

Septiembre 2016

Análisis de la ganadería extensiva de Andalucía

DEPARTAMENTO DE PROSPECTIVA



Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, PESCA Y DESARROLLO RURAL

Análisis de la ganadería extensiva de Andalucía

Índice de Contenidos

| | |
|--------------------------|----------|
| Introducción..... | 3 |
|--------------------------|----------|

| | |
|---------------------|----------|
| Introducción | 3 |
|---------------------|----------|

| | |
|---|----------|
| Objetivos, metodología y estructura del estudio..... | 7 |
|---|----------|

| | |
|--|----------|
| Objetivos, metodología y estructura del estudio | 7 |
|--|----------|

| | |
|-----------------------------|----------|
| Caracterización..... | 8 |
|-----------------------------|----------|

| | |
|------------------------|----------|
| Caracterización | 8 |
|------------------------|----------|

| | |
|--|----------|
| <i>Datos generales de la ganadería extensiva andaluza.....</i> | <i>8</i> |
|--|----------|

| | |
|---|----------|
| <i>Unidades productivas y censos ganaderos.....</i> | <i>8</i> |
|---|----------|

| | |
|---|-----------|
| <i>Análisis de los censos ganaderos en régimen extensivo según las comarcas ganaderas de Andalucía.....</i> | <i>18</i> |
|---|-----------|

| | |
|--|-----------|
| <i>Recursos pascícolas de Andalucía.....</i> | <i>21</i> |
|--|-----------|

| | |
|--|-----------|
| <i>Definición y tipos de pastos.....</i> | <i>21</i> |
|--|-----------|

| | |
|--|-----------|
| <i>Superficies de pastos en Andalucía.....</i> | <i>23</i> |
|--|-----------|

| | |
|---|-----------|
| <i>Especies pratenses y forrajeras más importantes.....</i> | <i>23</i> |
|---|-----------|

| | |
|---|-----------|
| <i>Producción y calidad del pasto: factores de los que depende.....</i> | <i>24</i> |
|---|-----------|

| | |
|-------------------------|-----------|
| Diagnóstico..... | 26 |
|-------------------------|-----------|

| | |
|--------------------|-----------|
| Diagnóstico | 26 |
|--------------------|-----------|

| | |
|----------------------------|-----------|
| <i>Puntos débiles.....</i> | <i>26</i> |
|----------------------------|-----------|

| | |
|----------------------------|-----------|
| <i>Puntos fuertes.....</i> | <i>28</i> |
|----------------------------|-----------|

| | |
|-----------------------------|-----------|
| Recomendaciones..... | 31 |
|-----------------------------|-----------|

Recomendaciones **31**

Anexos **37**

| | |
|--|-----------|
| <i>Anexo 1. Sistemas productivos extensivos.....</i> | <i>37</i> |
| <u>Con base territorial.....</u> | <u>37</u> |
| <u>Sin base territorial.....</u> | <u>46</u> |
| <i>Anexo 2. Razas autóctonas asociadas a la ganadería extensiva.....</i> | <i>49</i> |
| <u>Razas ovinas.....</u> | <u>49</u> |
| <u>Razas caprinas.....</u> | <u>54</u> |
| <u>Razas vacunas.....</u> | <u>60</u> |
| <u>Razas porcinas.....</u> | <u>65</u> |
| <i>Anexo 3. Ganadería ecológica en Andalucía.....</i> | <i>67</i> |

Bibliografía **69**

Introducción

Se entiende por **ganadería extensiva** aquella en la que los animales obtienen la mayor parte de sus recursos alimenticios del entorno mediante pastoreo, integrándose en el medio y manteniendo un equilibrio con éste que permite la renovación estacional de esos recursos (Rodríguez-Estévez *et al.*, 2007).

Específicamente, la normativa tributaria¹ considera como **explotación de ganadería extensiva** a aquella realizada con disposición total o parcial de una base territorial con aprovechamiento de pastos o prados para alimentar el ganado.

La normativa ganadera nacional define el **carácter extensivo de las explotaciones porcinas**² como el sistema de producción basado en la utilización con fines comerciales de la especie porcina en un área continua y determinada caracterizado por una carga ganadera definida que nunca será superior a 15 cerdos de cebo/ha (2,4 UGM/ha) o su equivalente, y por el aprovechamiento directo por los animales de los recursos agro forestales durante todo el año, principalmente mediante pastoreo, de forma que tal aprovechamiento, que puede ser complementado con la aportación de materias primas vegetales y piensos, constituya la base de la alimentación del ganado en la fase de cebo y permita el mantenimiento de la base territorial, tanto en los aspectos económicos como medioambientales³.

Por otro lado, la **Orden de 1 de junio de 2015**, por la que se aprueba el **programa de actuación aplicable en las zonas vulnerables a la contaminación por nitratos procedentes de fuentes agrarias designadas en Andalucía**, en el Anexo II, Obligaciones y recomendaciones relacionadas con las prácticas ganaderas en las zonas designadas como vulnerables a la contaminación por nitratos procedentes de fuentes agrarias, define como explotación extensiva *“aquella en la que los animales no se encuentran alojados ni son alimentados dentro de las instalaciones de forma permanente, alimentándose fundamentalmente mediante el aprovechamiento directo de los recursos agroforestales de la explotación, principalmente mediante pastoreo, y pudiendo recibir alimentación suplementaria, sin superar, como norma general, una carga ganadera de 1,5 UGM/ha. En caso de superar la carga ganadera total de la explotación las 1.5 UGM/ha, tendrá la consideración de explotación intensiva, salvo que el titular acredite que las características agronómicas de la explotación permiten mantener una carga ganadera superior permitiendo el mantenimiento de la base territorial, tanto en los aspectos económicos como medioambientales, sin que en ningún caso se superen las 2,4 UGM/ha”*.

Como se ha señalado anteriormente, los sistemas agroganaderos extensivos se caracterizan por el aprovechamiento de los recursos del territorio a través del pastoreo. El peso que dicho aprovechamiento supone en el conjunto de las necesidades alimenticias de las cabañas ganaderas que conforman dichos sistemas da lugar a diferentes modelos y/o manejos que van

¹ **Real Decreto Legislativo 1259/1991**, de 2 de agosto, por el que se aprueban las tarifas y la Instrucción del Impuesto sobre Actividades Económicas correspondientes a la actividad ganadera independiente.

² **Real Decreto 1221/2009**, por el que se establecen normas básicas de ordenación de las explotaciones de ganado porcino extensivo.

³ Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural y Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio (2016). **“Plan Director de las Dehesas de Andalucía”**.

desde las explotaciones ganaderas exclusivamente extensivas a situaciones intermedias de *semiextensividad* y/o *semi-intensividad*.⁴



PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LA GANADERÍA EXTENSIVA

- **Manejo basado en el pastoreo**, con aporte de nutrientes al suelo a través de las deyecciones de los animales, mejorando sus propiedades.
- Óptimamente manejada, la ganadería extensiva **convive con la fauna y flora silvestre** como un elemento más de los ecosistemas.
- Manejados adecuadamente, los sistemas ganaderos extensivos tienden a conseguir el **equilibrio entre producción y conservación** mediante la **adecuación de los niveles de carga ganadera a la disponibilidad de recursos**.
- El pastoreo de las zonas de montaña y las prácticas trasterminantes y trashumantes constituyen elementos eficaces para la **prevención de los incendios forestales**.
- **Bajos niveles de rentabilidad**.
- Circunscrita mayoritariamente a **zonas marginales**.
- Su **abandono** se asocia en la mayoría de las situaciones a un **deterioro paisajístico y medioambiental**.

⁴ En la **Orden de 1 de junio de 2015 (Anexo II)**, también se incluye la definición de "**explotación mixta**", como "*aquella en la que coexisten partes de los sistemas de producción intensivo y extensivo, entre las que se considerarán las explotaciones de rumiantes basadas en un sistema de manejo basado en el pastoreo durante el día, en el exterior de la base territorial de la explotación, y su estabulación durante la noche, momento en el que pueden recibir alimentación suplementaria*".



Se trata de una actividad productiva que genera una serie de **servicios ambientales** derivados del aprovechamiento de los pastos, como son la **prevención de incendios forestales** y la **conservación de hábitats de gran interés para la biodiversidad**. Así mismo, suponen diversas ventajas, como por ejemplo el bienestar animal o la baja dependencia de insumos externos, y tienen una gran importancia en la gestión del territorio y la conservación de la biodiversidad, puesto que el pastoreo del ganado contribuye a mantener hábitats, especies y paisajes de alto valor natural.

En ellos tienen especial relevancia las **razas ganaderas autóctonas**, al estar especialmente adaptadas para hacer un aprovechamiento eficaz de los recursos pascícolas del medio natural en el que se han desarrollado y seleccionado, constituyendo un valioso patrimonio a conservar⁵.

Del mismo modo, la ganadería extensiva se convierte en una actividad fundamental en el mundo rural andaluz puesto que supone la **creación de riqueza y mano de obra en zonas de terrenos con escaso potencial para ser cultivadas**, evitando el abandono definitivo del cuidado y aprovechamiento del campo, contribuyendo a **fijar la población en el medio en zonas con grave riesgo de población y la producción de alimentos de gran calidad organoléptica**.

IMPORTANCIA DE LA GANADERÍA EXTENSIVA

- **Aprovechamiento racional de los recursos forrajeros producidos en el campo** (pastos y forrajes, restos de cosechas y subproductos agrícolas, etc.).
- **Preservación y mejora de la biodiversidad de los ecosistemas**, muchos de ellos dentro de la Red Natura 2000.
- **Generación de riqueza y mano de obra** en las zonas de terrenos no cultivables, donde además de evitar que se abandone definitivamente el cuidado y aprovechamiento del campo, **contribuye a fijar la población al medio en zonas con grave riesgo de despoblación**.
- **Producción de alimentos de la más alta calidad organoléptica**.
- **Prevención en la lucha contra el fuego**.

⁵ Asociación Pastores por el Monte Mediterráneo y Foro Europeo para la Conservación de la Naturaleza y el Pastoralismo (2013). “**Ganadería extensiva y PAC en Andalucía. Una análisis con propuestas para el futuro**”.

La ganadería extensiva es un **modelo sostenible de producción de alimentos** que, ajustando su productividad a los recursos naturales disponibles, persigue su persistencia, si bien durante las últimas décadas factores como su baja rentabilidad y falta de competitividad respecto a la ganadería intensiva, las transformaciones sociales (envejecimiento de la población; falta de relevo generacional de sus explotaciones), la incidencia de los fenómenos producidos por el cambio climático, así como sus propios condicionantes internos (producción a pequeña escala; limitaciones en cuanto a su comercialización) han generado, y profundizado, su declive.



Objetivos, metodología y estructura del estudio

El **objetivo principal** del presente estudio es el **análisis de la caracterización y diagnóstico de la ganadería extensiva de Andalucía**. Asimismo, **se definen posibles recomendaciones encaminadas a la mejora y fomento del sector**.

Al objeto de abordar dichos objetivos (caracterización, diagnóstico y concreción de alternativas de mejora y fomento), se ha procedido, por un lado, a realizar una **revisión bibliográfica** sobre los distintos aspectos clave de la ganadería extensiva de Andalucía y, por otro lado, la **explotación de distintas fuentes estadísticas** relativas a la ganadería, fundamentalmente, el Sistema de Información y Gestión Ganadera (SIGGAN).

La **estructura y contenidos** básicos del documento de “**Análisis de la ganadería extensiva de Andalucía**” es el siguiente:

1. Introducción.
2. Objetivos, metodología y estructura del estudio.
3. Caracterización de la ganadería extensiva de Andalucía.
4. Diagnóstico de la ganadería extensiva de Andalucía.
5. Recomendaciones para la mejora y el fomento de los sistemas agroganaderos extensivos de Andalucía.

Caracterización

En el presente capítulo se aborda la **situación actual de la ganadería extensiva andaluza**, profundizando en sus principales características. Su contenido se estructura atendiendo a los siguientes aspectos:

- Datos generales de la ganadería extensiva andaluza.
- Análisis de los censos ganaderos en régimen extensivo según las comarcas ganaderas de Andalucía.
- Recursos pascícolas de Andalucía.

En el apartado de Anexos se incluye información y datos que complementan esta caracterización, específicamente sobre sistemas productivos extensivos (con base territorial y sin base territorial), razas autóctonas asociadas a la ganadería extensiva (ovinas, caprinas, vacunas y porcinas) y ganadería ecológica en Andalucía.

Datos generales de la ganadería extensiva andaluza

UNIDADES PRODUCTIVAS Y CENSOS GANADEROS

Ovino y caprino

Las explotaciones del ganado ovino y caprino se caracterizan por la diversidad de productos que pueden obtenerse de ellos, dependiendo de las razas explotadas. Específicamente, existen razas destinadas a **producción de leche**, cuyo destino final es mayoritariamente la elaboración de quesos, y razas destinadas a la **producción de carne**⁶.

Se trata de especies ganaderas que presentan una gran capacidad de adaptación, permitiendo su explotación en zonas marginales, en las que no es posible el mantenimiento de otro tipo de ganado más exigente en recursos. Así mismo, por sus características de pastoreo y su capacidad para rentabilizar residuos de cosechas, especialmente de cereal, y subproductos agrícolas, la oveja y la cabra se complementan muy bien con la práctica de la agricultura en estas zonas.

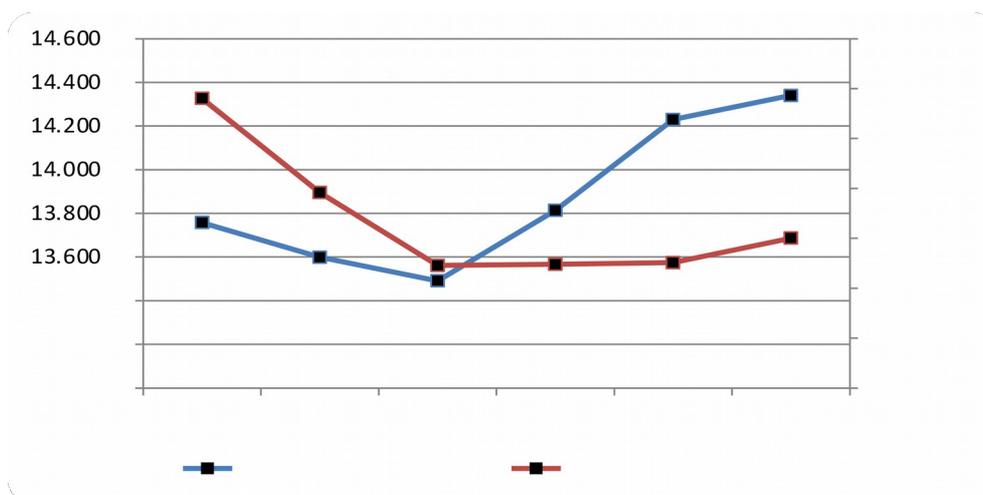
Las características que presentan las canales de ovino y caprino obtenidas, dependen de las preferencias de consumo existentes en las zonas de producción, las cuales determinan el peso y la edad de sacrificio, y en consecuencia el estado de engrasamiento del animal. Estas preferencias, junto con la tendencia de consumo en determinados períodos del año, son las que marcan el carácter estacional de la producción de carne de ovino y caprino, presentando unos índices máximos de sacrificios durante los meses de marzo, abril y diciembre, en los que el consumo de este tipo de carne es mayor.

⁶ Consejería de Agricultura y Pesca (2007). “**Caracterización de las explotaciones andaluzas del sector ovino y caprino**”.



En cuanto al **ovino en régimen extensivo en Andalucía**, el número de unidades productivas se redujo entre 2010 y 2012, si bien, posteriormente, mostró una tendencia positiva entre 2013 y 2015, alcanzado las 14.340 unidades productivas en ese último año. Por su parte, el censo descendió notablemente entre 2010 y 2012 en un 10% manteniéndose estable entorno a las 295.000 UGM hasta el 2014 e incrementándose ligeramente en 2015 en un 2% respecto a 2014, situándose en torno a las 300.000 UGM.

Gráfico 1 Evolución de la **ganadería extensiva de ovino** de Andalucía (2010-2015).



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de SIGGAN (2010-2015).

La **principal orientación productiva del ovino andaluz en régimen de extensivo es la producción de carne (73%)**, situándose tras ella la producción mixta de carne y leche (16%) y la de leche (6%). En este sentido, cabe señalar que su censo se compone fundamentalmente de efectivos de *“reproducción para producción de carne”* (79%), *“reproducción mixta”* (12%), *“pastos en común”* y *“pastos temporales”* (5%) y *“reproducción para producción de leche”* (4%).

A escala regional el ovino extensivo andaluz destaca principalmente en la provincia de Córdoba que en 2015 contó con el 22% de las unidades productivas y el 30% del censo del total de Andalucía. Del mismo modo, esta especie presenta una gran importancia en Granada (14% de las unidades productivas y el 16% del censo), Sevilla (12% de las unidades productivas y el 15% del censo) y Jaén (11% de las unidades productivas y el 10% del censo).

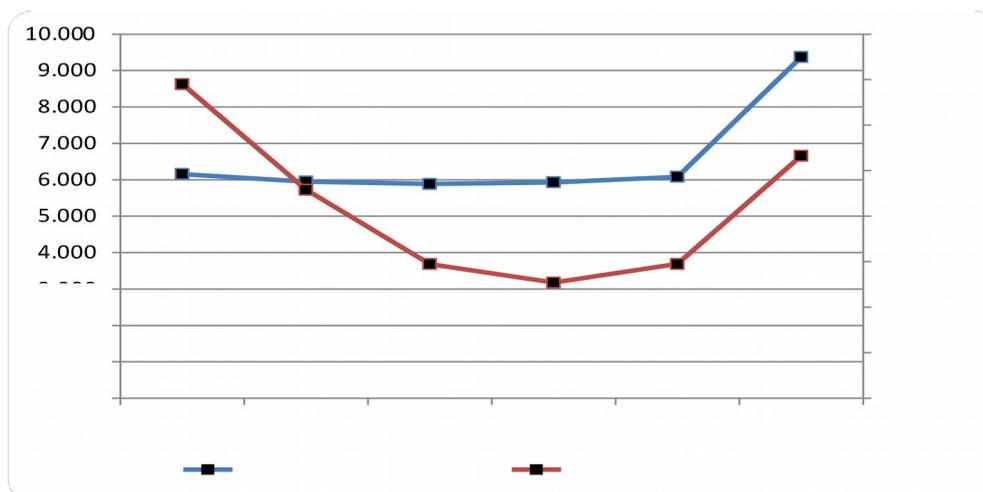
Tabla 1 Número de unidades productivas con **ovino en régimen extensivo** en Andalucía en el año 2015 y censo medio total (UGM medias totales).

| Clasificación zootécnica | Almería | | Cádiz | | Córdoba | | Granada | |
|---------------------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|
| | Unidades productivas | Censo medio total (UGM) | Unidades productivas | Censo medio total (UGM) | Unidades productivas | Censo medio total (UGM) | Unidades productivas | Censo medio total (UGM) |
| Ferías y mercados | 0 | 0 | 1 | 0 | 4 | 6 | 6 | 4 |
| Mataderos | 4 | 4 | 1 | 0 | 5 | 22 | 6 | 30 |
| Pastos en común | 0 | 0 | 33 | 1.392 | 3 | 212 | 1 | 0 |
| Pastos temporales | 39 | 987 | 11 | 352 | 180 | 3.458 | 44 | 802 |
| Precebo | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 331 | 1 | 2 |
| Reproducción mixta | 645 | 9.812 | 128 | 1.748 | 73 | 1.421 | 441 | 8.418 |
| Reproducción para producción de carne | 516 | 12.163 | 762 | 8.522 | 2.759 | 82.086 | 1.329 | 39.115 |
| Reproducción para producción de leche | 117 | 697 | 170 | 1.684 | 94 | 2.569 | 120 | 842 |
| Total | 1.321 | 23.663 | 1.106 | 13.698 | 3.119 | 90.105 | 1.948 | 49.213 |
| Clasificación zootécnica | Huelva | | Jaén | | Málaga | | Sevilla | |
| | Unidades productivas | Censo medio total (UGM) | Unidades productivas | Censo medio total (UGM) | Unidades productivas | Censo medio total (UGM) | Unidades productivas | Censo medio total (UGM) |
| Ferías y mercados | 0 | 0 | 5 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| Mataderos | 2 | 0 | 11 | 16 | 2 | 2 | 7 | 38 |
| Pastos en común | 0 | 0 | 2 | 218 | 1 | 7 | 1 | 2 |
| Pastos temporales | 8 | 95 | 138 | 4.428 | 33 | 963 | 38 | 1.238 |
| Precebo | 1 | 70 | 2 | 32 | 0 | 0 | 8 | 237 |
| Reproducción mixta | 439 | 3.415 | 134 | 2.961 | 319 | 5.359 | 155 | 3.937 |
| Reproducción para producción de carne | 1.621 | 19.857 | 1.245 | 22.330 | 944 | 15.134 | 1.317 | 37.647 |
| Reproducción para producción de leche | 25 | 1.989 | 35 | 284 | 182 | 1.460 | 168 | 1.626 |
| Total | 2.096 | 25.248 | 1.572 | 30.271 | 1.484 | 22.925 | 1.694 | 44.725 |
| Clasificación zootécnica | Andalucía | | | | | | | |
| | Unidades productivas | | | | Censo medio total (UGM) | | | |
| Ferías y mercados | 19 | | | | 13 | | | |
| Mataderos | 38 | | | | 113 | | | |
| Pastos en común | 41 | | | | 1.830 | | | |
| Pastos temporales | 491 | | | | 12.324 | | | |
| Precebo | 13 | | | | 671 | | | |
| Reproducción mixta | 2.334 | | | | 37.071 | | | |
| Reproducción para producción de carne | 10.493 | | | | 236.855 | | | |
| Reproducción para producción de leche | 911 | | | | 11.150 | | | |
| Total | 14.340 | | | | 300.028 | | | |

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de SIGGAN (2015).

Respecto al **caprino**, el número de unidades productivas con esta especie en régimen extensivo se mantuvo estable en torno a las 6.000 entre 2010 y 2014, incrementándose notablemente el último año en un 54%, entre 2014 y 2015. Con relación al censo, tras un notable descenso entre 2010 y 2013 de un 16%, en los dos últimos años la cabaña de caprino extensivo andaluz se ha recuperado hasta alcanzar cerca de 66.000 UGM, un 12% superior con respecto al año 2013.

Gráfico 2 Evolución de la **ganadería extensiva de caprino** de Andalucía (2010-2015).



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de SIGGAN (2010-2015).

Las **principales orientaciones productivas del caprino en régimen extensivo de Andalucía** son la **producción de carne (59%)** y la **mixta de carne y leche (37%)**, destacando las provincias de Granada con el 19% de las unidades productivas, principalmente de producción de carne, Jaén con el 15%, también con preponderancia de las de carne, Almería con el 16%, donde predominan las mixtas, y Huelva con el 15%, con un porcentaje similar de unidades productivas de carne y mixtas. En cuanto al censo, **Almería es la provincia que acumula más efectivos caprinos en régimen extensivo en Andalucía**, dedicándose fundamentalmente a la producción mixta de carne y leche (82% del caprino extensivo almeriense). Le siguen Granada con el 19% del censo y Málaga con el 18%, que como en el caso de Almería, destaca la orientación mixta (84% del caprino extensivo malagueño).

Tabla 2 Número de unidades productivas con **caprino en régimen extensivo** en Andalucía en el año 2015 y censo medio total (UGM medias totales).

| Clasificación zootécnica | Almería | | Cádiz | | Córdoba | | Granada | | |
|---------------------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|---------------|
| | Unidades productivas | Censo medio total (UGM) | Unidades productivas | Censo medio total (UGM) | Unidades productivas | Censo medio total (UGM) | Unidades productivas | Censo medio total (UGM) | |
| Ferías y mercados | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 6 | 4 | |
| Mataderos | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | |
| Pastos en común | 3 | 23 | 1 | 0 | 6 | 7 | 8 | 7 | |
| Pastos temporales | 1 | 0 | 39 | 2.282 | 3 | 8 | 0 | 0 | |
| Precebo | 39 | 177 | 11 | 49 | 35 | 145 | 34 | 171 | |
| Reproducción mixta | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 40 | |
| Reproducción para producción de carne | 872 | 10.127 | 144 | 2.827 | 179 | 1.835 | 607 | 7.798 | |
| Reproducción para producción de leche | 544 | 2.089 | 390 | 971 | 636 | 1.451 | 1.162 | 4.166 | |
| Total | 1.459 | 12.415 | 586 | 6.128 | 863 | 3.446 | 1.819 | 12.186 | |
| Clasificación zootécnica | Huelva | | Jaén | | Málaga | | Sevilla | | |
| | Unidades productivas | Censo medio total (UGM) | Unidades productivas | Censo medio total (UGM) | Unidades productivas | Censo medio total (UGM) | Unidades productivas | Censo medio total (UGM) | |
| Ferías y mercados | 0 | 0 | 5 | 4 | 7 | 1 | 0 | 0 | |
| Mataderos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Pastos en común | 3 | 2 | 11 | 38 | 5 | 4 | 7 | 32 | |
| Pastos temporales | 0 | 0 | 2 | 10 | 1 | 16 | 2 | 118 | |
| Precebo | 4 | 15 | 101 | 157 | 17 | 155 | 11 | 68 | |
| Reproducción mixta | 1 | 6 | 2 | 2 | 0 | 0 | 4 | 6 | |
| Reproducción para producción de carne | 712 | 5.765 | 230 | 2.414 | 481 | 10.173 | 249 | 5.216 | |
| Reproducción para producción de leche | 650 | 1.189 | 1.165 | 3.284 | 589 | 1.788 | 386 | 1.181 | |
| Total | 1.370 | 6.977 | 1.516 | 5.909 | 1.100 | 12.137 | 659 | 6.621 | |
| Clasificación zootécnica | Andalucía | | | | | | | | |
| | Unidades productivas | | | | Censo medio total (UGM) | | | | |
| Ferías y mercados | | | | | 21 | | | | 9 |
| Mataderos | | | | | 1 | | | | 0 |
| Pastos en común | | | | | 44 | | | | 112 |
| Pastos temporales | | | | | 48 | | | | 2.434 |
| Precebo | | | | | 252 | | | | 937 |
| Reproducción mixta | | | | | 10 | | | | 54 |
| Reproducción para producción de carne | | | | | 3.474 | | | | 46.154 |
| Reproducción para producción de leche | | | | | 5.522 | | | | 16.119 |
| Total | | | | | 9.372 | | | | 65.819 |

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de SIGGAN (2015).

Vacuno

El sector del vacuno de carne está compuesto por el subsector de vacas y el subsector de cebo.

En cuanto a la **producción cárnica**⁷ derivada del subsector de las vacas se compone a su vez de dos grandes grupos:

- Vacas de orientación lechera. La actividad principal es la producción de leche, si bien permiten la obtención de terneros destinados a producción de carne.
- Vacas destinadas a la producción cárnica. También conocidas como vacas nodrizas. El ternero es la única producción de estos animales. La cría está junto a la madre hasta el momento del destete, que se produce entre los 5 y 6 meses de edad.

El subsector de cebo se dedica al engorde de los animales hasta su sacrificio, utilizando para ello piensos compuestos. Su producción suele situarse en las proximidades de los grandes centros de consumo o cerca de las grandes zonas cerealistas.

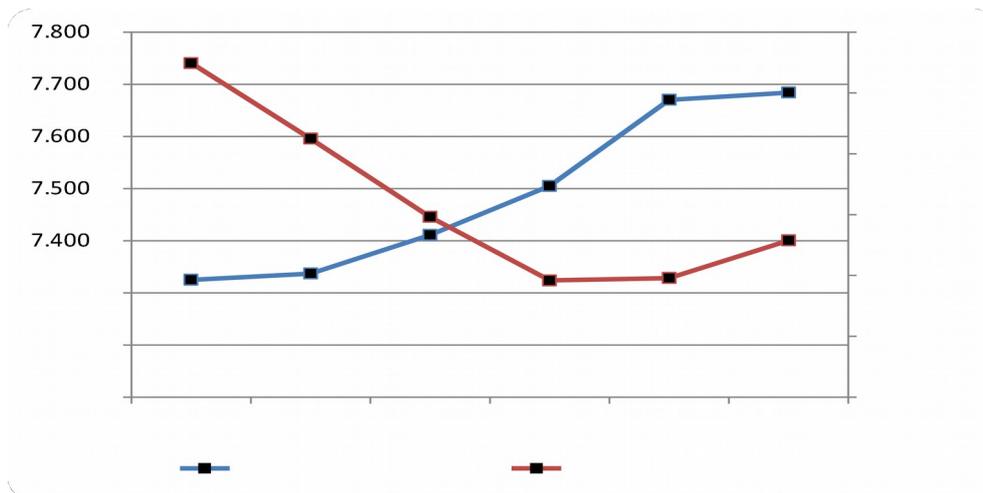
Geográficamente las **vacas madres** se localizan en las zonas montañosas. Se trata de explotaciones con amplia base territorial, que utilizan para la alimentación del ganado los pastos presentes en la explotación y que únicamente en épocas de escasos recursos o por necesidades productivas emplean alimentación suplementaria. Los efectivos ganaderos son en su mayoría de razas autóctonas, lo que favorece el mantenimiento del patrimonio genético y, al utilizar de forma racional los recursos naturales, ayudan a la conservación del medio ambiente. Además, contribuyen de manera efectiva a la ordenación y vertebración del territorio, al localizarse las explotaciones en zonas desfavorecidas y con escasas alternativas productivas.



⁷ Consejería de Agricultura y Pesca (2007). “Caracterización de las explotaciones andaluzas de vacuno de carne”.

El gráfico siguiente muestra la evolución del número de unidades productivas con vacuno de carne en extensivo de Andalucía y de su censo medio total en el período 2010 y 2015. Destaca la **tendencia positiva del número de unidades productivas** de esta cabaña con un incremento de un 5% entre el inicio y el final del periodo analizado (2010-2015). Respecto al censo, su evolución fue negativa hasta el año 2013 con un descenso de un 11%, si bien los dos últimos años muestran un ligera recuperación, de un 2% entre 2013 y 2015.

Gráfico 3 Evolución de la **ganadería extensiva de vacuno de carne** andaluza (2010-2015).



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de SIGGAN (2010-2015).

La principal orientación ganadera dentro del vacuno extensivo andaluz es la producción de carne. Específicamente, el 85% de las unidades productivas tenían esta orientación en 2015, concentrando el 73% del censo. Por provincias, el censo es mayoritario en Cádiz (31%), Córdoba y Sevilla (21%), y Huelva (16%). Cabe destacar el caso de las orientaciones de "*lidia producción*" y "*lidia recreo*" que con el 6% de las unidades productivas (4% las primeras y 2% las segundas) en 2015, concentraron el 15% de la cabaña de vacuno extensivo andaluz (13% las primeras y 2% las segundas), principalmente en las provincias de Sevilla y Cádiz.

Tabla 3 Número de unidades productivas con **bovino en régimen extensivo** en Andalucía en el año 2015 y censo medio total (UGM medias totales).

| Clasificación zootécnica | Almería | | Cádiz | | Córdoba | | Granada | |
|---|----------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|
| | Unidades productivas | Censo medio total (UGM) |
| Lidia producción | 0 | 0 | 87 | 10.233 | 14 | 1.140 | 5 | 283 |
| Lidia recría | 0 | 0 | 43 | 2.951 | 12 | 410 | 3 | 18 |
| Mixta carne + Reproducción lidia | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Pastos temporales o excepcionales | 1 | 5 | 152 | 351 | 85 | 815 | 14 | 124 |
| Pastos, montes y fincas en común | 0 | 0 | 87 | 12.863 | 3 | 6 | 4 | 15 |
| Recría de novillas | 0 | 0 | 1 | 0 | 50 | 317 | 0 | 0 |
| Reproducción carne + Reproducción lidia | 0 | 0 | 16 | 1.808 | 16 | 2.029 | 2 | 0 |
| Reproducción leche y carne | 8 | 567 | 6 | 101 | 48 | 1.510 | 12 | 34 |
| Reproducción para carne | 28 | 126 | 1.621 | 63.836 | 1.752 | 56.765 | 216 | 5.129 |
| Total | 37 | 698 | 2.013 | 92.143 | 1.980 | 62.992 | 256 | 5.062 |
| Clasificación zootécnica | Huelva | | Jaén | | Málaga | | Sevilla | |
| | Unidades productivas | Censo medio total (UGM) |
| Lidia producción | 33 | 4.456 | 63 | 6.611 | 8 | 501 | 76 | 14.750 |
| Lidia recría | 23 | 1.013 | 27 | 1.374 | 3 | 122 | 37 | 730 |
| Mixta carne + Reproducción lidia | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| Pastos temporales o excepcionales | 8 | 241 | 35 | 898 | 6 | 56 | 31 | 655 |
| Pastos, montes y fincas en común | 8 | 2.011 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 1.737 |
| Recría de novillas | 1 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 |
| Reproducción carne + Reproducción lidia | 16 | 1.733 | 58 | 2.432 | 1 | 17 | 26 | 4.842 |
| Reproducción leche y carne | 17 | 159 | 7 | 375 | 9 | 146 | 17 | 162 |
| Reproducción para carne | 1.339 | 36.821 | 260 | 8.506 | 244 | 5.945 | 1.033 | 38.001 |
| Total | 1.445 | 46.441 | 450 | 20.196 | 272 | 6.788 | 1.231 | 60.880 |

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de SIGGAN (2015).

| Clasificación zootécnica | Andalucía | |
|---|----------------------|-------------------------|
| | Unidades productivas | Censo medio total (UGM) |
| Lidia producción | 286 | 37.974 |
| Lidia recreo | 148 | 6.618 |
| Mixta carne + Reproducción lidia | 1 | 1 |
| Pastos temporales o excepcionales | 332 | 3.145 |
| Pastos, montes y fincas en común | 110 | 16.632 |
| Recría de novillas | 55 | 326 |
| Reproducción carne + Reproducción lidia | 135 | 12.862 |
| Reproducción leche y carne | 124 | 3.054 |
| Reproducción para carne | 6.493 | 215.129 |
| Total | 7.684 | 295.741 |

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de SIGGAN (2015).

Porcino

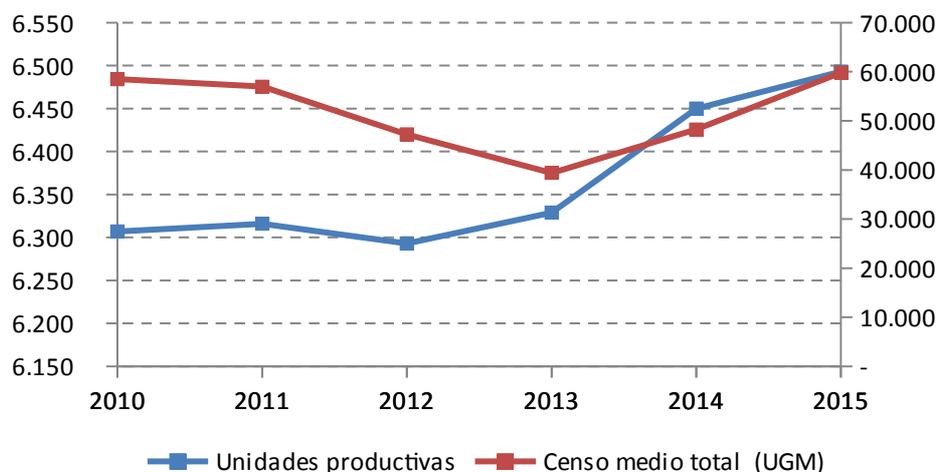
Dentro del sector porcino destaca la explotación de este ganado bajo la modalidad extensiva, en la cual la principal raza explotada es el cerdo Ibérico. La calidad de los productos cárnicos obtenidos de esta raza, así como el importante papel que juega el cerdo Ibérico en el mantenimiento de ecosistemas naturales como la dehesa, justifican sobradamente su explotación desde el punto de vista económico y ecológico⁸.



El número de unidades productivas en extensivo con porcino muestra una tendencia positiva desde 2012 con un incremento entre ese año y 2015 de un 3%. Respecto al censo, este sufrió una importante reducción de un 33% entre 2010 y 2013, recuperándose posteriormente entre ese año y 2015 con un incremento de un 52%.

⁸ Consejería de Agricultura y Pesca (2007). “Caracterización de las explotaciones andaluzas del sector porcino”.

Gráfico 4 Evolución de la ganadería extensiva de porcino en Andalucía (2010-2015).



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de SIGGAN (2010-2015).

En 2015 el número de unidades productivas en extensivo con porcino se situó en 6.493, concentradas principalmente en las provincias de Córdoba (39%), Huelva (32%) y Sevilla (20%). En cuanto al censo medio total asociado a estas unidades productivas, alcanzó las 59.817 UGM con una distribución homogénea en las provincias indicadas anteriormente, específicamente un 34% en Córdoba, un 29% Sevilla y un 28% en Huelva.

Tabla 4 Número de unidades productivas en extensivo con porcino y censo medio total (UGM) en Andalucía (2015).

| Provincia | Unidades productivas | Censo medio total (UGM) |
|------------------|----------------------|-------------------------|
| Almería | 1 | - |
| Cádiz | 343 | 3.214 |
| Córdoba | 2.554 | 20.154 |
| Granada | 14 | 66 |
| Huelva | 2.076 | 16.795 |
| Jaén | 64 | 212 |
| Málaga | 155 | 1.892 |
| Sevilla | 1.286 | 17.482 |
| Andalucía | 6.493 | 59.817 |

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de SIGGAN (2015).

ANÁLISIS DE LOS CENSOS GANADEROS EN RÉGIMEN EXTENSIVO SEGÚN LAS COMARCAS GANADERAS DE ANDALUCÍA

La tabla siguiente presenta el censo medio total (UGM) de las principales cabañas ganaderas en régimen extensivo en el año 2015 para el conjunto de las comarcas ganaderas de Andalucía.

Tabla 5 Censo medio total (UGM) de porcino, bovino, caprino y ovino en régimen extensivo según OCA/ comarca ganadera de Andalucía (2015).

| Provincia | OCA/ Comarcas ganaderas | Porcino | Bovino | Caprino | Ovino | Censo medio total (UGM) | |
|----------------|----------------------------------|---------|--------|---------|--------|-------------------------|----------------|
| Almería | Alto Almanzora | 0 | 25 | 1.421 | 1.823 | 3.269 | 36.776 |
| | Bajo Andarax / Campo de Tabernas | 0 | 596 | 3.270 | 4.577 | 8.443 | |
| | Río Andarax / Río Nacimiento | 0 | 63 | 869 | 2.153 | 3.085 | |
| | Costa Levante / Bajo Almanzora | 0 | 0 | 2.345 | 4.997 | 7.342 | |
| | Poniente | 0 | 14 | 1.987 | 3.786 | 5.787 | |
| | Hoyas - Altiplanicie | 0 | 0 | 2.523 | 6.327 | 8.850 | |
| Cádiz | Campo de Gibraltar | 201 | 31.132 | 1.056 | 1.810 | 34.199 | 115.184 |
| | Litoral | 74 | 3.941 | 135 | 1.006 | 5.156 | |
| | Campaña | 1.180 | 14.688 | 665 | 4.311 | 20.844 | |
| | La Janda | 34 | 33.022 | 522 | 602 | 34.181 | |
| | Sierra de Cádiz | 1.725 | 9.360 | 3.750 | 5.969 | 20.804 | |
| Córdoba | Guadajoz y Campiña Este | 0 | 0 | 541 | 1.071 | 1.612 | 176.698 |
| | Subbética | 2 | 593 | 799 | 1.067 | 2.461 | |
| | Campaña Sur | 0 | 1 | 132 | 390 | 523 | |
| | Alto Guadalquivir | 704 | 2.489 | 168 | 618 | 3.979 | |
| | Valle del Guadiato | 5.735 | 8.348 | 637 | 25.322 | 40.041 | |
| | Vega del Guadalquivir | 915 | 7.546 | 720 | 4.282 | 13.464 | |
| | Los Pedroches I | 12.117 | 38.474 | 291 | 31.544 | 82.427 | |
| | Los Pedroches II | 681 | 5.542 | 158 | 25.810 | 32.190 | |
| Granada | Alhama / Temple | 62 | 44 | 2.084 | 6.058 | 8.248 | 67.067 |
| | Altiplanicie Sur | 0 | 45 | 1.050 | 6.657 | 7.752 | |

| Provincia | OCA/ Comarcas ganaderas | Porcino | Bovino | Caprino | Ovino | Censo medio total (UGM) | |
|---------------|--|---------|--------|---------|--------|-------------------------|---------------|
| | Altiplanicie Norte | 0 | 745 | 2.065 | 14.247 | 17.057 | |
| | Hoya - Altiplanicie del Guadix | 1 | 943 | 1.852 | 7.298 | 10.094 | |
| | Montes Orientales | 0 | 3 | 575 | 2.430 | 3.008 | |
| | Vega / Montes occidentales | 3 | 121 | 868 | 5.078 | 6.071 | |
| | Costa de Granada | 0 | 159 | 552 | 845 | 1.556 | |
| | Alpujarra / Valle de Lecrín | 0 | 1.928 | 2.392 | 3.123 | 7.443 | |
| | Vega de Granada | 0 | 1.614 | 747 | 3.478 | 5.839 | |
| Huelva | Entorno de Doñana | 83 | 4.197 | 258 | 1.022 | 5.560 | 95.642 |
| | Sierra Oriental | 5.344 | 18.418 | 2.714 | 2.504 | 28.981 | |
| | Sierra Occidental | 5.823 | 14.049 | 1.821 | 4.092 | 25.785 | |
| | Costa Occidental | 183 | 2.118 | 541 | 1.711 | 4.553 | |
| | Condado de Huelva | 133 | 1.820 | 191 | 909 | 3.053 | |
| | Andevalo Occidental | 4.126 | 3.675 | 922 | 10.337 | 19.060 | |
| | Andevalo Oriental | 1.102 | 2.165 | 530 | 4.852 | 8.649 | |
| Jaén | Montes Occidentales | 0 | 3 | 1.306 | 2.618 | 3.927 | 56.589 |
| | Sierra Morena / Campiña Jaén (Andújar) | 187 | 3.301 | 167 | 1.827 | 5.482 | |
| | Sierra Segura | 0 | 1.017 | 985 | 8.661 | 10.663 | |
| | El Condado | 0 | 3.747 | 242 | 2.180 | 6.169 | |
| | Sierra de Cazorla | 0 | 50 | 895 | 2.750 | 3.695 | |
| | Sierra Mágina | 0 | 241 | 959 | 3.396 | 4.596 | |
| | Campiña de Jaén | 0 | 30 | 811 | 1.158 | 1.999 | |
| | Sierra Morena / Campiña Jaén (Linares) | 0 | 11.343 | 379 | 6.287 | 18.009 | |
| | La Loma | 25 | 464 | 164 | 1.395 | 2.049 | |
| Málaga | Antequera | 1.179 | 1.441 | 2.505 | 5.321 | 10.447 | 43.742 |
| | Axarquía / Costa de Málaga | 0 | 68 | 3.040 | 2.313 | 5.421 | |
| | Costa de Málaga | 0 | 764 | 1.219 | 812 | 2.795 | |
| | Guadalhorce occidental | 1 | 581 | 1.538 | 3.987 | 6.106 | |
| | Guadalhorce oriental | 0 | 69 | 1.091 | 1.162 | 2.421 | |

| Provincia | OCA/ Comarcas ganaderas | Porcino | Bovino | Caprino | Ovino | Censo medio total (UGM) | |
|----------------|-------------------------|---------|---------------|----------------|---------------|-------------------------|----------------|
| | Ronda | 712 | 3.766 | 2.743 | 9.330 | 16.552 | |
| Sevilla | Bajo Guadalquivir | 38 | 2.007 | 394 | 2.899 | 5.338 | 129.351 |
| | Campaña / Sierra Sur | 156 | 1.757 | 1.518 | 3.102 | 6.532 | |
| | La Campiña | 0 | 31 | 73 | 755 | 859 | |
| | Las Marismas | 0 | 636 | 53 | 1.960 | 2.649 | |
| | Los Alcores | 47 | 1.129 | 793 | 2.662 | 4.631 | |
| | Poniente de Sevilla | 1.705 | 15.181 | 665 | 1.989 | 19.540 | |
| | Serranía Sudoeste | 1.268 | 4.921 | 319 | 1.989 | 8.497 | |
| | Sierra Norte | 12.020 | 19.470 | 1.870 | 24.853 | 58.212 | |
| | Vega de Sevilla | 2.249 | 15.706 | 932 | 4.206 | 23.092 | |
| | Andalucía | | 59.817 | 295.699 | 65.813 | 299.720 | |

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de SIGGAN (2015).

Las comarcas ganaderas almerienses cuentan con una importante presencia de pequeños rumiantes, ovino y caprino, destacando las de Hoyas-Altiplanicie, Bajo Andarax-Campo de Tabernas y Costa Levante-Bajo Almanzora.

En Cádiz, las comarcas de Campo de Gibraltar, La Janda, Campiña y Sierra de Cádiz resaltan por la fuerte presencia de bovino extensivo, principalmente destinado, como se ha mencionado anteriormente, a la producción de carne.

Las comarcas cordobesas de Los Pedroches (I y II) y Valle del Guadiato son las que presentan mayor número de efectivos ganaderos en extensivo de esta provincia. Específicamente, destacan las cabañas de ovino, bovino y porcino. Como se ha comentado previamente, se trata de áreas en las que es clave la existencia de explotaciones de dehesa, sistemas agroganaderos en los que conviven distintas especies, obteniéndose diferentes producciones ganaderas.

Granada, como Almería, fundamenta su ganadería extensiva en unidades productivas de pequeños rumiantes, principalmente caprino, destacando las comarcas de Altiplanicie Norte y Hoya-Altiplanicie del Guadix. En la Alpujarra-Valle Lecrín se da una presencia más homogénea de ambas cabañas, con una notable existencia de efectivos ganaderos de ovino.

Las comarcas de la Sierra Oriental y Occidental de Huelva muestran una distribución similar con una importante presencia de bovino y porcino, así como una notable presencia de pequeños rumiantes, ovino y caprino. Cabe resaltar la comarca del Andévalo Occidental en la que existe un importante número de efectivos de ovino.

En Jaén destacan las comarcas de Sierra Morena-Campiña de Jaén (Linares) con una fuerte presencia de bovino y ovino, Sierra de Segura donde existe un importante presencia de ovino, y las comarcas de El Condado y de Sierra Morena-Campiña de Jaén (Andújar) con una mayor presencia de bovino.

Las comarcas malagueñas de Ronda y Antequera, como las de Almería y Granada comentadas anteriormente, destacan por su fuerte presencia de pequeños rumiantes, principalmente ovino.

Por último, en Sevilla destacan la comarca de Sierra Norte con un importante número de efectivos de ovino, bovino y porcino, y las de la Vega de Sevilla y Poniente de Sevilla que presentan una importante cabaña de bovino en régimen extensivo.

Recursos pascícolas de Andalucía

DEFINICIÓN Y TIPOS DE PASTOS

Los pastos son aquellos recursos vegetales que pueden ser utilizados para la alimentación animal. Corresponden principalmente con las partes vegetativas de las plantas aprovechables por los rumiantes y otros herbívoros⁹. Según la Sociedad Española para el Estudio de los Pastos, se pueden clasificar atendiendo a las siguientes tipologías:

- **Forraje.** Parte vegetativa de las plantas utilizada en la alimentación del ganado tras su corte o siega, bien directamente o bien conservada (henificada o ensilada).
- **Pasto con arbolado, denso o aclarado.** Bosque, repoblación forestal o monte con arbolado, más o menos denso o aclarado, utilizado para pastoreo extensivo, en el que se aprovecha el estrato herbáceo, arbustivo y arbóreo, si bien la ganadería no es su principal producción.
- **Pasto arbustivo.** Especies leñosas de menos de cinco metros de altura, principalmente árboles achaparrados o arbustos, aprovechados por el pastoreo.
- **Dehesa.** Según la Ley 7/2010, de 14 de julio, para la Dehesa, es una explotación constituida en su mayor parte por formación adhesionada que está sometida a un uso y gestión de la tierra basado principalmente en la ganadería extensiva que aprovecha los pastos, frutos y ramones, así como otros usos forestales, cinegéticos o agrícolas. Por formación adhesionada se entiende una superficie forestal:
 - Que está ocupada por un estrato arbolado que presenta una fracción de cabida cubierta (superficie de suelo cubierta por la proyección de la copa de los árboles) comprendida entre el 5% y el 75%.
 - Cuyo estrato arbolado está compuesto principalmente por encinas, alcornoques, quejigos o acebuches, y ocasionalmente por otro arbolado.
 - Cuyo estrato arbolado permite el desarrollo de un estrato esencialmente herbáceo (pasto) para aprovechamiento del ganado o de las especies cinegéticas.
- **Majadal.** Vegetación más o menos nitrófila¹⁰ de los alrededores de las majadas¹¹ y, por extensión, de otros lugares de descanso del ganado, ocupando áreas específicas y relativamente reducidas de pastos extensivos o semiextensivos.

⁹ Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente (2013). “**Propuestas de fomento de la alimentación animal en Andalucía. Borrador**” (CAPDR, 2013).

¹⁰ Se desarrolla mejor en terrenos ricos en nitrógeno.

¹¹ Albergues de ganado.

- **Pastos herbáceos.** Pastos donde la vegetación es fundamentalmente herbácea (no leñosa), distinguiéndose los siguientes grupos o subclases:
 - Prado. Comunidad vegetal espontánea, densa y húmeda, siempre verde, producida por el hombre o por la acción del pastoreo, pudiéndose aprovechar por siega (forraje) o por pastoreo, indistintamente.
 - Pastizal. Comunidad natural dominada por especies vegetales que en épocas estivales se secan por efecto del clima. Presentan una densidad variable y frecuentemente vienen acompañados de especies leñosas. Se aprovechan principalmente mediante pastoreo.
 - Pasto de puerto. Recurso de verano que se aprovecha por pastoreo extensivo de ganado trashumante o trasterminante (trashumancia de corto recorrido). En general, se trata de pastos con relativa humedad y elevada densidad.
- **Pastos de origen agrícola.** Pastos derivados de la actividad agrícola, entre los que se distinguen:
 - Cultivos forrajeros. Pastos sembrados en rotación, incluyéndose las praderas, que son cultivos forrajeros constituidos por dos o más especies de gramíneas y leguminosas, normalmente plurianuales, aprovechadas mediante pastoreo o forraje, y los cultivos monofitos (o de mezcla sencilla), cereales de invierno o de primavera, leguminosas y gramíneas forrajeras, raíces y tubérculos forrajeros, barbecho semillado, veza-avena, etc., aprovechados principalmente como forraje, si bien en algunos casos pueden ser pastados.
 - Rastrojos. Residuos de cosecha que quedan en el campo y que son aprovechados por pastoreo tras la recolección.
 - Barbechos. Se trata de vegetación espontánea aparecida en una superficie agrícola cuando, en seco, se deja descansar el suelo durante uno o más años. También se denomina así al terreno labrado y desprovisto de vegetación entre dos cultivos consecutivos.
 - Erial a pastos o baldío. Antiguo terreno agrícola donde, por abandono del cultivo, crece una vegetación espontánea que puede ser aprovechada como pasto. Por sucesión natural, evolucionan a prado o pastizal y, posteriormente, a comunidades vegetales leñosas.

SUPERFICIES DE PASTOS EN ANDALUCÍA

Las superficies que principalmente se destinan a aprovechamiento ganadero se clasifican en las siguientes categorías del SIGPAC¹²:

- **Pastizal (PS):** cuando la superficie cubierta por arbolado y monte bajo matorral ocupe menos del 40%.

¹² Asimismo, existen categorías como “Tierra arable” (TA), que admiten un uso ganadero, y otras, como “Uso forestal” (FO), que se otorga a una superficie sin aprovechamiento agrícola y/o ganadero, y que no sea calificada como improductivo o alguno de los usos SIGPAC no agrícolas.

- **Pasto arbustivo (PR):** cuando la superficie cubierta por monte bajo matorral ocupe más del 40%.
- **Pasto arbolado (PA):** es el uso otorgado a una superficie destinada a aprovechamiento ganadero y cuya superficie cubierta por arbolado ocupe más del 40%.

Según datos del SIGPAC de 2016, las extensiones de pastos en Andalucía superan ligeramente los 2,85 millones de hectáreas en 2016, con 1,015 millones de hectáreas de pasto arbolado, más de 908.000 hectáreas de pasto arbustivo y 935.000 hectáreas de pastizal. Como refleja la tabla siguiente, la superficie total de pastos se han mantenido estable durante los últimos años, entre 2010 y 2016, entre las 2,76 y 2,88 millones de hectáreas.

Tabla 6 Evolución de la superficie de pastos (pasto arbolado, pasto arbustivo, pastizal y total) de Andalucía en el período 2010-2016.

| Año | Pasto arbolado | Pasto arbustivo | Pastizal | Total |
|------|----------------|-----------------|----------|------------------|
| 2010 | 935.623 | 853.053 | 975.128 | 2.763.805 |
| 2011 | 945.861 | 854.419 | 973.688 | 2.773.968 |
| 2012 | 943.512 | 863.844 | 981.057 | 2.788.413 |
| 2013 | 1.006.536 | 881.035 | 965.682 | 2.853.253 |
| 2014 | 1.037.418 | 891.580 | 952.460 | 2.881.458 |
| 2015 | 988.132 | 897.052 | 946.452 | 2.831.636 |
| 2016 | 1.015.448 | 908.425 | 935.184 | 2.859.057 |

Fuente: Elaboración propia a partir de SIGPAC (2010-2016).

ESPECIES PRATENSES Y FORRAJERAS MÁS IMPORTANTES

Como se recoge en el estudio “Propuestas de fomento de la alimentación animal en Andalucía. Borrador” (CAPDR, 2013), dentro de las especies utilizadas como pastos y forrajes destacan principalmente las pertenecientes a las familias botánicas de las gramíneas y las leguminosas.

Las **gramíneas** son adecuadas para una producción forrajera intensiva de fácil aprovechamiento y gran duración. Específicamente, las gramíneas pratenses pertenecen a la misma familia que el conjunto de cereales cultivados como el trigo, la cebada, el maíz o la avena.

Dentro de las **leguminosas** se diferencian **especies anuales**, que completan su ciclo de vida en periodos inferiores a un año, y **especies perennes**, que lo hacen en periodos superiores. Así mismo, existen dos géneros que cuentan con las principales especies utilizadas en las praderas de los países templados y mediterráneos, en concreto, *Trifolium* y *Medicago*.

Las leguminosas presenta una **absorción de nutrientes** mucho más eficiente que las gramíneas, hecho que se justifica en la existencia de nódulos en sus raíces formados por unas bacterias nitrificantes del género *Rhizobium* que establecen una relación simbiótica con la planta, entrando en ésta a través de los pelos radicales, desarrollándose en su interior y fijando cantidades importantes de nitrógeno de la atmósfera del suelo. Por su parte, las bacterias nitrificantes se nutren de carbohidratos de la planta huésped.

La siguiente tabla recoge las principales especie de gramíneas y leguminosas que suelen emplearse como pastos y forrajes.

Tabla 7 Especies de gramíneas y leguminosas forrajeras y pratenses más destacadas.

| Gramíneas | Leguminosas |
|--|---|
| <i>Lolium perenne</i> L. (ray grass inglés). <i>Lolium multifolium</i> Lam. (ray grass italiano) <i>Lolium hybridum</i> Hausskn (ray grass híbrido) <i>Lolium rigidum</i> Gaud. (ray grass anual). <i>Dactylis glomerata</i> L. (dactilo). <i>Festuca arundinacea</i> Schreb. (festuca alta o festuca elevada). <i>Festuca pratensis</i> Huds. (festuca de los prados). <i>Festolium</i> . <i>Phalaris aquatica</i> . <i>Bromus</i> sp. <i>Phleum pratense</i> L. <i>Agropyron</i> sp. <i>Agrostis</i> sp. <i>Alopecurus</i> s.p. <i>Cynodon dactylon</i> L. (grama, bermuda grass). | Anuales |
| | <i>Trifolium subterraneum</i> L. <i>Medicago sativa</i> / <i>Medicago falcata</i> (alfalfa) <i>Trifolium hirtum</i> (trébol rosa) <i>Trifolium incarnatum</i> (trébol encarnado) <i>Trifolium cherleri</i> <i>Ornithopus</i> sp. (serradella) <i>Trifolium alexandrinum</i> (bersim) <i>Trifolium resupinatum</i> (trébol persa) <i>Melilotus</i> sp. (trébol dulce o trébol de olor) <i>Vicia ervilia</i> (yeros) <i>Vicia narbonensis</i> (Márganos o alberjones) |
| | Perennes |
| | <i>Trifolium pratense</i> (trébol violeta o trébol rojo) <i>Trifolium repens</i> (trébol blanco) <i>Lotus</i> sp. <i>Trifolium fragiferum</i> (trébol fresa) <i>Trifolium hybridum</i> (Alsike) <i>Trifolium ambiguum</i> (trébol del Cáucaso) <i>Hedysarum coronarium</i> (zulla) <i>Onobrychis viciaefolia</i> (pipirigallo o esparceta) |

Fuente: Muslera, E., y Ratera, C. (1991).

PRODUCCIÓN Y CALIDAD DEL PASTO: FACTORES DE LOS QUE DEPENDE

La capacidad productiva de un pasto es difícil de determinar puesto que la producción no es constante a lo largo del tiempo, estando condicionada por diversos factores, entre los que destacan el suelo y la climatología, especialmente la pluviometría¹³.

La determinación de la calidad alimenticia de un pasto requiere de análisis y ensayos que estimen el aporte de energía y nutrientes para el animal que lo ingiere. Además, los valores de calidad no son constantes, variando con el tiempo en función de las especies vegetales y del estado de desarrollo de las mismas¹⁴.

Por otra parte, la carga ganadera se define como el número de animales de una clase determinada que pastan una determinada superficie durante un periodo de tiempo concreto. Se trata de un valor que no es constante, estando determinado por el manejo del ganado. Para cuantificar el número de animales de una clase determinada se emplea normalmente la unidad de ganado mayor (UGM) que hace referencia a una hembra de ganado vacuno mayor de dos años, con un estado corporal medio, no gestante ni lactante, con un peso vivo de 500 kg. Para el resto de especies se emplean las equivalencias expuestas en la siguiente tabla.

Tabla 8 Equivalencias en Unidades de Ganado Mayor (UGM) en diferentes especies.

| Especie animal | UGM |
|-----------------|------|
| Bovinos | |
| Mayor de 2 años | 1,00 |
| 6-24 meses | 0,60 |

¹³ En general, la capacidad productiva de un pastizal se expresa en toneladas de materia seca por hectárea y año.

¹⁴ Respecto a la calidad, en general se realiza un análisis para determinar sus principios nutritivos y, a partir de éstos, estimarla digestibilidad de la materia orgánica, que variará en función de la especie animal que lo tome.

| | |
|----------------------|------|
| 0-6 meses | 0,40 |
| Ovino-Caprino | |
| Adulto | 0,15 |
| Cordero-Cabrito | 0,09 |
| Porcino (*) | |
| Cerda adulta | 0,30 |
| Verraco | 0,30 |
| Cerdo de cebo | 0,16 |
| Caballos | |
| Mayor de 6 meses | 1,00 |
| Potro, de 0-6 meses | 0,60 |

(*) Equivalencias establecidas en el Real Decreto 1089/2010 de 3 de septiembre, por el que se modifica la normativa reguladora en materia de explotaciones porcinas extensivas.

Fuente: Alimentación del ganado. Manual práctico para explotaciones lecheras y ganadería ligada a la tierra. Consejería de Agricultura y Pesca.

Por otra parte, la **capacidad de pastoreo** se define como el número de animales de una clase determinada que se pueden alimentar en base a un pasto, expresado por unidad de superficie y tiempo, permitiendo la adecuada regeneración del mismo. Se puede expresar en UGM por unidad de superficie y de tiempo (UGM/ha/día)¹⁵.

Considerando las condiciones climáticas de Andalucía, cuya pluviometría es el principal limitante de la producción de pasto, la producción anual de pasto se puede estimar en base a que se producen aproximadamente 2 kilogramos de materia seca por hectárea y año por cada litro por metro cuadrado de agua de lluvia.¹⁶ Partiendo de los datos de producción de materia seca, y conociendo la densidad energética, puede estimarse la capacidad de pastoreo anual de un pasto mediterráneo.

¹⁵ La capacidad de pastoreo es variable a lo largo del tiempo, tanto de un año a otro, como de una estación a otra dentro de un año concreto. Son diversos los factores que la afectan, destacando entre ellos, la climatología (principalmente, pluviometría y temperatura), el suelo y las especies vegetales que constituyen el pasto. Del mismo modo, el sistema de manejo del pasto también influye sobre la capacidad de pastoreo.

¹⁶ Terradillos, A., Arana, M.J. y García, A. 2004. "**Alimentación del ganado**". Consejería de Agricultura y Pesca. Junta de Andalucía.

Diagnóstico

Seguidamente se profundiza en los principales **puntos fuertes (fortalezas y oportunidades) y débiles (debilidades y amenazas) de la ganadería extensiva de Andalucía**¹⁷.

Puntos débiles

- **Localización geográfica marginal**, en general, espacios caracterizados por el rigor de sus altitudes y condiciones climáticas, la dificultad de pendientes y relieves, la pobreza y escasez de los suelos, y la saturación o inundación por la acción del agua.
- **Escasa densidad de población y elevado grado de envejecimiento de la población** de los territorios rurales en los que desarrolla la ganadería extensiva. **Falta de relevo generacional**.
- **Actividad muy exigente** que implica la presencia, continua y atenta, para el manejo del rebaño. **Elevada complejidad a la hora de conciliar la vida laboral y familiar** tanto de ganaderos como de pastores.
- Desconocimiento generalizado de la situación actual de la ganadería extensiva y trashumante en la sociedad, con **escaso reconocimiento social de la figura del ganadero y pastor**.
- **Escasa integración de la mujer** en el sector. Falta de reconocimiento de su papel en el mismo.
- Dificultad para la transmisión oral y práctica del conocimiento vinculado al manejo de los sistemas agroganaderos extensivos entre generaciones. **Pérdida de la cultura pastoril**.
- **Escasez de personal formado y experimentado** en el manejo de rebaños y la gestión del medio. **Formación inadecuada** en relación a la transmisión de conocimientos específicos claves para los futuros ganaderos (características de los medios naturales, manejo de los animales en pastoreo, etc.). **Falta de acciones formativas para ganaderos y pastores**.
- **Falta de viabilidad económica de las explotaciones de ganadería extensiva**. Baja productividad, con reducidos e irregulares resultados económicos de la producción final de los sistemas agroganaderos extensivos frente a aquellos más intensificados como consecuencia de los bajos precios percibidos por los ganaderos de las producciones que obtienen de su actividad productiva.
- **Abandono de la actividad en determinadas zonas de ganadería extensiva**. Descenso progresivo de las cabañas ganaderas extensivas y del número de ganaderos que practican la trashumancia y trasterminancia.

¹⁷ Se parte de información recabada de la revisión bibliográfica, principalmente de la **Asociación Pastores por el Monte Mediterráneo y Foro Europeo para la Conservación de la Naturaleza y el Pastoralismo (2013)** y **García Fernández (2013)**.

- **Intensificación (sobrecarga ganadera) de las explotaciones ganaderas extensivas** al objeto de mantener (o incrementar) la rentabilidad de la explotación (aumentando el trabajo del ganadero). Desplazamiento de la ganadería extensiva a zonas cultivables y/o susceptibles a la mecanización sometidas a especulaciones intensivas como fruticultura, horticultura y grandes cultivos.
- **Mal estado de algunas de las infraestructuras ligadas a la ganadería extensiva y trashumante** (vías pecuarias, abrevaderos, pistas de acceso, instalaciones para el ganado y los pastores). Progresiva ocupación por infraestructuras y viviendas de las vías pecuarias, obligando a los rebaños a modificar sus rutas de paso, desconociendo el derecho de éstos a circular por dichas vías. **Carencia de instalaciones e infraestructuras ganaderas que permitan la estancia y el trabajo en condiciones aisladas y de larga duración.**
- **Productividad de los recursos forrajeros, limitada y variable** (temporalidad marcada por las condiciones del medio, especialmente por los factores climatológicos).
- **Pérdida del valor y embastecimiento de los pastos** como consecuencia del abandono de su uso pastoral al disponer de alternativas para la alimentación del ganado (forrajes, concentrados de origen agrícola, etc.).
- **Introducción de razas foráneas**, aumentando el riesgo de degradación y pérdida de algunas razas ganaderas autóctonas (**pérdida de biodiversidad**). Disminución de la rusticidad y adaptación al medio de algunas razas autóctonas como consecuencia de los cruces con razas alóctonas.
- **Aplicación de normativa sanitaria diseñada para la ganadería intensiva**, no considerando las especificidades del manejo y gestión de las explotaciones extensivas.
- **Incidencia de problemas sanitarios** por el contacto con la fauna silvestre y los desplazamientos que caracterizan este manejo ganadero.
- **Insuficiente diferenciación en el mercado de los productos procedentes de la ganadería extensiva**, utilizándose los mismos canales de comercialización que los empleados para las producciones ganaderas intensivas.
- **Falta de transparencia e información** sobre los productos que se obtienen de estos sistemas productivos.
- **Escasa vertebración horizontal y vertical del sector.** Poder de negociación en manos de las grandes empresas de producción de carnes de origen intensivo, con intereses distintos a los de los productores de carnes extensivas.
- **Escasa tradición transformadora o de venta directa en circuitos cortos de comercialización**, frenando el aumento del valor añadido que esta actividad ganadera genera.
- **Reducción del consumo de carne.** Menor gasto de las familias. En el caso de las carnes rojas, extensión de nuevos patrones alimenticios caracterizados por una menor ingesta de este tipo de carnes.
- **Gestión inadecuada de los residuos ganaderos.**

- **Incidencia del cambio climático** en los ecosistemas en los que se imbrican los sistemas agroganaderos extensivos, **afectando negativamente a su desarrollo y actividad productiva.**
- **Falta de planificación participada por ganaderos y pastores de las intervenciones y mejoras de la Administración Pública** en los agrosistemas ganaderos extensivos.
- **Escaso apoyo de las instituciones en cuanto a facilitación de trámites burocráticos**, con poca relevancia política y dificultad para movilizarse al objeto de reivindicar sus principales problemáticas.
- **Falta de compromiso con este sistema de ganadería por parte de la políticas públicas** (menores pagos de la PAC con respecto a otros sectores).
- **Escasa coherencia y coordinación entre Administraciones y/o normativas** (ambiental, agraria, sanitaria, etc.), incidiendo negativamente en el desarrollo de la actividad productiva de estas explotaciones. **Insuficiente coordinación de las iniciativas puestas en marcha de apoyo y reconocimiento de la ganadería extensiva y trashumante.**
- **Obligación de regirse por normativa diseñada para el desarrollo y funcionamiento de la ganadería intensiva convencional** como consecuencia de la **falta de concreción y/o especificación de la ganadería extensiva.**
- **Continuidad de las políticas agrarias y de desarrollo rural actuales en materia de ganadería extensiva**, sin un trato diferenciado real dando respuestas a sus problemáticas específicas. **Falta de adecuación de las políticas agraria y de desarrollo rural a la realidad, naturaleza y problemáticas específicas de la ganadería extensiva y trashumante.**
- **Desajuste de las ayudas procedentes de la PAC** en relación con la producción real y los servicios ambientales generados/ prestados a la sociedad por parte de la ganadería extensiva y trashumante.

Puntos fuertes

- **Retorno de ciertos colectivos sociales al medio rural**, incorporándose a la ganadería como consecuencia de la persistencia de la crisis económica. Movilización de cierto grupo de jóvenes comprometido con la preservación del sector e incorporación de la población inmigrante con interés en el acceso a la profesiones ligadas con este sector.
- **Integración de la mujer en el sector de la ganadería extensiva trashumante.**
- **Resiliencia económica, social y administrativa de la ganadería extensiva y trashumante.**
- **Riqueza de la actividad ganadera extensiva y su adaptabilidad a condiciones locales muy diferentes** (existencia de diversas opciones y alternativas de manejo, diferentes ciclos y periodos de pasto, etc.).

- **Aprovechamiento sostenible y respetuoso con el medio ambiente** de los pastos de montaña por parte de la ganadería trashumante.
- **Gestión sostenible del territorio y de los espacios naturales**, contribuyendo a la prevención de incendios forestales (control de la proliferación del matorral en los montes) y a la conservación de la riqueza biológica y patrimonial. Conservación de especies de flora y fauna asociadas al uso ganadero de los sistemas extensivos de producción y **creación de paisajes de alta calidad**.
- **Disponibilidad, en general, de pastos** durante prácticamente todo el año, distribuyéndose en los distintos espacios naturales andaluces.
- **Gran potencial de recursos pastables**. Aprovechamiento de zonas potencialmente pastables que en la actualidad no están siendo aprovechadas.
- **Autosuficiencia de las zonas rurales con ganadería extensiva**, disminuyendo el peso de los insumos. Menores requerimientos de piensos compuestos y productos no naturales en la alimentación del ganado.
- **Mantenimiento y conservación de razas ganaderas autóctonas** de gran rusticidad y adaptación al medio.
- **Coherencia del manejo de las cabañas** de estos sistemas agroganaderos extensivos **con los principios relativos al bienestar de los animales**.
- **Obtención de productos de gran calidad** (carnes, derivados del porcino, etc.).
- **Reconocimiento de la calidad de los productos extraídos de los sistemas agroganaderos extensivos** por parte de algunos segmentos del mercado.
- **Disponibilidad de productos diferenciados** comercializados a través de sellos de calidad específicos. **Diferenciación y posicionamiento en el mercado de los productos obtenidos de los sistemas agroganaderos extensivos ubicados en los pastos de Espacios Naturales Protegidos**.
- **Acceso de los productos de la ganadería pastoral a un etiquetaje oficial de calidad europea**, dotando una tipicidad propia ligada a la imagen de los territorios, y proporcionando de este modo garantía al consumidor.
- **Desarrollo de nuevos productos** cárnicos (mercados y/o segmentos) con potencial de mercado a explorar (ovino, caprino).
- **Existencia y/o creación de asociaciones de producción ganadera y de comercialización** asociadas a ésta.
- **Existencia y/o desarrollo de experiencias ligadas al cooperativismo ganadero** de sistemas de producción extensiva, proporcionando ciertas soluciones a la comercialización de estas producciones.
- **Existencia de organizaciones que velan por la ganadería extensiva y trashumante** a nivel local, regional, estatal y europeo, que pueden influir en las políticas relacionadas con el sector.
- **Desarrollos innovadores facilitadores de la trashumancia y trasterminancia** (equipos móviles de ordeño y quesería, etc.).

- **Valoración social**, principalmente de la sociedad urbana, de los paisajes culturales tradicionales y en la producción de alimentos de calidad y artesanales, destacando entre ellos, las tradiciones asociadas al pastoreo. **Concienciación social en relación con los servicios ambientales que presta la ganadería extensiva.**
- **Importante tradición en torno a la ganadería extensiva y la trashumancia.**
- **Desarrollo de ferias y otros eventos** organizados para el **apoyo y fomento de la ganadería extensiva y trashumante.**
- **Patrimonio cultural y etnográfico ligado a la ganadería extensiva** (conocimientos y saberes de los oficios, ciclos productivos, manejos del ganado, etc.).
- **Nuevos servicios y productos** en el territorio relacionados con el **ocio y turismo** asociados a la ganadería extensiva y trashumante (bioitinerarios, etc.).

Recomendaciones

A la vista de los contenidos precedentes, aprovechando la importante base de reflexiones sobre la ganadería extensiva que ha supuesto la elaboración del Plan Director de las dehesas de Andalucía, y recopilando experiencias y sugerencias de la revisión bibliográfica, como apartado de conclusión del documento se plantean un conjunto de recomendaciones.

En este sentido, es una premisa básica de partida el tratar de **avanzar en la sostenibilidad y viabilidad de las explotaciones de los sistemas agroganaderos extensivos andaluces**, mejorando la calidad de sus producciones y profundizando en estrategias y/o actuaciones que fomenten su diferenciación en los mercados locales, regionales, nacionales e internacionales.

Del mismo modo, es necesario **reforzar el asociacionismo y apoyar el establecimiento de redes dentro del sector y de sus subsectores asociados** que permitan, por un lado, mejorar el posicionamiento de sus producciones en el mercado, y por otro lado, reforzar su poder de negociación tanto dentro de la cadena de valor como en las instituciones y Administraciones Públicas que las rigen y tutelan.

Por último, es clave lograr, de manera clara y definitiva, un **tratamiento diferenciado del modelo productivo de la ganadería extensiva** por parte de las Administraciones e instituciones públicas, siendo fundamental que éstas valoren adecuadamente los servicios ecosistémicos que prestan al medio natural y rural, y a la sociedad en su conjunto. En este sentido, es necesario avanzar y profundizar en que las políticas públicas diseñadas en el ámbito de la ganadería extensiva de Andalucía, así como las políticas de desarrollo rural y de gestión del medio rural y agrario contemplen las especificidades del modo de producción de los sistemas agroganaderos extensivos andaluces, y que pongan en prácticas acciones de apoyo a los mismos.

Con todo ello, se enumeran y despliegan a continuación, de forma sucinta, una serie de **recomendaciones**.

◆ **Mejora de la viabilidad económica de las explotaciones ganaderas extensivas**

Es fundamental **avanzar en la mejora de la rentabilidad de las explotaciones ganaderas extensivas de Andalucía**, superando su situación actual de insuficiente viabilidad económica, reduciendo costes e incrementando ingresos con el fin de optimizar el balance económico de las mismas.

En este ámbito, es necesario **quebrar las situaciones de desajuste** entre los elementos productivos de estas explotaciones y el número de animales con las que éstas cuentan, **evitando situaciones de intensificación (sobrepastoreo) y de infrapastoreo**. En este sentido, es clave la **mejora y mantenimiento de instalaciones y estructuras productivas**, tanto individuales como comunes de estos sistemas productivos.

Así mismo, en estos territorios debe priorizarse aquellas actuaciones que maximicen la generación de **bienes públicos y servicios ecosistémicos**, principalmente de carácter

ambiental (prevención de incendios, control de la erosión, fomento de la biodiversidad, etc.).

Por otro lado, frente al envejecimiento de ganaderos y pastores, es indispensable el **desarrollo y puesta en marcha de actuaciones específicas encaminadas a combatir la falta del relevo generacional**, favoreciendo la **incorporación de capital humano formado y motivado** al sector. En este sentido, su entrada, principalmente la de jóvenes, puede favorecer y facilitar la viabilidad de las mismas, constituyéndose como su modo de vida, generando un relevo y rejuvenecimiento efectivos de los actuales titulares, y el **mantenimiento de la actividad en estos territorios rurales, evitando su abandono**. En este proceso de incorporación se debe contar con un modelo de apoyo que considere las necesidades específicas del sector (financiación, formación, asesoramiento, etc.), al objeto de que el mismo se consolide y tenga éxito.

- ▶ **Modernización de las explotaciones.**
- ▶ **Mantenimiento de instalaciones y estructuras productivas adecuadas.**
- ▶ **Mejora de infraestructuras productivas comunes.**
- ▶ **Apoyo al relevo generacional.**

◆ **Mejora de las producciones ganaderas en régimen extensivo**

Es necesario avanzar en la **mejora de la gestión de los pastos** de los territorios en los que se imbrican los sistemas agroganaderos extensivos de Andalucía, así como en el desarrollo de actuaciones encaminadas a la **mejora de la alimentación animal** de sus cabañas ganaderas.

Por otro lado, es necesario la eliminación de aquellas barreras que limitan la actividad ganadera extensiva, **adecuando la aplicación de normas sanitarias a la realidad de este tipo de ganadería**, y profundizando en la **reducción y eliminación de las incidencias que los problemas de sanidad animal se presentan en estos sistemas agroganaderos**.

Relacionado con los aspectos señalados anteriormente, **deben desarrollarse e implementarse herramientas y mecanismos que faciliten el buen manejo en el seno de estos sistemas productivos** con el fin de avanzar en la mejora de las producciones ganaderas que se obtienen de los mismos.

- ▶ **Mejora de pastos y alimentación animal.**
- ▶ **Mejora de la sanidad animal.**
- ▶ **Elaboración e implementación de códigos de buenas prácticas ligadas al manejo de cabañas ganaderas en régimen extensivo.**

◆ **Mejora de la transformación local de las producciones obtenidas de la ganadería extensiva**

Es necesario la puesta en marcha de **actuaciones específicas que logren fijar valor añadido en los territorios donde se desarrolla la ganadería extensiva**, a través de la **creación, mantenimiento y mejora de las infraestructuras de transformación-distribución** de los mismos.

- ▶ **Mejora de instalaciones y equipamientos asociadas a la transformación local de las producciones ganaderas extensivas.**
- ▶ **Desarrollo de sistemas de garantía de calidad y trazabilidad de los procesos de transformación local de las producciones ganaderas extensivas.**

◆ **Diferenciación de las producciones obtenidas de la ganadería extensiva**

Al objeto de que las explotaciones ganaderas extensivas de Andalucía logren un mayor valor añadido, es necesario seguir avanzando en la **diferenciación de las producciones que éstas obtienen** respecto a aquellas que se extraen de sistemas convencionales de carácter más intensivo.

En este sentido, es preciso el **refuerzo de la calidad** de estas producciones a través de la **implementación de sistemas integrales de trazabilidad** que aseguren tanto el origen como las propiedades y la seguridad alimentaria de las mismas. Del mismo modo, es importante la **consolidación de las figuras de calidad** que aseguren un valor añadido real demandado por los consumidores, siendo necesario para este fin **desarrollar acciones de promoción y divulgación**, así como **profundizar en los controles** al objeto de evitar adulteraciones o etiquetados incorrectos.

Por otro lado, también se hace necesaria la **mejora de la transparencia en el funcionamiento de la cadena agroalimentaria de estas producciones y de las relaciones comerciales que se desarrollan en su seno**. Así, es fundamental **poner a disposición del consumidor toda la información** que éste necesita a la hora de la toma de sus decisiones de compra. Del mismo modo, en la comunicación a los consumidores es necesario **avanzar en el conocimiento de las externalidades positivas que estas producciones suponen**. En este ámbito, el consumidor tiene que poder reconocer claramente los elementos diferenciales o de calidad intrínseca de estas producciones.

- ▶ **Incremento del valor añadido de las producciones obtenidas de la ganadería extensiva.**
- ▶ **Refuerzo de figuras de calidad de las producciones obtenidas de la ganadería extensiva.**
- ▶ **Mejora del control de la calidad y trazabilidad de las producciones obtenidas de la ganadería extensiva.**

◆ **Mejora de la comercialización de las producciones obtenidas de la ganadería extensiva**

Es necesario el **impulso de actuaciones que avancen en la mejora de la comercialización** de las producciones que se obtienen de la ganadería extensiva andaluza, apoyando, por un lado, la **dotación de infraestructuras industriales y canales de comercialización específicos** para las mismas, y facilitando, por otro lado, su **acceso e introducción a los canales de la gran distribución**.

Del mismo modo, es necesario avanzar en la búsqueda de **nuevos canales de comercialización o nichos de mercado**, teniendo en cuenta la oportunidad que representan para los entornos y municipios rurales en sus diferentes tipologías (mercados de proximidad o locales, puntos de venta en las propias explotaciones, tiendas de venta directa, etc.). En este ámbito, es preciso **aprovechar las posibles sinergias que estas nuevas formas de distribución pueden establecer con producciones de sistemas productivos íntimamente ligados e identificados con su territorio**.

Por último, es preciso seguir avanzando y profundizando en los procesos de **internacionalización** de estas producciones, siendo clave en este ámbito, el apoyo para la búsqueda continua de nuevos mercados exteriores y el acompañamiento desde la Administración en aspectos y/o tareas de promoción e información de dichas producciones en países terceros.

- ▶ **Mejora de la información y la transparencia de las producciones obtenidas de la ganadería extensiva.**
- ▶ **Apoyo a redes de consumo y mercados locales, así como de asociaciones, agrupaciones, etc., que concentren la oferta, comercialicen de manera conjunta, etc.**

◆ **Mejora de la vertebración del sector ganadero extensivo**

Relacionado con los aspectos señalados anteriormente (transformación, diferenciación y comercialización), es necesario **profundizar en la vertebración sectorial**, tanto horizontal como vertical, que favorezca y facilite la **coordinación en la actuación común** entre los agentes sociales y económicos que participan en el sector de la ganadería extensiva de Andalucía.

En este ámbito, es necesario **promover un verdadero espíritu asociativo y cooperativo**, así como el **mantenimiento y refuerzo del tejido existente**. Del mismo modo, a través del refuerzo de las organizaciones de productores y de las organizaciones interprofesionales, se puede avanzar y profundizar hacia el **reequilibrio de la cadena agroalimentaria de las producciones obtenidas en estos sistemas productivos e incrementar el poder de negociación del sector productor**.

► **Apoyo a asociaciones, agrupaciones y entidades productivas, de gestión y de comercialización.**

◆ **Mejora de I+D+i+F**

Es necesario avanzar en la **planificación y coordinación de la I+D+i+F asociada al sector de la ganadería extensiva de Andalucía**, tanto desde una perspectiva temática, focalizando los esfuerzos en sus principales intereses (recursos pascícolas, manejo de las cabañas ganaderas, base genética, alimentación y sanidad animal, etc.), como desde una perspectiva temporal y estratégica. En este sentido, cobra especial importancia el **desarrollo de acciones formativas específicas destinadas a la actualización del conocimiento en materia de gestión ganadera** de productores y pastores, así como de aquellos colectivos que decidan incorporarse al sector.

Del mismo modo, es vital la **supervivencia de los saberes de ganaderos y pastores**, así como de los pobladores de las áreas en los que se ubican estos sistemas productivos y su entorno, por lo que es necesario el **refuerzo de la transmisión y difusión de la información para el mantenimiento de esta cultura**, y que sea trasladada a los colectivos que deseen incorporarse al sector.

- **Fomento de la investigación e innovación de los ámbitos claves del sector (recursos pascícolas, manejo de las cabañas ganaderas, base genética, alimentación y sanidad animal, etc.).**
- **Refuerzo de la transferencia de I+D+i+F al sector.**
- **Mejora del asesoramiento al sector.**
- **Mejora de la formación de agentes del sector.**

◆ Mejora de la gobernanza administrativa

Es fundamental el avance en la **coordinación y coherencia de las políticas públicas relacionadas con las actividades que se desarrollan en los sistemas agroganaderos extensivos**, rompiendo inercias administrativas que mantienen los procedimientos establecidos, y **buscando soluciones constructivas integradas en los territorios en los que esta actividad se viene desarrollando** (protocolos y/o instrumentos de gestión adaptados a estos sistemas agroganaderos).

En este sentido, es necesario **avanzar hacia modelos administrativos más simplificados y racionalizados**, que eviten solapes y duplicidades de carácter administrativo, que en algunas situaciones, limita y/o frena el desarrollo en la gestión de estas explotaciones.

Del mismo modo, es necesario **profundizar en la provisión de servicios ecosistémicos generados generados por los agrosistemas ganaderos extensivos de Andalucía**, analizando la posible implementación de mecanismos de remuneración de los bienes y servicios públicos generados por estos sistemas productivos.

- ▶ **Mejora de la relación entre Administración y agentes del sector.**
- ▶ **Refuerzo de la coordinación Administración-sector.**
- ▶ **Simplificación de los procedimientos administrativos.**

Anexos

Anexo 1. Sistemas productivos extensivos

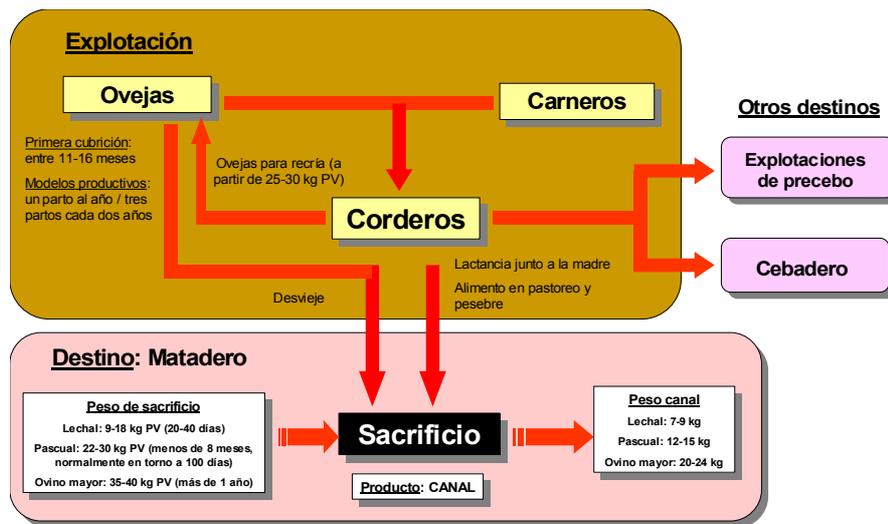
Seguidamente se sintetizan las **principales características de los sistemas productivos extensivos con base territorial y sin base territorial de Andalucía** a partir de la información y datos de los documentos de “**Caracterización de las explotaciones andaluzas del sector ovino y caprino**” (Consejería de Agricultura y Pesca, 2007), “**Caracterización de las explotaciones andaluzas de vacuno de carne**” (Consejería de Agricultura y Pesca, 2007), “**Caracterización de las explotaciones andaluzas del sector porcino**” (Consejería de Agricultura y Pesca, 2007) y el “**Plan Director de las Dehesas de Andalucía**” (Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural y Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, 2016).

Con base territorial

Explotaciones extensivas de producción de carne

◆ Ovino

- ▶ Principal producto, **cordero**, obtenido bajo la modalidad de un parto por madre al año o de dos partos por madre cada tres años.
- ▶ **Destino** de los corderos:
 - Vendidos a un cebadero tras su destete.
 - Vendidos a explotaciones de precebo.
 - Permanecen en pastoreo hasta alcanzar un peso de sacrificio adecuado en el que son llevados a matadero.
- ▶ Designaciones diferentes en función de los pesos de sacrificio:
 - Cordero lechal (9-18 kg peso vivo): sólo consumen leche hasta la edad de sacrificio.
 - Cordero pascual (22-30 kg peso vivo).
- ▶ Hembras nacidas en los rebaños:
 - Una parte son destinadas a cría a partir de los 25-30 kg de peso vivo
 - Resto, destinadas a producción de carne.
- ▶ Hembras reproductoras que acaban su vida útil, sometidas a desvieje, siendo sacrificadas.



Fuente: Elaboración propia.

◆ **Caprino**

- ▶ Esquema productivo, similar al del ovino.
- ▶ Producción de tres tipos de canales: **cabrito lechal, chivo y caprino mayor**.

Tabla 9 Características de las canales de ganado caprino producidas en Andalucía.

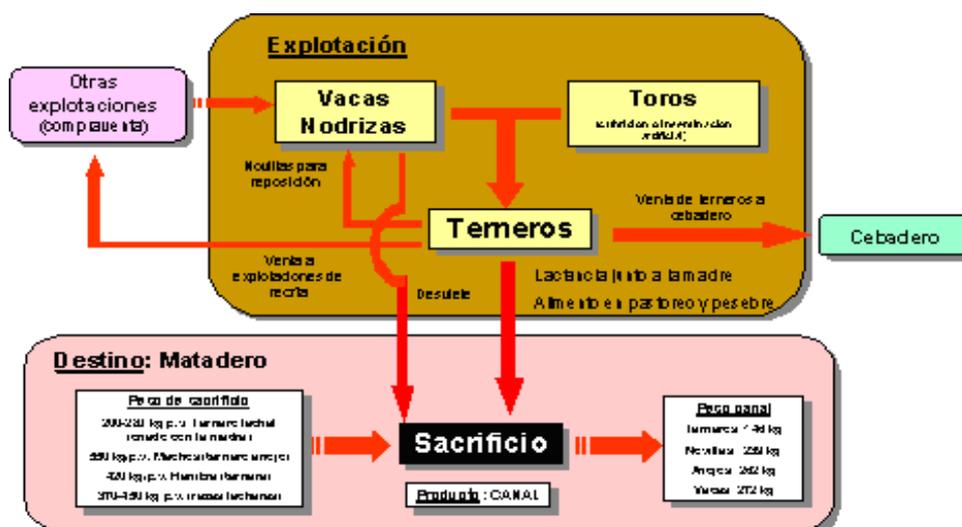
| Tipo de canal | Edad de sacrificio | Peso de sacrificio (peso vivo ¹) | Peso canal (kg) |
|-----------------------|--------------------|--|-----------------|
| Cabrito lechal | 30-40 días | 8-10 | 4-6 |
| Chivo | 4-5 meses | 25-30 | 13-15 |
| Caprino mayor | Más de 5 meses | 36 | 18 |

Fuente: Encuestas de sacrificio (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2005).

◆ **Vacuno**

➤ **Reproducción para carne**

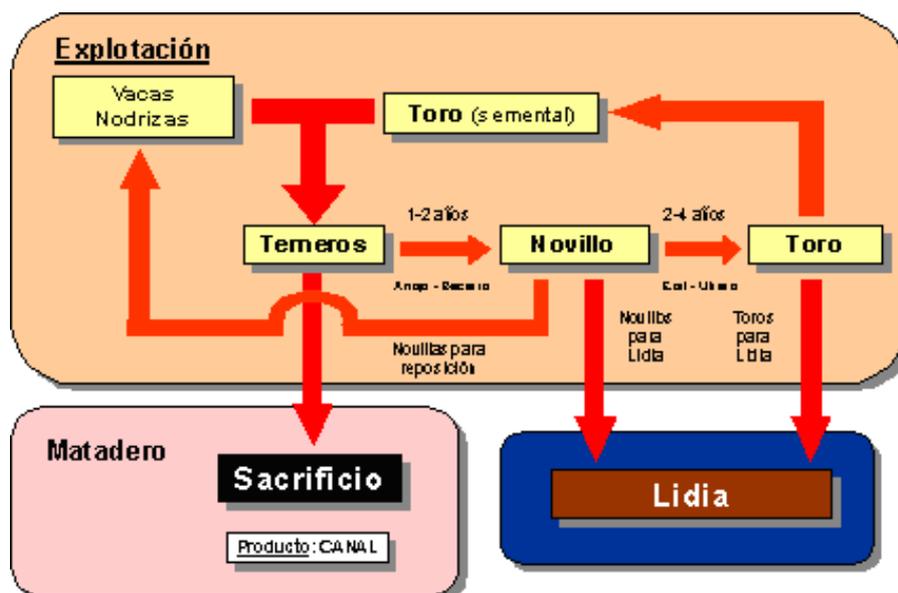
- ▶ Disponen de **hembras reproductoras** destinadas a la producción de leche o de terneros para ser vendidos al destete o ser cebados para producción de carne.
- ▶ Hembras cubiertas mediante **monta natural** (si existen toros en la explotación) o **inseminación artificial**.
- ▶ **Terneros** alimentados con leche materna durante la lactancia; posteriormente **pastorean** junto a la madre, complementándose su alimentación mediante el aporte de piensos.
- ▶ Alcanzado el peso de sacrificio de los terneros, son llevados al matadero; en el caso de los terneros lechales, son sacrificados tras finalizar el período de lactación.
- ▶ Alcanzada la edad de desvieje, las vacas nodrizas son sacrificadas; parte de las terneras de la explotación se destinan a reposición.



Fuente: Elaboración propia.

➤ **Reproducción para carne y reproducción para lidia (mixta)**

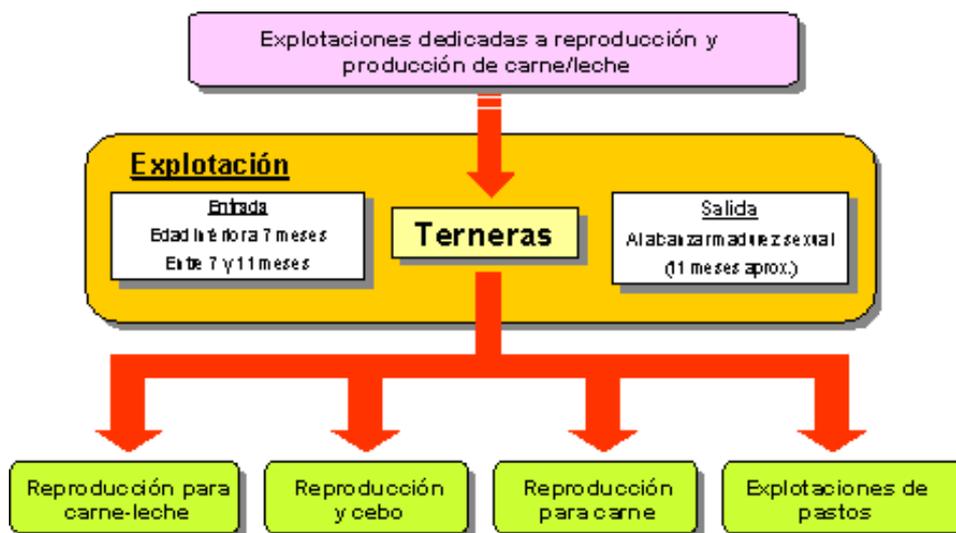
- ▶ Combinan la **producción de carne de vacuno** con la **cría y explotación del ganado de raza de lidia** destinada a los festejos taurinos.
- ▶ Disponen de **vacas nodrizas que producen terneros** cuyo destino es:
 - Producción de carne.
 - Crianza para lidia (fases de novillo, a partir de los 2 años, y de toro, a partir de los 4 años).
- ▶ **Novillos y toros pueden ser destinados para lidia**; aquellos toros con características óptimas (morfología y aptitud para lidia) se pueden destinar a sementales (mejora genética de la ganadería).
- ▶ **Terneras no sacrificadas** para la obtención de carne, destinadas a la **reposición de vacas nodrizas** de la explotación.



Fuente: Elaboración propia.

➤ **Recría de novillas**

► **Cría de terneras para reposición**, que entran en la explotación con una edad inferior a los 7 meses o entre los 7 y 11 meses, y que son vendidas posteriormente como reproductoras a explotaciones dedicadas a reproducción al alcanzar la madurez sexual, a los 11 meses de edad aproximadamente.



Fuente: Elaboración propia.

◆ Porcino

► **Sistemas de explotación y manejo en función de si se tiene reproductores en la propia explotación o no** (en este caso, según la edad con la que entran los cerdos en la explotación).

► Básicamente, se distinguen **tres fases de producción**:

Explotaciones de reproducción y cría

- Obtención de lechones comercializados a otras explotaciones o para recría y cebo en montanera en la propia explotación.

- Cría de lechones, desde el nacimiento hasta el destete, alcanzando en torno a 20-25 kg de peso vivo, con una edad que oscila entre los 45 y los 60 días, basada en la alimentación de los animales con leche materna y suplemento a base de piensos.

Recría

- Fase comprendida entre el destete y el cebo, desde los 20-25 kg hasta que alcanzan un peso entre 90-110 kg con aproximadamente 14-15 meses de edad.

- En esta fase, los cerdos se denominan marranos hasta que están próximos a las 7-8 arrobas de peso (algo más de 80 kg y 8-9 meses de edad) que pasan a denominarse primales.

- Etapa del crecimiento que puede realizarse entre distintas explotaciones: en cualquier momento de este proceso los animales pueden cambiar de explotación (venta o traslado a otra explotación que sea más adecuada para el momento del desarrollo en que el que se encuentren los animales).

- Dehesa, entorno idóneo para la recría de los cerdos que van a ir destinados a montanera: posibilidades de ejercicio y diversidad de alimentación a base de hierba y demás aprovechamientos pastables exclusivos de este agrosistema, base para que en el cebo en montanera permita alcanzar la calidad bromatológica y organoléptica responsable de la diferenciación de sus productos.

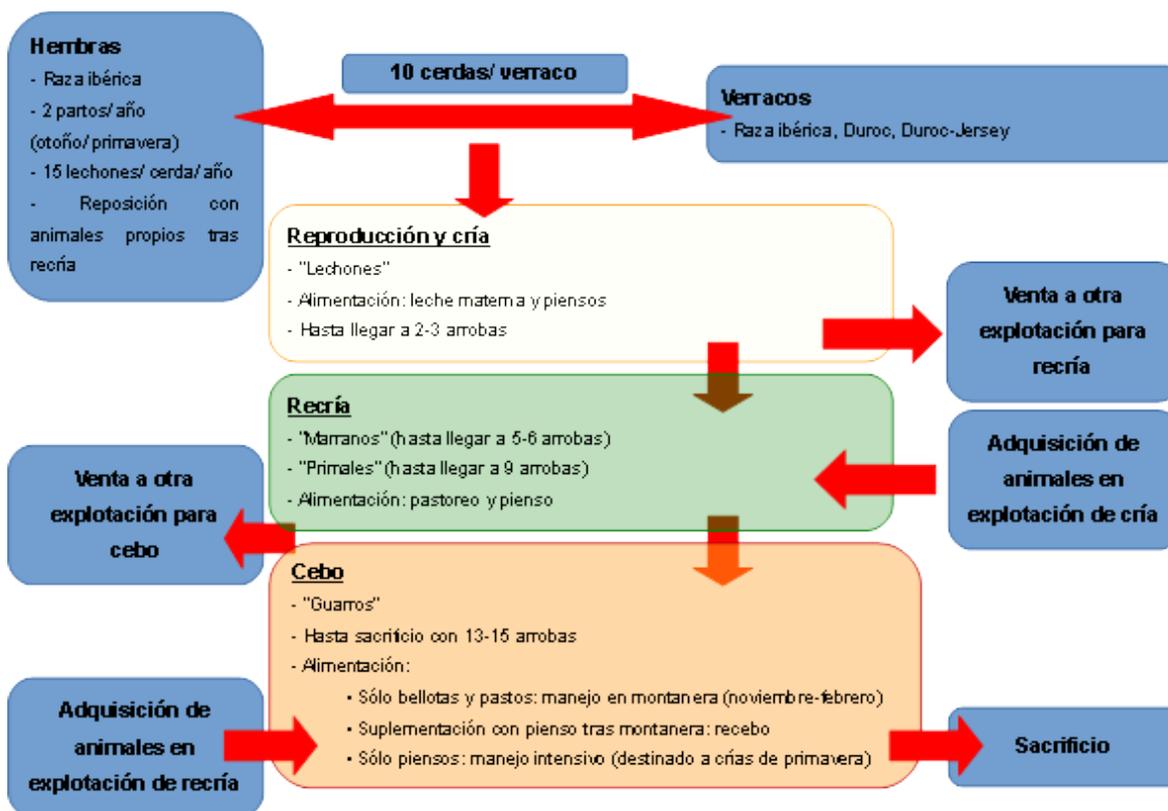
Engorde

- Fase final del ciclo productivo que, en función de la alimentación y manejo que reciban los animales, dará lugar a distintos resultados:

▪ Cerdos acabados en montanera, con aprovechamiento de la bellota en extensivo y demás recursos alimenticios de la dehesa.

▪ Cerdos cebados en extensivo, obteniendo parte de su alimentación con recursos alimenticios de la dehesa pero recibiendo también la mayor parte de la ración a base de concentrados (recebo).

► Raza pura, o bien con la base materna a base de raza Ibérica pura cruzada machos de raza Duroc o híbridos al 50% Ibérico-Duroc.



Fuente: Elaboración propia.

► **Distintos modelos de alimentación y manejo de los animales** de los que se obtienen carne, jamón, paleta y caña de lomo ibéricos, diferenciando entre:

De bellota

- Productos procedentes de animales sacrificados inmediatamente después del aprovechamiento exclusivo de bellota, hierba y otros recursos naturales de la dehesa, sin aporte de pienso suplementario.

Para los **productos procedentes de animales cuya alimentación y manejo**, hasta alcanzar el peso de sacrificio **no estén entre los contemplados en el punto anterior**

- **"De cebo de campo"**

▪ Animales que aunque hayan podido aprovechar recursos de la dehesa o del campo, han sido alimentados con piensos, constituidos fundamentalmente por cereales y leguminosas, y cuyo manejo se realice en explotaciones extensivas o intensivas al aire libre pudiendo tener parte de la superficie cubierta.

- **"De cebo"**

▪ Animales alimentados con piensos, constituidos fundamentalmente por cereales y leguminosas, cuyo manejo se realice en sistemas de explotación intensiva.

► Obtención de una **variada gama de productos**, regulada por el **Real Decreto 4/2014**, de 10 de enero, norma de calidad para la carne, el jamón, la paleta y la caña de lomo ibérico, que establece las características de calidad que deben reunir los productos procedentes del despiece de la canal de animales porcinos ibéricos, que se elaboran o comercializan en fresco así como el jamón, la paleta, la caña de lomo ibéricos elaborados o comercializados en España.

► Distintas categorías raciales, diferenciándose entre:

100% Ibérico

- Productos procedentes de animales con un 100% de pureza genética de la raza ibérica, cuyos progenitores tengan así mismo un 100% de pureza racial ibérica y estén inscritos en el correspondiente libro genealógico.

Ibérico

- Productos procedentes de animales con al menos el 50% de su porcentaje genético correspondiente a la raza porcina ibérica, con progenitores de las siguientes características:

- **Animales del “75% Ibérico”**, hembras de raza 100% ibérica inscritas en libro genealógico y machos procedentes del cruce de madre de raza 100% ibérica y padre de raza 100% Duroc, ambos inscritos en el correspondiente libro genealógico de la raza.
- **Animales del “50% Ibérico”**, hembras de raza 100% ibérica y machos de raza 100% Duroc, ambos inscritos en el correspondiente libro genealógico de la raza.

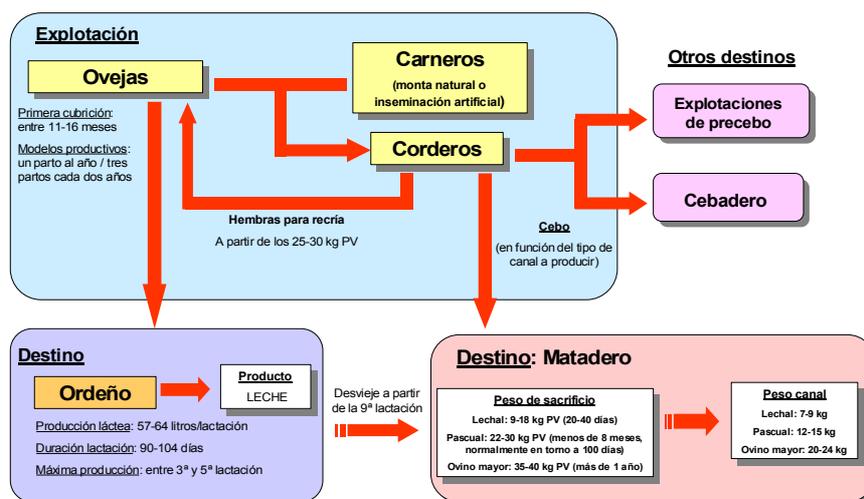
Explotaciones extensivas de producción de carne y leche

◆ Ovino y caprino

► Obtención de **corderos para sacrificio o para venta a cebadero o explotaciones de precebo**, y aprovechamiento de las lactaciones de las ovejas para la **obtención de leche**, destinada principalmente a la **producción de quesos**.

► Desvieje de las ovejas a partir de la novena lactación aproximadamente.

► **Explotaciones caprinas y mixtas**, esquema productivo similar al de las explotaciones ovinas.

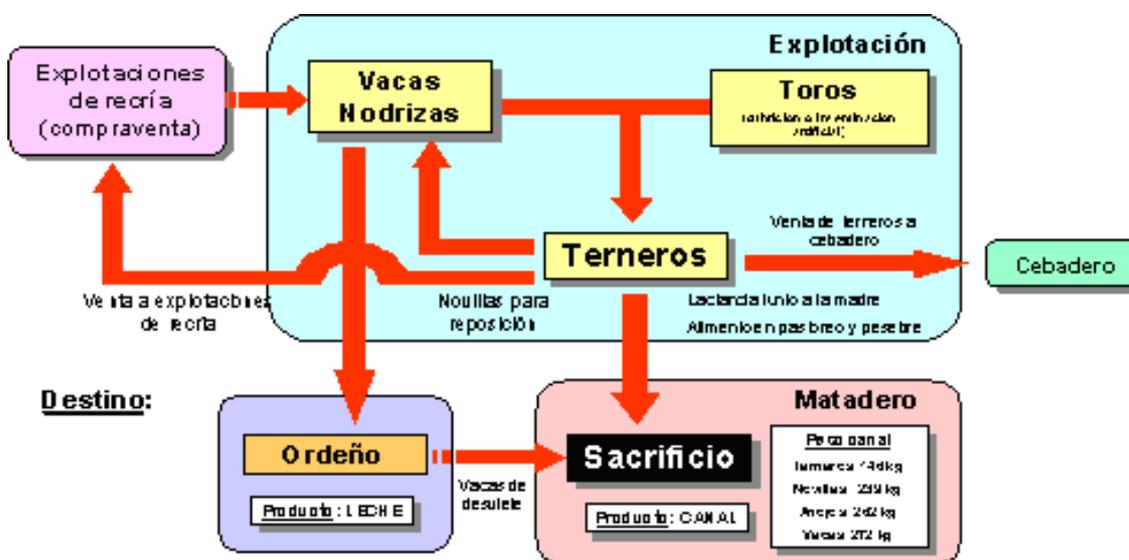


Fuente: Elaboración propia.

◆ Vacuno

➤ Reproducción para carne y leche (mixta)

- ▶ Producción de **terneros** y de **leche o productos lácteos**.
- ▶ **Terminos nacidos en la explotación**, manejados de igual forma que en las explotaciones de reproducción para producción de carne (amamantados); posteriormente pastoreo y alimentación a pesebre hasta que alcanzan el peso de sacrificio; enviados a matadero, o vendidos a cebaderos para finalizar su engorde.
- ▶ **Vacas nodrizas**, ordeñadas hasta finalizar su vida productiva, momento en el cual son sacrificadas como animales de desvieje.



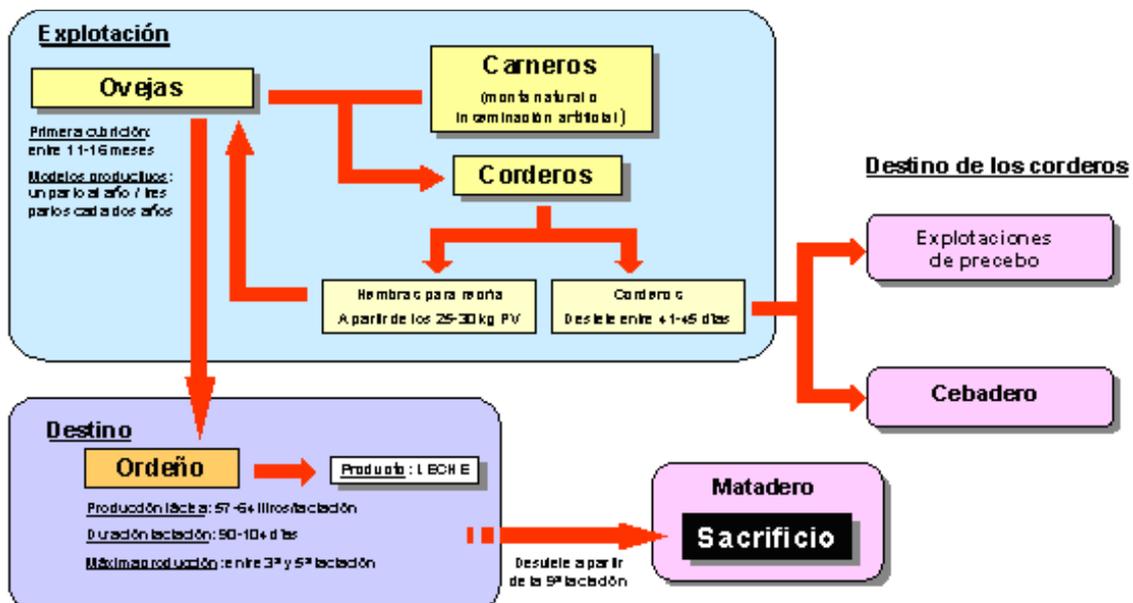
Fuente: Elaboración propia.

Explotaciones extensivas de producción de leche

◆ Ovino y caprino

- ▶ **Esquema productivo similar al de las explotaciones intensivas** de la misma orientación productiva.
 - **Ovejas en lactación**, sometidas a ordeño (mecánico o manual) para la obtención de leche destinada a la elaboración de quesos; las crías obtenidas en los partos son vendidas a otras explotaciones para producción de carne.
 - Principal **diferencia entre las explotaciones extensivas e intensivas** de producción de leche: tipo de instalaciones (más diáfanas que las intensivas) y en el manejo de la alimentación (predominio del pastoreo existiendo facilidad para el acceso a los pastos).
- ▶ **Explotaciones caprinas y mixtas**, esquema productivo idéntico al de las explotaciones ovinas.
- ▶ **Esquema productivo de las explotaciones intensivas de producción de leche de cabra** es similar al de las explotaciones ovinas para el mismo fin
 - Un parto al año, cubiertas por primera vez a los 5-8 meses de edad.
 - Cabritas hembras, destinadas a cría cuando alcanzan los 12 kg de peso vivo aproximadamente.
 - Lactaciones con producciones de entre 320-440 kg de leche y duración de entre 7-9 meses.
 - Desvieje de las cabras productoras de leche, tras la séptima lactación (destinadas a matadero para su sacrificio).

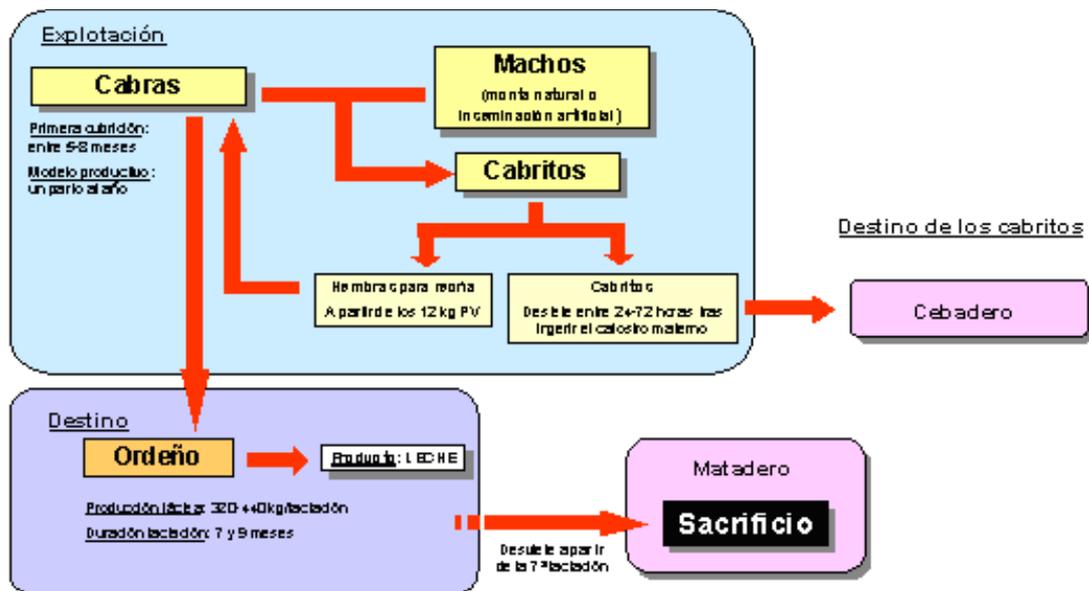
Ovino



PV: Peso vivo.

Fuente: Elaboración propia.

Caprino



Fuente: Elaboración propia.

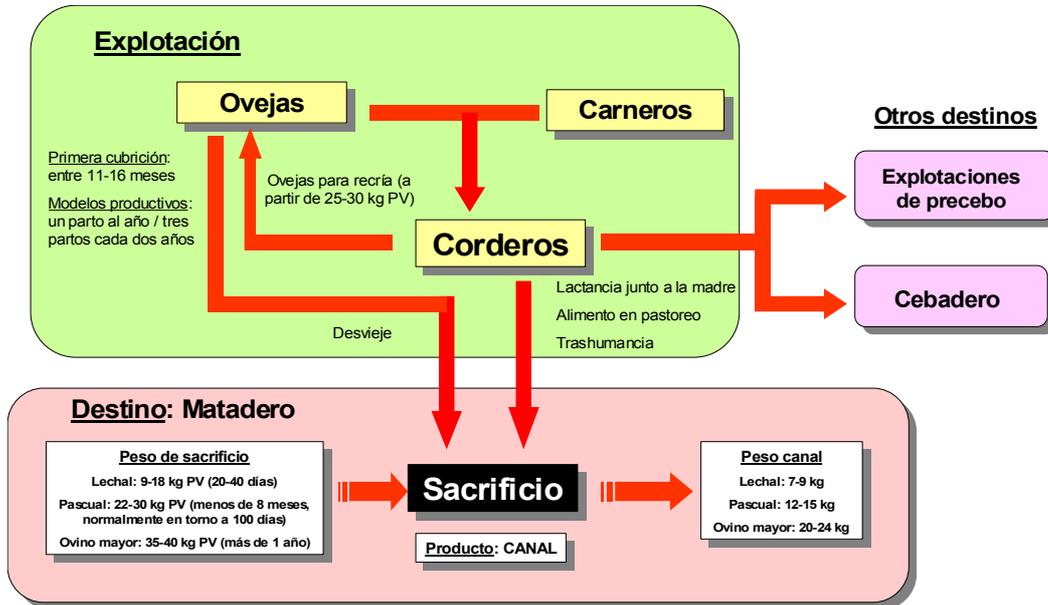
Sin base territorial

Explotaciones en pastos temporales de trashumancia

◆ **Ovino y caprino**

- ▶ **Trashumancia**, práctica de manejo tradicional en el sector ovino y caprino consistente en el traslado de los rebaños de los pastos de verano situados generalmente en zonas de sierra a pastos de invierno, principalmente en zonas de campiña.
- ▶ **Tradicionalmente**, traslado a pie mediante un sistema de caminos conocido como **vías pecuarias** o **cañadas**; **actualmente**, traslados mediante **transporte por carretera**.
- ▶ **Aprovechamiento a diente de los pastos por parte del rebaño**, pastos que ofrecen los recursos alimenticios necesarios, llevándose en éstos su actividad productiva, consistente fundamentalmente en la **obtención de corderos para carne** que pueden ser **vendidos a cebaderos** o a explotaciones de precebo para su posterior engorde y sacrificio, o enviados directamente a matadero.
- ▶ Explotaciones no muy abundantes, destacando fundamentalmente las dedicadas a la explotación de ganado mixto (ovino y caprino) y las de ganado ovino; explotaciones trashumantes de ganado caprino, menos numerosas.

Ovino

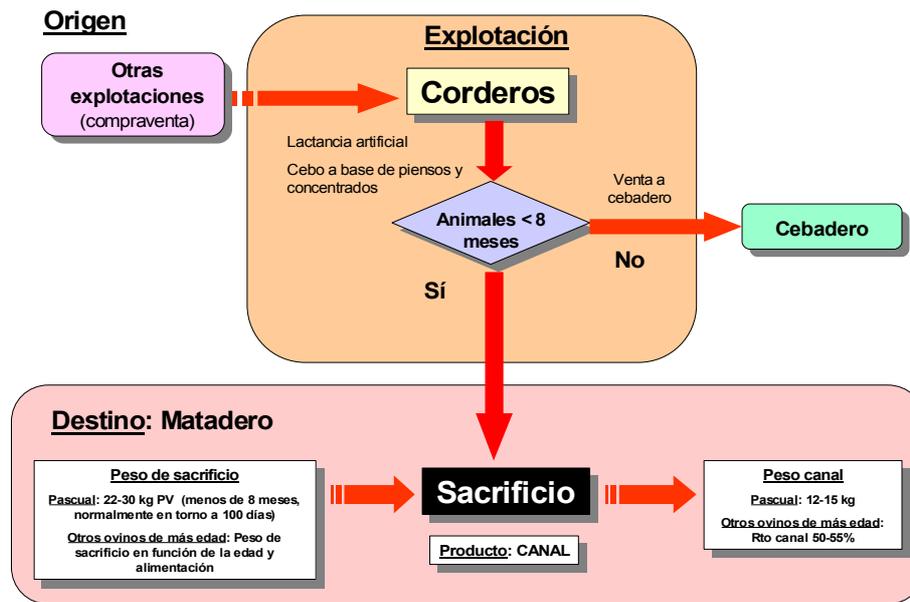


Fuente: Elaboración propia.

◆ Ovino

► **Albergan animales de edad inferior a 8 meses**, cuyo destino es la **venta a cebadero**, donde pueden completar el proceso de engorde, o su sacrificio hasta dicha edad*, permitiendo la **obtención de corderos pascuales** que se sacrifican con un peso vivo comprendido entre 22-30 kg, que suelen alcanzar a los 100 días de edad aproximadamente, y de otros ovinos de mayor edad.

(*) Real Decreto 51/2004, de 19 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 2611/1996, de 20 de diciembre, por el que se regulan los programas nacionales de erradicación de enfermedades de los animales.

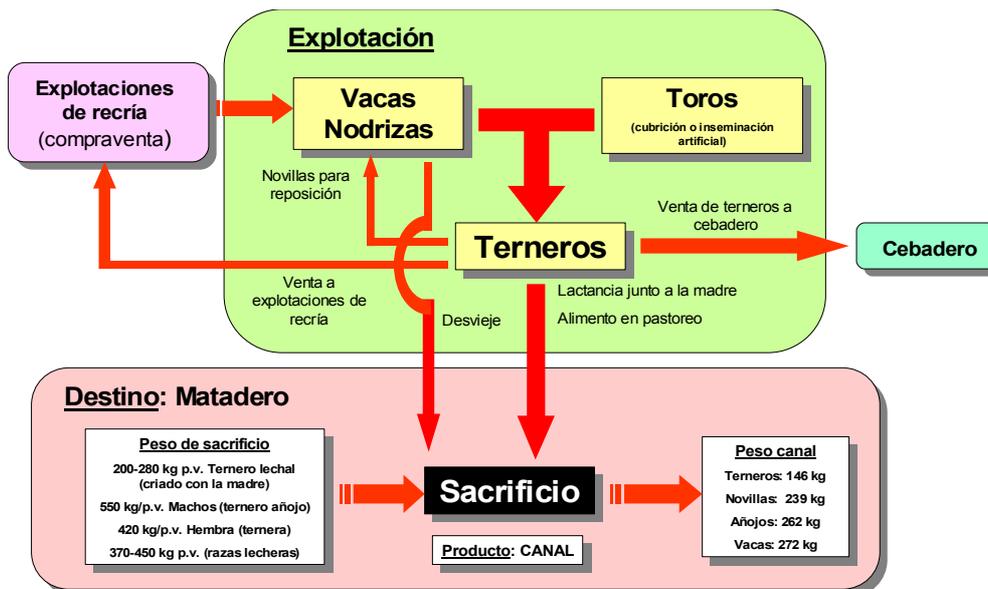


Fuente: Elaboración propia.

Pastos temporales, montes y fincas comunes

◆ Vacuno

- ▶ **Aprovechamiento por parte del ganado del alimento proporcionado por los pastos.**
- ▶ **Obtención de terneros** cuyo destino puede ser el sacrificio o venta a cebadero; las vacas nodrizas son sacrificadas una vez finalizada su vida productiva.



Fuente: Elaboración propia.

Anexo 2. Razas autóctonas asociadas a la ganadería extensiva

Razas ovinas

A continuación se sintetizan las **principales características de las razas autóctonas de ovino de Andalucía** a partir de la información y datos del documento “**Caracterización de las explotaciones andaluzas del sector ovino y caprino**” (Consejería de Agricultura y Pesca, 2007).

Merina

- ▶ Raza ovina más extendida del mundo.
- ▶ Tradicionalmente, caracterizada por su alta especialización para **producción de lana**; actualmente, selección de la raza orientada a la **producción de carne**.
- ▶ Características morfológicas:
 - Raza de tipo eumétrico, de silueta cóncava.
 - Cabeza ancha y corta; marcada depresión en la línea fronto-nasal; nariz gruesa; frente ancha; boca grande; orejas pequeñas.
 - Cuernos, cuando se presentan, enrollados en espiral cerrada, de sección triangular y con estrías muy finas; en las hembras, infrecuente presencia de cuernos (en el caso de existir, muy rudimentarios).
 - Cuello corto; tronco de longitud media, con dorso y lomo rectos y costillares no muy arqueados.
 - Extremidades algo acortadas y mal aplomadas; corvejones anchos y gruesos con articulaciones amplias y pezuñas fuertes.
 - Tronco con marcado carácter lanero; lana corta, de 4 a 12 cm, fina (16 micras) y rizada (2 ó 3 ondas por cm), de vellón muy denso y uniforme.
 - Vellón, alto grado de extensión por todo el cuerpo, cubriendo en la cabeza el frontal, parte del nasal y parte de los carrillos; cuello y vientre quedan igualmente cubiertos en su totalidad, descendiendo por las rodillas y corvejones aproximándose a las pezuñas.
 - Muy adaptada a zonas pobres y de climatología dura; gran resistencia en desplazamientos largos.
- ▶ Sistema de explotación más empleado, el **extensivo**.
- ▶ Producto principal, **cordero de 18-20 kg de peso**, adquirido cuando cuenta con 2-3 meses de edad.
- ▶ Cordero y lana, vendidos a intermediarios, distribuyéndolos en el mercado español.
- ▶ Otras producciones: ordeño de sus hembras durante periodos cortos para producción de quesos puros de oveja Merina (por ejemplo, en el Valle de los Pedroches).
- ▶ Principales núcleos andaluces en los que se localiza: **zona norte de las provincias de Córdoba, Sevilla y Huelva**.



Segureña

- ▶ No se ha visto afectada por el proceso regresivo general sufrido por la mayoría de las razas autóctonas.
- ▶ Características morfológicas:
 - Cabeza de tamaño medio, en armonía con su volumen corporal; desprovista de lana.
 - Cuello proporcionado, sin pliegues ni papada.
 - Tronco largo y profundo, con cruz ligeramente destacada.
 - Grupa amplia y ligeramente inclinada.
 - Extremidades bien aplomadas, con una longitud en armonía con su cuerpo.
- ▶ **Elevada rusticidad**, permitiéndole vivir en un medio inaccesible a otros animales, en zonas de baja pluviometría y de escasa disponibilidad anual de pastos.
- ▶ **Altos niveles productivos**, obteniéndose **corderos de alta calidad**, sacrificados con pesos vivos variables que oscilan entre 24 y 30 kg, **alimentados con leche materna y pienso**.
- ▶ **Corderos con alto rendimiento en el matadero**, con un rendimiento medio del 51%; contribuye en gran medida el bajo peso de la piel, próximo al 8% de su peso vivo.
- ▶ **Marcado carácter gregario**, siendo una raza fácil de pastorear, permitiendo llevar a cabo prácticas como la trashumancia.
- ▶ Concentrada en las **provincias de Granada, Jaén, Almería y Sevilla**.



Montesina

- ▶ Conocida también como **Ojinegra** o **Granadina**.
- ▶ **Características morfológicas:**
 - Presenta proporciones elipométricas a eumétricas, con pesos de 40 kg en hembras y 65 kg en machos.
 - Perfil de la cabeza, subconvexo, generalmente sin cuernos; algunos machos pueden presentarlos sin que sean muy sólidos y desarrollados.
 - Cabeza de dimensiones medias y estrechada lateralmente, con orejas de tamaño medio dispuestas en horizontal.
 - Cuello débil; tronco, en general, alargado, con cruz destacada y grupa ligeramente caída.
 - Extremidades, en general, fuertes, medianamente finas, muy bien aplomadas.
 - Piel, con pigmentación centrífuga, de color negro o marrón, que afecta a la parte distal de las extremidades, hasta rodilla y corvejón, extremo de las orejas, alrededor de la órbita del ojo y hocico.
 - Lana, de fibras entrefinas y discretamente onduladas.
 - Vellón que se extiende al cuello y tronco, y algo sobre el tercio superior de las extremidades.
- ▶ **Extraordinariamente rústica**, adaptada a las zonas más pobres y desfavorecidas, sobretodo áreas montañosas.
- ▶ **Aptitud principal, cárnica**; corderos vendidos con pesos que oscilan entre los 25-30 kg, de edades comprendidas entre los 3-4 meses, dependiendo de la alimentación, sujeta a la época del año y al régimen seguido en la ganadería.
- ▶ **Aptitud secundaria, producción de lana**, en general, de baja calidad, produciendo unos 750 g de lana al año por oveja; esquilado, labor de manejo para el bienestar del animal, más que una labor para la obtención de beneficios para el ganadero.
- ▶ Zonas de máxima concentración: **Sierra Mágina (Jaén) y los Montes de Granada**.

Churra Lebrijana

► Características morfológicas:

- Proporciones eumétricas a hipermétricas; perfiles ortoides con tendencia a la subconvexidad.
- Lana de fibras largas (hasta 30 cm), bastas y sin ondulaciones.
- Vellón muy abierto, cubriendo el tronco, cuello, cabeza y parte superior de las extremidades; coloración básica, blanca.
- Presencia de lana en el frontal (moña).
- Presencia de pigmentaciones centrífugas en la piel, normalmente de color negro (también pueden ser de color marrón).

► Sistemas de explotación, **régimen extensivo estricto**, careciendo las explotaciones de construcciones para el ganado o siendo éstas muy rudimentarias.

► **No se les suministra ningún alimento suplementario**, salvo en raras excepciones.

► Aptitud principal, **producción de carne**; corderos con un peso de 20 kg aproximadamente, de 2 ó 3 meses de edad.

► Corderos, con rendimientos a la canal estimados en un 50%.

► **Mala calidad de la lana**; escasamente cubre los gastos de esquila.

► Por el sistema de explotación y las características del terreno en que se explotan los animales, **lana con un alto grado de suciedad**, reduciendo el ya de por sí bajo valor del producto.

► Localización geográfica: **zona de la depresión del río del Guadalquivir**, en regiones pantanosas de las marismas.

Merino de Grazalema

► **Características morfológicas:**

- Dimensiones eumétricas.
- Cabeza de tamaño mediano, con perfil nasal subconvexo, de frente ancha y plana, y orejas de tamaño mediano dispuestas en horizontal.
- Presencia de cuernos variable, más frecuente en los machos, siendo muy fuertes, en espiral cerrada y de sección triangular.
- Cuello fuerte; línea dorso-lumbar recta y ascendente.
- Papada moderadamente manifiesta; costillar aplanado y abdomen abultado; grupa inclinada y rectangular.
- Extremidades fuertes y bien aplomadas, a excepción de los corvejones (pueden resultar acodados y girados hacia dentro).
- Abundan las capas negras, marrones y berrendas, siendo la blanca la más frecuente.
- Cabeza y extremidades presentan manchas marrones y rubias.
- Vellón, medianamente abierto con mechass cónicas y alargadas, cubre la totalidad del tronco y desciende como mínimo hasta la rodilla y el corvejón; en la cabeza tapa el frontal y los carrillos.

► La **mayor parte de sus efectivos está cediendo su antigua productividad láctea para centrarse en la carnicera**, donde dan muy buenos rendimientos en el cruce con Merinos alemanes.

► Actualmente, la mayoría de la raza se desenvuelve en **rebaños mixtos sin ningún tipo de dirección reproductiva**.

► Localización geográfica: **sierras de Ronda (Málaga) y Grazalema (Cádiz)**.



La Tabla 10 resume la localización y las principales producciones de las razas ovinas explotadas en Andalucía.

Tabla 10 Localización y producciones de las razas ovinas explotadas en Andalucía.

| Raza | Aptitud | Localización |
|----------------------------|----------------------|---|
| Merina | Lana / Carne / Leche | Zona norte de las provincias de Córdoba, Sevilla y Huelva |
| Segureña | Carne | Granada, Jaén, Almería y Sevilla |
| Montesina | Carne / Lana | Sierra Mágina (Jaén) y Montes de Granada |
| Churra Lebrijana | Carne / Lana | Valle del Guadalquivir y marismas |
| Merino de Grazalema | Carne / Leche | Sierra de Ronda (Málaga) y Sierra de Grazalema (Cádiz) |

Fuente: Sánchez Belda, A. y otros.1988. Razas ovinas españolas.

Razas caprinas

Como en el epígrafe anterior, seguidamente se resumen las **principales características de las razas autóctonas de caprino de Andalucía** a partir de la información y datos del documento “**Caracterización de las explotaciones andaluzas del sector ovino y caprino**” (Consejería de Agricultura y Pesca, 2007).

Murciano-Granadina

- ▶ **Alta especialización para la producción de leche.**
- ▶ Utilizada para la **mejora de razas caprinas en países extranjeros.**
- ▶ **Principales cualidades y aptitudes:**
 - **Gran facilidad de adaptación** a los diversos climas y temperaturas, incluso a aquellos más desfavorables con clima continental y elevada aridez, así como a los diferentes sistemas de explotación.
 - **Rusticidad**, siendo capaces de alimentarse en zonas donde otras especies no podrían, y aprovechar productos en su alimentación que de otra forma no tendrían utilidad.
 - **Alta capacidad productiva.** Bajo programas adecuados de selección, alimentación, sanidad y manejo, consiguen con facilidad altas producciones de forma económica.
 - **Calidad en sus producciones.** Carne de cabrito, productos derivados de la leche y los cueros caprinos, productos de calidad superior y con amplia demanda en el mercado.
 - **Facilidad de mecanización del trabajo** por la selección llevada a cabo en base a una adaptación del animal al ordeño mecánico.
- ▶ **Principales productos:**
 - **Gran tradición de fabricación de queso de cabra en el sur y este peninsular**, destinándose a ésta gran parte de la producción lechera; se trata de leche de gran calidad, con niveles de producción superiores al de otras razas caprinas lecheras.
 - **Cabrito lechal.** Su carne destaca por su ternera y sabor, encontrándose definidas sus cualidades organolépticas por su método de explotación, en el que los animales sólo se alimentan con leche materna, que unido a la corta edad en que se produce el sacrificio (25-30 días), hace que las canales sean ligeras y carentes de grasa.



Malagueña

► Características morfológicas:

- Animales con pesos que oscilan entre los 60-75 kg en machos y entre 46-60 kg en hembras.
- Capa uniforme, de color rubio, oscilando del albahío al retinto; piel fina y sedosa, con mucosas claras, sonrosadas y en muchos casos con abundante pigmentación.
- Cabeza de forma triangular y bien proporcionada, con el frontal ligeramente saliente; orejas de puntas redondeadas, largas y de posición horizontal.
- Pueden presentar cuernos, normalmente en arco.
- Machos, casi siempre presentan perilla, que suele ser rudimentaria.
- Cuello, de una amplia inserción en el tronco, siendo largo, recto y delgado; tronco muy desarrollado, con la línea dorso-lumbar recta y grupa tendente a la horizontalidad; costillar arqueado y de gran amplitud.
- Ubres muy desarrolladas, con forma abolsada o globosa, amplia base de inserción y fuerte ligamento suspensor; pezones bien diferenciados y dirigidos hacia fuera.
- Extremidades finas y bien aplomadas, con marcadas articulaciones; cara interna de las extremidades posteriores, arqueada, permitiendo el alojamiento a las ubres.
- Cola, de mediano tamaño y de inserción alta.

► **Gran aptitud para la producción lechera**, permitiendo la obtención de lactaciones de 470 litros de media (5,14% de grasa y 3,69% de proteína).

► Raza que **destaca por su prolificidad**: las hembras son poliéstricas permanentes*, permitiendo la obtención de una media de 1,92 chivos al año, lo que unido al **elevado índice de transformación de éstos** y a la interesante proporción existente entre huesos y musculatura, da lugar a la generación de interesantes ingresos.

► **Elevada rusticidad**, perfectamente adaptada a terrenos áridos y buena capacidad para el aprovechamiento de subproductos, caracterizándola como una **raza de ganadería alternativa de alto rendimiento**.

► **Buena distribución por toda la provincia de Málaga** (comarcas de la Axarquía, Centro-Sur o Guadalhorce, Antequera y Comarca de Estepona) **y suele encontrarse con frecuencia en provincias como Granada, Sevilla, Cádiz o Córdoba**.

(*) Presentan varios celos al cabo del año de manera continuada, a diferencia de otras razas que entran en celo en una estación determinada del año.



Blanca Serrana Andaluza

► Características morfológicas:

- Silueta convexa, formato hiperométrico y de pesos que oscilan entre los 60-65 kg para las hembras y los 85-100 kg para los machos.
- Cabeza bien proporcionada en conjunción con el resto del cuerpo, observándose en ella ojos escondidos, oblicuos y poco manifiestos y un hocico acuminado; orejas, en general, largas, caídas y medianamente anchas.
- Extremidades, en general, largas, pero fuertes y anchas.
- Capa de color blanco uniforme, con piel, mucosas y pezuñas sin pigmentar; pelo fuerte y corto; en los machos puede presentarse abundante pelaje en zonas localizadas en el tercio anterior, en el tercio posterior y en la línea dorso-lumbar, mamas poco desarrolladas.

► **Ocupan uno de los peores y más marginales hábitats de la región**, en general, zonas más montañosas y dentro de éstas las más inhóspitas y menos ricas, cuyos recursos sólo son aptos para el aprovechamiento por parte de los caprinos.

► Tradicionalmente, raza explotada por sus **aspectos cárnicos**, aunque en la actualidad empieza también a destacar su **producción lechera**.

► Se venden con 45-50 días de edad y pesos que rondan los 10-12 kg; también con 25-30 kg (a los 4-5 meses).

► **Canales de muy buena calidad de tipo muy magro**, con escasa cantidad de grasa y rendimiento superior al 60%.

► Aptitud lechera: en ordeño mecánico, obtención de unos rendimientos lácteos de entre 0,75-1 litro de leche por cabra y día; **leche muy apta para la fabricación de quesos** por su riqueza en grasa (5-8%).

► Lactaciones, en general, de 180 días, pudiendo dar hasta 200 litros por cabra.

► Localización geográfica: **Sierra Morena (Jaén), Sierra de Arcena (Huelva) y Campo de Níjar (Almería).**



Negra Serrana o Castiza

► Características morfológicas:

- Raza hipermétrica, de perfil convexo en los machos y subconvexo en las hembras.
- Cabeza muy voluminosa pero proporcionada, forma piramidal, nasal acortado, ojos grandes y labios gruesos; orejas largas, anchas y proyectadas hacia delante.
- Machos, frecuentemente con perilla; en las hembras, prácticamente inexistente.
- Presentan pliegue o papada; aproximadamente en la cuarta parte de los individuos aparecen con mamellas (apéndices largos y ovalados que cuelgan a ambos lados del cuello).
- Cuello musculoso y ancho.
- Cola corta y bien poblada; extremidades rectas, largas, gruesas, con corvejones amplios y pezuñas grandes; buenos aplomos.
- Ubres pequeñas y recogidas.
- Pelo corto pero de distribución uniforme, de consistencia fuerte y áspera, principalmente en los machos.
- Capa más frecuente, negra, aunque se combina, en mayor o menor proporción, con otros colores (pelo negro combinado con pelo blanco da las denominadas capas "azules").

► Raza explotada generalmente en **regímenes puramente extensivos**, donde aprovechan recursos pastables, generalmente arbustivos, que les ofrecen las fincas, como única fuente de alimento; a veces se les suplementa la dieta con concentrados y alimentos de volumen.

► Raza de **escasa cualificación lechera, destinándose a la producción de carne** (rendimiento real de las canales del 53% por término medio).

► Localización geográfica: **raza circunscrita al tercio norte de la provincia de Jaén.**

Payoya

► **Características morfológicas:**

- Raza subhipermétrica, de perfil recto, con cabeza de tamaño medio a grande, siempre guardando las proporciones.
- Hocico con tendencia a ser acuminado, órbitas manifiestas y ojos de pequeño tamaño.
- Orejas medianas que guardan siempre la línea horizontal.
- Frecuente la presencia de flequillos, especialmente en los machos, así como de perillas.
- Cuello largo y fino, aunque potente.
- Tronco uniforme, con tórax horizontal y profundo y el vientre voluminoso, siendo la línea de la grupa muy inclinada.
- Extremidades fuertes y gruesas, con articulaciones sólidas y pezuñas grandes y pigmentadas.
- Capa muy variada, siendo su heterogeneidad cromática su principal característica, abundando las capas que presentan tres colores de pelo, y todas la combinaciones que de ellos se puedan hacer; entre las más características se encuentran las constituidas por pelos de color blanco y rojo.
- Pelo en general corto y duro, pero se da una longitud mayor del mismo en el tercio anterior, posterior o línea dorso-lumbar.

► **Aptitud principalmente lechera;** en lactaciones de 275 días llegan a obtener producciones medias de 2,6 litros de leche por cabra y día.

► Leche que contiene una riqueza media de grasa del 4,5%, con oscilaciones debidas a la estación del año.

► **Rendimientos queseros que oscilan entre los 5 litros de leche necesarios para la fabricación de 1 kg de queso en verano y los 8 litros que se precisan en primavera.**

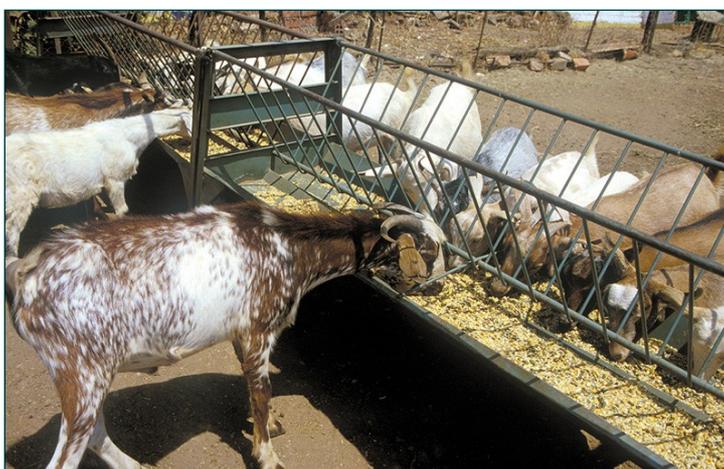
► **Aptitud cárnica limitada a la producción de chivos lactantes de 40 días de edad y pesos vivos de 9-10 kg.**

► **Rebaños localizados en las provincias de Cádiz y Málaga, estando unidas sus poblaciones a través de las Sierras de Grazalema y Ronda.**



Florida

- ▶ Perfil subconvexo, orejas largas pero no caídas, estructura resistente, con gran capacidad torácica y abdominal.
- ▶ **Raza muy lechera** pero también muy fuertes, que se adaptan bien a cualquier tipo de terreno.
- ▶ Puede superar una media de producción de 750 litros de leche en 300 días de lactación (en estabulación) y de 554 litros de leche en 280 días en pastoreo con suplementación.
- ▶ **Larga vida productiva**, permitiendo reducir el gasto de recría.
- ▶ Destaca por su longevidad, haciendo que la mayoría de las cabras almacenen un número elevado de partos, y por tanto expresen todo su potencial como productoras de leche ya que es a partir del tercer parto cuando la cabra alcanza su máximo potencial lechero.
- ▶ **Alto índice de prolificidad** (1,6 cabritos al año en extensivo, y de 2 cabritos/ año en estabulación), con un peso medio al nacimiento de 3,5 kg.



La tabla siguiente muestra la localización y las principales producciones de las razas caprinas explotadas en Andalucía.

Tabla 11 Localización y producciones de las razas caprinas explotadas en Andalucía.

| Raza | Aptitud | Localización |
|--------------------------------|---------------------|---|
| Murciano-Granadina | Leche, carne y piel | Ampliamente distribuida por Andalucía |
| Malagueña | Leche y carne | Provincias de Málaga, Granada, Sevilla, Cádiz y Córdoba |
| Blanca Serrana Andaluza | Carne y leche | Sierra Morena (Jaén), Sierra de Aracena (Huelva) y Campo de Níjar (Almería) |
| Negra Serrana o Castiza | Carne | Tercio norte de la provincia de Jaén |
| Payoya | Leche y carne | Provincias de Cádiz y Málaga |
| Florida | Leche y carne | Valle del Guadalquivir |

Fuente: Revista la Cabra. Nº 1 (Febrero 2002).

Razas vacunas

Se presentan, a continuación, las **principales características de las razas autóctonas de vacuno de carne de Andalucía** a partir de la información y datos del documento “**Caracterización de las explotaciones andaluzas de vacuno de carne**” (Consejería de Agricultura y Pesca, 2007).

Retinta

- ▶ Raza autóctona de vacuno de carne más importante en Andalucía.
- ▶ Suele ser **explotada en sistemas extensivos sobre praderas de secano**.
- ▶ Adaptada al clima mediterráneo continental, seco, con inviernos suaves y veranos calurosos.
- ▶ Características morfológicas:
 - Cuerpo macizo y tamaño medio (eumétrico).
 - Piel ligera, elástica, pelo corto y abundante, orejas finas, móviles y horizontales, ojos grandes y vivos.
 - Tronco amplio, compacto, longitudinal, con cierta tendencia a la elevación del sacro.
 - Extremidades medias, muslo lleno y carnoso, nalga recta o convexa.
- ▶ Explotación de la vaca retinta en las dehesas, ha hecho de su funcionalidad una especialización para el aprovechamiento en pastos y forrajes.
- ▶ Concentrada en Cádiz, Sevilla y Córdoba; en cuanto a su distribución comarcal, principalmente en el **Campo de Gibraltar (Cádiz)**, en la **comarca de la Janda (Cádiz)** y en la **comarca de Sierra Norte (Sevilla)**.



Berrenda en Colorado

- ▶ Nombre relacionado con el rasgo morfológico más destacado, el color de su capa*, compuesta por la combinación del blanco y el rojo a manchas.
- ▶ Dedicada a la **producción de carne**, eficaz en el aprovechamiento de los recursos naturales de la dehesa andaluza, especialmente en zonas abruptas o invadidas de matorral.
- ▶ **Características morfológicas:**
 - Tendencia a la hipermetría (gran tamaño).
 - Cabeza de tamaño medio-pequeño, de cráneo ancho y corto, morro ancho, con ollares (orificios nasales del animal) dilatados y móviles.
 - Su cruz (parte más alta del lomo del animal, donde se cruzan los huesos de las extremidades anteriores con el espinazo) es llena y algo saliente.
 - Dorso y lomos rectos y musculados.
- ▶ Animal vivaz, de rápidas reacciones, pero sin instinto de agresividad y de fácil manejo.
- ▶ **Se explota bajo formas extensivas puras**, cuya base nutritiva descansa sobre recursos naturales, principalmente pasto y bellota, así como ramón en los inviernos secos.
- ▶ **Reproducción por monta natural**, adaptada a la estacionalidad de la vegetación herbácea, paridera de cronología variable según las zonas, pero más o menos concentrada al final de la estación fría, o bien, adelantada al otoño cuando se dispone de reservas nutritivas.
- ▶ **Obtención de terneros pastencos de 5 a 7 meses y 180 a 200 kg de peso vivo.**
- ▶ Especialidad típica de esta raza, **producción de cabestros destinados al manejo de las vacadas de lidia.**
- ▶ Concentrada principalmente en Cádiz, Sevilla, Jaén y Córdoba, en **Sierra Norte de Sevilla, Sierra de Cádiz y Sierra Morena.**

(*) Se entiende por capa la coloración existente en el pelaje del animal, el cual puede variar marcadamente por regiones corporales. Puede venir dada por un solo color, o por una combinación de éstos.

Berrenda en Negro

- ▶ Nombre de la raza, por la coloración de su capa, manchada en blanco y negro.
- ▶ Características morfológicas:
 - Proporciones medias (eumétrica), cuyo destino es la producción de carne en modalidad extensiva.
 - Cabeza grande de perfil recto o con suave depresión en la línea frontal, con cara corta y morro ancho.
 - Cuello relativamente corto, de gran papada, con pliegues poco pronunciados y perfil discontinuo.
 - Tronco profundo y armónico, con cruz levemente prominente y llena.
 - Línea dorso-lumbar recta, lomo musculado, grupa (parte trasera del tronco, limitada por el lomo por su cara delantera, por el nacimiento de la cola por su cara trasera, y por las articulaciones posteriores por su cara lateral) muscular y cuadrada.
 - Extremidades de longitud media, fuertemente musculadas; las posteriores son de muslo amplio y lleno, presentando buenos aplomos en general.
- ▶ **Explotación similar a la descrita para la raza Berrenda en Colorado.**
- ▶ **Producción de terneros pastencos de 5 a 7 meses y de 200 a 230 kg de peso vivo** sacrificados al destete o llevados a la categoría comercial de añojos (denominación recibida por los bovinos hasta un año de edad) en cebaderos; en éstos registra cierta discriminación comercial a consecuencia de su capa, por confundirla con terneros frisonos de menor calidad de carne.
- ▶ Machos jóvenes castrados pueden ser domados para cabestros.
- ▶ Cualidades de cría: presenta sobriedad, rusticidad, capacidad reaccional, resistencia a la fatiga y a las situaciones adversas, facilidad de recuperación después de fases negativas, buena capacidad de marcha, habilidad para buscar el sustento diario así como para sostenerse con alimentos groseros y degradados.
- ▶ Distribución provincial, **Sevilla, Cádiz, Huelva y Jaén**; por comarcas, **Sierra Norte de Sevilla, Sierra Morena (Jaén) y la Sierra de Cádiz.**



Mostrenca

- ▶ Núcleo bovino al que de manera imprecisa se le asignan **asentamientos en las marismas del Guadalquivir, en el coto de Doñana (Almonte-Huelva)**.
- ▶ Bovinos que tienen su ancestro inmediato en las razas autóctonas andaluzas, con predominio del tipo negro, derivado de la raza Campiñesa o bien de la raza de Lidia, si bien existen toda clase de capas berrendas, retintas y castañas.
- ▶ **Núcleo bovino mestizo, asilvestrado, que vive en condiciones naturales bajo un régimen reproductivo espontáneo.**
- ▶ Localizada en las provincias de **Huelva, Sevilla, Cádiz y Málaga**; en cuanto a comarcas, el **Condado Litoral onubense, la Sierra Norte de Sevilla y la Campiña de Cádiz**.

Negra Andaluza

- ▶ **Población muy dispersa dentro de Andalucía**, diferenciada de las demás por el color negro uniforme de su capa y mayor masa corporal.
- ▶ **Raza local y rústica, explotada para carne** después de un largo servicio como animal de trabajo.
- ▶ **Características morfológicas:**
 - Presenta un gran dimorfismo sexual (diferencia de forma, coloración y tamaño, entre machos y hembras de la misma raza).
 - Cabeza de tamaño medio o grande, con frente ancha y ligeramente excavada; encornaduras desarrolladas y abiertas, en gancho; cuello corto y muy enmorrillado en los toros para los que la papada es relativamente abundante.
 - Tronco amplio, profundo, con cruz llena y destacada, línea dorso-lumbar recta y ancha, grupa larga y horizontal y cola al nacimiento un tanto anterior.
 - Extremidades sólidas, finas, de longitud media y buenos aplomos.
 - Capa conocida como negra zaína y corresponde con un color negro que abarca todo el cuerpo, incluyendo las zonas inguinal y mamaria, si bien existen animales que presentan manchas blancas localizadas en estas regiones y zonas vecinas (“bragado”, particularidad no deseada por los criadores).
- ▶ Localizada en las provincias de **Almería, Cádiz, Jaén y Sevilla**; por comarcas, **Sierra de Huelva, Sierra Norte de Sevilla y Campiña Baja de Córdoba**.



Pajuna

- ▶ Término “*pajuno*”, equivalente a vulgar, primitivo, poco seleccionado o de calidad inferior; imagen propia de la raza.
- ▶ Grupo étnico que prácticamente pasa desapercibido, al estimarse en ocasiones como población mestiza, y localizándose en **enclaves montañosos y claramente marginales a la cría del ganado bovino**.
- ▶ Características morfológicas:
 - No presenta un formato muy definido.
 - Cabeza más bien grande, de frente excavada, cara larga y recta, morro acuminado y encornaduras en forma de gancho abierto, blancas por la base y negras por las puntas.
 - Cuello más bien largo, con discreta papada; tronco estrecho y anguloso, de cruz alta, línea dorso-lumbar frecuentemente deprimida y poco musculada; grupa horizontal de sacro levantada y cerrada posteriormente; cola de nacimiento alto y gruesa.
 - Capa castaña oscura y bociclara, es decir, de color parduzco con ennegrecimiento de las partes distales o intensificación pigmentaria periférica, de forma que la porción terminal de las extremidades, borde del pabellón auricular, etc., son negras o muy oscuras. A la inversa, las áreas centrales aparecen claras.
 - Presenta dimorfismo sexual; los toros, además de tener la capa más oscura, suelen presentar el pelo de la frente de color rojo o encendido.
- ▶ **Importancia económica asociada a su gran sobriedad y especial dotación digestiva para aprovechar los recursos pastables existentes en zonas áridas, no aptas para otras razas bovinas.**
- ▶ **Raza de carne y trabajo**, de la que se obtienen como producto terneros pastencos, de 150-170 kg de peso vivo a los 5-7 meses de edad, de carne exquisita; los animales de labor son cedidos al mercado, constituyendo las hembras el grueso de esta oferta.
- ▶ Localizas en las provincias de **Granada, Málaga, Jaén y Córdoba**; por comarcas, **Sierra Morena (Jaén), las comarcas de Guadix (Granada) y Vélez Málaga**.



Razas porcinas

En el presente epígrafe se especifican las **principales características de las razas autóctonas de porcino de Andalucía** a partir de la información y datos del documento “**Caracterización de las explotaciones andaluzas del sector porcino**” (Consejería de Agricultura y Pesca, 2007) y del “**Plan Director de las Dehesas de Andalucía**” (Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural y Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, 2016).

Raza ibérica y sus cruces

► **Características morfológicas:**

- Animal de tamaño medio, con piel pigmentada y variaciones entre el negro intenso y el colorado o retinto.
- Pelo escaso (entrepelado) o prácticamente no existe (lampiño).
- Cabeza más bien pequeña, de perfil subcóncavo, con cara larga y hocico fino.
- Orejas medianas, terminadas en punta y dirigidas en horizontal hacia delante y divergentes.
- Cruz es poco manifiesta y el dorso y lomos ascienden en línea suavemente arqueada a las palomillas.
- Grupa estrecha y derribada.
- Pecho de mediana amplitud; espalda poco musculada; costillar profundo y poco arqueado.
- Muslo de escaso desarrollo; nalga recta y poco descendida.
- Extremidades finas y resistentes; pezuñas de coloración negra uniforme, salvo en algunas variedades que pueden presentarlas despigmentadas o con rayas blanquecinas.

► Hembras, alcanzan la pubertad hacia los 8-10 meses; fertilidad en un 80%; prolificidad en 7-9 lechones por camada; vida útil de las reproductoras, de 4-5 años.

► Lechón, con un peso al nacimiento de 1,1-1,5 kg, consume leche de su madre exclusivamente, y posteriormente recibe un complemento alimenticio a partir de los 15 días, a base de pienso concentrado, que le ayuda al crecimiento y le prepara para la fase posterior.

► A nivel de matadero, animales sacrificados con 140-160 kg de peso vivo, permiten la obtención de un 83,1% de rendimiento a la canal, representando los jamones un 13,78%, las paletillas un 9,1%, los lomos un 2,5%, el tocino dorsal un 18,4% y el tocino ventral un 10,4%.



Duroc

► **Características morfológicas:**

- Originaria de Estados Unidos, gracias al cruzamiento de cerdos africanos (rojo guineano), portugueses (rojos), Tamworth, Berkshire y la variedad roja del cerdo Ibérico, con posterior selección para mantener la rusticidad e incrementar los índices reproductivos y productivos; de estos cruzamientos se obtuvieron inicialmente dos razas de cerdos, la Red Jersey y la Duroc, de cuya unión procede la raza Duroc actual.
- Cabeza pequeña en relación al tamaño corporal, ancha entre ojos y de frente ligeramente cóncava, hocico corto y afinado, ancho y levantado.
- Orejas medianas, finas, puntiagudas, dirigidas hacia delante y arriba, con las puntas caídas.
- Cuello corto, profundo y levemente arqueado; papada pequeña y fina.
- Tronco de longitud media, profundo y arqueado; línea dorso-lumbar describe una línea convexa, con dorso largo y medianamente ancho; costillar largo y profundo, vientre recogido, con grupa caída, ancha y jamón ancho; extremidades largas, medianamente finas y derechas; cuartillas cortas y rectas y pezuñas fuertes.
- Piel sonrosada y color del pelo varía desde el rojo oscuro al ocre, con degradaciones por el canal exterior, borde inferior del cuello, región external y ventral, y cara interna de las extremidades.

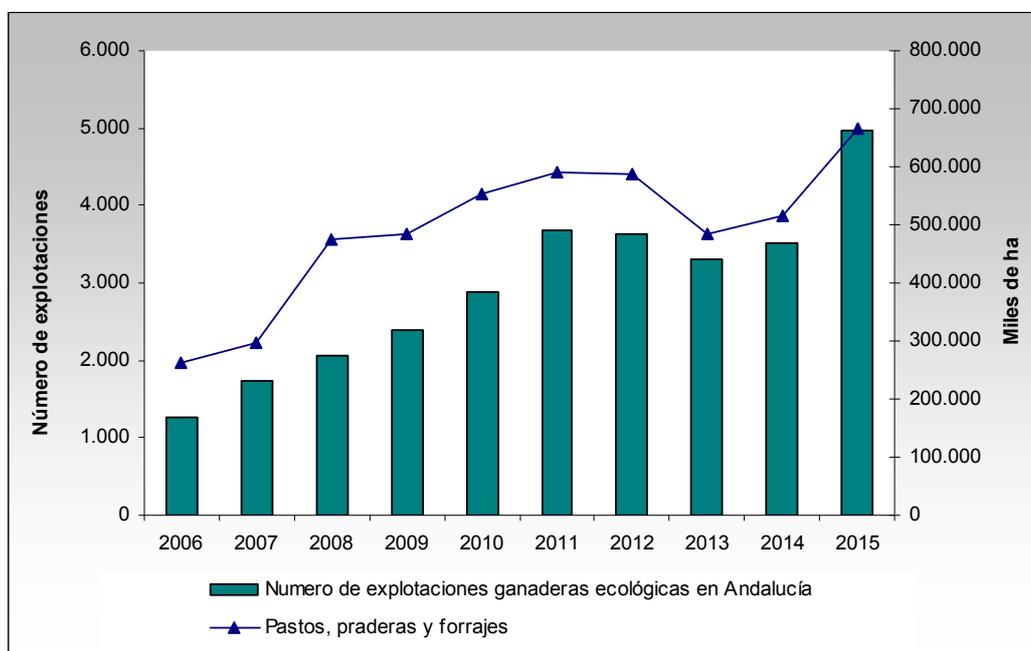
► **Utilizada en la mayor parte de los programas de cruzamiento; raza de elevada rusticidad, buena prolificidad, notables rendimientos en cebo y aceptable calidad cárnica.**

► **Empleada en cruzamientos con la raza ibérica para la obtención de productos curados de menor coste.**

Anexo 3. Ganadería ecológica en Andalucía

La ganadería ecológica andaluza muestra una tendencia general positiva a lo largo de los últimos años, tanto del número de explotaciones como de la superficie de pastos, praderas y forrajes ecológicos, destacando el notable incremento experimentado en el último año, de un 41% en el número de explotaciones y de un 29% en la superficie de pastos, praderas y forrajes.

Gráfico 5 Evolución de la superficie y explotaciones ganaderas ecológicas andaluzas (2006-2015).



Información obtenida a partir de los datos comunicados a SIPEA¹⁸, por los distintos organismos de control autorizados en Andalucía para la certificación de la producción ecológica (Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural).

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del SIPEA (2006-2015).

El ovino, con 402.098 cabezas (61,4%) repartidas en 1.574 explotaciones (31,7%) y el vacuno de carne con 108.441 cabezas (16,6%) distribuidas en 2.351 explotaciones (47,4%) son las principales orientaciones ganaderas en ecológico de Andalucía.

¹⁸ Sistema de información mantenido y actualizado por los diferentes organismos de control autorizados en Andalucía para la certificación de productos ecológicos, que tiene como finalidad sistematizar y homogeneizar la información sobre los operadores ecológicos de Andalucía, a la vez de dar cumplimiento al Reglamento (CE) 834/ 2007 del Consejo de 28 de junio de 2007 sobre producción y etiquetado de los productos ecológicos y por el que se deroga el Reglamento (CEE) 2092/ 91, haciendo pública la lista actualizada de nombres y direcciones de los operadores sujetos a control.

Tabla 12 Número de explotaciones y cabezas en producción ecológica según especie ganadera y tipo de producción en Andalucía (2015).

| <i>Especie ganadera y tipo de producción</i> | | <i>Número de explotaciones</i> | <i>Número de cabezas</i> |
|--|--------|--------------------------------|--------------------------|
| Ovino | Carne | 1.574 | 402.098 |
| | Leche | 55 | 6.031 |
| Vacuno | Carne | 2.351 | 108.441 |
| Caprino | Carne | 377 | 19.474 |
| | Leche | 154 | 23.287 |
| Porcino | | 80 | 2.954 |
| Avicultura | Carne | 4 | 10.861 |
| | Huevos | 39 | 56.720 |
| Apicultura | | 64 | 23.262 |
| Otros | | 264 | 1.330 |
| Total | | 4.962 | 654.458 |

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del SIPEA (2015).

Bibliografía

◆ **Artículos, monografías y publicaciones**

“**Alimentación del ganado**”. Terradillos, A., Arana, M.J, y García, A. Consejería de Agricultura y Pesca. Junta de Andalucía (2004).

“**Caracterización de las explotaciones andaluzas del sector ovino y caprino**”. Consejería de Agricultura y Pesca (2007).

“**Caracterización de las explotaciones andaluzas de vacuno de carne**”. Consejería de Agricultura y Pesca (2007).

“**Caracterización de las explotaciones andaluzas del sector porcino**”. Consejería de Agricultura y Pesca (2007).

“**Encuestas de sacrificio**”. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (2005).

“**Ganadería extensiva y PAC en Andalucía. Una análisis con propuestas para el futuro**”. Asociación Pastores por el Monte Mediterráneo y Foro Europeo para la Conservación de la Naturaleza y el Pastoralismo (2013).

“**La ganadería extensiva y trashumante, clave en la conservación de sistemas de alto valor natural**”. Javier García Fernández. Fundación Entretantos. Federación de Ganaderos Extensivos y Pastores de Castilla y León (2013).

“**La producción ganadera extensiva y la conservación del medio ambiente en Andalucía**”. Rodríguez-Estévez, V., Rucabado Palomar, T., Mata Moreno, C. En: Rodero, E., Valera, M. (Coord.), “**La ganadería andaluza en el siglo XXI**”. Junta de Andalucía (267-278) (2007).

Ley 7/2010, de 14 de julio, para la Dehesa.

“**Praderas y forrajes**”. Muslera, E., y Ratera, C. Editorial Mundi Prensa (1995).

Orden de 1 de junio de 2015, por la que se aprueba el programa de actuación aplicable en las zonas vulnerables a la contaminación por nitratos procedentes de fuentes agrarias designadas en Andalucía.

“**Plan Director de las Dehesas de Andalucía**”. Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural y Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio (2016).

“**Propuestas de fomento de la alimentación animal en Andalucía**”. Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente (2013).

Real Decreto 4/2014, de 10 de enero, por el que se aprueba la norma de calidad para la carne, el jamón, la paleta y la caña de lomo ibérico.

Real Decreto 1221/2009, por el que se establecen normas básicas de ordenación de las explotaciones de ganado porcino extensivo.

Real Decreto Legislativo 1259/1991, de 2 de agosto, por el que se aprueban las tarifas y la Instrucción del Impuesto sobre Actividades Económicas correspondientes a la actividad ganadera independiente.

“**Revista la Cabra. Nº 1**” (Febrero 2002).

“Razas ovinas españolas”. Sánchez Belda, A. *et al.* (1988).

“Sistema de información y gestión ganadera” (SIGGAN) (Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural, 2010-2015).

“Sistema de información sobre la producción ecológica en Andalucía” (SIPEA) (Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural, 2006-2015).