

# Marco estratégico de la industria de piensos compuestos



Por Miguel Ángel Díaz Yubero  
Doctor en Veterinaria



→ Interprofesional Española de  
la Alimentación Animal

## Presentación



### Presidente: D. Ramón Luis Molinary Malo

El nuevo proyecto que se presenta a continuación está avalado por la Fundación CESFAC dentro del ámbito de estrategia del sector de la alimentación animal.

Este Marco Estratégico de la Industria de fabricación de piensos es un reflejo patente del deseo de la industria por adelantarse al futuro para crear una estrategia a medio plazo que fomente la competitividad de los fabricantes de piensos a lo largo de la cadena alimentaria.

Nuestro sector tiene un papel relevante en la alimentación de las personas a nivel mundial y, por tanto, una responsabilidad prioritaria a la hora de liderar proyectos que mejoren la industria de alimentación animal y potencien la excelencia y la seguridad alimentaria de la cadena alimentaria.

Este documento, que refleja los puntos clave en nuestro ámbito, nos permite posicionarnos y destacar las líneas prioritarias necesarias para afrontar el futuro con mayor confianza y mayor preparación, destacando los puntos clave de una industria que va adquiriendo, día a día, la relevancia que tiene.



© Fundación CESFAC. Todos los derechos son propiedad de Fundación CESFAC.  
Se prohíbe la reproducción total o parcial no autorizada de esta obra, aún citando la fuente.  
© Diseño: Atelier Gráfica Visual, S.L.  
© iStockphoto y Thinkstockphotos  
Depósito legal: M-16204-2014



### Presidente: D. José María García Álvarez

Si el Estudio de Posicionamiento Estratégico que llevó a cabo Interprofesional con la colaboración de Saborá, en el año 2008, fue un éxito rotundo en el sector ayudando a impulsar la planificación estratégica de muchas empresas. Este Marco Estratégico de la Industria de fabricación de piensos es el complemento perfecto a dicho estudio, contribuyendo por tanto a innovar en las estrategias existentes en la alimentación animal.

El análisis que se lleva a cabo en este nuevo documento es un reto para la Interprofesional, que tiene como objetivo potenciar a nuestro sector a todos los niveles.

INTERAL, con una trayectoria ya consolidada desde enero de 2007, no ha cejado en el intento de contribuir a la mejora del sector y, fruto de ello, es este nuevo documento que ha sido posible gracias al apoyo prestado por las organizaciones que la integran, en especial por CESFAC y AFOEX.

Deseo que la trayectoria de la Interprofesional sea mucho más dilatada y podamos contar con ejercicios como el actual, que respalda nuestro trabajo como nuestro buen hacer una vez más.



## Madrid, 4 de junio de 2014

## Sobre el autor

### MIGUEL ÁNGEL DÍAZ YUBERO

Doctor en Veterinaria.  
Profesor Titular de Patología. UCM  
Miembro del Cuerpo Nacional Veterinario.

En la Administración del Estado ha ocupado los puestos de: Subdirector General de Sanidad Animal, Director General de Sanidad de la Producción Agraria y Secretario General de Alimentación.

En el ámbito empresarial ha desarrollado su trabajo como: Subdirector General de Campofrio, Director General del Grupo Leche Pascual y Director General de Covap.

Amplia actividad en las organizaciones profesionales del sector como: Presidente de CESFAC, Presidente de FENIL, Presidente de INLAC y Vicepresidente de FIAB.

Formó parte del Equipo Negociador Español para la preparación de la entrada en la CEE.

Miembro del Comité Veterinario Permanente de la Comisión Europea y representante español en la OIE (Organización Mundial de la Sanidad Animal) y en la FAO.

Académico por las Reales Academias de Ciencias Veterinarias y Gastronomía.



Autor de numerosas publicaciones, artículos y conferencias.

Está en posesión de distintas condecoraciones concedidas por los Gobiernos español, francés y por CESFAC.

# Agradecimientos del autor

Quiero dar las gracias a compañeros y amigos que han contribuido, con su percepción personal del sector, a ofrecer una imagen más completa de la industria de fabricación de piensos y han aportado toda su experiencia para definir las líneas futuras de actuación:

<b>Loyola Torán.</b> Gringol	<b>Manuel Lainez.</b> INIA
<b>Manuel Manso.</b> Veterinario	<b>Isabel Vázquez.</b> INIA
<b>Juan Acedo.</b> Acedo Rico Consultores	<b>Gerd Botter.</b> Nutreco
<b>Arturo Anadón.</b> Catedrático. Universidad Complutense	<b>Julio Soler.</b> Nutreco
<b>Jesús Pérez.</b> ADN	<b>Ángel Lázaro.</b> Setna
<b>Javier López.</b> ASOPROVAC	<b>Eduardo Berges.</b> DSM
<b>Miguel A. Higuera.</b> ANPROGAPOR	<b>Ricardo Martínez Alexón.</b> Consultor
<b>Fernando Miranda.</b> MAGRAMA	<b>Gonzalo González Mateo.</b> Catedrático. Universidad Politécnica. Madrid
<b>Miguel A. Sombrero.</b> COOPIENSOS	<b>Diego Pazos.</b> Consultor
<b>Alexander Döring.</b> FEFAC	<b>Federico Morais.</b> FIAB
<b>Joaquín Unzué.</b> CESFAC	<b>Jaime Costa.</b> Monsanto
<b>Jorge de Saja.</b> CESFAC	<b>Raúl García.</b> Asociación Productores de Truchas
<b>Pedro Astals.</b> FIAB	<b>Jaume Coma.</b> Vall Companys
<b>Luis Calabozo.</b> FENIL	<b>Sebastián Arnaud.</b> Vall Companys
<b>Ángel Martín.</b> PROPOLLO	<b>Javier Corominas.</b> Calidad Pascual
<b>Esperanza Orellana.</b> MAGRAMA	Miembros de Cooperativas de <b>Menasalbas</b>
<b>Miguel Huertas.</b> AICE	<b>Enrique Cabello.</b> Cargill

La empresa Alltech, CESFAC y demás entidades y organismos cuyos datos citamos en el informe.

# Índice

<b>Introducción</b>	<b>7</b>
<b>Resumen ejecutivo</b>	<b>8</b>
<b>I. Una economía globalizada</b>	<b>12</b>
1. Las múltiples caras de la globalización	14
2. La globalización y la industria de piensos compuestos	15
3. Distribución espacial del sector de piensos compuestos	16
<b>II. Competitividad del sector, una visión global</b>	<b>22</b>
1. Un barrio céntrico recuperado	24
2. Componentes de la competitividad	25
3. Desafíos para el futuro	27
<b>III. Competitividad del sector, el caso español</b>	<b>28</b>
1. Estructura, estrategia y rivalidad de las empresas	30
2. Condiciones de los factores	34
3. Condiciones de la demanda	39
4. Sectores afines y relacionados	44
<b>IV. Perspectivas</b>	<b>46</b>
1. Perspectivas de los mercados agrarios 2014-2022	48
2. Perspectivas macroeconómicas y situación política	49
<b>V. Estrategia de futuro</b>	<b>50</b>
1. Consideraciones previas	52
2. El sector de piensos compuestos, líneas de actuación	52
3. El sector ganadero, líneas de actuación	59
<b>Epílogo: Repite cinco veces ‘por qué’</b>	<b>66</b>

## Introducción

En el año 2008, la consultora Saborá, bajo la dirección de la Doctora Alicia Langreo, elaboró para Interal (Organización Interprofesional de la Alimentación Animal) un informe titulado 'Estudio sobre posicionamiento estratégico del sector de alimentación animal en el escenario actual', que fue cofinanciado por la Fundación CESFAC, por el Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino y por la propia Interal. La documentación contenida en el citado estudio es de enorme calidad y, en líneas generales, con la necesaria actualización de las cifras de producción, de gran valor para los sectores implicados o relacionados con las producciones ganaderas, así como para los estudiosos interesados en conocer la dimensión económica de la industria de piensos compuestos.

Partiendo de esta realidad y siguiendo las directrices fijadas por Fundación CESFAC, lo que se pretende en el documento que presentamos es realizar una profunda reflexión sobre aspectos empresariales y sectoriales más relacionados con la gestión, la competitividad y la estrategia a seguir por el sector, en una sociedad que ha experimentado notables cambios en los años transcurridos desde 2008. En este lapso de tiempo, hemos visto como los que se presumían sólidos pilares económicos y financieros de la sociedad capitalista se tambaleaban, desembocando en una aguda crisis económica, comparable a la de 1929, y de valores morales, que nadie fue capaz de detectar y que nos ha obligado a replantear las estructuras financieras, institucionales, políticas y de gobierno, tanto en la esfera pública como en la esfera privada.

Al tiempo que se producía la desvertebración social y la profunda crisis económica, se ha asistido a un crecimiento, en ocasiones explosivo, de las economías del Pacífico, caracterizadas entre otros rasgos sobresalientes, y a efectos de esta reflexión claves, por un incremento incesante de la demanda de bienes y servicios, un proceso en el cual las proteínas de origen animal han ocupado y seguirán ocupando un destacado lugar.

Al margen de la situación general, dos acontecimientos relevantes han venido a crear turbulencias en el panorama del

sector de piensos compuestos, después de dos años que se podrían definir como relativamente estables.

El primero es de carácter internacional, derivado del conflicto desatado entre Rusia y los países occidentales con Ucrania como telón de fondo, y que puede alterar no solo el mercado de materias primas procedentes de este país, sino también, y aparte de otras cuestiones geopolíticas, dificultar el acceso a un mercado tan determinante para la Unión Europea como es el ruso.

El segundo, y más doméstico, pero que, independientemente del desenlace que se produzca, cambiará de forma importante la estructura de fuerzas en el mercado español, es la desinversión de Nutreco, líder indiscutible del sector, que, con la venta de Nanta, Sada, Ingafood y sus filiales portuguesas, incorpora indudables incógnitas de cara al futuro.

El marco estratégico que presentamos en este documento consta de cinco grandes apartados. En el primero se realiza una mirada al impacto de la globalización en la industria de piensos compuestos y a la distribución espacial del sector. A continuación se lleva cabo un análisis global de la competitividad del sector. En la tercera parte se efectúa un examen de la competitividad del sector en España focalizado en la estructura, estrategia y rivalidad de las empresas, las condiciones de los factores, y las condiciones de la demanda. Teniendo en cuenta las perspectivas nacionales e internacionales -analizadas en el cuarto apartado-, en la sección final se traza una estrategia de futuro para el sector de piensos compuestos, tomando como ejes de la misma los siguientes elementos: 1) Política de compras; 2) Mercado libre 3) Innovación y enseñanza; 4) Instalaciones fabriles y aseguramiento de la calidad; 5) Internacionalización del sector; 6) Seguridad alimentaria, sostenibilidad y medio ambiente.

El análisis reflexivo que se efectúa a lo largo del presente documento pretende ser una aportación para todas aquellas personas que, día a día y también con proyección de futuro, tienen que tomar decisiones y creen en la empresa como motor de cambio e impulso de la sociedad y de la economía.



## Resumen ejecutivo

En un entorno global, el sector de piensos compuestos juega un papel determinante en el desarrollo de la ganadería, en la seguridad alimentaria y en la producción de alimentos de máxima calidad para la población, contribuyendo además a la sostenibilidad medioambiental.

La volatilidad de los mercados de materias primas exige avanzar en las medidas públicas de control iniciadas por Estados Unidos y la Unión Europea con objeto de conseguir una mayor transparencia. Las diferencias en los marcos normativos en materia de seguridad alimentaria deberán tender a una aproximación que permita igualar las capacidades competitivas de las distintas regiones y países, medida que cobra especial relevancia por la globalización de los mercados y por los importantes acuerdos bilaterales en curso o en proceso de negociación avanzada.

**El futuro del complejo alimentación animal-ganadería está sin duda en una apuesta decidida por los mercados internacionales**, en los cuales España ya desempeña un papel relevante, papel que se verá incrementado ante las perspectivas de crecimiento. Abordar este reto pasa por establecer nuevos supuestos de actuación empresarial y por estrechar las relaciones entre los dos grandes protagonistas -industria de piensos compuestos y ganadería- que tienen que construir juntos ese futuro, en el cual también será decisiva la Administración.

Para reformular el modelo, impulsar la innovación y replantear las estrategias empresariales, se proponen las siguientes actuaciones.

### 1. Sector de piensos compuestos

#### 1.1. Política de compras

Objetivo:

**Mejora de la cohesión y capacidad de negociación** mediante una política de colaboración de la demanda y de apertura del mercado a productos de otros orígenes y a productos sustitutos.

Acciones:

- Dotar de más contenido y responsabilidad a la actual Comisión de Materias Primas de CESFAC, que reforzaría su posición como órgano informativo y asumiría competencias en la relación sectorial con los proveedores allá donde fuera legalmente posible.
- Dotar a la Comisión de Materias Primas con al menos una persona especializada que trabaje a tiempo completo y que actúe como coordinador de la Comisión de Materias Primas en sus nuevos cometidos.
- Las empresas y organizaciones de CESFAC deberán aportar recursos económicos extraordinarios a tal fin.

#### 1.2. Mercado libre

Objetivo:

**Fortalecimiento de las estrategias de las empresas del mercado libre.**

Acciones:

- Crear en CESFAC un Grupo de reflexión sobre el mercado libre para innovar en conceptos empresariales, establecer cauces de colaboración y romper con las prácticas establecidas.
- Aprovechar las oportunidades que se presentarán con el impulso a la ganadería de vacuno, ovino, caprino, porcino ibérico, producciones ecológicas, avicultura y cunicultura familiares, y équidos.



### 1.3. Instalaciones fabriles y aseguramiento de la calidad

#### Objetivo:

**Mejora de la eficiencia y la calidad mediante la ordenación del tejido productivo.**

#### Acciones:

- Crear en CESFAC una Comisión de Estructuras Industriales que realice un inventario sobre la situación de las instalaciones, con especial incidencia en la seguridad y el medio ambiente, y que asimismo promueva acciones de colaboración.
- Las empresas y organizaciones de CESFAC deberán aportar recursos económicos extraordinarios a tal fin.

### 1.4. Internacionalización del sector

#### Objetivo:

**Mejora de la capacidad de penetración en los mercados exteriores.**

#### Acciones:

- Crear, en colaboración con el sector ganadero y la industria agroalimentaria, una Organización Empresarial para el Comercio Internacional dotada con personal de alta cualificación y sostenida económicamente por fondos provenientes de las organizaciones interprofesionales.
- Las grandes empresas integradoras del sector de piensos deberán reforzar su colaboración entre ellas para abordar con mayores garantías de éxito su intervención en el mercado internacional. En este sentido, resultará esencial su participación en el ente mencionado en el punto anterior.
- Promover ante la Administración del Estado la creación de una Unidad de Comercio Exterior Pecuario, que incorpore las competencias que sobre estos temas dependen actualmente de los Ministerios de Agricultura y de Sanidad.
- Impulsar la presencia de líderes empresariales del sector en los Comités Directivos de las organizaciones europeas y, de manera específica, en el Presidium de FEFAC y en la IFIF.

### 1.5. Innovación y enseñanza

#### Objetivo:

**Fortalecimiento de la colaboración entre empresas e instituciones científicas para lograr una mayor ventaja competitiva.**

#### Acciones:

- Formalizar acuerdos que permitan a la Universidad y al sector el intercambio continuo de conocimientos, el desarrollo de proyectos conjuntos y la realización de prácticas de universitarios en las empresas.
- Insertar estos esfuerzos en las grandes iniciativas de innovación: Estrategia española de ciencias, tecnología e innovación 2013-2020, Plan Estratégico del INIA 2013-2020 y Programa Horizonte 2020 de la UE.
- Crear un Marco Estratégico en colaboración con el INIA u otras organizaciones o entidades para impulsar iniciativas de innovación.
- Fomentar en CESFAC la Comisión de I+D+i, con la participación de prestigiosos profesores universitarios, investigadores y altos ejecutivos de las empresas.
- Priorizar las siguientes líneas de investigación: nuevas necesidades de alimentación por especies, incorporación de nuevas materias primas en alimentación animal y desarrollo de tecnologías que contribuyan a la optimización económica y a la sostenibilidad del sector.
- Las empresas y organizaciones de CESFAC deberán aportar recursos económicos extraordinarios a tal fin.

### 1.6. Seguridad alimentaria, sostenibilidad y medio ambiente

#### Objetivo:

**Fortalecimiento de las misiones que son responsabilidad del sector en estos ámbitos.**

#### Acciones:

- CESFAC deberá reforzar la colaboración con la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios y con la Plataforma Tecnológica Española de Sanidad Animal, Vet+i, mediante el fomento de un Grupo de trabajo que evalúe y difunda las directrices y estrategias a seguir en el campo de los medicamentos y antimicrobianos utilizados en alimentación animal.
- Priorizar dentro de la Comisión de Aditivos y Premezclas de CESFAC un Grupo ad hoc sobre aditivos que genere sólidas informaciones científicas y técnico-económicas, y que facilite, cuando se considere necesario, evaluaciones de campo.
- Profundizar en el desarrollo de nuevas fuentes de alimentos y coproductos que puedan ser utilizados en la elaboración de piensos compuestos, y en especial los que presenten prometedores resultados, como es el caso de las algas y los insectos.

## 2. Sector ganadero

### 2.1. Negocio exterior

#### Objetivo:

**Fortalecimiento de la posición de España como actor en el mercado internacional.**

#### Acciones:

- Mantener un elevado estatus sanitario, ya que cualquier problema de sanidad animal tendrá consecuencias negativas difíciles de reparar.
- Realizar, a través de la Unidad de Comercio Exterior Pecuario, los intercambios de información y documentación de los aspectos administrativos necesarios para facilitar los intercambios.
- Aprovechar, por medio de la Organización Empresarial para el Comercio Internacional, la notable mejora de la demanda intracomunitaria y extracomunitaria para consolidar el papel de España como país exportador de productos ganaderos.

### 2.2. Explotaciones

#### Objetivo:

**Mejorar la producción y rentabilidad de las explotaciones ganaderas, con especial atención a los tres sectores que se detallan a continuación.**

#### Acciones:

#### 2.2.1. Sector porcino

- Compensar la pérdida de rentabilidad por las normativas medioambientales y de bienestar animal con una mejora de la productividad, con una mayor dimensión y con más presencia en los mercados exteriores.
- Avanzar en la eficiencia productiva mediante el incremento del número de lechones por cerda y año, y en la mejora de los índices de transformación, objetivo para el cual será decisivo perfeccionar los programas de alimentación, proporcionando los piensos más adecuados en cada etapa de la vida del animal.

#### 2.2.2. Vacuno de leche

- Dinamizar la producción de leche a través de Organizacio-

nes de Productores y la Interprofesional Láctea, junto con el paquete de medidas impulsadas desde el Gobierno.

- La industria de piensos compuestos deberá innovar en sus formulaciones para que los incrementos de producción por lactación sean factibles.
- Para conseguir la meta de incremento de producción, las industrias lácteas habrán de avanzar en acuerdos de suministro con apoyo económico a los productores.

#### 2.2.3. Acuicultura

- Ante el fuerte desarrollo de la producción del pescado criado en régimen intensivo y las crecientes corrientes comerciales en este campo, el sector de piensos compuestos nacional deberá incorporar innovaciones tecnológicas que le hagan competitivo.
- Los incrementos de producción y consumo previstos en España de trucha, lubina, lenguado, dorada y langostino, suponen una oportunidad para aquellas empresas que inviertan en este sector.



# I. Una economía globalizada

El sector agroalimentario, pionero en la internacionalización. De estructuras locales a entidades sin fronteras. Dependencia de las materias primas. Interrelación con el sector agrícola. Vocación tecnológica. Distribución espacial.



## 1. Las múltiples caras de la globalización

El sector agroalimentario, junto con el del automóvil, fue de los primeros en iniciar la internacionalización y, ya desde el arranque del siglo XX, se asistió a un paulatino proceso de las empresas por extenderse y alcanzar dimensión fuera de sus respectivos países.

En aquellos años, grupos estadounidenses, holandeses, suizos o franceses, entre otros, fueron estructurándose para impulsar su modelo empresarial hacia otros países en los cuales encontraban oportunidades de negocio, a favor de una demanda creciente que superaba a la oferta doméstica. En estos países emergía una clase media con mayor poder adquisitivo, lo que propiciaba la incorporación de nuevos bienes de consumo, nuevas presentaciones de los mismos y estructuras sociales que necesitaban sobre todo innovación, tanto en la organización empresarial como en el ámbito comercial, marketing, relaciones con proveedores y clientes.... En definitiva, sociedades en las que se conseguían rentabilizar conocimientos, potenciando un sector tecnológico -en el caso que nos ocupa, relacionado con la genética y la alimentación-, que

en su conjunto constituyó la base más sólida para el éxito de la internacionalización.

Lo que en principio fue un fenómeno estrictamente económico, adquirió, con los cambios políticos, las integraciones supranacionales de los modelos de organización económica y financiera, los avances en las nuevas tecnologías de la comunicación y de la información, los graves problemas medioambientales..., una dimensión que desbordaba el marco de un análisis exclusivamente nacional y que conducía indefectiblemente a espacios sin fronteras, que exigían un nuevo orden para abordar la mundialización, que desde los años 80 se designó como globalización, concepto que da nombre al proceso de aumentos sustanciales de las interacciones e interdependencias entre países y estructuras económicas y financieras, que si no era un fenómeno estrictamente nuevo, alcanzó en pocos años una magnitud y complejidad antes desconocidas. Las grandes corporaciones pasaron de ser estructuras organizativas y culturales con arraigo local a convertirse en entidades sin fronteras.

## 2. La globalización y la industria de piensos compuestos

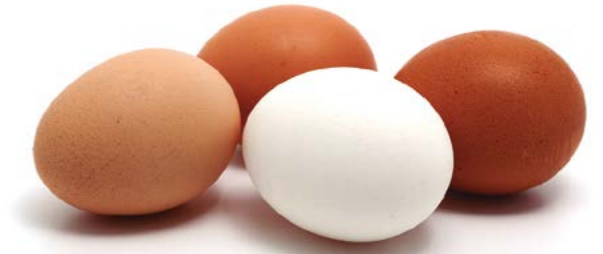
La industria de piensos compuestos inició su internacionalización en la década de los 50 del pasado siglo y fue, por tanto, uno de los primeros sectores de la industria agroalimentaria que supo responder a los nuevos planteamientos económicos de aquellos años, en los que se produjo una fuerte demanda de proteínas animales en la mayoría de los países occidentales, con una población que vivió una etapa de bienestar y desarrollo. Esto impulsó una nueva forma de abordar la producción ganadera, en la cual los avances que se iban generando en la industria de piensos compuestos, tanto en tecnología de procesos como en tecnología de productos, hicieron posible notables incrementos de las producciones, un logro imprescindible para hacer frente a una demanda creciente, situación muy similar a la que se vive desde hace años en grandes países asiáticos y de Latinoamérica.

Desde la década de los 80, la industria de piensos compuestos se puede considerar como ejemplo paradigmático de sector globalizado, con tres características esenciales del mismo: 2.1. Dependencia mundial respecto a unas existencias comunes de materias primas; 2.2. Conjunto de partes interdependientes, que constituyen un sistema; 2.3. Vocación tecnológica, que empuja a la mundialización.

### 2.1. Dependencia mundial respecto a unas existencias comunes de materias primas

Debemos mencionar dos grandes cuestiones al abordar este primer componente de un sistema globalizado. La primera es el origen de las materias primas y el desarrollo de las mismas; aun cuando su origen es muy diverso y su localización geográfica en mayor o menor escala es mundial, hay un hecho común a todas ellas y es el dominio del mercado de semillas comerciales por seis grandes grupos que controlan el 60% del mercado y el 76,1% de los productos agroquímicos. Se trata de Syngenta, Bayern, Basf, Dow, Monsanto y DuPont, todas ellas corporaciones biotecnológicas y agroquímicas. En términos globales, se estima que en 2014 la cifra de negocio de las empresas de semillas sobrepasará los 38.000 millones de euros.

La segunda cuestión se refiere a la comercialización de materias primas, donde de nuevo nos encontramos que cuatro empresas -Archer Daniels Midland (ADM), Bunge, Cargill y Dreyfus- controlan el 60% del comercio mundial de cereales y



porcentajes elevados de soja y aceite de palma. Al tiempo que son grandes comercializadoras, su diversificación les permite actividades que van del suministro de semillas y fertilizantes al transporte terrestre y marítimo de los enormes volúmenes que mueve el comercio global.

### 2.2. Conjunto de partes interdependientes que constituyen un sistema

El objetivo de las empresas de piensos compuestos es el de proporcionar alimentos que permitan la cría de animales, que en un porcentaje muy elevado van a convertirse en fuente de proteínas -carne, leche, peces, huevos- para la población. La interdependencia que se establece con el sector agrícola, principal suministrador de materias primas, con la industria alimentaria, la de biocombustibles, por los subproductos que valoriza, y con el sector ganadero, junto con la industria farmacéutica o de aditivos, dan lugar a uno de los sistemas o complejos sectoriales claves para suministrar alimentos seguros y de calidad. Este sistema exhibe un fuerte desarrollo e implantación en las economías nacionales, en las que juega un papel dinamizador, de manera especial en las áreas rurales.

### 2.3. Vocación tecnológica, que empuja a la mundialización

La industria de piensos compuestos mundial es un sistema con un componente tecnológico intenso, que hizo posible los primeros desarrollos de internacionalización y que continúa siendo una de las claves para entender los progresos continuados que, tanto en genética agrícola como ganadera, se vienen produciendo. Lo mismo sucede en la nutrición animal, un campo en el cual los avances en investigación y desarrollo han permitido la consolidación global del complejo ganadero y la contribución del mismo a la alimentación de calidad de la población.



### 3. Distribución espacial del sector de piensos compuestos

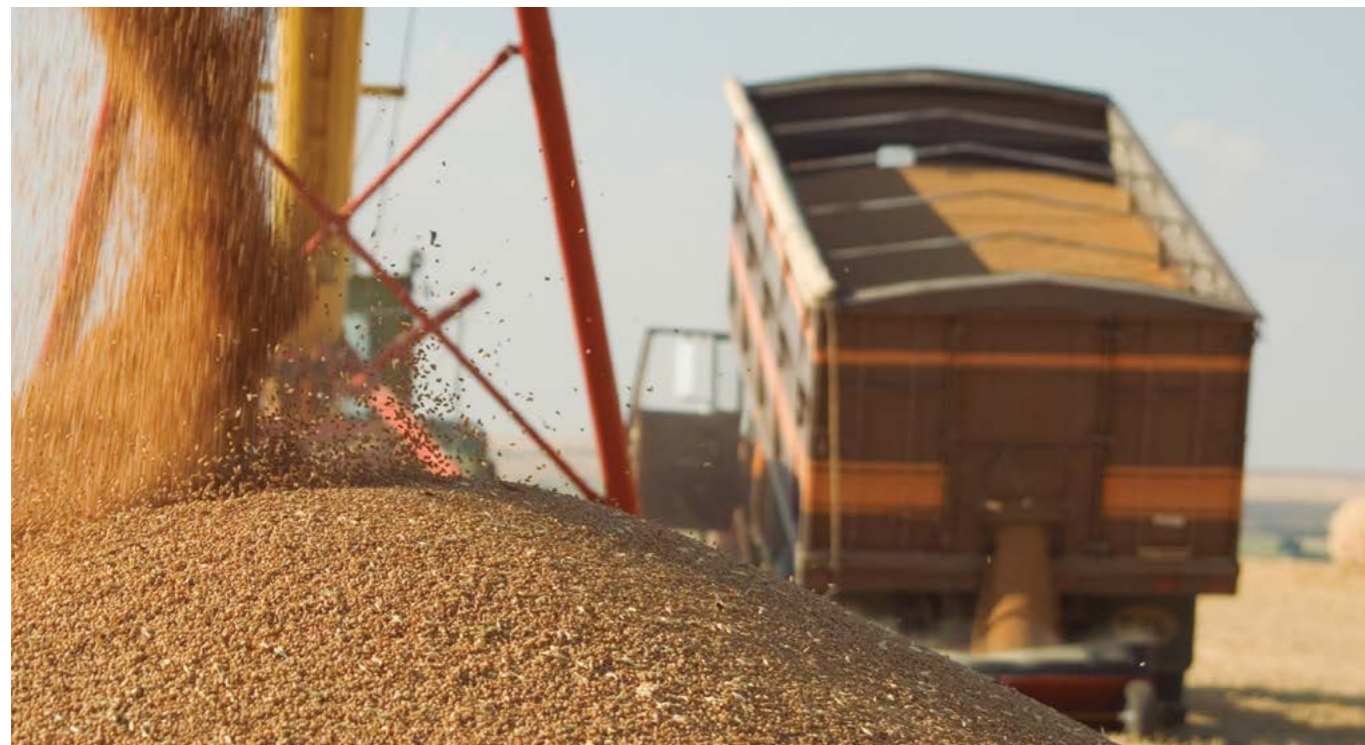
Los sectores globalizados tienden por regla general a localizaciones estratégicas y realizan sus operaciones desde un reducido número de lugares, partiendo de los cuales distribuyen sus productos. La industria de piensos compuestos tiene como característica, a diferencia de esa globalización selectiva, un componente territorial que la obliga a estar presente en todos los países y en todas las regiones y áreas rurales donde haya desarrollo ganadero; se convierte por tanto en un dinamizador económico y en un generador de valor añadido para las producciones agrícolas nacionales, que son transformadas para la alimentación animal.

Esta ubicación espacial tan singular hace que las empresas locales jueguen un papel central en el desarrollo del sistema, pudiendo afirmarse que se produce una paradoja de la globalización, porque, al contrario del lema acuñado desde hace años 'piensa local, actúa global', en el sector de la alimentación animal el lema sería '**piensa global, ac-**

**túa local'**, lo que se convierte en una diferenciación y al mismo tiempo en una enorme fortaleza.

El último informe de Alltech (2014) establece que la producción mundial de piensos compuestos supera los 960 millones de toneladas métricas (Tm), con una facturación de 500.000 millones de dólares, cifra de volumen que coincide con la facilitada por la Internacional Feed Industry Federation (IFIF), con la salvedad de que este último organismo diferencia entre pienso industrial y pienso de autoconsumo mezclado en granja, que representa un 30% de la cifra total. En definitiva, estaríamos hablando de unos 700.000 millones de toneladas elaboradas en fábrica.

Siguiendo los datos proporcionados por Alltech, en las Tablas 1 y 2 y en los Gráficos 1 y 2 figuran a continuación las producciones de pienso compuesto por países, áreas geográficas y especies.



T 1. PRODUCCIÓN DE PIENSO POR PAÍSES EN 2013 (millones de Tm)

1	China	189	33	Ucrania	5,74	65	Moldavia	1,00	97	Luxemburgo	0,30
2	EEUU	169	34	Egipto	5,32	66	N. Zelanda	0,95	98	Puerto Rico	0,29
3	Brasil	66,99	35	Arabia Saudí	4,63	67	Honduras	0,91	99	Azerbaiyán	0,28
4	México	29,12	36	Venezuela	4,61	68	Costa Rica	0,91	100	Armenia	0,25
5	España	28,90	37	Malasia	4,48	69	Kazajstán	0,90	101	Costa de Marfil	0,25
6	India	26,42	38	Perú	4,33	70	Kenia	0,89	102	Zambia	0,24
7	Rusia	24,51	39	Hungría	4,17	71	Bulgaria	0,87	103	Senegal	0,24
8	Japón	24,17	40	Argelia	4,00	72	Albania	0,85	104	Estonia	0,23
9	Alemania	23,08	41	Dinamarca	4,00	73	Dubai	0,85	105	Kuwait	0,23
10	Francia	20,98	42	Rumania	3,54	74	Croacia	0,80	106	Georgia	0,22
11	Canadá	20,35	43	Israel	3,50	75	Myanmar	0,80	107	Kirguizistán	0,20
12	Corea	18,94	44	Serbia	3,39	76	EAU	0,80	108	Mauricio	0,18
13	Tailandia	16,00	45	Portugal	3,23	77	Panamá	0,79	109	Bahrein	0,15
14	Indonesia	15,10	46	Noruega	3,20	78	Cuba	0,77	110	Letonia	0,15
15	Italia	14,27	47	Grecia-Chipre	3,03	79	Irak	0,75	111	Ghana	0,12
16	Turquía	13,85	48	Bangla Desh	2,90	80	Eslovaquia	0,70	112	Turkmenistán	0,10
17	Holanda	13,00	49	Marruecos	2,70	81	Sri Lanka	0,62	113	Haití	0,10
18	Filipinas	12,38	50	R. Checa	2,30	82	El Salvador	0,60	114	Trinidad-Tobago	0,09
19	Vietnam	12,03	51	Ecuador	2,25	83	Libano	0,60	115	Islandia	0,09
20	Irán	11,70	52	Nigeria	2,10	84	Camerún	0,60	116	Malta	0,08
21	Sudáfrica	11,16	53	Bosnia	1,96	85	Nepal	0,53	117	Kosovo	0,08
22	Argentina	11,00	54	Suecia	1,90	86	Sudán	0,50	118	Namibia	0,08
23	R. Unido	10,99	55	Túnez	1,70	87	Paraguay	0,46	119	Singapur	0,06
24	Australia	9,84	56	Bolivia	1,56	88	Omán	0,46	120	Botswana	0,06
25	Polonia	8,10	57	Austria	1,46	89	Lituania	0,45	121	Zimbabwe	0,04
26	Pakistán	7,00	58	Uruguay	1,42	90	Eslovenia	0,41	122	Barbados	0,04
27	Taiwán	6,94	59	Finlandia	1,40	91	Nicaragua	0,41	123	Mozambique	0,03
28	Irlanda	6,89	60	Suiza	1,37	92	Uzbekistán	0,40	124	Guyana	0,03
29	Bielorrusia	6,30	61	Jordania	1,30	93	Uganda	0,38	125	Mongolia	0,03
30	Chile	6,15	62	Guatemala	1,22	94	Macedonia	0,35	126	Seychelles	0,02
31	Bélgica	6,13	63	R. Dominicana	1,19	95	Tanzania	0,31	127	Surinam	0,01
32	Colombia	6,00	64	Libia	1,06	96	Jamaica	0,31	128	Bahamas	0,01

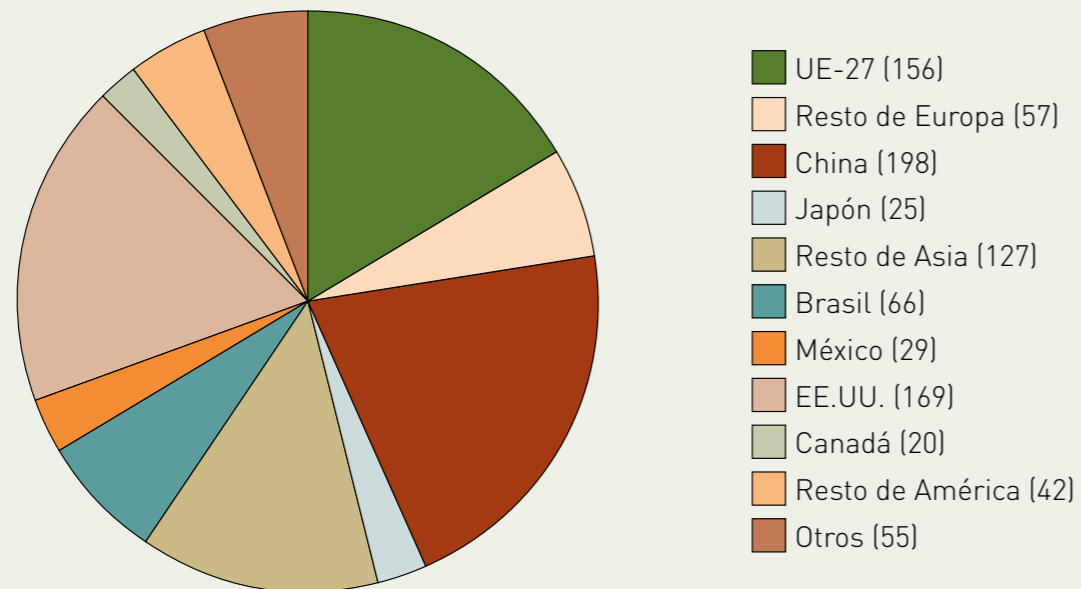
Fuente: Alltech Global Feed Survey Summary 2014.

## T 2. PRODUCCIÓN DE PIENSO POR ESPECIES Y REGIÓN EN 2013 (millones de Tm)

	Porcino	Vacuno	Aves	Peces	Mascotas	Equino	Otros
<b>África</b>	0,434	10,7	17	0,194	0,377	0,133	0,13
<b>Asia</b>	113	38	162	31	2	1	0
<b>Europa</b>	70	67	81	3,8	5	2,8	2,4
<b>Norteamérica</b>	32	48	92	2	8	7	0
<b>Oriente Medio</b>	0,12	10	16	0,23	0	0,3	0
<b>Latinoamérica</b>	27	22	77	3	5	2	1

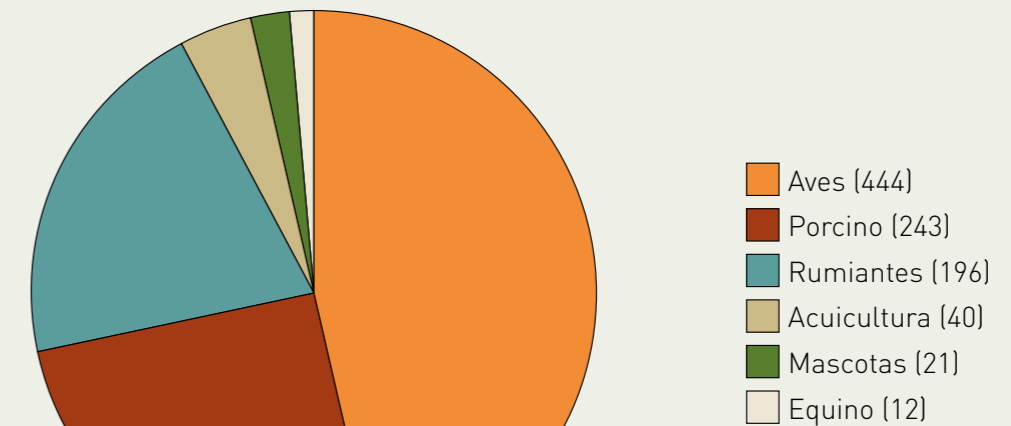
Fuente: Alltech Global Feed Survey Summary 2014.

## G 1. PRODUCCIÓN MUNDIAL DE PIENSO POR REGIONES EN 2012 (millones de Tm)



Fuente: Alltech Global Feed Survey Summary 2014.

## G 2. PRODUCCIÓN MUNDIAL DE PIENSO POR ESPECIES EN 2013 (millones de Tm)



Fuente: Alltech Global Feed Survey Summary 2014.

De esta información, destacan dos hechos: primero, que la producción destinada al consumo de aves casi duplica la consumida por el porcino y segundo, el alto porcentaje en el crecimiento de los piensos dedicados a la piscicultura, que llegó al 17% con respecto a 2012.

Por la importancia de sus mercados y por los intercambios comerciales que mantienen con la Unión Europea (UE), se reflejan seguidamente los datos del sector de piensos compuestos en Estados Unidos, China, Brasil y Canadá, a partir del informe de la IFIF para los años 2012-2013.





### T 3. EEUU, PRODUCCIÓN POR ESPECIES (millones de Tm)

	2010	2011	2012
Starter/Grower/Layer/Breeder	21,17	22,53	23,09
Pollo	54,78	55,83	57,22
Pavo	10,33	6,38	6,54
Vacuno de leche	18,28	19,04	19,51
Vacuno de carne/Ovino	21,84	22,84	23,41
Porcino	22,35	23,02	23,59
Otros	11,25	11,37	11,65
<b>TOTAL</b>	<b>160,00</b>	<b>161,00</b>	<b>165,00</b>

Fuente: American Feed Industry Association.

### T 4. CANADÁ, PRODUCCIÓN POR ESPECIES (millones de Tm)

	2010
Porcino	11,0
Vacuno de carne	8,8
Vacuno de leche	5,5
Aves	4,3
Otros	0,9
<b>TOTAL</b>	<b>30,5</b>

Fuente: Animal Nutrition Association of Canada.

### T 5. BRASIL, PRODUCCIÓN POR ESPECIES (millones de Tm)

	2011	2012
Pollo	32,2	31,1
Ponedoras	5,0	5,2
Porcino	15,4	15,1
Vacuno de leche	5,1	4,8
Vacuno de carne	2,7	2,6
Gatos & Perros	2,17	2,26
Equino	0,59	0,56
Acuicultura	0,57	0,65
Otros	0,80	0,75
<b>TOTAL</b>	<b>64,5</b>	<b>63,0</b>

Fuente: Brazilian Feed Industry Association.

### T 6. CHINA, PRODUCCIÓN POR ESPECIES (millones de Tm)

	2012	% TAV
Porcino	79,00	+15,7
Pollo	32,99	+0,8
Ponedoras	51,00	-3,5
Rumiantes	18,20	+8,0
Acuicultura	8,00	+3,2
Otros	3,20	+1,3
<b>TOTAL</b>	<b>191,40</b>	<b>+6,0</b>

Fuente: China Feed Industry Association.

La globalización del sector y el incremento de los intercambios internacionales de piensos y de productos de origen animal ha conducido a IFIF y FEFAC a impulsar y colaborar con el Codex, la FAO y la OIE (Organización Mundial de la Salud Animal) en la elaboración de códigos de buenas prácticas en alimentación animal, con el objetivo de unificar criterios y facilitar el comercio exterior. En julio de 2013, la IFIF inició una segunda fase del trabajo iniciado en 2011 bajo el título 'Comparación de las normas que regulan la autorización de ingredientes, procesos de aprobación y procedimientos en la evaluación de riesgos para los ingredientes de los piensos compuestos', un documento que recoge las similitudes y diferencias en las regulaciones de países de regiones geográficas diferentes que ocupan posiciones de liderazgo en el comercio internacional (Brasil, EEUU; Canadá, UE, China, Japón y Sudáfrica), con el fin de avanzar en la armonización y convergencia de sus respectivas legislaciones.

En la tabla incluida en la página siguiente se detalla la información relativa a la producción industrial de piensos compuestos en la UE durante los años 2012 y 2013.

### T 7. UNIÓN EUROPEA, PRODUCCIÓN INDUSTRIAL DE PIENSOS COMPUESTOS 2012-2013 (x 1.000 Tm)

	BOVINO			PORCINO			AVES			LACTOSUSTITUTIVOS			OTROS ANIMALES			TOTAL		
	2012	2013	%TAV	2012	2013	%TAV	2012	2013	%TAV	2012	2013	%TAV	2012	2013	%TAV	2012	2013	%TAV
Alemania	6.341	6.396	0,9	9.676	9.463	-2,2	6.184	6.227	0,7	150	155	3,3	728	735	1,0	23.079	22.976	-0,4
Francia	5.236	5.300	1,2	5.156	5.297	-4,0	8.606	8.512	-1,1	363	365	0,6	1.488	1.438	-3,4	21.209	20.912	-1,4
Italia	3.585	3.400	-5,2	3.360	3.490	3,9	5.770	5.930	2,8	140	140	0,0	1.558	1.510	-3,1	14.413	14.470	0,4
Holanda	3.543	3.836	8,3	5.451	5.103	-6,4	3.802	3.692	-2,9	616	615	-0,2	490	485	-1,0	13.902	13.731	-1,2
Bélgica	1.253	1.250	-0,2	3.683	3.650	-0,9	1.391	1.350	-2,9	38	38	0,0	182	175	-3,8	6.547	6.463	-1,3
R. Unido	5.212	5.590	7,3	1.858	1.856	-0,1	6.606	6.856	3,8	2	2	0,0	1.471	1.645	11,8	15.149	15.949	5,3
Irlanda	2.555	2.660	4,1	701	732	4,4	501	501	0,0	0	0	0,0	455	387	-14,9	4.212	4.280	1,6
Dinamarca	918	850	-7,4	2.649	2.450	-7,5	548	545	-0,5	0	0	0,0	170	170	0,0	4.285	4.015	-6,3
España	7.060	6.700	-5,1	8.758	8.900	1,6	4.409	4.400	-0,2	0	0	0,0	1.050	910	-13,3	21.277	20.910	-1,7
Portugal	710	675	-4,9	870	825	-5,2	1.410	1.400	-0,7	0	0	0,0	260	240	-7,7	3.250	3.140	-3,4
Austria	472	470	-0,4	274	280	2,2	504	505	0,2	0	0	0,0	206	205	-0,5	1.456	1.460	0,3
Suecia	825	825	0,0	315	315	0,0	550	550	0,0	1	2	0,0	145	145	0,0	1.836	1.836	0,0
Finlandia	662	662	0,0	309	309	0,0	317	317	0,0	0	0	0,0	109	109	0,0	1.397	1.397	0,0
Chipre	117	110	-6,0	45	40	-11,1	52	45	-13,5	1	1	0,0	103	103	0,0	318	299	-6,0
R. Checa	427	425	-0,5	735	715	-2,7	853	835	-2,1	3	2	-23,1	282	319	13,1	2.300	2.296	-0,2
Estonia	40	40	0,0	140	140	0,0	48	48	0,0	0	0	0,0	2	2	0,0	230	230	0,0
Hungría	530	570	7,5	1.380	1.350	-2,2	1.640	1.520	-7,3	0	0	0,0	620	610	-1,6	4.170	4.050	-2,9
Letonia	19	19	0,0	29	29	0,0	90	90	0,0	0	0	0,0	9	9	0,0	147	147	0,0
Lituania	59	63	6,8	78	78	0,0	295	300	1,7	2	3	50,0	20	20	0,0	454	464	2,2
Polonia	962	1.035	7,6	1.816	1.800	-0,9	5.233	5.485	4,8	0	0	0,0	402	380	-5,5	8.413	8.700	3,4
Eslovaquia	212	206	-2,8	230	237	3,0	247	243	-1,6	0	0	0,0	12	12	0,0	701	698	-0,4
Eslovenia	98	98	0,0	59	59	0,0	208	208	0,0	0	0	0,0	14	14	0,0	379	379	0,0
Bulgaria	109	100	-8,3	246	220	-10,6	489	500	2,2	0	0	0,0	32	36	12,5	876	856	-2,3
Rumanía	170	170	0,0	1.600	1.600	0,0	1.750	1.750	0,0	0	0	0,0	20	20	0,0	3.450	3.450	0,0
Croacia	120	109	-9,2	229	215	-6,1	276	260	-5,8	0	0	0,0	10	7	-30,0	635	591	-6,9
<b>UE 28*</b>	<b>41.235</b>	<b>41.559</b>	<b>0,8</b>	<b>50.007</b>	<b>49.153</b>	<b>-1,7</b>	<b>51.779</b>	<b>52.069</b>	<b>0,6</b>	<b>1.316</b>	<b>1.322</b>	<b>0,5</b>	<b>9.838</b>	<b>9.686</b>	<b>-1,5</b>	<b>154.174</b>	<b>153.789</b>	<b>-0,2</b>

\*Sin Grecia, Malta y Luxemburgo. Fuente: Comisión Europea.

En el espacio de la UE, la información de FEFAC, en unas primeras estimaciones de la producción industrial de piensos 2012-2013, muestra una bajada del 0,2% en el total producido con respecto al año anterior, con un volumen de 153,8 millones de Tm y una distribución por especies muy diferente a la establecida a nivel mundial, con producciones de piensos para aves (51,9 millones de Tm) y porcino (49,0 millones de Tm) muy próximas, lo que contrasta con la fuerte diferencia que entre el pienso destinado a estas especies se da en Asia (162 frente a 113 millones) o Norteamérica (92 frente a 48 millones), y sobre todo con el destinado a la alimentación de peces, 3,8 millones en Europa y 31 millones en Asia. Llama la atención la diferencia de volumen dado por FEFAC sobre España en relación al facilitado por Alltech, debido a que la cifra

de 21,2 millones de Tm se refiere exclusivamente a la producción industrial y la de 29,2 millones incluye el pienso de autoconsumo mezclado en granja (lo que supone una diferencia de casi el 30%). De los tres grandes países europeos -Alemania, Francia y España- destacan los datos de producción para porcino de Alemania y España, con 9,4 y 8,9 millones de Tm, como corresponde a los dos principales productores de carne porcina, y la baja cifra de Francia con 5,8 millones, lo contrario que sucede en acuicultura, siendo Francia, con 8,5 millones, el primer país productor, a gran distancia de Alemania y, sobre todo, de España, con tan solo 4,4 millones. En alimentación para vacuno, España ocupa la primera posición con 6,7 millones de Tm, una situación derivada del régimen intensivo de explotación de terneros y vacuno de leche.

# II. Competitividad del sector, una visión global

Crisis económica, desabastecimiento  
y alza de precios. El papel del sector  
agroalimentario. Estructura, estrategia  
y rivalidad de las empresas. Desafíos  
de cara al futuro.



## 1. Un barrio céntrico recuperado

Desde el 'Estudio de posicionamiento estratégico' (2008) al momento actual se han producido profundas alteraciones económicas y financieras que han llevado a una situación de crisis bien conocida, pero que no es objeto de este estudio. Coincidiendo con la debacle de las hipotecas 'subprime' (2007) y la quiebra de Lehman Brothers (2008), este período (2007-2008) estuvo también convulsionado por una aguda crisis de materias primas agrícolas que llevó al desabastecimiento de grandes grupos de población y a un alza sin precedentes en los precios.

La escasez y los elevados precios dispararon alarmas políticas que obligaron a los gobiernos a replantearse el papel que debía jugar el sector agrario, al tiempo que el objetivo de seguridad alimentaria, en su concepción de aseguramiento de suministros vitales, pasaba a ocupar una posición prioritaria.

El sector agroalimentario, que tenía una escasa visibilidad, cobró relevancia a partir de esos momentos y las políticas de gobierno, incluidas las desarrolladas por la UE, que optaban por un cierto abandono del sector primario y que veían la solución de su suministro a partir de países terceros, tuvieron que replantear su hoja de ruta y dar un giro total. La PAC 2014-2020, que representa una línea continuista, con matices, de la política agraria de principios de siglo, es fruto de la preocupación expresada por la Comisión Europea y por el Consejo de Ministros de Agricultura frente a situaciones de desabastecimiento, de una apuesta por la seguridad alimentaria y de la determinación para que un bloque tan crucial en el comercio internacional agrario como es la UE se convierta en impulsor de la economía global, dando respuesta adecuada a las demandas crecientes de alimentos por parte de una población mundial que aumentará de forma imparable hasta los 9.000 millones -según las previsiones para 2050- y que cada año se eleva en 60 millones de habitantes.

Por esos motivos, en la agroalimentación europea se ha producido en los últimos años la situación que desarrolló Michael Porter en 1995, que aunque referida en origen a "la ventaja competitiva de los barrios céntricos degradados", es extrapolable en líneas generales a lo ocurrido en los países occidentales con la agricultura, que hasta mediados del siglo XX, fue uno de los pilares más importantes de la economía, con tasas elevadas de ocupación de la población activa.

Con la fuerte industrialización, el desarrollo impresionante del sector servicios y la gran demanda de mano de obra para

hacer frente a la nueva situación, se produjo una transferencia de capitales y trabajadores desde el campo a la ciudad y el consiguiente abandono de las zonas rurales, que dejaron de ser 'centrales' e iniciaron una degradación, que solo fue detenida por la industria agroalimentaria, que por su ubicación territorial y el aprovechamiento de materias primas producidas en ese ámbito, se convirtió en mantenedora e impulsora silenciosa, con poca visibilidad y baja valoración en la estrategia gubernamental, más atraída por los desarrollos inmobiliarios, tecnológicos, aeroespaciales o de cualquier otro tipo; parecía que la modernización del país estaba reñida con la agricultura.

La crisis iniciada durante 2007 puso de manifiesto que esos 'barrios céntricos' abandonados tenían un gran valor, que soportaban las turbulencias mejor que ningún otro y que incluso se convertían en motores de la mejora de las balanzas de pago, contribuyendo con importantes superávits al éxito del comercio exterior.

Los gobiernos señalan ahora con satisfacción lo importante que es el sector agrario para la economía, consideran que, para salir de la crisis, su contribución es imprescindible y declaran que van a prestar todo su apoyo para fortalecerlo. El sector agroalimentario por fin alcanza niveles de visibilidad en consonancia con su contribución económica, demostrando un alto grado de competitividad. Le ha sucedido lo mismo que a los barrios céntricos de las grandes ciudades, puestos en valor tras un largo período de olvido.

La importancia de lo agrario queda bien reflejada en las palabras del presidente de Uruguay, José Mujica, que ocupó con anterioridad el Ministerio de Agricultura: "Vamos a cuidar la tierra y el agua, que son la materia prima que más vale".

### TODAVÍA UN GRAN DESCONOCIDO.

Si, como se ha indicado, el sector agroalimentario ha tomado protagonismo en el actual panorama económico, el sector de piensos compuestos continúa siendo un gran desconocido, a pesar de contribuir de forma determinante al impulso económico de la agricultura a través de la adquisición de un gran volumen de materias primas y de ser un elemento vital en el desarrollo y éxito de la ganadería, al proporcionar a la misma la alimentación adecuada para conseguir la mayor eficiencia productiva y permitir una oferta de proteínas de alto valor (carne, leche, huevos...) a los consumidores a unos precios asequibles, haciendo bueno el lema de la IFIF 'Safe feed, food for all' [Pienso seguro, comida para todos].

## 2. Componentes de la competitividad

Michael Porter elaboró un esquema para analizar la competitividad de cualquier sector económico, que es el que aplicaremos para establecer las estrategias a seguir por el sector de piensos compuestos. Según este autor, los cuatro componentes que establecen la posición competitiva de un sector son los siguientes: 2.1. Estructura, estrategia y rivalidad de las empresas; 2.2. Condiciones de los factores; 2.3. Condiciones de la demanda; 2.4. Sectores afines y relacionados.

### 2.1. Estructura, estrategia y rivalidad de las empresas

#### 2.1.1. Estructura

El sector mundial de los piensos compuestos se ha consolidado desde hace años como un complejo empresarial bien estructurado y que da respuesta con éxito a las demandas que las producciones de las diferentes especies animales le han exigido desde el punto de vista nutricional, al tiempo que, en el ámbito de la seguridad alimentaria, ha cumplido con todas las normativas que la legislación ha establecido en los últimos años para garantizar a los consumidores alimentos sanos.

En el campo de las localizaciones, las empresas se han decantado por dos opciones: la primera ha sido mantener su actividad en el ámbito de su propio mercado, que es la opción mayoritaria, o como máximo efectuar una extensión más o menos limitada a países fronterizos; la segunda ha sido crear estructuras industriales, a través de inversiones, compras o acuerdos, en mercados con fuertes crecimientos de la demanda o con expectativas favorables y, por tanto, con buenas posibilidades de negocio. La vía internacional es la elegida también por grupos empresariales que han externalizado su actividad por contar con tecnologías y desarrollos en producciones específicas, como es el caso de las compañías especializadas en piensos para acuicultura.

#### 2.1.2. Estrategia

Partiendo de un principio válido y común para todas las empresas, que es el de alcanzar la máxima eficacia operativa, realizando su actividad mejor que los rivales, optimizando el uso de los recursos y ofreciendo a sus clientes, de esa manera, un valor mayor y un mejor precio, hablar de estrategia

supone algo más que centrarse en la eficacia operativa, exige llevar a cabo actividades diferentes a las de la competencia o realizarlas de forma distinta.

En el sector de piensos compuestos, las estrategias empleadas se han guiado por dos grandes modelos a la hora de entender la relación con los clientes; el primero es el denominado como mercado libre, en el cual predomina la eficacia operativa; el segundo es el del mercado integrado, que mantiene la eficiencia como elemento esencial, pero que, a través de un conjunto de procesos estratégicos, añade nuevas formas de entender la relación con los clientes, incorporándose en ocasiones a otros tipos de negocios para sumar valor a la empresa y, basándose en sus conocimientos y habilidades, es capaz de transferirlos y pasar, en espacios de tiempo relativamente cortos, de no participante a importante competidor y, en ocasiones, a líder del sector.

La fórmula cooperativa compartiría aspectos de los dos modelos descritos, con clientes, socios, que gozan de mayor libertad que los integrados, pero con obligaciones de fidelidad. Ambos modelos tienen grados de mayor o menor compromiso con los clientes, existiendo en ocasiones formulaciones mixtas en la estrategia desarrollada por las empresas que optan por el mercado libre.

En líneas generales, todos los países han ido avanzando en sus estructuras de producción de forma parecida. El proceso se iniciaba con pequeños negocios familiares y locales que incorporaban sencillos elementos para la mezcla o molienda de granos -piensos de primera generación-, lo cual era suficiente para hacer frente a las demandas de una ganadería también familiar y de carácter extensivo. El siguiente paso fue la transición hacia una industria cada vez más evolucionada, con avanzada tecnología en los procesos productivos, que requería plantas de fabricación de tamaño mediano y ofrecía piensos de segunda generación. Finalmente, se ha llegado a los actuales complejos fabriles, con tecnologías de proceso y de producto muy avanzadas, cuyo objetivo es dar respuesta a una ganadería que, tanto en genética como en instalaciones, requiere de un especial esfuerzo, no solo tecnológico, sino también en la logística de aprovisionamiento y de servicios. Se trata de exigencias a las que la industria ha sabido dar respuesta con piensos de tercera generación.



### 2.1.3. Rivalidad

La existencia de competidores, y por tanto de rivalidad, ha reforzado el sistema mundial de piensos compuestos, estimulando el desarrollo de nuevos productos y presentaciones, con incorporación de factores especializados y capacidades tecnológicas más diferenciadoras. En aquellas regiones del mundo con mayor implantación del sector, se han formado cúmulos empresariales con el añadido de sectores auxiliares, estableciéndose una rivalidad activa que ha hecho posible la creación de nuevas empresas de proveedores, que al estar vinculadas a un gran número de clientes, tanto nacionales como internacionales, poseen una amplia información y permiten que las innovaciones se incorporen con rapidez.

La rivalidad es dinamizadora y un elemento esencial para conseguir diversidad y evitar que entre las empresas se produzcan acuerdos que, en ocasiones, pueden llegar a bloquear la mejora competitiva.

### 2.2. Condiciones de los factores

Superado el concepto clásico de los factores de producción -recursos naturales, trabajo, capital e infraestructuras-, desde hace años la competitividad se centra en aquellos que son más escasos y difíciles de improvisar; nos referimos a la educación y a la investigación, y por tanto a las infraestructuras científicas, tecnológicas y educativas. Los países son especialmente competitivos cuanto más fuertes sean en la promoción de estos factores. La carencia o insuficiencia de recursos naturales se convierte en ocasiones en un estímulo para la incorporación de innovaciones y para un uso intensivo



de los conocimientos. Otro factor clave de competitividad es contar con infraestructuras administrativas adecuadas que puedan servir de apoyo a las actividades del sector, al tiempo que ejercen la necesaria labor de control y supervisión.

### 2.3. Condiciones de la demanda

La existencia de un potente mercado interior con clientes exigentes y bien informados obliga a las empresas suministradoras a mejorar sus niveles de calidad, al tiempo que las impulsa a innovar y entrar en presentaciones más avanzadas, para dar respuesta a los clientes y que éstos consigan ventajas competitivas sobre sus rivales en el exterior. Un mercado interior competitivo dificulta la entrada a los productos de otras procedencias, a la vez que abre la posibilidad de fuertes presencias internacionales. Demandas locales en segmentos especializados hacen posible la venta de las producciones fuera del mercado doméstico.

### 2.4. Sectores afines y relacionados

Ha sido siempre motivo de polémica decidir si es o no una ventaja contar con sectores afines nacionales y la cuestión de que la ausencia de los mismos deteriore la capacidad competitiva de un sector. No cabe duda de que la proximidad de este tipo de empresas facilita la comunicación y el intercambio continuo de ideas e innovaciones, todo lo cual permite una interacción constante. Pero no es menos cierto que este beneficio es más intenso cuando los proveedores son, a su vez, competidores globales. Puede concluirse, por tanto, que no es imprescindible para que un sector sea competitivo el contar con empresas nacionales afines; más importante es que esas empresas estén establecidas en el país, cualquiera que sea su origen, y proporcionen las tecnologías más avanzadas.

Los logros que hasta el presente ha conseguido la industria de piensos compuestos evidencian que se trata de un sector competitivo, con adecuadas estrategias y estructuras, que le han permitido producir más de 960 millones de Tm y estar presente en más de 130 países. Con la incorporación continua de innovaciones y con un soporte de investigadores y académicos de máximo nivel, ha hecho frente con éxito a las demandas de un sector ganadero que en poco tiempo ha avanzado en sus producciones apoyándose en la genética, el manejo y la alimentación.

## 3. Desafíos para el futuro

Desde hace años, y de forma más intensa en el futuro, se le exige al sector no solo que cumpla con su papel de productor de insumos para la ganadería, sino también que refuerce su posición como garante de la calidad y la seguridad alimentarias, desde el pienso al alimento que llega al consumidor, y que además satisfaga otra serie de requisitos, entre los que destacan:

- Incorporar nuevas materias primas y sub-productos que liberen parte de los transformados actualmente para destinarlos a la alimentación humana.
- Exigir que las materias primas agrícolas se produzcan de forma sostenible.
- Producir más con menos recursos y a costes asequibles.
- Minimizar la posibilidad de desarrollo de resistencias microbianas, reduciendo el uso de antibióticos al tiempo que se respetan la salud y el bienestar animal.
- Reducir la huella de CO2 en sus instalaciones industriales.

- Disminuir a través del pienso la emisión de gases de efecto invernadero.

El horizonte del año 2050, con 9.000 millones de seres humanos a los que alimentar, con más de 7.000 millones de personas que formarán las clases medias y con otros 1.000 millones que sufrirán serias dificultades para tener acceso a una alimentación suficiente, es el gran reto para todos los gobiernos.

Los importantes desafíos que tiene que asumir en términos globales la industria de piensos vienen derivados de las siguientes estimaciones: desde 2010 a 2050, el incremento anual acumulado en la demanda de proteínas será del 1,7%, con un acumulado para el período del 58% para la carne, del 55% para la leche y productos lácteos, y de un 90% para la acuicultura; a estas demandas hay que responder con sostenibilidad, seguridad alimentaria y bienestar animal. La innovación y la tecnología serán, sin duda alguna, los impulsores que permitirán conseguir los mencionados objetivos.



# III. Competitividad del sector, el caso español

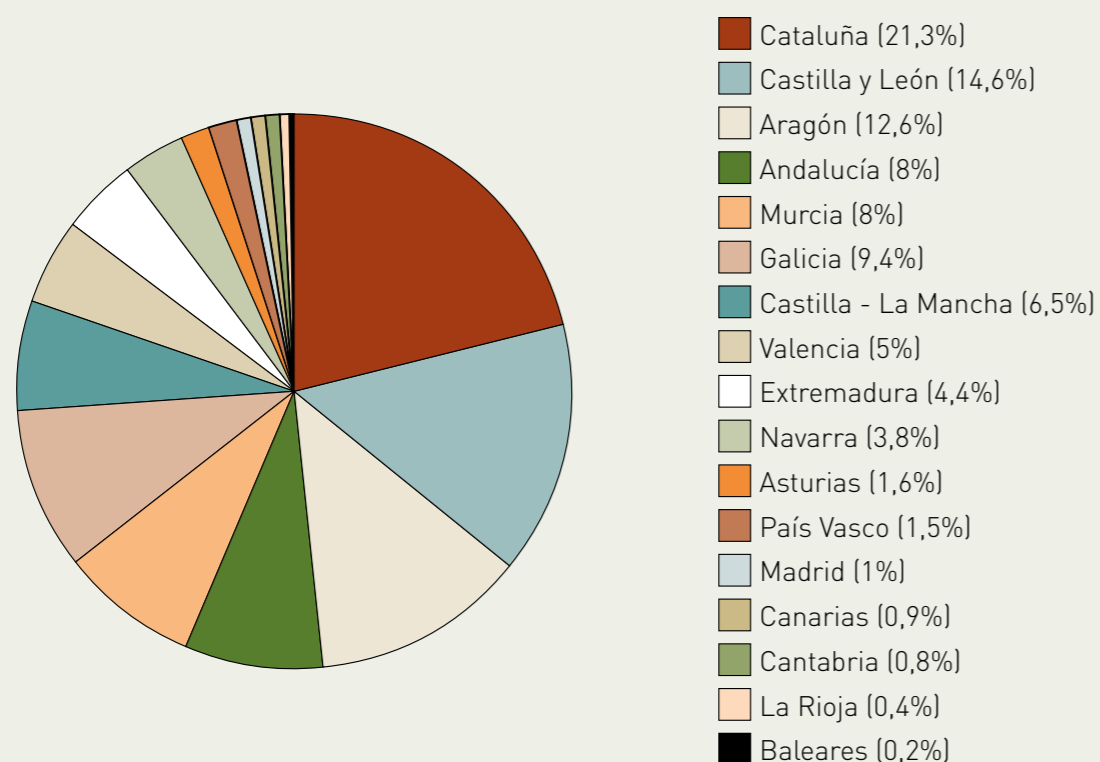
Marcada dualidad en la estructura empresarial. A la conquista del mercado internacional. Cambios en el mercado libre. Dependencia exterior en materias primas. Innovación tecnológica. Relaciones con la Administración. Configuración del sector ganadero. Sectores auxiliares.

# 1. Estructura, estrategia y rivalidad de las empresas

Con una cifra de negocio en 2012 de 8.900 millones de euros, la industria de piensos compuestos española se sitúa en el cuarto lugar en importancia dentro del sector agroalimentario, aportando un 13,1% a la facturación total, que fue de 86.298 millones, y ocupando a un 10% de la población trabajadora del mencionado sector. Está localizada en toda la geografía nacional, aunque con una presencia más acentuada en las regiones con mayor desarrollo ganadero.

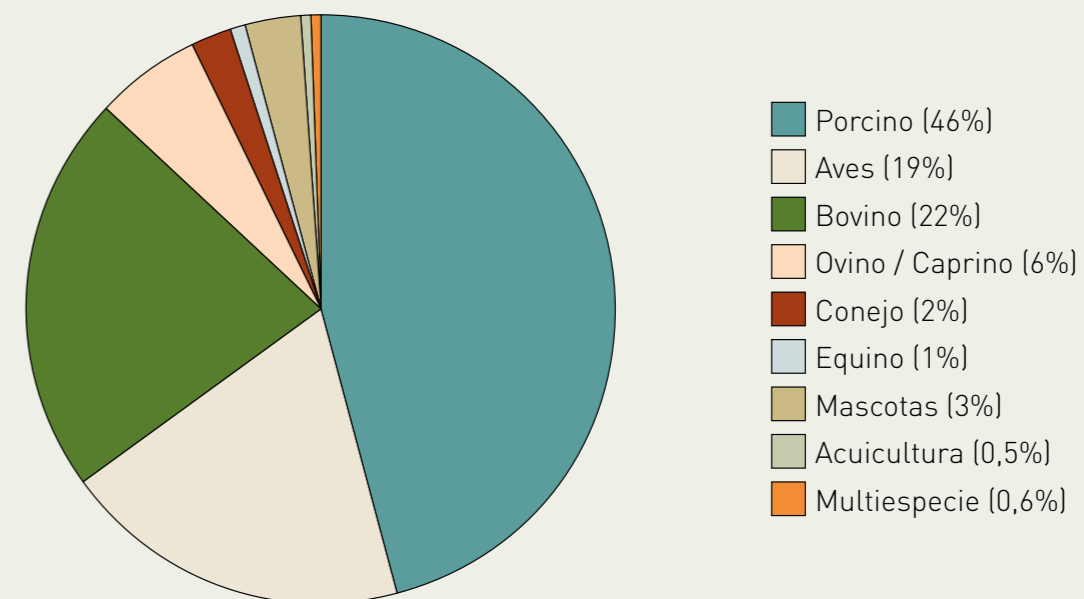
Se estiman en unas 700 las unidades fabriles operativas, con una marcada dualidad, dado que nueve grupos empresariales producen el 40% de los 21,6 millones de Tm totales, coexistiendo con un gran número de pequeñas y medianas empresas, que también cumplen un importante papel como suministradores y cubren la totalidad del territorio. Del volumen producido, se calcula que entre un 70 y un 75% se encuentra en el ámbito de la producción integrada y el resto, en el mercado.

G 3. ESPAÑA, PRODUCCIÓN DE PIENSO POR CC.AA. EN 2012



Fuente: Subdirección General de Medios de Producción Ganaderos (MAGRAMA).

G 4. ESPAÑA, PRODUCCIÓN DE PIENSO POR ESPECIES EN 2012



Fuente: Subdirección General de Medios de Producción Ganaderos (MAGRAMA).

## 1.1. Antecedentes

Hace ya años, en la década de los 70, que el sector de piensos compuestos se posicionó estratégicamente para hacer frente a los cambios que se estaban produciendo en la sociedad española, con un mercado de demanda expansivo en proteínas de origen animal y un cambio radical en las estructuras de comercialización. A esas circunstancias se respondió con un apoyo al sector ganadero, desarrollando y poniendo a disposición del mismo la tecnología de proceso y de productos más avanzada, lo cual permitió producciones competitivas a precios asequibles y abastecer a un mercado interior que crecía en población y capacidad adquisitiva. Se tuvo que cambiar de conceptos empresariales y, de la pura actividad de producción de alimentos para el ganado, se pasó a potentes integraciones para fortalecerse mutuamente.

## 1.2. Salto al mercado exterior

Cubiertas las necesidades domésticas y superados problemas sanitarios que impedían la presencia de animales y sus productos en el mercado exterior, se inició a partir de 1986 una etapa facilitada por la nueva situación de España como Estado miembro de la UE, caracterizada en un inicio por el aprovechamiento coyuntural de las oportunidades que se presentaban para exportar, lo que permitía quitar presión al mercado interior e iniciar el aprendizaje de participación en el comercio exterior. A esta situación coyuntural ha seguido una sólida oferta y una participación en los mercados internacionales, habiéndose pasado en un corto espacio de tiempo, entre 2005 y 2013, de lo coyuntural a lo estructural, de manera que nuestra ganadería y la industria de piensos compuestos han crecido en ese período gracias a los altos porcentajes de productos que se han conseguido posicionar fuera de nuestras fronteras.



## T 8. VALOR DE LAS EXPORTACIONES CÁRNICAS ESPAÑOLAS (x 1.000 euros)

	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Carne de vacuno</b>	<b>334.601</b>	<b>354.664</b>	<b>401.292</b>	<b>484.706</b>	<b>476.970</b>
<b>Carne de porcino</b>	1.666.612	1.726.319	2.086.263	2.332.913	2.387.514
<b>Carne de ovino</b>	66.545	108.635	123.685	123.863	124.457
<b>Despojos</b>	226.260	212.108	285.667	335.850	288.975
<b>Total carnes</b>	<b>2.294.018</b>	<b>2.401.726</b>	<b>2.897.107</b>	<b>3.277.332</b>	<b>3.277.916</b>
<b>Jamón curado</b>	184.731	201.093	215.624	237.600	276.295
<b>Embutido curado</b>	147.935	192.686	232.194	226.873	241.987
<b>Jamón cocido</b>	23.382	25.152	25.573	27.304	25.634
<b>Embutido cocido</b>	22.975	30.961	26.728	31.676	35.710
<b>Otros productos</b>	218.085	260.397	247.058	283.028	321.375
<b>Total elaborado</b>	<b>597.108</b>	<b>710.289</b>	<b>747.177</b>	<b>806.481</b>	<b>911.001</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2.891.126</b>	<b>3.112.015</b>	<b>3.644.284</b>	<b>4.033.813</b>	<b>4.188.917</b>

Fuente: Confecarne/ICEX.

## T 9. VOLUMEN DE LAS EXPORTACIONES CÁRNICAS ESPAÑOLAS (Tm)

	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Carne de vacuno</b>	<b>105.229</b>	<b>116.170</b>	<b>121.437</b>	<b>128.094</b>	<b>126.187</b>
<b>Carne de porcino</b>	882.290	869.020	995.319	1.029.067	1.033.845
<b>Carne de ovino</b>	18.320	27.475	28.629	31.560	34.392
<b>Despojos</b>	236.379	218.597	260.560	276.118	240.924
<b>Total carnes</b>	<b>1.242.218</b>	<b>1.231.262</b>	<b>1.405.945</b>	<b>1.464.839</b>	<b>1.435.348</b>
<b>Jamón curado</b>	22.282	23.147	25.151	26.807	31.164
<b>Embutido curado</b>	27.611	29.731	33.765	38.216	40.378
<b>Jamón cocido</b>	5.503	5.777	6.746	6.458	6.093
<b>Embutido cocido</b>	8.670	9.173	10.673	10.215	11.957
<b>Otros productos</b>	38.668	42.884	39.736	41.285	49.144
<b>Total elaborado</b>	<b>102.734</b>	<b>110.712</b>	<b>116.071</b>	<b>122.981</b>	<b>138.736</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1.344.952</b>	<b>1.341.974</b>	<b>1.522.016</b>	<b>1.587.820</b>	<b>1.574.084</b>

Fuente: Confecarne/ICEX.

## T 10. VALOR DE LAS IMPORTACIONES CÁRNICAS ESPAÑOLAS (x 1.000 euros)

	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Carne de vacuno</b>	<b>536.764</b>	<b>566.397</b>	<b>576.056</b>	<b>590.611</b>	<b>572.960</b>
<b>Carne de porcino</b>	110.264	135.600	156.709	150.533	169.629
<b>Carne de ovino</b>	56.586	63.088	69.765	46.407	42.570
<b>Despojos</b>	17.064	19.345	19.016	20.162	21.314
<b>Total carnes</b>	<b>720.678</b>	<b>784.430</b>	<b>821.546</b>	<b>807.713</b>	<b>806.473</b>
<b>Jamón curado</b>	3.495	3.653	4.693	3.916	4.893
<b>Embutido curado</b>	5.364	5.720	6.794	8.786	13.365
<b>Jamón cocido</b>	16.534	20.127	24.256	22.333	11.870
<b>Embutido cocido</b>	48.942	59.667	61.946	59.740	61.171
<b>Otros productos</b>	36.581	39.576	32.168	31.414	20.382
<b>Total elaborado</b>	<b>110.916</b>	<b>128.743</b>	<b>129.857</b>	<b>126.189</b>	<b>111.681</b>
<b>TOTAL</b>	<b>831.594</b>	<b>913.173</b>	<b>951.403</b>	<b>933.902</b>	<b>918.154</b>

Fuente: Confecarne-ICEX.

## T 11. VOLUMEN DE LAS IMPORTACIONES CÁRNICAS ESPAÑOLAS (Tm)

	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Carne de vacuno</b>	<b>117.639</b>	<b>123.844</b>	<b>107.844</b>	<b>110.983</b>	<b>105.333</b>
<b>Carne de porcino</b>	67.797	79.402	88.030	81.193	100.764
<b>Carne de ovino</b>	13.761	14.045	13.133	8.163	8.537
<b>Despojos</b>	16.281	17.512	11.727	11.746	13.898
<b>Total carnes</b>	<b>215.478</b>	<b>234.803</b>	<b>220.734</b>	<b>212.085</b>	<b>228.532</b>
<b>Jamón curado</b>	653	793	1.267	706	1.066
<b>Embutido curado</b>	1.336	1.629	2.045	4.410	10.533
<b>Jamón cocido</b>	3.814	6.156	8.875	6.348	2.517
<b>Embutido cocido</b>	14.165	16.953	19.858	17.689	25.258
<b>Otros productos</b>	8.266	7.098	7.623	9.635	8.468
<b>Total elaborado</b>	<b>28.241</b>	<b>32.629</b>	<b>39.668</b>	<b>38.082</b>	<b>47.842</b>
<b>TOTAL</b>	<b>243.719</b>	<b>267.432</b>	<b>260.402</b>	<b>250.167</b>	<b>276.374</b>

Fuente: Confecarne-ICEX.

La estrategia empresarial que ha hecho posible esta nueva situación ha partido, en una elevada proporción, de empresas del sector que han avanzado en la cadena agroalimentaria, incorporando la actividad de sacrificio e incluso la de transformación a sus estructuras de negocio, haciendo posible que, desde una sólida posición en el mercado doméstico, hayan sabido definir y orientar su vocación exportadora.

Empresas que al inicio de su actividad eran fundamentalmente productoras de pienso o de animales, supieron combinar ambos elementos con evidente éxito y dotarse en una fase posterior de las herramientas que permitieran internacionalizar sus producciones.

Las cifras de incremento en el consumo mundial que impulsarán un fuerte ascenso de las exportaciones en el período 2014-2022 sitúan al sector ante nuevas oportunidades que necesitan ser abordadas con rigor, porque del éxito al afrontarlas se desprenderán beneficios para la economía en general y, de forma particular, para agricultores, ganaderos, empresas de alimentación animal y relacionadas, así como una fortaleza para el crecimiento y la mejora de rentabilidad de todos ellos.

La exportación se ha convertido en un hecho vital para estos sectores, que lo han abordado con éxito (las cifras del 30% de la producción porcina o del 25% de la bovina objeto de comercio exterior así lo corroboran). Sin embargo, se necesitan medidas adicionales que potencien esta apuesta empresarial, que debe contar con todos los instrumentos de apoyo desde las administraciones y de un enfoque colectivo desde los sectores implicados, creándose estructuras conjuntas que transformen los esfuerzos individuales en colectivos, lo que daría mayor rentabilidad, visibilidad y reconocimiento social y político al esfuerzo llevado a cabo.

En los últimos años, las exportaciones a países terceros han ido ganado peso, aunque la UE siga siendo el destino para el 70% de nuestros envíos al exterior. En el inmediato futuro, los mayores índices de crecimiento de población y de demanda se van a concentrar en países terceros con los que existen diferencias muy importantes entre las distintas regulaciones -que en muchas ocasiones encubren prácticas proteccionistas-, culturas y estructuras sociales, lo que da lugar a una semiglobalización, es decir, a una glo-

balización incompleta. El éxito de nuestras empresas y de nuestros gobiernos estará basado en la capacidad que se tenga para gestionar de manera eficaz estos tres elementos, lo que se conseguirá mejor, sin ninguna duda, desde un trabajo colectivo.

### 1.3. Cambios en el mercado libre

Una de las grandes cuestiones estratégicas que debe afrontar el sector es el futuro de las empresas que mantienen el mercado libre como principal destino de sus producciones, un asunto que va ligado a cuál será la evolución de la ganadería no integrada. La volatilidad y el alza de precios de las materias primas, sumados al alto nivel de exigencias higiénico-sanitarias que la legislación impone a la producción de pienso en las explotaciones, han llevado a muchos ganaderos, sobre todo de porcino, a replantearse el interés económico de continuar con sus unidades de fabricación propias, o si es preferible llegar a acuerdos con fabricantes que les garanticen buenos índices de conversión, calidad, precio y seguridad, y que incluso, dependiendo de la dimensión, elaboren las fórmulas que el ganadero considere como las más adecuadas, todo ello realizado en un marco de total transparencia, siguiendo la política de libros abiertos.

Esta forma de trabajo en el mercado libre viene practicándose desde hace tiempo, tanto en avicultura como en porcino, y las maquilas, las subastas u otras formas de relación están consolidadas. Lo que ha ocurrido en los cuatro o cinco últimos años, a causa de las razones indicadas de alza de precios y exigencias sanitarias, ha sido la incorporación de nuevos ganaderos que han tomado la decisión de no continuar con la fabricación en sus explotaciones, sumándose así a este mercado.

Pero se ha producido otra situación, también derivada de las turbulencias que han afectado a las materias primas, y ha sido la gran inseguridad en los precios percibidos por los ganaderos; en esta coyuntura, un buen número de ellos han considerado que la fórmula de la integración les proporciona la estabilidad que no les da el mercado. Como consecuencia de este proceso, la evolución previsible del mercado libre en sus ventas a los sectores de porcino y avicultura será inexorablemente de una lenta pero continua disminución.

Dicha pérdida de volumen debe llevar a las empresas que trabajan en este mercado a reforzar la posición competitiva que han conseguido con los piensos destinados a rumiantes, porcino ibérico, avicultura y cunicultura familiares, producciones cinegéticas, ecológicas y ganadería equina. Las ventajas competitivas alcanzadas en las mencionadas áreas han de verse fortalecidas por la especialización, la diferenciación y la incorporación continua de las innovaciones que se están llevando a cabo en nutrición y tecnología de productos, junto con acciones comerciales, de marketing y de asesoramiento técnico a los clientes.

Estas interacciones permitirán establecer sentimientos de lealtad, en el marco de un modelo de relación abierto, con información rigurosa de los beneficios concretos que se ofrecen y prestando un servicio realmente diferenciado. La utilización adecuada de estos activos estratégicos será la clave no solo para mantener, sino incluso para incrementar, los volúmenes de producción y comercialización.



## 2. Condiciones de los factores

Anteriormente se ha hecho referencia a la superación del concepto clásico de los factores de producción, entre ellos los recursos naturales, como elementos esenciales para alcanzar la competitividad de un sector, y se señalaba que desde hace años son los factores más escasos y difíciles de improvisar -las infraestructuras científicas, tecnológicas y educativas- los más determinantes para conseguir dicha competitividad.

El sector de piensos compuestos español representa una evidencia de lo señalado en el párrafo anterior. Gran transformador de materias primas agrícolas, con una marcada dependencia exterior tanto en cereales como en proteaginosas, ha superado este déficit acudiendo a los mercados internacionales para su abastecimiento, desarrollando tecnología e innovación y, sobre todo, creando nuevos sistemas en los procesos de producción ganadera o reforzando los ya existentes.

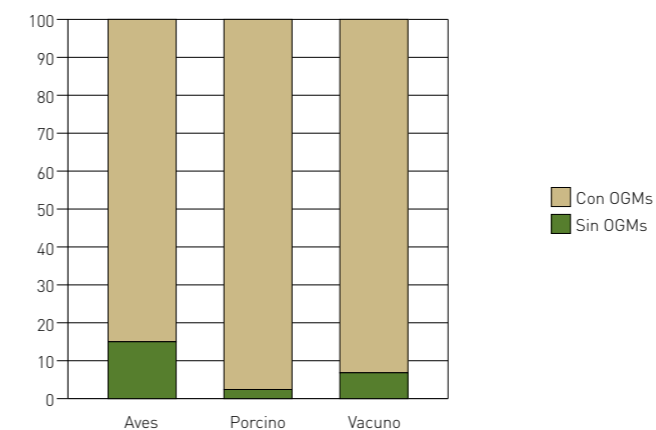
En síntesis, la competitividad entre los diferentes países está condicionada por los siguientes factores:

### 2.1. Diferencia en las posibilidades de utilización de las materias primas

La legislación de la UE impone restricciones para el uso de productos que van desde las harinas de carne al 'gluten feed', pasando por harinas de soja transgénica, maíz con trazas de eventos no autorizados, DDGs con el problema anterior o niveles de ppb o ppm derivados de un tratamiento fitosanitario de cereales que, en ocasiones, es 100 veces superior al exigido por otros países o por el Codex Alimentarium. Esta desigual capacidad de abastecimiento es especialmente sensible para los países con mayor dependencia exterior, como es el caso de España.

Para competir en los mercados internacionales, la ganadería española precisa utilizar materias primas destinadas a la alimentación, a las que países no comunitarios tienen libre acceso. Existe consenso científico dentro y fuera de la UE sobre la total seguridad que el uso de materias primas procedentes de cultivos genéticamente modificados tiene tanto para la sanidad animal como para la salud pública. Las Agencias de seguridad alimentaria como la EFSA y la FDA han aprobado su incorporación para la elaboración de pienso compuesto y su uso, como muestra el siguiente gráfico, se ha generalizado en la UE.

### G 5. UE, PORCENTAJE DE PIENSO COMPUESTO CON OGMs



Fuente: FEFAC.

La gran diferencia es que en el espacio comunitario, lo que no ocurre en otras áreas, se sigue manteniendo una posición restrictiva, a través de exigencias burocráticas difícilmente justificables, a la aprobación de nuevos eventos, lo que lleva a tramitaciones muy prolongadas en el tiempo, con los trastornos de todo tipo que esto acarrea, siendo sin duda el más importante, y con repercusiones muy negativas vividas en España recientemente, la contaminación por trazas de un cargamento de maíz o soja con un evento aún no autorizado por la UE, pero que cuenta con el visto bueno de la FDA, o la casi imposibilidad de que la Comisión apruebe los denominados

eventos apilados, aunque los dos eventos estén autorizados previamente a título individual. La situación es igual para todos los Estados miembros (EEMM), pero la dependencia de España de los mercados internacionales y el sistema intensivo de nuestras producciones hace que nos resulte más gravosa la postura comunitaria.

La Administración española mantiene una clara posición favorable en el gran debate que se desarrolla en el seno de la UE en relación con los Organismos Genéticamente Modificados (OGMs), pero sería deseable intensificar las acciones cerca de la Comisión, haciendo frente común con otros países que defienden la misma línea, para agilizar tramitaciones, evitar trabas innecesarias y llegar a un acuerdo que resuelva los conflictos en despachos aduaneros por presencia de trazas de eventos que están autorizados por la FDA.

En el mes de junio de 2014, los EEMM deberán llegar a un acuerdo político sobre la autorización de OGMs, en un momento más abierto para una discusión con menos carga política y después de que países como Alemania hayan pasado de una posición de rechazo total a juzgar de forma más positiva la propuesta de la Comisión que plantea aplicar un dispositivo en dos fases con compromisos por parte de los países y de las empresas biotecnológicas, de manera que aquellos EEMM que no acepten el cultivo de una determinada semilla puedan mantener su negativa sin bloquear la decisión comunitaria y las empresas se obliguen a no vender esa semilla en el país en cuestión.

### 2.2. La transparencia de los mercados internacionales y la especulación sobre las materias primas

La crisis de precios de la campaña 2007-2008 tuvo repercusiones muy negativas en amplios sectores sociales, que sufrieron extremas dificultades para acceder a alimentos imprescindibles; produjo además hambrunas en países árabes y subsaharianos, y ejerció un efecto pernicioso sobre el sector ganadero por el incremento del coste de alimentación y la escasa o nula posibilidad de transmitir esos aumentos a los precios de venta de sus productos. Estos perjuicios fueron especialmente acusados en España, dada su dependencia exterior en materias primas agrícolas.

En el marco de esa coyuntura alcista, se puso de manifiesto que la competencia del sector de biocarburantes se convertía en otro elemento de distorsión de los mercados, planteándose hasta dónde era moralmente aceptable que, mientras había situaciones de extrema necesidad en la población, los biocarburantes y la ganadería agravaran esa situación, motivada para muchos por la especulación de los grandes 'traders' internacionales, los fondos de inversión y las entidades financieras.

Hasta ese año, los poderes políticos y económicos solo habían mostrado preocupación por los precios y el abastecimiento del petróleo, relegando las materias primas agrícolas a un plano de mínimo interés, hasta el punto que, como solución al problema de los combustibles fósiles, potenciaron con subvenciones la producción de biocarburantes, obligando, a veces en plazos perentorios, a la sustitución de combustibles procedentes del petróleo por biocarburantes, lo que incorporó un nuevo competidor en el reparto de unos recursos escasos para satisfacer tanta especulación y tantos destinos.

Como se ha señalado, la crisis dio lugar a un análisis riguroso de lo que suponía sobreutilizar unas materias primas que, como sucede con los combustibles fósiles, constituyen un talón de Aquiles para el crecimiento mundial, dada su enorme necesidad de las mismas.

Analizaremos las dos situaciones de fondo que intervinieron en el origen del alza de los precios durante la campaña 2007-2008. La primera, referida al impacto que sobre los precios tuvieron los grandes grupos que controlan el mercado mundial, y la segunda, la realidad de los biocarburantes. Ambos elementos influyeron poderosamente sobre los precios en el mercado español, lo que provocó importantes incrementos de los costes de producción, tanto en el sector de piensos como en el sector ganadero en su conjunto.

### 2.2.1 Especulación y subida de precios

Después de rigurosos estudios, siempre hechos a posteriori, del papel que juegan un reducido número de grupos empresariales en los centros de contratación de las materias primas agrícolas y en su posterior comercialización, se llegó a una conclusión: hay que aplicar a los mercados de las materias primas la misma normativa que se aplica a los mercados financieros, esto es, regulación y transparencia.

Nicolas Sarkozy, ocupando la Presidencia de la República Francesa y del G-20, en una alocución pronunciada durante la Conferencia de la Comisión Europea sobre las materias primas (Bruselas, 14 de junio de 2011), señalaba que dar respuesta a la 'financiarización' es un reto fundamental para el equilibrio de la economía mundial y continuaba: "En relación con el petróleo, el tamaño de los mercados financieros es 35 veces mayor que el mercado físico ¡Y algunos dicen que la especulación no es un problema! ¿Quién puede aceptar, cuando no tenemos con qué alimentar el planeta, que los financieros comercialicen 46 veces el mercado mundial de trigo? No se trata de prohibir esta 'financiarización', ni de intervenir en el nivel de precios, sino de exigir que el proceso de formación de precios funcione correctamente, y que evitemos, porque es nuestro deber, abusos inaceptables".

Sin duda, las palabras de Sarkozy expresaban un sentimiento muy extendido y aceptado tanto dentro como fuera de España: la desregulación financiera provocó que las conexiones entre los mercados financieros y alimentarios fueran cada vez más estrechas, lo que hizo que, dado el profundo conocimiento que las grandes comercializadoras tienen de los mercados de materias primas agrícolas, éstas se conviertan en un activo comercializable.

#### INFORMACIÓN ASIMÉTRICA.

En 2001 se concedió el Nobel de Economía a tres economistas, Akerlof, Spence y Stiglitz, por haber desarrollado la teoría de la asimetría de información entre los agentes económicos. Los tres habían estudiado modelos que incorporaban las ventajas de los vendedores sobre los compradores en diversos mercados, entre ellos el de los cereales, lo que abrió la comprensión de un fenómeno perturbador: la falta de información o la distribución asimétrica de la misma. La posible solución a estas situaciones tiene que venir de la adopción de normas legales que garanticen la transparencia y claridad en la definición de los derechos y las obligaciones de las partes involucradas en la transacción, para que así el mercado funcione eficientemente y la información fluya de forma correcta.

En Estados Unidos, con objeto de mejorar la situación creada por la desregulación de los mercados financieros, se impulsó la ley Dodd-Frank sobre reforma financiera y se instó a la agencia encargada de regular los mercados de derivados de materias primas, la CFTC, a que estableciera normativas para disminuir, eliminar o prevenir una excesiva especulación en los mercados de materias primas alimentarias. La Comisión Europea anunció, en diciembre de 2008, su intención de realizar reformas regulatorias de sus mercados financieros con el fin de incrementar la transparencia de los precios al reemplazar las transacciones OTC por plataformas más formales de intercambio comercial. Desde esa fecha, la UE está tratando de modificar la Directiva sobre los mercados de instrumentos financieros (MiFID), con el fin de controlar los abusos de mercado, contribuir a la transparencia de los productos financieros y proponer límites de posición para los productos derivados de todas las materias primas.

Aceptada la realidad de que nos encontramos ante mercados imperfectos y con informaciones asimétricas, la intervención por parte de los Estados está justificada -aunque no haya acuerdo sobre el grado de intervención que debe llevarse a cabo- y estas normativas están propiciando más control y transparencia de los intercambios, con el resultado final de una mayor estabilidad en los precios de las materias primas agrícolas, sin dejar de reconocer que el poder de los proveedores es enorme, a partir de la constatación de que un número reducido de empresas dominan el mercado, de su integración hacia atrás y hacia delante -que va en contra de la capacidad del sector para mejorar las condiciones de compra-, de que estas grandes comercializadoras son actores importantes en la 'financiarización' de los mercados y, por último, de que venden a una enorme cantidad de compradores no organizados y, por tanto, con escaso poder de negociación.

### 2.2.2. Biocarburantes

El período 2007-2009 fue una época de desconciertos continuados, derivados fundamentalmente de la profunda crisis económica, una situación a la que se sumó el elevado precio de las materias primas agrícolas y el desabastecimiento del mercado de cereales destinados a la alimentación humana. Todo ello provocó inestabilidad política y revueltas sociales en un buen número de países. Los analistas trataron de identificar las posibles causas de tales



turbulencias con el objetivo de recetar las medidas que evitaran o paliaran sucesos similares en el futuro.

En el origen del problema se identificaron varios elementos: el fuerte incremento de las cabañas ganaderas y, por tanto, de las necesidades de cereal destinadas a las mismas; las malas cosechas en regiones cerealistas que abastecían a los mercados mundiales; las caídas de rendimientos por los bajos precios pagados a los agricultores, lo cual les llevó al abandono de ciertas prácticas agronómicas imprescindibles; el descenso continuado de los stocks de seguridad y los elevados costes logísticos motivados por el encarecimiento del petróleo. Sin embargo, el factor que produjo una mayor controversia como desencadenante principal del mencionado desabastecimiento de cereales fue el desvío de millones de Tm con destino a la producción de biocombustibles.

Brasil fue el primer país en conseguir un fuerte desarrollo en la producción de bioetanol, a partir de la caña de azúcar, y elevados porcentajes en sustitución de gasolina y diésel. Las



crisis energéticas del pasado reciente y el alza de precios del petróleo llevaron a los países occidentales a implantar una política de apoyo económico a los biocombustibles y a fijar plazos para que, de una forma paulatina, se incorporaran como sustitutivos de la gasolina y el diésel. Las importantes subvenciones provocaron un rápido incremento de instalaciones y cultivos dirigidos a la producción de biocombustibles, que en situaciones normales de mercado no produjeron polémica alguna, pero que con la crisis de las materias primas fueron identificados como causa principal de los desajustes entre oferta y demanda.

Ante una situación de desabastecimiento de la población, era inevitable que tanto los 'excesos' de consumo de cereales en alimentación animal como en biocombustibles fueran objeto de fuertes críticas y enconadas polémicas, que pasaron a un segundo plano con la desaparición de las tensiones a partir de 2010, pero que han obligado a impulsar biomasa de segunda y tercera generación, por el rechazo social que generaba la situación descrita. La UE ha replanteado su política de plazos y los porcentajes obligatorios de sustitución de gasolina y gasóleo, y ha pasado a convertirse en el mayor productor de biodiésel, con el 70% del volumen mundial, siendo la colza la protagonista de este desarrollo, mientras que EEUU y Brasil, el uno a partir del maíz y el otro a partir de la caña de azúcar, son los grandes productores de etanol y de DDGs.

Se puede concluir que los biocombustibles no fueron la causa determinante de la crisis de desabastecimiento, en realidad desatada por la constelación de factores mencionada anteriormente, pero sí que jugaron y seguirán jugando un papel fundamental en la evolución de los mercados y de los precios de las materias primas, por la importante posición que las grandes comercializadoras tienen en su producción, con plantas distribuidas en EEUU, Brasil, Indonesia, Francia o Alemania. Del resultado de las operaciones de estos grandes grupos va a depender la formación del precio que la industria de piensos compuestos tendrá que pagar por las materias primas a nivel mundial.

### 2.3. Infraestructuras educativas, científicas y tecnológicas

A pesar de las críticas que el sistema universitario español recibe y de la baja valoración de nuestras universidades -ninguna situada dentro de la lista de las 250 mejores del mundo,

según el Academic Ranking of World Universities (ARWU) o ranking de Shanghai-, la infraestructura educativa ha preparado técnicos y gestores altamente cualificados para el sector de piensos compuestos, profesionales que iniciaron su incorporación a finales de la década de los 50 y continúan haciéndolo en la actualidad. Tanto veterinarios como ingenieros agrónomos han sido dinamizadores e impulsores en nutrición, tecnologías de proceso y de producto, construcciones industriales..., todos ellos factores que han llevado al sector a los altos niveles que ocupa desde hace años y a convertirse en un referente en la UE.

La colaboración Universidad-sector es muy intensa, con cátedras que han impulsado muchos de los procesos realizados y que están implicadas en una estrecha relación con las empresas y en la formación continuada de los técnicos que trabajan en las mismas. Este hecho constituye, sin duda, una ventaja competitiva y fortalece la presencia de tecnología y consultores españoles en el exterior. El problema detectado en el modelo actual es que se dan síntomas de agotamiento y dificultades para un relevo generacional con las debidas garantías.

La industria ha mantenido una fructífera cooperación con las estructuras de investigación y son muchos los grupos científicos, tanto en la Universidad como en el INIA y el CESIC, que trabajan en el campo de la nutrición animal y han contribuido a la innovación y competitividad del sector. Sin embargo, es preciso reforzar nuevas áreas de investigación, de forma especial las relacionadas con los aditivos, por el papel determinante que los mismos juegan en el aprovechamiento más eficaz de recursos, en una menor utilización de antimicrobianos y en una optimización de la sanidad animal vía nutrición. Estos y otros temas, que deben ser objeto de debate, consenso y establecimiento de objetivos y prioridades, necesitan un acuerdo marco entre los sectores de piensos compuestos, ganaderos y el sistema español de ciencia y tecnología.

Si, como se ha venido insistiendo a lo largo de este documento, se quiere mantener la posición competitiva de nuestra estructura de producción de proteínas animales, es imprescindible avanzar en la creación de valor común y en la generación de líneas de investigación que supongan posibles beneficios para las empresas. Se trata de superar los planteamientos clásicos de transferencias, a través del establecimiento de sólidos lazos de interrelación investigadores-empresas, si-

guiendo el denominado modelo KIC (Knowledge and Innovation Communities), que integra los tres lados del triángulo educación-investigación-innovación y en el cual las empresas o los sectores productivos juegan un papel esencial.

### 2.4. Infraestructuras administrativas

El último factor que analizamos, y que interviene de forma capital en la competitividad del sector, es el de la infraestructura administrativa. El Ministerio de Agricultura ha prestado siempre un apoyo total a la actividad de piensos compuestos y el sector se ha encontrado con técnicos de la Administración del Estado conocedores de las necesidades del mismo -ya que en muchas ocasiones procedían del propio sector-, que en los años anteriores a la incorporación a la UE elaboraron normativas adecuadas para posibilitar la implantación y el crecimiento de la industria

y para exigir el cumplimiento de las necesidades de seguridad alimentaria, a través de la inspección y el control.

Producido el ingreso en la UE, la Administración ha sabido canalizar las peticiones que desde el sector se han realizado para presentarlas ante los diferentes Comités, en especial el de cereales, y ha procedido a la trasposición del acervo comunitario a la normativa española, trabajando con los servicios de la Comisión y contando con el apoyo de técnicos de la industria en la elaboración de nuevas disposiciones. Los acuerdos de colaboración formalizados entre CESFAC y el Ministerio de Agricultura son una prueba fehaciente de que el sector tiene una fortaleza competitiva en la eficiencia de la infraestructura administrativa, que se extiende a los correspondientes servicios de las Comunidades Autónomas (CC.AA.). Los servicios de los Puestos de Inspección Fronteriza (PIF) son otro elemento de influencia positiva en el desarrollo de la actividad del sector.

## 3. Condiciones de la demanda

La existencia de una demanda interna en España, importante en volumen, exigente y bien informada de lo que necesita para dar una respuesta con productos de calidad y precios adecuados a los consumidores nacionales y, en su caso, a los internacionales, hacen posible la creación de ventajas competitivas para el sector.

La industria de piensos compuestos tiene como misión fundamental proporcionar alimentos seguros al sector ganadero, para que éste consiga la producción de la tonelada de producto al mejor precio posible y se alcance por ambas partes la máxima rentabilidad.

España cuenta con una ganadería eficiente y bien desarrollada, que ha alcanzado en los últimos años elevados niveles de productividad, lo que le ha permitido afrontar con éxito la demanda interior y ganar cuotas de mercado en países comunitarios y terceros.

Un breve análisis de cada una de las producciones ganaderas sitúa la importancia de las mismas, su posición en la UE y los intercambios comerciales que mantienen:

### 3.1 Sector porcino

Cuarto país productor mundial tras China, EEUU y Alemania, con una producción de 3,5 millones de Tm de carne, aporta el 37,05% del valor a la Producción Final Ganadera (PFG).

#### T 12. CENSO DE GANADO PORCINO (x 1.000 cabezas)

	2010	2011	2012	2013
<b>Censo total</b>	25.704	25.634	25.250	25.654
<b>Cerdas reproductoras</b>	2.408	2.404	2.250	2.215
<b>Cerdos sacrificados</b>	40.847	41.473	41.594	41.439
<b>Peso canal (Tm)</b>	3.368.920	3.479.474	3.515.446	3.476.910

Fuente: Confecarne/ICEX.

### T 13. COMERCIO EXTERIOR DE PORCINO INTRA Y EXTRA UE (Tm)

EXPORTACIÓN	2010	2011	2012	2013
<b>Carne</b>	869.020	995.319	1.029.067	1.033.845
<b>Despojos</b>	218.597	260.560	276.118	240.924
<b>Productos elaborados</b>	110.000	116.071	122.981	138.736

IMPORTACIÓN	2010	2011	2012	2013
<b>Carne</b>	79.402	85.030	81.193	100.764
<b>Despojos</b>	17.512	11.727	11.746	13.898
<b>Productos elaborados</b>	32.629	39.668	38.082	47.842

Fuente: MAGRAMA.

El valor de las exportaciones se elevó en 2013 a 3.586 millones de euros y el de las importaciones, a 302,5 millones. Las exportaciones superan el 30% del total de la producción; con Francia (272.000 Tm), Italia (122.264 Tm) y Portugal (119.000 Tm) entre los primeros destinos comunitarios, y China (56.400 Tm), Japón (34.470 Tm), Rusia (31.320 Tm) y Hong-Kong (24.300 Tm) como países terceros más destacados en volumen.

En productos elaborados destacan las exportaciones de jamón curado y embutidos, con 517 millones de euros y 71.500 Tm, lo que supone incrementos del 30% en valor respecto al año 2010. En despojos, los grandes mercados de demanda son China y Hong-Kong, con 44.800 Tm y 30.300 Tm respectivamente; la alta demanda de China -la mayoría de lo exportado a Hong-Kong se consume en el gigante asiático- ha producido un incremento para el total de despojos de más del 30% en valor en relación a 2010.

Al margen de los importantes aumentos que se han producido en volumen y valor durante el período 2010-2013, lo más reseñable ha sido la penetración en mercados de terceros países, con más del 20% del volumen, países que en los próximos años seguirán con una fuerte demanda, y el superávit de más de 3.200 millones de euros conseguido en el último ejercicio.

La UE es una potencia exportadora, con 2,1 millones de Tm, una importación escasa y saldo neto total de unos 2 millones de Tm en el año 2013.

De los prácticamente 50 millones de Tm de piensos compuestos para porcino elaborados en la UE, España ocupa el segundo lugar en la producción, con 8,8 millones, por detrás de Alemania, y un 30% de este volumen está destinado a animales objeto de exportación.

### 3.2. Sector vacuno de carne

España ocupa la sexta posición en número total de cabezas de vacuno, con 5,8 millones, y la quinta posición en producción de carne, con 596.897 Tm, que aportan el 15,35% al valor de la Producción Final Ganadera.

### T 14. CENSO DE GANADO VACUNO (x 1.000 cabezas)

	2010	2011	2012
<b>Censo Total</b>	5.833	5.903	5.812
<b>Vacas nodrizas</b>	2.070	2.029	2.000
<b>Vacas lecheras</b>	862,2	863,6	857
<b>Animales sacrificados</b>	2.302	2.305	2.296
<b>Peso canal en Tm</b>	606.596	604.479	596.897

Fuente: MAGRAMA.

### T 15. COMERCIO EXTERIOR INTRA Y EXTRA UE

EXPORTACIÓN	2010	2011	2012	2013
<b>Carne de vacuno (Tm)</b>	116.170	121.437	128.094	126.187
<b>Animales vivos (nº cabezas)</b>	11.540	112.625	163.950	87.361 (Enero-Sept.)

IMPORTACIÓN	2010	2011	2012	2013
<b>Carne de vacuno (Tm)</b>	123.844	107.844	110.983	105.333
<b>Animales vivos (nº cabezas)</b>	419.870	426.048	368.615	192.465 (Enero-Jun.)

Fuente: MAGRAMA.

El valor de la carne de vacuno exportada en 2013 fue de 476,9 millones de euros, frente a los 172,9 millones de las importaciones. En el período 2010-2013, el incremento en valor ha sido del 31% en exportaciones y de solo el 3% en importaciones.

Portugal (52.944 Tm), Francia (21.061 Tm), Italia (19.797 Tm) y Holanda (11.586 Tm) representan el 80% de las exportaciones, con Rusia (2.671 Tm) y Argelia (2.445 Tm) como países terceros más importantes.

En el sector de vacuno hay que destacar el gran número de animales vivos objeto de intercambio, pero con una singularidad entre importaciones y exportaciones: mientras un 60% de los animales importados -de un total en 2013 de 368.615- son animales de menos de 80 kg, que por tanto van a realizar su proceso de cría y alimentación en España, los exportados (165.950) son en un 80% animales criados en nuestro país, con pesos superiores a los 700 kg en el momento de la exportación, que tiene a Líbano (58.129 animales), Libia (16.164) y Argelia (5.127) como principales receptores. Los animales importados son en su totalidad procedentes de la UE.

En 2013, la UE exportó 146.000 Tm de carne de vacuno e importó 304.000 Tm, con un saldo negativo de 158.000 Tm.

La producción de piensos compuestos destinados a la cabaña de vacuno europeo se elevó en 2012 a 40,2 millones de Tm, con España como primer país productor con 6,9 millones, aunque en número de cabezas ocupa el sexto lugar en la UE. El 20% del pienso es consumido por animales que serán exportados en vivo o en canal.

### 3.3. Sector vacuno de leche

España es el séptimo país productor de leche de la UE, con una cuota del 4% del total, una producción de 6,6 millones de Tm y unas rentas netas de la industria láctea de 8.322 millones de euros, lo que supone el 9,2% del sector agroalimentario. El censo de vacas lecheras de más de 24 meses es de 851.000 cabezas, con más de 21.000 explotaciones ganaderas, de las que el 62% tienen una producción inferior a 200.000 kg/año y tan solo el 26% sobrepasan los 300.000 kg/año.

El déficit estimado entre producción y consumo se encuentra próximo a los 3 millones de Tm en equivalente leche, lo que tiene como consecuencia una fuerte corriente importadora, sobre todo en nata líquida, que supera el millón de Tm, y en queso, con más de 1.800.000 Tm, seguidas por las importaciones de mantequilla, leche líquida, leche en polvo y yogures.

A pesar de ser un país netamente importador, las exportaciones han ido ganando peso tanto en el mercado comunitario como en el de países terceros, destacando entre los productos elaborados la mantequilla, el queso y los yogures, aunque el volumen más importante continúa siendo el de la nata líquida a granel.

En valor, las importaciones se elevaron en 2011 a 1.712 millones de euros, con una ligera disminución en 2012 hasta los 1.678 (-1,96%), mientras en el mismo período las exportaciones pasaron de 763,7 millones a 790,7, lo que representó un aumento del 3,53%. La balanza arroja un saldo negativo de 887,8 millones en 2012.

La UE es un gran exportador de productos lácteos, con saldos netos elevados en queso (750.000 Tm), mantequilla (100.000 Tm) y leche en polvo (800.000 Tm).

### 3.4 Avicultura

España es el quinto país productor de carne de pollo con 1,2 millones de Tm en 2012, lo que supone el 12,3% de la producción de la UE, mientras en avicultura de puesta se alcanzaron los 1.047 millones de docenas, lo cual nos sitúa como segundo país comunitario, con el 12,4%.

#### T 16. CENSO AVÍCOLA (x 1.000 aves)

	2009	2010	2011
<b>Reproductores de carne</b>	4.334	4.346	4.363
<b>Gallinas ponedoras</b>	50,6	51,1	48,6
<b>Broilers</b>	550,5	551,7	551,9
<b>Carne de broiler (miles de Tm)</b>	1.133,4	1.164,5	1.214,1
<b>Carne de pavo (miles de Tm)</b>	111	104	111
<b>Carne de pato (miles de Tm)</b>	4,8	4,3	6

Fuente: MAGRAMA.

#### T 17. COMERCIO EXTERIOR INTRA Y EXTRA UE (x 1.000 Tm)

EXPORTACIÓN	2010	2011	2012
<b>Carne de pollo</b>	128	147	128
<b>Huevos</b>	163,9	149,7	135,4

IMPORTACIÓN	2010	2011	2012
<b>Carne de pollo</b>	126	124	119
<b>Huevos</b>	32	41,5	43,4

Fuente: MAGRAMA.

En 2011, el valor de exportación de aves y huevos fue de 400,7 millones de euros, con unas importaciones de 504,1 millones, mientras que en 2012 las exportaciones crecieron un 8,4%, hasta 434,4 millones, y las importaciones tan solo lo hicieron en un 1,99%, llegando a la cifra de 514,1 millones, con un saldo negativo de 79,7 millones.

En el sector de la avicultura de carne es reseñable la fuerte exportación de huevos para incubar, con un total de 90,9 millones de unidades frente a los 32,9 millones que se importan, que tienen como principal destino en la UE el Reino Unido, con más de 18 millones, seguido de Francia con 6,9 millones y Portugal con 4,2 millones; en relación a terceros países, Libia se ha convertido en el primer importador con 41,3 millones, siendo Rusia (8,4 millones) y Túnez (4,7 millones) los siguientes destinos. Lo contrario sucede con los pollitos de 1 día, donde las importaciones, con 32,8 millones, superan de forma nítida a las exportaciones, que suman 8,9 millones.

De los 52,06 millones de Tm de pienso para avicultura en la UE, España es el sexto país productor con 4,4 millones, destinando un 15% de este volumen a la alimentación de aves o productos con destino a mercados internacionales.

La UE es un gran exportador de carne de ave, con cifras que superan los 1.300 millones de Tm e importaciones en torno a 820.000 Tm, y un importante actor en el mercado de huevos, con una exportación de 260.000 Tm e importaciones de 50.000 Tm.

De los 51,4 millones de Tm de piensos compuestos producidos en 2012 para la avicultura de la UE, España se sitúa como séptimo país comunitario con 4,2 millones de Tm.

### 3.5. Sectores ovino y caprino

Se trata de sectores que en los últimos años han sufrido un importante descenso en sus cabañas, pero que continúan ocupando una posición destacada dentro de la UE, por detrás del Reino Unido en el caso del ovino y solo superada por Grecia en cuanto al número de cabezas de caprino. La aportación de la carne de ambas especies a la PFG fue en 2011 del 6,5% y en leche, el 4,3%.

### T 18. CENSO OVINO Y CAPRINO (x 1.000 cabezas)

	2010	2011	2012
<b>Total Ovino</b>	19.952	18.553	17.930
<b>Ovino sacrificado</b>	11.172	11.730	11.840
<b>Total Caprino</b>	2.903	2.633	2.825
<b>Caprino sacrificado</b>	1.157	1.348	1.365
<b>Carne de ovino (Tm)</b>	125.299	131.687	132.451
<b>Carne de caprino (Tm)</b>	10.618	11.142	10.299

Fuente: MAGRAMA.

La producción lechera supera ligeramente la cantidad de 1.100 millones de litros, con 565,9 millones de leche de oveja y 514,7 millones de leche de cabra, que en un elevado porcentaje van destinados a la elaboración de quesos puros o de mezcla.

En cuanto al comercio exterior, la carne de ovino, con 34.392 Tm exportadas y con un valor de 124,4 millones de euros, ha experimentado un incremento considerable, doblando prácticamente las cifras desde 2009, y ha pasado de 18.320 Tm y un valor de 66,5 millones de euros a 34.392 Tm y 124,4 millones de euros, habiéndose movido en sentido contrario las importaciones, con fuertes descensos en valor y volumen. En 2013, las importaciones fueron de 8.537 Tm frente a 13.761 en 2009, y 42,5 millones la facturación en 2013, cifra que había alcanzado los 56,5 millones en 2009.

Francia, con 13.165 Tm, Italia con 5.865 Tm, Portugal con 2.359 Tm y Reino Unido con 2.105 Tm son los países europeos más importantes para las exportaciones españolas, mientras que China/Hong Kong (3.455 Tm) y Argelia (1.305 Tm) son los mercados que destacan entre los países terceros.

La UE tiene un balance negativo en cuanto a carne de ovino y caprino, ya que importó 208.000 Tm en 2013, con una exportación de tan solo 29.000 Tm.

El consumo de pienso por animales cuyas carnes o leche (queso) serán objeto de transacciones exteriores se calcula en un 15% del total producido para ovino/caprino, estimado en unas 150.000 Tm.

### 3.6. Sector cunícola

Tercer país productor de carne de conejo en la UE, después de Italia (130.000 Tm) y Francia (88.500 Tm), con 3.700 explotaciones, de las que el 37,9% están situadas en Cataluña, y con un censo de 5,9 millones de animales, España produjo 67.200 Tm en 2011, con un sacrificio de 57,5 millones de animales. Las cifras de comercio exterior son favorables a nuestro país, con 5.850 Tm exportadas, 876,9 Tm importadas y un grado de autoabastecimiento del 108,5.

Portugal con 1,7 millones de kg, Francia con 849.000 kg, Bélgica con 383.000 kg e Italia con 158.000 kg son los principales países de la UE en cuanto a exportaciones, a las que hay que añadir pequeñas cantidades vendidas a terceros países, si se exceptúan los 122.000 kg con destino a Andorra.

### 3.7. Sector equino

El sector equino pasa por una profunda crisis desde 2008, con una reducción de sus efectivos, lo que ha llevado a un ascenso de los sacrificios exclusivamente por razones económicas. El número total de animales en 2001 fue de 692.000, destacando Andalucía con el 33,5% del censo. La producción de carne equina en ese mismo año fue de 10.195 Tm, correspondientes al sacrificio de 48.000 animales, con un incremento del 53,5% frente al año anterior.

### 3.8 Acuicultura

Sin duda la actividad de producción con mayores perspectivas de crecimiento y que está siendo objeto de una especial atención por los grandes grupos productores de piensos compuestos.

España, que ocupa un lugar destacado en algunas de las producciones de más interés para los consumidores, ha descuidado o no ha considerado como estratégico el desarrollo de la acuicultura, que exige un grado de conocimiento en ciencia y tecnología fuera del alcance de la mayoría, pero que es precisamente más rentable por esos requerimientos.

El volumen de pienso dedicado a la acuicultura intensiva alcanzó en 2012 las 110.000 Tm., de las cuales el 83,5% fue destinado a la alimentación de peces marinos (dorada, lubina, corvina, rodaballo...), el 15,6% a trucha y el 0,9% a crustáceos, salmón y esturión.

La cría de truchas es la actividad más antigua y extendida, con una producción que ha caído de forma significativa en los últimos años; tras haber estado por encima de las 30.000 Tm, en 2012 sumó 18.612 Tm. La producción mundial fue de 770.000 Tm, con Chile (208.000 Tm), Irán (106.000 Tm) y Turquía (100.000 Tm) como principales productores. España ocupa la décima posición.

El cultivo de dorada experimentó un notable incremento en España en 2012 respecto al año anterior, con un 14,8% más, pasando de 16.930 Tm a 19.430 Tm, después de años de crecimiento, ya que en 2008 la producción fue de 23.930 Tm. Grecia, con 72.000 Tm, y Turquía, con 40.000 Tm, son los primeros productores de una actividad que llegó a la cifra de 150.300 Tm, que es el 95% del total de dorada consumida. España es el tercer productor mundial.

La producción mundial de lubina supuso un volumen de 128.000 Tm, ligeramente superior a la de 2011, con Turquía (50.000 Tm), Grecia (41.500 Tm) y España (14.270 Tm) como primeros productores. La lubina de cría representó el 92,5% del total consumido.

España es con diferencia el principal productor en Europa de rodaballo, con 7.970 Tm de un total de 12.400 Tm, seguida de Portugal con 4.000 Tm. El rodaballo de acuicultura llegó a 75.400 Tm en 2011 en el mundo.

Hay otras especies con volúmenes importantes de producción, pero que en España, con excepción de la corvina (1.640 Tm), tienen escasa importancia. Es el caso del lenguado o el langostino, que sí presentan una fuerte demanda por parte de los consumidores y, por tanto, expectativas de incremento en sus producciones.

## 4. Sectores afines y relacionados

El desarrollo alcanzado por el sector de piensos compuestos no hubiera sido posible si, en paralelo, no hubieran surgido u orientado hacia él su actividad un numeroso grupo de empresas, que abarcan desde a la construcción a la informática, pasando por los aditivos, los medicamentos veterinarios o el transporte especializado. Es reseñable que muchas de estas empresas españolas han alcanzado un elevado nivel de conocimiento en campos innovadores de la edificación, la tecnología de procesos o la tecnología de productos, lo que ha permitido no solo acabar en gran medida con la dependencia exterior, sino que además, gracias a su saber hacer, estas compañías se han internacionalizado y son responsables del desarrollo del sector en numerosos países, habiendo capitalizado su especialización y los conocimientos adquiridos durante los largos años de colaboración.

Es en el día a día, o en el momento de plantear una nueva inversión, cuando se valora el beneficio competitivo de disponer de la presencia de proveedores locales capacitados y competitivos. En diferentes ocasiones se ha señalado que una de las grandes desventajas del sector agroalimentario nacional era la de no contar con un nivel adecuado de sectores rela-

cionados; pues bien, en el caso concreto del sector de piensos compuestos, se puede afirmar que una de sus ventajas es precisamente la existencia de sectores afines y auxiliares internacionalmente competitivos, lo que facilita el flujo de información y el intercambio técnico de innovaciones y mejoras.



# IV. Perspectivas

Recuperación de la economía y el sector agrario. Incremento del consumo y el comercio. Proyecciones agrarias. Macroeconomía y política.



# 1. Perspectivas de los mercados agrarios 2014-2022

Existe un consenso generalizado entre los distintos estudios de perspectivas elaborados por la OCDE-FAO, la Comisión Europea y el Departamento de Agricultura de EEUU en relación a la evolución favorable de las producciones y mercados agrarios, motivada por el mejor comportamiento de las economías de los países desarrollados y por el crecimiento, aunque más ralentizado, del PIB de los países emergentes.

El fuerte impulso que experimentará el comercio internacional de materias primas y productos de origen animal irá acompañado del incremento en las producciones agrarias en general, con precios sostenidos a la baja de los productos agrícolas y un repunte en los precios de los productos ganaderos.

En la presentación de la PAC 2014-2020, el Comisario de Agricultura, Dacian Cioloș, afirmó que la nueva política agraria europea está diseñada para facilitar a los productores un fuerte incremento de su actividad, algo necesario si se quiere hacer frente a la demanda creciente de alimentos desde los países en vías de desarrollo y dar una respuesta adecuada al crecimiento de la población, estimada en 9.000 millones para el año 2050. Una agricultura sostenible, respetuosa con el medio ambiente, el bienestar animal y la seguridad alimentaria reforzaría la posición de la UE como primer bloque importador y exportador a nivel mundial.

Las cifras de consumo y comercio exterior dadas por la UE y la OCDE-FAO son coincidentes y suponen una oportunidad para todos los EEMM. España ha sabido en los últimos años desarrollar un fuerte y competitivo sistema agroalimentario, que le ha permitido, desde la consecución del pleno abastecimiento del mercado doméstico en proteínas animales, consolidar una más que aceptable presencia en los mercados exteriores.

Para conseguir el objetivo de convertirnos en uno de los actores más importantes en este nuevo escenario, de acuerdo con el protagonismo que nos corresponde como cuarto país productor mundial de porcino, segundo país de la UE en producción de carne de pollo y cordero, y con presencia exterior creciente en vacuno, es urgente establecer la estrategia que haga posible el éxito en la globalización de nuestra ganadería.

Las siguientes tablas reflejan las proyecciones de producción y comercio internacional previstas para los años 2014 y 2022.

## T 19. PROYECCIONES MUNDIALES DE PRODUCCIÓN Y COMERCIO DE CARNE (millones de Tm)

	2014	2022
<b>VACUNO</b>		
Producción	67,955	76,531
Comercio internacional	7,934	9,369
<b>PORCINO</b>		
Producción	113,963	126,731
Comercio internacional	6,839	7,765
<b>AVES</b>		
Producción	110,519	128,669
Comercio internacional	12,029	14,813
<b>OVINO</b>		
Producción	14,331	15,782
Comercio internacional	0,867	0,791

Fuente: OCDE-FAO: Perspectivas Agrícolas 2013-2022.

## T 20. PROYECCIONES MUNDIALES DE PRODUCCIÓN Y COMERCIO DE PRODUCTOS LÁCTEOS (millones de Tm)

	2014	2022
<b>MANTEQUILLA</b>		
Producción	11,276	13,348
Comercio internacional	0,842	1,004
<b>QUESO</b>		
Producción	11,276	13,348
Comercio internacional	2,332	2,836
<b>LECHE EN POLVO DESNATADA</b>		
Producción	4,011	4,668
Comercio internacional	1,704	2,171
<b>LECHE EN POLVO ENTERA</b>		
Producción	4,998	5,639
Comercio internacional	2,164	2,559

Fuente: OCDE-FAO: Perspectivas Agrícolas 2013-2022.

Un comentario aparte, por su singularidad, merece el crecimiento de la acuicultura, que en 2022 alcanzará una producción de 85 millones de Tm, con un aumento del 35% respecto a 2012. Los grandes productores -China, India, Vietnam e Indonesia- con el 89% del volumen mundial, acaparan la atención de la industria de piensos relacionada con esta actividad. Los países de la OCDE, entre los que figuran Noruega, Chile, Turquía, Grecia y España, sumarán un 8% de la producción total.

# 2. Perspectivas macroeconómicas y situación política

Para que se cumplan las perspectivas citadas al inicio de este apartado, se contempla un escenario macroeconómico que maneja las siguientes variables: un ascenso del PIB mundial del 3,3% en 2014 y una reactivación hasta el 3,9% en los años sucesivos, con la UE en niveles del 1,4% el primer año y cercano al 2% en los posteriores; un cambio euro/dólar de 1,36, con tendencia a subir hasta 1,39; y un precio del barril de petróleo Brent contenido al inicio y alcista en el segundo tramo, hasta llegar a los 114 dólares en 2022.

Las proyecciones presentadas por el Fondo Monetario Internacional (FMI) durante la revisión de primavera de este año son coincidentes y mantienen un moderado optimismo para el período 2014-2019, lapso de tiempo en el cual las economías desarrolladas tendrán crecimientos acumulados que van desde el 16% de EEUU al mucho más modesto 8,5% de España, pasando por el 12% de Reino Unido y el 11% de Alemania. En esos mismos seis años, China crecerá un 45%, India un 43%, Brasil un 21% y Rusia tan solo un 13%. En Latinoamérica, destaca el avance de Perú (40,5%), Bolivia (35,4%), Colombia (31%) y México (22%), el estancamiento de Argentina (8,2%) y el mal dato de Venezuela (2,5%).

En este momento, las mayores incertidumbres para que se cumplan las proyecciones vienen derivadas del conflicto Rusia-Ucrania, de las posibles sanciones económicas que la UE y EEUU impongan a Rusia y de las decisiones de ésta en relación al cierre de fronteras, la restricción a las importaciones o el corte del suministro de gas, medidas que impactarían de forma muy negativa en las economías europeas.

En todo caso, estos acontecimientos no van a alterar de manera sustancial las grandes corrientes del comercio de productos ganaderos, ni el incremento en el consumo de los mismos, lo que llevará a la industria de piensos compuestos a un importante avance, no solo en volumen, sino también en la búsqueda de soluciones más eficaces a los múltiples desafíos derivados de la expansión económica.

El sector adquirirá mayor protagonismo y reconocimiento social, y su capacidad competitiva será clave para que las perspectivas de crecimiento se hagan realidad. Es una evidencia que, ante esta situación, aparecen oportunidades y que la estrategia empresarial debe ir dirigida a explotar los mencionados cambios de forma rentable.



# V. Estrategia de futuro

Política de compras unificada. Nuevas fórmulas en el mercado libre. Reordenación fabril. Lazos con la Universidad. Innovación tecnológica. Máxima seguridad alimentaria. Estabilidad de precios en piensos para la ganadería. Rentabilidad y nuevas oportunidades de negocio.



# 1. Consideraciones previas

El futuro del complejo alimentación animal-ganadería está sin duda en una apuesta decidida por los mercados internacionales. Desde la solidez y experiencia alcanzadas en el mercado interior, y las posiciones conseguidas en un breve espacio de tiempo tanto en el entorno comunitario como en terceros países, el abordar este reto con posibilidades de éxito pasa por establecer nuevos supuestos de actuación empresarial y por estrechar las relaciones entre los dos grandes protagonistas -industria de piensos compuestos y ganadería- que tienen que construir juntos ese futuro, en el cual también será determinante el papel de la Administración.

La industria de piensos compuestos y la ganadería constituyen un 'cluster' de enorme importancia económica y social, y están unidos por objetivos comunes y complementarios entre sí. En este

'cluster' también participan otras muchas empresas, incluyendo a proveedores de materias primas, suministradores de correctores, premezclas y maquinaria, mataderos, industria cárnica, entidades financieras e instituciones públicas que colaboran en el desarrollo de la innovación e investigación, junto con los organismos del Estado relacionados, de manera muy especial los Departamentos de Agricultura y Sanidad. A pesar de los fuertes lazos existentes y de la interdependencia de todas las actividades referidas, se dan todavía débiles conexiones que hagan posible un plan estratégico orientado a la expansión en el mercado exterior.

Analizaremos a continuación los dos eslabones claves del 'cluster' -el sector de piensos compuestos y el sector ganadero- y las acciones a llevar a cabo.

Avanzar con éxito en esta propuesta necesitaría al menos de una persona especializada en el área de compras, que trabajase a tiempo completo en CESFAC y que actuase como coordinador y potenciador de la Comisión de Materias Primas en sus nuevos cometidos.

Ser un país que necesita importar materias primas no hace menos competitivo al sector, pero la falta de la necesaria organización para la compra de las mismas incorpora elementos de debilidad al sistema, que quedarían minorados con esta iniciativa.

Desde hace unos meses, Mercadona, grupo líder de la distribución en España, ha iniciado, en el marco de un gran proyecto de fortalecimiento del sector primario, una estrategia para el aprovisionamiento de materias primas destinadas a alimentación animal, que tiene como objetivo estabilizar los precios y el suministro de las mismas, con el fin de conseguir que los productores de carne, leche y huevos que venden directa o indirectamente a la cadena sean los más eficientes y competitivos del mercado por disponer de piensos con la mejor relación calidad-precio. Para ello se ha creado un equipo de expertos que tiene la responsabilidad de encontrar en origen -Sudamérica, Ucrania, España...- fuentes de suministro sin intermediarios y negociar acuerdos. El proyecto afronta numerosas dificultades, pero si un grupo de distribución está rompiendo paradigmas en la forma de comprar materias primas, parece obligado que el sector de los piensos compuesto, que tiene un conocimiento más profundo y una experiencia acumulada durante muchos años, se plantee con rigor la línea propuesta.

## 2.2. Mercado libre

Promovido por CESFAC, deberá crearse un Grupo de reflexión sobre el mercado libre para analizar estrategias de fabricación, especialidades a elaborar..., en definitiva, para innovar en conceptos empresariales, crear cauces de colaboración y romper con las prácticas establecidas. Si se consigue avanzar en este nuevo modelo participativo, el futuro y la rentabilidad de las empresas estarán asegurados, porque además su actividad se verá reforzada por las siguientes circunstancias:

a) **Impulso a la ganadería de vacuno, ovino y caprino.** La negociación llevada a cabo por el Magrama ha conseguido que las producciones de estas especies perciban anualmente de la PAC en el período 2014-2020 unos pagos acoplados de 489,9 millones de euros, distribuidos de la forma que queda reflejada en la siguiente tabla.

## T 21. PAGOS ACOPLADOS DE LA PAC A ESPAÑA, 2014-2020 (x 1.000 euros)

SECTOR	IMPORTE PAGOS
Vacuno de engorde	40.127
Vaca nodriza	187.745
Ovino	154.892
Caprino	13.645
Caprino de leche	93.579
<b>TOTAL</b>	<b>489.988</b>

Fuente: MAGRAMA.

En el total del período 2014-2020, las ayudas estarán próximas a los 3.000 millones de euros, lo que supone un fuerte apoyo a las rentas y la continuidad, e incluso potenciación, del vacuno de carne, el ovino y el caprino de leche, que están encontrando en el comercio exterior nuevas oportunidades.

b) **Finalización del régimen de cuotas lácteas en Abril de 2015.** Se estima que en España existe un déficit de 3 millones de Tm de leche, que es cubierto con importaciones de leche y productos lácteos. La desaparición de las cuotas se convierte en una oportunidad de crecimiento para el sector vacuno de leche y para todos los relacionados -agricultura, piensos compuestos e industria láctea-, que deberán realizar un esfuerzo conjunto en pro de conseguir ese objetivo.

A pesar de las opiniones en contra, la profesionalidad alcanzada por un elevado número de explotaciones lecheras y las posibilidades reales de incremento de producción en las mismas, nos hacen comparar este momento con el vivido al final de los años 80 por el sector porcino, que tras la eliminación de la traba que suponía la peste porcina africana, consiguió en pocos años un desarrollo espectacular. Las cuotas lácteas son en vacuno la 'enfermedad' que ha impedido durante 30 años una evolución comparable a la de otros países de la UE. Las perspectivas de incremento del comercio internacional de quesos, mantequilla y leche en polvo, sumadas a una menor dependencia de las importaciones, dibujan un panorama prometedor para el 'cluster' español de vacuno de leche.

# 2. El sector de piensos compuestos, líneas de actuación

Globalización y competitividad son dos palabras que definen este sector y lo conseguido hasta la fecha lo pone claramente de manifiesto; sin embargo, se sigue arrastrando un cierto conformismo, que dificulta la toma de decisiones estratégicas que actúen de revulsivo, cuando el futuro pasa por un cambio radical en muchos de los modos y maneras con los que se ha actuado hasta el presente.

El sector necesita reformular el modelo e impulsar una fuerte innovación que posibilite un replanteamiento de las estrategias empresariales, para lo cual se propone lo siguiente:

## 2.1. Política de compras

Si en el coste final del pienso las materias primas y auxiliares suponen el 75-80%, se hace necesario establecer una estructura sectorial que permita desarrollar una política de negociación, suministro y transparencia acorde con el peso que tiene el sector para ellos. 'Traders' y cooperativas detentan el poder que les otorga su concentración frente a un numeroso y atomizado grupo de compradores, que no han sabido o no han querido hacer valer su fortaleza. El poder del sector en la gestión de

compras se verá incrementado si se desarrolla una política de concentración de la demanda y se abre el mercado a productos de otros orígenes y a productos sustitutivos. Todo ello siempre dentro de los límites de actuación de la normativa vigente.

La meta es alcanzar una profunda relación con los proveedores y una nueva forma de gestionar la misma, convirtiendo a éstos en 'asociados' y no en meros receptores de pedidos compitiendo por un precio; así asumirían responsabilidades que hoy no tienen, con la repercusión favorable que algo así supondría para el sector. Se trataría de dotar de más contenido y responsabilidad a la actual Comisión de Materias Primas de CESFAC, que con un respeto absoluto a la normativa de competencia, se convertiría en la estructura que diese imagen de unidad y fortaleza negociadora ante todos los proveedores.

Las compras y compromisos de suministro continuarían siendo realizadas por las distintas empresas, pero se cambiaría de forma radical la imagen de colectivo muy importante para los proveedores, pero que actualmente no cuenta con la necesaria cohesión y capacidad de negociación.



### c) Incremento de ventas en porcino ibérico, producciones ecológicas, avicultura y cunicultura familiares y équidos.

La crisis económica ha provocado una caída en la cabaña de ibérico y en el censo equino. Durante 2013, el porcino ibérico ya ha empezado a dar señales de recuperación, que sin duda se mantendrán en las próximas campañas. Por su parte, el descenso del censo equino ha tocado fondo y lo previsible es un paulatino incremento de sus efectivos, aunque no tan intenso y rápido como el del ibérico.

Las producciones ecológicas ocupan por el momento un pequeño nicho en el mercado español, pero su seguro desarrollo en los mercados internacionales y la nueva normativa de la UE al respecto son una buena muestra de la importancia que en los próximos años tendrá este segmento de consumo. España ha conseguido un volumen considerable de exportación de productos agrícolas ecológicos y puede igualmente alcanzarlo en productos ganaderos. La avicultura y la cunicultura familiares mueven un volumen de pienso de importancia relativa, pero con crecimientos continuos, muy en línea con las corrientes ambientalistas de vuelta a la naturaleza, pero también como vía de ingresos para las economías domésticas o por la simple satisfacción de tener una producción propia, como está ocurriendo con los huertos a pequeña escala. Con vistas a potenciar aún más este mercado, existen estrategias como la aplicada en Francia por un gran grupo productor de piensos, que, asociado a siete fabricantes más, ha desarrollado la marca Arc-en-ciel, con unos elementos comunes de contenido e imagen, muy atractivos, y una acción también unificada de documentación, marketing y material PLV, todo lo cual ha arrojado excelentes resultados.



La venta de esta línea doméstica de productos se lleva a cabo en canales especializados, tiendas tradicionales o distribución por Internet, siguiendo el modelo de los fabricantes de pet-food. Una acción de este tipo en nuestro país, a nivel regional o estatal, tendría el éxito asegurado, por la demanda creciente de este nicho de mercado, estimado en la actualidad en 400.000 Tm de pienso.

### 2.3. Instalaciones fabriles y aseguramiento de la calidad

El sector cuenta con una capacidad instalada que supera las necesidades de la demanda y con estructuras fabriles que, en algunos casos, no responden a criterios de eficiencia e incluso presentan dificultades para cumplir las normas que sobre seguridad alimentaria, contaminaciones cruzadas, piensos medicamentosos, etcétera, están en vigor o van a ser promulgadas en los próximos años. Esta situación necesita de una profunda reflexión sectorial encaminada a ordenar el tejido productivo y que podría determinar acciones conjuntas, alianzas para la fabricación de ciertos piensos, el cierre de fábricas que no disponen de la tecnología de proceso y de producto necesaria para asegurar la calidad, acuerdos de comercialización, etcétera.

La elaboración de un inventario sobre la situación de las instalaciones en aquellos puntos críticos que tengan especial incidencia sobre la seguridad y el medio ambiente (Proyecto BREF), realizado por CESFAC en colaboración con las organizaciones regionales, ofrecería una valiosa información para reflexionar sobre las acciones a desarrollar en el futuro.

Con objeto de llevar a cabo este trabajo, se crearía en CESFAC una Comisión de Estructuras Industriales que establecería la relación de puntos críticos a cumplimentar a modo de 'checklist' y, con la debida confidencialidad, formalizaría su trabajo con la valoración de la realidad existente y las conclusiones y recomendaciones pertinentes.

En Europa se han realizado ejercicios similares y, después de efectuados, el número de fábricas se ha reducido de forma considerable, al tiempo que se han incrementado las alianzas empresariales y la rentabilidad.

La desinversión anunciada por Nutreco, aunque se trata de un asunto empresarial privado, que se realiza en el ámbito de una economía de libre mercado, no puede dejar indiferentes

ni al sector ni a la Administración. La posición de liderazgo en la producción de piensos compuestos que tiene el grupo a través de Nanta, con 3 millones de Tm (15% del total), el 25% de la producción de carne de pollo por Sada, las más de 57.000 madres de porcino, la apuesta por el ibérico, los 800.000 animales cebados por Inga-Food y su posición importante en Portugal, convierten este tema en muy relevante para el mercado nacional e internacional, en un asunto que no admite la formulación clásica del liberalismo 'laissez faire-laissez passer' como ha sucedido en los últimos años con otros similares de la industria agroalimentaria. En este sentido, lo más conveniente para el sector sería mantener la unidad de negocio actual de Nutreco.

### 2.4. Internacionalización del sector

En mayo de 2013, el Gobierno presentó las líneas estratégicas para la Internacionalización del Sector Agroalimentario. Las cifras de comercio exterior del pasado año muestran la importancia creciente de los productos ganaderos para el buen comportamiento de la balanza comercial, con especial referencia a las carnes. Los principales exportadores son empresas que tienen fuertes vínculos con el sector de piensos o que directamente dependen de él.

El futuro crecimiento de las producciones ganaderas, y por tanto del sector de la alimentación, va a estar indefectiblemente unido a la capacidad de penetración que tengamos en los mercados exteriores, donde además de ser competitivos y ofrecer alimentos seguros y de calidad, hay que cumplir con las exigencias en sanidad y bienestar animal, y con la sostenibilidad en toda la cadena de valor. Cualquier problema que se produzca, sea cual sea el tamaño de la explotación o de la industria afectada, puede llevar al cierre de fronteras a la totalidad; los graves problemas económicos que esto generaría a las empresas exportadoras serían inmediatos, pero los mayores perjuicios vendrían derivados de las tensiones que se crearían en el mercado interior y que afectarían a todos los eslabones de la cadena.

Hay mucho en juego; en un mundo cambiante, las oportunidades para el sector agroalimentario son numerosas, pero aprovechar estas oportunidades exige cambios de modelos empresariales que permitan explotar de forma rentable la nueva situación. Las cifras de comercio exterior son crecientes y esto pone de manifiesto que las actuaciones llevadas a

cabo han funcionado. Sin embargo, no cabe duda que los retos que se deben abordar en los próximos años exigen tomar decisiones que coordinen e interrelacionen a todos los sectores implicados -alimentación animal, ganadería, mataderos, industrias cárnicas, etcétera- en una apuesta unitaria.

Un paso decisivo en esta dirección sería crear una Organización Empresarial para el Comercio Internacional (un buen modelo sería el de la US Meat Export Federation), dotada con personal de alta cualificación y sostenida económicamente por fondos provenientes de las organizaciones interprofesionales, a través de extensiones de norma específicas para este fin. Dicha entidad tendría como cometidos la apertura o consolidación de mercados, el marketing internacional, las relaciones en los aspectos administrativos o documentales, el conocimiento de exigencias de despacho aduanero, la identificación de oportunidades, la preparación profesional de visitas oficiales o privadas que lo requieran..., y sería asimismo responsable de las relaciones con la Administración central y las Administraciones autonómicas, colaborando de forma absoluta en todos los temas que afecten o promuevan el comercio exterior.

Para completar el esfuerzo empresarial y sectorial que se llevaría a cabo, la Administración debe, de forma urgente, constituir una Unidad de Comercio Exterior Pecuario, que incorpore las competencias que sobre estos temas dependen actualmente de los Ministerios de Agricultura y de Sanidad, lo que daría más coherencia, permitiría ganar en eficacia y ofrecería una imagen exterior de interlocución única, superando los conflictos y tensiones que se han producido en ocasiones y que tanto perjudican al mundo empresarial.

Con el objetivo de apoyar las acciones recomendadas, el sector de piensos compuestos necesita la presencia de líderes empresariales en los Comités Directivos de las organizaciones europeas. El déficit de liderazgo es una rémora para el sector; no se puede estar ausente de la FEFAC y de la IFIF por más tiempo, porque los grandes temas del futuro se diseñan y dirimen en esos centros de decisión, y un país que es el tercer productor europeo de piensos y un importante exportador de productos animales tiene que conseguir el protagonismo que le corresponde o, de lo contrario, perderá oportunidades. Es una decisión estratégica de gran calado, que debe ser prioritaria si de verdad el sector es consecuente con la necesidad de impulsar el comercio exterior.



Los grandes acuerdos bilaterales que se están negociando y que tendrán influencia decisiva sobre el comercio internacional pecuario, entre los que destacan el UE-EEUU (Trans-atlantic Trade and Investment Partnership), el UE-Mercosur, el UE-China o el UE-Federación Rusa, o los multilaterales como la Ronda Doha, las relaciones continuas con el Codex Alimentarius, el FAO Feed Manual o el importante trabajo elaborado por FEFAC-IFIF sobre comparación de procedimientos para la aprobación de ingredientes en alimentación animal en la UE, EEUU, Brasil, China, Canadá, Japón y Sudáfrica, tienen a las organizaciones profesionales sectoriales como centros de información y de consulta, y sus posiciones son muy tenidas en cuenta. Se hace necesaria la presencia de representantes españoles en el Presidium de FEFAC y de IFIF; la excelente relación que mantiene el Director General de CESFAC con el Secretario General de FEFAC y el buen trabajo que desde hace años se viene realizando dentro del Colegio de Directores Generales pueden facilitar que se ocupen estas posiciones.

## 2.5. Innovación y enseñanza

La mayor ventaja competitiva, como ya ha quedado señalado, vendrá siempre de la mano de recursos humanos especializados y de la presencia de instituciones científicas de primer nivel con intensas relaciones internacionales. La formación de técnicos está bien cubierta en líneas generales, pero desde el sector se deben formalizar acuerdos que permitan a las cátedras universitarias y al sector el intercambio continuo de conocimientos y la realización de prácticas en las empresas, con el fin de mantener la corriente científica que desde hace años ha sido clave para conseguir un alto nivel en el campo de la nutrición animal.

Hay que aprovechar las líneas de financiación previstas en la Estrategia española de ciencias, tecnología e innovación 2013-2020, que, con una dotación para el período que supera los 26.000 millones de euros, tiene como objetivo adaptar, avanzar y transformar los resultados de la investigación en productos y servicios para la sociedad. La citada estrategia establece siete retos, siendo el segundo de ellos el referido a Seguridad alimentaria y Agricultura.

Desde la UE, en el marco del programa Horizonte 2020, se han movilizado 79.000 millones de euros para potenciar la investigación agraria, persiguiendo varios objetivos:

- Cómo hacer frente a la demanda de alimentos.
- Cambio climático y sostenibilidad.
- Restricciones a la producción de alimentos.
- Volatilidad y liberalización de los mercados.

El Plan estratégico del INIA 2013-2020 considera dos elementos básicos entre sus grandes metas: desarrollar una investigación orientada a la innovación e incorporar a las empresas y sectores productivos, potenciando al máximo la colaboración público-privada, lo que permitirá identificar las necesidades reales a través de foros y reuniones que faciliten las interrelaciones y la posible creación de consorcios, todo ello dirigido a la consecución de un mayor nivel de innovación sectorial, que a su vez mejore la competitividad.

Las ventajas que tiene participar en estas grandes iniciativas de innovación son muchas, destacando la financiación, que es la más visible, pero acompañada además del prestigio que ello supone, del establecimiento de colaboraciones nacionales e internacionales y del acceso a nuevos mercados.

CESFAC ha trabajado muy bien durante estos años, pero para abordar con éxito los nuevos marcos, necesitará reforzar su estructura y crear una Comisión de Ciencia y Tecnología, con la participación de prestigiosos profesores universitarios, investigadores y altos ejecutivos de las empresas.

Es importante avanzar en tres grandes líneas de colaboración entre empresas e instituciones científicas:

- Redefinir las necesidades de alimentación por especies.
- Incorporar nuevas materias primas en alimentación animal.
- Desarrollar nuevas tecnologías que contribuyan a la optimización económica y a la sostenibilidad del sector.

## 2.6. Seguridad alimentaria, sostenibilidad y medio ambiente

En los últimos años, la industria de piensos compuestos ha tenido que incorporar a su función principal, que es la de producir alimentos que permitan una mayor eficiencia productiva en las explotaciones ganaderas, responsabilidades en tres elementos claves, dentro de la estrategia para afrontar la cre-

ciente demanda de consumo por una población mundial en alza; hablamos de la seguridad alimentaria, la sostenibilidad y la preservación medioambiental.

En poco tiempo, la industria ha alcanzado elevados niveles tecnológicos, con el apoyo de los sectores relacionados, para responder con éxito a los nuevos retos que la sociedad le demanda, que van desde el mejor uso de las materias primas a la incorporación de nuevas no utilizadas hasta el momento y que no compiten con la alimentación humana, pasando por la prevención de enfermedades animales, con especial énfasis en el control de la zoonosis o la mejora de las resistencias antimicrobianas, y terminando con actuaciones que disminuyen la emisión de gases de efecto invernadero por los animales, la contaminación de suelos y aguas por fosfatos y nitratos, o la huella de carbono.

De una industria con tecnología elemental que producía unos piensos sencillos, que podrían considerarse como de primera generación, se ha pasado a formulaciones altamente tecnificadas, de segunda o tercera generación, en las cuales la innovación y la tecnología de proceso y de producto han sido capaces de generar externalidades positivas impensables no hace demasiado tiempo.

### 2.6.1. Seguridad e innovación

En la consecución de la seguridad alimentaria, entendida en su doble sentido de seguridad en el suministro de alimentos y de que éstos sean seguros para los consumidores, han jugado un papel determinante las innovaciones que la industria de piensos compuestos ha incorporado a través de los aditivos. Se trata de productos que iniciaron su desarrollo en los años 50 con el uso de los antibióticos promotores del crecimiento (APC). Tras prohibirse el empleo continuado de los APC por los riesgos sanitarios que las resistencias a los antimicrobianos conllevan para la salud pública, el proceso de innovación ha continuado con las enzimas, levaduras, prebióticos, probióticos, quelantes, acidificantes, sustancias aromáticas, aceites esenciales, ácidos orgánicos...

La eliminación de los APC se realizó de forma progresiva, siendo las primeras moléculas retiradas las de uso más frecuente en medicina humana, empezando en 1997 por la avoparcina, seguida de la bacitracina zinc, tilosina, virginiamicina y espiramicina en 1998, y finalmente en 2006 el veto a la monexina, salinomicina, avilamicina y flavofosfolipol; en 10 años todos los antibióticos promotores del crecimiento quedaron prohibidos.

Sirva la relación de todas estas moléculas para poner de manifiesto el esfuerzo de innovación llevado a cabo para reemplazar productos que se consideraban imprescindibles para mejorar los índices de conversión y el buen estado sanitario de las cadenas ganaderas. Según voces autorizadas, se ponía en riesgo la eficiencia de las producciones animales, efectos negativos que no se han producido, gracias al desarrollo de una amplia batería de aditivos que han venido a ocupar el espacio dejado por los APC.

El problema del uso de antibióticos en la alimentación animal y clínica veterinaria continúa, a pesar de todo, siendo motivo de preocupación, con numerosos documentos elaborados por la OMS, FAO, OIE, EFSA y Agencias de Medicamentos que se han pronunciado a favor de un uso prudente de los antimicrobianos, con especial énfasis en los de amplio espectro y críticamente importantes como las fluoroquinolonas, cefalosporinas de tercera y cuarta generación y macrólidos.

En las conclusiones del Consejo de la UE de Junio de 2012, se incluyó el documento 'Una perspectiva de Salud Única', en el que se pide a todos los EEMM que implementen planes de acción para contener el desarrollo de resistencias a los antimicrobianos, que se ve acelerado por su uso excesivo e inapropiado.

En el último informe sobre las resistencias antimicrobianas en animales y alimentos elaborado por la EFSA se constatan dos hechos muy relacionados: por una parte, la alta incidencia de algunas zoonosis como la campilo-bacteriosis, salmonelosis y las causadas por E.coli, enterococos y estafilococos aislados de alimentos, animales y humanos; por otra, los niveles de resistencia encontrados en estos aislados, que van desde los muy elevados a las ampicilinas, tetraciclinas, eritromicinas, ácido nalidixico y sulfamidas, a los bajos para las cefalosporinas y fluoroquinolonas, con una preocupación especial por las cepas de estafilococos resistentes a la meticilina (MRSA), origen de un número considerable de infecciones nosocomiales.

La industria de piensos compuestos, como primer eslabón en la cadena alimentaria ganadera, viene colaborando de forma decidida para cumplir con el objetivo de control y con la estrategia de la UE en materia de seguridad alimentaria, que ha completado el sector ganadero con la incorporación de exigentes medidas de bioseguridad, manejo, higiene y bienestar animal, destinadas a hacer realidad el lema de 'Calidad y seguridad desde el pienso hasta la mesa'.



El sector, consecuente con la responsabilidad que asume, debe mantener una colaboración muy estrecha con la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios y con la Plataforma Tecnológica Española de Sanidad Animal, Vet+i, mediante la creación de un Grupo de trabajo que evalúe y dé a conocer a todos los asociados las directrices, recomendaciones y estrategias existentes en el campo de los antimicrobianos utilizados en alimentación animal.

Los aditivos, por su parte, además de contribuir a la sustitución de los APC, están jugando un papel fundamental en el reto de alimentar en el futuro de una manera más sostenible, porque permiten emplear materias primas que no compiten con alimentos utilizados para consumo humano. Esto propicia el aprovechamiento de coproductos, aumenta la digestibilidad de proteínas de menor calidad -lo que hace posibles actuaciones sustitutorias y disminución de precios-, y desarrolla soluciones nutricionales que mejoran la salud de los animales. Además, modula la microbiota e incrementa la resistencia frente a disbiosis, flora patógena o zoonótica, estimulando el sistema inmunitario y aumentando la eficiencia y los índices de conversión. Al mismo tiempo, contribuyen a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, disminuyendo asimismo el volumen de excretas y la eliminación de fósforo y nitrógeno a través de ellas, por una mejor absorción intestinal de los mismos, y permiten raciones con menor porcentaje de proteínas por la utilización de aminoácidos cristalinos.

En definitiva, un amplio abanico de productos, muchos de los cuales cumplen las cuatro exigencias que la EFSA ha establecido para la autorización de los prebióticos: seguros para el animal, seguros para el consumidor, seguros para el medio ambiente y de eficacia contrastada. Estos productos coexisten con otros que carecen de registro (por no ser exigido), que no tienen evaluación científica contrastada por falta de la realización de protocolos rigurosos o con composiciones no garantizadas. Al margen de esta distinción, es imprescindible, en el uso de cualquier aditivo, llevar a cabo un cálculo riguroso de la relación coste/beneficio.

En España se da la paradoja, una más en el sector, de que, no contando prácticamente con moléculas propias, las empresas de correctores, núcleos y aditivos nacionales tienen una fuerte presencia en el mercado y disponen, a través de acuerdos de comercialización o representación, de un amplio portfolio, presionando una labor técnica de información y apoyo a los fabrican-

tes de piensos y a los propios ganaderos de alta cualificación, llevándoles este saber hacer a ofrecer con éxito productos o servicios a otros muchos países; no obstante, las primeras posiciones en área de negocio las ocupan cuatro multinacionales.

Dada la importancia actual de los aditivos y el mayor protagonismo que sin duda alcanzarán en el futuro, desde CESFAC se debe impulsar la creación de un Grupo ad hoc que permita una colaboración basada en el interés mutuo, con sólidas informaciones científicas y técnico-económicas, y que facilite, cuando se considere necesario, evaluaciones de campo que muestren la eficacia, en especial en los productos no obligados al registro sanitario y que se consideren de interés para el sector de piensos compuestos, lo que permitirá incorporar soluciones innovadoras de una forma integrada.

#### 2.6.2. Nuevas materias primas

En la misma estrategia de seguridad y sostenibilidad se está investigando en la posibilidad de incorporar nuevas materias primas a la alimentación animal, en algunos casos con prometedores resultados; entre ellas destacan las algas y los insectos:

- a) **El cultivo de algas**, ha alcanzado un gran desarrollo y ya es una realidad como biomasa para la producción de biocarburantes, hasta el punto de que en EEUU se considera como una de las alternativas a explotar, junto con el gas procedente de esquistos, para acabar con su dependencia energética. Son varias las biorrefinerías que tienen en las algas su base productora.

La aplicación en alimentación animal queda de momento limitada a su utilización como fuente de DHA y EPA Omega 3, de carotenoides naturales como la astaxantina e incluso se están empleando junto a diatomeas para la protección natural de cereales almacenados, con objeto de evitar ataques de insectos.

En España, CESFAC vienen colaborando desde hace años con la Plataforma Tecnológica de la Biomasa (BioPlat) y, de forma especial, con el subgrupo de Algas. Dentro de esta línea de trabajo, CESFAC desarrolló durante 2008-2010 el Proyecto Singular Estratégico 'Valorización de los componentes de la biomasa de micro-algas para su utilización en

alimentación animal' y, desde 2012, coordina el Proyecto Europeo de investigación Algadisk, incluido en el VII Programa Marco de la UE y en el que participan empresas de Hungría, Eslovenia y Turquía, así como las Universidades de Cranfield (Reino Unido) y Wageningen (Holanda). El objetivo de este último trabajo es conseguir una producción de biomasa más eficiente, con un coste menor de las instalaciones, la minoración de la huella ecológica y una mayor disponibilidad del recurso que permita obtener productos orgánicos con una rentabilidad adecuada, entre ellos productos para alimentación animal, en línea con las investigaciones mundiales en este campo.

- b) **La utilización de insectos**. Tras la publicación en 2013 por parte de la FAO, en colaboración con la Universidad de Wageningen, del libro 'Edible insects: future prospects for food and feed security', se está prestando más atención a las investigaciones que desde hace años se vienen realizando para convertir a los insectos en una alternativa a las harinas de soja, carne o pescado, dada su riqueza en proteínas y otros nutrientes. Aunque en países asiáticos, africanos y de Latinoamérica algunos insectos forman parte de la dieta humana y se utilizan también en alimentación animal, hacen falta mayores esfuerzos en investigación y producción para que éstos compitan con las harinas proteicas que a día de hoy se incorporan a los piensos.

Los insectos que poseen más potencial de desarrollo son los adultos y larvas de las moscas común y soldado, y gusanos como los de la harina y la seda. Empresas como Agriprotein y Enviroflight en EEUU, Hao Cheng Meal Word Inc en China y otras de menor dimensión en España, Francia o Reino Unido, junto con el gran proyecto que desarrolla desde hace años en Holanda la Dutch Insect Farmer Association (Venik), son una evidencia de la apuesta real por el desarrollo de este producto como fuente de proteínas.

Los mayores problemas en relación a los insectos vienen derivados de la falta de una normativa que regule su utilización e incluso de legislaciones sanitarias que prohíben su presencia o la de sus restos en los alimentos; otro factor en su contra es que no se han establecido con suficiente rigor sus valores nutricionales. Se trata de obstáculos que encontrarán solución en un futuro próximo, por lo cual la Universidad de Wageningen considera que en el horizonte 2020 será una realidad la incorporación rutinaria al pienso de estas proteínas.

Desde CESFAC, se debe continuar prestando, como se viene haciendo, la máxima atención a todos los temas relacionados con la investigación y el desarrollo de nuevas fuentes de alimentos y coproductos que puedan ser utilizados en la elaboración de piensos compuestos.

## 3. El sector ganadero, líneas de actuación

Gracias a la constante innovación en ciencia, tecnología y, lo que es más importante aún, en conceptos empresariales, la ganadería ha sido capaz en estos años de satisfacer la demanda creciente de una población que ha cambiado con rapidez sus estilos de vida y pautas de comportamiento, encaminándose hacia un consumo cada vez más 'occidentalizado'. Este proceso ha llevado a una estandarización creciente de los componentes que integran la dieta, entre los cuales los productos de origen animal cobran cada día más importancia en los países emergentes.

Esta nueva situación sirve de acicate para avanzar en los campos de la genética, el manejo y la alimentación animal, en los que las instituciones y centros de investigación están jugando un relevante papel, aunque es sin duda el mundo empresarial pecuario quien está lidiando desde hace años con una auténtica revolución, que podríamos llamar la Revolución de las Proteínas. El comportamiento innovador de las empresas contrasta con la actitud conservadora y conformista de los agricultores europeos, más preocupados por las subvenciones y ayudas por hectárea que reciben de la PAC que por incorporar de forma

continuada mejores prácticas agronómicas y nuevos cultivos que les permitan poner a disposición de sus grandes clientes -industria de piensos compuestos y ganadería- materias primas que hagan a éstos más competitivos. Frente a ellos se encuentra un empresariado capaz de incentivar y promover el consumo interior de productos ganaderos y de conquistar los mercados exteriores, con destino a los cuales envían millones de Tm de productos agrícolas transformados en carne, leche y huevos. Eso se consigue a pesar de competir con sistemas productivos de otros países que han sabido modernizar sus estructuras agrícolas con mentalidad empresarial y que han hecho de la utilización de los desarrollos en biotecnología una herramienta esencial de progreso.

Mientras que estos cambios se suceden a nivel mundial, en la UE el lobby agrícola, junto con el ecologista, sigue presionando a la Comisión para demorar o entorpecer la modificación de la política de autorización de uso o plantación de organismos genéticamente modificados, un asunto en el que sin duda se debe actuar con cautela y siempre con las garantías de seguridad que proporciona la Agencia Europea de Seguridad Alimentaria. Eso sí, una vez emitido un informe favorable por parte de la Agencia, deben eliminarse las trabas burocráticas que prolongan de manera indefinida y artificial la entrada en vigor de dicha autorización. Es de esperar que la Comisión avance en los próximos meses hacia una posición consensuada que evite estos retrasos injustificados, y que CESFAC y FEFAC sigan manteniendo un papel activo ante las respectivas administraciones.

### 2.1. Proyecciones 2013-2023

Las perspectivas de crecimiento en producciones y comercio internacional dibujan un escenario positivo para el sector agrario europeo en general, para el sector ganadero y, por tanto, para el sector de piensos compuestos en particular. De las previsiones elaboradas por la DG AGRI de la UE para el período 2013-2023, y basándose en una evolución favorable de la economía y en una sólida demanda mundial, destacan los siguientes datos:

- a) Estabilidad en los precios de las materias primas agrícolas, con un crecimiento moderado de la oferta

de cereales, que alcanzará 316 millones de Tm en 2023 (tasa de incremento del 0,6% anual), desde los 304,3 millones de Tm de 2012, con un significativo aumento de su uso en la producción de biocarburantes y un estancamiento en la demanda para alimentación animal, que se mantendrá en 168 millones de Tm (según se recoge en las Tablas 22 y 23).

### T 22. MERCADO DE CEREALES, UE 2014-2023 (millones de Tm)

	2014	2023
<b>TOTAL CEREALES</b>		
Producción	300,5	316,1
Consumo	284,2	297,9
Alimentación animal	168,2	168,3
Biocarburantes	11,5	29,6
Importación	9,9	12,4
Exportación	25,7	31,1
<b>TOTAL CEREALES SECUNDARIOS</b>		
Producción	160,8	169,6
Consumo	156,2	167,2
Alimentación animal	115,3	116,6
Biocarburantes	6,9	13,8
Importación	4,6	7,0
Exportación	9,3	9,9

Fuente: Comisión Europea.

### T 23. MERCADO DE CEREALES, UE 2014-2023 (millones de Tm)

	2014	2023
<b>TRIGO</b>		
Producción	139,7	146,5
Consumo	128,1	139,7
Alimentación animal	53,0	51,7
Biocarburantes	4,7	6,8
Importación	5,4	5,4
Exportación	16,4	21,1
<b>MAÍZ</b>		
Producción	71,1	79,3
Consumo	72,7	83,1
Alimentación animal	54,9	55,6
Biocarburantes	4,7	11,5
Importación	3,8	6,3
Exportación	2,3	2,4
<b>CEBADA</b>		
Producción	57,9	57,8
Consumo	51,2	51,2
Alimentación animal	37,9	37,7
Biocarburantes	0,7	1,0
Importación	0,3	0,3
Exportación	6,8	7,3

Fuente: Comisión Europea.

- b) La UE continuará siendo un fuerte importador de semillas oleaginosas, harinas proteicas y aceites vegetales, pero con un hecho positivo, que es el incremento de la producción de harina de colza, que pasará de 19,9 millones de Tm a 23,4 millones al final del período 2013-2023, con lo cual las importaciones de soja se mantendrán estables. La demanda con destino a piensos compuestos ascenderá ligeramente (Tabla 24).

### T 24. MERCADO DE OLEAGINOSAS, UE 2014-2023 (millones de Tm)

	2014	2023
<b>GRANO/PIPAS/HABAS</b>		
Producción total	29,5	33,8
Producción colza	19,9	23,4
Producción girasol	8,5	9,1
Producción soja	1,1	1,3
Consumo	45,1	49,5
Importación	16,1	16,3
Exportación	0,6	0,6
<b>HARINAS</b>		
Producción total	25,9	28,4
Consumo	48,5	50,4
Importación	23,7	23,1
Exportación	1,1	1,1

Fuente: Comisión Europea.

- c) La producción de carne se verá favorecida por la fuerte demanda del mercado mundial y la mejora del consumo interior, con el precio de los piensos relativamente alto y el de la carne firme, en línea con lo ocurrido en el último año. En 2014 se llegará a un consumo per cápita de 66,1 kg, gracias a la mejoría económica de los países del sur de Europa, que han sumado a la crisis general un alto índice de desempleo, lo que ha afectado de forma negativa al poder de compra de un gran número de familias (Tabla 25).

### T 25. MERCADO AGREGADO DE CARNE, UE 2014-2023 (x 1.000 Tm)

	2014	2023
<b>Producción total</b>	43.969	45.546
<b>Producción UE-15</b>	36.672	37.744
<b>Producción UE-13</b>	7.287	7.802
<b>Consumo per cápita (kg)</b>	65,06	66,13
<b>Consumo per cápita UE-15</b>	67,08	68,02
<b>Consumo per cápita UE-13</b>	57,43	58,71
<b>Vacuno</b>	10,76	10,50
<b>Porcino</b>	31,03	31,79
<b>Aves</b>	21,35	22,08
<b>Ovino/Caprino</b>	1,91	1,76
<b>Importación</b>	1.409	1.489
<b>Exportación</b>	3.585	3.874
<b>Balance neto</b>	2.175	2.385

Fuente: Comisión Europea.

- d) El ganado vacuno continuará con el descenso en el número de animales, lo que viene ocurriendo desde 2009, tanto en los rebaños de vacas nodrizas como en los de vacas lecheras. La desaparición de las cuotas lácteas en abril de 2015 no va a producir un incremento en la cabaña lechera, aunque sí en la producción de leche por la mejora de las lactaciones medias, estimándose una bajada del 7% en las Tm de carne producida, hasta los 7,6 millones de Tm en 2023 (dos tercios de la producción cárnica europea procede de animales de razas lecheras). Las importaciones pasarán de 325.000 a 405.000 Tm, mientras las exportaciones sufrirán un ligero descenso; el consumo per cápita será de 10,5 kg, manteniéndose una gran diferencia entre los países de la UE-15 (12,20 kg per cápita) y los de la UE-13 (tan solo 3,84 kg per cápita), como se refleja en la Tabla 26.



## T 26. MERCADO CARNE DE VACUNO, UE 2014-2023 (x 1.000 Tm)

	2014	2023
Producción	7.759	7.619
Exportación animales vivos	112	130
Consumo per cápita (kg)	10,76	10,50
Consumo per cápita UE-15	12,59	12,20
Consumo per cápita UE-13	3,85	3,84
Importación	325	405
Exportación	128	116
Precio UE (euros/Tm)	3.860	4.086
Precio Brasil	2.369	2.424

Fuente: Comisión Europea.

e) La cabaña de porcino, que viene perdiendo efectivos desde 2006, con una reducción de 16 millones de animales en siete años, sumaba 147 millones de cabezas en 2013. Se está produciendo asimismo un descenso aún más importante en el número de madres, con 3 millones de cerdas menos (un recorte del 19% entre 2006 y 2013). Esta tendencia está motivada por varios factores, entre los que figuran la caída de rentabilidad, el alza de precio de los piensos, la legislación medioambiental y la adaptación a la normativa de bienestar animal. Pese a las citadas circunstancias, la producción pasará de 22,3 millones de Tm a 23,4 millones en el período 2013-2023, lo que supone casi un 5% de incremento, con un mercado exterior que seguirá teniendo un buen comportamiento, con volúmenes próximos a los 2,3 millones de Tm (10% de la producción) y un consumo interior que ofrecerá una cierta recuperación, hasta llegar a los 31,8 kg per cápita en 2023 (Tabla 27).

## T 27. MERCADO CARNE DE PORCINO, UE 2014-2023 (x 1.000 Tm)

	2014	2023
Producción	22.392	23.433
Consumo per cápita (kg)	31,03	31,79
Consumo per cápita UE-15	30,87	31,67
Consumo per cápita UE-13	31,65	32,24
Importación	22	20
Exportación	2.106	2.293
Precio UE (euros/Tm)	1.833	2.100
Precio Brasil	1.767	1.517
Precio EEUU	1.679	1.839

Fuente: Comisión Europea.

f) El más dinámico de los consumos seguirá siendo el de carne de ave, consolidando una tendencia alcista mantenida incluso en los peores años de la crisis, con una tasa anual de crecimiento del 0,8% y una producción en 2023 de 13,6 millones de Tm. Oriente Próximo y China continuarán como los mercados más importantes para la UE, que pasará de exportar 1,3 millones de Tm a 1,4 millones, un 15% por encima del promedio del período 2010-2012, y tendrá un consumo per cápita de 22,08 kg (Tabla 28).

## T 28. MERCADO CARNE DE AVES, UE 2014-2024 (x 1.000 Tm)

	2014	2024
Producción	12.854	13.602
Consumo per cápita (kg)	21,35	22,08
Consumo per cápita UE-15	21,48	22,22
Consumo per cápita UE-13	20,87	21,54
Importación	841	855
Exportación	1.322	1.445
Precio UE (euros/Tm)	1.842	2.077
Precio mundial	958	1.089

Fuente: Comisión Europea.

g) La producción y consumo de la carne de ovino y caprino continuará su declive, con descensos en el número de cabezas y en el volumen de producción provocados por la baja rentabilidad. Se pasará de 955.000 Tm en 2014 a 891.000 Tm en 2023, con un consumo de 1,76 kg per cápita, un sector exportador reducido al mínimo (20.000 Tm) y unas importaciones que mantienen un buen nivel (208.000 Tm), como figura en la Tabla 29.

## T 29. MERCADO CARNE DE OVINO-CAPRINO, UE 2014-2023 (x 1.000 Tm)

	2014	2023
Producción	955	891
Consumo per cápita (kg)	1,91	1,76
Consumo per cápita UE-15	2,14	1,94
Consumo per cápita UE-13	1,06	1,09
Importación	222	208
Exportación	29	20
Precio UE (euros/Tm)	4.534	4.927
Precio mundial	2.928	3.353

Fuente: Comisión Europea.

h) Las perspectivas para la leche y los productos lácteos son favorables tanto en el mercado interior como en lo referente a las exportaciones. La producción llegará a los 157,3 millones de Tm, desde los 150,4 millones de Tm que se esperan colectar en 2014, aunque con una fuerte disminución en el número de vacas lecheras, que es compensado por el incremento de la producción por vaca, que arroja una mejora del 20% (Tabla 30).

## T 30. MERCADO LÁCTEO, UE 2014-2023

	2014	2023
Vacas lecheras (millones de cabezas)	23,0	19,7
Producción media (kg/vaca)	6.533	7.896
Producción media UE-15	7.068	8.504
Producción media UE-13	4.721	6.052
Producción total (millones de Tm)	150,4	157,3

Fuente: Comisión Europea.

i) Pero será el mercado del queso el gran protagonista de esta situación favorable, ya que además del incremento en 1 millón de Tm de la producción, el consumo per cápita superará en 1,2 kg la cifra de 2014, hasta 18,85 kg, y la exportación sobrepasará el millón de Tm, con un ascenso del 11% (Tabla 31). Como consecuencia de esa gran subida de la producción, el subproducto suero en polvo batirá récords tanto en producción como en exportación, llegando a hacerse con el 60% del mercado mundial (Tabla 34).

## T 31. MERCADO DE QUESO, UE 2014-2023 (x 1.000 Tm)

	2014	2023
Producción	9.735	10.716
Consumo per cápita (kg)	17,62	18,85
Consumo per cápita UE-15	19,05	19,79
Consumo per cápita UE-13	12,22	15,16
Importación	75	74
Exportación	826	1.016
Precio UE Cheddar (euros/Tm)	3.220	3.489
Precio mundial	2.764	3.115

Fuente: Comisión Europea.

j) Por último, el comportamiento de la mantequilla y de la leche en polvo entera y desnatada queda reflejado en las Tablas 32 y 33, que muestran estabilidad en el primero de los productos, ligera caída en la leche entera en polvo y un importante repunte en la leche en polvo desnatada.

## T 32. MERCADO DE MANTEQUILLA, UE 2014-2023 (x 1.000 Tm)

	2014	2023
Producción	2.336	2.312
Consumo per cápita (kg)	4,34	4,28
Consumo per cápita UE-15	4,76	4,68
Consumo per cápita UE-13	2,73	2,71
Importación	17	18
Exportación	111	109
Precio UE (euros/Tm)	2.958	2.930
Precio mundial	2.332	2.287

Fuente: Comisión Europea.

## T 33. MERCADO DE LECHE EN POLVO, UE 2014-2023 (x 1.000 Tm)

	2014	2023
Leche en polvo entera		
Producción	647	604
Importación	3	3
Exportación	359	316
Precio UE (euros/Tm)	2.792	2.919
Precio mundial	2.632	2.683
Leche en polvo desnatada		
Producción	1.121	1.253
Importación	4	3
Exportación	454	637
Precio UE (euros/Tm)	2.657	2.703
Precio mundial	2.701	2.786

Fuente: Comisión Europea.

## T 34. MERCADO DE SUERO EN POLVO, UE 2014-2023 (x 1.000 Tm)

	2014	2023
Producción	1.920	2.151
Importación	86	112
Exportación	589	802
Precio UE (euros/Tm)	940	1.000
Precio mundial	861	918

Fuente: Comisión Europea.

## 2.2. Perspectivas

Los escenarios que dibujan estas proyecciones abren oportunidades a nuestra ganadería, tanto en el mercado doméstico como en el intracomunitario, que continuará siendo el principal destino de los envíos de productos ganaderos, gracias a la recuperación del consumo como consecuencia de la mejora

económica. Los fuertes incrementos de la demanda de países extracomunitarios reforzarán la posición de España como suministrador y aumentará los volúmenes y porcentajes de participación de los países terceros en el comercio exterior agroalimentario.

Los países de la UE-15, que son los que mantienen el protagonismo agrario en el conjunto de la UE, van a vivir en esta década un período acelerado de cambios, presidido por grandes asuntos que incidirán de forma determinante en sus ganaderías y que son producto de la propia política comunitaria dirigida a lograr una agricultura sostenible. Los temas de seguridad alimentaria, bienestar animal y medioambientales van a cobrar particular relevancia y darán lugar a procesos de reestructuración en algunos de los países más importantes en producción ganadera.

### 2.2.1. Sector porcino

Esto sucederá de manera especial en el sector porcino, debido a las restricciones medioambientales y al cambio de instalaciones que exige la normativa de bienestar, lo que tendrá efectos negativos en la rentabilidad, algo que solo podrá ser compensado en parte por el ascenso de la productividad y por una mayor dimensión, la cual permitiría absorber parte de los gastos generales.

En esas circunstancias, el sector porcino español reforzará su posición como cuarto productor mundial y recortará distancia con Alemania, porque nuestro país es el único de la UE-15 que dispone del territorio necesario, respetando todas las normativas europeas, para albergar nuevas instalaciones, frente a los sectores de Holanda, Francia, Alemania, Reino Unido e Italia, que seguirán perdiendo capacidad de producción por la limitación de espacio físico y por razones medioambientales.

Para mantener el alto nivel de competitividad alcanzado y continuar con el elevado volumen de exportaciones, el sector tendrá que seguir avanzando en la eficiencia productiva e incrementando el número de lechones por cerda y año. Deberá además perfeccionar los programas de alimentación, con los piensos más adecuados a cada etapa de la vida y, por tanto, a la fisiología y necesidades reales del animal, un cometido en el que el sector de piensos compuestos jugará un papel fundamental.

Un elemento clave para lograr este objetivo es mantener un elevado estatus sanitario, ya que cualquier problema de sanidad animal tendrá consecuencias difíciles de reparar, como le está sucediendo a Polonia con los focos de peste porcina africana, o a EEUU con la extensa onda epidémica de diarrea porcina, asuntos que, además de pérdidas económicas en las explotaciones afectadas, han provocado el cierre de los mercados exteriores.

En los intercambios internacionales, unas veces por razones objetivas y otras por barreras comerciales, la sanidad es un factor determinante para favorecer o impedir la libre circulación. De ahí la exigencia de que las explotaciones apliquen con rigor todas las medidas de bioseguridad, la importancia de la actuación de la Administración del Estado como garante de la sanidad de los productos objeto de exportación y la colaboración imprescindible de la industria de piensos compuestos como primer eslabón de la cadena de producción.

Que los grandes grupos de integración del sector sean a su vez los que han impulsado el comercio internacional de las carnes y los despojos porcinos es una garantía adicional de éxito para un sector que, en tan solo cinco años (2007-2012), ha sido capaz de pasar de exportar 723.000 a 1,2 millones Tm, y de duplicar la cifra de facturación, desde los 1.500 a los 2.940 millones de euros.

### 2.2.2. Vacuno de leche

Otro gran sector para la industria de piensos compuestos que verá reforzada su producción y mejorará su balanza comercial, es el del vacuno de leche. Se trata de un sector que, con la implantación de la cuota láctea a partir de los años 90, sufrió una profunda reestructuración y que, en numerosas ocasiones, sobrepasó la citada cuota, con el correspondiente coste económico. Superadas estas difíciles circunstancias, el vacuno de leche ha alcanzado un alto nivel de profesionalidad, con producciones superiores a la media comunitaria y, lo que es más importante, con un relevo generacional en las explotaciones que va a impulsar al sector y que permitirá reducir la dependencia exterior.

Las Organizaciones de Productores y la Interprofesional, junto con el paquete de medidas impulsadas desde el Gobierno, han de ser los elementos que ayuden a dinamizar la producción. La mayor incertidumbre que planea en torno a este objetivo radica en la volati-

dad de los precios pagados a los ganaderos, muy vinculados a las cotizaciones internacionales de la mantequilla y la leche en polvo, que son las que determinan lo que se paga en el mercado nacional. Esta volatilidad solo puede ser paliada, al menos en parte, con una política industrial que diferencie precios según las producciones estén destinadas al consumo interior o a la exportación.

Salvadas, si se dieran, situaciones como la descrita, el sector tiene un claro horizonte de desarrollo, porque, a pesar de no haber sobrepasado la cuota en los últimos ejercicios, existe un número importante de explotaciones con estructuras e instalaciones capacitadas para incrementar su producción de una manera significativa. Llegar en este sector a fórmulas de integración no parece viable, pero avanzar en acuerdos de suministro con apoyo económico resultará clave para las empresas lácteas que quieran estar presentes de manera activa en los mercados internacionales e incluso ganar cuota en el mercado doméstico.

### 2.2.3. Acuicultura

Al final del período analizado, en 2023, el pescado criado en régimen intensivo a nivel mundial superará en volumen al procedente de la pesca extractiva, estimándose que la producción de pienso pasará de 45 a 90 millones de Tm. Se trata de piensos que requieren, sobre todo los destinados a ciertas especies, desarrollos tecnológicos de elevada innovación tanto en proceso como en producto. La existencia de pocos competidores y la alta rentabilidad son argumentos de peso que han animado a algunos grupos empresariales a abandonar los piensos convencionales y focalizar su actividad en la acuicultura.

En España, según los cálculos de la OPP (Organización de Productores Piscicultores), la producción de una especie como la trucha tendrá un importante incremento, pasando de 24.219 Tm en 2013 a 56.136 Tm en 2023. Si a esta cifra sumamos los ascensos que sin duda se producirán en rodaballo, lubina, dorada, tilapia y langostinos, los volúmenes actuales de pienso en torno a las 100.000 Tm registrarían un considerable avance y se convertirían en una excelente oportunidad de negocio para los fabricantes españoles, así como en una evidente forma de diferenciación.

El resto de sectores ganaderos, en especial la avicultura, mantendrán sus volúmenes de producción actuales, con ligeras variaciones no significativas a efectos de esta reflexión.



## 2.3. Conclusión

El principio 'Mejores animales, mejores piensos compuestos, mejor utilización de los nutrientes' es el que debe guiar las futuras actuaciones. Los 'mejores animales' se conseguirán cumpliendo las normas de bienestar, mejorando el manejo y avanzando en el campo de la genética, lo que permitirá alcanzar mayores rendimientos con la máxima calidad. La genómica hará posible una visión global y exhaustiva de las características de los genes y de sus niveles de expresión, lo cual proporcionará un conocimiento superior de los mecanismos biológicos en diferentes sistemas de cría, relacionándolos con el tipo de alimentación, al tiempo que se identificarán los marcadores útiles para la selección genética.

Los 'mejores piensos compuestos' y la 'mejor utilización de los nutrientes' se lograrán mediante la innovación científico-tecnológica, la limitación en el uso de materias primas utilizadas en alimentación humana y el empleo de ingredientes que permitan reducir las emisiones de CO<sub>2</sub>, metano, nitrógeno y fósforo.

La suma de todo ello dará lugar a una ganadería sostenible y eficiente en el terreno económico, capaz de proporcionar a los consumidores una calidad intrínseca, gracias a la propia naturaleza de los productos, y una calidad extrínseca, relacionada con la aceptación social, tan importante en las sociedades desarrolladas y en gran medida cuestionada desde hace años.

## Epílogo: Repite cinco veces 'por qué'

Una de las cuestiones más importantes en el diseño de un plan estratégico o en cualquier actuación empresarial es preguntarse continuamente 'por qué'. Semejante reiteración puede resultar molesta, pero si todos aquellos que establecen las grandes líneas de actuación -y el Consejo de Administración que debe aprobarlas- se preguntasen 'por qué' en relación a aquellos temas que con frecuencia se dan por aceptados, se evitaría posteriormente el 'pero cómo es posible'.

Este principio, recogido en numerosos manuales de dirección de empresas, fue presentado por primera vez en el año 1979 por Taiichi Ohno, en su libro 'El sistema de producción Toyota: orientación a una gestión fuera de escala'. La insistencia en preguntar cinco veces 'por qué' una máquina no funcionaba, esa indagación persistente, fue lo que llevó a este autor a conocer el verdadero origen del problema y a formular su teoría.

Si Taiichi Ohno se hubiera quedado satisfecho con la primera respuesta, nunca habría sabido realmente qué motivaba que la máquina estuviera parada.

En estos tiempos de cambio que le han tocado vivir al mundo empresarial, resulta obligado formular continuamente nuevos 'por qué' para cuestionar o reafirmar con ellos las estrategias que se están siguiendo y si es necesario romper con lo establecido, con lo 'consagrado', que en muchas ocasiones se mantiene por rutina o por no insistir lo suficiente, por no preguntar cinco veces 'por qué'.

Cada cual, después de leer este documento de reflexión, deberá plantearse sus propios 'por qué'. Propongo cinco por mi parte:

¿Por qué mantenemos este negocio o actividad en la empresa si perdemos dinero?

¿Por qué mantenemos esta estructura de personal si no es operativa?

¿Por qué no establecemos colaboraciones con otras empresas?

¿Por qué ganamos dinero en esta actividad y hasta cuándo?

¿Por qué no hacemos cosas diferentes?

Deseo que sus 'por qué' les conduzcan a renovar sus ideas, a innovar en su negocio, a obtener ventajas competitivas y a conseguir mayor rentabilidad.



