

marzo 2016 nº 31

# mun<sup>do</sup>ces<sup>fac</sup>

La Revista de Nutrición Animal



**ESPECIAL**

El sistema gmp.Galis:  
diez años de experiencia

II Premio RACVE de la Fundación Cesfac  
XIV Encuentro Nacional de Operadores  
de Cereales

# Extrunoga, innovación y desarrollo en alimentación animal



10,5%

HUMEDAD

10%

LACTOSA

1%

ÁCIDO LÁCTICO

MAIZLAC

TRIGOLAC

10,5%

HUMEDAD

15%

LACTOSA

1,5%

ÁCIDO LÁCTICO



Polígono Industrial O Campiño • Rúa Chan de Parafita, 17 • Marcón, Pontevedra • T. 986 876 579 • [www.gruponogar.es](http://www.gruponogar.es)

## Editorial

Hay una frase hecha en nuestro mundo que siempre he encontrado muy certera: "con buenas materias primas se puede hacer buen o mal pienso, pero no se puede hacer buen pienso con malas materias primas". A su vez, cuando hablo con amigos y les explico que un pienso, a diferencia de un alimento para humanos, puede incluir en su composición decenas de ingredientes y materias primas y que éstas pueden ser de diferentes orígenes (vegetales, minerales, animales, etc.) todos se sorprenden.

Estoy seguro de que todos en la cadena agroalimentaria, desde el productor agrícola hasta la mesa, cumplimos con nuestra responsabilidad con el siguiente eslabón de la cadena. Producimos y servimos alimentos cumpliendo con la responsabilidad de hacer nuestra actividad lo mejor posible y servir materias primas, piensos... alimentos todos ellos, con las condiciones y la calidad adecuadas. Ahora bien, como no vivimos en un mundo ideal, debemos dotarnos de herramientas que nos permitan supervisar nuestra actividad, prevenir nuestros errores y los de nuestros proveedores y corregirlos en el caso de que se produzcan.

Precisamente por este último motivo, en España, y desde nuestro sector, se han puesto en marcha distintos sistemas de control de calidad en las materias primas que compramos a nuestros proveedores y que, por cierto, son pioneros en buena parte de nuestro entorno europeo. En este número de Mundo Csfac comenzamos una serie de monográficos sobre los distintos sistemas de control territoriales que ya se han puesto en marcha. Estamos trabajando muy arduamente para aumentar su eficacia y el valor que prestan a sus empresas mediante la coordinación y la información compartida entre ellos. Lo deseable sería que todos los eslabones de la cadena hicieran el mismo esfuerzo, a lo que desde Csfac animamos. Gracias al esfuerzo que realizamos, cuando se lo explico a mis amigos, puedo dar la cara con orgullo por la profesionalidad de nuestro sector.

**Fernando Antúnez García**  
Presidente de CESFAC



- El sistema gmp.Galis: diez años de experiencia 4-8
- Cambios en el Reglamento Técnico de Marca de Garantía 10-11
- Materias primas 2016: ¿el año de la estabilidad en los precios? 16-18
- Situación del formaldehído como biocida en la alimentación animal 19-27
- El bicarbonato sódico, un aditivo que previene la acidosis en rumiantes Prescripción por vacío terapéutico: documento aclaratorio de la AEMPS 28-30
- Influencia del sistema de cría en la adaptación nutricional de los lechones ibéricos al destete 32-33
- FIMA acogió la celebración del XIV Encuentro Nacional de Operadores de Cereales 38-39
- Francisco Marcén, Presidente de INTEROVIC 48-49
- Cursos

Edita  
**CESFAC**  
Diego de León, 54-esc B, 5º D  
28006 Madrid  
T. 91 563 3413  
[csfac@csfac.es](mailto:csfac@csfac.es)  
[www.csfac.es](http://www.csfac.es)  
© Fotolia

Consejo editorial  
Director editorial  
Jorge de Saja  
Asesores  
Inés Alonso  
Ana Hurtado  
Silvia Martín

Diseño y publicidad  
Atelier Gráfica Visual, S.L.  
T. 881 896 542  
[editorial@ateliergrafic.com](mailto:editorial@ateliergrafic.com)  
[www.ateliergrafic.com](http://www.ateliergrafic.com)

Imprime:  
Tórculo Comunicación Gráfica S.A.

Depósito legal:  
C 1928-2008

*CESFAC no se hace responsable de las opiniones expresadas por terceros en esta publicación*

# Las materias primas, bajo control

Es satisfactorio observar cómo diferentes asociaciones integradas en Cesfac han diseñado e implementado con notable éxito sistemas de seguridad alimentaria para controlar de primera mano las materias primas que reciben los asociados. Alimentos que siempre deben estar fabricados conforme a la normativa vigente, que establece una gran batería de filtros con carácter preventivo para conseguir un bien común: elaborar piensos inocuos y de calidad superior para los animales.

## Revisiones minuciosas

Los proveedores de materias primas en nuestro país, aunque son numerosos, coinciden a lo largo de la geografía española, así que los análisis son similares para todos los fabricantes. Un grupo de ellos ha desarrollado iniciativas para unirse, trabajar conjuntamente y realizar el mayor número de análisis ampliando los parámetros a controlar y obteniendo una información más completa para homologar a sus proveedores.

Siempre contando con el apoyo de moderna tecnología para detectar posibles contaminaciones, sistemas analíticos avanzados para monitorizar micotoxinas, contaminantes inorgánicos y compuestos nitrogenados, toxinas vegetales inherentes, compuestos organoclorados, dioxinas y PCB, o impurezas botánicas perjudiciales.

## Un objetivo prioritario

En Cesfac sabemos que un buen análisis de riesgo de las materias primas es fundamental porque la contaminación es la última incidencia a la que querríamos hacer frente, por eso también desde la Fundación Cesfac nos hemos implicado activamente en la puesta en marcha de la ya asentada Marca de Garantía Alimentación Animal Certificada.

Asimismo, promovimos iniciativas de seguridad alimentaria y control de trazabilidad de proveedores elaboradas conjuntamente por Cesfac y diversas Administraciones Públicas. También recordamos que hemos elaborado un Manual para el Control de Sustancias Indeseables en la Alimentación Animal, una guía muy útil para saber los riesgos a los que hacemos frente y que informa sobre el método de muestreo más eficaz que se puede llevar a cabo y sobre los análisis más habituales.

## Los distintos sistemas implementados en cada territorio han conseguido aumentar los estándares de calidad y seguridad alimentaria

Comprobar que los distintos sistemas de control implementados en cada territorio han conseguido aumentar los estándares de calidad y seguridad de las materias primas recibidas, mejorar la imagen del sector y las relaciones de los fabricantes con otros operadores de la cadena, es muy satisfactorio. Además, también se ha mejorado el tratamiento de incidencias.

La lucha por conseguir materias primas excelentes que garanticen la salud de los animales y del consumidor requiere de la constante e infatigable implicación de los diferentes eslabones de la cadena alimentaria. Y desde Cesfac siempre hemos tomado el testigo.

# El sistema gmp.Galis: diez años de experiencia

En Galicia se producen al año aproximadamente 2.900.000 toneladas de piensos compuestos para alimentar la cabaña ganadera. Las especies de mayor consumo son: ganado vacuno lechero, seguido del porcino, avicultura de carne, vacuno de carne y avicultura de puesta.

Galicia, que ocupa el cuarto lugar en el ranking de las comunidades autónomas más productoras de España, cuenta con 116 fábricas de pienso registradas, cinco de las cuales producen el 50% del pienso y 55 fábricas Galis más del 95% del total del pienso fabricado.

En el año 2005, el sector de piensos compuestos, por iniciativa de la Asociación Gallega de Fabricantes de Alimentos Compuestos (Agafac) y con la colaboración de la Xunta de Galicia, puso en marcha el programa Galicia Alimentos Seguros (gmp.Galis).

Este programa consiste en un sistema sectorial de control de la calidad y seguridad alimentaria de las materias primas utilizadas en la alimentación animal en Galicia mediante un plan basado en criterios APPCC (Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico).



Foto: Andres Fraga

Dentro de Cesfac hay varias asociaciones que han desarrollado completos sistemas para realizar esta importante tarea, y en estas páginas iremos explicando cada uno de ellos. El objetivo es controlar la entrada de materias primas en puertos, camiones y almacenes, acompañado de análisis en laboratorios propios e independientes.

## Laboratorio de Mouriscade

25 años de servicio: 1990-2015



NUEVAS INSTALACIONES

Análisis de forrajes,  
piensos y materias primas

Análisis físico-químicos  
Análisis microbiológicos  
Análisis de minerales

AL SERVICIO DE LA ALIMENTACIÓN ANIMAL

www.mouriscade.com



Laboratorio Mouriscade, 36515 Vilanova, Lalín (Pontevedra) | Tel. 886 217 200 | administracion.mouriscade@depo.es

El sistema gmp.Galis articula sus acciones en dos ramas principales:

- **gmp.Galis-Lab:** que se ocupa de coordinar todo lo relacionado con el muestreo de materias primas, análisis en laboratorios de reconocido prestigio y distribución de resultados analíticos.
- **gmp.Galis-Ser:** cuyo objetivo es la prestación de servicios de utilidad común para el sector de piensos compuestos, entre los que destacan:
  1. Mesa de trabajo con la Xunta de Galicia.
  2. Homologación de proveedores y almacenes.
  3. Proyectos de I+D+i.
  4. Asesoría en cumplimiento de la legislación.
  5. Estadística aplicada al sector.
  6. Estudios de homogeneidad de mezcla y contaminación cruzada.
  7. Implantación estandarizada y verificación de planes APPCC.
  8. Desarrollo de programas de rastreabilidad.
  9. Programas de formación.

### GMP. GALIS-LAB Toma de muestras en puertos (barcos y almacenes)

Este sistema dispone de personal formado y especializado para la toma de muestras representativas de las materias primas descargadas tras la llegada de los barcos, así como la depositada en almacenes.

### En 2005, se puso en marcha el programa Galicia Alimentos Seguros por iniciativa de Agafac y en colaboración con la Xunta de Galicia

Con esta acción se pretende, por un lado, chequear la mercancía recibida por vía marítima, anticipándose a cualquier posibilidad de que entren en la cadena alimentaria materias primas no aptas; y, por otro lado, evitar un posible deterioro de esa materia prima durante el tiempo que esté almacenada.

### Toma de muestras en fábricas

Con el fin de controlar la entrada de materias primas procedentes del interior de la Península (que en Galicia supone alrededor del 20% del consumo total), gmp.Galis-Lab establece un plan de envío regular de muestras desde cada una de las fábricas integradas en el sistema, siguiendo un protocolo específico de muestreo en camiones establecido por gmp.Galis.

### Control analítico de las muestras recogidas

gmp.Galis-Lab cuenta en su sede con un laboratorio destinado a realizar test rápidos de análisis, con resultados en 24-48 horas, sobre las muestras recogidas en las distintas descargas de barcos. Al año se analizan del orden de 180-200 muestras mediante estos kits rápidos.



Tras el primer filtrado, gmp.Galis-Lab envía las muestras a una red de laboratorios gallegos especializados en el análisis de las distintas sustancias y microorganismos potencialmente dañinos cuyos niveles están regulados o recomendados en la legislación europea.

Así, en el Laboratorio de Mouriscade, de la Diputación de Pontevedra, se realizan los análisis nutricionales (1.000 muestras/año); microbiológicos (900 muestras/año) y de minerales (200 muestras/año).

Por su parte, en el laboratorio de los Servicios de Apoyo a la Investigación de la Universidad de A Coruña se llevan a cabo los análisis de sustancias indeseables: dioxinas y PCB's (40 muestras/año); pesticidas (40 muestras/año); micotoxinas (40 muestras/año) y metales pesados (40 muestras/año).

En sus diez años de andadura, gmp.Galis ha procesado más de 9.700 muestras, de las cuales se han hecho alrededor de 45.600 determinaciones de parámetros nutricionales y 32.000 de parámetros microbiológicos. En cuanto a sustancias indeseables, se han llevado a cabo aproximadamente 1.400 análisis, repartidos entre dioxinas y PCB's, pesticidas, micotoxinas y metales pesados, además de 1.500 kits rápidos de aflatoxina, zearalenona y vomitoxina.

### Difusión de resultados

Con el objetivo de que los fabricantes y demás operadores puedan disponer de la información en tiempo real y, en la medida de lo posible, previamente a la entrada de dicha materia prima en la fábrica, se ha desarrollado una página web de distribución de resultados *online* ([www.agafac.es](http://www.agafac.es)).

### GMP.GALIS-SER Homologación de proveedores y almacenes

Anualmente, gmp.Galis-Ser lleva a cabo una evaluación de los proveedores que distribuyen materias primas en Galicia, basándose en un protocolo específico desarrollado por la Comisión Técnica de Agafac-gmp.Galis.

También se realiza una homologación de almacenes con el fin de evaluar si las instalaciones donde se deposita la mercancía se adecuan a los requerimientos del programa.

### Proyectos de I+D+i

En los últimos años gmp.Galis viene desarrollando diferentes proyectos de I+D+i relacionados con la mejora

de la seguridad alimentaria que han sido financiados en distintas convocatorias gallegas y nacionales, cuyos resultados han sido implantados en el sector gallego de piensos.

### El sistema se articula en dos ramas: una para coordinar el muestreo y análisis de materias primas, y otra para prestar servicios de utilidad común al sector de piensos en Galicia

Los objetivos perseguidos con estos proyectos son los de mejorar el sistema, ampliar el alcance y ayudar al sostenimiento económico del programa.

### Sistema de alerta rápida S.A.R.

Conjuntamente con la puesta en marcha del sistema, se desarrolló un procedimiento regulado para la detección, prevención y gestión de posibles alertas alimentarias. Se trata de un plan de acción, avalado por la autoridad competente, cuyo objetivo es describir las actuaciones necesarias para evitar la posible entrada



## La investigación científica al servicio de la industria agroalimentaria

Análisis físico-químicos y microbiológicos, ensayos de biología molecular  
Diseño y control de nuevos productos  
Desarrollo de proyectos de I+D+i



de materias primas o piensos contaminados en la cadena alimentaria, en el caso de que se detecten valores peligrosos en los parámetros analizados.

En el sistema se clasifican las incidencias en: "alertas", cuando se supera el límite máximo de un parámetro legislado, y "alarmas", cuando se detecta un parámetro que se aleja de los estándares sin que ello suponga incumplimiento de la normativa legal.

En estos diez años de gmp.Galis se han identificado un total de cinco alertas (tres de ellas por metales pesados, una por dioxinas y PCB's, y una aflatoxina B1), y 56 alarmas preventivas de incidencias, principalmente por resultados positivos de *Salmonella spp.*

### Conclusiones

Tras sus diez años de vida podemos afirmar que gmp.Galis es un sistema consolidado en la forma de trabajar, en la gestión de crisis e incidencias, en las relaciones con los distintos operadores, y que además se encuentra en constante innovación, tal como lo reflejan los cuatro proyectos de I+D liderados.

**En sus diez años de andadura, se han realizado más de 45.600 determinaciones de parámetros nutricionales y 32.000 microbiológicos**

### gmp.Galis ha aportado:

- Tranquilidad y confianza al sector, a proveedores y Administración, respecto a la seguridad alimentaria

de las materias primas utilizadas.

- Optimización de los sistemas de control de la seguridad alimentaria en las fábricas.
- Favorece las interrelaciones y la unión de los fabricantes de pienso de Galicia.
- Mejora las relaciones con otros operadores de la cadena (proveedores y almacenistas).
- Responsabilidad de los operadores en la SA.

### Los retos de futuro para gmp.Galis son:

- Lograr acuerdos con los proveedores para realizar muestreos de la materia prima durante toda la descarga.
- Mejorar los plazos de resultados analíticos (métodos de screening).
- Abordar nuevas técnicas analíticas (PCR, NIR) y el control de nuevos contaminantes.
- Lograr que el 100% de las fábricas de Galicia se integren en gmp.Galis.
- Ofrecer nuevos servicios a los fabricantes adheridos.
- Dar a conocer el sistema a los siguientes niveles de la cadena alimentaria (ganaderos, consumidores...).
- Conseguir nuevas fuentes de financiación que ayuden a la sostenibilidad económica y mejora continua del sistema.
- Desarrollar nuevos proyectos de I+D+i.
- Implantar la certificación gmp.Galis.
- Establecer convenios de colaboración con regiones limítrofes (Asturias, norte de Portugal).
- Fomentar la coordinación entre sistemas españoles y la implantación en otras comunidades autónomas.
- Estudiar las posibilidades de convalidación por parte de sistemas europeos (GMP+).

Galis		
Mesa Trabajo S.A. - S.A.R. -	Asesoramiento	Prueba homogeneidad y contaminación cruzada
Homologaciones	Marca «Galis»	APPCC's
Proyectos sectoriales de I+D	Códigos anexos	Cursos formación
Estadísticas trimestrales - estudios -	Medición de temperaturas	Proyectos I+D
Galis-Ser		Galis-Lab
Nutricionales		Indeseables



**PÉREZ TORRES MARÍTIMA**

**LOGISTICS WITH CARE**

para  
**GRANDES** movimientos  
grandes  
**MEDIOS**

Ferrol  
A Coruña

Marín

Aveiro

Tu operador  
**Logístico**  
para productos  
**Agroalimentarios**  
en Galicia y Portugal

ISO 9001



ISO 14001



OSHAS 18001



**CONSIGNATARIOS DE BUQUES - OPERADORES PORTUARIOS - ALMACENISTAS  
TRANSITARIOS - ESTIBADORES - FLETAMENTOS - AGENTES DE ADUANAS  
TRANSPORTE POR CARRETERA**

Tel.: 981 294 388 - AgroPTM@ptmar.com - www.ptmar.com



# Cambios en el Reglamento Técnico de Marca de Garantía “Alimentación animal certificada”



Como hemos informado en el anterior número de Mundo Cesfac, la Comisión Gestora de la Marca de Garantía Alimentación animal certificada ha llevado a cabo modificaciones en los Reglamentos Técnicos.

Dicha Marca, creada por CESFAC, es un sistema de aseguramiento de calidad que establece requisitos certificables por una Entidad de Certificación independiente, que confirma que quien ostente la Marca ha fabricado sus productos conforme a los niveles de calidad y control determinados por la misma. Así mismo, estas entidades independientes tienen que cumplir con una serie de requisitos generales frente a la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC), dotando así de más transparencia a la Marca.

## La Comisión Gestora de la Marca de Garantía Alimentación animal certificada ha llevado a cabo modificaciones en los Reglamentos Técnicos que se detallan en el presente artículo

Con el fin de mejorar algunos apartados establecidos en el Reglamento Técnico que generaban dudas, se procede a llevar a cabo la siguiente modificación:

Se aprueban las siguientes modificaciones en el Reglamento Técnico:

En el *Reglamento Técnico de la Marca de Garantía*, en concreto en el *Anexo I Control mínimo sobre materia prima y piensos. Apartado I.iii.3- Acondicionamiento, Identificación y Conservación de las muestras (página 77)* se modifica en este sentido (en otro color):

- *Todas las muestras de materias primas y piensos serán convenientemente envasadas, cerradas, identificadas y guardadas tal y como se detalla a continuación:*

- *Muestras de PIENSOS: se guardarán durante al menos 15 días más de la fecha de durabilidad mínima o de caducidad indicada.*

- *Muestras de MATERIAS PRIMAS: se guardarán durante 3 meses + 15 días después de la finalización del empleo del lote en la fábrica. En caso de que el pienso tenga una fecha de durabilidad mayor a tres meses, se ampliará en la diferencia de días el periodo del almacenamiento de la muestra.*

- *Muestras de PREMEZCLAS Y ADITIVOS con fecha de durabilidad: se guardarán durante 15 días después de la misma. Sin embargo, en los casos donde esta fecha sea superior a seis meses, se aplicará la misma norma que a las materias primas.*

- *Tanto el material con el que se recoge la muestra como el utilizado para su acondicionamiento posterior deberá ser adecuado para su destino. Para el caso de los análisis microbiológicos, habrá que tener especial cuidado con el material que se va a utilizar, el cual no estará contaminado, procurando utilizar material esterilizado y las muestras se guardarán en recipientes esterilizados.*

En el *Reglamento Técnico de la Marca de Garantía*, en concreto en el *Apartado 2.4. Normas Técnicas de Pro-*

*ducto Terminado, apartado 2.4.1. Control de Calidad del Producto Terminado (página 64) se modifica el siguiente párrafo (en otro color):*

Dichas modificaciones se realizan con el fin de mejorar algunos apartados establecidos en el Reglamento Técnico que generaban dudas

- *Las muestras se cerrarán o precintarán adecuadamente y etiquetarán de manera que resulten fácilmente identificables, con mención al tipo del producto, especie de destino, fecha de fabricación, lote, etc., y se conservarán en condiciones del almacenamiento que excluyan cualquier posibilidad de alteración de su composición, a fin de que puedan utilizarse preferente que figure en el etiquetado del producto. Las muestras se guardarán durante al menos 15 días más de la fecha de durabilidad mínima o de caducidad indicada.*



**Importadores de materias primas para alimentación animal**

Torta de palmiste  
Semilla de algodón  
Maíz

Pulpa de remolacha  
Harina de colza 00  
Habas forrajeras  
Harina de girasol

A vuestra disposición en: Tel. 944 633 799 Email. [aguirre@aguirreagro.com](mailto:aguirre@aguirreagro.com) Web. [aguirreagro.com](http://aguirreagro.com)

## Cesfac lidera dos nuevos proyectos de PRL en 2016

La Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales ha confirmado a CESFAC la concesión, para este ejercicio 2016, de dos nuevos proyectos de Prevención de Riesgos Laborales (PRL). Los proyectos aprobados han sido los siguientes:

- “Acción de mejora sobre los riesgos laborales específicos en la fabricación de piensos compuestos para animales”

El objetivo de esta acción será facilitar asistencia técnica a empresarios y trabajadores a nivel estatal para mejorar y promover una mejora en la gestión y prevención de riesgos laborales derivados del trabajo.



El objetivo principal de esta acción es elaborar un “mapa de riesgos” que permita la identificación, localización y valoración de los riesgos existentes en la industria de fabricación de piensos compuestos para animales, así como la determinación de la exposición a la que están sometidos los distintos grupos laborales para poder desarrollar una serie de orientaciones preventivas para el sector.

Se creará un equipo de trabajo y un grupo de discusión, que a lo largo del año se reunirá para supervisar el trabajo que se vaya realizando. También se hará un trabajo de campo visitando fábricas de piensos.

Una vez concluido este trabajo, a lo largo del año, se procederá a desarrollar fichas divulgativas para la mejora de las condiciones de seguridad en las fábricas,

elaboración de póster divulgativo y elaboración de un “serious game” que será un contenido digital, tipo juego, con el objetivo de promover una cultura preventiva y comportamientos preventivos, que procederemos a colgar en nuestra página web.

Este proyecto para la elaboración de estudios en gestión y prevención de riesgos laborales específicos en la industria de piensos se llevará a cabo conjuntamente con las organizaciones sindicales UGT y CC.OO., consultores externos, a través de Geseme y personal técnico de Cesfac.

- “Proyecto de consolidación de la cultura preventiva en el sector de fabricación de piensos compuestos para animales”

El presente proyecto se engloba en el marco establecido por la ‘Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo (2015-2020)’, la cual “constituye el instrumento para establecer el marco general de las políticas de prevención de riesgos laborales a corto, y, sobre todo, medio y largo plazo”; su objetivo número 4 se dirige a “fortalecer la participación de los interlocutores sociales y la implicación de los empresarios y trabajadores en la mejora de la seguridad y salud en el trabajo”.

Se creará un comité técnico de seguimiento y evaluación integrado por, al menos, un miembro de cada entidad ejecutante.

Con el objetivo de favorecer y fomentar la prevención en las pequeñas empresas del sector de fabricación de piensos compuestos para animales, se elaborarán una serie de materiales divulgativos que faciliten la aplicación de la normativa vigente y la integración y consolidación de la prevención de riesgos laborales en las pymes del sector.

Este proyecto también va a contar con la participación conjunta de las organizaciones sindicales UGT y CC.OO., consultores externos, a través de Geseme y personal técnico de Cesfac.

## Afaca logra el apoyo de la Junta de Andalucía al V Congreso de Alimentación Animal

La Junta de Andalucía apoyará el V Congreso de Alimentación Animal organizado por la Asociación de Fabricantes de Alimentos Compuestos para Animales de Andalucía (Afaca) que se celebrará en Córdoba en 2017. Así se anunció el pasado 24 de febrero tras la reunión mantenida entre el delegado territorial de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural de la Junta de Andalucía en Córdoba, Francisco Zurera, y el presidente de Afaca, Emilio de León, que acudió al encuentro con los representantes de Afaca, Mercedes Sampedro y Antonio Quijada.

El evento, de periodicidad bienal, se celebró el año pasado en Santiago de Compostela con una amplia repercusión nacional e internacional. En este sentido, Zurera se mostró convencido de que el congreso “supondrá un acicate para el sector de piensos andaluz y será un escaparate para Córdoba”.

### Importante labor de Afaca

El delegado de Agricultura calificó de “muy importante” la labor de Afaca como interlocutor de los fabricantes de piensos andaluces, “proporcionando servicios a sus asociados y apostando por reforzar la seguridad en la cadena alimentaria, objetivo también prioritario para la Junta de Andalucía”, añadió.

La alimentación animal en Córdoba posee una dimensión significativa, con 28 fabricantes de piensos compuestos, 32 explotaciones de autoconsumo y 166 distribuidores. Desde 2013, los operadores han realizado un importante esfuerzo por actualizar el registro que gestiona la Consejería de Agricultura. Así, la mejora en la trazabilidad y calidad, y el refuerzo de los sistemas de autocontrol, llevados a cabo por el sector, incrementan la seguridad en el proceso de alimentación.

**Construida por y para especialistas en piensos.** Equipada con el sistema de control más eficiente del sector, la nueva peletizadora Kubex™ T de Bühler ahorra hasta el 20 % de energía al tiempo que aumenta la capacidad de la línea hasta 80 t/h. Con Kubex™ T usted tendrá menos costes, reducirá sus emisiones de CO<sub>2</sub> y aumentará la productividad de sus operaciones. Nunca ha sido tan fácil como ahora conseguir una ventaja competitiva. Si desea más información, visite [www.buhlergroup.com/kubex-t](http://www.buhlergroup.com/kubex-t).

Bühler SA, Parque Empresarial Las Mercedes, Avda. de Aragón, 330 Edificio 7 - 4ª planta 28022 Madrid  
T +34 91 692 94 12, F +34 91 692 91 04, [buhler.madrid@buhlergroup.com](mailto:buhler.madrid@buhlergroup.com), [www.buhlergroup.com](http://www.buhlergroup.com)



### Peletizadora Kubex™ T.

Desarrollada en estrecha colaboración con los productores de piensos más importantes.

**Ahorro de energía hasta el 20 %.** El nuevo concepto de mando directo reduce las pérdidas de transmisión y el consumo de energía.

**Optimización de procesos y productos de acuerdo con la receta.** La velocidad variable de la matriz permite optimizar la calidad del producto.

**Capacidad hasta 80t/h.** Equipada con motor de hasta 585 kW de potencia y matriz de Ø 1.200 mm.

**Mantenimiento mínimo y disponibilidad máxima.** Gracias al sistema de mando sin engranajes ni correas.

**Prevención del deslizamiento de rodillos y del bloqueo de máquina.** El sistema ABS de control de rodillos garantiza máxima productividad.

**Accesibilidad de 360 °C.** Puertas deslizantes laterales con aberturas en ambos lados, ofrecen un amplio espacio de trabajo.

# Reintegración de EPEA en Cefac



Las Juntas Rectoras de la Asociación de Fabricantes de Piensos de Euskadi (EPEA) y de Cefac han acordado la reintegración inmediata de la organización vasca en la Confederación nacional, que había abandonado temporalmente.

En virtud de los acuerdos adoptados en la última reunión celebrada en el mes de febrero, un representante de EPEA se sentará en la Junta Directiva de Cefac, junto a los demás representantes de organizaciones territoriales que lideran nuestra organización.

Hay que felicitar a ambas organizaciones y a sus Presidentes por su visión, que permitirá aunar sinergias y esfuerzos en pro de los objetivos comunes de nuestra industria y los intereses de nuestras empresas asociadas.

## 13 años de historia

La Asociación de Fabricantes de Piensos de Euskadi fue constituida en 2003 como una organización privada de naturaleza funcional y sin ánimo de lucro. Nació con el deseo de ayudar al desarrollo del sector, de darle prestigio, de ser una herramienta de gestión moderna y eficaz para promover iniciativas y actividades que redunden en un beneficio al sector y en una mejor implicación de este con la sociedad.

Asimismo, EPEA surgió con el objetivo de ser un foro de información, un grupo de discusión permanente en el que dar cabida a todas las realidades y aspectos de la alimentación animal, además de difundir las investigaciones que se realizan sobre nuevas tecnologías de fabricación de alimentos para la nutrición animal y poder colaborar con las administraciones públicas de la Comunidad Autónoma de Euskadi en materia de nutrición animal y control de riesgos.

Inicialmente, la Asociación de Fabricantes de Piensos Compuestos de Euskadi estaba integrada por 11 de las 16 fábricas que producen piensos compuestos en Euskadi, y que supone el 95% de la producción total en la Comunidad Autónoma.

En la actualidad continúan adheridas a EPEA un total de 11 fábricas, 10 de las cuales clasifican su actividad en la elaboración de piensos y la restante en la elaboración de premezclas y aditivos.



Foto: Andrés Fraga

## Según los acuerdos adoptados en la última reunión celebrada en febrero, un representante de EPEA se sentará en la Junta Directiva de Cefac

Los asociados que integran EPEA son: en Gipuzkoa, DIVA, SAT, Piensos Alegi, SL e Ibai Eder S Koop; en Bizkaia, GOIMAR, SL, GUVAC, S. Coop., MIBA, S. Koop., Piensos del Norte, SA.; y en Álava, ARBEL, SAT., COAGRIMA, S. Coop., ANOGA, S. Coop. E INGASO, SA.

## ELIKA

Desde su creación, EPEA ha colaborado estrechamente con ELIKA (Fundación Vasca para la Seguridad Agroalimentaria). Erika es una fundación creada en el año 2001, adscrita al Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco y cuyo objetivo es promover la seguridad alimentaria en la Comunidad Autónoma del País Vasco.

En relación al servicio que presta en el campo de la alimentación animal, su misión es apoyar y facilitar la adaptación a la constante aparición de normativas en el ámbito de la seguridad alimentaria estableciendo lazos de colaboración con todos los operadores de la cadena de alimentación animal.

# Encuentro clave de la nutrición animal, Nutriforum



El Palacio de Congresos de La Llotja, en Lleida, acogió los pasados 3 y 4 de marzo la primera edición del encuentro clave de la nutrición animal, Nutriforum, organizado por el grupo de comunicación Agrinews y patrocinado por numerosas empresas y organizaciones vinculadas al sector de la alimentación animal. El foro reunió a numerosos profesionales, técnicos y científicos que debatieron sobre los retos a los que se enfrenta el sector.

Como moderadores del foro actuaron los profesionales de nutriNews José I. Barragán, Ignasi Riu y Fernando Bacha. Además de moderar el congreso, los tres participaron en una mesa redonda a tres bandas bajo el título 'Inquietudes actuales y futuras del nutrólogo'.



Nuestro Presidente, Fernando Antúnez, fue el encargado de pronunciar la conferencia inaugural, que llevó por título 'Diagnóstico del sector de la fabricación de piensos'. Por parte de Cefac, participó también en el congreso nuestra Directora Técnica, Ana Hurtado, que tomó parte en la mesa redonda 'El futuro de los piensos medicamentosos y el uso de antibióticos en la producción animal'; el Director de Cefac, Jorge de Saja, también asistió al evento.

Junto a Ana Hurtado, participaron en esta mesa Leonor Algarra, subdirectora general adjunta de la Subdirección General de Medios de Producción Ganaderos del Magrama; Luis Canalda, consultor del departamento de Market Access de Elanco y Manuel Plana, profesor de Economía Agraria de la Universitat Politècnica de Lleida. Esta mesa fue moderada por Enric Marco, médico veterinario en Vetgrup S.L.

## Otros ponentes

En el decurso del foro intervinieron, además, como ponentes Juan Acedo-Rico, ingeniero agrónomo en Acedo-Rico Asociados S.L, que pronunció la conferencia 'Eficiencia en la fabricación de piensos'; Gerardo Santomá, Director Técnico en Trouw Nutrition, que abordó la cuestión 'Nutrición animal y sostenibilidad' y Francesc Molist, consultor de porcino en Schothorst Feed Research, que habló sobre 'Nutrición de cerdas en periparto y vitalidad de los lechones'.

## El foro se celebró los días 3 y 4 de marzo en Lleida

Paralelamente, participaron también en el foro Jan van Eys, investigador y consultor en nutrición animal, que departió sobre 'Control de calidad del complejo de soja, los diferentes parámetros y sus implicaciones en la alimentación de aves'; Alfred Blanch, Doctor en Veterinaria y consultor en Addimus S.L, quien impartió la conferencia 'Uso de microminerales en nutrición animal'; Silvia Peris, Doctora en Veterinaria y Directora de Novus, que habló sobre las 'Ventajas del uso de microminerales orgánicos en nutrición avícola: de la reproductora del boiler' y Giles Langeoire, ingeniero agrónomo, consultor y nutricionista que abordó las 'Interacciones entre óxido de zinc y otros aditivos para piensos'.

Finalmente, tomaron parte también en el congreso el Responsable Técnico de Rumiantes para Europa, Medio Oriente y África de Zinpro, Arturo Gómez, que departió sobre 'Nutrición moderna de minerales traza orgánicos en rumiantes', y Carlos Augusto Mallmann, doctor en Medicina Veterinaria, que abordó la cuestión de las 'Micotoxinas en nutrición animal'.

# Materias primas 2016: ¿el año de la estabilidad en los precios?

En el artículo de diciembre hablábamos de las posibilidades de precio para el 2016 y en tres meses ya las hemos superado; en ese caso, pecamos de conservadores. Los precios tanto de cereales como de proteínas se han situado claramente por debajo de las expectativas. Trigo y maíz, alrededor de 165 € y la harina de soja ha llegado a los 290 €. Las preguntas son ahora ¿hacia dónde van los precios?, ¿tendremos estabilidad durante el año que iniciamos?

En un mercado en el que la oferta y la demanda fueran los absolutos protagonistas deberíamos decir que sí, se prevé estabilidad de precios en los bajos. Pero no siempre este importante factor es el que más pesa y, por tanto, hay que contar con todos los demás elementos que de una manera u otra afectan a los mercados. Ahora analizaremos cada uno de ellos.

## China

Cuando algo se mueve en China tiene efecto en las economías de todo el mundo. Ahora parece que hay razones para la preocupación.

- Stocks excesivos de maíz, pero también de soja y trigo que pueden motivar un cambio en su comercio y en su producción futura.
- Crecimiento estancado; parece que en el 2016, únicamente crecerá entre un 4/5%.
- La devaluación del yuan del año pasado no ha arreglado todos los problemas, por lo que no se descarta otra.
- Menor producción y exportación.

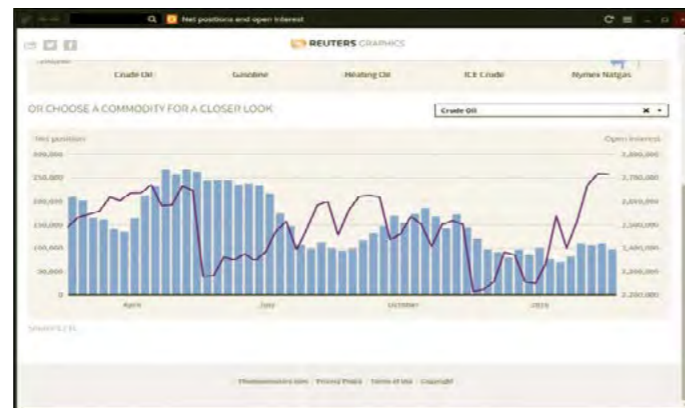
## Petróleo

La situación del petróleo se encuentra en bajos históricos, y con pocas posibilidades de recuperación de inmediato, pues no se ponen de acuerdo en el recorte de la producción. Por otro lado, los fondos de inversión se han alejado de ese mercado, han reducido las posiciones largas a más de la mitad, y no volverán a invertir hasta que la rentabilidad esté más clara.

Evolución del precio del petróleo



Evolución de la posición de los fondos en crudo



## Euro/dólar

Es uno de los factores que más afecta a los precios y lo que menos podemos predecir. Por ahora, lo cierto es que el nivel se ha alejado de la paridad y no parece que tienda a ella, pues con las economías de los países emergentes no demasiado boyantes y el riesgo que tiene Estados Unidos en esos países, un dólar fuerte es lo que menos necesitan.

## Políticas en los distintos países

- Argentina, nuevo gobierno con nuevas políticas de impuestos.
- China, ya mencionado, pero que puede poner en mar-

cha políticas que cambien de forma drástica sus importaciones de materias primas agrícolas, al menos por un periodo de tiempo aunque quizá no largo, sí efectivo por lo que a precios se refiere.

- Rusia, con cambios en su sistema de tasas a la exportación y restricciones a la importación de productos acabados.
- Países importadores, como Egipto, con normativas de importación no asumibles por los países exportadores.
- Unión Europea, con normativas no siempre ágiles.

## El flete

Hoy cotiza en bajos históricos. El coste de flete de Argentina al Mediterráneo está en el entorno de 15 \$; hay que recordar que la primera mitad de 2008 llegó a cotizar a 120 \$. Hoy el cómo evolucione este importante elemento del precio dependerá en parte el precio final de trigo, maíz y soja.

## Los fondos de inversión

La incidencia de los fondos de inversión en las cotizaciones de las materias primas en general y en las materias primas agrícolas en particular es muy importante, como ya se viene comentando, pues normalmente extreman los movimientos del mercado en un sentido u en otro.

En este momento, los fondos tienen posiciones muy cortas, tanto en trigo y maíz como en habas de soja y harina. Esto, por un lado, muestra que son bajistas, pues están apostando por la venta en lugar de la compra, pero por otro lado hacen que el mercado sea muy vulnerable ante cualquier indicio de problema para las cosechas.

Como ejemplo, el año pasado en junio los fondos estaban 200.000 contratos cortos de maíz. Apareció la noticia de que el exceso de lluvia podría disminuir las cosechas previstas y compraron hasta ponerse 200.000 contratos largos, lo que significó una subida de precio de 100 puntos en el maíz. Al final tomaron la decisión equivocada, pues la cosecha no se estropeó y los precios volvieron a bajar, pero durante unas semanas los precios fueron mucho más altos.

## Los fundamentales

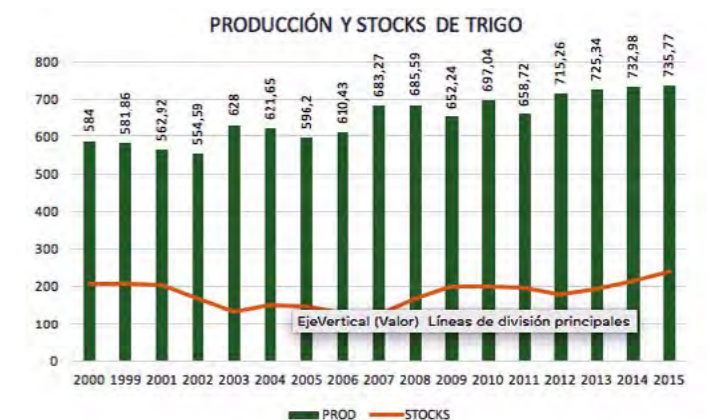
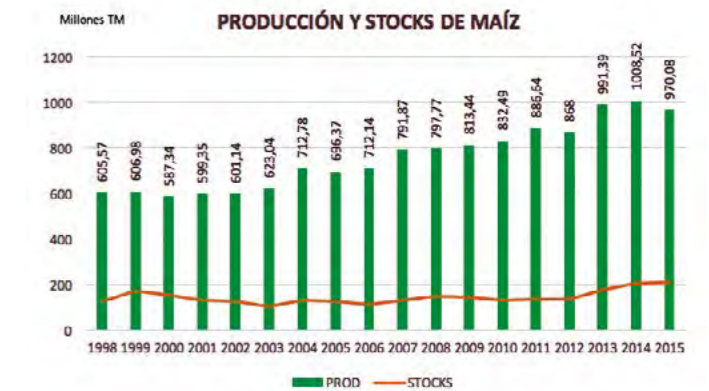
Cosechas, stocks, climatología, demanda... todo ello afecta a los fundamentales. Por ahora, la situación es

inmejorable: stocks de trigo de 238 millones de toneladas, según el último informe del USDA; stocks de maíz de 208 millones; y los de habas de soja de 80 millones.

Por lo que respecta a la soja, las nuevas cosechas en el Hemisferio Sur parece que alcanzarán nuevos records, 100 millones en Brasil y 60 millones en Argentina. El 30 de marzo el USDA informará de las proyecciones de siembra para la cosecha 2016/2017. Si se ha de producir algún cambio en la oferta de proteínas, este será en Estados Unidos, o bien porque se siembre menos -poco probable-, o bien porque el tiempo no sea el adecuado; esto puede ocurrir -en ocasiones, no siempre-, después del fenómeno el Niño, aparece el fenómeno la Niña y esto implica sequía en Estados Unidos.

En cuanto a los cereales, las cosechas del hemisferio sur han sido generosas, y las del hemisferio norte por ahora se desarrollan sin problema, a falta de la siembra de maíz que sería lo que podría marcar la diferencia, como en la soja; el 30 de marzo se informará de la previsión de siembra en Estados Unidos, el mayor productor, y el tiempo hará el resto.

Por lo que respecta a los trigos, para que la situación de stocks se mantenga, será necesario que el tiempo sea adecuado en Europa los próximos cuatro meses.



## CUADRO DE PRECIOS DESDE ENERO DE 2010

Físicos/futuros	Trigo €/TM	Maíz €/TM	Cebada €/TM	H.soja alta €/TM	H. Colza €/TM	H. Girasol €/TM	Trigo Fut. c/bu	Maíz Fut. c/bu	H.soja Fut. \$/TC.	€/ \$
Enero-11	243	238	236	373	255	230	789	602	365	1,3
Enero-12	214	216	217	315	214	190	606	606	316	1,297
Enero-13	263	240	255	420	302	235	782	725	414	1,338
Enero-14	215	175	185	450	275	220	564	424	435	1,353
Enero-15	195	166	180	390	275	240	534	383	330	1,134
Enero-16	175	170	174	312	215	187	470	365	270	1,08
Febrero-16	164	163	170	298	198	175	457	360	262	1,11

Lo que marca los precios de los cereales, al margen de cosechas y stocks, son los flujos de mercancías. Cuando las producciones son abundantes en todos los países, estos flujos bajan y esto tiene efecto en los precios. Por el contrario, cuando en un país exportador se produce un descenso importante de la producción, hay un cambio de flujos que también afecta a los precios, pero al alza. Eso ocurrió en el 2010 cuando parte de la cosecha de trigo rusa se perdió y los países importadores tuvieron que cambiar su lugar de abastecimiento.

En la presente cosecha el flujo de trigo ha sido de 200 millones de toneladas, y el de maíz de 150 millones. Por lo que respecta a las habas de soja, las importaciones de habas de China serán clave, pues se teme que se reduzcan y eso sería muy bajista para los precios. Por ahora, el gobierno chino dice que mantendrán el consumo y las importaciones de soja.

### Conclusiones

Después de todo lo expuesto y volviendo a las preguntas del inicio, en principio, el mercado va a dar la oportunidad de precios bajos –ahora ya lo son– y estables para todo el 2016. Si el tiempo es perfecto, hay cierto potencial a la baja, pero limitado, pues los agricultores –parte clave de toda esta ecuación– tienen que vender, y a precios bajos venderán lo mínimo imprescindible.

La referencia de precios que se está barajando es la del primer trimestre del 2010, dejando la cebada al margen, que lleva otro camino. Para otras referencias habría que ir a los niveles del 2009 o del 2006. No es probable que esto ocurra, salvo que hubiera una crisis económica global parecida a la del 2008.

En el cuadro superior puede observarse una muestra de los precios desde el año 2010.

En definitiva, la situación de precios parece confortable y, sin duda, puede dar un poco de oxígeno al negocio, ya que los precios del cerdo no están donde deberían y las materias primas baratas siempre ayudan.

Lo importante, sin embargo, es el margen, y dependiendo del tipo de negocio que se tenga, los precios actuales pueden dar la oportunidad de cerrar el margen al menos para los próximos 10 a 12 meses.

Volviendo a los riesgos, el tiempo es la clave, como casi siempre, aunque los stocks globales pueden soportar algún descenso de la producción, el efecto especulativo sobre los vaivenes de las cosechas siempre es incontrolable.



Lola Herrera  
 Editora del Informe de Mercado  
 LH Global Rogah Global, SL

# cuaderno técnico

cesfac

Situación del formaldehído como biocida en la alimentación animal  
 El bicarbonato sódico, un aditivo que previene la acidosis en rumiantes  
 Prescripción por vacío terapéutico: documento aclaratorio de la AEMPS

# Situación del formaldehído como biocida en la alimentación animal



La situación del formaldehído siempre ha sido muy confusa en el sector. Inicialmente su uso como biocida se encontraba en cuestión y fue necesario realizar numerosas gestiones con el Ministerio de Sanidad y Consumo (en su momento) para obtener un respaldo a su utilización, dentro de la categoría de biocida. Estos productos, todos los biocidas en general, estaban en ese momento comenzando su proceso de reevaluación y revisión a nivel europeo, con objeto de armonizar las normativa de todos los Estados Miembros.

## Convivencia del uso de formaldehído como biocida y aditivo

En esta situación, el formaldehído se podía usar como biocida para todas las especies y se mantenía su uso como aditivo conservante E240.

Para llevar a cabo la revisión correspondiente de biocidas, las empresas responsables de este producto presentaron dossieres del formaldehído como biocida tipo 20. Si bien, la Comisión Europea determinó que, con objeto de impedir confusiones, el formaldehído debería ser únicamente aditivo.

En este sentido, la Comisión declaró oficialmente, tal y como se puede ver en la Decisión 2013/204/UE, que no resolvería incluir el formaldehído con vistas a su utilización en el tipo de producto 20 en el anexo I, IA o IB de la Directiva 98/8/CE, relativa a biocidas.

Por ello, invitó a los solicitantes a poner fin a su participación en el programa de revisión, y a solicitar la autorización de los productos de referencia con arreglo al Reglamento (CE) nº 1831/2003, referente a aditivos, para lo cual les ofreció ayuda práctica y el máximo esfuerzo, con el fin de evitar la perturbación del mercado durante la transición de un régimen regulador a otro. Es decir, del paso del formaldehído como biocida a aditivo, pero con otras características a las actualmente reconocidas como aditivo conservante.

Por tanto, se concluía que el formaldehído (nº CE 200-001-8, nº CAS 50-00-0) no se incluirá en los anexos I, IA o IB de la Directiva 98/8/CE de biocidas para el tipo de producto 20. Y los productos empleados como conservantes de piensos que contuviesen formaldehído y se comercializasen como biocidas no se comercializarían a partir del 1 de julio de 2015.

## Prórroga para la utilización del formaldehído como biocida

Con este plazo establecido se esperaba que el formaldehído se autorizase como aditivo, ampliando su uso de conservante, antes de la fecha de 1 de julio de 2015. Pero la Comisión no consiguió avanzar en esta autorización y aunque ya estaban los dossieres encima de la mesa y se preparaba el nuevo grupo de aditivos tecnológicos higienizantes para acoger al formaldehído, el plazo venció sin alcanzar ninguna autorización.

En este sentido, y con esta situación tan confusa, el MAGRAMA remitió una carta al sector en la que se prolongaba el uso transitorio del formaldehído como biocida hasta el 31 de diciembre del 2015.

Las condiciones para la posible autorización de formaldehído como aditivo para piensos se habían debatido en varias reuniones del Comité Permanente de Plantas, Animales, Alimentos y Piensos. No obstante, no se había adoptado formalmente un reglamento de autorización, por lo que el 1 de julio de 2015 no se había regulado el uso de estos productos en el marco del reglamento sobre aditivos para piensos.

Como consecuencia de la no adopción de una decisión, esto daba pie a que se pudiese producir una perturbación del mercado, puesto que se daba lugar a un vacío legal desde el 1 de julio de 2015 hasta la fecha de la entrada en vigor de la decisión que se adopte en el marco del Reglamento (CE) nº 1831/2003.

Sin embargo, no se había adoptado a nivel comunitario una decisión que permitiese evitar esta situación y, por tanto, recaía sobre los Estados Miembros en los que se

comercializaban productos conservantes que incluían formaldehído, la responsabilidad de establecer las condiciones de retirada de los productos comercializados como biocidas.

## El MAGRAMA remitió una carta al sector en la que se prolongaba el uso transitorio del formaldehído como biocida hasta el 31 de diciembre del 2015

Por lo tanto, teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente y, de acuerdo con la intención del legislador en la Decisión 2013/204/UE, de no provocar perturbaciones en el mercado en tanto se evalúa el uso del formaldehído como aditivo para piensos, los productos que contuviesen formaldehído y que se hubiesen comercializado antes del 1 de julio de 2015 como biocidas conservantes para piensos del tipo de producto 20 se podrían usar en España hasta el 31 de diciembre de 2015, inclusive.



## AUGI - CIPP Control Integral de Procesos

FABRICACION DE PIENSOS : Eficiencia & Productividad

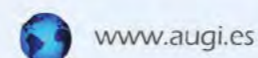
### Gestión automatizada de la planta desde un único sistema:

Recepción · Almacenado · Dosificación · Líquidos · Molienda · Granulación · Extrusión · Expedición

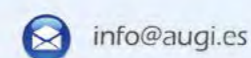


### Adquisición & Gestión de datos en tiempo real:

Informes · Gráficos · Históricos · Trazabilidad · Enlace con ERP · Enlace con Formulación



www.augi.es



info@augi.es



+34 972 17 13 76



Nº CEE	Aditivo	Fórmula química, descripción	Especie animal o categoría de animales	Edad máxima	Contenido mínimo	Contenido máximo	Otras disposiciones	Final del período de autorización
E 238	Formiato de calcio	C2H2O4Ca	Todas las especies animales o categorías de animales	-	-	-	Todos los piensos	Sin límite de tiempo
E 240	Folmadehído	CH2O	Cerdos	6 meses	-	-	-	-
-	-	Únicamente en leche desnatada: contenido máximo: 600 mg/kg	Sin límite de tiempo	-	-	-	-	-
-	-	-	Todas las especies animales o categorías de animales	-	-	-	Solamente para el ensilado	Sin límite de tiempo

Pero llegó diciembre y el Comité Permanente de Plantas, Animales, Alimentos y Piensos (SCoPAFF) no alcanzaba ningún acuerdo en la aprobación del formaldehído como aditivo higienizante para su uso en piensos positivos en salmonella. Y, así mismo, no existían posibilidades legales de seguir prorrogando su uso como biocida.

### Prohibición del uso del formaldehído como biocida

Por lo tanto, el MAGRAMA comunicó, a fecha 23 de diciembre de 2015, que de acuerdo con su comunicación del día 16 de junio de 2015, no se podrán usar productos biocidas del tipo de producto 20 en piensos a partir del 31 de diciembre de 2015.

Al no haberse alcanzado un acuerdo en el Comité Permanente de Plantas, Animales, Alimentos y Piensos sobre las condiciones de uso del formaldehído como aditivo conservante en piensos, siguen siendo de aplicación las medidas transitorias previstas en el artículo 10 del Reglamento (CE) nº 1831/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de septiembre de 2003, sobre los aditivos en alimentación animal (Estatuto de los productos existentes), para los siguientes usos:

- Conservante en piensos para cerdos de acuerdo con las disposiciones de la Directiva 85/429/CEE
- Aditivo de ensilado.

### Situación actual del uso del formaldehído como aditivo

Nos encontramos, por tanto, que este producto deja de usarse como biocida, pero se mantiene su uso como aditivo conservante E240. A continuación, se resumen las fechas relativas a dicha retirada:

ACCIÓN	FECHAS
Fin de la comercialización de productos empleados como conservantes de piensos que contengan formaldehído y se vendan como biocidas.	1 de julio de 2015
Autorización del uso de los stocks de estos productos.	31 de diciembre de 2015
Entrada en vigor de la decisión que se adopte en el marco del Reglamento (CE) nº 1831/2003.	Desconocido

### El MAGRAMA comunicó, a fecha 23 de diciembre de 2015, que no se podrán usar productos biocidas del tipo de producto 20 en piensos a partir del 31 de diciembre de 2015

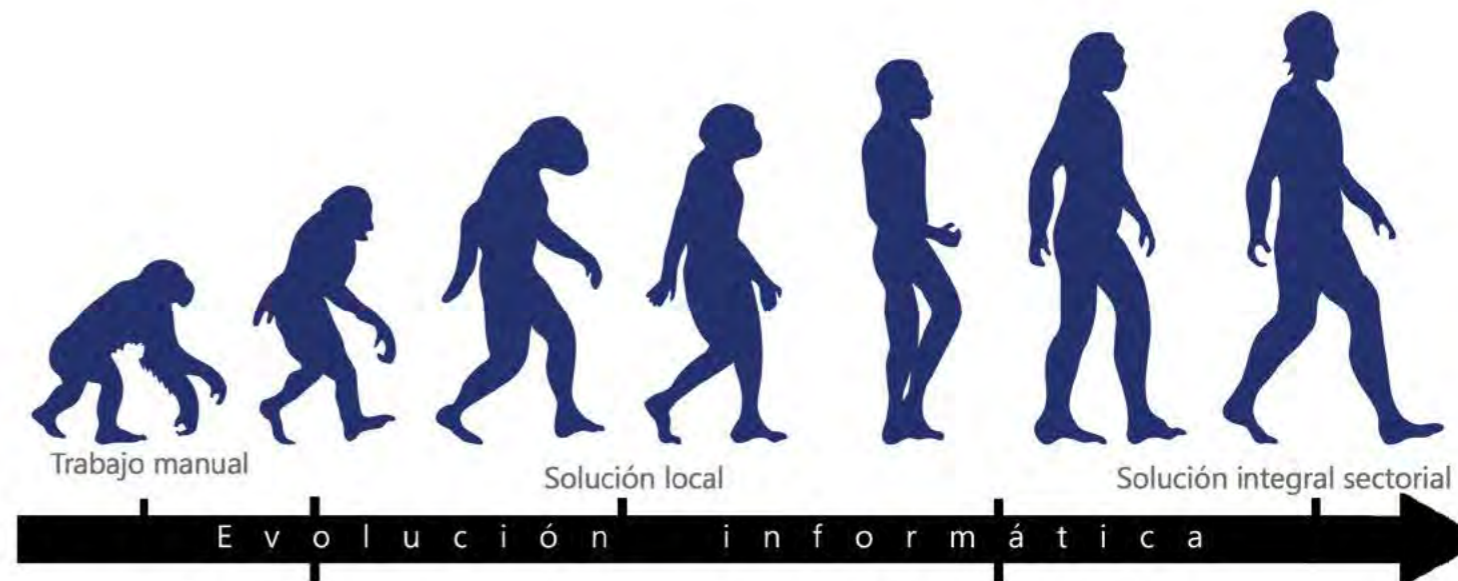
A toda esta situación, se suma que la situación del formaldehído como aditivo a la hora de autorizarlo como higienizante, está completamente bloqueada debido a que hay Estados Miembros que han votado en contra. Por todo ello, parece que se va a elevar a la Comisión de Apelación para que decida su aprobación.

Aún quedan por conocer los resultados de la Comisión de Apelación (tendrá tres meses para pronunciarse) para el nuevo uso del formaldehído como aditivo higienizante, por lo que os mantendremos informados.

Si bien, en el Comité Permanente de Bruselas, en el mes de febrero, no se ha vuelto a presentar el dossier del formaldehído como aditivo higienizante. El plazo se sigue alargando cada vez más.

Departamento Técnico CESFAC

# ¿Su programa informático se quedó en otra época?



**NutriNAV, solución integral sectorial para Fábricas de Pienso basada en Microsoft Dynamics NAV**

**Precio cerrado de licencias, instalación, actualizaciones y mantenimiento**

Entre en [www.nutrinav.es](http://www.nutrinav.es) y descubra cómo NutriNAV puede ayudarle a mejorar la gestión



Hemos estudiado en profundidad el sector de los piensos y hemos creado una solución única que, parametrizada, se adapta a las empresas y cooperativas del sector.

#### Este software incluye:

- Compras a agricultores - Tablas de humedades, proteína, PE, etc.
- Liquidaciones a los agricultores - Régimen especial agrario - Trazabilidad - Medicamentos y piensos medicamentosos - Control de lotes y fecha de caducidad - Control de existencias y mermas - Etiquetas de composición de piensos - Recetas veterinarias (Nº de registro del medicamento, Tratamiento, Afección, Laboratorio, Forma farmacéutica, Instrucciones de uso, Nº de animales, etc.) - Hoja de registro veterinaria - Libro de entradas y salidas de medicamentos y pre-mezclas.

NutriNAV permite conectar con el software de los autómatas de plantas.

# El bicarbonato sódico, un aditivo que previene la acidosis en rumiantes



El bicarbonato de sodio es un compuesto químico de aspecto cristalino, color blanco, soluble en agua y con un sabor ligeramente alcalino. Su fórmula es  $\text{NaHCO}_3$ , y aunque lo podemos encontrar en la naturaleza como mineral, hoy en día la principal fuente de obtención es por síntesis artificial.

En los animales rumiantes su función está muy clara, ejercer como efecto tampón para controlar el pH ruminal. El rumen trabaja fisiológicamente entre un pH de 5,5 y 6,9. Por ello, cualquier modificación del mismo va a afectar principalmente a las bacterias que allí habitan, y por tanto, a la fermentación ruminal, lo que nos llevaría a desaprovechar parte del alimento que ingiere el animal.

## Cómo funciona el rumen

Vamos a comparar el rumen con una máquina de fermentación. Es un depósito "estanco" donde hay una serie de fermentadores, que serían las bacterias, y necesitamos que la máquina sea alimentada con sustrato, es decir, comida.

No toda la comida es susceptible de trabajar de la misma manera, ya que las bacterias del rumen tienen predilección por un sustrato u otro, por tanto, la reacción que van a producir será mayor o menor. El sustrato que más les gusta son los azúcares, que comprenden desde los mono a los polisacáridos.

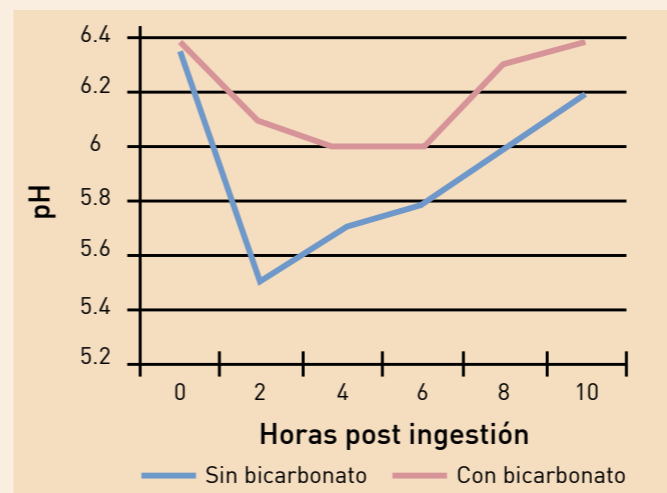
En la fermentación de estos azúcares se producen AGV, es decir, ácidos grasos volátiles que serán la fuente de energía para los rumiantes, pero como el propio nombre indica son ácidos, por lo que bajarán el pH.

## En los rumiantes la función del bicarbonato sódico está muy clara, ejercer como efecto tampón para controlar el pH ruminal

Recordemos que el rumen trabaja a pH 5,5-6,9; estos son pH ligeramente ácidos, muy cercanos a la neutralidad (pH7), por lo que si la producción de los AGV es muy

superior a la capacidad que tenga el rumen de regular el pH, entraremos en pH críticos, produciéndose lo que denominamos acidosis.

## Efecto adición bicarbonato sobre pH rumial



Las dietas de los rumiantes de alta producción tienen una elevada concentración de energía, buscando niveles altos de AGV. Pero como hemos visto, unos niveles altos de AGV ocasionan pH ácidos, y si nos salimos de los niveles de seguridad vamos a tener problemas a nivel ruminal, provocando acidosis.

## ¿Qué podemos hacer?

La naturaleza es muy sabia, y las vacas comen productos energéticos desde que son vacas. El cuerpo diseñó un tampón natural perfecto para estas ocasiones, la saliva. Una vaca adulta produce entre 100 y 300 litros de saliva al día, dependiendo fundamentalmente de la cantidad de materia seca (MS) que ingiere y de la forma de la misma, teniendo en cuenta que los alimentos fibrosos producen una gran cantidad de materia seca, en contrapartida de alimentos más concentrados y menos fibrosos que necesitan de menor tiempo de masticación.

Así pues, la saliva ejerce como efecto tampón porque contiene aproximadamente 10 g de bicarbonato por cada litro, esto es, un 1%.

## Cantidad de saliva producida según la calidad y cantidad de forraje ingerido e ingestión de bicarbonato (Erdman 1998)

% forraje/ Total MS	Tiempo total de rumia (min)	Estimación cantidad saliva (litros/día)	Ingestión de bicarbonato en la saliva (g/día)
70% MS	768	292	3.066
50% MS	676	284	2.982
30% MS	594	276	2.898

En esta tabla podemos ver que una vaca ingiere al día, solamente con su propia saliva, unos 3 kg de bicarbonato sódico. Por tanto, el bicarbonato es un producto altamente eficiente y en condiciones fisiológicas el animal lo produce.

Ahora bien, para que tenga su actividad reguladora de pH es necesario que la ingestión sea constante. En animales de alta producción muchas veces es imposible llegar al equilibrio entre los niveles de energía que necesitamos y en el tiempo que queremos, y ahí es donde juega un papel importante el bicarbonato exógeno, el que añadimos en la dieta del animal.

## Administración del bicarbonato

La manera más fácil de administrar el bicarbonato es mezclándolo en la ración de los animales. Las dosificaciones varían en función del tipo de alimento que estamos dando, la periodicidad con la que lo servimos, los niveles de energía, y un sinfín de factores que en cada caso el nutrólogo debe estudiar. Lo más habitual es encontrarnos, en vacunos, entre los 100 y los 250 g por vaca y día.

## La aplicación de bicarbonato sódico en las raciones es fundamental para regular el pH de los rumiantes y así evitar enfermedades como la acidosis

Los animales alimentados con carro unifeed van a tener menor probabilidad de sufrir variaciones de pH, ya que ingieren forraje de manera continua favoreciendo la producción de saliva, por tanto, la secreción de bicarbonato propia.

En cambio, los animales de cebo van a sufrir más variaciones de pH debido a la separación del forraje y la administración del concentrado por separado. En todo caso, el nutrólogo debe valorar cómo y cuánto bicarbonato hay que añadir a la ración.

En resumen, la aplicación de bicarbonato sódico en las raciones es fundamental para regular el pH de los rumiantes y así evitar enfermedades como la acidosis, considerada el trastorno digestivo más común en el vacuno lechero, debido a dietas muy energéticas o con poco forraje, principalmente.

**Toni Adsuara Martínez**  
Veterinario y Técnico Comercial en Quimialmel, S.A.

# Prescripción por vacío terapéutico: documento aclaratorio de la AEMPS

Debido a las múltiples cuestiones que han surgido relativas a la aplicación del vacío terapéutico para la utilización de medicamentos en los animales, la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) ha realizado un documento de preguntas y respuestas que pretende aclarar el uso de la prescripción por vacío terapéutico ("Prescripción en cascada").

El objetivo es tratar de unificar el criterio, para interpretar distintos aspectos, que atañen a la aplicación de los artículos 81 y 82 del Real Decreto 109/1995 sobre medicamentos veterinarios (BOE del 3 de marzo de 1995), modificado por el Real Decreto 1132/2010 (BOE del 25 de septiembre de 2010), que trasponen la normativa europea, y desarrollan respectivamente la prescripción en cascada para las especies no productoras de alimentos de consumo humano y para las sí productoras.



No debe confundirse la prescripción excepcional por vacío terapéutico (o en cascada) con la prescripción excepcional de medicamentos veterinarios por desviarse de la posología o vía de administración autorizada (también conocida como "Off label").

También es importante indicar que desde el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA) se han lanzado varios comentarios sobre algunas de las cuestiones que contempla este documento y es posible que sufra algunas modificaciones.

Del documento de preguntas y respuestas se pueden derivar las siguientes ideas principales:

- Para que un veterinario recurra a una prescripción en cascada debe existir previamente un vacío terapéutico. Es decir, no debe haber medicamentos veterinarios autorizados en España para una enfermedad en esa especie animal y para evitar sufrimientos inaceptables.

## La AEMPS aclara a través de un documento el uso de la prescripción por vacío terapéutico, debido a las múltiples cuestiones surgidas sobre su aplicación en medicamentos para animales

- Cuando un veterinario recurre a una "prescripción en cascada" asume responsabilidades directas sobre el comportamiento del medicamento prescrito, tanto en lo que se refiere a su eficacia como a su seguridad.
- Los medicamentos se agrupan en distintos niveles. El orden de prescripción implica que, si hay un medicamento autorizado en un determinado nivel, éste debe ser el de elección y el que por tanto el veterinario debe prescribir, impidiendo que se siga descendiendo en la cascada a otros niveles o grupos de medicamentos de peldaños inferiores. No se puede descender un nivel si hay un medicamento del nivel superior/anterior.

1. Primer nivel: un medicamento veterinario, con similar efecto terapéutico al deseado, autorizado en España para esa misma especie animal pero para otra enfermedad, o un medicamento veterinario, con similar efecto terapéutico al deseado, autorizado en España para esa misma enfermedad pero en otra especie animal.

2. Segundo nivel: un medicamento de uso humano autorizado en España, o un medicamento veterinario, con similar efecto terapéutico al

deseado, autorizado en otro Estado de la Unión Europea, para esa especie animal o para otras, y para esa enfermedad u otras.

3. Tercer nivel: una fórmula magistral, o un preparado oficial, o una autovacuna.

- Para una prescripción en cascada en una especie animal productora de alimentos de consumo humano, las sustancias farmacológicamente activas del medicamento prescrito deberán estar incluidas en las letras a), b) o c) del art. 14, apdo. 2 del Reglamento (CE) 470/2009.
- Los tiempos de espera que debe fijar el veterinario vienen establecidos por el artículo 82 del Real Decreto.
- En el caso de que se prescriba un medicamento de uso humano, el veterinario deberá administrar directamente el medicamento, respetando las condiciones y requisitos que estén establecidos en la autorización del medicamento (salvando las particularidades de estar siendo utilizado en animales) y siempre que se dispongan de los medios exigidos para su administración.

## Para que un veterinario recurra a una prescripción en cascada debe existir previamente un vacío terapéutico

- Los datos obligatorios que deben aparecer en una prescripción excepcional son: la leyenda "Prescripción excepcional", número de animales que se deben tratar, su identificación individual o por lotes, diagnóstico, vía de administración del medicamento, posología y duración del tratamiento.

Todos aquellos interesados en ampliar más información sobre esta temática pueden consultar el documento en el siguiente enlace:

[http://www.aemps.gob.es/informa/notasInformativas/medicamentosVeterinarios/2015/NI-MVET\\_07-2015-prescripcion\\_cascada.htm](http://www.aemps.gob.es/informa/notasInformativas/medicamentosVeterinarios/2015/NI-MVET_07-2015-prescripcion_cascada.htm)

Departamento Técnico CESFAC



## "CEREALES Y MATERIAS PRIMAS PARA PIENSOS"

Oficinas: Avda. Fernández Ladreda, 20 - 40002 Segovia - Telf.: 921 46 18 04 - Fax: 921 46 17 92  
Almacenes: ABADES (Segovia) - Telf. y fax: 921 49 51 02

# Influencia del sistema de cría en la adaptación nutricional de los lechones ibéricos al destete



Dentro de la convocatoria de premios promovida por la Real Academia Española de Ciencias Veterinarias, la Fundación CESFAC ha distinguido un trabajo sobre alimentación animal realizado por el Grupo de Investigación en Bienestar Animal de la Universidad de Extremadura sobre cómo el sistema de cría influye en la adaptación nutricional de los lechones ibéricos. Uno de los miembros de este grupo, doctor en Veterinaria por la Universidad de Extremadura y product manager en TEGASA, resume para Mundo Cesfac las principales líneas y conclusiones de la investigación.

En el destete, los lechones deben adaptarse de forma prematura a una serie de cambios nutricionales que determinarán en gran medida el resultado productivo de la piara. Para minimizar el efecto negativo que supone este proceso en los animales, una buena estrategia sería lograr de forma previa una progresiva independencia nutricional y social del lechón con respecto a la reproductora.

Dado que en la producción porcina ibérica existen diferentes sistemas de cría donde se aplican manejos nutricionales muy diferentes, resulta necesario determinar cómo influyen estos sistemas en la posterior adaptación de los lechones.

## El Grupo de Investigación de Bienestar Animal de la Universidad de Extremadura desarrolló varias líneas de trabajo donde se estudiaron al mismo tiempo variables productivas, sanitarias y fisiológicas

Para lograr este objetivo, el Grupo de Investigación de Bienestar Animal de la Universidad de Extremadura desarrolló varias líneas de trabajo donde se estudiaron al mismo tiempo variables productivas, sanitarias y fisiológicas. Se midieron en un total de 360 lechones ibéricos puros, ganancias medias e índices de conversión, presencia o ausencia de diarreas y niveles de cortisol en sangre y saliva.

Con los resultados obtenidos se observó que el tipo de manejo empleado durante la lactación determinó en gran medida los consumos voluntarios de pienso en los lechones.

En concreto, aquellos sistemas donde los lechones ejercían una mayor presión sobre las reproductoras presentaron menor familiarización con el pienso y por tanto una peor preparación del sistema digestivo para las futuras dietas sólidas formuladas con una mayor base cereal.

Por el contrario, los animales procedentes de sistemas con lactaciones donde se fomentó una mayor ingesta de alimento sólido de forma previa al destete, consiguieron un mayor consumo de pienso durante los primeros días posteriores al mismo.

## Período de subnutrición

Cabe recordar en este punto que una vez separados de las madres, los lechones experimentan un período de subnutrición donde apenas existe presencia de alimento en la luz intestinal. Este hecho prolonga la transición entre una estructura y fisiología intestinal de lactante a adulto, y la ausencia total de nutrientes hace que sea aún más lento el desarrollo.

De no controlar este paso, la complejidad de los nuevos nutrientes en combinación con una reducción en la funcionalidad de las vellosidades tiene como resultado una mala absorción fisiológica, que a su vez deprime la dinámica intestinal y altera la flora bacteriana.

En este sentido, el trabajo realizado sobre el cerdo ibérico mostró que los animales con una peor adaptación al consumo de pienso de forma previa al destete presentaron una evolución menos favorable de las diarreas post-destete. En estos casos, el cambio nutricional facilitó la alteración del balance de la flora intestinal, dando lugar a la aparición de desórdenes intestinales con presencia de diarreas.



Lechones ibéricos en sistema de cría con nave tradicional.

En concreto se describió una correlación negativa entre el consumo de pienso en la primera semana post-destete y la presencia de diarreas registradas durante el mismo período de tiempo. Es decir, a un menor consumo de pienso, una mayor incidencia de los cuadros diarreicos.

## Búsqueda de estrategias

Otros trabajos realizados por diferentes autores situaron igualmente el consumo de alimento durante la primera semana post-destete, unido a la higiene de las instalaciones y el peso vivo de los lechones, como los factores de mayor relevancia en la aparición de los desórdenes intestinales.



## Saber cómo actúa cada sistema de producción en el desarrollo de los lechones durante la lactación, es importante para buscar sistemas que mejoren su adaptación

Sin embargo, la ingesta voluntaria del lechón es muy pequeña y es necesario encontrar estrategias que mejoren esta situación. Para ello, una preparación gradual del intestino hacia una nutrición adulta durante todo el proceso de lactación mejora los mecanismos de defensa del tracto digestivo haciéndolo menos susceptible a la aparición de diarreas ya que mejoran la barrera intestinal.

La disminución en el consumo de alimento tras el destete también determina el incremento en la secreción de cortisol como respuesta al estado de subnutrición. Los corticoides, además de jugar un papel importante en el desarrollo de la estructura y la funcionalidad intestinal, también estimulan la gluconeogénesis necesaria para incrementar la energía disponible en los lechones.

Con el destete se pasa de una dieta alta en grasas y baja en carbohidratos (leche) a otra sólida con alto contenido en cereales, que cambia notoriamente los procesos de gluconeogénesis y lipogénesis.

Por tanto, el incremento de cortisol experimentado en aquellos lechones ibéricos con un menor consumo de pienso previo al destete y durante las primeras semanas post-destete, habría ayudado a los animales a mejorar el desarrollo de los tejidos y habría mejorado la disponibilidad de glucosa libre en plasma.

No obstante, cabe recordar que un elevado nivel de concentración de cortisol o un período prolongado en la liberación del mismo puede ocasionar alteraciones metabólicas e inmunológicas importantes.

### Conclusión

En conclusión, la comprensión de cómo actúa cada sistema de producción en el desarrollo de los lechones ibéricos durante el periodo de lactación es importante para buscar sistemas que mejoren su adaptación.

En concreto, aquellos sistemas que faciliten una adaptación gradual en el cambio nutricional facilitarán a los lechones el mejor aprovechamiento de los nuevos recursos nutricionales.

Cabe pues esperar que los modelos de destete empleados para el ibérico atendiesen a las condiciones en las que se han criado, dada la existencia de una amplia variedad de manejos nutricionales durante este período. Con ello se podrían cubrir las necesidades específicas de los lechones en cada caso, ya que, de lo contrario, se obtendrán rendimientos inferiores a los que estos animales serían capaces de manifestar.

### Francisco González Vega

*Miembro del grupo de investigación en Bienestar Animal de la Universidad de Extremadura*



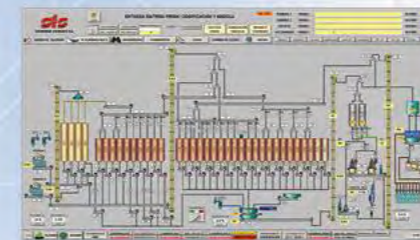
Lechones ibéricos en sistema con cercados exteriores.

- DOSIFICACIÓN
- AUTOMATIZACIÓN
- GRANULACIÓN
- CONTROL DE ADITIVOS



- TRAZABILIDAD
- ANÁLISIS DE RENDIMIENTOS
- CÁLCULO AUTOMÁTICO DE RATIOS DE PRODUCCIÓN

- INSTALACIONES
  - » PROYECTOS LLAVE EN MANO
  - » LÍNEAS DE FUERZA Y SEÑALES
  - » REDES Y COMUNICACIONES



- GENERACIÓN DE INFORMES
- ASISTENCIA TÉCNICA REMOTA 24 H



## Control y automatización de procesos industriales

Trabajamos directamente con las firmas más prestigiosas del mercado:



# FIMA acogió la celebración del XIV Encuentro Nacional de Operadores de Cereales



INTL FCStone  
Gestion de Riesgo

- Definiendo un objetivo
- Creando un plan

	Riesgo de producción	Riesgo de precio de venta	Condiciones de cultivo	Producción de cosecha	Precio de venta
Muy conservador	20%	80%	0%	0%	12%
Conservador	40%	60%	10%	0%	18%
Modesto	30%	70%	20%	10%	16%
Agrícola	50%	50%	10%	10%	20%
Muy agrícola	80%	20%	30%	30%	32%

En el marco de la 39ª edición de la Feria Internacional de Maquinaria Agrícola, celebrada en Zaragoza a mediados de febrero, se celebró el XIV Encuentro Nacional de Operadores de Cereales, en el que participaron diferentes expertos del sector.

Este foro, desarrollado en la jornada del 18 de febrero y del que Cefac fue entidad co-organizadora, fue inaugurado por el Consejero de Desarrollo Rural y Sostenibilidad del Gobierno de Aragón, Joaquín Olona. En su intervención, Olona destacó la importancia del sector del cereal, al que calificó de "commodity", por la relevancia de este producto para la economía.

## El foro propició el debate sobre el sector y fomentó relaciones comerciales

"El cereal, en todas sus variantes, es la base de la alimentación, por eso hay que destacar su valor social", explicó Olona, que hizo hincapié en la necesidad de

transmitir este mensaje a la sociedad que "desconoce" que la base de la mayoría de los alimentos que consume está en los cereales.

En este sentido, el consejero de Desarrollo Rural quiso reconocer el papel que en la cadena alimentaria tienen la agricultura de cereal y los distribuidores, como parte fundamental para poner los productos en el mercado.

En la misma línea se pronunció Arnaldo Cabello, Subdirector General de Medios de Producción Ganadera del Ministerio de Agricultura, que también participó en la jornada. Cabello afirmó que los operadores de cereal son un eslabón "fundamental" en la cadena alimentaria, tanto para la alimentación animal como, sobre todo, para la humana.

Entre los objetivos de cara al futuro, Cabello estableció distintas líneas de trabajo, que pasan por establecer autocontroles de riesgo como mecanismo para avalar y asegurar la calidad de los productos frente a los consumidores, mejorar los sistemas de trazabilidad y desarrollar la legislación para obtener mayor seguridad.

## Objetivos del foro

El foro tuvo como propósito servir de punto de encuentro entre productores-operadores y transformadores del sector del cereal. En este sentido, se perfiló un marco para la puesta en común y el análisis de aquellos retos más inminentes que deben abordar los profesionales de este ámbito de actividad. Junto a esto, se fomentaron los contactos comerciales entre todos los operadores convocados, al término de las diversas ponencias.

Una de estas intervenciones fue la del Presidente de la Asociación del Comercio de Cereales y Oleaginosas de España (ACCOE), Marcos Martínez, quien señaló que en 2014 la cosecha de cereales "fue muy buena" y en 2015 "también".

## En la jornada participaron como relatores prestigiosos expertos del sector cerealista de nuestro país

En cuanto a las previsiones para este año, Martínez señaló que la superficie sembrada es "muy parecida" a la de la campaña pasada y que, en general, los cultivos están en unas "condiciones óptimas". "La clave serán los meses de mayo y junio", añadió.

Según afirmó el Presidente de ACCOE ante las más de 400 personas asistentes al foro, uno de los principales retos a los que se enfrenta el sector es el de "poder abastecer y dar calidad a todos los consumidores españoles", que cada vez están más preocupados por su alimentación.



## Otros ponentes

En la jornada participaron, además, como relatores prestigiosos expertos del sector cerealista de nuestro país tales como Sergio Dettmer, consultor en FCStone, que abordó 'El riesgo en la fluctuación del precio de materias primas. Percepción y cuantificación'; Rafael Olaso, Director de Riesgo y Responsable Comercial de Oleaginosas, Aceites y Biodiesel en Bunge Ibérica e Italia, quien centró su intervención en analizar la 'Campaña de oleaginosas y cereales 2015-2016'; y José María Gay de Liébana, Profesor Titular de Economía Financiera y Contabilidad de la Universidad de Barcelona, que reflexionó sobre la coyuntura económica actual en nuestro país en una ponencia que llevó por título 'Situación de la economía española'. Finalmente, por la tarde se celebró una sesión especial de trabajo de la Mesa Avícola y de Cereales de la Lonja Toledana.

## 39ª edición de FIMA

La 39ª edición de la Feria Internacional de Maquinaria Agrícola (FIMA) se celebró en Zaragoza entre el 16 y el 20 de febrero. Con más de 150.000 metros cuadrados distribuidos en 11 pabellones, el foro alcanzó la cifra de mayor participación de expositores de su historia, un total de 1.357. En esta edición, además, participaron 154 delegaciones procedentes de 37 países diferentes.



Esta nueva edición de FIMA sirvió, también, para constatar el momento de entusiasmo y gran expectación que viven los profesionales del sector agrario, muchos de los cuales pudieron entrar en contacto directo con las nuevas tendencias del mercado a lo largo de los cinco días que duró el certamen. El potencial tecnológico de esta exposición tuvo su mayor exponente en las 33 novedades procedentes de 19 empresas que fueron distinguidas por el jurado del Concurso de Novedades Técnicas que se celebró en el marco de la feria.

# Agrifood: una app pensada para nosotros

“Muy útil para los profesionales del sector, muy ordenada e intuitiva. Sin la necesidad del bombardeo de emails que ofrecen otras plataformas informativas. Mi enhorabuena a los creadores” comenta una de las primeras usuarias de esta nueva app elaborada y coordinada por expertos en las materias que más interesan al sector. Sus creadores son editores de las publicaciones sectoriales [www.qcom.es](http://www.qcom.es) y [www.euroganaderia.eu](http://www.euroganaderia.eu), lo cual les permite estar al día de todo lo que ocurre en la cadena alimentaria y disponer de información de primera mano.

La app está disponible para descargar desde la App Store (Apple) y desde tienda Android, Google Play, así que tanto los usuarios de iPhone y iPad (iOS 7.0 o posterior) como los de cualquier sistema Android podrán estar informados de la actualidad diaria de la cadena

alimentaria, desde la producción hasta la restauración. Una vez que la hayamos descargado, ya podemos consultar las últimas noticias europeas.

## Está elaborada y coordinada por expertos en las materias que más interesan al sector

Detrás de ella está Agrifood Comunicación, una agencia especializada en el sector agroalimentario con sede en Madrid y cuyos promotores atesoran una importante experiencia, ya que han tenido oportunidad de colaborar con distintas empresas privadas, denominaciones de origen y muchas instituciones dentro de nuestro ámbito profesional.

# Nace el Foro Agro-Ganadero

Carlos Buxadé –Catedrático de Producción Animal en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de la Politécnica de Madrid–, como asesor editorial, junto a Alejandro Vicente, Enrique Marcos y su equipo, realizan desde el pasado enero con rigor y contando con la potente infraestructura y experiencia empresarial de Axón Comunicación, este interesante boletín que llegará puntualmente. Inicialmente es quincenal, pero su vocación es ser semanal a corto-medio plazo.

## A este boletín se le van a unir de inmediato las Jornadas Top Gan, con contenidos de calidad y formatos innovadores

Foro Agro-Ganadero quiere convertirse en referencia para el sector como aglutinador de información y conocimiento, sirviendo al mismo tiempo de caja de resonancia de cara al resto de la sociedad. Por eso, al boletín se le van a unir de inmediato las Jornadas Top Gan (la primera de ellas va a tener lugar en Segovia, en

este primer trimestre de 2016) y otros eventos informativos y formativos profesionales en una difusión sin precedentes de contenidos de calidad y con formatos innovadores, de la mano de reconocidos profesionales en sus áreas.



Todos con una marcada filosofía de naturaleza técnica, económica y de gestión, buscando actuar profesionalmente en este importante nicho del mundo agrario y especialmente del sector pecuario, que actualmente, consideran los creadores, no está adecuadamente atendido. “Entendemos que se trata un nicho cada día más importante, tanto para el empresario agrario, como para el técnico y también para las distintas administraciones”, concluye Buxadé.

# Trouw Nutrition promueve la solidaridad a través de “Culture Champion”

Trouw Nutrition España cerró el año 2015 promoviendo actividades solidarias a través de su Programa “Culture Champion”, que refleja los valores y el espíritu de la cultura de la empresa en relación a cuatro pilares fundamentales: capacitación, innovación, compromiso y colaboración. Una de las actividades más destacadas fue el patrocinio del maratón de ciclo indoor “Pedaleo Solidario”, celebrado en el municipio madrileño de Valdemoro a favor de AFIVAL, una asociación sin ánimo de lucro que apoya e informa a los afectados de fibromialgia y a sus familiares sobre la enfermedad.

En palabras de Remco Van Reenen, director general de Trouw Nutrition España: “la fibromialgia es una enfermedad que afecta a cerca del 3% de la población y en el 80%-90% de los casos a mujeres”. Señaló que la empresa considera muy importante promover acciones

solidarias para concienciar a la población de la existencia de esta afección y afirmó que todo el equipo de Trouw Nutrition se siente muy orgulloso de haber promovido esta iniciativa solidaria.

## Formación e investigación

Otra de las acciones más singulares del programa “Culture Champion” fue la de la cesión, a los centros de procedencia de becarios que realizaron sus prácticas en Trouw Nutrition, de los ingresos que la empresa obtendría por dichas becas por parte de sus IES o universidades, para que se reinviertan en formación e investigación. En relación a esta medida, Angel Sacristán, director de Laboratorio de Trouw Nutrition España, señaló que “es un claro ejemplo de la aplicación de los valores del Programa Culture Champion, especialmente en las áreas de capacitación y colaboración”.

# Nutreco Iberia alcanza los 1.300 millones de euros de facturación

Nutreco Iberia, constituida por las firmas Grupo Sada, Nanta e Inga Food, celebró recientemente en Oporto su convención anual. A la reunión, en la que se presentaron las cifras de negocio de la compañía en 2015 y se abordaron los retos de futuro inmediatos, asistieron cerca de 200 directivos y puestos intermedios de la firma.

Según las cifras presentadas, Nutreco Iberia creció durante 2015 en volumen de producción, gracias especialmente al tirón que ha supuesto el incremento del 5% de la producción de piensos compuestos por parte de Nanta. Así, la empresa situó su facturación del año pasado en 1.300 millones de euros, una cifra que consolida a Nutreco Iberia como la tercera compañía en el ranking de empresas de alimentación de la Península Ibérica.

Además, Nutreco Iberia ha mantenido el nivel de empleo a pesar del entorno económico de los últimos años, algo muy valorado por los sindicatos. La empresa genera cerca de 3.200 puestos de trabajo directos.

## Datos por empresas

Grupo Sada ha mantenido su volumen de facturación con respecto a 2014 y ha aumentado su producción ligeramente, alcanzando los 138 millones de pollos en 2015, lo que supone 2,7 millones de sacrificios a la semana.

## La empresa genera unos 3.200 puestos de trabajo directos

Por su parte, Inga Food ha comercializado 140.000 cerdos ibéricos, cifra que coloca a la compañía como líder a nivel mundial en comercialización de esta raza. Asimismo, con la venta de 1,5 millones de cerdos blancos se sitúa como segunda empresa española en esta categoría de producto. Finalmente, Nanta ha alcanzado las 2.850.000 toneladas de pienso, cifra que representa un 13% de share en el mercado ibérico.

# OMG: ¿sentido común o hipocresía?



Tras 20 años de uso en todo el mundo, con una creciente adopción en los principales países exportadores de materias primas para la alimentación animal, la biotecnología agrícola - y, más en concreto, los Organismos Modificados Genéticamente (OMG)- siguen siendo objeto de gran controversia, en una discusión que ya nada tiene de científica, es claramente política e ideológica.

Curiosamente, la biotecnología se utiliza en innumerables sectores, desde hace tiempo en la sanidad (insulina), sin que nadie la cuestione. En la Unión Europea, el maíz transgénico fue autorizado en 1998, y en Portugal su cultivo habitual se inició en 2005, hace ya más de 10 años.



Después de interminables debates e innumerables estudios, con una amplia experiencia de campo y de consumo en todo el mundo, la controversia tiende a subir de tono en Europa, como si resultase posible no tener en cuenta toda la experiencia y la vigilancia, los intereses de productores, usuarios y consumidores, el impacto sobre el medio ambiente, los mercados y la competitividad de los sectores, el derecho a la información, a la libertad de elección y, sobre todo, las evaluaciones científicas efectuadas por la EFSA, la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria.

## Realidades incuestionables

¿Será posible ignorar que estas plantas son cultivadas por 18 millones de agricultores en todo el mundo, siendo el 90% de ellos pequeños agricultores, en 181,5 millones de hectáreas? ¿Que las principales materias primas para la alimentación animal, en primer lugar la soja, que Europa no produce, son, en aproximadamen-

te su 90%, modificadas genéticamente? ¿Que vivimos en una economía globalizada, con normas establecidas por la OMC o por acuerdos comerciales bilaterales, y que tenemos un Mercado Único en la Unión Europea? ¿Que se han definido reglas muy claras de etiquetaje para los alimentos compuestos para animales y para los géneros alimenticios?

¿Y que los eventos autorizados para cultivo e importación se evalúan con gran rigor, no sólo en la Unión Europea, sino también en los países exportadores (Estados Unidos, Argentina, Brasil, Canadá... que compiten con nosotros en los mercados de la leche, carne y huevos), siendo autorizados únicamente cuando se comprueba que no presentan mayores riesgos y son tan seguros para la salud, humana o animal, y para el medio ambiente, como sus congéneres convencionales?

¿Y que Portugal posee una legislación sobre la coexistencia que es particularmente exigente, tanto para aquellos que optan por la agricultura convencional, por el maíz modificado genéticamente (cuyas prácticas y formación asumen un gran rigor y responsabilidad) o por la agricultura ecológica, sin que se haya producido ningún incidente que cuestione la eficacia de la misma?

## Confusión en las normas

En los últimos meses, el proceso de los OMG ha conocido una evolución significativa, con señales contradictorias: en lo referente al cultivo, la decisión de prohibir o autorizar ha pasado a la competencia de los Estados Miembros (EM).

La introducción de una propuesta de la Comisión en el sentido de dejar al criterio de cada país la posibilidad de importar materias primas modificadas genéticamente se acompañó de la constatación, por parte del Defensor del Pueblo Europeo, de que la Comisión atrasó deliberadamente la aprobación de nuevos eventos debido a la ausencia de consensos entre los Estados Miembros, recomendando el riguroso cumplimiento de la ley.

En Portugal, en enero de 2016, se presentaron varios proyectos de ley con el objetivo de prohibir el cultivo de maíz modificado genéticamente, y en Bruselas se presentó un dictamen de los servicios jurídicos del Consejo que considera que la propuesta de la Comisión

es contraria a los principios del Mercado Único y de la OMC, reforzando los argumentos -de todas las organizaciones europeas y del Parlamento Europeo- que, por el impacto fuertemente negativo para los intereses de la Unión, se asumieron contra el proyecto de Bruselas, solicitando a la Comisión su urgente retirada.

Afortunadamente, en Portugal -mi país- la Asamblea de la República ha rechazado la prohibición defendida por Bloco, PCP, PEV y PAN, demostrando un enorme sentido común y una apuesta por el conocimiento, la ciencia y la investigación, por la libertad de elección y la mejora de la competitividad de la agricultura y del sector agroalimentario. Sin olvidar la precaución, la evaluación y la vigilancia.

## Confusión e imposición

En una sociedad que considera que resulta posible vivir con riesgo cero, el debate en Europa ha resultado marcado por el ruido y la manipulación. Por movimientos que rechazan todo lo que no resulte coherente con su línea de pensamiento y que consideran como únicamente aceptable sus reglas, en nombre del medio ambiente, del bienestar animal o de la salud pública.

Pero esas banderas no son -no pueden ser- exclusivas de los que defienden la agricultura ecológica, de los ambientalistas o de los partidos de izquierdas. Son de todos aquellos que, como nosotros, se preocupan del futuro de la agricultura como motor de la economía nacional, de la sostenibilidad. Del uso de todas las tecnologías que permitan la creación de empleo y de riqueza, de la construcción de una sociedad mejor.

## Los Organismos Modificados Genéticamente siguen siendo objeto de una discusión que ya nada tiene de científica, es política e ideológica

Por ahora, parece haber vencido el sentido común, pero la hipocresía está siempre al acecho, pudiendo añadir más crisis a la crisis. De valores y atraso tecnológico. Por ello, el proceso de los OMG, cual "vía crucis", seguirá estando en el centro de la agenda política.

### Jaime Piçarra

Secretario General de IACA, Associação dos Industriais de Alimentos Compostos para Animais



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



# TREONINA

**Aves y Cerdos**  
Reduce costes en alimentación y optimiza dietas

Quimialmel, S.A. C/ San Roque, 15 -12004 Castellón (España) Tel. +34 964 342 626 FAX +34 964 213 697



# Francisco Marcén

Presidente de INTEROVIC



**“Confiamos en que si esta campaña de promoción continúa, el consumo repuntará, porque sin consumo no hay producción posible”**

Acaba de iniciarse el segundo año de vuestra campaña de promoción de la carne de cordero que pone el foco en minoristas y distribución. ¿Recoge resultados?

Está planteada para recoger resultados si tiene una continuidad de varios años; es como un cultivo, que necesita que la lluvia sea cada cierto tiempo y no que diluvie en un momento puntual y no llueva en primavera. El primer año –que fue el pasado– supuso la puesta en marcha de programas de formación a carniceros, restauradores y alumnos de las escuelas de hostelería. También se hizo una campaña de publicidad en primavera que incrementó el consumo y que nos vino muy bien. Una encuesta que se hizo hace tres años y que se repitió al finalizar el primer año de campaña, nos dice que ha mejorado la percepción de la carne de cordero cerca de un 15% por parte del consumidor. Esta mejora no supone un incremento automático del consumo, pero es bueno que la gente lo empiece a tener en su cabeza, para que, cuando las circunstancias se lo permitan, la compren. Confiamos en que si esta campaña continúa, el consumo repuntará, porque sin consumo no hay producción posible.

Quieren trabajar con el resto de países de la UE para realizar campañas comunes de promoción a partir de 2018. Los problemas en este sector ¿son comunes?

El dinero de la UE para promoción se ha multiplicado por cinco al pasar de 40 millones de euros a 200 millones anuales, y la carne

de cordero está dentro de los productos a promocionar. Hay una posibilidad de hacer una campaña solos o multi-país, que es lo que prefiere la UE. Lo estamos analizando, porque tenemos que hacer lo que más convenga a nuestro producto, ya que la situación en España es diferente a la de otros países.

**“El 79% de los consumidores de esta carne quiere saber el origen y compraría en función de que ese origen les diese confianza”**

¿En qué sentido?

Aquí el 60% del cordero lo venden los carniceros y un 40% las grandes áreas y supermercados, mientras que en otros países europeos el 80% lo vende la gran distribución, así que la campaña no puede ser igual. Si la multi-país permite que se pueda adaptar a la realidad de cada uno bien, pero si no, no nos va a convenir.

Desde Interovic cuentan con que el ovino esté entre los proyectos prioritarios para los fondos de promoción, como ahora están leche y porcino. ¿Están receptivos en Bruselas? Bueno, ese es nuestro deseo, pero la Comisión Europea es mucho más que el sector ovino y la dirección general que lleva la promo-

ción tiene muchas solicitudes. Si han aprobado leche y porcino es porque hay una grandísima crisis en estos dos sectores tras el veto ruso, por lo que les dedica partidas especiales y blindadas. Si el ovino es capaz de presionar, pretendemos que en 2017-2018 sea producto prioritario, pero no es fácil.

¿Es tan importante para este sector que haya mayores exigencias en la identificación del origen de la carne?

Mucho, porque está demostrado por varias encuestas que se han hecho que el 79% de los consumidores de esta carne quiere saber el origen y compraría en función de que ese origen les diese confianza. La carne del cordero está muy vinculada a la calidad del producto, al factor rural y al medioambiental, y la gente quiere que sea de su entorno, o bien de la región o de España; cuando viene producto de países como Nueva Zelanda no suele gustar demasiado. Así que queremos que se identifique bien.

**“Los pastores de toda la vida saben mucho, pero también deben aprender a trabajar con GPS”**

Usted fue socio fundador de Carne Aragón –ahora Oviaragón– y es también Director General del Grupo Cooperativo Pastores. ¿Cuáles son los mayores problemas a los que hacen frente los ganaderos que trabajan producciones en extensivo?

El principal problema del extensivo es la calidad de vida; es un trabajo duro, a la intemperie todos los días del año y la rentabilidad tampoco acompaña, por lo cual muchos jóvenes no quieren seguir con el trabajo de su padres o no quieren incorporarse. Para solucionarlo hacen falta mayores apoyos y no poner tantos problemas, como ha habido con la nueva PAC, a la gente vinculada a pastos. Necesitamos incorporación de jóvenes y formación profesional, porque, en gran parte, la rentabilidad viene vinculada a la introducción de innovaciones y mejoras en la explotación. Los pastores de toda la vida saben mucho, pero deben aprender nuevas cosas sobre manejo de cercados o a trabajar con GPS; mejoras que se pueden introducir y que está demostrado que funcionan. Aquí, en la Cooperativa Pastores donde estoy, los ganaderos que siguen la asesoría de nuestro equipo técnico están obteniendo un margen superior al doble respecto a los que no los siguen. De 10.000, a 20.000 y hasta 30.000 euros. Esto nos indica el camino que hay que seguir.

¿Cómo están yendo las campañas de extensión de norma en las cuales cada productor y comercializador aporta 0,05 euros por animal? ¿Cuál es el balance?

Estamos recaudando el 77%, pero es una ley de cumplimiento obligatorio. Hemos ganado dos juicios a gente que no quiso pagar

en su día y ahora va a tener que hacerlo con efecto retroactivo. Pero conseguiremos recaudar para poder hacer más cosas. Tenemos garantizado hasta el 2020 la extensión de norma y creo que conseguiremos la continuidad de las ayudas de la UE por los menos hasta 2020.

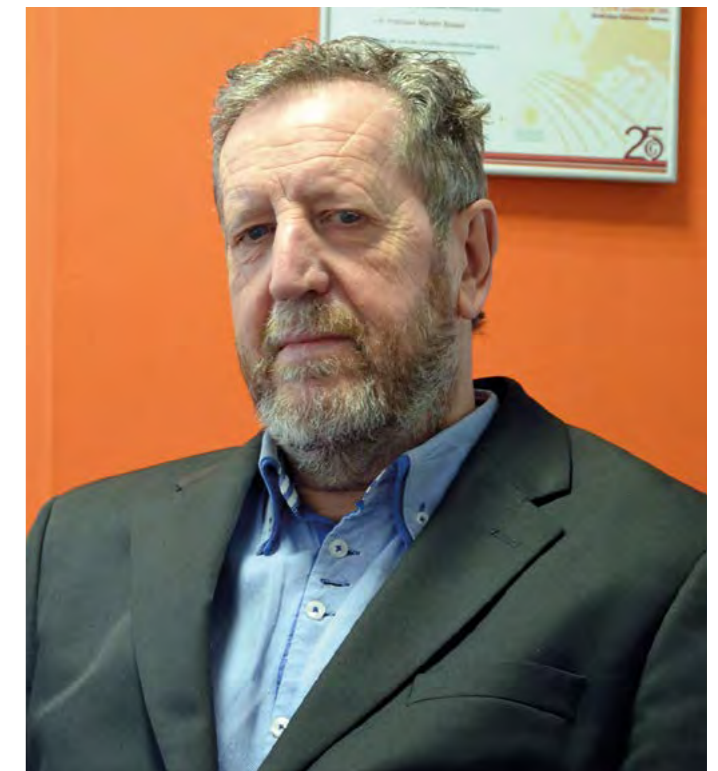
**“La rentabilidad aumenta con innovaciones y mejoras en la explotación”**

En estos cuatro meses como presidente, ¿cuáles han sido sus primeras decisiones?

Lo que estamos haciendo es continuar el trabajo que se llevaba realizando durante los tres años anteriores. Llevo en el consejo varios años y creo que el camino está siendo el correcto.

¿Y cuáles son las principales demandas que recoge de los asociados a Interovic?

El asociado lo que quiere es que lo hagamos bien y que no malgastemos el dinero. La campaña de promoción es un ejemplo de que poniendo todos muy poco podemos hacer una cosa grande. El ganadero pone cinco céntimos por cordero y el comercializador otros cinco: diez céntimos. Y con eso hacemos una campaña de un millón de euros al año y hemos apalancado las ayudas de la UE. También se va hacer un estudio nutricional sobre la carne de cordero y la salud; es nuestro objetivo para este año y el próximo.



# Últimos avances para optimizar la producción de alimentos

Mejorar la producción y el bienestar de los animales, así como la calidad del producto son los objetivos de Medgan, el equipo de 100 investigadores especializados en producción, nutrición, bienestar y sanidad animal, que el pasado 26 de enero presentó sus últimas líneas de investigación en el marco de unas jornadas.

Bajo el título "Tecnologías de manejo, nutrición y genética para optimizar la producción de alimentos de origen animal característicos de la dieta mediterránea", el evento, organizado por Medgan en colaboración con la Comunidad de Madrid y la Unión Europea, se celebró en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM).



La apertura corrió a cargo del Catedrático de la UPM, Carlos de Blas de Beorlegui, Coordinador de las jornadas, que presentó la ponencia "Perspectivas y limitaciones globales a la producción animal y su impacto sobre líneas prioritarias de investigación en Producción y Ciencia Animal", impartida por José María Sumpsi Viñas, Catedrático de Economía y Ciencias Sociales Agrarias de la UPM.

## Malthus y la teoría 4xmil

En su intervención, Sumpsi Viñas destacó la necesidad de aumentar la producción para el 2050. Asimismo, expuso que las teorías de Thomas Malthus, que auguran un gran aumento de población y, como consecuencia,

mayor demanda de alimentos, pueden vencerse atendiendo, entre otros factores, a la búsqueda de otras fuentes de alimentos y al incremento de la productividad a través del uso de la tecnología.

## Los ponentes abordaron aspectos como el cambio climático y sus efectos en la producción

El experto analizó los efectos del cambio climático en la producción animal. "Dentro de la agricultura, la ganadería es el subsector con mayor número de emisiones de efecto invernadero", dijo Sumpsi Viñas, que abogó por una solución tecnológica a través de la iniciativa 4xmil -que consiste en aumentar la capacidad de absorción de los suelos agrícolas en un 0,4%- para producir carne disminuyendo las emisiones.

El encuentro también permitió conocer las conclusiones de otros trabajos. Fue el caso de la disertación del investigador Rubén Bermejo-Poza sobre la correlación entre pH y color de la carne durante la fase post mortem en cerdos, diferenciando entre carnes PSE y DFD.

## Pododermatitis, incidencia y factores

Las jornadas continuaron con Rita Benítez, miembro del INIA y especialista en Mejora Genética Animal, que expuso ante los asistentes los principales puntos de su estudio sobre la suplementación de la dieta de ácido oleico sobre composición tisular y expresión génica en cerdos ibéricos.

La pododermatitis plantar, atendiendo a las condiciones de la explotación avícola, también estuvo presente en las jornadas Medgan de la mano del profesor Ricardo P. Pardo, que se mostró convencido de que la ventilación no tiene influencia significativa en el desarrollo de esta afección, y que, sin embargo, el peso vivo y la densidad de cría sí son factores determinantes.

Por su parte, Luis Silió, del Departamento de Genética Animal del INIA, fue el encargado de clausurar la pri-

mera sesión de los resultados científicos Medgan con su estudio "Alternativas de muestreo para el análisis del transcriptoma de longissimus en cerdos ibéricos divergentes en contenido de grasa intramuscular".

La segunda sesión de las Jornadas Medgan fue moderada por Fernando Bacha Baz, de Nacoop, y se presentaron otros cuatro estudios de gran interés. La exposición del primero de ellos corrió a cargo de Jorge L. Vanegas, que analizó la semilla de girasol y su tratamiento para reducir las emisiones contaminantes de los rumiantes.

En su ponencia, el investigador explicó que el uso del ácido málico, junto con la aplicación de calor (150 grados), en el tratamiento de la semilla de girasol mejora la digestibilidad de la misma por los rumiantes, disminuyendo su producción de metano.

## Más productividad

Por su parte, la investigadora Rebeca Delgado, con su estudio sobre la fibra soluble sobre los rendimientos productivos y los balances de nitrógeno y energía de gazapos en cebo, fue otra de las ponentes. La experta

explicó las ventajas de la pulpa de remolacha. "Mejora los resultados productivos de los gazapos, reduce la mortalidad en el cebo y mejora la eficacia de retención del nitrógeno en el canal", señaló, al tiempo que valoró un incremento de ácidos grasos omega-3 en la dieta.

## En el encuentro se abogó por la tecnología y la genética para mejorar los productos que llegan al consumidor

Las primeras jornadas Medgan finalizaron con las ponencias de los investigadores Agustín Brenes y María Rodríguez. El Doctor Brenes analizó el efecto de la radiación de enzimas sobre la utilización de los polifenoles y las ventajas que presenta añadir orujo de uva a las raciones de aves.

La última intervención, a cargo de María Rodríguez, versó sobre la suplementación de los piensos de las conejas con EPA y DHA.

## Múltiples barreras contra la Salmonella



## Evolución favorable del proyecto Covap 45

El proyecto Covap 45, impulsado por la Cooperativa Andaluza Ganadera del Valle de Los Pedroches (Covap) y apoyado en materia de salud animal por Zoetis, evoluciona muy favorablemente. Surgido en 2015 para crear un modelo basado en la búsqueda de eficiencia en la gestión de explotaciones de vacuno de leche, su objetivo es generar un modelo de resultados para posteriormente aplicar las mismas medidas, mediante simulación, en otras explotaciones y entornos, redundando en la mejora de la toma de decisiones en las granjas y en la profesionalización del sector.

Aparte de la mejora de la sanidad animal en las explotaciones, otros retos del plan Covap 45 son reforzar la mentalidad empresarial del ganadero, medir la eficiencia de las explotaciones y detectar las oportunidades futuras dentro del área de producciones ganaderas.

Zoetis, socio estratégico en cuanto a la salud animal y los protocolos sanitarios, colabora en las reuniones con la cooperativa, junto a todos los proveedores y productores, para asesorar en la implementación de los diferentes protocolos sanitarios propuestos por el equipo técnico de Covap, y evaluar los incipientes resultados.

Tras la celebración de la última reunión el pasado 28 de enero, de la que se concluye la buena evolución del proyecto, se recalcó uno de los aspectos más importantes para el éxito del plan: la implicación de los ganaderos participantes, que se califica como muy alta. Además, se incidió nuevamente en la importancia de Covap 45 como un modelo innovador de rentabilidad productiva, en la que los productores, de la mano de la industria, se adaptan al futuro de la producción lechera y al mercado.

## Nutreco completa la adquisición de Micronutrients

Nutreco ha completado la adquisición de Micronutrients, firma líder global en minerales traza-hidroxilados, tras haber superado todos los trámites administrativos. La adquisición permite a la empresa fortalecer el portfolio de productos de su división de aditivos para alimentación animal, Selko.

### Micronutrients es líder global en minerales traza-hidroxilados

La estrategia de Nutreco es abordar las tendencias globales de la cadena de valor de las proteínas, proporcionando a sus clientes soluciones de nutrición innovadoras y sostenibles que requieran un avanzado conocimiento. En esta estrategia encaja perfectamente el portfolio de productos de Micronutrients, compañía que es especialmente fuerte en Estados Unidos, pero que también opera en otros países de todo el mundo a través de su potente red de distribuidores.

### Biodisponibilidad

La empresa adquirida es líder dentro del ámbito de los minerales traza-hidroxilados. Se trata de minerales especiales debido a su estructura química única, que posibilita una mejor estabilidad de las premezclas, de la alimentación y de la biodisponibilidad (mejor digestión) en animales. Así, un elevado grado biodisponibilidad, en condiciones específicas, contribuye a incrementar el rendimiento del animal y, al mismo tiempo, repercute de forma positiva en el medio ambiente.

### La adquisición permite a la empresa fortalecer el portfolio de productos de su división de aditivos para alimentación animal



## Royal De Heus y Núter caminan juntos

El grupo holandés de alimentación animal Royal de Heus ha firmado un acuerdo para comprar el fabricante de piensos compuestos Núter Feed. Las dos firmas se complementan a la perfección y podrán compartir su alto conocimiento sobre alimentación animal, además del reforzamiento que supone para la fabricante ibérica. "En materia de innovación, nutrición, tecnología y automatización, Núter aportará su profundo conocimiento del sector en la Península Ibérica, así como la posibilidad de movimiento de profesionales españoles y portugueses a Latinoamérica", aseguran desde Royal de Heus.

Núter va a seguir gestionada por su actual equipo directivo, encabezado por Julio Alfonso Muñoz, que ha capitaneado "un modelo de gestión exitoso e independiente", según señala el consejero delegado de la compañía holandesa. "Con esta adquisición fortalecemos nuestro portfolio y, dado que compartimos moneda, aumentaremos nuestra estabilidad". La compra supo-

ne la implantación de la holandesa en el mercado ibérico como el segundo mayor comercializador de piensos en el mercado libre.

### Lo que aporta Núter

Núter Feed, con sede central en A Coruña, tiene 10 fábricas en España: en Aranda de Duero (Burgos), Benavente (Zamora), Colloto (Asturias), Porriño (Pontevedra), San Pedro de Nós (A Coruña), Lugo, Talavera de la Reina (Toledo), Silla (Valencia), Úbeda (Jaén) y Llerena (Badajoz). La empresa facturó 212,35 M€ en 2014, emplea a 330 trabajadores y cuenta con la filial Saprogal Portugal. Propietaria de las marcas Bionna, Pasaranda y Formax, comercializa 1 Mt de pienso cada año.



### SEMILLAS



### HARINAS



### ACEITES



# BUNGE

Extracción de semillas oleaginosas - Refinería de aceites vegetales.  
Importación de harinas y cereales.

Fábricas en

#### Barcelona

Constitución, 1  
08960 Sant Just Desvern  
(Barcelona)  
Tel: 93 470 53 20  
Fax: 93 4733120

#### La Coruña

Edif. BCA 28  
Copémico, 28  
15008 A Coruña  
Tel: 981 14 00 30  
Fax: 981 26 21 93

#### Cartagena

Atraque Sureste, 10-11  
30350 Dársena de Escombreras  
Cartagena (Murcia)  
Tel: 968 50 36 50  
Fax: 968 50 21 42

#### Zierbena Vizcaya

Punta Sollana, 11  
Acceso sur Punta Lucero  
48508 Zierbena (Vizcaya)  
Tel: 94 496 51 11  
Fax: 94 635 55 13

#### Lisboa

Apartado 551  
Palença de Baixo  
2801-601 Almada (Lisboa)  
Tel: 351 212 949100  
Fax: 351 212 943134

## Álvaro Aldaz

*Director técnico de la Unidad de Porcino y Avicultura en Zoetis España*

Álvaro Aldaz ha sido nombrado recientemente Director Técnico de la Unidad de Porcino y Avicultura de Zoetis España. Aldaz tendrá un papel clave en el área internacional, coordinando los equipos de Porcino y Avicultura en Europa del Sur. Con sólida formación y reconocida experiencia, Álvaro Aldaz comenzó su carrera en Pfizer Salud. En 2005, ya en Zoetis, se trasladó a Estados Unidos, donde desempeñó distintas funciones dentro de la compañía. En la actualidad, ocupaba el cargo de Director Regional de Marketing y Técnico para Porcino en Canadá, Brasil y Latinoamérica.



## Alejandro Alonso

*Director General de Coordinación y Planificación de Castilla La-Mancha*

La Junta de Castilla-La Mancha ha nombrado al exdiputado socialista por la provincia de Toledo, Alejandro Alonso Núñez, nuevo Director General de Coordinación y Planificación de Presidencia de la Junta de Comunidades. Veterinario de profesión, Alonso ha sido un histórico militante del PSOE, con puestos de máxima responsabilidad en distintos gobiernos socialistas. En la etapa de José Bono, Alejandro Alonso fue Consejero durante 16 años, ocupando distintas carteras, entre ellas, la de Agricultura y Medio Ambiente.



## Ramón Molinary

*Portavoz de C's en la Comisión de Alimentación del Congreso*

El Presidente de la Fundación Cesfac, Ramón Molinary, ha sido nombrado portavoz de Ciudadanos en la Comisión de Alimentación del Congreso de los Diputados. Una sólida formación y una dilatada carrera profesional avalan la trayectoria de Molinary, que ha ocupado puestos de responsabilidad en el sector de la alimentación animal. Licenciado en Veterinaria y con varios masters en gerencia de empresas, desde su llegada a la Fundación Cesfac ha impulsado numerosas actividades, apostando por la colaboración entre las instituciones y organizaciones del sector.



## José Vicente Giner

*Vicepresidente de ASFAVAC*

El nuevo Vicepresidente de ASFAVAC se incorporó a Nanta en 1985. Desde entonces, José Vicente Giner ha desempeñado funciones de Jefe de Zona, Director Regional Adjunto de Valencia y Director Regional de Aragón. Desde inicios de este año ocupa el cargo de Director Regional de Valencia, labor que compatibilizará con su reciente nombramiento en la Asociación Inter-Regional de Fabricantes de Piensos Compuestos de Valencia, Castellón, Albacete y Teruel.



## Miguel Cabrera Ponce de León

*Vocal de la Junta Directiva de Cesfac*

Miguel Cabrera (Córdoba 1963) es licenciado en Veterinaria por la Universidad de Córdoba. Inició su trayectoria profesional en Nanta, en la fábrica de Dos Hermanas, en el año 1996 como Técnico Comercial. Desde el año 2000 desempeña labores de dirección en la misma empresa, en las fábricas de Andalucía. Recientemente ha sido nombrado Vocal de la Junta Directiva de Cesfac por su cargo como Vicepresidente de AFACA.



## Luis Miguel Gil

*Presidente de ASFAVAC*

Luis Miguel Gil ha sido nombrado nuevamente Presidente de Asfavac, cargo que ya había ocupado con anterioridad. Luis Miguel Gil también ejerció como Vocal de la Junta de Cesfac y posee la Insignia de Cesfac de Plata; sustituye en su cargo a Antonio Serrano, que se jubila. Desde esta publicación, la Junta Directiva de Cesfac también quiere mostrarle su agradecimiento a Antonio Serrano por los valiosos servicios prestados al sector durante toda su trayectoria.



## In memoriam

### Luis de Gerónimo Vázquez

Luis de Gerónimo Vázquez, ex-vicepresidente de la Asociación de Empresarios del Polígono de San Cibrao y una institución en Coren, falleció el pasado enero dejando una huella imborrable entre quienes le conocieron.

Miembro de la Asociación Gallega de Fabricantes de Alimentos Compuestos (Agafac), De Gerónimo comenzó y terminó su carrera en Coren, donde entró con 14 años y se jubiló en 2013 tras 50 años de labor intachable. En el grupo, ocupó numerosos puestos y cargos de alta dirección, asumiendo la dirección de las unidades de compras y de las cooperativas de vacuno, ganándose el afecto de compañeros y amigos.

# Los miembros de AGAFAC visitan el Puerto de A Coruña

La Autoridad Portuaria de A Coruña presentó el pasado 11 de diciembre a los miembros de la Asociación Gallega de Fabricantes de Alimentos Compuestos, AGAFAC, la oferta del puerto de la ciudad herculina para el movimiento de graneles agroalimentarios, que constituyen la materia prima principal de los productos que fabrican las firmas integradas en la organización.

Los miembros de AGAFAC aprovecharon, además, la jornada para celebrar en la sede de la Autoridad Portuaria de A Coruña su Asamblea General Ordinaria y, de este modo, poner en valor públicamente la relevancia y el impacto económico del transporte marítimo en su sector de actividad.

Tras la celebración de esta asamblea, tuvo lugar una sesión informativa en la que participó el propio presidente de la Autoridad Portuaria, Enrique Losada, que se completó con una visita de los miembros de AGAFAC a las instalaciones del nuevo Puerto Exterior de A Coruña, ubicadas en Punta Langosteira.

En el decurso de esta sesión, el presidente de la Autoridad Portuaria destacó ante los asistentes, representantes de más de 30 empresas, que el granel agroalimentario es un sector estratégico de cara a la implantación y desarrollo del nuevo Puerto Exterior. El objetivo es convertir Punta Langosteira en un puerto central de tráfico de estos graneles, dado el peso específico que ya tienen en el puerto coruñés y las posibilidades de expansión internacional que se han abierto con la puesta en marcha de las nuevas instalaciones portuarias.

## Puerto líder en movimiento de graneles agroalimentarios

De hecho, el Puerto de A Coruña es actualmente el líder de la cornisa cántabro-atlántica en movimiento de graneles agroalimentarios, con 1,8 millones de toneladas alcanzadas el pasado año. Paralelamente, más del 60% de los piensos y cereales que surten a la cabaña ganadera de Galicia se canalizan a través del Puerto de A Coruña, principal punto de entrada del tráfico marítimo de graneles agroalimentarios.

El presidente de la Autoridad Portuaria destacó también que el Puerto Exterior supone una oportunidad para ofrecer mayores facilidades a los empresarios del sector, tanto por su ubicación privilegiada en el noroeste español como por su amplia capacidad de almacenamiento.

Por su parte, en la clausura de la jornada intervino la directora xeral de Agricultura de la Xunta de Galicia, Belén do Campo, que felicitó a Agafac por el trabajo de apoyo que se presta desde la organización a las empresas del sector. Do Campo subrayó la importancia de mantener los máximos niveles de seguridad en la calidad de los piensos y aprovechó, también, para facilitar la Autoridad Portuaria por el desarrollo del proyecto del Puerto Exterior, del que señaló que es una oportunidad de mejora económica para toda la cadena de producción agroalimentaria.



# Food For Life-Spain presenta sus nuevos retos en I+D+i



La Plataforma Tecnológica Food For Life-Spain, dentro de su compromiso por contribuir al desarrollo de I+D+i para la calidad y seguridad alimentaria, ha presentado los resultados de su Grupo de Trabajo de Alimentación y Salud (GAS), orientado a impulsar proyectos innovadores en la industria de alimentación y bebidas.

A la última reunión de la Plataforma asistieron más de 50 participantes (representantes de empresas, centros tecnológicos, hospitales, universidades y Administración); y durante el encuentro, centrado en la mejora del estado nutricional de las alteraciones de salud y las enfermedades, se analizaron los últimos avances obtenidos. Así, entre los programas del pasado año, los expertos destacaron el Proyecto Metasin, enfocado hacia alimentos que inciden sobre los factores de riesgo y patologías asociadas al síndrome metabólico.

## Programas de este año

En cuanto a las iniciativas con mayor proyección para 2016, uno de los proyectos presentados en el encuentro fue el Proyecto Chía-Link, basado en la integración de la chía, alimento que forma parte de la categoría superfoods por sus numerosas propiedades, frente a otros de consumo más habitual. La Plataforma también expuso el Proyecto Food Santé, cuyo objetivo es reducir la sal en los productos cárnicos y que está dirigido a la población marroquí con el fin de combatir el incremento de sobrepeso en Marruecos.

Food For Life-Spain trabaja con empresas, centros de investigación (públicos y privados) y universidades. Desde su creación en 2009 ha colaborado en numerosos programas de innovación: sólo en 2015, participó en más de 100 proyectos europeos. Cesfac forma parte de la plataforma desde su inicio.

Hay que pisar mucho *campo* para entender el sector *agropecuario*.

ATELIER

en el diseño gráfico y en el campo desde 2008.

A

ATELIER  
GRÁFICA VISUAL

# Curso de Zoetis sobre reproducción en ganado vacuno



Los protocolos de sincronización del estro y el uso de hormonas reproductivas fueron dos de los temas centrales del curso VetSupport+ de formación online, organizado por Zoetis y dirigido a veterinarios especializados en vacuno de leche y extensivo.

El seminario, de cinco semanas de duración, contó con la presencia de Francisco Javier Blanco, doctor en Veterinaria y profesor de Obstetricia y Reproducción en la Universidad Complutense de Madrid, y constó de siete módulos centrados en distintas temáticas.

## Objetivos

Favorecer el autoaprendizaje y promover la puesta en común de conceptos y experiencias entre los asistentes fueron los principales objetivos del curso, que se organizó los pasados meses de noviembre y diciembre.

Los casi 100 asistentes al curso abordaron temas como la fisiología del ciclo estral, el protocolo Ovsynch y los aspectos prácticos del uso de hormonas reproductivas. La formación se completó con un módulo práctico consistente en casos clínicos. Esta actividad forma parte del programa de servicios de valor añadido de Zoetis.

# XI Jornada Técnica Internacional de Avicultura de Puesta

Unas 150 personas se reunían en el madrileño Hotel Rafael Atocha el pasado 25 de febrero interesados en asistir a esta importante jornada organizada por Trouw España, que consiguió reunir a reconocidos expertos y profesionales de todo el mundo: científicos, doctores en veterinaria, investigadores y profesionales de este importante sector alimentario.

A las 9:00 de la mañana el Director General de Trow en España, Remco Van Reenen, saludó a los ponentes y participantes en un encuentro que comenzó con la ponencia del representante de ABN AMRO, que habló sobre los desafíos de la producción avícola en Holanda. Después se abordó la experiencia europea en la producción de ponedoras en aviaria y campero, que analizó For Farmers, otra importante empresa de alimentación animal. Antes del descanso se analizó el control de la calidad del huevo abordando casos prácticos, ponencia que realizó Joaquín Bringas, EKS especialista en Elanko.

Tras la pausa del café, se abordó cómo controlar la salmonella en la avicultura de puesta de la mano de Selko Feed Additives, la unidad de aditivos de Nutreco; seguida de una interesante charla que realizó el veterinario y consultor avícola independiente Armando Mirandé sobre la gripe aviar en Estados Unidos y México. Finalmente, Jon de los Mozos, de Nutreco, habló a los presentes de estructura del pienso, split-feeding y alimentación pre-pic.



# Alternativas empresariales y estrategia tecnológica



El pasado mes de diciembre, Agrifood Alternatives Technologies presentó su IV Jornada en el Parc Científic i Tecnològic de Lleida, constatando su clara apuesta por la implementación de mejoras tecnológicas como herramienta para la optimización de procesos productivos claves en la industria agroalimentaria, y elemento generador de oportunidades y diferenciador respecto a otras empresas del sector.

La jornada se centró en aspectos claves como la innovación tecnológica, la "nube", la transformación digital, los sistemas predictivos y de modelización, la optimización y gestión de los procesos productivos, sensorización, BI (Business Intelligence) e integración de sistemas. El acto contó con ponentes de gran relevancia, tanto a nivel nacional como internacional, entre ellos, Atlantis, Cargill®, Microsoft, Agrovision, Universitat de Lleida, Globalleida, eQgest e Ingenio, que expusieron de forma amena y concisa sus ponencias. En el canal Youtube de Agrifood AT se pueden visualizar gran parte de dichas ponencias, accediendo a través de la web [www.agrifoodat.com](http://www.agrifoodat.com).

Según Jorge Gonzalo, Director de Agrifood AT, "la puesta en marcha o no de mejoras tecnológicas en las diferentes áreas de las actividades productivas va a resultar un factor potenciador o limitante, que debemos plantearnos para mejorar nuestra competitividad y alcanzar un mejor posicionamiento."

Agrifood Alternatives Technologies, junto a sus partners y colaboradores, continúa trabajando para convertirse en un socio tecnológico de referencia, tanto en el desarrollo de metodologías, proyectos y soluciones, como a través de la colaboración con empresas del mayor prestigio que le ayuden a alcanzar dichos objetivos.



Enfoca tu visión.  
Agrifood software development.

Nueva gama de programas Agrifood.  
Mejore su productividad con nuestras herramientas.

Parc Científic i Tecnològic Agroalimentari de Lleida  
[www.agrifoodat.com](http://www.agrifoodat.com) · [info@agrifoodat.com](mailto:info@agrifoodat.com) · Tel. +34 973 283 752

**Título:** Guía DSM de Suplementación Vitamínica OVN 2016

**Autor:** Varios autores

**Editorial:** DSM

Publicación de gran interés que expone buena parte de las últimas investigaciones llevadas a cabo en nutrición sobre las necesidades de los animales. La nueva guía editada por DSM contribuye a una mejora de los índices de conversión, a una mayor productividad y a la mejora de la salud y el bienestar animal. La obra está diseñada para ayudar a los productores de todas las especies a asegurar que todos los animales reciben la nutrición adecuada para maximizar su potencial genético. La publicación incluye trabajos realizados por DSM sobre nutrición, aportes vitamínicos y los últimos avances en las proporciones recomendadas por los expertos en la alimentación.



**Título:** Guía de uso responsable de medicamentos veterinarios en bovino

**Autor:** Varios autores

**Editorial:** Vetresponsable

Acaba de salir al mercado la 'Guía de uso responsable de medicamentos veterinarios en bovino', elaborada por un equipo multidisciplinar de expertos de todos los ámbitos de la sanidad animal, entre ellos la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS), el Magrama y sectores productores y organizaciones veterinarias. La publicación ha sido editada por la Plataforma Tecnológica Española de Sanidad Animal (Vet+I), Vetresponsable, para promover el buen uso de los medicamentos para esta especie ganadera. Con prólogo de Juan José Badiola, presidente del Colegio de Veterinarios de España, es una guía de gran utilidad para los profesionales veterinarios.



**Título:** Medios de producción agropecuaria

**Autor:** Varios autores

**Editorial:** ICB Editores

Interesante manual cuyo objetivo es ofrecer al lector la oportunidad de aprender sin esfuerzo los distintos medios de producción agropecuaria desde una perspectiva actual. El tratado incluye apartados básicos como las distintas técnicas de producción (agrícola, ornamental, hortícola...) hasta capítulos tan didácticos como los diferentes tipos de equipos y maquinaria utilizados en la agricultura y en el ámbito forestal, pasando por las últimas técnicas de riego. Estructurado por módulos, el libro es también una magnífica herramienta para mejorar los conocimientos en plaguicidas y fertilizantes. Se trata de un tratado útil enfocado a los estudiantes. La obra incluye glosario y solucionario.



**Título:** Higiene y profilaxis en las explotaciones de cebo intensivo de corderos

**Autor:** Ángel Ahumada Gómez, Aránzazu Mateos San Juan y otros autores

**Editorial:** Editorial Agrícola Española y Magrama

Esta obra aporta una visión práctica sobre las condiciones sanitarias que deben reunir todas las explotaciones de este tipo. Cuáles deben ser los factores ambientales idóneos para los animales y aspectos como la higiene y profilaxis o las principales fuentes de infección y transmisión de enfermedades son otros de los temas analizados en la presente publicación, que también desarrolla otros apartados de gran interés, entre ellos, cómo minimizar los problemas. La obra se detiene en la prevención y en las repercusiones económicas de la propagación de enfermedades y ofrece útiles consejos y recomendaciones.



Investigación  
e Innovación

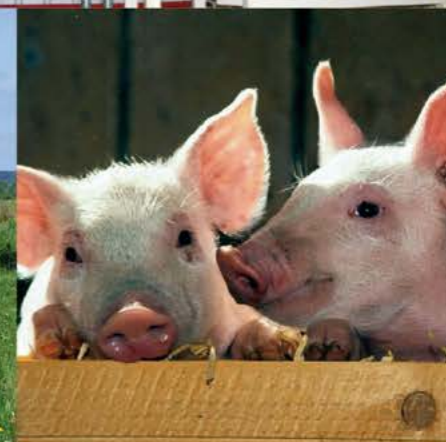
GRUPOMEGA  
DE NUTRICIÓN ANIMAL



Correctores  
Núcleos  
Aditivos

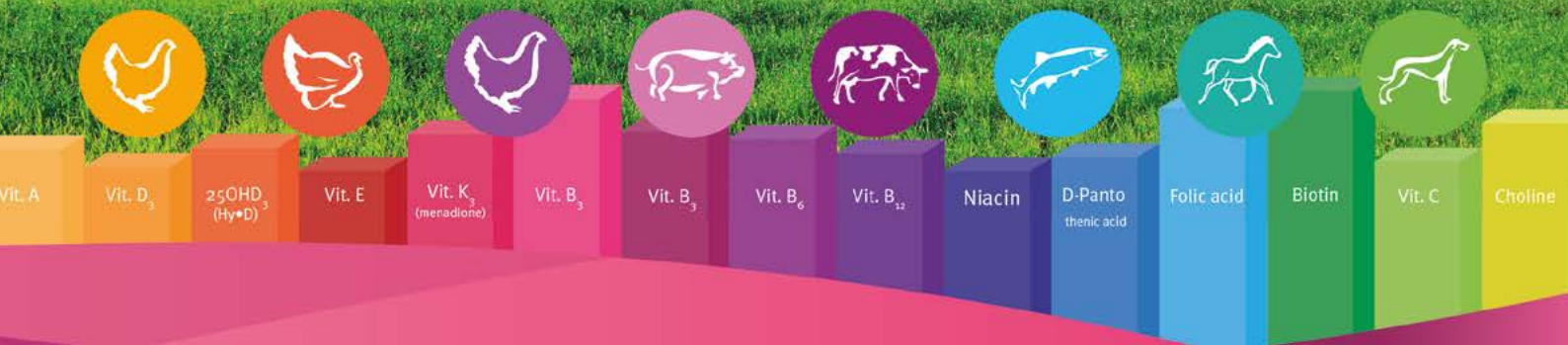


Actividad  
comercial y  
asistencia  
técnica



Servicios y  
control de  
calidad

C/ Pico de Mulhacén, 44-46 · 28500 Arganda del Rey  
Tel. 91 876 89 40 · Fax 91 870 13 45  
omega@g-omega.com · www.g-omega.es



Actualizando de forma regular los niveles de suplementación vitamínica en los piensos

Nueva Guía DSM de Suplementación Vitamínica disponible  
[www.dsm.com/ovn](http://www.dsm.com/ovn)

DSM Nutritional Products Iberia S.A.  
C/ Honduras, 26A. 28806 Alcalá de Henares (Madrid)  
[nutricion-animal.madrid@dsm.com](mailto:nutricion-animal.madrid@dsm.com)  
[www.dsm.com/animal-nutrition-health](http://www.dsm.com/animal-nutrition-health)

HEALTH • NUTRITION • MATERIALS