

junio 2026 / nº 72

mundocesfác

la revista de nutrición animal



FEFAC abre una nueva etapa con el francés
Nicolas Coudry-Mesny al frente

Memoria de actividades Cesfac 2025

Una nueva herramienta probada para reducir la huella de carbono

Elanco

Hemicell™-XT



Hemicell™ XT ayuda a nuestros clientes a reducir la huella de carbono



Elanco™ se compromete a apoyar a nuestros clientes para producir una proteína animal **segura, sostenible y rentable.**

Elanco



Fernando Antúnez García

Presidente de Cesfac

Han pasado apenas unas semanas desde que la Asamblea General de FEFAC celebrada en Bucarest pusiera fin a una etapa especialmente relevante para la industria europea de alimentación animal. Tras tres años al frente de la Federación Europea de Fabricantes de Pienso, nuestro vicepresidente Pedro Cordero ha cedido la presidencia al francés Nicolas Coudry-Mesny, manteniendo, no obstante, su presencia en la dirección de la organización como vicepresidente. Creo que este relevo constituye una magnífica ocasión para reconocer públicamente el extraordinario trabajo realizado durante un periodo especialmente complejo para nuestro sector.

La presidencia de Pedro Cordero ha coincidido con algunos de los mayores desafíos a los que se ha enfrentado la alimentación animal europea en las últimas décadas: las consecuencias de la guerra de Ucrania, las tensiones en los mercados internacionales de materias primas, la crisis energética, la amenaza constante de las enfermedades animales y una intensa actividad regulatoria derivada de las estrategias comunitarias de sostenibilidad. En un contexto tan exigente, FEFAC ha reforzado su papel como interlocutor de referencia ante las instituciones europeas, consolidando una voz técnica, rigurosa y constructiva en defensa de la competitividad de la ganadería y de la industria de alimentación animal. Desde Cesfac queremos agradecer a Pedro su dedicación, liderazgo y capacidad para proyectar tanto la imagen de España como la de nuestra organización en los principales foros de decisión europeos. Ha dejado el listón muy alto y estamos convencidos de que su continuidad en la vicepresidencia permitirá seguir avanzando en la misma línea de trabajo.

Precisamente, muchas de las cuestiones que han marcado la agenda de FEFAC durante estos años siguen plenamente vigentes. La entrada en vigor del acuerdo comercial entre la Unión Europea y Mercosur abre nuevas oportunidades para mejorar el acceso a materias primas estratégicas y reforzar la resiliencia de nuestras cadenas de suministro. Sin embargo, debemos abordar este proceso con equilibrio y responsabilidad. La apertura comercial solo será positiva si viene acompañada de garantías de competencia justa y del cumplimiento de estándares equivalentes a los exigidos a los productores europeos. La competitividad no puede construirse sobre asimetrías regulatorias.

Al mismo tiempo, la reciente crisis en Oriente Próximo ha vuelto a recordarnos hasta qué punto la geopolítica condiciona la actividad económica. Aunque el conflicto se desarrolla lejos de nuestras fábricas y explotaciones, sus efectos sobre los costes energéticos, los combustibles y determinados mercados internacionales han tenido un impacto directo sobre la cadena agroalimentaria. En este sentido, valoramos positivamente la rápida respuesta adoptada por las administraciones para mitigar estos efectos y que muchas de las medidas aprobadas hayan estado alineadas con las necesidades trasladadas por nuestro sector. No obstante, conviene no bajar la guardia: la volatilidad sigue siendo una de las principales amenazas para la planificación empresarial.

También seguimos atentos a la evolución del Reglamento Europeo sobre productos libres de deforestación (EUDR). Compartimos la preocupación expresada por FEFAC, FEDIOL y COCERAL respecto a que las medidas de simplificación anunciadas por la Comisión Europea resultan insuficientes para resolver determinadas incertidumbres jurídicas y operativas que siguen generando preocupación en las cadenas de suministro. Los objetivos ambientales son compartidos por nuestro sector, pero su aplicación debe realizarse de manera compatible con la disponibilidad de materias primas esenciales y con la competitividad de la producción ganadera europea.

En un entorno cada vez más complejo e interdependiente, resulta más necesario que nunca reforzar la colaboración entre empresas, organizaciones sectoriales y administraciones. La experiencia de estos últimos años demuestra que la participación activa en los foros nacionales y europeos es fundamental para que la voz de nuestro sector sea escuchada. Ese ha sido, precisamente, uno de los grandes legados de la etapa de Pedro Cordero al frente de FEFAC y una línea de trabajo que, desde Cesfac, seguiremos impulsando con determinación.

índice



mundocesfac

Edita: Cesfac
Diego de León, 54-esc B, 5º D, 28006 Madrid
T. 91 563 3413 / cesfac@cesfac.es
www.cesfac.es

Consejo editorial

Director editorial: Jorge de Saja
Asesores: Ana Hurtado y Álvaro Báez

Cesfac no se hace responsable de las opiniones de los autores de los artículos incluidos en la revista

Diseño y publicidad: Atelier Gráfica Visual, S. L.
T. 881 896 542 / lourdes@agv.gal
www.ateliergrafic.com

Fotografías: Adobe Stock

Imprime: Gráficas Muriel
Depósito legal: C 1928-2008



6. Especial

FEFAC abre una nueva etapa con el francés Nicolas Coudry-Mesny al frente

10. Actualidad

FEFAC, FEDIOL y COCERAL consideran insuficiente el paquete de simplificación del Reglamento EUDR

Bruselas avanza en la simplificación de la normativa europea de seguridad alimentaria y de piensos

18 Mercados

Materias primas agrícolas: el fin de la guerra en Irán y su efecto

21. Cuaderno técnico

Digitalización de los documentos de transporte: claves para adaptarse al nuevo marco normativo
Informe FEFAC: impacto económico y logístico de la implementación del reglamento EUDR

26. Reportaje

Los hábitos de consumo del cerdo de cebo afectan el crecimiento y la composición de las ganancias



37 Memoria de actividades Cesfac 2025

FEFAC abre una nueva etapa con el francés Nicolas Coudry-Mesny al frente

La Federación Europea de Fabricantes de Piensos (FEFAC) celebró los pasados 19 y 20 de mayo en Bucarest (Rumanía) su 71ª Asamblea General y el 31º Congreso anual, una cita que reunió a más de 220 representantes de la industria europea de alimentación animal y que sirvió para analizar los principales desafíos que afronta el sector en un contexto marcado por la incertidumbre geopolítica, la volatilidad de los mercados, las exigencias regulatorias y la necesidad de reforzar la competitividad de la producción ganadera europea.

La continuidad de Pedro Cordero en la vicepresidencia garantiza que España seguirá teniendo una presencia destacada en los órganos de decisión de la federación europea



El encuentro estuvo marcado por un importante relevo institucional. El francés Nicolas Coudry-Mesny fue elegido nuevo presidente de FEFAC para el periodo 2026-2029, tomando el relevo del español Pedro Cordero, vicepresidente de Cesfac, que ha presidido la organización europea durante los últimos años y que continuará formando parte de la dirección de la federación como vicepresidente.

La elección supone el inicio de una nueva etapa para la patronal europea de fabricantes de piensos, pero también el reconocimiento al trabajo desarrollado por

Pedro Cordero durante un mandato especialmente complejo para la cadena agroalimentaria europea. Su presidencia ha coincidido con algunos de los acontecimientos más determinantes para el sector en las últimas décadas, como la guerra en Ucrania, las tensiones en los mercados internacionales de materias primas, la crisis energética o el incremento de las exigencias regulatorias derivadas del Pacto Verde Europeo.

Durante el Congreso, FEFAC quiso agradecer expresamente la dedicación y liderazgo de Pedro Cordero, destacando su contribución a la defensa de los intereses de la industria europea de alimentación animal y su capacidad para fortalecer el diálogo con las instituciones comunitarias en un periodo especialmente exigente para la actividad ganadera y para el conjunto de la cadena alimentaria.

La continuidad de Pedro Cordero en la vicepresidencia garantiza además que España seguirá teniendo una presencia destacada en los órganos de decisión de la federación europea, en un momento clave para el futuro del sector. Junto a él, la nueva junta directiva incorpora representantes de Hungría, Alemania, Dinamarca, Bélgica, Rumanía, Portugal, Italia, República Checa, Países Bajos, Reino Unido, Polonia y Bulgaria, reflejando el carácter paneuropeo de una organización que representa a la práctica totalidad de la industria europea de alimentación animal.

Retos del sector

En su primer discurso como presidente, Nicolas Coudry-Mesny destacó que la industria europea de piensos afronta "tiempos sin precedentes", caracterizados por el debilitamiento del orden comercial internacional basado en reglas y por el aumento de las tensiones geopolíticas, factores que afectan directamente a la resiliencia y competitividad de las cadenas de valor ganaderas y acuícolas europeas.

El nuevo presidente subrayó también el compromiso de FEFAC con las iniciativas impulsadas por la Comisión Europea para fortalecer la seguridad económica de la Unión y reducir las dependencias estratégicas en ámbi-

tos como el suministro de proteínas vegetales o determinados aditivos para alimentación animal. Asimismo, mostró la disposición de la federación a colaborar activamente en el desarrollo del futuro Plan Europeo de Proteínas y en la nueva Estrategia Europea para la Ganadería promovida por el comisario Christophe Hansen.

Más allá de los cambios institucionales, el Congreso de Bucarest permitió debatir sobre algunos de los grandes retos que marcarán el futuro del sector. La necesidad de garantizar cadenas de suministro resilientes, avanzar en la economía circular, impulsar la innovación nutricional y reforzar la sostenibilidad de la producción ganadera estuvieron presentes en las distintas sesiones técnicas y mesas de debate.



Los participantes coincidieron en señalar que la alimentación animal seguirá desempeñando un papel fundamental en la mejora de la eficiencia productiva y en la reducción de la huella ambiental de las producciones ganaderas, mediante el desarrollo de soluciones nutricionales innovadoras adaptadas a las nuevas demandas sociales y regulatorias.

Alimentación animal europea, en cifras

Uno de los momentos más relevantes del Congreso fue la presentación de las previsiones de producción de piensos compuestos para 2026 elaboradas por los expertos de mercado de FEFAC. Según estas estimaciones, la producción industrial de piensos compuestos en la Unión Europea alcanzará los 152 millones de toneladas, una cifra prácticamente idéntica a la registrada en 2025 y que confirma la estabilidad general del mercado europeo.

La federación considera que esta evolución demuestra la capacidad de adaptación y resistencia del sector pese a las incertidumbres derivadas de la situación económica internacional, los elevados costes de producción, las enfermedades animales y los cambios regulatorios que afectan a la actividad ganadera en numerosos Estados miembros.

Por especies, la producción de piensos para vacuno se mantendrá estable en torno a los 45,3 millones de toneladas. España, principal productor europeo en este segmento, prevé incluso un crecimiento cercano al 2 %, consolidando su posición de liderazgo en el mercado comunitario.

En porcino, la producción europea alcanzará los 48,5 millones de toneladas, lo que supone una ligera reducción del 1,3 % respecto al ejercicio anterior. España continuará siendo el principal productor europeo, con un volumen estimado de 13,1 millones de toneladas, aunque con un leve descenso respecto a 2025. La persistencia de la peste porcina africana en determinadas regiones europeas y algunos procesos de reestructuración sectorial siguen condicionando la evolución de este segmento.

Por el contrario, la avicultura continuará mostrando un comportamiento positivo. La producción de piensos para aves crecerá un 1,2 % hasta alcanzar los 51,6 millones de toneladas, impulsada por el crecimiento previsto en países como España, Alemania, Francia o Polonia.



Las previsiones presentadas en Bucarest reflejan un sector que, pese a la incertidumbre del entorno, mantiene una notable estabilidad y continúa siendo un eslabón esencial para garantizar la competitividad de la ganadería europea y la seguridad alimentaria de los consumidores.

Con la elección de Nicolas Coudry-Mesny y la continuidad de Pedro Cordero en la vicepresidencia, FEFAC afronta ahora una nueva etapa en la que cuestiones como la autonomía estratégica de proteínas, la innovación, la sostenibilidad y la competitividad internacional marcarán buena parte de la agenda del sector. Un escenario en el que la voz española seguirá teniendo un papel destacado en la construcción del futuro de la alimentación animal europea.

Entra en vigor el acuerdo UE-Mercosur

La Unión Europea y los países del Mercosur (Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay) han iniciado la aplicación provisional de su acuerdo comercial, culminando así un proceso de negociación que se ha prolongado durante más de 25 años. El acuerdo comenzó a aplicarse el pasado 1 de mayo y supone la creación de una de las mayores zonas de libre comercio del mundo, con un mercado conjunto de más de 700 millones de consumidores.

La entrada en vigor del denominado Acuerdo Comercial Interino permitirá la reducción progresiva de aranceles y la eliminación de numerosas barreras comerciales entre ambos bloques. Según la Comisión Europea, el tratado facilitará el acceso de las empresas europeas a los mercados sudamericanos y favorecerá el suministro de materias primas estratégicas y productos agroalimentarios.

Para la industria europea de alimentación animal, el acuerdo puede contribuir a mejorar el acceso a materias primas esenciales para la fabricación de piensos, reforzando la competitividad de la cadena de suministro y diversificando los orígenes de aprovisionamiento.

No obstante, la valoración del acuerdo debe realizarse con prudencia. Aunque ofrece oportunidades en el ámbito de las materias primas, también genera preocupación en algunos sectores ganaderos europeos, por el posible aumento de la competencia procedente de terceros países. En este contexto, resulta fundamental garantizar que la aplicación del acuerdo se desarrolle bajo condiciones de competencia equilibradas, evitando distorsiones de mercado y asegurando el cumplimiento de los mismos estándares sanitarios, medioambientales y de seguridad alimentaria exigidos a los productores europeos.

La PPA en Cataluña supera los 330 casos en jabalíes mientras continúa el refuerzo de las medidas de contención

La situación de la peste porcina africana (PPA) en España continúa centrada en Cataluña, donde el foco detectado a finales de 2025 en jabalíes silvestres sigue evolucionando. Según las últimas actualizaciones oficiales, el número acumulado de animales positivos supera ya los 330 casos, distribuidos en varios municipios del área metropolitana de Barcelona y su entorno.

Las autoridades veterinarias han confirmado nuevos positivos en municipios como Castellbisbal, Esplugues de Llobregat, Sant Cugat del Vallès, Barcelona, El Papiol y otros términos incluidos en las zonas restringidas, lo que ha obligado a ampliar la regionalización y mantener un elevado nivel de vigilancia epidemiológica.

La Generalitat de Cataluña y el Ministerio de Agricultura continúan desplegando un amplio operativo de control basado en la búsqueda activa de cadáveres, restricciones de acceso a determinadas áreas naturales, instalación de barreras para limitar el movimiento de jabalíes y programas intensivos de captura. Desde el inicio de la crisis se han analizado más de 5.500 jabalíes y se han realizado

miles de capturas para reducir la presión epidemiológica sobre la cabaña porcina.



A pesar de la expansión del foco en fauna silvestre, sigue sin detectarse ningún caso en explotaciones porcinas comerciales españolas, un dato especialmente relevante para el sector. No obstante, las autoridades mantienen la alerta y recuerdan la necesidad de extremar las medidas de bioseguridad en granjas, transporte y actividades relacionadas con el porcino, con el objetivo de preservar el estatus sanitario de la producción nacional.

Reforzando la autonomía estratégica en la producción de vitaminas para alimentación animal

La directora técnica de Cesfac, Ana Hurtado, participó recientemente en un encuentro organizado por dsm-firmenich en Suiza, al que asistieron representantes de las principales asociaciones europeas de fabricantes de piensos. La iniciativa permitió visitar varias instalaciones industriales dedicadas a la producción de vitaminas, carotenoides y otros ingredientes esenciales para la nutrición animal, dentro de la campaña "Vitamins #MadeInEurope".

Durante la visita, los participantes conocieron de primera mano los centros de producción de vitaminas A y E, así como otras instalaciones estratégicas de la compañía en Suiza y Francia, donde se fabrican materias primas clave para la alimentación animal.

El encuentro puso el foco en un asunto de creciente relevancia para la cadena alimentaria europea: la necesidad de mantener una capacidad productiva propia de vitaminas e

ingredientes esenciales. En la actualidad, una parte muy significativa de la producción mundial de vitaminas para alimentación animal se concentra en China y otros países asiáticos, lo que genera una elevada dependencia exterior y aumenta la vulnerabilidad de las cadenas de suministro ante posibles interrupciones o tensiones geopolíticas.



BUNGE

La principal compañía global de soluciones en agronegocios con el talento y la tecnología para hacer avanzar a la industria



Conectamos a agricultores con consumidores para proporcionar alimentos, ingredientes esenciales y combustibles al mundo.

Más información en bunge.com/iberica |   

A Coruña
Tel: 981 14 00 30

Barcelona
Tel: 934 70 53 20

Cartagena
Tel: 968 50 36 50

Zierbena (Bizkaia)
Tel: 944 96 51 11

Madrid
Tel: 911 048 464

Lisboa (Portugal)
Tel: +351 212 94 91 00

FEFAC, FEDIOL y COCERAL consideran insuficiente el paquete de simplificación del Reglamento EUDR

La Comisión Europea presentó el pasado 4 de mayo un paquete de medidas destinado a simplificar la aplicación del Reglamento Europeo sobre productos libres de deforestación (EUDR), una normativa que comenzará a aplicarse a finales de este año y que afectará directamente a materias primas esenciales para la alimentación animal, como la soja, el aceite de palma, la harina de soja y otros productos agrícolas incluidos en su ámbito de aplicación.

El objetivo de la Comisión es reducir cargas administrativas y facilitar el cumplimiento de la normativa por parte de los operadores económicos. Entre las medidas anunciadas se incluyen nuevas orientaciones, documentos de preguntas frecuentes y determinadas flexibilidades interpretativas dirigidas a simplificar algunos procedimientos relacionados con la diligencia debida exigida por el reglamento. Sin embargo, tras un primer análisis, FEFAC manifestó que las medidas anunciadas no respondían a una de las principales preocupaciones del sector: el riesgo de interrupciones en el suministro de soja necesaria para abastecer a la ganadería europea. Según la Federación Europea de Fabricantes de Piensos, la exigencia de disponer de cadenas de suministro segregadas para productos conformes con el EUDR podría limitar la disponibilidad de materias primas y generar costes adicionales significativos para toda la cadena alimentaria.

FEFAC recordó además las conclusiones de los estudios de impacto económico y riesgo de disrupción comercial elaborados durante los últimos meses, que alertan de la posibilidad de que el reglamento actúe como una barrera comercial no arancelaria para determinadas materias primas estratégicas. Esta situación podría traducirse en un encarecimiento de los suministros y en una pérdida de competitividad para los sectores ganaderos europeos.

Torta de palmiste

Asimismo, la federación lamentó que la Comisión no incorporara la exclusión de la torta de palmiste (palm kernel expeller) del ámbito de aplicación del reglamento. Este coproducto, ampliamente utilizado en alimentación animal, no constituye un factor impulsor de nuevas plantaciones de palma y su inclusión sigue siendo una de las preocupaciones del sector.

Días después, FEFAC suscribió junto con FEDIOL y COCERAL una declaración conjunta en la que las tres organizaciones consideran que el denominado "paquete de simplificación" no aporta la seguridad jurídica que necesitan los operadores para cumplir con la normativa. Las organizaciones recuerdan que la Comisión ha optado por aclaraciones mediante documentos de preguntas frecuentes y guías interpretativas, pero sin proponer modificaciones legislativas al texto del reglamento. A su juicio, esta vía no resuelve las inconsistencias, complejidades y ambigüedades existentes y deja a las empresas expuestas a incertidumbres regulatorias y posibles sanciones.



Además, las entidades mantienen su preocupación por el riesgo de disrupciones en las cadenas de suministro y por diversas limitaciones operativas del sistema informático de diligencia debida, entre ellas las restricciones en el tamaño de los archivos, las dificultades para agrupar declaraciones o los escasos plazos para realizar modificaciones.

Por todo ello, FEFAC, FEDIOL y COCERAL han reiterado su petición a la Comisión Europea para que considere una modificación específica del reglamento que permita corregir aquellos aspectos que siguen generando inseguridad jurídica y riesgos para el abastecimiento de materias primas estratégicas para la producción agroalimentaria europea.

El mercado de la soja y las materias primas centra el encuentro del USSEC



Madrid acogió los días 7 y 8 de mayo una nueva edición del USSEC Buyer Meeting Spain and Portugal, un foro organizado por el U.S. Soybean Export Council (USSEC) que reunió a representantes de la cadena de valor de la soja y la alimentación animal de España y Portugal para analizar la evolución de los mercados, la sostenibilidad y los retos regulatorios que afectan al comercio internacional de materias primas.

El encuentro contó con una destacada participación de representantes de Cesfac. Durante la primera jornada, el di-

rector general de la Confederación, Jorge de Saja, intervino en una mesa redonda dedicada a los avances en sostenibilidad de la soja estadounidense y a las barreras regulatorias de la UE para estos productos. El debate reunió a representantes de la industria, operadores comerciales y fabricantes de piensos para analizar el impacto de la normativa europea sobre las cadenas de suministro de soja.

Asimismo, Pedro Cordero, vicepresidente de Cesfac y entonces presidente de FEFAAC, presentó una ponencia centrada en el papel de las vitaminas en la industria europea de alimentación animal, subrayando la importancia estratégica de garantizar el suministro de insumos esenciales para la fabricación de piensos.

La segunda jornada estuvo dedicada a la evolución de los mercados agrícolas y ganaderos. Jorge de Saja participó nuevamente, esta vez en una sesión sobre la situación del mercado de piensos en España y Portugal, mientras que Fernando Antúnez, en representación de Cesfac y Cobadu, intervino en un panel sobre riesgos y oportunidades para la industria.

Automatización inteligente Mercury MES

Más que un sistema de automatización, **Mercury MES** es el cerebro digital que lleva la eficiencia de los molinos de piensos a otro nivel.

Integración total con el ERP y los sistemas operativos de la planta para aportar más **agilidad, transparencia y rentabilidad** al proceso.

Contáctenos

buhler.madrid@buhlergroup.com

www.buhlergroup.com

Bruselas avanza en la simplificación de la normativa europea de seguridad alimentaria y de piensos

El Consejo de la Unión Europea ha alcanzado un acuerdo sobre su posición negociadora respecto a una propuesta legislativa destinada a simplificar y reforzar determinados requisitos en materia de seguridad alimentaria y de alimentación animal. La iniciativa, enmarcada en la estrategia comunitaria de mejora de la competitividad y reducción de cargas administrativas, introduce cambios que podrían tener una repercusión significativa para la industria europea de fabricación de piensos.

La propuesta forma parte de los esfuerzos de la Comisión Europea para modernizar el marco regulatorio aplicable a la cadena agroalimentaria, manteniendo los elevados estándares de seguridad que caracterizan al modelo europeo. Entre los ámbitos afectados figuran la autorización de aditivos para alimentación animal, el uso de productos obtenidos mediante biotecnología, los controles oficiales y diversos procedimientos administrativos relacionados con la comercialización de materias primas y productos destinados a la nutrición animal.

Uno de los aspectos de mayor interés para el sector de la alimentación animal es la simplificación de los procedimientos de autorización y renovación de determinados aditivos para piensos. La industria lleva años reclamando una mayor agilidad en estos procesos, que en algunos casos pueden prolongarse durante varios años y generar importantes costes regulatorios para las empresas. La reforma pretende reducir la carga burocrática asociada a las renovaciones y modificaciones de autorizaciones ya existentes, sin comprometer las garantías de seguridad para los animales, los consumidores y el medio ambiente.

Asimismo, la propuesta introduce aclaraciones regulatorias sobre determinados productos obtenidos mediante fermentación con microorganismos modificados genéticamente. Se trata de ingredientes ampliamente utilizados en la fabricación de piensos, como aminoácidos, vitaminas, enzimas o determinados productos funcionales. La nueva redacción busca ofrecer mayor seguridad jurídica a las empresas al establecer criterios más claros sobre cuándo estos productos deben considerarse o no organismos modificados genéticamente en su forma final.

Otras medidas

El texto también contempla medidas orientadas a simplificar algunos procedimientos vinculados a los controles oficiales y al comercio de productos agroalimentarios dentro y fuera de la Unión Europea. Para el sector de la alimentación animal, estas modificaciones podrían traducirse en una reducción de trámites administrativos, una mayor eficiencia logística y una mejora de la competitividad de las empresas europeas en los mercados internacionales.



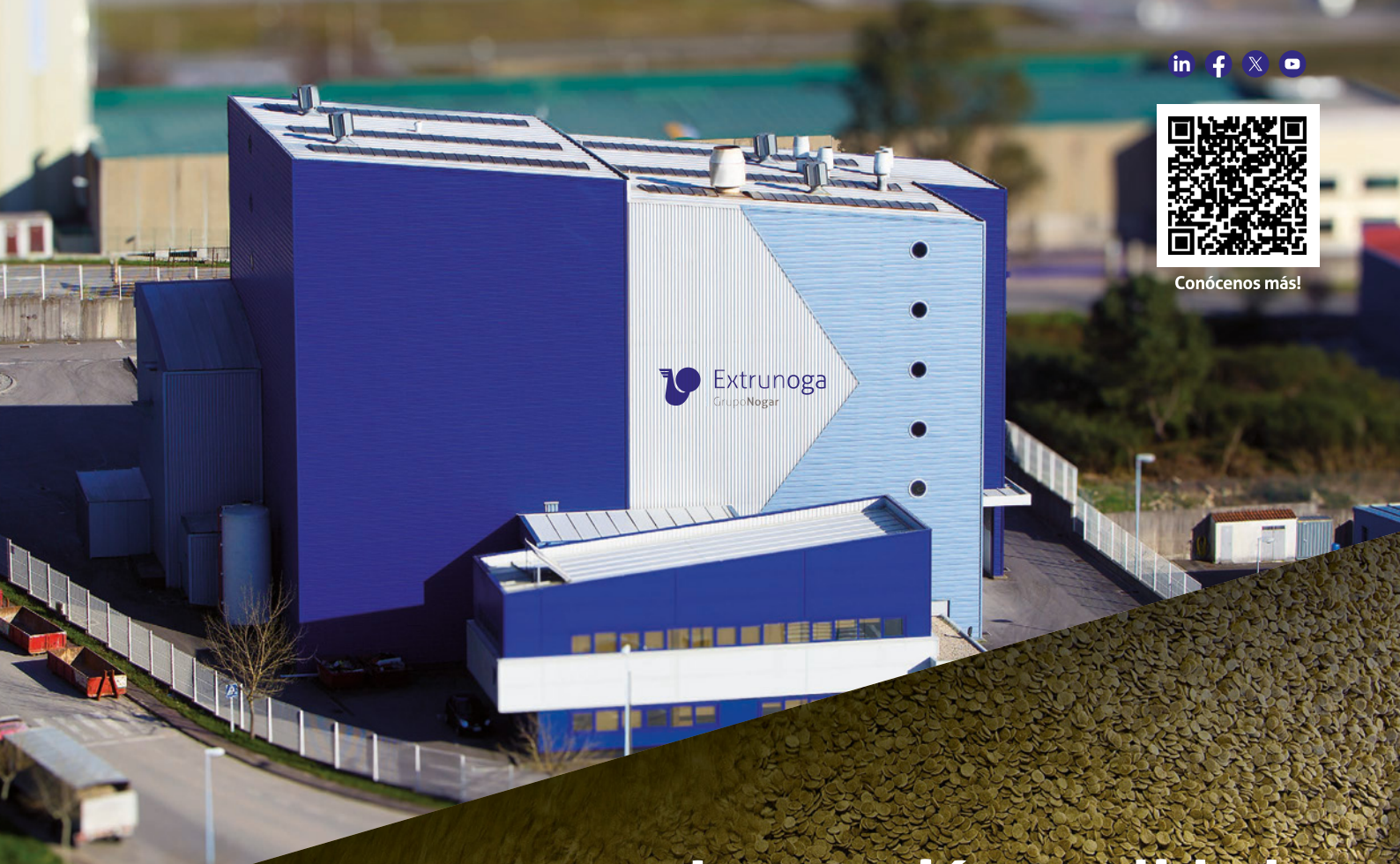
Otro de los elementos relevantes afecta indirectamente a las materias primas utilizadas en la fabricación de piensos. Los cambios previstos en determinadas normas relacionadas con productos fitosanitarios y límites máximos de residuos podrían influir en las condiciones de importación y utilización de cereales, oleaginosas y otras materias primas de origen vegetal empleadas en la alimentación animal.

Desde la perspectiva del sector, la iniciativa europea supone una oportunidad para avanzar hacia un marco regulatorio más eficiente y adaptado a la innovación tecnológica. La fabricación de piensos es una actividad altamente regulada y cualquier medida que permita reducir cargas administrativas innecesarias puede contribuir a mejorar la capacidad de inversión, innovación y desarrollo de nuevas soluciones nutricionales.

No obstante, la propuesta deberá continuar ahora su tramitación legislativa mediante las negociaciones entre el Consejo y el Parlamento Europeo.



Conócenos más!



Innovación y calidad al servicio de la nutrición animal



Maizlac



Fullfat Soya



Trigolac



Linosalv



Cereales
extrusionados



Trigomar

El sector del maíz reclama una revisión de la normativa europea sobre nuevas variedades

Representantes de toda la cadena de valor del maíz participaron recientemente en una jornada parlamentaria celebrada en el Congreso de los Diputados para analizar la situación del cultivo y sus principales retos en España y la Unión Europea. El encuentro reunió a productores, empresas y organizaciones vinculadas al sector, Cesfac entre ellas.



Uno de los asuntos centrales fue la necesidad de revisar la normativa comunitaria sobre nuevas variedades de maíz. Los representantes del sector productor defendieron que las limitaciones actuales reducen la competi-

La alfalfa española reivindica su liderazgo ante los nuevos retos

Más de 500 profesionales, técnicos y representantes del sector forrajero se dieron cita en Huesca durante la IV Jornada Española del Cultivo de la Alfalfa (JECA 2026), un encuentro organizado por la Asociación Española de Fabricantes de Alfalfa Deshidratada (AEFA) para analizar los principales desafíos y oportunidades de un sector en el que España ocupa una posición de referencia internacional.

La jornada sirvió para poner en valor el papel estratégico de la alfalfa deshidratada dentro de la producción agroalimentaria española. España se mantiene como uno de los principales exportadores mundiales de este producto, con presencia en más de 45 países, mientras que Aragón continúa liderando la producción nacional y concentra una parte importante de la actividad industrial vinculada al sector. Entre los temas abordados destacaron la mejora de la calidad y la sanidad vegetal, la optimización del uso del agua y el potencial de la digitalización y la inteligencia ar-

tividad de los agricultores europeos frente a países como Estados Unidos, Brasil o Argentina, donde se cultivan variedades biotecnológicas ampliamente implantadas. En representación de Cesfac, el director general de la Confederación, Jorge de Saja, participó en la mesa dedicada a la cadena de producción del maíz. Durante su intervención destacó la importancia de garantizar el acceso a materias primas para la fabricación de piensos compuestos y advirtió sobre los riesgos derivados de la falta de sincronización entre las autorizaciones europeas y las variedades cultivadas en terceros países.

“A nosotros nos preocupa si en el 2026-2027 vamos a poder traer maíz de Estados Unidos. Si es una variedad no autorizada en la Unión Europea, entonces no podremos traer nada de Estados Unidos. Si para entonces hemos conseguido abrir el origen argentino, que es en lo que estamos trabajando ahora, se compensará”, señaló Jorge de Saja.

tificial para mejorar la eficiencia productiva. Los expertos coincidieron en que la incorporación de nuevas tecnologías será clave para mantener la competitividad de las explotaciones y responder a las crecientes exigencias de los mercados internacionales.

Otro de los ejes del encuentro fue la internacionalización. Los participantes subrayaron la importancia de seguir diversificando destinos de exportación y reforzar la imagen de calidad de la alfalfa española en mercados emergentes. En este sentido, se destacaron las oportunidades existentes en países como India, Indonesia y otras economías del sudeste asiático.



Respuesta al impacto económico de la crisis con Irán alineada con las peticiones del sector

Las medidas de apoyo económico aprobadas por el Gobierno el pasado 20 de marzo para hacer frente a las consecuencias del conflicto en Oriente Próximo recogen buena parte de las demandas que la industria española de alimentación animal había trasladado previamente a las administraciones. A comienzos de marzo, Cesfac alertó sobre el impacto que las tensiones geopolíticas estaban teniendo en los costes de producción, especialmente por el encarecimiento de la energía, los combustibles y determinadas materias primas estratégicas. Ante esta situación, la Confederación reclamó medidas urgentes que permitieran preservar la competitividad de las fábricas y garantizar el suministro a las explotaciones ganaderas.

Posteriormente, el 16 de marzo, Cesfac participó en la reunión convocada por el Gobierno con representantes

de los principales sectores agroalimentarios para analizar las repercusiones económicas del conflicto. Durante el encuentro, la organización trasladó la situación específica de la alimentación animal y defendió la necesidad de actuar con rapidez para contener el aumento de costes que afectaba a toda la cadena.

Tan solo cuatro días después, el Consejo de Ministros aprobó un paquete de medidas extraordinarias destinado a mitigar los efectos económicos de la crisis. Entre ellas figuran actuaciones orientadas a aliviar los costes energéticos y financieros de las empresas y a apoyar a los sectores más afectados. Cesfac valora positivamente la rapidez de la respuesta adoptada y continuará realizando un seguimiento de la aplicación de estas medidas y de su eficacia para reforzar la competitividad de la industria española de alimentación animal.



Más de 25 años de innovación y compromiso.
¡Seguimos avanzando juntos!

Interporc abre las puertas del sector a la prensa especializada

El pasado 25 de mayo, varios medios especializados del ámbito agroalimentario, entre ellos Mundo Cesfac, participaron en un viaje de prensa organizado por Interporc para conocer sobre el terreno el funcionamiento del modelo español de producción porcina y las medidas de bienestar animal y bioseguridad aplicadas en el sector.

La iniciativa, desarrollada en colaboración con Incarlopsa, supone un paso significativo en materia de transparencia y



comunicación, al tratarse de la primera vez que la interprofesional organiza una visita de estas características dirigida a periodistas especializados. La jornada incluyó la visita a la granja Green Pork Tarancón, integrada en ICPOR, así como a las instalaciones industriales de Incarlopsa en la localidad conquesa de Tarancón.

Durante el recorrido, los responsables incidieron en la importancia de la alimentación animal dentro del sistema productivo. En este sentido, explicaron que los lechones llegan a las instalaciones con unos seis kilos de peso y reciben piensos de muy alta calidad, especialmente formulados para sus primeras fases de crecimiento. Conforme los animales evolucionan, estas dietas se adaptan progresivamente a sus necesidades nutricionales.

La jornada permitió mostrar cómo bienestar animal, sanidad, bioseguridad y eficiencia productiva forman parte de un mismo modelo de producción, considerado hoy una de las principales fortalezas del porcino español.

NutriForum 2026 analiza los retos del sector en un contexto de transformación

La fabricación de alimentos para animales tuvo un protagonismo destacado en NutriForum 2026, uno de los principales encuentros técnicos de la nutrición animal celebrado en Lleida. Entre las actividades programadas destacó la mesa redonda “Fabricación: la tercera pata de la alimentación animal”, en la que participó la directora técnica de Cesfac, Ana Hurtado; junto a Pedro Cordero, entonces presidente de FEFAC y vicepresidente de Cesfac; Bruno Beade, director de Agafac; y Carme Soler, directora de ASFAC.

El debate puso sobre la mesa el papel estratégico de la industria de fabricación de piensos dentro de la cadena ganadera y agroalimentaria, en un momento marcado por la creciente presión regulatoria, la necesidad de reforzar la sostenibilidad de las producciones y la búsqueda de una mayor autonomía en el suministro de materias primas. Los participantes coincidieron en destacar la importancia de contar con una industria de alimentación animal competitiva, innovadora y capaz de adaptarse a un entorno cada vez más complejo.

Durante la sesión se abordaron cuestiones relacionadas con la seguridad alimentaria, la disponibilidad de materias primas, la digitalización de los procesos productivos y el impacto de las nuevas normativas europeas sobre la actividad de las fábricas de pienso. Asimismo, se puso en valor el papel de las asociaciones sectoriales en la defensa de los intereses de la industria y en la interlocución con las administraciones nacionales y comunitarias.





La Eficiencia de la Precisión



Cuatro décadas asesorando y formulando al sector ganadero.

ADM Animal Nutrition Spain

ADM ANIMAL NUTRITION SPAIN

c Clavo, nº 1 · Pol. Ind. Santa Ana · 28522 · Rivas Vaciamadrid (Madrid) t (34) 91 666 85 00 @ setnanutricion@adm.com w setna.com

Materias primas agrícolas: el fin de la guerra en Irán y su efecto

Escribo este artículo tras el anuncio de acuerdo para la paz entre Estados Unidos e Irán y la apertura del estrecho de Ormuz, aunque Israel, el tercero en discordia, sigue atacando Líbano. No hay duda de que este acuerdo, de consolidarse, incidirá en el comportamiento de los mercados de materias primas, y, por supuesto, en el de las materias primas agrícolas, especialmente por su efecto en los precios del petróleo que, tras el anuncio, se ha situado en 83,5 \$ el barril de Brent; recordemos que antes del ataque de Estados Unidos a Irán, cotizaba en el entorno de los 70 \$ y que a lo largo de estos meses ha llegado a altos que superaban los 130 \$.

Los últimos tres meses han reflejado en los mercados la volatilidad que una guerra genera, en muchos casos, más por el continuo goteo de noticias que iban apareciendo, en ocasiones contradictorias entre sí, que, por la guerra en sí, con el impacto en los precios que todos conocemos. Los fondos tuvieron mucho que ver en esta volatilidad, construyendo posiciones extremadamente largas tanto en maíz como en el complejo de la soja.

En el último mes todo ha cambiado, tal vez por la poca credibilidad que generaban las noticias o porque el mercado volvía a los fundamentales. Las cosechas del hemisferio sur estaban recogidas y las del hemisferio norte se presumían excepcionales, lo que ha hecho que la situación de precios cambie de forma significativa. En el cuadro la Figura 1 se reflejan las cotizaciones al escribir el artículo del trimestre pasado y las cotizaciones hoy. En base a lo anterior, los fondos han optado por reducir de forma drástica las posiciones largas e incluso generar alguna posición corta, como la del maíz.

Precios al 27 de marzo de 2026 para julio diciembre 2026					
Harina soja	Fut habas	Fut aceite	Fut harina	Bases	\$
352 €	1193 c/b	71,56	327,8 \$/TC	25	1,1727
Maíz	Fut Chic.				
228	478				
Trigo	Fut Chic.	Fut Matif			
230	615,6	213,25			

Precios al 15 de junio de 2026 para julio diciembre					
Harina soja	Fut habas	Fut aceite	Fut harina	Bases	\$
337 €	1109	72,99	303\$/TC	22	1,1609
Maíz	Fut Chic.				
218	407,2				
Trigo	Fut Chic.	Fut Matif			
220	574,4	199,25			

Fig. 1 Comparación de precios de marzo y junio para harina de soja, maíz y trigo.

A partir de aquí, la clave para los precios seguirá siendo el conflicto de Irán, que todavía generará volatilidad; la guerra de Ucrania, que sigue ahí; y, por supuesto, de los fundamentales, el tiempo para las cosechas del hemisferio norte, y la siembra en el hemisferio sur. Será un hito el informe de stocks en todas las posiciones y área de siembra final en Estados Unidos, que se publica el día 30 de junio. El tiempo en los próximos dos meses será también relevante.

A partir de aquí analizaremos los distintos productos que muestran stocks generosos, aunque las primeras informaciones acerca de la cosecha 2026/2027 rebajan las cifras de stocks globales de maíz y soja, todavía dan margen para la tranquilidad acerca del abastecimiento (Fig 2). Ahora procederemos a analizar los distintos productos.

SOJA	2023/2024	2024/2025	2025/2026	2025/2026
STOCKS IN	101.78	115.14	126.00	125.52
COSECHA	396.40	427.93	429.20	441.34
CONSUMO	383.69	412.18	427.95	440.78
STOCKS FINAL	115.14	126.00	125.52	124.88

TRIGO	2023/2024	2024/2025	2025/2026	2025/2026
STOCKS IN	274.69	270.14	259.53	279.95
COSECHA	791.53	799.31	844.36	820.06
CONSUMO	796.58	809.91	823.94	824.59
STOCKS FINAL	270.14	259.53	279.95	275.42

MAÍZ	2023/2024	2024/2025	2025/2026	2025/2026
STOCKS IN	305.36	313.88	295.98	303.36
COSECHA	1231.13	1232.20	1326.67	1300.38
CONSUMO	1221.24	1251.11	1319.29	1322.52
STOCKS FINAL	313.88	295.98	303.36	281.22

Fig. 2 Stocks globales USDA Junio 2026

Cereales

Los cereales siguen mostrando stocks amplios a nivel global, y en el momento que el foco son los fundamentales, los mercados ceden posiciones en base a cambios de estrategia en el posicionamiento de los fondos.

A nivel de España las cosechas se presumen inferiores a las del año pasado y el anterior con un total de 15,6 millones de toneladas las de invierno, a lo que hay que añadir el maíz según las previsiones de los analistas. Esto significa un 24% menos que el año anterior, aunque los stocks que se arrastran son abundantes, eso sí, concentrados en el centro son más amplios que en años anteriores.

Al margen de lo dicho, para nuestro país, con una necesidad de importación lo imprescindible es que las producciones en los países exportadores sean suficientes, lo que parece que para este año está garantizado.

El maíz y el trigo están cediendo posiciones desde los altos situándose en niveles inferiores a los 220 € para ambos productos. Los niveles anteriores son en el entorno de 6/8 € por encima de los bajos para el periodo agosto-diciembre del 2026. Lo que han cedido los futuros (Fig. 3) no se reflejan en los físicos ya que las bases se mantienen firmes, por falta de ventas de los agricultores en origen y por lo previos del flete, que, tras el inicio la guerra de Irán, recuperaron de forma significativa. Para analizar la evolución de los precios cereales analizaremos los factores alcistas y bajistas:



Fig. 3 Evolución de los futuros de Chicago de maíz y trigo.

ORISHA
Agrifood

Microsoft
Solutions Partner

Más control, más productividad, mejores resultados.

Impulsando la digitalización del sector agroalimentario



Microsoft AI
Business Solutions



Soluciones Cloud



Software
sectorial

Plataforma en la nube con IA integrada para una gestión más inteligente y eficiente.



¿HABLAMOS?

agrifood.orisha.com

900 909 619

Factores alcistas:

- Que de aquí a la recogida de las cosechas de trigo en el hemisferio norte hay fenómenos de temperaturas extremas que provoquen disminución de los rendimientos.
- Que la guerra de Ucrania se recrudezca.
- Que no finalice del todo el conflicto en Irán y que esto provoque recuperación de los precios del petróleo.
- Que no puedan sembrarse y recogerse adecuadamente las cosechas del hemisferio sur.

Factores bajistas:

- Que los fondos opten por construir posiciones cortas; esto será en función del informe del 30 de junio y del tiempo en los próximos dos meses.
- El cambio euro/dólar, si sigue la pauta de algunos analistas, que lo ven en el entorno del 1,20. De ser así los precios, perdería 4/5 €
- Que las cosechas sean las previstas.
- Que China siga sin aparecer en los mercados.

El complejo de la soja

Como hemos visto, las habas soja han bajado de forma significativa en el último mes, descenso motivado por la buena marcha de la cosecha USA, pero también por la falta de actividad compradora de China en Estados Unidos, pues a pesar de los anuncios de la Administración de Estados Unidos de acuerdos de compras tras las diversas reuniones entre ambos países, por el momento, no se han materializado (Fig 4).



Fig. 4 Evolución de los futuros de habas de soja en Chicago

La harina, que sido lo más firme del complejo en los últimos meses, en las últimas tres semanas ha perdido toda su fuerza y se han deshecho los spreads inversos cediendo 30 \$. Se diría que se ha vuelto a una cierta normalidad. Los fondos, que como en los cereales habían construido una posición extremadamente larga la ha reducido en dos tercios siendo ahora de 52.000 contratos entre futuros y opciones.

Lo que haga el aceite de soja será clave para la harina, pues ésta le hace de contrapeso. Hay que ver tras

el descenso del petróleo qué hará el aceite. Lo que sí es cierto que los aceites vegetales, y por tanto el de soja mantendrá su firmeza, al margen de lo que hagan a corto plazo, pues la demanda de biodiesel seguirá siendo importante e irá creciendo. Lo anterior frenará cualquier descenso significativo en los precios de harina.

Los precios de físicos están limitados por las bases en origen que por ahora se mantienen firmes, pero no hay duda de que las grandes cosechas en el hemisferio sur tendrán que salir plenamente al mercado. Los factores alcistas y bajistas para la soja son similares a los del maíz. En la soja hay que añadir una mayor incidencia de lo que haga China con sus compras.

Para la soja del año próximo, en la Unión Europea volvemos a tener el problema del EUDR; por el momento no se opera, tal vez perdiendo una oportunidad de precios bajos. Los analistas opinan que el Reglamento se implementará sí o sí, pero la realidad es que la disponibilidad de la mercancía que cumpla los requisitos del reglamento es limitada; de ninguna manera son los 30 millones de toneladas que necesita importar la industria europea para el normal abastecimiento de su cabaña. Veremos al final qué ocurre; es de esperar que para la publicación del próximo artículo haya una respuesta.

Para concluir, a nivel de oferta y demanda, la situación es confortable tanto para soja como para cereales, que el fin de la guerra en Irán debería abaratar costes, y que, si el tiempo lo permite, a nivel de fundamentales se disfrutará de una situación confortable para los próximos meses. Como nubarrón tenemos el EUDR que complicará las cosas en caso de que se implemente. La guerra de Ucrania es otro factor determinante; esperemos que al final impere el sentido común y se negocie seriamente su final. Y a partir de aquí la pregunta es: ¿Qué nos aportará la geopolítica? Que al final está marcando los mercados en los últimos años.



Lola Herrera

*Editora del Informe de Mercado LH
Global Rogah Global, SL*

cuaderno técnico



Digitalización de los documentos de transporte: claves para adaptarse al nuevo marco normativo

Informe FEFAC: impacto económico y logístico de la implementación del reglamento EUDR

Digitalización de los documentos de transporte: claves para adaptarse al nuevo marco normativo

El transporte de mercancías se enfrenta a un cambio estructural impulsado por nuevas obligaciones regulatorias que exigen la digitalización de la documentación. Este nuevo marco no solo redefine los requisitos de cumplimiento, sino que también introduce oportunidades claras para mejorar la eficiencia, el control y la trazabilidad de las operaciones.

Sin embargo, la interpretación de la normativa y su aplicación práctica siguen generando dudas en muchas organizaciones. Este artículo tiene como objetivo aportar una visión clara del contexto actual y presentar una guía que facilite a las empresas comprender las exigencias y abordar su adaptación con criterio.

Contexto

A nivel europeo, se impulsa un nuevo paradigma en el que la información del transporte debe gestionarse de forma digital, estructurada e interoperable. Iniciativas como el Reglamento eFTI (Electronic Freight Transport Information) promueven la sustitución progresiva de los documentos físicos por datos, facilitando la comunicación entre empresas y administraciones, y reduciendo la carga administrativa. Este enfoque persigue no solo mejorar la eficiencia, sino también establecer los criterios homogéneos y reforzar la capacidad de supervisión.

España avanza en esta línea mediante la Ley de Movilidad Sostenible, que establece la obligatoriedad de emitir el documento de control en formato digital a partir del 5 de octubre de 2026. Este hito introduce un cambio relevante, al exigir a las empresas adaptar sus procesos en un plazo limitado y consolidar la digitalización como elemento esencial de su operativa. Asimismo, supone un cambio de enfoque en la gestión documental, que pasa a basarse en la disponibilidad y tratamiento de la información en tiempo real.

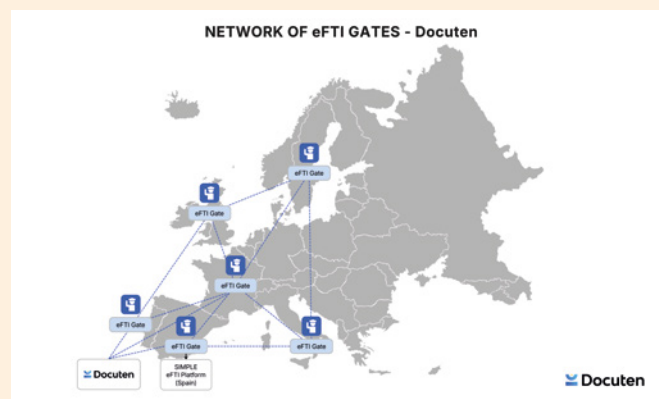
Un sector que todavía arrastra inercias

Pese a este impulso normativo, la digitalización no está plenamente implantada en el sector. La gestión documental continúa apoyándose en procesos manuales que implican la generación, firma y archivo físico de documentos. Este modelo "tradicional" in-

troduce ineficiencias que dificultan la operativa, ralentizan procesos como la facturación o la gestión de incidencias y complican el acceso a la información.

Dichas limitaciones se acentúan en entornos complejos, como el transporte internacional o cadenas logísticas con múltiples actores, donde la coordinación depende de la disponibilidad documental. La falta de acceso inmediato a la información puede generar errores, duplicidades o conflictos entre las partes.

A ello se suma un entorno normativo complejo, caracterizado por la coexistencia de regulaciones nacionales y europeas, y la diversidad de documentos implicados (documentos de control, carta de porte o eCMR). Esta situación dificulta la interpretación de las obligaciones y la toma de decisiones tecnológicas.



Además, persiste la percepción de que la digitalización requiere inversiones elevadas o cambios estructurales complejos, lo que ha frenado su adopción, especialmente en organizaciones con menor madurez tecnológica. Sin embargo, el mercado ofrece actualmente soluciones más accesibles, escalables y adaptadas a distintos niveles de digitalización.

Sobre la guía de "Digitalización de los documentos de transporte"

La guía "Digitalización de los documentos de transporte terrestre" es una hoja de ruta elaborada por ALIA (Clúster Logístico de Aragón) y Docuten. Su finalidad es aportar claridad y facilitar la transición hacia

modelos digitales mediante una visión estructurada y práctica. La guía no se limita a describir el marco regulatorio, sino que traduce sus implicaciones a la realidad empresarial, permitiendo entender tanto los requisitos como su aplicación práctica.

Entre sus contenidos destacan: tipología de documentos (documento de control, carta de porte nacional, eCMR y albarán), marco normativo y calendarios de aplicación, beneficios jurídicos y operativos de la digitalización, y casuísticas específicas (transporte nacional e internacional, logística inversa, grupaje y cross-docking).

Asimismo, incorpora ejemplos prácticos que permiten visualizar la aplicación de estos cambios en distintos escenarios operativos, facilitando la anticipación de retos y la definición de estrategias de implantación.

Descarga la guía gratuita:



Claves para una digitalización efectiva

La digitalización no debe entenderse como una simple conversión de documentos a formato electrónico. Para garantizar su validez jurídica, es imprescindible cumplir determinados requisitos técnicos, especialmente en materia de firma electrónica.

Este debe permitir identificar al firmante, asegurar su control exclusivo sobre el proceso de firma y garantizar la integridad del documento. El incumplimiento de estos requisitos puede derivar en riesgos en contextos de inspección o reclamación.

Asimismo, resulta necesario considerar aspectos como la conservación documental, la accesibilidad a largo plazo y la capacidad de demostrar la autenticidad de los documentos. En este sentido, la digitalización implica un rediseño del ciclo de vida documental.

La integración en los procesos operativos es otro factor clave. La generación automática de documentos, su firma en el momento de la operación y su almacenamiento estructurado permiten eliminar tareas manuales, reducir errores y mejorar la eficiencia sin alterar la dinámica de trabajo. Por último, la inter-

perabilidad entre sistemas (como TMS o ERP) resulta esencial para automatizar procesos y maximizar el retorno de la inversión.

Impacto real en la operativa

La digitalización, cuando se implementa adecuadamente, tiene un impacto directo en la operativa diaria de las empresas:

- **Eficiencia administrativa y reducción de costes.** Automatización de procesos y menor dependencia del papel.
- **Mejora de la calidad del dato.** Reducción de errores y eliminación de duplicidades.
- **Trazabilidad y control.** Seguimiento completo del ciclo de vida del documento.
- **Acceso inmediato a la información.** Mayor agilidad en auditorías, inspecciones y gestión de incidencias.
- **Seguridad jurídica.** Garantía de autenticidad e integridad mediante firma electrónica certificada.

A estos beneficios se añade la posibilidad de explotar datos estructurados, lo que permite identificar ineficiencias y mejorar la toma de decisiones.

Conclusión

El sector se encuentra ante la oportunidad de transformar una obligación normativa en una ventaja competitiva. Las empresas que aborden la digitalización desde una perspectiva estratégica estarán mejor preparadas para un entorno en el que la eficiencia, la trazabilidad y la seguridad serán determinantes.

Más allá del cumplimiento, este proceso permite evolucionar hacia modelos operativos más ágiles, conectados y orientados al dato, reforzando la competitividad en un mercado cada vez más exigente.

Sobre Docuten

Docuten ayuda a las empresas desde 2009 a cumplir con las obligaciones regulatorias relacionadas con la certificación de documentos mediante soluciones de firma digital y factura electrónica. Esta experiencia se aplica en sectores con altos requisitos de trazabilidad y control, como el alimentario, donde la digitalización de los documentos de transporte contribuye a reforzar la seguridad de la cadena de suministro y mejorar la capacidad de respuesta ante incidencias.

Autora: **Yoo Jin, Sin (Marketing Assistant, Docuten)**

Informe FEFAC: impacto económico y logístico de la implementación del reglamento EUDR

Nuestra asociación europea FEFAC ha preparado un informe sobre el impacto económico y la evaluación del riesgo de disrupción de la cadena de suministro de harina de soja en relación con la implementación del EUDR, que ha sido compartida con el comisario Hansen, así como con otros miembros de la Comisión Europea. El documento analiza las posibles consecuencias de la aplicación del Reglamento Europeo contra la Deforestación (EUDR) sobre el abastecimiento de materias primas proteicas destinadas a la alimentación animal y advierte de importantes riesgos para la competitividad del sector ganadero europeo.

El informe señala que los costes adicionales derivados de la utilización de soja compatible con el EUDR podrían situarse entre 15 y 50 euros por tonelada, dependiendo del modelo de trazabilidad y segregación empleado en la cadena de suministro. En concreto, los sistemas de trazabilidad "mass balance" registrarían sobrecostes cercanos a los 15 €/t, mientras que los sistemas totalmente segregados podrían alcanzar primas de hasta 50 €/t respecto a las cotizaciones habituales de mercado.

El impacto económico total para el sector europeo de alimentación animal y la ganadería podría alcanzar los 2.400 millones de euros en 2027

FEFAC estima que, en un escenario conservador, el impacto económico total para el sector europeo de alimentación animal y la ganadería podría alcanzar los 2.400 millones de euros en 2027. Incluso en un escenario más optimista, en el que los costes disminuyeran durante la segunda mitad del año gracias a sistemas híbridos de trazabilidad y una mayor disponibilidad de producto compatible, el incremento seguiría situándose en torno a los 1.600 millones de euros.

La federación europea subraya además que el efecto no se limitaría exclusivamente a la harina de soja. El encarecimiento de esta materia prima podría trasladarse también a otras fuentes proteicas utilizadas

en alimentación animal, como la harina de colza y la harina de girasol, cuyos precios suelen evolucionar en función de las cotizaciones de la soja. Según el análisis, este efecto arrastre afectaría especialmente a los sectores porcino y avícola, altamente dependientes de las proteínas vegetales para la formulación de piensos.

Posibles repercusiones

El documento también advierte de posibles repercusiones sobre los precios finales de los alimentos. FEFAC calcula que los costes derivados del EUDR podrían traducirse en aumentos de entre 30 y 70 euros por tonelada de carne de porcino y entre 7,5 y 25 euros por tonelada de carne de ave.

En relación con el riesgo de interrupción del suministro, el informe clasifica como orígenes de bajo riesgo a Estados Unidos, Canadá, Argentina y Paraguay, mientras que Brasil mantiene un nivel de riesgo medio debido a las dificultades logísticas y estructurales existentes en determinadas zonas productoras. India, China y varios países de África Occidental aparecen catalogados como áreas de alto riesgo para productos especializados, como la soja no modificada genéticamente u orgánica.

Ante esta situación, FEFAC insiste en la necesidad de que las autoridades europeas acepten sistemas de trazabilidad más pragmáticos y modelos híbridos de cadena de custodia para evitar disrupciones comerciales, garantizar el suministro de proteínas vegetales y preservar la competitividad de la producción ganadera europea.

Accede al informe completo



La **Consistencia** de la Harina de Soja Impulsa el **Desempeño** y la **Sostenibilidad**

En la producción animal moderna, **el éxito está cada vez más ligado a la precisión**. Los costos de alimentación representan el mayor gasto para los productores de aves, porcinos, lácteos y acuicultura, por lo que **la calidad y la consistencia de los ingredientes son hoy más importantes que nunca**. Aunque el contenido de proteína cruda suele ser la primera especificación que evalúan los compradores, los nutricionistas y formuladores de alimento balanceado saben que el verdadero valor de la harina de soja va mucho más allá de un único indicador.

La consistencia también se sustenta en relaciones de confianza. En un entorno marcado por **regulaciones cada vez más exigentes, crecientes expectativas de sostenibilidad e incertidumbre en los mercados globales**, la consistencia no solo significa un producto con desempeño confiable, sino también una relación comercial sólida y duradera. Significa contar con **un socio que escucha, comprende las prioridades locales y mantiene un compromiso a largo plazo**.

A través de su colaboración con las industrias españolas de alimentación animal y producción ganadera, **U.S. Soy continúa apoyando al mercado español con un suministro fiable, experiencia técnica y una visión compartida de crecimiento sostenible**. Este compromiso a largo plazo contribuye a fortalecer la competitividad de la cadena de valor agroalimentaria de España, **uno de los principales productores de piensos y proteína animal de Europa**.

Los hábitos de consumo del cerdo de cebo afectan el crecimiento y la composición de las ganancias

Premio “Carlos de Blas Beorlegui” en la XII edición de los Premios de la Fundación Cesfac

Autora: Marta Fornós Inglès. Investigadora del Departamento de Ciencia Animal y de los Alimentos del Servicio de Nutrición y Bienestar Animal (SNIBA) de la Universidad Autónoma de Barcelona.

Coautores: Mercè Farré (Departamento de Matemáticas, Área de Estadística e Investigación Operativa, Universidad Autónoma de Barcelona), Vicente Rodríguez-Estévez (Departamento de Producción Animal, Universidad de Córdoba) y Josep Gasa (Departamento de Ciencia Animal y de los Alimentos del Servicio de Nutrición y Bienestar Animal (SNIBA) de la Universidad Autónoma de Barcelona)

El tamaño de la comida y el ritmo de ingestión son los dos Hábitos de Consumo (HDC) más relacionados con el rendimiento productivo, estando positivamente correlacionados con la ingesta diaria de pienso, la tasa de crecimiento y el peso al matadero; pero, sin un efecto claro en la conversión alimentaria (Andretta et al., 2016; Fornós et al., 2022). Por lo tanto, la pregunta de si un mayor crecimiento se debe únicamente a un mayor consumo o si los HDC pueden ser parcialmente responsables está pendiente de respuesta.

El objetivo del presente trabajo es estudiar el efecto de los HDC sobre el rendimiento productivo, las características de la canal y la deposición de grasa y proteína en cerdos de cebo alojados en grupo.

Materiales y métodos: diseño experimental y animales

El experimento se llevó a cabo en una granja ubicada en el noreste de España durante todo un periodo de cebo (124 días). Se utilizaron un total de 48 cerdos hembra cruzadas Pietrain × (Landrace × Large White). Los cerdos se pesaron individualmente y se asignaron por grupos de peso y al azar, dentro de cada grupo, a cuatro corrales de doce cerdos. El PV inicial promedio (d0 de cebo) fue de $16,5 \pm 0,90$ kg.

Cada corral (12 m²) contaba con un sistema de alimentación automático (Nedap ProSense®, Países Bajos), un bebedero de chupete, suelo de hormigón totalmente emparrillado y ventilación natural con ventanas controladas automáticamente por sonda de temperatura. Los cerdos tuvieron acceso ad libitum a agua y alimento durante todo el período de cebo. Se formularon tres piensos granulados a base de maíz, trigo, sorgo blanco y harina de soja 47%.

Parámetros referidos a los hábitos de consumo (HDC)

Los cerdos se controlaron durante 93 días (entre el día 31 y el día 124 de cebo), los primeros 30 días se utilizaron para adaptar los animales a la instalación y al sistema automático de alimentación. El PV medio a día 31 fue de $37,1 \pm 3,16$ kg. El sistema automático de alimentación registró de forma continua la ingesta de alimento, la hora de entrada y salida del comedero y el PV de cada cerdo en cada visita al comedero. Los datos registrados permitieron calcular individualmente cinco índices que definen los HDC:

- 1) CMD: alimento total consumido por cerdo y día
- 2) VT: visitas totales al comedero (número total de visitas al comedero por cerdo y día)
- 3) DT: duración total (tiempo total dedicado a comer por cerdo y día)
- 4) TC: tamaño de la visita (g de alimento consumido por visita)
- 5) RI: ritmo de ingestión (g de pienso consumido por minuto)

Parámetros de crecimiento y características de la canal

Los datos obtenidos permitieron calcular el consumo medio diario (CMD), la ganancia media diaria (GMD) y el índice de conversión (IC) para cada cerdo. Se registró el peso de la canal en caliente de cada cerdo y se calculó el rendimiento canal (%). El espesor de la grasa dorsal (EGD, mm) y la profundidad del lomo (PL, mm) se midieron a la altura de las 3/4 últimas costillas, a 6 cm de la línea media, una hora después

del sacrificio, mediante una sonda Fat-O-Meat'er (Frontmatec A/S, Herlev, Dinamarca).

Cálculo de retención de energía y nutrientes

El período de cebo sujeto a control (entre los días 31 y 124) se dividió en siete subperiodos (sp), seis de 14 días y el séptimo de 9 días. En cada subperiodo, se calculó la ingesta diaria de energía (kcal/día) y la partición y retención de la energía (kcal/día), es decir, la energía metabolizable (EM) utilizada para el mantenimiento y la energía neta (EN) retenida en forma de grasa y proteína, siguiendo el NRC (2012). El ajuste matemático de los siete puntos obtenidos a lo largo del engorde en términos de ingesta diaria de EM y EN retenida en forma de proteína y grasa permitió describir la evolución de la ingestión y retención de energía total y en forma de grasa y proteína.

Obtención de los "Clusters"

Los HDC individuales (CMD, VT, DT, TC, RI) por un lado, y los parámetros productivos (GMD, IC) y las características de la canal (rendimiento de la canal, EGD, PL) por otro, se preprocesaron mediante un estudio de correlación canónica (Hardlë y Simar, 2015) con el software estadístico R (RStudio Team, 2020; R Core Team, 2021) para obtener las dimensiones canónicas que explican mejor la correlación entre el bloque HDC (X) y el bloque de rendimiento productivo (Y).

Posteriormente, se aplicó el algoritmo de agrupamiento k-means (Kassambara, 2017; González y Déjean, 2021) a los valores canónicos X e Y. El Análisis de Componentes Principales (ACP, Le et al., 2008; Kassambara y Mundt, 2020) permitió distribuir los animales en tres "clusters" o grupos, cuyas características se describen en la sección de resultados.

Análisis estadístico

Las diferencias estadísticas entre los grupos de parámetros de rendimiento, características de la canal y HDC se determinaron mediante un procedimiento MIXED. Se utilizó la prueba de Shapiro-Wilk para examinar

la normalidad de las distribuciones y la prueba de Levene para la homogeneidad de las varianzas. Los datos se analizaron con el software SAS (SAS versión 9.4©; SAS institute Inc., Cary, NC; EE. UU.). La unidad experimental para todos los parámetros estudiados fue el cerdo.

Resultados: rendimiento productivo, características de la canal y hábitos de consumo

El análisis de "clusters" distribuyó los animales en tres grupos: cerdos con consumo medio y rápido (CMR, 18 animales), cerdos con consumo medio y lento (CML, 18 animales) y cerdos con consumo alto y rápido (CAR, 10 animales).

Los cerdos CAR obtuvieron los valores más altos de CMD y GMD ($P < 0,0001$) pero con un resultado de IC en una posición intermedia entre los cerdos CMR y CML ($P < 0,05$, Tabla 1). En cuanto a las características de la canal, los cerdos CAR obtuvieron el mayor peso de la canal caliente y el mayor rendimiento de canal ($P < 0,0001$ y $P < 0,05$, respectivamente, Tabla 1).

Los cerdos CAR y CML dedicaron más tiempo a comer que los cerdos CMR (47,9, 48,0 y 42,5 min/día, respectivamente; $P < 0,05$, Tabla 1). Los cerdos CAR consumieron más pienso por comida (visita) que los cerdos CMR y CML (356,0, 267,7 y 273,1 g/visita, respectivamente; $P < 0,001$), mientras que los cerdos CAR y CMR comieron más rápido que los cerdos CML (42,0, 39,7 y 35,0 g/min, respectivamente; $P < 0,01$, Tabla 1).

Evolución temporal de la ingestión de EM y la retención de energía (EN) en forma de proteína y grasa

La ingestión de EM y la retención de EN diaria en forma de grasa se ajustaron a una ecuación lineal (Figura 1a y 1b). Los cerdos CML mostraron la pendiente más alta, seguido de los cerdos CAR y los cerdos CMR la más baja (Figura 1a y 1b).

La energía retenida en forma de proteína se ajustó a una ecuación cuadrática (Figura 1c). Aunque la depo-

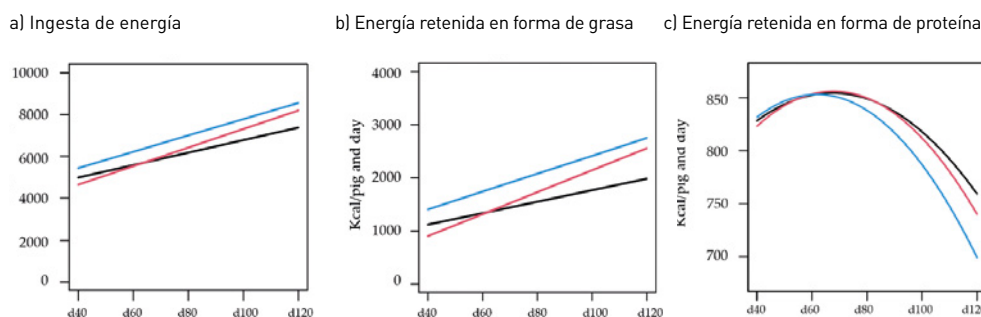


Figura 1. Evolución lineal de la ingestión de energía metabolizable (EM) (a; kcal/cerdo y día) y de la energía neta (EN) diaria retenida en forma de grasa (b; kcal/cerdo y día). Evolución cuadrática de la EN diaria retenida en forma de proteína (c; kcal/cerdo y día) según grupo. CMR: consumo medio y rápido (línea negra), CML: consumo medio y lento (línea roja) y CAR: consumo alto y rápido (línea azul).

sición máxima de proteína fue similar y sin diferencias estadísticamente significativas entre los grupos (854,6 kcal/día para los cerdos CMR, 856,3 kcal/día para los CML y 853,4 kcal/día para los CAR, correspondiente a 149,9, 150,2 y 149,7 g de proteína retenida/día, respectivamente), los cerdos CAR alcanzaron la máxima retención seis días antes que los cerdos CMR y CML (el día 62 de cebo vs. el día 68 de cebo, Figura 1c). Además, la energía retenida en forma de proteína comenzó a disminuir antes en los cerdos de consumo alto (CAR) que en los de consumo moderado (CMR y CML).

Discusión: clasificación de los cerdos según sus HDC

Los cerdos pueden clasificarse según el número y tamaño de las comidas diarias como cerdos “picoteadores” (muchas comidas pero cortas) o cerdos “glotones” (pocas comidas pero copiosas), y por el ritmo de ingestión (RI, cerdos de consumo “rápido” y “lento”) (Fornós et al. 2022). En el presente estudio, se distinguieron tres tipos de cerdos: cerdos que registran un CMD moderado con diferente RI (cerdos comedores rápidos, CMR y cerdos comedores lentos, CML) y cerdos con un CMD más alto que comen rápido (CAR).

El consumo y los HDC están regulados por factores dietéticos y no dietéticos (Chassé et al., 2021; Fernández et al., 2011). En cuanto a los factores dietéticos, cuando los receptores digestivos detectan distensión, la ingestión se interrumpe y aumenta el tiempo entre comidas (Lepionka et al., 1997). Sin embargo, en contraste con esos mecanismos fisiológicos de causa-efecto, en el presente estudio, los cerdos CAR realizaron visitas más largas al comedero, pero con el mismo RI que los cerdos CMR, lo que indica que el RI entre ambos grupos no se modificó con la cantidad de pienso ingerido.

La discrepancia entre los resultados del presente estudio y los mecanismos fisiológicos de causa-efecto que regulan el hambre puede deberse al espacio disponible por cerdo (factor no dietético). De hecho, Nielsen (1999) concluyó que el RI podría utilizarse como un buen indicador de restricción social. Así, los resultados sugieren que los HDC de los cerdos en cebo alojados en grupo están influenciados por factores dietéticos, pero también por las condiciones de alojamiento, como la densidad de animales.

Tabla 1. Rendimiento productivo, características de la canal y hábitos de consumo de los tres grupos de cerdos (CMR: consumo medio y rápido, CML: consumo medio y lento, CAR: consumo alto y rápido).

	CMR	EE ¹	CML	EE ¹	CAR	EE ¹	P-valor
n	18		18		10		
Rendimiento productivo							
Días de cebo, d	124		124		124		
Peso Vivo d 0, kg	16,3	1,01	16,5	1,01	16,6	1,02	0,65
Peso Vivo d 124, kg	111,6 ^c	1,36	118,6 ^b	1,36	127,1 ^a	1,82	<0,0001
CMD ² , kg/día	1,71 ^b	0,025	1,74 ^b	0,025	1,90 ^a	0,033	<0,0001
GMD ³ , g/día	0,767 ^c	0,0102	0,823 ^b	0,0102	0,890 ^a	0,0138	<0,0001
IC ⁴ , kg/kg	2,22 ^a	1,012	2,11 ^b	1,012	2,14 ^{ab}	1,017	0,014
Características de canal							
Peso Canal Caliente, kg	84,0 ^c	1,12	89,4 ^b	1,12	97,5 ^a	1,51	<0,0001
Rendimiento Canal, %	75,3 ^b	0,30	75,4 ^b	0,30	76,7 ^a	0,40	0,016
Espesor Grasa Dorsal, mm	13,72 ^b	1,036	15,99 ^a	1,036	14,99 ^{ab}	1,048	0,01
Profundidad de lomo, mm	60,01 ^c	1,064	64,74 ^b	1,064	68,68 ^a	1,427	<0,0001
Hábitos de Consumo							
VT ⁵ , comidas/cerdo y d	6,3	0,16	6,0	0,16	5,8	0,22	0,25
DT ⁶ , min/cerdo y d	42,5 ^b	1,53	48,0 ^a	1,53	47,9 ^a	2,05	0,027
TC ⁷ , g/comida	267,7 ^b	1,04	273,1 ^b	1,04	356,0 ^a	1,06	0,0004
RI ⁸ , g/min	39,7 ^a	1,14	35,0 ^b	1,14	42,0 ^a	1,53	0,0013

¹EE: error estándar. ²CMD: consumo medio diario; ³GMD: ganancia media diaria; ⁴IC: índice de conversión. ⁵VT: visitas totales al comedero, número total de visitas al comedero por cerdo y día. ⁶DT: duración total, tiempo total dedicado a comer por cerdo y día. ⁷TC: Tamaño de comida, cantidad de alimento consumido por comida. ⁸RI: Ritmo de ingesta, cantidad de alimento consumido por minuto. Medias con distintos superíndices muestran diferencias significativas.

Efecto del CMD y el TC sobre el rendimiento y la deposición de proteína y grasa

En este apartado se discuten las diferencias observadas entre los cerdos CAR y CMR. Es conocido que el CMD se correlaciona positivamente con la GMD y la deposición de proteína y grasa, aunque existen discrepancias con respecto a la relación entre el CMD y el IC (Fernández et al., 2011; Patience et al., 2015; Godinho et al., 2018; Hou et al., 2021).

En el presente estudio, los cerdos CAR crecieron más rápido en todos los sp analizados; consumieron 190 g más de alimento/día y pesaron 15,5 kg más de PV al final del cebo que los cerdos CMR. Además, el IC de los cerdos CAR fue numéricamente 80 g menor. Sin embargo, comparado con los cerdos CMR, los cerdos CAR destinaron más tiempo a comer (DT) y realizaron comidas más copiosas (TC) sin modificar el RI.

Estos resultados sugieren que comer más lento puede mejorar la asimilación de los nutrientes, lo que podría explicar los mejores resultados de IC y mayores valores de EGD y PL

Por lo tanto, dado que el TC está relacionado con la digestibilidad del alimento (de Haer et al., 1993; Chas-sé et al., 2021), estas diferencias en el rendimiento productivo podrían atribuirse no solamente al mayor CMD. En consecuencia, el impacto del CMD y el TC en el rendimiento productivo no deberían explicarse por separado; de acuerdo con Fernández et al. (2011), los resultados obtenidos confirman que los cerdos que consumen más cantidad con visitas al comedero copiosas o comidas más frecuentes muestran ventajas en su rendimiento productivo.

Por lo que se refiere a la deposición de proteína, no se observaron diferencias entre los grupos CAR y CMR en los sp1, sp2 y sp3, lo cual indica que ambos grupos alcanzaron la deposición máxima de proteína que fue de aproximadamente 150 g/día. Sin embargo, del sp4 al sp7 los cerdos CAR registraron menor deposición de proteína y mayor retención de grasa que los cerdos CMR.

Este resultado concuerda con Godinho et al. (2018) quienes obtuvieron una correlación negativa entre el EGD y la deposición de proteína y una correlación positiva entre la GMD y la deposición de grasa. De hecho, en la primera parte del cebo (sp1, sp2 y sp3), los cerdos CAR alcanzaron la máxima depo-

sición de proteína seis días antes que los cerdos CMR (62 vs 68 días de cebo) y, del sp4 al sp7, los CAR registraron una pendiente decreciente más pronunciada para la deposición de proteína y una mayor pendiente creciente para la deposición de grasa que los CMR.

Los cerdos CAR pesaron alrededor de 70 kg el día 62 de cebo, mientras que los cerdos CMR tan solo pesaron alrededor de 60 kg el día 68 de cebo. Estos resultados muestran que un mayor CMD, además de aumentar la GMD, los cerdos alcanzan antes la máxima de deposición proteica.

Influencia del RI en el rendimiento productivo y la deposición de proteína y grasa

En este apartado se discuten las diferencias observadas entre los cerdos CMR y CML. La revisión llevada a cabo por Fornós et al., (2022) indica que el RI se correlaciona positivamente con el CMD, la GMD, el PV final y el EGD, pero no con el IC. Carcò et al. (2018) indican que, en cerdos alojados en grupo de 85 a 145 kg de PV, los cerdos que comen rápido consumen más pienso, tienen un mayor PV final, mayor GMD y mayores deposiciones estimadas de proteína y de grasa que los cerdos que comen más lento.

Como en el apartado anterior, estos resultados de Carcò et al. (2018) no son completamente atribuibles al diferente RI, ya que los cerdos también tenían un CMD diferente. En el presente estudio, se puede analizar la influencia de la RI sobre los resultados debido a que los cerdos CMR y CML registraron el mismo CMD con diferente RI (39,7 frente a 35,0 g/min, para cerdos CMR y CML, respectivamente). Los cerdos CML crecieron 56 g/día más y registraron 110 g menos en conversión, tuvieron 2,27 mm más de espesor de grasa dorsal y 4,73 mm más de profundidad de lomo que los cerdos CMR.

Estos resultados sugieren que comer más lento puede mejorar la asimilación de los nutrientes, lo que podría explicar los mejores resultados de IC y mayores valores de EGD y PL. Andretta et al. (2016) también obtuvieron una correlación alta y positiva entre el RI y el IC.

Un menor RI podría mejorar la digestibilidad del pienso debido, probablemente, a la ralentización del ritmo fraccional de paso de la digesta, que favorece la acción de las enzimas digestivas (de Haer y de Vries, 1993; de Haer et al., 1993; Solà-Oriol et al., 2010). Desafortunadamente, no se han encontrado estudios que analicen la influencia de la RI en la digestibilidad del alimento.

Por lo tanto, nuestra hipótesis es que consumir la misma cantidad de alimento lentamente provoca un flujo digestivo menor y más constante de alimento a través del tracto digestivo, lo que podría mejorar la digestibilidad de los nutrientes y por extensión la eficiencia metabólica de los nutrientes absorbidos.

Conclusiones

En conclusión, en el cebo existen dos grupos de animales, los que registran un alto consumo voluntario y los de consumo moderado. Los cerdos de alto consumo llegan antes al peso de sacrificio con un mayor espesor de grasa dorsal y mayor profundidad de lomo, pero menor deposición total estimada de proteína.

En cuanto a los hábitos de consumo, los cerdos de alto consumo siempre ingieren de forma rápida y, para aquellos animales con ingestiones diarias equivalentes, los cerdos de consumo lento son más eficientes, con más grasa dorsal y mayor profundidad de lomo al final del cebo, pero con una ligera menor deposición total estimada de proteína. En condiciones comerciales, la aplicación de estos resultados tan solo sería posible en empresas que ceban un número considerable de cerdos y en este caso tampoco parece sencillo "a priori" diferenciar entre los cerdos de consumo alto y moderado, lento o rápido.

Bibliografía citada

Andretta, I., Pomar, C., Kipper, M., Hauschild, L., and Rivest, J. 2016. Feeding behavior of growing-finishing pigs reared under precision feeding strategies. *J. Anim. Sci.* 94:3042–3050. doi:10.2527/jas.2016-0392.

Carcò, G., Gallo, L., Dalla Bona, M., Latorre, M. A., Fondavila, M., and Schiavon, S. 2018. The influence of feeding

behaviour on growth performance, carcass and meat characteristics of growing pigs. *PLoS One* 13:e0205572. doi:10.1371/journal.pone.0205572.

Chassé, E., Guay, F., Knudsen, K. E. B., Zijlstra, R. T., and Letourneau-Montminy, M. P. 2021. Toward precise nutrient value of feed in growing pigs: Effect of meal size, frequency and dietary fibre on nutrient utilisation. *Animals* 11:2598. doi:10.3390/ani11092598.

De Haer, L. C. M., and De Vries, A. G. 1993. Feed intake patterns of and feed digestibility in growing pigs housed individually or in groups. *Livest. Prod. Sci.* 33:277–292.

De Haer, L. C. M., Luiting, P., and Aarts, H. L. M. 1993. Relations among individual (residual) feed intake, growth performance and feed intake pattern of growing pigs in group housing. *Livest. Prod. Sci.* 36:233–253.

Fernández, J., Fabrega, E., Soler, J., Tibau, J., Ruiz, J. L., Puigvert, X., and Manteca, X. 2011. Feeding strategy in group-housed growing pigs of four different breeds. *Appl. Anim. Behav. Sci.* 134:109–120. doi:10.1016/j.applanim.2011.06.018.

Fornós, M., Sanz-Fernández, S., Jiménez-Moreno, E., Carrión, D., Gasa, J., and Rodríguez-Estévez, V. 2022. The feeding behaviour habits of growing-finishing pigs and its effects on growth performance and carcass quality: A review. *Animals* 12:1128. doi:10.3390/ani12091128.

Godinho, R. M., Bergsma, R., Silva, F. F., Sevillano, C. A., Knol, E. F., Lopes, M. S., Lopes, P. S., Bastiaansen, J. W. M., and Guimarães, S. E. F. 2018. Genetic correlations between feed efficiency traits, and growth performance and carcass traits in purebred and crossbred pigs. *J. Anim. Sci.* 96:817–829. doi:10.1093/jas/skx011.



González, I., and Déjean, S. 2021. CCA: Canonical correlation analysis. R package version 1.2.1. Available at: <https://cran.r-project.org/web/packages/CCA/index.html> (accessed May 4, 2022).

Hou, L., Wang, L., Wen, X. L., Yang, X. F., Gao, K. G., Zhu, C., Li, L., Xiao, H., and Jiang, Z. Y. 2021. Meta-analysis of energy intake of growing-finishing pigs in China. *J. Anim. Physiol. Anim. Nutr.* 106:78–87. doi:10.1111/jpn.13564.

Kassambara, A. 2017. *Practical guide to cluster analysis in R: Unsupervised machine learning*. 1st ed. STHDA. Available at: shorturl.at/hnNT2 (accessed May 4, 2022).

Kassambara, A., and Mundt, F. 2020. *factoextra: Extract and visualize the results of multivariate data analyses*. R package version 1.0.7. Available at: <https://cran.r-project.org/web/packages/factoextra/index.html> (accessed May 4, 2022).

Le, S., Josse, J., and Husson, F. 2008. FactoMineR: An R package for multivariate analysis. *J. Stat. Softw.* 25:1–18. doi:10.18637/jss.v025.i01.

Lepionka, L., Malbert, C. H., and Laplace, J. P. 1997. Proximal gastric distension modifies ingestion rate

in pigs. *Reprod. Nutr. Dev.* 37:449–457. doi:10.1051/rnd:19970406.

Nielsen, B. L. 1999. On the interpretation of feeding behaviour measures and the use of feeding rate as an indicator of social constraint. *Appl. Anim. Behav. Sci.* 63:79–91. doi:10.1016/s0168-1591(99)00003-9.

NRC. 2012. *Nutrient requirements of swine*. 11th ed. Natl. Acad. Press, Washington, DC.

Patience, J. F., Rossoni-Serao, M. C., and Gutierrez, N. A. 2015. A review of feed efficiency in swine: Biology and application. *J. Anim. Sci. Biotechnol.* 6:33. doi:10.1186/s40104-015-0031-2.

R Core Team. 2021. *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. Available at: <https://www.R-project.org/>.

RStudio Team. 2020. *RStudio: Integrated development for R*. RStudio, PBC, Boston, MA. Available at: <http://www.rstudio.com/>.

Solà-Oriol, D., van Kempen, T., and Torrallardona, D. 2010. Relationships between glycaemic index and digesta passage of cereal-based diets in pigs. *Livest. Sci.* 134:41–43. doi:10.1016/j.livsci.2010.06.091.



El portfolio más completo para **nutrición animal y humana** con la calidad que nos define

Harinas proteicas

Coproducidos

Legumbres

Cereales

Ecológico

Leguminosas forrajeras

Petfood



942 310 912 | www.ppnor.com | www.grupogof.com



Alianza entre Trouw Nutrition y Agafac

Trouw Nutrition y la Asociación Gallega de Fabricantes de Alimentos Compuestos (Agafac) han firmado un acuerdo de colaboración con el objetivo de mejorar la competitividad de las empresas gallegas de nutrición animal mediante el uso de tecnologías avanzadas de análisis y control de calidad. La iniciativa se desarrollará a través de Masterlab, el laboratorio de I+D de Trouw Nutrition, y pondrá el foco en la optimización de formulaciones, la eficiencia productiva y la sostenibilidad.

Uno de los ejes principales del acuerdo será el desarrollo y aplicación de tecnologías NIR (infrarrojo cercano), que permiten analizar en pocos segundos la composición de materias primas y productos terminados sin necesidad de reactivos. Gracias a estas herramientas, los fabricantes de pienso podrán disponer de información más precisa en tiempo real, reduciendo la variabilidad en las formulaciones y optimizando el uso de materias primas.

La colaboración también contempla soporte técnico especializado, actualización de calibraciones analíticas, elaboración de informes periódicos y formación para profesionales del sector, favoreciendo la transferencia

de conocimiento y la incorporación de nuevas herramientas tecnológicas a las fábricas de pienso.

Agafac representa aproximadamente el 85% de la producción gallega de alimentos compuestos, lo que convierte esta alianza en un paso relevante para fortalecer la competitividad de una de las principales regiones productoras de pienso de España. Además, el acuerdo incluye la incorporación de Masterlab como Miembro de Honor de la Fundación Instituto Tecnológico del Pienso (FITP), reforzando su compromiso con la innovación y el desarrollo técnico del sector.



Access VetMed supera los 1.800 millones de euros en ventas globales en 2025



La asociación europea Access VetMed, que representa a la industria de medicamentos veterinarios genéricos y de valor añadido, ha presentado su Informe Anual 2025, en el que destaca la fortaleza económica y el creciente peso estratégico del sector en Europa.

Según los datos recogidos en el informe, las 30 empresas miembros de la organización alcanzaron unas

ventas globales de 1.811 millones de euros durante el pasado ejercicio, de las cuales 1.290 millones correspondieron al mercado europeo. Estas compañías concentran más del 70 % de las ventas totales del sector europeo de medicamentos veterinarios genéricos y generan 6.480 empleos directos.

El informe también pone de relieve la intensa actividad desarrollada por Access VetMed durante 2025 en materia regulatoria y de representación institucional. La asociación participó en grupos de trabajo y foros europeos para trasladar las prioridades del sector en cuestiones como la aplicación del Reglamento (UE) 2019/6, la armonización de los Resúmenes de las Características del Producto (RCP), el etiquetado multilingüe o la simplificación de los procedimientos regulatorios.

Además, la organización presentó su Manifiesto 2025, centrado en mejorar el acceso a los medicamentos veterinarios mediante la simplificación de procesos y el refuerzo del mercado único europeo.



COMERCIALIZACIÓN DE MATERIAS PRIMAS PARA ALIMENTACIÓN ANIMAL

BICARBONATOS | FOSFATOS | MINERALES Y AMINOÁCIDOS | ADITIVOS NATURALES



Multiformulación e IA: del dato a la decisión en la alimentación animal del futuro



La industria de alimentación animal siempre ha demostrado una extraordinaria capacidad de adaptación. A lo largo de los años hemos incorporado nuevos conocimientos en nutrición, mejoras en procesos industriales, avances en seguridad alimentaria y herramientas digitales que han permitido construir un sector cada vez más eficiente y competitivo.

España es hoy uno de los referentes europeos en producción de piensos para alimentación animal, gracias a una industria moderna, profesionalizada y con una gran capacidad para responder a los desafíos de un mercado global. Sin embargo, nos encontramos ante una nueva etapa de transformación, donde **la gestión inteligente de la información será uno de los principales factores diferenciales.**

La volatilidad en los **mercados de materias primas**, los cambios en la disponibilidad de ingredientes, la necesidad de mejorar la sostenibilidad y la búsqueda constante de eficiencia hacen que las decisiones sean cada vez más complejas. Ya no basta únicamente con analizar lo que ocurre hoy; necesitamos herramientas capaces de ayudarnos a anticipar diferentes escenarios futuros.

Durante décadas, **la formulación** ha sido uno de los pilares fundamentales de la fabricación de piensos: transformar conocimiento nutricional, materias primas disponibles y objetivos productivos en soluciones competitivas. Pero **la formulación del futuro debe evolucionar desde una herramienta de optimización hacia una plataforma estratégica de toma de decisiones.**

La **multiformulación** como origen de la información compleja para gestionar correctamente la disponibili-

dad y restricciones en el uso de las diferentes materias primas teniendo en cuenta la producción global, representa un paso decisivo en esta evolución. Analizar miles de escenarios combinando diferentes precios, restricciones, disponibilidades o estrategias nutricionales permite obtener una visión mucho más completa del mercado. El objetivo ya no es únicamente responder a la pregunta “¿cuál es la fórmula más competitiva hoy?”, sino avanzar hacia cuestiones mucho más estratégicas: “¿qué materias primas deberíamos comprar?, ¿cuándo?, ¿en qué cantidad? y ¿qué impacto tendrán nuestras decisiones en los próximos meses?”.

En este contexto, **las herramientas de análisis de datos y la inteligencia artificial** representan una gran oportunidad adicional para nuestro sector. No como sustitución del conocimiento y experiencia de nutricionistas, formuladores o responsables de compras, sino como una herramienta capaz de potenciar su capacidad de decisión, ayudando a analizar los resultados obtenidos de forma conjunta y global.

La combinación de la multiformulación, de la analítica avanza de datos y de la Inteligencia Artificial nos permite conectar áreas que a menudo han trabajado de forma independiente: **nutrición, formulación, compras y dirección estratégica. Esta integración convierte los datos en información útil y la información en decisiones con impacto económico real.**

En **Agrifood Alternative Technologies** creemos en esta visión, donde la tecnología está al servicio del conocimiento. Trabajamos para desarrollar soluciones que permitan a las empresas aprovechar sus datos, anticiparse al mercado y transformar la formulación en una ventaja competitiva.

El futuro no estará definido únicamente por disponer de más información, sino por nuestra capacidad para interpretarla mejor y actuar antes. Porque la próxima revolución de la alimentación animal no consistirá solo en formular los mejores piensos, sino en tomar las mejores decisiones.

Agrifood AT www.agrifoodat.com / info@agrifoodat.com

Digitalización y eficiencia: el ecosistema digital de Bühler

La industria española de alimentación animal afronta un escenario cada vez más exigente en el que la digitalización se ha convertido en una herramienta clave para mejorar la competitividad, optimizar recursos y reforzar la trazabilidad. Bühler aborda esta transformación mediante un ecosistema de soluciones digitales desarrolladas sobre un profundo conocimiento del proceso de producción.



Una de las soluciones centrales es **Mercury MES**, el sistema de ejecución de fabricación de Bühler que permite gestionar y supervisar procesos como recepción de materias primas, formulación, dosificación, molienda, mezcla, granulación, enfriado y expedición. Su principal valor

reside en conectar la planificación de producción con la ejecución real en planta, proporcionando información fiable sobre lotes, fórmulas, consumos, rendimientos y desviaciones. **Bühler Insights** es la plataforma que permite recopilar y visualizar datos de equipos y líneas de producción para convertirlos en indicadores útiles de rendimiento, eficiencia energética, disponibilidad y mantenimiento. En procesos de alto consumo energético, disponer de datos estructurados ayuda a detectar oportunidades de optimización. **Replay** es una herramienta que complementa este ecosistema digital al facilitar el análisis histórico del proceso, permitiendo revisar eventos y condiciones operativas pasadas, de una manera cómoda y visual, lo que resulta útil para investigar incidencias o paradas no planificadas.

En definitiva, soluciones como **Mercury MES**, **Bühler Insights** y **Replay** permiten avanzar hacia una producción más eficiente, trazable y sostenible. Bühler convierte los datos de planta en información valiosa para actuar, ayudando a mejorar la calidad, reducir costes operativos y reforzar la competitividad.

Orisha Agrifood Ibérica impulsa la digitalización del sector con NORA

Orisha Agrifood Ibérica, resultado de la integración de Ayanet TIC, Gregal y TIPSA, refuerza su posicionamiento como socio tecnológico de referencia para el sector de piensos en España. La compañía, el mayor partner de Microsoft en España especializado en agroalimentación, presenta **NORA** (antes NutriNAV) como plataforma única para gestionar toda la actividad industrial y operativa de los fabricantes de nutrición animal.

NORA integra formulación avanzada, control de materias primas, automatización industrial, trazabilidad completa, calidad, analítica y logística, permitiendo a las empresas operar con mayor precisión y seguridad en un contexto regulatorio exigente. Su adopción simplifica procesos, mejora el control sobre los costes y aporta una visión global de la cadena de valor del pienso.

La compañía incorpora además una capa de **IA generativa**, impulsada por Microsoft Copilot y el marco **Scout**, que aporta capacidades creativas y de análisis

inteligente. Gracias a esta combinación, las empresas se abren a nuevos escenarios que permitirán anticipar escenarios de compra, optimizar formulaciones, detectar anomalías en producción o calidad y automatizar informes para auditorías o certificaciones. La síntesis inteligente de información permite a los equipos técnicos y directivos tomar decisiones más rápidas y fundamentadas.

Con esta propuesta tecnológica y su nueva estructura empresarial, Orisha Agrifood Ibérica se consolida como un aliado estratégico para mejorar la eficiencia industrial, la seguridad alimentaria y la competitividad del sector español de fabricación de piensos. Más información: <https://agrifood.orisha.com/es>



Cómo reducir la huella de carbono de los piensos

La sostenibilidad ya no es una opción, sino una necesidad estratégica. Con normativas europeas cada vez más estrictas y una creciente demanda de transparencia, calcular y reducir la Huella de Carbono de los piensos se ha convertido en un factor de competitividad. Pero, ¿por dónde empezar? El impacto ambiental se genera a lo largo de toda la cadena de valor, pero hay dos áreas donde es posible intervenir con la máxima eficacia: la formulación y la logística.

1. El peso de las materias primas: el impacto oculto en la fórmula

Según las metodologías oficiales PEFCR, la producción de las materias primas agrícolas representa más del 80-85% de la huella de carbono de un pienso. Esto significa que la elección de los ingredientes es la palanca más potente a disposición del nutricionista.

El origen de una materia prima puede cambiar drásticamente su impacto. La razón principal reside en el factor “Cambio de Uso del Suelo” (Land Use Change - LUC). Por ejemplo, la huella de carbono de la soja brasileña a menudo incluye el impacto de la deforestación, lo que explica su alto valor.

Veamos un ejemplo con datos de la base de datos GFLI:

- Soja de origen brasileño: aprox. 4.050 kg CO₂ eq/ton
- Soja de origen estadounidense: aprox. 522 kg CO₂ eq/ton
- Soja de origen español: aprox. 2.700 kg CO₂ eq/ton

Para afrontar esta complejidad, **Magnifeed ha desarrollado un software específico para el cálculo de la sostenibilidad**. Esta herramienta integra la base de datos certificada GFLI, que contiene los valores de impacto de miles de materias primas globales. Esto permite al formulador simular en tiempo real la huella de carbono de la receta, comparar el impacto de ingredientes alternativos y tomar decisiones basadas en datos objetivos, equilibrando sostenibilidad y rendimiento.

2. Del coste al valor: cómo monetizar la sostenibilidad

Una vez que se ha formulado y certificado un pienso de bajo impacto, el siguiente paso es su valorización. El mercado para este producto de alto valor ya existe.



Pensemos en las cadenas de suministro de calidad, como las ganaderías que operan bajo sellos DOP (Denominación de Origen Protegida) o IGP (Indicación Geográfica Protegida). Para ellas, poder certificar que sus animales consumen un pienso de baja huella de carbono es un poderoso argumento de venta que justifica un precio premium para su producto final (carne, leche, etc.).

Conclusión: anticiparse al futuro para obtener una ventaja competitiva

La capacidad de medir y certificar con precisión la huella de carbono de un pienso ya no es un mero ejercicio técnico; es una herramienta comercial estratégica. Permite transformar una exigencia de sostenibilidad en un valor añadido tangible, comunicable a toda la cadena de suministro hasta llegar al consumidor final. Esta certificación se convierte en un diferenciador clave, que puede justificar un precio premium y fortalecer la lealtad hacia la marca.

Además, la tendencia hacia la transparencia medioambiental es inequívoca. Es previsible que la “etiqueta verde” en los productos alimentarios pase de ser una opción voluntaria a una exigencia normativa. Aquellas empresas que actúen ahora, integrando estos procesos de medición y certificación en su operativa, no solo se están preparando para el futuro: están construyendo activamente una ventaja competitiva decisiva hoy. Serán los líderes en un mercado que premiará, cada vez más, la responsabilidad y la transparencia.



memoria cesfac

MEMORIA DE ACTIVIDADES
CESFAC 2025

¿QUIÉNES SOMOS?

Fundada en 1978, la Confederación Española de Fabricantes de Alimentos Compuestos para Animales (Cesfac) suma 48 años de experiencia trabajando como organización profesional sectorial, de representación y defensa de los intereses de la industria de alimentación animal.

Al estar integrada por **14 asociaciones territoriales** y contar con fabricantes en todas las Comunidades Autónomas, Cesfac también asegura la defensa de los intereses ante cada administración autonómica. Además, somos el único representante del sector ante la Federación Europea de Fabricantes de Alimentos Compuestos (FEFAC), ante la Federación Española de Industrias de Alimentación y Bebidas (FIAB) y ante la Interprofesional Española de la Alimentación Animal (INTERAL). Está reconocida oficialmente por el Parlamento Europeo como organización o grupo de interés transparente con el Nº 295607419789-44.

MISIÓN

Con estructura confederal y sin ánimo de lucro, **integramos y representamos los intereses de nuestros fabricantes asociados y del sector de la alimentación animal** ante las administraciones públicas –Estado, Unión Europea y organizaciones internacionales–, entidades locales, organizaciones empresariales, centrales sindicales y terceros.

VISIÓN

Los cambios vividos en el sector durante estos últimos años se han traducido en una mayor sensibilidad del consumidor en temas de seguridad alimentaria y economía circular, en más inquietudes por parte de los ganaderos y en un aumento de la demanda de información por parte de los agentes de la cadena alimentaria.

Cesfac, como parte de la cadena agroalimentaria, defiende una idea de sector fuerte y unido. Así, participa en grupos operativos y proyectos de I+D+i, y está presente en todo tipo de jornadas formativas y técnicas a nivel nacional, europeo e internacional, acompañando a empresas punteras en el sector y profesionales del ámbito científico y de la Administración. Además, los órganos de Gobierno de Cesfac (Asamblea y la Junta Directiva) han creado comisiones de expertos y de trabajo especializadas, que siguen y estudian las grandes cuestiones que afectan a los intereses de los asociados y asesoran a la Confederación para el presente y el futuro.

Además, a través de la Fundación Cesfac, **promovemos iniciativas y actividades** que redundan en el beneficio del sector y en una mejor implicación con la sociedad. Así, **apoyamos y difundimos investigaciones que se realizan sobre nuevas tecnologías de fabricación de alimentos** para la nutrición animal y sirve de asesoramiento a los poderes públicos.



ÓRGANOS DE GOBIERNO Y COMISIONES DE TRABAJO DE CESFAC

JUNTA DIRECTIVA

(a fecha de elaboración de la presente publicación):

PRESIDENTE:

D. Fernando Antúnez (Cobadu)

VICEPRESIDENTE 1º:

D. Pedro Cordero (Nanta)

VICEPRESIDENTE 2º:

D. José Luis Rey Rodríguez (Coren)

VICEPRESIDENTE 3º:

D. Enrique Bascuas (ARS Alendi)

VICEPRESIDENTE 4º:

D. Sebastiá Arnau (Vall Companys)

TESORERA:

Dª Eva Casado Herránz (Catesa)

VOCALES:

POR LA ASOC. CASTILLA Y LEÓN

D. Fernando Antúnez (Cobadu)

D. Ildelfonso Vela (Nutriganse)

D. Víctor Manuel Rodríguez Calvo (Copasa)

D. Eduardo Arandilla (Avigase)

POR LA ASOC. GALICIA

D. José Luis Rey Rodríguez (Coren)

D. Daniel Castro (DeHeus)

POR LA ASOC. VALENCIA

D. Luis Francisco Miguel Gil (Coavre)

POR LA ASOC. ARAGÓN

D. Enrique Bascuas (ARS Alendi)

D. Fernando Valdres

(Cadebro-Agroveco)

POR LA ASOC. DE MURCIA

D. Diego Otón Pérez (Nutreco)

D. Juan Cava de la Cerda (Agrocava)

POR LA ASOC. DE MADRID

D. Francisco García de la Calera

(Grupo Omega)

D. Miguel Martín (DM2)

POR LA ASOC. CASTILLA-LA MANCHA

D. Juan Medina García (Inalsa)

POR LA ASOC. NAVARRA

D. David del Álamo Acarreta (Uvesa)

POR LA ASOC. ANDALUCÍA

D. Antonio Quijada (Covap)

D. Antonio Montes

(Coop. Agrícola Regantes)

D. Javier Romero (Nanta)

POR LA ASOC. DE EXTREMADURA

Dª Eva Casado Herránz (Catesa)

Dª Maite Leza Cruz (Cooprado)

POR LA ASOC. ASTURIAS

D. Jorge Vigil (Piensos Vigil)

POR LA ASOC. CANARIAS

D. Samuel Marrero

(Cía. Canaria Piensos)

POR LA ASOC. EUSKADI

D. Iosu Ogiza (Miba S. Coop.)

VOCALES ELEGIDOS POR LA JUNTA DIRECTIVA

D. Pedro Cordero (Nanta)

D. Sebastiá Arnau (Vall Companys)

D. Josep Jové Benítez

(Fundación CESFAC)

D. Jesús Sierra (De Heus)

VOCAL HONORÍFICO

D. Manuel González Méndez

DIRECTOR Y SECRETARIO

D. Jorge de Saja González

COMISIÓN DELEGADA

PRESIDENTE:

D. Fernando Antúnez (Cobadu)

D. Jorge de Saja González (CESFAC)

D. José Luis Rey Rodríguez (Coren)

D. Pedro Cordero (Nanta)

D. Enrique Bascuas (ARS Alendi)

D. Sebastiá Arnau (Vall Companys)

Dª Eva Casado Herránz (Catesa)

COMITÉ DE DIRECTORES /SECRETARIOS

D. Agustín de Prada Rodríguez (ASFACYL)

D. Bruno Beade (AGAFAC)

D. Vicente Guerrero (ASFAVAC)

Dª Natalia López (APICOSE)

Dª Blanca Castro (Asoc. Navarra)

D. Javier Díaz Suárez (Asoc. Asturias)

D. Fernando Mercadal (AFAPIC)

Dª Mercedes Sampedro (AFACA)

Dª Almudena Gallastegi (EPEA)

D. José Mª Drudis (ASFAMAN)



COMISIONES DE TRABAJO

COMISIÓN MERCADOS Y MATERIAS PRIMAS:

PRESIDENTE

D. José Luis Rey Rodríguez (Coren)

- D. Antonio Jesús Quijada (Covap)
- D. Agustín de Prada Rodríguez (Asfacyl)
- D. Fernando Antúnez (Cobadu)
- D. Fernando Caja (Nutreco)
- D. Francisco Ortín (Juan Jiménez)
- D. José Antonio García (Cefusa)
- D^a Inmaculada Cánovas (Cefusa)
- D^a Pilar Gómez (Avigase, S.C.L.)
- D. Joaquín Sánchez Poveda (Nacoop)
- D. Juan Medina (Inalsa)
- D. Ángel Camacho (Nutrion Internacional)
- D. Rafael Rodríguez (De Heus)
- D. Sebastián Arnau (Vall Companys, S.A.)
- D^a Nuria Llanes Baró (Cooperativa D'Ivars)
- D^a Begoña Gutiérrez (uvesa)
- D^a Sonia San Martín (Cobadu)
- D^a Rosa María Grau (Vall Companys S.A)
- D. Jorge de Saja González (Cesfac)

COMISIÓN TÉCNICA-LEGISLATIVA:

PRESIDENTE

D. Mariano Gorrachategui García

- D^a Ana Castro (Covap)
- D^a Ana García Alvarado (Nutscience Ibérica)
- D^a Blanca González Teresa (Vall Companys, S.A.)
- D. Eugenio Cegarra (De Heus)
- D. José Damián Rodríguez Martín (Nanta)
- D. Juan Carlos Aucejo (Coavre)
- D^a Luisa Delgado (Agafac)
- D^a Natalia López (Apicose)
- D^a Natalia Maestro (Asfacyl)
- D. Pedro Pérez de Ayala (Trouw)
- D^a Pilar Cachalodora (Coren)
- D^a Ana Hurtado Gómez (Cesfac)
- D^a María Rayón (Cesfac)

COMISIÓN DE PREMEZCLAS Y ADITIVOS

PRESIDENTA

D^a Belinda Martín (Grupo Omega)

- D. Alberto Pérez (Miavit)
- D^a Ana García Alvarado (Nutscience Ibérica)
- D. Ana Cristina Letosa (Inzar)
- D^a Ariadna Bolla (Elanco)
- D^a Blanca González Teresa (Vall Companys, S.A.)
- D^a Claudia Santamarta (Lemas)
- D^a Cristina Muñoz (Andrés Pentaluba, S.A.)
- D^a Elena Massó (Qualivet)
- D^a Eva Rodríguez (Lesaffre)
- D. Felipe Freitas Barbosa (Phalbio)
- D. Fernando Bacha (Nacoop)
- D. Jorge Martínez Álvarez (Cargill)
- D. José Ángel Ayala (Lorca Nutrición Animal)
- D. Josué Rufo (Tecnivet)
- D^a María Drudis (Seysa)
- D. Miguel Pérez Martín (Anacor)
- D^a Mónica Longares (Lucta)
- D^a Natalia Castañares (DSM)
- D^a Natalia Maestro (Asfacyl)
- D. Pedro Pérez Ayala (Trouw Nutrition)
- D. Pedro Sagasetta (Complementos de Piensos Compuestos)
- D^a Sara Martínez (Nutega)
- D^a Silvia Gutiérrez (Farm Faes)
- D. Víctor Martínez (ADM)
- D^a Ana Hurtado Gómez (Cesfac)
- D^a María Rayón (Cesfac)

COMISIÓN ASUNTOS LABORALES:

PRESIDENTE

D. Sergi Sirisi (Vall Companys, S.A.)

- D. Eric Ruiz Zarraga (Copiso)
- D^a Susana Arrojo González (De Heus)
- D^a M^a Jesús Arconada Viguera (COVAP)
- D^a Cayetana Grana (Affinity Petcare)
- D. Ángel Juan Monreal (Nanta)
- D^a Virginia Albuena (Mars Multisales Spain S.L.)
- D. Jorge de Saja González (Cesfac)
- D. Carlos Tirado Valdivia (Cesfac)

COMISIÓN GESTORA DE LA MARCA DE GARANTÍA:

D. Carlos Camañes (Agropienso)

D. Juan Ferrer (Calitax)

D. Mariano Gorrachategui García

D. Víctor Collado (Cooperativas Agroalimentarias)

D^a Ana Hurtado Gómez (Cesfac)

COMISIÓN DE INNOVACIÓN:

PRESIDENTA

D^a Paloma García Rebollar (Universidad Politécnica de Madrid)

- D. Braulio de la Calle (Piensos Dumbria)
- D. José Antonio Rísquez (Covap)
- D. Juan Carlos Aucejo (Coavre)
- D. Juan Carlos Segura (SAT nº 2439 Alia)
- D^a Luisa Delgado (Agafac)
- D^a María Soledad Gómez Conde (ADM)
- D^a Natalia López (Apicose)
- D^a Natalia Maestro (Asfacyl)
- D^a Ana Hurtado Gómez (Cesfac)
- D^a María Rayón (Cesfac)



cesfac

COMISIÓN DE SOSTENIBILIDAD Y MEDIO AMBIENTE

PRESIDENTE

D. Sebastiá Arnau (Vall Companys)

D. Agustín de Prada (Asfacyl)

D. Antonio Jesús Quijada (Covap)

D. Eugenio Cegarra (De Heus)

D. Fernando Caja (Nanta)

D^a Irene Cabeza (Farmfaes)

D. Pedro Cordero (Nanta)

D^a Pedro García (Asr Alendi)

D. Horacio González Alemán (Thoffood)

D^a Ana Hurtado (Cesfac)

COMISIÓN DE COMUNICACIÓN

D. Álvaro Báñez (Cesfac)

D^a Carmen Martín de Lara (Nanta)

D. Agustín de Prada (ASFACYL)

D. Bruno Beade (AGAFAC)

D^a Ana González de Dios (Cobadu)

D. Jaime González Obregoza (Grupo AN)

COMITÉ DE MÉRITOS Y HONORES

D. Fernando Antúnez (Presidente de Cesfac)

D. Josep Jové Benítez (Presidente de la Fundación Cesfac)

D. José Luis Rey Rodríguez (Vicepresidente de Cesfac)

D. Pedro Cordero (Vicepresidente de Cesfac)

D. Enrique Bascuas (Vicepresidente de Cesfac)

D. Sebastiá Arnau (Vicepresidente de Cesfac)

D^a Leonor Algarra (MAPA)

D^a Valentín Almansa (MAPA)

D. Fernando Miranda (MAPA)

D^a Isabel García Sanz (MAPA)

D^a Ana Rodríguez (MAPA)

D. Arnaldo Cabello (MAPA)

D^a Consuelo Rubio (AEMPS)

D^a Paloma García-Rebollar (UPM)

D. Jorge de Saja González (Secretario del Comité)



Magnifeed[®]

Industry

Desde la formulación hasta la entrega



La unión hace la fuerza. Y la eficiencia.

La colaboración entre Magnifeed Ibérica, líder en software de formulación y cumplimiento normativo y Ager Technology, líder en digitalización logística, ha creado la primera plataforma totalmente integrada para la industria de piensos.



Descubra la solución completa que Magnifeed Ibérica SL ofrece en España.

Resultados concretos para su empresa:

-15%

de ahorro promedio en costos de transporte

+10%

de aumento en la productividad



A continuación se enumeran los grupos de trabajo en los que Cesfac participa y representa con carácter único y permanente al sector español de la alimentación animal.

COMITÉS PERMANENTES DE TRABAJO DE CESFAC

FEDERACIÓN EUROPEA DE FABRICANTES DE ALIMENTOS COMPUESTOS (FEFAC)

Consejo Directivo
Comité de Directores Generales
Comité de producción industrial de piensos compuestos
Comité de gestión de seguridad de los piensos
Comité de Sostenibilidad
Comité de Nutrición Animal
Comité de Fish Feed
Comité de Premezclas y Piensos minerales

FOODDRINK EUROPE / FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE INDUSTRIAS DE ALIMENTACIÓN Y BEBIDAS (FIAB)

Consejo de Dirección
Junta Directiva
Comité de Directores
Comité Política Alimentaria, Nutrición y Salud
G.T. Seguridad alimentaria y calidad
G.T. Información al consumidor
G.T. Composición
G.T. Promoción estilos de vida saludables
Comité de sostenibilidad
G.T. Economía Circular
G.T. Cambio climático y energía
G.T. Sostenibilidad
Comité de Competitividad
G.T. de la Cadena Agroalimentaria y Dinamización
G.T. Fiscalidad
G.T. Internacionalización
G.T. BREXIT
G.T. I+D+i

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN (MAPA)

Comisión Sectorial Alimentación Animal
Comisión Seguimiento Convenio Precios MAPA-CESFAC
Comisión Nacional de Biovigilancia
Comisión Sostenibilidad
Comisión Sectorial cultivos COPL (cereales, oleaginosas y proteaginosas y otras leguminosas grano)
Consejo de Organizaciones Interprofesionales
Plan Nacional de Cultivos Proteicos
Mesa Sectorial Higiene y Sanidad Animal
Órgano de coordinación del Sistema de Conocimiento e innovación agrícola (SCIA)

MINISTERIO DE SANIDAD, CONSUMO Y BIENESTAR SOCIAL

Comisión Interministerial de Ordenación Alimentaria

MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL

Secretaría de Comisiones Paritarias y Negociadoras del Convenio Colectivo

MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO

Consejo Consultivo de Relaciones Internacionales

AGENCIA ESPAÑOLA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIÓN (AESAN)

Consejo Consultivo
Nodo AESAN de Seguridad Alimentaria

FUNDACIÓN CESFAC

Miembro del Patronato

FUNDACIÓN ALIMENTIA

Miembro del Patronato

INTERPROFESIONAL ESPAÑOLA DE LA ALIMENTACIÓN ANIMAL (INTERAL)

Socio Fundador y Secretaría General

FIGAN (FERIA INTERNACIONAL PARA LA PRODUCCIÓN ANIMAL)

Comité Organizador

FORO AGRARIO

Observatorio de Biotecnología
Amigo Institucional

PLATAFORMA BIOPLAT

Subgrupo Microalgas

PLATAFORMA FOOD FOR LIFE

Alimentación y Salud
Alimentación y Consumidor
Gestión Cadena Alimentaria
Seguridad Alimentaria

VET+I (VETERINDUSTRIA)

Grupo Investigación
Grupo Aspectos Regulatorios

SOMOS GANADERÍA

Socio fundador y gestor de la plataforma de difusión REALIDAD GANADERA

FUNDACIÓN CONAMA

Grupo de trabajo: Salud, Agricultura y Planeta

The logo for Cesfac, featuring the word 'cesfac' in a lowercase, sans-serif font. A stylized leaf icon is positioned above the letter 'a'.

ASOCIACIONES TERRITORIALES



Asociación de Fabricantes de Piensos Compuestos de Castilla y León (ASFACYL).

Presidente: D. Ildefonso Vela
Calle María de Molina nº 22 – 1º derecha, 47001 Valladolid - Tlf. 983 377 503

Asociación Gallega de Fabricantes de Piensos Compuestos (AGAFAC)

Presidente: D. José Luis Rey
Muelle de San Diego, s/n, Apartado 466 – 15006 A Coruña. Tlf./Fax: 981 174 354

Asociación de Fabricantes de Piensos Compuestos de Valencia (ASFACV)

Presidente: D. Luis Francisco Miguel Gil
Calle Nules, 16 – 12539 Alquerías del Niño Perdido (Castellón)

Asociación de Fabricantes Aragoneses de Piensos Compuestos (AFAPIC)

Presidente: D. Enrique Bascuas
c/ Gran Vía, 11 – 50006 Zaragoza. Tlf. 976 223 353

Asociación de Fabricantes de Piensos Compuestos de Murcia (APIPOSE)

Presidente: D. Diego Otón
c/ Cuba, nº 16 - Bajo- 30500 Molina de Segura - Murcia, Tlf. 633 638 533

Asociación de Fabricantes de Empresas de Alimentación Animal de la Comunidad de Madrid (ASFAMAD)

Presidente: D. Francisco García de la Calera
c/ Diego de León, 54 - 5º D - 28006 Madrid, Tlf. 915 633 413

Asociación Regional de Fabricantes de Piensos Compuestos de La Mancha (ASFAMAN)

Presidente: D. Juan Medina
c/ Diego de León, 54 - 5º D - 28006 Madrid, Tlf. 915 633 413 Fax: 915 615 992

Asociación de Fabricantes de Piensos Compuestos de Navarra

Presidente: D. David del Álamo Acarreta
Confederación Empresarial de Navarra, c/ Doctor Huarte, 3 – 31003 Pamplona, Navarra. Tlf. 948 263 300

Asociación de Fabricantes de Alimentos Compuestos para Animales de Andalucía (AFACA)

Presidente: D. Antonio Quijada
c/ Gonzalo Bilbao, 25-1º oficina 9 – 41003 Sevilla, Tlf. 954 536 702 Fax: 954 538 520

Asociación Extremeña de Fabricantes de Piensos Compuestos

Presidente: Dª Eva Casado Herránz
Plaza Almagro, 9 – 10200 Trujillo - Cáceres, Tlf. 927 321 100 Fax: 927 320 781

Asociación de Fabricantes de Piensos Compuestos del Principado de Asturias (AFAPA)

Presidente: D. Jorge Vigil
Ctra. Vega al Romeru, 1393 Barbecho - Asturias

Asociación de Fabricantes de Piensos Compuestos de Canarias

Secretario: D. Samuel Marrero
Urbanización Díaz Casanovas 11-13 - 35010 Las Palmas de Gran Canaria, Tlf. 928 492 640 Fax: 928 224 439

Asociación de Fabricantes del País Vasco (EPEA)

Presidente: D. Iosu Ogiza
Pol. Ind. Sigma – c/ Xixilion, 2 - 1º of. 14 – 20870 Elgoibar – Gipuzkoa – Tlf. 943 748 574 Fax: 943 747 308

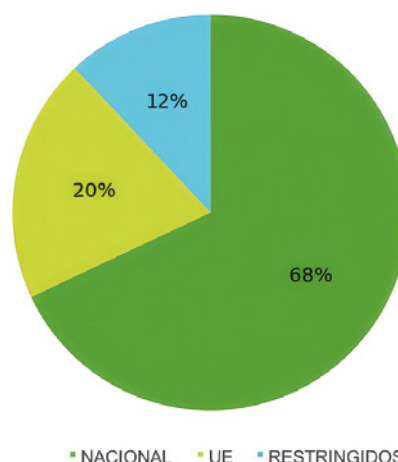
CESFAC

SERVICIO AL ASOCIADO Y DEFENSA DEL SECTOR

Durante año 2025, Cefac elaboró y remitió un total de **615 boletines informativos restringidos** a asociados o a sus diferentes órganos de gobierno y trabajo.

- Actualización permanente de carpetas legislativas y documentos de interés en la web
- Resolución de **5.840 consultas directas** de asociaciones y fabricantes, de las cuales un 47,50% fueron de materias técnicas, legislativas o de calidad; un 20,8% se referían a materias laborales o de mercado y un 31,7% eran de carácter administrativo o de servicio al asociado.
- Total de **23.785 descargas, consultas, petición de datos/legislación** a través del acceso web y/o aplicaciones informáticas (zona asociados de la página web).
- Celebración de **10 comisiones** de trabajo internas en Cefac, **14** en FEAC y otras organizaciones europeas y **36** en FIAB y otras organizaciones nacionales.

BOLETINES 2025



SECTOR EN CIFRAS 2024



· 38.811.965 (t) producción total de piensos



· 283.714 (t) conejos



· 18.190.797 (t) porcino



· 436.917 (t) equino



· 8.064.221 (t) bovino



· 185.841 (t) peces



· 1.828.208 (t) ovino/caprino



· 759 nº de fábricas



· 641.140 (t) multiespecie

cesfac

REUNIONES, JORNADAS Y EVENTOS EN 2025

ENERO



Entrega del XI Premio Fundación CESFAC. Madrid, 13 enero

ABRIL



Jornada USSEC Buyers Meeting Spain and Portugal. Madrid, 03 de abril

FEBRERO



Reunión FEFAC. 19 de febrero

MAYO



Diálogos Soja Mercosur-UE. Buenos Aires (Argentina). 20 de mayo



Reunión con el comisario Christophe Hansen. 28 de febrero



Jornada "Trazabilidad, seguridad e industria de la alimentación animal en África Occidental" Abiyán (Costa de Marfil). 27 de mayo

MARZO



Jornada "Nuevas Materias Primas en Alimentación Animal". FIGAN, 26 de marzo



Encuentro con representantes de la Embajada Española en Costa de Marfil. 28 de mayo

JUNIO



Jornada RELEG. Alcalá de Henares. Madrid, 6 de junio



Encuentro con el ministro Luis Planas. Ministerio de Agricultura. Madrid, 16 de junio



Asamblea General de Cesfac. Madrid, 18 de junio

JULIO



Reunión Comisión Materias Primas. Segovia, 7 de julio

AGOSTO



Viaje USSEC a EE. UU. 25 de agosto

SEPTIEMBRE



Firma convenio con Banco Sabadell. Madrid, 17 de septiembre



Reunión con el presidente del Consejo de Agricultura y Pesca de la Unión Europea, Jacob Jensen. Dinamarca, 18 de septiembre



Jornada "La alimentación animal en España: 15 años después". 26 de septiembre

NOVIEMBRE



Visita delegación japonesa de Comercio a Madrid. 14 de noviembre

DICIEMBRE



Jornada sobre Aditivos Organolépticos. Sede de la Comisión Europea en Madrid, 09 de diciembre

COMUNICACIÓN EXTERNA

EDICIÓN DE REVISTAS

2025 ha sido un año en el que los medios de comunicación han solicitado la participación de Cesfac en la elaboración de información relativa a temas como la guerra arancelaria, Mercosur o EUDR. Ha sido un año sin crisis de comunicación sectorial, en la que la organización sigue siendo referencia informativa en su sector y en el cual, en el área de comunicación, se ha consolidado la utilización de herramientas de IA generativa.

Desde Cesfac emitimos un total de 6 comunicados de prensa a lo largo del año, para informar de la actividad de la confederación.

De esta manera computamos **más de 250 apariciones en medios de comunicación** de distinta índole, ya sea en formato noticia, entrevista o como parte de un reportaje, en radio, prensa escrita, TV y medios digitales.



Revista Mundo CESFAC

4 números editados a lo largo del año 2025

BALANCE REDES SOCIALES CESFAC 2025



25K impresiones / 1.4K seguidores



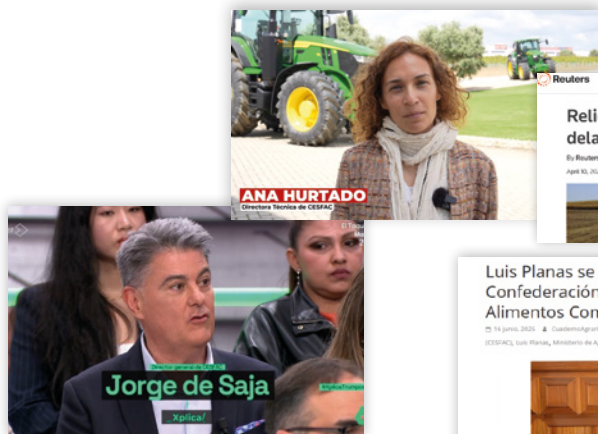
12K impresiones / 2.1K seguidores



109K impresiones/ 18K reacciones / 2.7K seguidores



Instagram - arranque de redes



cesfac

INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

Participación en Grupos Operativos a lo largo del año 2025

G.O. INPULSE



Su objetivo es reconectar la cadena de alimentación animal en España, potenciando el cultivo de leguminosas y reducir así la dependencia externa de proteína para los piensos de nuestra ganadería. Así, su objetivo principal es el diseño y evaluación de un mecanismo sistematizado para la potenciación del cultivo de leguminosas españolas y su uso adaptadas a las necesidades de todos aquellos implicados en la alimentación animal. La meta es contribuir a la diversificación de sistemas agroalimentarios en España, mejorando su sostenibilidad, favoreciendo la competitividad y el desarrollo económico de la cadena, reduciendo la actual dependencia de las importaciones en piensos.

G.O. MAÍZ SOSTENIBLE



El Grupo Operativo Maíz Sostenible (GO Maíz Sostenible) tiene por objetivo impulsar la sostenibilidad ambiental y la rentabilidad del cultivo de maíz en España, mediante una combinación de metodologías basadas en la aplicación de una serie de tecnologías y herramientas digitales. Esta iniciativa también trabaja por determinar con precisión la huella de carbono de los cultivos de este producto, con el fin de certificar su sostenibilidad ambiental y mejorar la competitividad del maíz español en los mercados nacionales e internacionales.

PRIMA NEWFEED



El objetivo de esta iniciativa es el desarrollo y la adopción de piensos alternativos que, con un enfoque de economía circular, conviertan los subproductos de la industria alimentaria en piensos de alto valor para la alimentación animal. El proyecto también se centra en aumentar la sostenibilidad de la ganadería mediterránea a través de la valorización de los subproductos de la industria alimentaria local, lo que permitirá reducir el impacto ambiental y los costes.

Premios de la Fundación Cesfac

La Fundación Cefac convocó en 2025 una nueva edición de sus premios en investigación en nutrición animal. Un año más, el premio se desdobló el premio en dos categorías, personificadas en dos personalidades ilustres dentro del área de la nutrición animal: "Miguel Ángel Díaz Yubero" y "Carlos de Blas Beorlegui".

El premio "Miguel Ángel Díaz Yubero" que este año giró en torno a la temática "Nutrición y Sostenibilidad" ha sido otorgado a **David San Martín**, por su trabajo "Nuevos esquemas circulares para la transformación de subproductos agroalimentarios como ingredientes funcionales para alimentación animal". El premio "Carlos de Blas Beorlegui" que versaba sobre "Nutrición animal" ha sido para **Marta Fornós** por su trabajo "Los hábitos de consumo del cerdo de cebo afectan el crecimiento y la composición de las ganancias".



cesfac

OTROS HITOS

MEDALLAS AL MÉRITO EN ALIMENTACIÓN ANIMAL

Todos los años, Cefac promueve la entrega de Medallas al Mérito en Alimentación Animal, un reconocimiento a la labor extraordinaria llevada a cabo por personas e instituciones, en apoyo y mejora del sector de la alimentación animal y de la ganadería. El fallo de estos galardones corresponde al Comité de Méritos y Honores de las Medallas al Mérito en Alimentación Animal, integrado por personalidades de la administración pública y del sector. Los condecorados del año 2025 fueron Josep Gasa, M^a Victoria Navas, Alberto Herranz y Carlos García Granda.



INSIGNIAS DE ORO Y PLATA DE CEFAC

Durante el año 2025 también se hizo entrega de Insignias de Oro y de Plata de Cefac, un reconocimiento, por parte de la Confederación, a reconocidos profesionales del sector por su dilatada trayectoria y méritos. Concretamente, recibieron las insignias Fernando Bacha (oro) y Pilar Gómez (plata). También se hizo entrega de una placa especial de reconocimiento a Juan Cánovas Ballesta. Por último, fueron asimismo condecorados con la medalla de plata Antonio Quijada y Pedro García, que recibieron su medalla en actos de carácter privado.



PUBLICACIONES

A continuación, se indican las últimas Guías de la Fundación desde el año 2018. Todas estas guías se actualizan, editan y están todas disponibles. En nuestra página web (www.cesfac.es) encontrarán todas las publicaciones editadas por la Fundación Cefac.

/ 2026

MERCADOS Y ESTADÍSTICAS 2025

Año 2026
Edición: CEFAC
y Fundación CEFAC

/ 2025

MERCADOS Y ESTADÍSTICAS 2024

Año 2025
Edición: CEFAC y Fundación CEFAC
Versión digital: Sí / DISPONIBLE

/ 2024

MERCADOS Y ESTADÍSTICAS 2023

Año 2024
Edición: Cefac y Fundación Cefac
Versión digital: Sí / DISPONIBLE

/ 2023

MERCADOS Y ESTADÍSTICAS 2022

Año 2023
Edición: Cefac y Fundación Cefac
Versión digital: Sí / DISPONIBLE

/ 2022

MERCADOS Y ESTADÍSTICAS 2021

Año 2022
Edición: CEFAC y Fundación CEFAC
Versión digital: Sí / DISPONIBLE

/ 2021

MERCADOS Y ESTADÍSTICAS 2020

Año 2021
Edición: CEFAC y Fundación CEFAC
Versión digital: Sí / DISPONIBLE

/ 2020

MODELO DE INFORME DE RIESGOS AMBIENTALES TIPO (MIRAT) SECTOR FABRICACIÓN DE PIENSOS Y PREMEZCLAS PARA ALIMENTACIÓN ANIMAL

Páginas: 149. Año 2020.
Edición: NO
Versión digital: Sí

MERCADOS Y ESTADÍSTICAS 2019

Año 2020
Edición: CEFAC y Fundación CEFAC
Versión digital: Sí / DISPONIBLE

/ 2019

MERCADOS Y ESTADÍSTICAS 2018

Año 2019
Edición: CEFAC y Fundación CEFAC
Versión digital: Sí / DISPONIBLE

/ 2018

40 AÑOS DE HISTORIA

Año 2018
Edición: CEFAC y Fundación CEFAC

La Fundación Cefac convoca una nueva edición de sus premios a la investigación en alimentación animal

La Fundación Cefac ha abierto la convocatoria de una nueva edición de sus premios anuales, una iniciativa ya consolidada que tiene como objetivo reconocer y fomentar la investigación científica en el ámbito de la nutrición animal. En línea con ediciones anteriores, los galardones mantienen sus dos categorías principales: el premio "Miguel Ángel Díaz Yubero", centrado en la relación entre nutrición y sostenibilidad, y el premio "Carlos de Blas Beorlegui", orientado a trabajos de investigación en nutrición animal. Ambas distinciones están dotadas con 2.000 euros, diploma acreditativo y la publicación del trabajo ganador en la revista Mundo Cefac.

Con esta convocatoria, la Fundación Cefac continúa apostando por reforzar el vínculo entre el ámbito académico y el tejido productivo, promoviendo soluciones basadas en el conocimiento que contribuyan a mejorar la eficiencia, la sostenibilidad y la competitividad del sector. El plazo de presentación de candidaturas permanecerá abierto hasta el próximo 30 de octubre, invitando a investigadores, profesionales y centros de conocimiento a participar en una iniciativa que se ha consolidado como un referente dentro del sector.



"El mantenimiento en el tiempo de estos premios refleja la importancia que la investigación tiene para el presente y el futuro de la alimentación animal", señala Josep Jové, presidente de la Fundación Cefac. "Queremos seguir animando a la comunidad científica a compartir sus trabajos y contribuir, con su conocimiento, a afrontar los grandes retos del sector. Estos premios son, ante todo, una invitación a participar y a formar parte de ese avance colectivo", añade.

La Fundación Cefac hace un llamamiento a investigadores, universidades, centros tecnológicos y profesionales del sector para que presenten sus trabajos y contribuyan a seguir enriqueciendo el conocimiento en un ámbito clave para la producción ganadera y la seguridad alimentaria. Las candidaturas podrán presentarse en el marco de la convocatoria de premios de la Real Academia de Ciencias Veterinarias de España (RACVE), cuyas bases están disponibles para su consulta.



Quiénes dan nombre a los premios

Miguel Ángel Díaz Yubero. Doctor en Veterinaria y miembro del Cuerpo Nacional Veterinario, Miguel Ángel Díaz Yubero (1945-2020) desarrolló su trayectoria profesional tanto en la Administración como en la esfera empresarial. Fue subdirector general de Sanidad Animal, director general de Sanidad de la Producción Agraria y secretario general de Alimentación del Ministerio de Agricultura. Además, fue subdirector general de Campofrío, director general de Leche Pascual y director general de Covap. También presidió Cefac entre 2008 y 2011, siendo también presidente de la Fundación Cefac, y presidente de FENIL y de la Feria Agroganadera de Zaragoza.

Carlos de Blas Beorlegui. Catedrático de Producción Animal de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas, Carlos de Blas Beorlegui (1948 -) ha dedicado su vida profesional a la docencia sobre bases de Nutrición Animal, Ganadería y Medio Ambiente y Experimentación en Ciencia Animal. Ha dirigido más de una veintena de tesis doctorales y publicado múltiples trabajos en revistas Science Citation Index (SCI), coeditando a su vez varios libros sobre temas relacionados con la Nutrición Animal y presidiendo la Fundación Española para el Desarrollo de la Nutrición Animal (FEDNA) con la que Cefac y su Fundación mantienen una estrecha colaboración.

Adiveter 4.0

Fábricas de pienso inteligentes

BENEFICIOS DE Pellet Plus On-Line:

+ 5 - 10% Producción

+ 8 - 10%
Ahorro energético

↑ Vida útil y 0,5%
menos de formación
de hongos

+ 15% PDI

20 - 30%
Menor desgaste de
la matriz y rodillos

+ 0,85 - 2,5%
Recuperación de mermas

Re-Hydra Pro



Pellet Plus On-Line



MONITORIZACIÓN A TIEMPO REAL



RECOPIACIÓN DE DATOS



ANÁLISIS PREDICTIVO Y MACHINE LEARNING

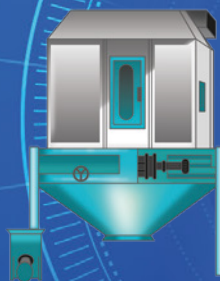
BENEFICIOS DEL Cooler Plus

+ 0,2 - 0,5%
Recuperación
de mermas

+ 5 - 15%
Ahorro energético

MONITORIZACIÓN A TIEMPO REAL

VELOCIDAD DEL VENTILADOR	○
FRECUENCIA DEL MOTOR	○
APERTURA DEL DUMPER	○
SENSOR DE NIVEL	○
SENSOR DE TEMPERATURA	○



Cooler Plus

RECOPIACIÓN DE DATOS



ANÁLISIS PREDICTIVO Y MACHINE LEARNING



Innovación en nutrición y producción animal

En dsm-firmenich ANH, respaldamos la creciente demanda de proteína animal con soluciones sostenibles que minimizan el impacto ambiental y mejoran el bienestar animal.

Aprovechando nuestra ciencia de vanguardia y capacidad de innovación, y en colaboración estrecha con nuestros clientes, garantizamos la producción eficiente de proteínas de alta calidad, seguras, nutritivas y asequibles para los consumidores, promoviendo así un futuro más sostenible.

Más información en
www.dsm-firmenich.com/anh



dsm-firmenich 