



Optimizar la fertilización del cereal
Agricultura regenerativa
Jornadas de Campo 2026
Novedades seguros, fiscalidad y ayudas
Fibra y forraje: el motor del rumen



Siente la
fuerza
de la SEMILLA certificada
de AGROPAL

SERVICIOS

Carne de Cervera	686 458 065
Cereales y Forrajes	979 165 731
Contabilidad y Fiscalidad	979 165 729
Fitosanitarios y Semillas	979 165 726
Fitosanitarios (Móvil)	606 407 689
Ganadería	979 166 087
Liquidaciones	979 165 116
Oficinas Benavente	980 633 143
Oficinas Palencia	979 165 116
Pedidos Fertilizantes	979 165 739
Pedido Gasóleo Benavente	980 630 661
Pedido Gasóleo Palencia	979 165 724
Pedido Gasóleo Toro	980 690 641
Pedidos Ganadería (tíno gratuito 24h)	900 103 166
Pedidos Pienso	980 636 010
Quesos Cerrato	979 790 080
Seguros Benavente	980 638 154
Seguros Corrales	980 521 663
Seguros Palencia	979 165 728
Seguros Reinosa	942 752 187
Seguros Toro	980 690 641
Seguros Valladolid	983 372 295
Tienda de Repuestos	979 165 008
Transportes	979 165 730

ALMACENES

LEÓN

Toral de los Guzmanes	987 760 525
Valcabado del Páramo	987 666 008
Valencia de Don Juan	636 527 826
Villaquejida	987 774 690

SALAMANCA

Bañobárez	923 506 038
Lumbrales	923 512 178

CANTABRIA

Reinosa	942 752 187
---------	-------------

ZAMORA

Barcial del Barco	690 320 337
Benavente	980 632 831
Corrales	980 560 283
Fuentesauco	980 600 288
Micereces de Tera	980 658 650
Quiruelas de Vidriales	980 646 376
Santa María de la Vega	980 651 580
Santovenia del Esla	980 563 042
Toro	980 690 641
Zamora	980 160 842

VALLADOLID

Becilla de Valderaduey	983 746 064
Mayorga	983 751 224
Medina del Campo	983 802 799
San Pedro de Latarce	983 723 057
Simancas	608 020 817
Tordesillas	983 770 003
Villabrágima	983 714 571
Villalón de Campos	983 740 018

PALENCIA

Aguilar de Campoo	979 122 839
Alba de Cerrato	979 187 438
Amusco	979 802 121
Astudillo	979 822 903
Baltanás	979 790 081
Castrillo de Don Juan	649 290 796
Castrillo de Villavega	683 229 198
Castromocho	979 835 783
Cevico de la Torre	979 783 297
Dueñas	979 780 587
Herrera de Pisuerga	979 130 585
Ito de la Vega	681 332 060
Magaz	979 784 971
Osorno	979 817 000
Palenzuela	979 182 020
Paredes de Nava	979 830 263
Torquemada	979 800 075
Villoldo	979 185 116

EDITA:

AGROPAL S. Coop.

C/ Francia P-52 - 34004 • Palencia • Tel.: 979 165 116 • Fax: 979 166 081
www.agropalsc.com • diseloalpresidente@agropalsc.com

CIRCULAR INFORMATIVA

Dep. Legal P-292/00
Boletín 95

Queda terminantemente prohibida la reproducción total o parcial de cualquier apartado de este boletín sin autorización previa.

Sumario

Optimizar la fertilización del cereal.....	3-4	Fibra y forraje: el motor del rumen.....	32-33
Empezar con buen pie.....	6	Shamonda: un nuevo virus que vigilar.....	34-35
¿Es rentable abonar?.....	7	Ruminotomía temporal en tratamiento.....	36-39
Abonar en fondo, quien da primero da dos veces...	8-9	Novedades en el departamento de seguros.....	40-45
Agricultura ecológica en secano: cinco cultivos.....	10-12	Flexibilidad PAC 2027.....	46
Siembra avena.....	14	Actualidad Fiscal y Novedades Pensiones.....	48-49
Agricultura regenerativa.....	15	Autónomos.....	50-51
Jornadas de Campo 2026.....	16-19	Los fertilizantes se nutren de ayudas.....	52-53
II Jornadas del Maíz de Agropal.....	20	Prorrogadas ayudas conflicto de Oriente Medio...	54-55
XIII Congreso «El Futuro del Cereal».....	22-25	NaturAvena: una planta única en Europa.....	56-57
Entrevista Carlos Morchón Rodríguez.....	26-27	Quesos Cerrato en las principales ferias.....	58
Entrevista Cristina Torío Antolín.....	28-29	El Primero de la Reina Sobre Lías.....	59
Carne de vacuno: un mercado que evoluciona.....	30	Te contamos.....	60-61
Despiece para socios - maquila.....	31	Cómo evitar accidentes en silos.....	62

Ideas para optimizar la fertilización del cereal y corregir algunos errores fatales

El objetivo debe ser conseguir al menos 3 euros de cereal por cada euro aplicado en fertilizantes

Para producir una tonelada de trigo o cebada, la planta necesita absorber del suelo las siguientes cantidades promedio de nutrientes:

- Nitrógeno: 25 - 30 kg (UF N)
- Fósforo: 8 - 9 kg (UF P_2O_5)
- Potasio: 22 - 24 kg (UF K_2O)
- Magnesio: 2,5 - 3 kg (UF Mg)
- Azufre: 3,5 - 4 kg (UF S)
- Calcio: 3 - 5 kg (UF Ca)

Para cubrir estas necesidades del cultivo, debemos tener en cuenta la fertilidad de nuestros suelos y la eficiencia que consigamos del fertilizante aplicado dependiendo de cómo, cuándo y cuánto fertilizante aportemos.

FERTILIDAD DE NUESTROS SUELOS

La mejor manera de conocer la fertilidad de nuestros suelos es analizándolos, y de esta manera podremos ajustar las dosis de abonado en aquellos nutrientes en los que tengamos un nivel alto de fertilidad.

Aplicar menos nutrientes de los que necesita el cultivo, tendrá como consecuencia el empobrecimiento del suelo y una baja rentabilidad económica.

En determinados nutrientes, se puede fertilizar más cuando el precio del fertilizante es relativamente barato y, a la inversa, fertilizar menos cuando es caro; pero, por ejemplo, en el caso del fósforo corremos el riesgo de tener pérdidas por retrogradación y en el del nitrógeno por lixiviación, así que lo mejor es aportar lo que el cultivo necesita cuando lo necesita.

Uno de los aspectos más importantes en fertilización es el equilibrio de los nutrientes aportados. De poco servirá aportar mucho de un nutriente (se suele hacer con el nitrógeno en cobertera, lo que resulta muy perjudicial para el agricultor que lo hace) si tenemos carencia de otros nutrientes, incluso secundarios, como azufre, magnesio, calcio (en suelos ácidos), o incluso fósforo y potasio. El nutriente que peor cubra las necesidades de la planta será el que limite la producción y condicione la cosecha.

EFICIENCIA DE LOS FERTILIZANTES APORTADOS

Con carácter general, la utilidad (rentabilidad) de las primeras unidades fertilizantes aportadas es mayor que la de las últimas unidades aportadas. De manera que solo



debemos incrementar la dosis si la utilidad conseguida en cada unidad añadida es mayor que el coste de la misma (rentabilidad). Lo razonable es quedarse un poco por debajo en función de la expectativa de cosecha, no es lo mismo aspirar a 3000 kg que aspirar a 5000 kg.

Un **error fatal** que algunos agricultores cometen es la bravuconería del triple cero; si les sobra dinero, que lo hagan, pero esta no es una decisión racional y el coste de llevarla a cabo es muy alto. En el intermedio está la virtud y la mayor rentabilidad.

ABONAR EN FONDO O NO HACERLO

La concentración del trabajo en la época de sementera ha llevado a algunos agricultores a concentrar la fertilización en los primeros meses de la cobertera. Esta técnica supone otro **error fatal** que algunos agricultores están pagando de su bolsillo. Cuando el cultivo nace, como cuando lo hace un niño, las cantidades de nutrientes que necesita el cultivo son pequeñas, pero si no las cubre, crecerá ralo, desvaído y sin futuro. Resulta crucial cubrir las necesidades del cultivo en los primeros estadios de desarrollo: al nacer, lo primero que encuentra el cultivo es una ausencia total de nitrógeno en el suelo, el escaso nitrógeno que hay lo toman los microorganismos para multiplicarse y degradar la paja; dejar al cultivo sin nitrógeno al nacer es como dejar al recién nacido sin calostros.

Durante los primeros meses del cultivo, lo más importante es la formación del sistema radicular y no lo valoramos porque no lo vemos. Un sistema radicular potente y profundo son los cimientos de nuestra cosecha. Difícilmente

te podremos construir un edificio robusto que supere las adversidades climáticas si no le ponemos unos buenos cimientos. Las raíces son la base de nuestra cosecha y, para desarrollarlas, la planta necesita nutrientes. El fósforo y el nitrógeno son los nutrientes principales que necesitan las plantas de cereal para desarrollar un sistema radicular fuerte y profundo durante las primeras etapas de crecimiento.

El azufre (S) y el zinc (Zn) potencian el vigor de las plantas y mejoran la eficiencia global de la nutrición subterránea. El zinc juega un papel crucial en la síntesis de auxinas, que son las hormonas vegetales encargadas de regular y promover el crecimiento radicular inicial. El calcio (Ca) fortalece las paredes celulares de los nuevos tejidos radiculares haciendo que las raíces crezcan firmes y resistan condiciones adversas del suelo, y el magnesio (Mg) es esencial para la fotosíntesis en las hojas, lo que garantiza la energía necesaria para el crecimiento de las raíces.

No aplicar al menos 100-150 kg/ha en fondo es un error fatal y se paga muy caro

La respuesta del cultivo al abonado de cobertera está condicionada por el desarrollo previo del cultivo. Una planta sin un buen desarrollo radicular nunca podrá aprovechar los nutrientes posteriores, que incluso a veces se añaden en exceso intentando arreglar lo que ya no tiene remedio.

Unas buenas prácticas de abonado, estructurando de manera racional qué cantidad aplicamos de cada nutriente, en qué momentos lo aplicamos y cómo lo aplicamos son la clave para conseguir el éxito y la rentabilidad de nuestros cultivos.

ALGUNOS CONSEJOS PARA MEJORAR LA EFICIENCIA

1. Garantizar que el cultivo tiene en todo su ciclo a su disposición los nutrientes que en cada momento necesita.
2. Aplicar el fósforo cuando la planta lo necesita, es decir, antes de la siembra y en cobertera. Si aplicamos todo en fondo, tendremos pérdidas por retrogradación y, si lo hacemos en cobertera, la planta habrá perdido parte de su potencial productivo.
3. Las pérdidas de nitrógeno por lixiviación pueden ser muy altas, por lo que es conveniente repartir la aplicación en fondo y dos coberteras.
4. La clave de la rentabilidad no está en aplicar más fertilizante, sino en aplicar mejor: cubrir las necesidades reales con la dosis precisa en el momento adecuado para conseguir la máxima eficiencia y evitar las pérdidas por lavado o retrogradación.

El fertilizante más caro es el que se pierde; tanto el nitrógeno perdido por lixiviación o volatilización o el fósforo perdido por retrogradación.

Súmate al Alto Rendimiento

TÚ TAMBIÉN PUEDES BENEFICIARTE



Semillas de cereal

Descárgate nuestro catálogo de semillas



PREMIO
alimentosdespaña
2021

INDUSTRIA ALIMENTARIA



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

Somos el mayor productor de semilla certificada de CyL
683 331 510 • semillacertificada@agropalsc.com • C/ Francia, P-52 • 34004 Palencia

AGROPAL
GRUPO ALIMENTARIO

Fertilizantes adaptados a tus suelos y cultivos

Megactiv E+S Plus

UN PASO POR DELANTE
MAYOR EFICIENCIA
MEJORES COSECHAS
MEJORES RESULTADOS



Motor de crecimiento de las plantas.



Fortalece el crecimiento y el enraizamiento.



Esencial en la fotosíntesis.



Irreemplazable en el proceso metabólico de las plantas.



Responsable de la división celular.



Imprescindible en la formación de proteínas, vitaminas y enzimas.

Mejora la eficiencia de los nutrientes

Nutre a tu cultivo de forma equilibrada



AGROPAL
GRUPO ALIMENTARIO

Mejora la rentabilidad de tus cultivos

Nutre de una manera completa tu cultivo

Abona en confianza

Megactiv E+S Plus sementera

Megactiv E+S Plus cobertera

Megactiv E+S Plus maíz

Megactiv E+S Plus girasol

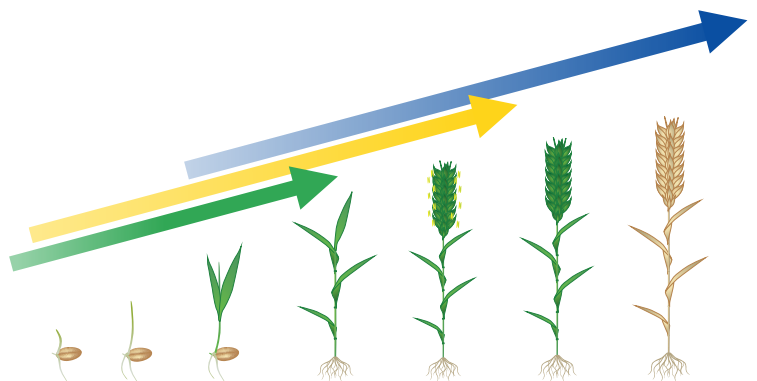
Megactiv E+S Plus alfalfa

Megactiv E+S Plus remolacha

Megactiv E+S Plus patata

Megactiv E+S Plus viña

Megactiv E+S Plus leguminosas



Megactiv incorpora cada nutriente en diferentes formas para cubrir las necesidades de la planta durante todo el ciclo del cultivo

Empezar con buen pie

Todos sabemos que, cuando llega la fecha de la siembra, el agricultor solo piensa en sembrar y, a veces, le cuesta parar para aplicar tratamientos de preemergencia en las parcelas que va sembrando.

Cada vez cobran más importancia este tipo de tratamiento, ya que hay problemas con determinadas malas hierbas que solo se pueden solucionar en esos momentos. Si no tratamos y lo dejamos para primavera, lo único que vamos a hacer es ver con enorme frustración que la mala hierba no ha muerto y que sigue restando producción a nuestro cultivo.

Cuando hablamos de tratamientos herbicidas, según su fecha de aplicación podemos distinguir entre:

- Tratamientos de preemergencia
- Tratamiento de postemergencia temprana
- Tratamiento de postemergencia tardía

En este artículo vamos a hablar de los beneficios de los tratamientos de preemergencia y la necesidad cada vez mayor de su uso.

TRATAMIENTOS DE PREEMERGENCIA

Como su nombre indica, son los que se realizan entre la siembra y antes de que nazca el cultivo. Tienen grandes ventajas y son los más recomendados, aunque muchos agricultores, como hemos dicho antes, no quieren realizarlos por no parar de sembrar. Dan prioridad a la siembra por encima del tratamiento; pero hoy en día las máquinas de tratamiento, así como las sembradoras, consiguen hacer muchas hectáreas al día, por lo que esto no debe ser impedimento para su realización.

Entre las **ventajas** tenemos:

- Menor competencia para el cultivo, ya que desde el primer momento va a estar libre de malas hierbas. No hay lucha por los nutrientes, ni por el agua, con lo que el cultivo crecerá mejor.
- Junto con los tratamientos de postemergencia temprana, son los únicos capaces de acabar con el valli-co resistente en cereal.
- Las materias activas que usamos van a dejar residuo durante unos meses para que nazcan la menor cantidad de malas hierbas.



- Se puede usar una dosis de agua por hectárea más baja si se prevé lluvia en los siguientes días al tratamiento, con lo que reducimos el número de veces que cargamos nuestra cuba herbicida.

Entre las **desventajas de este tratamiento** están:

- Debe llover una cantidad mínima posterior al tratamiento para que el producto se incorpore al suelo y funcione adecuadamente.
- Estos tratamientos no tienen eficacia para malas hierbas muy complicadas como el bromo.
- La preparación del terreno tiene que ser buena, evitando dejar el suelo con muchos terrones. Hay que tener en cuenta que la materia activa debe cubrir la mayor parte del suelo; si tenemos muchos terrones, eso impide que debajo de ellos llegue el herbicida, dejando el camino expedito para el nacimiento de malas hierbas.
- Un exceso de paja también evita que el herbicida llegue al suelo, generando así problemas de control.

Son más las ventajas y más fuertes que los inconvenientes, por lo que nuestra recomendación es que, siempre que se pueda, se realicen tratamientos en preemergencia para ir por delante de las malas hierbas.

A pesar de la desaparición de alguna materia activa que usábamos para estos tratamientos, las opciones para estos tratamientos de preemergencia son varias.

Pregunta a tu técnico de campo por la opción más adecuada para ti

¿Es rentable abonar?

El abono no es un gasto que resta, sino el motor que multiplica la cosecha

Este año hay mucha psicosis en torno a los precios del abono. El runrún en la calle no para y el agricultor asiste temeroso a las noticias sobre el estrecho de Ormuz, los hutíes, la guerra entre Ucrania y Rusia, el CBAM y las tasas arancelarias.

El agricultor, en estos momentos, se pregunta si merece la pena sembrar y, sobre todo, si le es rentable.

En este contexto, también existe algún rayo de esperanza en el horizonte. El precio del cereal ha tomado un perfil alcista y los precios son bastante mejores que los de la campaña pasada.

Si hacemos un balance entre la subida del fertilizante y la subida del cereal, podemos ver claramente que la situación de este año es más favorable para la economía del agricultor que la del año pasado.

Si analizamos la subida de precios de los diferentes nutrientes que aplicamos a nuestros cultivos y los comparamos con los del año pasado, vemos que:

- El **nitrógeno** tiene una subida aproximada de entre un 10 % y un 15 %.
- El **fósforo** es el nutriente más castigado por la subida. Esto se debe a que, para obtener fosfatos solubles, debemos atacar la roca fosfórica con ácido sulfúrico. Y el azufre, en estos momentos, está en unos niveles de precio nunca antes vistos, debido a la falta de dis-

ponibilidad de este elemento. La subida de la unidad fertilizante del fósforo está entre el 22 % y el 27 %.

- El **potasio** es el nutriente que se encuentra más estable, con una ligera subida de precios entre un 0 % y un 5 %

Todo esto nos puede hacer dudar, pero como decíamos antes vamos a compararlo con la subida que tienen los precios de los cereales respecto al año pasado.

La avena es la gran triunfadora en cuanto a subida de precios y este año tiene un precio un 40 % superior al del año pasado. La avena se está convirtiendo en un valor al alza en cuanto a rentabilidad dentro de nuestras explotaciones.

El trigo y la cebada acumulan una subida del 20 % sobre los precios del año pasado.

Ahora hagamos una cuenta sencilla: Si fertilizamos nuestros secanos con 300 kg/ha de abono de fondo y 300 kg/ha de nitrato, con una subida media del fertilizante que no llega al 20 %, y cosechamos 3.500-4.000 kg/ha de media, con una subida en el precio del cereal de más de un 20 %, podemos ver que **este año mejoramos la rentabilidad de nuestra explotación**.

Frente a los mensajes catastrofistas, **lo mejor es tener datos e interpretarlos correctamente para ver por nosotros mismos que la situación de precios es mejor que la de hace un año**.

El suelo es el soporte de la vida de las plantas, restituyendo los nutrientes que las plantas consumen mejoramos la rentabilidad de nuestras cosechas y mantenemos la fertilidad de nuestros suelos.



Agropal, abona en confianza

Abonar en fondo, quien da primero da dos veces

El rendimiento de los cultivos fertilizados con un abonado de fondo puede ser un 15 % superior.



Estamos ante otra campaña de siembra. Octubre avanza y nos toca tomar decisiones para planificar nuestra explotación.

La primera pregunta sería: qué cultivos vamos a sembrar en nuestra explotación. Nuestro consejo es que no hay que volverse loco y hacer un diseño de cultivos y rotaciones lógicos, sin dejarse llevar por modas o por mensajes catastrofistas que nos llevan a tomar decisiones equivocadas.

Cuando ya tenemos decidido qué cultivos vamos a sembrar en nuestra explotación, otra pregunta sería: con qué abono vamos a fertilizar. Esta pregunta es compleja y se puede desglosar en otras tres preguntas:

- Qué fertilizante voy a aplicar.
- En qué momento voy a fertilizar: fondo o cobertera con una sola aplicación.
- Dosis de fertilizante a aplicar.

En este artículo, vamos a centrarnos en responder a la segunda pregunta, **¿en qué momento voy a fertilizar?**, y poneros en contexto las ventajas de abonar en fondo frente a esperar y hacerlo ya tarde, en una sola aplicación.

El abonado de fondo nos asegura una buena implantación del cultivo, y optimiza la presencia y absorción de nutrientes a lo largo de toda la campaña.

Todos conocemos la importancia de un buen enraizamiento del cereal y los beneficios que ello conlleva. Pues bien, el fósforo es un elemento esencial para un buen desarrollo de las raíces; junto al zinc, son los dos nutrientes claves para establecer un buen sistema radicular.

Un sistema radicular bien desarrollado desde las primeras fases del cultivo permite a las plantas de cereal:

- **Un mayor ahijamiento.** La cantidad de hijos que desarrolla el cereal es mayor si la planta está bien nutrida, esto nos lleva a tener un mayor número de espigas y con ello una mayor producción.
- **Tolerar mejor las heladas invernales** gracias a una mayor acumulación de reservas energéticas en la planta.
- **Explorar un mayor volumen de suelo**, optimizando el aprovechamiento del agua y de los nutrientes acumulados en capas inferiores de nuestro suelo.
- **Mejor anclaje** y mayor resistencia al encamado.

Aplicar fósforo en el abonado de fondo va a garantizar a la planta una disponibilidad de este nutriente, no solo en los estadios iniciales, sino también a lo largo de todo el ciclo del cultivo. Recordemos que el fósforo es un elemento muy poco móvil en el suelo.

Otro factor importante que desempeña el fósforo es que es el encargado de suministrar la energía (ATP) necesaria para mantener los procesos metabólicos activos.

Un aporte de nitrógeno inicial favorece el arranque del cultivo.

El potasio es clave en el control hídrico y de la osmorregulación, controla la apertura y cierre de estomas de la planta e incrementa la resistencia de la planta frente a heladas tempranas y frente a enfermedades.

Los técnicos de Agropal vemos cada año más la diferencia entre las parcelas abonadas en fondo respecto a las parcelas que el agricultor decide esperar a la única aportación. Se observan plantas amarillas, con menor desarrollo foliar y radicular, y una mayor presencia de enfermedades fúngicas en las parcelas no abonadas y, lo más importante, si no abonas en fondo, pierdes 1000 kg de cosecha.

Después de aplicar el abonado de una aportación, el cultivo mejora rápidamente y visualmente iguala a las parcelas abonadas en fondo. Pero es un mero efecto visual de apariencia del cultivo, le falta la base, el sistema radicular que soporta la planta y suministra el agua y los nutrientes necesarios, porque, cuando se cosecha, los rendimientos siguen siendo claramente superiores en las parcelas fertilizadas con abono de fondo.

Resultados de varios ensayos hechos en Castilla y León compararon la respuesta de parcelas sembradas de trigo y de cebada fertilizadas con abonado de fondo y otras parcelas con los mismos cultivos sin abonado de fondo, realizando una fertilización con un abono de una única aportación. En ambos casos aportando las mismas unidades fertilizantes y con el mismo coste.

En todos los ensayos se observó un incremento de rendimiento de las parcelas fertilizadas con un abonado de

fondo que oscilaba entre el 12 % y el 15 % frente a las parcelas que no se abonaron en fondo. Si lo traducimos a kilos por hectárea, el incremento de rendimiento fue de entre 500 y 1000 kg/ha.

También se observó un dato curioso que no se esperaba: la eficiencia del uso del nitrógeno aplicado en cobertura en las parcelas fertilizadas con abono en fondo aumentó logrando un 18 % más de tasa de absorción debido a un sistema radicular más potente y extenso.

Desde Agropal, te aconsejamos abonar en fondo los cultivos que vayas a sembrar si quieres obtener la máxima rentabilidad. Otro consejo importante es el de realizar un análisis de suelo. El análisis de suelo nos permite conocer qué nutrientes tenemos y de qué carecemos en nuestras parcelas. Con esos datos podemos realizar una fertilización más racional y un abonado eficiente, sin abonados de lujo.

IMPORTANTE:

Guarda las facturas de los fertilizantes consumidos entre marzo y diciembre de 2026 durante los próximos diez años.

Si no, podrías perder la ayuda.

En el momento actual, una fertilización correcta pasa a ser uno de los factores más importantes en la producción final. El momento de aplicarlo determina en todos los casos el desarrollo del cultivo y está comprobado que quien da primero da dos veces.

Abona de fondo y saldrás ganando

PROYECTO AIRE+P

En Agropal creemos en una **agricultura**



- **inteligente**
- **rentable**
- **ecológica**
- **+profesional**

Si te has planteado convertir parte de tu explotación a ecológico, ya la practicas o estás en periodo de conversión, **contacta con nosotros: 979 165 726 / 669 785 452**

Agricultura ecológica en secano: cinco cultivos para diversificar la rotación

La agricultura ecológica no debe entenderse únicamente como la sustitución de unos insumos por otros. Su verdadero potencial aparece cuando se plantea como un sistema agronómico basado en la rotación, la conservación de la fertilidad del suelo, la diversificación de cultivos y la adaptación del manejo a las características de cada parcela.

En Castilla y León, donde las explotaciones extensivas y los secanos ocupan una parte importante de la superficie agrícola, recuperar y diversificar determinados cultivos puede contribuir a construir sistemas productivos más equilibrados. En este contexto, alfalfa, avena, lenteja, garbanzo y girasol presentan características especialmente interesantes para su incorporación en rotaciones ecológicas.

No se trata de considerar estos cultivos de forma aislada, sino de entender **qué función puede desempeñar cada uno dentro de la explotación y cómo pueden complementarse a lo largo de los años.**

ALFALFA DE SECANO

Fertilidad, estructura de suelo y profundidad radicular

La alfalfa (*Medicago sativa* L.) constituye uno de los cultivos de mayor interés agronómico dentro de las rotaciones ecológicas de secano. Como leguminosa, establece una simbiosis con bacterias fijadoras de nitrógeno atmosférico, favoreciendo la entrada de este nutriente al sistema y contribuyendo a mejorar el balance nitrogenado de la rotación.

Su carácter plurianual supone, además, una importante diferencia respecto a los cultivos anuales. Mantener una parcela cubierta durante varios años reduce la frecuencia de laboreo y favorece una mayor estabilidad física y biológica del suelo.

Uno de sus rasgos más característicos es su potente sistema radicular pivotante, capaz de explorar horizontes profundos y aprovechar reservas de agua y nutrientes situadas fuera del alcance de muchos cultivos anuales. Esta característica hace especialmente interesante su implantación en suelos profundos, bien drenados y con capacidad para almacenar agua.

En manejo ecológico, el establecimiento inicial resulta determinante. Una alfalfa bien implantada desarrolla posteriormente una elevada capacidad de competencia frente a las adventicias. La cobertura del suelo, la persistencia del cultivo y las siegas sucesivas contribuyen a limitar numerosas especies arvenses.

Su interés, por tanto, va más allá de la obtención de forraje. **La alfalfa puede actuar como un cultivo mejorante dentro de la rotación**, aportando diversidad, favoreciendo la estructura del suelo y dejando unas condiciones agronómicas favorables para los cultivos posteriores.

AVENA

Rusticidad, rotación y calidad de grano

La avena (*Avena sativa* L.) constituye una alternativa interesante dentro de los sistemas ecológicos por su rusticidad, su adaptación a diferentes condiciones de secano y su buen comportamiento en rotaciones cerealistas diversificadas.

Desde el punto de vista agronómico, presenta una implantación relativamente rápida, buena capacidad de ahijamiento y un desarrollo vegetativo que favorece la cobertura del suelo. Estas características incrementan su capacidad competitiva frente a determinadas adventicias, un aspecto especialmente relevante en agricultura ecológica.



Cultivo de alfalfa



Cultivo de avena

La estrategia comienza desde la propia siembra. Una adecuada elección varietal, el empleo de semilla de calidad, una nascencia homogénea y una densidad correctamente ajustada permiten favorecer la competitividad del cultivo desde sus primeras fases de desarrollo.

Como cereal, su producción está estrechamente relacionada con la disponibilidad de nitrógeno. Por este motivo, resulta especialmente interesante situarla después de una leguminosa o de un cultivo mejorante, aprovechando la fertilidad generada dentro de la rotación.

Cuando la producción se orienta hacia mercados con mayores exigencias, el rendimiento deja de ser el único factor a considerar. La homogeneidad, el peso específico, el tamaño del grano y su estado sanitario adquieren una importancia creciente y pueden ampliar posteriormente sus posibilidades de valorización y transformación.

La avena combina, así, dos cualidades de interés: **una función agronómica clara dentro de la rotación y la posibilidad de obtener un grano de calidad con diferentes alternativas de aprovechamiento.**

LENTEJA

Una leguminosa estratégica en los secanos



Cultivo de lenteja

La lenteja (*Lens culinaris Medik.*) forma parte de la tradición agrícola de numerosas zonas cerealistas y presenta un renovado interés dentro de los sistemas ecológicos.

Como leguminosa grano, su capacidad para establecer una simbiosis fijadora de nitrógeno permite reducir notablemente su dependencia de aportes nitrogenados externos. Su introducción supone, además, una ruptura respecto a las sucesiones continuas de cereal, incorporando una especie, un ciclo y unas necesidades de manejo diferentes.

Uno de sus principales condicionantes en agricultura ecológica es su limitada capacidad competitiva frente a las adventicias, especialmente durante las primeras fases de desarrollo. La elección de parcelas con una presión reducida de malas hierbas, la preparación del suelo, la rotación previa y, cuando sea viable, el control mecánico temprano adquieren por ello especial importancia.

La correcta nodulación constituye igualmente un aspecto relevante. En parcelas donde no exista un historial reciente del cultivo o la presencia de rizobios específicos sea insuficiente, la inoculación de la semilla puede favorecer el establecimiento de la simbiosis y mejorar el funcionamiento del cultivo.

Su valor debe analizarse, por tanto, más allá del rendimiento obtenido en una única campaña. Bien integrada en la explotación, **la lenteja introduce diversidad y contribuye a modificar las condiciones agronómicas que encontrará el cultivo siguiente**, especialmente cuando posteriormente se establece un cereal.

GARBANZO

Adaptación, eficiencia hídrica y diversificación

El garbanzo (*Cicer arietinum L.*) es una leguminosa especialmente adaptada a ambientes mediterráneos y constituye una alternativa de interés para determinados secanos de Castilla y León.

Su sistema radicular le permite explorar un volumen considerable de suelo y aprovechar reservas hídricas acumuladas durante los meses anteriores. Unido a su ciclo diferenciado respecto a los cereales de invierno, este



Cultivo de garbanzo

comportamiento explica buena parte de su interés dentro de las rotaciones extensivas.

En producción ecológica resulta especialmente importante seleccionar correctamente las parcelas. Los terrenos bien drenados y sin problemas de encharcamiento ofrecen condiciones más favorables, mientras que una rotación suficientemente amplia ayuda a reducir la acumulación de determinados patógenos del suelo.

La elección varietal y la utilización de semilla sana adquieren especial importancia frente a enfermedades como la rabia o ascoquitosis. Del mismo modo, la competencia con adventicias durante las primeras fases puede condicionar el resultado final, por lo que una preparación adecuada del terreno y una nascencia uniforme son determinantes.

Como ocurre con la lenteja, su incorporación aporta algo más que una producción de grano: **introduce una leguminosa destinada a alimentación humana, diversifica el sistema y modifica la sucesión tradicional de cultivos cerealistas.**

GIRASOL

Profundidad radicular y diversificación de la rotación

El girasol (*Helianthus annuus L.*) constituye una alternativa bien conocida en los secanos españoles y presenta características que encajan especialmente bien en rotaciones ecológicas diversificadas.

Agronómicamente, destaca por su sistema radicular pivoteante, capaz de explorar capas relativamente profundas del perfil y aprovechar agua y nutrientes situados fuera de la zona más intensamente utilizada por muchos cereales.

Su incorporación permite introducir un cultivo de primavera en sistemas habitualmente dominados por cultivos de invierno. Este cambio de ciclo amplía las posibilidades de manejo de la parcela, modifica el calendario de labores y permite aplicar estrategias diferentes para el control de adventicias antes de la siembra y durante las primeras etapas del cultivo.

La alternancia con especies pertenecientes a diferentes familias botánicas contribuye, además, a disminuir la continuidad de determinadas malas hierbas, plagas y enfermedades asociadas a rotaciones poco diversificadas.

En producción ecológica, el establecimiento inicial constituye una de las fases más sensibles. Durante las primeras

semanas, el girasol presenta una capacidad competitiva limitada, por lo que una buena preparación del suelo, una nascencia homogénea y, cuando resulte posible, el control mecánico entre líneas pueden resultar decisivos. Posteriormente, el rápido desarrollo del cultivo y la expansión de su superficie foliar aumentan significativamente su capacidad de competencia.

El girasol aporta, así, tres elementos de especial interés: **un ciclo diferente al de los cereales de invierno, un sistema radicular profundo y una mayor diversidad dentro de la rotación.**

CINCO CULTIVOS

Cinco funciones dentro del sistema

El verdadero interés de estos cultivos aparece cuando dejan de analizarse individualmente y pasan a formar parte de una estrategia de rotación.

La **alfalfa** aporta persistencia, cobertura y profundidad radicular; la **avena**, rusticidad, competencia y posibilidad de obtener un grano de calidad; **lenteja y garbanzo** incorporan leguminosas de grano, fijación biológica de nitrógeno y ruptura de las sucesiones cerealistas; mientras que el **girasol** introduce un cultivo de primavera, una familia botánica diferente y una exploración distinta del perfil del suelo.

Combinar cereales, leguminosas, oleaginosas y cultivos plurianuales permite actuar sobre algunos de los principales retos de la agricultura ecológica: mantener la fertilidad, gestionar las adventicias, reducir la continuidad de determinadas plagas y enfermedades y aprovechar de forma más eficiente los recursos disponibles.

No existe, sin embargo, una rotación universal. Tipo y profundidad de suelo, pluviometría, presión de adventicias, maquinaria disponible, posibilidades de comercialización y experiencia del agricultor deben determinar qué cultivos encajan mejor en cada explotación.

La agricultura ecológica exige, en definitiva, volver a situar **la agronomía, el conocimiento de la parcela y la planificación a medio y largo plazo** en el centro de la toma de decisiones. Alfalfa, avena, lenteja, garbanzo y girasol son cultivos conocidos, pero correctamente integrados pueden desempeñar un papel renovado en una agricultura de secano más diversa y mejor preparada para afrontar los retos productivos de los próximos años.



Cultivo de girasol



- **Control de malas hierbas gramíneas**
- **Sistemia ascendente y descendente**
- **Juega limpio con tu cultivo**



Siembra avena, reduce tus gastos y maximiza tus beneficios

La avena permite ahorrar un 30 % en fertilizantes, respecto al trigo

La avena ha sido siempre un cultivo que se sembraba en terrenos de mala calidad por su rusticidad y su capacidad de producir donde el trigo y la cebada no eran rentables o, también, para producir forraje.

Como era un cultivo del que se sembraban pocas hectáreas, las casas obtentoras de semilla tampoco destinaban recursos financieros a investigar para sacar nuevas variedades más productivas y con mejores características.

Eso ha cambiado. En los últimos años se han desarrollado nuevas variedades de avena que superan ampliamente en producción a las variedades más antiguas. Incluso en suelos de mayor calidad, las producciones que se llegan a obtener hacen de la avena un cultivo a tener en cuenta en nuestras rotaciones.

Ahora que el agricultor busca cómo rebajar la factura de los *inputs* que son necesarios para su explotación, la avena se presenta como el cultivo ideal.

En un contexto de subida de fertilizantes, el cultivo de la avena nos va a permitir un ahorro en abonado, ya que es menos exigente en nutrientes que el cultivo del trigo o el de la cebada.

En el cuadro siguiente, podemos comprobar las necesidades de los principales nutrientes por parte de ambos cultivos:

	Kg N / tonelada	Kg P ₂ O ₅ / tonelada	Kg K ₂ O / tonelada de grano
TRIGO	28-32	10-12	20-25
AVENA	18-22	7-9	15-20

En ese cuadro, podemos comprobar claramente cómo la avena necesita aproximadamente un 30 % menos de fertilizante que un trigo. Esto quiere decir que podemos ahorrar un 30 % de los costes de fertilización en las parcelas que sembremos de avena.

Otro punto que cabe destacar es el gasto en semilla. El Peso de Mil Granos de la avena es menor al de un trigo o el de una cebada. Esto nos permite estar sembrando la misma cantidad de semillas por hectárea empleando muchos menos kilogramos por hectárea.

En los últimos años estamos viendo que con una dosis de 90-100 kg/ha de avena es suficiente para obtener la mejor producción. Pero siempre hay que consultar el PMG



antes de sembrar cualquier cereal. El cultivo de la avena tiene un potencial de ahijamiento mayor que la cebada o el trigo.

En un trigo, la dosis de siembra más usada por el agricultor varía entre 180 y 220 kg/ha. Esto nos va a suponer un ahorro de aproximadamente la mitad del coste del uso de semilla certificada.

Otro ahorro claro en los *inputs* que necesita un cereal es el uso de fitosanitarios. La avena es un cultivo que compete bien contra las malas hierbas, con un gasto de aproximadamente un tercio inferior al que necesita un trigo o una cebada.

Si buscas ahorro y rentabilidad, la avena es tu cultivo

Agricultura regenerativa

Cuidemos lo más importante: el suelo



La agricultura regenerativa ha cogido fuerza durante los últimos diez años. Está basada en restaurar la salud de los suelos, mejorar la biodiversidad y el uso de prácticas agrícolas capaces de regenerar los procesos biológicos que ayudan a la producción agrícola.

Aunque el término agricultura regenerativa se ha popularizado recientemente, sus antecedentes se remontan a finales de la década de 1970. Diversos autores sitúan sus primeras formulaciones modernas en los trabajos impulsados por el Rodale Institute en Estados Unidos durante los años ochenta.

Robert Rodale definió la agricultura regenerativa como un sistema capaz de incrementar simultáneamente la productividad agrícola, la estabilidad biológica y económica de las explotaciones y la calidad ambiental de los sistemas productivos.

Uno de los puntos más interesantes que potencia este sistema de agricultura es la recuperación de la actividad biológica del suelo, aumentando así también su capacidad para retener agua y mejorar su estructura.

La aplicación a nuestros suelos de compost, que han sido elaborados con bacterias y hongos beneficiosos propios de la zona donde se va aplicar dicho compost, es una de las claves de este sistema.

Poco a poco, se irá logrando con aportes a nuestros suelos que esas bacterias y hongos beneficiosos se multipliquen, consiguiendo una mayor actividad microbiana, una mejora de la materia orgánica y una mayor capacidad de retención de agua. Cada 1 % de incremento en la materia orgánica permite que nuestro suelo retenga miles de litros adicionales para su posterior aprovechamiento por el cultivo.

Con este sistema la compactación también se reduce, las raíces lograrán mayor desarrollo y el suelo tendrá una mejor aireación, beneficiando al cultivo y a su producción.

Desde Agropal, creemos interesante esta forma de mejorar el suelo y realizaremos estudios para ver su viabilidad y el posible beneficio para la rentabilidad de las explotaciones de nuestros socios.

El futuro de tu explotación empieza en el suelo: apúntate a nuestra nueva jornada

Desde la cooperativa seguimos trabajando para acercar las mejores herramientas y conocimientos que hagan tu explotación más rentable, eficiente y preparada para el futuro.

La Agricultura Regenerativa ha suscitado mucho interés entre los socios, tras la ponencia en el XIII Congreso *El Futuro del Cereal*. Por este motivo, realizaremos una formación específica y exclusiva para socios en las oficinas de Agropal en Palencia.

La Agricultura Regenerativa se trata de un modelo que ya está marcando la diferencia en el campo: ayuda a recuperar la fertilidad natural del suelo, optimiza el uso de insumos, mejora la retención de agua y, en definitiva, permite mantener la productividad reduciendo costes a medio y largo plazo.

Si estás interesado en acudir, por favor, comunícalo en tu almacén o remite un correo a socios@agropalsc.com



Jornadas de Campo 2026

Un año más, Agropal reunió a socios y clientes para mostrar los resultados de los campos de ensayo de la cooperativa y comprobar de primera mano cuáles son las variedades que mejor se adaptan a sus explotaciones.

El pasado 9 de junio, la cooperativa celebró, un año más, las Jornadas de Campo en las que cada año muestran a socios y clientes los resultados obtenidos en los ensayos de las diferentes variedades de cereal.

De nuevo, pusimos en marcha estaciones didácticas por las que fueron pasando los diferentes grupos de socios.

Ensayos de variedades de cebada de ciclo largo, de cebada de ciclo corto, de trigos y de avenas, en los que probamos las variedades del catálogo de Agropal junto con variedades nuevas que nos proporcionan las casas obtentoras que enriquecerán nuestro catálogo en el futuro. En estos ensayos, valoramos no solo la producción, sino también otros parámetros que tienen mucha importancia ante el clima cambiante que tenemos: sanidad de la variedad, ciclo, precocidad a espigado y maduración, altura de la planta y resistencia a enfermedades.

En otra estación contamos con la presencia de la compañía Syngenta, que nos habló de TerraScan, un sistema para analizar suelos para poder reducir el gasto en abono y fertilizar de la forma más eficiente posible. También nos hablaron sobre las distintas enfermedades

que pueden atacar a nuestros cultivos de cereal y cómo combatirlas para ganar rentabilidad.

En Agropal llevamos a cabo ensayos durante varios años con el nuevo material genético que nos proporcionan los obtentores, evaluando su comportamiento hasta seleccionar aquellas variedades que ofrecen a nuestros socios el mejor rendimiento y rentabilidad en sus condiciones de cultivo.

Probamos diferentes variedades de trigo, cebada, avena y leguminosas en varios campos de ensayo propios, cuidadosamente seleccionados por sus características de suelo y climatología. Estos ensayos se desarrollan en distintas zonas de Palencia, Valladolid, Zamora y León, lo que nos permite valorar el comportamiento de las variedades en diferentes condiciones de cultivo y ofrecer recomendaciones adaptadas a cada zona.

A partir de la información obtenida en estos ensayos, el equipo técnico de Agropal, junto con las opiniones y experiencias aportadas por nuestros socios, selecciona las variedades que pasan a formar parte de nuestro catálogo de semilla certificada.

Este catálogo está compuesto por variedades ampliamente testadas y contrastadas, que ofrecen a nuestros socios una mayor seguridad a la hora de elegir las semillas más adecuadas para sus explotaciones.

El catálogo se actualiza cada año e incluye tanto variedades que ya han demostrado su potencial productivo en campo como nuevas variedades que la cooperativa ha evaluado durante varios años en sus propios campos de ensayo, antes de incorporarlas a nuestra oferta.

El catálogo de Agropal sigue ofreciéndote las mejores variedades del mercado para que consigas la mayor rentabilidad en tu explotación.

Descarga el Catálogo de
Semillas Agropal 2026/27
en www.agropal.sc.com o
escaneando el QR con tu móvil



CAMPO DE ENSAYO EN CASTROGONZALO (ZAMORA)

En Castrogonzalo solo se sembraron variedades de cebada de ciclo largo y trigos.

En cebada destacaron cuatro variedades con producciones muy similares, que fueron: Spazio, RGT Gibraltar, Saratoga y LG Centella. Todas ellas con producciones por encima de las cuatro toneladas.

CEBADAS	Producción (kg/ha)
SPAZIO	4.160
RGT GIBRALTAR	4.160
SARATOGA	4.118
LG CENTELLA	4.118
RGT MEDINACELLI	3.860
LG ELOISE	3.728
ANSOLA	3.686
TAURI	3.684
RGT ALCÁNTARA	3.578
KWS OVNIS	3.536
RGT SAMARKANDA	3.125
NOBLESSE	3.078

En trigos hubo mucha variación en los resultados entre el primero y el último. Destacaron las variedades Rimbaud, LG Asterion (variedad nueva que entra en catálogo este año), Filon y Sollario.

TRIGOS	Producción (kg/ha)
RIMBAUD	4.285
LG ASTERION	3.994
FILON	3.785
SOLLARIO	3.494
KWS MILLESIME	3.370
CHAMBO	3.328
GREAKU	3.245
AGRICULTOR	3.203
LG MACHADO	3.203
RGT ROMERO	3.037
SOFRU	2.959
PRESTANCE	2.787
SONATINE	2.662
GAZEO	2.621

CAMPO DE ENSAYO EN POBLACIÓN DE CERRATO (PALENCIA)

CEBADAS CICLO LARGO	Producción (kg/ha)
RGT SAMARKANDA	3.220
RGT GIBRALTAR	3.096
RGT ALCÁNTARA	3.034
SPAZIO	2.972
LAVANDA	2.972
SARATOGA (pmg 165 kg/ha)	2.942
SARATOGA	2.910
FARANDOLE	2.848
KWS MATTIS	2.848
NOBLESSE	2.791
TAURI	2.791
LG ELOISE	2.724
IBAIONA	2.591
RGT MEDINACELLI	2.569
ANSOLA	2.529
LG CENTELLA	2.477
KWS OVNIS	2.415

CEBADAS CICLO CORTO	Producción (kg/ha)
KWS FANTEX	3.096
THALIS	2.972
LG CARUSO	2.848
LG BELCANTO	2.848
LG ALLEGRO	2.724
PLANET	2.420

TRIGOS	Producción (kg/ha)
RIMBAUD	3.715
RIMBAUD (pmg 176,8 kg/ha)	3.672
CHAMBO	3.643
RGT ROMERO	3.591
LG ASTERION	3.467
PRESTANCE	3.406
SOLLARIO	3.344
LG MACHADO	3.344
GAZEO	3.220
KWS MILLESIME	3.158
SOFRU	3.096
AGRICULTOR	3.096
FILON	2.848
SONATINE SC	2.724
GREKAU	2.601

AVENAS	Producción (kg/ha)
BOR LEENA (pmg 38,2 kg/ha)	3.344
ALBATROS	3.229
ISAURA	2.948
RGT FOLERPA	2.477
NESTOR (pmg 33,12 kg/ha)	2.353
RGT VEGETALIA	2.353
NIKLAS (pmg 41,10 kg/ha)	2.167

En el ensayo de Población de Cerrato, que fue el que los socios visitaron, pudimos ver campos de ensayo de variedades de cebada de ciclo largo, cebada de ciclo corto, trigos y avenas.

En el campo de variedades de ciclo largo destacaron: RGT Samarkanda, RGT Gibraltar, RGT Alcántara y Spazio.

Debemos destacar que la variedad Saratoga sembrada con la dosis marcada según el peso de mil granos tuvo una producción ligeramente superior que la misma variedad sembrada a dosis de siembra del agricultor.

En los trigos, los más productivos y que aguantaron mejor las duras condiciones climáticas fueron el Rimbaud, el Chambo, el RGT Romero (trigo aristado que gustó mucho al socio en campo) y el LG Asterion.

Hay que destacar que al contrario que en la cebada, la banda de trigo Rimbaud sembrado con la dosis que nos manda el peso de mil granos fue ligeramente inferior al sembrado a dosis de siembra del agricultor. La diferencia fue de 43 kg/ha.



En cebada de ciclo corto la variedad KWS Fantex fue la más productiva, seguida de Thalís.

Queremos destacar especialmente el campo de variedades de avena, en el cual se obtuvieron producciones muy parecidas a las del campo de ensayo de trigo y superiores incluso a las producciones de cebada de ciclo largo. **Esto nos presenta al cultivo de la avena como una alternativa a la siembra con altos rendimientos y menos gastos en insumos que el trigo y la cebada.**

La variedad más productiva fue Bor Leena, seguida de Albatros e Isaura.

CAMPO DE ENSAYO EN FROMISTA (PALENCIA)

CEBADAS	Producción (kg/ha)
LG CENTELLA	5.590
RGT ALCÁNTARA	5.070
KWS OVNIS	4.940
RGT GIBRALTAR	4.680
KWS FANTEX	4.680
SPAZIO	4.290
SARATOGA	4.160
FARANDOLE	4.030
ARBA (6 carreras)	3.900
LAVANDA	3.380

AVENAS	Producción (kg/ha)
ALBATROS	4.860
KWS CROQUANT	4.680
BOR LEENA	4.500
ISAURA	4.460
NESTOR	4.300
NIKLAS	3.240
KREATOR	2.880

El campo de ensayo de Fromista no se pudo enseñar a los socios por falta de tiempo. En ese campo había ensayos de cebadas de ciclo largo, trigos y avenas.

En cebada de ciclo largo destacaron LG Centella, RGT Alcántara, KWS Ovnis y RGT Gibraltar.

TRIGOS	Producción (kg/ha)
SOLLARIO	6.110
CHAMBO	6.110
AGRICULTOR	5.720
RIMBAUD	5.720
LIGABUE	5.200
LG ASTERION	5.070
SOFRU	5.070
FILON	5.070
RGT ROMERO	5.070
KWS MILLESIME	5.070
GREKAU	4.810
GAZEO	4.680
SONATINE	4.290
RGT PAISANO	4.160
LG ALBUFERA	4.030

En trigos, los más productivos fueron Sollario, Chambo, Agricultor (novedad este año en nuestro catálogo) y Rimbaud.

Cabe destacar aquí también el campo de ensayo de variedades de avena, donde destacaron las variedades Albatros, Kws Croquant, Bor Leena e Isaura.

¡GRACIAS!

A los socios, por vuestra participación en estas jornadas que organiza la cooperativa con el objetivo de que conozcáis qué variedades se adaptan mejor a las características de vuestro terreno y contribuir así a mejorar la rentabilidad de vuestras explotaciones.

Mención especial también a los socios colaboradores que han dedicado su tiempo y esfuerzo a la siembra y han puesto sus parcelas a disposición de estos ensayos. Su colaboración es fundamental para seguir generando conocimiento, compartir experiencias y avanzar juntos en la mejora de nuestras explotaciones.

Gracias por hacer posible, entre todos, que estos ensayos sean una herramienta útil y de crecimiento para todos en la cooperativa





Las II Jornadas del Maíz de Agropal: variedades y fertilización a examen

Los agricultores asistentes han podido comprobar *in situ* el comportamiento de veintidós variedades de maíz del campo de ensayo que la cooperativa tiene en Micereces de Tera (Zamora).

Por segundo año consecutivo, en Agropal hemos vuelto a reunir a los agricultores en torno al cultivo del maíz. En las II Jornadas del Maíz, desarrolladas en Paradores de Castrogonzalo (Zamora), los profesionales del campo han conocido las claves para aportar una fertilización eficiente a este cultivo y cómo fertilizar mejor no es fertilizar más. Se trata de adecuar el abonado a lo que el cultivo y el suelo demandan realmente. De esta forma, se consigue no hacer un gasto excesivo y producir lo máximo posible. Un tema que ha generado gran interés, debido a los altos costes en fertilizantes, derivados de la crisis geopolítica internacional.

En nuestro compromiso con una agricultura eficiente, ponemos en valor el desarrollo de los fertilizantes Megactiv E+S Plus Maíz, que aportan una nutrición integral de las plantas al mínimo coste, maximizando el aprovechamiento de los nutrientes aportados.

CAMPO DE ENSAYO

La segunda parte de esta jornada se ha desarrollado sobre el terreno. Los asistentes se han trasladado al campo de ensayo de Micereces de Tera (Zamora), donde Agropal estudia el comportamiento de veintidós variedades de maíz de todas las casas comerciales y de los ciclos FAO 300, 400 y 500, de madurez fisiológica. Han podido comprobar en primera persona qué variedad se está adaptando mejor en una campaña condicionada por la acusada sequía desde la siembra y con cosechas que, últimamente, se tienen que adelantar debido a las condiciones climatológicas adversas.

Nuestros técnicos de Agropal, por otro lado, han informado a los agricultores de los daños ocasionados este verano por la *cicadella viridis* y cómo evitarlos. La *cicadella* es un diminuto insecto común en los campos de maíz que actúa picando sus hojas y originando manchas blanquecinas. En algunas zonas, son portadoras del virus MRDV, que provoca el enanismo en los cultivos y la reducción en número y tamaño de las mazorcas.



NITROSULFATO

EL MEJOR FERTILIZANTE NITROGENADO CON AZUFRE

La cobertera de los cereales con **nitrosulfato** tiene un rango de aplicación desde enero a mayo con todas las garantías de máxima producción.



El XIII Congreso ofrece lo último en innovación y las claves para hacer del cereal un cultivo rentable

Cerca de 250 profesionales han acudido al Congreso «El Futuro del Cereal», organizado por Agropal y Grupo Interempresas para conocer las claves de la campaña 2026/2027

El XIII Congreso *El Futuro del Cereal* organizado por Agropal y el Grupo Interempresas se ha consolidado, un año más, como foro de referencia del sector del cereal en España. La rentabilidad volvió a situarse en el centro del debate cerealista durante el congreso, celebrado el pasado 15 de septiembre en Magaz de Pisuerga (Palencia) bajo el lema «Sembrando un nuevo modelo de agricultura». El encuentro reunió a cerca de 250 técnicos y profesionales del sector, lo que supuso un éxito en la convocatoria de este año. Durante esta jornada, se analizaron las claves de la campaña 2026/2027, desde la innovación varietal y la fertilización hasta la digitalización, la agricultura regenerativa y los mercados.

Los técnicos y expertos participantes aportaron su conocimiento para producir de forma más eficiente, reducir el riesgo y mejorar la capacidad de respuesta ante un escenario climático, económico y geopolítico cada vez más complejo. Agropal, a través de sus especialistas, mostró a los asistentes la importancia de la semilla certificada para un mayor rendimiento de los cultivos, y el papel de la legumbre como pilar de la fertilidad y sostenibilidad del suelo.

El presidente de Agropal, Cipriano Rodríguez, inauguró la jornada técnica agradeciendo el apoyo de los más de 8.000 socios que componen la cooperativa, a quien consideró «el alma y la razón de ser de Agropal». «Está claro que trabajando unidos, colaborando y poniendo en común el conocimiento, la tecnología y la innovación en nuestro sector, podremos adaptarnos mejor a un futuro cada vez más exigente y variable», añadió.

También, agradeció la presencia de los colaboradores, patrocinadores y amigos que hicieron posible esta decimotercera edición como punto de encuentro para «conocer las dificultades y las oportunidades que nos ofrece el campo».

El programa combinó una visión general sobre el futuro de la agricultura con un amplio bloque técnico dedicado a



El exministro, Manuel Pimentel, y el gerente de Agropal, César Reales, se saludan junto al resto de autoridades y miembros de la cooperativa

genética, protección vegetal, nutrición, semilla certificada, leguminosas, agricultura digital, fertilización de precisión, eficiencia energética y mercados. El hilo conductor fue la necesidad de mejorar la eficiencia de las explotaciones para afrontar un escenario marcado por la presión sobre los costes, la incertidumbre climática y la volatilidad de los mercados.

El congreso dejó, además, un diagnóstico compartido: la tecnología y la innovación ofrecen herramientas para mejorar la productividad y reducir el uso de insumos, pero su incorporación debe estar vinculada a la rentabilidad y a las necesidades concretas del agricultor.

El diagnóstico económico presentado durante el Congreso estuvo condicionado por una campaña complicada en Castilla y León. El gerente de Agropal, César Reales, calificó la situación de «compleja» después de una campaña afectada por la sequía que habría provocado una reducción de la cosecha cercana al 40 %. Al mismo tiempo, destacó como elementos positivos la recuperación de los precios de los cereales, que según sus datos se encontraban «un 20 % por encima de los registrados un año antes», y la moderación de los costes de los fertilizantes respecto a los máximos alcanzados meses atrás.

Reales situó el futuro de las explotaciones en la «mayor profesionalización y la mejora de la competitividad», además de reivindicar el papel de las cooperativas como herramienta de apoyo a los agricultores.

El contraste entre menores rendimientos y cierta recuperación de los precios resume buena parte de la complejidad de la campaña: una mejora de las cotizaciones no garantiza por sí sola la rentabilidad cuando la producción se ve afectada por las condiciones climáticas.



El presidente de Agropal, Cipriano Rodríguez, inaugura el congreso.

El exministro Manuel Pimentel Siles, ponente inaugural

La ponencia inaugural corrió a cargo del exministro Manuel Pimentel Siles, exministro de Trabajo y Asuntos Sociales, ingeniero agrónomo, doctor en Derecho, editor y escritor. Abordó el futuro de la agricultura desde la perspectiva de la innovación, la sostenibilidad y la competitividad.

Su intervención puso el foco en una cuestión que trasciende al propio cultivo de cereal: la relación entre el precio de los alimentos, la remuneración de los productores y la capacidad de Europa para mantener una producción alimentaria suficiente.

Pimentel señaló que el peso de la alimentación en el presupuesto de los hogares ha «descendido drásticamente» durante las últimas décadas y advirtió de que, mientras los consumidores destinan una proporción cada vez menor de sus ingresos a la cesta de la compra, los agricultores reciben una parte cada vez más reducida del precio final de los alimentos. A su juicio, esta evolución compromete la viabilidad de numerosas explotaciones.

El exministro defendió, asimismo, la necesidad de garantizar la producción alimentaria en España y Europa. El mensaje conectó con algunas de las ideas desarrolladas en su libro *La venganza del campo*, donde plantea el carácter estratégico de la agricultura ante cuestiones como la seguridad alimentaria, la sostenibilidad, la energía y los cambios económicos y sociales.

Su intervención situó así el debate técnico posterior en un marco más amplio: la innovación agrícola no puede desligarse de la necesidad de asegurar la viabilidad económica de quienes producen alimentos.



Manuel Pimentel, exministro de Trabajo y Asuntos Sociales, pronuncia la ponencia inaugural

La semilla certificada como primer eslabón del rendimiento

En el bloque dedicado a la semilla certificada de Agropal, presentado por Carlos Colmenares, director técnico del Departamento Agronómico de la cooperativa, se puso sobre la mesa uno de los elementos que determinan el potencial productivo desde el inicio de la campaña: la calidad del material de siembra. Según explicó durante su intervención, los ensayos realizados por Agropal para comparar semilla R2 con R3 o semilla procedente de la propia explotación mostraron una producción superior de entre el 8 % y el 15 % en R2.

La cifra refuerza la importancia de considerar la semilla como una inversión productiva y no únicamente como un

coste. La calidad sanitaria, la pureza varietal y el potencial genético constituyen factores que pueden condicionar el resultado final de una campaña antes incluso de que el cultivo emerja.

En este sentido, la apuesta de Agropal por su Centro de Alto Rendimiento de selección de semilla certificada se integra dentro de una estrategia orientada a acompañar al agricultor desde la elección del material vegetal hasta la comercialización.



Carlos Colmenares, director técnico del Departamento Agronómico de Agropal

Las leguminosas ganan protagonismo en las rotaciones

Por su parte, Mario Cordero, técnico del Departamento Agronómico de Agropal, introdujo otro elemento clave para el futuro de los sistemas cerealistas: las leguminosas.

Bajo el título *Las legumbres como pilar de la fertilidad y sostenibilidad del suelo*, Cordero analizó el papel de estos cultivos dentro de las rotaciones. Entre sus principales ventajas, señaló la fijación biológica de nitrógeno, el aporte de residuos y materia orgánica, la diversificación de cultivos y un mejor aprovechamiento de los recursos del suelo.

La incorporación de leguminosas puede contribuir así a reducir la dependencia de determinadas aportaciones externas y a mejorar el funcionamiento agronómico de la rotación. Además, permite diversificar las fuentes de ingresos de las explotaciones y responder a una demanda creciente de proteína vegetal en Europa.

La cuestión adquiere especial importancia en un momento en el que el cereal necesita mejorar sus márgenes, y en el que la sostenibilidad se plantea cada vez más desde una perspectiva de sistema y no únicamente de cultivo.



Mario Cordero, técnico del Departamento Agronómico de Agropal

Agricultura regenerativa y nutrición de precisión

La intervención de David González, socio de la cooperativa Sustraiak, amplió el debate hacia la agricultura regenerativa y la nutrición de precisión.

González sintetizó la situación del sector cerealista con una frase que resume buena parte de las dificultades actuales: «Los costes suben, los precios no acompañan, el clima aprieta y la geopolítica añade incertidumbre sobre insumos que dábamos por garantizados».

Ante este escenario, la agricultura regenerativa plantea trabajar sobre la capacidad productiva del propio sistema, prestando especial atención a la salud del suelo, la materia orgánica, la biodiversidad y la eficiencia en el uso de los recursos.

La nutrición de precisión complementa este enfoque al buscar una aplicación más ajustada de los nutrientes. Ambas estrategias convergen en la idea de que producir de forma sostenible exige conocer mejor el funcionamiento de las parcelas y gestionar de manera más eficiente sus recursos.

Soluciones agronómicas

La primera mesa redonda, *Innovación al servicio del agricultor*, trasladó el debate al terreno de las soluciones agronómicas.

Teresa Fortún, Breeder de cereal norte de Limagrain Field Seeds Ibérica; Javier Blázquez, Business Development Lead de FMC Agricultural Solutions; José Ángel Cortijo, responsable del Servicio Agronómico del noroeste de Fertiberia, y Jesús Foronda, Biologicals Agronomy Technical Expert de Corteva Agriscience, analizaron las posibilidades que ofrecen la mejora genética, la protección de cultivos y las nuevas estrategias de nutrición.

El planteamiento de esta mesa partió de una premisa cada vez más presente en la agricultura extensiva: la mejora de la rentabilidad no depende de un único factor, sino de la combinación de genética, manejo, protección y nutrición.

La innovación varietal permite trabajar con materiales adaptados a diferentes condiciones productivas, mientras que las nuevas soluciones de protección y nutrición buscan mejorar la eficiencia y responder a un escenario en el que las herramientas disponibles y las condiciones climáticas están cambiando.

El objetivo, en definitiva, es producir más y mejor con una utilización más ajustada de los recursos, una cuestión especialmente relevante en una campaña en la que los rendimientos y los costes vuelven a estar bajo presión.



I Mesa Redonda: Innovación al servicio del agricultor

Maximizar el rendimiento utilizando mejor los recursos

La segunda mesa redonda de la jornada, *Claves para maximizar el rendimiento en cereal*, puso el foco directamente en la eficiencia.

Cristina Gómez, de Bayer Crop Science; Jesús Val, de EuroChem Agro Iberia; Diego Mozo, de Kenogard, y Alejandro García Álvaro, de Yara Iberian, analizaron el papel de la agricultura digital, la protección de cultivos, los biorracionales y las nuevas estrategias de nutrición.

El debate permitió mostrar cómo diferentes tecnologías están convergiendo en torno a un mismo objetivo: utilizar mejor la información y los insumos para tomar decisiones agronómicas más precisas.

La digitalización permite disponer de datos sobre el cultivo y el suelo; la teledetección facilita el seguimiento de determinadas variables; las nuevas herramientas de nutrición permiten ajustar las aportaciones, y las soluciones biorracionales amplían las posibilidades de manejo sanitario.

El reto está en integrar todas estas herramientas en sistemas que sean operativos y económicamente viables para el agricultor.



II Mesa Redonda: Claves para maximizar el rendimiento en cereal

SATIVUM: datos para ajustar la fertilización

Uno de los ejemplos más claros de esa agricultura basada en datos llegó de la mano de David Nafría, jefe del Área de Desarrollo Tecnológico del Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACyL).

Su intervención estuvo dedicada a SATIVUM, herramienta orientada a apoyar la toma de decisiones en materia de fertilización. El planteamiento responde a una de las necesidades más importantes de la agricultura actual: ajustar las aportaciones de nutrientes a las necesidades reales del cultivo y a las características de cada parcela.

El interés de este tipo de herramientas reside en convertir la información agronómica en decisiones concretas. En el caso del nitrógeno, una aplicación más ajustada puede contribuir simultáneamente a mejorar la eficiencia económica y a reducir pérdidas de nutrientes.

La digitalización aparece, así, no como un fin en sí mismo, sino como un instrumento para mejorar la gestión de los recursos.

La eficiencia energética entra en la ecuación

El programa incorporó también la eficiencia energética con la intervención de Iván Martín, coordinador Agro de Repsol, sobre las soluciones multienergía aplicadas al sector.

Martín destacó durante su intervención la posibilidad de monetizar los ahorros energéticos derivados de inversiones y actuaciones destinadas a mejorar la eficiencia energética, vinculándolos a los Certificados de Ahorro Energético (CAE).

La cuestión resulta especialmente relevante en explotaciones cerealistas donde el coste energético está presente de forma directa o indirecta en diferentes fases de la actividad. Con el coste del gasóleo disparado, la eficiencia energética se incorpora así al debate sobre competitividad junto a la semilla, la fertilización, la sanidad vegetal o la digitalización.

Un mercado que condiciona todas las decisiones

La jornada llegó a su último bloque técnico con el *Análisis y perspectivas del mercado de cereales en España*, a cargo de Mercedes Ruiz, directora de Aestivum.

Su intervención permitió poner el foco en la otra variable fundamental de la rentabilidad del cereal: el precio del grano. La situación de los mercados nacionales e internacionales, la evolución de la producción, la demanda, la climatología, la geopolítica y los movimientos de los fondos de inversión condicionan las posibilidades de comercialización y, por tanto, las decisiones que debe adoptar el agricultor.

Ruiz aportó las claves que, en su opinión, van a determinar las cotizaciones del cereal en el corto y medio plazo. En el lado alcista, destacó los conflictos en Oriente Medio y la guerra entre Rusia y Ucrania, la toma de posiciones largas de los fondos y el probable retorno de China al mercado de *commodities* agrícolas en virtud de un posible acuerdo comercial con Estados Unidos. Como elementos bajistas, la directora de Aestivum señaló la desescalada bélica entre los países antes mencionados o la recogida de beneficios por parte de los fondos, entre otros factores.

La Junta de Castilla y León anuncia nuevas ayudas al sector del cereal

El cierre institucional corrió a cargo del consejero de Agricultura, Ganadería, Medio Rural y Política Ambiental de Castilla y León, Joaquín Antonio Pino, que anunció durante la clausura la preparación de 30 millones de euros en ayudas al sector cerealista, con el objetivo de activarlas «cuanto antes».

Según explicó Pino, estas ayudas buscan aportar liquidez a las explotaciones ante el incremento de los costes de producción y la reducción de los rendimientos registrada durante la campaña. Además, habló del anticipo de 500 millones de euros de la PAC, previsto por la Junta para finales de septiembre.

El consejero también reclamó que los acuerdos comerciales de la Unión Europea incorporen «cláusulas espejo» para garantizar condiciones de competencia equilibradas para los agricultores europeos y cuestionó el impacto que, según manifestó, están teniendo las importaciones de cereal procedentes de Ucrania sobre el mercado.



El consejero de Agricultura, Ganadería, Medio Rural y Política Ambiental, Joaquín Antonio Pino, clausura el congreso

Pino describió la situación de los cultivos herbáceos como «muy complicada» y puso como ejemplo el diferencial entre los rendimientos necesarios para cubrir costes y los obtenidos esta campaña. Según sus datos, en Castilla y León se necesitarían unos 4.000 kg/ha para cubrir costes, frente a una media regional de alrededor de 3.100 kg/ha. En Palencia, el rendimiento habría superado ligeramente los 3.300 kg/ha.

El Congreso *El Futuro del Cereal 2026* dejó un mensaje transversal: La transformación tecnológica del cultivo de cereal ya está en marcha, pero su verdadero valor se medirá por su capacidad para mejorar los resultados de las explotaciones.

Bajo el lema «Sembrando un nuevo modelo de agricultura», el Congreso puso sobre la mesa precisamente esa necesidad de cambio. Un nuevo modelo en el que el conocimiento técnico, la innovación y la digitalización deben ponerse al servicio de una agricultura capaz de mantener su productividad, adaptarse al cambio climático y, sobre todo, garantizar la viabilidad económica de las explotaciones cerealistas.

La conclusión que se desprende del encuentro es que, más que apostar por una tecnología concreta, el reto es poner en práctica una nueva forma de gestionar el cultivo: más información, mayor precisión, mejor uso de los recursos y una visión empresarial de la explotación. Todo ello, en un contexto en el que, como recordó Manuel Pimentel, la agricultura no solo produce alimentos, sino que desempeña un papel estratégico en la seguridad y estabilidad de las sociedades.

Para ver todas las ponencias del Congreso, puedes escanear este código QR con tu móvil



Un año más, agradecemos a los socios de Agropal su participación en el Congreso de Cereal que organiza la cooperativa



Carlos Morchón Rodríguez

Socio agricultor en Tordesillas (Valladolid) y miembro del Consejo Rector de Agropal

«Decidimos entrar en Agropal porque es la mejor apuesta de futuro»

«Al ser una entidad muy importante en su volumen y capacidad de inversiones, nos da pie a sembrar todos los cultivos que se den en nuestras tierras, a comercializarlos y a tener unos insumos a unos precios muy competitivos».

Carlos lleva la agricultura en su ADN. Hijo de agricultores, decidió seguir con el oficio familiar y hacer del campo su vida. Lleva cerca de tres décadas dedicado a la agricultura en su explotación de riego, de tamaño mediano, en la que ha optado por diversificar los cultivos: desde la cebada o el trigo, hasta la alfalfa, maíz, remolacha y colza en los últimos años.

Él cogió el relevo que le dejaron sus padres. Sin embargo, hoy en día sostiene que el relevo generacional «es el principal problema que tiene la agricultura». «El gremio tiene una edad en la que una inmensa mayoría se va a

jubilarse en los próximos diez años», afirma. Si no mantienen sus tierras, especialmente las de menor tamaño que pueden ser las menos rentables, «las explotaciones inevitablemente crecerán y serán más grandes». Algo que antiguamente era casi imposible porque «no se soltaban las tierras», «veremos si son más rentables».

Carlos era el presidente de la cooperativa tordesillana Coaduero hasta el año 2023, cuando los socios decidieron entrar a formar parte de Agropal. «Teníamos muchas opciones sobre la mesa, pero Agropal fue la mejor y la más votada por su apuesta de futuro adap-

«La cooperativa dispone de técnicos altamente cualificados a los que podemos llamar y vienen a nuestra explotación a explicarnos y solucionarnos cualquier problema».

tada a las necesidades de los agricultores, y está cumpliendo», afirma.

Considera que «el mayor cambio ha sido que la cooperativa dispone de técnicos altamente cualificados a los que podemos llamar y vienen a nuestra explotación a explicarnos y solucionarnos cualquier problema». En su opinión, «al ser una entidad muy importante en su volumen y capacidad de inversiones, nos da pie a sembrar prácticamente todos los cultivos que se den en nuestras tierras, a comercializarlos y a tener unos insumos de alta calidad certificada a unos precios muy competitivos».

«Desde el primer momento de incorporarnos a Agropal, la cooperativa me invitó al Consejo Rector y, desde entonces, formo parte del mismo. Participo en las reuniones, doy mi opinión y expongo los asuntos que puedan afectar a mi zona, al igual que hacen los consejeros de otros puntos de Castilla y León».

La zona de Tordesillas (Valladolid) la componen cerca de 60 socios, la inmensa mayoría son agricultores de secano, como el trigo o la cebada, pero también es una zona de leguminosas como las lentejas. Los que menos, se dedican al regadío, como el maíz, la alfalfa o las patatas.

El cooperativismo como base para acceder a la más alta tecnología

La inversión en nuevas tecnologías va a ser fundamental para seguir siendo competitivos. «No nos podemos quedar atrás. Si no, otros países van a producir mejor y con menos costes que nosotros. Hay que subirse al carro de la tecnología, no queda otra», sostiene. Según observa, ya existen empresas de servicio que están labrando miles de hectáreas, «esas maquinarias con alta

«La agricultura no se ha hecho a base de pesimismo: hay que ser optimista, seguir trabajando, tirar para adelante y sacar adelante nuestras explotaciones».

tecnología ya están aquí, son carísimas y no podemos acceder a ellas, por lo menos, las explotaciones pequeñas. Tenemos que buscar fórmulas, convenios o generar nuevas líneas de funcionamiento y de trabajo en las tierras a través de la cooperativa, porque el precio que tiene esta tecnología es altísimo y, como no lo hagamos agrupados, no vamos a poder acceder».

A pesar de las circunstancias actuales y de la incertidumbre geopolítica internacional, Carlos pone al mal tiempo buena cara. Afirma que «la agricultura no se ha hecho a base de pesimismo: hay que ser optimista, seguir trabajando, tirar para adelante y sacar adelante nuestras explotaciones». Para eso, advierte, se necesita a una cooperativa como Agropal que vaya «por delante» y «tire de nosotros».

Las ayudas que ofrece la administración son importantes, pero cree que lo que hace falta son «políticas que realmente ayuden a la agricultura, no que le den una ayuda de 20 céntimos». Si no, estas ayudas «son parches» y «seguirán siendo escasas, si los precios no dejan de subir».

«Veo el futuro de la avena claro y positivo»

El cultivo de la avena para consumo humano está ganando terreno en condiciones adversas de clima y suelo, como las que tenemos últimamente debido al cambio climático. Un cereal del mañana por el que Agropal apuesta firmemente desde su planta de NaturAvena en Magaz de Pisuerga (Palencia).

Carlos Morchón Rodríguez comparte esa visión de futuro y hace hincapié en la rentabilidad del cultivo. «El principal argumento que debe tener en cuenta el socio para sembrar este tipo de avena está en el precio», sostiene. Augura que, poco a poco, será un nuevo cultivo que acabará «consolidándose» en nuestro campo. «Yo veo el futuro de la avena claro y positivo» asegura.

«El principal argumento que debe tener en cuenta el socio para sembrar este tipo de avena está en el precio».

Pone el ejemplo de otros nuevos cultivos que han tardado años en consolidarse, como la colza, y que «ahora se está sembrando mucho». Considera que estamos en la fase inicial, «los agricultores tendrán que aprender a hacerlo, puede que al principio el agricultor sea reticente hasta que vea que por precio la avena para consumo humano es un cultivo rentable para su explotación».



**Cristina
Torío Antolín**

Técnica de campo de Agropal

«En Agropal trabajamos para llevar la rentabilidad de la avena a nuestros agricultores»

«La siembra de avena dentro de Castilla y León está creciendo, con una subida del 17 % de superficie sembrada, con respecto a la pasada campaña».

Cristina lleva más de un lustro asesorando a los agricultores de la zona de Paredes de Nava (Palencia), desde el almacén que tiene Agropal en este municipio. Natural de Castromocho (Palencia), ha vivido la tradición agraria desde pequeña y es de las jóvenes que ha optado por el medio rural para asentarse a vivir junto con su familia, algo que le enorgullece. Graduada en Ingeniería Agrícola y especializada con el Máster en Agrónomos en el campus de Palencia de la Universidad de Valladolid, le gusta seguir en constante formación para poder transmitir el mejor conocimiento y mantener a los agricultores siempre al día.

Para esta entrevista, nos desplazamos con Cristina al Centro de Alto Rendimiento (CAR) de Selección de Semillas de Agropal, en Magaz de Pisuerga (Palencia), desde donde

trabajan a pleno rendimiento para ensacar las semillas certificadas que se sembrarán durante esta campaña.

De entre los cereales preparados para que echen raíces en nuestro campo, Cristina destaca la avena, como un cultivo que «merece la pena» dado el contexto económico por el que atraviesa la agricultura. En los tiempos que corren, con unos costes de producción disparados, la avena se convierte en un cultivo «seguro y rentable, por lo que se paga por él». Una opción que, afirma, «ofrece diversos beneficios al agricultor: supone emplear una menor cantidad de insumos, menos fertilizantes, las siembras se hacen a menos dosis y, a la hora de aplicar fitosanitarios, las opciones son más reducidas». De esta forma, concluye, «sembrar avena supone un gran ahorro para el agricultor».

Agronómicamente, añade, también es un cultivo que ofrece varias ventajas en cuanto a que «es un cultivo con gran rusticidad adaptado a diversos suelos con diferentes características». Según especifica, «se adapta muy bien a los secanos y es un cultivo muy atractivo a la hora de introducirlo en la rotación de la explotación». En cuanto a su destino, «tiene un gran abanico de opciones en el mercado, tanto para la alimentación animal (en forraje o en grano), como para la alimentación humana».

Estos beneficios son los que hacen que cada vez más agricultores se suban al carro de la avena. Según apunta Cristina, la siembra de avena dentro de Castilla y León está aumentando: «hemos visto una subida del 17 % de superficie sembrada de avena, con respecto a la pasada campaña y se espera que en la próxima siga creciendo, ya que en este momento el agricultor busca una mayor rentabilidad de las explotaciones y eso conlleva una elección muy efectiva de los cultivos a sembrar».

En Agropal, «creemos que la siembra de avena para consumo humano es muy rentable para nuestros socios» y, por ello, «buscamos semillas de variedades, que ofrecen un buen rendimiento en campo y que se adapten bien a las exigencias de la fábrica en materia de rendimiento industrial», afirma. Las variedades que tenemos en nuestro catálogo de semilla certificada son variedades nuevas que «han demostrado su alto potencial productivo».

De todas formas, advierte de que «hay que tener siempre en cuenta la limpieza de las parcelas y el buen tratamiento del cultivo, para que no afecte a la calidad del grano en la fábrica, se trata de sembrar la avena en parcelas que hayan estado el año pasado de un cultivo que no fuera cereal y dejar purgar al máximo las parcelas para evitar la contaminación de malas hierbas».

Aparte de estas variedades, Cristina resalta el proyecto que actualmente coordina Agropal, en el que trabaja el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y el Instituto de Agricultura Sostenible: «Nuestra cooperativa tiene el objetivo de desarrollar nuevas variedades de avena enfocadas a ofrecer la mayor rentabilidad para los agricultores de Castilla y León».

Este proyecto, indica, «está centrado en la obtención de nuevas variedades con mejores características agronómicas para el agricultor, para que obtenga una mayor rentabilidad. Asimismo, se realizarán dentro del proyecto campos de ensayo para obtener conclusiones claras sobre qué dosis de siembra es la idónea y qué dosis de fertilización nitrogenada reporta mayor beneficio al agricultor y cómo afecta esta fertilización a la calidad de la avena».

Afirma que «el equipo técnico de Agropal llevará a cabo estos ensayos por toda Castilla y León, comparando las variedades y la adaptabilidad en nuestro terreno». Con todos estos datos, se editará una guía para la correcta siembra de la avena.

«El fin de Agropal es no depender tanto de los mercados externos de avena y trabajar para atraer esa rentabilidad a los agricultores de la zona, cambiando la orientación productiva para generar la avena de consumo humano en Castilla y León».

Es decir, «se está trabajando para que al agricultor le sea más rentable sembrar avena destinada al consumo humano». Las variedades con las que ya trabaja la cooperativa «tienen muy buenas características, pero a la hora de destinarlas a fábrica para hacer copos, se necesita un mayor rendimiento a pelado y un mayor peso, de 1.000 granos (PMG), que estas nuevas variedades, cruces o líneas genéticas que está desarrollando Agropal junto al CSIC sí que tienen», sostiene.

En cuanto al mercado de la avena, recuerda que «el año pasado se importaron 200.000 toneladas de avena, 40.000 destinadas al consumo humano, procedentes de Finlandia y de Suecia». Cristina subraya que «el fin de Agropal, en este sentido, es no depender tanto de mercados externos y trabajar para atraer esa rentabilidad a los agricultores de la zona, cambiando la orientación productiva para generar la avena de consumo humano en una tierra como la de Castilla y León, en la que ya está establecido este cereal». Hace hincapié en que «es un cultivo seguro, que tiene finalidad y que ya tiene su hueco hecho en el mercado y en las explotaciones, y ahora la cooperativa abre una nueva puerta para dar otra salida a la avena».

Agropal, además, trabaja para generar una avena sin gluten, «una opción única en el mercado». Según informa Cristina, «otros productos para celíacos que vemos en los lineales de los supermercados añaden hidratos de carbono para aliviar las proteínas del gluten, lo que puede desarrollar diabetes en las personas que los consumen, porque supone la ingesta de muchos azúcares y aditivos». Por el contrario, «Agropal está trabajando para que las personas intolerantes al gluten puedan consumir cereales, como la avena, sin ninguna preocupación».

La tendencia a consumir avena en nuestra dieta es cada vez mayor, ligada a la preocupación de los ciudadanos por la salud, la buena alimentación, con alimentos de calidad. Entre las cualidades nutritivas, Cristina destaca que «la avena es un producto alimenticio rico en fibra, ayuda al tracto digestivo, aporta energía y disminuye el colesterol malo», lo que hace que cada vez esté más de moda entre los consumidores.

Carne de vacuno: un mercado que evoluciona hacia el origen, la calidad y la diferenciación

El mercado de la carne de vacuno está evolucionando. Junto al precio y las características del producto, aspectos como el origen, la trazabilidad o la calidad adquieren cada vez mayor protagonismo. Una evolución que lleva al sector a poner en valor no solo la carne que llega al consumidor, sino también todo el trabajo que existe detrás.

España mantiene una posición relevante dentro del sector vacuno europeo. En 2025 produjo más de 707.000 toneladas de carne y se situó como tercer productor de la Unión Europea. Además, el valor generado por el sector alcanzó aproximadamente los 5.000 millones de euros, confirmando su importancia dentro de la actividad ganadera y agroalimentaria española.

Más allá de las cifras, también está cambiando la manera de entender y consumir carne de vacuno. Hoy existe un mayor conocimiento del producto y más elementos para valorar su procedencia, sus características y la forma en la que ha sido producido.

Un consumidor que quiere saber más sobre lo que compra

Angus, infiltración, maduración o diferentes puntos de cocción son conceptos cada vez más habituales, impulsados en buena medida por la gastronomía, la restauración y los profesionales del sector.

Pero el interés ya no termina en la pieza. El origen, la trazabilidad, la raza o el bienestar animal forman parte también de la información que permite conocer mejor un producto. En este contexto, las certificaciones independientes adquieren especial relevancia al acreditar, mediante criterios objetivos, determinados aspectos del proceso de producción.

Esta forma de trabajar se integra en un modelo que abarca desde la actividad ganadera hasta la transformación y comercialización de la carne. Conocer y controlar las diferentes etapas permite mantener la trazabilidad y trabajar la calidad y la regularidad desde el propio origen.

Paralelamente, la oferta se ha diversificado. Carnes con características diferenciadas conviven con nuevos cortes y con la evolución de categorías como la hamburguesa o elaboraciones tradicionales como la cecina, que encuentran nuevas formas y momentos de consumo.



Buena parte de lo que finalmente encontramos en el plato comienza mucho antes: en el campo

Restauración: calidad, regularidad y conocimiento del producto

La restauración desempeña también un papel importante en esta evolución. Los últimos datos disponibles muestran que el consumo de carne de vacuno fuera del hogar creció un 9 % en 2024, reforzando la importancia de este canal para el sector.

Para un profesional de la restauración, sin embargo, no basta con recibir una pieza excelente de manera puntual. Necesita regularidad: que el producto responda de forma consistente cada vez que llega a su cocina.

Y esa regularidad empieza mucho antes. La genética, la alimentación, el manejo de los animales, la selección de las piezas y los controles realizados durante el proceso influyen en características como la ternura, la infiltración o el sabor. Por ello, el conocimiento y la especialización adquieren tanta importancia como la propia materia prima.

Al mismo tiempo, cocineros y restaurantes se han convertido en importantes prescriptores, acercando al público diferentes razas, cortes y formas de preparación y contribuyendo a generar una mayor cultura alrededor de la carne.

El futuro del sector pasa por seguir generando valor alrededor del producto. Y para hacerlo será necesario no solo ofrecer una buena carne, sino también explicar su origen, sus características y todo el trabajo que existe detrás. Porque buena parte de lo que finalmente encontramos en el plato comienza mucho antes: en el campo.

Maquila: despiece de terneros de socios

Disfruta de tu propia carne como en el mejor restaurante

¿Qué incluye la maquila?

- **Despiece completo:** según las indicaciones acordadas.
- **Preparación de la carne:** fileteado, troceado, enmallado o picado.
- **Presentación y conservación:** etiquetado y envasado al vacío.
- **Despojos:** rojo y blanco, envasados al vacío, salvo decomiso en matadero.
- **Burger Meat:** elaboración de hamburguesas a partir del animal, con pedido mínimo de 10 kg.

Formatos de entrega

- **Carne:** paquetes de 0,50 kg o 1 kg, según la opción elegida.
- **Burget Meat / Hamburguesa:** unidades de 100 o 180 g envasadas al vacío.
- **Despojo / menudo:** hígado, callos, morro y pata, carrilleras y lengua enteras, envasadas al vacío.
- **Huesos.**

Importante: las indicaciones de preparación deben comunicarse al apuntar el animal en la sala de despiece.

¿Cómo solicitar el servicio?

1 CONTACTE

Sala de despiece:
Ana Guerra
689 748 136
aguerra@agropalsc.com

2 IDENTIFIQUE

Facilite el crotal completo, teléfono de contacto y población.

3 INDIQUE

Explique cómo desea hacer el despiece y espere la confirmación de la sala.

4 RECOJA

La cooperativa le comunica día de sacrificio y día de recogida. Entrega en el súper Agropal más cercano o en la sala de despiece de Palencia si lo solicita.

Tú pones la calidad y nosotros, el saber hacer

*naturalmente
buena*



*naturalmente
de aquí*



Fibra y forraje: el motor del rumen en cualquier fase productiva



De forma general, los hidratos de carbono pueden clasificarse en estructurales o fibrosos y no estructurales. En la formulación de raciones para rumiantes, la inclusión de hidratos de carbono fibrosos o fibra es esencial. No se trata únicamente de aportar nutrientes: la fibra estimula la masticación y la rumia, favorece la producción de saliva y contribuye a mantener unas condiciones adecuadas en el rumen.

CLASIFICACIÓN DE LA FIBRA

Según el método analítico utilizado, podemos distinguir diferentes fracciones:

- **Método Weende** (relativamente inespecífico, poco útil en forrajes):
 - » Fibra bruta (FB): Fracción insoluble tras una digestión ácida y posteriormente otra alcalina. Está constituida, principalmente, por celulosa. Es un parámetro habitual en el análisis de piensos.
- **Método Van Soest** (más específico):
 - » Fibra neutro detergente (FND): Componentes fibrosos insolubles en una solución detergente neutra. Incluye hemicelulosa, celulosa y lignina.
 - » Fibra ácido detergente (FAD): Componentes fibrosos insolubles en una solución detergente ácida. Es la fracción de la pared celular vegetal compuesta por celulosa y lignina.
 - » Lignina Ácido Detergente (LAD): Fracción de lignina insoluble en ácido sulfúrico concentrado.

Estas fracciones aportan mucha información sobre la digestibilidad potencial de un alimento. En general, a medida que aumenta la FAD, disminuye la digestibilidad de la FND.

FUNCIÓN MECÁNICA DE LA FIBRA

No todas las fuentes de fibra son iguales. Algunos subproductos, como la pulpa de remolacha o de cítricos, aportan fibra desde el punto de vista analítico y pueden ser de gran interés nutricional. Sin embargo, su estructura física no proporciona el mismo estímulo sobre la rumia que un forraje con una longitud y estructura adecuadas.

Por ello, además de valorar la cantidad de fibra de una ración, debemos tener en cuenta su efectividad física. Es decir, su capacidad real para mantener un buen funcionamiento digestivo. Una cantidad adecuada de fibra efectiva:

- Estimula la rumia y la motilidad ruminal.
- Favorece la producción de saliva, que contribuye a mantener la capacidad tampón del rumen.
- Ayuda a mantener un pH ruminal adecuado y a reducir el riesgo de acidosis.
- Favorece unas condiciones adecuadas para la actividad de los microorganismos ruminales.
- Contribuye a mantener la grasa de la leche. En un rumen saludable, la flora celulolítica digiere la fibra y produce ácido acético, base de la síntesis de grasa en la glándula mamaria.

TIPOS DE FORRAJE

- **Según el origen vegetal:**
 - » Gramíneas (maíz, cebada, avena, raygrass, etc.)
 - » Leguminosas (alfalfa, veza, trébol, etc.)
- **Según el método de conservación:**
 - » Fresco (pastoreo)
 - » Heno
 - » Deshidratado
 - » Ensilado
 - » Heno-Ensilado (técnica “Henolaje”)

Todas las técnicas de conservación conllevan cierta pérdida nutricional respecto al producto fresco. En el caso de la **deshidratación**, el rápido descenso de la humedad permite conservar una elevada proporción del valor nutritivo original cuando el proceso se realiza correctamente.

En Agropal, disponemos de leguminosas deshidratadas y mezclas de gramíneas y leguminosas de diferentes calidades, con un tamaño de fibra adecuado para adaptarnos a las necesidades de cada fase productiva.

MANEJO DEL FORRAJE EN CADA ETAPA

Recría:

Desde el primer día, es recomendable ofrecer heno de gramíneas de buena calidad a libre disposición. Al inicio, el consumo es bajo y casi simbólico, pero fundamental para el desarrollo del rumen.

A medida que avanza la recría, la relación forraje/concentrado (F/C) debe adaptarse al crecimiento, peso y objetivo productivo. Antes del primer parto, es recomendable reducir ligeramente el consumo de concentrado para asegurar un buen desarrollo de la glándula mamaria y evitar animales muy engrasados en el primer parto.

Lactación:

Durante esta fase, aumentan las necesidades de energía y nutrientes, sobre todo en animales de alta producción. Por ello, es recomendable el uso de forraje de leguminosas de calidad, que permite aportar nutrientes sin comprometer la función del rumen (aunque la proteína puede incluirse a través de otras fuentes, como la soja o el girasol).

La relación F/C debe adaptarse a la capacidad productiva y a las características de la explotación. El equilibrio en esta fase es clave. Más fibra implica menos energía en la ración y, por lo tanto, menor producción de leche, pero si reducimos demasiado su aporte, comprometemos la salud del rumen y la calidad de la leche.

Secado y preparto:

Durante esta etapa, el objetivo es mantener el rumen funcional y preparar al animal para la siguiente lactación. Se recomienda utilizar forraje picado de buena calidad.

En secado, es importante evitar un aporte excesivo de energía que favorezca un aumento de la condición corporal. En el preparto, por el contrario, debemos prestar especial atención al consumo y realizar una adaptación progresiva a la dieta de lactación para evitar que la fase de balance energético negativo (BEN) tras el parto se prolongue demasiado.



Algunos aspectos a tener en cuenta:

- En vacuno: Las leguminosas pueden presentar un elevado contenido en potasio, lo cual puede alterar el balance catión-anión (DCAD) de la ración. Además, dietas ricas en concentrado y pobres en fibra efectiva aumentan el riesgo de desplazamiento de abomaso (mayor producción de gas y menor motilidad abomasal).
- En ovino: Al final de la gestación, especialmente en animales con gestaciones múltiples, la capacidad de ingestión puede verse limitada al mismo tiempo que aumentan las necesidades energéticas. Una fuente de forraje de mala calidad puede contribuir al desarrollo de toxemia de gestación al verse reducida la síntesis de ácido propiónico (fuente principal de glucosa).

Cebo:

Se suele trabajar con niveles muy altos de concentrado, pero no significa que la fibra deje de ser necesaria. El aporte de heno de gramíneas o paja de calidad a libre disposición contribuye a estimular la rumia y controlar la ingesta de pienso, reduciendo el riesgo de acidosis y sus consecuencias (timpanismo, laminitis, etc.).

Para poder ajustar esa relación F/C y adaptar el manejo en granja de forma más segura, Agropal ofrece a los socios la posibilidad de analizar (análisis físico, químico y/o microbiológico) cualquier tipo de forraje en nuestro laboratorio o en laboratorios externos autorizados. Consulta con tu técnico comercial para resolver cualquier duda.

CONCLUSIONES

- El forraje no es simplemente una fuente de fibra. Además de aportar nutrientes, ejerce una acción mecánica esencial para mantener un buen funcionamiento ruminal.
- La calidad importa tanto como la cantidad. Un forraje de mala calidad puede limitar la ingestión y, por lo tanto, el rendimiento productivo.
- No existe una única ración válida para todas las etapas. Es importante ajustar la relación F/C en cada fase productiva, especie y explotación. Un buen conocimiento de los forrajes disponibles permitirá ajustar la ración y aprovechar el máximo potencial productivo de los animales.

Shamonda: un nuevo virus transmitido por «mosquitos» que debemos vigilar

Situación en Europa y España.

Clínica, diagnóstico y claves de actuación en la explotación.

El virus Shamonda (SHAV) es un *Orthobunyavirus* del serogrupo *Simbu*, relacionado con otros virus de interés veterinario como *Schmallenberg* y *Akabane*. Tras décadas de detecciones esporádicas en África y Japón, durante el verano de 2026 ha aparecido por primera vez en Europa Central, asociado a cuadros clínicos principalmente en ganado bovino. Su rápida expansión y la escasez de información disponible hacen especialmente importante la vigilancia clínica y epidemiológica en las explotaciones.

1. ¿QUÉ SABEMOS DEL VIRUS?

Shamonda se transmite principalmente mediante la picadura de pequeños dípteros hematófagos del género *Culicoides*, los mismos «mosquitos» implicados en enfermedades como Lengua Azul y Enfermedad Hemorrágica Epizootica. No existen evidencias de una transmisión directa significativa entre animales. Sí se ha descrito la posibilidad de transmisión vertical durante la gestación, cuando la infección materna alcanza al feto.

El bovino es la especie en la que se está observando enfermedad clínica. Ovino y caprino pueden infectarse sin que hasta ahora se haya descrito una clínica aparente. En équidos se han detectado animales positivos con signos neurológicos, aunque la relación entre causa y estos signos todavía no está demostrada. Tampoco existen evidencias de que Shamonda sea una zoonosis.

2. ¿QUÉ PODEMOS OBSERVAR EN LA GRANJA?

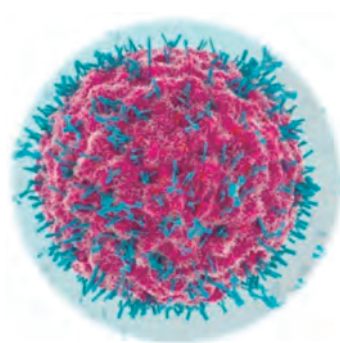
El cuadro agudo en bovino puede comenzar con fiebre, apatía y diarrea. En vacas de leche, uno de los signos de mayor interés productivo es una caída temporal de la producción, que en las explotaciones estudiadas se ha situado aproximadamente entre el 10 y el 20 % durante 7-10 días. El porcentaje de animales afectados puede ser muy elevado y alcanzar a una gran parte de la explotación, aunque los animales adultos suelen recuperarse.

Los episodios descritos son generalmente autolimitantes; en explotaciones afectadas se ha observado una duración aproximada de 14-21 días. Hasta el momento no se ha observado una mortalidad atribuible directamente al virus.

La otra gran preocupación es la reproducción. La infección durante la gestación puede atravesar la placenta y se han descrito abortos y malformaciones fetales graves. Por ello, además del descenso de leche, debemos vigilar especialmente cambios en el porcentaje de abortos, nacidos muertos y terneros con malformaciones.

3. SITUACIÓN EN EUROPA Y ESPAÑA

La variante europea, denominada Shamonda-Europe, se detectó por primera vez a finales de julio de 2026 en Suiza. Posteriormente se identificó en Alemania y Francia y,



AGENTE:
Orthobunyavirus
serogrupo *Simbu*

VECTOR:
Culicoides «Mosquito»

ZOONOSIS:
No. Sin evidencias de zoonosis

VACUNA:
No disponible actualmente

después, en Austria, Bélgica, Países Bajos y Liechtenstein. En Francia se ha confirmado en numerosos departamentos con explotaciones bovinas que presentaban cuadros compatibles.

En Europa se han identificado dos tipos genéticamente diferenciados: uno predominante en Suiza, Francia, sur de Alemania y Austria, y otro detectado en Bélgica, Países Bajos, norte de Alemania y noroeste de Francia. España se encuentra en fase de vigilancia y confirmación.

Mensaje para el ganadero:

Shamonda no debe generar alarmismo, pero sí vigilancia. Estamos ante una enfermedad emergente cuya repercusión real en la ganadería europea todavía no conocemos bien. Registrar los casos y comunicar las sospechas permitirá saber cómo evoluciona y qué impacto tendrá en las explotaciones de vacuno de leche y, potencialmente, de carne.

DE LA SOSPECHA A LA CONFIRMACIÓN

¿Qué hacer en la explotación ante un cuadro compatible con Shamonda?



Imagen ilustrativa del vector *Culicoides*

4. DIAGNÓSTICO: CUANDO LA CLÍNICA NO BASTA

La sospecha clínica debe confirmarse mediante laboratorio. La detección puede realizarse mediante PCR, seguida de secuenciación cuando sea necesario caracterizar el agente.

Muestras a tomar en animales con síntomas clínicos: suero o sangre con EDTA, preferentemente durante la fase aguda. Fetos, nacidos muertos o terneros con malformaciones: cerebro, cerebelo, bazo y sangre.

En la serología existe reacción cruzada con otros virus del serogrupo *Simbu* presentes en Europa. Por ello, la confirmación debe realizarse con pruebas específicas, incluida la seroneutralización cuando proceda.

5. PREVENCIÓN Y CONTROL: EL «MOSQUITO» ES LA CLAVE

Actualmente no existe una vacuna frente a Shamonda. Por tratarse de un virus transmitido por *Culicoides*, las medidas de prevención deben centrarse en reducir la exposición de los animales al «mosquito» mediante las herramientas autorizadas y prescritas por el veterinario: repelentes, desinsectación y manejo de los puntos de riesgo.

La experiencia con otros arbovirus demuestra que estas medidas tienen mayor sentido cuando se integran en un programa de bioseguridad y vigilancia, y no como una actuación aislada. Conviene reforzar la observación de los animales durante los periodos de mayor actividad de los «mosquitos» y registrar las caídas anómalas de producción o los problemas reproductivos.

6. ANTE UNA SOSPECHA: ¿QUÉ HACER?

1. **OBSERVAR:** Fiebre + diarrea + caída de leche, especialmente si aparecen en varios animales.
2. **AVISAR:** Comunicar la sospecha a los Servicios Veterinarios Oficiales y coordinar la toma de muestras.
3. **MUESTREAR:** Recoger las muestras adecuadas durante la fase clínica y, cuando existan problemas reproductivos, conservar y remitir correctamente fetos o tejidos.
4. **CONFIRMAR:** RT-PCR y, cuando proceda, secuenciación. Diferenciar Shamonda de otros virus *Simbu*.
5. **REGISTRAR:** Anotar fechas, número de animales afectados, producción, fiebre, abortos y evolución clínica.

No existen actualmente restricciones sanitarias específicas de movimiento de animales ni de recogida y transformación de la leche por el mero hecho de tratarse de Shamonda. No obstante, no debe moverse a un animal enfermo o sospechoso por razones de bienestar y bioseguridad, y cualquier movimiento debe ajustarse a la normativa y a las indicaciones de los servicios veterinarios.

TACOS AGROPAL

NUTRICIÓN QUE FORTALECE,
RESULTADOS QUE SE VEN



Características

- ✓ Alto contenido en cereales.
- ✓ Materias primas nobles.
- ✓ Altos niveles de vitaminas y minerales.
- ✓ Taco equilibrado de gran calidad.

Con Antioxidantes
para reforzar
la **INMUNIDAD**
y aumentar
la **FERTILIDAD**



Gama de productos



NB - ÚNICO



NB - 100 BOVITAC



NB - 119



VE - ESPECIAL



NO - 100 OVITAC CAMPO



AGROPAL
NUTRICIÓN ALTO RENDIMIENTO



900 103 166



nutricionanimal@agropalsc.com



www.agropalsc.com

Ruminotomía temporal en tratamiento de enfermedades ruminales



Distensión del rumen

INTRODUCCIÓN

Una ruminotomía es un procedimiento quirúrgico que da como resultado una abertura entre la luz del rumen y la superficie de la pared abdominal. El término fístula del rumen a menudo se usa por error en lugar de ruminotomía. Técnicamente, una fístula es una comunicación que no se crea intencionalmente.

La ruminotomía quirúrgica permite tanto la salida del gas del rumen como su contenido y la administración de la microflora del rumen (transfaunación), medicamentos y alimentación directamente al rumen. Una ruminotomía permanente generalmente está equipada con una cánula de goma y proporciona acceso a largo plazo a los contenidos del rumen, particularmente para la recolección de fluido del rumen para la transfaunación. La ruminotomía temporal se usa normalmente para el tratamiento de indigestión, timpanismo o disbiosis. Cuando la ruminotomía ya no es necesaria, se puede permitir que se cierre por segunda intención o puede cerrarse quirúrgicamente.

INDICACIONES

La ruminotomía temporal se puede realizar en cualquier rumiante y es un procedimiento quirúrgico útil en bovinos, ovinos y caprinos. La decisión de realizar una ruminotomía temporal depende del problema y el objetivo terapéutico, la mayoría de bovinos sometidos a ruminotomía temporal han sido por indigestión vaginal, neumonía, impactación abomasal, faringitis o esofagitis y linfoma.

Las cuatro indicaciones médicas generales para las cuales se puede considerar una ruminotomía son:

1. Para aliviar la distensión del rumen.
2. Para eliminar o lavar el contenido del rumen.
3. Para restaurar la microflora normal del rumen.
4. Para la alimentación o administración repetida de medicamentos.

La distensión generalizada del rumen es evidente por el agrandamiento del abdomen en el lado izquierdo, y en algunos casos también en el abdomen ventral derecho. La distensión del rumen puede ser causada por motilidad anormal, obstrucción intestinal, íleo generalizado o contenido anormal (hinchazón espumosa) y produce una acumulación excesiva de gas, ingesta o líquido en el rumen. Se puede realizar una ruminotomía para aliviar la distensión del rumen como un complemento de otros tratamientos. En la mayoría de los casos, la ruminotomía no se realiza hasta después de intentar otros tratamientos médicos o quirúrgicos que no han tenido éxito para controlar la distensión del rumen. El alivio inmediato de la distensión del rumen beneficia al animal al disminuir la presión abdominal que impide tanto la función respiratoria como la cardiovascular.

Causas de distensión y dismotilidad generalizada del rumen:

- Obstrucción del esófago o cardias (cuerpo extraño o masa)
- Masa extraesofágica (linfosarcoma del timo, ganglio linfático mediastínico agrandado)

- Miopatía esofágica (megaesófago)
- Indigestión y disbiosis
- Acidosis ruminal
- Obstrucción retículo-omasal (cuerpo extraño, masa, impactación omasal, absceso hepático)
- Reticuloperitonitis traumática o absceso reticular
- Forraje no digerible
- Contracciones ruminales ineficaces primarias o secundarias
- Obstrucción pilórica (abomaso desplazado a la derecha, vólvulo abomasal, linfosarcoma pilórico, bola de pelo, cuerpo extraño, impactación abomasal, gestación a término)
- Íleo intestinal generalizado (peritonitis, hipocalcemia, enteritis)

La eliminación del gas que está produciendo la hinchazón en el rumen primero debe intentarse mediante el paso de un tubo estomacal. Sin embargo, esto no es práctico en casos de hinchamiento recurrente. Se observa timpanismo ruminal recurrente en algunos terneros con enfermedad respiratoria aguda y crónica, es secundaria al agrandamiento de los ganglios linfáticos mediastínicos que inhiben el eructo o la disfunción del nervio vago causada por la inflamación intratorácica.

En casos de acumulación de ingesta o líquido, se puede usar un tubo de estómago de gran calibre para descomprimir el rumen, aunque esto no siempre funciona y una ruminotomía proporciona un medio para descomprimir eficazmente el rumen.

La obstrucción del cuerpo extraño retículo-omasal es particularmente difícil de diagnosticar. Una ruminotomía exploratoria completa proporciona el mejor acceso al contenido ruminal en casos de sospecha de cuerpo extraño. Sin embargo, a veces se identifican y eliminan los cuerpos extraños, plásticos y otros materiales cuando se realiza una ruminotomía temporal en terneros con distensión ruminal inespecífica.

Una ruminotomía temporal puede ser una alternativa a una completa cuando se desea eliminar el contenido del rumen. Puede estar indicado en situaciones de ingestión de toxinas o sobrecarga de grano. La extracción de grandes cantidades de material de alimentación se realiza más fácilmente con una ruminotomía. Aunque una ruminotomía completa da un mejor acceso para vaciar completamente el rumen, puede no ser un procedimiento factible en ganado adulto, particularmente si se ven afectados varios animales. Una ruminotomía temporal se puede realizar más rápidamente y esto es beneficioso si se debe realizar el procedimiento para múltiples animales con sobrecarga de granos o la ingestión de una toxina.

Indicaciones para vaciar el contenido del rumen:

- Acidosis ruminal
- Toxinas ingeridas (por ejemplo, plantas tóxicas, plomo)
- Putrefacción del rumen
- Cuerpo extraño

Después de la ruminotomía, el rumen se puede vaciar parcialmente. Este procedimiento es más fácil en terneros y pequeños rumiantes que en ganado adulto. La presión manual en el abdomen ventral empuja la ingesta y el fluido hacia el sitio de la ruminotomía, donde puede eliminarse físicamente o enjuagarse. También se puede usar un tubo o una manguera estomacal para lavar el rumen y, si es necesario, extraer el contenido que se haya depositado en el fondo del rumen. En casos de rumen lleno de heno, la eliminación de la mayor cantidad posible de forraje de baja calidad acelera la resolución del problema. La extracción de este material a menudo requiere agarrar manualmente el alimento con pinzas y tirar de él a través del estoma de la ruminotomía.

La alteración en la microflora normal del estómago (disbiosis) puede ser una causa o un resultado de motilidad y distensión anormal. El análisis del fluido del rumen es una forma simple y efectiva de evaluar rápidamente la salud general de los protozoos y las bacterias en el rumen. Un análisis del fluido del rumen incluye evaluación de color, consistencia, olor, pH, actividad de reducción (prueba de reducción de azul de metileno) y evaluación microscópica de protozoos y bacterias.

En los casos de disbiosis aguda primaria del estómago, la transfaunación del fluido del rumen por el tubo del estómago a menudo restablece la microflora funcional del rumen con un solo tratamiento. Sin embargo, puede ser necesaria la repetida transfaunación para restablecer la actividad microbiana normal cuando la disbiosis es crónica (bebedores ruminales, putrefacción del rumen) o es secundaria a otro tipo de enfermedad del estómago o sistémica. En estos casos, la ruminotomía puede ayudar en el tratamiento al proporcionar un medio para eliminar los contenidos anormales del rumen y también proporcionar una repetida transfaunación del fluido del rumen y soporte nutricional. Una ruminotomía temporal proporciona una alternativa a la ruminotomía completa para la eliminación del contenido en casos de acidosis ruminal, putrefacción del rumen y rumen compactado con forraje de baja calidad. Aunque una ruminotomía completa proporciona un mayor acceso y permite el vaciado casi completo del contenido del rumen, es un procedimiento quirúrgico mucho más complicado. Con una ruminotomía temporal, los contenidos del rumen se pueden expulsar durante un período de tiempo más largo y se pueden repetir transfaunaciones del fluido del rumen.

Causas de la disbiosis del estómago:

- Acidosis ruminal
- Putrefacción del rumen
- Bebedores ruminales
- Trastornos de motilidad del rumen
- Secundario a otra enfermedad sistémica
- Toxinas ingeridas

La alimentación de apoyo mediante la ruminotomía se puede considerar como atención complementaria en animales con limitación de la ingesta de alimento, el tamaño del orificio puede ser suficientemente grande para introducir forrajes picados y pelets de pienso directamente en el rumen.

Indicaciones para la alimentación enteral forzada en rumiantes:

- Traumatismos orales y faciales
- Trauma esofágico
- Megaesófago
- Lipidosis hepática
- Enfermedad neurológica central crónica
- Infecciones de la lengua o heridas
- Disfagia causada por una enfermedad neuromuscular (por ejemplo, listeriosis, tétanos)
- Otra enfermedad sistémica

PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO

La fosa paralumbar izquierda se afeita y se prepara para la cirugía aséptica. La sedación rara vez es necesaria y el animal puede ser atado en una manga de manejo. Si es posible, es útil pasar un tubo estomacal y aliviar cualquier distensión gaseosa del rumen antes de la cirugía. Se anestesia la zona con un bloqueo paravertebral, en L invertida o la zona con anestesia local. Cubrir el sitio es útil para minimizar la contaminación de la sutura, pero no es necesario.

Se realiza una incisión cutánea elíptica o circular, centralmente en el tercio dorsal de la fosa paralumbar izquierda. El tamaño de la incisión depende de los objetivos que se busquen con el procedimiento. Si el procedimiento se realiza para aliviar el timpanismo crónico del gas del rumen, entonces la ruminotomía puede ser tan pequeña como de 2 cm de diámetro para simplemente producir una salida del de gas. Si el objetivo es eliminar contenidos significativos del rumen o administrar medicamentos o alimentos, entonces la incisión debe ser lo suficientemente grande como para poder poner una cánula.

Después de la incisión en la piel, el tejido subcutáneo se puede cortar con tijeras. Se corta la pared abdominal y el peritoneo, se agranda el orificio hasta que es casi tan grande como la incisión de la piel. Se debe tener cuidado de no cortar el rumen en este momento, particularmente si hay distensión ruminal. Se puede usar una aguja para descomprimir el rumen si hay timpanismo.

La pared del rumen se agarra con pinzas, se coloca en la incisión y se fija con tres o cuatro puntos de suturas de colchonero equidistantes que aseguran la pared del rumen en contacto con la piel. La pared del rumen se sutura ahora a los márgenes de la incisión de la piel. Este paso puede realizarse antes de incidir en la pared



Preparación para la cirugía



Anestesia de la zona



Incisión circular



Sutura del rumen a la pie.

del rumen o después de incidir en el rumen. El riesgo de contaminación aumenta si se realiza una incisión en la pared del rumen antes de suturar a la piel, pero este método puede permitir una mejor aposición del margen de la pared del rumen con la piel. Los puntos de la sutura deben ser muy cercanos para minimizar la fuga de fluido del rumen hacia los tejidos subcutáneos y la musculatura abdominal.

Después de la finalización de la cirugía, puede estar indicado evacuar la mayor parte del contenido del rumen posible, particularmente en casos de acidosis ruminal, putrefacción del rumen, ingestión de toxinas o distensión grave del rumen. Esta evacuación se puede lograr aplicando presión manual en el abdomen ventral. El rumen también puede lavarse con agua tibia y un tubo estomacal o una manguera. Si se eliminan los contenidos del rumen, se recomienda rellenar el rumen con una suspensión de fluido de rumen fresco y fibra de otro.

CUIDADOS

La atención diaria debe incluir la evaluación de la incisión, la evaluación de las complicaciones postoperatorias (por ejemplo, inflamación, formación de abscesos) y la limpieza de la piel circundante. El antiséptico tópico como la povidona yodada se puede aplicar a la incisión quirúrgica para protegerlo y disminuir el riesgo de infección de la incisión.

Las complicaciones más comunes son infección de la incisión, seroma, dehiscencia y peritonitis.

CIERRE

Cuando ya no se necesita la ruminotomía, se puede cerrar por segunda intención o por cierre quirúrgico. Si hay una cánula, debe eliminarse. Si la fuga excesiva de contenido ruminal es una preocupación, la cánula puede ser reemplazada por cánulas sucesivamente más pequeñas a medida que el estoma se contrae lentamente. En general, tarda de tres a cuatro semanas para que la ruminotomía se cierre por segunda intención.

RESUMEN

La ruminotomía temporal es un procedimiento útil para el tratamiento y el apoyo de animales con diversos tipos de enfermedades del rumen.

La ruminotomía proporciona un mecanismo para el alivio del timpanismo o distensión crónica del rumen, la eliminación del contenido ruminal y el lavado del rumen, la eliminación de algunos cuerpos extraños en el rumen, la administración de transfaunación del fluido ruminal y la administración de alimentos o medicamentos.

Cuando la ruminotomía ya no es necesaria, se puede cerrar por segunda intención o por resección quirúrgica.

El servicio veterinario de Agropal está a disposición de los socios para resolver dudas y acompañar al ganadero en la mejora de la rentabilidad de su explotación.



**Centro de distribución
y dispensación de
zoosanitarios
y productos de
uso ganadero**

En **Agrotienda AGROPAL** contamos con todos los productos que necesitas para mantener sanos a tus animales. ¡Te esperamos!

AGROTIENDA

C/Bélgica, 12 • Polígono Industrial • 34004 Palencia

También en nuestros centros de: BENAVENTE - REINOSA - LUMBRALES


**SÚMATE AL
ALTO RENDIMIENTO**

Asegura tu cosecha en la cooperativa y benefíciate de la máxima bonificación

Cuatro años consecutivos con siniestro, que la sequía y el pedrisco no te paren. Una campaña más, juntos frente a los imprevistos del campo.

Desde el departamento de seguros queremos **agradecer a todos nuestros socios la confianza** que depositan cada campaña en nuestra cooperativa para proteger sus cultivos.

El campo nos demuestra cada campaña que los imprevistos forman parte de la actividad agrícola. En los últimos años, **la sequía y los episodios de tormentas intensas, especialmente el pedrisco**, se han consolidado como algunos de los principales riesgos para los cultivos herbáceos.

La campaña 2026 no ha sido una excepción. Las precipitaciones han sido **muy irregulares y desiguales**, dando lugar a situaciones muy diferentes según zonas y explotaciones. Como consecuencia, nuestros cultivos han tenido que hacer frente a daños provocados tanto por la **falta de lluvias como por fenómenos tormentosos**, a los que se han sumado también siniestros ocasionados por **fauna e incendios**.

En este contexto, contar con un seguro agrario adecuado se convierte, una vez más, en una herramienta fundamental para **proteger el trabajo, la inversión y la rentabilidad de nuestras explotaciones**.

Los datos reflejan la magnitud de esta campaña: el **cereal de invierno ha cerrado el ejercicio con más de 64 millones de euros en indemnizaciones**, dando respuesta a miles de agricultores afectados.

Especialmente significativa ha sido la intensidad de las tormentas registradas durante el mes de agosto. **El pedrisco ha provocado daños en más de 54.600 hectáreas de cultivos asegurados**, poniendo de manifiesto la importancia de contar con una cobertura que permita afrontar estos episodios con mayor tranquilidad y seguridad.

Son cifras que hablan por sí solas y que refuerzan una idea: **el seguro agrario no solo protege una cosecha; protege el esfuerzo, la inversión y la continuidad de nuestra explotación**.

En nuestra cooperativa queremos seguir estando a vuestro lado, antes, durante y después de cada campaña, ofreciendo **asesoramiento, cercanía y soluciones para que podáis trabajar con mayor tranquilidad**.

Las principales novedades de la Línea de Cultivos Herbáceos Extensivos para este Plan son las siguientes:



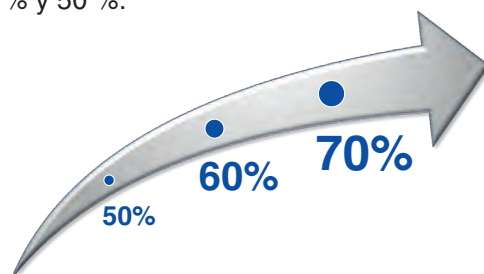
- **Bonificación:** En este Plan 2026, te podrás beneficiar de una **bonificación del 5 %** si en la campaña anterior has contratado en secano el módulo principal 1 o 2. Esta bonificación será de aplicación si formalizas la declaración del seguro antes de la siguiente fecha:

Grupo de cultivo	Fecha
Cereal de invierno, leguminosas, oleaginosas (girasol, cártamo y lino) y camelina	Hasta el 15 de noviembre

También se puede contratar sin bonificación colza: **hasta el 31 de octubre**.

- **Novedad importante en cultivo de camelina:** Se amplía el final de suscripción de los módulos 1 y 2 en secano al 30 de noviembre en Andalucía y Canarias y al **20 de diciembre** en el resto del ámbito.

1. **Garantizado:** Se mantiene el garantizado del 70 %, 60 % y 50 %.



2. **Cobertura:** En **producción** cubre los riesgos de pedrisco, incendio, riesgos excepcionales (fauna silvestre, inundación, lluvia torrencial, lluvia persistente y viento huracanado), no nascencia, no implantación en colza y resto de adversidades climáticas (sequía, helada, asurado, etc.). En **instalaciones** cubre cualquier riesgo climático no controlable por el agricultor. Además cubre una **garantía a la paja** de cereal de invierno.

NO NASCENCIA
SEQUÍA
GRANIZO
FAUNA
ASURADO
VIENTO

3. Se revisan los precios de aseguramiento de algunos cultivos y/o variedades:

Lentejas castellana y pardina (+25 %), el girasol convencional y alto oleico para la producción de grano (+3 %), el girasol convencional destinado a la obtención de híbridos (+100 %), la camelina (+17 %), el arroz variedad Albufera (+15 %) y la paja de cereal de invierno (+36 %).

Se revisan a la baja las tarifas de referencia de cereal de invierno del riesgo de resto de adversidades en secano en el grupo de términos municipales de más riesgo de la comarca de Hoya de Huesca (Huesca) y en la **comarca de Guardo** (Palencia).

4. Se modifican los siguientes periodos de suscripción:

Cereales de invierno: Se adelanta 15 días el final de suscripción de los módulos 1 y 2 en regadío, del módulo P y de los seguros complementarios, que

pasa a ser el 15 de mayo en Andalucía y Canarias y el 31 de mayo en el resto del ámbito.

Camelina: Se amplía el final de suscripción de los módulos 1 y 2 en secano al 30 de noviembre en Andalucía y Canarias y al 20 de diciembre en el resto del ámbito. En los módulos 1 y 2 en secano, la camelina se asegurará en la póliza de los cereales de invierno, las leguminosas, el girasol y el cártamo; y **se indemnizará junto con los cereales de invierno.**

Se permitirá una modificación del seguro complementario de los módulos 1 y 2 en secano por cada grupo de cultivos incluido en la póliza del seguro principal, flexibilizando, de esta forma, la contratación del seguro complementario.

Gracias, una vez más, por confiar en tu cooperativa. Porque cuando el campo está protegido, afrontamos el futuro con más seguridad.

Contrata tus seguros en tu cooperativa:

Palencia: 979 165 728 / seguros@agropalsc.com

Valladolid: 983 372 295 / seguros@agropalsc.com

Zamora: 980 521 663 / 980 690 641 / zamora@agropalsc.com

Reinosa: 942 752 187 / seguros@agropalsc.com

Benavente: 980 638 154 / rgago@agropalsc.com

Tordesillas: 983 770 003 / tordesillas@agropalsc.com

ASEGURA TU COSECHA CONTRA SEQUÍA, NO NASCENCIA Y HELADA



* Final de contratación

ASEGURA TU COSECHA EN MANOS PROFESIONALES

Pregunta en tu almacén o escribe a seguros@agropalsc.com

Seguro para explotaciones de almendro

Hasta el 30 de noviembre puedes contratar el seguro del almendro con cobertura de pedrisco y riesgos excepcionales (incendio, fauna silvestre, inundación, lluvia torrencial, lluvia persistente y viento huracanado) a nivel de parcela y resto de adversidades climáticas a nivel de explotación.

En plantación cubre:

- La muerte del árbol.
- Las pérdidas ocasionadas por daños en la estructura de sostén y productiva, aunque no se produzca la muerte del árbol.
- Actualización de **precios al alza** tanto del sistema de cultivo tradicional como del ecológico, lo que supone un incremento medio del valor de la producción de la contratación actual de un 6 % en el total de la línea (11 % en el almendro en producción).



- Se establecen los siguientes grupos varietales, según su fecha de floración, clasificando las variedades en función del grupo varietal: temprano, medio y tardío.

Para el resto de frutos secos, consultar condiciones.

Nuevo control de calidad en la contratación del seguro de retirada y destrucción de ganado vacuno

Con el objetivo de mejorar la calidad de la contratación y garantizar que las pólizas reflejen correctamente la realidad de las explotaciones aseguradas, Agroseguro ha implantado un nuevo control en el Seguro de Retirada y Destrucción (RyD) de ganado vacuno.

Este control tiene por finalidad detectar posibles discrepancias en la aptitud declarada en las pólizas de RyD (carne o leche) cuando el asegurado tenga también una póliza de vacuno en la línea 401 Vacuno Reproductor y la información declarada no coincida.

Con esta norma se quiere asegurar que la prima se ajusta correctamente al riesgo y evitar incidencias derivadas de una clasificación incorrecta de la explotación.

Dicho control ya se está aplicando en las pólizas de la línea 415 Retirada y Destrucción de ganado vacuno, en las que el titular tenga simultáneamente una póliza de ganado vacuno en vigor y se detecte una diferencia en la aptitud declarada en ambas.

El **procedimiento** será el siguiente:

- Agroseguro informará diariamente por correo electrónico a las entidades aseguradoras de las pólizas de Retirada y Destrucción en las que se detecten discrepancias de aptitud en el momento de la contratación.



- Recibida esta comunicación, la entidad aseguradora deberá revisar la póliza y, si procede, enviar la modificación conforme a la situación real de la explotación a través del Servicio Web de modificaciones.
- Una vez recibida la modificación, se procederá a la regularización de la póliza.

El plazo para realizar la modificación será de 7 días desde la fecha de la comunicación.

Seguros de automóvil

Siempre a tu lado, también al volante

¡¡Precios especiales para jóvenes conductores!! Contrátalo ya y evita exclusiones de siniestros

En Agropal disponemos de una **póliza específica para conductores menores de 25 años con un descuento importante** en las modalidades de terceros ampliado y todo riesgo con y sin franquicia.

Aprovecha esta oportunidad en tu cooperativa.



En Agropal puedes contratar turismos, furgonetas, furgones, monovolúmenes, etc., con la **cobertura de colisión contra animales y los fenómenos de la naturaleza** (pedrisco, nieve, etc.) o puedes solicitar-

¿Cubre tu seguro de coche los daños por impacto contra animales cinegéticos y silvestres y los fenómenos de la naturaleza?

nos la inclusión de dicha garantía en las pólizas ya contratadas.

Recordamos que quedan cubiertos los daños sufridos por el vehículo asegurado a causa de colisión por atropello a especies cinegéticas y animales domésticos siempre y cuando haya **atestado policial**.

Un seguro para hogares rurales y turísticos

Tu patrimonio también debe estar protegido

En Agropal disponemos de un seguro de hogar que garantiza una protección total frente a posibles riesgos y accidentes en tu vivienda, casas rurales y turísticas, y sobre todo a las responsabilidades derivadas de las personas que viven en ella.

Este seguro cubre construcciones rurales con estructuras de madera y todas las dependencias anexas (almacén, cochera, tenadas, etc.)

Facilitanos la referencia catastral y te hacemos un seguro a la carta adaptado a las características de tu vivienda o casa rural y con unos **precios y condiciones especiales**.



RESUMEN DE COBERTURAS

Daños materiales	Gastos	Responsabilidad Civil
Incendio y otros daños	Daños estéticos	Responsabilidad civil familiar
Daños por agua	Bomberos	Responsabilidad civil inmobiliaria
Fenómenos de la naturaleza	Demolición	Responsabilidad civil patronal
Robo y expoliación	Desescombro	Responsabilidad civil perros de raza peligrosa
Daños de origen eléctrico	Localización de escapes de agua	Protección jurídica
Cristales	Limpieza	
Choque o impacto, etc.	Salvamento, etc.	

Campaña de salud para socios, familiares y empleados

Cuidamos de tu salud, cuidamos de ti

Todos sabemos las deficiencias e insatisfacciones del sistema público de salud: **listas de espera**, imposibilidad de elección de especialista, masificación de la asistencia, ciertas contingencias no amparadas, etc.

Vivimos en una época de consumismo desmedido en un mundo donde todo parece desechable, en el que cobra valor el concepto de usar y tirar, sin embargo, somos muy conscientes de **lo valiosa que es nuestra salud y la prevención**. Lo más importante que tenemos es nuestro cuerpo, por eso, debemos cuidarlo y prestar atención a nuestra salud y bienestar para lograr una vida saludable y plena.

Accede a un extenso cuadro de profesionales contrastados, centros y clínicas con las últimas tecnologías, la tranquilidad de un servicio de asistencia 24 horas a tu disposición y con cobertura de accidentes de tráfico y laborales.

Contrata tu seguro de salud y el de tu familia en tu cooperativa y veras la diferencia. Te ofrecemos una de las mejores pólizas de "Asistencia Sanitaria" que actualmente existen en el mercado nacional y con las mejores opciones económicas y sin copago.



Una solución de salud privada con asistencia médica y telemedicina

PRINCIPALES COBERTURAS:

- ✓ **Medicina general, primaria, pediatría y enfermería:** consultas ilimitadas y gratuitas dentro del cuadro médico.
- ✓ **Especialistas y pruebas diagnósticas.** Más de 51.000 profesionales de la salud y 1.000 centros médicos.
- ✓ **Cirugía y hospitalización.**
- ✓ **Urgencias en España:** atención en centros médicos y hospitales concertados.
- ✓ **Telemedicina:** Videoconsulta y chat médico, con acceso al historial médico y recetas electrónicas.
- ✓ **Podología, fisioterapia y rehabilitación.**
- ✓ **Psicología.**
- ✓ **Incluida la Clínica Universitaria de Navarra.**
- ✓ **Cobertura dental:** incluye primera visita, limpieza bucal anual y consulta con especialista; otros servicios pueden estar sujetos a tarifas franquiciadas.
- ✓ **Segunda opinión médica:** para enfermedades graves que requieran medidas diagnósticas o terapéuticas especiales.
- ✓ **Orientación médica 24 horas, 7 días a la semana.**
- ✓ En el supuesto de que el tomador de la póliza sea un **trabajador autónomo**, persona física, las primas satisfechas por el seguro de salud podrán tener la consideración de **gasto fiscalmente deducible**, tanto respecto del propio asegurado como, en su caso, de su cónyuge e hijos menores de veinticinco años que convivan con él, **con el límite legalmente establecido de 500 euros anuales** por cada una de las personas aseguradas.

Por tanto, cuando la prima correspondiente a cada persona no exceda de dicho límite, podrá considerarse íntegramente deducible, siempre que se cumplan el resto de requisitos fiscales exigibles.

Asimismo, cuando se trate de **primas satisfechas por la empresa a favor de sus empleados**, resultará igualmente **aplicable el límite de 500 euros** anuales por persona asegurada, en los términos previstos por la normativa fiscal vigente.

Seguros dentales

Para cuidar la salud de tu boca

Hoy en día contratar un seguro dental se ha convertido para muchos en una necesidad. Nos evitamos la lista de espera y tenemos **acceso a servicios que la Seguridad Social no ofrece**, como los empastes, las limpiezas de boca, radiografías odontológicas, ortodoncias o endodoncias entre otros.

Cada vez somos más conscientes de la importancia que tiene cuidar de tu boca tanto a nivel de salud y bienestar como estético.

Con nuestro seguro de salud dental tendremos acceso a tratamientos preventivos, revisiones anuales y una atención bucodental completa. Este seguro incorpora servicios gratuitos y servicios franquiciados.

COBERTURAS:

- ✓ Limpieza de boca, radiografías y diagnóstico sin coste.
- ✓ Sin límite de edad.
- ✓ Puedes utilizarlo desde el primer día.
- ✓ Clínicas exclusivas y odontólogos con la más avanzada tecnología.
- ✓ Más de 180 clínicas dentales a vuestra disposición.
- ✓ Los precios de los servicios no gratuitos son muy ventajosos para los asegurados.
- ✓ Sin carencias.

Contrátalo ya y benefíciate de los servicios gratuitos que ofrece.
Aprovecha la promoción. Contacta con tu cooperativa en el 979 165 728
o déjanos un mensaje en seguros@agropalsc.com



¿lo has probado?

**CERRATO
VIEJOVEN**

f X @ | **AGROPAL**
GRUPO ALIMENTARIO

Flexibilidad PAC 2027

La Junta de Castilla y León ha publicado en su página web una resolución en la que se aplican determinadas flexibilidades que tienen efecto en esta nueva PAC 2027 vistas las condiciones actuales de elevadas poblaciones de topillo campesino y los incrementos de precios que ponen en riesgo la producción de alimentos y las explotaciones agrarias de cara a la campaña agrícola 2026/2027. Las medidas son:

Adoptar para la campaña agrícola 2026/2027 las siguientes medidas de flexibilidad en relación con las ayudas a los regímenes voluntarios en favor del clima, el medio ambiente y el bienestar animal (ecorregímenes):

- En la práctica de rotación de cultivos con especies mejorantes, al menos el 25 % de las superficies de tierra de cultivo correspondiente, que se acoge al ecorregimen, presente cada año un cultivo diferente al cultivo previo, conforme a los mismos criterios establecidos en el plan estratégico de la PAC 2023 - 2027 para la condicionalidad reforzada y las buenas condiciones agrícolas y medioambientales (BCAM) y en concreto para la BCAM 7. Asimismo, la superficie declarada como tierra de barbecho tras una leguminosa se considerará a efectos del porcentaje de rotación.

- En la práctica de siembra directa, se permitirá algún tipo de laboreo vertical, sistema en el que el arado no invierte la tierra. Este laboreo vertical podrá consistir en un pase de cultivador, chisel o grada de discos pequeños, siempre y cuando se cumpla con la obligación de mantener el rastrojo sobre el suelo, de manera que este esté cubierto durante todo el año.

Además, en dicha resolución se considera la Comunidad de Castilla y León como zona con especial riesgo asociado al topillo campesino *microtus arvalis*, donde se deben seguir las recomendaciones de la Comisión de Roedores y Otros Vertebrados, para su control poblacional. Por tanto, concurren circunstancias excepcionales consideradas en el artículo 3 del Real Decreto 1048/2022.

Para más información
puedes escanear este QR:



Hacia una comunicación más ágil y sostenible

Queremos que estés siempre al tanto de lo que importa, sin demoras y de la forma más cómoda para ti. Por eso, queremos compartir contigo que, **a partir del 1 de enero de 2027**, diremos adiós al papel. Todas nuestras comunicaciones oficiales pasarán a ser 100 % digitales, enviándose exclusivamente a través de:

- **Correo electrónico**
- **Mensajería al teléfono móvil**

Este cambio responde a tres pilares fundamentales que impactarán positivamente en:

- **Eficiencia e Inmediatez:**

Al eliminar los tiempos de distribución física, la información te llegará de manera inmediata y a tiempo, sin riesgo de que se pueda extraviar.

- **Seguridad y Confidencialidad:**

El entorno digital permite un acceso más restringido y personal a documentos sensibles, asegurando que

la información llegue de forma íntegra y privada a su destinatario.

- **Responsabilidad Ambiental:**

Este cambio supone una reducción drástica en el consumo de papel y recursos logísticos, alineando nuestra operativa con los objetivos de sostenibilidad y respeto al medio ambiente actuales.

Puedes actualizar tus datos en la cooperativa

Para garantizar que este cambio sea efectivo y que nadie quede excluido de los canales de información, te agradecemos que actualices tus datos de contacto (correo electrónico y número de teléfono móvil) antes del cierre del presente año en tu almacén o en las oficinas de la cooperativa.

Te agradecemos de antemano tu colaboración para construir una cooperativa más conectada, rápida y responsable



Seguros para proteger todo lo tuyo

Seguro Agrario
Seguro Ganadero
Maquinaria Agrícola
Vehículos
Hogar y comunidades

Vida y salud
Accidentes y baja diaria
Responsabilidad civil
Multirriesgos
Ahorro y jubilación



Infórmate en tu cooperativa:

Palencia - 979 165 728 - seguros@agropalsc.com
Valladolid - 983 770 003 - tordesillas@agropalsc.com
Cantabria - 942 752 187 - seguros@agropalsc.com

Benavente - 980 638 154 - rgago@agropalsc.com
Corrales - 980 521 663 - cperez@agropalsc.com
Toro - 980 690 641 - toro@agropalsc.com

Actualidad Fiscal

VeriFactu 2027: quién está obligado y cuándo entra en vigor.

VeriFactu será obligatorio en 2027. En este artículo te contamos las fechas para empresas y autónomos, quién queda fuera y qué sistemas de facturación están afectados.

Las sociedades deberán tener adaptados sus sistemas de facturación antes del **1 de enero de 2027** y los autónomos y demás contribuyentes afectados antes del **1 de julio de 2027**. El tamaño de la empresa o el sector no determinan la obligación: lo decisivo es **quién factura, cómo tributa y si utiliza un sistema informático de facturación**.

La llegada de **VeriFactu en 2027** sigue generando dudas entre empresas, autónomos y profesionales. Una de las principales confusiones procede del propio término: la obligación no consiste únicamente en utilizar el sistema de emisión de facturas verificables de la Agencia Tributaria, sino en **adaptar los sistemas informáticos de facturación (SIF)** a los requisitos establecidos por el Real Decreto 1007/2023 y su normativa de desarrollo.

¿Sociedad o autónomo?

El calendario actualmente vigente fija dos fechas. Los **contribuyentes del Impuesto sobre Sociedades** deberán tener sus sistemas adaptados **antes del 1 de enero de 2027**, mientras que el resto de obligados incluidos en el reglamento (entre ellos, los **autónomos** que desarrollen actividades económicas) deberán tenerlos operativos **antes del 1 de julio de 2027**.

¿A quién afecta VeriFactu?

El Reglamento de Sistemas Informáticos de Facturación se aplica, entre otros, a los contribuyentes del Impuesto sobre Sociedades, a las personas físicas que desarrollen actividades económicas y a determinados contribuyentes del Impuesto sobre la Renta de no Residentes y entidades en régimen de atribución de rentas, siempre que utilicen sistemas informáticos de facturación.

Esto significa que **no existe un umbral de tamaño, facturación, número de trabajadores o sector de actividad que determine por sí solo la obligación**. Una pequeña sociedad limitada puede estar obligada exactamente igual que una empresa mucho mayor. Del mismo modo, un autónomo que emita sus facturas mediante un sistema informático tendrá que adaptar dicho sistema aunque facture un volumen reducido.

• Una sociedad limitada:

Las **sociedades sujetas al Impuesto sobre Sociedades** deberán tener adaptados sus sistemas informáticos de facturación antes del 1 de enero de 2027. La obligación no depende del número de empleados ni del volumen de negocio.

• Un autónomo o profesional:

Los autónomos y profesionales que desarrollen una actividad económica y utilicen un sistema informático de facturación deberán tenerlo operativo y adaptado antes del 1 de julio de 2027. La fecha tampoco depende de que emitan pocas o muchas facturas.

Novedades Pensiones

Jubilación flexible para autónomos: ya en vigor

La reforma que abre la jubilación flexible al trabajo por cuenta propia ha entrado en vigor. Según el Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones, el Real Decreto que la regula se aprobó el 26 de mayo de 2026 y entró en vigor tres meses después de su publicación en el BOE. Es decir, el 26 de agosto de 2026. A partir de ahora, quien ya cobre una pensión de jubilación puede compatibilizarla con una actividad por cuenta propia y percibir hasta el **25 % de la pensión** mientras la desarrolla, siempre que no haya estado de alta como autónomo en los tres años anteriores a jubilarse. Tampoco hace falta esperar un periodo mínimo desde la jubilación para pedirlo.

Jubilación flexible para autónomos: qué cambia con el Real Decreto 416/2026

Te jubilaste, dejaste tu actividad y ahora te apetece volver: dar de alta algo nuevo, retomar el oficio a tu ritmo. La duda de siempre era si eso te iba a costar la pensión entera. El **Real Decreto 416/2026** responde a ese caso concreto con una figura nueva, la **jubilación flexible**, pensada justo para quien lleva tiempo parado y quiere reengancharse por su cuenta sin renunciar a todo lo cobrado.

A continuación, se informa de quién puede pedirla, cuánta pensión se cobra, desde cuándo se aplica y en qué se diferencia de la jubilación activa, que es otra cosa con la que se confunde con facilidad.

Qué es la jubilación flexible

El Real Decreto 416/2026, de 27 de mayo (BOE núm. 130, de 28 de mayo de 2026) regula el régimen jurídico de la jubilación flexible: una modalidad que permite compatibilizar la pensión de jubilación ya reconocida con la vuelta al trabajo, tanto por cuenta ajena como por cuenta propia.

Para los **trabajadores autónomos**, el artículo 3.2 de la norma fija la condición clave: se aplica cuando, en los **tres años inmediatamente anteriores** a la fecha del hecho causante de la pensión, la persona pensionista **no hubiera estado de alta en un régimen de la Seguridad Social como trabajadora por cuenta propia**. Es decir, está pensada para quien llevaba tiempo jubilado del todo (sin negocio abierto) y decide retomar la actividad después.

Cuánta pensión se cobra

El autónomo que cumple ese requisito y se acoge a la jubilación flexible cobra un **25 % de su pensión** de jubilación mientras mantiene la actividad por cuenta propia. A diferencia de los asalariados (para quienes la norma sí fija un límite de jornada de entre el 33 % y el 80 %), **no hay un límite de jornada o dedicación específico para los autónomos**: el requisito que se exige es el del parón previo de tres años, no un tope de horas trabajadas.

Desde cuándo se aplica

El Real Decreto **entró en vigor el 28 de agosto de 2026**, tres meses después de su publicación en el BOE. Antes de esa fecha no se podía solicitar.

En qué se diferencia de la jubilación activa

Es fácil confundir la jubilación flexible con la jubilación activa, que ya existía y sigue vigente. Son figuras distintas, con requisitos y objetivos distintos:

	Jubilación activa	Jubilación flexible
Pensada para	Quien retrasa su jubilación y sigue con el mismo negocio sin parar	Quien ya estaba jubilado del todo y retoma la actividad después
Requisito clave	Edad ordinaria + esperar al menos 1 año tras cumplirla	No haber estado de alta como autónomo en los 3 años previos a la pensión
Pensión que cobras	Escala del 45 % al 100 %, según cuánto retrasaste la jubilación	25 % fijo, mientras dure la actividad
Límite de actividad	Sin límite de jornada	Sin límite de jornada para autónomos (sí para asalariados: 33-80 %)

En resumen: si nunca dejaste de facturar, tu figura sigue siendo la jubilación activa. Si te jubilaste, paraste de verdad y ahora quieres volver a darte de alta, la que te corresponde es la nueva jubilación flexible.

Qué tienes que hacer si te acoges a ella

La norma exige **comunicar previamente** el inicio (o cualquier modificación) de la actividad a la Seguridad Social; no hacerlo convierte la pensión percibida en indebida y obliga a devolverla. Y, como en cualquier alta de autónomo, retomar la actividad significa retomar también las obligaciones de facturación: repercutir el IVA que corresponda, llevar los **libros registro** al día y, si tu fecha de alta cae dentro del plazo, emitir tus facturas conforme a **Verifactu**.

Preguntas frecuentes

¿Puedo pedir la jubilación flexible si nunca dejé de ser autónomo?

No. La jubilación flexible exige no haber estado de alta como autónomo en los **tres años inmediatamente anteriores** al hecho causante de tu pensión. Si mantuviste la actividad sin interrupción, la figura que te corresponde es la jubilación activa.

¿Cuánta pensión cobro en jubilación flexible?

Un **25 %** de tu pensión de jubilación reconocida, mientras mantengas la actividad por cuenta propia.

¿Hay un límite de horas o de facturación para acogermé?

La norma no fija un límite de jornada para los autónomos (sí lo hace, del 33 % al 80 %, para el trabajo por cuenta ajena). El requisito que sí se exige es el del parón previo de tres años sin alta.

¿Desde cuándo puedo solicitarla?

Desde el 28 de agosto de 2026, fecha de entrada en vigor del Real Decreto 416/2026.

En resumen

La jubilación flexible es una figura nueva para quien se jubiló del todo y quiere volver a trabajar por su cuenta: si no estuviste de alta como autónomo en los tres años previos a tu pensión, puedes cobrar un 25 % de ella sin límite de jornada, desde el 28 de agosto de 2026.

Es distinta de la jubilación activa, pensada para quien nunca paró. Y si retomas el negocio, retomas también la facturación con normalidad.

Autónomos

Cuotas y límites actividad agraria

CUOTAS

La **regularización de las cuotas de autónomos que tendrá lugar en 2027** corresponderá al ejercicio fiscal de 2025. Debido a que el cruce de datos entre la Agencia Tributaria y la Seguridad Social se realiza tras el cierre de las declaraciones de la Renta del año anterior, el calendario habitual de revisiones lleva un desfase de dos años.

A continuación se detallan los aspectos clave de cómo se gestionará este proceso en 2027 y qué esperar:

¿Cómo funcionará la regularización en 2027?

La Seguridad Social revisará los ingresos reales obtenidos durante 2025 para comprobar si la base por la que cotizaste mes a mes se ajustaba a tus rendimientos netos reales. Tras este cruce de datos, te encontrarás en uno de estos tres puntos:

- **Cotizaste de menos (Resultado a ingresar):** Si tus ingresos de 2025 fueron superiores al tramo por el que pagaste cuota, la administración te reclamará la

diferencia. Recibirás una notificación electrónica con un plazo específico para abonar el descubierto sin recargos.

- **Cotizaste de más (Resultado a devolver):** Si tus rendimientos netos fueron inferiores a tu base de cotización, la Seguridad Social te devolverá el dinero cobrado en exceso de forma automática.
- **Cotización correcta:** Si te mantuviste en el tramo adecuado, no tendrás que realizar ningún ajuste ni pago adicional.

¿Subirá la cuota de autónomos en 2027?

Solo está aprobada la subida del Mecanismo de Equidad Intergeneracional, que pasa del 0,90 % al 1 % de la base de cotización en 2027 según la disposición transitoria 43.^a de la Ley General de la Seguridad Social. Las tablas de tramos por ingresos reales de 2027 siguen en negociación y no hay ninguna cifra oficial.

LÍMITE PARA SEGUIR EN EL RÉGIMEN DE ESTIMACIÓN OBJETIVA (MÓDULOS) ACTIVIDAD AGRÍCOLA / GANADERA

Haber superado en el ejercicio anterior el volumen de **ventas en bienes y servicios** para el conjunto de actividades económicas desarrolladas por el contribuyente la cantidad de **250.000,00 euros anuales**.

Para la determinación del volumen de rendimientos íntegros y el de ventas en bienes y servicios anteriormente comentados, **deberán computarse no sólo las operaciones correspondientes a las actividades económicas desarrolladas por el contribuyente, sino también las correspondientes a las desarrolladas por el cónyuge, descendientes y ascendientes**, así como por las entidades en régimen de atribución de rentas en las que participen cualquiera de los anteriores, en las que concurren las siguientes circunstancias:

- **Que las actividades económicas desarrolladas sean idénticas o similares:** A estos efectos, se entenderán que son idénticas o similares las actividades económicas clasificadas en el mismo grupo en el Impuesto sobre Actividades Económicas.
- **Que exista una dirección común de tales actividades, compartiéndose medios personales o materiales.**

¿Qué se excluye del límite de 250.000 €?

Para calcular si tus ingresos del año anterior superan o no esta cantidad, debes **restar** los siguientes conceptos:

- **La compensación del REAGP:** La Dirección General de Tributos (DGT) ha aclarado que la compensación derivada del Régimen Especial de la Agricultura, Ganadería y Pesca del IVA tampoco se computa como ingreso a estos efectos.
- **Subvenciones corrientes o de capital.**
- **Indemnizaciones** recibidas.

El plazo general para cambiar voluntariamente de régimen fiscal en las actividades agrícolas y ganaderas (por ejemplo, pasar de Módulos / Estimación Objetiva a Estimación Directa en IRPF, o del Régimen Especial de Agricultura al Régimen General en IVA) se debe realizar en el mes de diciembre anterior al año natural en el que deba surtir efecto.

La presentación de este cambio se realiza formalmente a través del **Modelo 036 o 037** de la Agencia Tributaria. Sin embargo, existen diferentes vías, plazos específicos y excepciones según la situación del profesional del campo.

1. Formas y Plazos para la Renuncia Voluntaria

- **Renuncia expresa (Plazo ordinario):** Se presenta el modelo censal durante todo el **mes de diciembre**. El cambio empezará a aplicarse obligatoriamente a partir del 1 de enero del año siguiente.
- **Renuncia tácita:** Si se te pasa el plazo de diciembre, puedes cambiar de régimen de forma tácita. Esto consiste en presentar el **primer pago fraccionado (primer trimestre del año, cuyo plazo de presentación es hasta el 20 de abril)** utilizando el modelo de la modalidad a la que deseas cambiar.
- **Inicio de actividad:** Si estás empezando una nueva explotación agraria, no tienes que esperar a diciembre. Puedes elegir el régimen al rellenar tu declaración censal de alta (**dentro del mes siguiente al inicio de la actividad**).

2. Plazos por Exclusión Obligatoria (Superar Límites)

Si la explotación supera las magnitudes máximas fijadas por ley para estar en módulos (el límite específico para

el sector agrícola, ganadero y forestal se mantiene en 250.000 € anuales de volumen de ingresos), la exclusión es automática.

- **Plazo de notificación:** Deberá presentarse el cambio de régimen mediante el modelo 036/037 durante el **mes de enero del año siguiente** a aquel en que se hayan superado los límites legales.

3. Permanencia Mínima tras el Cambio

Es muy importante tener en cuenta que la renuncia voluntaria al régimen de estimación objetiva (módulos) tiene consecuencias temporales. Al efectuar el cambio, el agricultor o ganadero **deberá permanecer en el nuevo régimen (Estimación Directa) durante un período mínimo de 3 años**. Transcurrido ese tiempo, el régimen se proroga año a año de forma tácita a menos que se solicite volver a módulos (revocación), lo cual también se solicita en el mes de diciembre anterior.

Recuerda que en Agropal cuentas con un departamento de fiscalidad donde te asesoran. Contacta con Noelia en el 979 165 729

PIENSOS PARA RECRÍA DE CORDERAS Y CABRITAS AGROPAL

**NUTRICIÓN DE ALTO RENDIMIENTO
ANIMALES MÁS SANOS**

**DESARROLLO DEL POTENCIAL GENÉTICO
MAYORES PRODUCCIONES**



Los fertilizantes se nutren de ayudas para que el precio no frene un mayor rendimiento de la cosecha

Las ayudas del Gobierno de España se incrementaron en la segunda fase hasta los 92,50 euros/ha en regadío y los 38,33 euros/ha en secano. La Junta de Castilla y León movilizará 30 millones de euros para hacer frente a la crisis del cereal.

Es momento de siembra y de tomar decisiones. La inversión en fertilizantes es clave para asegurar la viabilidad de las futuras cosechas. Después de una campaña de cereal con una producción mermada, bajos precios y altos costes, es más necesario que nunca adecuar la fertilización a lo que el cultivo y el suelo nos demandan para no hacer un gasto excesivo y lograr producir lo máximo posible.

Los fertilizantes llegaron encarecerse en torno al 80% en mayo, como consecuencia del bloqueo en el Estrecho de Ormuz y de las tasas de la UE a las importaciones de terceros países y de impuestos verdes como el CBAM (Mecanismo de Ajuste en Frontera por el Carbono) para proteger a los fabricantes europeos de fertilizantes a costa de los agricultores. Hoy en día, aunque siguen costando más que hace un año, la subida de los fertilizantes se ha moderado, entre el 10 % y el 20% interanual: En nitrogenados, se sitúa en torno al 15%; en el fósforo, un 23%; los fertilizantes especiales se han incrementado un 10%, y en cuanto al potasio, apenas hay subidas significativas.

Para hacer frente al encarecimiento de los fertilizantes y que el precio no sea condicionante para seguir abonando el suelo, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) elevó en junio las cuantías destinadas a la compra de este insumo, según aparece en el Real Decreto-ley 18/2026 del Plan Integral de Respuesta a la Crisis de Oriente Medio, con 165 millones adicionales, hasta los 665 millones de euros.

Cuantía de la ayuda

92,5 euros por hectárea en regadío

38,33 euros por hectárea en secano

*Mínimo de 100 euros por beneficiario y máximo de 300 hectáreas por explotación

Las ayudas ya están llegando

Ya se ha resuelto la primera fase de esta ayuda. Desde el 4 de septiembre, 249.376 agricultores han recibido en su cuenta los primeros 494,57 millones de euros. Castilla y León, con un mayor peso agrícola, ha sido la comunidad



que ha percibido mayor importe para sus agricultores, 117 millones de euros para 32.893 titulares, seguida de Andalucía (112,9 millones de euros) y Castilla La Mancha (98,7 millones de euros).

Publicada en octubre una segunda relación parcial de potenciales beneficiarios

En la sede electrónica del FEGA se ha publicado el 2 de octubre una Segunda Relación parcial con 6.473 potenciales beneficiarios de las ayudas extraordinarias por el incremento de los costes de los agricultores por el uso de productos fertilizantes, por un importe de 10 millones de euros. Esta ayuda ha sido establecida por el artículo 50 del Real Decreto-ley 7/2026 de 20 de marzo, por el que se aprueba el Plan Integral de Respuesta a la Crisis de Oriente Medio.

Recordamos que te puedes beneficiar de esta ayuda si eres titular de una explotación agraria y perceptor del cobro de las ayudas de la PAC en 2025, con superficies de cultivos permanentes y de tierras de cultivo, excluidos las tierras de barbecho o pastos temporales. También si, aunque no cobres la PAC, constas de alta como titular

de explotaciones agrarias en el registro autonómico y has declarado ingresos agrarios de, al menos, 5.000 euros en el ejercicio fiscal de 2024.

Esta ayuda se concede de oficio y no hace falta realizar ninguna solicitud. Está ligada directamente a la superficie declarada por cada agricultor para la concesión de la PAC 2025. Si no la cobras, se tendrán en cuenta las hectáreas que figuren en el registro autonómico de explotaciones agrarias a fecha del 31 de mayo.

En otros países europeos, en cambio, esta ayuda se ha concedido en función de las toneladas fertilizantes realmente consumidas por cada agricultor.

Hay que estar pendientes de la relación de beneficiarios que publique el ministerio y aceptar la ayuda expresamente.

Esta aceptación implica la declaración responsable de que se han comprado o se van a comprar fertilizantes con fecha posterior al 1 de marzo de 2026 y hasta el 31 de diciembre de 2026, y la obligación de guardar las facturas de fertilizantes durante diez años.

Consulta si eres beneficiario
escaneando el siguiente QR



Planifica el abonado para un mayor ahorro

Las ayudas son importantes, pero tanto o más lo es una buena planificación del abonado. El rendimiento de las cosechas depende directamente de una aplicación adecuada de fertilizantes. Reducir dosis de abonado puede ser un error con serias consecuencias. Puede provocar un insuficiente desarrollo de los cultivos, una menor capacidad de producción en cantidad y calidad y una posición desfavorable para hacer frente a las condiciones de estrés cada vez más frecuentes, como consecuencia del cambio climático.

En Agropal, siempre te aconsejamos realizar un análisis del suelo para saber cuáles son las necesidades reales. Nuestro servicio técnico formado por personal cualificado te ayudará a hacer una buena interpretación de dicho análisis y te aconsejará el fertilizante más rentable para tu explotación. Muchas veces, una deficiencia del cultivo o una caída en la producción se debe a un mal plan de abonado.



Knowledge grows



No abones ahora, espera
al ahijado y ¡ahorra!

YaraMila™ ACTYVA

- ✓ Evita las pérdidas del abonado de fondo.
- ✓ Ahorra aportando nutrientes disponibles para la planta en el período de máxima demanda.
- ✓ Incrementa hasta un **+19%** la producción*.

Nutrición de precisión en el ahijado

¡Escanee el QR y
descubre más sobre
este producto!



Prorrogadas ayudas para compensar los sobrecostes derivados del conflicto en Oriente Medio

Mantiene la bonificación de hasta 20 céntimos por litro de gasóleo agrario hasta el 31 de diciembre. El riego agrícola podrá beneficiarse de la rebaja del Impuesto sobre la Electricidad.

En el último Consejo de Ministros del mes de septiembre, el Gobierno prorrogó las ayudas extraordinarias al gasóleo agrario hasta el 31 de diciembre de 2026. Se mantendrá la bonificación de hasta 20 céntimos por litro sobre el consumo de gasóleo B, articulada a través del procedimiento de devolución del Impuesto Especial sobre Hidrocarburos. Esta ayuda sufraga el 70 % de la diferencia entre el precio medio semanal del gasóleo agrario y el precio de referencia anterior al conflicto, con un máximo de 0,20 €/litro.

Una de las novedades de la norma es que la ayuda se considera solicitada mediante la propia solicitud de devolución del Impuesto sobre Hidrocarburos correspondiente al gasóleo empleado en agricultura y ganadería.

A mayores, hay una novedad fiscal específica en esa devolución del Impuesto sobre Hidrocarburos. El real decreto-ley modifica temporalmente la devolución parcial del Impuesto sobre Hidrocarburos por el gasóleo utilizado en agricultura, horticultura, ganadería y silvicultura.

Para el gasóleo adquirido durante el último trimestre, la devolución queda fijada en:

Devolución parcial del Impuesto sobre Hidrocarburos en agricultura, horticultura, ganadería y silvicultura

- Octubre: 0 euros por cada 1.000 litros.
- Noviembre: 14,5 euros por cada 1.000 litros.
- Diciembre: 41 euros por cada 1.000 litros.

La cuantía puede modificarse a través de mecanismos de ajuste, si se activan las salvaguardas por la evolución de los precios de los combustibles. Esta es una medida tributaria distinta de la ayuda extraordinaria de hasta 20 céntimos/litro.

Por tanto, el apoyo al gasóleo agrario durante el último trimestre combina la ayuda extraordinaria de hasta 20 céntimos por litro con el régimen específico de devolución del Impuesto sobre Hidrocarburos.



El riego agrícola, incluido en la rebaja del Impuesto sobre la Electricidad

La norma incorpora un mecanismo de protección frente a nuevas subidas del precio de la electricidad. Si el IPC de la electricidad supera en más de un 15 % el registrado un año antes, durante noviembre y diciembre podrá recuperarse temporalmente el tipo reducido del 0,5 % en el Impuesto Especial sobre la Electricidad.

Una cuestión especialmente relevante para el sector agrario es que el decreto considera expresamente como uso industrial, a estos efectos, la electricidad consumida en baja tensión con destino a riegos agrícolas.

La medida está condicionada a la evolución del IPC y, por tanto, no supone automáticamente que el tipo reducido vaya a aplicarse durante todo el último trimestre.

IVA del 10% para la electricidad y determinados combustibles

También se establece un mecanismo de salvaguarda para recuperar temporalmente el IVA del 10 % en determinados suministros energéticos si se producen las condiciones previstas por la evolución de los precios.

En el caso de la electricidad, la reducción afecta a los contratos cuya potencia contratada sea de hasta 10 kW, además de determinados consumidores vulnerables.

Para el sector agrario, por tanto, su alcance será más limitado que el de la rebaja del Impuesto Especial sobre la Electricidad aplicable específicamente a los riegos agrícolas.

El 10 % de IVA podrá aplicarse, asimismo, cuando se cumplan las condiciones previstas, al gas natural, las briquetas y pellets de biomasa y la madera para leña.

Fertilizantes

En paralelo a la prórroga de las medidas para los combustibles, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación trabaja en completar el despliegue de la ayuda extraordinaria para la compra de fertilizantes.

Ha puesto a disposición de las comunidades autónomas los 50 millones de euros que han correspondido a España del Fondo de Reserva de Crisis de la Unión Europea y que pueden complementar hasta el 200 %, para que habiliten ayudas complementarias para fertilizantes o costes energéticos.

Con los 665 millones de euros destinados a ayudar a los agricultores a la compra de fertilizantes, España ha alcanzado el límite de ayuda de Estado autorizado por la Comisión Europea que puede financiar hasta el 70 % del

incremento del precio de este insumo. No obstante, se permite incrementar estas ayudas a las comunidades autónomas, a través de la reserva de crisis, hasta el 100 % del sobre coste a cada beneficiario.

Ayudas autonómicas en Castilla y León

La Consejería de Agricultura, Ganadería, Medio Rural y Política Ambiental de Castilla y León ya se ha comprometido a movilizar 30 millones de euros para ayudar al sector del cereal a afrontar la crisis actual. El dinero procederá de dos vías. Por un lado, la Comunidad recibirá 10 millones de euros del Fondo de Reserva de Crisis de la Unión Europea. A esa cantidad, el Gobierno autonómico sumará otros 20 millones con fondos propios. La intención es que esa ayuda llegue al campo antes de que finalice el año. Estas ayudas se sumarán al adelanto de la PAC que la Junta ha efectuado a finales de septiembre. De esta manera, se podrá afrontar la siembra con mayor liquidez.

Mientras tanto, el campo sigue pendiente de que se tomen medidas, también, a nivel europeo, para lograr un precio más accesible en los fertilizantes a corto y largo plazo.

Nutrición de Alto Rendimiento

Fertilidad • Salud • Rentabilidad



900 103 166 • nutricionanimal@agropalsc.com



NaturAvena: Agropal pone en marcha una planta única en Europa

Desde el cooperativismo agroalimentario, afrontamos hoy un gran reto: generar valor para los agricultores a través de la transformación y la innovación. En este contexto, en Agropal hemos dado un paso decisivo con la puesta en marcha de NaturAvena, una planta de producción de avena para consumo humano que constituye un proyecto pionero en España y que refuerza el papel de las cooperativas como motor de desarrollo económico, social e industrial en el medio rural.

La nueva instalación, ubicada en Magaz de Pisuergra (Palencia), supone una inversión superior a los 27 millones de euros y se ha concebido como una de las fábricas más avanzadas de Europa para la transformación de avena en productos destinados a la alimentación humana. La planta produce copos, harina y salvado de avena, respondiendo a una demanda creciente de alimentos saludables, sostenibles y con plena trazabilidad.

La puesta en marcha de NaturAvena ha supuesto mucho más que una nueva industria agroalimentaria. Representa una visión estratégica que busca aprovechar el potencial productivo de Castilla y León, principal región productora de avena de España, para generar valor en origen y fortalecer la rentabilidad de las explotaciones agrícolas de los socios productores.

Transformar aquí la avena que se produce aquí

Actualmente, España importa alrededor de 280.000 toneladas de avena cada año para abastecer la demanda de la industria alimentaria, una situación que contrasta con la escasa capacidad transformadora existente en nuestro país y, especialmente, en Castilla y León.

Tradicionalmente, buena parte de la avena producida por los agricultores españoles ha tenido como destino la alimentación animal. Con NaturAvena, Agropal ha cambiado esta realidad. Posiciona a los productores como protagonistas de una cadena de valor más completa, transformando la materia prima de gran calidad producida aquí en productos de alto valor nutricional destinados al consumidor final. Esta estrategia permite generar nuevas oportunidades comerciales para los agricultores, incrementar la competitividad del cultivo y ofrecer al mercado productos con garantía de origen, calidad y trazabilidad desde el campo hasta la mesa.

La nueva planta también está aportando un importante impacto socioeconómico en el territorio, con la creación de 50 puestos de trabajo directos, además del efecto tractor sobre el sector agrícola, el transporte, los servicios auxiliares y la actividad económica de la comarca.



Nuestra avena ya está en los supermercados, con certificación IFS

El último logro de Naturavena ha sido la obtención de la certificación IFS (International Featured Standards) para sus productos. Es la normativa internacional que garantiza la seguridad, calidad y legalidad de los productos alimentarios, así como de los procesos en la cadena de suministro.

Ya podemos decir que la avena española ha llegado a los lineales de los supermercados del país. Además, exportamos avena para el consumo humano a otros países de Europa, transformando por completo la situación de un cultivo que, tradicionalmente, ha sido deficitario en España.

Innovación y sostenibilidad como ejes del proyecto

NaturAvena ha sido diseñada bajo criterios de máxima eficiencia y sostenibilidad. La instalación incorpora tecnología de última generación para optimizar los procesos de transformación y garantizar los más altos estándares de calidad alimentaria.

Uno de los aspectos más innovadores del proyecto es su modelo de economía circular. El subproducto generado durante el proceso de descascarado de la avena es aprovechado como fuente de energía térmica para la propia fábrica, reduciendo la dependencia energética y mejorando la eficiencia global de la instalación. Además, la planta utiliza energía eléctrica procedente de instalaciones fotovoltaicas, reforzando su compromiso con la sostenibilidad ambiental.

Esta apuesta por la innovación tecnológica y energética responde a una visión de largo plazo en la que competitividad y sostenibilidad avanzan de la mano, contribuyendo a construir una industria agroalimentaria más resiliente y preparada para los desafíos futuros.

La revolución de la avena empieza en el campo

Detrás de cualquier proyecto de transformación agroalimentaria de éxito, existe un elemento esencial que, a menudo, pasa desapercibido para el consumidor: la semilla.

En Agropal consideramos que las nuevas variedades son un factor estratégico para garantizar la rentabilidad de los agricultores y la calidad de las producciones. Por esta razón, llevamos a cabo una importante labor de investigación orientada a identificar las variedades de avena que mejor se adaptan a las necesidades actuales.

Los trabajos realizados incluyen ensayos de nuevas variedades más productivas, con mayor tamaño de grano y mejor comportamiento agronómico. Asimismo, estudiamos variedades con ciclos más cortos que permitan minimizar los efectos de las altas temperaturas registradas cada vez con mayor frecuencia durante los meses de abril, mayo y junio. Esta es una circunstancia que condiciona significativamente los rendimientos del cultivo.

En Agropal, también trabajamos en técnicas de cultivo que permiten evitar la contaminación de la avena con otros cultivos, como son el trigo, la cebada o el centeno. Así, se consigue que la producción de avena sea apta para mercados específicos que demandan productos sin gluten. Otro objetivo, en estos ensayos de variedades que llevamos a cabo desde la cooperativa, es identificar variedades menos exigentes en fertilización, capaces de mantener elevados niveles productivos con menores necesidades de insumos.

La avena presenta ventajas agronómicas importantes, ya que compite eficazmente con las malas hierbas y puede desarrollarse adecuadamente en condiciones de cultivo menos favorables que otros cereales. Esta labor de mejora y selección varietal se complementa con la actividad de producción y distribución de semilla certificada.

Puedes ver el reportaje de
**Surcos en nuestra planta de
avena** escaneando este QR:



Precisamente, desde el Centro Logístico de Agropal en Magaz de Pisuegra (Palencia) gestionamos 20.000 toneladas anuales de semilla certificada para agricultores de toda España. De esta manera, la cooperativa está consolidando su posición como uno de los principales referentes nacionales en el ámbito de la semilla certificada.

Una visión integral del cooperativismo agroalimentario

La combinación de investigación en semilla, el asesoramiento técnico, la producción agrícola, la transformación industrial y la comercialización reflejan una forma de entender el cooperativismo basado en la integración de toda la cadena de valor.

NaturAvena es el mejor ejemplo de esta estrategia. El proyecto conecta directamente el trabajo desarrollado en las parcelas de nuestros socios con una industria alimentaria moderna, eficiente y orientada al consumidor.

En definitiva, una apuesta que permite que el valor generado por la agricultura permanezca en el territorio, contribuya a la sostenibilidad de las explotaciones y fortalezca el futuro del medio rural.

Con esta nueva planta, Agropal no solo impulsa una industria pionera para la avena de consumo humano en España, sino que es un ejemplo de cómo una cooperativa puede liderar procesos de innovación capaces de transformar sectores enteros y generar nuevas oportunidades para sus socios agricultores y ganaderos.

CONSTRUYENDO JUNTOS

EL FUTURO DE LA AVENA ALIMENTARIA ESPAÑOLA

El Consejo Rector de Agropal visitó las instalaciones de la nueva fábrica de avena, un proyecto estratégico que refuerza la apuesta de la cooperativa por la innovación, la transformación agroalimentaria y la generación de valor para nuestros socios.

Durante la visita, los miembros del Consejo han podido conocer de primera mano las instalaciones de la planta de avena y ver todo el proceso desde la recepción de la materia prima hasta el producto listo para el consumo.



Quesos Cerrato refuerza su presencia en las principales ferias del sector

La quesería de la cooperativa consolida su posicionamiento nacional e internacional a través de su participación en encuentros profesionales de referencia

Quesos Cerrato continúa fortaleciendo su presencia y visibilidad dentro del sector quesero y agroalimentario con su participación, a lo largo de este año, en diferentes ferias y encuentros profesionales a nivel nacional e internacional. Estas citas se han convertido en una oportunidad para acercar la marca y sus productos a profesionales, distribuidores, clientes y consumidores. Además, permiten conocer de primera mano las principales tendencias y oportunidades del mercado.

Durante los últimos meses, Quesos Cerrato ha estado presente en ferias y eventos gastronómicos especializados, como Salón Gourmet y la V edición de su Foro Gastronómico de la revista Gentleman, celebradas en Madrid; Salenor, que tuvo lugar en Avilés; o la Auténtica Premium Food, en Sevilla. La participación en estas ferias refleja el compromiso de la marca con el sector y su apuesta por mantener una relación cercana con los diferentes agentes que forman parte de la cadena de valor.

Más allá de la exposición de producto, cada una de estas citas representa un punto de encuentro para generar nuevas oportunidades comerciales, estrechar relaciones y reforzar la identidad de Quesos Cerrato como una marca vinculada a la calidad, la tradición quesera y la capacidad de adaptación a las nuevas demandas del mercado.

Una marca con proyección internacional

La presencia en ferias nacionales se complementa con una creciente participación en encuentros internacionales, contribuyendo a reforzar el reconocimiento de Quesos Cerrato fuera de España. La internacionalización constituye una vía estratégica para seguir acercando los quesos elaborados en Palencia a nuevos mercados y públicos.



Feria Auténtica Premium Food, en Sevilla



Salón Gourmet 2026 en Madrid

En este contexto, las ferias internacionales ofrecen un escaparate privilegiado para presentar la variedad y el carácter de los productos de Quesos Cerrato fuera de nuestras fronteras. Permite establecer contactos con potenciales socios y distribuidores, y mostrar la capacidad de la marca para competir en un mercado cada vez más global.

Esta actividad contribuye a proyectar una imagen de Quesos Cerrato como una marca con raíces y experiencia, pero también con vocación de futuro, capaz de combinar el conocimiento acumulado durante décadas con una clara orientación hacia nuevos mercados y consumidores.

Próximas citas

La agenda ferial de Quesos Cerrato continúa durante los próximos meses con nuevas oportunidades para encontrarse con profesionales del sector y seguir dando visibilidad a la marca.

Entre las próximas citas destacan:

- Fruit Attracction en Madrid del 6 al 8 de octubre
- SIAL Paris del 17 al 21 de octubre
- Fórum Gastronómico en Barcelona del 2 al 4 de noviembre

Estas próximas participaciones permitirán a Quesos Cerrato continuar avanzando en su estrategia de presencia y reconocimiento, tanto en el mercado nacional como en el internacional.

Con una agenda que combina encuentros profesionales en España y otros mercados, Quesos Cerrato sigue basando su crecimiento y proyección sobre los valores del contacto directo, la calidad de sus productos y la cercanía con sus clientes y profesionales del sector.

El Primero de la Reina Sobre Lías

La expresión más fresca y vibrante de la verdejo de Rueda

Un blanco de verdejo fresco, aromático y equilibrado que combina la energía de Rueda con una personalidad desenfadada y muy versátil.

Hay vinos que conquistan desde el primer sorbo. Vinos frescos, aromáticos y llenos de energía que encuentran su lugar tanto en una comida especial como en esos momentos cotidianos que merecen disfrutarse con calma. El Primero de la Reina Sobre Lías nace con ese espíritu: una propuesta que combina la personalidad de la verdejo con un estilo desenfadado, expresivo y muy fácil de disfrutar.

Elaborado con uvas verdejo procedentes de la Denominación de Origen Rueda, este blanco refleja una de las variedades más representativas de la zona. La crianza sobre lías aporta, además, una dimensión especial al vino, buscando conservar su carácter fresco y potenciar una expresión equilibrada y atractiva. El resultado es un vino pensado para quienes disfrutan descubriendo todo lo que una copa de verdejo puede ofrecer, en todos los sentidos.

A la vista, presenta un luminoso color amarillo claro con reflejos verdosos, transmitiendo juventud y vitalidad.

En nariz, se muestra especialmente expresivo, con una combinación de aromas de manzana verde, pera y cítricos, acompañados por delicados matices herbales y florales. Una paleta aromática fresca y agradable que invita a seguir descubriendo el vino, incluso, antes de probarlo.

En boca, El Primero de la Reina Sobre Lías se caracteriza por su viveza y equilibrio. Su acidez refrescante realza el perfil frutal y aporta una sensación ágil y agradable, haciendo que cada trago resulte fresco y fácil de disfrutar. Es, precisamente, esa combina-

ción entre intensidad aromática, energía y equilibrio la que define la personalidad de este vino.

Su versatilidad es otro de sus grandes atractivos. Puede disfrutarse solo o como aperitivo, pero también encuentra excelentes compañeros en la mesa. Su perfil fresco y frutal combina especialmente bien con pescados y mariscos, ensaladas y diferentes platos de inspiración mediterránea. Una opción que permite acompañar desde una comida informal hasta una ocasión más especial sin perder protagonismo.

El Primero de la Reina Sobre Lías representa una forma de entender el vino: disfrutar de la calidad de la verdejo sin complicaciones y acercarla a todo tipo de momentos. Una botella para compartir con amigos, para acompañar una comida o, simplemente, para regalarse una pausa y disfrutar de una copa bien servida.

Detrás de este vino está Bodega Reina de Castilla, situada en La Seca (Valladolid), en el corazón de la Denominación de Origen Rueda. Una tierra estrechamente ligada al cultivo de la vid y a una tradición vitivinícola que continúa evolucionando para elaborar vinos que expresan la personalidad de su territorio.

El Primero de la Reina Sobre Lías es un vino con una imagen fresca que se adapta a diferentes ocasiones, desde una cena íntima hasta una reunión con familiares o amigos. Un verdejo fresco, expresivo y lleno de vitalidad que invita a descubrir, en cada copa, la esencia más desenfadada de Rueda.



¿Quieres estar al día de novedades como esta?

Puedes seguir a @bodegareinadecastilla | 

Conectar las aulas con el mundo rural e industrial: un paso imprescindible para el futuro

En mayo contamos con la visita del IES Jorge Manrique de Palencia a la Planta de Avena de la cooperativa, ubicada en Magaz de Pisuerga. Para Agropal, tender puentes entre la educación y la realidad cooperativa es fundamental.

Durante la jornada, los estudiantes conocieron de primera mano:

- La tecnología e innovación de la planta.
- El proceso completo de producción de la avena.
- Los diversos perfiles profesionales que impulsan la industria alimentaria.

Es un placer compartir nuestro modelo productivo y motivar a las futuras generaciones.



Hacia una cooperativa aún más sostenible



Agropal asistió en el mes de mayo en Madrid al encuentro anual presencial de cooperativas del programa Sustentta, que busca brindar a las cooperativas agroalimentarias una hoja de ruta clara y efectiva para guiar su transición hacia la sostenibilidad.

La sesión se desarrolló a lo largo de dos jornadas en las que se abordaron temas clave para el sector, como el relevo generacional y los desafíos de futuro. Además, se realizaron actividades dinámicas grupales entre cooperativas, ponentes y sus asesorías conjuntas.

También, se abordó el contexto geopolítico con expertos del sector agroalimentario. Aportaron su visión y compartieron experiencias, intercambiando opiniones en conjunto con las cooperativas. Asimismo, durante estas jornadas se expusieron iniciativas sostenibles para mirar al futuro de forma conjunta.

Te esperamos en redes sociales

Queremos aprovechar para dar las gracias a todos los que seguís las noticias de la cooperativa a través de las redes sociales.

Recuerda que puedes enviarnos tus vídeos de actividades agrícolas y ganaderas para que los publiquemos.



AGROPAL	
Facebook	Agropal
Instagram	@agropal_sc
YouTube	Agropal Grupo Alimentario
LinkedIn	Agropal Grupo Alimentario
QUESOS CERRATO	
Facebook	Quesos Cerrato
Instagram	@quesoscerrato
YouTube	Quesos Cerrato
LinkedIn	Quesos Cerrato
NATURAVENA	
LinkedIn	NaturAvena
BODEGA REINA DE CASTILLA	
Facebook	Bodega Reina de Castilla
Instagram	@bodegareinadecastilla

Campaña de Alfalfa en Agropal: calidad, proceso y proyección internacional

A pesar de los retos climatológicos que afectaron a los rendimientos en el campo, las dos plantas deshidratadoras que tiene la cooperativa en Astudillo y en Villoldo trabajaron a pleno rendimiento para transformar miles de toneladas de forraje en un producto de máxima calidad.

El programa **Flash El campo al día**, el informativo diario del sector agrario emitido por Castilla y León Televisión, visitó nuestras instalaciones para mostrar cómo trabajamos desde el primer minuto:

- **Control e inspección:** La clasificación empieza nada más descargar el remolque, categorizando la alfalfa en función de su humedad, limpieza y calidad.
- **Proceso de deshidratación:** En un proceso que dura entre 10 y 12 minutos, el forraje se limpia de impurezas (tierra, piedras, etc.) y se deshidrata rápidamente para conservar intactas todas sus propiedades nutricionales.
- **Garantía para el socio y expansión global:** Gran parte del producto se destina al consumo interno para nuestros socios ganaderos de vacuno de leche y carne. Además, posicionamos nuestra alfalfa en mercados estratégicos como Emiratos Árabes o China.



¿QUIERES VER CÓMO FUNCIONA TODO EL PROCESO PASO A PASO?

No te pierdas el reportaje completo en nuestro canal de Youtube. Puedes escanear el QR para verlo:



La cooperativa, presente en Innovaday Palencia



Agropal participó en Innovaday Palencia, un encuentro donde la innovación se presenta como el motor de la competitividad y el futuro industrial. En esta cita se expusieron los principales retos a los que se enfrenta el mundo empresarial.

César Reales, gerente de Agropal, formó parte de la mesa redonda *Agroinnovación: motor tecnológico de la nueva industria*. Habló de la transformación real del sector, haciendo hincapié en el mercado de la avena; la innovación aplicada a Quesos Cerrato, al escalado industrial y a la adopción tecnológica; la financiación de la innovación, y la competitividad y el crecimiento futuro.

Fue una jornada muy enriquecedora. Agropal pudo compartir y debatir con otras empresas del sector interesadas en la transformación industrial.

Cómo evitar accidentes en silos, tolvas y espacios confinados

Garantizar la seguridad en nuestras explotaciones consiste en asegurar que cada jornada concluya sin incidentes. Conocer los riesgos y aplicar los procedimientos de bloqueo y vigilancia compartida son fundamentales.

Cada campaña de cosecha trae consigo semanas de intensa actividad en el campo. Entre la ida y venida de tractores y remolques, el polvo de la trilla y la aceleración de las entregas, hay un escenario que se repite en cientos de explotaciones de nuestra región: la descarga, el almacenamiento y el movimiento de grano en silos y tolvas. Se trata de una labor cotidiana y aparentemente rutinaria, pero que, si no se aborda con el respeto y las precauciones necesarias, puede convertirse en cuestión de segundos en un escenario de extrema gravedad.

Los riesgos asociados a estos recintos no siempre son visibles a simple vista. Un grano en apariencia estable dentro de un silo puede formar bóvedas o “puentes” huecos por debajo; basta con que un agricultor pise esa superficie aparentemente sólida para que el cereal ceda, actuando como una auténtica arena movediza. En apenas unos segundos, el volumen de flujo inmoviliza a la persona e impide de forma drástica la respiración. A esto se suma el peligro invisible del gas: la propia descomposición o fermentación del cereal almacenado consume el oxígeno de la instalación y genera dióxido de carbono (CO_2) u otros gases nocivos en recintos cerrados, provocando la pérdida de conocimiento sin previo aviso.

Es fundamental comprender que un silo vertical, una tolva subterránea de recepción, una fosa de purines o incluso un depósito de riego encajan de lleno en la definición de espacio confinado. No están diseñados para la permanencia continuada de personas, sus accesos son reducidos y la ventilación natural suele ser deficiente. Entrar en ellos sin un plan de trabajo claro es asumir un riesgo inasumible.

La prevención en estas instalaciones comienza mucho antes de cruzar la boca de acceso. La regla de oro en cualquier labor de mantenimiento o desatascos de grano es la consignación mecánica y eléctrica: bajo ningún concepto se debe acceder al interior de un silo o tolva sin antes haber apagado, bloqueado con candado y señalizado los sinfines, las cintas transportadoras y las tajaderas. Realizar cualquier ajuste con la maquinaria en marcha o con posibilidad de arranque remoto es una de las principales causas de atrapamiento.

Asimismo, la soledad es el peor aliado en estas tareas. Un acceso a un espacio confinado requiere siempre, de forma obligatoria, un trabajo en equipo: una persona en el interior realizando la tarea y, al menos, un operario de vigilancia en el exterior, en comunicación constante y equi-



pado para activar una evacuación de emergencia. El operario que se adentra debe hacerlo auxiliado por un arnés de seguridad conectado a un sistema de rescate o línea de vida desde el exterior. Esta medida no solo protege en caso de caída, sino que permite extraer a la persona de forma rápida, sin que el acompañante exterior tenga que lanzarse a ciegas al interior, una reacción humana que históricamente ha desencadenado tragedias dobles.

En las zonas de recepción a pie de nave o fábrica, el mantenimiento de las rejillas protectoras sobre las tolvas es otra línea de defensa esencial para evitar caídas de trabajadores o de la propia maquinaria durante las maniobras de basculación.

Mantener además las instalaciones libres de acumulaciones excesivas de polvo de cereal reduce notablemente el riesgo de atmósferas explosivas, una amenaza siempre presente cuando el polvo orgánico en suspensión entra en contacto con chispas o puntos de calor.

Garantizar la seguridad en nuestras explotaciones no consiste en entorpecer el trabajo diario, sino en asegurar que cada jornada concluya sin incidentes. Conocer los riesgos invisibles del grano y aplicar los procedimientos de bloqueo y vigilancia compartida son los pilares para que las instalaciones de almacenamiento sigan siendo lo que deben ser: aliadas para la productividad de nuestro sector.



**Mayor eficiencia en el uso
de los nutrientes**



Garantía de suministro de nitrógeno
y el resto de nutrientes esenciales
durante todo el ciclo de los cultivos

**Ahorro de aplicaciones
y mayor flexibilidad**



Posibilidad de reducir las aplicaciones
de fertilizantes y mayor tiempo para
su aplicación

**Imprescindibles para
la protección del clima
y del medio ambiente**



Gama de fertilizantes certificada con
la menor huella de carbono del mercado
y reducción sustancial de la contaminación
de las aguas

**ENTECH® maximiza el uso de los nutrientes
y minimiza la huella de carbono**



ENTECH® 12-20-12
ENTECH® 13-9-16
ENTECH® 13-10-20
ENTECH® 15-13-13
ENTECH® 20-8-10
ENTECH® 20-10-10

ENTECH® 24-8-7
ENTECH® 25-15
ENTECH® EVO™ 24
ENTECH® EVO™ 27
ENTECH® EVO™ 27 S
ENTECH® EVO™ — Carbon Light



EuroChem Agro Iberia, S.L.
Consulta nuestro catálogo de productos en
www.eurochemiberia.com



EUROCHEM



Descubre las ventajas de la mejor gama de lubricantes para tractores

- ✓ Un solo aceite para todo el tractor.
- ✓ Excelentes propiedades contra el ruido en frenos húmedos.
- ✓ Aptos para motores diésel de aspiración natural y turboalimentados.
- ✓ Previene el rayado y desgaste de engranajes.

Utiliza la gama Farmer en motores y maquinaria agrícola. También en motores de jardinería, motosierras o vehículos forestales.



Más información en
lubricants.repsol.com

