



Voy a sembrar maíz, ¿qué ciclo elijo?  
Campaña de Forrajes 2025-2026  
El cultivo del garbanzo en Castilla y León  
Novedades seguros y Renta 2024  
Forrajes para alimentación de rumiantes



# Maíz y Alfalfa esenciales en nuestro regadío



## 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 (tfn 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
Fuentesaúco	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 Latarece	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
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 Pisuegra	979 130 585
Itero 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 90

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

## Sumario

Si vas a sembrar alfalfa, esto te interesa.....	3	Ensilado de primavera: calidad y protección.....	22-23
Campaña de Forrajes 2025-2026.....	4-5	Mejores resultados en lactancia artificial y destete...	24-25
Voy a sembrar maíz, ¿qué ciclo elijo?.....	6	Alimentación ovino de leche en inicio lactación...	26-27
¿Qué dosis de semilla de girasol debo sembrar?...	8	Tratamiento y prevención de hemoparásitos.....	28-29
Resultados campo de ensayo de girasol.....	10	Novedades en el departamento de seguros.....	30-35
El cultivo del garbanzo en Castilla y León.....	12-13	Novedades Renta 2024, Autónomos y Pensiones...	36-39
Bacterias fijadoras de nitrógeno.....	14	Cerrato Reserva 365.....	40
¿Has oído hablar del inóculo primario?.....	15	El Primero de la Reina: ¡el Nuevo Rueda!.....	42
Produciendo avena de calidad.....	16-19	Te contamos.....	44-45
Importancia forrajes en alimentación rumiantes...	20-21	Seguridad y salud en el trabajo al aire libre.....	46

# Si vas a sembrar alfalfa, esto te interesa

El abonado es fundamental tanto para la instalación del cultivo de la alfalfa como para los años de producción, especialmente en regadío.

A la hora de implantar el cultivo de la alfalfa debemos hacer una buena preparación del lecho de siembra para que pueda germinar bien la semilla (no se formen costras) y se facilite la penetración de las raíces. La semilla debe quedar muy superficial para facilitar su emergencia.

La tierra se prepara comenzando por el arado subsolador, el cual es un proceso que ayuda a remover el terreno agrícola por debajo de la capa arable. Se remueven capas profundas para mejorar el drenaje y las condiciones de retención de agua, y se rompe la suela de labor que pueda haber después de varios años de siembra directa o mínimos laboreos.

Después se deben llevar a cabo entre 2 a 3 gradeos o rastrillo que ayude a nivelar muy bien el terreno, eliminar malas hierbas y evitar el encharcamiento. Es recomendable ir intercalando esta labor con el suministro de abono y enmiendas (sustancias que mejoran las características del suelo). De esta manera se mezclarán mejor los fertilizantes y el suelo quedará homogéneo.

Para saber qué fertilizante debemos aportar es necesario un análisis de suelo, gracias a él sabemos cómo está nuestro suelo, qué nutrientes tiene y cuál es la cantidad necesaria a aportar según la producción esperada.

Cabe recordar qué necesidades nutricionales tiene:

- **Nitrógeno:** como ya hemos destacado, una de las ventajas principales de este cultivo es el hecho de que la alfalfa es capaz de fijar nitrógeno atmosférico por sí misma, permitiéndonos un ahorro importante en el consumo de abono nitrogenado. La alfalfa fija el nitrógeno por la simbiosis con la bacteria *Rizhobium meliloti*, pero recomendamos una pequeña aportación de nitrógeno en alfalfas de primer año, donde la nodulación todavía no se ha producido, o en todas las alfalfas a la salida del invierno, ya que la nodulación es muy pobre con temperaturas bajas.
- **Fósforo:** para producir una tonelada de alfalfa, la planta necesita 8 kg/ha de  $P_2O_5$ . Para una producción de 12 tn/ha necesitaríamos aportar como mínimo 96 unidades de fósforo por hectárea.

- **Potasio:** es el nutriente más demandado por la alfalfa, llegando a necesitar 25 unidades de  $K_2O$  por tonelada de alfalfa producida.
- **Azufre:** un nutriente cada vez más importante, ya que cada vez encontramos más carencias en nuestros suelos. Las necesidades son entre 4 y 6 unidades de azufre por tonelada de alfalfa producida. Este nutriente tiene muchas pérdidas por lixiviación y en las alfalfas de regadío se ven incrementadas, por lo que recomendamos un aporte algo mayor a las necesidades teóricas.
- **Magnesio:** la alfalfa consume la misma cantidad de magnesio que de fósforo.
- **Calcio:** es un nutriente que beneficia la fijación de nitrógeno.

Como microelementos no nos podemos olvidar del boro y del molibdeno, que la planta necesita en pequeñas cantidades pero que son necesarios para aumentar el rendimiento. Les podemos aportar de manera sólida en el abono o líquida mediante un abono foliar.

El abonado es fundamental tanto para la instalación del cultivo como para los años de producción, especialmente en regadío. Utilizaremos un equilibrio 1-5-5 con azufre. Este abono aporta las unidades de fósforo, potasio y azufre adecuadas, al igual que un pequeño aporte de nitrógeno para alimentar las jóvenes plantas hasta que establezcan un sistema radicular en simbiosis con las bacterias afines a la alfalfa y que le van a ayudar a generar su propio nitrógeno más adelante.

Este mismo abono es el adecuado en años sucesivos, puesto que unas pocas unidades de nitrógeno sirven para activar el cultivo más pronto a la salida del invierno. La cantidad adecuada en regadío es 400-700 kg/ha y en secano es importante hacer una pequeña aportación en función de la producción esperada.

La alfalfa es un cultivo en el cual cobra mucha importancia el manejo de los herbicidas. El próximo año ya no tendremos una materia activa como es la metribuzina que nos ayudaba a la limpieza de nuestros alfalfares, por eso cobra mayor importancia mantenerlas libres de malas hierbas desde el año de su implantación.

**Debemos realizar tratamientos herbicidas desde el año de la siembra, para ir nosotros por delante de la mala hierba.**

**Consulta con los técnicos de Agropal cuál es el tratamiento a realizar y cuál es el momento idóneo para realizarlo**



# Campaña de Forrajes 2025-2026

Te informamos que ya hemos iniciado la contratación de alfalfa y otros forrajes como veza, esparceta, avena, guisantes, etc., de la nueva campaña 2025-2026.

Para conseguir una alfalfa de calidad, todos: socios, carros, empleados de la cooperativa y fábricas, tenemos que hacer las cosas muy bien y afinar la gestión de las previsiones meteorológicas para minimizar el riesgo de que se moje y pierda calidad.

La campaña de deshidratación finalizará el 30/09/2025, recibiendo a partir de esa fecha únicamente alfalfa o forrajes empacados previamente.

Es imprescindible ser socio de Agropal para que la cooperativa te recoja tus forrajes. Si vas a entregar vezas, avenas u otro forraje que no sea alfalfa, también es necesario que hayas capitalizado a la deshidratadora y entregues tu cereal a la cooperativa.

**Todos los años es muy importante la formalización de los contratos para que la cooperativa pueda preparar y organizar la campaña de recogida y deshidratado.**

**Es imprescindible la formalización y firma de todos los contratos, en especial los de alfalfa de regadío, con el objetivo de que el socio pueda acogerse a la Ayuda asociada a la producción sostenible de proteínas de origen vegetal en cumplimiento del Plan proteico de la UE.**

A continuación, detallamos algunas normas para un mejor desarrollo de la campaña.

## **OPCIONES DE CONTRATOS**

Como en campañas anteriores, puedes elegir libremente entre dos opciones de contratación:

### **Opción A:**

El socio decide qué parte de su producción entregará a fábrica, pero siempre en coordinación con ella.

### **Opción B:**

(aplicable sólo en alfalfa de regadío segada antes del 15-09-2025).

El socio que elija la opción B asume el compromiso de cumplir las siguientes obligaciones:

---

Si queremos un buen futuro y buenos precios, es necesario el compromiso de todos de hacer las cosas bien. Basta con que uno solo de los procesos se haga mal, para que el trabajo y el esfuerzo de todos los demás resulten inútiles.

---

## OBLIGACIONES OPCIÓN B

1º **Segar la alfalfa el día que diga la fábrica**, aunque el socio prefiera otro día o no esté de acuerdo en segar.

2º Realizar el hilerado el día recomendado por la fábrica de manera correcta, no mezclando tierra ni piedras, ni cayendo hoja, y formando maraños adecuados al sistema de recogida. Un forraje con polvo del suelo, tierra o piedras es un problema y una desgracia para todos.

3º El cultivo deberá mantenerse en buenas condiciones de planta, riego y **libre de malas hierbas**.

4º **Entregar a la deshidratadora toda la producción** comercializable, y en caso de autoconsumo será la fábrica quien decida de qué cortes detraer una parte para autoconsumo.

## VENTAJAS DE LA OPCIÓN B

Si existiera una pérdida de calidad por factores ajenos al socio (por ejemplo, lluvia), la alfalfa recibirá la categoría real que tenía antes de haber sufrido el deterioro, siempre y cuando los socios elijan y cumplan las obligaciones de la opción B.

---

Tanto por la facilidad para cumplir con los Ecorregímenes como por ventajas agronómicas y rentabilidad, la alfalfa es imprescindible en una buena rotación de nuestras explotaciones.

---

## A TENER EN CUENTA

**Anticipar las siegas** de alfalfa es fundamental para el buen funcionamiento de tu cooperativa.

No se recogerán, aunque se hayan contratado, parcelas cuya pendiente suponga un riesgo para el carro, con exceso de piedras o accesos deficientes. En este caso el técnico de campo propondrá la solución más adecuada.

**59 segundos** son suficientes para decir o preguntar todo lo necesario. En beneficio de todos, te rogamos que las llamadas telefónicas a fábrica y a los técnicos de campo sean breves. Las aclaraciones o dudas se atenderán preferiblemente por las tardes.

La cooperativa decidirá qué parte del forraje es necesario empacar en campo para poder gestionar todo lo contratado en esta campaña. El tratamiento al socio es el mismo tanto recogido en carros como empacado (a nivel de pagos, etc.). Las pacas se

almacenarán en una hacina al lado más accesible de la parcela, para proceder a su recogida en el más breve plazo de tiempo posible, que vendrá dado por la especie, calidad, humedad del forraje y disponibilidad de espacio en las fábricas.

Recordad que a partir de 5 hectáreas de alfalfa de regadío o 3 hectáreas de remolacha, patata o cultivo hortícola + 2 hectáreas de alfalfa en regadío es **obligatorio** hacer una memoria con un técnico capacitado.



## ENTREGAS DE PAJA

Ya puedes realizar tu contrato de paja en la oficina o en tu almacén

Esta campaña contrata tu alfalfa en Agropal por teléfono (979 165 116) o correo electrónico (malvarez@agropalsc.com)

# Voy a sembrar maíz, ¿qué ciclo elijo?

A la hora de elegir la semilla de maíz, la primera decisión que debemos tomar es decidir el ciclo que vamos a utilizar.



El ciclo de maíz es un índice establecido por la F.A.O. (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) en el año 1952, que en aquel entonces acordó clasificar los ciclos de maíz en 10 grupos de precocidad diferentes desde ciclo FAO 100 hasta ciclo FAO 1.000. Esta clasificación de la FAO se basaba en los días entre la siembra y la maduración fisiológica del maíz en la zona del Corn Belt (Estados Unidos).

Actualmente tenemos híbridos cuyos ciclos FAO van desde el 200 hasta el 700. Para hacernos una idea: un ciclo 300 necesita entre 96 y 105 días para llegar a su madurez fisiológica, un ciclo 400 necesita entre 106 y 115 días y un ciclo 500 necesita entre 116 a 120 días. En Castilla y León se suelen utilizar híbridos con ciclo FAO entre 300 y 700.

El ciclo del maíz depende de la integral térmica. Entendiendo integral térmica como la acumulación de temperatura ( $t^{\circ}$ ) disponible, en el período libre de heladas, para que el maíz alcance la madurez. Se obtiene la  $t^{\circ}$  media diaria  $[(t^{\circ} \text{ máxima} - t^{\circ} \text{ mínima})/2]$ ; si esa media es inferior a  $6^{\circ}\text{C}$  se toma como 0 los grados-día de esa jornada. Si la  $t^{\circ}$  máxima supera los  $30^{\circ}\text{C}$ , se adopta esta como la  $t^{\circ}$  max para el cálculo de los grados-día de la jornada.

Consultar en la AEMET la integral térmica de los últimos años en la zona donde vamos a sembrar el maíz nos ayudará a elegir el híbrido con el cual conseguiremos la mayor producción posible. Cuanto mayor es el ciclo FAO, mayor suele ser la producción esperada.

También, a la hora de decidir entre un híbrido u otro, debemos tener claro el destino final de nuestro maíz que puede ser forraje o grano. Si el objetivo es obtener forraje, podemos optar por ciclos más largos que produzcan mayor cantidad de biomasa, aunque la maduración del grano no sea completa. Y si buscamos producir grano, debemos elegir un ciclo que permita la madurez completa antes de las primeras heladas.

Los técnicos de la cooperativa tienen una dilatada experiencia y son los mejores conocedores de qué híbrido es el más idóneo para tu zona y cuál es el más rentable para ti. Déjate asesorar por ellos y siente la tranquilidad de acertar.

Recordamos también la importancia de un buen abonado para maximizar los rendimientos de tus parcelas de maíz y obtener la mayor rentabilidad.

Agropal te ofrece formulaciones adaptadas a cada necesidad y con abonos completos.  
Desde Agropal te ofrecemos:

**Megactiv E+S Plus 9-16-16 3Mg 17S 7Ca**  
**Megactiv E+S Plus 10-20-16 2Mg 16S**  
**AGROMASTER 27-14-14 (con nitrógeno encapsulado)**

Y como abonado de cobertera:

**AGROMEZ N+S 40**  
**AGROMASTER N+S 40 (con nitrógeno encapsulado)**  
**YaraVera Amidas**  
**AGROLIQ N28 13S**

**Agropal, abona en confianza**

Fertilizantes

# Megactiv E+S Plus

**UN PASO POR DELANTE**  
**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**

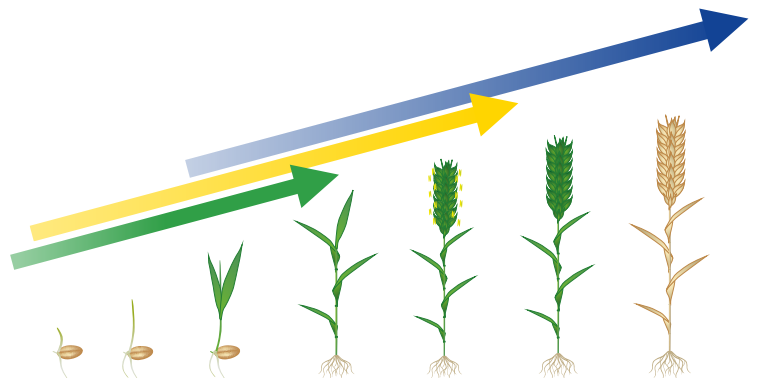
**Megactiv E+S Plus alfalfa**

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**

# ¿Qué dosis de semilla de girasol debo sembrar?

Cuando se acerca la sementera del girasol, una de las preguntas más repetidas entre los socios de la cooperativa es la dosis de semilla idónea para obtener el mayor rendimiento.

A continuación, analizamos los factores que afectan a la dosis de siembra de girasol. Lo primero es conseguir un lecho de siembra idóneo. El girasol es muy sensible a terrenos compactados o con suela de labor, su raíz pivotante no es capaz de penetrar en este tipo de suelos y queda muy superficial, lo que provoca dos problemas: una mala absorción de los nutrientes que da lugar a plantas poco desarrolladas, y un problema posterior de encamado al no poder sustentar la pequeña raíz la parte aérea de la planta. Si creemos que puede existir suela de labor en el terreno donde vamos a sembrar el girasol, sería recomendable realizar un pase de subsolador para romper dicha suela.

Para preparar el lecho de siembra daremos una o dos pasadas de cultivador con rastra o grada de discos. Antes de realizar esas labores, sería buen momento para aportar el fertilizante y que así pueda ser incorporado con dichas labores.

Una vez preparado el terreno debemos preparar la sembradora y decidir la profundidad de siembra. Esta profundidad depende de cómo sea nuestro suelo o cómo se encuentre en el momento de la siembra:

- Suelo con un tempero adecuado: 2-3 cm.
- Suelo seco y que suele crear costra en caso de lluvia: 3-4 cm.
- Suelo seco pero que no crea costra: 4-5 cm.

También hay que recordar que se recomienda una temperatura del suelo de por lo menos 10 °C cuando vayamos a realizar la siembra. Con esa temperatura la semilla de girasol puede tardar más de 25 días en germinar. Si la nascencia es muy escalonada y tenemos problemas de pájaros en la zona, podemos sufrir daños, ya que según van naciendo los tiernos girasoles, los pájaros se les van comiendo, llegando incluso a vernos obligados a resembrar si el daño es alto.

El tiempo de germinación se irá acortando según vaya subiendo la temperatura del suelo, es decir, con 16 °C tardaría unos 11 días en germinar, y con 20 °C en tan sólo 8 días estaría el girasol emergido.



La densidad de siembra se compone de dos elementos:

- Distancia entre surcos.
- Distancia entre plantas dentro del surco.

La distancia entre surcos ideal se ha demostrado que está entre 50-60 cm, más distancia provoca una mayor competencia entre plantas del mismo surco al estar muy próximas, disminuye la captación de la luz por parte de las plantas y una mayor nascencia de malas hierbas, que harán competencia a nuestro cultivo, al tener más espacio.

Otro factor que afectará a nuestra dosis de siembra será el tipo de terreno en el que vayamos a sembrar, así recomendamos:

- Secano bueno: 60.000 plantas/ha nacidas, con lo que habrá que sembrar unas 65-70.000 plantas.
- Secano normal: 50.000 plantas/ha nacidas, con lo que recomendamos sembrar 55-60.000 plantas.
- Regadío: 85.000 plantas nacidas, sembrar 90-100.000 plantas.

Recordamos también la importancia de fertilizar los girasoles para obtener el mayor rendimiento y no vaciar la despensa de nuestro suelo. Fertilizar con abonos completos que además de nitrógeno, fósforo y potasio aporten al cultivo boro y azufre.

En Agropal te ofrecemos, dentro de nuestra gama Megactiv, un fertilizante único con un equilibrio adecuado y completo para tus girasoles:

**Megactiv E+S Plus 10-12-12 2Mg 28S 7Ca**

**Megactiv E+S Plus 15-17-17 con Boro**

**Agropal, abona en confianza**



Limagrain Field Seeds presenta

# LA SEMILLA INTELIGENTE



**Consulta ya nuestro catálogo  
de semillas de girasol**

# Resultados campo de ensayo de girasol de la cooperativa

En este artículo mostramos los resultados obtenidos en los campos de ensayo de girasol que realiza la cooperativa cada año.

Los técnicos de campo de la cooperativa realizamos durante el año ensayos de distintos cultivos, tratamientos, etc. Estos ensayos nos sirven para comprobar y conocer cómo se comportan las nuevas variedades: su ciclo, su rusticidad, su producción, etc.

Este año hemos realizado el campo de ensayo en la localidad de Cevico de la Torre. El ensayo se sembró el 24 de abril. La dosis de siembra fue de 60.000 plantas por hectárea. La fecha de cosecha fue el 1 de octubre de 2024.

En la tabla podemos ver cuáles fueron las variedades sembradas y sus producciones. La variedad más productiva ha sido un código de la casa Mas Seeds que todavía no está disponible en el mercado.

Dentro de las variedades comerciales, las diferencias entre las cinco primeras variedades ha sido insignificante, siendo la diferencia entre la segunda y la quinta de 26 kg/ha.

En este ensayo solo se han puesto tres variedades de Alto Oleico, resultando la más productiva la variedad SU-VANGO SU AO y siendo su producción equiparable a la de las variedades linoleicas. Además, esta variedad es Express Sun y se puede tratar con Granstar Sx. Al igual que la segunda variedad en producción, la P64HE133 AO.

VARIEDAD	PRODUCCIÓN (kg/ha)
Código DT 3402TT	1508,8
SOFIASOL	1256,8
P63LE113	1240,8
SUZUKA	1232,8
LG50479 SX	1230,0
SUOMI SX	1102,4
Código MDS5123LS	1100,6
MAS 83 SU	1044,8
MAS 85 SU	1010,4
LG5485	974,4
ARGENTIC	966,4
ES JURASIC	918,4
AROMATIC SU	898,4

VARIEDAD	PRODUCCIÓN (kg/ha)
SUVANGO SU ALTO OLEICO	1232,8
P64HE133 ALTO OLEICO	1198,4
LG 50467 ALTO OLEICO	842,4



**El equipo técnico de Agropal está para ayudarte y aconsejarte qué variedad se adapta a tu explotación. Contacta con nosotros.**

# NUEVA GAMA DE GIRASOL SULFO



## MAS 823SU

FUTURO TOP VENTAS

LINOLEICO | PRECOZ

## MAS 83SU

SULFO PRECOZ

## MAS 852SU

RUSTICIDAD Y GRASA

LINOLEICO | MEDIO-PRECOZ

## MAS 85SU

LA REFERENCIA EN  
GRASA



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



**masseeds**  
ACT TOGETHER FOR A CHANGING AGRICULTURE



# El cultivo del garbanzo en Castilla y León

En estos días, el momento es ideal para sembrar garbanzos, una leguminosa que no solo ofrece múltiples beneficios agronómicos para tu explotación, sino que también se destaca por su alta rentabilidad económica.

Después de una campaña de siembra de invierno marcada por la inestabilidad meteorológica, que ha limitado las oportunidades para sembrar tanto cereales como leguminosas, se presenta una nueva y valiosa oportunidad para completar estas siembras. La siembra de garbanzo puede ayudarte a cumplir con algunos de los requisitos de la PAC, lo que la convierte en una opción aún más atractiva.

## DESCRIPCIÓN

El garbanzo (*Cicer arietinum L.*) es una planta autógama de la familia *Fabaceae*. Se caracteriza por sus raíces profundas y un tallo robusto que le confiere resistencia al encamado. Sus frutos son vainas bivalvas poco dehiscentes.

## VARIETADES

- **Pedrosillano:** Semillas pequeñas, redondeadas y de piel fina.
- **Castellano:** Semillas de tamaño medio a grande, esféricas y de color amarillento.
- **Blanco lechoso:** Semillas alargadas, gruesas, de color blanco amarillento y con surcos marcados.
- **Mexicano:** Semillas grandes y robustas.

## SUELO Y CLIMA

El garbanzo se adapta perfectamente a los secanos, ya que no requiere mucha agua. Como dice el refrán: “el garbanzo solo quiere el agua para nacer y para cocer”. Prefiere suelos francos y franco-arcillosos. Los sue-

los arcillosos producen garbanzos de buena calidad, aunque con piel más dura. Un pH ideal para su cultivo oscila entre 6 y 9, siendo muy sensible a la salinidad.

## SIEMBRA

Existen dos épocas de siembra:

- **Noviembre-Diciembre:** Puede ofrecer mayores rendimientos, pero está expuesto a heladas y mayor presión de malas hierbas.
- **Marzo-Abril:** Es la época más común, ya que permite un mejor control de malas hierbas y una mejor nascencia, aunque puede reducir la producción.

La dosis de siembra recomendada es de 45 a 50 plantas por m<sup>2</sup>.

## ABONADO

Aunque el garbanzo es poco exigente en cuanto a abonado, es fundamental realizar aportes suficientes para evitar carencias nutricionales. Las extracciones medias por tonelada son: 45 kg de N, 8 kg de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> y 35 kg de K<sub>2</sub>O. Además, necesita otros nutrientes como azufre, hierro, zinc y boro. Gracias a su relación simbiótica con las bacterias del género *Rhizobium*, se considera un cultivo mejorante, aportando entre 35 y 50 kg de nitrógeno por hectárea y año.

## CONTROL DE MALAS HIERBAS

El garbanzo permite un excelente control de gramíneas problemáticas (como vallico, bromo y avena). Para el control químico, se pueden utilizar productos como Nervure y Centurion. Sin embargo, el control de dicotiledóneas es más complicado y puede requerir técnicas culturales (laboreo, rotación de cultivos, aumento de la dosis de siembra) junto con soluciones químicas como Challenge, Cinder y Auros.

## PLAGAS Y ENFERMEDADES

El cultivo del garbanzo es una excelente opción para los agricultores de Castilla y León, pero es fundamental estar atentos a las plagas y enfermedades que pueden afectar a su producción. A continuación, se describen las principales amenazas y algunas recomendaciones para su manejo.

## PRINCIPALES PLAGAS

- **Mosca Minadora del Garbanzo:** Esta plaga, causada por las larvas de la mosca (*Liriomyza cicerina*), forma galerías en los folíolos de las hojas, lo que reduce la superficie fotosintética y, por ende, afecta el rendimiento del cultivo. Es importante monitorear las plantas y aplicar tratamientos insecticidas si se detectan los primeros síntomas.
- **Polilla u Oruga del Garbanzo:** Esta plaga provoca que las vainas del garbanzo queden vacías o que los granos sean mordisqueados. Se puede identificar por un pequeño orificio en la vaina. Los daños pueden ser significativos, resultando en muchas vainas vacías o con granos dañados, lo que deprecia su valor comercial.
- **Gorgojo:** El gorgojo es una plaga que causa una importante depreciación de la semilla. Para combatirlo, se recomienda aplicar un tratamiento insecticida durante el periodo de floración. En los almacenes, el uso de fosforo de aluminio es efectivo para su control.

## PRINCIPALES ENFERMEDADES

- **Mal de Pie:** Esta enfermedad se manifiesta como podredumbres localizadas en la raíz, cuello y base del tallo. Los síntomas iniciales incluyen amarilleamiento y caída de hojas, así como el marchitamiento de las mismas sin que se desprendan.

- **Tielaviopsis (Podredumbre Negra de la Raíz):** Las plantas afectadas se debilitan, pierden su color verde y las raíces se necrosan, presentando un color negro. Es crucial actuar rápidamente para evitar la propagación.
- **Fusarium:** Esta enfermedad provoca el debilitamiento de la planta y, en algunos casos, su marchitez generalizada. Las raíces pueden necrosarse, y en el cuello de la planta pueden desarrollarse raíces finas que impiden un crecimiento normal.
- **Rabia del Garbanzo:** Causada por el hongo *Ascochyta rabiei*, esta enfermedad se caracteriza por manchas ocre con bordes oscuros en los tallos y hojas. Las plantas afectadas pueden marchitarse y secarse completamente. La enfermedad puede causar la muerte de plantas en amplios rodales, afectando gravemente la producción.

## RECOLECCIÓN

La recolección del garbanzo debe realizarse una vez que haya alcanzado su madurez fisiológica, con una humedad inferior al 14 %. No se requiere maquinaria específica, ya que se puede realizar con una cosechadora de cereal.

Es crucial asegurarse de que no haya malas hierbas en el momento de la cosecha, ya que estas pueden "manchar" el garbanzo y hacer que pierda su valor comercial.

Si estás interesado en la siembra de garbanzos, no dudes en ponerte en contacto con nosotros. Nuestro equipo del departamento técnico está aquí para ofrecerte asesoramiento personalizado y mantener una comunicación constante a lo largo de todo el ciclo del cultivo. Juntos, trabajaremos para asegurar que obtengas los mejores rendimientos y la más alta calidad en tu cosecha.

**¡Estamos aquí para ayudarte a alcanzar el éxito en tus cultivos!**

# Bacterias fijadoras de nitrógeno para cumplir la ley

Cada vez son más las inspecciones que las administraciones llevan a cabo con el tema del cuaderno de campo y las aplicaciones de unidades de nitrógeno en zonas vulnerables.

Es importante no pasarse de las unidades que nos permite la legislación, ya que podríamos ser sancionados. En la tabla inferior podéis ver las unidades permitidas.

Pero hay muchos años que consideramos que esas unidades son escasas para la posible producción a obtener. Para no salirnos de la ley estos años, tenemos la solución de las bacterias fijadoras de nitrógeno.

El primer producto que salió al mercado de este tipo de Bacterias fue el Blue N. A lo largo de los siguientes años, han sido muchos los que han llegado al mercado; nosotros te aconsejamos Blue N y Nutribio N, dos clases diferentes de bacterias fijadoras de nitrógeno que en Agropal hemos testado y comprobado su buen funcionamiento.

Blue N es un bioestimulante a base de una cepa exclusiva de *methylobacterium symbioticum*. La dosis por hectárea es 333 g/ha para la gran mayoría de los cultivos, entre ellos: maíz, cereales, girasol, colza, patata y viña. Se recomienda realizar la aplicación por la mañana, ya que los

estomas de las hojas se encuentran abiertos. El volumen de agua a emplear estará entre 80 - 250 l/ha; solo tiene que pasar una hora sin lluvia para que el producto sea absorbido. En el 90 % de los ensayos esta dosis equivale a 30 unidades de nitrógeno.

Otro producto biofertilizante que se comercializa es Nutribio N de Syngenta. Es un biofertilizante a base de *Azotobacter salinestris* CECT9690, que también es capaz de fijar nitrógeno atmosférico. La dosis son 50 g/ha y se recomienda aplicar con un producto prebiótico "Isabion" a 2 l/ha para mejorar su efecto.

En el momento actual el precio del nitrato ha subido, por lo que es más económico aportar estas bacterias que aplicar 100 kg de nitrato. Logramos los mismos resultados y además evitamos el riesgo de asurado de nuestro cereal.

Estos productos se pueden mezclar con casi todo tipo de herbicidas, pero es necesario que sea tu técnico de campo el que te aconseje.

## Aportes máximos de nitrógeno aplicables a los suelos agrícolas en función de los cultivos

		N (kg/ha)*	
Cultivo		Secano	Regadío
Cereales (grano)	Trigo	30 + 75 = 105 (media para 3.000 - 4.000 kg/ha)	40 + 110 = 150 (media para más de 4.000 kg/ha)
	Cebada	30 + 75 = 105 (media para 3.000 - 4.000 kg/ha)	37,5 + 97,5 = 135 (media para más de 4.000 kg/ha)
	Variedades híbridas de avena y centeno	30 + 75 = 105 (media para 3.000 - 4.000 kg/ha)	37,5 + 97,5 = 135 (media para más de 4.000 kg/ha)
	Avena	81	108
	Centeno	57	76
	Maíz	-	342 (media de 12 t/ha)
Leguminosas grano (C)	Judías secas	-	50
	Habas secas	-	50
	Lentejas	30	50
	Garbanzos	30	50
	Guisante seco	38	50
	Veza grano	10	30
Industriales	Patata	-	40 x 5 = 200
	Remolacha	-	215
	Girasol	1 x 35 = 35	3 x 35 = 105
Forrajeros	Alfalfa	-	30
	Veza	-	30
Hortalizas	Tomate	-	220
	Otras hortalizas	-	190

\* Las dosis finales a aplicar se determinarán en el marco del **plan de fertilización** de las parcelas teniendo en cuenta todos los aportes nitrogenados que recibe el cultivo y el nitrógeno disponible en el suelo.  
Fuente: BOCYL

# ¿Has oído hablar del inóculo primario?

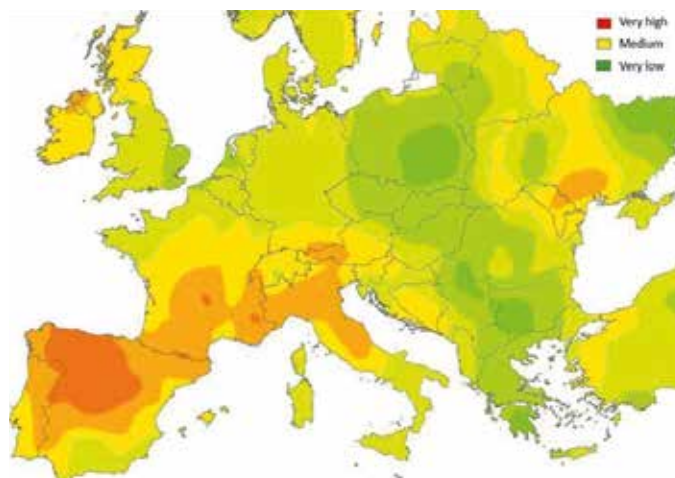
Llegamos a finales de marzo y vemos nuestros cereales con un desarrollo bueno, una buena bodega de agua en nuestros suelos y una buena perspectiva de cosecha. Pero todo ese exceso de agua, así como las temperaturas suaves que hemos tenido hacen que ya empiecen a aflorar las primeras manchas en las hojas de cereal que reflejan la presencia de enfermedades.

El biomatemático Thierry Varrailon ha publicado un mapa donde se puede observar la cantidad de inóculo primario presente en los suelos de Europa causantes de las enfermedades foliares del cereal.

Un inóculo primario es el que sobrevive latente en el invierno y causa las infecciones en la primavera. Cuanto más abundante es el inóculo primario, más grave es la enfermedad y las pérdidas que va a provocar.

En el siguiente mapa se puede ver la situación de España con una alta cantidad de inóculo primario que hace prever un año de ataque fuerte de enfermedades. Las áreas rojas indican alto riesgo de multiplicación de inóculo y alto riesgo de enfermedades. Y las zonas verdes representan bajo riesgo.

Como consideraciones finales se puede decir que:



- Es totalmente recomendable un tratamiento fungicida en nuestros cereales tanto en regadío como en secano. Todos los ensayos demuestran un incremento de la producción y una mayor rentabilidad del cultivo.
- El tratamiento en cebadas ha de hacerse en épocas más tempranas, en trigos podemos esperar un poco más hasta la aparición de hoja bandera si no vemos un ataque fuerte antes.
- Es necesario añadir un insecticida que combata los ataques de tronchaespigas, que el año pasado fueron muy elevados.

**Desde Agropal te ofrecemos el mejor asesoramiento para reducir daños y maximizar rendimientos. Pregunta a tu técnico de confianza.**

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**

# Produciendo avena de calidad

La avena es un cultivo de gran relevancia para nuestra agricultura. En este momento de año, cuando el cultivo de avena se encuentra en pleno desarrollo, es esencial prestar atención a la evolución de este cultivo.

En Agropal, seguimos trabajando en producir avena en copos para consumo humano.

Sabemos que, en la producción agrícola, el clima juega un papel fundamental en la salud y el rendimiento de los cultivos. En años lluviosos como el actual, la aplicación de tratamientos fúngicos e insecticidas se convierte en una práctica esencial para proteger el cultivo y garantizar la calidad del producto final.

En este artículo se detallarán las plagas y enfermedades que pueden afectar a la avena, el abanico de productos fitosanitarios que tenemos a nuestro alcance y la importancia de realizar estos tratamientos preventivos y/o curativos cuando el riesgo de infestación aumenta significativamente.

## PLAGAS Y ENFERMEDADES COMUNES DE LA AVENA:

Las **plagas** a las que debemos prestar más atención en el cultivo de avena son las siguientes:

- **Áfidos, pulgones:** además de la transmisión de virus, si las poblaciones alcanzan un número muy importante, los daños son muy visibles, produciendo enanismo de las plantas y generando un color pálido y punteado rojizo de las hojas, que a menudo se acaban marchitando.
- **Chinches o Garrapatillo:** ocasionan grandes pérdidas, no solo por la bajada en el rendimiento de la cosecha, sino también por el descenso de la calidad de los granos, que resultan inservibles para copear y/o panificar.
- **Lema, babosilla:** las larvas ocasionan los mayores daños y las pérdidas se asocian a la reducción de superficie fotosintética de la planta. Esto puede ser importante si afecta a las hojas superiores, al ser estas las que más contribuyen a la formación del grano. Además, las heridas en las hojas suponen vías de entrada de enfermedades.
- **Mosquitos del cereal:** en particular, es *Mayetiola avenae Marchal* el mosquito que ataca a la avena. Los daños más graves se registran en el ahijado, reduciendo notablemente el número de hijos por planta. En estados más avanzados del cultivo, el ataque de esta plaga provoca el retraso en el crecimiento de la planta, dificultando el llenado y la calidad del grano y, por tanto, reduciendo el peso de la espiga.

**A**limentación  
**V**alor  
**E**ficiencia  
**N**utrición  
**A**gropal



Pulgones



Chinches



Lema



Mosquito del cereal

Las **enfermedades** que puede presentar la avena se muestran a continuación:

- **Oídio** (*Blumeria graminis*): se trata de manchas pulverulentas que aparecen en la parte superior de la hoja, tallo y/o espiga. Estas evolucionan y se observan intercaladas con el micelio, puntos oscuros que constituyen las fructificaciones sexuales del patógeno. Si por lluvias fuertes se lava el micelio, quedan unas manchas necróticas pardo-violáceas. Las pérdidas se producen por la necrosis y secado de las zonas afectadas, provocando la disminución de la capacidad fotosintética y reducción en la migración de nutrientes al grano.
- **Roya coronata** (*Puccinia coronata*): esta enfermedad es muy similar a la roya del trigo. Presenta pústulas de color amarillo espurulentas que se desarrollan en el haz y envés de las hojas. Afecta a la producción y calidad del grano, se retrasa el espigado, reduce la capacidad de resistencia a temperaturas bajas y puede llegar a provocar la marchitez de la planta.
- **Helminthosporiosis** (*Pyrenophora spp.*): es muy común en cebada, aunque también podemos encontrarla en avena. Comienza en las hojas inferiores, y en condiciones de humedad y temperatura, se desarrolla a otras hojas y plantas. Las manchas se extienden, incluso uniéndose entre ellas, y terminan por necrosar la planta, pudiendo llegar a secar la hoja por completo. La reducción del rendimiento está asociada a la disminución de la capacidad fotosintética de la planta.



Oídio



Roya



Helminthosporiosis

# 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**

- **Carbón desnudo de la avena** (*Ustilago avenae*): ataca a las inflorescencias, transformándolas en una masa negruzca, pulverulenta y granulosa que se dispersa fácilmente. También puede destruir las glumas dejando las espigas reducidas al raquis. Aparece en las espigas, pero en algunos casos se ha encontrado sobre las hojas.
- **Fusariosis** (*Fusarium graminearum*): las lluvias persistentes y una alta humedad en el aire favorecen la aparición de esta enfermedad. Origina necrosis vasculares pardas en el cuello de la raíz, que impiden el flujo de savia hacia la espiga, la cual puede acabar secándose totalmente. El problema más grave que causa es la producción de micotoxinas, sustancias altamente tóxicas y cancerígenas que estos hongos generan durante su desarrollo.
- **Septoriosis** (*Parastagonospora nodorum*): afecta principalmente al trigo, aunque también puede afectar a la avena. Produce la necrosis y secado de partes foliares y la pérdida de funcionalidad del sistema vascular, disminuyendo el área fotosintética de la planta y la translocación de nutrientes al grano. Cuando esta enfermedad infecta gravemente al cultivo, los granos cosechados se marchitan y disminuye considerable su peso específico.
- **Mildiu** (*Peronospora avenae*): afecta a hojas, tallos y ápices provocando deformaciones, enanismo y/o parada del crecimiento. Cuando llega a afectar a las vainas, estas aparecen con zonas amarillentas o marrones, aplanadas y deformadas. La reducción de la superficie foliar útil provoca la merma del rendimiento, y las infecciones severas llegan a causar la muerte de la planta.



Carbón



Fusariosis



Septoriosis



Mildiu

La prevención es clave en el control de plagas y enfermedades. Los tratamientos fungicidas e insecticidas aplicados en momentos adecuados, como cuando existen temporadas de lluvias constantes o cuando se detectan los primeros síntomas de infección, evitan que los daños se amplifiquen, protegiendo la salud de las plantas y garantizando una cosecha de calidad.

Existen diversas materias activas autorizadas para el control de plagas y enfermedades en avena. Sin embargo, para garantizar un control adecuado de la sanidad de tus cultivos, te recomendamos consultar con tu técnico de campo cuáles son las más apropiadas para cada situación específica.

Insecticidas	Fungicidas	
LAMBDA-CIHALOTRIN 0,4 - 10 %	BIXAFEN 7,5 %	BENZOVINDIFLUPYR 7,5 %
ESFENVALERATO 2,5 - 5 %	PROTIOCONAZOL 15 - 25 %	AZUFRE 70 %
CIPERMETRIN 10 %	AZOXISTROBIN 25 %	METCONAZOL 9 %
DELTAMETRIN 2,5 %	TEBUCONAZOL 6 - 12,5 - 25 %	DIFENOCONAZOL 2,5 %
TAU-FLUVALINATO 24 %	PIRACLOSTROBIN 15 - 20 %	FLUXAPYROXAD 6 - 7,5 %

## Conclusión:

La aplicación de tratamientos fúngicos e insecticidas en años lluviosos es esencial para el cultivo de avena destinada a la producción de copos para consumo humano.

Las condiciones de humedad favorecen el desarrollo de plagas y enfermedades, lo que puede comprometer tanto la salud de las plantas como la calidad de la cosecha. Los agricultores deben estar preparados para realizar aplicaciones tanto preventivas como curativas en su cultivo de avena para garantizar una cosecha saludable y un grano de alta calidad.

Con un manejo adecuado de plagas y enfermedades, es posible maximizar el rendimiento y asegurar la producción de copos de avena que cumplan con los más altos estándares de calidad.



**Si quieres participar en este importante proyecto,  
habla con el encargado de tu almacén o tu técnico de campo**



Knowledge grows

Bioestimulante que mejora la floración y la retención de frutos para aumentar el rendimiento y la calidad



## YaraAmplix™ FLOSTREL

- ✓ Dinamiza la fase reproductiva de las plantas, un momento de alta demanda de recursos nutricionales sometido a un elevado estrés abiótico.
- ✓ Mejora la fijación de flores y la retención de frutos, incrementa la calidad de la cosecha y el rendimiento del cultivo.
- ✓ Proporciona la nutrición necesaria y la energía óptima para favorecer la superación de condiciones adversas en una fase crítica para el cultivo.



**P**  
100 g/l

**B**  
100 g/l

Ascophyllum  
Nodosum

¡Escanee el QR y descubra más sobre estos productos!



# La importancia de los forrajes en la alimentación de rumiantes de producción de leche

La alimentación de rumiantes de leche es un factor clave en la productividad y sostenibilidad de las explotaciones ganaderas.

Dentro de la dieta, los forrajes desempeñan un papel fundamental, ya que son la principal fuente de fibra y afectan directamente la salud ruminal, la eficiencia alimentaria y la calidad de la leche. En este artículo, abordaremos la importancia de los forrajes en la alimentación del ovino, el caprino y el vacuno lechero, su impacto en la salud digestiva y en la producción de leche, los distintos tipos de forrajes utilizados y las estrategias para su administración.

## La fibra y su importancia en la salud del rumen y la producción de leche

El rumen es un ecosistema complejo que requiere un equilibrio entre fibra efectiva y carbohidratos fermentables para funcionar correctamente. La fibra efectiva, presente en los forrajes, estimula la masticación y la salivación, lo que contribuye a estabilizar el pH ruminal y prevenir trastornos digestivos como la acidosis. Además, la fermentación de la fibra por parte de los microorganismos ruminales genera ácidos grasos volátiles (AGV), que son una fuente clave de energía para los rumiantes y contribuyen a la producción de leche con un adecuado porcentaje de grasa.

Una deficiencia de fibra efectiva en la dieta puede reducir la masticación, disminuir la producción de saliva y favorecer la acidificación del rumen, lo que afecta la eficiencia alimentaria y la producción láctea. Por ello, es esencial incluir forrajes de calidad que aseguren una adecuada función digestiva y maximicen el rendimiento productivo.

## Consumo de forraje según la producción de leche

El consumo de forrajes por parte de los rumiantes varía según su nivel productivo y su peso corporal. En general, y a modo de ejemplo para explicar el volumen de ingesta de forrajes de los rumiantes, una vaca de alta producción consume entre un 1,5 % y 2,5 % de su peso vivo en materia seca de forraje diariamente. Esto significa que una vaca de 650 kg puede ingerir entre 9,75 kg y 16,25 kg de materia seca de forraje al día.

Para optimizar el consumo y la eficiencia de conversión alimentaria, es importante equilibrar la cantidad de forraje con la de concentrados, asegurando un adecuado aporte de energía y proteína en función de las necesidades productivas de cada animal.



## Modos de aplicación de los forrajes en la dieta

Existen tres estrategias principales para suministrar los forrajes dentro de la dieta:

- **Ración completa unifeed – TMR- (*Total Mixed Ration* en inglés):** Consiste en mezclar todos los ingredientes de la dieta (forrajes, concentrados, minerales y aditivos) en una ración homogénea. Este sistema mejora la ingesta de materia seca, evita la selección de alimentos y mantiene un equilibrio nutricional constante, favoreciendo una mayor estabilidad metabólica y productiva.
- **Ración Parcialmente Mezclada o PMR (*Partially Mixed Ration* en inglés):** Se trata de un sistema de alimentación en el que se combina una mezcla balanceada de forrajes, concentrados y aditivos en una proporción determinada, pero que se complementa con la administración de alimentos adicionales, como concentrados en el comedero o en sistemas de ordeño automatizados en vacuno de leche.
- **Ración disociada:** Se basa en el suministro separado de forrajes y concentrados. Aunque puede ser una estrategia válida, conlleva el riesgo de una ingesta desbalanceada, variaciones en el pH ruminal y menor eficiencia alimentaria si no se maneja correctamente.

## Tipos de forrajes utilizados en la alimentación de rumiantes:

Los forrajes se clasifican según su origen y método de conservación. Los cereales forrajeros (maíz, cebada,

avena) son ricos en energía y almidón, mientras que las leguminosas (alfalfa, veza) aportan un mayor contenido proteico y calcio. La combinación adecuada de ambos tipos de forrajes permite equilibrar la dieta y optimizar la eficiencia productiva.

Según el sistema de conservación empleado, nos encontraremos con:

- **Henos:** Se obtienen mediante el secado de gramíneas y leguminosas, como la alfalfa o el raigrás. Son una excelente fuente de fibra efectiva y pueden complementar la dieta de las vacas en diferentes etapas productivas.
- **Ensilados:** Procedentes de la fermentación anaeróbica de forrajes como el maíz, la cebada o la alfalfa. Son altamente energéticos y permiten conservar el valor nutricional del forraje por largos periodos.
- **Forrajes deshidratados:** Como la alfalfa deshidratada o las mezclas forrajeras que comercializa Agropal, que conservan mejor sus nutrientes en comparación con el heno y presenta una mayor digestibilidad, así como una mayor higiene por el tratamiento térmico al que son sometidos durante su fabricación. Además, aseguran una estabilidad en la calidad del producto lote a lote.

Los cereales forrajeros (maíz, cebada, avena) son ricos en energía y almidón, mientras que las leguminosas (alfalfa, veza) aportan un mayor contenido proteico. La combinación adecuada de ambos tipos de forrajes permite equilibrar la dieta y optimizar la eficiencia productiva.

### Soluciones nutricionales de Agropal para la optimización de la dieta

En Agropal comprendemos la importancia de una alimentación equilibrada basada en el aprovechamiento eficiente de los forrajes disponibles. Por ello, elaboramos **mezclas y piensos complementarios** personalizados para cada explotación, garantizando una nutrición adaptada a las necesidades productivas y económicas de cada ganadero.

Además, ofrecemos **mezclas completas con fibra larga** (que incluyen el concentrado y el forraje) altamente rentables utilizando los forrajes de la cooperativa, asegurando una excelente relación costo-beneficio y una mejora en la productividad del ganado.

**Nuestros técnicos especializados asesoran en la selección de los forrajes adecuados**, su correcto procesamiento y la formulación de piensos necesarios, ayudando a cada explotación a optimizar su estrategia alimentaria.

Para más información sobre nuestros productos y servicios, contacta con el equipo de Nutrición Animal de la cooperativa.

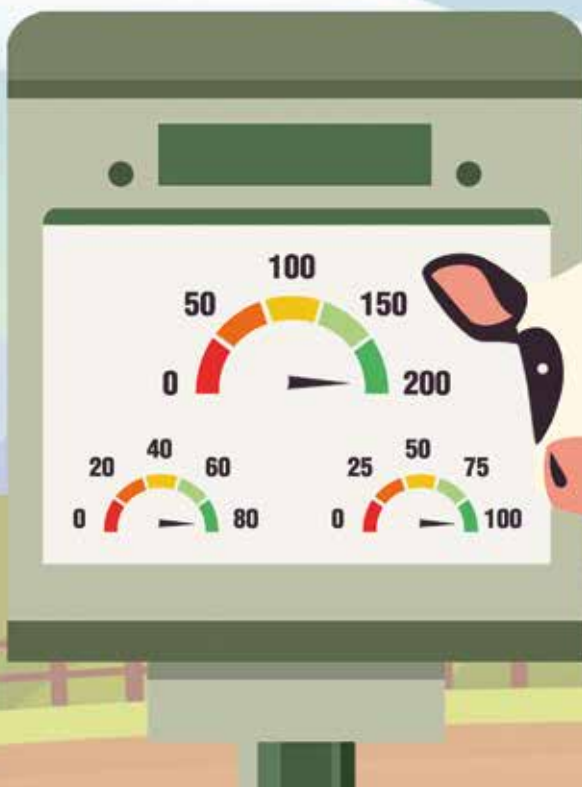
# GAMA AGROPAL ROBOT DE ORDEÑO

CONSULTORÍA POR EL EQUIPO TÉCNICO DE AGROPAL ✓

MEJORES DATOS DE ALIMENTACIÓN Y ROBOT ✓

NUTRICIÓN DE ALTO RENDIMIENTO ✓

MÁXIMA RENTABILIDAD EN GRANJA ✓



# El ensilado de primavera: calidad nutricional y protección adecuada

El ensilado de primavera es una alternativa altamente nutritiva y rentable para la alimentación del ganado, especialmente en sistemas de producción lechera y de carne.



La elaboración del ensilado a partir de forrajes cosechados en la segunda estación del año ofrece ventajas en términos de digestibilidad y aporte energético. No obstante, su correcta conservación es clave para garantizar la máxima calidad y evitar pérdidas que puedan afectar el rendimiento productivo del ganado.

## Definición y Características Nutricionales del Ensilado de Primavera

El ensilado de primavera es un forraje conservado mediante fermentación anaeróbica, generalmente compuesto por gramíneas y leguminosas cosechadas en su punto óptimo de madurez. Su composición nutricional puede variar dependiendo de la especie forrajera utilizada, las condiciones del suelo y del clima y la técnica de ensilado aplicada.

Entre sus principales características nutricionales destacan:

- **Alta digestibilidad:** Debido a la menor lignificación en esta época del año.
- **Mayor contenido de proteínas:** Especialmente cuando se incluyen leguminosas como la alfalfa o la veza.
- **Buen balance energético:** Gracias a su contenido de carbohidratos solubles, fundamentales para una fermentación eficiente.
- **Adecuado nivel de humedad:** Entre un 30-40 % de materia seca para optimizar la fermentación sin generar pérdidas excesivas por lixiviación (pérdida de nutrientes en el agua que pierde el ensilado).

## Factores Claves para una Correcta Conservación del Ensilado

Para obtener un ensilado de calidad, es fundamental considerar algunos aspectos técnicos:

1. **Momento óptimo de cosecha:** Debe realizarse en el punto de máxima calidad nutricional, evitando retrasos que puedan reducir la digestibilidad del forraje.
2. **Picado y compactación adecuados:** Favorecen la expulsión de oxígeno y facilitan la fermentación anaeróbica.
3. **Uso de inoculantes bacterianos:** Contribuyen a la estabilidad del ensilado y mejoran su valor nutritivo.
4. **Sellado eficaz:** La correcta cobertura con plástico de alta calidad es el factor más determinante en la conservación del forraje.

## Importancia del Plástico de Calidad en la Protección del Ensilado

El uso de un plástico adecuado en el sellado de las rotopacas es crucial para preservar la calidad del ensilado de primavera. Una cobertura deficiente puede comprometer la estabilidad del forraje y ocasionar pérdidas significativas en la producción ganadera. Los beneficios de emplear un plástico de alta calidad incluyen:

### 1. Protección Contra el Oxígeno:

La presencia de oxígeno en el interior de la rotopaca favorece el desarrollo de microorganismos indeseables, como hongos y bacterias aeróbicas, que degradan los nutrientes del forraje y reducen su calidad.

Un plástico de buena calidad minimiza la entrada de oxígeno y mantiene un ambiente anaeróbico óptimo para la fermentación y posterior conservación.

## 2. Reducción de Pérdidas de Materia Seca:

Los plásticos de baja calidad o mal aplicados pueden generar filtraciones de aire y humedad, lo que propicia el deterioro del ensilado. Esto se traduce en pérdidas de materia seca que afectan directamente la cantidad de alimento disponible para el ganado.

## 3. Resistencia a Factores Climáticos:

El ensilado almacenado en rotopacas queda expuesto a condiciones ambientales adversas, como radiación UV, lluvia y variaciones de temperatura. Un plástico con protección UV y alta resistencia mecánica previene daños prematuros y garantiza la conservación prolongada del forraje.

## 4. Prevención del Desarrollo de Micotoxinas:

La contaminación con hongos y micotoxinas es un problema común en ensilados mal protegidos. Estos compuestos pueden afectar la salud del ganado y reducir su desempeño productivo. Un sellado hermético con un plástico de calidad minimiza estos riesgos.

## 5. Mayor Rentabilidad para el Productor:

Invertir en un plástico de alta calidad puede parecer un costo adicional, pero en realidad representa un ahorro significativo al reducir las pérdidas de ensilado y mejorar el rendimiento del ganado. Una mejor conservación del forraje se traduce en un menor desperdicio y en una alimentación más eficiente.

### Conclusión:

Los expertos en ensilado suelen decir que un ensilado puede conservarse tanto tiempo como el plástico que lo contiene mantenga su integridad. El ensilado de primavera es una fuente esencial de nutrientes para el ganado, pero su correcta conservación depende en gran medida de la calidad del sellado. Utilizar un plástico especializado para rotopacas es una inversión clave para evitar pérdidas, garantizar la estabilidad del forraje y optimizar la productividad ganadera. Los ganaderos que priorizan la calidad en la conservación de su forraje aseguran una alimentación más eficiente y rentable para su rebaño.

**¡Puedes preguntar a los técnicos de Agropal por los plásticos y productos para ensilado disponibles en esta campaña que comienza!**

NATURALMENTE BUENA, NATURALMENTE DE AQUÍ



### LOTE FAMILIAR

- 1 kg Chuleta
- 2 kg Filetes Plancha
- 2 kg Filetes Empanar
- 1 kg Carne de Guisar
- 1 kg Churrasco
- 1 kg Carne Picada

**100 €**



### LOTE DEGUSTACIÓN

- 1/2 kg Chuleta
- 3/4 kg Filetes Plancha
- 3/4 kg Filetes Empanar
- 3/4 kg Churrasco
- 3/4 kg Hamburguesas

**50 €**

### LOTE GOURMET

- 1/2 kg Solomillo
- 1/2 kg Chuleta
- 3/4 kg Filetes Plancha
- 3/4 kg Morcillo
- 3/4 kg Hamburguesa gourmet (180g/ud)

**70 €**

PEDIDOS POR TELÉFONO Y WHATSAPP

**689 748 136**



# Cómo conseguir los mejores resultados en la lactancia artificial y en el destete en corderas de reposición en 10 puntos

La cría de corderas de reposición en granjas lecheras especializadas en razas como Lacaune y Assaf requiere una atención meticulosa en la fase neonatal y predestete.

Un correcto manejo en las salas de maternidad y el uso eficiente de amamantadoras automáticas con lactoreemplazante influyen directamente en la viabilidad, desarrollo y futura productividad de los animales.

A continuación, se detallan los **diez puntos clave** a considerar y sus beneficios:

## 1 Condiciones ambientales óptimas en la sala de maternidad

La temperatura ambiental en la sala de maternidad debe mantenerse entre 35-37 °C durante las primeras 24 horas, disminuyendo progresivamente hasta los 20-22 °C en las siguientes semanas. La humedad relativa ideal se sitúa entre el 55 y el 65 %. Un ambiente estable previene la hipotermia y favorece el vigor de los recién nacidos, lo que impacta positivamente en su crecimiento y supervivencia.

Por otra parte, la higiene de los espacios con animales recién nacidos y con un sistema inmunológico por desarrollar (sin “defensas”) es clave. Esto se consigue con protocolos de limpieza y desinfección adecuados, y concentrando las parideras con lotes homogéneos, con entrada y salida simultánea del mayor número de animales posible.

## 2 Administración y calidad del calostro

Cada cordero debe recibir al menos 50 ml/kg de calostro en las primeras dos horas de vida y un total de 200 ml/kg en las primeras 24 horas. La calidad del calostro puede verificarse mediante un refractómetro ( $\geq 22$  % Brix) para asegurar una adecuada transferencia de inmunidad pasiva. Una correcta ingesta de calostro reduce la incidencia de enfermedades digestivas y respiratorias.

## 3 Pesos de referencia y monitoreo del crecimiento

El peso al nacimiento de las corderas Lacaune y Assaf oscila entre 3.5 y 5 kg. Durante la lactancia, la ganancia de peso debe ser de al menos 200-250 g/día, alcanzando los 15-18 kg al destete (alrededor de las 10-12 semanas de vida). Un control sistemático del peso permite detectar retrasos en el crecimiento y ajustar la alimentación en consecuencia.



## 4 Manejo adecuado de las amamantadoras automáticas

Las amamantadoras automáticas deben garantizar un suministro constante y homogéneo de lactoreemplazante, con una concentración estándar de 150-180 g/L de agua. La temperatura de la leche ofrecida debe mantenerse entre 39-41 °C para optimizar la digestibilidad y evitar trastornos digestivos. La limpieza diaria del sistema previene la proliferación bacteriana y mejora la eficiencia del alimento suministrado.

## 5 Uso de lactoreemplazantes de alta calidad

Los lactoreemplazantes deben contener al menos un 22-24 % de proteína bruta y un 18-22 % de grasa, con una formulación basada en productos lácteos de alta digestibilidad. La correcta selección de estos productos impacta directamente en la tasa de crecimiento y en la salud digestiva de las corderas.

## 6 Inclusión del pienso lacteado NO-00 de Agropal, y del pienso de arranque NO-1

Introducir el pienso lacteado **NO-00 de Agropal** desde la segunda semana de vida estimula el desarrollo ruminal y favorece el destete. Este alimento, altamente palatable y diseñado específicamente para corderas, facilita la transición a la alimentación sólida, reduciendo la dependencia del lactoreemplazante y minimizando el estrés durante el destete. Un pienso con niveles adecuados de proteína, enriquecido con fibra digestible y aditivos estimulantes del consumo permite una adaptación eficiente y un crecimiento sostenido.

El arranque con **NO-1 de Agropal** favorece la salud digestiva y general y asegura un correcto crecimiento de los animales en las semanas posteriores al destete.

**NO-00 y NO-1** se sirven en granulado especial, para asegurar una continuidad en la textura de los piensos y conseguir ingestas regulares en el momento del cambio de alimentación.

## 7 Control del consumo y ajuste de la ración

El consumo voluntario de alimento sólido debe monitorearse semanalmente, buscando alcanzar un consumo de 250 g/día de pienso a las cuatro semanas y 800-1000 g/día al destete. Un ajuste progresivo del volumen de lactoreemplazante fomenta la ingesta de concentrados y una adaptación más eficiente al destete.

## 8 Manejo de grupos según edad y peso

Las corderas deben agruparse en función de su edad y peso para evitar la competencia desventajosa en el acceso al alimento y reducir la variabilidad en el crecimiento. Se recomienda mantener lotes homogéneos con diferencias de peso no superiores a 2-3 kg. Respetar este punto tendrá un impacto total en el manejo del espacio y en el control de las ingestas, del desarrollo del grupo y en la higiene (punto 1) del espacio.

## 9 Estrategias de destete progresivo

Un destete gradual, reduciendo progresivamente la oferta de lactoreemplazante a partir de la semana 6-8 hasta su completa eliminación en la semana 10-12, permite una mejor adaptación metabólica y de conducta alimentaria. Esta estrategia minimiza el impacto del destete y reduce los problemas digestivos asociados.

## 10 Prevención sanitaria y control de enfermedades

El monitoreo constante de signos clínicos como diarrea, neumonía y retraso en el crecimiento es fundamental para actuar de manera temprana. La higiene de las instalaciones, el uso de protocolos vacunales y la suplementación, si fuera necesario, con aditivos inmunoestimulantes son herramientas clave para mantener la sanidad del rebaño. Recordamos aquí la importancia de hacer una correcta desinfección de ombligos, siendo esta una estrategia fundamental en el manejo sanitario de los animales neonatos.

### Beneficios de un manejo óptimo

La implementación rigurosa de estas prácticas permite reducir la mortalidad pre y postdestete, mejorar la eficiencia de conversión alimenticia y garantizar corderas más sanas y productivas. Un crecimiento adecuado y una correcta transición a la alimentación sólida aseguran una mayor longevidad y rendimiento en la producción lechera. El éxito en la crianza de corderas de reposición depende de la atención a los detalles en las primeras semanas de vida, y tendrá un impacto en toda la vida productiva de las corderas. Invertir en esta delicada fase es invertir en el futuro de la explotación.

**Puedes consultar a tu técnico de Agropal por el plan nutricional de recría que mejor se adapte a tu explotación**

# PIENSOS PARA RECRÍA DE CORDERAS Y CABRITAS AGROPAL

**NUTRICIÓN DE ALTO RENDIMIENTO  
ANIMALES MÁS SANOS**

**DESARROLLO DEL POTENCIAL GENÉTICO  
MAYORES PRODUCCIONES**



# La alimentación del ovino de leche en el inicio de la lactación: clave para una producción rentable y sostenida

El inicio de la lactación es una fase crítica en la producción de ovino lechero, donde la demanda metabólica del animal se incrementa considerablemente. Un manejo alimentario adecuado en este periodo es determinante para garantizar una producción sostenida y rentable.

En este artículo, abordaremos los cambios fisiológicos que experimenta la oveja en el momento del parto, los requisitos nutricionales de una ración adecuada, la curva de lactación en ovejas de alta producción, los problemas más frecuentes que pueden aparecer y cómo los piensos y mezclas unifeed de la cooperativa Agropal representan la mejor solución para optimizar la rentabilidad de esta fase productiva.

## Cambios fisiológicos en el momento del parto y el inicio de la lactación

Durante el parto, la oveja experimenta transformaciones metabólicas y hormonales significativas. La mayor parte del desarrollo fetal ocurre en las últimas seis semanas de gestación, lo que reduce la capacidad de ingesta debido a la compresión ruminal. Simultáneamente, la demanda energética aumenta drásticamente con el inicio de la producción de leche. La movilización de reservas corporales es un proceso natural, pero un balance energético negativo (falta de energía en comparación con las necesidades del animal) prolongado puede derivar en problemas metabólicos como la cetosis o la hipocalcemia.

El calostro, primera secreción láctea, es esencial para la supervivencia de los corderos, pues aporta inmunoglobulinas y nutrientes clave. Para garantizar su calidad y cantidad, la oveja debe recibir una alimentación equilibrada que satisfaga sus necesidades nutricionales antes y después del parto.

## Curva de lactación en ovejas de alta producción

La curva de lactación de una oveja de alta producción sigue un patrón característico:

- **Pico de lactación:** Se alcanza entre la tercera y la quinta semana posparto. En este punto, la producción de leche debe estar en su nivel más alto. Un adecuado balance nutricional en el inicio de la lactación es clave para lograr un pico alto y sostenido.
- **Mantenimiento de la producción:** Tras el pico, la producción de leche debe mantenerse lo más estable posible antes de iniciar un descenso progresivo. En ovejas de alta producción, esta fase puede extenderse entre 10 y 14 semanas.



- **Descenso gradual:** Una buena alimentación permite que la caída en la producción sea más lenta, prolongando la rentabilidad de la lactación.

El manejo nutricional en el inicio de la lactación impacta directamente en la producción total de la lactación. Un déficit energético o proteico en esta fase puede reducir la producción total de leche hasta en un 20 %, afectando la rentabilidad de la explotación.

## Características de una ración adecuada en la transición al pico de lactación

Una dieta bien formulada en esta fase debe enfocarse en maximizar la ingesta de materia seca y equilibrar el aporte de energía, proteína, fibra y minerales. Los aspectos clave a considerar son:

- **Energía:** La ración debe proporcionar suficiente energía para sostener la producción lechera sin generar un déficit excesivo. Se recomienda la inclusión de fuentes energéticas de alta disponibilidad, como cereales de alta calidad, como los que comercializa Agropal (cebada, maíz, trigo, e incluso avena) y grasas protegidas, que ayuden a reducir la movilización excesiva de grasa corporal.
- **Proteína:** Es fundamental para la síntesis de leche y el mantenimiento de la condición corporal. Se requiere un nivel adecuado de proteína degradable en el rumen (PDR) y proteína no degradable en el rumen (PNDR) para optimizar la producción microbiana y

el aporte de aminoácidos esenciales. Recordemos, como hemos comentado en otros artículos, que no es cuestión de cantidad, sino de cubrir necesidades y de calidad.

- **Fibra efectiva:** Una adecuada proporción de fibra favorece la actividad ruminal y previene acidosis. Se recomienda incluir forrajes de buena calidad, como henos y ensilados (puedes preguntar a tu técnico de Agropal sobre cuál es el aporte más conveniente para tu sistema de alimentación), combinados con fuentes de fibra corta estructural en el pienso.
- **Minerales y vitaminas:** El balance de calcio y fósforo es crucial para prevenir hipocalcemia y asegurar un metabolismo óseo adecuado. Además, es necesario suplementar con vitamina A, D y E, junto con micro-minerales esenciales como el selenio y el zinc.



### **Pienso y Mezclas Unifeed de Agropal: la mejor herramienta nutricional**

Para garantizar una lactación rentable y sostenida, es imprescindible contar con soluciones nutricionales diseñadas específicamente para esta etapa. Agropal ofrece una gama de piensos y mezclas unifeed que optimizan la dieta de las ovejas en lactación:

- **Pienso de alta calidad:** Formulados con materias primas seleccionadas, estos piensos garantizan un aporte equilibrado de energía, proteína y minerales, promoviendo una producción láctea óptima.
- **Mezclas unifeed personalizadas:** Estas mezclas, adaptadas a cada explotación, aseguran una ingesta homogénea de nutrientes, mejorando la eficiencia alimentaria, incrementando el retorno sobre la inversión gracias a sus interesantes precios en base a materias primas nobles, visibles en el comedero.
- **Suplementación específica:** Agropal ofrece correctores minerales y vitamínicos diseñados para cubrir las necesidades de los rebaños en el periodo de transición y lactación, minimizando riesgos metabólicos y mejorando el rendimiento productivo.

#### **Conclusión:**

El éxito de la lactación en ganaderías de ovino lechero depende en gran medida de una correcta estrategia nutricional en el periodo de transición y las primeras semanas posparto. Implementar una ración equilibrada, evitar déficits energéticos y suministrar alimentos de alta calidad son claves para lograr una producción sostenida y rentable.

### **Problemas más frecuentes en el inicio de la lactación**

Una gestión inadecuada de la alimentación puede generar diversas patologías que comprometen la producción lechera y la rentabilidad de la explotación. Entre los problemas más comunes se encuentran:

- **Cetosis subclínica o clínica:** Ocurre cuando la oveja moviliza excesivamente grasa corporal para cubrir el déficit energético, lo que eleva los niveles de cuerpos cetónicos en sangre y puede reducir la producción de leche. Si bien es cierto que las patologías derivadas de falta de energía suelen manifestarse en los pequeños rumiantes antes del parto (toxemias de gestación), pueden alargarse más allá con sintomatologías leves durante el principio de la lactación.
- **Hipocalcemia:** La disminución del calcio en sangre puede provocar debilidad muscular y dificultad en la contracción del útero, aumentando el riesgo de retención placentaria e infecciones posparto.
- **Acidosis ruminal:** Un desequilibrio en la fermentación ruminal debido a un exceso de carbohidratos de rápida fermentación puede comprometer la digestión y la ingesta de materia seca.
- **Metritis y mastitis:** Una alimentación deficiente en energía y proteína puede afectar el sistema inmunológico, predisponiendo a infecciones uterinas y mamarias.

**Los piensos y mezclas unifeed de Agropal ofrecen una solución integral, asegurando el bienestar del ganado y maximizando la rentabilidad de la explotación, proporcionando lactaciones seguras, sostenidas, rentables y que maximizan el potencial genético productivo en cada una de las explotaciones de sus socios.**

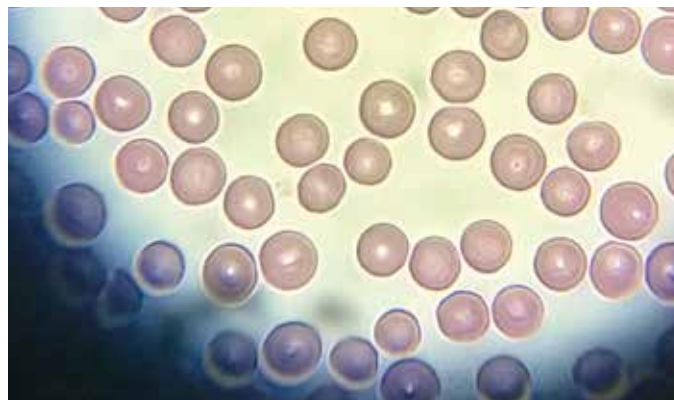
# Tratamiento y prevención de hemoparásitos

Existen distintas enfermedades producidas por parásitos que afectan a los glóbulos rojos de la sangre. En este artículo veremos algunas consideraciones de las más importantes de ellas.

Dentro de las enfermedades parasitarias de la sangre que afectan a los rumiantes tenemos la babesiosis y la theileriosis. A continuación, detallamos ambos y explicamos cómo diagnosticarlas y tratarlas, así como la mejor manera de prevenirlas.

## BABESIOSIS

El género *Babesia* sp. alberga seis especies (cuatro que afectan a los bovinos), tradicionalmente se han agrupado en “babesias grandes” y “babesias pequeñas”. Cada una de estas especies presenta una alta especificidad (solo afecta a determinadas especies) respecto a los hospedadores vertebrados e invertebrados, como vemos en la tabla.



Frotis sanguíneo con glóbulos rojos normales

Hospedador vertebrado	Especie	Tamaño	Hospedador invertebrado	Patogenicidad
Vacuno	<i>B. bovis</i>	Pequeña	<i>Rhipicephalus spp</i>	+++
	<i>B. bigemina</i>	Grande	<i>Rhipicephalus spp</i>	++
	<i>B. major</i>	Grande	<i>Haemophysalis spp</i>	+
	<i>B. divergens</i>	Pequeña	<i>Ixodes spp</i>	+
Ovino / Caprino	<i>B. ovis</i>	Pequeña	<i>Rhipicephalus spp</i>	+++
			<i>Haemophysalis spp</i>	
Caprino	<i>B. motasi</i>	Grande	<i>Rhipicephalus spp</i>	+
			<i>Dermacentor spp</i>	

## Ciclo biológico:

El ciclo biológico de *Babesia* sp. es de tipo indirecto, en un animal infectado los merozoitos de babesia se localizan en el interior de los glóbulos rojos. La garrapata ingiere los glóbulos rojos parasitados cuando succiona sangre del rumiante, pasando estos a su intestino. Tras la reproducción sexual del parásito se forma un ooquineto que atraviesa la pared del intestino y coloniza el aparato bucal infectando a otro hospedador (vaca, oveja o cabra) por la picadura, también coloniza los ovarios de la garrapata y de los huevos nacerán garrapatas ya infectadas (transmisión transovárica).

Cuando la garrapata infecta a un rumiante al alimentarse, los esporozoitos entran en el interior de los glóbulos rojos para dar paso a la fase de multiplicación, que provoca la rotura de los glóbulos rojos. El ciclo se cierra cuando una garrapata vuelve a tomar sangre.

## Patogenia, clínica y lesiones:

La principal forma de actuar es la rotura de los glóbulos rojos; en función de la especie, el parásito tendrá distinta afinidad por diferentes órganos. Por ejemplo, *Babesia bovis* ocasiona una babesiosis cerebral característica debida a la rotura de glóbulos rojos en capilares del cerebro.

La anemia (falta de glóbulos rojos), la hemoglobinemia (presencia de hemoglobina libre en el plasma, por la rotura de los glóbulos rojos de la sangre), la hemoglobinuria (presencia de hemoglobina en la orina, con una presencia marrón, del color de los refrescos de cola) y la fiebre son signos clínicos típicos, también puede aparecer taquipnea, abortos e incluso signos nerviosos en babesiosis cerebrales (parálisis, convulsiones...).

En la necropsia se puede apreciar un aumento del tamaño de vísceras (fundamentalmente el bazo), líquido en el tórax, abdomen y corazón, congestión generalizada, hemorragias. La ictericia también se observa en la grasa subcutánea y mucosas.

## Diagnóstico:

El conocimiento de la presencia en una zona geográfica y la aparición de los signos clínicos nos pueden orientar hacia el diagnóstico. Para la confirmación es necesario la realización de un frotis sanguíneo con tinción de Giemsa, o utilizar técnicas moleculares o inmunológicas.

## Tratamiento y prevención:

El tratamiento se realiza con un antiprotozoario como el imidocarb, además del uso de oxitetraciclinas.

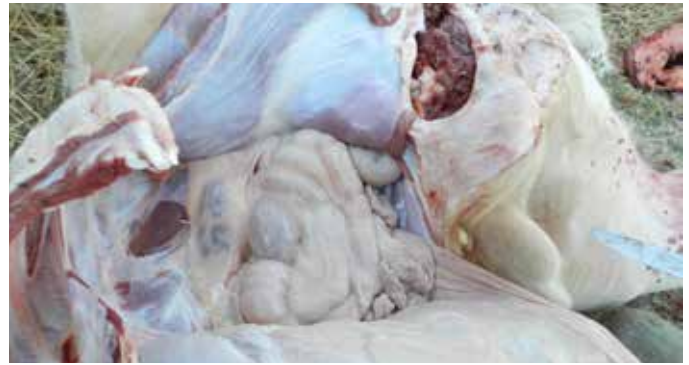
Para la prevención se usan tratamientos para eliminar las garrapatas. Entre los tratamientos posibles se encuentran: amitraz, eprinomectina, ivermectina, moxidectina.

## THEILERIOSIS

La theileriosis es una infección de las células sanguíneas y del tejido linfoide producida por protozoos del género *Theileria* sp.

El género theileria comprende seis especies que afectan al ganado vacuno y otras dos que infectan a pequeños rumiantes. Las especies más importantes se muestran en la siguiente tabla.

En España se ha descrito la presencia de *T. annulata*, *T. hirci* y *T. ovis*.



Ictericia

Hospedador vertebrado	Especie	Hospedador invertebrado	Patogenicidad
Vacuno	<i>T. annulata</i>	<i>Hyalomma</i> spp	++
	<i>T. orientalis</i>	<i>Haemophysalis</i> spp	Escasa o nula
		<i>Amblyoma</i> spp	
<i>T. parava</i>	<i>Rhipicephalus</i> spp	+++	
Ovino / Caprino	<i>T. hirci</i>	<i>Hyalomma</i> spp	+++
	<i>T. ovis</i>	<i>Rhipicephalus</i> spp	+

### Ciclo biológico:

El ciclo biológico es parecido al de *Babesia* sp., pues la fase sexual y la esporogonia tienen lugar en el hospedador invertebrado (garrapata), que actúa como vector, mientras que la fase asexual tiene lugar en el hospedador vertebrado.

Una diferencia es que al no infectar otros tejidos de la garrapata (incluidos los ovarios) no existe transmisión a la descendencia (no existe transmisión transovárica).

### Patogenia, clínica y lesiones:

La patogenia de la theileriosis viene determinada por las distintas fases de la parasitación, en una primera fase se parasitan los linfocitos y macrófagos (células blancas de la sangre) produciendo un aumento del tamaño de los ganglios linfáticos. A continuación, existe una diseminación de células parasitadas a otros órganos, lo que provoca una leucopenia (pérdida de células blancas de la sangre). La segunda fase se debe a fenómenos de necrosis linfoide con destrucción de las células parasitadas. Esto desencadena la liberación de sustancias vasoactivas y la aparición de edema, así como inmunosupresión. La tercera fase se debe a la presencia de merozoitos en los glóbulos rojos produciendo anemia.

Entre los signos que aparecen cabe destacar: fiebre, aumento del tamaño de los ganglios linfáticos, anorexia, babeo, apatía, pérdida de condición corporal, petequias y equimosis (distintos tipos de hemorragias). En las infecciones por *T. annulata* puede observarse también ictericia.

En la segunda fase se producirá edema pulmonar con el consiguiente fallo en la respiración, este proceso va a ser el desencadenante de la muerte del animal en caso de que se produzca, en esta fase la anemia también será notable.

En la necropsia se observará edema en distintos órganos, fundamentalmente en pulmón, así como presencia de ascitis (presencia de líquido en el abdomen). El hígado y el bazo pueden aumentar de tamaño. En las mucosas del aparato digestivo se pueden presentar úlceras, con una zona central necrótica y el resto de la superficie hemorrágica. Las petequias en mucosas externas y digestivas, así como en tejido subcutáneo, son frecuentes.

### Diagnóstico:

Los datos epidemiológicos son muy útiles para orientarse, pero el diagnóstico definitivo es de tipo laboratorial.

En un frotis sanguíneo o a partir de una biopsia de un ganglio linfático, podemos observar al parásito en los glóbulos rojos o en los leucocitos.

También se pueden usar técnicas inmunológicas muy útiles para detectar animales que han superado la enfermedad, pero menos para detectar el animal enfermo, además no nos permite identificar la especie por darse reacciones cruzadas. Las técnicas moleculares como la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) son capaces de determinar la especie implicada.

### Tratamiento y prevención:

Para el tratamiento se usa buparvacona, en España solo se puede usar en caballos previa autorización de la autoridad competente. Para el vacuno no existe un tratamiento eficaz autorizado.

Para la prevención se usan tratamientos para eliminar las garrapatas. Entre los tratamientos posibles se encuentran: amitraz, eprinomectina, ivermectina, moxidectina

Para terminar, diremos que existen vacunas frente a la theileriosis, pero no están autorizadas en Europa.

# Líneas de seguros en periodo de contratación

## ATENCIÓN, CULTIVADORES DE FORRAJES

Agropal, como referente en forrajes en Castilla y León, aconseja la contratación del seguro de cultivos forrajeros por su costo y garantías.

Hasta el próximo **15 de junio** es factible la contratación del módulo P de todos los cultivos forrajeros para siega (alfalfa, gramíneas, maíz forrajero, leguminosas para heno y otros cultivos forrajeros).

Aquellos asegurados que hayan contratado forrajes en diciembre ya pueden realizar el **seguro complementario para alfalfa seco área I**.

401 Alfalfa Área I: forraje seco **primer corte** hasta el **15 de abril**.

402 Alfalfa Área I: forraje seco **segundo corte** hasta el **25 de mayo**.

404 Alfalfa Área I: **semilla** seco hasta el **31 de julio**.

La única condición que establece la normativa es que las parcelas no hayan tenido siniestro por los riesgos cubiertos.

## CULTIVADORES DE ADORMIDERA

Son asegurables las explotaciones de adormidera en parcelas autorizadas por el Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Todos los módulos se pueden contratar hasta el **15 de mayo**.

## SEGURO PARA PRODUCCIONES FORESTALES

Se ofrece coberturas de incendio y extensivos, reforestación, repoblación y regeneración de masas forestales.

Son asegurables las masas forestales correspondientes a los siguientes cultivos: coníferas arbóreas (pino, enebro, abeto), frondosas arbóreas (roble, alcornoque, encina, nogal, chopo) y arbustivas (acebo, retama).

Fecha límite de contratación: **31 de mayo**.

## SEGURO DE MAÍZ

Hasta el **31 de julio** puedes asegurar tu cosecha de maíz con rendimiento libre. Los riesgos cubiertos son pedrisco e incendio y riesgos excepcionales (inundación y lluvia torrencial, fauna silvestre cinegética). La contratación de maíz forrajero finaliza el día **31 de mayo**.

## CULTIVADORES DE PATATA

Hasta el **31 de mayo** podemos contratar los riesgos de pedrisco, helada, fauna silvestre, inundación, viento huracanado, lluvia persistente, lluvia torrencial y reposición por no nascencia.

## SEGURO DE REMOLACHA

El día **10 de abril** finaliza el plazo de contratación para el seguro de remolacha con cobertura de **no nascencia** y hasta el 31 de mayo sin cobertura de no nascencia.

# Seguro de viñedo de contratación en primavera

Es de libre fijación por el asegurado, debiéndose ajustar a las esperanzas reales de producción; y estar comprendido entre el rendimiento máximo y mínimo establecido por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, no podrán superar los 18.000 kg/ha para uva tinta y 20.000 kg/ha para uva blanca, ni ser inferior a 1.500 kg/ha.

Dependiendo si los asegurados eligen el riesgo de helada y marchitez fisiológica o no, existen diferentes fechas de contratación:

- Hasta el **25 de marzo** con riesgo de helada y marchitez fisiológica.
- Hasta el **30 de abril** sin riesgo de helada y marchitez fisiológica.



# Seguro de explotaciones de cultivos herbáceos extensivos

## PERIODO DE MODIFICACIONES PARA EL MÓDULO 2 EN PARCELAS DE SECANO

Este año se ha formalizado el seguro CHE (L309) muy pronto, incluso antes de la siembra de determinados cultivos. Por lo tanto, aconsejamos revisar la póliza contratada e informar de las modificaciones a realizar.

Se admitirán **MODIFICACIONES** por altas de parcela, bajas de parcela, cambios de cultivo, rectificación de datos, etc., **hasta el 1 de abril**, excepto para las bajas de parcela por no siembra y altas de nuevas parcelas para girasol, garbanzos, cártamo, judías secas, fabes y soja, que será **hasta el 15 de junio**.



Solo se cubrirá la garantía de fauna en girasol si la póliza de regadío se ha emitido con fecha límite 31 de marzo de 2025

## PERIODO DE MODIFICACIONES PARA EL MÓDULO 2 EN PARCELAS DE REGADÍO

Se admitirán **MODIFICACIONES** por altas de parcela, bajas de parcela, cambios de cultivo, rectificación de datos, etc., hasta el **15 de junio** excepto para las altas y bajas de parcela por no siembra de cacahuete, garbanzos, judías secas, fabes y soja, que será **hasta el 30 de junio**.

Para el cultivo de **girasol** se amplía el plazo hasta el **15 de julio**.

## SEGURO DE REGADÍO

**No esperes a que hiele**, contrata ya el seguro de regadío con cobertura de helada. Los agricultores que han contratado el seguro de cultivos herbáceos extensivos (CHE) en diciembre deberán contratar el seguro de cultivos de regadío **hasta el 15 de junio**.

## ASEGURA TU COSECHA CONTRA EL PEDRISCO



\* Final de contratación

## Y TU EXPLOTACIÓN DE HORTALIZAS

➤ Asegura tu cosecha en manos profesionales ◀

Pregunta en tu almacén o escribe a [seguros@agropalsc.com](mailto:seguros@agropalsc.com)



# Seguro de frutos secos

## SEGURO DE AVELLANO

A partir del 1 de marzo puedes contratar el seguro de pistacho con cobertura de pedrisco y riesgos excepcionales (incendio, fauna silvestre, inundación, etc.) a nivel de parcela.

La producción es de libre fijación por parte del asegurado, ajustándose a las esperanzas reales de producción considerando la media de años anteriores.

## SEGURO DE PISTACHO

Ya puedes contratar el seguro de pistacho con cobertura de pedrisco y riesgos excepcionales (incendio, fauna silvestre, inundación, etc.) a nivel de parcela. El plazo finaliza el 15 de junio.

La producción es de libre fijación por parte del asegurado, ajustándose a las esperanzas reales de producción considerando la media de años anteriores.

Además, se han aumentado los precios de aseguramiento ajustándolos a las condiciones del mercado.

Para el resto de frutos secos, consultar condiciones.

## SEGURO DE ALMENDRO

El seguro **complementario** se puede formalizar desde el 1 de marzo hasta el 15 de mayo. Se aumentarán de kilos las parcelas que tengan unas esperanzas reales de producción superiores a las declaradas en la producción.

Aquellos asegurados que **no han contratado el seguro de almendra** todavía pueden realizarlo hasta el 15 de mayo.



# Seguro de complemento de precio para cultivos herbáceos extensivos, uva, remolacha y patata

## Para todos los asegurados

El seguro de sobreprecio es muy demandado y ofrece al agricultor la oportunidad de complementar el precio fijado en la póliza de Agroseguro para los cultivos de cereales, leguminosas, oleaginosas, remolacha, patata, uva y cereales de primavera.

El seguro de sobreprecio permite, por poco importe, **incrementar el precio** para la cobertura de **pedrisco e incendio**.

**El plazo** de este seguro de sobreprecio **para Cultivos Herbáceos Extensivos finaliza el 15 de junio**.



# TIENDA DE RECAMBIOS

## CUERDA PARA EMPACAR



### ROTOEMPACADORAS

» L'hirondelle 750/1000



### AGRUPADORES

» L'hirondelle 150/250

Desarrollado  
para: **PLEGAMATIC  
ARCUSIN**



Desarrollado  
para: **NEW HOLLAND  
CASE IH  
KUHN**



Desarrollado  
para: **KRONE (Big Pack 1290)  
CLAAS (Quadrant 3300)**



### MALLA PARA EMPACAR

» Rotoempacadoras

**1,23 x 2000m**

**1,25 x 2000m**

Contacto:

Tienda Recambios 979 165 008

Email: [agropalrecambios@agropalsc.com](mailto:agropalrecambios@agropalsc.com)

**AGROPAL**

# Implementación de control adicional en el SIGPAC

Agroseguro nos informa sobre la implementación de un **nuevo control en la identificación SIGPAC** (Sistema de Información Geográfica de Parcelas Agrícolas) de las pólizas de seguro agrario. Durante el año 2024, Agroseguro estableció un control en el momento de la emisión de pólizas que consistía en comparar los SIGPACs incluidos en las pólizas con la información existente en la base de datos FEGA, proporcionada por ENESA (Entidad Estatal de Seguros Agrarios). Cuando la información no coincidía se generaba una alerta informando de esta discrepancia.

A partir del **1 de marzo de 2025**, el control evoluciona y en el caso de que el SIGPAC no exista en la base de da-

tos FEGA, se procederá a verificar, automáticamente, si el SIGPAC erróneo fue corregido mediante modificación de póliza o si se indicó el SIGPAC correcto en la hoja de campo una vez detectado por el perito en la tasación. Toda la información se proporcionará a la Entidad Aseguradora en el momento de la emisión de la póliza con el objetivo de garantizar una correcta contratación.

Al tarificar o modificar la póliza aparecerá el siguiente aviso: **Error “197-SIGPAC no existe en la base de datos”**.

El error se informará tanto en la contratación de nuevas pólizas como en las modificaciones.

Antes de asegurar tu *quad* o moto, consulta en tu cooperativa coberturas y prima.

!!!Te sorprenderás!!!

Llama al 979 165 728 o 980 638 154



## Pon a punto tu cosechadora con un seguro y al mejor precio

Antes de que comience la campaña cerealista es el momento idóneo para pensar en el aseguramiento de tu cosechadora. Tu cosechadora es la clave de tu trabajo y debes protegerla con un buen seguro.

En Agropal disponemos de tres modalidades de seguros:

### 1) Seguro obligatorio de circulación:

El reglamento de vehículos a motor exige contratar el seguro obligatorio de responsabilidad civil tanto de tu cosechadora como del carro porta peine.

### 2) Seguro de Responsabilidad Civil:

Este seguro cubre los daños provocados a terceros tanto personales como materiales, derivados de los trabajos de recolección.

Este seguro es el más importante y que todo agricultor debe contratar por el alto riesgo de incendio que presenta este tipo de máquinas.



### 3) Seguro Multirriesgo de cosechadora y carro:

Con este seguro cubrimos los daños a la máquina como consecuencia de un impacto, vuelco, colisión, robo, incendio, etc.

La garantía de lunas es la más demandada. Se trata de un seguro que, por muy poco, protege algo muy grande.

# Asegura tu explotación agropecuaria y vivienda en tu cooperativa

Dentro de nuestra oferta tenemos seguros diseñados especialmente para el sector agrícola ganadero entre los que destacan:

## **Seguro de Responsabilidad Civil de explotación, patronal, producto y daños del ganado:**

Este seguro garantiza el reembolso de las indemnizaciones que puedan resultar a su cargo con motivo de las responsabilidades en las que haya incurrido en el desarrollo de su actividad ganadera o agraria.

## **Seguro de vivienda, casa rural y naves agrícolas ganaderas:**

Puedes asegurar sólo lo que necesites o absolutamente todo.

- Tu ganado y tus existencias
- Tus naves agrícolas ganaderas y tu hogar
- Tu maquinaria y tus aperos
- Tus bienes en el campo y tus equipos de riego

## **Seguro de Pescador y Cazador:**

Practica tu afición sin ninguna preocupación contratando el seguro de responsabilidad civil obligatorio de caza y/o pesca.

## **Seguros M.A.R. y M.E.R. y de explotación:**

Cubren los daños que sufren los animales como consecuencia de la muerte por accidente, enfermedad, ataques, etc. y la retirada de animales muertos en las explotaciones de ganado vacuno, ovino, caprino, cunícola, aviar, porcino, equino, etc.



---

Acude a profesionales del sector asegurador para asegurar tu explotación agrícola ganadera, vivienda y nave.

**Gracias por confiar en Agropal**

---

## **Seguros para proteger todo lo que es tuyo:**

Palencia: 979 165 728 / [seguros@agropalsc.com](mailto:seguros@agropalsc.com)

Valladolid: 983 372 295 / [seguros@agropalsc.com](mailto:seguros@agropalsc.com)

Tordesillas: 983 770 003 / [tordesillas@agropalsc.com](mailto:tordesillas@agropalsc.com)

Zamora: 980 521 663 / 980 690 641 / [zamora@agropalsc.com](mailto:zamora@agropalsc.com)

Reinosa: 942 752 187 / [seguros@agropalsc.com](mailto:seguros@agropalsc.com)

Benavente: 980 638 154 / [rgago@agropalsc.com](mailto:rgago@agropalsc.com)

# Novedades Renta 2024

El 2 de abril se ha iniciado la campaña de la Renta de 2024. Entre las novedades más destacables se encuentran el incremento del límite de ingresos que obliga a declarar cuando existen dos o más pagadores, el incremento del importe de la reducción aplicable por rendimientos del trabajo, y la libertad de amortización en determinados vehículos y nuevas infraestructuras de recarga.

Estas son las novedades para la Renta 2024:

## **Incremento del límite de ingresos que obliga a declarar en el caso de percibir esos ingresos de dos o más pagadores:**

Los contribuyentes cuyos rendimientos íntegros del trabajo, siendo inferiores a 22.000 euros, superen los 15.876 euros anuales, procedan de más de un pagador, y los rendimientos percibidos del segundo y restantes pagadores superen en su conjunto la cantidad de 1.500 euros anuales, están también obligados a declarar. El límite se ha incrementado para la declaración de Renta 2024 (15.876 euros) respecto al límite aplicable en la Renta 2023, que era de 15.000 euros.

También se ha incrementado el límite de ingresos que obliga a presentar la Declaración de la Renta 2024, desde los 15.000 euros aplicable en la Renta 2023 a 15.876 euros en la Renta 2024, para aquellos contribuyentes que se encuentren en los siguientes supuestos:

- Perciban pensiones compensatorias del cónyuge o anualidades por alimentos que no estén exentas.
- Cuando el pagador de los rendimientos del trabajo no esté obligado a retener (por ejemplo, en el caso de las pensiones procedentes del extranjero).
- Cuando se perciban rendimientos íntegros del trabajo a tipo fijo de retención.

## **Incremento de importe de la reducción por rendimientos del trabajo:**

Se incrementa el importe de la reducción por obtención de rendimientos del trabajo desde los 6.498 euros que se aplicaban en la Declaración de la Renta 2023 a 7.302 euros anuales para la Declaración de la Renta 2024.

La anterior cuantía de reducción irá decreciendo linealmente en dos tramos a medida que vayan aumentando los ingresos, de modo que los contribuyentes con rendimientos netos del trabajo inferiores a 19.747,5 euros, siempre que no tengan rentas (excluidas las exentas) distintas de las del trabajo superiores a 6.500 euros, reducirán el rendimiento neto del trabajo en las siguientes cuantías:

- Contribuyentes con rendimientos netos del trabajo iguales o inferiores a 14.852 euros: la reducción será de 7.302 euros anuales.
- Contribuyentes con rendimientos netos del trabajo superiores a 14.852 euros, pero iguales o inferiores a 17.673,52 euros: la reducción será de 7.302 euros menos el resultado de multiplicar por 1,75 la diferencia entre el rendimiento del trabajo y 14.852 euros anuales.
- Contribuyentes con rendimientos netos del trabajo entre 17.673,52 y 19.747,5 euros: la reducción será de 2.364,34 euros menos el resultado de multiplicar por 1,14 la diferencia entre el rendimiento del trabajo y 17.673,52 euros anuales.

## **Los perceptores de prestación de desempleo, están obligados a presentar la Declaración de la Renta:**

A partir de la Declaración de la Renta 2024, los desempleados que estén percibiendo prestación contributiva por desempleo están obligados a presentar la declaración, independientemente de la cuantía percibida. Hasta ahora, los desempleados no tenían que declarar esos ingresos. No cumplir con esta obligación podría suponer la pérdida de la prestación.

## **Modificación de los porcentajes de reducción para rendimientos por alquiler de vivienda:**

Para los contratos de arrendamiento firmados antes del 26 de mayo de 2023, se mantiene la reducción que venía siendo aplicada del 60 % sobre los ingresos netos obtenidos. Para los contratos firmados a partir del 1 de enero de 2024, la reducción varía en función de los siguientes criterios:

- Si el alquiler se ha firmado en una zona tensionada y el propietario ha reducido el precio en más de un 5 % respecto al precio del contrato anterior, la reducción a aplicar será del 90 %.
- En el caso de viviendas alquiladas por primera vez en zonas tensionadas a arrendatarios de entre 18 y 35 años, o cedidas a la Administración Pública para alquiler social, la reducción será del 70 %.
- En caso de que la vivienda haya sido rehabilitada en los dos años anteriores a la firma del contrato, se podrá aplicar una reducción del 60 %.

En el resto de casos la reducción será del 50 % (para los contratos firmados a partir de enero 2024).

**Agropal te asesora en tu Declaración de la Renta.**

Recuerda que en la cooperativa contamos con un grupo de profesionales que te ayudarán en la elaboración de tu Declaración de la Renta.

**Pide cita en el 979 165 729**

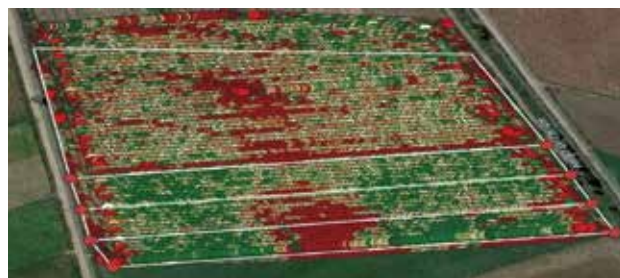
## Eficiencia y seguridad en maíz

Abonado de fondo: ENTE<sup>®</sup>EC 13-10-20 ENTE<sup>®</sup>EC 20-10-10

Abonado de cobertera: ENTE<sup>®</sup>EC EVO<sup>™</sup> 27

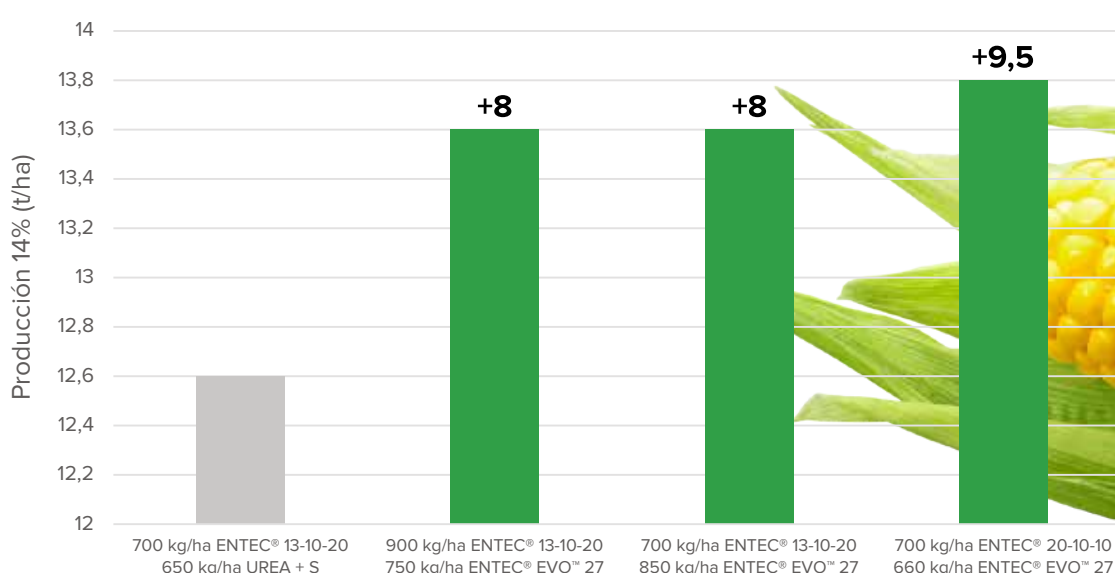
- **NO es un fertilizante de liberación lenta**, todos los nutrientes disponibles para el cultivo desde la aplicación
- **Nutrición mixta nítrica — amoniacal**, las dos formas asimilables, y con el nitrógeno amoniacal estabilizado. El calcio presente en el ENTE<sup>®</sup>EC EVO<sup>™</sup> 27 mejora la asimilación de nutrientes en suelos ácidos
- **Fertilizante complejo** que permite una correcta distribución en campo, a diferencia de los fertilizantes compuestos y blending
- **Asegura un suministro óptimo** de nitrógeno durante las fases iniciales del cultivo y otros nutrientes en todo el ciclo

Ensayo de abonado con ENTE<sup>®</sup>EC EVO<sup>™</sup> 27



Mapa de rendimiento

### Ensayo de maíz, Grisuela del Páramo (2024)



Con ENTE<sup>®</sup>EC, en zona vulnerable, podemos aplicar un 20% más de nitrógeno que con cualquier otro fertilizante, llegando a poder aplicar 390 unidades de N, logrando cumplir la normativa medioambiental



# Actualidad Autónomos y Pensiones

La jubilación activa es una modalidad de jubilación que permite compatibilizar la percepción de pensión y la realización de un trabajo por cuenta ajena o propia. Tiene el objetivo de favorecer la continuidad de la vida laboral de los trabajadores de mayor edad, es decir, el llamado envejecimiento activo.

Así queda la jubilación activa tras su reciente reforma:

Profundizando en los requisitos de acceso, importe de pensión a cobrar, y obligaciones de cotización, una vez que el Real Decreto-ley 11/2024, de 23 de diciembre, para la mejora de la compatibilidad de la pensión de jubilación con el trabajo, recientemente convalidado por el Congreso, ha introducido cambios en su regulación.

## Requisitos de acceso a la Jubilación Activa:

El acceso a la jubilación activa es posible tanto para trabajadores por cuenta propia como trabajadores por cuenta ajena.

El disfrute de la pensión contributiva de jubilación será compatible con la realización de cualquier trabajo por cuenta ajena o por cuenta propia del pensionista, siempre que se cumplan los siguientes **requisitos y términos**:

El acceso a la pensión **deberá haber tenido lugar al menos un año después de que el causante de la pensión haya cumplido la edad legal de jubilación** que en cada caso resulte de aplicación. A estos efectos, no serán admisibles jubilaciones acogidas a bonificaciones o anticipaciones de la edad de jubilación que pudieran ser de aplicación al interesado. En 2025 la edad legal de jubilación ordinaria son los 66 años y 8 meses en el caso de que se acrediten menos de 38 años y 3 meses de cotizaciones, o bien 65 años en caso de haber cotizado 38 años y 3 meses o más.

Podrán acceder a la jubilación activa aquellos que cumplan con el periodo mínimo de cotización necesario para acceder a la pensión de jubilación a la edad ordinaria, de 15 años cotizados o más, debiendo estar 2 de ellos dentro de los últimos 15 años.

Si el periodo mínimo de cotización se reuniera en una fecha posterior a la del cumplimiento de la edad ordinaria de jubilación, el periodo mínimo de un año se computará entre dicha fecha de cumplimiento del periodo mínimo y la del hecho causante de la pensión de jubilación.

Por tanto, la reciente reforma ha eliminado, y ya no se aplicará, el requisito de que para poder acceder a la jubilación activa el porcentaje aplicable a la respectiva base reguladora, a efectos de determinar el importe de la pensión causada, haya de alcanzar el 100 %. Es decir, se ha eliminado el requisito de contar, por ejemplo, en 2025, con más de 36 años y 6 meses de cotizaciones.

El trabajo compatible con la pensión podrá realizarse por cuenta ajena a tiempo completo o a tiempo parcial, o bien por cuenta propia.

Como novedad introducida por la reciente reforma, se hace compatible el acceso y la situación de jubilación activa con la percepción del complemento por demora de la edad legal de jubilación, en todas las modalidades (porcentaje adicional, capital único y mixto), que hasta ahora eran incompatibles. No obstante, mientras la persona se mantenga en situación de jubilación activa no se generará incremento alguno del complemento.

En cambio, los supuestos de desempeño de un puesto de trabajo o alto cargo en el sector público continúan siendo incompatibles con la percepción de la pensión de jubilación, no siendo posible en este caso acceder a la jubilación activa.

El beneficiario en situación de jubilación activa tendrá la consideración de pensionista a todos los efectos.

## Cálculo del importe de la pensión en situación de jubilación activa:

La Reforma ha introducido nuevos criterios para el cálculo de la pensión de jubilación activa, modificando los que se aplicarán hasta abril de 2025.

La cuantía de pensión, en caso de jubilación activa, se calculará aplicando un porcentaje sobre el importe resultante del reconocimiento inicial de pensión, una vez aplicado, si procede, el importe máximo de pensión pública, o del importe que esté percibiendo el beneficiario en el momento de inicio de la compatibilidad de la pensión con el trabajo, incluido el complemento de maternidad o el de la brecha de género cuando se perciba, y excluido el complemento por mínimos.

El **nuevo porcentaje de pensión** en caso de jubilación activa, cualquiera que sea la jornada laboral o actividad que realice el pensionista, se calculará en función del número de años que se haya demorado el acceso a dicha pensión de acuerdo con la siguiente escala:

- Con 1 año de demora, se cobrará 45 % de pensión.
- Con de 2 años de demora, se percibirá 55 %.
- 3 años de demora darán derecho a percibir 65 % de la pensión inicial total reconocida (antes de acogerse a la jubilación activa).
- 4 años de demora darán derecho a 80 % de pensión.
- A partir del 5º año de demora, se tendrá derecho a percibir el 100 % de pensión.

El porcentaje que resulte de la escala anterior se incrementará 5 puntos porcentuales por cada 12 meses ininterrumpidos que permanezca en la situación de jubilación

activa, con el máximo del 100 % de la pensión. Este incremento comenzará a percibirse el día primero del mes siguiente a aquel en que se haya cumplido dicho periodo de 12 meses.

### ¿Qué ha cambiado?

Hasta abril de 2025, la cuantía de la pensión de jubilación activa se calculaba aplicando el porcentaje del 50 % al importe resultante en el reconocimiento inicial.

Importe de pensión en el caso especial de compatibilizar el cobro de la pensión con realización de una actividad por cuenta propia, contratando asalariados.

El porcentaje inicial de la pensión a percibir, en situación de jubilación activa, será del 75 % de la pensión inicial reconocida, cuando la demora en el acceso a la pensión de jubilación haya sido entre uno y tres años, y el pensionista se encuentre en uno de estos dos supuestos:

- En el supuesto de que la actividad laboral que se compatibilice con la percepción de la pensión sea una actividad por cuenta propia y se acredite tener contratado indefinidamente, al menos, a un trabajador por cuenta ajena con una antigüedad mínima de 18 meses.
- O bien, si el trabajador autónomo en situación de jubilación activa contrata indefinidamente a un nuevo trabajador por cuenta ajena con quien no haya tenido vínculo laboral en los dos años anteriores al inicio de la jubilación activa.

A partir del cuarto año de demora en el acceso a la pensión, en estos dos supuestos anteriores será de aplicación lo previsto en el apartado de porcentajes generales (es decir, dará derecho a un 80 % de la pensión).

En ambos supuestos anteriores de trabajadores autónomos, estos porcentajes se incrementarán 5 puntos porcentuales por cada año (12 meses) de actividad profesional ininterrumpida que permanezca en situación de jubilación activa, alcanzado un 100 % a partir del 5º año en situación de jubilación activa.

### ¿Qué ha cambiado en los porcentajes en el caso de compatibilizar trabajo por cuenta propia con pensión, contratando a un trabajador?

Hasta ahora, si la actividad se realizaba por cuenta propia y se acreditaba tener contratado, al menos, a un trabaja-

dor por cuenta ajena, la cuantía de la pensión compatible con el trabajo alcanzaba el 100 %.

### ¿Cómo se revaloriza anualmente la pensión, en situación de jubilación activa?

La pensión se revalorizará en su integridad en los términos establecidos para las pensiones contributivas del sistema de la Seguridad Social. No obstante, en tanto se mantenga el trabajo compatible con la pensión, el importe de la pensión más las revalorizaciones acumuladas se reducirá en el porcentaje que corresponda, según lo explicado en el anterior apartado *cálculo de la pensión en situación de jubilación activa*.

Durante el tiempo en el que esté en situación de jubilación activa (compatibilice la pensión con el trabajo), el pensionista no tendrá derecho a los complementos para pensiones inferiores a la mínima.

### ¿Qué ocurre cuando el pensionista termina con la situación de jubilación activa?

Finalizada la relación laboral por cuenta ajena o en caso de cese en la actividad por cuenta propia, se restablecerá el percibo íntegro de la pensión de jubilación.

### ¿Qué importes se cotizan durante la situación de jubilación activa?

Durante la realización del trabajo por cuenta ajena o por cuenta propia, compatible con la pensión de jubilación, los empresarios y los trabajadores cotizarán a la Seguridad Social únicamente por incapacidad temporal y por contingencias profesionales. La empresa cotizará por incapacidad temporal el 1,25 %, mientras que el trabajador deberá abonar el 0,25 % restante, hasta un tipo total de 1,50 %.

No obstante, las personas en situación de jubilación activa quedan sujetos a una cotización especial de solidaridad del 9 % sobre la base de cotización por contingencias comunes, no computable para las prestaciones, que en los regímenes de trabajadores por cuenta ajena carrera a cargo del empleador el 7 % y del trabajador el 2 %.

La cotización efectuada durante la situación de jubilación activa tampoco dará lugar a ningún incremento del porcentaje aplicable a la base reguladora de la pensión que se tenga reconocida.

**Recuerda que en la cooperativa cuentas con un departamento de fiscalidad donde te asesoran**

# Cerrato Reserva 365: el queso que te apetece cada día

Cerrato Reserva 365 es un queso con una curación elevada de más de 270 días, que le confiere su carácter añejo, es un queso de leche pasteurizada de elevada intensidad con un ligero picor en boca.

El origen de esta mezcla de leche se remonta a cuando las pastoras del Cerrato aprendieron a pasteurizar la leche y descubrieron un sabor y una mantecosisidad que nunca antes habían conseguido. Este queso es elaborado con leche pasteurizada de vaca y oveja por coagulación mixta, de forma cilíndrica, corte limpio con ojos pequeños desigualmente repartidos, pasta firme compacta, ligeramente elástica de color blanco mate. Olor de intensidad media, granuloso en boca, de elevada mantecosisidad, buena solubilidad y agradable sensación durante la masticación. De sabor equilibrado con aromas armónicos. Gusto residual de intensidad media, con aroma de leche de oveja y vaca.

Estamos ante un queso equilibrado y con carácter de sabor fuerte, gracias a su prolongado proceso de curación superior a 270 días, que resulta muy agradable al paladar. Al probarlo, destacan sus matices dulces, con marcas de lácteos y aroma a animal.

Cerrato Reserva 365 luce una imagen en su etiqueta que evoca el origen de la leche con la que se elabora este queso. Leche que se recoge directamente de las explotaciones de los socios ganaderos de la cooperativa y que en menos de 24 horas se convierte en queso.

Gracias a todos los socios ganaderos de Agropal porque, gracias a la leche que recogemos a diario de sus explotaciones, la cooperativa elabora quesos únicos y exclusivos.

---

Gracias a todos los socios ganaderos de Agropal porque, gracias a la leche que recogemos a diario de sus explotaciones, la cooperativa elabora quesos únicos y exclusivos

---



## La cooperativa reúne a su equipo comercial para arrancar el ejercicio 2025

A principios de este año, el equipo comercial de la cooperativa celebró su reunión anual con la que inaugura su ejercicio comercial. El director comercial, Iván de Lucas, recalcó que el pasado año ha sido un año de grandes retos y oportunidades que la cooperativa ha sabido afrontar con compromiso y profesionalidad. Asimismo, compartió con miembros del equipo los principales ejes para la estrategia en 2025, año en el que la cooperativa va a seguir poniendo el foco en crecer con rentabilidad y llevando los productos que elaboran los socios de Agropal a los lineales de las principales cadenas de distribución del país.

Durante esta cita anual, todos ellos repasaron los diferentes logros del pasado año y retos para 2025 y presentaron las novedades que la cooperativa pone a disposición de sus clientes a lo largo del año.



Creciendo juntos.

fertiberia.com |   



  
**Fertiberia**

Soluciones para tu cultivo

# Ya no somos solo los del saco rojo



# El Primero de la Reina: ¡el Nuevo Rueda!

La Bodega Reina de Castilla es sinónimo de tradición y excelencia vinícola. Situada en el corazón de Rueda, al sur de la provincia de Valladolid, fue fundada para elaborar vinos que reflejen el carácter distintivo de la tierra y ofrecer lo mejor de cada cosecha al combinar métodos tradicionales con técnicas modernas.

Su compromiso con la calidad y la innovación les ha llevado a crecer hasta ser reconocidos a nivel nacional e internacional. Realizan cada paso con pasión y precisión, desde la selección cuidadosa de las uvas hasta el proceso de vinificación, con el objetivo de elaborar vinos que no solo sean una delicia para el paladar, sino que también reflejen nuestra herencia y amor por la viticultura. Para asegurarse de que cada vino es excepcional cuentan con la experiencia y dedicación de sus viticultores y enólogos.

Al igual que en el anterior número de este boletín, presentamos cada vino que se elabora en la Bodega Reina de Castilla. En esta ocasión, el primer vino de la Denominación de Origen Rueda elaborado con uvas de la excelente cosecha de 2024.

## Frescura y elegancia

Con una imagen renovada y atractiva, este vino se presenta con un personaje muy especial que pone cara a la primera de muchas botellas que elaborará esta bodega. Se trata de un vino blanco joven Denominación de Origen Rueda elaborada a partir de uva variedad 100 % verdejo.

## Uvas seleccionadas

Las uvas seleccionadas para este vino son procedentes de viñedos de más de 20 años. La vendimia se realizó la tercera semana de septiembre, recogida de forma mecanizada y por la noche, con el fin de recoger el fruto en las mejores condiciones, y con selección de uva según maduración, grado, estado sanitario y edad del viñedo.



## Elaboración y envejecimiento

Vendimia mecánica nocturna. Maceración durante 4/5 horas a 10 °C. Prensado en atmósfera inerte y desfangado estático a 10 °C. Fermentación controlada a 15,5 °C. Crianza sobre lías de aproximadamente 3 meses (se decide por cata depósito a depósito).

## Cata

Color amarillo pajizo con ribete verdoso que refleja su juventud, limpio, brillante y muy atractivo. En nariz, potencial aromático alto, de intensidad media alta, desprendiendo ciertos aromas con recuerdos de fruta tropical como maracuyá, piña, mango y un fondo floral. En boca, elegante, muy amplio a la entrada, carnoso y de buena estructura. Con un paso fresco y ácido en el que se marca un sutil carácter varietal, recuperando al final las notas frutales.

## Temperatura de servicio

Varía según el gusto del consumidor, pero es recomendable a baja temperatura, más o menos a 7 u 8 °C.

## Maridaje

Ahora que empieza el buen tiempo, este verdejo resalta los sabores naturales de las verduras a la parrilla. Prueba a maridarlos con espárragos, pimientos o calabacines asados para disfrutar de una explosión de sabores. El frescor y la acidez del verdejo se complementan de manera excepcional con los sabores cítricos y la frescura del ceviche.

Se puede acompañar con todo tipo de salsas, especialmente las elaboradas con tomate, ejercen un contrapunto muy interesante para la acidez de este vino. También combina a la perfección con pizzas o carne guisada.

La frescura de este vino resalta al combinarlo con pescados a la plancha, mariscos, sushi... Y un perfecto acompañante para una copa de vino El Primero de la Reina es un queso tierno como el queso Cerrato con Avena.

Este vino elaborado exclusivamente a base de uva 100 % Verdejo de la D.O. Rueda es un perfecto broche de oro gracias a la frescura de su sabor y de su imagen. Este vino es solo el principio de una hermosa saga de reinas...

**¿Quieres estar al día de novedades como esta?**

Puedes seguir a @bodegareinadecastilla | 

optimizado con

**i-Q4™**  
Tecnología

# Protege el cereal y tu futuro

Control único, robusto y flexible de las enfermedades del cereal.

**Univoq™**  
Inatreq™ active

**FUNGICIDA**



Gracias a la tecnología de Inatreq™, Univoq ofrece una protección incomparable frente a las principales enfermedades de los cereales para conseguir un mayor rendimiento y cosechas exitosas.

## ÚNICO

- Nuevo modo de acción, jamás usado en cereales.
- Univoq controla las enfermedades de los cereales de manera diferente a los Triazoles, Estrobilurinas y SDHI's.
- Formulación i-Q4™ patentada por Corteva.

## ROBUSTO

- Eficacia excelente contra todas las cepas de Septoria, Royas, Oidio y otras enfermedades.
- La formulación i-Q4™ proporciona un 98% de cobertura de la superficie de las hojas.
- Gracias al origen natural de Inatreq, Univoq aporta hasta 6 semanas de protección.

## FLEXIBLE

- Aplicaciones preventivas y curativas en un amplio espectro de enfermedades.
- Univoq aporta flexibilidad en las aplicaciones, ayudando a los agricultores a optimizar la pulverización: elección de boquillas anti-deriva, velocidad del tractor y volumen de caldo.

## Queso Cerrato con Avena, protagonista en la cocina

El queso Cerrato con Avena, gracias a la versatilidad que ofrece en la cocina, se presenta como una perfecta opción para acompañar los platos típicos de cada día en cualquier hogar, desde un sándwich, una tortilla de patata, unas croquetas o un rico plato italiano.

Hemos probado el queso Cerrato con Avena al más puro estilo italiano... y todos en la cata coinciden: "es mejor que el provolone".

Su sabor y textura crean una combinación perfecta, muy agradable al paladar.



### ¿Quieres saber cómo hacerlo?

- Añade tomate en la base y encima un taco de queso Cerrato con Avena.
- Acompáñalo con tomates cherry en la superficie cortados a la mitad.
- Mételo al horno durante 15 minutos a 190 °C con un poco de orégano por encima.

## La cooperativa participa en las principales ferias de alimentación

El pasado mes de febrero, en el Palacio de Ferias y Congresos de Málaga se celebró la 27<sup>ª</sup> edición del Salón de Innovación y Hostelería de Málaga 2025. Es un evento profesional de referencia para las empresas y profesionales de los sectores hostelero, hotelero y turístico de España. Quesos Cerrato estuvo presente, dando a conocer los quesos que se elaboran en la fábrica de Baltanás. Además, la cooperativa tuvo la oportunidad de mostrar a este público especializado el último lanzamiento de la cooperativa, el queso Cerrato con Avena.

Durante el mismo mes, también tuvo lugar Barcelona Wine Week, el salón del vino español, que este año superó su récord de bodegas participantes, superficie y asistentes en su quinta edición, que fue la más grande de su historia. En este certamen se presentaron los últimos lanzamientos de vino, como El Primero de la Reina.

Este próximo mes de abril, la cooperativa estará presente, un año más, en el Salón Gourmet que se celebrará en Madrid. Se trata de la Feria de Alimentación y Bebidas de calidad nº 1 de Europa y uno de los referentes más prestigiosos del mundo, es la plataforma más visitada y un encuentro de profesionales nacionales e internacionales del sector gastronómico: restauración, hostelería, distribución, catering y comercio especializado. En este Salón, la cooperativa tendrá presencia no solo mediante un stand, sino participando en varios *showcooking* y presentando los productos de alimentación que se elaboran en Agropal.



Salón de Innovación y Hostelería de Málaga



Barcelona Wine Week

## La cooperativa presente en la Feria de Febrero de Valencia de Don Juan

El pasado mes de febrero tuvo lugar la 104ª. edición de la Feria de Febrero de Valencia de Don Juan, que se consolida como una cita ineludible para los amantes del campo, la agricultura y la ganadería. Un año más, Agropal participó en esta cita del campo.

Con más de un siglo de historia, La Feria de Febrero de Valencia de Don Juan sigue consolidándose como uno de los eventos agroalimentarios más importantes del noroeste de España. Con más de 140 expositores y una afluencia de miles de visitantes, se ha convertido en un referente donde profesionales y visitantes pueden conocer los últimos avances del sector agrario, descubrir nuevos productos y disfrutar de una variada oferta gastronómica y cultural.

Una cita imprescindible para profesionales y amantes del mundo rural a la que no puede faltar la cooperativa que, un año más, estuvo presente durante los tres días que duró la feria. El stand de Agropal, situado como cada año a la entrada de la feria, contó con la visita de agricultores y ganaderos de la zona, que se interesaron por los servicios de la cooperativa y los almacenes de Agropal en la provincia de León y la comarca de Benavente. Los socios



que visitaron el stand mostraron mucho interés en conocer más de cerca los fertilizantes de la cooperativa Megactiv E+S Plus y las diferentes formulaciones adaptadas a cada tipo de cultivo. Asimismo, pudieron intercambiar opiniones con el equipo técnico de la cooperativa que estuvo atendiendo las demandas de los profesionales del campo que se acercaron este año a la feria.

## Agropal participa en el III Congreso del Campo Palentino

El pasado día 28 de marzo tuvo lugar en Torquemada, Palencia, el III Congreso del Campo Palentino. Durante el mismo, la cooperativa participó con dos ponencias.

De la mano de Carlos Colmenares, director técnico del Departamento Agronómico, con la ponencia 'Agricultura eficiente: garantía de futuro'. Su intervención se centró en la necesidad de volver a los principios básicos de la agronomía y en cómo una correcta rotación de cultivos es clave para la sostenibilidad del sector. Colmenares avanzó que, para garantizar suelos fértiles y una producción estable a largo plazo, hay que realizar una planificación estratégica de las explotaciones, en lugar de tomar decisiones influenciadas por las modas del momento o por los resultados de la última cosecha. Colmenares apuntó la importancia de una agricultura eficiente y bien planificada, destacando su papel clave para garantizar el futuro del sector en Palencia y en Castilla y León.

El gerente de Agropal, César Reales, explicó el papel clave de la cooperativa en el presente y futuro del sector agroalimentario en la provincia. Compartió la historia de Agropal y expuso las principales amenazas y oportunidades que enfrenta el campo en la actualidad. La ponencia se inició con un homenaje a los socios fundadores de la cooperativa, que tuvieron la visión de trabajar juntos para conseguir un futuro mejor para ellos y sus descendientes. Además, destacó que la cooperativa ha trabajado siempre para garantizar el futuro de la agricultura en Palencia y en Castilla y León, y continuará en esa misma línea. "Siempre hemos luchado por que hubiera futuro y hemos contribuido a que lo haya. Y ahora mismo estamos en esa misma dinámica: creando futuro para el campo." Concluyendo que siempre hemos sido optimistas con el campo y lo seguimos siendo. Con esta ponencia, César Reales ofrece una visión realista pero esperanzadora sobre la evolución del sector, resaltando el papel de Agropal en la innovación y el apoyo a los agricultores para afrontar los retos del futuro.



Carlos Colmenares



César Reales

# Seguridad y salud en el trabajo al aire libre protegiéndonos de los riesgos climáticos

Trabajar al aire libre en el ámbito agrícola presenta múltiples desafíos, especialmente cuando se trata de condiciones climáticas extremas. Las altas temperaturas, la exposición prolongada al sol y la falta de hidratación adecuada pueden poner en riesgo la salud de los trabajadores.



A continuación, se presentan pautas esenciales para proteger a los trabajadores de los riesgos asociados con el golpe de calor, la deshidratación y la exposición a radiación ultravioleta:

- **Educación y Concienciación**

Es fundamental estar bien informados sobre los riesgos que conlleva trabajar bajo condiciones climáticas.

La formación debe incluir:

- » Identificación de los síntomas del golpe de calor y la deshidratación.
- » Piel roja caliente y seca (se agota la transpiración). Respiración y frecuencia cardíaca acelerada. Dolor palpitante de cabeza. Alteración del estado mental y del comportamiento como: vértigos, mareos desorientación, delirios, confusión o pérdida de conocimiento.
- » Conocimiento de las medidas preventivas.
- » Consumo de frutas y verduras frescas, evitar la ingesta de bebidas azucaradas, alcohol, cafeína y comidas abundantes. Promover beber mucho líquido para mantener la temperatura corporal normal. Intentar mantener el ambiente fresco y ventilado.
- » Recordar la importancia de la protección solar.

- **Hidratación Adecuada**

El acceso a agua potable es crucial para trabajos en épocas calurosas. Se recomienda evitar bebidas con cafeína o alcohol, ya que pueden aumentar la deshidratación.

- **Descansos Programados**

Para minimizar el riesgo de golpe de calor, es importante implementar descansos frecuentes en áreas sombreadas o con ventilación.

Planificar las tareas más intensas para las horas más frescas del día, como temprano en la mañana o al final de la tarde.

Permitir un tiempo de aclimatación para los nuevos trabajadores o aquellos que regresan después de un periodo de inactividad.

Usar sombreros de ala ancha, gafas de sol con protección UV y ropa ligera de colores claros.

Aplicar protector solar con un alto factor de protección (SPF 30 o superior) en la piel expuesta, y reaplicarlo cada dos horas o después de sudar.

- **Monitoreo y Primeros Auxilios**

Estar atento a los síntomas de problemas relacionados con el calor y actuar rápidamente es vital.

La prevención de riesgos laborales en el trabajo al aire libre requiere un enfoque integral que combine información, hidratación, descansos y equipos de protección.

Al implementar estas pautas, protegemos nuestra salud y bienestar promoviendo un ambiente de trabajo más seguro y productivo.

# Llega la REVYLUCIÓN

## Llega REVCARE®



El nuevo fungicida para cereal  
a base de **Revysol®** ya está aquí.

Descubre más en [larevylucion.com](http://larevylucion.com)

Eficacia Flexibilidad Confianza Revysol®



**BASF**

We create chemistry

**AgCelence**  
Más es posible.



## Lubricantes Repsol, más allá de la innovación

En Repsol entendemos la innovación como una manera de adaptarnos a las nuevas necesidades energéticas. Por eso, reinventamos nuestros lubricantes, llevándolos a un nuevo nivel de **innovación y eficiencia**.

- **Gamas** para facilitar la elección del producto ideal para tu vehículo.
- **Formulaciones mejoradas** para un mayor rendimiento de tu motor.



Descubre más aquí

