el desarrollo de software de gestión agrícola enfocado a todos los agentes que intervienen en la cadena agroalimentaria. “Somos un proveedor global y tenemos el portafolio de soluciones más amplio para el sector de las frutas y hortalizas”, describe Pascual Romera. La firma no deja de innovar en tecnología y actualmente están a punto para ofrecer una nueva suite de soluciones para la gestión técnica, económica y agronómica de explotaciones agrícolas, y acaban de lanzar Cropia, una solución para riego eficiente, que utiliza algoritmos de fertirriego para hacer un uso más eficiente del agua, los fertilizantes y la energía.

► ÓSCAR ORZANCO. REDACCIÓN.

Valencia Fruits. ¿Qué ofrece una firma como Hispatec al sector agrario?

Pascual Romera. Hispatec ofrece sistemas de información para ayudar a todos los agentes que intervienen en la cadena de suministro de frutas, verduras, aceite y vino a ser más eficientes en sus procesos operativos y a mejorar la toma de decisiones tácticas y estratégicas.

VF. ¿Qué fases del conjunto de la cadena alimentaria cubren las soluciones de la compañía?

PR. Hispatec es un proveedor de cadena, y ofrece soluciones específicas completas a todos y cada uno de los agentes que intervienen en ella, desde obtentores de semillas, productores, almacenes de confección y transformación, comercializadoras, logística, hasta la industria auxiliar y de servicios agro (suministros agro, fitosanitarios, fertilizantes, banca agrícola, laboratorios, quality compliance, etc.)

VF. ¿Qué grado de penetración tienen actualmente en el conjunto del sector agroalimentario?

PR. Hispatec es el líder indiscutible en España con más de un 40% de cuota de mercado y es uno de los principales referentes de la industria a nivel europeo, hispanoamericano y mundial. En la actualidad contamos con oficinas en 9 países y ejecutamos proyectos en más de 35 países en los cinco continentes.

VF. ¿Qué características y ventajas reúnen las soluciones que ofrece la compañía Hispatec? ¿Qué les diferencia respecto a otras firmas competidoras?

PR. En primer lugar destacaríamos la especialización. Llevamos trabajando en exclusiva para el sector agroalimentario más de 35 años. Otro aspecto importante es la fortaleza y alcance funcional de nuestras soluciones. Y en este sentido, la suite de productos que ofrecemos es, con mucha diferencia, la más completa y de mayor alcance funcional del mercado para negocios de frutas, hortalizas,



Pascual Romera analiza las soluciones que ofrece la firma. / HISPATEC

“Nuestras soluciones pueden aportar capacidad de registro y medición objetiva de lo que acontece en los procesos operativos, mayor capacidad de gestión como resultado de la medición, y mejor información para la toma de decisiones tanto tácticas como estratégicas”

zas, aceite de oliva y vino, y la que está disponible para más tipos de cultivos diferentes (cítricos, hortalizas, tropicales, fruta de hueso, tubérculos, bulbos y raíces y café) y en más idiomas (español, portugués, inglés, francés, italiano, polaco, entre otros).

Además, la cobertura Farm to Fork garantiza trazabilidad completa y seguridad desde la semilla al consumidor final.

En Hispatec ofrecemos una solución global a nivel tecnológico, que cubre tanto la parte transaccional como la informacional, y se diferencia del resto en el uso del big data y la inteligencia artificial para la optimización de los procesos y para predecir qué va a ocurrir en el futuro tanto en la producción como

en la comercialización, en aspectos como la demanda o las tendencias de mercado. En esta línea, la plataforma de big data e inteligencia artificial (Margaret) ofrece servicios como S&OP, automatización de pedidos, programación de cultivos, predicción de cosecha, predicción de demanda, potenciales tendencias de mercado, etc.

Otro rasgo diferencial de nuestras soluciones es la capacidad de integración con maquinaria y sistemas de terceros. La suite de productos se integra de serie con los principales fabricantes de maquinaria agrícola y de planta de transformación, así como con todo tipo de sistemas de terceros.

La multicanalidad es otra ventaja importante. Además

de estar disponibles para entornos web y de escritorio, la *suite* de productos cuenta también con un amplio abanico de apps y soluciones móviles, que pueden trabajar tanto *online* como *offline*, que han demostrado su fiabilidad en los entornos más exigentes del mundo con decenas de miles de usuarios operando de forma simultánea. Y es que contamos con la mayor base instalada de clientes de frutas y verduras a nivel mundial.

Otras características destacables son la flexibilidad, ya que ofrecemos soluciones tanto *on-premise* como en *cloud*, o en entorno mixtos; y la garantía. Hispatec es un proveedor de largo recorrido, con cobertura mundial y con más de 35 años de experiencia en la industria. Somos un proveedor global, y tenemos el portafolio de soluciones más amplio para el sector de las frutas y hortalizas.

VF. ¿Qué aporta a una empresa contar con un software ERP especializado en agricultura y sistemas agrarios?

PR. La capacidad de mejorar de forma continua como consecuencia del control exhaustivo de los procesos y el uso de datos objetivos para la toma de decisiones en todos los ámbitos y desde la semilla al consumidor.

En un reciente estudio realizado se ha obtenido como resultado que las empresas que implantan ERPagro crecen mucho más que la media del mercado tanto en volumen de ventas como en el EBITDA.

VF. En cuanto a Margaret, presentada en la última edición de Fruit Attraction, ¿Qué ofrece esta plataforma de inteligencia artificial agroalimentaria?

PR. Margaret ofrece servicios de datos y de inteligencia de negocio. Cubre el ciclo completo de la analítica (descriptiva, diagnóstica, predictiva y prescriptiva) y cuenta con un *data-lake* que integra más de 150 orígenes de datos públicos del sector (clima, suelo, precios en origen, precios en destino, volúmenes de importación y exportación en los países productores y receptores de la producción, etc.) que pueden ser utilizados por nuestros clientes para, junto con sus propios datos, implementar algoritmos predictivos de todo tipo y tomar mejores decisiones.

Esta plataforma es a su vez, como ya he comentado anteriormente, un contenedor de servicios de inteligencia artificial.

VF. ¿En qué línea se mueven las novedades de Hispatec para el sector? ¿Tienen previsto algún próximo lanzamiento?

PR. En este momento estamos a punto de lanzar nuestra nueva suite de soluciones para la gestión técnica, económica y agronómica de explotaciones agrícolas, tanto para pequeños como para grandes productores. Se trata de una solución 100% *web/cloud*, completamente multiplataforma, que dará cobertura global al control y a la gestión de todos los procesos de campo, así como a la automatización de gran parte de los mismos.

Además, acabamos de lanzar Cropia, una solución para riego eficiente, que utiliza algoritmos de fertirriego para hacer un uso más eficiente del agua, los fertilizantes y la energía. Permite la conexión con los cabezales de fertirriego para automatizar el riego y controlarlo de forma remota mediante un teléfono móvil o la web.

Por otra parte, seguimos ampliando a gran velocidad el catálogo de servicios y de inteligencia artificial a través de Margaret.

VF. En un contexto de incremento constante de costes, ¿qué pueden aportar las soluciones de Hispatec para ganar rentabilidad?

PR. Nuestras soluciones pueden aportar capacidad de registro y medición objetiva de lo que acontece en los procesos operativos, mayor capacidad de gestión como resultado de la medición, y mejor información para la toma de decisiones tanto tácticas como estratégicas.



Pascual Romera anuncia los nuevos lanzamientos de la compañía. / HISPATEC

Tal y como he comentado anteriormente, las empresas que utilizan ERPagro, así como el resto de herramientas del ecosistema de soluciones de Hispatec, crecen mucho más que la media del mercado.

VF. Para concluir, ¿cuáles prevé que sean las líneas de desarrollo futuro en el software de la gestión de las empresas agroalimentarias?

PR. Sin duda, la inteligencia artificial para hacer un uso eficiente de los datos y la automatización completa de todos los procesos susceptibles de controlar y/o gestionar de forma electrónica.



hispatec
agointeligencia

Digitalización de confianza

30 países
con nuestros
sistemas implantados



500 clientes
en todo el mundo



20.000 millones
de euros comercializados
por nuestros clientes



30.000 envíos
gestionados en 2021



ERPagro

- Gestión de explotaciones agrícolas
- Gestión de transformadoras y comercializadoras
- Control de costes y trazabilidad

Aplicaciones móviles

- App para socios
- Campogest: planificación agronómica
- Agrotareo: control de operaciones

Margaret

- Inteligencia Artificial para la agricultura
- Modelos predictivos: producción, pedidos, etc.
- Integración con múltiples dispositivos

HispatecTrack

- Plataforma global e independiente
- Optimización y control de la logística
- Control de calidad y gestión del transporte

950 28 11 82
hispatec.com

MANUEL ARTERO / Gerente y responsable comercial de Artero Consultores

“SAP Fruit One permite un control total y unificado de los costes”

Un ERP o software de gestión empresarial es un punto de encuentro donde se centralizan y registran todos los procesos y toda la información relevante de una empresa. Para Manuel Artero, un ERP es el “corazón” del negocio ya que, en el caso del sector hortofrutícola, garantiza un seguimiento integral de la trazabilidad de sus productos. El producto estrella de Artero Consultores es SAP Fruit One, un software específico para el sector que destaca por su control total sobre los costes y la productividad, además de organizar y optimizar los procesos de producción.

► JULIA LUZ. REDACCIÓN.

Valencia Fruits. ¿Qué es Artero Consultores y a qué se dedica?

Manuel Artero. Somos una consultoría empresarial dedicada a la implantación de softwares de gestión empresarial en empresas del sector hortofrutícola. En Artero Consultores somos partners y utilizamos las soluciones de SAP SE, una empresa multinacional alemana dedicada al diseño de productos informáticos de gestión ERP. Analizamos los procedimientos y asesoramos en cómo las empresas pueden mejorar sus procesos adaptando las mejores funcionalidades que la solución ofrece.

VF. ¿En qué consiste un ERP y cómo se integra en el sector hortofrutícola?

MA. Un ERP es un software de gestión empresarial que integra y centraliza todos los procesos de todas las áreas de una empresa en una única herramienta. De esta manera, es un punto de encuentro donde se reúne toda la información de valor referente a la empresa y donde se puede realizar un control de todos los movimientos que se realicen dentro de la misma.

En Artero Consultores trabajamos con SAP Fruit One, una solución vertical específica para el sector hortofrutícola y adecuada a todas las modalidades de empresas dentro del sector: cooperativas de primer y segundo grado, comercializadoras o traders, SAT o cadenas de fruterías con almacén de abastecimiento propio, entre otros. Esta herramienta controla la gestión de la fruta en campo, su recolección, la gestión en el almacén de confección, su proceso de manipulación y comercialización, y su distribución hasta que llega al consumidor final. Es decir, es la herramienta que permite a la empresa un seguimiento integral de la trazabilidad de sus productos.

VF. ¿Qué ventajas ofrece SAP Fruit One y cuál es su valor diferencial?

MA. Como principal ventaja, SAP Fruit One permite un control total y unificado de los costes, desde la recolección del producto hasta su llegada al punto de venta. Además, como valor diferencial, proporciona un control de la productividad. Si bien entendemos que la productividad va relacionada con el coste de la mano de obra, nuestro software de gestión atiende los tiempos y las personas que se necesitan en cada una de las secciones de la empresa con el fin de optimizar al máximo los procesos. De esta manera se asegura



Manuel Artero destaca a lo largo de la entrevista las ventajas de contar con una herramienta de gestión empresarial. / AC

también una organización de la producción.

VF. En el sector no hay dos empresas iguales, y las necesidades de las mismas pueden cambiar con el tiempo e incluso incluir nuevos procesos. ¿Cómo logra adaptarse el software a estos cambios?

MA. La personalización es otro de los aspectos que nos diferencia de la competencia, ya que SAP Fruit One es una herramienta que se adapta a la empresa en función de sus requerimientos y necesidades. De hecho, dispone de una serie de personalizaciones que se pueden ajustar a cada uno de los departamentos de la empresa. Además, en el caso de no contar con una funcionalidad que solicite algún cliente, la hacemos a medida.

No hace falta que la empresa cumpla una serie de requisitos para que pueda implementar SAP Fruit One. Por norma general, nuestros clientes compran, manipulan, venden los productos hortícolas y los liquidan al agricultor, pero todas ellas tienen ciertas particularidades. No es lo mismo trabajar con cítricos o fruta de verano, por ejemplo. Los primeros pueden aguantar más en las cámaras mientras que los segundos son más perecederos... En este caso el proceso de manipulación es diferente y, en consecuencia, el ERP tiene distintos puntos del proceso

“En Artero Consultores trabajamos con SAP Fruit One, una solución vertical específica para el sector hortofrutícola y adecuada a todas las modalidades de empresas dentro del sector”

“Como principal ventaja, SAP Fruit One permite un control total y unificado de los costes, desde la recolección del producto hasta su llegada al punto de venta”

“La personalización de nuestro software de gestión empresarial nos permite adaptarnos a los requerimientos y necesidades específicos de cada empresa”

de captación de información, porque no va a ser igual para ambas empresas. Ahí es donde el software muestra su total flexibilidad, pues hasta puede dar respuesta a una empresa que trabaje con varios productos en diferentes temporadas.

Por el contrario, si SAP Fruit One fuera un software cerrado, sería la empresa la que debería adaptarse a la forma de funcionar de la herramienta, algo que podría desembocar en fracaso en el caso de que los trabajadores no llegasen a acostumbrarse a su forma de trabajar.

VF. ¿SAP Fruit One es compatible con otras herramientas?

MA. Sí. SAP cuenta con un módulo o, lo que podríamos llamar “un pequeño apartado” o “capa intermedia”, que permite integrar directamente a la base de datos información de plataformas terceras. Esta cualidad, de la misma forma que la personalización, denota la flexibilidad total de la herramienta. Por ejemplo, se puede conectar con plataformas de compra, ficheros electrónicos, una red comercial... En general, se utiliza para capturar datos independientes que nos

puedan aportar información o sean relevantes para el cliente.

VF. ¿Cómo es el proceso de implantación de SAP Fruit One y quién lo gestiona una vez integrado en la empresa?

MA. La implementación de SAP Fruit One está dividida en tres fases: análisis, ejecución y mantenimiento, que puede ser colectivo o evolutivo. Durante el análisis, se designa a un key user o usuario clave por cada departamento —que suele ser el responsable del mismo—, con el que nos reunimos y se define, de manera conjunta, cómo se va a trabajar, qué funcionalidades ofrece el SAP y cómo aplicarlas. Hacemos esto con cada una de las áreas de la empresa para, posteriormente, elaborar un documento donde se detallan todos los procedimientos de trabajo que se han decidido durante las reuniones, a modo de hoja de ruta para la implementación del software.

Es en la segunda fase cuando se pone todo en marcha. Para la correcta ejecución de la herramienta, se designan usuarios, se colocan las pantallas necesarias, se hacen pruebas... y se van verificando todos esos procesos que se han acordado implantar en la fase anterior.

Finalmente, una vez implementado el ERP en la empresa, son posibles dos tipos de mantenimiento. Por un lado, el mantenimiento colectivo, cuando hay algún error técnico y, por otro, el mantenimiento evolutivo, que trata de mejorar los procesos de la herramienta año tras año, es decir, una vez la empresa asume los procesos del software y los tiene muy trabajados, se pueden ir implantando nuevas aplicaciones que supongan un ahorro de costes para la empresa.

Todos los empleados reciben una pequeña formación para aprender y conocer cómo gestionar el ERP, ya que cada trabajador tiene unas funciones distintas. Como responsable de cada área, el key user tiene una visión más general de todo su departamento, a modo de supervisor. Y, por último, está la figura del responsable de proyectos, uno por parte de la empresa y otro por parte de la consultora, cuya perspectiva panorámica les permite tener una vista global de todos los procedimientos y todas las secciones de la empresa.

VF. ¿Cómo está respondiendo el sector a esta herramienta?

MA. Una vez implantado el software, la primera campaña es la que supone un mayor esfuerzo para la empresa porque tiene que adaptarse a algo nuevo y diferente. En el segundo año ya se empiezan a asumir los cambios, pero es a partir del tercero cuando la herramienta pasa a ser imprescindible para la empresa y son los mismos empleados quienes piensan en cómo mejorar y evolucionar. Todo lo nuevo provoca cierta animadversión y rechazo. El miedo al cambio siempre está ahí, pero a medida que va pasando el tiempo y el ERP agiliza y optimiza procesos, las empresas comprenden lo esencial que resulta contar con un software de gestión empresarial.

Es importante destacar que apostar por la transformación digital e implementar un ERP no es un paso sencillo, supone una inversión importante tanto a nivel económico como a nivel



Para Gregal los tres pilares fundamentales en transformación digital son: movilidad, inteligencia artificial y Big Data / GREGAL

JAIRO HERNÁNDEZ / Director comercial de Gregal Soluciones Informáticas

“El objetivo es ofrecer la información precisa en el momento oportuno”

Ahora que el crecimiento tecnológico está en auge, la necesidad de las empresas por aumentar su competitividad es ya una realidad y el director comercial de Gregal Soluciones Informáticas, Jairo Hernández, explica que es necesario ofrecer la información precisa en el momento oportuno para facilitar la toma de decisiones en el sector agroalimentario.

ALBA CAMPOS. REDACCIÓN.

Valencia Fruits. Con la llegada de las nuevas tecnologías y el auge tan grande que está experimentando la digitalización en el sector agroalimentario, ¿en qué medida la transformación digital ayuda a la competitividad entre empresas?

Jairo Hernández. Nos estamos dando cuenta de que hay que profesionalizar el sector y para ello es muy importante aprovechar la tecnología para que facilite la toma de decisiones. El objetivo de una herramienta tecnológica es que te ofrezca la información precisa en el momento oportuno y creo que, cada vez más, las empresas se están dando cuenta de que hay que fiarse menos de la intuición y más de la información a la hora de tomar decisiones. Y sobre todo la necesidad de ser competitivo.

En mercados tan globalizados como el actual, con un crecimiento importante tanto en costes de mano de obra como de los insumos o la electricidad, la única manera de seguir siendo competitivo es mejorar la propuesta de valor en los procesos de negocio.

Parece que últimamente el sector se está dando cuenta de que invertir en tecnología y en esa transformación digital les permite perfeccionar esos procesos de negocio y tener mucha más interacción con los proveedores, agricultores y clientes. Estamos en un momento álgido de crecimiento tecnológico.

VF. En cuanto a las Apps para la agricultura, ¿de qué manera facilitan el trabajo de los técnicos de campo?



Jairo Hernández, director comercial de Gregal Soluciones Informáticas. / VF

JH. Nosotros vamos dirigidos a la empresa o al gran agricultor, los cuales se preocupan por ser muy competitivos y tener un control muy detallado de los costes, teniéndolo todo completamente integrado. Con cualquier impacto que se tenga en la explotación, ya sea relacionado con aplicaciones fitosanitarias, insecticidas, etc., o cualquier impacto de maquinaria, o de mano de obra, se les ofrece el coste 100% real de ello para poder evaluar y saber cuánto vale cada variedad, una superficie respecto a otra, etc. El cliente al que nosotros vamos dirigi-

“Lo que intentamos evitar son los papeles, pero con la premisa de que toda esa información realmente valga para luego tomar decisiones facilitando la interacción entre el ERP y la movilidad”

“Ser atractivo es esencial y en un sector que es intensivo en mano de obra y en el que la cualificada escasea tanto, es necesario atraer a trabajadores”

“Nuestro objetivo es que las empresas sigan confiando y los clientes nos sigan viendo como su socio tecnológico”

dos tiene que tener claro que lo importante es el control y el impacto económico.

Buscamos que esas Apps interaccionen 100% con el ERP (software que permite a las empresas controlar todos los flujos de información que se generan en cada ámbito de la organización). De esa forma, a un técnico de campo que vaya a una explotación se le abrirá una geolocalización y haciendo una foto a determinada plaga se le ofrecerá una recomendación. A partir de ahí, si el técnico le tiene que dar información a una cuadrilla o a un capataz para que tengan que realizar un servicio, un tratamiento o una aplicación, estos tendrán toda la información. Así, más tarde, otro grupo de personas rellenará con su App correspondiente esa orden de trabajo con lo realmente realizado, y toda esa información se volcará al ERP. Esto se lleva a cabo para saber el coste real del trabajo de todas las personas que han estado implicadas. Incluso, si una persona tiene cierta antigüedad, sabremos la diferencia a céntimo de euro con respecto a otra que no la tiene.

Eso es lo que facilita la interacción entre el sistema de información y la parte de movilidad. Lo que intentamos evitar son los papeles, pero con la premisa de que toda esa información realmente valga para luego tomar decisiones.

VF. Por otro lado, los pilares fundamentales de Gregal son: movilidad, inteligencia artificial y Big Data. ¿Por qué son especialmente importantes estas tres áreas en el sector agroalimentario?

JH. El Big Data, con herramientas como el Business Analytics o los cuadros de mando, nos hace pensar en la frase de “la información es poder”. El disponer de toda esta información en el momento oportuno, te permite, no solo tomar decisiones, sino que estas sean certeras y lo más objetivas posibles.

Hoy en día las personas que están dirigiendo las organizaciones son grandes profesionales, los cuales no vienen la mayoría del sector agrícola, sino de otros sectores. Son grandes financieros o gestores y lo que necesitan es una información precisa. Ahí es donde intervienen el Big Data y la inteligencia artificial para ayudar a tener herramientas predictivas, y conseguir ser más proactivos en lugar de reactivos.

Y por otro lado, la movilidad permite tener la información necesaria en el momento oportuno. Y muchas veces ese momento no es delante de tu puesto de trabajo, y por eso acceder a la información desde tu smartphone en cualquier parte es una gran ventaja.

VF. Sabemos que Gregal, como agente digitalizador, ofrece soluciones a las empresas del sector agroalimentario con el Programa Kit Digital. Ya ha terminado la primera fase y está a punto de empezar la segunda. ¿En qué consisten estas soluciones?

“En Gregal somos expertos en todo lo que tiene que ver con el mundo agroalimentario, pero también en recursos humanos”

“Los clientes se preocupan por ser muy competitivos y tener un control muy detallado de los costes”

JH. Nos hemos introducido en todos los diferentes escenarios que el Kit Digital pedía, tenemos equipos para cubrir cualquiera de ellos. Nos ha permitido que nuestros propios clientes inviertan en determinados aspectos que hasta ahora no invertían como, por ejemplo, todo lo que tiene que ver con la imagen corporativa en internet o incluso en algún proyecto de comercio electrónico (e-commerce). Con ello han visto una oportunidad en proyectos para intentar vender o transmitir sus valores de otra manera.

Ser atractivo es esencial y en un sector que es intensivo en mano de obra, y la cualificada escasea tanto, es necesario atraer a trabajadores. Tanto como para mantenerlos, como para incorporarlos, y para ello también es muy importante todo lo que tiene que ver con gestión de redes sociales.

También englobamos todo lo que tiene que ver con inteligencia artificial, cuadro de mandos y la mejora de procesos. Además, toda la parte de seguridad, ciberseguridad y conectividad para proteger a la web con red perimetral.

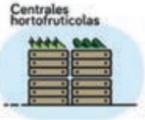
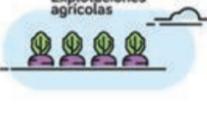
Por último, la comunicación digital, que permite que las tareas administrativas sean cada vez menos repetitivas y poder aprovechar al máximo el tiempo para poder prescindir de la gestión documental con papeles físicos.

VF. Además de soluciones para centrales hortofrutícolas, agencias agrícolas, servicios de agricultura y demás empresas y corporaciones relacionadas con el sector, Gregal dispone, incluso, de soluciones para empresas de trabajo temporal (ETT) que están focalizadas en el sector agrícola. ¿En qué se basan estas soluciones en concreto?

JH. En Gregal somos expertos en todo lo que tiene que ver con el mundo agroalimentario, pero también en recursos humanos. Estamos trabajando para el sector agrícola que es intensivo en mano de obra, y ahí está ese vínculo.

Englobamos tanto áreas como el control horario como las apps para el control de los trabajadores en las fincas. Además, tenemos portal del empleado, todo lo relacionado con las nóminas, el módulo de recursos humanos con la gestión de cursos, EPIs, vigilancia de la salud, etc.

Pensamos que empresas ETTs con un 50 por cien de su negocio en el mundo agro tenían ciertas carencias en el proceso de gestión. Esto es así porque en este sector el personal no se encuentra en el régimen

<p>SERVICIOS DE AGRICULTURA</p>  <p>Solución ERP AGRO idónea para una empresa que tiene como actividad prestar servicios a los agricultores.</p>	<p>CENTRALES HORTOFRUTÍCOLAS</p>  <p>Solución ERP AGRO que cubre todos los procesos de un producto en una central hortofrutícola.</p>	<p>EMPRESAS DE TRABAJO TEMPORAL</p>  <p>Solución que integra los recursos humanos de la ETT con la facturación de los servicios al cliente.</p>	<p>AGENCIAS AGRÍCOLAS</p>  <p>Solución ERP AGRO para una agencia intermediaria agrícola.</p>
<p>VIVEROS</p>  <p>Solución ERP AGRO idónea para una empresa dedicada a la producción de plantas y control de semillas.</p>	<p>FITOSANITARIOS</p>  <p>La mejor solución ERP AGRO para gestionar los procesos de empresas de suministro y servicios agrícolas, abonos y productos fitosanitarios.</p>	<p>FRUTOS SECOS</p>  <p>Software ERP AGRO para empresas dedicadas a almazaras y frutos secos.</p>	<p>SEMILLEROS</p>  <p>Mejora la planificación de la producción y la siembra con una solución de gestión para tu semillero con nuestro ERP AGRO.</p>

Gregal ofrece soluciones a centrales hortofrutícolas, agencias agrícolas y Empresas de Trabajo Temporal, entre otras corporaciones del sector agro. / GREGAL

general sino en el sistema especial agrario, con ciertas particularidades. Por ello decidimos realizar soluciones específicas para ETT.

Tenemos un valor diferencial sobre otras empresas porque somos especialistas tanto en el mundo agro como en toda la parte de recursos humanos y por ello las ETT ven en nosotros una buena opción.

VF. Respecto a innovación, ¿qué novedades presenta o está preparando Gregal?

JH. En este año 2022 hemos liberado la nueva versión de nube para ofrecer una propuesta de una solución más novedosa.

Un cliente web, multiplataforma que puede acceder desde cualquier dispositivo, desde cualquier sistema operativo y desde

“La comunicación digital permite que las tareas administrativas sean cada vez menos repetitivas y de esta manera poder aprovechar al máximo el tiempo disponible”

“Hemos conseguido las diferentes patas (movilidad, inteligencia artificial y Big Data) que nos permiten mejorar la competitividad de las empresas y la productividad de los operarios”

cualquier lugar. La funcionalidad se ha mejorado, es una evolución de lo que teníamos.

Si hace cinco años me hubieran preguntado sobre qué

era Gregal, hubiera dicho que éramos un proveedor de soluciones ERP. Hoy en día, gracias a trabajar junto a Microsoft, ya no solamente somos la parte

de gestión, sino que nos hemos apoyado en todo el portfolio de soluciones que nos ofrece Microsoft. Y así hemos conseguido las diferentes patas que nos permiten mejorar la competitividad de las empresas y la productividad de los operarios. La evolución está en utilizar todas esas palancas que nos ofrece la tecnología para ayudar en la toma de decisiones.

VF. ¿Qué objetivos se marca Gregal para el futuro?

JH. Que las empresas sigan confiando en Gregal para su transformación digital, ya que podemos acompañarlas, no solamente en sus sistemas de gestión, sino en todas las patas que permiten darles la información necesaria. Nuestro objetivo es que los clientes nos sigan viendo como su socio tecnológico.



VISION AGRO

GREGAL

Tenemos las cartas que necesitas para ganar la partida

Más de 20 años ayudando a las empresas agro en sus proyectos de transformación digital.

Disponemos de las soluciones que necesita tu empresa para la digitalización, aportando la última tecnología agroalimentaria al sector.

- ERP
- Movilidad y APPs
- IoT
- Business Analytics
- Gestión documental
- RRHH
- Marketing Digital
- Y mucho más....

¿Hablamos?

www.visionagro.info - marketing@gregal.info

963 052 308

INTIA desarrolla la app de la Estación de Avisos que personaliza las alertas de plagas por zonas y cultivos

La Estación de Avisos es una herramienta que en INTIA se lleva utilizando desde hace más de 30 años y posibilita el seguimiento de más de un centenar de plagas y enfermedades en 306 puntos de control de 53 cultivos diferentes en Navarra



El modelo de la Estación de Avisos del INTIA en Navarra es el único que integra información descriptiva, datos en campo, posibilidad de consulta de esta información (campana e históricos) y de las estrategias correspondientes para su control a tiempo real y sobre un visor. / INTIA

► VALENCIA FRUITS. REDACCIÓN.

La sociedad pública INTIA, en el marco del proyecto LIFE-IP NAdapta-CC, ha puesto en marcha una aplicación de avisos para el móvil que permite a la persona usuaria personalizar sus alertas por cultivo, plaga y zona de producción.

La Estación de Avisos, que alerta de plagas, enfermedades y malas hierbas en cultivos, tiene ya su app, ahora con un mayor potencial por la zonificación de los avisos y una mayor accesibilidad a los mismos. Se trata de una app, por el momento desarrollada para Android, que es capaz de ofrecer una personalización de los avisos.

Así, quien se suscriba, podrá recibir las alertas de las diferentes plagas y enfermedades que afectan a un cultivo o grupo de cultivos y que sean

específicos de una determinada zona.

“En el momento en el que la Estación de Avisos emita una alerta que se corresponda con los parámetros a los que se ha suscrito, la persona usuaria recibirá una notificación de manera inmediata y podrá acceder a consultar la información disponible”, explica Carmen Goñi, responsable de la Estación de Avisos de INTIA.

Para ello, será necesario el registro previo con un correo electrónico para consultar los avisos desde esta nueva aplicación o app”. La sociedad pública INTIA pretende de esta manera hacer llegar a todo el sector agrario la información de forma rápida, sencilla y filtrada para poder elegir en cada momento la estrategia más adecuada.

La Estación de Avisos del INTIA ha introducido nuevas plagas como consecuencia de la globalización y del cambio climático, así como las variaciones en el comportamiento de las plagas ya presentes

■ LA ESTACIÓN DE AVISOS DE NAVARRA

Existen otros sistemas de Estación de Avisos en otras Comunidades Autónomas, pero el modelo de INTIA en Navarra, es el único que integra información descriptiva, datos en campo, posibilidad de consulta de esta información (campana e históricos) y de las estrategias correspondientes para su control a tiempo real y sobre un visor. La herramienta web de la Estación de Avisos INTIA es una aplicación webSIG cuyo

ámbito es la Comunidad Foral de Navarra, enfocada a transmitir información al sector sobre el seguimiento y la evolución de plagas, en el ámbito de la gestión integrada de cultivos.

La información que ofrece la Estación de Avisos es de acceso público con versiones para escritorio o tablets en lo relativo a cultivos, situación de las plagas, enfermedades y malas hierbas en campaña, así como el histórico de datos históricos y avisos emitidos por INTIA. Las personas que son socias de

INTIA así como todas aquellas personas que colaboran con la Estación de Avisos tienen también acceso a este servicio desde la versión de teléfono móvil, y además, pueden visualizar las hojas informativas que acompañan a los avisos fitosanitarios en las que se amplía la información del aviso. En esas hojas se indican las diferentes estrategias disponibles para la solución del problema teniendo en cuenta el tipo de sistema de producción.

La Estación de Avisos de INTIA, que ofrece una información actualizada sobre el riesgo de plagas y enfermedades en los cultivos de Navarra, registró el pasado año cerca de 12.000 visitas por parte de profesionales del campo.

Esta herramienta digital, creada en 2016, proporciona esa información de manera georeferenciada con lo que sirve de gran ayuda para la toma de decisiones en la gestión integrada de plagas del sector agrícola navarro.

La Estación de Avisos es una herramienta que en INTIA se lleva utilizando desde hace más de 30 años. Sin embargo, en la actualidad, y gracias a las nuevas tecnologías, esta herramienta posibilita el seguimiento de más de un centenar de plagas y enfermedades en 306 puntos de control de 53 cultivos diferentes en Navarra.

La coordinación y el contenido técnico de esta plataforma ha sido llevado a cabo por INTIA, y actualmente la mejora de la Estación de Avisos mediante nuevos desarrollos informáticos se está realizando en el marco del proyecto LIFE-IP NAdapta-CC, proyecto de adaptación de la agricultura al cambio climático. La introducción de nuevas plagas como consecuencia de la globalización y del Cambio Climático, así como las variaciones en el comportamiento de las plagas ya presentes son cada vez más importantes y requieren disponer de sistemas de vigilancia ágiles como la Estación de Avisos de INTIA en Navarra que permitan responder de forma rápida y eficaz.

Ailimpo lanza una herramienta para el cálculo de costes

Está disponible para limón Fino y próximamente se dará luz verde a las versiones Verna, pomelo y limón ecológico

► VALENCIA FRUITS. REDACCIÓN.

La Interprofesional de Limón y Pomelo de España® (Ailimpo) pone a disposición de los productores del sector una herramienta para que puedan calcular sus costes individualizados de producción. En una primera fase la herramienta está ya disponible para limón de la variedad Fino, y próximamente verán la luz las versiones para limón de la variedad Verna, pomelo y limón ecológico.

La herramienta en formato de hoja Excel que ya se puede descargar en la página web de Ailimpo, facilita el manejo sencillo e intuitivo. Ha sido diseñada por el equipo de Bioeconomía del Imida (Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Medioambiental, dependiente de la CARM) realizándose un

La aplicación ha sido desarrollada por el equipo de Bioeconomía del Imida por encargo de Ailimpo, y se pone a disposición de todos los productores de Limón de España®

análisis económico financiero adaptado a las peculiaridades del cultivo de limón en España, y está financiada con los fondos recaudados por la Extensión de Norma de Ailimpo en vigor.

Los productores cuentan con esta herramienta para mejorar la gestión y planificación de su

explotación, permitiéndole además tener elementos de comparación con los datos de referencia disponibles en los últimos informes publicados por el Imida que se han realizado en base a una metodología científica y que se ha testado como válida.

Mediante la introducción de datos generales como los volúmenes de producción, los precios de venta o los costes del agua; los gastos de inmovilizado (amortizaciones de naves de aperos, instalación de riego, etc.) así como los gastos de circulante (poda, seguros de cultivo, costes de maquinaria, energía, insumos, etc.), se obtiene una hoja de resultados económicos de la explotación con información de gran interés como el margen neto, el coste total por hectárea, el umbral de rentabilidad o el coste medio de



Esta herramienta será útil para que los productores puedan mejorar su competitividad optimizando la gestión y planificación de su explotación. / CÍTRICOS LA PAZ

producción en €/Kg. Por otro lado, y dada la importancia que tiene la adecuada gestión de los recursos hídricos en las zonas donde se cultivan estos productos, también se han incluido una serie de indicadores sobre la productividad del agua empleada.

Desde Ailimpo se recuerda, además, que el sector de limón y pomelo cuenta ya para la próxima campaña con los 5 contratos tipo homologados de compra/venta. La Interprofesional de Li-

món y Pomelo de España® busca facilitar y ordenar las transacciones entre los actores de la cadena de valor

Ailimpo considera que esta herramienta es clave para que todos los productores de limón y pomelo dispongan de información sobre su coste efectivo individualizado de producción en los términos que establece la Ley de medidas para mejorar el funcionamiento de la cadena alimentaria.