

Código de Buenas Prácticas Ganaderas para la Producción Sostenible en Andalucía



Código de Buenas Prácticas Ganaderas para la Producción Sostenible en Andalucía

Código Ovino de Carne

Informe Técnico 10-08-2082v00

Realizado para la Asociación para el Desarrollo Rural del Litoral de la Janda

Elaborado por: Citagro S.A.

María Jesús Alcalde Aldea Catedrática de Escuela Universitaria

Diseño gráfico por Gokiburi

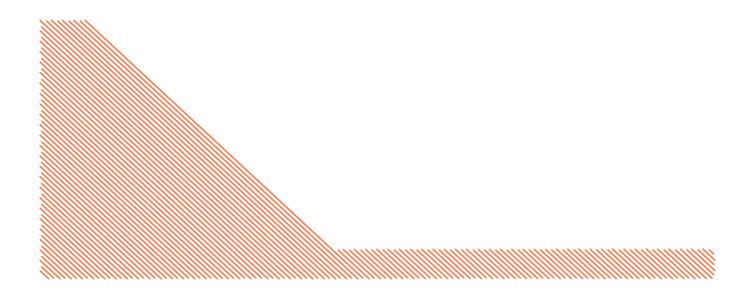
Sevilla, Mayo de 2010

Colabora: **Manuel Sánchez Rodríguez** Profesor Titular del Departamento de Producción Animal de la Universidad de Córdoba

María del Carmen García Moreno









Capítulo 01 Presentación y objetivos del CBPGS de Ovino de Carne Pág. 7 1.1 Objetivos Pág. 7 Capítulo 02 Situación del Ovino Carne en Andalucía Pág. 8 2.1 Datos del sector Pág. 8 2.2 Razas autóctonas Pág. 11 2.3 Caracterización de los sistemas de explotación Pág. 14 Capítulo 03 Ganadería y sostenibilidad Pág. 16 Capítulo 04 Gestión técnica y administrativa de las explotaciones. Identificación animal Pág. 18 del Ovino de Carne 4.1 Gestión administrativa de las explotaciones de Ovino de Carne Pág. 18 4.2 Identificación del Ovino de Carne Pág. 23 4.3 Certificación de Producción Integrada y Ecológica Pág. 25 Capítulo 05 Alimentación del Ovino de Leche Pág. 28 5.1 Requisitos mínimos Pág. 28

Pág. 29

5.2 Prácticas recomendadas

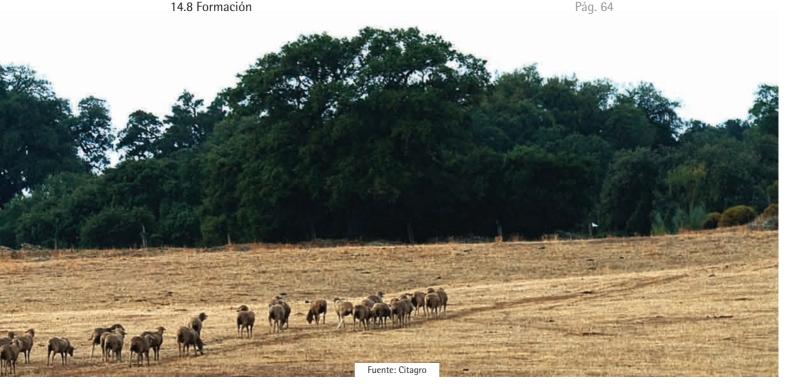
Capítulo 06

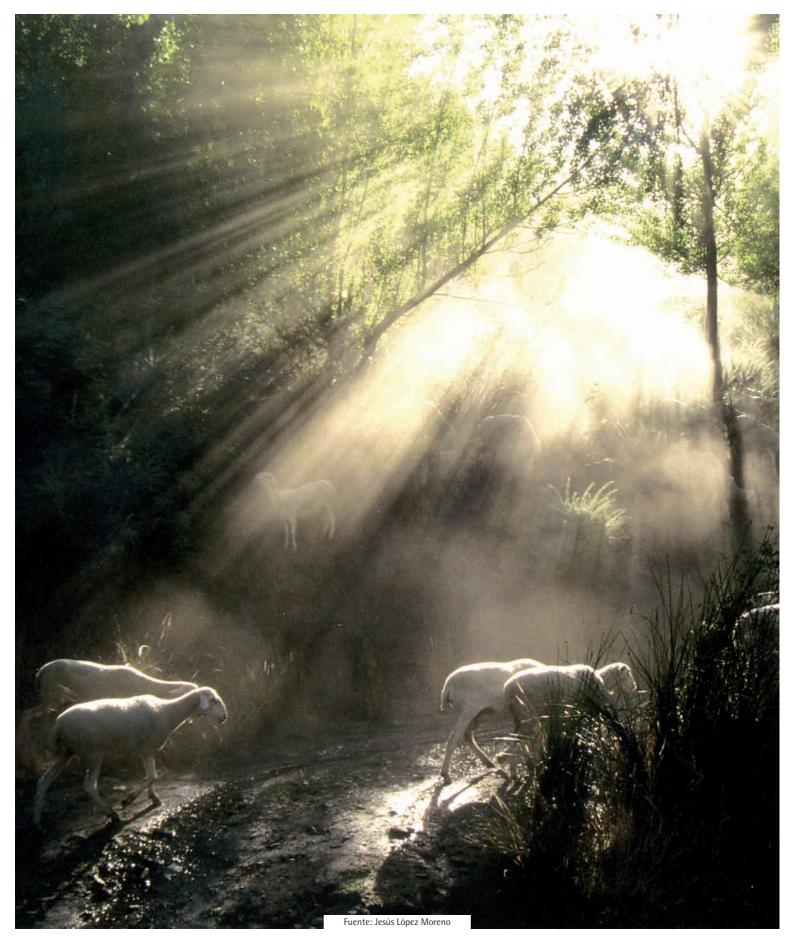
Reproducción y mejora genética del Ovino de Carne 6.1 Requisitos mínimos 6.2 Prácticas recomendadas	Pág. 32 Pág. 32 Pág. 33
Capítulo 07	Dé., 20
Manejo productivo en el cebo y engorde del ganado 7.1 Prácticas recomendadas	Pág. 36 Pág. 36
Capítulo 08	
Sanidad. Normas de bioseguridad y condiciones higiénicas	Pág. 38
8.1 Requisitos mínimos	Pág. 38
8.2 Prácticas recomendadas	Pág. 42
Capítulo 09	
Protección y bienestar animal	Pág. 44
9.1 Requisitos mínimos	Pág. 45
9.2 Prácticas recomendadas	Pág. 48
Capítulo 10	
Instalaciones. Condiciones ambientales, diseño, usos, etc.	Pág. 50
10.1 Prácticas recomendadas	Pág. 50



0-		ítul	l _	11
ıа	n	ITII	IN.	- 1 1

Capitulo 11	
Transporte y sacrificio de animales 11.1 Requisitos mínimos	Pág. 54 Pág. 54
11.2 Prácticas recomendadas	Pág. 57
Capítulo 12	
Gestión y manejo de residuos	Pág. 58
12.1 Requisitos mínimos	Pág. 58
12.2 Prácticas recomendadas	Pág. 59
Capítulo 13	
Formación, capacitación e información de los titulares	
de explotación y asalariados. Seguridad en el trabajo	Pág. 61
13.1 Requisitos mínimos	Pág. 61
13.2 Prácticas recomendadas	Pág. 61
Capítulo 14	
Legislación aplicable	Pág. 62
14.1 Alimentación	Pág. 62
14.2 Reproducción y mejora genética	Pág. 63
14.3 Sanidad	Pág. 63
14.4 Protección y bienestar animal	Pág. 64
14.5 Instalaciones	Pág. 64
14.6 Transporte y sacrificio de animales	Pág. 64
14.7 Gestión y manejo de residuos	Pág. 64
14.0 [D4 C4





Presentación y objetivos del CBPGS de Ovino de Carne

01

Este Código de Buenas Prácticas Ganaderas Sostenibles pretende ser un documento orientativo para que los ganaderos y técnicos de explotaciones de ovino de carne de Andalucía, conozcan un repertorio de Buenas Prácticas que les faciliten gestionar su explotación realizando un manejo compatible con el medio ambiente, en el marco de una gestión económicamente sostenible.

Se trata de poner a disposición del sector una heramienta que aporte recomendaciones que, no sólo apuesten por el cumplimiento de la normativa vigente, sino que garanticen la idoneidad y sostenibilidad de su modelo de producción. En este sentido, este Código de Buenas Prácticas, si bien no tiene carácter obligatorio si recoge una serie de recomendaciones que voluntariamente podrían llevase a efecto en las explotaciones ganaderas.

Este Código de Buenas Prácticas Ganaderas está dirigido a ganaderos y profesionales del sector que estén directamente implicados en el manejo y gestión de explotaciones de ovino de carne de Andalucía, así como al resto de agentes relacionados con el asesoramiento técnico e incluso la supervisión de la administración.

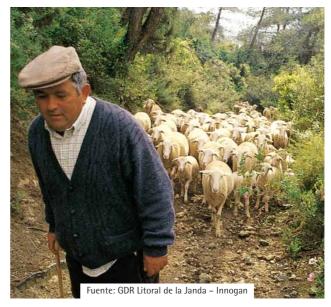
La razón de ser de este código es ofrecer la posibilidad de producir alimentos de calidad a través de sistemas de producción sostenibles de sanidad y bienestar animal. 1.1

Objetivos

Los objetivos de este Código de Buenas Prácticas Ganaderas para las explotaciones de ovino de carne en Andalucía son:

- Ser una herramienta eficaz para la aplicación de la nueva reglamentación en materia de higiene de los alimentos, así como para el control de la seguridad alimentaria en las explotaciones de ovino de carne.
- Recomendar prácticas ganaderas que permitan garantizar la sostenibilidad ambiental.
- Establecer las medidas a adoptar en relación con la higiene de los piensos, instalaciones, ganado, agua de consumo para los animales, sanidad, así como control de vectores y agentes patógenos que garanticen la bioseguridad en las explotaciones.
- Establecer una serie de recomendaciones para ser aplicadas durante la práctica diaria de la gestión en las explotaciones ganaderas, y así dar un adecuado cumplimiento de lo establecido en la normativa comunitaria en materia de higiene en el sector primario.
- Orientar al ganadero sobre las medidas que debe tomar para el manejo de las explotaciones respecto al medio ambiente y procurar la conservación de la biodiversidad por el mantenimiento de razas autóctonas.
- Elaborar un código por y para el propio sector, como un instrumento útil para el propietario y los trabajadores de las explotaciones de ovino de carne de Andalucía.







Situación del Ovino de Carne en Andalucía.

02

2.1

Datos del sector

Según el Anuario de Estadística agroalimentaria 2006 del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Andalucía representa un 2,36% de los animales sacrificados de la especie ovina en España.

Según esta misma fuente, en Andalucía se produjeron 5.827,4 Kg. de canal de ovino en el año 2005. Así, el número de animales de ovino sacrificados en Andalucía para ese mismo año asciende a 457.867 cabezas entre corderos y ovino mayor.

Gráfico 1 Distribución del nº de animales sacrificados de ganado ovino y de la producción de carne de ovino (Kg de canal) en Andalucía

Fuente: Anuario de Estadística Agroalimentaria 2006, MAPYA (datos de diciembre de 2005)

Almería	Corderos Ovino mayor Total	N° animales sacrificados 30.746 4 30.750	Kg canal producidos 376,70 0,10 376,80	Huelva	Corderos Ovino mayor Total	N° animales sacrificados 17.992 0 17.992	Kg canal producidos 231,80 0,00 231,80
Cádiz	Corderos Ovino mayor Total	Nº animales sacrificados 10.172 0 10.172		Jaén	Corderos Ovino mayor Total	N° animales sacrificados 69.565 632 70.197	Kg canal producidos 962,90 14,20 977,10
Córdoba	Corderos Ovino mayor Total	62.753	Kg canal producidos 751,00 0,00 751,00	Málaga	Corderos Ovino mayor Total	N° animales sacrificados 43.167 151 43.318	Kg canal producidos 544,90 2,70 547,60
Granada	Corderos Ovino mayor Total	89.272	Kg canal producidos 1.122,60 1,00 1.123,60	Sevilla	Corderos Ovino mayor Total	Nº animales sacrificados 133.380 0 133.380	Kg canal producidos 1.711,20 0,00 1.711,20
Andalucía	Corderos Ovino mayor Total	N° animales sacrificados 457.047 820 457.867	Kg canal producidos 5.809,50 17,90 5.827,40	España	Corderos Ovino mayor Total	894.122	Kg canal producidos 206.253,60 17.872,20 224.125,80

Las principales razas de aptitud cárnica presentes en Andalucía son el Merino Español y la Segureña. En cuanto a su distribución, la raza Merina se encuentra principalmente, en la zona occidental en provincias como Córdoba, Sevilla, Cádiz y Huelva. La raza Segureña se sitúa principalmente en las provincias de Jaén, Granada y Almería.

Andalucía posee una escasa producción de carne de ovino. El mayor volumen de matanza se da en comunidades como Castilla y León, Cataluña y Aragón, a las cuales se destinan gran cantidad de animales procedentes de esta comunidad, para que completen allí la fase de cebo.

Las regiones donde existen las mayores producciones son Granada y Sevilla, seguidas de Jaén y Córdoba.



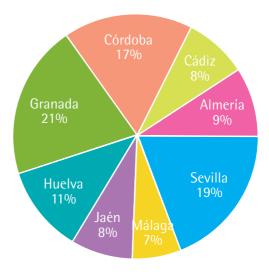
Gráfico 2 Distribución del número de animales de ganado ovino en Andalucía Fuente: Anuario de Estadística Agroali-

mentaria 2006, MAPYA (datos de diciembre de 2005)

Nº Animales.

	7 7 1111111111111111
Almería	292.404
Cádiz	260.028
Córdoba	544.998
Granada	641.158
Huelva	354.678
Jaén	256.968
Málaga	204.701
Sevilla	591.637
Total	3.146.572

% del número de animales por provincias





2.2

Razas autóctonas

Teniendo en cuenta que este Código de Buenas Prácticas Ganaderas pretende ser un documento de referencia para la puesta en práctica de acciones encaminadas a garantizar la sostenibilidad de las explotaciones ganaderas, se pretende que la actividad ganadera se realice sobre la base de un manejo adecuado de animales procedentes de razas, que hagan un aprovechamiento racional de los recursos naturales del campo, contribuyendo al mantenimiento y conservación de los ecosistemas agrarios. Así, estas razas empleadas deben permitir que las explotaciones posean una vía económica de futuro basada en la diferenciación productiva.

En este sentido, se propone apostar por las razas autóctonas, buscando su capacidad de adaptación al medio, su rusticidad y su resistencia a las enfermedades, y la potencialidad para generar productos de calidad diferenciada. Estas razas son una pieza clave para el desarrollo de una ganadería competitiva, autosuficiente y respetuosa con el medio ambiente.

En general, las razas autóctonas o locales suelen ser menos productivas que las seleccionadas. Por lo general, sus productos son de alta calidad y suelen tener menos problemas de enfermedades, un buen instinto maternal y éxito en la crianza. Así, según la Orden APA/661/2006, de 3 de marzo, por la que se actualiza el Catálogo Oficial de Razas de Ganado de España, las razas de ganado de la especie ovina existentes en España se clasifican de la siquiente forma:

- Razas autóctonas de fomento (originarias de España y con censo y organización en expansión) entre las que se encuentran Carranzana, Castellana, Churra, Latxa, Manchega Merina, Navarra, Ojinegra de Teruel, Rasa Aragonesa y Segureña.
- Razas autóctonas de protección especial (originarias de España pero que se encuentran en grave regresión o en trance de desaparición) como la Alcarreña, Ansotana, Aranesa, Canaria, Canaria de Pelo, Carranzana (variedad negra), Cartera, Castellana (variedad negra), Chamarita, Churra Lebrijana, Churra Tensina, Colmenareña, Gallega, Guirra, Ibicenca, Maellana, Mallorquina, Manchega (variedad negra), Menorquina, Merina (variedad negra), Merina de Grazalema, Montesina, Ojalada, Palmera, Ripollesa, Roja Mallorquina, Roya Bilbilitana, Rubia del Molar, Sasi Ardi, Talaverana, Xalda y Xisqueta.
- Razas españolas: Berrichon du Cher, Charmoise, Fleischschaf, Ile de France, Landschaff y Merino Precoz.

Entre las principales razas de actitud cárnica de Andalucía se destacan:



Segureña

Localizada principalmente en las provincias de Granada, Jaén y Almería.

La oveja Segureña produce corderos sacrificados con pesos en vivo variables que oscilan entre 24 y 30 kg, alimentados con leche materna y pienso en el aprisco, y muy solicitados en el mercado levantino y catalán. La producción lanera da lugar a un vellón reducido en extensión, de lana de fibra corta de 3-4 kg.

La raza Segureña es un animal de buena precocidad sexual. Generalmente, en la zona llana, se cubre por primera vez a la edad de 10-12 meses.

La vida útil es relativamente corta, siendo desviejadas alrededor de los siete años, posee buenos índices de crecimiento. Se comporta muy bien en cebadero, con altas ganancias medias diarias.



La gestión de esta raza la lleva a cabo la Asociación Nacional de Ovino Segureño Polígono Ind. "La Encantada", S/N C.P. 18830 Huéscar, Granada TIf. 958 741 316 | Fax: 958 740 503 http://www.ancos.org ancosh@terra.es | ancos@ancos.org



Churra Lebrijana

Tradicionalmente se ha explotado en los humedales del Parque Nacional de Doñana (Huelva). Desde hace varios años, los efectivos animales han ido desapareciendo de este hábitat y principalmente destacaban los núcleos correspondientes de la Sierra Norte de Sevilla y Huelva.

La raza presenta una situación crítica, existiendo en la actualidad unos 200 reproductores, principalmente en 2 rebaños, uno de los cuales está mantenido por la Excma. Diputación de Sevilla. Se puede constatar hoy en día la existencia de unas 190 hembras reproductoras, 9 sementales y unas 22 corderas de reposición. Posiblemente, la cifra de efectivos existentes en la actualidad pueda ser mayor a la conocida, pero de difícil conocimiento, ya que, de existir más animales, éstos son explotados en rebaños heterogéneos de difícil control.

Tienen su lana gruesa son animales en general blancos, con los ojos, las orejas y los labios negros. Los machos adultos pesan en promedio 70 kg y las hembras 50 kg, con una altura a la cruz de 69 cm y 65 cm respectivamente.





Montesina

La raza ovina Montesina ha venido ocupando las zonas altas de las provincias de Jaén (Sierra Sur, Sierra Mágina y Sierra de Cazorla), de Granada (comarcas de Iznalloz y Montefrío, Sierra de Alhama y Alpujarras) y Almería (Alto Andarax) y su censo se ha llegado a cifrar en 300.000 cabezas.

Sin embargo, en la actualidad ha quedado muy relegada, hasta el punto correr serio peligro de extinción.



Merino Español

La raza Merina se caracteriza, fundamentalmente, por su alta especialización para la producción de lana. A este respecto, el vellón es el elemento que mejor la define, tanto por su extensión y densidad de fibras como por las peculiares características de éstas, relacionadas con la finura, ondulaciones y uniformidad. También es conocida la raza Merina por su elevada rusticidad y capacidad de adaptación a distintos medios. Características éstas que han permitido su asentamiento en los cinco continentes.

Estas y otras cualidades, como su interesante comportamiento en la reproducción, han hecho de la raza Merina la más importante del mundo, tanto por su censo, como por su participación en la formación de numerosas e importantes razas ovinas.



La gestión de esta raza la lleva a cabo la Asociación Nacional de Criadores de Ganado Merino C/ Lagasca nº 70, 6º C.P. 28001 Madrid Tlf. 914 315 990 | Fax: 915 752 556 http://www.razamerina.com asociación@razamerina.com



Merina de Grazalema

Se distribuye fundamentalmente en el Parque de Grazalema y su entorno en la Sierra de Cádiz y en la Serranía de Ronda en la provincia de Málaga.

Se trata de un animal de perfil recto o subconvexo, de proporciones longilíneas, y eumétricas, con características tales como: cabeza de tamaño medio y corta, cuello fuerte y musculado, tronco no muy profundo y largo, y costillares poco arqueados.

Con respecto a la producción lanera destaca la alta heterogeneidad de las fibras respecto a la longitud, finura, ondulaciones, así como el color.

En cuanto a su producción cárnica, la ganancia media diaria de los corderos se estima en 0,25 g/día, mientras que el crecimiento en cebo es de 0,24 g/día con un máximo de 0,27 g/día en el caso de los machos de parto simple.



La gestión de la raza la lleva a cabo la Asociación Española de Criadores de la Raza Ovina Merino de Grazalema Argüelles s/n. 11611 Villaluenga del Rosario (Cádiz) Tlf. 620 436 383 merinograzalema@hotmail.com

2.3

Caracterización de los sistemas de explotación

Las opciones tradicionalmente aceptadas en los sistemas de producción ovina son dos: extensificación e intensificación.

La extensificación máxima de la explotación se realiza a partir de razas autóctonas y rústicas, en grandes unidades empresariales situadas en fincas cercadas, con escasa mano de obra y nivel reproductivo medio o bajo.

La intensificación elevada se basa en la utilización de animales con genotipos altamente productivos, en unidades de explotación de tamaño medio o grande, muy tecnificadas, permitiendo incrementos notables de la producción y mejora de la calidad del producto.

Entre estos dos tipos de sistemas de producción existen sistemas intermedios.

Así, podemos establecer dos tipos de sistemas de producción de ovino en Andalucía:

Sistema semi-extensivo

Son sistemas en pastoreo con estabulación durante la noche y a veces incluso durante la lactación, también denominados sistemas tradicionales mejorados, ya que cuentan con cierta planificación e intensificación reproductiva y, siendo muy dependientes del pasto, se cuenta con alimentación complementaria, normalmente en la época de reproducción.

Las infraestructuras e instalaciones están mejoradas, con racionalización del manejo y sanidad relativamente eficiente. Puede dar alta rentabilidad si el rendimiento laboral es bueno.



Sistema semiestabulado

Son sistemas de estabulación tradicional estante, generalmente conducido, con estabulación a fin de gestación, durante la lactación y por las noches. La planificación de la alimentación se coordina con la reproducción y se dan índices reproductivos de 1,2-1,3 partos por oveja y año, si la alimentación es correcta y se apoya el proceso reproductivo con tratamientos hormonales en primavera.

Sistema extensivo tradicional

Se emplea pastoreo conducido o en grandes cercados, normalmente sin estabulación ni aportes de alimentación complementaria. Se explotan los denominados animales acordeón, que engordan o adelgazan en función de la disponibilidad de alimentos.

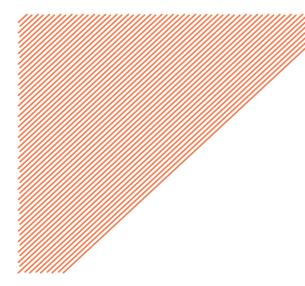
En cuanto a las instalaciones, son muy pocas o nulas, casi sin inversiones en infraestructuras y el manejo es tradicional y rutinario.

La intensificación reproductiva es muy baja, con una paridera anual y prolificidad no elevada. La sanidad suele ser igualmente deficiente. La rentabilidad de este tipo de explotaciones depende del coste de la mano de obra por oveja y de la época de partos.

Existen variables del sistema según la modalidad de pastoreo:

Pastoreo estante: el ganado pasta en el mismo término municipal y proximidades.

- Transtermitancia: el ganado aprovecha regularmente pastos de otros términos algo alejados, con estancias fuera del lugar de origen.
- Transhumancia: consiste en el aprovechamiento estacional de pastos lejanos. Limitado por situaciones sociolaborales.
- Nomadismo: pastoreo itinerante sin lugar fijo de residencia. No existe en Andalucía.



Ganadería y sostenibilidad

03

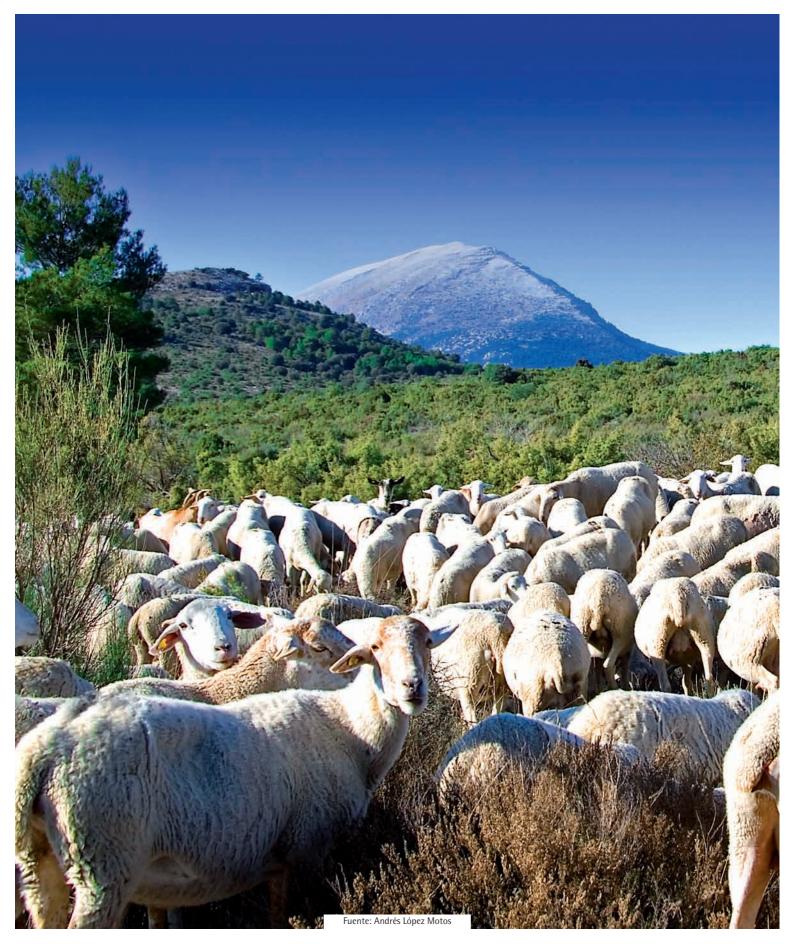
Según el Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo: Nuestro Futuro Común, el Desarrollo Sostenible se entiende como aquél que permite "satisfacer nuestras necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas".

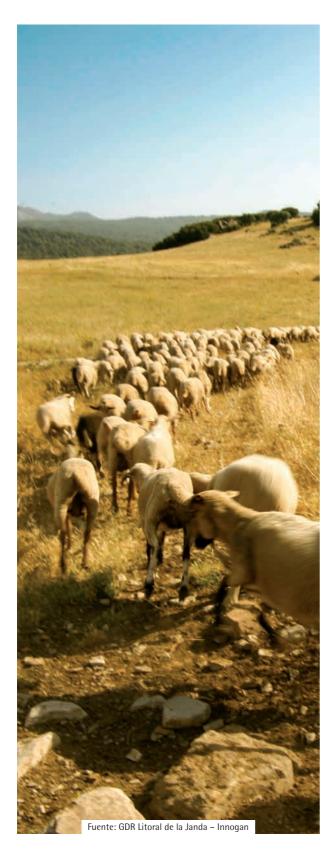
Bajo este prisma, la **Producción Ganadera Sostenible** se presenta como una alternativa más allá de la ganadería convencional, con la vocación de posibilitar la realización de una ganadería viva y duradera, respetuosa con el entorno, rentable para el que la practica y capaz de atender las demandas sociales.

En este sistema, los métodos biológicos, químicos y cualesquiera otras técnicas de producción, son cuida-

dosamente elegidos y equilibrados, teniendo en cuenta la protección del medio ambiente, el bienestar de los animales, la rentabilidad de las explotaciones y las exigencias de los consumidores en lo relativo a calidad y seguridad alimentaria.

La producción ganadera sostenible no rechaza las técnicas ganaderas clásicas, sino que las utiliza de forma combinada con otras prácticas innovadoras. Esta integración de recursos conduce a un sistema de producción más racional, más respetuoso con el entorno natural y, en definitiva, más sostenible.





Gestión técnica y administrativa de las explotaciones. Identificación animal del Ovino de Carne

04

4.1

Gestión Administrativa de las explotaciones de ovino de carne

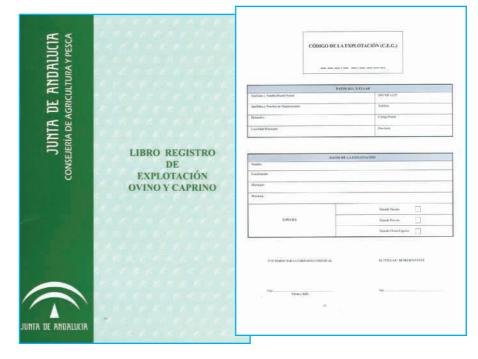
Como documentación administrativa necesaria para el desarrollo de la actividad ganadera se consideran:

- Documentación exigida por el propio Ayuntamiento del municipio donde se desarrolle la actividad ganadera.
- Documentación y requisitos dependientes de las Oficinas Comarcales Agrarias (OCAs):
 - > Libro de Registro de Explotación.
 - > Alta en el Registro General de Explotaciones Ganaderas (REGA).
 - > Alta en el Sistema de Información de Gestión Ganadera (SIGGAN).
 - > Tener los animales identificados correctamente.



Con respecto al Libro de Registro de Explotación, que tendrá un formato aprobado por la administración y que será aportado por la Oficina Comarcal Agraria (OCA) a la que pertenezca la explotación, es responsabilidad del ganadero realizar las siguientes anotaciones:

- Código de la Explotación (C.E.G.).
- Datos del titular y datos de la explotación.





Censo de Ovino al 1 de Enero: Anotar el número de animales pertenecientes a cada uno de los casos indicados, así como el número total.

CENSO OVINO AL 1 DE ENERO

AÑO	ANIMALES NO R	EPRODUCTORES	REPROD	OUCTORES	
ANO	Menores de 4 meses	De 4 a 12 meses	Machos	Hembras	TOTAL



Hoja de apertura y actualización del censo de reproductores ovinos.

HOJA DE APERTURA Y ACTUALIZACIÓN DEL CENSO DE REPRODUCTORES OVINOS

		PRODUCTORES	APERTURA DE RE			
	ro total de Animales	Número to				
BRAS	HEMBRAS	MACHOS		Fecha Apertura		
3	HEMB	MACHOS		recha Apertura		

Feebe	S e	Alta	Ca	Procedencia	sanitario oficial de Animales	Nº de	Nº de	Bala (8		
Fecha	0 0	Baja	s a	destino	acompañamiento		Animales que causan Alta	Animales que causan Baja	Machos	Hembra
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)				



Hoja de movimiento de ovinos no reproductores.

HOJA DE MOVIMIENTO DE OVINOS NO REPRODUCTORES

(Se anotarán altas o bajas de animales, excluidas hembras reproductoras, que se produzcan por compra, venta, o sacrificio en matadero. Las altas por nacimiento se anotarán en el momento del destete).

Fecha (1)	Alta o Baja (2)	C a u s a (3)	Procedencia 0 destino (4)	Nº del documento sanitario oficial de acompañamiento (5)	Marca de la partida	Nº de Animales	Balance (7)



Hoja de Control e Inspecciones: Recogerán el nombre, fecha y firma del técnico o funcionario que realice las actuaciones.

HOJA DE CONTROL E INSPECCIONES

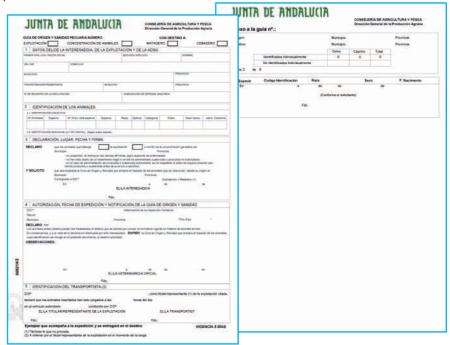
Motivo (1)	Observaciones (2)	Nombre, Fecha y Firma del Técnico o Funcionario

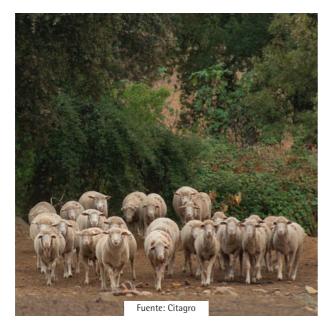
Asimismo, partir del 31 de diciembre de 2009, se registrará para cada animal nacido después de esa fecha, la siquiente información:

- Código de identificación del animal.
- Año de nacimiento y fecha de identificación.
- Raza, y si se conoce, el genotipo.
- Mes y año si el animal murió en la explotación.



Además del Libro de Registro de Explotación, todo animal trasladado en el territorio nacional entre dos explotaciones distintas deberá ir acompañado de un documento de traslado. Este documento deberá estar firmado por el veterinario oficial que lo expide, y poseer el sello oficial de registro de la oficina comarcal. Contiene los siguientes aspectos:





Registro general de explotaciones ganaderas

Es de obligado cumplimiento que el titular registre su explotación en el REGA, y los cambios que sean necesarios han de realizarse en un plazo máximo al mes con posterioridad a que se hayan producido.

Productos utilizados en alimentación animal

Se debe guardar y registrar la información correspondiente a la entrada de piensos en la explotación. Ésta información se podrá obtener de las facturas y albaranes emitidas por parte de los proveedores, así como de las etiquetas de identificación de los piensos.

La información mínima que se deberá registrar será:

Identificación del proveedor del pienso recepcionado.

- Fecha de entrada en la explotación.
- Número de albarán.
- Denominación del pienso.
- Número de lote del pienso.
- Cantidad.

Medicamentos veterinarios

Los tratamientos veterinarios realizados a los animales, de acuerdo con el Real Decreto 348/2000, han de ser registrados obligatoriamente, con las siguientes anotaciones:

- Por parte del titular de la explotación: la fecha de administración, la afección a tratar (naturaleza del tratamiento), los animales que se tratan, identificación del tratamiento, la dosificación, número de receta y proveedor.
- Por parte del veterinario que prescribe los medicamentos: la fecha de administración, la afección a tratar (naturaleza del tratamiento), animales que se tratan, duración del tratamiento y vía de administración, la dosificación, tiempo de espera y número de colegiado con su firma. Actualmente no existe un libro único de registro para medicamentos veterinarios. Cada Comunidad Autónoma emite su propio modelo, por lo que no ha quedado reflejado ningún documento como modelo.

Recetas

El Real Decreto 109/1995 y 1749/1998 establece la obligatoriedad de conservar copia de la receta de medicamentos administrados a los animales.

Entradas de biocidas

De cara a la trazabilidad, será recomendable que se lleve un registro de productos medicamentosos y biocidas (insecticidas, rodenticidas, desifectantes).

A continuación se muestran algunos de los datos necesarios para tener la información registrada:

- Identificación del proveedor.
- Fecha de compra.
- Número de albarán.

- Sustancia activa.
- Cantidad.
- Número de lote.

Registro de tratamientos y control de calidad del agua utilizada para los animales

Será necesario realizar periódicamente (según el origen del agua y el consumo) análisis al agua de la explotación utilizada para la bebida de los animales para controlar que los valores microbiológicos se encuentran por debajo de los límites establecidos. Así, se recomienda al menos analizarla una vez al año.

Los resultados de dichos análisis se conservarán al menos durante dos años.

En los casos en los que, una vez realizado el análisis de control del agua utilizada para bebida de los animales, se compruebe que es necesario realizar algún tratamiento, será recomendable dejar constancia de la fecha en la que se realiza, el producto que se utilice, el número de lote del mismo, la dosis, así como del período de garantía que ofrece dicho tratamiento.



4.2

Identificación del ovino

En los últimos tiempos, la normativa que regula los sistemas de identificación y registro de los animales de las especies ovina y caprina ha permitido que la identificación de los animales de dichas especies alcance un grado de desarrollo suficiente como para contemplar la identificación individual de dichos animales.

Lo más significativo resulta la aprobación del Reglamento (CE) nº 1560/2007 del Consejo, de 17 de diciembre de 2007, por el que se modifica el Reglamento 21/2004 en lo que se refiere a la fecha de introducción de la identificación electrónica de animales de las especies ovina y caprina, que retrasa la fecha de entrada en vigor de la identificación electrónica en toda la Unión Europea hasta el 31 de diciembre de 2009, afectándose otros apartados del Reglamento que estaban relacionados con esta fecha, como son la anotación de los códigos de identificación individuales en los libros de registro de la explotación y en los documentos de traslado de los animales.

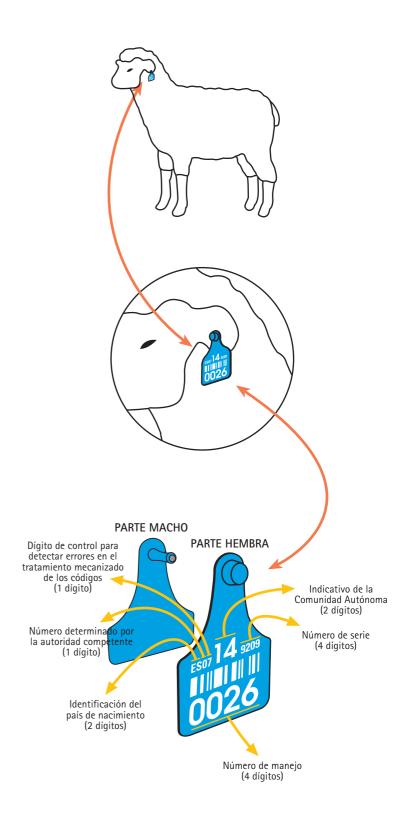
En Andalucía, mediante la Orden APA/38/2008, de 17 de enero se modifican determinadas fechas del Real Decreto 947/2005 de 29 de julio, por el que se establecía el sistema de identificación y registro de los animales de las especies ovina y caprina en España.

Este sistema incluirá los siguientes datos:

- Medios de identificación necesarios para identificar a cada animal.
- Los registros actualizados de cada explotación.
- Los documentos de traslado.
- Un registro central o una base de datos informatizada.

Animales identificados

Los animales que deben ser identificados son:





- Todos aquellos animales de una explotación nacidos después del 9 de julio de 2005, en un plazo que no deberá ser superior a seis meses desde el nacimiento, y siempre antes de que el animal abandone la explotación (si el animal deja la explotación antes de cumplir los seis meses, deberá ser identificado antes). Se establece una ampliación de este plazo hasta los nueve meses en el caso de animales criados en sistemas de ganadería extensiva o al aire libre.
- Todos los animales procedentes de terceros países que hayan pasado los controles establecidos después del 9 de julio de 2005 serán identificados en la explotación de destino en un plazo no superior a catorce días después de realizados los controles, y en cualquier caso antes de abandonar la explotación

Métodos de identificación

Se establecen distintos tipos de identificación dependiendo de las circunstancias, origen y edad de los animales:

- Animales destinados al sacrificio antes de los doce meses y no destinados al intercambio intracomunitario ni a la exportación a terceros países; se establece en este caso una importante excepción. La identificación que deberán llevar estos animales es, un único crotal que llevará como mínimo el código de dos letras del país y el código de identificación de la explotación de nacimiento.
- Si se decide que vivan más de doce meses o dedicarlos a la explotación o intercambio intracomunitario, se cambiará el sistema por los descritos posteriormente.
- Resto de animales nacidos en territorio comunitario y que no se vayan a sacrificar antes de los doce meses: se aplicarán dos medios de identificación. El primero será invariable, y el segundo permite dos opciones hasta determinada fecha.

- > Primera identificación: Crotal que llevará el código del país de origen (3 cifras) y seguido de un código individual de trece dígitos.
- > Segunda identificación: crotal similar al anterior, tatuaje (salvo para animales destinados al intercambio intracomunitario), y un transponder electrónico.

A partir del 31 de diciembre de 2009, la identificación electrónica será obligatoria, aunque la legislación no clarifica si será el único método que se utilizará o convivirá con la primera identificación (crotal en una oreja). Parece ser que sólo quedará la identificación electrónica.

Producción Integrada

¿Qué se debe hacer?

- Además de la identificación individual establecida en la normativa vigente, cuando se trabaje por lotes de cría y/o engorde, cada animal debe guedar claramente asociado a su lote.
- En la identificación para el traslado y sacrificio, se deberá cumplir la normativa relativa al movimiento de animales y a la identificación de los mismos.

¿Qué no se debe hacer?

- Traslado de animales no identificados.
- Presencia de animales no identificados con más de 9 meses de edad en régimen de extensivo.

Se recomienda...

 Colocar las marcas auriculares de los corderos antes del destete.



Certificación de Producción Integrada y Ecológica

A pesar de que este Código de Buenas Prácticas Ganaderas trata de servir de marco de referencia para realizar un manejo productivo sostenible en las explotaciones de ganado ovino de carne, existen una serie de normativas que establecen unos requisitos de obligado cumplimiento y que pueden ser certificables por diferentes mecanismos. Dentro de este tipo se han de destacar dos de ellas: la Producción Integrada y la Producción Ecológica.

Producción Integrada

La Producción Ganadera Integrada es una modalidad de producción sostenible que tiene como objetivo modernizar la gestión global de la explotación ganadera, sobre la base de prácticas de manejo que utilicen al máximo los recursos y los mecanismos de producción naturales, potenciando los aspectos más positivos de la ganadería y limitando los más desfavorables o negativos, de acuerdo con las demandas y exigencias de la sociedad actual en materia de conservación del medio ambiente, calidad y seguridad de los alimentos así como bienestar y sanidad animal.

Mediante la Orden de 12 de julio de 2006, se aprueba el Reglamento Específico de Producción Integrada de Ganado Ovino de Carne en Andalucía.

En él se recoge que para que una explotación sea reconocida como Agrupación de Producción Integrada (API) de Ovino de Carne, deberá contar con al menos diez ganaderos y 1000 UGM, de acuerdo con los datos que se muestran a continuación:

- Las ovejas equivalen a 0,15 UGM.
- Ovinos de más de 4 meses y menos de un año equivalen a 0,10 UGM.
- Ovinos machos adultos equivalen a 0,12 UGM.

Las características ganaderas de las explotaciones, que deseen incorporarse a la actividad de producción integrada, deben ser las siguientes:

Deben estar registradas, de acuerdo a lo estable-

cido en el Decreto 14/2006, de 18 de enero, por el que se crea y regula el Registro de Explotaciones Ganaderas de Andalucía.

- Las explotaciones ganaderas de reproductoras de ovino integrado producirán en régimen de extensividad. Pastoreo de las reproductoras mientras haya pastos en la explotación o en zonas adyacentes.
- El tamaño mínimo de la explotación que se puede acoger a Producción Integrada, es de 15 UGM en carga ganadera de ovino. La explotación no podrá superar nunca las 1,4 UGM/Ha de carga ganadera de ovino.
- El cebo o terminación de los terneros podrá realizarse en explotaciones extensivas, semiextensivas o en régimen de estabulación con parques de ejercicio al aire libre y cumpliendo el resto de requerimientos especificados en la Orden de 29 de Noviembre de 2005, por el que se aprueba el Reglamento Específico de Ganadería Integrada de Andalucía.
- Los reproductores a utilizar serán de razas autóctonas como la merina, montesina, segureña, manchega, merino de Grazalema y churra lebrijana, así como los cruces de éstas con reproductores merinos precoces mejorantes de la producción cárnica. No obstante se permitirá el uso de cómo máximo un 5% de otras razas de actitud cárnica, fundamentalmente para el mantenimiento del plantel de reproductores.

Los requerimientos especificados en las normas básicas de producción integrada, van a influir en los siguientes factores de producción del ovino de carne:

- Alimentación de los animales.
- Profilaxis y cuidados veterinarios.
- Reproducción y gestión zootécnica.
- Transporte.
- Identificación de animales y productos obtenidos.
- Gestión y manejo de excretas y residuos.
- Alojamientos y manejo del ganado.
- Asesoramiento técnico competente.

Además, recientemente, se ha publicado la Orden de 19 de septiembre de 2007, por la que se aprueba el Reglamento Específico de Producción Integrada de Andalucía para las industrias de obtención y elaboración de productos cárnicos de ganado vacuno, ovino, caprino y porcino.

Animales en pastoreo sometidos a manejo ecológico Suplementos naturales producidos bajo normas ecológicas Manejo que garantice el bienestar Ecológica Carga adecuada No sobrepastoreo Crianza en libertad Alojamiento higiénico y adecuado Trato cuidadoso Y homeopatía Razas locales

Producción Ecológica

La producción ecológica de alimentos se refiere a sistemas de producción agrícola, ganadera y de elaboración de productos agroalimentarios que pretende producir alimentos suficientes, libres de contaminantes químicos, de alto valor nutricional y organoléptico, producidos en sistemas que protejan y mejoren el medio ambiente, que respeten el bienestar animal, reduzcan los costes de producción y permitan obtener una renta suficiente a los ganaderos y agricultores.

En Europa el sector de la agricultura ecológica está regulado, por el Reglamento CEE 2092/91, de aplicación en todos los estados miembros. Este reglamento, sobre "la producción agrícola ecológica y su indicación en los productos agrarios y alimenticios" define los sistemas de certificación a implantar. En España este Reglamento se aplica por el Decreto 1852/93, y en Andalucía mediante el Decreto 166/2003.

Los sistemas de producción ganaderos, fueron recogidos por los principios ecológicos mediante el Reglamento (CE) 1804/1999, donde se establece que la producción ganadera ecológica es una actividad que se concibe ligada a los sistemas agrícolas, el uso de pastizales y áreas naturales, por lo cual se concibe que la ganadería ecológica es una actividad ligada al suelo. Las explotaciones sin suelo no cumplen las normas ecológicas de dicho Reglamento.

Los principios básicos de la ganadería ecológica se pueden esquematizar tal y como se muestra en la figura / esquema "Principios básicos de la Ganadería Ecológica".

¿Quién certifica?

El Reglamento CEE 2092/91 establece que cada estado miembro debe tener un sistema de control de la producción ecológica administrado por una o más entidades de control, públicas y/o privadas, autorizadas para ello por la autoridad competente. En España, las competencias para definir el sistema de certificación de la producción ecológica recaen en las Comunidades Autónomas.

En Andalucía, la autoridad competente es, desde el

año 2003, la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía, quien además de realizar una supervisión directa sobre las certificadoras, exige que éstas se encuentren acreditadas por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) conforme a la norma EN-45011 sobre requisitos generales para entidades que realizan la certificación de productos.

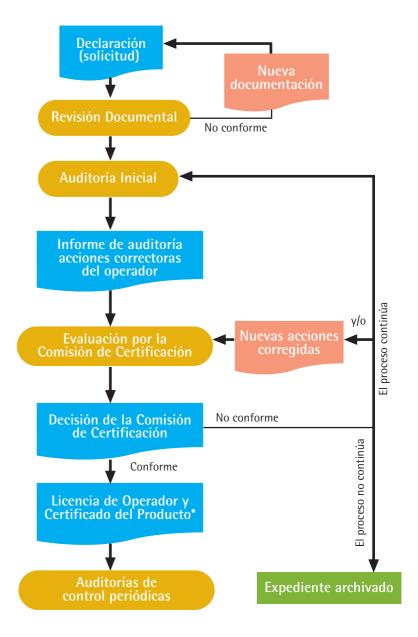
¿Cómo se certifica?

El modo de llevar a cabo este control, denominado "Evaluación de conformidad por auditoría" o "certificación por tercera parte", supone que es una entidad ajena al operador la que evalúa la conformidad de los procedimientos llevados a cabo por el mismo, respecto al Reglamento CEE 2092/91.

El proceso de certificación empieza cuando el operador solicita información a la certificadora. Ésta le envía un cuestionario que debe ser cumplimentado y remitido a la empresa auditora, junto a la documentación pertinente. Una vez, comprobada la documentación se designará un inspector que se encargará de llevar a cabo la verificación de los datos mediante una visita inicial.

Una vez que se decida iniciar la actividad ecológica y se ha tramitado la inscripción en un organismo de control de certificación, los animales y las tierras donde pasten, debe pasar un período durante el cual se adapten al nuevo sistema productivo. A este período se le denomina como "Período de Conversión". Durante este tiempo se deben seguir las normas de las producciones ecológicas a pesar de no poder vender los productos como tal.

Este período puede oscilar entre 1 ó 2 años, dependiendo del manejo y del historial que tenga la finca. Habrá que tener en cuenta que para que los productos que se obtengan de los animales puedan ser vendidos como Productos Ecológico, los animales de los que provengan deben de haber vivido bajo las normas de la producción ecológica durante un tiempo mínimo, que en el caso de ovejas será de 6 meses.



El certificado de producto puede no emitirse hasta cumplido un año desde la presentación de la declaración



Alimentación del Ovino de Carne

05

Unas buenas prácticas de manejo e higiene en la alimentación del ganado son de vital importancia, para evitar posibles problemas patológicos que repercutan tanto en la salud de los animales como en una posible transmisión a las personas. Por lo tanto se deberán realizar dietas de racionamientos con unas adecuadas garantías sanitarias, que dependerán del tipo de explotación y el animal de cada ganadería.

Por otro lado, la alimentación en las explotaciones de ganado ovino, dependerá en gran medida del sistema productivo en el que se desarrolle (estabulación total, semiestabulado, semi-extensivo y extensivo), siendo necesaria la realización de un estudio pormenorizado de las especies vegetales existentes en los pastos disponibles para poder adaptar y completar adecuadamente el resto de las raciones. Este hecho es primordial, fundamentalmente para evitar los potenciales descensos de producción en aquellos momentos donde la disponibilidad de los pastos no resulta suficiente en cantidad y calidad.



5.1

Requisitos mínimos

A continuación se describen algunos de los requisitos mínimos extraídos de la reglamentación aplicable que deben cumplir las explotaciones ganaderas:

- Limpieza diaria de comederos y bebederos.
- Las sustancias químicas empleadas en la limpieza se deben almacenar lejos de las zonas de almacenamiento de piensos y alimentación de los animales.
- El estiércol, los residuos y así como otras posibles fuentes de contaminación deben ser evacuadas regularmente.
- Limpieza frecuente de los equipos de alimentación.
- El pienso sobrante de la alimentación debe cambiarse con frecuencia, de forma que se evite el enmohecimiento.
- En el caso de piensos medicados destinados a especies diferentes de animales, deben almacenarse de forma que se evite su suministro a animales a los que no estén destinados. Lo mismo ocurrirá con los piensos no medicados.
- Las semillas deben almacenarse fuera del alcance de los animales.
- Se debe garantizar un suministro adecuado del pienso, a través del sistema de distribución de la explotación.





- El aporte de agua debe ser el adecuado para cada animal en función de sus necesidades.
- El personal encargado de la alimentación y manipulación de las ovejas debe poseer las aptitudes, las competencias y conocimientos requeridos.
- El diseño, la construcción y ubicación de los equipos empleados para el suministro de piensos y agua debe ser el adecuado, de forma que se reduzca al mínimo el riesgo de contaminación de piensos y aqua.
- Los vehículos de transporte de la explotación deben limpiarse periódicamente, sobre todo cuando se empleen en la entrega y distribución de piensos medicados.

Fuente: Legislación Vigente.

5.2

Prácticas recomendadas

De forma general se recomiendan las siguientes prácticas:

- Preparar las raciones equilibradas necesarias para cada grupo o lote de animales según sus requerimientos nutricionales en función de sus necesidades fisiológicas: mantenimiento, final de gestación y lactación (según nivel productivo).
- Es aconsejable que las ovejas recién paridas permanezcan con sus crías al menos los 10 primeros días para que la cría tenga a su disposición la leche y para poder suplementar a las ovejas en esta fase de máximas necesidades.
- Contemplar dietas más concentradas en final de gestación y principio de lactación ya que hay una limitación en la cantidad de alimento que puede comer la oveja por la comprensión que tiene el aparato digestivo por el desarrollo del feto unido a las mayores necesidades del animal.
- A los machos en cubrición es necesario aportarles un 15% más sobre las necesidades de mantenimiento, teniendo en cuenta que precisan en mantenimiento alrededor del 3% de su peso vivo en términos de Kg de materia seca.
- A las ovejas en período de cubrición, sólo si su condición corporal es un poco baja, dar una suple-

mentación alimenticia ("flushing") desde 15-20 días antes de la cubrición a 15-20 días después de la cubrición para mejorar la fertilidad.

- Planificar la cantidad de pienso a comprar para que el tiempo de almacenaje no sea excesivo y evitar que el pienso se enmohezca.
- Si el agua aportada no procede de la red de abastecimiento general, se deberán realizar controles periódicos y clorar adecuadamente el agua para que se encuentre en las mejores condiciones.
- En relación al pastoreo, planificar el número de horas necesarias para un adecuado aprovechamiento, en verano no pastar en horas centrales del día mientras que en invierno si se podrá pastar en esas horas centrales.

Algunas de las recomendaciones a seguir en la planificación de la alimentación, de los distintos lotes de manejo de una explotación son las siguientes:

Fase de Cría y Reposición

Son los corderos lactantes y en crecimiento y cebo que se encuentran en una explotación para aprovechamiento cárnico o que serán destinados a reposición.

Algunas de las pautas a seguir para su alimentación son las siquientes:

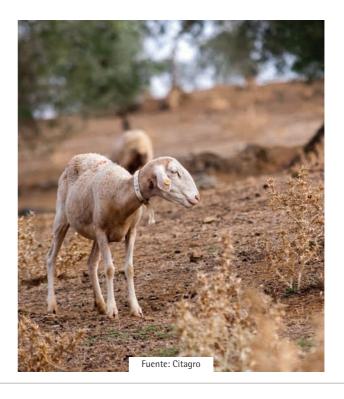
- Durante las 3 o 4 primeras los animales tomarán leche, ya sea natural o artificial en forma de lactoreemplazantes.
- Es fundamental que en sus primeras horas el animal tome el calostro, ya que además de su función inmunológica, aporta gran cantidad de energía, y actúa como laxante para la eliminación del meconio.
- En sistemas intensivos, se aportan piensos de cebo que complementa y a veces sustituyen la leche materna. Se administrarán de forma limpia y fresca, y a libre disposición del animal.
- Se podrán aportar harinas de iniciación o preestarteres que facilitarán la transición de la leche al consumo de alimentos sólidos. Se aportará a edades tempranas (5-10 días), y en pequeñas cantidades, que irán aumentando hasta los 20-30 días de vida.
- En animales destinados a reposición proporcionar suficiente agua y correctores vitamínico minerales, suplementar la ración en la paridera si fuese necesario, y prevenir enfermedades con vacunas y tratamientos adecuados.

Gestación

- Mantener un buen nivel de alimentación durante toda la gestación.
- Aumentar la concentración energética de la ración al final de la etapa de gestación.
- Asegurar una longitud adecuada de los comederos que evite posibles competencias por alimentos.
- Valorar la condición corporal de los animales que se realicen pastoreo intenso, de esta forma podrá comprobarse si la alimentación es la adecuada para el animal.

Lactación

- En los primeros quince días de lactación las necesidades alimenticias serán similares a la de la última etapa de la gestación.
- La ración se aportará en una sola vez y de forma rápida.
- No se aumentará la concentración energética en los primeros 15 días de lactación. Esta irá aumentando progresivamente hasta cubrir las necesidades de la oveja.



- Realizar la suplementación, en caso de que sea necesario, en distintos aportes.
- 🚹 Información facilitada por María Jesús Alcalde Aldea
- "Guía de Prácticas Correctas de Higiene del Ovino de Carne". Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Producción Integrada

¿Qué se debe hacer?

- El periodo de lactación de los corderos será como mínimo de 35 días.
- La suplementación de los reproductores y de los corderos, estará compuesta principalmente de cereales, leguminosas, oleaginosas, subproductos vegetales, forrajes y grasas vegetales. Los únicos elementos no vegetales autorizados serán las sales y los correctores vitamínicos y/o minerales de la ración.
- Los animales tendrán a libre disposición algún tipo de forraje, alimento fibroso o de volumen como la paja o el heno.
- Todos los corderos recibirán dos raciones diarias de alimentos como mínimo en alimentación restringida.
- En caso de alimentación restringida, los comederos serán suficientes para la alimentación simultánea de todos los animales presentes en el lote.



¿Qué no se debe hacer?

- Usar lactoreemplazantes durante el periodo obligatorio de lactación.
- Alimentar con las materias, sustancias o productos que establece la normativa general de alimentación animal como prohibidos.
- La ración suministrada al animal no deberá tener una composición de fibra inferior al 10%.

Se recomienda...

- Se recomienda que el destete no sea antes de los 40 a 45 días de edad.
- Se utilizarán preferentemente los alimentos obtenidos en la propia explotación.

Producción Ecológica

- Los piensos y forrajes empleados para la alimentación deben ser ecológicos, preferentemente de la misma finca inscrita y cuando no sea posible de otras también inscritas como ecológicas.
- Está expresamente prohibida la alimentación forzada.
- El alimento básico de los corderos será la leche natural y preferentemente la materna, debiéndose alimentar de esta forma durante un período mínimo que será de 45 días.
- Los crías deben recibir lactancia materna, o a lo sumo de una nodriza, durante un período mínimo.

- Está prohibido el destete precoz ni aunque los piensos de arranque o iniciación que se le suministraran a la cría procedieran de cultivo ecológico.
- El alimento básico estará constituido de forrajes comunes, frescos (hierbas), secos (heno, pasto o paja) o ensilados en un 60% como mínimo.
- Se autoriza la alimentación con piensos en reconversión, pero sólo en un porcentaje máximo del 30%, que puede alcanzar el 60% si proceden de la misma granja inscrita.
- En algunos casos se permite la inclusión de cierta cantidad de alimentos convencionales.

Reproducción y mejora genética del Ovino de Carne

06

La ovulación en el ganado ovino es poliéstrica estacional de días cortos, esto significa que presenta periodos de actividad sexual en las estaciones del año en la que los días decrecen, es decir, otoño e invierno. La duración media del ciclo es de 16-17 días, siendo algo más corto en las corderas, aunque se trata de un parámetro variable pues está influenciado por: la edad (los animales adultos tienen ciclos más largos), raza y prolificidad (ciclos más largos en razas prolificas), efecto macho (el ciclo se acorta en presencia continua del macho). La duración media del celo es de 30 o 40 horas.

La primavera es la época mas adecuada para las crías, ya que las condiciones climatológicas son buenas y existe disponibilidad suficiente de alimento. Los celos se producirán en otoño y, como la gestación dura cinco meses, las crías nacerán en primavera.

La época de inactividad sexual se denomina anoestro estacional, y como es de suponer, coincide con la primavera y verano. Tras el parto y la lactación, también se produce un periodo de inactividad sexual, ya que es necesario que transcurra un tiempo para que el aparato reproductor se recupere en su totalidad, esto normalmente viene a suceder hacia la tercera semana después del parto.

Las hembras alcanzan la pubertad como media entre los 5 y los 10 meses, mientras los machos lo hacen entre los 3 y 6 meses, sin embargo la madurez reproductiva de machos se da a los 8-12 meses y las hembas entre 8 y 14 meses, aproximadamente cuando alcanzan entre el 40-60% de su peso adulto.

La prolificidad media en explotaciones extensivas o semiextensivas oscila entorno al 1,05-1,40.

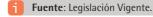
Para favorecer la sostenibilidad de la explotación, y teniendo en cuenta los parámetros reproductivos de la especie ovina, el manejo de los animales debe ir encaminado a favorecer los ciclos naturales de reproducción.



Requisitos mínimos

Los ganaderos que hayan inscrito a su ganadería en cualquiera de las Asociaciones de Criadores de las diferentes razas existentes en Andalucía, tendrán las responsabilidades que se detallan a continuación:

- Realización del control de las reproductoras existentes en su explotación que se encuentien inscritas en el libro genealógico y que se encuentren en producción.
- Colaboraciones con los programas de valoración genética de reproductores que realicen las organizaciones de criadores oficialmente reconocidas o sus federaciones.
- Los sementales jóvenes en prueba inseminarán a las reproductoras en el porcentaje mínimo que establezca el esquema de selección específico para cada raza.
- Los animales deberán someterse a controles inscritos en el libro genealógico de la raza y deben ser identificados según la normativa vigente.





6.2

Prácticas recomendadas

Inducción, sincronización y detección de celos

Resulta primordial en las explotaciones de ovino de carne, la realización de lotes con manejo reproductivo similar. Para ello, es necesario emplear una serie de herramientas que permiten garantizar la inducción, sincronización y detección de los celos en las ovejas.

- Control de la alimentación: Consiste en incrementar la alimentación unas dos o tres semanas antes de la época de apareamiento, con el fin de que se produzcan ovulaciones sin problemas. Esta técnica es particularmente efectiva cuando los animales ha estado sometidos a regímenes de subalimentación en extensivo.
- "Efecto macho": esta técnica consiste en introducir machos en un lote de hembras en inactividad reproductiva, que se encuentra aislado previamente de los machos durante un largo período de tiempo, siendo esta separación tanto olfativa como visual, física o sonora. De este modo se provoca, la aparición del celo en las hembras que se hayan mantenido separada de los machos hasta entonces. Si se aplica a la vez a un grupo de hembras, se consigue sincronizar el celo de las mismas. Existen una serie de factores que condicionan la intensidad de la respuesta del macho como son:
 - > La duración del período previo de separación de machos y hembras, tiene que ser de unas 3 o 4 semanas como mínimo. La separación será total, los moruecos se alojarán en un local distinto al de las hembras, de forma que ni se vean, ni se huelan, ni se oigan. Este momento

puede ser aprovechado para aportar a los machos una buena alimentación y corrector minero vitamínico de cara a las cubriciones.

- > Se aconseja introducir un macho por cada 7 a 12 hembras y mejor machos adultos que jóvenes.
- > La duración del estímulo es de 45 días, para que tengan oportunidad de cubrir durante dos ciclos sexuales consecutivos.
- > Las razas con inactividad reproductiva (anoestro) menos profunda responden mejor al estímulo.
- > Se aconseja un intervalo mínimo de dos meses entre el parto y la introducción de los machos.
- > La condición corporal de las hembras ha de ser óptima y si no es así hay que someter a las más delgadas a una sobrealimentación.
- > Las hembras adultas responden mejor que las jóvenes.
- Uso de las esponjas vaginales

Cubrición de las ovejas

La planificación reproductiva más frecuente es un parto cada 8 meses o lo que es lo mismo 3 partos cada dos años, en este caso si el rebaño es grande se realizarán dos lotes. Otra opción es la realización de un sistema de acoplamiento de lotes que permitan partos en la explotación cada 4 meses con un sistema de repescas entre ambos lotes. Esto quiere decir que a los 4 meses de la cubrición del primer lote se pueden



apreciar las hembras que están preñadas de las que no lo están. De forma que las hembras que no se quedaron cubiertas se incorporan al segundo lote en ese momento y después las no preñadas del primero pasan al primero en su cubrición.

Para la cubrición de las ovejas se emplean fundamentalmente tres métodos, la inseminación artificial, la monta natural y la monta dirigida:

- Monta natural: presenta fuertes irregularidades, ya que el macho intensamente estimulado luchará con otros machos y se agotará innecesariamente.
- Monta dirigida: de un macho con una hembra o varias para obtener paternidades conocidas que permitan la realización de una mejora genética adecuada.
- Inseminación Artificial como técnica de mejora genética. Presenta unos índices de prolificidad menores que la monta natural. Para esta técnica es muy importante la inducción del celo mediante esponjas vaginales y la utilización de semen refrigerado o congelado, siendo el primero el que alcanza mayor fertilidad (50%-60%). La técnica se puede emplear mediante un método quirúrgico o mediante laparoscopia para introducir la muestra de semen directamente en el lumen del cuerno uterino.

Diagnóstico de la gestación

Se utilizan principalmente para detectar la gestación lo más rápido posible para que no se produzca un retraso en la reproducción y se limiten en la medida de lo posible los períodos de incertidumbre.

En la actualidad la técnica más rápida y que permite obtener detecciones más precoces es el uso de la ecografía. Es necesario un buen entrenamiento previo para poder interpretar las imágenes obtenidas, y su mayor desventaja es el alto coste de los aparatos.

i i

Fuente: "Sistemas Ganaderos en el siglo XXI" Universidad de Sevilla.

Producción Integrada

Se recomienda...

 Se procurará programar las cubriciones y organizar la reproducción de forma que se consigan lotes de paridera.





Producción Ecológica

- La reproducción deberá basarse en métodos naturales, aunque se autoriza la inseminación artificial. Todas las otras formas de reproducción artificial o asistida están prohibidas.
- Se han de seleccionar las razas o estirpes teniendo en cuenta su adaptación al entorno, su vitalidad y su resistencia a las enfermedades, dando preferencia a las razas y estirpes autóctonas por ser las que en principio están más adaptadas a las condiciones locales.
- Los animales que constituyen la ganadería deben proceder de explotaciones ecológicas y haber cumplido las normas desde su nacimiento, aunque se permiten ciertas excepciones si no se dispone de animales ecológicos, con la autorización previa de la autoridad de control:
 - > Los animales que ya estaban presentes en la unidad cuando comenzó su reconversión.

- > Los animales convencionales que se introduzcan para constituir por primera vez el rebaño o ganadería con un tiempo máximo de vida de 60 días para ovejas y que cumplan las normas tras el destete.
- > Animales convencionales para renovación o reconstitución del rebaño, en caso de elevada mortalidad de animales causada por enfermedad o catástrofe.
- > Animales convencionales para reposición (hembras nulíparas hasta una cantidad máxima anual del 20% del ganado adulto y machos convencionales destinados a la reproducción, aunque deberán cumplir las normas tras su entrada en la explotación).
- Para que los productos animales puedan venderse como ecológicos se deben haber criados conforme a las normas durante al menos 12 meses.



Manejo productivo en el cebo y engorde del ganado

07

La productividad en el cebo de corderos se ve influenciada por diversos índices técnicos, diferenciándose la productividad numérica y la ponderal.

En cuanto a la productividad numérica intervienen factores tales como características reproductoras (fertilidad anual y prolificidad) y caracteres de la explotación (tasa de mortalidad y de reposición). Un aumento del número de partos por hembra y año, incrementará la prolificidad y disminuirá la mortalidad.

La productividad ponderal está condicionada por factores de tipo, técnico-biológicos, que influyen en el peso de la canal, y varían en función del genotipo del cordero, y de tipo económico-comercial, que dependerán del gusto del mercado, calidad de la canal y de la carne. Con la productividad ponderal se consigue incrementar el peso de la canal.

7.1

Prácticas recomendadas

Cría del Cordero Lechal

Se trata de un animal que se sacrifica alrededor de los 30 días de vida tras haber consumido exclusivamente leche, con un peso vivo de 10-12 Kg y con unas canales de 5 a 6 Kg de peso.

Algunas de las pautas a seguir en su alimentación son las siguientes:

- Se alimentan exclusivamente con leche materna o lactoreemplazante.
- En caso de lactación natural, aportar la máxima cantidad de leche para que el animal alcance los 10-12 Kg de peso vivo para el sacrificio.
- En caso de que la madre amamante a más de un cordero aplicar pienso lacteado como complemento a la leche.
- En los casos en los que se decida emplear lactación artificial:
 - > Realizar un estudio para ver la viabilidad de la misma.
 - > Corderos encalostrados y separados de las madres como muy tarde a las 48 horas de vida.
 - > Se aportará mediante cubos con tetinas o nodrizas automáticas.

- > Se hará lotes de 20-30 corderos en corrales adaptados, protegidos de corrientes de aire y del frío.
- > Se necesitan alrededor de 7,8 Kg de leche artificial para alcanzar los 10 Kg, que es el peso habitual en el sacrificio.

Cría del Cordero de Cebo

1ª Etapa - Fase de Cría

- Abarca los 30-45 primeros días de vida, alimentándose principalmente de leche materna.
- A partir de la segunda semana se ofiecerá un pienso lacteado y un heno de buena calidad a libe disposición.
- El destete se llevará a cabo cuando el cordero alcance el triple de peso al nacimiento y sea capaz de consumir 250-300 gramos al día de alimento sólido. Suelen pesar al destetarlos 10-15 Kg.
- La alimentación está basada en:
 - > Aproximadamente un Kg diario de concentrado equilibrado, con aproximadamente 1 UFC y 14-16% de PB.
 - > Consumo de forraje que suele ser paja de cereal, aunque no se debe ingerir mas de 100 g por día.

2ª Etapa – Fase de Cebo

- La fase de cebo puede durar entre 45 y 60 días.
- Se llevará a cabo una clasificación previa diferenciando razas, peso y sexos con el fin de obtener lotes más homogéneos.
- Durante esta fase los corderos permanecerán estabulados en naves cerradas.
- Las naves deben disponer de las condiciones de iluminación y ventilación adecuadas, y contar con un número suficiente de comederos y bebederos.
- La alimentación está basada en:
 - > Al llegar al cebadero se lleva a cabo un período de adaptación de unos 4-5 días, para hacer menos brusco el cambio de pienso de lactación a pienso de cebo. Se aportan un pienso granulado y paja, que eviten diarreas.
 - > Aplicar un choque vitamínico, una desparasitación y las vacunaciones pertinentes (pasterelosis, colibacilosis, enterotoxemia, etc).
 - > Para evitar acidosis se añade al pienso una sustancia tampón, que podrá ser óxido de mag-

- nesio o bicarbonato sódico, y para reducir el riesgo de urolitiasis (cálculos renales por exceso de fósforo) se añadirá cloruro amónico al 1%.
- Se dispondrá de registros de incrementos de peso y de consumo de alimentos.
- Fuente: "Sistemas Ganaderos en el siglo XXI" Universidad de Sevilla.

Producción Integrada

¿Qué se debe hacer?

 El cebo o terminación de los corderos podrá realizarse en explotaciones extensivas, semiextensivas o en régimen de estabulación con parques de ejercicio al aire libre.

¿Qué no se debe hacer?

 Albergar en los cebaderos animales que no procedan de explotaciones de ganadería integrada.

Se recomienda...

 Mantener los corderos con las madres el máximo tiempo posible.

Producción Ecológica

- Las dimensiones de las naves de cebo de cordero deben tener como mínimo 0,35 m por cordero, y los patios 0,5 m por cordero.
- La fase de engorde podrá realizarse en condiciones de estabulación libre, con acceso a pastos o a zonas abiertas para ejercicio, o espacios al aire libre y podrán estar encerrados en el interior siempre que no supere la quinta parte de su tiempo de vida y, en cualquier caso, no sea mayor de tres meses.
- El frente de comedero para los corderos en cebo se recomienda que mida de 0,06 metros/cordero y el de bebedero de 0,02 metros/cordero. Se recomienda un volumen mínimo de aire de 1,5-1,6 m / cordero y que los grupos de animales no sean mayores de 100 ovejas.
- Los productos autorizados para la limpieza y desinfección de las instalaciones ecológicas son los siguientes: jabón de potasa y sosa, agua y vapor, lechada de cal, cal, cal viva, hipoclorito de sodio, sosa caústica, potasa caústica, peróxido de hidrógeno, alcohol, formaldehído, esencias naturales de plantas, carbonato sódico.

Sanidad. Normas de bioseguridad y condiciones higiénicas

08

Es uno de los aspectos fundamentales en la gestión de una explotación ganadera. El manejo de la explotación, en condiciones higiénicas adecuadas, es fundamental para obtener rendimientos satisfactorios. Es imposible obtener resultados positivos con animales enfermos.

8.1

Requisitos mínimos

Las enfermedades, que bien por estar incluidas en el Programa Nacional de Erradicación de Enfermedades, bien por ser de declaración obligatoria o bien por estar enmarcadas en un programa de lucha, a tener en cuenta en ovino y sobre las que tenemos que cumplir con unas medidas mínimas exigidas por la legislación son:



Brucelosis

Actualmente es la única enfermedad en pequeños rumiantes incluida en el Programa Nacional de Erradicación de Enfermedades. La Brucelosis esta producida

por una bacteria (*Brucella Mellitensis*) que puede contagiar tanto a animales como a las personas. Esta bacteria es eliminada por el animal enfermo a través de líquidos y membranas fetales, orina, leche y calostros, exudado vaginal y semen. El contagio se puede producir vía respiratoria, vía conjuntival, vía genital o vía oral

(al ingerir alimentos contaminados).

El principal signo clínico de la enfermedad en los animales es la presentación de abortos a término de la gestación.

Como se ha comentado, las medidas para el control y la erradicación de esta enfermedad son de cumplimiento obligatorio e incluyen:

- Notificación de los abortos que se produzcan en la explotación, a través del veterinario de la ADS, a su correspondiente Oficina Comarcal Agraria.
- Vacunación de todos los animales de reposición entre los 3 y los 6 meses de edad.
- Realización de un chequeo serológico al 100 % de los animales mayores de 18 meses (o de 6 meses

en el caso de no estar vacunados). En función de los resultados de este saneamiento se le adjudicará a la explotación una calificación sanitaria:

- M1: Explotaciones en las que se desconocen los antecedentes clínicos y la situación en cuanto a la vacunación y a los controles serológicos de los últimos dos años.
- > M2: Explotaciones en la que se conocen los antecedentes clínicos, la situación en cuanto a la vacunación y a los controles serológicos y en las que se efectúan pruebas de control de rutina para hacer pasar a dichas ganaderías a los tipos M3 y M4.



- > M3: Explotaciones indemnes de brucelosis.
- > M4: Explotaciones oficialmente indemnes de brucelosis.
- > Ms: Explotaciones del tipo M3 o M4 a las que se les ha suspendido la calificación sanitaria de indemne a brucelosis.
- > Mr: Explotaciones del tipo M3 o M4 a las que se les ha retirado la calificación sanitaria de indemne a brucelosis.



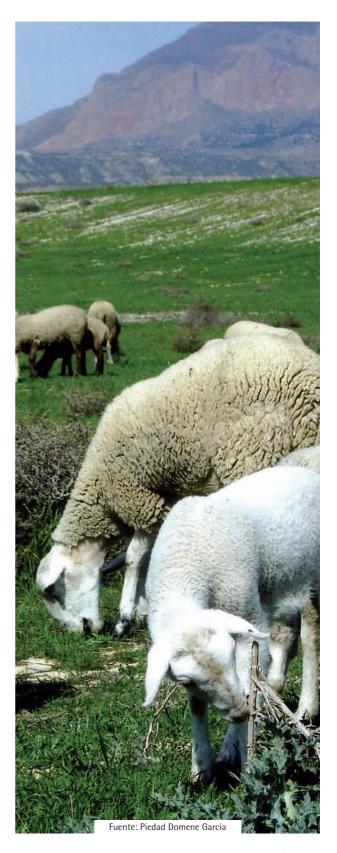
Lengua Azul

En los últimos años la Lengua Azul ha pasado a ser una de las enfermedades que más repercusión está teniendo en nuestra ganaderia especialmente por las limitaciones al movimiento pecuario que provoca su aparición en una determinada zona.

La aparición de focos y zonas consideradas con Lengua Azul va cambiando en función de la época del año y el serotipo de virus de Lengua Azul (hasta ahora en Andalucía solo se han presentado el 1 y el 4) por lo que en cada momento habrá que consultar la normativa para conocer el estado concreto de nuestra zona.

Las explotaciones que se encuentren en zona restringida tendrán que realizar tratamientos con productos desinfectantes y/o repelentes de mosquitos que nos eviten la presencia del vector y por tanto de la enfermedad.

El cumplimiento de los programas de saneamiento es obligatorio para poder percibir las ayudas económicas de la PAC (Prima Ovino-Caprino).





Algunas enfermedades que afectan al ovino y se encuentran fuera del programa nacional de erradicación son las siguientes:



Clamidiasis o "aborto enzoótico"

Es una enfermedad que afecta al aparato reproductor del animal. Producida por la bacteria *Clamidia psittaci*, afecta fundamentalmente a las hembras más jóvenes.

Los síntomas más frecuentes son abortos más bien al final de la gestación. Existen tratamientos preventivos mediante vacunación del animal, y de curación mediante antibióticos. En ovino son frecuentes los abortos por *Campylobacter* y *Salmonella*.



Tuberculosis y Paratuberculosis

Estas enfermedades son importantes además de por su repercusión sanitaria y económica en las explotaciones en las que se presentan, por ser enfermedades calificadas como de declaración obligatoria, por lo que en algún momento se pueden tomar medidas para su control por parte de la administración. En el caso de sospechar de la presencia de alguna de ellas en nuestra explotación será conveniente acudir a nuestro veterinario que nos aconsejará las medidas a tomar en cada caso.



Síndrome diarréico de los rumiantes recién nacidos

Es una enfermedad que afecta a animales jóvenes. Producida por protozoos (*cryptosporidium parvum*), la bacteria (*Escherichia coli*) y el virus (rotavirus). En el caso de que se produzca por protozoos, el contagio será vía oral, ya sea a través de la cama, la alimentación o el agua.

Los síntomas más frecuentes son anorexia, depresiones, dolor abdominal y diarreas.

Los métodos preventivo que más se utilizan para combatirla son mucha higiene, y desinfección de la nave antes de parir.



Pasterelosis o "septicemia hemorrágica"

Afecta a los animales jóvenes. Está provoca por una bacteria del género *Pasteurella* (forma parte de la flora respiratoria).

Los factores que pueden causarla son cambios bruscos de temperatura, corrientes de aire, mucha humedad,



y disminución de defensas a causa del estrés.

Los síntomas más frecuentes son descarga nasa mucopurulenta, diseña y tos.

Existen tratamientos con antibióticos, así como preventivos mediante vacunación o control de factores estresantes.



Coccidiosis

Producida por un protozoo del género Eimeria. Afecta a animales de cualquier edad, pero especialmente a jóvenes a partir del primer mes.

El factor fundamental que provoca su aparición es el estrés, provocado por el destete y cambios climáticos. El contagio se produce vía oral, principalmente a través de la ingestión de ooquistes en las camas.

Los síntomas más frecuentes son las diarreas intensas, pudiendo incluso provocar la muerte del animal. Existen tratamientos curativos mediante sulfamidas, aunque lo más indicado es prevenirla mediante la adopción de medidas higiénico-sanitarias adecuadas en la explotación.



Enfermedad del músculo blanco

Afecta fundamentalmente a corderos. Es una enfermedad metabólica provocada por deficiencias de Selenio y Vitamina E.

Los síntomas son degeneraciones musculares, acompañadas de parálisis más o menos acentuadas. La mortalidad puede ser alta. Debe cuidarse mucho la alimentación para evitar que aparezca.



Enterotoxemia o Basquilla

Los agentes causantes son bacterias del género *Costridium* y que pueden vivir en el suelo y en el intestino de los animales. Su aparición se ve facilitada si se sobrecarga o irrita el intestino por cambios bruscos de alimentación, ingestión rápida de gran volumen de alimento, alimentos excesivamente ricos en energía y proteínas, ingestión de alimentos enmohecidos y pastoreo tras heladas. Afecta sobre a todo a animales de menos de un año y el curso de la enfermedad puede ser muy rápido.



Fuente: Legislación Vigente.

8.2

Prácticas recomendadas

La sanidad es uno de los aspectos fundamentales dentro de una explotación ganadera. Además de las enfermedades citadas anteriormente y las medidas dispuestas para combatirlas, se deberán tener en cuenta otros puntos al analizar la sanidad de una explotación. La alimentación, las pautas de manejo de la ganadería, las instalaciones son alguno de ellos.

Unas malas prácticas en algunos de los factores mencionados anteriormente pueden acarrear problemas patológicos en los animales, lo que influye directamente en el rendimiento de la explotación.

Algunas de las pautas a seguir son las que se describen a continuación:

- Desinfección de todo el material ganadero presente en la explotación. Para evitar posibles intoxicaciones, aquel material que posteriormente vaya a estar en contacto con los animales (bebederos, comederos), deberá aclararse con aqua.
- Los aportes de agua deben hacerse en cantidad y calidad adecuada. En abrevaderos de fácil
- limpieza y desinfección, sin bordes cortantes y en adecuada longitud para su distribución.
- Aporte de una dieta equilibrada, con una adecuadas garantías sanitarias, en función del tipo de explotación y animal.
- Los animales que mueran en la explotación se separarán del resto, y se recogerán inmediatamente por una empresa legalmente autorizada.

- La adquisición de medicamentos se hará mediante la prescripción de un veterinario.
- Hay que tener un especial cuidado con la transmisión de enfermedades mediante animales intermedios o vectores. Para ello deberá establecerse

un programa de desinfectación, desratización y desinsectación en la explotación.



Fuente: "Guía de Prácticas Correctas de Higiene del Ovino de Carne" Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.



¿Qué se debe hacer?

- Las explotaciones ganaderas con reproductoras poseerán la calificación sanitaria de indemne de brucelosis (M3), de acuerdo con el RD 2611/1996, de 20 de diciembre, por el que se regulan los planes nacionales de erradicación de enfermedades de los animales.
- En caso de pérdida de la calificación sanitaria se mantendrá la certificación de Ganadería Integrada durante 6 meses.
- Los alojamientos se limpiarán y desinfectarán tras la salida de cada lote o partida de animales

Se recomienda...

 Hacer en los alojamientos un vacío sanitario de al menos 7 días tras la salida de cada lote o partida de animales.





Producción Ecológica

- En ganadería ecológica es fundamental la prevención de las enfermedades mediante las prácticas adecuadas. Para ello se procurará:
 - > Emplear las razas o estirpes más rústicas o adaptadas a las condiciones locales.
 - > Alimentación adecuada procedente de cultivo ecológico.
 - > Ejercicio y acceso regular a pastos.
 - > Mantener una densidad adecuada de animales, evitando la sobrecarga en los pastos o el hacinamiento en los corrales y alojamientos.
- Se podrán emplear productos homeopáticos, oligoelementos y productos fitoterapéuticos, como extractos y esencias de plantas.
- En el caso de que un animal cayera enfermo, y si la utilización de los productos del punto anterior no resultara eficaz, podrán utilizarse medicamentos veterinarios alopáticos, de síntesis química o antibióticos, pero sólo como tratamiento curativo. Se hará bajo la responsabilidad

- de un veterinario, se identificará individualmente al animal o animales tratados, y se comunicará tal circunstancia a la autoridad de control. El tiempo de espera será el doble del establecido con carácter general. Si un animal recibe más de dos tratamientos en un año habrá de volver a pasar un periodo de reconversión.
- La utilización de estos medicamentos veterinarios alopáticos, de síntesis química o antibióticos, está prohibida en cambio como tratamiento preventivo.
- Está prohibida también la utilización de sustancias artificiales destinadas a estimular el crecimiento o la producción, u hormonas o sustancias similares para el control de la reproducción, tanto administradas como medicamento como añadidas en el pienso.
- Se permiten en cambio las vacunas y otros tratamientos veterinarios que fueran obligatorios en virtud de la legislación nacional o comunitaria.





Protección y bienestar animal

09

El concepto de bienestar animal adquiere una relevancia a nivel mundial, debido, principalmente, al mayor conocimiento del comportamiento animal, de la fisiología del estrés, del manejo correcto de los animales, y también a una mayor concienciación social sobre la protección de los animales.

Es difícil definir el concepto de bienestar animal, sobre todo por la gran cantidad de vertientes que engloba, pero puede considerarse que es el mantenimiento de normas apropiadas de alojamiento, alimentación y cuidado general, más la prevención y el tratamiento de enfermedades.

En los últimos años ha aumentando de forma considerable la preocupación por el bienestar animal, y es probable que en un futuro el bienestar se convierta en un aspecto fundamental en la producción animal. Esta preocupación por el bienestar animal, es consecuencia de la creciente sensibilidad de los consumidores por el posible sufrimiento de los animales. Consciente de dicha inquietud, la Unión Europea ha elaborado varias Directivas comunitarias en los últimos años.



Sanidad Alimentación

Bienestar
animal

Manejo

El Bienestar Animal se fundamenta en cuatro pilares

básicos o bases que son:

Instalaciones

Esquema de Manuel Sánchez Rodríguez

9.1

Requisitos mínimos

La legislación relativa al bienestar animal empezó a desarrollarse a mediados de los noventa y desde entonces continuamente se publican nuevas normativas

que complementan o matizan la va existente. En la Unión Europea (UE), el Protocolo del Tratado de Amsterdam (1997) constituye la referencia básica sobre el bienestar animal, reconociendo a los animales como seres sensibles. El objetivo de esta consideración es evitar a los animales todo dolor o sufrimiento innecesario y obligar, tanto a los dueños como a los cuidadores de animales, a respetar unos requisitos mínimos de bienestar. La UE, consciente de la preocupación de la sociedad en relación al bienestar animal, ha promulgado en los últimos años diversas disposiciones específicas.

Así, la Unión Europea ha establecido un plan de acción comunitario sobre protección y bienestar de los animales 2006-2010, cuyos objetivos son definir futuras políticas para aumentar el bienestar animal, fomentar coordinación e investigación y asegurar un enfoque más coherente teniendo en cuenta el impacto económico.

La Normativa relativa al bienestar animal de los animales de granja regula tanto la producción a nivel de explotación, como el transporte y el sacrificio de los animales.

En relación al bienestar a nivel de granja, existe una Reglamentación de aspecto general y varias reglamentaciones específicas para el engorde de terneros, de cerdos y de pollos y para las gallinas ponedoras, no existiendo ninguna Normativa específica para los pequeños rumiantes.





En el Real Decreto 348/2000 se regulan aspectos básicos relacionados con el manejo de los animales, la libertad de movimientos, los edificios y establos, los equipos, la protección al aire libre, la alimentación o el procedimiento de cría, lo que servirá de base para establecer los requisitos mínimos de bienestar animal para el ganado ovino de carne.

La Agenda 2000 ha supuesto un nuevo impulso a las normativas de bienestar animal, al establecer la obligatoriedad de su cumplimiento para el cobro de determinadas ayudas comunitarias. Así, se establece que las ayudas a la inversión se concederán a las explotaciones agrarias que cumplan las normas mínimas en materia de medio ambiente, higiene y bienestar de los animales y cuyo incumplimiento podrá dar lugar a reducciones o a la anulación total de las ayudas directas de la PAC.

A continuación, se enumeran las obligaciones que los ganaderos deberán cumplir para no ver reducidas, según lo previsto en la normativa, las ayudas directas

procedentes de la PAC, en relación a las normas mínimas para la protección de las distintas especies animales en las explotaciones ganaderas:

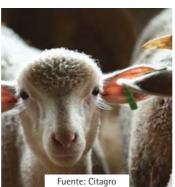
¿Qué se debe hacer?

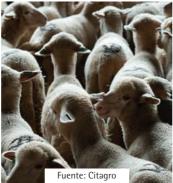
- Las explotaciones deben contar con la iluminación suficiente (fija o móvil) para poder realizar una inspección completa de los animales en cualquier momento.
- Se debe aportar a todo animal que parezca enfermo o herido el tratamiento apropiado. Si este no tuviera resultados satisfactorios, acudir lo antes posible a un veterinario. Si es necesario, aislar a los animales enfermos en lugares habilitados para ello, que cuenten con yacijas secas y cómodas.
- El cuidado de los animales debe llevarse a cabo por personal cualificado.
- Se debe contar con un registro de los tratamientos realizados a los animales. Así como, de las bajas descubiertas en cada inspección.
- Los registros anteriores deben conservarse al menos durante tres años como mínimo, y ponerlos a disposición de la administración cuando esta lo solicite o cuando se lleve a cabo una inspección.
- Atender al menos una vez al día, a los animales mantenidos en criaderos, cuyo bienestar dependa directamente de la atención humana frecuente. Los criados o mantenidos en sistemas diferentes serán inspeccionados a intervalos suficientes de tiempo para evitarles sufrimientos.
- Los establos y accesorios utilizados para atar a las ovejas, no deben presentar bordes afilados ni salientes que puedan causar daños a los animales.
- Los establos, los recintos y equipos que puedan entrar en contacto con los animales, deben estar construidos por materiales que no perjudiquen a los ani-

males, y que sean de fácil limpieza y desinfección.

- Los animales que se encuentren atados, encadenados, o retenidos de forma continua o regular, deben contar con un espacio que se adapte a sus necesidades fisiológicas y etológicas, de acuerdo a su especie y grado de desarrollo, adaptación y domesticación de la misma.
 - Se protegerá al ganado mantenido al aire libre contra las inclemencias del tiempo, los depredadores y el riesgo de enfermedades.
 - Los equipos automáticos o mecánicos indispensables para la salud y el bienestar animal se inspeccionarán al menos una vez al día. En el caso de encontrar deficiencias, se deberán subsanar de inmediato y, si ello no fuera posible, tomar las medidas necesarias para proteger la salud y el bienestar de los animales.
 - Los niveles de circulación del aire, temperatura, humedad relativa del aire, polvo y concentración de gases deben mantenerse dentro de unos límites que no perjudiquen a los animales.
 - Disponer de un sistema de ventilación artificial, de un sistema de emergencia apropiado que garantice la renovación de aire suficiente para proteger la salud y el bienestar de los animales en caso de que falle el sistema principal, y además contar con un sistema de alarma que le avise en caso de avería y sea verificado con regularidad.
- rificado con regularidad.

 La alimentación de los animales debe ser sana, adecuada a su edad y especie, y en cantidad suficiente, de forma que su estado de salud se mantenga en buenas







condiciones, y queden satisfechas sus necesidades nutritivas.

- Debe evitarse el suministro de alimentos líquidos que puedan causar daños y sufrimientos innecesarios.
- El acceso al alimento por parte de los animales, debe realizarse a intervalos que se adapten a sus necesidades fisiológicas.
- Los equipos utilizados para el suministro de alimentos y agua, deben construirse y ubicarse de forma que se reduzca al máximo el riesgo de contaminación de los alimentos y del agua, y se evite la aparición de posibles rivalidades entre los animales.
- Las mutilaciones deben respetar la normativa vigente.
- Proveerles de acceso a una cantidad suficiente de agua de calidad adecuada, o satisfacer su ingesta líquida por otros medios.

¿Qué no se debe hacer?

- Suministro de sustancias a los animales, con excepción de las administradas con fines terapéuticos o profilácticos o para tratamiento zootécnico. Si se emplearán aquellas que estudios científicos o experiencias en otros casos, avalen su utilización, no resultando en ningún caso perjudiciales para la salud o el bienestar de los animales.
- Mantenimiento en permanente oscuridad de los animales alojados en edificios, ni tampoco exponer a los animales a la luz artificial sin ninguna interrupción adecuada. Dado el caso, que la luz natural de la que se dispone no resultara suficiente para satisfacer las necesidades fisiológicas y etológicas de los animales, se utilizará iluminación artificial adecuada.
- Limitación de la libertad de movimientos propia de los animales, habida cuenta de su especie y de conformidad con la experiencia adquirida y con los conocimientos científicos, evitando así causarles daños o sufrimientos innecesarios.
- Empleo de procedimientos de cría que ocasionen o puedan ocasionar sufrimientos a cualquier animal.

El cumplimiento de los requisitos mencionados anteriormente, permitirá mejorar la salud de los animales, contribuyendo a una mayor resistencia a las enfermedades, además de prevenir y acotar los problemas sanitarios de las explotaciones ganaderas.

Al no existir estrés en los animales o en su caso reducirlo al mínimo, se conseguirá aumentar el rendimiento productivo, así como la confianza de los consumidores.

ΗI

Fuente: Legislación Vigente.



Prácticas recomendadas

Se establecerán una serie de recomendaciones relacionadas con los alojamientos y el manejo de los animales, que influyen de manera directa en el bienestar del ganado.

- Deberá aportarse una alimentación adecuada para cada una de las fases de producción.
- Realizar la fase de recría correctamente, alcanzando el peso correcto y una homogeneidad.
- Llevar a cabo un programa vacunal idóneo para el rebaño.
- Los materiales de paredes y tejados deben ser los más adecuados, para proteger a los animales de las temperaturas extremas.
- Ventilación adecuada de los alojamientos mediante el empleo de ventanas, caballetes e incluso extractores.
- Correcta orientación de los alojamientos para impedir la aparición de posibles patologías respiratorias en los animales.
- El almacén deberá estar protegido de la lluvia para evitar la aparición de mohos y hongos que estropeen el alimento.
- Mangas de manejo móviles metálicas
- Son recomendables aquellos comederos que

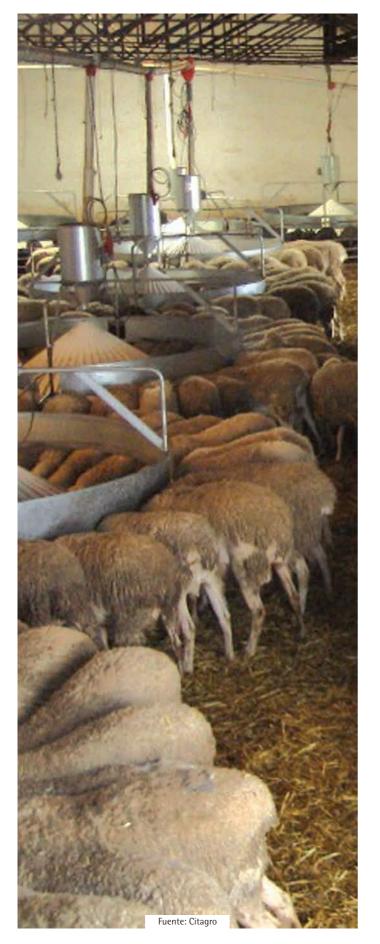
permiten el acceso del animal al alimento en cualquier momento del día y facilitan la automatización.

- La utilización de cercados permitirá economizar gastos de maquinaria, optimizar la mano de obra, y permite que el animal permanezca en el campo todo el tiempo necesario para hacer acopio del alimento que necesita para ofrecer el óptimo de rentabilidad.
- Fuente: "Guía de Prácticas Correctas de Higiene del Ovino de Carne" Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Producción Ecológica

- Se prohíbe cualquier mutilación al animal. Por tanto prácticas como la colocación de gomas en el rabo, corte del rabo, recorte de dientes y el descuerne no están permitidas. Excepcionalmente y por razones de seguridad, salud, bienestar o higiene de los animales se pueden autorizar dichas prácticas.
- Se prohíbe mantener atados a los animales, si bien se pueden autorizar algunas excepciones cuando sea necesario por motivos de seguridad o bienestar y durante períodos limitados.





Instalaciones. Condiciones ambientales, diseños, usos, etc.

10

En el diseño de alojamientos habrá que tener en cuenta una serie de factores que determinarán el tipo de instalaciones que se necesitan en función de múltiples factores: tipo de sistema de explotación (extensivo y semiextensivo), objetivos de producción, duración del ciclo productivo y sus fases, disponibilidad de recursos vegetativos y tipo de aprovechamiento, ritmo reproductivo y organización del rebaño, época de parto, etc.

Además habrá que tener en cuenta una serie de factores que, no siendo estrictamente productivos, influyen en la explotación y en el tipo de instalaciones necesarias: condiciones climáticas, espacio destinado a cada animal, control sanitario.

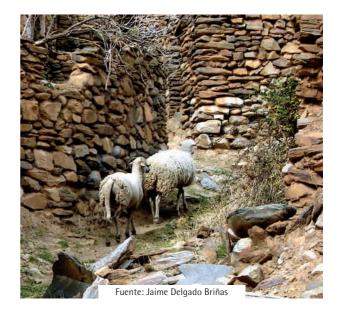
10.1

Prácticas recomendadas

De forma general se recomiendan las siguientes prácticas:

- Orientación adecuada de la nave, recomendada en zonas de fuerte viento, el eje de la nave según la dirección del viento y en zonas cálidas el eje longitudinal Este-Oeste.
- Adecuadas dimensiones por cabeza según el peso-edad de los animales.
- Se recomienda que el diseño de la nave sea funcional, polivalente (las separaciones móviles facilitan el manejo), económica (que el coste de las mismas sea reducido) y que procure en todo momento el bienestar de los animales.

- En sistemas extensivos a veces es un simple techado para resguardarse de las inclemencias meteorológicas.
- Los comederos se aconseja que sean resistentes, estables, de fácil limpieza y polivalentes. Pueden ser fijos, móviles y también comederos corridos.
- Los bebederos pueden ser de tipo colectivo, de nivel constante con boya o individuales tipo cazoleta.
- Otras instalaciones auxiliares recomendadas: baño antiparasitario, pediluvio y mangada de manejo.
- Área de almacén de residuos que permita la retirada unas dos veces año, Si se realiza un adecuado compostaje, es eficiente su uso como abono de explotaciones agrícolas.
- Adecuada aireación en los alojamientos para evitar problemas respiratorios.



🚹 Información facilitada por María Jesús Alcalde

DIMENSIONES DE LAS INSTALACIONES

Sistema de explotación	olotación		m²/cabeza Corral	Longitud comedero m/cabeza Alimentación Alimentación restringida ad libitum		
Intensivo de carne	Ovejas en producción	0,80 - 1,20	1,60 - 2,00	0,35 - 0,45	0,20 - 0,25	
	Corderas en reposición	-	-	-	-	
	Ovejas con cordero	1,50 - 2,00	2,00 - 3,00	0,35 - 0,45	0,20 - 0,25	
	Moruecos	2,50	3,50	0,40	-	
Extensivo de carne	Ovejas en producción	0,70 - 0,90	1,40 - 1,90	0,35 - 0,45	0,20 - 0,25	
	Corderas en reposición	-	-	-	-	
	Ovejas con cordero	1,20 - 1,50	1,50 - 2,00	0,35 - 0,45	0,20 - 0,25	
	Moruecos	2,00 - 2,50	2,50 - 3,00	0,40	-	
Cebo	Corderos	0,3 - 0,6	-	0,25 - 0,30	0,06 - 0,10	

Fuente: Carlos Buxadé, 1996



CONDICIONES AMBIENTALES				
	Ovejas con vellón	Corderos lechales	Corderos en cebo	
Temperatura ambiente (°C)	8-20	16-18	10-15	
Humedad relativa (%)	70-80	70	80	
Velocidad del aire (m/s)	<1	<0,5	<1	
Producción de vapor de agua (g/h)	70	30	30	

Fuente: Carlos Buxadé, 1996

Producción Integrada

¿Qué se debe hacer?

 Los animales estabulados dispondrán de alojamientos con zona cubierta y parques de ejercicio al aire libre.

- Todos los animales deberán inspeccionarse al menos dos veces al día durante el tiempo que permanezcan confinados o estabulados, y como mínimo una vez al día cuando estén mantenidos en pastoreo.
- Las instalaciones de estabulación o confinamiento dispondrán de posibilidades o medios de iluminación que faciliten la inspección de los animales a cualquier hora del día.

¿Qué no se debe hacer?

• Desaplicar las medidas de las superficies de alojamiento y de parque de ejercicio al aire libre para los animales estabulados que se indican a continuación:

Categoría	Superficie cubierta	Superficie exterior de parques
Reproductores	1,2 m ²	24 m²
Oveja y cordero	1,5 m²	3 m^2
Ovinos de engorde	0,35 m ²	0.7 m^2

Se recomienda...

Mantener las camas siempre secas.

Producción Ecológica

- Todos los animales deberán tener acceso a zonas al aire libre, a pastos los animales herbívoros, o a zonas abiertas de ejercicio cubiertas de vegetación en su mayor parte los demás animales, a menos que las condiciones atmosféricas o fisiológicas del animal no lo permitan.
- Los alojamientos deberán proporcionar al animal adecuada libertad de movimientos con espacio suficiente para garantizar su bienestar y comodidad, fácil acceso a la alimentación y al agua, y niveles de circulación de aire, temperatura, iluminación, humedad relativa, polvo y gas no periudiciales.
- Las ovejas deberán disponer de una zona cómoda, lisa, limpia y seca para que el animal pueda descansar, debiendo contener una cama de paja u otro material natural adecuado. Al menos la mitad de la superficie deberá ser terreno firme, sin listones ni rejilla.
- Se prohíbe el alojamiento en habitáculos individuales.
- Los alojamientos, recintos, equipo y utensilios deberán limpiarse y desinfectarse convenientemente. Para ello sólo se podrán emplear los siguientes productos: jabón de potasa y sosa, agua y vapor, lechada de cal, cal, cal viva, hipoclorito sódico (lejía líquida), sosa cáustica, potasa cáustica, peróxido de hidrógeno (agua oxigenada), esencias naturales de plantas, ácidos cítrico, paracético, fórmico, láctico, oxálico y acético, alcohol, y ácido nítrico, formaldehido y carbonato de sodio.
- Las superficies mínimas de alojamiento, tanto cubiertas como al aire libre (corrales o parque) para el ganado ovino son las siguientes:

- El alojamiento no es obligatorio si las condiciones climáticas posibilitan la vida del animal al aire libre.
- El frente de los comederos debe ser de 0,3 metros / oveja, utilizándose normalmente el comedero tipo tolva para la distribución del concentrado y comederos dobles para la distribución del heno. Por cada grupo de 100 ovejas es conveniente disponer de cuatro comederos dobles y dos tolva.
- La longitud de los bebederos se recomienda que sea de 0,05 metros / oveja y cada lote debe disponer de dos bebederos, uno en la cara norte y otro en la cara sur. Los bebederos deben tener desagüe en sus bordes para evitar encharcamiento.
- El número ideal de ovejas por rebaño en las explotaciones ecológicas es de 250-300 ovejas, no debiéndose sobrepasar las 1000 ovejas en una misma nave.
- La separación de los grupos dentro de la nave debe hacerse con teleras móviles y con ayuda de los comederos.
- La zona de ejercicio al aire libre o parque debe estar situada al sur de la nave para permitir que esté lo más soleada posible y la mitad de los comederos de heno deben estar situados en esta área.
- Debe tenerse especial cuidado en el alojamiento de los corderos en los primeros meses de vida, pues éstos son muy sensibles a las temperaturas extremas y la falta de higiene en los corrales y las parideras. Las condiciones medioambientales adecuadas en los establos son las siguientes:

	Superficie aire libre (m²/ cabeza)	Superficie cubierta (m²/ cabeza)		
Ovejas	2,5	1,5		
Cordero	0,5	0,35		

	Oveja gestación	Oveja lactación	Cordero lechal	Cordero de cebo fase 1	Cordero de cebo fase 2
T ^a Ambiente (°C)	6-30	12-28	17-20	15-20	10-18
Humedad relativa %	55-70	50-80	65-75	60-70	70-80
Velocidad del aire (m/s)	0-2	0-1,5	0-0,5	0-1	0-1,5

Transporte y sacrificio de animales

11

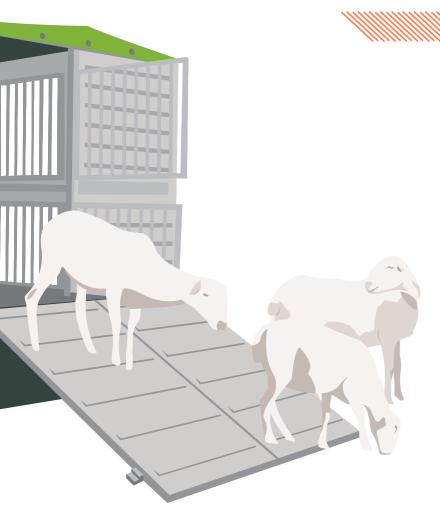


11.1

Requisitos mínimos

- Se debe establecer y regular un Registro General de Movimientos de Ganado (REMO), en el que se incluyen los datos básicos de los movimientos de animales dentro del territorio nacional. El REMO, adscrito a la Dirección General de Ganadería del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, incluirá al menos los datos siguientes:
 - > Datos de la explotación de origen y destino: Código de la explotación, País de origen y destino en el caso de importaciones/exportaciones y entradas/salidas desde otros países de la Unión Europea.
 - > Datos del movimiento de animales: fecha de salida, fecha de llegada, especie, número de animales, identificación individual de los animales, código del medio de transporte, número de autorización del transportista, si procede, número de identificación del certificado sanitario de origen asociado al movimiento, si procede, fecha de identificación del certificado sanitario de origen asociado al movimiento, código de identificación del movimiento e indicación sobre si el movimiento tiene carácter de trashumancia (si/no).

- Comunicar a la OCA los movimientos de ganado que se produzcan en la explotación. Desde la explotación de origen se comunicará la salida de los animales y desde la de destino su entrada.
- Realizar la comunicación en el plazo máximo de siete días desde que tenga lugar el evento o en función de las características de un movimiento se pueda establecer otro plazo inferior.
- Todos los movimientos deberán estar amparados por un documento de movimiento que recogerá los mismos datos del REMO (datos de la explotación de origen y de destino, datos del movimiento de los animales y conformidades de los titulares de las explotaciones de origen y de destino).
- Este documento acompañará a los animales hasta la finalización del movimiento en la explotación de destino.
- El titular de la explotación de origen del movimiento, hará llegar una copia de cada documento de movimiento al transportista y el original al ti-



tular de la explotación de destino o al nuevo poseedor de los animales. Además debe conservar una copia del documento de movimiento durante al menos tres años desde la fecha en que se produjo el mismo.

- Para identificar los movimientos de ganado en el REMO, las Oficinas Comarcales Agrarias (OCAs) asignará a cada movimiento un código que garantice su identificación de forma única. Este código vendrá determinado por el código de la comunidad autónoma donde se encuentre ubicada la explotación de origen del movimiento, en el caso de Andalucía el código será el 01, seguido de 16 dígitos. En el caso de las comunidades autónomas (caso de Andalucía) cuyo código de identificación comience por cero, este no se tendrá en cuenta y la longitud total del código REMO asignado por las mismas será de 17 dígitos.
- Se considerarán no aptos para el transporte aquellos animales que se encuentren enfermos o heridos. Un animal se considerará enfermo o gravemente herido cuando sea incapaz de moverse por sí mismo sin sufrir, o tenga una herida grave.

- Tampoco son aptos apara el transporte animales en estado avanzado de gestación que puedan parir durante el transporte, además de aquellos animales que hayan parido 48 horas antes de iniciarse el transporte.
- Los animales pequeños cuyo ombligo no haya cicatrizado tampoco podrán ser transportados.

Conformidad de los vehículos

- Viajes de menos de 8 horas:
 - > Espacio suficiente entre sus cabezas y el piso superior.
 - > No deberá existir la posibilidad de que los animales se escapen.
 - > El diseño de los vehículos debe hacerse de tal forma, que no exista riesgo alguno de que se produzcan heridas o sufrimientos evitables.
 - > El suelo deberá estar cubierto de paja, o al menos que exista un sistema de absorción de las deyecciones.
 - > Para la carga y descarga deberán utilizarse puentes, rampas o pasarelas.
 - > Los vehículos deben garantizar la protección de los animales contra las inclemencias del tiempo y las grandes variaciones climáticas.

- > No transportar los animales en los ejes.
- Viajes de más de 8 horas:
 - > El lecho de paja será obligatorio.
 - > El camión deberá transportar una cantidad de alimentos suficientes para los animales.
 - > El vehículo deberá tener un sistema de ventilación que pueda utilizarse tanto cuando el camión esté parado como cuando esté en movimiento. Antes de iniciar el viaje se deberá

asegurar que los ventiladores funcionen correctamente. Si no existiera ventilación mecánica, habría que tomar las medidas necesarias para que en el camión hubiese una temperatura comprendida entre 5 y 30 °C. Para ello deberán estar provisto de un sistema de control de temperatura.

- > Deberán existir tabiques móviles para repartir los animales por tipo, tamaño y en cantidad razonable.
- > En todo momento deberá ser posible el acceso a los animales para poder inspeccionarlos y prestarles todos los cuidados necesarios.
- > El camión deberá disponer bebederos adaptados a la especie ovina. Además deberán tener un capacidad acorde con las necesidades de las ovejas, y estar provisto de un dispositivo que permita la conexión con una toma de agua en las paradas.





Intervalos de suministro de agua, de alimento y tiempo de descanso

Si el vehículo dispone de instalaciones que permitan viajes largos, los animales podrán viajar más de ocho horas, siempre que se respeten los siguientes intervalos de suministro de agua y alimentos y los tiempos de descanso:

- Animales no destetados:
 - > Primera fase de transporte: 9 horas como máximo. Con una hora de descanso, suministrándoles como mínimo aqua.

- > Segunda fase de transporte: 9 horas como máximo. Tendrán 24 horas de descanso, se descargará a las ovejas y se les suministrará comida y agua.
- Animales adultos:
 - > Primera fase de transporte: 14 horas como máximo. Con una hora de descanso como mínimo, con suministro de aqua.
 - > Primera fase de transporte: 14 horas como máximo. Tendrán 24 horas de descanso, se

descargará a los animales y se les suministrará comida y agua.

- Condiciones de transporte:
- > Para evitar que los animales se aplasten, se peleen o tengan miedo, normalmente se separará por especie, sexo y tamaño.
- > Los adultos deberán estar separados de los jóvenes, excepto las crías que viajen con las madres.
- > Los machos adultos deberán estar separados de las hembras.
- > Los sementales deberán estar separados unos de otros.
- > Los animales deberán poder estar de pie en su posición natural y tener suficiente espacio para tumbarse.
- > Si los animales están atados deberán poder alimentarse, tumbarse y beber. No deberá atarse a los animales por los cuernos ni por los anillos nasales.
- Los medios de transporte de animales, salvo de animales domésticos, deberán estar autorizados, al igual

que la empresa propietaria, por la Junta de Andalucía, cumplir las condiciones higiénicosanitarias y de protección animal establecidas por la reglamentación, así como llevar los rótulos indicativos que proceda en cada circunstancia.

> Los conductores deberán llevar a bordo del vehículo la pertinente documentación de traslado.

Hil

Fuente: Legislación Vigente.

11.2

Prácticas recomendadas

Para el caso del transporte de animales, la legislación es bastante exhaustiva con los requisitos. En este sentido, no se considera necesario recomendar ninguna práctica adicional, más allá de las contempladas en la legislación.

Producción Integrada

¿Qué se debe hacer?

• Las densidades máximas de carga para los vehículos de trasporte en carretera deberán calcularse para cada compartimento.

¿Qué no se debe hacer?

 Superar las densidades máximas de carga para el transporte en carretera que corresponden a las siguientes categorías de peso:

Corderos de hasta 26 kg → 0,2 m²/ animal Ovinos esquilados y corderos > 26 a 55 kg \rightarrow 0,2-0,3 m²/ animal Ovinos esquilados y corderos > 55 kg $> 0.3 \text{ m}^2/\text{ animal}$ Ovinos no esquilados y \rightarrow 0,3-0,4 m²/ animal corderos > 26 a 55 kg Ovinos no esquilados y >0.4m²/ animal corderos > 55 kg Hembras en gestación ► 0,4-0,5 m²/ animal avanzada < 55 Kg Hembras en gestación >0,5m²/ animal avanzada > 55 Kg

Producción Ecológica

• Se deberá reducir al mínimo el estrés en los animales, cargándolos y descargándolos con precaución y sin emplear ningún sistema de estimulación eléctrica ni tranquilizantes alopáticos.





Gestión y manejo de residuos

12

Es un aspecto fundamental a la hora de gestionar una explotación ganadera. Una mala eliminación de estos residuos puede provocar daños irreparables sobre el medio ambiente, e incluso sobre el hombre. De ese modo la producción debe estar gestionada sin provocar alteraciones en el medio que la rodea, cumpliendo la normativa vigente en materia de gestión y manejo de residuos.



Requisitos mínimos

- Todos los residuos que se encuentren dentro de la explotación, deben ser mantenidos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad.
- En el caso de que los residuos puedan ser reciclables o valorizables se destinarán a tal fin, evitando de esa forma su eliminación en todos los casos posibles.
- Si los residuos no se gestionan en la propia explotación, se hará entrega de los mismo a un gestor de residuos autorizado, para su posterior eliminación o valorización.
- Queda prohibido el abandono, vertido o eliminación incontrolada de residuos en todo el territorio nacional, así como cualquier mezcla o dilución de residuos que dificulte su gestión.
- Las operaciones de gestión de residuos no deben poner en peligro la salud humana, así como perjudicar el medio ambiente (sobre todo evitar riesgos en aguas, el aire o el suelo, la fauna y flora), provocar incomodidades por ruidos y olores, y daños en paisajes y lugares de especial interés.

Fuente: Legislación Vigente.





12.2

Prácticas recomendadas

A lo largo de todo el Código de Buenas Prácticas se han establecido recomendaciones que engloban la actividad de la gestión de los residuos y el respeto al medioambiente. Sin embargo, a continuación se establecen algunas prácticas recomendadas, adicionales a las anteriores.

- Envases homologados de un solo uso.
- Almacenamiento en zonas separadas de la explotación.
- Rápida eliminación de los residuos originados por medio de una empresa autorizada.
- El estiércol se eliminará mediante su utilización como abono natural, y para su almacenamiento se emplearán estercoleros acondicionados para ello.
- Registro en el que conste la naturaleza, la cantidad, el origen y fechas de generación de los mismos.
- En caso de muerte de un animal, aislar el cadáver del resto del rebaño y comunicarlo para la recogida.
- Registrar las aplicaciones realizadas de estiércol, purines, productos químicos o fitosanitarios y veterinarios y conservar las etiquetas, albaranes y facturas de los productos utilizados mientras se aplican.

Producción Integrada

¿Qué se debe hacer?

- La explotación dispondrá de un Plan de Gestión de estiércoles y excretas.
- Compostaje de los estiércoles, excretas, restos de cama y demás residuos orgánicos antes de proceder a su empleo como abonos orgánicos.
- Las instalaciones para el estiércol del ganado estabulado tendrán capacidad para almacenar al menos la producción de tres meses.

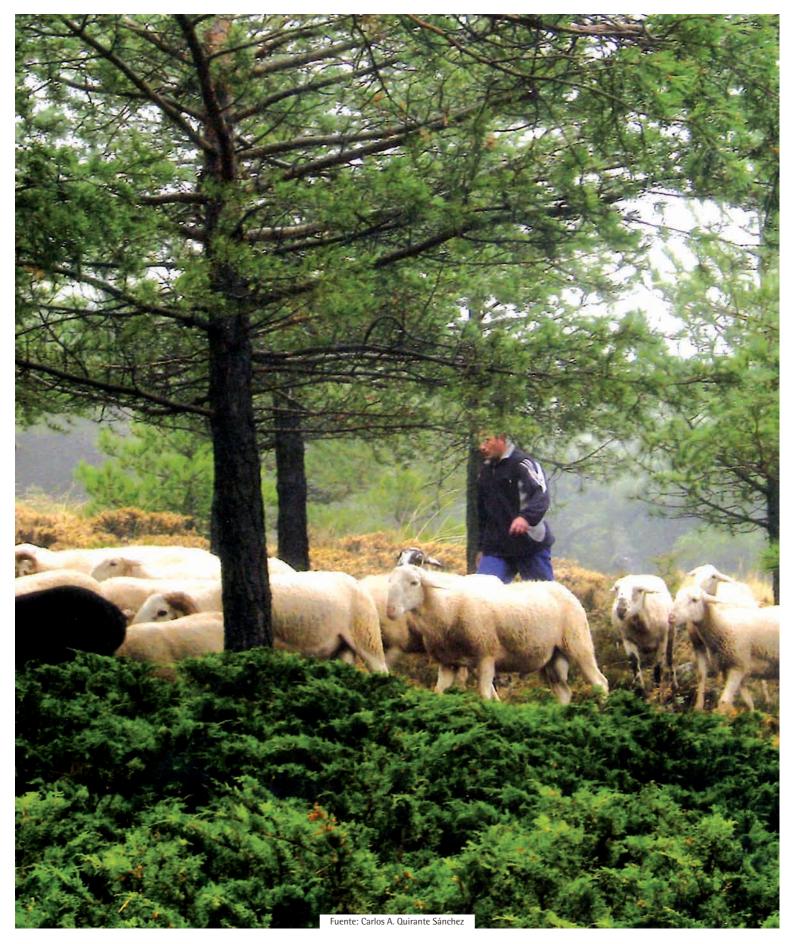
Se recomienda...

• Practicar el majadeo o redileo para la gestión de las excretas y la mejora de la calidad del pasto.

Producción Ecológica

- Para evitar la contaminación del subsuelo por nitratos y otros elementos nocivos la cantidad máxima de estiércol por superficie utilizada no deberá exceder del equivalente a 170 kg de nitrógeno por hectárea. Esta cifra se ha calculado que corresponde a las deyecciones de 13,3 ovejas por hectárea.
- En la superficie utilizada se podrá computar la de otras explotaciones agrarias ecológicas que, aunque no sean del mismo titular, empleen ese estiércol en su fertilización. El estiércol se almacenará de forma que no contamine el subsuelo.

Fuente: "Guía de Prácticas Correctas de Higiene del Ovino de Carne". Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.



Formación, capacitación e información de los titulares de la explotación y asalariados. Seguridad en el trabajo.

13

Los trabajadores de la explotación ganadera, deben poseer la formación y experiencia adecuada que les permita un desempeño correcto de sus funciones. En todo caso se deberá cumplir y hacer cumplir la normativa vigente en materia de higiene de la explotación, reduciendo al máximo los riesgos que puedan derivase de un manejo erróneo o inadecuado de las diferentes actividades de la explotación.

13.1

Requisitos mínimos

- El personal debe estar en un número adecuado conforme a las necesidades de la explotación.
- Hacer cumplir en los lugares de trabajo las disposiciones mínimas establecidas en materia de orden, limpieza y mantenimiento, condiciones constructivas, señalización, condiciones ambientales, iluminación, material y locales de primeros auxilios, instalaciones de protección.
- Garantizar la seguridad y condiciones higiénico sanitarias adecuadas para los empleados en los lugares de trabajo.
- El propietario de la explotación adoptará las medidas adecuadas para que los trabajadores y los representantes de los trabajadores sean informados de todas las medidas que se hayan de tomar con

respecto a la utilización de la señalización de seguridad y de salud en el trabajo.

- La formación hará especial hincapié, en el significado de las señales, sobre todo en los mensajes verbales y gestuales, así como en los comportamientos generales o específicos que deban adoptarse en función de dichas señales.
- Empleo de medidas que impidan que la utilización de los lugares de trabajo, no supongan un riesgo para la seguridad y salud de los empleados o, al menos, que tales riesgos se reduzcan al mínimo.

Fuente: Legislación Vigente.

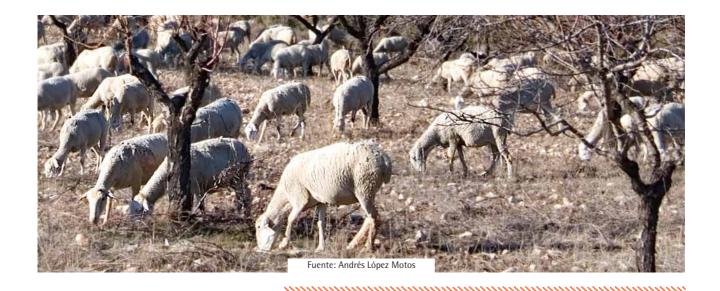
13.2

Prácticas recomendadas

Producción Integrada

¿Qué se debe hacer?

 Disponer de un técnico licenciado en veterinaria, ingeniero agrónomo o ingeniero técnico agrícola, con formación específica en ganadería integrada, de acuerdo con lo establecido en la Orden de 13 de diciembre de 2004, por cada 1500 UGM de ovino.



Legislación aplicable

14

14.1

Alimentación

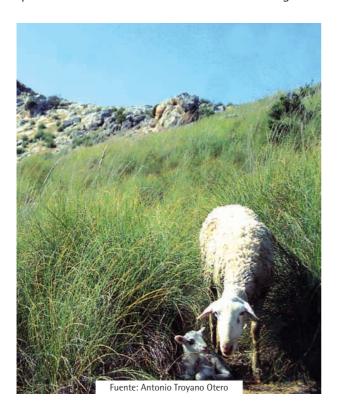
- Reglamento CEE 178/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo de 28 de Enero de 2002, por el que se establecen los principios y los requisitos generales de la legislación alimentaria, se crea la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria y se fijan procedimientos relativos a la seguridad.
- Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del aqua para consumo humano.
- Real Decreto 465/2003, de 25 de abril, sobre las sustancias indeseables en la alimentación animal.

- Orden PRE/3074/2003, de 5 de noviembre, por la que se modifica el anexo del Real Decreto 465/2003, de 25 de abril, sobre las sustancias indeseables en la alimentación animal.
- Orden PRE/1422/2004, de 20 de mayo, por la que se modifica el anexo del Real Decreto 465/2003, de 25 de abril, sobre las sustancias indeseables en la alimentación animal.
- Real Decreto 2178/2004, de 12 de noviembre, por el que se prohíbe utilizar determinadas sustancias de efecto hormonal y tirostático y sustancias betaagonistas de uso en la cría de ganado.
- Reglamento CE nº 183/2005 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de enero de 2005, por el que se fijan requisitos en materia de higiene de los piensos.
- Real Decreto 1144/2006, de 6 de octubre, por el que se regulan las condiciones de aplicación de la normativa comunitaria en materia de higiene de los piensos.



Reproducción y mejora genética

No existe legislación en cuanto a reproducción, más allá de la reglamentación que regula las Asociaciones de Criadores de las diferentes razas, sobre todo en lo que se refiere al control de los Libros Genealógicos.



14.3

Sanidad

- Real Decreto 2611/1996 de 20 de diciembre, y sus modificaciones en el Real Decreto 1716/2000 de 13 de octubre y Real Decreto 51/2004 de 20 de diciembre, por el que se regulan los programas nacionales de erradicación de enfermedades de los animales.
- Real Decreto 1749/1998 de 31 de julio, por el que se establecen las medidas de control a determinadas sustancias y sus residuos en animales vivos y sus productos.
- Real Decreto 348/2000, de 10 de marzo, por el que se incorpora al ordenamiento jurídico la Directiva 98/58/CE relativa a la protección de los animales en las explotaciones ganaderas.
- Real Decreto 3454/2000, de 22 de diciembre, por el que se establece y regula el Programa Integral coordinado de vigilancia y control de las encefalopatías espongiformes transmisibles de los animales.
- Reglamento 999/2001, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de mayo de 2001, por el que se establecen disposiciones para la prevención, el control y la erradicación de determinadas encefalopatías espongiformes transmisibles.
- Ley 8/2003, de 24 de abril, de sanidad animal.
- Orden de 29 de noviembre de 2004, por la que se desarrollan las normas de ejecución de los programas nacionales de vigilancia, prevención, control y erradicación de las enfermedades de los animales en Andalucía.



Protección y bienestar animal

- Real Decreto 348/2000, de 10 de marzo, por el que se incorpora al ordenamiento jurídico la Directiva 98/58/CE, relativa a la protección de los animales en las explotaciones ganaderas.
- Ley 11/2003, de 24 de noviembre, de protección de los animales de Andalucía.

14.5

Instalaciones

• La legislación aplicable y los requisitos mínimos en materia de instalaciones ya ha sido mencionada en otros apartados.

14.6

Transporte y sacrificio de animales

- Real Decreto 1041/1997, de 27 de Junio, por el que se establecen las normas relativas a la protección de los animales en el transporte.
- Decreto 55/1998, de 10 de marzo, por el que se establecen los requisitos sanitarios aplicables al movimiento y transporte de ganado y otros animales vivos.
- Real Decreto 1716/2000, de 13 de octubre, sobre

normas sanitarias para el intercambio intracomunitario de animales de las especies bovina y porcina.

- Decreto 179/2003, de 17 de junio, por el que se modifica el Decreto 55/1998, de 10 de marzo, por el que se establecen los requisitos sanitarios aplicables al movimiento y transporte de ganado y otros animales vivos.
- Reglamento (CE) nº 1/2005 del Consejo, de 22 de diciembre de 2004, relativo a la protección de los animales durante el transporte y las operaciones conexas y por el que se modifican las Directivas 64/432/CEE y 93/119/CE y el Reglamento CE nº 1255/97.
- Decreto 287/2005, de 27 de diciembre, por el que se modifica el Decreto 55/1998, de 10 de marzo, por el que se establecen los requisitos sanitarios aplicables al movimiento y transporte de ganado y otros animales vivos.
- Real Decreto 728/2007, de 13 de junio, se establece y regula el Registro general de movimientos de ganado.

14.7

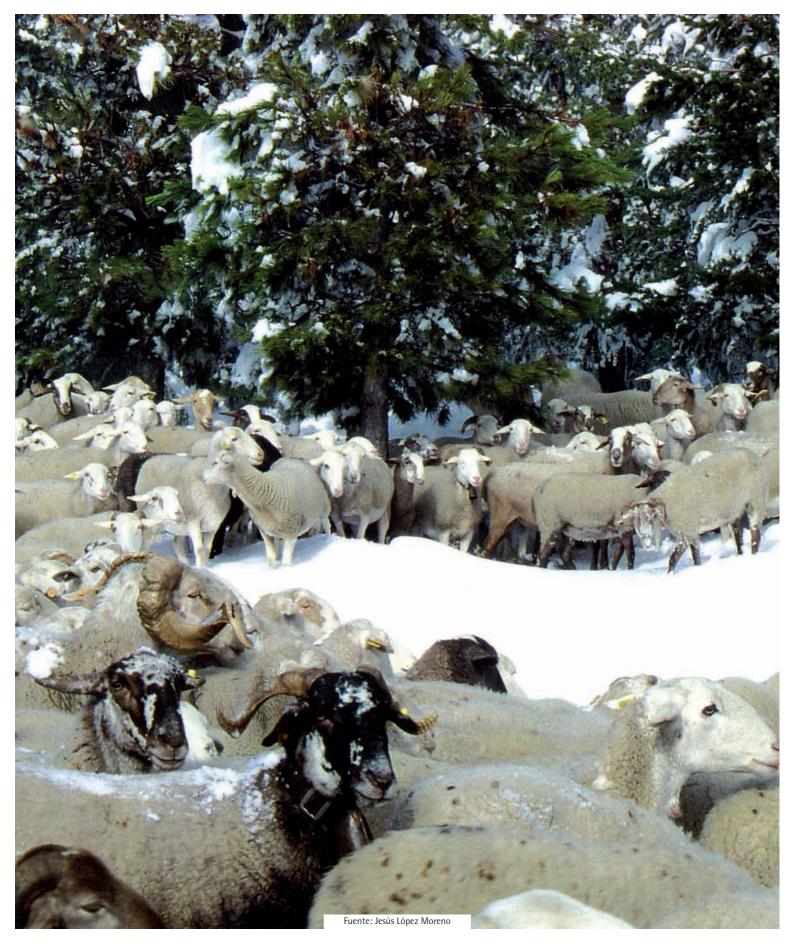
Gestión y manejo de residuos

• Ley 10/1998, de 21 de Abril, de Residuos.

14.8

Formación

- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre de prevención de riesgos laborales.



Según la FAO, el desarrollo sostenible consiste en la ordenación y conservación de la base de recursos naturales y la orientación del cambio tecnológico e institucional de manera que asegure la continua satisfacción de las necesidades humanas para las generaciones actuales y futuras. Este desarrollo sostenible conserva la tierra, el agua y los recursos genéticos vegetales y animales, no degrada el medio ambiente y es económicamente viable y socialmente aceptable.

FINANCIAN







PROMUEVEN





























COLABORA

