

Diciembre 2022

*digital*

**ECA** @COMERCIOAGRARIO.COM

**ECA AGRI**

Maquinaria Agrícola y Agricultura

**ESPECIAL**  
VIÑEDO



# El cambio climático

modifica la mejora  
varietal de  
los cereales



Edita:

*Siete*  
Agromarketing

**ENTREVISTA A**  
**GERARDO DUEÑAS**

Consejero de Agricultura, Ganadería y  
Desarrollo Rural de la Junta de Castilla y León



# SIENTE AGRO

La nueva era empieza contigo



## Siéntete parte de la agricultura del futuro

En CaixaBank queremos apoyar a todas las personas que transformáis el sector agroalimentario. Por ello, hemos creado el mayor **ecosistema de innovación agro** con el que podremos poner en marcha nuevos proyectos de digitalización, dar un impulso a jóvenes y mujeres a través de la innovación y ofrecer acceso a Fondos Next Generation EU para una agricultura sostenible.

Entra en cualquiera de nuestras más de 1.600 oficinas, que cuentan con más de 3.000 gestores especializados, o en [CaixaBank.es/agrobank](https://CaixaBank.es/agrobank) y siéntete parte de la nueva era del mundo agro.



**AgroBank**



# *Libera el potencial de tu cultivo de cereal*



**Liberator Pack** junto **Fieldview** y a toda la gama de productos **Bayer**, es la solución completa para todo el ciclo de cultivo.

Pregunta a tu distribuidor de confianza y **¡Sumate al compromiso Bayer!**



# SUMARIO

6	ACTUALIDAD
10	<b>PAC Y DIGITALIZACIÓN</b>
12	ACTUALIDAD
14	CON ACENTO
16	<b>ESPECIAL VIÑEDO</b>
20	CON ACENTO
22	EMPRESAS
24	<b>DOSSIER CEREALES DE INVIERNO</b>
30	<b>DOSSIER REGADÍOS</b>
32	EMPRESAS
34	<b>MUJER AGRO</b>
37	AGENDA

**Edita:** Siete Agromarketing Cultural, S.L. y eComercio Agrario • **Directora general:** Gissele Falcón Haro  
**Directora de publicaciones:** Gissele Falcón Haro • **Responsable de proyectos marketing y comunicación:** Marga López  
**Responsable Editorial y Contenidos, Delegado de Andalucía Oriental:** José Esteban Ruiz  
**Coordinador general de publicaciones y contenidos:** Juan Herrera y José Esteban Ruiz • **Prensa:** Bárbara Aguayo, Miriam Pérez  
**Colaboraciones:** Josep Sanchís, Judit Cortés, Enrique Palomo, Martín Pacherres (Perú) • **Diseño gráfico y maquetación:** Bruno A. G.  
**Publicidad:** Josué Falcón Haro | [publicidad@sieteagromarketing.com](mailto:publicidad@sieteagromarketing.com) • **Redacción:** [comunicacion@sieteagromarketing.com](mailto:comunicacion@sieteagromarketing.com)  
**Administración:** [siete@sieteagromarketing.com](mailto:siete@sieteagromarketing.com)  
**Oficinas centrales:** Avda. Rey Juan Carlos I, 52 - 9ºD • Tel.: 00 (34) 910 710 570 • 28915 Leganés - Madrid • España

**COLABORAN EN ESTE NÚMERO:** AGROBANK • BAYER • AGRODEI • SEMBRADORAS GIL • REGABER • ENOMAQ / OLEOTEC / E-BEER • ECA COMERCIO AGRARIO • MUJER AGRO • COMERCIAL QUÍMICA MASSÓ • HERPA • KUBOTA • SIETE AGROMARKETING



## La PAC no contenta a todos

La nueva Política Agraria Común (PAC) ya está aquí. Tras haber corrido ríos de tinta sobre ella en los últimos años, su entrada en vigor tendrá lugar el próximo 1 de enero de 2023 y su implantación prácticamente ya es una realidad. Sin embargo, como suele ocurrir en estos casos, la nueva PAC no contenta a todo el mundo.

En la entrevista que recoge este número de ECA AGRI, el consejero de Agricultura de Castilla y León, Gerardo Dueñas, considera que la nueva política comunitario desincentiva la producción de cultivos como el cereal, tan importante en la región. El desconocimiento de algunas de las medidas que recoge el texto, como los ecoesquemas o el concepto de agricultor activo, preocupan a un sector agrario que espera con incertidumbre la llegada de la nueva PAC.

Un momento que coincide en el tiempo con una compleja coyuntura y un contexto de dificultad manifiesto para el agro, que observa con incredulidad cómo la inflación, un mes tras otro, continúa en ascenso y los costes de los insumos no dejan de crecer. El incremento de los precios de los fertilizantes, de la energía eléctrica, del gasóleo agrícola, del agua o de las propias semillas ponen en seria duda la rentabilidad de las explotaciones agrarias.

También el cambio climático viene marcando el paso del sector en los últimos años. Las sequías cada vez más frecuentes, el alza de las temperaturas medias y el calentamiento global modifican el desarrollo de las campañas de unos cultivos que tienen que adaptarse a estas nuevas condiciones climatológicas si no quieren desaparecer. Es el caso del viñedo o los cereales, cuyos programas de mejora varietal se han adecuado a las circunstancias y a la vez que se buscan variedades más productivas y resistentes a las enfermedades, también desarrollan cultivos capaces de enfrentarse, por ejemplo, al estrés térmico.

En este contexto se hace igualmente importante el buen aprovechamiento de un recurso cada vez más escaso como es el agua, y aquí el regadío español se ha convertido en las últimas décadas en un referente mundial por su eficiencia y por ser una actividad con elevados estándares de sostenibilidad.

El sector agrario tiene unos enormes retos en el horizonte; su fortaleza y buen hacer permitirán que los superen con éxito. No tenemos duda de ello.

**Gissele Falcón Haro.** *Directora*  
@FalconGissele

Entrevista a Gerardo Dueñas. Consejero de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural de Castilla y León

## “El modelo de planteamiento de la PAC lo que hace es desincentivar la producción”

Los nuevos presupuestos, los cambios de la PAC y la importancia de la soberanía alimentaria para Castilla y León, son algunos de los temas que analizamos con el nuevo Consejero de Agricultura, Gerardo Dueñas.



El pasado 20 de abril se constituyeron las nuevas Cortes de Castilla y León y Gerardo Dueñas, palentino con gran trayectoria dentro del mundo de las organizaciones agrarias, fue nombrado consejero de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural.

En su currículum destaca, la experiencia de ASAJA Castilla y León y, por ejemplo, dentro del mundo de la Cooperativa, fue director general de Coreccal SCL y AGROCYL. Su último cargo antes de aceptar el puesto de consejero, era el de director general de Fertinagro, reflejando su experiencia dentro de un sector tan importante para Castilla y León como es el de la agricultura.

Han sido unos meses intensos para establecer las líneas de trabajo que va a seguir su equipo de Gobierno, pero una vez aprobados los presupuestos, Dueñas recibió a Gissèle Falcón y Miriam Pérez, directora general y periodista agroalimentaria de Siete Agromarketing / Revistas ECA, en su despacho de Valladolid, en el que pudieron hacer un recorrido por todos los temas de interés para los productores de la Región.

**Hace una semana que se presentaron los presupuestos, ¿Qué partida destacaría y con qué objetivo se han desarrollado?**

En primer lugar, destacar que crecen un 14%, un total de unos 433 M€, (un incremento de 80M€ respecto a los últimos aprobados). Las partidas van a capítulos especialmente de inversión, y debido a este aumento, vamos a crecer en prácticamente todas las líneas de trabajo: modernización de infraestructuras, profesionalización de los productores, formación, etc.

Destaco algunas acciones. En formación, el año que viene vamos a desarrollar otros dos módulos formativos para seguir avanzando en el modelo dual, ya que sabemos que las empresas necesitan cada vez más que los alumnos tengan contacto con la empresa, incluso puedan salir trabajando. Y también, hay una partida destinada al mantenimiento de las instalaciones educativas y a la renovación de los bienes y herramientas. Además, aplicaremos un sistema de tutorización para las personas que se incorporen al campo y de esta mane-

ra guiarles, no sólo subvencionando, si no enseñándoles el camino a seguir.

Respecto a la agroindustria, hemos dedicado un presupuesto inicial de cerca de 3M€ para empezar a desarrollar el sector industrial. Creemos que es fundamental que tanto la ganadería como la agricultura se desarrollen en la Comunidad y por ejemplo, vamos a apostar por el montaje y la modernización de cebaderos.

**Tenemos que disminuir la dependencia de cereales de Países Terceros e incrementar los cultivos nacionales**

Debido a los incendios y la sequía, vamos a dotar con 3M€ a la ganadería extensiva y mixta, para favorecer nuevos puntos de agua o cerramien-

tos. Además vamos a potenciar las CUAS y reducir los costes con un sistema de eficiencia y ahorro energético como el que tenemos en aguas superficiales.

Se han aumentado las partidas en seguros agrarios, que creemos que son una garantía para los productores y vamos a intentar llegar al 65% que nos piden desde la UE. Y por acabar el repaso, en cuestiones de digitalización, vamos a potenciar el ITACYL y que sus investigaciones y avances lleguen al sector, ya que si no, no tienen ningún sentido.

Considero que son unos presupuestos novedosos con bastante más apoyo a los sectores primarios.

**Castilla y León es una de las comunidades autónomas más despobladas de España en el medio rural, ¿se está potenciando ya la presencia de jóvenes desde el sector agroalimentario?**

Hay que tener claro que la estrategia para combatir la despoblación no es sólo a nivel de la Consejería,

sino que tiene que ser un trabajo conjunto de diferentes administraciones como la Junta, para marcar estrategias que sumen y que atraigan a la población hacia el medio rural. Hay que disminuir la burocracia, potenciar la adquisición de vivienda en el medio rural, facilitar la implantación de familias numerosas, de nuevas empresas, etc.

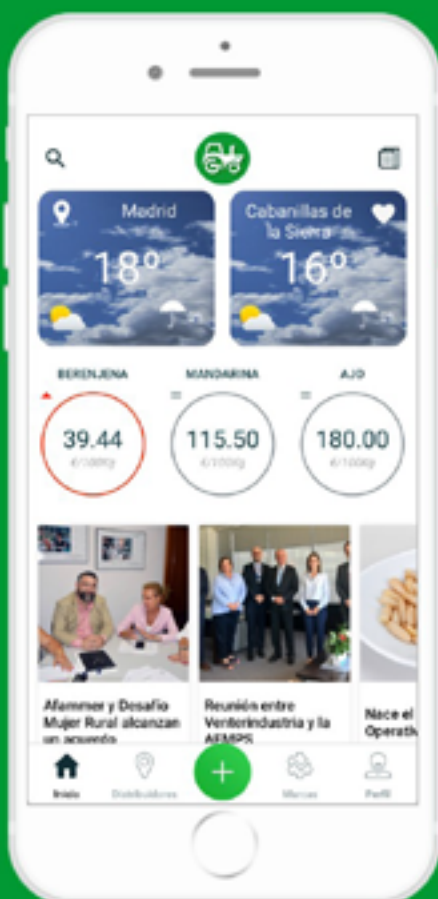
**Los nuevos presupuestos han aumentado en un 14%, hasta los 433M€**

Por supuesto, apostamos por potenciar el emprendimiento de la mujer dentro del medio no sólo como cotitular de una explotación, sino como generadora de empleo. Además, nos hemos propuesto poner sobre el papel la disponibilidad de tierras y/o el cese de explotaciones,

para que los jóvenes puedan acceder al campo.

Como novedad, hemos iniciado una línea nueva enfocada a la familia, en la que se va a dedicar algo más de 5M€ y se incluye de forma conjunta la potenciación de la mujer en el sector, para impulsar el asentamiento de familias en el medio, con todos los beneficios económicos que ello conlleva.

Y reitero, además, el apoyo con fondos propios a la agroindustria, como herramienta fijadora de empleo en el mundo rural, al igual que la implantación de nuevas cooperativas. Son dos líneas muy importantes para nuestro equipo de Gobierno. Por ejemplo, vamos a organizar eventos donde la agroindustria, conozca a sus productores y les enseñe lo que hacen, favoreciendo a que sean capaces de hacer todos los procesos, a través de los cooperativismos, incluso llegando al consumidor final. Todo lo que sea garantizar la soberanía alimentaria, será bueno para el consumidor y ayudará al productor a luchar contra la inflación.



# AgroPEI

Una aplicación móvil exclusiva para el agricultor y ganadero español

TOTALMENTE GRATUITA

El tiempo

Cotizaciones

Noticias

Marcas

Distribuidores

Venta usado

Red Social

**El sector se encuentra en una situación de sequía, subida de costes, mano de obra, insumos, etc. ¿Qué medidas se van a tomar para paliar este inconveniente a favor de los productores? ¿Cómo afecta la PAC a su comunidad?**

La situación es compleja, debido a una mala gestión de la energía por parte de la UE. Tener mayor autonomía energética evitaría estos y otros problemas. El fertilizante nitrogenado es gas y hay que licuarlo y solidificarlo, algo que requiere un coste energético tremendo.

El modelo de planteamiento de la PAC, lo que hace en parte es desincentivar esa producción. Hoy en día, los agricultores no saben qué hacer. No entienden los ecoesquemas, no entienden que tengan que dejar una parte de los cereales para que lo coman las especies salvajes, etc.

**El propio MAPA ha favorecido que las CC.AA., flexibilizar los requisitos de esos ecoesquemas. Los nuestros ya están publicados. Cuando casi todas las autonomías y el propio MAPA, favorecen la flexibilización, ya da qué pensar que no es sólo una excepcionalidad. De alguna forma, ¿qué mal hemos hecho en los planes estratégicos de la PAC para que todo el mundo flexibilice?**

Si estamos buscando una Europa más sostenible con menos fitosanitarios, tenemos que buscar variedades más tolerantes y resistentes a través de la investigación. O mantenemos en un tiempo los inputs que el agricultor maneja o se avanza de forma contundente en selección genética.

Toda esta serie de estrategias lo que están haciendo es que el productor europeo va a tener menos capacidad de producir, incumpléndose el motivo original de la PAC que era que se produjera de forma más y más sostenible en Europa, pero estamos yendo a una tesitura en la que cada vez dependemos más de terceros países. Por eso creo que tenemos que cambiar el chip, que la política vaya enfocada a mantener la capacidad de producción y la sostenibilidad, pero que sea compatible con la

capacidad económica. Si no hay una actividad que le permita al productor seguir realizando su trabajo, esta última no va a existir.

Las políticas europeas tienen que alargar los tiempos de según qué leyes, porque si no lo hacen va a afectar negativamente al sector productor. Dentro de nuestras limitaciones hemos hecho un esfuerzo importante en ese tipo de apoyo al sector. Yo le demandaba a Luis Planas que en Bruselas la disposición planteada para la sostenibilidad de los fertilizantes se bonifique desde Europa.

Hay muchas líneas de la PAC que no comparto. Somos la zona del mundo que más requerimiento y que mejores condiciones tiene en agricultura y ganadería, clave para el consumidor. Los aspectos medioambientales se tienen que exigir, pero poco a poco. No podemos forzarla y decir, por ejemplo, que el 1 de enero de 2030 la agricultura tiene que ser ecológica.

## ¿Qué mal hemos hecho en los planes estratégicos de la PAC para que todo el mundo flexibilice?

### ¿Convocará la Mesa de la sequía?

Nos estamos centrando en tomar medidas eficaces para acabar con la sequía. En su día planteamos el mantenimiento de las líneas de préstamos y este año se han canalizado con los avales de SAECA y nuestra línea de instrumento financiero. La mayor inversión van a ser esos 3,5M€ con los que desarrollaremos entre 40 y 50 puntos de agua y cerramientos. A parte, desde la Dirección General de Desarrollo Rural, se va intentar que en zonas ganaderas con posible afección de incendios, estos nuevos puntos de agua en sequía, también sirvan de recarga para paliar incendios cercanos.

En mi opinión, el problema de la sequía sería menor si seguimos potenciando la eficiencia en el agua y en el regadío. Por ejemplo, actualmente, de los 100 litros de lluvia que cae, solo podemos almacenar 33, porque no tenemos capacidad para más. Por este motivo, siempre apoyamos a SEIASA cuando hay presupuesto para realizar un proyecto de modernización y ampliación de regadío. Somos conscientes de la importancia de tener más y mejores instalaciones ya que ayudan a ahorrar entre un 25% y un 30% el consumo de agua y un 35% de consumo energético. Parte de ese apoyo para la Mesa de la sequía es que tengan menos dependencia de la meteorología, más superficie de regadío y más optimizado. En su momento, demandamos la Mesa Nacional al MAPA y no se ha convocado.

**¿Qué líneas se están siguiendo para garantizar la Soberanía Alimentaria por la que apuesta desde el inicio de su mandato?**

Pensando en que la nuestra es una comunidad principalmente exportadora, y en la que cada vez la ganadería está teniendo más peso, hay que disminuir la dependencia que tenemos de cereales y proteínas de países terceros e incrementar su cultivo. Se lo planteé al Comisario de la UE, ya que no es de recibo que cultivos como girasol y colza desaparecieran de la ayuda a las proteínas, por lo que habrá que modificar el Plan Estratégico de cara a 2024. Tenemos que asegurarnos de que podemos abastecernos de soja y no depender de la que llega del exterior. Por este motivo, el concepto y la aplicación de la soberanía y la seguridad alimentaria es cada vez más importante. Tenemos distintos criterios sanitarios, sociales, medioambientales, a nivel de empleo, etc., que, en otras zonas del mundo, y hay que dificultar más esa entrada de productos de terceros países que no cumplen los requisitos, para seguir favoreciendo, si de verdad buscamos una sostenibilidad medioambiental, la producción y el producto local.



# SIEMBRA CON CALIDAD



## SEBRADORA AIRSEM XL



- ✓ Equipos de alta tecnología y fácil manejo
- ✓ Máxima autonomía con menor potencia requerida
- ✓ Mayor rendimiento con menos consumo
- ✓ Gran adaptabilidad a todo tipo de terrenos



[www.sembradorasgil.com](http://www.sembradorasgil.com)



Desde 1954

# PAC y DIGITALIZACIÓN

Por **Miriam Pérez**. Periodista especializada en política agroalimentaria | @mperezmen



## ¿Qué dice la nueva PAC acerca de la digitalización?

¿Por qué es necesaria la digitalización de las explotaciones? La PAC responde

La digitalización dentro del sector agroalimentario va a ser cada vez más necesaria e incluso obligatoria para acceder a ciertas ayudas, como el caso de la PAC. ¿Qué lugar le da ésta en su nueva versión de 2023? ¿Con qué ayudas cuenta el productor para hacerse con herramientas tecnológicas? Solventamos estas y otras cuestiones de la mano de UPA.

La guerra de Ucrania, la subida de los costes de producción, la subida del precio de la luz o de los insumos, otro de los temas más debatidos en los últimos tiempos dentro del sector

agrario es la nueva PAC, que entra en vigor el año próximo. Este artículo no va a posicionarse a favor o en contra de la misma, si no que va a poner el foco en uno de los pilares en los

que se va a sostener el sector en los próximos años, cómo es la digitalización.

Las políticas europeas como son la PAC o el PERTE, que también se mencionará más adelante, sean justas o no, tienen todas puesta la mira en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible previstos para 2030 (ODS), en los que la sostenibilidad en todos los ámbitos de la vida y en concreto en el sector agroalimentario, es la protagonista. Por este motivo, se buscan herramientas y caminos para llegar a ella y entre otros, se encuentra la digitalización y las nuevas herramientas tecnológicas, a la que la nueva PAC le dedica

## De la nueva PAC se desprende que el no estar al día con la digitalización, supondrá quedarse fuera de las ayudas

varias páginas y que pretenden reducir costes, tiempo y dinero a los productores.

“Desde un punto de vista político o mediático”, comenta Roque García, vicesecretario general de Desarrollo Rural, Agua y Acción Sindical de UPA, “la digitalización tiene una gran importancia en la nueva PAC”. Se ve en ejemplos cómo el Sistema de Información de Explotaciones (SIEX) o el control del 100 % de la superficie que percibe ayudas directas de la PAC (en la campaña 2022), que estará controlada por el sistema de monitorización, basado en el análisis automático de imágenes satélite. Por ello, “se desprende que el no estar y actualizar estos sistemas, será sinónimo de quedarse fuera de las ayudas”, explica García.

### ¿A qué ayudas se puede acoger el sector para optar a herramientas digitales?

Existen diferentes iniciativas para impulsar la agricultura 4.0 en España, y en ocasiones los productores no acceden a ellas por falta de información o desconocimiento. Algunas de las opciones con las que se cuentan son, a través del PERTE Agroalimentario o los programas de digitalización del Ministerio de Agricultura o el llamado Kit Digital. “No todas ellas provienen de la PAC, sino de fondos europeos de recuperación”, concreta.

El procedimiento de solicitud es sencillo, “se consulta la información en la web del MAPA y se solicitan a través de entidades colaboradoras con las administraciones”, recuerda vicesecretario general de Desarrollo Rural, Agua y Acción Sindical de UPA.



En concreto, está abierto el plazo desde el pasado día 2 de septiembre, para optar al Kit Digital y los requisitos no son muy elevados.

### ¿Qué plan tiene el MAPA para el campo español para aplicar la digitalización?

El Ministerio que lidera Luis Planas, viene desarrollando desde el año 2019 una serie de planes y medidas para que la digitalización sea una realidad. Se han mencionado algunas de ellas, pero hay más. Actualmente está en vigor el segundo de los dos Planes de Estrategia de Digitalización del Sector Agroalimentario y Forestal y del Medio Rural. Se compone de tres grandes bloques como son: reducir la brecha digital, fomentar el uso de datos, impulsar el desarrollo empresarial y los nuevos modelos de negocio.

Dentro de los ODS, para España quieren conseguir, “la atracción de jóvenes y mujeres como habitantes estables del medio rural o la de profesionales del sector que puedan teletrabajar en estas zonas”.

## Está abierto el plazo desde el pasado día 2 de septiembre, para optar al Kit Digital del MAPA

### ¿Con qué dificultades se encuentran los agricultores a la hora de acceder a la digitalización?

Como se mencionaba al principio del texto, el sector agroalimentario está sufriendo un periodo de incertidumbre y crisis y necesita que, tanto las administraciones como la legislación vigente estén de su parte.

Por ello, es fundamental que para que la digitalización se ponga a la altura de lo que demanda Europa, “las inversiones tienen que llegar con fluidez a sus protagonistas” y “superarse las barreras técnicas, económicas, legales y de formación, que dificultan la adopción de esta agricultura 4.0”, reclaman desde UPA.

## La feria internacional SIMA 2022 cierra con éxito la edición de su centenario

SIMA 2022, en su edición especial del centenario, marcada por un nuevo posicionamiento, ha demostrado más que nunca la importancia de este evento en términos de negocio, innovación e influencia de los actores del mundo agrícola.

SIMA 2022 contó con la presencia de más de 1.000 expositores (entre ellos 290 nuevos) procedentes de 37 países diferentes y 153.000 visitantes, el 18% de los cuales eran internacionales procedentes de 120 países. Marc Fesneau, ministro de Agricultura y Soberanía Alimentaria, que acudió a inaugurar el salón, aprovechó su visita para presentar un nuevo plan de ayudas de 400 millones de euros para el equipamiento agrícola, que forma parte del plan Francia 2030.

Profesionales de todo el mundo acudieron a SIMA 2022 con proyectos para concretizar en el salón. Durante los 5 días del evento se organizaron más de 1.000 reuniones de negocios, citas personalizadas entre expositores y visitantes. Por primera vez, el SIMA puso en marcha una operación de invitación de compradores internacionales de alto nivel. Más de 100 responsables de 17 países (Sudáfrica, Alemania, Austria, Bulgaria, Canadá, Costa de Marfil, Eslovaquia, Estados Unidos, Francia, Hungría, Irlanda, Italia, Lituania, Polonia, Reino Unido).

Al tratarse de un mercado internacional, el SIMA fue una oportunidad para que muchos expositores presentaran en primera mundial de sus nuevos modelos.

SIMA 2022 fue también el evento que reveló la innovación y las nuevas



tecnologías en el mundo agrícola a través de dos eventos clave: los Premios a la Innovación del SIMA, un concurso internacional, en los que destacaron 17 innovaciones que reflejan las tendencias subyacentes en la transformación agrícola; y los premios SIMA Farming Awards, que han premiado a 7 agricultores por su enfoque de transición sostenible y por su capacidad para demostrar el impacto social, económico y medioambiental de su innovación.

### Una nueva ambición

Reposicionado para responder mejor a las expectativas de los agricultores, el SIMA 2022 reveló múltiples soluciones y tecnologías para una agricultura eficiente y sostenible.

Dedicado a la AgTech y con 150 expositores, SIMA TECH fue un gran éxito:

- La zona Start-up y sus 70 participantes pudieron presentar sus soluciones disruptivas a los visitantes y a otros expositores en busca de innovación abierta.

- La Aldea de la Robótica Agrícola de FIRA puso de manifiesto el gran desarrollo de la robótica en la agricultura.
- El programa de conferencias se desarrolló en torno a temas específicos (mejorar la rentabilidad de mi explotación, reducir el impacto medioambiental y tener en cuenta la transición agroecológica, y reducir el trabajo pesado y mejorar la seguridad en el trabajo).

### Contenidos ricos y atractivos

En consonancia con las preocupaciones del mundo agrícola, el SIMA 2022 ofreció muchos otros aspectos destacados y animaciones:

- Las SIMA TALKS atrajeron a un gran número de visitantes que acudieron a escuchar las 34 conferencias impartidas por federaciones, asociaciones, institutos técnicos, personas influyentes y embajadores del ecosistema agrícola sobre temas muy variados.
- Las citas TECH & BIO by SIMA, por primera vez en el evento, propuso una oferta global en torno a la agricultura ecológica.

### Nueva Generación de Agricultores

Por último, como verdadero escaparate del mundo agrícola para las nuevas generaciones, el SIMA acogió a más de 6.000 estudiantes que quedaron fascinados por las soluciones y nuevas tecnologías presentadas.

SIMA TALENT, por su parte, permitió organizar numerosas citas de trabajo para facilitar los encuentros entre reclutadores y candidatos a puestos de trabajo, prácticas y contratos de aprendizaje.

# Axiobib 2, un neumático versátil para afrontar los retos de tracción y protección del suelo

Se trata de un producto altamente tecnológico, con grandes beneficios para el agricultor y producido en la fábrica que Michelin tiene en Valladolid.



La gama de neumáticos Michelin permite abordar el ciclo completo de la agricultura, con tecnologías desarrolladas por los expertos de Michelin en colaboración con los agricultores que permiten fabricar neumáticos polivalentes capaces de mantener un alto nivel de prestaciones en cualquier situación, capaces de realizar labores diferentes a lo largo de todo el ciclo de cultivo.

Una de las gamas más destacadas de la firma es el neumático Axiobib 2. Una mayor capacidad de carga que los neumáticos estándar, una excelente capacidad de tracción en campo, y los marcajes NRO y Airsystem Ready, lo convierten en un neumático polivalente destinado a tractores de mediana y gran potencia (de entre 160 CV a 560 CV) para labores pesadas y de transporte, ofreciendo la mejor oferta para la protección de los suelos.

El Michelin Axiobib 2 aporta un ancho de 650 mm para trabajo en el surco; una carcasa muy flexible (VF) que permite hasta un 40% más de capacidad de carga o hasta un 40% menos de presión; es compatible con llanta estándar para el neumático 650/65 R42; ofrece una excelente

capacidad de tracción, con hasta un 19% de huella adicional y mejoras de hasta un 35% en la transferencia de potencia al suelo; mayor velocidad de trabajo, con ahorros de tiempo que permiten un aumento de la productividad de entre un 7 y un 11%; y es compatible con los sistemas de inflado centralizados.

**Este neumático destaca por su alta capacidad de tracción para cargas pesadas y tractores de 160 a 560 CV, la protección del suelo, la alta tracción y su excelente productividad**

## ¿Por qué elegir este neumático?

### Protección del suelo

- Gracias a la tecnología Michelin UltraFlex y su utilización a muy bajas presiones de hasta 0,6 bar (8,7 psi).

### Mayor tracción

- La tracción se incrementa entre el 28 y el 35%.

### Productividad

- La productividad se incrementa entre el 7 y el 11%.
- El rendimiento mejora hasta un 4% al año.

### Nuevo diseño

- Air Systems Ready: compatible con los sistemas de control de presión remoto CTIS.
- Alta tracción: capacidad de tracción muy elevada.
- El neumático 650/65 R42 es compatible con una llanta estándar.
- Carcasa con flexión muy elevada: 40% más de capacidad de carga o 40% menos de presión.
- 650 mm de ancho para el arado en surcos.

## “En Fendt tenemos la maquinaria adecuada para todo tipo de trabajos dentro de una explotación”

Entrevistamos a José Ramón González, director de ventas de Fendt España, quien nos detalla las líneas estratégicas de la compañía, que pasan por seguir creciendo, con soluciones para todas las áreas de la agricultura y además hacerlo con innovación y aportando tecnología sostenible y de alto rendimiento para los agricultores.



**José Ramón González.**  
Director de ventas de Fendt España

**Para AGCO/Fendt este 2022 está siendo un año con muchos lanzamientos y reconocimientos, aunque no por ello deja de ser un ejercicio complicado. ¿Qué valoración hacen?**

Como bien dices, para nosotros, como para el resto de las empresas, está siendo complicado. Hay muchos factores que están afectando al negocio tal y como lo conocemos, pues la situación geopolítica a nivel mundial está afectado a todos los mercados. En concreto, en nuestro sector se han visto afectadas las cadenas de suministro, pero creo que AGCO/Fendt ha sabido reaccionar a estas situaciones creando planes donde siempre ponemos por delante a nuestros clientes, para darles el mejor servicio posible. Al mismo tiempo, hemos continuado con nuestra estrategia, muy marcada y definida, de apostar por la máxima tecnología para así posicionarnos como líderes en este segmento. Y gracias a ello, el mercado nos lo está recompensando y recibimos premios y reconocimientos que para nosotros son todo un orgullo. Es el éxito de un proyecto, pero también el punto de partida para seguir avanzando.

En este sentido, a finales del mes de agosto dimos a conocer el lanzamiento de nuevos productos: una nueva cosechadora, la Fendt Corus 500, para un perfil de cliente diferente, con una superficie más pequeña; la nueva Fendt Katana 850, picadoras de forraje de más de 800 CV; la séptima generación del Fendt 700 Vario; novedades en el pulverizador autopropulsado Fendt Rogator 600; también novedades en la serie IDEAL de cosechadoras grandes de Fendt; nueva gama de cosechadoras de sacudidores; nueva generación de macroempacadoras; el Fendt Former 14055 PRO, el mayor rastrillo hilador de cuatro rotores; nuevos modelos de gama de segadoras traseras Fendt Slicer 860; y procesos auto-

matizados para las rotoempacadoras Fendt Rotana.

También podemos avanzar que, en un periodo breve de tiempo, estaremos en disposición de poner en el mercado un tractor eléctrico de 100 CV. Se trata de una máquina con unas dimensiones semiestándar, para un trabajo muy particular, para unas necesidades muy concretas. Con este lanzamiento, nos convertiremos en los primeros en poner en el mercado un tractor de estas características.

**¿Cuál es el perfil de cliente que busca Fendt?**

Más que perfil de cliente, me gusta hablar del tipo de gestión de áreas

Fendt e100 Vario





Fendt Cargo T740

de una explotación. Es decir, Fendt tiene la maquinaria adecuada para todo tipo de trabajos dentro de una explotación, donde el agricultor está buscando la máxima rentabilidad con el trabajo de toda su flota. Y ahí es donde encaja FendtONE, una solución digital que permite gestionar y organizar el trabajo de la maquina en campo, pero también planificar y documentar su trabajo desde la oficina.

**Con respecto a FendtONE, este sistema de digitalización se presentó en 2020, ¿en qué fase está en estos momentos?**

Es un paquete digital que viene con las nuevas generaciones de tractores que vamos presentando, y está dividido a su vez en dos áreas: FendtONE Offboard, que es la solución digital para organizar y documentar de forma sencilla el trabajo específico de la explotación y complementa el puesto de conducción FendtONE Onboard, que fue la que se presentó en 2020. A partir de ahora, FendtONE Offboard se desplegará sucesivamente y se añadirán continuamente nuevas funcionalidades en función de las necesidades actuales de los clientes.

El gran éxito de FendtONE es que adaptamos el entorno de trabajo de campo al mundo táctil y digital al que estamos acostumbrados, contribuyendo además con esta conectividad campo-oficina a una mejor planificación y conocimiento de nuestra propia explotación y maquinaria.

**¿Van a seguir dando más pasos hacia esa digitalización?**

Totalmente, esa es la idea. Esto no es algo estático, sino que va a estar en continuo desarrollo, porque además va a ser un punto de conexión con nuestros clientes. Ha sido sin duda un importante paso en Fendt, y nuestras líneas estratégicas apuntan en esta dirección.

**¿Cómo puede ayudar esa digitalización a lograr una mayor sostenibilidad, ahorro de costes, y eficiente energética?**

Nuestros agricultores siempre han tenido como prioridad contener los costes y eso ha sido uno de los éxitos de Fendt. Nuestra maquinaria contribuye a tener unos costes controlados, gracias a la gran rentabilidad de los vehículos durante toda su vida, haciendo por tanto una inversión rentable desde el mismo momento de su compra. Y ahora la digitalización nos ayuda mucho más. Hablamos de los costes, pero también nuestra maquinaria ayuda en los beneficios.

Cada vez más, el agricultor debe conseguir beneficios mayores, y para ello debe tener muy claro los costes de la explotación, y con FendtONE puede tener esa información, no solo durante el tiempo en el que la máquina está trabajando, sino también desde la oficina, porque aporta datos sobre cómo optimizar el trabajo, qué consumo ha tenido, cuánto tiempo ha estado funcionando... Además, contribuye a mejorar la trazabilidad de los productos y eso es valor añadido, es garantía de que su producto ha pasado por determinadas etapas tendiendo un mayor control de estas. En definitiva, es un plus de la maquinaria de Fendt.

**Ha hablado de las líneas estratégicas, ¿qué veremos en AGCO / Fendt a medio plazo?**

FendtOne Oficina



Fendt tiene muy claro, desde su origen, su aspiración a ser la marca con la oferta más completa posible de soluciones para el agricultor. Nació en 1930 como marca de tractores enfocada al mercado europeo. Ahora es un fabricante global de maquinaria que fabrica tractores para todo el mundo, cosechadoras, empacadoras, máquinas telescópicas, sembradoras, autocargadores, etc. Esa visión global de la marca a nivel mundial está contribuyendo al conocimiento y a mejorar los productos de Fendt. Y esta misma visión global la tenemos en España.

Este año lanzaremos las máquinas telescópicas de Fendt por primera vez en España. Desde hace ya tres años se están comercializando en Europa con gran éxito, y ahora llegan al mercado ibérico. Están muy enfocada para un cliente muy profesional con una alta demanda, quizás se trata de un volumen de cliente menor, pero está dentro de nuestra filosofía de atender las demandas de todos.

Igualmente, dentro de nuestras líneas estratégicas, ocupan un papel muy importante la red de concesionarios. Ellos cumplen una función esencial y así lo han demostrado durante el confinamiento, cuando siguieron atendiendo a nuestros clientes. Nuestra red de concesionarios tiene un nivel de preparación muy elevado y exigente por parte de la marca, y también por parte de los clientes, que siempre buscan lo mejor. Son la clave para conseguir el éxito y crecimiento de Fendt. Por ello, dentro de nuestros planes estratégicos se incluye mejorar la red de concesionarios, y dar el mejor servicio a través de ellos a nuestros clientes.



Por Julián Palacios Cuidador de viñas e investigador

## Técnicas de poda para reducir la incidencia de enfermedades de madera en nuestras viñas

*'La Viticultura necesita cada vez más de esos hombres que sepan podar bien las cepas de la viña... Piense el viticultor y propietario de las viñas que lo más caro es podar mal'. D. Nicolás García de los Salmones - La Poda de la Vid - Año 1920.*

Columela en su obra *Los doce libros de Agricultura* dedica el libro tercero y cuarto a hablar de la vid, el capítulo XXIII del libro cuarto se titula 'Cómo se han de podar las viñas' y en él detalla con todo lujo de detalles los principios que rigen la poda de la vid, cuál es la época recomendada para podar, cómo ha de realizarse correctamente y cómo evitar infecciones protegiendo las heridas. Toda una lección de viticultura que hoy en día impresiona leer al comprobar que no ha perdido vigencia alguna. De hecho, todos los autores posteriores hasta nuestros

días se basan de un modo u otro en la obra del escritor agrónomo romano nacido en Cádiz.

La poda es la principal herramienta para controlar y regular tanto vegetativamente como productivamente la cepa. Permite mantener una estructura física concreta y un buen flujo vascular, y está demostrado que una buena gestión de la poda permite reducir las contaminaciones de hongos causantes de las enfermedades de la madera (Luque y col., 2014). Como es sabido la poda está compuesta por una serie

de operaciones que se realizan sobre el viñado, distinguiendo entre en seco y en verde en función de la época del año en la que se ejecutan. Este artículo está centrado en la poda en seco, por ser la operación más relevante en manos del viticultor para ayudar a prolongar la vida de los viñedos.

Cuando realizamos una herida en una planta de vid, esta se protege cicatrizándola. La cicatrización siempre implica la desecación hacia el interior, en forma de cono, de una parte de madera, y su profundidad



**La poda es la principal herramienta para controlar y regular tanto vegetativamente como productivamente la cepa**

depende directamente del diámetro del corte realizado. Cualquier interrupción de los vasos vasculares implicará una dificultad para el suministro de savia a los diferentes órganos de la planta.

Además, las heridas de poda son la principal vía de entrada a la planta de los hongos causantes de las enfermedades de madera de la vid, accediendo así la mayoría de los hongos responsables de Yesca, Eutipiosis y Decaimiento por *Botryosphaeria* (Gramaje y Armengo, 2011). Es evidente que un menor diámetro de los cortes realizados en la poda conllevará una menor probabilidad de que estos sean contaminados, y a su vez cortes de menor diámetro formarán un cono de desecación de menor tamaño, afectando a menos vasos vasculares.



**Julián Palacios**  
Cuidador de viñas e investigador

Denominamos madera de protección a aquel trozo de madera que se deja en la poda para proteger a los vasos vasculares de la afección del cono de desecación. Dejar madera de protección implica hacer cortes de menor tamaño también, por lo que se consigue un doble objetivo con esta medida. Para ello no hay que realizar una poda agresiva, con grandes cortes cercanos a la base de los pulgares, brazos o tronco, justamente lo que habitualmente observamos en muchísimos viñedos.

En los sistemas libres de formación de la vid, como el vaso, se considera totalmente normal que cada año la cepa se 'abra' y se aleje del suelo. Este hecho fomenta de un modo natural que los cortes de poda se localicen en una cara de los brazos, mientras que la otra está libre de cualquier corte. Es lo que se ha denominado tradicionalmente en la Poda Jerez como 'carrera de secos' y 'carrera de verdes', algo ya mencionado en la reedición de 1818 de libro de Alonso de Herrera 'Agricultura General', publicado originalmente en 1513.

Esto no ocurre con el manejo que se hace generalmente de los viñedos formados en espaldera tanto en Cordón de Royat como en Guyot, ya que el viticultor tiende a mantener los pulgares y/o varas en la misma posición en los troncos y brazos.

A finales del siglo XIX M. Pousard propuso una modificación del

**UNIRAM®**

**EXPERIENCIA EN CALIDAD.**



**Una buena gestión de la poda permite reducir las contaminaciones de hongos causantes de las enfermedades de la madera**

sistema de poda Guyot recomendando un pequeño crecimiento de los brazos favoreciendo un canal de secos y un canal de verdes (Lafon, R., 1921). Lo mismo puede aplicarse al Cordón de Royat si se poda permitiendo el crecimiento de los pulgares formando pequeños brazos.

Teniendo en cuenta todos estos conceptos obtenemos la respuesta a cómo podar para alargar la vida de los viñedos y reducir la incidencia de las enfermedades de madera. De hecho, en los libros de García de los Salmones (1920), Marcilla Arrazola (1942) y Martínez Zaporta e Hidalgo (1955) se encuentran variados e ilustrativos dibujos que indican cómo proceder en cada caso. Se detallan a continuación los principios básicos de la poda de la vid:

- Es necesario que todos los años exista un ligero crecimiento ordenado de las plantas que permita un adecuado desarrollo.
- Debe respetarse, siempre que sea posible, el flujo de savia separando la zona de 'secos' y la de 'verdes'.
- Los cortes sean de tamaño pequeño reduciendo así la superficie expuesta a contaminación y el tamaño del cono de desecación.
- En los cortes de los chupones se dejarán las yemas de la corona para permitir la continuidad del flujo de savia por el tronco o brazos.



- En todos los casos debe dejarse madera de protección como defensa de la planta, de modo que el cono de desecación no afecte a los vasos vasculares.

Entristece ver como estos sencillos principios de poda apenas se ven aplicados en las diferentes re-

giones vitivinícolas españolas, más todavía cuando han sido documentados desde el siglo I. La no aplicación de los mismos es sin duda uno de los responsables de que los viñedos envejezcan prematuramente y se vean afectados significativamente por las enfermedades de madera de la vid.



 **ENOMAQ**  
 **OLEOMAQ**  
**E-BEER**  
 **Tecnovid**  
**Oleotec**

**14 - 17 FEB 2023**

Zaragoza  
España / Spain

**Salón Internacional de  
Maquinaria, Técnicas y  
Equipos**

International Show of  
Machinery, Techniques  
& Equipment

 **FERIA  
ZARAGOZA**

Por **Susana García**. Directora de la Interprofesional del Vino de España

## Sector vitivinícola: unidos por una estrategia que marcará los próximos 5 años



El vino español es uno de los grandes líderes mundiales en superficie vitícola, producción, comercialización, calidad y variedad. Además, ocupamos el primer puesto en exportaciones por volumen y el tercero en valor. Sin embargo, ser líderes nos obliga a permanecer despiertos y trabajar para, por un lado, mantener con solidez nuestra posición; y por otro, seguir mejorando en todos aquellos aspectos en los que no somos tan sobresalientes.

Y trabajar es lo que hemos hecho durante el año 2022. En lo que se refiere a la vendimia, la climatología no nos lo ha puesto fácil y en muchas zonas se ha visto adelantada la campaña. Eso ha supuesto una ligera reducción en cantidad en algunas zonas, aunque no en calidad, que es la marca propia de los vinos de España.

En cuanto al consumo, este ejercicio comenzó marcado por la tendencia al alza, tras la recuperación lograda durante 2021 y después de un 2020 complicado por la COVID-19. En los últimos meses, aunque esa evolución continúa en positivo en términos interanuales, ya se observa una ralentización. En el mercado ex-

terior, a donde destinamos la mayor parte de la producción, crecemos en valor aunque en volumen en los últimos meses también notamos una cierta ralentización en muchos de nuestros mercados clave.

Los datos nos indican que debemos dedicar importantes esfuerzos a incentivar el consumo de vino de una manera saludable, así como a evitar la búsqueda del momento perfecto para celebrar con vino. Ese ha sido el mensaje de nuestra campaña Tómate las Cosas con Vino, en la que encontramos cualquier excusa para hacer un brindis. Se ha emitido ya en prensa y televisión, y también va a estar presente en Netflix. Debemos adaptarnos a los nuevos consumidores

y sus hábitos y, dado que el público de estas plataformas es mayoritariamente joven, el vino debe estar allí.

También en 2022, entre otras muchas acciones, hemos abierto en Madrid nuestro Espacio Vino. Han sido dos ediciones de gran éxito, mayo y octubre, donde se ha buscado acercar el vino a todo tipo de público de una forma distendida y con experiencias divertidas. Se ha cumplido nuestro objetivo con creces ya que gracias a esta acción hemos llegado a miles de personas.

**El conjunto del sector ha trabajado con espíritu constructivo de cara a los desafíos de futuro que se le plantean**

Dentro de nuestras actuaciones, hemos querido también alcanzar a los turistas que visitan España y fuera hemos centrado esfuerzos en el mercado chino con actuaciones publicitarias y con eventos para mejorar la imagen y fomentar el conocimiento del vino español, así como formación a líderes de opinión y consumidores.

#### Retos de futuro

Pero si hay algo que podemos destacar de este 2022 es que, después de más de un año de trabajo minucioso de investigación y análisis con los agentes del sector, ha visto la luz nuestra Estrategia para el sector Vitivinícola Español 2022-2027. Este documento ha contado con la participación de buena parte del sector y nos servirá de hoja de ruta para superar los retos venideros.

El conjunto del sector ha trabajado con espíritu constructivo de cara a los desafíos de futuro que se le plantean, y la unión en este plan de trabajo nos permitirá marcar un antes y un después en el sector vitivinícola español.

**Ser líderes nos obliga a permanecer despiertos y trabajar para mantener con solidez nuestra posición y seguir mejorando**

Principalmente, esta Estrategia se ha centrado en fortalecer el posicionamiento y la imagen del vino español en el mundo e incrementar su valor en el ámbito internacional.

Para lograrlo, el documento define cinco ejes principales centrados en incrementar el valor del conjunto del sector: reforzar el posicionamiento y la imagen, con el objetivo de incrementar su valor a nivel internacional e impulsar el consumo interno; buscar el equilibrio entre oferta y demanda, el reparto equitativo del valor y la rentabilidad a lo largo de la cadena, junto con la mejora de la competitividad del sector; liderar en sostenibilidad; valorizar el vino, y su

consumo responsable, como parte de un estilo de vida saludable; y fomentar el enoturismo.

A su vez, estos ejes contemplan 22 iniciativas estratégicas con 101 acciones asociadas que se sustentan en las cualidades únicas y diferenciadoras del vino de España: calidad, diversidad, historia, tradición, sostenibilidad y modernidad.

Con estos objetivos nos marcamos sobre el papel cifras concretas. Una de ellas, recuperar la cuota de valor en las exportaciones en los mercados internacionales, pasando del 8% al 10,2%, lo que generaría 1.200 millones de euros adicionales, un 40% más de valor para el sector en 2027.

La Estrategia para el sector Vitivinícola Español 2022-2027 es una hoja de ruta viva que irá adaptándose a los tiempos y necesidades del sector. Lo importante, es que todos los implicados la interioricemos como nuestra y seamos capaces, con la fuerza de la unión, de transmitir en todos los mercados un relato común.



**eCOMERCIOAGRARIO.COM**



El mundo agro  
en tus manos

Periódico digital de actualidad política y económica del sector agrario internacional

Síguenos en:  @eComercioAgr  @ecomercioagrario

Suscríbete a nuestros boletines



## Nueva serie de tractores Kubota: M5002 Narrow para viñedos

Kubota Corporation presenta la nueva serie de tractores M5002 Narrow, diseñada especialmente para trabajos en viñedos, árboles frutales y demás aplicaciones que requieren el uso de tractores estrechos, de perfil bajo, así como para el transporte.

La serie Kubota M5002 Narrow destaca por su excelente diseño compacto –ideal para maniobrar en hileras estrechas–, su gran desarrollo de potencia a la toma de fuerza y su velocidad, así como por su versatilidad, seguridad, facilidad operativa y gran ahorro de combustible.

El nuevo tractor, que incorpora un motor Kubota de 4 cilindros, cumple con la Fase V de emisión y está disponible en cinco motorizaciones que van desde 74 a los 115 CV para afrontar con éxito cualquier tarea gracias a su potencia y rendimiento. Los cinco modelos que componen la serie son: M5-072N, M5-082N, M5-092N, M5-102N y M5-112N.

Desarrollada para responder en diferentes aplicaciones, la nueva serie Kubota M5002 Narrow cuenta con dos diseños de capó diferentes para satisfacer las necesidades de

cada aplicación: una opción el modelo cabina que permite una excelente visibilidad hacia el eje delantero y la zona frontal, especialmente indicada para el trabajo en los viñedos y frutales, y otra opción, el modelo arco central abatible, con diseño de perfil bajo, idónea para el trabajo en invernaderos y cultivos permanentes.

La serie Kubota M5002 Narrow está disponible en dos transmisiones: una, de 18 marchas hacia delante y 18 marcha atrás; y otra, aún más versátil y confortable, la transmisión 36/36 donde con solo pulsar un botón podremos duplicar cada marcha convirtiéndola en 36 marchas hacia delante y 36 marchas atrás. Ambas opciones cuentan con inversor electrohidráulico y el sistema de giro Bi-Speed. El ángulo de giro de hasta 35° unido al sistema de giro Bi-Speed, que al estar activo permite que las ruedas del eje delantero giren más

rápido ejerciendo una fuerza de tiro sobre el terreno, hacen que los tractores M5002 Narrow tengan un reducido radio de giro y una excelente maniobrabilidad.

### Potencia para aumentar la productividad y el rendimiento

Con el fin de levantar cargas pesadas con facilidad y poder operar con seguridad en los variados trabajos que deben llevar a cabo estos tractores, la nueva serie Kubota M5002 Narrow ha sido equipada con un potente sistema hidráulico con una bomba de 69 l/min. Gracias a su enganche de tres puntos de categoría II, la serie M5002 Narrow es capaz de levantar equipos pesados de hasta 2.300 kg.

El sistema hidráulico de los tractores Kubota M5002 Narrow ofrece dos distribuidores hidráulicos con control de caudal independiente de serie. Opcionalmente se puede ampliar hasta siete distribuidores (14 salidas hidráulicas) entre traseros y frontales (cuatro mecánicos y tres electrónicos adicionales), lo que permite realizar varias tareas al mismo tiempo con implementos frontales, intermedios y traseros trabajando a la vez.

Cuando se trabaja en cultivos en hilera, como huertos y viñedos, la agilidad es la característica que distingue a un buen tractor. La excelente maniobrabilidad de la serie M5002 Narrow, junto con su gran estabilidad y seguridad –gracias a su eje delantero con suspensión hidráulica de dos cilindros–, la convierten en la primera opción para estos cultivos. Además, y entre las novedades que incorpora esta nueva gama, la suspensión del eje delantero admite diferentes modos y ajustes para adaptarse a las preferencias y necesidades del agricultor con sencillez mediante dos botones específicos.

Uno de estos botones gestiona la suspensión del eje delantero y permite elegir entre los modos de funcionamiento (Desactivada/Activada/Automática). La selección del mejor ajuste para cada situación hace que el manejo en el campo y en la carretera sea más eficiente,

cómodo y que los componentes del tractor sufran menor tensión mecánica. El segundo botón adapta el comportamiento de la amortiguación de la suspensión del eje delantero en función del implemento, las condiciones del terreno y el tipo de trabajo con las posiciones.

### Cabina cómoda, panorámica y espaciosa

Considerando las largas jornadas en el campo, Kubota ha diseñado una cabina amplia de suelo plano con una excelente visibilidad panorámica. Su perfecta ergonomía, asegura que el usuario dispone de todos los controles colocados confortablemente a su alcance, facilitando que se concentre plenamente en su labor para conseguir los mejores resultados, sin tener que hacer concesiones en comodidad y contando con todos los requisitos para un trabajo agradable y productivo.

Igualmente, la cabina puede equiparse con un equipo de filtración

CAT IV, de acuerdo con la norma específica UNI EN 15695-1:2018. De este modo, el potente sistema de ventilación de la cabina, con su filtro de carbón activado certificado, proporciona una protección fiable ante los productos fitosanitarios, que a

menudo se usan para tratar los árboles frutales y viñedos.

Kubota sigue sumando premios y reconocimientos a nivel internacional, por ofrecer soluciones para cada necesidad del agricultor.

## “En Kubota promovemos la diversidad en cualquier tipo de posición de liderazgo”



Entrevista a Patricia González. Directora de Ventas y Marketing en Kubota España y responsable de los mercados de España, Portugal e Israel

*En primer lugar, enhorabuena porque habéis sido la marca más votada en los Premios Tractores de España 2022, lo cual afianza vuestro liderazgo en el sector de la maquinaria agrícola. ¿Cuál es la clave del éxito?*

Para nosotros ha sido importantísimo haber recibido este premio porque ya no se trata de haber recibido un premio por un tractor concreto

elegido por un jurado profesional, sino que el premio recibido este año ha sido otorgado en una votación popular; nosotros trabajamos por y para los clientes y el público, por lo que tiene un valor más que añadido haber recibido este premio.

Lee la entrevista completa [aquí](#).

[www.kubota-eu.com](http://www.kubota-eu.com)

[www.mujeragro.es](http://www.mujeragro.es)

#mujerAGRO



**MUJERES  
AGROPROFESIONALES**  
LA IGUALDAD ES UNA TAREA DE TOD@S

**¿ERES UNA EMPRESA COMPROMETIDA?**

PARTICIPA EN ESTE PROYECTO AGROALIMENTARIO POR LA IGUALDAD

INFORMACIÓN

[www.sieteagromarketing.com](http://www.sieteagromarketing.com)

Teléf.: +34 910 710 570 | Móvil: +34 600 774 254

e-mail: [mujeragro@sieteagromarketing.es](mailto:mujeragro@sieteagromarketing.es)

Una iniciativa de:

*Siete*  
Agromarketing

# DOSSIER

## CEREALES DE INVIERNO

Por Enrique Palomo. Periodista agroalimentario

### El cambio climático modifica el paso en los programas de mejora de las variedades de cereal

En estos cultivos, ya es tan importante como la producción, la resistencia genética a enfermedades, el estrés hídrico y el uso eficiente del nitrógeno

La mejora vegetal en los cereales de invierno avanza imparable. El trabajo que desarrollan cada día los mejoradores se basa en desarrollar variedades que consigan beneficios para todos los eslabones de la cadena alimentaria.

Actualmente, los esfuerzos se centran en el incremento del rendimiento; resistencias a diferentes situaciones de estrés biótico y abiótico; y, más recientemente, mayor eficiencia en el uso del agua y de los fertilizantes, principalmente el Nitrógeno.

Por otra parte, “las herramientas de las que disponemos nos permiten asegurar blindajes frente a patógenos en un escenario de reducción de productos fitosanitarios en el mercado”, explica Antonio Villarroel, director general de ANOVE, la Asociación Nacional de Obtentores Vegetales.

En los últimos años los agricultores han soportado el avance de la roya amarilla, roya negra, virosis en trigo duro y blando, pero a la vez se han creado barreras biológicas desde

la genética que han permitido mantener a raya a estos patógenos.

Otros avances han sido la adaptación de ciclos; modelos de vernalización más flexibles; variedades con curvas de maduración extra-rápidas; termogramas de sombreado sobre trigo modelo, fotosensibilidad, etc.

El estrés térmico en cereales es el principal causante de la merma de cosechas en climas con temperaturas elevadas en primavera, asociadas a periodos de precipitaciones irregulares o poco abundantes en cantidad. “Como mejorar la fase reproductiva con poca agua y alta temperatura es un reto descomunal, sobre el cual trabajamos”, señala Villarroel.

El uso de modelos matemáticos está ayudando en simulaciones con variedades modelo, pero la respuesta a nivel de campo implica muchos otros factores, en los que hoy se sigue trabajando, para seguir mejorando. “Las técnicas de hibridación (cereales híbridos), nos van a permitir mejorar sustancialmente en las zonas más

productivas, basado en el pilar de un mayor potencial productivo; respuesta selectiva ante patógenos locales; y uso de herramientas digitales de soporte y apoyo en la toma de decisiones, incluyendo la optimización de insumos, agua y fertilizantes a demanda con un criterio just on time”, avanza el director general de ANOVE.

**El estrés térmico en cereales es el principal causante de la merma de cosechas en climas con temperaturas elevadas en primavera**

Ejemplo de este avance es el que están desarrollando desde empresas como RAGT. En el caso de los



trigos blando de invierno el objetivo es la producción y el factor determinante ante todo es el peso específico, en el que se estaba bajando, acompañado de un perfil sanitario fuerte, resistente a las principales enfermedades como septoria, roya amarilla, roya parda o la del tallo. “Es muy importante la calidad industrial o de grano por eso estamos incorporando la eficiencia en el uso del nitrógeno para conseguir variedades con mayor contenido en proteína. El objetivo es que con el mismo nitrógeno, produzcamos mayor proteína o mantengamos los mismos niveles utilizando menos cantidad de nitrógeno, explica Valentín López, Ingeniero Agrónomo y T.U. en RAGT. MARCOPOLO y RGT TOCAYO son algunas de las referencias que ya están en el mercado.

En cebada, desde RAGT ahora mismo están inmersos en un proceso de renovación de variedades que incorporan doble resistencia al virus del enanismo y al del mosaico porque en algunas zonas ya son endémicos. “Con este blindaje genético conseguimos mayor estabilidad de producción lo que se traduce en mayores cosechas”, comenta López.

En cebadas alternativas y de calidad maltera, el principal reto es la producción y una mejora constante en el perfil sanitario frente a hongos como *Helminthosporium* y *Rhizoctonia*. En este segmento a RGT PLANET se le ha unido también RGT ASTEROID y RGT ORBITER.

En este cereal, en Florimond Desprez, las novedades pasan por unas cebadas de alta producción, muy rústicas y versátiles capaces de adaptarse a todos los terrenos como es el caso de ANSOLA, que también presenta un buen nivel sanitario.

La adaptación a todas las zonas es otro de los valores predominantes en los últimos programas de mejora; de ahí la consolidación de variedades como LAVANDA gracias a su precocidad o MENDIOLA, una cebada que se adapta a siembras tempranas en todas las zonas de cultivos, con ex-



celente capacidad de implantación y elevado ahijamiento.

#### Cada vez se destina más investigación a la avena

En el resto de cereales, las mejoras también se están centrando en una mejor respuesta sanitaria y adaptación al cambio climático. En Triticale los esfuerzos se concentran en buscar altos rendimientos y resistencia al frío invernal con un elevado índice de auto compatibilidad, y un mejor cuajado de las flores.

En centeno híbrido, las nuevas variedades aportan mayor rendimiento sobre patrones de precocidad y maduración más rápidas. Mientras que, con respecto a la avena, un cultivo cada vez con más empuje, se trabaja con variedades cada vez más resistentes al frío, más productivas y con mayor tamaño de grano. “Esto permite un doble aprovechamiento para uso zootécnico o para la fabricación de harinas y copos destinados a la alimentación humana”, señala Valentín López, T.U. en RAGT.

**La adaptación a todas las zonas es uno de los valores predominantes en los últimos programas de mejora**

Tradicionalmente no se hacía mucha mejora genética en avena porque era un cultivo minoritario y por ello no era prioritario para las empresas semillistas. Con el cambio de tendencia en alimentación hacia productos más sanos y el auge de los productos veganos, la avena cada vez tiene mayor demanda. Las empresas han redoblado su investigación y cada vez son más productivas y de mayor calidad de grano. “En avena nosotros, seguimos avanzando con ALBATROS que ya está más que consolidada a nivel nacional para la producción tanto de

grano como de forraje. Su altísima calidad de grano además hace que cada día esté más valorada y demandada para la elaboración de copos de avena”, comenta Sergio Hernández, responsable de cereales en Hernan-Villa.

En el trigo duro el reto de desarrollar mejores variedades es mayor dado que la calidad que necesita la industria requiere manejar más parámetros y criterios de mejora. El objetivo es aumentar rendimientos con mayor peso específico y mejorar en valores como sémola, proteína y alto contenido en betacarotenos.

### Variedades del futuro

Los agricultores se preguntan si en un futuro cercano veremos cereales que consuman menos nitrógeno y agua, y aun así, sigan produciendo lo mismo, si es ciencia ficción o será factible. “Todo es posible, cada día las técnicas de mejora avanzan y los mejoradores conocen más las variedades y sus genomas, así que nada es ciencia ficción en nuestro sector. Tenemos mucho margen para seguir avanzando”, augura Antonio Villarroel de ANOVE.

Para Rosana Baranda, responsable de cereales de Florimond Desprez, la problemática climática ha modificado los programas de selección y si hace años estaban muy enfocados a rendimientos, ahora las plantas están sometidas a un mayor estrés hídrico y las variedades se van ajustando a estas condiciones climáticas. “La selección es un juego muy complejo en el que intervienen muchos criterios y probamos con variedades cada vez más rústicas, precoces tanto en espigado como en maduración y tolerantes a enfermedades”, comenta.

Según la responsable de Florimond Desprez, en los últimos años están incorporando al catálogo variedades con una gran adaptabilidad. Son variedades plásticas, que presentan flexibilidad, es decir son capaces de adaptarse a condiciones malas, pero cuando tienen que responder en condiciones buenas son las mejores. “Una de estas variedades es el trigo FILON, actualmente

la variedad de mayor producción en España, según los ensayos oficiales. Una variedad que es capaz de adaptarse a condiciones más adversas”, remarca.

La hibridación en el trigo blando, por ejemplo, nos va a traer variedades más robustas, estables y productivas. “Cada vez más incorporamos parámetros de sostenibilidad basados en la optimización de recursos como el agua y el nitrógeno sin alejar el foco en aumentar el rendimiento”, explica Valentín López de RAGT.

**La obtención de nuevas variedades mediante técnicas de edición genética es otra vía para garantizar la producción de cereales**



Para Sergio Hernández, responsable de cereales en Hernan-Villa, la investigación tiende a variedades más eficaces en el uso del nitrógeno y más productivas. “Debido al cambio climático, se buscan variedades de mayor calidad de grano y más precoces y cortas, para que estén más desarrolladas cuando venga el calor. Además, cuanto más precoces menos necesidad de agua necesitan.

### Una sanidad vegetal con un mayor protagonismo de la genética

La desaparición de cada vez más materias activas va a hacer que la “sanidad genética” tenga una mayor importancia en los cereales. “Al final entre el 60% y el 80% de la nueva sanidad vegetal vendrá por la mejor genética”, señala el responsable comercial de RAGT. Las empresas semillistas continúan trabajando para mantener un nivel de sanidad que permita seguir en las mismas producciones. Aunque en el camino, también veremos variedades menos productivas pero que serán más rentables por aportar otras ventajas como resistencia a enfermedades o por consumir menos recursos.

Estrategias combinadas con cultivos de cubierta intercalados en la rotación serán una nueva opción para el agricultor, en el manejo, control de malas hierbas y supresión o disminución de determinados patógenos del suelo.

La obtención de nuevas variedades mediante técnicas de edición genética es otra vía para garantizar la producción de cereales. “Claramente el futuro va en esa dirección, son herramientas que permiten reducir los tiempos para desarrollar nuevas variedades, y por ello tanto desde ANOVE como desde Euroseeds (la asociación a nivel europeo) estamos realizando grandes esfuerzos para que quienes toman las decisiones entiendan la importancia de estas herramientas, cómo funcionan y lo que pueden suponer para una población creciente cuya tierra de cultivo es limitada”, adelanta Antonio Villarroel, director general de ANOVE.

Nueva gama de  
**HERBICIDAS CEREAL**

**PRE-EMERGENCIA**

*Bisonte*<sup>®</sup>

*Tower*<sup>®</sup>

*Arizona*<sup>®</sup>

*Eclipse*<sup>®</sup>

*Mayal*<sup>®</sup>

*Activus*<sup>®</sup>

*Guadaña*<sup>®</sup>

*Orixa*<sup>®</sup>



COMERCIAL QUÍMICA MASSÓ, S.A.

## Mercados de cereales y seguridad alimentaria en el Mediterráneo: Buscando soluciones duraderas a través del diálogo y la cooperación

La Red MED-Amin se reúne en España para debatir sobre los retos de los mercados de cereales en la región mediterránea, especialmente expuestos al cambio climático y las incertidumbres del mercado.



Los países de ambas orillas del Mediterráneo están trabajando para encontrar soluciones conjuntas que fortalezcan la resiliencia de sus sistemas agrícolas y la seguridad alimentaria socavada por la invasión de Ucrania. Marcada por la actual crisis en los mercados de granos e insumos, la 9ª reunión MED-Amin tuvo lugar en CIHEAM Zaragoza durante los días 22 y 23 de noviembre para abordar los desafíos actuales y futuros para la seguridad alimentaria y fortalecer la cooperación en la región.

El evento reunió a expertos y responsables políticos de 13 países mediterráneos, así como a organizaciones clave en materia de seguridad alimentaria y seguimiento de los mercados agrícolas. Fernando Miranda, secretario general de Agricultura y Alimentación del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación de España, señaló en su discurso inaugural que es fundamental trabajar juntos en el marco de la red MED-Amin para afrontar el gran reto del cambio climático y las incertidumbres de mercado

provocadas por la invasión de Ucrania y por los altos precios de la energía. En ese sentido, "la producción sostenible a través de la innovación y el conocimiento, entre otros aspectos, será fundamental".

La sesión inaugural también contó con la participación del consejero de Agricultura, Ganadería y Medioambiente del Gobierno de Aragón, Joaquín Olona, quien destacó que "la información es clave" para el funcionamiento de los mercados. Olona se refirió, específicamente, a la repercusión que tiene para Aragón la situación de los mercados agroalimentarios. "Somos exportadores de productos cárnicos e importadores de cereales. Por lo tanto, la situación de los mercados nos afecta de una manera crítica".

### Colaboración en el Mediterráneo

MED-Amin, la Red de Información del Mercado Agrícola Mediterráneo, es una experiencia de éxito de colaboración entre las dos orillas del Mediterráneo, fomentando

la transparencia de los mercados y el diálogo. Lanzada en 2014 por los ministros de Agricultura de los 13 Estados miembros del CIHEAM, la iniciativa está coordinada por CIHEAM Montpellier. Según detalló Elen Lemaître-Curri, directora adjunta de CIHEAM Montpellier: "Durante sus 9 años de existencia, la iniciativa MED-Amin ha brindado soluciones efectivas para la transparencia de los mercados y el diálogo."

El conflicto en la región del Mar Negro pone de manifiesto la interdependencia entre los sistemas alimentarios, los mercados energéticos, la paz mundial y la seguridad alimentaria. La región mediterránea es una de las más expuestas. Los países del norte de África y Oriente Próximo producen el 40% de sus necesidades de trigo; España, el 40% de sus necesidades de maíz.

"Una vez más, debemos constatar la fragilidad de nuestros sistemas alimentarios mediterráneos, dependientes de los precios y la disponibilidad de materias primas agrícolas en las regiones exportadoras. En particular, el conflicto del Mar Negro demuestra que las dificultades de una región que es fuente de abastecimiento agrícola y energético tienen repercusiones directas en las economías y comunidades mediterráneas", afirmó Plácido Plaza, secretario general del CIHEAM.

Unido a esto, el cambio climático es un factor más que compromete la seguridad alimentaria en la región. Las altas temperaturas y las condiciones de sequía experimentadas en muchas partes de la cuenca mediterránea en 2022 afectaron al desarrollo de los cultivos, lo que se tradujo en un menor rendimiento y producción.

# New Holland renueva su oferta de tractores especiales líder del sector

La cabina VisionView™ del T4 F/N/V ofrece una mayor seguridad con la cabina más silenciosa y la mejor visibilidad panorámica de su categoría. Por su parte, los tractores de orugas de la serie TK4 incorporan un nuevo motor Fase V más potente y un sistema de postratamiento compacto instalado bajo el nuevo capó que cumple las últimas normativas de seguridad.



New Holland Agriculture consolida aún más su indiscutible liderazgo en el sector de tractores especiales con la introducción de la revolucionaria cabina VisionView™ en la serie T4 F/N/V, así como un nuevo motor más potente y un capó compacto en la serie TK4. Este liderazgo se confirma con el premio "Best of Specialized" en Tractor of the Year 2023.

En la feria EIMA de este año, New Holland presentó también por primera vez la nueva serie T4F, el tractor ideal para aquellas explotaciones agropecuarias, agricultores a tiempo parcial y propietarios de flotas que trabajan en huertos y viñedos y buscan un tractor robusto, fiable y básico para aumentar la productividad.

## Cabina VisionView™ del T4 F/N/V: máximo confort, visibilidad y seguridad

La revolucionaria cabina VisionView™ incorpora el confort de un tractor para campo abierto en la serie de tractores estrechos T4 F/N/V, con un espacioso entorno y una plataforma plana para todo tipo de operadores. El exclusivo diseño del parabrisas, en combinación con el capó más bajo y compacto del mercado que, además, cubre y protege todo el sistema de postratamiento, ofrece un estilo único y la mejor visibilidad de su clase. La ventana lateral de una sola pieza y el diseño de cuatro pilares mejoran aún más la visibilidad lateral y trasera, logrando aumentar la sensación de amplitud en un espacio limitado.

La cabina VisionView™ es también la más silenciosa del segmento y ofrece un potente rendimiento con emisiones 16 veces más bajas que su predecesor. El motor F5C FPT alcanza el par máximo de 518 Nm al régimen más bajo del motor, de 1300 rpm, además de una reserva de par de hasta un 40%. Además de la potencia, estas características ofrecen la solución más flexible a los clientes para todas sus aplicaciones y necesidades.

## Serie TK4: creada para proporcionar una mayor potencia y cumplir con la norma Fase V

Los tractores de orugas de la serie TK4 han sido actualizados con un nuevo estilo en consonancia con los últimos tractores especiales de ruedas. Los tractores de orugas New Holland tienen una larga trayectoria que se remonta a 1932, y desempeñan un importante papel en el legado de la empresa: esta nueva incorporación confirma la voluntad de New Holland de continuar sus inversiones en este sector y consolidar su indiscutible liderazgo.

Los modelos para campo abierto han sido actualizados con nuevos motores Fase V más potentes con una potencia máxima de entre 85 y 109 CV y un sistema de postratamiento con EGR, DOC y SCRof, mientras que los modelos estrechos incorporan un motor de 75 CV Fase V y un sistema de postratamiento con EGR, DOC y DPF que no requiere AdBlue. En todos los modelos,

el compacto motor y el sistema de postratamiento se encuentran bajo el capó, garantizando una excelente visibilidad y maniobrabilidad.

## T4F: esencial, versátil y con un nuevo estilo

Siguiendo el impresionante estilo moderno de la nueva serie de tractores especiales, el T4F ofrecerá ya en su versión básica características esenciales para todas las aplicaciones de huertos, frutales, viñedos e invernaderos. Estas potentes máquinas (con hasta 110 CV de potencia nominal) son fiables y robustas, incorporan una nueva transmisión mecánica o con inversor electrohidráulico 12x12 y han sido diseñadas para todas las tareas en huertos e invernaderos. Las necesidades de los clientes son los ejes del desarrollo: todo el sistema de postratamiento (ATS) se encuentra bajo el capó sin comprometer la visibilidad y maniobrabilidad.

El nuevo T4F estará disponible en el mercado con una amplia oferta de ejes delanteros, incluyendo el SuperSteer™, que está siempre en el ADN de New Holland. El rendimiento mejora aún más con la nueva disposición ergonómica de los mandos en combinación con un nuevo sistema hidráulico.

Todo esto, más el novedoso y elegante estilo, hace que el nuevo T4F sea la mejor opción para los agricultores que buscan un mayor rendimiento en los huertos y un coste de propiedad reducido.

[www.newholland.es](http://www.newholland.es)

# DOSSIER REGADÍOS

Por **Bárbara Aguayo Martínez**.  
Periodista agroalimentaria | @BarbaraAguayoM3

## La fertirrigación como técnica eficaz para la optimización de los cultivos

El regadío español se ha convertido en las últimas décadas en un referente mundial por su eficiencia y por ser una actividad con elevados estándares de sostenibilidad. El contexto actual, con la imparable escalada inflacionaria, la creciente exigencia de la legislación relacionada con el medio ambiente y la amenaza del cambio climático obliga a incrementar esfuerzos.

La superficie regada en España alcanzó 3.831.181 hectáreas en 2020 y se mantuvo prácticamente estable, con un incremento del 0,06 % respecto a 2019 (3.828.747 ha) y un aumento del 1,5 % en relación con 2018 (3.774.286 ha), según los últimos datos de la Encuesta sobre Superficies y Rendimientos de Cultivos en España (ESYRCE), del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

El regadío es sinónimo de prosperidad y un sector esencial para la economía española. De cara al futuro, se presentan amenazas y oportunidades. La inestable situación económica y geopolítica ha hecho que la seguridad agroalimentaria haya pasado a ser una preocupación de primer nivel en todo el mundo. A la vez, tendencias como la digitalización y proyectos como el PERTE anuncian un momento único para sentar las bases del regadío del siglo XXI.

Técnicas como la fertirrigación, han llegado para quedarse, entendiéndose como un sistema de riego que permite incorporar fertilizantes a través del agua de riego manteniendo la disponibilidad de agua y nutrientes a un nivel óptimo para obtener el máximo rendimiento. La utilización de estos sistemas permite a los productores ahorrar tiempo, recursos y esfuerzos al realizar dos tareas a la vez: fertilización e irrigación, permitiendo fertilizar los cultivos de

una manera más eficiente al reducir las potenciales emisiones de gases de efecto invernadero.

### ¿Qué ventajas trae consigo la fertirrigación?

En este concepto de fertirrigación, como sabemos, los fertilizantes líquidos son suministrados a las plantas por medio del riego. Esta técnica, si la comparamos con otros métodos de fertilización tradicionales, es mucho más eficiente. Las plantas, a través de la administración de forma líquida de nutrientes, lo absorben inmediatamente mejorando su disponibilidad y eficiencia, con un suministro óptimo de nutrientes a la zona de las raíces cuyas pérdidas está demostrado que son mínimas.

### Ventajas fertirrigación:

- Ahorro de costes.
- Reduce la contaminación de la naturaleza.
- Permite controlar las tasas administradas a los cultivos.
- Contención de la erosión del suelo.
- Ahorro en el consumo de agua.
- Estimula el crecimiento rápido de las raíces.
- Formación de la biomasa microbiana del suelo.

La fertirrigación es la manera más adecuada, si el cultivo e instalación lo permite, de regar y fertilizar de una manera sostenible y eficiente desde un punto de vista medioambiental. Es una técnica especialmente útil en el caso del riego localizado, puesto que los métodos tradicionales de fertilización son menos compatibles con este tipo de riego.

### Avance en I+D+i

La innovación juega un papel fundamental en esta técnica, aportando nuevas soluciones alineada a la sostenibilidad con el objetivo principal de seguir impulsando la digitalización de la agricultura y el uso de sistemas de riego que permitan alimentar a los cultivos simultaneando el agua de riego con la aplicación de fertilizantes.

La evolución tecnológica asociada al concepto de fertirrigación va encaminada al diseño y la fabricación de sistemas y materiales que permiten sacar el máximo rendimiento de los cultivos y aseguren la fiabilidad y eficacia del sistema.

Gracias a la tecnología de fertirrigación, a partir de reservorios con agua, permite introducir los fertilizantes solubles en el sistema de riego. Por lo general, se realiza con inyectores y una válvula de presión controlada que permiten medir los niveles de pH y la conductividad eléctrica.



## La pureza y solubilidad de los fertilizantes son factores clave en fertirrigación

### Características fertilizantes en fertirrigación:

- Pureza cercana al 100% para evitar impurezas y un correcto mantenimiento de la red de riego.
- Alta solubilidad para un fácil manejo de las soluciones madre.
- Rápida solubilización del producto. Con ello se ahorra tiempo de preparación y energía.
- Mínima generación de polvo en su manejo, que facilita la tarea y minimiza efectos perjudiciales por partículas en suspensión.
- Fertilizantes libres de compactación por humedad.

depósito de residuos en el sistema de riego, al igual que la posible corrosión del mismo. Son preferibles aquellos abonos obtenidos por recristalización.

Otro factor para tener presente es la compatibilidad entre los abonos y los iones contenidos en el agua de riego para evitar incompatibilidades entre elementos.

La fertirrigación localizada en el desarrollo de la agricultura en España ha tenido una importancia elevadísima, destacando en aquellas regiones donde la escasez y mala calidad del agua de riego disponible limitaban el desarrollo económico. En este sentido, Canarias, Murcia y Almería en Andalucía fueron las primeras en importar las técnicas de riego localizado debido a la necesidad de mejorar la eficiencia de los recursos hídricos disponibles y aumentar la productividad del agua de riego. Hoy día son las regiones más avanzadas en la aplicación de la fertirrigación localizada.

El aporte de los nutrientes se efectuará usualmente mediante dispositivos instalados en el cabezal, aunque también pueden instalarse en cabeza de cada sector o unidad operacional. De cualquier modo, y especialmente en el caso del riego localizado, siempre deberá instalarse un filtro de malla, para retener los eventuales precipitados que se pudiesen producir.

### ¿Qué nutrientes han de usarse en la fertirrigación?

Los fertilizantes utilizados en fertirrigación deben ser solubles y emulsionables en agua, evitando el



Avda. del Trabajo, 116  
Las Torres de Cotillas (Murcia)  
CP 30565, España

Tel.: (+34) 968-611590  
E-mail: [export@mfherpa.es](mailto:export@mfherpa.es)  
[ventas@mfherpa.es](mailto:ventas@mfherpa.es)



## No todos los goteros son iguales. UniRAM y DripNET, la experiencia de ser los primeros

Cuando se pone en marcha un sistema de riego por goteo, lo único que vemos son esas gotas que salen poco a poco por los agujeros de una tubería y brillan



con el sol. Pero detrás de eso se esconde un diseño y una tecnología para que esa gota salga siempre a la misma velocidad, es decir, arroje exactamente el mismo caudal independientemente de lo que ocurra dentro de la tubería. Y esto no es tarea fácil si el dispositivo al que llamamos gotero no tiene el diseño y las prestaciones adecuadas.

Con cualquier gotero veremos salir la gota; ahora bien, no con cualquier gotero estaremos ajustando el riego de forma precisa, fiable y duradera en el tiempo.

En Regaber esto lo saben bien, porque tienen la experiencia de ser los primeros en España en introducir el riego por goteo en 1980. En más de 4 décadas han visto la evolución de muchos goteros funcionando día tras día en el campo y han podido comprobar que cada parte que vemos si desmontamos un gotero, sí que tiene importancia, y mucha.

Veamos qué partes tiene un gotero y qué función realiza cada una de ellas:

- **Cuerpo:** es la parte del gotero que aloja el laberinto.
- **Laberinto:** es el canal dentado por el que circula el agua para provocar la pérdida de presión necesaria para salir al exterior a presión 0 o atmosférica (gota a gota). El diseño del laberinto es específico para cada caudal

de gotero. Además este diseño es muy importante para evitar que un gotero se obstruya. Debe cumplir dos condiciones básicas:

1. Crear unas fuertes turbulencias en el agua para evitar la sedimentación de impurezas que vayan obstruyendo poco a poco el gotero.
  2. Tener la sección de paso lo más amplia posible para evitar que pequeñas partículas que hayan entrado en la tubería puedan obstruirlo.
- **Tapa:** es la parte que cierra el gotero y por donde entra el agua a su interior. En esta entrada de agua todos los goteros disponen de un filtro para proteger el interior del gotero de posibles partículas.
  - **Filtro:** este filtro consiste en unas ranuras o agujeros en la superficie de la tapa. El tamaño de este filtro es muy importante para que el gotero sea más resistente a taponarse. Es

fácil comprender que si toda la tapa del gotero está hecha de ranuras, el agua tiene muchos huecos para entrar y la posibilidad de que se tapone será mucho menor. Estos huecos se pueden observar desmontando un gotero y mirando la tapa al trasluz.

- **Membrana:** este elemento solo se encuentra en los goteros autocompensantes. Los goteros autocompensantes son los que aseguran el mismo caudal independientemente de la presión que llegue al gotero, dentro de un rango de presión que depende del modelo del gotero. Esto quiere decir que el último gotero de la línea estará regando con el mismo caudal que el primero. O que si tenemos una parcela con pendiente, el caudal no se verá modificado en las zonas más bajas o más altas.

Para unas mejores prestaciones del gotero, debemos pedir que la membrana ocupe toda la superficie interna del gotero. De esta mane-





ra, con el movimiento que realiza la membrana para la autocompensación se estará produciendo también un efecto de autolimpieza del gotero, ya que mueve las posibles partículas que quisieran obstruir el laberinto.

Además, al tratarse de un elemento de material flexible, hay que ase-

gurarse que este material mantenga su flexibilidad a lo largo de los años para mantener intactas las prestaciones del gotero. Esta flexibilidad se puede ver alterada por los productos químicos tales como los fertilizantes. Por ello, la composición del material de la membrana es un elemento clave en la garantía del correcto funcionamiento del gotero durante años.

Se puede afirmar que los goteros UniRAM y DripNET fabricados por Netafim, tienen características superiores en cada uno de los elementos explicados. Además, Netafim ha introducido mejoras en la composición del material de la membrana para tener más garantías de su resistencia y flexibilidad a lo largo de los años.

Siempre en constante evolución para adaptarse a las necesidades de la agricultura actual y futura, tras multitud de ensayos con diferentes composiciones de membrana llevándola a condiciones límite, a partir de ahora en Regaber disponen de una nueva membrana en todos sus goteros. Una innovación para elevar aún más la calidad de sus goteros.

[www.regaber.com](http://www.regaber.com)

## Andalucía pide la «urgente» doble tarifa eléctrica para el regadío

La Consejería de Agricultura y los representantes del sector agrario han analizado la situación por la que atraviesa la actividad del campo en el marco de la Mesa de Interlocución Agraria

La consejera de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural, Carmen Crespo, ha presidido la Mesa de Interlocución Agraria (Asaja, COAG, UPA y Cooperativas Agro-alimentarias) para analizar cuestiones que afectan al sector y en especial sobre todo lo relacionado con los elevados costes de producción, la tarifa eléctrica para regadío y la nueva Política Agraria Común (PAC) y el Plan Estratégico Nacional.

Todos han coincidido en señalar la “necesidad urgente” de la aplicación, por parte del Estado, de la doble tarifa eléctrica para el regadío, que supondría un ahorro en la factura para el regante de un 20%.



La consejera preside la Mesa de Interlocución Agraria.

La consejera de Agricultura ha resaltado, además del asunto de la tarifa eléctrica, que “en Andalucía se está trabajando y el sector se está preparando para la entrada en vigor de la PAC para el período 2023-2027” en tanto se procede al desarrollo normativo estatal para su aplicación. En este contexto, la mesa ha coincidido en la pertinencia de

que haya una mayor flexibilidad en la aplicación de la nueva PAC ya que el retraso legislativo y la situación de incertidumbre provocada por el conflicto de Ucrania, que pone en riesgo la seguridad alimentaria europea y mundial, requiere mayor seguridad jurídica y garantías para agricultores y ganaderos en el desempeño de su actividad.

# MUJER AGRO

## CULTIVANDO IGUALDAD

Por **Miriam Pérez**. Periodista especializada en política agroalimentaria | @mperezmen

### “El sector es claramente masculino, pero hay oportunidades interesantes para las mujeres”

El equipo de redacción de ECA Agri conoció a la protagonista de la entrevista en la Asamblea General que organiza ANSEMAT cada año, en la que en su participación puso el foco en la gran desigualdad que existe en el sector de la maquinaria agrícola, destacando que dentro de ANSEMAT, la presencia femenina no representa ni el 20% y ni siquiera tiene representación en el equipo directivo.



**María José Hernández.** Directora general de Herpa

María José Hernández, heredó la empresa de su padre, Herpa, y lleva más de 20 años ocupándose de su gestión y dirección con un equipo de más de 30 personas a su cargo y trabajando por conseguir la igualdad dentro de un sector que le “apasiona”. Ella misma nos cuenta su trayectoria, los servicios que ofrecen, cuál cree que es la causa de la falta de mujeres, entre otras cuestiones.

**¿Qué servicios y productos ofrece Herpa y cuál ha sido su trayectoria dentro de la compañía?**

Herpa, es una empresa que se dedica a la fabricación de maquinaria fitosanitaria. La fundó mi padre hace 40 años. Al principio nos dedi-

camos solo a la fabricación de maquinaria, pero con los años, montamos una nueva línea de negocio en la cual fabricamos también componentes, como pueden ser las bombas y los ventiladores. Esto nos da una ventaja competitiva importante en el mercado, ya que el 90% de los componentes que llevan nuestros equipos, los fabricamos nosotros. Herpa tiene presencia a nivel nacional Ibérica (España y Portugal) y a nivel internacional (Europa, África y Sudamérica). Estamos potenciando esa internalización, para que llegue a representar una cifra bastante importante dentro del negocio. Actualmente contamos con un equipo de 30 personas, de las cuáles solo 3 somos mujeres.

**El especial de este número de ECA Agri va dedicado a los cultivos de viña y cereal, ¿cuentan con maquinaria apta para este cultivo?**

Sí, tenemos maquinaria que cubre el tratamiento completo de esos cultivos, cómo equipos arrastrados con barras, que hacen que se puedan cultivar los cereales y o distintos equipos para cultivar las viñas.

Hoy en día, disponemos para el cereal de equipos suspendidos de hasta 2.000 litros y arrastrados de hasta 4.000 litros, todos ellos con barras hidráulicas desde 12 mts hasta 27 mts, con la posibilidad de montarlos con los últimos avances tecnológicos como pueden ser los GPS



ya que continúa siendo un entorno machista en el que culturalmente la mujer no entra.

En el sector agrícola sigue existiendo esa barrera de género, y en el sector de maquinaria en concreto el estereotipo en la fabricación ha sido siempre el hombre. Afortunadamente estamos cada vez más concienciados en superar esa barrera.

Es cierto que hoy en día los hombres continúan ocupando más puestos, pero últimamente se han hecho grandes avances en la sociedad para garantizar la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres.

Cada vez somos más las empresas que valoramos la inclusión de la mujer en nuestros equipos de trabajo, además que está demostrado que logran que éstos sean mucho más eficientes, prácticos y productivos que los grupos de trabajo conformados únicamente por hombres.

**¿Cómo animaría a las mujeres a entrar en el sector de la maquinaria?**

Una vez que lo prueben, les va a gustar. Pero esta circunstancia no va a cambiar de un día para otro. Es una labor que hay que hacer desde el origen, como comentaba antes. Hay que empezar por motivar a las mujeres a estudiar ingenierías o FP relacionadas con el sector porque van a encontrar muchas salidas laborales.

Yo soy partidaria de enseñarles a las mujeres el día a día de la empresa, intentar hacerles llegar lo que se hace y cómo se hace y acabar con el desconocimiento. El sector tiene que hacerse visible, para que las mujeres lo conozcan y quieran trabajar en él.

**¿Por qué piensa que eventos como el Foro de MujerAGRO son fundamentales?**

Es importante, porque todo ayuda a acabar con el techo de cristal a través de una labor comunicativa, es muy necesario para lograr la igualdad y ayuda a dar visibilidad.

con corte por solapamiento o por boquilla, sistema ISOBUS o control de litros por hectárea.

Para la viña disponemos de atomizadores suspendidos de hasta 1.500 litros y arrastrados hasta 4.000 litros, todos disponibles con diferentes deflectores ya sea para cultivos en espaldera o en vaso. Además, hemos desarrollado recientemente un equipo para uva de mesa, con un doble circuito de agua y aire, que ha tenido una gran aceptación para un cultivo tan exigente como este.

**Hablemos ahora de la falta de mujeres que denunció en ANSEMAT y en su propia empresa... ¿Cuál cree que es la causa?**

Realmente esto ocurre, porque por algún motivo que desconozco, el sector agroalimentario en general y en concreto el de la maquinaria agrícola, no es apetecible para nadie. Por mi experiencia, las mujeres que conozco que están él, como yo, están por relevo generacional. No hay ninguna mujer que se planteé montar una empresa de maquinaria o iniciar un proyecto de maquinaria. Aunque a mí, personalmente, es un sector que me apasiona. Y sucede algo parecido en la formación, personalmente mantengo contacto directo con los centros de FP, con la Federación de Empresarios de Murcia e intentamos reclamar perfiles de mujeres, pero no los hay.

**¿Qué medidas se pueden tomar para mejorar estas estadísticas?**

Se debe mejorar desde abajo, desde la formación. Cuando hago selección de personal, y me pongo a revisar los currículum vitae, sólo encuentro perfiles femeninos para administración o comercial. A nivel de fábrica, no encuentro ni torneras, ni soldadoras, ni mecánicas. Me gustaría contar en cargos de producción con mujeres, pero no las encuentro.

Ahora tenemos que ir rompiendo con los estereotipos que agravan la

segregación y discriminación en el mercado de trabajo, pues estos roles están presentes en la elección de estudios y siguen conduciendo a las mujeres a trayectorias profesionales diferenciadas desde una perspectiva de género. Hay que potenciar las oportunidades laborales para las mujeres, que las anime en su elección a la hora de realizar estudios y formarse para trabajar en cualquier puesto de nuestro sector y apostar por la eficiencia y productividad de la mujer.

**Desde su experiencia, ¿es un sector de oportunidades laborales para las mujeres?**

Claro que sí. Aunque este sector cada día está en crisis. La agricultura siempre ha estado igual, pero independientemente de esto, es imprescindible, genera muchos puestos de trabajo y nunca se para. Siempre me gusta recordar que fue uno de los que no descansó y fue fundamental durante la crisis del COVID.

**Con más de 20 años dedicada a la maquinaria agrícola, ¿cuál es su experiencia personal en cuestiones de igualdad?**

Es un sector claramente masculino. Es cierto que las mujeres que estamos, sufrimos tonos paternalistas por parte de los hombres que trabajan a nuestro lado. Al final, después de años trabajando contigo, te acaban tratando de igual a igual, pero tienes que hacerte un hueco. De primeras no confían en ti y hasta que no has demostrado que puedes hacer las mismas cosas que ellos, no te tienen en cuenta. Es cierto, que tenemos que demostrar nuestra valía a diario por el hecho de ser mujer.

Lo que ocurre es que los puestos del sector agrícola están ocupados históricamente por hombres. Aunque la mujer tiene capacidad suficiente para el desarrollo de cualquier puesto, siguen existiendo dificultades y barreras en el desarrollo del trabajo de la mujer en nuestro sector

# V Premios MujerAGRO: El sector agroalimentario al completo da un paso en favor de la igualdad

Se cierra el plazo de presentación de los V Premios MujerAGRO con una cifra récord de participación de 38 candidaturas. Y además, representación de todo el sector agroalimentario o presencia de candidat@s de todas las comunidades autónomas. Estos datos hacen que sea una de las ediciones más especiales desde que se puso en marcha el proyecto MujerAGRO.



“La igualdad es una tarea de tod@s”, nuestro lema desde el inicio del Proyecto MujerAGRO, ha calado en el sector agroalimentario al completo y 38 han sido las candidaturas que la organización ha recibido para optar a alguna de los seis galardones con las que cuentan los V Premios MujerAGRO.

“Una cifra de récord dentro de la historia de nuestros premios, que demuestra el compromiso del sector con la igualdad”, afirma la directora de MujerAGRO, Gissele Falcón Haro, “estos resultados reflejan que vamos por el buen camino y nos ayudan a seguir trabajando en este sentido”, comenta orgullosa. “El sector ha dado un paso adelante en materia de igualdad y desde MujerAGRO vamos a estar a la altura”.

## Representación de todo el sector y comunidades autónomas

Esta edición de los Premios, que cumplen un lustro trabajando por dar visibilidad a las mujeres agroprofesionales del sector agroalimentario, va a ser recordada por contar entre las candidaturas de los Premios con representantes de todos los sectores de la alimentación: ganadería, agricultura, pesca e industria (aceite y vino).

Además de contar con candidatas y candidatos de todas las Comunidades Autónomas que forman la geografía española. ¡Todo un récord! “Cuando ampliamos la fecha de presentación sabíamos que el número de candidaturas iba a crecer respecto a la edición anterior”, cuentan desde la organización, “pero nunca podríamos imaginarnos la gran respuesta y acogida que ha habido por parte de todas las organizaciones de los diferentes sectores a nivel nacional, regional y local, que han apoyado con su promoción y su difusión, y presentando perfiles de gran peso y relevancia”.

## Siguientes pasos

En las próximas semanas el Jurado se reunirá para analizar, debatir y consensuar los ganadores de los premios. El fallo se hará público en una ceremonia, como cada año, que tendrá lugar el próximo mes de febrero en Madrid.

Recordemos que el Jurado está formado por Siete Agromarketing, Fundación LAFER, Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Cooperativas Agro-alimentarias de España y Asociación de Mujeres de Cooperativas Agro-alimentarias de

España (AMCAE), Asociación para la Promoción del Consumo de Frutas y Hortalizas “5 al Día”, Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas (UPM), Organización Interprofesional Láctea, InLac, y la Asociación Nacional de Ingenieros Agrónomos (ANIA).

En el caso de la categoría MujerAGRO Food Tech, cuenta con bases y un jurado propio que está formado por: Siete Agromarketing, WA4STEAM, AMIT – MIT, Red de Mujeres por la Innovación y la Tecnología (Asociación de Mujeres Investigadoras & Tecnológicas), Iluminno (Consultoría del ecosistema Food Tech), EuroFintech, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos y de Montes de la Universidad de Córdoba (ETSIAM), Asociación Nacional de Ingenieros Agrónomos (ANIA), Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y Organización Interprofesional Láctea, InLac.

Una vez conocido el fallo del Jurado, se procederá a elegir la fecha de celebración de los premios. Toda esta información será debidamente actualizada en la web de [www.mujeragro.com](http://www.mujeragro.com) y los perfiles de Redes Sociales. Mientras tanto, sólo podemos decir, gracias.

# AGENDA

Por **Bárbara Aguayo Martínez**. Periodista agroalimentaria | @BarbaraAguayoM3

## Sommet de l'Élevage: cita de referencia de la cumbre de la ganadería

La 31ª edición de la feria Sommet que se ha celebrado en Mongolia, ha finalizado con los mejores pronósticos con un total de 105.000 visitantes de los cuales casi 5.000 han sido internacionales.



Sommet es una cita de referencia para el sector de la ganadería que ha edificado su fama gracias a la calidad de los animales presentados, seleccionados por su alto valor genético, sean vacunos para carne, vacunos para leche, ovinos o también equinos. "Sommet ofrece una oferta comercial muy completa con presencia de todos los equipos, productos, servicios y últimas novedades del sector agrícola. La feria es también un lugar importante para los intercambios con 100 conferencias organizadas" comentaba en una entrevista para eComercio Agrario Benoît Delaloy, responsable internacional del salón agrícola: Sommet de l'Élevage.

Una edición muy especial que ha reunido a más de 5.000 visitantes internacionales de más de 80 países

y que además ha sido un encuentro político de gran importancia con la visita de Marc Fesneau, ministro de Agricultura y Soberanía Alimentaria y la presencia de numerosas delegaciones parlamentarias.

Otros puntos destacados fueron la velada internacional de la ganadería que reunió entre 300 y 400 personas, pero sobre todo el Congreso Europeo Hereford, que reunió a un centenar de criadores extranjeros de 10 países.

### Novedades en el programa de Sommet de l'Élevage

En cuanto a las novedades, desde Sommet intentan adaptarse a las nuevas demandas. Sin embargo, para este 2022 la raza bovina invitada ha

sido la raza Charolais que ha sido el centro de atención, con los 400 mejores especímenes de la raza en competición nacional durante 4 días.

La 31ª edición de la feria ganadera ha acogido actividades muy valoradas por los asistentes internacionales como son las visitas de explotaciones y los concursos ganaderos pudiendo observar una gran variedad de muestras genéticas como bovina, ovina y equina.

### Todo listo para 2023

Desde Sommet están ya trabajando para la siguiente edición que se celebrará los días 3,4,5 y 6 de octubre de 2023. La 32ª edición acogerá los concursos nacionales de las razas Limousin y Parda Suiza.

## Agraria 2023 abre el registro de visitantes gratuito para profesionales

Solo faltan dos meses para la celebración de Agraria 2023, la bienal de maquinaria agrícola que organiza Feria de Valladolid.

El certamen abrirá sus puertas el 24 de enero con la totalidad del recinto ocupado por fabricantes, distribuidores e importadores de todo tipo de equipos y servicios para el sector primario.

La oferta comercial la conforman tanto grandes marcas como pymes que ofrecen al visitante soluciones

para una gran diversidad de cultivos y las diferentes fases de los trabajos agrícolas, desde la preparación del suelo hasta la recolección y almacenamiento de las cosechas, regadíos, selección de semillas, protección de cultivos, etc.

Galicia, Asturias, Navarra, Aragón, La Rioja, Cataluña, Andalucía... así

hasta diez comunidades autónomas españolas, Francia y Portugal dibujan el mapa de origen de las empresas que participarán en Agraria en esta séptima edición, del 24 al 27 de enero de 2023.

Una edición muy especial que ha reunido a más de 5.000 visitantes internacionales de más de 80 países.

# FERIAS

## FERIA Agraria

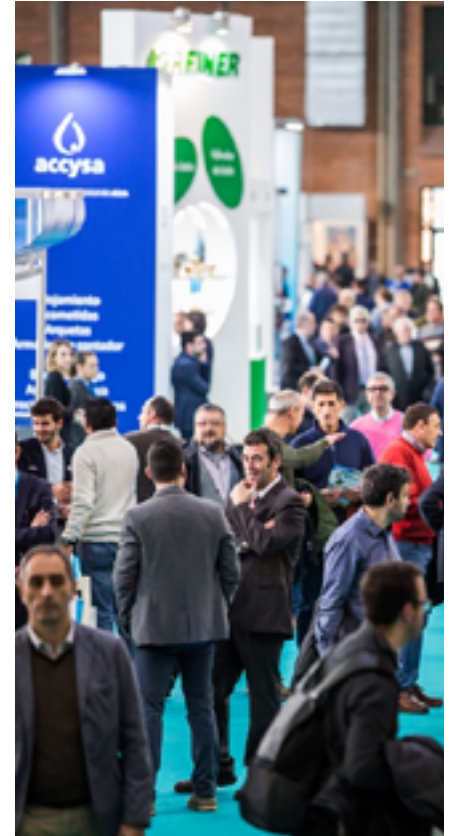
Del 24 al 27 de enero  
Feria de Valladolid

## AGROEXPO 2023

Del 25 al 28 de enero  
Don Benito

## FRUIT LOGISTICA

Del 8 al 10 de febrero  
Berlín



## FERIA ENOMAQ, OLEOMAQ, E-BEER, TECNOVID y OLEOTEC

Del 14 al 17 de febrero  
Feria de Zaragoza

## SALON INTERNACIONAL DE LA AGRICULTURA

Del 25 de febrero al 5 de marzo  
Paris Expo Porte de Versailles

## EXPOVICAMAN

Del 2 al 4 de Marzo  
Institución Ferial de Albacete  
(IFAB)

## FERIA DE CIMAG- GANDAGRO

Del 2 al 4 de marzo  
Feria Internacional de Galicia.  
ABANCA  
Silleda (Pontevedra)



## FERIA DE SMAGUA

Del 7 al 9 de marzo  
Feria de Zaragoza

## FIRA de SANT JOSEP

Del 17 al 19 de marzo  
La Fira Catalana de la  
Maquinària Agrícola  
Mollerusa (Lleida)



## FIGAN

Del 28 al 31 de marzo  
Feria Zaragoza

## FERIA DE FAME INNOWA

Del 19 al 23 de abril  
Feria de la Tecnología Agrícola  
Palacio de Ferias y  
Exposiciones de la Región de  
Murcia - Torre Pacheco



Kubota

# Tractores estrechos de Kubota, más potentes, confortables y seguros



## Nueva Serie M5002 Narrow: M5-072N, M5-082N, M5-092N, M5-102N y M5-112N (Arco y Cabina)

Diseñados específicamente para el trabajo que se desempeña en viñedos, árboles frutales y aplicaciones que requieren el uso, tanto de tractores estrechos como de perfil bajo, así como para el transporte. Sus motores de 4 cilindros de 74 y 115 CV, de alta potencia y eficiencia, te aportan el máximo rendimiento y rentabilidad.



[kes.kubota-eu.com](https://www.kes.kubota-eu.com) / [@kubotaspain](https://www.instagram.com/kubotaspain) / [#kubota](https://www.facebook.com/kubota)

For Earth, For Life  
Kubota



## Desarrollando e Innovando con Proyectos Agroalimentarios

### Con Identidad

EVENTOS  
*Business*  
AGRO

*eCA*  
eCOMERCIO  
AGRARIO



*Horti*  
DATA  
FORO DE INNOVACIÓN DIGITAL HORTÍCOLA

*eCA*  
FRUITS  
Revista Hortofrutícola

*ECA*  
OLIVE

*ECA*  
AGRI  
Maquinaria Agrícola  
y Agricultura

### Las empresas nos importan

Siete Agromarketing nace en 2015 innovando como agencia de comunicación, marketing y consultoría especializada en el sector agroalimentario nacional e internacional. Con un equipo de más de 15 años de experiencia.

Cada proyecto lo hacemos nuestro, controlamos todas las fases de comunicación, desde la definición de objetivos hasta el diseño de soluciones, eventos, externalización de gabinete de prensa, marketing digital, promoción para garantizar resultados, comunicación RSC...

[www.sieteagromarketing.com](http://www.sieteagromarketing.com)

### Nuestros proyectos

Innovamos con una nueva forma de comunicar, hablar y dialogar. Bajo el paraguas de Business Agro se acoge la organización de nuestros eventos presenciales y virtuales: Jornadas, Master Class, Foros, Encuentros, Congresos, Coloquios, Tertulias y Desayunos.

#### Proyecto Mujer Agro

Impulsamos la igualdad en todos eslabones de la cadena agroalimentaria

#### Horti Data

Foro Innovación Digital Hortícola

[www.mujeragro.es](http://www.mujeragro.es) | [www.hortidata.org](http://www.hortidata.org)

### Innovamos en la comunicación

Porque nuestras cabeceras acerca la información al sector agroalimentario: eComercio Agrario, periódico digital de información política y económica; y las revistas especializadas eCA FRUITS (frutas y hortalizas), ECA Olive (olivar) y ECA Agri (maquinaria y grandes cultivos), con soportes off y online.

[www.ecomercioagrario.com](http://www.ecomercioagrario.com)

Si tienes un producto, o una marca  
y no lo comunicas no existe

