

# LA GANADERÍA EXTENSIVA, UNA ACTIVIDAD ESENCIAL PARA NUESTRA ALIMENTACIÓN



participación sociedad territorio redes

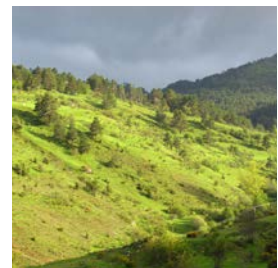
**La ganadería extensiva, una actividad clave para nuestra alimentación.  
Noviembre 2018**

**Edita:** Fundación Entretantos

**Contenidos:** Pedro M. Herrera Calvo y Julio Majadas Andray [Fundación Entretantos], con la colaboración de Abel Esteban, Nerea Ramírez y Luis Rico.

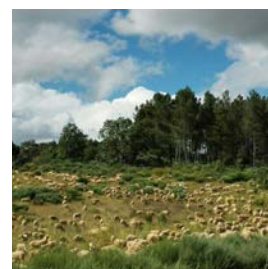
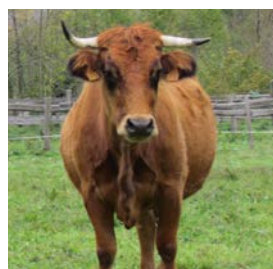
Una parte de los contenidos de este cuaderno se basan en el Informe ‘Huella ecológica, económica, social y sanitaria de la Ganadería en España’ encargado por Greenpeace a la Fundación Entretantos, Garúa S.Coop y Cyclos S.Coop.

**Imágenes:** Javier García Fernández [Fundación Entretantos] y Ganaderas en Red.



## CONTENIDOS

LA GANADERÍA ESTÁ SOMETIDA A UN INTENSO PROCESO DE CAMBIO .....	4
LOS SISTEMAS GANADEROS.....	7
CUATRO RAZONES PARA POTENCIAR LA GANADERÍA EXTENSIVA .....	10
UNA REFLEXIÓN SOBRE LA PRODUCCIÓN CÁRNICA Y GANADERA EN ESPAÑA .....	12
HUELLA AMBIENTAL Y TERRITORIAL.....	16
EL CONSUMO DE PRODUCTOS CÁRNICOS .....	19
LA RELACIÓN ENTRE SALUD Y CONSUMO DE CARNE.....	20
EL EMPLEO EN LA PRODUCCIÓN GANADERA .....	21
RECOMENDACIONES Y PROPUESTAS.....	22





## LA GANADERÍA ESTÁ SOMETIDA A UN INTENSO PROCESO DE CAMBIO

La ganadería, es decir, la cría de animales para obtener diferentes productos a partir de ellos (carne, leches, cueros, fibras, etc.) es una actividad con un importante peso específico en nuestra sociedad. Actualmente aporta, en términos generales, un 40% del valor de la producción agrícola mundial y soporta los medios de vida y alimentación de unos 1.300 millones de personas.

La producción ganadera ha jugado un papel muy importante en la alimentación y la supervivencia de las poblaciones y asentamientos del medio rural, especialmente en las zonas más desfavorecidas y difíciles de cultivar, como estepas, sabanas, montañas, desiertos o tundras. Se trata de una actividad muy vinculada a estos espacios rurales, generalmente pequeñas producciones ligadas al territorio, que utilizaban directamente los recursos que éste proporcionaba: pastos, frutos, hojas de árboles y arbustos, restos de cosechas y cultivos, etc. El pastoreo móvil es, en estas condiciones, la estrategia clave para obtener estos alimentos.

En la actualidad la ganadería está inmersa en una situación de cambio a gran escala. Este proceso comenzó en la segunda mitad del siglo XX, con la llamada “revolución verde” y continúa plenamente activo en nuestros días.

La alimentación a base de pastos proporcionados directamente por el territorio se sustituye paulatinamente por alimentos fabricados específicamente para los animales, muchos de ellos a base de concentrados de soja, cereales y otros productos agrícolas. La ganadería se hace paulatinamente más independiente del territorio, pero más dependiente de los insumos externos, la energía, las inversiones y los alimentos concentrados. Los animales se van localizando en instalaciones cerradas de carácter industrial, y se concentran también los efectos ambientales derivados de la acumulación de purines o las emisiones a la atmósfera.

Este proceso de concentración e intensificación ha inducido nuevos cambios estructurales, interfiriendo con los sistemas y mercados tradicionales y afectando a cuestiones tan importantes como el desarrollo agrícola, la reducción de la pobreza, la mejora de la seguridad alimentaria, la marginalización de los pequeños ganaderos y ganaderas y la generación de riesgos sistémicos para los recursos naturales y la salud. Si ya organizaciones como la FAO advierten de que las pequeñas explotaciones ganaderas constituyen una actividad clave para la seguridad alimentaria y el modo de vida de millones de personas, especialmente en los lugares más pobres del

### LOS PRODUCTOS DE LA GANADERÍA EXTENSIVA

**ALIMENTOS:** carnes, leche, productos lácteos (mantequilla, queso...), grasas animales, huevos, miel, polen

**FIBRAS Y MATERIALES:** lana y otras fibras, plumas, pieles, cuero, harinas animales, hueso, cuernos, sangre, estiércol, cera, seda...

**FUERZA DE TRABAJO:** transporte, tiro, monta, laboreo...

**SERVICIOS ECOSISTÉMICOS:** retirada de la vegetación, mantenimiento de pastizales, generación y conservación de hábitats, consumo de subproductos agrícolas, prevención de incendios, transferencia de fertilidad

**OTROS SERVICIOS:** conservación de la cultura, el conocimiento tradicional, el patrimonio construido, los paisajes ganaderos, gestión territorial, las instituciones tradicionales, las vías pecuarias, mantenimiento de empleo, seguridad y soberanía alimentaria...

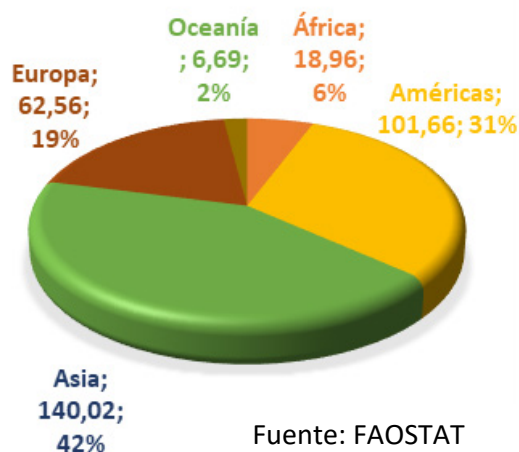
mundo, la industrialización de la producción cárnica está expulsando muchas de estas explotaciones y empeorando las condiciones en las que se desarrollan.

El contexto actual de crecimiento de la población y concentración en espacios urbanos está generando, a su vez, un fuerte incremento en la demanda de carne a nivel mundial, que los mercados se apresuran a cubrir con producciones baratas e industrializadas de carne de cerdo y pollo. Este contexto internacional está impulsando los procesos de concentración e industrialización en los países productores alterando profundamente también sus mercados interiores y destruyendo un tejido tradicional cuyo comportamiento en cuestión de sostenibilidad, seguridad alimentaria, empleo, distribución de la riqueza y tejido social es mucho más favorable.

El caso de nuestro país no es ajeno a esta situación global. España es un país con una amplia tradición pastoril, y la ganadería una actividad clave en su producción agraria. Los números hablan por sí solos: la producción final ganadera en España fue en 2016 de 16.377,1 M€, aproximadamente un 35% de la Producción Agraria Total y un 1,69% del total del PIB.

No se trata, no obstante de una producción vinculada al territorio, sino dominada por los procesos industriales. Así, la más importante de las producciones cárnicas es la del cerdo, que supone más del 60% en peso de toda la producción ganadera. A una distancia considerable le sigue la producción de aves,

PRODUCCIÓN MUNDIAL DE CARNE  
(2016) (MILLONES DE TM)



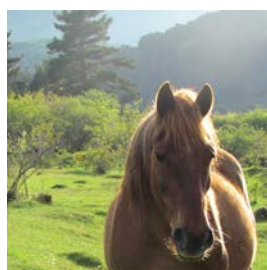
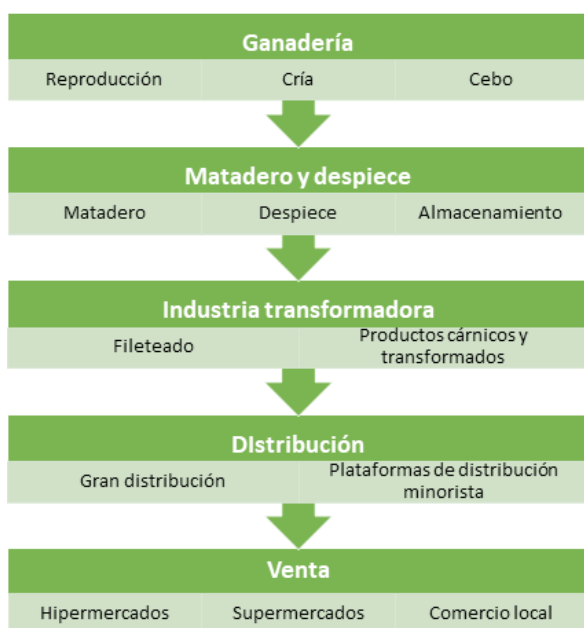
también casi completamente industrializada, y la de vacuno, que normalmente tiene una etapa (la de vaca nodriza) en la que pasta en el campo, y una segunda (de engorde) en la que es llevada a un cebadero

La producción porcina es también la que tiene una mayor repercusión económica, ya que una parte muy importante de su producción, en torno a un 40% es absorbida por la industria para producir alimentos procesados, como embutidos, platos preparados o conservas. Una parte de esta producción, sobre todo las grasas, se utiliza también como materia prima para otros procesos industriales no

### LAS PEQUEÑAS PRODUCCIONES GANADERAS TIENEN UNA IMPORTANCIA ENORME EN EL MUNDO, PORQUE SON...

- Generadoras de recursos y alimentos
- Un mecanismo para la gestión de riesgos (sequías, hambrunas, catástrofes naturales...) y de creación de redes de seguridad
- Un instrumento de ahorro e intercambio de recursos
- Una herramienta de la economía circular
- Esenciales para la conservación y gestión de los territorios, el paisaje y el patrimonio
- Claves para el mantenimiento de la economía y el empleo rural

relacionados con la alimentación. El resto sería la fracción dedicada a su consumo directo. En el caso de los rumiantes, la mayor parte de la producción se consume directamente, mientras que la producción aviar y, especialmente, la de huevos se sitúa en un espacio intermedio, con una parte significativa, aunque menor, absorbida por procesos industriales secundarios.



## LOS SISTEMAS GANADEROS

La producción ganadera es sólo el primer eslabón en una cadena industrial y de mercado, destinada a la distribución de carne, alimentos procesados y lácteos, que abarca numerosos pasos y etapas. No obstante, por su relación con el espacio físico y su capacidad de impacto social, económico y ambiental, resulta ser el elemento clave de todo el proceso, y sobre el que recae la mayor responsabilidad territorial.

Los sistemas ganaderos se pueden clasificar de muchas maneras y según diferentes criterios, aunque a los efectos de este cuaderno se consideran dos grandes modelos de producción: la ganadería extensiva y la ganadería intensiva. Las diferencias fundamentales entre ellas se refieren a la base territorial, los sistemas productivos, los productos externos e inversiones que necesitan, el control de las

condiciones ambientales, etc. La ganadería extensiva es aquella que aprovecha los recursos del territorio, fundamentalmente mediante pastoreo y con una baja aportación de productos y energía externa. Se trata de una actividad que, además presenta un comportamiento de integración y respeto con los procesos ecológicos locales, ya que necesariamente debe adaptarse a ellos para mantener el proceso productivo. La ganadería ecológica es una modalidad regulada normativamente, es decir, claramente diferenciada por la Ley. Tanto la ganadería extensiva como la ecológica son ganaderías de base territorial, aunque cuentan con algunas diferencias recogidas en los reglamentos específicos de ganadería ecológica.

La ganadería intensiva o industrial, en cambio, es una actividad que se realiza en un ambiente

	<b>Intensiva</b>	<b>Extensiva</b>	<b>Ecológica</b>
<b>Territorio</b>	Sin base territorial	Con base territorial	Con base territorial
<b>Pastoreo</b>	No necesario	Necesario	Facultativo
<b>Producción</b>	Maximizada	Adaptada al territorio	Adaptada al territorio
<b>Entorno</b>	Controlado	Aire libre	Espacio abierto obligatorio
<b>Alimentación</b>	Maximiza la productividad. Base alimentaria principal piensos y forrajes.	Pastoreo, subproductos agrarios, suplementación ocasional según necesidades	Pastoreo y forrajes de la propia explotación, suplementación con piensos obtenidos a partir de cultivos ecológicos
<b>Aditivos alimentarios</b>	Permitidos y utilizados (antibióticos, factores crecimiento)	Poco utilizados, sales, complementos	No permitidos (sólo de origen natural)
<b>Sanidad</b>	Convencional	Convencional, requisitos menores (aire libre y ejercicio físico)	Medicina natural, tratamientos alopáticos prescritos en condiciones especiales
<b>Estabulación</b>	Permanente/superficies admitidas legalmente	No permanente (únicamente bajo condiciones adversas)	Facultativa, superficies admitidas por el reglamento
<b>Insumos</b>	Altos	Bajos	Bajos
<b>Razas</b>	De alto rendimiento	Adaptadas al territorio	Adaptadas al modelo productivo
<b>Multifuncionalidad</b>	Baja	Alta	Alta
<b>Regulación</b>	Normativa ganadera general	No existe regulación específica	Existe un Reglamento específico

Elaboración propia a partir de Casasús (2015)

controlado, normalmente cerrado, que depende fuertemente de insumos externos, tanto materiales como energéticos. La alimentación se compone, fundamentalmente, de alimentos concentrados procedentes del mercado a los que se unen diversos tipos de suplementos, aditivos y medicamentos destinados a maximizar la producción.

La ganadería extensiva, en riesgo de declive en nuestro país, es una actividad fundamental para la supervivencia del medio rural, la provisión de servicios ambientales, la gestión del territorio, la conservación de la naturaleza y la prevención de ciertos riesgos, como los incendios forestales.

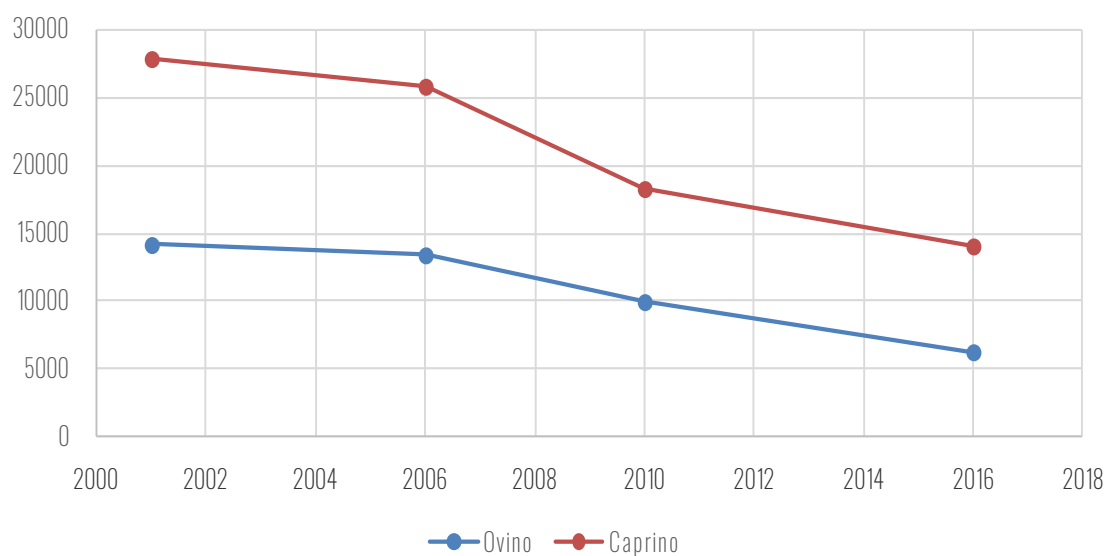
Muchos de los sistemas ganaderos extensivos están considerados como Sistemas Agrarios de Alto Valor Natural (SAVN), lo que significa que resultan vitales para la conservación de la biodiversidad, ya que mantienen espacios de vegetación natural y seminatural que acogen niveles elevados de especies amenazadas o singulares de fauna y flora.

Este tipo de espacios, los territorios pastoreados, constituyen una pieza clave en el patrimonio natural de la Península Ibérica, y su conservación solamente puede abordarse desde unos sistemas ganaderos extensivos que beben directamente de la tradición pastoril, pero que se van enriqueciendo poco a poco con la investigación científica, la innovación y los saberes compartidos entre las personas vinculadas a la actividad, ya sea desde el pastoreo, la universidad, los servicios de asesoramiento o la planificación territorial.

La industrialización de la producción ganadera, y la pérdida de explotaciones tradicionales que lleva asociada, está propiciando el abandono de las prácticas extensivas, generando una situación muy delicada en la práctica totalidad del medio rural de nuestro país.

Los grandes valores ambientales y socioeconómicos aportados tradicionalmente por el pastoreo se están perdiendo, por ejemplo, en aspectos clave como el empleo y la actividad socioeconómica en el medio rural, pero

Evolución de sistemas extensivos tradicionales en La Vera (Extremadura)



**La observación de la evolución de animales en comarcas ganaderas tradicionales de montaña, como podría ser el caso de la Vera, en el norte de Extremadura, nos da una idea de en qué medida estos sistemas extensivos territoriales están desapareciendo en los últimos quince o veinte años. Fuente. Datos Rega. Elaboración propia.**



también en cuanto a la calidad de sus productos y su incidencia sobre la salud. Esta situación demanda, claramente, un nuevo planteamiento social y político de apoyo a la ganadería de base territorial.

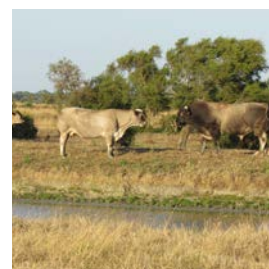
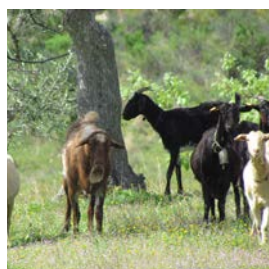
La ganadería ecológica, por su parte, está íntimamente relacionada con la ganadería extensiva, con la que comparte la vocación de sustentarse únicamente a partir de recursos locales. Sus perspectivas de desarrollo en nuestro país son muy esperanzadoras, consolidando mercados de proximidad muy interesantes y generando un espacio de intercambio entre la ciudad y los ambientes rurales que la circundan de gran valor socioeconómico y cultural.

La ganadería ecológica suma a los beneficios propios de la ganadería extensiva, la reducción de algunos impactos relevantes, como el consumo de antibióticos y medicamentos o el ajuste de las cargas ganaderas. No obstante, la normativa deja campo para que algunas ganaderías ecológicas puedan intensificarse, generando algunos riesgos adicionales y repitiendo algunos planteamientos de la ga-

nadería intensiva que desde el punto de vista territorial y ambiental se han demostrado erróneos, más allá de la calidad y origen de los alimentos utilizados para el ganado.

La problemática de la ganadería, la producción y el consumo de carne en la alimentación es una cuestión poliédrica y compleja, en la que participan numerosos aspectos económicos, políticos, sociales, ambientales y culturales. Desde una perspectiva de sostenibilidad, el reto consiste en buscar modelos productivos capaces de sobrevivir a la situación actual, manteniendo su papel clave en el futuro del medio rural.

En este sentido, la recuperación y actualización de una parte sustancial de la cultura pastoril relacionadas, por ejemplo, con la gestión de mosaicos complejos, medios abiertos y pastizales o la integración de los ciclos agrícolas y ganaderos mediante el intercambio de materiales (alimento a partir de subproductos de cosecha y pastoreo de rastrojos para la ganadería, fertilizantes orgánicos de gran calidad para la agricultura, por ejemplo).



## CUATRO RAZONES PARA POTENCIAR LA GANADERÍA EXTENSIVA

A partir de lo anterior, y en un contexto de cambio global, se pueden plantear una serie de razones, de índole estratégica, por las cuales la ganadería extensiva demanda un nuevo estatus regulatorio y de protección que garantice no sólo su supervivencia, sino su desarrollo hasta alcanzar un nivel en el que los servicios que proporciona a toda la sociedad puedan considerarse óptimos.

Estas razones son, de un lado, territoriales, ya que el manejo de amplias zonas de territorio, los llamados “medios abiertos”, es decir, zonas con vegetación natural o seminatural, que se pueden transitar y que no están cubiertos completamente por árboles y arbustos (por ejemplo, pastos, mosaicos, dehesas, eriales, zonas incendiadas, matorrales rastrojos, etc.) depende de forma inequívoca de una buena programación de pastoreo y un buen ajuste de la carga ganadera. Sin animales no se pueden gobernar estos espacios.

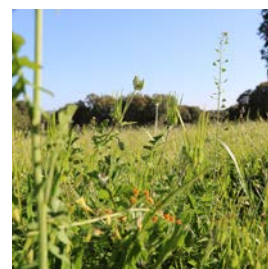
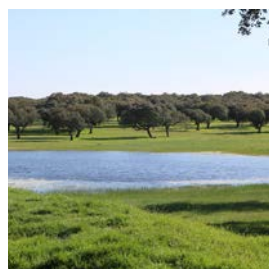
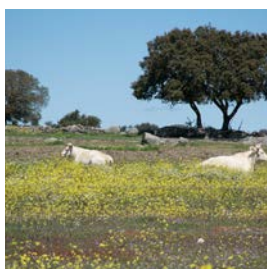
La segunda de las razones es que la ganadería extensiva aprovecha como alimentación fibras excluidas de la alimentación humana, es decir, que en un contexto de escasez no compite por los mismos recursos que las personas (cereales, proteínas, leguminosas) contribuyendo a la seguridad alimentaria.

En la misma línea, la ganadería extensiva puede aprovechar territorios que no se pueden cultivar, o los propios terrenos de cultivo antes y después de las cosechas, aprovechando recursos y espacios que no son productivos de

otra manera. En este sentido, un aspecto vital es que el aprovechamiento de los recursos pastables que hace el pastoreo en un territorio no sólo es compatible con otros aprovechamientos (leña, miel, setas, turismo, frutos del bosque) sino que es compatible, incluso sinérgico, con el funcionamiento de los procesos ecológicos, generando esos espacios de alto valor natural ya mencionados.

La tercera razón tiene relación también con el medio: la ganadería extensiva es clave para acelerar y potenciar los ciclos de la materia orgánica, ayudando a retirar la fibra vegetal que producen y acumulan las plantas, a procesarla en sus aparatos digestivos, y a reincorporarla al suelo en forma de estiércol, mejorando la fertilidad del suelo y transfiriéndola de unos espacios a otros.

Esta función es clave en la integración entre la ganadería y la agricultura ecológica, que necesita un aporte adecuado de estiércoles para poder fertilizar sus cultivos. Sin una ganadería extensiva bien cuidada, la agricultura ecológica presenta un déficit serio en cuanto a la fertilización, y las alternativas, compost de residuos vegetales, por ejemplo, dejan mucho que desear en cuanto a calidad y manejo. Tampoco la calidad de los purines obtenidos en condiciones industrializadas se acerca, ni de lejos, al estiércol procedente de una alimentación en pastoreo, éstos no son compatibles con los reglamentos ecológicos y son mucho más difíciles de manejar en condiciones adecuadas.



La cuarta razón nos remite a la situación de cambio climático en la que estamos inmersos y al papel que juegan los pastos en la captación y retirada del CO<sub>2</sub> de la atmósfera. Más adelante se analizan, someramente las emisiones asignadas a la ganadería, pero en el contexto territorial, para maximizar esta retirada de carbono se necesita disponer de pastos en buen estado, y para ello resulta imprescindible una gestión adecuada de las cargas ganaderas a lo largo del año.

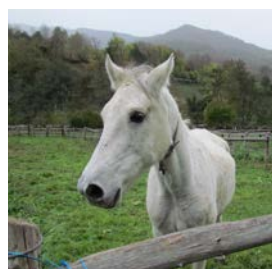
Sin animales en pastoreo la fibra vegetal se va acumulando en estos sistemas y, en nuestro ámbito territorial, suele acabar liberándose en forma de humo procedente de los incendios forestales, emitiendo enormes cantidades de CO<sub>2</sub>.

Este planteamiento general puede ser aplicado a la producción ganadera en general, pero España posee algunas peculiaridades históricas, culturales y productivas que hacen de este país (junto con otros del sur de Europa y el mediterráneo) un candidato idóneo para el desarrollo de una estrategia alternativa en

favor de la ganadería extensiva.

No obstante, la situación actual, tanto en su contexto general como a través de una aproximación más sectorializada, parece indicar una dirección opuesta a estos planteamientos, fomentando un modelo progresivamente concentrado en unas pocas empresas y con un comportamiento ambiental, social y económico cada vez más injusto. Para plantear este escenario, se van a dar unas breves pinceladas de las distintas producciones ganaderas que actualmente componen el panorama ganadero español, con el foco apuntando a aquellas situaciones que pueden suponer tanto peligros críticos para la sostenibilidad como espacios de oportunidad para mejorar los modelos alimentarios y productivos.

Sin embargo, para ampliar el alcance con datos más precisos y una visión mucho más amplia se puede acceder al informe '[Huella ecológica, económica y sanitaria de la ganadería en España](#)', del que están extraídos los datos que se utilizan en este cuaderno.



## UNA REFLEXIÓN SOBRE LA PRODUCCIÓN CÁRNICA Y GANADERA EN ESPAÑA

Una división que puede ayudar a comprender algunas de las tendencias actuales es la separación entre rumiantes y no rumiantes. Los animales rumiantes (vacas, ovejas, cabras...) poseen múltiples estómagos y utilizan un proceso de recirculación y fermentación del alimento ingerido que les permite aprovechar fibras vegetales que carecen completamente de valor nutricional para otras especies. Los animales domésticos no rumiantes (cerdos, aves...) poseen un único estómago (por eso se les llama también monogástricos), y son alimentados con materiales mucho más parecidos a los que comemos las personas (cereales, leguminosas, soja, etc.).

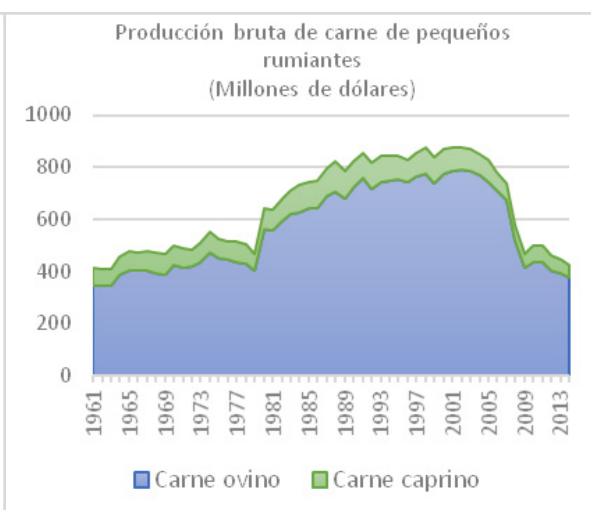
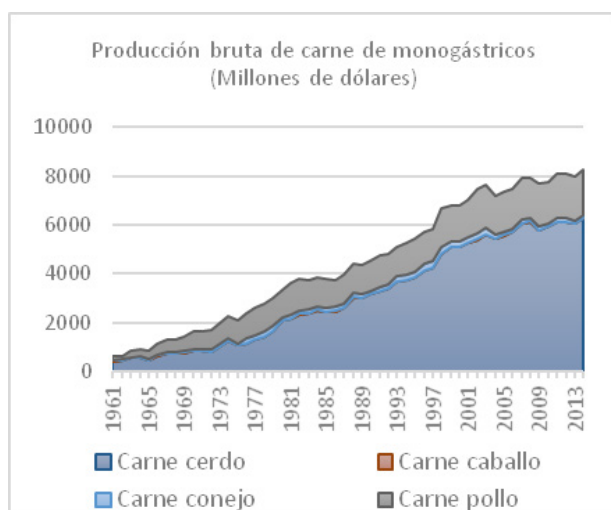
Estas diferencias en la alimentación marcan también una diferencia clara en las posibilidades de cría y en la manera de usar el territorio. La tendencia actual indica un crecimiento imparable de la producción cárnica a partir de monogástricos y un declive acusado de los rumiantes, especialmente de los de menor tamaño (ovejas y cabras).

El caso de las vacas es ligeramente diferente, se puede anotar que en la actualidad la producción de vacuno, tras una cierta caída en los años más duros de la crisis, se encuentra en recuperación y cada vez se produce más. Esta situación contrasta con la continuada desaparición de explotaciones a lo largo de los últimos años, y el crecimiento continuado del

número de animales por explotación, uno de los índices más claros de concentración e intensificación de la producción ganadera. Así, se consume cada vez más carne de vacuno, pero de producción más industrializada, lo que está llevando al cierre de numerosas explotaciones, sobre todo las de menor tamaño y las más extensivas.

A grandes rasgos es una situación similar a la de la producción de ovino y caprino, aunque en el caso del ovino la caída en el consumo ha sido muy importante y la recuperación mucho menor. El resultado supone igualmente la concentración en el número de animales y el goteo constante de explotaciones que abandonan la actividad. Esta situación es mucho más pronunciada en las explotaciones extensivas, en las que se localizan en espacios más marginales y en las que presentan dificultades adicionales (climáticas, de acceso a pastos, de pérdida de suelos, etc.). Resulta destacable que, aunque este escenario de desaparición esté afectando especialmente al ovino, se trata de una tendencia claramente apreciable en todos los demás sectores.

Una cuestión muy importante en cuanto a la producción cárnica es que la práctica totalidad del proceso de cebo o engorde de los animales que serán sacrificados para el consumo de carne se produce en condiciones intensivas, aportando piensos concentrados proceden-





tes del mercado, ya sea en grandes cebaderos o en instalaciones de menor tamaño asociadas a las explotaciones. La demanda de carne en los mercados parece exigir este tipo de cebado para asegurar las condiciones organolépticas de la carne (aspecto, olor sabor...) lo que plantea un complejo dilema.

Por un lado, este tipo de producciones tiene periodos en extensivo, que son importantes para mantener algunos espacios y servicios ecosistémicos que se han mencionado previamente. Por otra parte, los periodos más intensivos generan efectos socioambientales nocivos y son un camino posible hacia procesos de mayor concentración. Y finalmente, este tipo de instalaciones, sobre todo los cebaderos de explotación asociados a ganaderías extensivas, ofrecen amplias posibilidades para plantear modelos de producción y cebo alternativos, por ejemplo, a partir de alimentos generados en el propio entorno: cereales y leguminosas forrajeras cultivadas en la propia explotación, henificados o ensilados procedentes de prados de siega actualmente en estado de abandono, etc.

Esta situación se da tanto en el caso del caprino y ovino de carne como de la vaca nodriza, cuyas reproductoras son criadas en condiciones extensivas, mientras el resto de fases de la producción están muy intensificadas.

En el caso del ovino y caprino y, sobre todo, las producciones lácteas en su conjunto, la intensificación es más agresiva y está afectando especialmente a zonas rurales donde el pastoreo en extensivo y tradicional está desapareciendo a pasos agigantados, presionados por las empresas lácteas que demandan producciones mayores, más estables, más homo-

géneas y a menor precio para abastecer a las grandes cadenas de distribución.

Esta situación dificulta tanto la diferenciación del producto final como la puesta en marcha de iniciativas de apoyo a la ganadería extensiva y genera, sobre todo, un progresivo desacoplamiento de la producción cárnica con respecto al territorio, que es otro indicador claro de industrialización.

Consecuentemente, la ruptura del enlace entre ganadería y territorio va acompañada de una progresiva dependencia de insumos, sobre todo en alimentos concentrados y energía para controlar las condiciones de estabulación, e inversiones (instalaciones adecuadas, sistemas de tratamiento de residuos y cadáveres, etc.).

Además, conviene destacar que el impacto territorial del proceso de intensificación es muy desigual en nuestro país y está contribuyendo también a claros desequilibrios. La producción cárnica, especialmente la de las ganaderías más intensificadas, se concentra en territorios específicos, desvinculándose de aquellas regiones que por sus características territoriales pueden acoger mayores efectivos ganaderos y concentrándose en otros espacios incluso por encima de su capacidad de acogida.

No obstante, al hablar de intensificación e industrialización no se trata únicamente de caracterizar un proceso autónomo dirigido por la presión de los mercados, aunque claramente la competencia con mercados exteriores e interiores tenga una gran influencia. El incremento progresivo de la exportación, como una estrategia activamente buscada



tanto por los responsables políticos como por los propios sectores es uno de los motores de todo este proceso, al igual que sucede con la liberalización de los mercados y la incidencia de los tratados de libre comercio.

Además, hay muchos factores externos e internos que están impulsando este proceso. Entre los externos destacan, por ejemplo, el desarrollo de políticas agrarias poco sensibles a la actividad tradicional de pastoreo, los problemas de acceso a la tierra y la baja disponibilidad de pastos, unas políticas de sanidad animal diseñadas específicamente para las instalaciones industrializadas, unas ayudas mal enfocadas que favorecen más los intereses industriales que las estrategias de sostenibilidad de los territorios, una mala imagen de la ganadería y sus profesionales, las numerosas trabas burocráticas y administrativas que dificultan algunas condiciones naturales de la ganadería extensiva, como el acceso a los pastos o la movilidad y el abandono generalizado del medio rural.

Entre los factores internos, se puede destacar la dispersión del sector, la falta de cohesión y representación, y la baja capacidad de los ganaderos y ganaderas de influir en las decisiones políticas que les afectan.

Este mismo proceso afecta también a las cadenas de valor de los principales productos cárnicos, que poco a poco oscilan también hacia consumos más industrializados (preparaciones en bandejas, carnes procesadas,

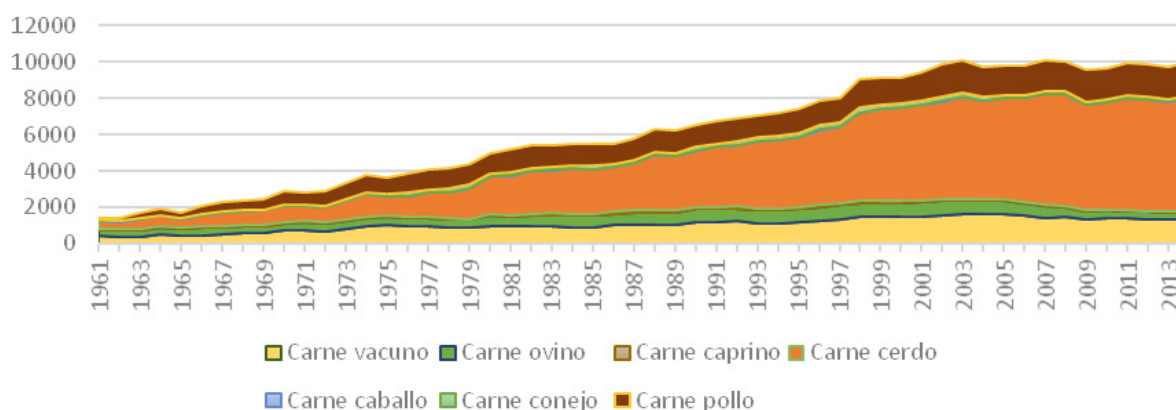
compra en grandes superficies) alejándose de modelos de proximidad y más vinculados a la producción local. Estas cadenas de valor aprietan cada vez más a los productores, que se ven forzados a aceptar condiciones más duras y a ampliar sus producciones, perdiéndose en el camino empleo y calidad de vida.

El último paso en esta trayectoria lo constituye la progresiva integración de las producciones, en la que los ganaderos y ganaderas sólo tienen relación con una única empresa integradora, a la que compran todos los insumos (animales de cría, piensos, medicamentos, aditivos...) y venden toda la producción bajo contrato. Esta situación, la más habitual en el sector porcino y aviar, y creciente en todos los sectores, implica un mayor grado de precarización y dependencia externa, que debilita fundamentalmente al sector primario.

La producción industrial de carne es un sector en crecimiento en nuestro país, con un gran peso en la economía y en el empleo. El tejido industrial está constituido por casi 3.000 pequeñas y medianas empresas, representando una cifra de negocio de 22.168 millones de euros y ocupando el primer lugar de toda la industria española de alimentos y bebidas.

La industria cárnica, apoyada en el porcino, se ha convertido en el primer sector exportador de la industria agroalimentaria española y en una potencia en el mercado mundial de productos cárnicos. La internacionalización se ha convertido en la estrategia económica

Producción bruta de carne en España  
Millones de dólares

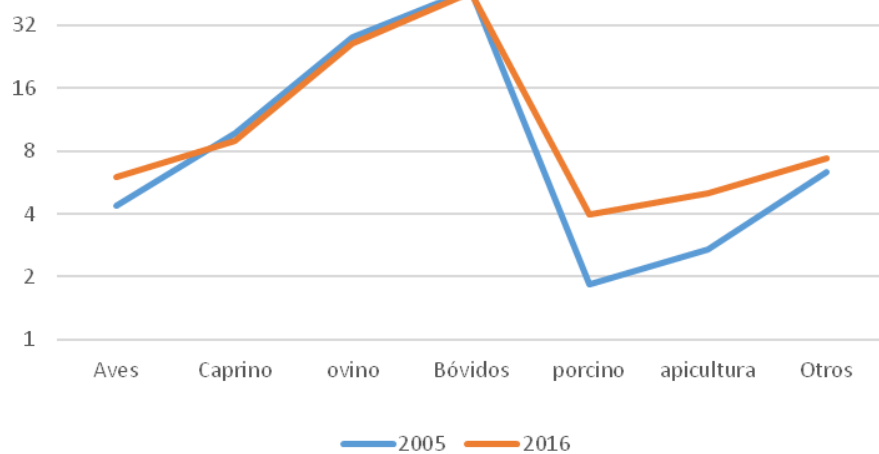


dominante del sector, plenamente instalada en el porcino y el aviar y presionando fuertemente sobre la producción cárnica de vacuno y ovino.

Las consecuencias de este tipo de estrategias se pueden apreciar más fácilmente en la industria láctea, que atraviesa en estos momentos por una situación muy complicada debido al impacto causado por la aplicación de los acuerdos de liberalización del sector, el fin de las cuotas, la aplicación del paquete lácteo, el descenso del consumo y las repercusiones de la situación internacional. El resultado es un sector con un gran peso económico pero que está generando una fuerte conflictividad social y grandes tensiones internas.

La ganadería ecológica como sector puede considerarse como minoritario, aunque en fase de expansión y con un elevado potencial de futuro. En los últimos años se aprecia una actividad dinámica y en crecimiento, aunque a un ritmo más pausado que el crecimiento en el número de explotaciones. Entre las 7.836 explotaciones ganaderas existentes en España en 2016 destaca fundamentalmente el reducido número de explotaciones ecológicas de porcino, pollo y leche de vaca, frente a las instalaciones ecológicas que se apoyan en las ganaderías más claramente extensivas. Finalmente, la ganadería ecológica está fomentando una pequeña industria de transformación que, aunque incipiente, puede resultar muy importante de cara a consolidar la actividad.

Evolución en producción ecológica según especies



## HUELLA AMBIENTAL Y TERRITORIAL

Una cuestión determinante a la hora de abordar el modelo productivo cárnico es el comportamiento ambiental de sus instalaciones, y, especialmente la sostenibilidad de su base, la producción ganadera. En este sentido, la ganadería en España presenta una huella ambiental y territorial muy elevada, y se le puede considerar responsable de algunos de los daños ambientales más extendidos y con mayores repercusiones de nuestro país.

Es importante destacar, en todo caso, que también en este aspecto el comportamiento entre ganadería extensiva y ganadería industrial difiere sustancialmente, aunque en algunas cuestiones de gran repercusión (como el uso de antibióticos, por ejemplo), la ganadería extensiva debe también afrontar mejoras sustanciales.

La huella ambiental y territorial se valora en función del comportamiento de los modelos productivos sobre diferentes factores, entre ellos el clima, el agua, los residuos o las sustancias tóxicas que se producen y emiten. El conjunto de estas valoraciones permite hacerse una idea de la situación global y del efecto que las producciones ganaderas están teniendo en el conjunto del país.

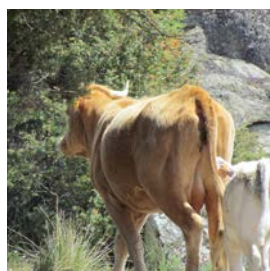
La ganadería española tiene un fuerte impacto sobre el clima. De acuerdo con el modelo GLEAM de la FAO, el sector emitió en 2015 más de 86 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>-eq. La producción de forrajes y granos para alimentación animal es responsable de un 56% de estas emisiones; seguida de las emisiones de CH<sub>4</sub> producida en la digestión entérica de

rumiantes (27%). Por tipo de animales, las mayores emisiones se dan en el porcino, correspondiendo casi en su totalidad a su alimentación y purines.

Le sigue el vacuno, aunque en este caso una parte de sus emisiones se compensaría con la fijación de C en pastizales. Esta parte del ciclo del carbono en agrosistemas no está contemplada adecuadamente en las estimaciones del modelo GLEAM, si bien existe literatura científica que respalda la importancia de pastizales pastoreados como sumideros de carbono atmosférico. Las emisiones del ovino, caprino y aves son sustancialmente menores por animal.

Además, la ganadería española consume anualmente más de 48.000 millones de metros cúbicos de agua, equivalente al consumo de todos los hogares españoles durante más de 21 años. Únicamente un 2% de esta cantidad se consumió directamente en las explotaciones, correspondiendo el resto a la producción de piensos y alimento animal, que también es una actividad de gran demanda hídrica.

Dejando a un lado las aguas de lluvia, el consumo de agua de ríos y acuíferos destinado a la ganadería equivale a los consumos domésticos de más de 227 millones de personas, cifra que sería mucho mayor al incorporar las aguas “inutilizadas” por la contaminación con purines. Únicamente los 28,3 millones de cerdos censados en España en 2015 produjeron más de 60 millones de metros cúbicos de purines, cantidad equivalente a llenar 66 piscinas olímpicas al día durante todo un año.



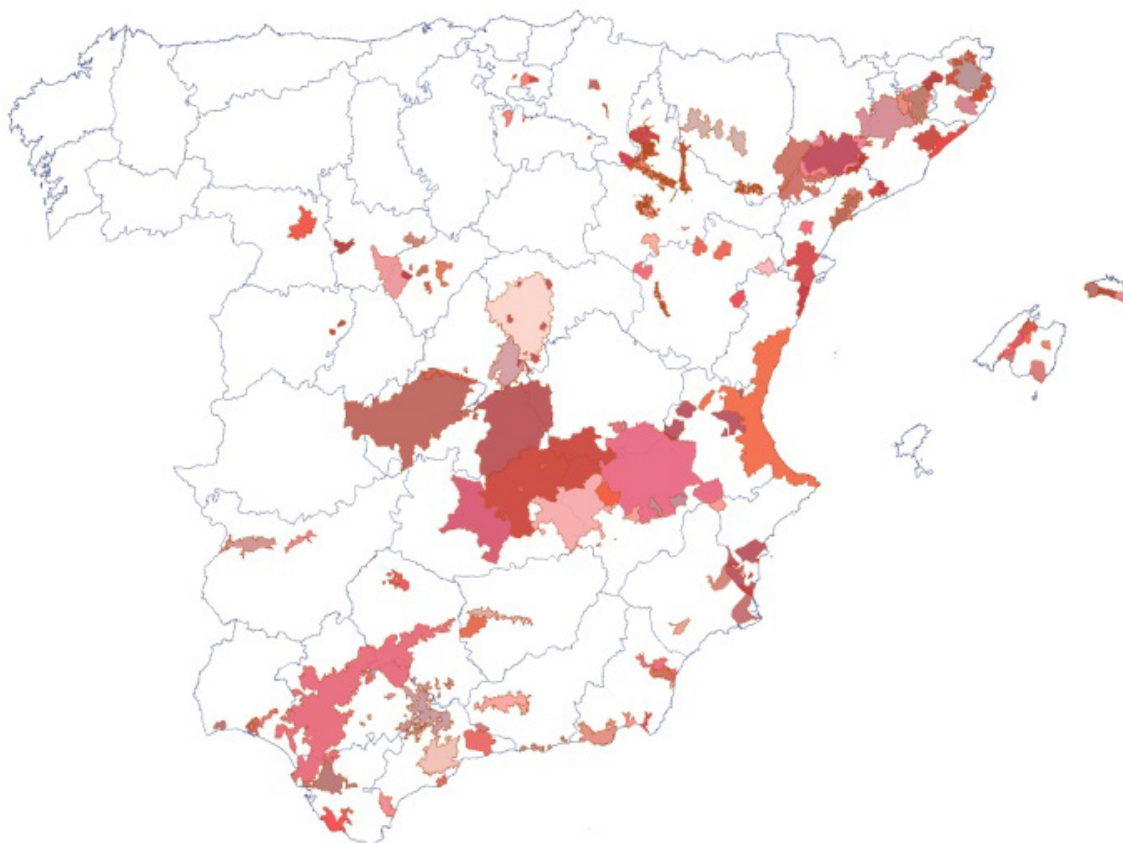


La gestión de estos purines, junto a los generados en otras explotaciones intensivas, es muy deficiente, siendo su aplicación directa sobre el terreno y los vertidos ilegales los principales responsables de que la contaminación de acuíferos por nitratos sea un problema creciente en amplias zonas de Aragón, Castilla León, Castilla la Mancha y especialmente en Cataluña. En esta comunidad, el 41% de las aguas subterráneas están contaminadas por este motivo, afectando casi a la mitad del territorio. Entre 2010 y 2014 se detectaron 139 municipios con concentraciones elevadas de nitratos en sus redes de suministro. El gasto económico en medidas directas paliativas o de corrección del exceso de nitratos en dichas redes es de 6 millones de euros anuales, sufragados por los ayuntamientos y la Agencia Catalana del Agua.

Comparando modelos, las producciones extensivas y ecológicas –tanto por su modelo de alimentación como porque sus excrementos

no generan los problemas de contaminación mencionados- requieren volúmenes sustancialmente menores de aguas continentales que las producciones intensivas. También es importante entender que el uso de la ganadería extensiva en muchas situaciones es un uso no privativo y que no empeora la calidad del agua. En todo caso, se calcula que la reducción del consumo de productos de origen animal y su sustitución por producción extensiva tiene un elevado potencial de reducción de la huella hídrica de la alimentación.

La intensificación de la ganadería española tiene como una de sus principales consecuencias la creciente dependencia de cultivos forrajeros y de granos –en clara competencia con la alimentación humana-, frente a una drástica reducción en el aprovechamiento de diferentes tipos de pastos (incluyendo rastrojos, barbechos, montes, dehesas y espacios forestales), subproductos y residuos agroalimentarios. Esta tendencia tiene importan-



Mapa de zonas vulnerables a contaminación por nitratos. Cuatrienio 2012-15. Fuente: MAPAMA

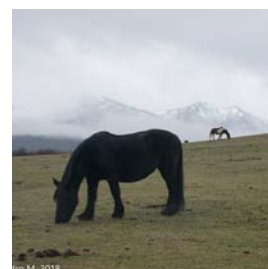
tes impactos negativos tanto en términos de pérdida de biodiversidad como de impacto cultural. En 2015, se utilizaron más de 25 millones de toneladas de cereales y casi 12 de leguminosas, junto a más de 6,5 millones de toneladas de concentrados de soja y otras especies ricas en proteína, tanto para consumir directamente como en forma de piensos y concentrados (principalmente en porcino, aves y vacuno lácteo/de cebo). Las importaciones superaron los 15 millones de toneladas (60% de cereales y un 40% de concentrados de soja).

En términos de superficie, la alimentación animal requirió 18 millones de hectáreas, el equivalente al 61% de toda la SAU española. De ellos, 8,6 eran prados naturales y pastos, mientras que 9,4 eran tierras cultivadas, incluyendo 3,7 millones ubicados en otros países destinados a la producción de soja y cereales. El caso de la soja sudamericana resulta especialmente relevante por el conjunto de

impactos negativos sociales, ambientales y económicos que padecen las poblaciones locales.

Los sistemas ganaderos extensivos y las dietas menos cárnicas resultan mucho más eficientes, ya que los cultivos se realizan directamente para las personas, mientras que para alimentar a los animales se aprovechan productos no aptos para la alimentación humana y superficies no aptas para el cultivo.

En el caso de las producciones ecológicas más dependientes del consumo de piensos (aves y lácteos, especialmente), la dependencia de las importaciones para la producción de piensos ecológicos resulta un factor limitante para la conversión a ecológico de muchas explotaciones. Muestra a su vez el potencial existente para determinadas producciones ecológicas locales, así como la importancia de apoyar cultivos forrajeros alternativos.



## EL CONSUMO DE PRODUCTOS CÁRNICOS

Tras una evolución al alza desde los años 60 hasta el inicio del SXXI, existe una tendencia mantenida a la baja en el consumo doméstico de carne en España, desde hace aproximadamente 15 años. La carne de origen porcino es la más consumida (casi un cuarto del consumo) seguida en importancia por la procedente de aves de corral. La procedente de caprino y ovino apenas representa un 2,5% del consumo del total de carne.

La leche y los derivados son el 61% del consumo de productos de origen animal frente al 29% de carnes y el 5% de huevos. Existe en todos los casos una gran dependencia entre el precio de los productos de origen animal y la elección a la hora de consumir uno u otro. En cualquier caso, el consumo de carne supone el 30% del gasto de la cesta de la compra en los hogares españoles.

Las comunidades más “carnívoras” son Castilla y León, País Vasco, Aragón y la Rioja. El consumo de carne, atendiendo a su distribución territorial en el estado, parece más vinculado a aspectos socioculturales que a la capacidad adquisitiva. Por otro lado, España en su conjunto y en relación al mundo ocupó el décimo puesto en 2013 en cuanto a consumo de carne, aunque hay una tendencia a la baja en los últimos 4 años.

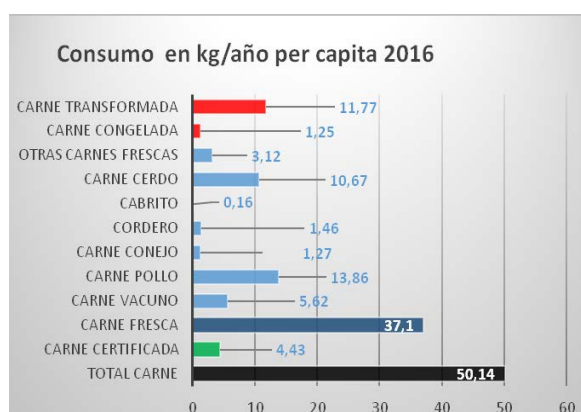
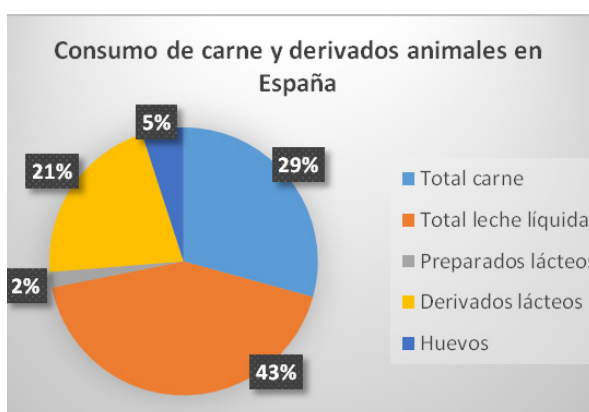
El consumo excesivo de alimentos de origen animal es habitual en los centros escolares. No obstante, existe una cada vez mayor sensibilidad en relación a la calidad y sostenibilidad de la alimentación ofrecida en escuelas a través de iniciativas innovadoras que, aunque

aún escasas, son cada día más frecuentes. Este tipo de iniciativas encuentran en muchos casos la oposición de parte de las familias.

El modelo de gestión de comedores es determinante de cara a introducir innovaciones. El sistema mayoritario de licitaciones prima a las grandes empresas de catering o restauración al poder concursar con precios más competitivos. No obstante, existen ya algunas AADD que están integrando en sus licitaciones algunos baremos ligados a la sostenibilidad alimentaria.

En relación al consumo de productos ecológicos, aunque los datos son incompletos, el consumo de carne certificada, tanto en ecológico como a partir de denominaciones de origen, supone un 11% del total, mientras que el de huevos camperos y ecológicos asciende al 13% del consumo total de estos productos. El consumo de carne certificada es mayor en territorios con mayor vocación ganadera, mientras que el de huevos está más vinculado a los niveles de renta.

El consumo de carnes ecológicas supone un porcentaje muy bajo dentro del consumo de alimentos ecológicos, dado que, por un lado, los consumidores ecológicos comen cantidades de carne y lácteos sustancialmente menores que los consumidores de alimentos convencionales (no así de huevos). Por otro lado, los productos de ganadería ecológica son menos accesibles para el consumidor que otros alimentos eco, lo que resulta en un escaso desarrollo de los transformados cárnicos ecológicos.



## LA RELACIÓN ENTRE SALUD Y CONSUMO DE CARNE

Los consumos excesivos de carnes rojas, carnes procesadas (embutidos, preparados industriales como hamburguesas, ahumados...) y lácteos son uno de los principales factores de riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares (ECV), debido a su contenido en grasas saturadas. Diversos estudios muestran también una probable relación con un mayor riesgo de Diabetes Tipo 2.

Por su parte, existen evidencias científicas sólidas sobre la relación entre el consumo elevado de carnes procesadas y un mayor riesgo de padecer cáncer colorrectal y, en menor medida, de páncreas y de próstata, lo que ha hecho que se la OMS considere estas carnes “cancerígenas para los seres humanos”. En el caso del consumo elevado de carnes rojas, las evidencias son más débiles, por lo que se consideran “probablemente cancerígenas”.

Por otra parte, las carnes ecológicas y las extensivas presentan un mejor perfil lipídico (menos grasas saturadas, y mayor cantidad de ácidos grasos poliinsaturados) frente a modelos más intensivos, de acuerdo con investigaciones emergentes. Este aspecto todavía no está recogido en las recomendaciones nutricionales de diferentes instituciones y administraciones competentes en la materia. En cambio, y como no podría ser de otra manera, dichas recomendaciones sí que tienen entre sus prioridades reducir los consumos de grasas saturadas y, para ello, se propone un consumo ocasional de carnes

procesadas y carnes rojas; así como moderar el de lácteos. La Dieta Mediterránea, que contempla un consumo moderado de estos productos frente al consumo de cereales, frutas, verduras, legumbre y aceite de oliva, tiene un elevado nivel de reconocimiento internacional e institucional, tanto por sus efectos positivos sobre la salud como por un menor impacto ambiental. Paradójicamente, los patrones de alimentación de las poblaciones mediterráneas, incluyendo a España, se alejan cada vez más de esta dieta.

Por último, las cifras de consumo de antibióticos en España resultan desorbitantes en comparación con las de la mayoría de países europeos. Destaca el consumo de tetraciclinas, penicilinas, sulfonamidas y polimixinas. Más de un 50% de los antibióticos utilizados en España se destinaron a explotaciones porcinas.

No es de extrañar, por tanto, que España se encuentre entre los países con mayor número de fármacos detectados en aguas superficiales, aguas freáticas, agua corriente y agua potable. Tampoco que los elevados consumos estén agravando los riesgos de infecciones bacterianas zoonóticas, resultantes entre otros factores de la intensificación de las producciones ganaderas. El abuso de antibióticos en ganadería contribuye al desarrollo de cepas resistentes a estos medicamentos, pudiendo complicar los tratamientos en personas y prolongando las enfermedades



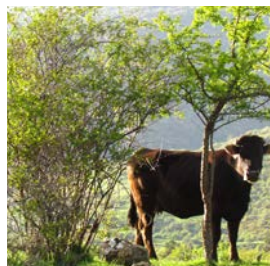


## EL EMPLEO EN LA PRODUCCIÓN GANADERA

No existen suficientes datos como para desagregar de manera objetiva los datos laborales de trabajo en explotaciones ganaderas de otras actividades agrarias. Los datos manejados (pérdida de explotaciones, incremento del número de animales por hectárea, etc.) apuntan no sólo a una pérdida de empleo en el sector, sino también a una precarización de muchos de los empleos disponibles e incluso una pérdida de las condiciones de vida en los propietarios de las explotaciones de menor tamaño.

También se apuntan evidencias que indican una gran presencia de trabajo oculto en el sector, especialmente de mujeres. En cualquier caso, sí se puede afirmar la importancia socio-económica que tiene la actividad ganadera en determinados territorios rurales.

Existe constancia de que las explotaciones ganaderas en ecológico están generando un nivel creciente de empleo en los últimos años.



## RECOMENDACIONES Y PROPUESTAS

Este último apartado recoge una serie de recomendaciones y propuestas que podemos plantear, de forma sintética, para mejorar la situación de la ganadería extensiva en España:

### ***Para apoyar a la ganadería extensiva hay que poder diferenciarla***

En primer lugar, se trataría de promover la diferenciación legal, administrativa y social entre ganadería extensiva (y ecológica, por supuesto) y ganadería industrial, a la hora de caracterizar modelos de producción, distribución y consumo de carne, haciendo hincapié en las diferencias ambientales, sociales, territoriales de uno y otro modelo.

También, es importante que las administraciones pongan en marcha instrumentos de planificación estratégica dirigidos específicamente a estas actividades, mejorando el comportamiento ambiental de la PAC.

El mensaje es que aún tenemos profesionales, conocimientos, investigación y capacidad técnica para abordar un modelo sostenible de producción cárnica, y que esta actividad resulta clave de cara a la sostenibilidad social, económica y ambiental de nuestro territorio.

### ***Las ganadería ecológica y extensiva deben hacerse visibles***

En esta misma línea, resulta muy importante la incidencia política y social. Las propuestas

de trabajo en este sentido pasan por promover apoyos políticos y sociales a la ganadería extensiva y ecológica, mejorando su imagen, promoviendo un tratamiento diferenciado en los medios de comunicación, apoyando a las personas que mantienen esta actividad, mejorando su imagen y potenciando el papel del sector productor como gestor del territorio.

### ***Se debe apoyar el producto ganadero local***

La estrategia de internacionalización de la producción animal española, aunque aparentemente exitosa, está generando resultados económicos inferiores a los estimados y cambios productivos que perjudican a los pequeños ganaderos y agricultores.

La alternativa es promover sistemas de distribución localizada, vinculada a territorios productivos, que ponga en valor la calidad diferenciada de estos productos y haga hincapié en la importancia personal, social y ambiental de su consumo.

### ***La ganadería con base territorial es un eslabón del desarrollo rural***

El diferente comportamiento de ambos modelos con respecto al empleo también puede ser una palanca de cambio.

Es importante transmitir el valor de la ganadería ecológica y de pasto como modelo al-



ternativo a la producción industrial, haciendo hincapié en su vinculación con el territorio y en su mayor impacto sobre el empleo, además del comportamiento ambiental.

En este sentido, mostrar experiencias de éxito que permitan el desarrollo de proyectos de vida completos en espacios rurales es un elemento clave para transmitir el potencial de estos modelos frente a la vorágine industrializadora.

**Se debe frenar el desarrollo de sistemas ganaderos industriales**

Hay que reducir necesariamente la huella ambiental y territorial de la ganadería intensiva, comenzando por el problema de los purines. El vertido de purines sin tratar en terrenos de cultivo debe corregirse de inmediato, promoviendo sistemas alternativos de gestión.

Resulta prioritario implantar a gran escala sistemas de tratamiento de purines en las explotaciones intensivas, retomar los incentivos a la producción de energías renovables a partir de la biodigestión de purines y aplicar, de inmediato, las mejores técnicas disponibles para su gestión.

Una mayor vigilancia del cumplimiento de la normativa actual (junto a mayores exigencias para las explotaciones intensivas) por parte de las administraciones responsables es imprescindible, sirviendo como catalizador para la puesta en marcha de las medidas anteriores.

También es importante frenar el crecimiento de nuevas instalaciones, tanto en zonas sensibles a la contaminación por nitratos como en zonas con un valor natural relevante, plan-

teando incluso una moratoria a su autorización hasta que se pueda acreditar su sostenibilidad.

En la misma línea se pueden valorar herramientas de gestión que mejoren el ajuste del número de animales a la capacidad real de las explotaciones, incluso aplicar una tasa que cubra una parte de los costes de la reducción de la contaminación.

**La ganadería extensiva puede promover modelos de adaptación y mitigación del cambio climático**

La huella hídrica de la ganadería en España también necesita un tratamiento de choque, especialmente en el contexto de escasez de recursos hídricos, irregularidad y cambio climático que España sufre en la actualidad y que se nota especialmente en la región mediterránea.

Las recomendaciones a este respecto, pasan por restablecer el vínculo territorial de las explotaciones, fomentar las producciones forrajeras autóctonas y locales, especialmente aquellas vinculadas directamente a las explotaciones ganaderas. Esta producción local también puede servir para plantear producciones alternativas de piensos y concentrados que reduzcan la huella del transporte, igual que el aprovechamiento de residuos de cosecha, subproductos agrarios locales y otros forrajes alternativos no consolidados como fuente de alimentación animal.

Este tipo de actuaciones son, además, mucho más efectivas si se ligan a producciones ecológicas.



**Comer carne, sí, pero menos y de calidad**

La recomendación directa en cuanto al consumo de productos cárnicos es que debe reducirse su presencia en la dieta, especialmente de las carnes procesadas, siguiendo las recomendaciones de los organismos internacionales, tanto por cuestiones de salud como para reducir su huella ambiental.

Además, la recomendación es que se sustituyan los productos cárnicos y lácteos de origen industrial en la dieta por productos ecológicos, extensivos y procedentes de explotaciones ligadas al territorio. Los planteamientos agroecológicos resultan especialmente adecuados para la confección de una dieta variada, de calidad, saludable, equitativa y sostenible.

**El consumo de carne en colegios y otras instituciones públicas debe hacerse desde planteamientos agroecológicos**

En relación a los comedores escolares, se debe impulsar la transición a menús más sostenibles y saludables (ecológicos, menos carnívoros, coparticipados, de cercanía, etc.) y la integración del comedor en el proyecto pedagógico de los centros.

Dicha transición requiere una mayor participación de la comunidad escolar, mucho más

fácil en los modelos con gestión directa, cuya regresión debe detenerse.

En los modelos de gestión indirecta deben potenciarse las cláusulas de sostenibilidad socioambiental, así como apostar (administrativa y socialmente) por modelos de empresas de restauración y catering que promueven medidas concretas y sostenidas en la implantación de menús saludables.

**Apoyar el empleo de calidad en modelos con base territorial**

La cuestión del empleo reviste una gran complejidad, dado el número de personas que depende de esta actividad.

Es muy importante no descargar sobre el colectivo de ganaderos y ganaderas la responsabilidad de la deriva industrializadora del sector, puesto que muchos de ellos están también en condiciones peores que hace unos años y pueden considerarse como víctimas de un proceso en el que no tienen capacidad de decisión.

Es relevante apoyar la diferenciación en el nivel de empleo y seguridad que proporcionan los modelos más territoriales de ganadería extensiva y ecológica, haciendo hincapié también en la calidad de vida de las personas que viven en el medio rural.

