

marzo 2015 n° 27

mun^{do}ces^{fac}

La Revista de Nutrición Animal

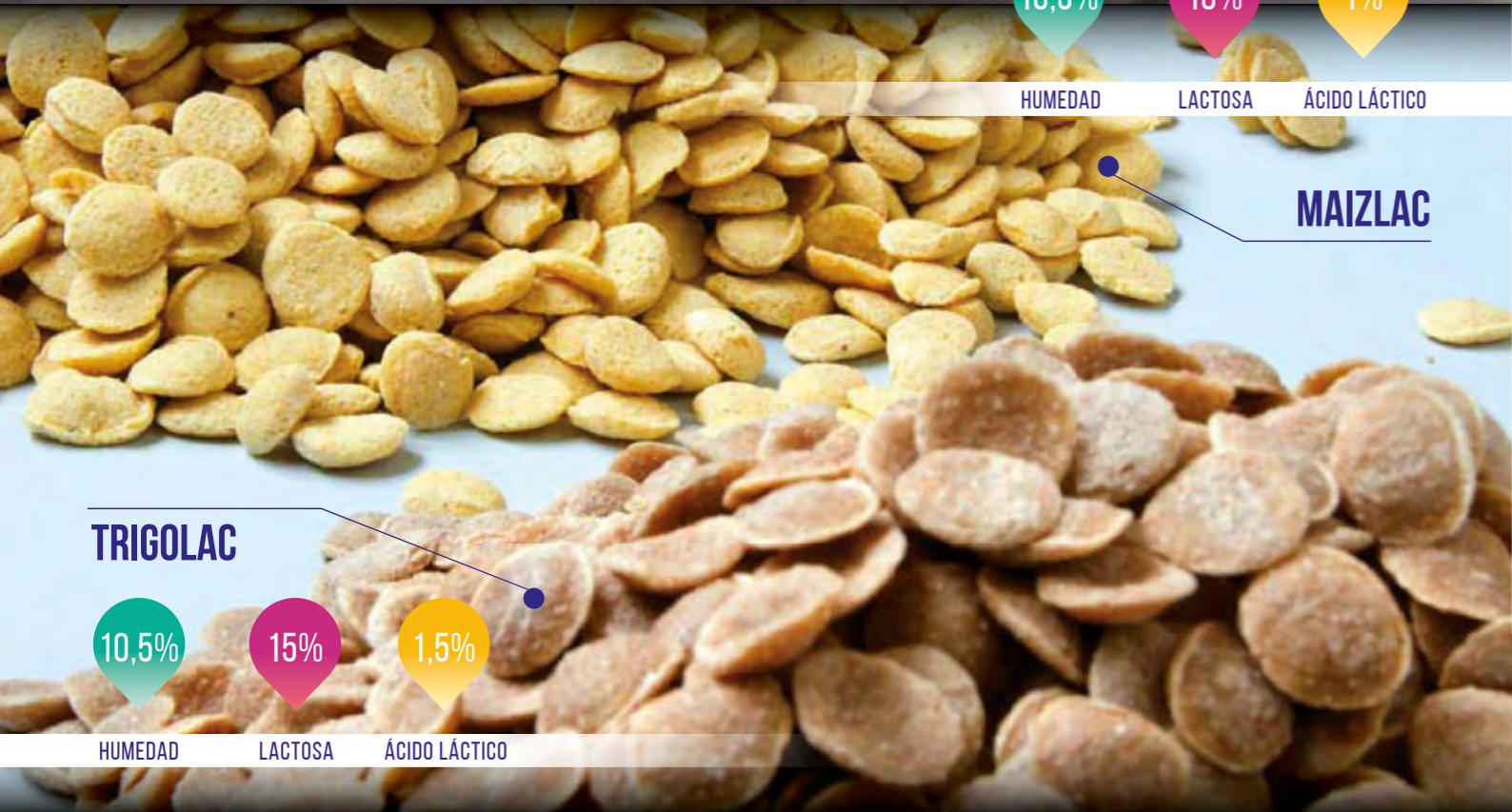
ESPECIAL

**Repercusiones del fin de
las cuotas lácteas**

Proyecto ALGADISK

FIGAN 2015

Extrunoga, innovación y desarrollo en alimentación animal



10,5% HUMEDAD
10% LACTOSA
1% ÁCIDO LÁCTICO

10,5% HUMEDAD
15% LACTOSA
1,5% ÁCIDO LÁCTICO

Edita
CESFAC
C/ Diego de León, 54-esc B, 5º D
28006 Madrid
Telf: 91 563 3413
e-mail: cesfac@cesfac.es
www.cesfac.es
© iStockphoto
© thinkstockphotos

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

Diseño y publicidad
Atelier Gráfica Visual, S.L.
Ronda de Outeiro, 64, 1º D
15009 A Coruña
Tel. 881 896 542
editorial@ateliergrafic.com
www.ateliergrafic.com

Imprime:
Tórculo Comunicación Gráfica S.A.

Depósito legal:
C 1928-2008

mun^{do}cesfac

La Revista de Nutrición Animal

¡Al sector lácteo le tocan todas la guerras! Y en este caso la expresión guerra es desgraciadamente literal por la situación bélica o pre-bélica de Ucrania que arrastra el veto ruso, que vuelve a castigar indirectamente a un sector que hace muy poco volvió a los números negros y cuyo futuro todos veíamos -yo aún quiero verlo- con optimismo ante un escenario de mercado sin cuotas.

Como la mejor o peor resolución del tema ruso se nos escapa y sabemos que es puramente política, una vez sabemos que todos los protocolos sanitarios, veterinarios y técnicos se han completado por las autoridades, dedico estas líneas exclusivamente al tema cuotas.

Cuando se editen estas líneas, quedarán pocas semanas para el fin oficial del régimen de cuotas lácteas, sin que se espere trato de favor para los sobrepasamientos de cuota de esta última campaña. En el papel, aquellas explotaciones que sean más competitivas, que aprovechen más eficazmente la herramienta de competitividad que es la alimentación animal profesional para incrementar los rendimientos medios de producción o incluso elaborar productos de valor añadido, y que, en general, gestionen mejor sus costes y el llamado "paquete lácteo", podrán posicionarse estratégicamente para crecer. Aquellas que no se hayan adaptado sufrirán la competencia de importaciones de leche de otros países comunitarios que a igual calidad y mejor precio no serán ignoradas por las industrias lácteas como empresas que son.

El papel lo soporta todo, pero yo soy de los que cree y apoya a un sector productor, y prefiero ver el vaso de leche medio lleno.



Joaquín Unzué Labiano
Presidente de CESFAC

Repercusiones del fin de las cuotas lácteas	4-9
Reportaje: Piensos Cinco Villas, con toda confianza	10-11
Actualidad: Piensos Unzué celebra su 25º aniversario	12
mercados: Perspectivas del mercado de materias primas	16-18
técnico: Diarrea en terneros: criptosporidiosis Suplementación de glicinato de zinc	19-29
reportaje: Proyecto ALGADISK	30-32
reportaje: Alberto J. López, Director de FIGAN 2015	36-37
nombramientos	42
entrevista: Bruno Beade	44-45
cursos	46-48

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



Repercusiones del fin de las cuotas lácteas

especial

El 31 de marzo marca el fin de una época, la del sistema de cuotas lácteas para los ganaderos europeos de leche de vacuno. El sector español ve luces y sombras ante este momento, como ante cualquier cambio normativo. Para que la luz ilumine el camino será necesario, entre otras cosas, desarrollar mecanismos que hagan frente a la previsible volatilidad de los precios, además de insistir en la necesidad de una mayor unión. En este sector, como en cualquier otro, marca la diferencia. Desde la Organización Interprofesional Láctea se pide la colaboración entre productores, industria y distribución para crear un sector del que "todos puedan vivir". Los productores debe intentar llegar a acuerdos con los empresarios para fortalecer el mercado lechero español.

La rebaja de los precios de algunas materias primas importantes para la alimentación animal será una importante ayuda para nuestros ganaderos

Un sector capaz

La organización agraria COAG teme que los mercados se autorregulen y prevé un incremento de la producción que llevará a bajadas importantes de precios, lo que se lleva viendo desde hace un año. También es cierto que, para hacer frente al temor a que el fin de las cuotas lleve a que algunos operadores busquen la leche más rentable, se harán necesarias fórmulas para que se mantenga la producción en zonas más desfavorecidas, como las montañas y las islas. Nuestra situación de partida es desfavorable por un debilitado mer-

cado interno y precios bajos. Pero desde UPA, Román Santalla confía en que, al poder producir más leche, se podrá cubrir la demanda del mercado español, deficitario.

En general, aunque con reticencias, las organizaciones agrarias, así como Inlac; confían en que nuestro sector productor sí está preparado. El presidente de Inlac y responsable de la sectorial láctea de Asaja Nacional, Ramón Artime, cree que este país se podrá "plantar retos que hasta ahora no se podía". Además, la rebaja de los precios de algunas materias primas importantes para la alimentación animal, como los cereales, será también una importante ayuda para que nuestros ganaderos afronten el cambio de sistema.

No habrá retenciones

Empezamos el año con una buena noticia: los esfuerzos del sector lácteo para reducir las entregas de leche y no caer en la multa de la supertasa están dando buenos resultados. La advertencia del Magrama de que iba a haber retenciones y que se rechazaba cualquier posibilidad de una amnistía para hacer frente al final de la cuota láctea ha hecho efecto entre los ganaderos, que han ido rebajando sistemáticamente su producción hasta alcanzar buenos resultados en diciembre. Por ello, el FEGA (Fondo Español de Garantía Agraria) ha decidido no publicar la orden para las retenciones a cuenta por el precio de la leche.

Es cierto que se da por hecho que los ganaderos sí tendrán que pagar y que habrá exceso de leche, aunque mucho menos de lo esperado y con cantidades menores de lo que se temía. A falta de datos oficiales, se espera que las entregas de diciembre sean inferiores a las de 2013, aunque es cierto que con diferencias notables entre comunidades. A pesar de todo, se trata de una gran noticia.



CRECIENDO JUNTO
*Salud*ablemente



DENKAVIT
www.denkavit.fr

ZI de Méron - CS 82003
49260 Montreuil Bellay
tél. +33 (0)2 41 83 10 83
email : denkavit@denkavit.fr

Dinuvet

Pol. Ind. La Nora, C/ Pallars Sobirà
25660 Alcoletge (Lleida)
Tel. 973 19 65 59 - Fax 973 19 65 61
e-mail: dinuvet@dinuvet.com

Una nueva era para el sector lácteo español

“No hay que mirar a la cuota láctea con melancolía porque nos ha traído muchos disgustos y nos ha impedido crecer, ahora la vamos a sustituir por el contrato”. El Director General de Producciones y Mercados Agrarios del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fernando Miranda, realizaba estas declaraciones durante la celebración de las “Jornadas sobre la nueva PAC 2015-2020” organizadas por ASAJA Galicia el pasado mes de febrero en diversas localidades para dar a conocer el conjunto de cambios que se harán en las medidas destinadas al sector adoptadas en 2012.

Tras analizar los resultados obtenidos y ante el nuevo escenario sin cuotas, los cambios urgen y un nuevo paquete lácteo será aprobado próximamente mediante Real Decreto. Aunque desde el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA) se valora positivamente que a día de hoy todas las entregas de leche estén amparadas en un contrato, el también actual Director del Fondo Español de Garantía Agraria (FEGA) mostró su preocupación porque “la duración de los contratos no es de un año, como queríamos y, además, no se firman siempre antes de la entrega del producto, sino que muchas veces cuando la leche ya está en poder del comprador”.

Los contratos, algo muy serio

La modificación del Real Decreto para aumentar las garantías de los ganaderos está pendiente de aprobarse en breve. El MAGRAMA asegura que dotará al ganadero de nuevas herramientas ante el cambio de escenario (el informe de monitorización del sector recoge que se prevé que entre el 52 y el 53% de los productores de leche cruda de vaca con entregas declaradas superen su cuota en esta campaña 2014/15, la última con cuotas).

La inmediata modificación del Real Decreto de 2012 o “paquete lácteo” dotará al ganadero de nuevas herramientas ante el cambio de escenario

Las principales novedades introducidas son: la industria deberá presentar ofertas de contrato de un año o más; esta propuesta debe realizarse, como mínimo, dos meses antes de que se produzca la primera entrega, y las modificaciones de las ofertas no pueden ser retroactivas, no pueden cambiar la fecha de inicio o de fin del contrato, ni el precio o tipo de precio; y la tolerancia no puede superar el 10% del volumen.

El papel de las industrias

El hecho de que no se haga lo indicado significará una sanción para la industria, siempre debe quedar constancia de la oferta. La segunda cuestión que cambia es que el ganadero puede renunciar al contrato anual, pero esa decisión debe tomarla en libertad: para ello la oferta se debe presentar dos meses antes como mínimo de que empiecen las entregas, se trata de cambiar la cultura de la negociación de la leche, “nada de negociaciones del jueves para el lunes”, apunta el Director General de Producciones y Mercados Agrarios. “Es la garantía que podemos ofrecer a los ganaderos frente a la industria”, señala. El ganadero es el que comunicará la renuncia a la CC.AA. para que ésta pueda ver si lo ha hecho en condiciones de igualdad y que no es una obligación impuesta por presiones.

La industria deberá presentar ofertas de contrato de un año o más y la propuesta debe realizarse, como mínimo, dos meses antes de que se produzca la primera entrega

Fernando Miranda está convencido de que “las nuevas medidas supondrán un cambio de mentalidad en las relaciones del sector lácteo. Tanto para los ganaderos, como para la industria. Las hay que hacen contratos de 12 meses y algunas incluso indefinidos, pero hay otras que no los hacen de esa duración” –reconoce–. “Vista la experiencia, decidimos que era necesario incrementar la duración de los contratos. Aunque se haya dando un paso adelante y haya gente crítica con estos contratos lácteos, también hay mucha otra del sector agrícola y ganadero que no tiene el equivalente a estos contratos. Así que hay que ponerlos en valor; nos faltaba darle la seriedad que ahora le hemos dado”, destaca el Director General de Producciones y Mercados Agrarios del MAGRAMA.

Régimen sancionador

Con el anterior sistema no estaban identificadas las sanciones, pero ahora se podrá sancionar la ausencia de contrato, o, por ejemplo, que esté incompleto... “Vamos a empezar a poner el sistema tirante para que todos los actores cumplan”, asegura Fernando Miranda. Las primeras sanciones serán leves, pero se incrementarán progresivamente a medida que se repitan, “si la industria hubieran cumplido en estos dos años, no habría hecho falta hacer este Real Decreto”, apunta.

El Director del FEGA también insiste que desde ya “las organizaciones de productores deben jugar un papel clave en la contratación.

Solo trabajando de forma unida y profesional los ganaderos podrán conseguir las condiciones más favorables en los contratos de venta de leche”.

Estas organizaciones deben ser manejadas por expertos en logística, calidad, producción y rutas para sacarle provecho a las herramientas de negociación de precios. Ya hay organizaciones de productores que funcionan como uno solo, pero todavía existen, desafortunadamente, pocos ejemplos que sirvan de referencia en España. “Va a haber ganaderos que siempre quieren funcionar por libre, pero esta herramienta permitirá que toda la leche de una Comunidad, de dos o de tres, se unan para negociar”, explica el Director General de Producciones y Mercados Agrarios, la única limitación es que no sumen más del 30% de la cuota española.

El Gobierno, en estos tres años, además del “paquete lácteo” ha negociado 47.000 millones de euros en la reforma de la PAC para dar estabilidad al sector hasta el año 2020 y ha aprobado un incremento del 56% en las ayudas, además de auspiciar acuerdos de colaboración para mejorar la comercialización de este alimento básico, como la iniciativa Producto Lácteo Sostenible, que se vincula con la leche producida por ganaderos.



Foto: Luis Cobis



El papel de las pymes lácteas

“Mejorar la competitividad es un reto fundamental para la supervivencia” de estas pequeñas industrias que, además, deben mantener “una línea de cooperación entre ellas y poder competir en los mercados locales, nacionales e internacionales”. El Director General de la Industria Alimentaria del MAGRAMA, Fernando Burgaz, garantiza el apoyo del departamento a la dinamización industrial y a las pymes lácteas españolas afirmando tener “confianza” en la evolución de este sector y en su capacidad para crecer y consolidarse. Pero resulta “imprescindible dotarlo de un horizonte de estabilidad y poner en marcha reformas estructurales de ámbito nacional”.



Foto: Luis Cobas

Ramón Artime

**Presidente de INLAC
(Organización Interprofesional Láctea)**

¿Confían desde INLAC en que las entidades financieras apoyarán al sector mejorando las condiciones a los productores con operaciones de crédito a largo plazo, por ejemplo?

Es necesario que las entidades financieras entiendan y apoyen el negocio lácteo. Porque uno de los problemas que tienen en España es el elevado nivel de endeudamiento, principalmente por las inversiones que se han venido realizando en los últimos años. Además, las administraciones públicas deben tener sensibilidad hacia nuestro sector y apoyarlo, somos estratégicos desde muchos puntos de vista, el económico y el de desarrollo rural.

¿Cuáles son las principales líneas que define el Plan Estratégico 2015-2020 de Inlac?

Continuaremos dando respuesta a los retos que se van planteando, al igual que hemos hecho hasta ahora, y lo haremos en un entorno marcado por la liberalización sectorial que implicará cambios significativos. Las principales líneas de nuestro Plan Estratégico 2015/2020 (un documento de consenso, fruto de un proceso de reflexión en el que han participado todas las organizaciones que componen Inlac) parten de un análisis del entorno, teniendo en cuenta las limitaciones que la Ley establece, evaluando los riesgos y las oportunidades. Y se han analizado otras organizaciones interprofesionales, nacionales y europeas. Los siete objetivos estratégicos son definir estrategias que aseguren la sostenibilidad integral del sector, elaborar información que permita mejorar el conocimiento y transparencia de la producción y del mercado; mejorar la imagen, difundir el conocimiento y promover el consumo de la leche y los productos lácteos de vaca, oveja y cabra, así como promover programas de investigación y desarrollo en el sector lácteo, la mejora de la calidad y la creación de productos con más valor añadido y adaptados a las demandas del mercado. También trabajaremos en fomentar la internaciona-

lización, en los nichos de mercado como la producción ecológica y la integrada; y en estimular la estabilidad apoyando la contratación en el sector lácteo y las herramientas de gestión de crisis que proporciona la OCM única. En fin, continuaremos ofreciendo nuevas oportunidades, aunque no exentas de una incertidumbre que hay que saber gestionar.

“Para simplificar y potenciar su utilización estamos poniendo en marcha acciones de mejora de los Índices de Referenciación Láctea”

Con esa incertidumbre, ¿qué futuro augura al sector a medio plazo?

La desaparición del régimen de cuota láctea el 1 de abril en la UE supone la liberalización del sector. El nuevo entorno influirá de manera diferente en cada país, pero algunas regiones cuentan con importantes ventajas competitivas a nivel de costes y de producción. También será diferente en las distintas zonas de España, la producción láctea se concentra de diferente manera y responde a distintos modelos de explotación. Los efectos inmediatos que podemos esperar serán varios, muchos de ellos ya se están anticipando tanto desde la producción como desde la industria: mayor volatilidad de los mercados hasta que se ajusten, mayor globalización de la economía en general, cambios en las estructuras productivas, (ya estamos viendo las inversiones que se vienen realizando en los últimos años, tanto en la producción como en la transformación); aumento de la demanda de productos lácteos en África, Asia y América Latina; y aumento de la diversificación de la oferta de productos.

“El sector lácteo español está preparado para afrontar el nuevo escenario, aunque ello suponga asumir ciertos riesgos”

¿Y están preparados para estos cambios?

El sector está preparado para afrontar el nuevo escenario que nos vamos a encontrar, aunque ello suponga asumir ciertos riesgos y pasar por situaciones de incertidumbre. Se han realizado importantes esfuerzos a lo largo de los últimos años. La productividad por explotación y por vaca ha aumentado de manera exponencial, el sector nacional de leche de vaca es cada vez más eficiente, superando incluso algunos parámetros de la media europea. Pero hacemos frente a importantes retos en los que Inlac juega un papel importante como herramienta vertebradora. Por eso es necesario el compromiso y la unión de todos los actores en búsqueda de una mayor transparencia y estabilidad.

¿Qué papel juegan en este nuevo marco los Índices de Referenciación Láctea?

Estos índices de precios están contruidos en base a series estadísticas independientes, pasadas y de acceso público, y reflejan los posibles cambios en los condicionantes de mercado. No son

a futuro -hecho prohibido expresamente por la Comisión Nacional de la Competencia- ni constituyen ningún tipo de recomendación, pero son muy útiles. Están a disposición de ganaderos, OPs, cooperativas e industria a través de nuestra web (www.inlac.es), tanto los índices de los precios de leche de vaca, como de oveja y cabra. Se han definido 4 índices para el vacuno de leche, en ovino de leche 3 modelos con 6 índices de referenciación y en caprino de leche cuatro índices; todos fruto de un largo proceso de trabajo con expertos sectoriales y del mundo académico. Son instrumentos de gran valor para el sector, accesibles y públicos, que contribuyen a ofrecer previsibilidad, transparencia y estabilidad a las relaciones comerciales en el suministro de leche cruda, si bien es responsabilidad exclusiva de los operadores su uso. Inlac los actualiza periódicamente y, en este momento, estamos poniendo en marcha acciones de mejora desde diferentes frentes. Además, el uso de estos índices se puede potenciar con la herramienta informática Compile, de uso libre y que permite evaluar los resultados individuales de la aplicación de los índices a medio y largo plazo.

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

Piensos Cinco Villas, con toda confianza



marca de garantía

La evolución de la ganadería favorece la puesta en marcha de fábricas de piensos compuestos, de transformación cárnica y de manipulación alimentaria, un engranaje en el cual todos somos imprescindibles. Hoy, conoceremos la trayectoria y el trabajo de una pequeña cooperativa de piensos aragonesa que forma parte de la pujante evolución inversora que ha registrado el sector junto con la transformación de productos cárnicos en esta tierra.

“Yo la llamo la pequeña Asterix y Obelix de la zona, porque nuestros socios son los únicos libres, por así decirlo, que quedan. La tendencia del ganadero, sobre todo en el porcino, es a la integración”, nos cuenta Leyre Gil Urbanejo, técnico Veterinario en Cooperativa Piensos Cinco Villas.

La fábrica, con una línea de producción, está en Ejea de los Caballeros (Zaragoza), concretamente en el polígono industrial de Valdeferrín, junto a otras compañías del sector de la alimentación como Cooperativa Virgen de la Oliva, Cárnica Cinco Vi-

llas, Saar Congelados o Magrisa. Su historia comienza en 1985, cuando nace para ofrecer al mercado calidad y confianza en las producciones animales, aunque en sí la fábrica se hizo en 1978.

Su producción mensual se mueve entre los 3-4 millones de kilos de pienso a granel, en gránulo de durabilidad, excepto el pienso para terneros, que es en harina

“Aquí, en Ejea” –continúa explicando Leyre a CESFAC–, había varias fábricas de pienso y, cuando se fundó ésta, la idea era dar un servicio con confianza a los socios ganaderos. Casi todo el pienso que se hacía era ensacado y para el sector ovino. Porque Ejea es una zona agrícola-ganadera, casi todos los vecinos son

ganaderos y, aparte, algunos son agricultores”, una de las bases de la economía local en un municipio importante, ya que tiene una población de 16.870 habitantes, lo que lo convierte en el cuarto más poblado de la provincia aragonesa.

Realizan un doble control: el de pienso terminado tanto en fábrica como en granja, además de las muestras que envían a laboratorios homologados

Cuenta con 200 socios

Llegó a tener unos 260 socios fundadores, pero nunca ha dejado de continuar trabajando en la mejora de sus productos, al contrario. De ellos, hoy, casi un 90% son piensos para el sector porcino. En un principio destacaba el ovino, pero la evolución de este sector ha ido en descenso. También fabrican piensos de bovino y luego, en pequeño sacaje, avicultura y caballos. “Aunque realmente estos últimos piensos se generaron como un servicio de cara al socio, porque casi todos tenían gallinas o conejos”. Su producción mensual se mueve entre los 3-4 millones de kilos de pienso a granel, en gránulo de calidad y durabilidad, excepto el pienso para terneros, que es en harina.



Calidad sin duda

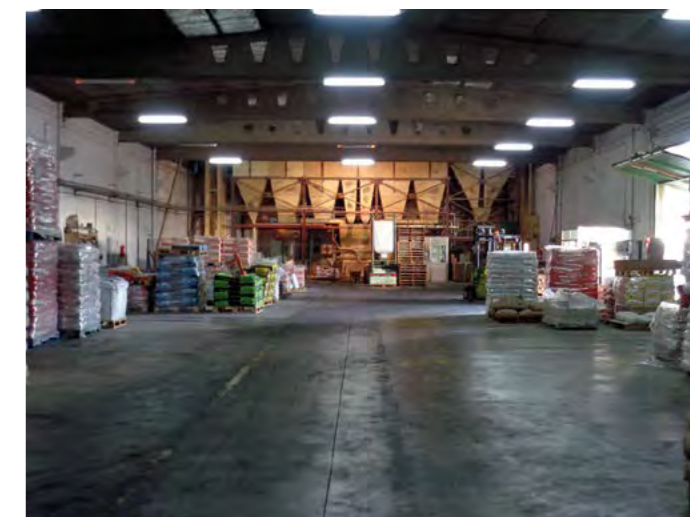
“Como cooperativa, queríamos dar calidad al socio, y además, la evolución de las certificaciones era imparable y no queríamos quedarnos atrás. Por mucho que garantices la calidad del alimento, si no se certifica y se realiza un protocolo, no consigues esa marca de

garantía”. En esta línea, Cooperativa Piensos Cinco Villas obtuvo el sello “Alimentación Animal Certificada” de CESFAC tras realizar y superar todas las auditorías y controles en el año 2006, cuando visitó sus instalaciones una entidad de certificación externa reconocida por la Comisión Gestora de la Marca de Garantía. Fue un paso muy importante en su compromiso con el cooperativista.

Y que les benefició mucho no solo a ellos. “En principio no hacíamos piensos a clientes terceros, solo a los socios. Pero ahora sí que los hacemos y tienes siempre esa garantía”, explica la veterinaria zaragozana. El cliente sabe que compra alimento animal inocuo y de máxima calidad. “Somos 10 trabajadores y todos nos hacemos responsables de controlar los procesos, aunque tenemos un departamento específico de calidad gestionado por una técnica”.

Más servicios

Los socios de la cooperativa también quisieron certificar la trazabilidad de su carne de porcino mediante una entidad de certificación externa, y lo hicieron poco después. Primero con Global G.A.P en 2007, que acogía la evolución desde que el lechón nacía. Y desde hace un par de años este trabajo lo realizan con Qualitas.



En la fábrica de la cooperativa realizan recepción de muestras y cuentan con un aparato de control de temperatura y humedad. “Tenemos un protocolo de control de muestras de materias primas y pienso terminado y los enviamos laboratorios”, es decir, realizan un doble control: el de pienso terminado tanto en fábrica como en granja, además de las muestras que envían a laboratorios homologados. El socio de Piensos Cinco Villas disfruta con un servicio de calidad garantizada de piensos para sus animales y de un servicio técnico veterinario en su granja con un trato personal y estrecho desde hace años. Y sabe valorarlo.

Piensos Unzué celebra el 25º aniversario de sus instalaciones

Piensos Unzué, empresa dedicada a la elaboración y comercialización de productos para la alimentación animal desde 1955, celebró el pasado 27 de diciembre el 25º aniversario de la inauguración de sus instalaciones, situadas en el Polígono Industrial Ipertergui de Orkoien (Navarra), y también los 59 años del inicio de este negocio familiar al servicio del ganadero, impulsado por sus fundadores Sebastián Unzué y Camino Labiano.

El acto sirvió para rendir un sentido homenaje a sus fundadores Sebastián Unzué y Camino Labiano

El acto, que reunió a más de 200 personas, entre trabajadores, distribuidores, proveedores, familiares y amigos, contó con la presencia de Jorge Saja, Director de Cesfac, y constituyó un sentido homenaje a los progenitores de la saga Unzué-Labiano: el padre Sebastián Unzué, fallecido hace seis años a los 84 años de edad, y la madre, Camino Labiano, presente en el acto junto a sus seis hijos.



Joaquín Unzué, Director General de Piensos Unzué y Presidente de Cesfac, fue el encargado de compartir ante los asistentes los hitos clave de la evolución de la familia empresaria Unzué-Labiano, que se ha basado siempre en el trabajo y la dedicación, la lealtad, la honradez, la transparencia y la generación de relaciones de confianza. "Valores inculcados por nuestros padres y que nosotros hemos querido inculcar de la misma manera a nuestros hijos", afirmó Unzué en su discurso.

La trayectoria de Piensos Unzué se inicia en 1955 con la compra-venta de cereales y forrajes por parte de los progenitores de la familia. En la década de los sesenta añade valor a la actividad incorporando un equipo de molienda y una nueva nave de 800 m², en la que en 1983 inicia la actividad de la fabricación de piensos compuestos. Años más tarde, en 1989, inaugura las actuales instalaciones de Orkoien, que le permitieron una mayor producción y especialización en el diseño de la formulación de pienso.



Ya en la década de los 90, Piensos Unzué se consolida en el mercado de la alimentación de rumiantes ofreciendo piensos a la carta y en 1992 amplía sus instalaciones incorporando silos. En 1996 crea, en la localidad de Lantz, el Centro de Alimentación de Rumiantes C.A.R. Belate. La demanda de forrajes deshidratados en este centro anima a la familia a desarrollar dos proyectos de deshidratación de forrajes en el sur de Navarra, Cortes y Ribaforada, que ven la luz en 1996 y 2001, respectivamente. En 2002 acometen la comercialización de piensos para animales de compañía bajo la marca Canun y comienzan la construcción de una explotación porcina, ubicada en Undués de Lerda.

En 2015 se cumplen 60 años del inicio de la trayectoria profesional de esta familia empresaria

En la actualidad, Piensos Unzué es una empresa referente en el sector que produce una extensa gama de piensos, con alrededor de 400 fórmulas diferentes para ganado vacuno, 70 para ganado ovino y unas 60 para porcino. Cuenta con tres centros de producción ubicados en Navarra (Orkoien, Lantz y Ribaforada) y con una red de distribución en Navarra, País Vasco, Aragón, La Rioja, sur de Francia y otras provincias. La clave del éxito de Piensos Unzué, tal y como expuso Joaquín Unzué en el acto de conmemoración, radica en "generar en nuestros clientes, colaboradores y entorno, Confianza, Seguridad y Orgullo de formar parte de esta gran familia".

Afaca renueva su identidad corporativa y su página web



La Asociación de Fabricantes de Alimentos Compuestos para Animales de Andalucía (AFACA) está de estreno. Su nueva directiva ha impulsado recientemente la renovación de la imagen corporativa de la organización, tal y como explica la secretaria técnica y responsable de administración de AFACA, Mercedes Sampedro.

En opinión de Mercedes Sampedro, "la nueva imagen corporativa debe ser reflejo de una nueva forma de hacer las cosas". En el nuevo logo se conserva el color verde de la bandera andaluza, que era el color de la imagen anterior, conservando así esa vinculación con la región, pero también se incorpora el naranja para simbolizar el sol de Andalucía.

Según señala Sampedro, "es un logo sencillo, con el que se quiere transmitir una idea de transparencia; y también de apertura, porque AFACA está abierta siempre a la incorporación de nuevas empresas, grandes y pequeñas, para defender intereses comunes al sector".

Nuevo portal web

Junto a la renovación de su identidad corporativa, AFACA también ha querido modernizar su portal web. El nuevo portal es "sencillo y muy accesible e invita a ser visitado", destaca Sampedro, quien también indica que la entidad ha querido alejarse de "otros formatos más complejos que incluyen tantas opciones que no son ni atractivos ni intuitivos para navegar por ellos".



Una de las novedades más destacadas del nuevo portal es su sección de noticias, así como la inclusión de la imagen de patrocinadores que

quieren mantener una presencia y una relación más estrecha con los fabricantes de alimentación animal de Andalucía y promocionar este importante sector.

Objetivos y proyectos de AFACA

La renovación de su entidad corporativa y de su web es una muestra de la apuesta por la innovación que está impulsando la nueva directiva de AFACA. "Nunca debe perderse el valor de la tradición y la experiencia, pero en estos tiempos todas las empresas y organizaciones tienen que hacer una apuesta por la innovación y la presencia en las redes sociales", señala Sampedro.

Según señala la secretaria técnica de la asociación, Mercedes Sampedro, el nuevo logo quiere transmitir "transparencia" y "apertura"

"También intentamos que nuestros asociados apuesten por la innovación en sus empresas, y no hablamos de un aspecto formal, sino en cuanto a maquinaria, procesos productivos, controles, etc.", añade. Por eso, "estos aspectos se abordan en las jornadas formativas que impulsamos".

Junto a esto, como asociación, AFACA está promoviendo y estrechando su relación con la Administración de la Junta de Andalucía para defender los intereses de todos sus asociados. Fruto de esta cordial relación y en agradecimiento al apoyo al sector, en la última jornada formativa organizada por la entidad se entregó un reconocimiento a los responsables de la Junta.

Paralelamente, uno de los principales proyectos que va a acometer la entidad a medio plazo es la organización del V Congreso Internacional sobre Alimentación Animal, que tendrá lugar en Córdoba en el año 2017. "Sin duda este congreso supondrá un fuerte impulso para nuestra Asociación más allá de nuestra región. Y estamos muy ilusionados y agradecidos de que nos hayan concedido la organización", asegura Sampedro.

Reunión de Cestfac con D^a Clara Aguilera sobre Piensos Medicamentosos

Con el objetivo de trasladarle nuestras ideas y comentarios a la propuesta de Reglamento de Piensos Medicamentosos, a mediados de enero, CESFAC se reunió con Doña Clara Aguilera, eurodiputada, Vicepresidenta de la Comisión de Agricultura en el Parlamento Europeo y ponente de este dossier. A la importante cita también acudió todo el sector ganadero, las cooperativas y Veterindustria.

Aunque Clara Aguilera contaba con documentación y nuestras aportaciones a la propuesta del reglamento, tenía mucho interés en conocer de primera mano los comentarios de todos los actores afectados por la normativa. De hecho, previamente a esta jornada, ya se había reunido con Arnaldo Cabello, Subdirector de Alimentación Animal y que también conoce nuestra postura sobre este dossier.

La reunión cumplió los objetivos

El sector le transmitió una postura común de todas las partes afectadas y, además, en la misma línea que el MAGRAMA defiende. También se le trasladó a la eurodiputada la necesidad de establecer unos requisitos de fabricación asumibles para los fabricantes de piensos con el fin de no restar competitividad a nuestras producciones ganaderas y poder defender nuestro modelo intensivo frente a los intereses de otros países europeos, cuyos modelos difieren del nuestro o bien utilizan otros instrumentos para suministrar medicación a sus animales.

La europarlamentaria se manifestó completamente conforme con defender la postura española sin cortapisas: su larga trayectoria, como consejera de la Junta de Andalucía, le acredita para conocer perfectamente el sector ganadero y de la alimentación animal español y, por tanto, ser partícipe de sus características y peculiaridades.

Se le trasladó a la eurodiputada la necesidad de establecer requisitos de fabricación asumibles para defender nuestro modelo

La valoración de la reunión fue muy positiva, pues nuestra interlocutora en todo momento argumentó en defensa de nuestra postura y no se manifestó en contra de ningún punto conflictivo.

Los puntos más relevantes que se trataron

a) Se solicitó que la contaminación cruzada/transferencia fuera únicamente del 3% (tanto para pienso medicamentoso con pienso medicamentoso y pienso blanco con pienso medicamentoso) (Artículo 7, Transferencia)

b) Respecto a la Producción Anticipada, se solicitó que se eliminase la frase donde se exime de esta posibilidad a las especies con prescripción excepcional. (Artículo 8, Producción Anticipada)

c) Se hizo hincapié en las barreras comerciales intracomunitarias que establece el nuevo reglamento, y en la posibilidad de modificar el texto en la línea de nuestro Real Decreto (Artículo 11, Comercio dentro de la Unión)

Clara Aguilera, Vicepresidenta de la Comisión de Agricultura en el Parlamento Europeo, argumentó en defensa de nuestra postura

d) Ampliar el plazo de vigencia de la receta de 3 a 4 semanas (Artículo 15, Prescripción)

e) En relación con las obligaciones del fabricante de controlar las cantidades necesarias para el tratamiento, se indicó la necesidad de eliminar este requisito. Así como de prohibir el uso preventivo rutinario con piensos medicamentosos. (Artículo 16, Uso de animales destinados a la producción de alimentos)

f) Modificar el artículo correspondiente a los sistemas de recogida de productos no utilizados o caducados, proponiendo una definición más genérica para evitar que se tenga que pagar un sistema específico para estos productos. (Artículo 17, Sistemas de gestión de productos no utilizados o caducados)

g) Finalmente, se solicitó que no se hicieran distinciones en cuanto a las tolerancias admitidas en el etiquetado de la composición de los piensos medicamentosos (anexo IV)

La votación del reglamento definitivo será el 16 ó 17 de junio

Por otro lado, Clara Aguilera nos indicó cuál está siendo el calendario de plazos de la propuesta:

a) 21-22 de enero. La Comisión presenta al Parlamento Europeo su propuesta de Reglamento y la ponente realiza un sondeo de cuáles van a ser las posturas de los grupos parlamentarios. Clara Aguilera debe llevar un informe para exponer dicha propuesta de Reglamento.
b) 23-24 de febrero. Debate exclusivo de los europarlamentarios, ya sin la Comisión, con comentarios más elaborados.

c) 20 de marzo. La eurodiputada andaluza debe enviar un borrador de informe en el cual se vea la propuesta actual y los cambios y modificaciones de la ponente con la justificación correspondiente.

d) 16 de abril. Se examina el informe de la ponente y también el de la Comisión, pero principalmente el de la europarlamentaria.

e) 20 de abril. Los grupos políticos presentan enmiendas al informe de la ponente.

f) 16-17 de junio. Se procede a la votación del reglamento definitivo.

g) 15-16 de julio. Se debate con la Comisión Europea.



Además, y con afán de trasladar la postura española, recordamos que CESFAC ha colaborado con el Comité Económico y Social Europeo (CESE) para la elaboración del dictamen relativo a esta propuesta de piensos medicamentosos. El informe se redactó trasladando los comentarios y preocupaciones del sector y fue aprobado por la mayoría de dicho Comité a mediados de enero.

Trabajamos con nuestros colegas de todos los países para cerrar una postura común y contactar con los europarlamentarios que participarán en los debates

Asimismo, CESFAC también ha llevado a cabo varias reuniones dentro del grupo de trabajo de piensos medicamentosos, esta vez con el MAGRAMA. Y en el ámbito europeo, trabajamos con nuestros colegas de todos los países para cerrar una postura común y contactar con los europarlamentarios que participarán en los debates del reglamento. Está previsto que en el mes de marzo estos europarlamentarios visiten una fábrica de piensos y una granja para poder presentarles a nuestro sector.



Perspectivas del mercado de materias primas

El descenso del precio del petróleo y la subida del dólar... ¿significarán precios más bajos en las materias primas agrícolas? En el pasado esta era una máxima que se podía aplicar sin demasiado margen de error. En la actualidad no estamos tan seguros de ello, pero no hay duda que estos dos factores van a tener incidencia en el comportamiento de los precios en este 2015.

La subida del dólar, que ha bajado a niveles de hace once años, está haciendo mucho menos competitivo el cereal USA, lo que significa que los futuros tenderán a mantenerse presionados y no se descarta que vuelvan a los bajos de hace unos meses; en el gráfico que se muestra a continuación se observa la evolución del trigo y del maíz, así como la del dólar.

Para el precio final de la soja, la recuperación del dólar no es una buena noticia, pues por ese concepto el precio se ha encarecido alrededor de 20/22 euros.

Gráfico de la evolución del dólar



El descenso del precio del crudo debería tener un efecto inmediato en el precio de las oleaginosas y del maíz, pues en los últimos diez años, con el aumento de producción de biodiesel y bioetanol, la referencia de los precios de esos productos agrícolas era el precio del petróleo, lo que había añadido una prima a los precios habituales.

Con el petróleo a la baja esa prima debería disminuir, entre otras razones debido a que los márgenes de producción de los biocombustibles mermarán de forma significativa si no se produce esa corrección, pero también por la posible disminución de la producción que dejaría más cereal disponible para el consumo en alimentación.

Proteínas

En base a lo anterior, se abre un nuevo panorama en proteínas y cereales que se clarificará en los próximos meses. Por lo que respecta a las harinas proteínicas, iniciamos un año con unos stocks mucho más altos que el anterior y con unas previsiones de siembra de nuevo espectaculares, por lo que la oferta debería ser cuantiosa y a precios más bajos que en los últimos años.

Esta situación empezó a manifestarse a partir del pasado mes de octubre con las cosechas USA, pero no ha tenido especial incidencia en los precios. Sin embargo, con la llegada de las cosechas del hemisferio sur esta situación debería cambiar, pues se van a solapar tres grandes cosechas. Por otro lado, en Estados Unidos la previsión de siembra de este año también anticipa unas cifras excepcionales.

Gráfico del maíz en Chicago



Gráfico del trigo en Chicago



Lola Herrera
Editora del Informe de Mercado
LH GLOBAL ROGAH GLOBAL, SL.





AGUIRRE

DIVISIÓN AGROPECUARIA



**Importadores de materias primas
para alimentación animal**

Torta de palmiste	Pulpa de remolacha
Semilla de algodón	Harina de colza 00
Maíz	Habas forrajeras
	Harina de girasol



A vuestra disposición en: Tel. 944 633 799 Email. aguirre@aguirreagro Web. aguirreagro.com

Posibles riesgos

¿Cuáles son los riesgos? Como siempre, el tiempo tendrá la última palabra, y aunque hay stocks suficientes, tanto a nivel global, como local, hay que considerar que el mercado de Chicago, que rige la elaboración de los precios a nivel mundial, toma en consideración en mayor medida lo que ocurre en Estados Unidos, por lo que es importante que la siembra y maduración de la próxima cosecha sea perfecta para que los precios se mantengan a nivel razonable.

Por lo que respecta a la demanda, como siempre, hay que ver cómo evoluciona en China, ya que como mayor importador de habas y consumidor de harina de soja, lo que ocurre en ese país marca la evolución de los precios.

Otros posibles riesgos son la logística en Brasil y Argentina, y la retención de los agricultores en Argentina; aparte de las cuestiones políticas, que son un factor determinante en muchas ocasiones.

Por lo que respecta a los fondos en mercados a la baja, lo cierto es que son menos activos, por lo que probablemente en este año dejen de ser lo importantes que han sido en los últimos cinco años.

La harina de colza tendrá que buscar su sitio, pues está muy relacionada con lo que ocurra con el precio de los aceites, y éstos con lo que ocurra con el biodiésel. Si hay buenos márgenes de molturación habrá oferta competitiva de harina; de lo contrario, ésta tendrá una prima sobre la soja y el girasol, lo que la hará menos competitiva, especialmente en los países importadores como España.

Es importante que la siembra y maduración de la próxima cosecha en Estados Unidos sea perfecta para que los precios se mantengan a nivel razonable



Los cereales

La situación de cereales sigue siendo confortable. Buenas cosechas y adecuada oferta, tanto a nivel global como local, en cuanto a precios, estables con el maíz (a precios muy razonables) y el trigo y cebada, con una ligera sobrevaloración, que se va limitando en las últimas semanas. El último informe del USDA aumentó de nuevo los stocks globales de trigo, aproximándolos a 200 millones de toneladas.

El riesgo, al margen de la situación política en el mar Negro, que parece en vías de solución, será el tiempo para las nuevas cosechas, que dará la clave en la evolución de los precios. Por ahora todo va bien, pero será en los próximos meses cuando se confirmará si las previsiones de cosechas se cumplen o no.

De cumplirse no habría ninguna razón, salvo que el dólar está más alto que el año pasado, para que los precios no volvieran a los niveles que se dieron al inicio de cosecha del 2014, con el efecto dólar sería de 8/10 euros; aunque si los futuros en Chicago van hacia los bajos podría compensar esta diferencia.

El flete, que es otro importante elemento en la elaboración de los precios, también será más competitivo, pues al margen de más oferta de barcos, el precio del petróleo juega a favor de niveles de precio más bajos. Los índices de flete están en bajos históricos como podemos ver en el gráfico correspondiente.

En conclusión, parece que se aproxima un año de cierta estabilidad en los precios de materias primas, lo que no va nada mal, ya que por ahora el precio del cerdo no está en su mejor momento, y los precios bajos y estables de soja, trigo, cebada y maíz pueden ayudar a que los márgenes en la producción de carne no sean tan nefastos.

Gráfico de los índices de flete



c. técnico cesfac



Diarreas en terneros: criptosporidiosis
Suplementación de glicinato de zinc e incidencia de cojeras en vacas de leche
La pulpa de naranja: materia prima energética para la alimentación de rumiantes

Diarreas en terneros: criptosporidiosis

En las primeras semanas de vida del ternero, la diarrea es la mayor preocupación del ganadero, ya que es una de las enfermedades más extendidas que afectan al ganado vacuno, ya sea de carne o lechero. El impacto económico de las diarreas es muy importante ya que, además de la posible pérdida del ternero, se invierten recursos en el cuidado (veterinario, manejo) y una vez recuperados, el crecimiento y el rendimiento se ve mermado. En las granjas de vacuno lechero el potencial genético de las novillas afectadas por diarreas neonatales se reduce y la edad al primer parto se ve retrasada.

La prevención y el tratamiento eficaz se basan en una rápida diagnosis de los agentes patógenos que la originan. Los causales más comúnmente identificados, de manera concomitante o no, son Rota y Corona virus, E.Coli, Salmonela y Cryptosporidium (CASTRO-HERMIDA JA, GONZALES-LOSADA YA, ARES-MAZAS E 2002. Prevalence of and risk factors involved in the spread of neonatal bovine cryptosporidiosis in Galicia (NWSpain). Vet. Parasitol., 106, 1-10). Los Cryptosporidiums aparecen casi siempre en los análisis de las heces de terneros diarreicos y el control de esta infección continúa siendo un desafío.

Epidemiología de la criptosporidiosis bovina

El patógeno *Cryptosporidium parvum* es un protozooario muy extendido, sin especificidad por especie y presente en la mayoría de los mamíferos, incluidos los humanos; se considera zoonosis. La vía de contagio es fecal-oral: el ternero se infecta durante el periodo neonatal por la ingesta de oocitos ("huevos" de los protozoos) presentes en el medio, los cuales han sido excretados en las heces de animales infectados.

La enfermedad generalmente aparece cuando los animales están estabulados y durante la temporada de partos

Estos animales excretadores de oocitos, pueden ser animales enfermos o portadores sanos. Los síntomas son muy variables, desde pequeñas diarreas a diarreas muy abundantes, a menudo asociadas a otros patógenos. Aunque el aumento de mortalidad es raro, la morbilidad es muy importante, en contraste con lo que se observa en ovino y caprino.

El ciclo del parásito

La naturaleza explosiva de la infección es debida al ciclo, particularmente eficaz, del *Cryptosporidium*: todas las etapas de desarrollo

tienen lugar en un único huésped, el tiempo total del ciclo es de sólo cuatro días y en el mismo huésped existen dos vías de reinfección. Los oocitos una vez ingeridos por el ternero, se desenquistan en el tracto digestivo dando lugar a cuatro esporozoitos (forma infecciosa) que son liberados en el lumen intestinal.

Esta forma infecciosa se adhiere a las células epiteliales del tracto gastrointestinal y se introducen en ella formando una vacuola. Una vez aquí se diferencian en trofozoítos, los cuales producirán por reproducción asexual merozoítos de dos tipos: unos son liberados al lumen intestinal (la primera vía de reinfección) y otros se constituyen en gametos masculinos y femeninos.

Los gametos, mediante una fase de reproducción sexual, darán lugar a dos tipos de oocitos: de paredes delgadas, liberados a la luz intestinal (segunda vía de reinfección) y de paredes gruesas; que viajarán a través de las heces para propagarse en el medio externo. De este modo, tras cuatro días, el ternero puede almacenar millones y millones de oocitos (entre 108 y 1010 por gramo de heces).

Criptosporidiosis en granjas

El histórico de la granja es importante en el diagnóstico de la criptosporidiosis, ya que a menudo es recurrente de año en año. Incluso cuando se ha llevado una intensa desinfección, la resistencia de los oocitos en el medio es tal que es improbable que no se detecten en la explotación. Los animales sanos con sus reservorios también juegan un papel importante como portadores. La enfermedad generalmente aparece cuando los animales están estabulados y durante la temporada de partos, cuando la presión de infección aumenta.

Los primeros terneros en nacer, rápidamente se infectan en contacto con los oocitos presentes en el medio y se convierten en multiplicadores; la presión de la infección se incrementa durante los siguientes partos hasta un "umbral" desencadenándose la diarrea. Los procesos diarreicos alcanzan su pico máximo en la segunda mitad de la temporada de partos o más allá, dependiendo de las condiciones higiénicas y el manejo de la explotación.

La higiene, fundamental

Las condiciones higiénicas generales de la granja, la densidad de animales y el agrupamiento o no de animales por edades son factores cruciales en el desarrollo de la enfermedad. Por ejemplo, CASTRO-HERMIDA, en un estudio de terneros en Galicia, mostró que el riesgo de criptosporidiosis en una granja donde los terneros se encontraban sobre paja o sobre un suelo sucio era un 66% más alto que en aquellas donde los terneros se criaban sobre cemento. Los resultados del estudio indican que la limpieza diaria de los boxes y la desinfección reducen significativamente el riesgo de infección.

Los terneros neonatos infectados por *cryptosporidium* generalmente presentan diarreas durante su segunda semana de vida, pero los síntomas pueden aparecer antes, desde el cuarto día (duración del ciclo del parásito) cuando existe una presión de infección alta. El cuadro clínico dependerá de la asociación o no con otros patógenos. Los síntomas predominantes son diarreas medias a severas, amarillas y acuosas aunque otros síntomas clínicos como depresión, deshidratación, anorexia y dolor abdominal pueden concurrir.



Algunos de los signos como la edad de inicio de la diarrea, el aspecto de las heces y el grado de deshidratación permiten orientar la diagnosis, pero un análisis de heces es esencial para conocer concretamente el patógeno o los patógenos causantes. Un análisis temprano es primordial para establecer un tratamiento eficaz. Los actuales kits de análisis permiten una rápida respuesta en la granja: estos kits consisten en tiras reactivas diseñadas para detectar rotavirus, coronavirus, E.Coli y *cryptosporidium*.

Un estudio de terneros en Galicia, mostró que el riesgo en una granja con los terneros sobre paja o sobre suelo sucio era un 66% más alto que en aquellas donde se criaban sobre cemento

Control de la criptosporidiosis

La prevención es el factor más importante en el control de la criptosporidiosis y se basa, primeramente, limitando la exposición de los terneros a los oocitos y segundo, incrementando las defensas de los animales. Es importante señalar que después de una infección, los



Dr Brigitte Duquesne
Technical Manager Ruminants
Europe - Huvepharma

animales están inmunizados. La fuerte respuesta inmune de los animales adultos los hace generalmente refractarios a la infección y a las enfermedades clínicas causadas por *C. parvum*. Sin embargo, no hay que perder la atención sobre animales asintomáticos ya que pueden actuar como portadores sanos y ser una fuente de infección para los demás, por lo que es importante considerarlos en la profilaxis de la enfermedad.

Otras medidas preventivas, serían la estricta higiene y un buen diseño de los alojamientos ganaderos, de manera que el diseño de la explotación nos permita tanto la separación de los animales por grupos de edad, así como el aislamiento de los animales enfermos.

La ingesta temprana por parte del ternero de un calostro de buena calidad es muy importante, pues ello permite reforzar sus defensas. Por otro lado, también podemos transmitir a los terneros una protección específica frente a virus a través del calostro y por medio de la vacunación de las madres (Rota, Corona, BVD y ciertos Colis) aunque hasta la fecha no existe una vacuna frente a criptosporidiosis.

Los kits de análisis permiten una rápida respuesta en granja: tiras reactivas diseñadas para detectar rotavirus, coronavirus, E.Coli y cryptosporidium

Desde que se identificó por primera vez el *Cryptosporidium* en humanos, hace 40 años, se han venido buscando agentes

terapéuticos y estrategias para su tratamiento. La paromomicina ha sido uno de los agentes más ampliamente utilizados para tratar infecciones por criptosporidio en pacientes infectados con el VIH. Es un aminoglucósido de baja absorción que alcanza altas concentraciones en el intestino, el lugar donde se desarrolla el ciclo del parásito. Distintos estudios de medicina veterinaria también destacan su eficacia para el control de la criptosporidiosis neonatal en terneros (Fayer and Ellis 1993) corderos (Viu et al. 2000) y cabras (Mancassola et al. 1995 - Johnson et al. 2000).

Conclusión

El *cryptosporidium* está presente a escala mundial y este protozooario es considerado el agente causal de zoonosis emergentes. La criptosporidiosis fue identificada como una enfermedad veterinaria relevante en los años 50 (en pavos) y en terneros durante los inicios de la década de los 70. A pesar de ello, el mayor interés sobre esta enfermedad sólo creció con el primer caso reportado en humanos a finales de esa década, reconociendo la importancia médica de la criptosporidiosis.

Desde este momento, el estudio y la preocupación sobre la importancia veterinaria de la infección por *Cryptosporidium* se han incrementado enormemente, particularmente en el sector del ganado vacuno, el mayormente afectado por criptosporidiosis, en terneros jóvenes. Su control continúa siendo uno de los mayores retos, debido al fuerte impacto económico que esta enfermedad tiene en las explotaciones ganaderas y el riesgo que representa que un agente zoonótico se difunda afectando a la población. En este control, la paromomicina se muestra como un magnífico aliado.

Traducción al español: Saúl J. Escobero



Rápido y Eficaz

OptiPhos
The Advanced Phytase

La Fitasa Avanzada

El secreto de una fitasa muy efectiva es la hidrólisis rápida de las moléculas de fitato. Cuanto antes y más rápido se destruya el fitato mejor será el crecimiento y el índice de conversión de los animales.

Optiphos® ha demostrado que trabaja extremadamente rápido bajo las condiciones presentes en las partes altas del tracto digestivo. Esta es la razón por la que Optiphos® es la fitasa más eficiente disponible en el mercado. Su eficacia superior combinada con la competitividad de Huvepharma convierte a Optiphos® en la única y mejor opción.



<http://www.huvepharma.com>

HUVEPHARMA NV • UITBREIDINGSTRAAT 80 • 2600 ANTWERP • BELGIUM • P +32 3 286 1649 • F +32 3 289 7845 • CUSTOMERSERVICE@HUVEPHARMA.COM
HUVEPHARMA AD • 6TH FLOOR • 3A NIKOLAY HAITOV STR. • 1113 SOFIA • BULGARIA • P +359 2 862 6331 • F +359 2 862 6334 • SALES@HUVEPHARMA.COM

Suplementación de glicinato de zinc e incidencia de cojeras en vacas de leche



Alfredo J. Escribano
Director Técnico de Rumiantes
de Norel

A la hora de evaluar el bienestar de las vacas de leche en las granjas, las cojeras son uno de los puntos más importantes que se deben tener en cuenta. Además de la pérdida de bienestar que producen, éstas afectan directamente a los resultados de explotación, reduciendo la eficiencia y la producción de leche y aumentando la tasa de eliminación en el rebaño.

Para cuantificar las pérdidas económicas que producen las cojeras existen diferencias entre los 200 euros por vaca que estima el proyecto europeo para el bienestar de los animales de granja Welfare Quality y los 368 euros por vaca estimados por la Universidad de Cornell. Estas pérdidas incluyen costes por reposición, pérdida de leche, aumento de los días abiertos, tratamientos y mano de obra extra.

Las cojeras afectan directamente a los resultados de explotación, reduciendo la eficiencia y la producción de leche

En cuanto a la prevalencia de cojeras encontramos valores comprendidos entre el 25%, publicado por el proyecto Welfare Quality, y el 30% estimado por la Universidad de Cornell. Los factores de riesgo son múltiples. Así, la alimentación, el confort y la higiene constituyen los principales pilares sobre los que se sustenta la salud podal de las vacas de leche.

Origen de las enfermedades podales

Las enfermedades podales tienen su origen primario en causas metabólicas, traumáticas o ambientales. Las lesiones que se observan en las pezuñas suelen ser de tipo secundario y vienen provocadas, por ejemplo, por úlceras, fisuras o diferentes complicaciones.

Nutricionalmente, la principal causa de cojeras es la laminitis que se ocasiona con acidosis ruminal y se cursa con la liberación vascular de toxinas, que produce isquemias y roturas vasculares en el corion con la consiguiente degeneración en la conjunción dermis-epidermis.

Una segunda causa de cojeras a nivel nutricional puede venir dada por las deficiencias en microminerales y, concretamente, deficiencias de zinc. El zinc es un componente natural de múltiples procesos enzimáticos que están relacionados con el mantenimiento de la integridad de la pezuña.

La alimentación, el confort y la higiene constituyen los principales pilares sobre los que se sustenta la salud podal de las vacas de leche

Entre otras funciones, el zinc acelera la cicatrización de las heridas, aumenta la velocidad de reparación del tejido epitelial, mantiene la integridad celular y es necesario para la síntesis y maduración de la queratina. Así, el casco es epidermis modificada cuyo principal componente es la queratina.

Adición de fuentes orgánicas de zinc

Existen múltiples trabajos que demuestran que la adición de fuentes orgánicas de zinc reduce la incidencia de cojeras en vacas de leche.

en vacas de leche

Corbellini y col., en 1997, observaron que la adición de 2 gramos por vaca y día de metionato de zinc (BIOMET) en vacas de leche durante el período de secado y posterior lactancia, en una zona de pastos deficientes en zinc, produjo un descenso de la patología podal del 31% al 13.5% anual. Resultados similares habían sido obtenidos por Moore y col., en 1989, y por Brazel y col., en 1993, al suplementar con fuentes orgánicas de zinc.

Las fuentes orgánicas de zinc son compuestos orgánicos, generalmente aminoácidos, que van ligados a la molécula de metal y que mejoran la biodisponibilidad de éste. Las fuentes orgánicas de zinc más empleadas son los complejos de aminoácidos, los metionatos y los glicinatos. Éstos últimos presentan una gran ventaja ya que la molécula utilizada para formar los compuestos es la glicina que, al tener un tamaño menor que la metionina o las cadenas de aminoácidos, permite aumentar la riqueza en zinc de la molécula y necesita un menor aporte de la molécula para cubrir los requerimientos de zinc.

Prueba de campo

Con el fin de evaluar el efecto de los glicinatos sobre la salud podal de las vacas se llevó a cabo una prueba de campo en una explotación con más de 700 vacas en lactación, alojadas en cubículos, ordeñadas 3 veces al día y con una producción por vaca lactante superior a los 35 litros diarios. En esta tabla puede verse la media de producción diaria del rebaño durante los meses previos y el período de prueba.

Las vacas fueron suplementadas durante 6 meses con glicinato de zinc con un 22% de riqueza en zinc (Glymet Zn) a una dosis de 2 gra-



mos vaca y día, lo que supuso 440 mg de zinc por vaca y día. El zinc se incorporó al concentrado en la fábrica de piensos para asegurar la correcta dosificación del producto.



En la explotación se llevó un registro de cojeras anotándose las cojeras diarias y clasificándolas como úlceras, fisuras o dermatitis. El registro de cojeras permitió comparar el período previo con los 6 meses que duró la prueba.

Para evaluar el efecto de los glicinatos se llevó a cabo una prueba de campo en una explotación, que evidenció una reducción significativa en la prevalencia de enfermedades

Elevada incidencia de úlceras de suela

El principal problema de la explotación en cuanto a salud podal era la elevada incidencia de úlceras de suela. Las úlceras de suela suelen ser síntomas secundarios de patologías como laminitis o problemas de confort cuando las vacas pasan demasiado tiempo en pie. El casco, por diferentes razones, se reblandece y aparecen úlceras y hemorragias plantares. Para tratar de fortalecer el casco se propuso probar la suplementación de glicinato de zinc y ver su efecto sobre la evolución de las cojeras.

La prueba se inició en septiembre de 2013 y concluyó en febrero de 2014. Por lo que se estableció el tiempo comprendido entre marzo y septiembre de 2013 como período de control y el tiempo comprendido entre septiembre de 2013 a febrero de 2014 como período de tratamiento. Los resultados se muestran en la siguiente tabla:

	mar / ago 13	sept 13 / feb 14
	Control	Glymet Zn
Nº vacas lactantes	734	728
Dermatitis nº de casos	2	4
Úlceras nº casos	95	60
Fisuras nº casos	4	1
Total afecciones podales	101	65
% nº de afecciones/año	27.5%	17.9%

Reducción de la prevalencia

La prevalencia de cojeras que presentaba la granja era del 27.5%, valor similar a la media publicada por Welfare Quality. Durante el período que duró la prueba la prevalencia se redujo hasta el 17.9%. Así, se redujeron los casos de úlceras de 95 cada 6 meses a 60 durante el semestre que duró la prueba.

Con los resultados obtenidos observamos una reducción del número de cojeras durante el período en que se añadió glicinato de zinc a las vacas en lactación. Estos datos concuerdan con los resultados obtenidos en ensayos previos, en los que el empleo de diferentes fuentes orgánicas de zinc produjo efectos similares.



La presencia de cojeras y de úlceras plantares puede tener diferentes orígenes (metabólicos, de confort o de higiene), por lo que es fundamental tratar de detectar la causa de los problemas por medio de veterinarios y podólogos para poder mejorar la salud del rebaño. Recomendamos el uso de glicinatos por las ventajas que representan frente a otras fuentes orgánicas de zinc y por el papel que desempeña el zinc en diferentes procesos que pueden ayudar a cicatrizar y fortalecer el casco.

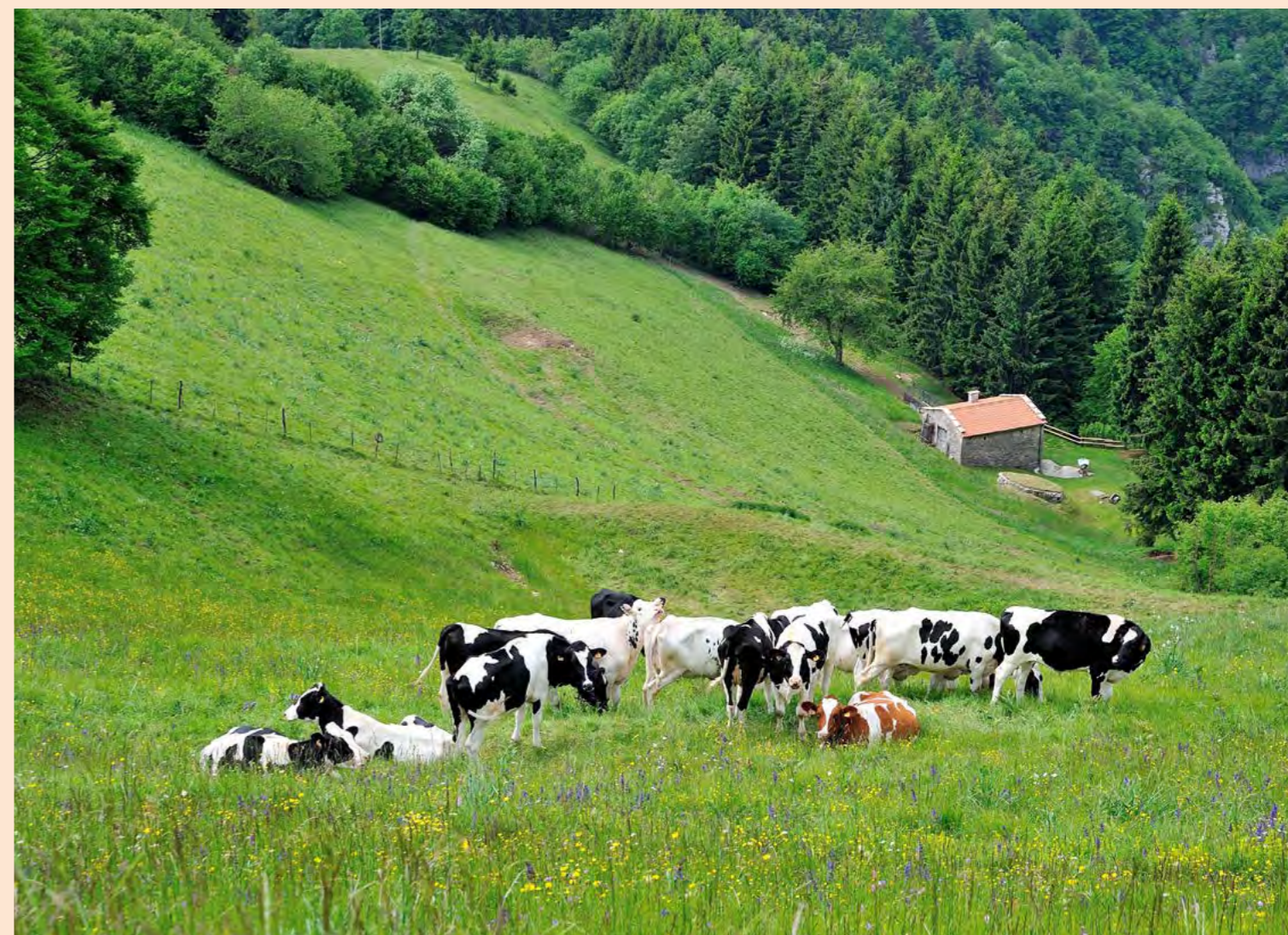
El empleo de Glymet Zinc supone un ahorro superior a 7.000 euros en las explotaciones y un retorno de la inversión de 7.6 euros por cada euro invertido

El aporte de glicinato de zinc, con una dosis de 2 gramos por vaca y día, supone una contribución anual de 730 gramos vaca y año, siendo el coste por vaca y año inferior a 3€. Si cada caso de cojera, según los costes estimados por Welfare Quality, es superior a 200€, el empleo

de Glymet Zinc supone un ahorro superior a 7.000 euros y un retorno de la inversión de 7.6 euros por cada euro invertido, tal y como se sintetiza en la siguiente tabla:

	mar / ago 13	sept 13 / feb 14
	Control	Glymet Zn
Total afecciones podales	101	65
Coste tratamiento Glymet para 728 vacas durante 6 meses (€)		942.9
Coste cojeras por periodo (€)	20.200	13.000
Ahorro		7.200
ROI		7.63

Antes de añadir el glicinato es necesario saber el aporte de zinc de los diferentes componentes de la ración, principalmente de la parte forrajera (que es la que mayor variabilidad presenta). Se recomendaría su adición teniendo en cuenta siempre los aportes de zinc, los requerimientos de los animales y respetando, en todo caso, el máximo legal, que en el caso del zinc es de 150 mg/kg.





Toni Adsuara Martínez
Veterinario-Dpto. Alimentación
Animal de Quimialmel, S.A.

La harina de pulpa de naranja ofrece numerosas propiedades nutritivas a los rumiantes, pero debe pasar antes por un proceso de deshidratación y peletización para extraer la máxima humedad de su interior y facilitar así su transporte y almacenamiento.

A continuación, se detalla su proceso de fabricación, así como sus características y beneficios nutritivos en la ingesta animal, ya que destaca por ser un producto energético compuesto por un 23% de azúcares. A su vez, esta materia prima es un complemento perfecto al maíz, siendo la combinación de ambos perfecta para alcanzar unos buenos rendimientos.

Cómo se fabrica

La pulpa de naranja es el subproducto de la fabricación del zumo. En este proceso, se extrae de manera mecánica el zumo de naranja y nos queda un residuo sólido formado por la piel, las semillas y la pulpa. Es un producto que puede ser consumido directamente por los animales, pero su transporte es costoso, ya que a pesar de haberle extraído la mayor parte del agua, sigue teniendo mucha humedad y es muy voluminoso, por lo que sólo permite su uso en un radio cercano a las fábricas.

Pero una posibilidad es extraerle la humedad restante y concentrarlo, de manera que el producto pueda conservarse mucho mejor, transportarse y concentrarse los nutrientes. Aquí es habitual añadirle óxido de calcio o hidróxido de calcio, para mejorar el proceso de secado. Luego, la pulpa es llevada por unos deshidratadores cilíndricos que extraen la mayor parte de la humedad, quedando en torno al 17%. Este producto es una harina que podría ser consumida también por los animales, pero seguiría siendo costoso su transporte y manipulación debido al volumen. Es aquí donde entra el proceso final, el peletizado. Para poder facilitarlo se le aditiva melaza, y se

pasa por las peletizadoras. El calor aplicado y la presión hacen que el producto final posea alrededor de un 10% de humedad y hayamos compactado la harina de pulpa que puede ser transportada de manera fácil y almacenar sin haber perdido las propiedades nutritivas que tiene en fresco.

Su aporte nutritivo

La pulpa de naranja peletizada es un producto energético (2700kcal/kg), ligeramente superior a la de la pulpa de remolacha (2580Kcal/kg). Esto es debido a su alta concentración de carbohidratos, principalmente azúcares (23%, frente al 6% de la remolacha). En cuanto al almidón, es un producto muy pobre (0,5%), de ahí que sea ideal para combinar en dietas con maíz o con otras fuentes de almidón.

La cantidad de pectinas que aportan (25%) reducen la velocidad de degradación de los almidones en rumen, de manera que en la fermentación no genera tanto ácido láctico

Otro de los aspectos importantes de la pulpa de naranja es la cantidad de pectinas que nos aportan (25%), que reducirán la velocidad de degradación de los almidones en rumen, de manera que en la fermentación no generará tanto ácido láctico, uno de los causantes de la disminución de pH ruminal. El aporte de FNDe está en el 25%, valores que no se acercan a los de productos más forrajeros como la alfalfa o la cascarilla (desde 40% a 65%), pero es interesante, ya que es un alimento energético que ofrece seguridad a la ración, haciendo

La pulpa de naranja: materia prima energética para la alimentación de rumiantes

que no bajen las FNDe totales. La pulpa, en cambio, no es fuente de grasas (1,6%) ni de proteína (6,1%), pero son valores que siempre hay que incluir en la formulación de la ración.

Sus muchos otros beneficios

Dentro de este apartado, independientemente de que el producto pueda entrar por precio en los programas de formulación, hay que tener muy en cuenta otros aspectos:

- Palatabilidad de la ración
- Regulación de la flora bacteriana
- Secuestrante de toxinas y metales pesados

Incorporar la pulpa de naranja a la ración hace que se generen unos aromas y sabores que conllevan un aumento de la ingesta de materia seca

Tanto uno como otro son parámetros difíciles de valorar en una ración, pero en su uso diario se observarán las mejoras. Todo el mundo conoce lo mucho que la naranja les gusta a los rumiantes, de manera que poder incorporar pulpa de naranja a la ración va a hacer que se generen unos aromas y sabores que hacen que aumente la ingesta de materia seca (IMS). En animales de alta producción, donde uno de los factores que tenemos que tener muy en cuenta es que el animal ingiera el máximo de kg de MS –cada kg de MS se traduce en mayor producción–, es indudable que la búsqueda de sabores que faciliten este aumento de la IGM será beneficioso. Hoy se están añadiendo extractos de cítricos para dar aroma a las raciones, pero resultan sumamente costosos y podemos aportarlos de otra manera obteniendo, además, otros beneficios.



Regulación bacteriana

De todos es conocido que a las vacas (o a los rumiantes en general) les gusta aburrirse con la comida. Cada vez que incorporamos un cambio en la ración, el animal debe adaptar su flora ruminal a esta nueva dieta, generando modificaciones de su población bacteriana. La pulpa de naranja favorece el control de poblaciones de *Salmonella* spp y de algunas cepas de *E. coli* a nivel ruminal, zonas donde no son deseables este tipo de bacterias. (Todd Callaway en Beef Industry Safety Summit).

Recientes estudios indican, además, que la capacidad de intercambio catiónico de la pulpa de naranja está alrededor de 8 meq/100gr, valores que están por encima de los que observamos en las sepiolitas (alrededor de 5meq/100gr), aunque lejos de los obtenidos por un caolín (14meq/100gr) o de los 89 meq/100gr de los de una bentonita, siendo un parámetro que nos están indicando la capacidad que tiene para adherirse a diferentes metales pesados como el plomo o el cromo. Esto es debido a que ceden con facilidad los Ca++ que tienen en su pared, absorbiendo los metales. (Calcio añadido en el proceso de fabricación de la pulpa de naranja en forma de óxido de calcio o hidróxido de calcio).

Un uso práctico

Así pues, la pulpa de naranja peletizada es una fuente de energía más segura que el maíz, por la cantidad de pectinas y por la baja proporción de almidones en comparación. Esto no significa que podamos sustituir un producto por otro, pero sí complementarlo. Si buscamos maximizar la IMS proporcionando una dieta segura –donde el nivel de CNF sea adecuado y donde la FND esté dentro de los límites aceptables– la pulpa de naranja puede ser el complemento perfecto para que nuestros animales alcancen el objetivo productivo que buscamos.

A ningún formulador ni nutrólogo se le debe escapar las propiedades de palatabilidad de la ración, regulación de la flora ruminal, y el hecho de que sea secuestrante de toxinas y metales.

Son parámetros que vamos a ver repercutidos en la producción de los animales. Además, podemos utilizarla tanto en animales de lactación como en animales de engorde, puesto que vamos a obtener el mismo beneficio para ambos.

En conclusión, siempre que podamos encontrar una fuente constante y regular de pulpa de naranja peletizada debería ser un ingrediente de las raciones. Cada caso hay que analizarlo comparando las diferentes materias primas de las que se dispone, las dimensiones del almacén, la regularidad del proveedor en el suministro... pero es un producto obligado siempre que podamos disponer de él todo el año.

El cultivo de microalgas a través de una tecnología innovadora: proyecto ALGADISK

Tras tres intensos años de trabajo, el proyecto europeo de investigación ALGADISK finalizó el pasado mes de diciembre. Durante la última fase, se desarrolló el prototipo piloto del sistema a escala industrial, que fue emplazado y testado en las instalaciones de uno de los socios del proyecto, la empresa asturiana BFC, dedicada a la producción y aprovechamiento de biogás. CESFAC ha coordinado el proyecto, siendo el único punto de contacto entre el consorcio ALGADISK y la Comisión Europea, y garantizando el cumplimiento del programa de trabajo. Gracias a la colaboración de los socios, que han compartido su conocimiento en estos años, se ha conseguido avanzar en el desarrollo de la tecnología para la producción de microalgas.

Los resultados

El pasado 18 de noviembre de 2014 CESFAC organizó una jornada técnica en la que se presentaron los resultados con la participación de empresas que tuvieron la oportunidad de conocer los detalles de la tecnología desarrollada. Además de presentar ALGADISK, se expuso la importancia de las microalgas en la alimentación animal, la composición nutricional de las microalgas y su uso en nutrición, destacando su capacidad de influir positivamente en la salud de los seres humanos y los animales. La supervivencia, el crecimiento, el desarrollo, la productividad y la fertilidad de los animales son un reflejo de su salud. La calidad del alimento es el factor exógeno más importante que influye en la salud de los animales, sobre todo en relación con las condiciones de producción intensiva y la reciente tendencia a disminuir el uso de antibióticos.

Los avances en mejora genética para la obtención de especies de microalgas más productivas no han hecho más que comenzar y podrían suponer una auténtica revolución

También se subrayó que algunos componentes de la biomasa de microalgas pueden representar restricciones para su incorporación en los piensos, como las toxinas y los metales pesados. Otros de los problemas que pueden restringir la incorporación como suplementos nutricionales es su baja digestibilidad, ya que la pared celular celulósica de la mayoría de las cepas plantea problemas en la digestión en monogástricos.

Pasado y presente en la producción de microalgas

La producción comercial de microalgas comenzó en la década de los 50, en sistemas de estanques abiertos con un limitado control del

proceso de producción, baja productividad y calidad de los productos. El precio seguía siendo alto debido, en gran medida, a los costes asociados con el cosechado de las microalgas. De hecho, solo un escaso número de especies podían ser cultivadas en esas condiciones y su aplicación se limitaba a nichos de mercado de alto valor, como complementos alimenticios y cosméticos. No es hasta la primera década del nuevo milenio (2005) cuando el potencial real de la producción de microalgas comenzó a ser reconocido a mayor escala. Sobre todo resultaba atractivo el hecho de que podían ser cultivadas de manera eficiente utilizando cualquier gas de combustión y podían acumular lípidos útiles para la producción de biodiesel.

A lo largo de los últimos años se han hecho grandes esfuerzos en el diseño de sistemas de cultivo innovadores que permiten una mayor



productividad a menor coste y mejor calidad de producto. Por otra parte, los avances en mejora genética para la obtención de especies de microalgas más productivas no han hecho más que comenzar y podrían suponer una auténtica revolución.

Compuestos de alto valor

Cada vez son más las instalaciones comerciales piloto que se están implantando en todo el mundo, con diferentes tasas de éxito. Las empresas no sólo se centran en los productos potenciales a granel, tales como lípidos para producción de biodiesel, sino también en la obtención de compuestos de alto valor como el aceite omega-3, con importantes aplicaciones tanto para alimentación humana como para alimentación animal. Este enorme potencial destaca por la disminución de las poblaciones de peces y los problemas asociados con la acumulación de compuestos tóxicos en el aceite de pescado, utilizado como principal fuente de este compuesto.

En todos estos sistemas de producción, las microalgas crecen libremente en medio acuoso y requieren una sustancial cantidad de

energía para mezclar el agua y sobre todo para separar las algas de la fase líquida. Otra manera de hacer crecer las microalgas es sobre una superficie o biofilm, ya que muchas estirpes tienen la capacidad de adherirse a superficies y formar biopelículas.

La necesidad

El proyecto ALGADISK surge de la necesidad de desarrollar una unidad escalable, económica y medioambientalmente rentable para la producción de biomasa de microalgas con el objetivo de obtener productos de alto valor con aplicación en nutrición humana, alimentación animal, biofertilizante, así como precursores de biodiesel, consiguiendo a su vez una reducción de emisiones de CO₂.

La producción actual de microalgas a gran escala se ve limitada por el gran capital necesario y los elevados costes operativos. El cultivo siempre requiere de las etapas de procesamiento de aguas, el cosechado y la deshidratación de la biomasa obtenida. Debido al alto contenido de agua de la biomasa, el cosechado y la deshidratación pueden representar hasta el 30% de los costes totales de producción. En general, cuanto mayor sea la concentración de microalgas en la biomasa de partida, menor es el coste del cosechado.

Una solución innovadora

La tecnología ALGADISK ha sido desarrollada para abordar el problema de los altos costes de cosechado, basándose en el sistema de fijación de las microalgas a un biofilm. En este sistema de cultivo se provoca que las algas se adhieran a una superficie en forma de disco. Una vez adheridas, se produce la proliferación celular y se forma una biopelícula. Este biofilm es ideal para el cosechado debido a que puede ser fácilmente extraído del sustrato mediante raspado y separado del medio de cultivo.

El proyecto ALGADISK ha desarrollado un fotobiorreactor de biopelícula que podría competir con las tecnologías de cultivo de algas actuales (estanques abiertos - "open pond" y fotobiorreactores tubulares). El reactor escalable y modular, contiene un sistema de sensores y control que permite mantener las condiciones de crecimiento en el rango óptimo, en tiempo real (por ejemplo, el pH y el volumen del medio, concentración de nutrientes, temperatura). El reactor consta de 6 discos de plástico en posición vertical en el interior de tanques opacos, en los que los discos se sumergen en el medio de crecimiento. Las superficies de los discos se modifican con el fin de intensificar la formación de biofilm y proporcionar el número de células suficiente para que el biofilm pueda formarse de nuevo tras el cosechado.

La continua rotación de los discos proporciona la humectación adecuada de toda la superficie y la distribución de la luz. Debido a la posición y la orientación de los discos, la utilización de la luz puede alcanzar un alto nivel, dando como resultado una alta productividad de biomasa.

ALGADISK surge de la necesidad de desarrollar una unidad económica para la producción de biomasa de microalgas de alto valor con aplicación en nutrición humana y animal

Retos de diseño

Los módulos se cubren con tapas removibles transparentes para reducir el riesgo de contaminación y proteger la biopelícula de los cambios climáticos extremos. Durante el proceso de desarrollo del sistema, el concepto de la captura del CO₂ de los gases de combustión era uno de los principales aspectos del diseño. El reactor es capaz de mejorar la disolución del CO₂ en el medio de crecimiento, para alcanzar un alto porcentaje de CO₂ en la fase aérea, por lo tanto, las microalgas tienen acceso a CO₂ tanto en fase líquida como gaseosa, lo que resulta en una elevada producción de biomasa.



El disco gira lentamente dentro del agua, enriquecida con los nutrientes esenciales necesarios para el crecimiento de mi-

croalgas tales como dióxido de carbono, nitrato, urea o amoníaco y fosfato. La fase de gas está enriquecida con dióxido de carbono. La adición de CO₂ se controla a través de la medición del pH de la fase líquida. Cuando el CO₂ se va agotando, el pH se eleva y entonces se suministra CO₂ de forma que los niveles de pH y CO₂ se controlan eficazmente.



Cantidades de producción

Las superficies de los discos están recubiertas con polielectrolitos a fin de acelerar la adhesión de las algas, esto permite que puedan adherirse microalgas específicas sobre la superficie del disco con el fin de garantizar monocultivos para la producción de determinados productos.

Los módulos se cubren con tapas removibles transparentes para reducir el riesgo de contaminación y proteger la biopelícula de los cambios climáticos extremos

Los estudios de laboratorio llevados a cabo han mostrado que el sistema es capaz de producir 20 gramos por metro cuadrado de disco al día, con una determinada entrada de luz. Si bien el potencial de esta tecnología es prometedor, es necesario continuar con las investigaciones para conseguir mayor productividad y disminuir los costes operativos y energéticos. CESFAC seguirá manteniendo el contacto con los socios del proyecto y estudiando futuras vías de colaboración.



El I Premio Fundación CESFAC distingue un trabajo sobre micotoxinas

En el marco de los Premios de la Real Academia de Ciencias Veterinarias de España 2014, cuya entrega se realizó el pasado 26 de enero, la Fundación CESFAC distinguió el trabajo 'Presencia de micotoxinas emergentes en piensos comercializados en España'. La autora de la investigación premiada, Josefa Tolosa, afirma que "el reconocimiento de este trabajo por parte de CESFAC, una organización tan comprometida activamente en el ámbito de la alimentación animal, es clave para impulsar la investigación en el sector y así obtener resultados beneficiosos para el mismo".

La ganadora del I Premio Fundación CESFAC, sobre el tema de piensos compuestos, completó sus estudios de Veterinaria y lleva tiempo centrada en continuar su formación e investigación en los ámbitos de alimentación animal y seguridad alimentaria, por lo que la distinción obtenida supone para ella un motivo de "enorme satisfacción" y "orgullo".



Trabajo premiado

El trabajo premiado consiste en el análisis de la presencia de micotoxinas (toxinas producidas por hongos) del género Fusarium en piensos comercializados a nivel nacional. El estudio se centra en las micotoxinas emergentes (eniáticas y beauvericina), las cuales no se encuentran legisladas actualmente (no hay establecidos límites máximos).

Tal y como señala su autora, diferentes estudios muestran elevados contenidos de estas micotoxinas en materias primas comúnmente empleadas en la fabricación de piensos (principalmente cereales).

Sin embargo, los estudios acerca de su presencia en piensos son escasos. Por eso, la importancia de la determinación de estas micotoxinas en los piensos radica, no solo en el impacto que suponen sobre los animales, sino también en que pueden acumularse en tejidos y/o excretarse en leche y huevos, entrando así en la cadena alimentaria a través de productos de origen animal y llegando a los consumidores.

El galardón se entregó el pasado 26 de enero en el marco de los Premios de la Real Academia de Ciencias Veterinarias 2014

Resultados

Los resultados de la investigación muestran la elevada prevalencia de las micotoxinas objeto de estudio en las muestras analizadas. Asimismo, según relata Tolosa, se han observado diferencias en cuanto a los contenidos de micotoxinas en piensos dependiendo de la especie a la que van destinados.

El trabajo premiado por CESFAC lleva por título 'Presencia de micotoxinas emergentes en piensos comercializados en España'

No obstante, añade la autora del trabajo premiado que "los datos disponibles son escasos, por lo que desde la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) se recomienda continuar con los estudios sobre la presencia de estas micotoxinas en piensos y su toxicidad".

Otros premiados

Además de Josefa Tolosa, han resultado distinguidos en la última edición de los Premios de la Real Academia de Ciencias Veterinarias diferentes investigadores como David Martín Hidalgo por su trabajo 'Estrategias en el manejo reproductivo de la cerda para la mejora de la fertilidad'; José A. Santiso Blanco, autor de 'Nuevas estrategias de colaboración en el sector lácteo en un horizonte sin cuotas'; Elena Carretón Gómez por su trabajo 'Dirofiliariosis cardiopulmonar canina' y Beatriz García Morante que investigó sobre 'Utilización e interpretación de la serología para el diagnóstico de la infección por Mycoplasma Hypopneumoniae'.

INTERAL representa al sector ante el MAGRAMA

El pasado 29 de enero, el Director General de la Industria Alimentaria del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA), Fernando Burgaz, convocó a los Gerentes de las Interprofesionales Agroalimentarias a una reunión en la sede del Ministerio con el objetivo de debatir sobre el funcionamiento, finalidades, problemas y diversos asuntos de interés general para todos los miembros de estas organizaciones.

Por parte del sector de la alimentación animal tomó parte en la reunión INTERAL. Desde el año 1997, en España han sido reconocidas 26 Organizaciones Interprofesionales Agrarias, y fue en el año 2007 cuando se reconoció INTERAL (Interprofesional de la Alimentación Animal).

INTERAL y las demás interprofesionales agroalimentarias analizaron con el Ministerio la situación actual de las organizaciones de carácter representativo (OIAs)

La reunión comenzó con una presentación realizada por la Subdirectora General de Estructura de la Cadena Alimentaria, Esther Valverde Cabrero, con el fin de explicar la situación actual de las OIAs en España. Como todos conocemos, la normativa que regulaba las organizaciones interprofesionales, Ley 38/1994, fue modificada por la Ley 13/2013 de medidas para mejorar el funcionamiento de la cadena alimentaria.

¿Qué son las OIAs?

Las OIAs, tal y como se define en la normativa, son organizaciones de carácter representativo, con personalidad jurídica propia y exclusiva para las finalidades reconocidas a las interprofesionales y carentes de ánimo de lucro.

Tras la modificación de la normativa que se aplica a las OIAs, estas organizaciones deben representar, en su ámbito territorial y en su sector, al menos el 51% de las producciones afectadas en todas y cada una de las ramas profesionales (anteriormente, en la Ley 38/1994, solo se exigía un 35% de representatividad) y su ámbito de referencia debe abarcar el conjunto de la producción nacional.

Novedades procedentes de la Ley de la Cadena Alimentaria

Otra de las novedades que ha incorporado la Ley de la Cadena Alimentaria es que los Estatutos de las OIAs deben garantizar el acceso a las

asociaciones de ámbito nacional que acrediten representar al menos el 10% de la rama profesional a la que pertenece o a las asociaciones de ámbito autonómico que acrediten representar al 50% de la rama profesional, siempre que el producto suponga al menos el 3% de la producción final agraria a nivel nacional o el 8% de la producción final agraria a nivel de la CC.AA.

También, la nueva Ley ha incorporado nuevas funciones para las OIAs, como son:

- Velar por el adecuado funcionamiento de la cadena alimentaria y favorecer buenas prácticas en las relaciones entre sus socios, en tanto que son partícipes de la cadena de valor.
- Llevar a cabo actuaciones que permitan mejorar el conocimiento, la eficacia y la transparencia de los mercados, en especial mediante la puesta en común de información y estudios que resulten de interés para sus socios.
- Desarrollar métodos e instrumentos para mejorar la calidad de los productos en todas las fases de la producción, la transformación, la comercialización y la distribución.
- Realizar campañas para difundir y promocionar las producciones alimentarias, así como llevar a cabo actuaciones para facilitar una información adecuada a los consumidores sobre las mismas.
- Elaborar contratos tipo agroalimentarios compatibles con la normativa de competencia nacional y comunitaria.

Ayudas para programas de información y promoción

Asimismo, en dicha reunión se informó sobre las ayudas para pro-

gramas de información y promoción de productos agrícolas en el mercado interior y en terceros países. Dichos programas cofinanciados por la UE abarcan casi todos los sectores y actividades de promoción: campañas de publicidad, participación en salones y ferias, etc.

La Ley de la Cadena Alimentaria ha incorporado novedades en relación a los estatutos de estas organizaciones

Entre las limitaciones impuestas, en el decurso de la reunión se aclaró que estas ayudas no están orientadas a marcas comerciales y no podrán incitar el consumo de un producto por razón de su origen concreto.

Actualmente, la normativa en vigor que regula dichas ayudas es el Reglamento de la Comisión Nº 501/2008, cuya última convocatoria expira el próximo 28 de febrero de 2015. A partir del 1 de diciembre de este año, este Reglamento se deroga por el Reglamento 1144/2015, cuyo acto de ejecución está a día de hoy todavía en tramitación. En este sentido, se espera su publicación para el próximo mes de mayo.

En la reunión también se informó sobre las ayudas para programas de información y promoción de productos agrícolas

Para concluir la reunión se procedió a dar la palabra a los representantes de las OIAs presentes que quisieron compartir con el resto de participantes sus experiencias y sus proyectos de futuro.





Alberto J. López

Director de FIGAN 2015

sor para representar al sector con respecto a los organizadores y para dar su opinión, y, sobre todo, para ofrecer puntos de apoyo, enfoque y sugerencias sobre hacia dónde evoluciona el sector y sobre cómo se puede brindar un mejor servicio a los expositores y a los visitantes. Hasta la fecha, el Comité Organizador ha trabajado varias líneas de trabajo importantes. En primer lugar, se ha trabajado en el contenido del certamen con la finalidad de que éste crezca no solo cuantitativamente sino cualitativamente y para que responda a una sectorización adecuada a la realidad del mundo ganadero. Por otra parte, se ha buscado desarrollar una comunicación adecuada para promocionar todo el contenido de la Feria; para que llegue la información precisa al profesional a tiempo y éste pueda acudir a la Feria de la mejor manera posible. Por otro lado, los esfuerzos del Comité se han centrado en la acogida que se brinda tanto a expositores como a todo el público profesional visitante para que dispongan de la logística y los servicios más adecuados y más competitivos durante los días de celebración de la Feria. Además, también se ha realizado una prospección del mercado internacional con el objetivo de favorecer las misiones comerciales inversas y atraer a los visitantes extranjeros más interesantes para el contenido que contempla FIGAN 2015. Por último, se ha seguido trabajando en la línea de desarrollo técnico a partir de la cual se celebran jornadas técnicas y se presentan las novedades más destacadas del sector ganadero.

“La Feria contará con 84.000 m² de exposición y más de 850 empresas expositoras, más de la mitad de ellas extranjeras”

¿Cuáles serán los contenidos más relevantes del sector que albergará FIGAN 2015?

En el certamen se darán cita, como cada año, todas las asociaciones, instituciones, entidades y empresas del sector, las cuales organizan una gran multitud de jornadas propias durante los días

“CESFAC siempre ha tenido una labor destacada en FIGAN desde su inicio en el Comité Organizador”

de la Feria. Además, se celebrarán múltiples actividades y presentaciones de todos los sectores (equipamiento, sanitario, nutrición...). En la edición pasada tuvimos casi 5.000 inscritos en jornadas técnicas. Este año está previsto celebrar más de 65 de estas jornadas, que son las más importantes del sector ganadero en cuanto a volumen. Además, como en todas las ediciones, FIGAN 2015 contará con un prestigioso jurado de novedades técnicas que es el encargado de seleccionar a las empresas que presentarán sus novedades y decidirá cuáles deben ser premiadas.



“Somos un país eminentemente ganadero con una gran capacidad de producción y de transformación”

¿Qué afluencia de visitas se espera para este año y de qué procedencia?

El año pasado hubo 60.226 visitantes acreditados. Para esta nueva edición, esperamos alcanzar una cifra similar o superior, porque vemos una buena receptividad por parte de todo el mundo. Participan empresas de todas partes del mundo. De Canadá, Estados Unidos, Turquía, Japón, China, India... De alguna manera, acuden a la Feria todas las empresas que tienen interés en el mercado

ibérico, que son muchas porque resulta muy atractivo. Somos un país eminentemente ganadero con una gran capacidad de producción y de transformación en este momento. No solamente el propio mercado ibérico que viene a la Feria de Zaragoza, sino también por el ámbito de actuación que tenemos en el arco mediterráneo y en América Latina.

CESFAC, miembro del Comité Organizador de la Feria en las últimas ediciones, participa nuevamente en FIGAN en apoyo al auge de la tecnología y la innovación en el sector pecuario. ¿Cómo valora la colaboración de CESFAC con esta cita sectorial?

El sector de la nutrición animal es fundamental en el sector ganadero y es un sector estratégico. Por ello, CESFAC siempre ha tenido una labor destaca en FIGAN desde su inicio en el Comité Organizador. Además, ha ostentado la presidencia en varias ediciones. Tanto por parte de CESFAC como por parte de FIGAN, la línea de colaboración siempre ha sido de apoyo, de confianza mutua y de trabajo codo con codo para ofrecer al sector las mejores posibilidades y las novedades más destacadas del sector. Desde FIGAN estamos muy contentos y muy orgullosos de poder trabajar con CESFAC. Siempre ofrecemos a las empresas de CESFAC el máximo apoyo, la máxima flexibilidad y la mejor capacidad de servicio para que se sientan a gusto y para que realmente sigan viendo Zaragoza como el punto de encuentro que nunca les falla y como su casa. Además, nos sentimos muy reconocidos por esa constante línea de colaboración por parte de CESFAC en jornadas técnicas, asambleas y presentaciones en la Feria de Zaragoza.



FIGAN afronta su duodécima edición consolidada como el salón de referencia del sector de la producción animal dentro del mercado internacional. ¿Cómo resumiría la trayectoria de la Feria hasta la fecha?

La extensa trayectoria de este certamen ha puesto de relieve que FIGAN, y en este caso Feria de Zaragoza, se ha convertido desde hace muchos años en el punto de encuentro del sector ganadero en el sur de Europa. Por ella han pasado todos los profesionales y todas las empresas del sector. En esta edición, FIGAN experimenta un doble crecimiento con respecto al año anterior. Por un lado, crecimiento en m² de exposición puesto que superamos los 84.000 m²- y por otro lado, en número de expositores, con más de 850. La evolución es realmente muy positiva. Es una feria que tiene una internacionalidad reconocida desde casi el inicio de la misma. De hecho, desde ese punto de vista internacional, ahora mismo podemos destacar que más del 50% de las empresas expositoras son extranjeras. La cantidad de encuentros y sinergias que se dan entre la oferta y la demanda en FIGAN la han consolidado, sin duda, como la gran cita del sector ganadero.

¿Qué líneas de trabajo ha establecido el Comité Organizador de FIGAN para la Feria?

El Comité Organizador tiene una labor previa a los dos años anteriores a la Feria. Ésta consiste en un trabajo consultivo y ase-

La salud laboral, un pilar básico apoyado por Cefac



La Salud Laboral es uno de los pilares sobre los que se asienta la Federación de Industria y de los Trabajadores Agrarios de UGT (FITAG-UGT). Desde su defensa de los derechos laborales, aúnan esfuerzos para lograr la mejora de las condiciones de trabajo y de vida de los trabajadores que realizan su labor diariamente en los sectores a los que englobamos.

En 2014 se ha elaborado contenido digital con cuatro vídeos con instrucciones de trabajo en tareas específicas del sector



Uno de estos sectores es el de Alimentos Compuestos para Animales, dentro del cual –y en estrecha colaboración con la Confederación Española de Fabricantes de Alimentos Compuestos para Animales (CESFAC) y FA-CC.00–, hemos venido desarrollando en los últimos años proyectos de Salud Laboral financiados a través de la Fundación de Prevención de Riesgos Laborales.

Contenidos en formato digital

Con la idea de mantener una continuidad con los proyectos anteriores, en el año 2014 se ha elaborado con Cefac un contenido digital formado por cuatro vídeos con instrucciones de trabajo en tareas específicas del sector, en concreto: mantenimiento correctivo en elevador, ensacado de producto terminado, carga de producto terminado y almacenamiento de pienso medicamentoso.

Queremos promover comportamientos seguros incentivando la implicación de los trabajadores en la prevención

Con la realización de este proyecto, desde FITAG-UGT queremos promover actitudes y pautas de comportamientos seguros incentivando la participación e implicación de los trabajadores en la actividad de prevención de las empresas. Y, de esta manera, conseguir la promoción de esta cultura y fomentar la concienciación y sensibilización en la prevención de riesgos laborales en el sector agrario.

Prevenir: una necesidad y una obligación



Desde FEAGRA-CC.00. –y más concretamente, desde el área de Salud Laboral– trabajamos para alcanzar un objetivo: promover en el sector la mejora de las condiciones de trabajo, así como la eliminación de los accidentes, produzcan o no daños personales, y de las enfermedades profesionales.

Queremos conseguir la eliminación de los accidentes, produzcan o no daños personales

La prevención de riesgos es una necesidad y una obligación en cualquier actividad industrial. Si tenemos en cuenta que el sector de producción de piensos compuestos para animales, tanto de granja, como de compañía, es considerado uno de los más destacados del conjunto

de la industria alimentaria; se entiende la trayectoria que desde FE-AGRA-CC.00. junto con CESFAC y FITAG-UGT, se ha seguido desde hace años en el desarrollo de proyectos de salud laboral.

Asistencia técnica

En el marco de la convocatoria de la FPRL 2013 se ha llevado a cabo una acción de asistencia técnica a empresarios, trabajadores y representantes del sector de la industria de fabricación de piensos compuestos, para mejorar sus capacidades de actuación preventiva y promover pautas de trabajo seguras en determinadas tareas. Esta asistencia culminó con la elaboración de un contenido digital que recoge cuatro instrucciones de trabajo determinadas.

FEAGRA-CC.00. junto con CESFAC y FITAG-UGT, llevan años desarrollando proyectos de salud laboral

Valoramos muy positivamente acciones como ésta y esperamos poder seguir desarrollándolas en un futuro.

O. PALOMO, S.A.

“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

Primer año de la norma de calidad del ibérico

El día 10 de enero de 2014 el Boletín Oficial del Estado (BOE) publicó el Real Decreto 4/2014, que aprobaba la norma de calidad para una serie de productos procedentes del cerdo ibérico (carne, jamón, paleta y caña de lomo ibérico). Esta regulación, actualmente en vigor, abarca la producción, la elaboración y la comercialización de estos productos.

Así, al amparo de esta norma de calidad se han establecido mecanismos para mejorar la información proporcionada al consumidor en el etiquetado y en la presentación de estos productos y se ha establecido un mayor rigor y un mayor control en los procesos de calidad.

Tras estudiar la situación del sector del ibérico en España se trató, con esta regulación, de reflejar las realidades productivas existentes y de impulsar la conservación de la raza ibérica y del sistema productivo de la dehesa.

A continuación, detallamos los puntos principales que se intentaron clarificar mediante la publicación de esta normativa:

1. Carga ganadera:

- La pureza racial (100% ibérico) debe acreditarse con certificados del libro genealógico con el objetivo de preservar la pureza de la raza.

- En relación con la crianza de los cerdos en montanera, la norma establece que la carga ganadera de la dehesa deberá ser entre 0,25 y 1,25 cerdos/ha.

- En el caso de los cebaderos, la norma exige una mayor superficie mínima de 2 m² para animales de más de 110 kilogramos de peso.



2. Denominaciones de venta:

En cuanto a las denominaciones de venta, el Real Decreto establece tres tipos:

- De bellota
- De cebo de campo
- De cebo

Quedan eliminadas las cuatro opciones anteriores (de bellota o montanera, de recebo, de cebo de campo y de cebo) con el objetivo de mejorar la información que se ofrece al consumidor. Junto a esto, se limita la utilización en publicidad y etiquetado de términos que puedan inducir a error al consumidor. En este sentido, quedan reservados para la designación "de bellota" los nombres, logotipos, imágenes, símbolos o menciones facultativas que evoquen o hagan alusión a algún aspecto relacionado con la bellota o la dehesa.

3. Porcentaje de raza ibérica:

Paralelamente, es obligatorio indicar el tanto por ciento de raza ibérica. En el caso de menciones en publicidad o etiquetas, sólo podrá decirse "pata negra" en aquellos productos que procedan de animales 100% ibéricos.

4. Identificación de canales:

Con el objetivo de mejorar la fiabilidad de las menciones desde el matadero, se colocará un precinto de distinto color en cada jamón y paleta:

- Negro: de bellota 100% ibérico
- Rojo: de bellota ibérico
- Verde: de cebo de campo ibérico
- Blanco: de cebo ibérico

Reunión de balance la Mesa de Coordinación

Ahora, un año después de la publicación de la nueva norma de calidad del ibérico se ha querido hacer balance de este Real Decreto. Es por ello que el pasado día 19 de diciembre, el Director General de la Industria Alimentaria, Fernando Burgaz, presidió la reunión de la Mesa de Coordinación de la Norma del Ibérico, en la que se presentó un resumen del primer año de aplicación de la misma.

Esta mesa de coordinación está integrada por representantes del Ministerio y de las CC.AA, en especial de aquellas en las que se concentra la cabaña de ibérico como son Andalucía, Castilla y León, Castilla La Mancha o Extremadura. Si bien, a muchas de sus

reuniones también asisten representantes de la Asociación Interprofesional (ASCI) y de la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) para que ofrezcan su punto de vista sobre funcionamiento de esta normativa.

Diferentes acciones

En dicho balance, se han detallado las diferentes acciones que se han llevado a cabo a lo largo de este año para su correcta aplicación, como son:

- elaboración de un protocolo de inspección
- puesta en marcha de un protocolo de certificación
- modificación de la estructura del Registro del Ibérico (RIBER)
- publicación de un documento de pregunta y respuestas
- elaboración documento de aplicación práctica de los aspectos raciales en la norma de calidad del ibérico

Junto a esto, se presentaron los datos de la evolución de sacrificios de cerdos acogidos a esta nueva norma de calidad durante los pri-

meros trimestres de 2014. Estos datos muestran un crecimiento del 10% en relación al mismo tramo de 2013. En cuanto a las diferentes categorías, en el caso de "cebo de campo" se destaca un importante aumento en relación a anteriores campañas.

A lo largo de las primeras semanas de campaña, también se ha constatado la buena evolución de los precios, que han aumentado en todas las categorías (cebo, cebo de campo y bellota).

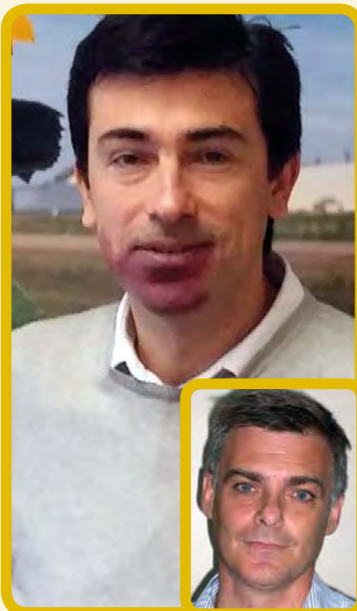
El MAGRAMA, comprometido con clarificar el mercado ibérico

Finalmente, y una vez superado este primer año de andadura, el MAGRAMA confirma su compromiso por clarificar el mercado del ibérico, potenciando que en el seno de la Mesa de Coordinación se sigan desarrollando todas aquellas acciones que se consideren necesarias para mejorar la calidad de los productos ibéricos. De este modo, se conseguirá proporcionar al consumidor final productos ibéricos de máxima calidad.

MAGAL P, LA
MAGNESITA CON MAYOR
BIODISPONIBILIDAD

MGR
Magnesitas
de Rubián, S.A.

www.mgr.es mgr@mgr.es



Oriol Serrahima Arbestain Nuevo Director de Cargill Iberia

Oriol Serrahima (foto principal) asumió el pasado mes de noviembre la Dirección de Cargill en la Península Ibérica en sustitución de Enrique Cabello (foto secundaria), que, tras ocho años en el cargo, deja la dirección de Cargill en España y Portugal para asumir otros proyectos de gran importancia para la organización.

Serrahima empezó su andadura en Cargill en 1995, justo al cumplir 24 años como *trainee* en trigo. En poco tiempo, Serrahima asume la Dirección de la Mesa de Cereales para Iberia y poco tiempo después la Gestión Comercial de las fábricas de girasol y aceite de soja. En 2004 se traslada a Minneapolis para trabajar en Strategy and Business Development.

Tras una temporada como Development Manager de Biodiesel EU, ha dedicado los últimos años a desarrollar tareas en relación a las cadenas de suministro sostenibles y a acometer, para la compañía, proyectos de expansión y adquisiciones en Europa.



Rubén Moreno Palanques Secretario General de Sanidad y Consumo

El Consejo de Ministros ha nombrado a Rubén Moreno Palanques como Secretario General de Sanidad y Consumo. Moreno, quien tomó posesión de su nuevo cargo el pasado 10 de diciembre, ocupaba hasta ahora el puesto de portavoz de Sanidad del Grupo Popular en el Congreso. Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad de Valencia y académico correspondiente de la Real Academia de Medicina de Valencia, ha sido Secretario General de Gestión y Cooperación del Ministerio de Sanidad, Presidente del antiguo INSALUD, Subsecretario de Sanidad de la Generalitat Valenciana y Director General del Servicio Valenciano de Salud.

Asimismo, Rubén Moreno ha sido Director General del Centro de Investigación Príncipe Felipe de Valencia, miembro del Consejo Ejecutivo de la Organización Mundial de la Salud, Chef Medical Officer para España y Director del Laboratorio de Oncología Molecular de la Universidad de Navarra. También ha ejercido como investigador en los Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos, entre otros centros.



Sergio Marinero Martín Responsable de Aditivos para la Península Ibérica de NutraSCA

Sergio Marinero acaba de incorporarse a NutraSCA, empresa perteneciente al Grupo Cargill, como responsable de aditivos para la Península Ibérica. Marinero finalizó sus estudios de Ingeniería Técnica Agrónoma en el año 2000 y está especializado en Zootecnia. A lo largo de los últimos 15 años ha ocupado diferentes puestos de responsabilidad en diversas firmas ligadas al ámbito de la nutrición animal tales como Nutreco o Jefe.

Con gran experiencia en el sector comercial, tanto en el ámbito nacional como en mercados internacionales, Sergio Marinero se responsabilizará en NutraSCA del desarrollo técnico y comercial de la gama de aditivos de la compañía, así como de elaborar argumentarios técnicos e impulsar nuevas líneas de producto dentro de esta gama.

42

Gestión de la innovación e industria alimentaria

Existe un puñado de palabras relacionadas con la tecnología que, automáticamente, llaman nuestra atención: Big Data, Gestión de la Información, Cloud Computing, Dispositivos Móviles, Business Intelligence, etc. Todas están altamente relacionadas y se pueden englobar en un único proceso: INNOVACIÓN.

La innovación implica "nuevas ideas que producen un valor". Todos los términos citados aportan esa novedad, y nuestro gran interés por ellos es la certeza de que nos pueden aportar un valor significativo a nuestras actividades empresariales, buscando mejorar nuestros productos, servicios, procesos, organización y comercialización. El problema radica en concretar y aplicar esa INNOVACIÓN, ya que su definición lleva implícita una palabra temida, todos sabemos que implica un esfuerzo, y en este caso, ese esfuerzo afectará no solamente a nuestro presupuesto, sino directamente a nuestra organización: CAMBIO.

La importancia de una buena gestión

En este punto, disponemos de varios ingredientes que pueden definir muy bien la situación actual de muchas empresas y organizaciones. Las nuevas tecnologías ponen a nuestro alcance la aplicación de herramientas que nos permitirán conseguir unos preciados (y en muchos casos necesarios) objetivos empresariales a través de la innovación, pero todas ellas implican cambios importantes que deberemos saber gestionar. Es por ello que la gestión de la innovación, como herramienta que nos permita afrontar ese cambio para conseguir nuestros objetivos, pasa a ser una pieza esencial del proceso.

Debemos ser capaces de concretar esa innovación y estructurarla para crear un proceso de cambio sistematizado y convenientemente gestionado. Al estructurar el proceso, vamos a ser capaces de entenderlo, controlarlo, medirlo y aplicarlo a nuestra propia realidad de forma satisfactoria.

Las etapas

La gestión de la innovación, considerada como un proceso, se debe dividir en diferentes fases, cada una de las cuales nos permitirá alcanzar unos objetivos sobre los que iremos fundamentando y concretando el cambio necesario. No es nada recomendable el inicio de un proyecto sin haber realizado un estudio preliminar que nos permita concretar dichas fases, y entender su alcance en términos económicos y temporales, así como las implicaciones dentro de nuestra empresa considerando todos los procesos que se verán afectados.

La industria agroalimentaria ha invertido en los últimos diez años importantes cantidades de dinero y tiempo en tecnología, pero dicha inversión no ha estado siempre acompañada de los resultados esperados. En muchos casos, antes de empezar a obtener resultados de las inversiones previas, se le plantean nuevos retos a afrontar. Por todo ello, nuestra industria debe definir y aplicar pautas a través de las cuales pueda ser capaz de afrontar los procesos de cambio y modernización tecnológica que necesita.

Conocer nuestros recursos

La innovación no se puede gestionar únicamente como una inversión que dependerá exclusivamente de nuestro poder económico, debe gestionarse como un proceso de cambio que afectará íntimamente a nuestra organización, por lo que debemos entender y asumir ese cambio antes de su inicio. Como en otros muchos procesos, la industria agroalimentaria deberá dotarse de los recursos necesarios para poder tener éxito al afrontar este nuevo reto, ya sean internos o externos, utilizando sus propios medios, o a través de terceros que les den suficientes garantías y apoyo para obtener los resultados esperados.

Tabla I: fases en la gestión de un proyecto

1. Definición del objetivo principal
2. Análisis de la situación actual (incluyendo la cultura de la empresa)
3. Definición de los requisitos principales y secundarios
4. Detección de las personas participantes y afectadas
5. Definición de los recursos necesarios y disponibles
6. Detección de los riesgos
7. Definición de los niveles de calidad
8. Selección de los socios tecnológicos necesarios

Texto: Jorge Gonzalo Iglesia | Agrifood Alternative Technologies



43



Bruno Beade

Director-Gerente de la Asoc. Gallega de Fabricantes de Alimentos Compuestos (AGAFAC)

¿En qué situación se encuentra el sector de la alimentación animal en Galicia?

En líneas generales el sector de la alimentación animal en Galicia se encuentra en un momento de cierta tranquilidad debido a la estabilidad en los precios de las materias primas y a la mejora de las condiciones de comercialización de nuestros clientes ganaderos. Sin embargo, hay que tener en cuenta que la leche se encuentra unos 7 céntimos de euro por litro más barata que hace un año, lo cual lleva al sector del vacuno lechero a estar por debajo de sus costes de producción. En cuanto al número de fábricas de piensos compuestos, en Galicia contamos con 116 registradas y/o autorizadas, con una ligera tendencia al alza en los últimos años.

¿Qué producción total estima que alcanzó AGAFAC en 2014?

Según el servicio de recogida trimestral de datos de producción de piensos compuestos y consumo de materias primas, que pusimos en marcha hace años en gmp.Galis, y a falta de que se confirmen estos datos por las estadísticas oficiales, la producción en Galicia superó las 2.800.000 Tm. Esta cifra representa un 4% más que en el año 2013. En concreto, las fábricas de AGAFAC representan un 85% de dicha producción, estimada, aproximadamente.

“El foro, organizado este año por AGAFAC, se celebrará en Santiago los próximos 21 y 22 de octubre”

¿Qué retos afrontará este año?

Para el año 2015 tenemos como retos promover la asociación de fabricantes de gmp.Galis y del resto del sector en AGAFAC, así como de proveedores y almacenistas en gmp.Galis; aumentar el contacto con la sociedad y el sector ganadero gallego; llevar a cabo el desarrollo de un estudio sobre el estado actual del sector de fabricación de piensos en Galicia y otro sobre los efectos de las medidas de minimización de la contaminación cruzada en las fábricas de pienso compuesto y organizar un curso para operarios de las fábricas, así como promover la celebración del IV Congreso de Alimentación Animal. Además, pondremos en marcha nuevos servicios para nuestros asociados tales como el de recogida de muestras y de desarrollo de la prueba anual de contaminación cruzada. También promoveremos cursos bonificados a medida para las fábricas sobre tecnologías de fabricación de piensos y el uso del sello “gmp.Galis” entre los fabricantes integrados en el sistema, con el fin de que puedan distinguirse de la competencia.

“Sostenibilidad, seguridad alimentaria, legislación y calidad diferenciada serán las pautas que marquen el IV Congreso de Alimentación Animal”

¿Qué servicios son los más demandados y valorados por sus asociados?

Los resultados de la encuesta de satisfacción del asociado del año 2014 arrojan muy buena valoración de los servicios derivados del sistema gmp.Galis (alertas y avisos de incidencias en materias primas, homologación anual de proveedores y almacenes, servicios de implantación y revisión de APPCCs, servicio de recogida de estadísticas trimestrales, etc). También se valoró positivamente la organización y celebración de cursos para operarios y jornadas para técnicos, así como la celebración de las diferentes asambleas y eventos comerciales.

Garantizar la seguridad alimentaria ha sido siempre una de las preocupaciones de AGAFAC, como demuestra la implantación del sistema gmp. Galis. ¿Es valorado y reconocido por el sector?

Totalmente. El sistema gmp.Galis ha dotado a los fabricantes de piensos compuestos de Galicia de una herramienta indispensable para garantizar de forma sectorial y conjunta la seguridad alimentaria de los productos que comercializan, y a la Asociación Gallega de un mayor protagonismo ante administraciones y otros sectores vinculados al nuestro. Además, ha fomentado la implicación y confianza de los fabricantes asociados, que tienen clara la apuesta por la seguridad alimentaria. Además, gmp.Galis no sólo ha servido para dar una respuesta a la sociedad mejorando el control sobre la calidad y la seguridad alimentaria de los piensos compuestos, sino también como una plataforma para el desarrollo de importantes proyectos sectoriales de I+D+i y un acercamiento a diferentes operadores de la cadena alimentaria (proveedores, importadores, almacenistas, ganaderos, etc.) y a la Administración Pública. De este modo, se promueve que todos estos agentes puedan colaborar en la línea de fomentar la mejora de la calidad y de la seguridad en la cadena alimentaria. Buena prueba del reconocimiento del sector es la concesión a gmp.Galis de la Medalla de CESFAC en el año 2013, por su trayectoria pionera e innovadora en el aseguramiento de la calidad en las materias primas.

“La producción de piensos compuestos en Galicia superó las 2.800.000 Tm, un 4% más que en el año 2013”

¿Qué otros proyectos de innovación desarrollan?

Estamos trabajando en diferentes actuaciones relacionadas con el control y minimización de la contaminación cruzada en las fá-

bricas de pienso, y con el control y prevención de las micotoxinas en la cadena alimentaria, para lo cual estamos desarrollando sendos proyectos de I+D+i.

También realizan jornadas formativas habitualmente. ¿Qué temáticas abordarán en 2015?

Este año AGAFAC afronta la organización y celebración de la IV Edición del Congreso Nacional de Alimentación Animal que tendrá lugar en Santiago de Compostela los días 21 y 22 de octubre de 2015. En esta ocasión, el Congreso girará en 4 grandes ejes: la sostenibilidad, la seguridad alimentaria, la legislación y la calidad diferenciada.



¿Cómo valora la labor que desarrolla CESFAC en el día a día del sector?

Pienso que la labor de CESFAC no sólo es necesaria, es imprescindible para representar al sector de alimentación animal de España en los organismos europeos y ante las administraciones nacionales y territoriales. Con asociaciones territoriales más potentes y representativas se lograría un mayor poder de negociación en Europa, España y las CCAA, traduciéndose en una mejora de las condiciones legales y comerciales del sector de la fabricación de piensos compuestos y de las fábricas que lo componen. Para ello, sería necesaria una mayor implicación y visión de futuro de las fábricas y de las empresas (algunas de las cuales son menos proactivas en asociarse). Precisamente, son éstas las que, en mi opinión, más necesitan los servicios de CESFAC y de las asociaciones territoriales.

Cómo revisar los sistemas APPCC implementados en el sector

Cesfac organizó, junto a Cooperativas Agroalimentarias de Castilla-La Mancha, un curso relativo a la actualización de los sistemas APPCC donde se destacaron algunos aspectos generales que se deben tener en cuenta a la hora de revisar los implementados por las empresas de piensos. Creemos relevante compartir las conclusiones obtenidas, las cuales indicamos a continuación:

En primer lugar se detallan los diez aspectos que se recomienda revisar en los Sistemas APPCCs implementados en las fábricas de piensos:

- Trabajad con proveedores homologados y registrados que tengan implementado a su vez un Sistema APPCC (incluyendo los transportistas)
- Poned a prueba los sistemas de trazabilidad periódicamente
- Definid un adecuado y detallado (límite de detección, marcador, método) plan de homogeneidad y de contaminación cruzada (necesario ver el documento elaborado por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación)
- Identificad correctamente todos los piensos expedidos
- Revisad las etiquetas de todos los piensos expedidos y que se ajusten a lo que establece el Reglamento 767/2009 (composición, declaración de aditivos, fecha de durabilidad mínima, etc.)
- Reflejad en el APPCC la gestión de piensos retirados y las reclamaciones de clientes
- Disponed de un gestor de residuos autorizado
- Mantened y revisad unos adecuados planes de limpieza, mantenimiento y almacenamiento y verificados, al menos, anualmente
- Estableced un plan de formación acorde a las responsabilidades y funciones de cada trabajador
- Documentad todo aquello que se lleve a cabo en la fábrica

A continuación, se reflejan las mejoras que se deben realizar en el curso que se llevó a cabo relativo al Sistema APPCC de una fábrica de piensos tipo:

El análisis de peligros no los contempla todos

En el análisis deben contemplarse todos los peligros (ambientales, operarios, instalaciones, procesos, servicios, etc). Es importante dedicar el tiempo necesario e implicar a todas las áreas de la empresa, desde producción a cualquier aspecto microbiológico, con personal interno y externo de la empresa.

Etapas Del Proceso	Peligros identificados
Enfriador	Limpieza enfriado
	Contaminación cruzada
	Elementos extraños

En el análisis de peligros no queda claramente definido cada uno

En cuanto a la identificación de peligros hay que tener cuidado con no identificarlo con la causa. Por ejemplo, una baja temperatura no es un peligro en sí misma. El peligro podría ser la supervivencia de microorganismos patógenos. Es importante recordar que los peligros son químicos, físicos y biológicos.



No se identifica el peligro

En ningún caso puede coincidir el peligro con la causa (por ejemplo: mala formación del personal). Es importante trasladar de manera adecuada el análisis de peligros a los documentos.

Peligros Identificados	Tipo	G	F	V	Riesgo	Causas
Falta Cualificación del Personal	Física Microbiológica	B B	B B	1 1	Aceptable	Plagas Falta formación personal

Falta identificación concreta de los peligros

No deben utilizarse términos generales como "acumulación de suciedad"

Acumulación Suciedad	F Q/B
----------------------	----------

En cuanto a la identificación de peligros hay que tener cuidado con no identificarlos con la causas. Por ejemplo, una baja temperatura no es un peligro en sí mismo

Se identifican límites críticos con la identificación de peligros

No se deben confundir los límites críticos que pueden ser físicos (temperatura) o químicos (pH) con los peligros (físicos, químicos y biológicos)

Etapas Del Proceso	Peligros Identificados
Almacenamiento Silos	Temperatura Humedad

No se ha definido criterio para la gravedad y la frecuencia

La evaluación de peligros requiere definir un criterio para la gravedad (con ejemplos) y la frecuencia (cada mes, cada año, cada cinco años...). En la frecuencia es necesario disponer de datos de históricos de la empresa, empresas de la zona, organizaciones e incluso del sistema de alerta rápida de piensos y alimentos (RASFF).



Para algunos peligros se presentan niveles elevados de valoración de la gravedad

Es importante tener clara la filosofía del sistema y definir si el riesgo se define para el animal o para las personas. A la hora de evaluar los peligros, es necesario ponderar adecuadamente la gravedad teniendo en cuenta dos aspectos: el daño que puede producir al animal o al ser humano. Y por otra parte, el alcance: por ejemplo, la presencia de productos fitosanitarios por encima de los límites máximos de residuos necesariamente no tiene que evaluarse en nivel 3.

Etapas Del Proceso	Peligros Identificados	Tipo	G	F	V	Riesgo
Mezclado	Contaminación Cruzada	Q	3	2	6	Alto

Causas sin medidas preventivas establecidas

Para cada una de las causas que originan los peligros se debe definir alguna medida de control.

Causas	Elementos de Control y Registros
Mal mantenimiento de la instalaciones Separación inadecuada de productos contaminantes	Ventanas (malas antipájaros) Ventanas rotas Peri Formación (Certificados)
Plagas Falta formación personal	Formación continuada por parte de los técnicos de calidad

Causas que se presentan de manera indeterminada

Cuando se recogen las causas que pueden originar un peligro, evitar frases generales. Por ejemplo "mala gestión", "formación inadecuada"... Identificar de la manera más concreta posible la causa, de esa manera se facilitará la definición de las medidas preventivas o de control.

Etapas del proceso	Causas
Almacenamiento Piensos sacos	Mala gestión y falta de formación del personal

Se presentan peligros agrupados de diferente tipología que requieren análisis diferentes

Una misma causa puede originar peligros diferentes. Identificar cada uno de los peligros y no agrupar los peligros por la causa que lo originan. Diferenciar en el cuadro los diferentes peligros aunque sean originados por la misma causa.

Rotura sacos Caducidad piensos	Q/B
-----------------------------------	-----

No se presentan medidas preventivas para todas las causas identificadas

Varias causas pueden originar peligros similares dentro de una fase. Las causas deben ser concretas. Los elementos de control y los registros deben estar correlacionados con las causas.

Peligros identificados	Causas	Elementos de control y registros
Contaminación cruzada	Limpieza Formación Planificación Control Homogeneidad	Parte fabricación Plan Formación Plan limpieza

No se identifican claramente los elementos de control

A la hora de definir los elementos de control deben identificarse; no recomendar lo que se debe hacer tras detectar una deficiencia. "Control más estricto"

Etapas del proceso	Peligros identificados	Tipo	G	F	V
Almacenamiento	Temperatura Humedad	B	3	3	9
		B	3	3	9

Riesgo	Causas	Elementos de Control y Registros
Alto Alto	Infraestructuras obsoletas	Control más estricto

Con el peligro no se identifica el origen del peligro

Es recomendable además de identificar el peligro señalar la condición que en esa fase hace necesario que haya establecidas medidas de control. Por ejemplo, la presencia de microorganismos patógenos en la recepción de materia prima.

Etapas del proceso	Peligros identificados
Recepción materia prima	Microorganismo patógenos (Salmonella)

No se establecen los valores de los límites críticos

Cuando se define el límite crítico debe ser medible. En el cuadro de gestión debe reflejarse el valor del criterio que lo haga aceptable o no. No deben emplearse términos poco concretos como "según normativa actual". Es recomendable que se utilice la carpeta legislativa de CESFAC y se haga referencia a la normativa en vigor y al articulado correspondiente. Aunque podemos hacer referencia a documentos externos actualizados donde se concrete el límite crítico. Se recomienda utilizar límites operativos que permitan actuar sobre proceso y no requieran actuar sobre el producto.

Fase	Límite Crítico
Almacenamiento (Grupo B)	Según normativa actual
Mezcladora (Grupo B)	Según normativa
Tratamiento térmico (Grupo C)	Temperatura máxima para el medicamento más sensible
Recepción materias primas (Grupo D)	Proporción de orgánico utilizados respecto a la producción de pienso

No se define quién, cómo y cada cuánto vigilar el PCC

La vigilancia es uno de los aspectos más importantes en el seguimiento de los PCCs. La vigilancia debe permitir poder actuar de manera rápida sobre proceso y producto, en caso de que sea necesario. A la hora de establecer el resultado de un análisis como vigilancia debe valorarse el tiempo de obtención del resultado del análisis.

Fase	Vigilancia
Almacenamiento (Grupo B)	Control analítico
Mezcladora (Grupo B)	Control analítico
Tratamiento térmico (Grupo C)	Sonda

No se concreta la verificación

En la verificación debe establecerse como en la vigilancia qué se verifica, cómo, cada cuánto y quién.

Fase	Verificación
Almacenamiento (Grupo B)	Análisis estadísticos
Mezcladora (Grupo B)	Inspección visual analítica
Tratamiento térmico (Grupo C)	Operario una vez por lote

En las acciones correctoras no se tiene en cuenta producto y proceso

Las medidas correctoras deben estar bien definidas y establecer medidas respecto al producto como al proceso.

Fase	Acciones correctoras
Almacenamiento (Grupo B)	Gestor residuos
Mezcladora (Grupo B)	Aumento frecuencia limpieza inspecciones
Tratamiento térmico (Grupo C)	Bajar temperatura Rechazar lote Calibrar o cambiar sonda
Recepción materias primas (Grupo D)	Utilizar aparato dosificador o persona que dosifica



EL EVENTO MÁS GRANDE DEL MUNDO DE PIENSOS PARA LOS SECTORES AGROPECUARIO, ACUICULTURA Y ANIMALES DE COMPAÑÍA

9 - 11 DE JUNIO DE 2015 • CENTRO DE EXPOSICIONES DE COLONIA, COLONIA, ALEMANIA

FIAAP
International 2015
Ingredientes
Nutrición • Aditivos

VICTAM
International 2015
Maquinaria de Producción de Piensos
Equipos Auxiliares • Formulación

Congresos especialistas:

- The FIAAP Conference 2015
- Petfood Forum Europe 2015
- Aquafeed Horizons International 2015
- The IFF Feed Conference 2015
- Global Milling Conference with GRAPAS INTERNATIONAL 2015
- Biomass & Biomass Pelleting 2015
- GMP+ International 2015

Co-situado con:

grapoils 2015
international

La exposición de equipos para moler harina y procesar granos



Para más información póngase en contacto con:

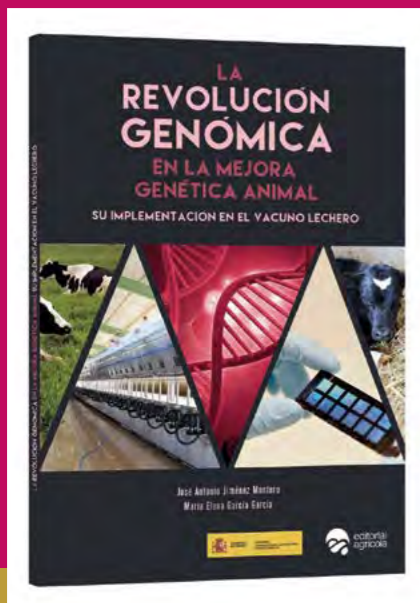
Victam International BV
PO Box 197, 3860 AD Nijkerk, Países Bajos
Tel: ++31 (0)33 246 4404
Fax: ++31(0)332464706 E: expo@victam.com

Registro gratuito de visitas disponible a partir del 1 de enero de 2015 en:

www.fiaap.com
www.victam.com

Síganos en Twitter, Facebook, LinkedIn y Google+ o escanee los códigos QR:



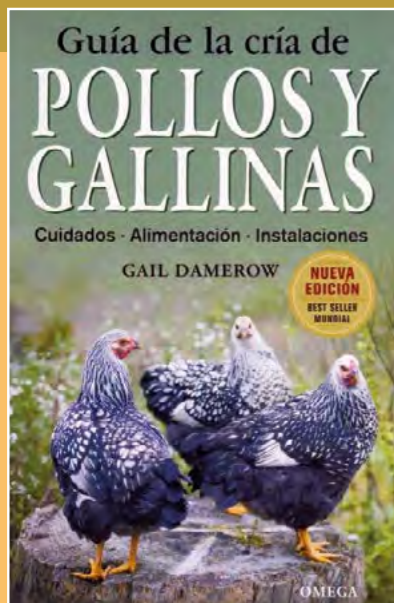


TÍTULO: La revolución genómica en la mejora genética animal: su implementación en el vacuno lechero
 AUTORES: José Antonio Jiménez Montero y María Elena García García
 EDITA: Editorial Agrícola Española

El programa de vacuno lechero español coordinado por Conafe llegó a tiempo para integrarse en Eurogenomics, uno de los grandes consorcios internacionales que lideran el mercado. Las razones fueron la buena recogida de datos y la capacidad de organización gracias al MAGRAMA, el desarrollo metodológico del Doctor González-Recio del Inia y la visión de las asociaciones de ganaderos y de los programas de testaje nacionales, ABEREKIN, ASCOL, GENETICAL y XENÉTICA FONTAO. Dos años después de las primeras evaluaciones, este libro acerca este complejo mundo y su aplicación al ganado lechero con las bases en las que se fundamenta la genómica y la tecnología, así como sus resultados.

TÍTULO: La política agraria común europea. Principios, reformas y perspectivas
 AUTOR: David Bernardo López Lluch
 EDITA: Editorial Académica Española

Lanzada en 1962, la PAC representa una asociación entre la agricultura y la sociedad, entre Europa y los agricultores. Ahora, 50 años después, la agricultura de la UE debe enfrentarse a más retos: acuerdos internacionales, seguridad alimentaria, gestión sostenible y mantenimiento de una economía rural viva. Es fundamental entender de qué trata esta política. Este manual, elaborado por el profesor de Economía Agroambiental de la Universidad Miguel Hernández de Elche, David Bernardo López; es una útil guía para adentrarse en los principios en los que se basa la PAC, sus orígenes, sus sucesivas reformas y las perspectivas en el período 2014- 2020.



TÍTULO: Guía de la cría de pollos y gallinas
 AUTOR: G. Damerow
 EDITA: Omega

Este es un libro llenos de consejos útiles y de conocimientos prácticos, una gran guía en todas las situaciones que pueda plantear la cría de pollos. En una nueva edición revisada, se encuentran distintas opciones en la alimentación de pollos camperos, cómo hacer frente a los depredadores, una sección actualizada sobre las enfermedades que incluye informaciones sobre la gripe aviar y sobre primeros auxilios en pollos y gallinas; el manejo cotidiano de las gallinas ponedoras y las aves de carne, directrices para la exposición de gallos y gallinas, así como diseños de gallineros y de comederos.



QUIMIALMEL



www.quimialmel.es

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



DSM Nutritional Products

Soluciones nutricionales innovadoras para una mayor eficiencia y una óptima rentabilidad

■ VITAMINAS ■ ENZIMAS ■ EUBIÓTICOS ■ CAROTENOIDES ■ PREMEZCLAS

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

HEALTH · NUTRITION · MATERIALS

