

**DIRECCIÓN GENERAL DE LA PRODUCCIÓN
AGRÍCOLA Y GANADERA**


JUNTA DE ANDALUCÍA
CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, PESCA Y DESARROLLO RURAL

**PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS
CÁRNICOS ECOLÓGICOS**



Cipriano Díaz Gaona
Cátedra de Ganadería Ecológica Ecovalia
Universidad de Córdoba

  **DPTO. DE PRODUCCIÓN ANIMAL**
FAC. DE VETERINARIA
UNIV. DE CÓRDOBA 

Ganadería Ecológica

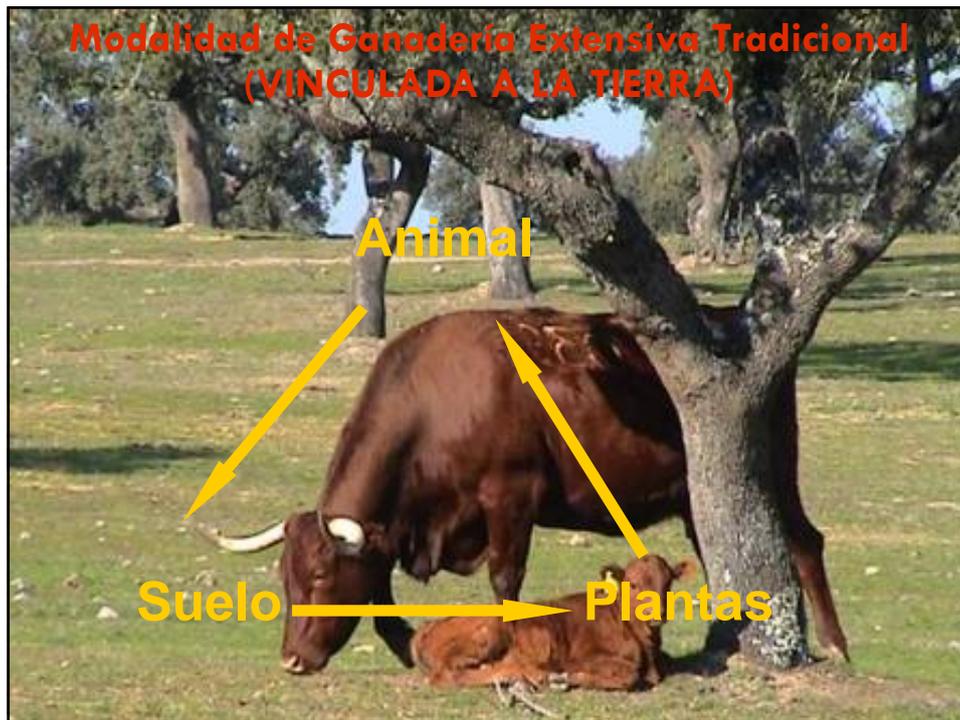
- R (CEE) 2092/1991
- R (CE) 1804/1999
- R (CE) 734/2007
- R (CE) 889/2008

}

- Conservación
- Bienestar animal
- No química ni OGM
- Vinculación al suelo



- Diferenciación certificada
- Ayudas



Actividad económica en los ENP

- Actividad múltiple:
 - ▣ Ganadería extensiva ★★★
 - ▣ Escasa rentabilidad
 - Intensificación → problemas medioambientales
 - Abandono → invasión del matorral → incendios

Problema

- Compatibilizar conservación y producción en los ENP.

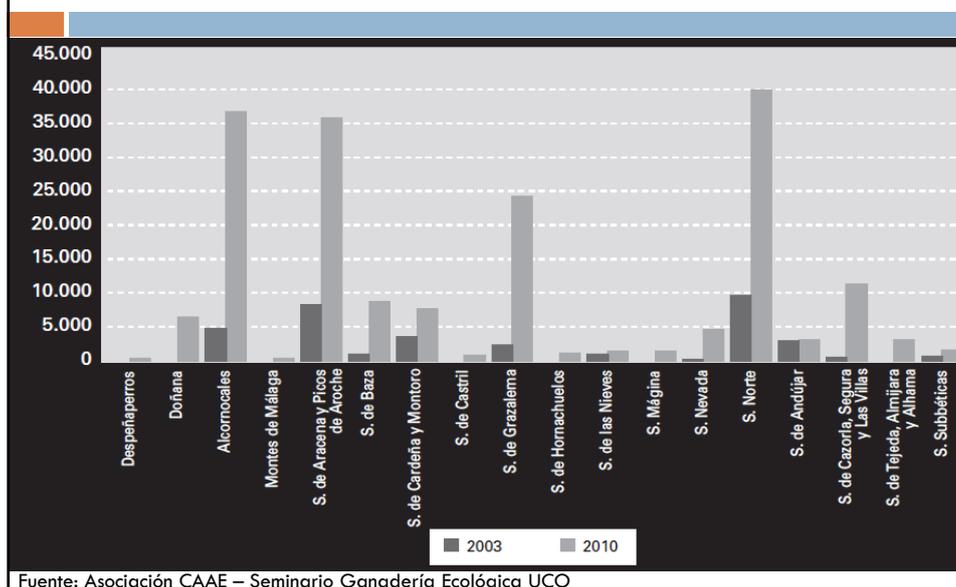


Ganadería Ecológica y ENP

- Cada vez con mayor frecuencia, la GE se encuentra presente en los ENP.



Aumenta la superficie registrada para GE en los PN de Andalucía de un 558% entre 2003 y 2010 (en ha)



Superficie total y superficie dedicada a la GE en los PN andaluces (2010)

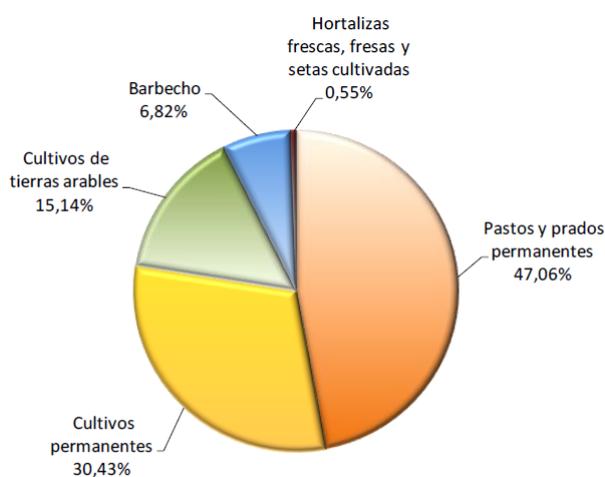
Parque Natural	Total PN (ha)	GE (ha)	Porcentaje G.E.
Despeñaperros	7649	198,53	2,6
Doñana	53835	6358,55	11,8
Los Alcornocales	167767	36666,04	21,9
Montes de Málaga	4996	290,17	5,8
Sierra de Aracena y Picos de Aroche	186827	35783,28	19,2
Sierra de Baza	53649	8563,83	16,0
Sierra de Cardena y Montoro	38449	7587,9	19,7
Sierra de Castril	12696	721,77	5,7
Sierra de Grazalema	53411	24138,4	45,2
Sierra de Hornachuelos	60032	1092,35	1,8
Sierra de las Nieves	20163	1337,6	6,6
Sierra Mágina	19961	1358,65	6,8
Sierra Nevada	85883	4529,42	5,3
Sierra Norte	177484	39852,35	22,5
Sierras de Andujar	74774	3023,33	4,0
Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas	209920	11236,43	5,4
Sierras de Tejeda, Almijara y Alhama	40663	3000	7,4
Sierras Subbéticas	32056	1526,17	4,8

Fuente: Asociación CAAE – Seminario Ganadería Ecológica UCO



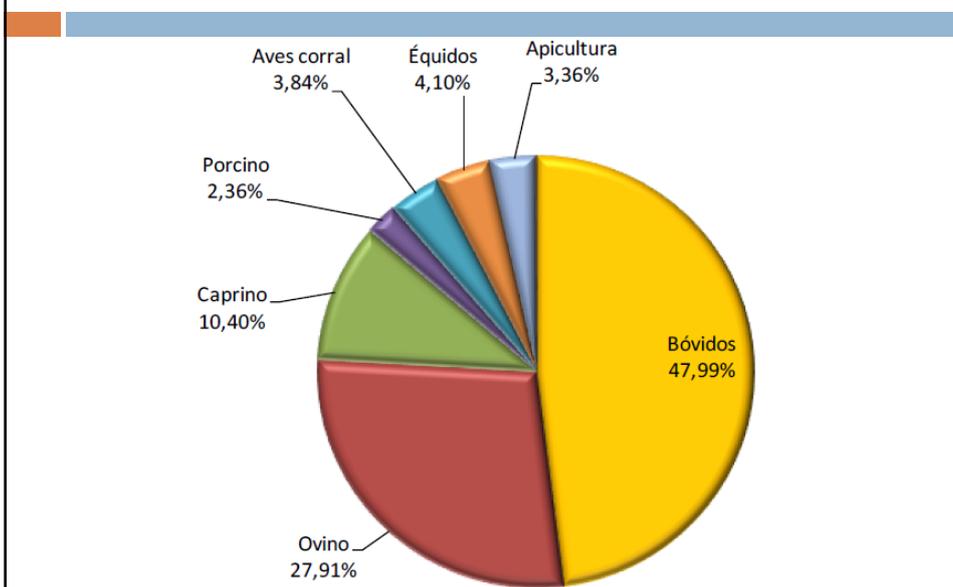
- La **ganadería ecológica** abre una puerta de **esperanza a la ganadería extensiva española** dentro de la nueva PAC.
- En ella, **el ganado** toma una nueva dimensión, pasando a ser un **elemento fundamental** de la conservación medioambiental y la mitigación del cambio climático; y **el ganadero** ejerce como **Conservador** de ecosistemas y **Gestor** del medio natural.

Superficie española en producción ecológica por tipo de cultivo en 2013 (MAGRAMA, 2014).

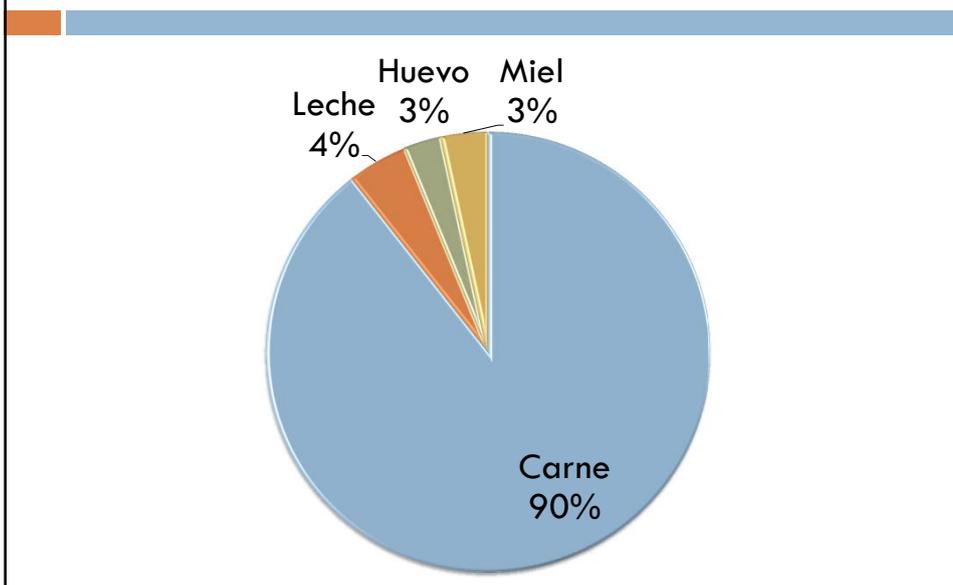


Superficie total 1.610.129 ha

Porcentaje de EXPLORACIONES GANADERAS ecológicas españolas en 2013 por ESPECIES (MAGRAMA, 2014)



Porcentaje de EXPLORACIONES GANADERAS ecológicas españolas en 2013 por PRODUCCIÓN (MAGRAMA, 2014)





Reglamento (CEE) 889/2008

- Procedencia:
 - ▣ Razas autóctonas (recomendación)

- Alojamiento:
 - ▣ Ventilación, luz natural, cama limpia y seca
 - ▣ Densidad (anexo III)

- Carga ganadera (pastoreo):
 - ▣ 170 kg de N/ha/año (anexo IV)

SUPERFICIES MÍNIMAS INTERIORES Y EXTERIORES (ANEXO III DEL REGLAMENTO (CE) 889/2008)

	Zona cubierta (superficie neta disponible por animal)		Zona al aire libre (superficie de ejercicio, sin incluir pastos)
	Peso mínimo en vivo (kg)	m ² /cabeza	m ² /cabeza
Ganado de reproducción y de engorde: bovinos y équidos	hasta 100	1,5	1,1
	hasta 200	2,5	1,9
	hasta 350	4,0	3
	de más de 350	5, con un mínimo de 1 m ² /100 kg	3,7, con un mínimo de 0,75 m ² /100 kg
Vacas lecheras		6	4,5
Toros destinados a la reproducción		10	30
Ovinos y caprinos		1,5 ovino/caprino	2,5
		0,35 cordero/cabrito	0,5
Cerdas nodrizas con lechones de hasta 40 días		7,5 cerda	2,5
Cerdos de engorde	hasta 50	0,8	0,6
	hasta 85	1,1	0,8
	hasta 110	1,3	1
Lechones	de más de 40 días y hasta 30 kg	0,6	0,4
Cerdos reproductores		2,5 hembra	1,9
		10 verraco (para cubrición)	8,0

	Zona cubierta (superficie neta disponible por animal)			Zona al aire libre (m ² de espacio disponible en rotación/ cabeza)
	Nº animales/m ²	cm de aseladero/ animal	Nido	
Gallinas ponedoras	6	18	7 gallinas ponedoras/nido o, 120 cm ² /ave en nido común.	4, siempre con límite ≤170 kg de N/ha/año
Aves de corral de engorde (en alojamiento fijo)	10, con un máximo de 21 kg de peso en vivo/m ²	20 (solo para pintadas)		4: pollos de carne y pintadas 4,5: patos 10: pavos 15: ocas Siempre con límite ≤170 kg de N/ha/año
Polluelos de engorde en alojamiento	16 (1) en alojamiento móvil, con un máximo de 30 kg p.v./m ²			2,5, siempre con límite ≤170 kg de N/ha/año

(1) EXCLUSIVAMENTE EN CASO DE ALOJAMIENTO MÓVIL QUE NO SUPERE 150 M² DE SUPERFICIE DISPONIBLE.

Reglamento (CEE) 889/2008

- Procedencia:
 - ▣ Razas autóctonas (recomendación)

- Alojamiento:
 - ▣ Ventilación, luz natural, cama limpia y seca
 - ▣ Densidad (anexo III)

- Carga ganadera (pastoreo):
 - ▣ 170 kg de N/ha/año (anexo IV)

NÚMERO MÁXIMO DE ANIMALES
POR HECTÁREA (ANEXO IV DEL
REGLAMENTO (CE) 889/2008)

Categoría o especie	Número máximo de animales por ha equivalente a 170 kg de N/ha/año
Équidos de más de 6 meses	2
Terneros de engorde	5
Otros bovinos de menos de 1 año	5
Bovinos machos de 1 a 2 años	3,3
Bovinos hembras de 1 a 2 años	3,3
Bovinos machos de más de 2 años	2
Terneras para cría	2,5
Terneras de engorde	2,5
Vacas lecheras	2
Vacas lecheras de reposición	2
Otras vacas	2,5
Conejas reproductoras	100
Ovejas	13,3
Cabras	13,3
Lechones	74
Cerdas reproductoras	6,5
Cerdos de engorde	14
Otros cerdos	14
Pollos de carne	580
Gallinas ponedoras	220

LA PREVENCIÓN DEL SOBREPASTOREO SERÁ LIMITANTE DE ESTAS CARGAS GANADERAS (LA CARGA GANADERA DEBE AJUSTARSE A LA CAPACIDAD DE CARGA GANADERA Y NO AL LÍMITE LEGAL)

Reglamento (CEE) 889/2008

Alimentación:

- ▣ >50% de propia explotación o colaboradoras
- ▣ >60% de alimento forrajero (>50%, en lactación)
- ▣ Suplementación ecológica y en conversión (con limitaciones)

Especie animal	Periodo de lactación mínimo
Bovinos (incluidas las especies bubalus y bison)	3 meses
Équidos	3 meses
Ovejas	45 días
Cabras	45 días
Cerdos	40 días

El ganado en pastoreo (I)

- ▣ En Ganadería Ecológica:
 - ▣ **Pastoreo** (mayoritario)
 - ▣ **Alimentación ecológica suplementaria** en las épocas de:
 - ▣ Escasez
 - ▣ Mayores necesidades de los animales
- ▣ En la Península Ibérica:
 - ▣ Diferentes **tipologías de prados y pastizales**
 - ▣ **Ajustar:**
 - ▣ Capacidad de pastoreo
 - ▣ Carga ganadera

El ganado en pastoreo (II)

- **Capacidad de pastoreo o capacidad de carga ganadera:**
Población de una determinada especie que un hábitat puede soportar indefinidamente, sin dañar permanentemente el ecosistema del que son dependientes.
- **Carga ganadera.** Presión de pastoreo que soporta una determinada superficie de terreno.
- Ambas suelen medirse en UGM/ha/año

UGM (Unidad de Ganado Mayor): equivalente a la presión de pastoreo que ejerce una vaca de unos 500 Kg. de peso vivo, no gestante ni lactante, y con un estado corporal medio (también es equivalente a una yegua, 6,7 ovejas o cabras, o 3,3 cerdas).

El ganado en pastoreo (III)

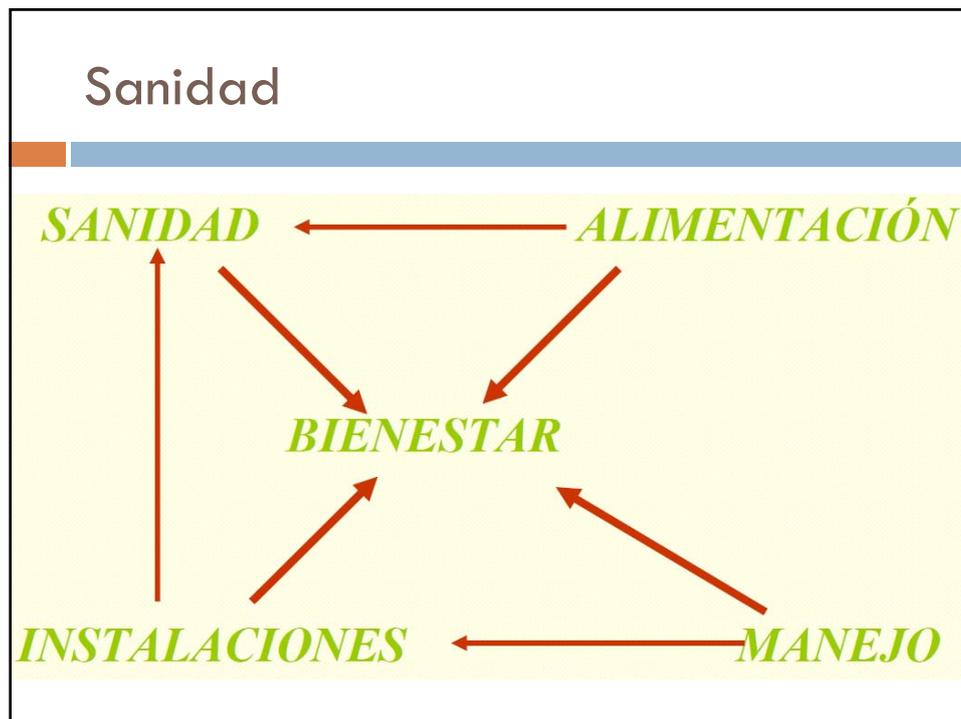
- Sin embargo:
 - La forma de pastorear
 - Los recursos consumidos
 } no son equivalentes entre las distintas especies ganaderas
- Además, hay que tener en cuenta:
 - El gasto extra que supone el propio pastoreo según:
 - Época del año
 - Tipo de terreno
 - Las variaciones de las necesidades según el estado fisiológico de los animales

Aprovechamiento de recursos

- En la propia explotación
 - **Pastoreo libre:** todo el pasto de la finca está disponible
 - **Pastoreo racional:** la finca está dividida en cercados por donde van rotando los animales
- Fuera de la propia explotación
 - **Trashumancia**
 - **Trasterminancia:** trashumancia de corto recorrido ($\leq 100-150$ km) (rastros, olivar, restos de cosechas, etc.)

Trashumancia

- Traslado estacional de ganado de unos pastos a otros siguiendo ciclos que se repiten anualmente (puertos de montaña, pastos comunales, rastrojeras, olivares, etc.), para:
 - Aprovechar recursos vegetales
 - Controlar la vegetación no deseada (herbácea o arbustiva)
 - Permitir descansar la vegetación de la dehesa
 - Permite “retrasar la estación desfavorable”
- Reglamento CE 889/2008:
 - Los recursos vegetales no ecológicos que sean pastoreados por los animales durante el traslado, no podrán suponer más del 10% de su alimentación anual, medida en materia seca;
 - En pastos no ecológicos:
 - Éstos no deben haber sido tratados con productos no autorizados para la producción ecológica durante al menos los tres años anteriores;
 - Durante ese periodo, los productos procedentes de los animales ecológicos, no se considerarán ecológicos.
 - Si hay animales no ecológicos, éstos deben manejarse respetando el medioambiente.



Bienestar animal.

LIBERTADES	CONDICIONES
No padecer hambre, malnutrición o sed	Los animales tienen que tener acceso a agua fresca y una dieta que le permita estar saludable y vigoroso
No estar sometido a estrés térmico o físico	Suministrar un apropiado ambiente con sombras y áreas de descanso confortables
Estar libre de dolores, daños y enfermedades	Garantizar la prevención y /o el rápido tratamiento
Libres de expresar el comportamiento normal	Espacio adecuado y facilidades para establecer relaciones sociales con otros miembros del grupo incluyendo los hijos
Libres de temor y estrés por el manejo	Proveer a los animales de condiciones y tratamientos que eviten el sufrimiento mental de los animales

Reglamento (CEE) 889/2008

□ Conversión terrenos:

Cultivo	Periodo de conversión
Cultivos anuales	≥2 años antes de la siembra
Prados, praderas, pastizales y cultivos permanentes	≥2 años antes de su aprovechamiento
Cultivos perennes distintos de los forrajes	≥3 años antes de su primera cosecha

□ Conversión animales (art. 38)

□ Conversión simultanea: ≥24 meses (≥1 año en apicultura)

Conversión: reto para el ganadero

- Debe optimizar la **carga ganadera**
- Debe diseñar un **plan sanitario preventivo**
- Los **piensos ecológicos** son más caros y tienen peor índice de conversión
- Someterse al **control** supone un esfuerzo económico y humano
- **Comercializar** productos ecológicos es difícil
- **Periodo de conversión** de 2 años

Conversión: condiciones

- **Disponer de un terreno amplio** (pastoreo)
- **Al criar animales ecológicos y convencionales:**
 - Separados
 - Especies distintas
- **Evitar la producción forzada:**
 - Carga ganadera equilibrada (aprovechamiento óptimo de los recursos)
 - Respeto a los tiempos fisiológicos de:
 - Lactancia, crecimiento y engorde de las crías
 - Descanso de los reproductores
- **Someterse a la vigilancia de organismos de control autorizados** (para animales ecológicos y convencionales)

Normativa para industrias

- La unidad debe disponer de zonas separadas física o temporalmente para el almacenamiento (antes y después de las operaciones);
- Las operaciones deben ser realizadas por series completas y sin interrupción (separadas en el espacio o en el tiempo);
- El organismo de control debe conocer la fecha y hora de dichas operaciones;
- Deben estar claramente identificados los lotes para evitar mezclas o sustituciones;
- Las operaciones realizadas con productos ecológicos sólo podrán efectuarse después de la limpieza del equipo de producción.

Normativa para industrias: etiquetado	 CAAE	
<ul style="list-style-type: none"> □ El logotipo de agricultura ecológica del organismo de control acompañado de su código (ES-AN-00-AE). También se puede utilizar el logotipo UE, acompañado de la mención “Agricultura ecológica UE”; □ Las menciones: “De producción ecológica”, “Ecológico”, “De ganadería ecológica” o “De apicultura ecológica”; □ Nombre y dirección de la industria; □ Número de lote/crotal o similar que permita asegurar la trazabilidad del producto; □ Una marca comercial para el producto ecológico que sea exclusiva y claramente diferenciable de la del producto convencional. 		

<h2 style="text-align: center;">Normativa para industrias: transporte de animales vivos y sacrificio</h2>
<ul style="list-style-type: none"> □ Deberá realizarse de modo que se reduzca al mínimo el estrés al que se ven sometidos los animales. También durante la fase que conduce al sacrificio y en el momento del mismo; □ La carga y descarga se efectuarán con precaución, sin utilizar ningún sistema de estimulación eléctrica para forzar a los animales; □ Se prohíbe el uso de tranquilizantes alopáticos antes y durante el transporte.

Normativa para industrias: trazabilidad

Identificación del Producto:

Animal vivo	Crotal, bolo ruminal, microchip
Producto sin envasar (canal)	Precinto de Identificación
Producto envasado	Etiquetado

Libro de Entradas y Salidas:

Animal vivo	Libro de Registro de la Explotación
Producto sin envasar (canal)	Libro de Matadero
Producto envasado	Libro de Sala de Despiece

Documentos de Circulación:

Animal vivo	Albarán, factura, guía, certificado
Producto sin envasar (canal)	Albarán, factura, certificado
Producto envasado	Albarán, factura, certificado

Situación del sector

- Diferentes puntos de vista
 - Productor
 - Industrial
 - Consumidor

Consumidor	 CAAAE	
<ul style="list-style-type: none"> □ Formación e Información: el consumidor no sabe: <ul style="list-style-type: none"> □ Definir los productos ecológicos □ Diferenciarlos de los convencionales □ Dónde encontrarlos □ Oferta: <ul style="list-style-type: none"> □ Escasos puntos de venta □ Escasa variedad de productos, calidades y presentaciones □ La mayoría de los productos son poco elaborados o artesanales □ Precio: demasiada diferencia de precio □ Demanda: pequeña (todavía) 		

Productor
<ul style="list-style-type: none"> □ Incentivos para convertirse a ecológico <ul style="list-style-type: none"> □ Ayudas agroambientales (sólo para los productores) □ Posibilidades de vender los productos más caros □ Información y formación (cajas y bancos, cooperativas agrarias,...) □ Dificultades <ul style="list-style-type: none"> □ Subvenciones con retrasos □ Producir en ecológico es más difícil <ul style="list-style-type: none"> ■ Exigencias del organismo de control y certificación ■ Escasa especialización de los veterinarios ■ Piensos ecológicos de difícil disponibilidad, peor IT y alto precio

Industria

□ Incentivos para convertirse a ecológico:

- Mejora la imagen de la empresa y facilita la apertura de nuevos mercados
- Autorizados para operar con productos ecológicos y convencionales
- No hay periodo de conversión

□ Dificultades

- Exigencias del organismo de control y certificación
- Escasa especialización de los técnicos:
 - Materias primas de calidad heterogénea, difícil disponibilidad, alto precio
 - Disminución drástica de los auxiliares tecnológicos utilizables
- Roturas en la cadena de producción (en la operativa diaria):
 - Separación física o en el tiempo entre los productos ecológicos y los convencionales
 - En muchos casos, **operaciones diferentes para los ecológicos**

Diferenciación

□ Características organolépticas:

- El producto es distinto porque el sistema de producción es distinto:
 - Genética, alimentación y ejercicio
 - Bienestar animal
- Canal con peso idóneo y óptimo grado de engrasamiento

□ Seguridad:

- Prohibido el uso de sustancias químicas
- Producto Certificado

□ Función social:

- Respeto el medio ambiente
- Prevención de incendios

Proyecto de comercialización de carne ecológica

- Experiencia previa
 - ▣ Agricultores y ganaderos ecológicos
 - ▣ Técnicos formados en producción ecológica
 - ▣ Ausencia de experiencia en transformación y comercialización
- Primeros pasos
 - ▣ Compra de animales vivos y transporte
 - ▣ Sacrificio, transformación, distribución y comercialización
 - ▣ Ausencia de instalaciones, equipos y cartera de clientes

EL CORDERO ECOLÓGICO

- Para empezar, buen tamaño
- Estacionalidad muy marcada
- Efímera vida comercial de los animales vivos
- Escasa durabilidad de la carne
- Coordinación (previsión y comunicación) y mucha atención y esfuerzo (incidencias)

COMERCIALIZACIÓN

- Tiendas especializadas
- Restauración
 - ▣ Centro de Tipificación de Corderos Ecológicos
- Grandes Superficies (UTE)
 - ▣ Productores: Organización lotes, Sacrificio, Transporte (animales vivos y canales)
 - ▣ Industria: Despiece, Envasado y Distribución

CONSUMIDOR

- Calidad
- Presentación
- Durabilidad
- Disponibilidad
- Precio
 - ▣ Producción ecológica
 - ▣ Selección de animales
 - ▣ Economía de escala

LA INDUSTRIA CÁRNICA DE PRODUCCIÓN ECOLÓGICA

- El proyecto, primero tiene que ser **POSIBLE ...**
 - ▣ Asegurar un suministro de animales tipificados, a lo largo de todo el año.
 - ▣ Disponer de matadero, sala de despiece y transporte (de animales vivos, de canales y de productos terminados).
 - ▣ Disponer de un sistema que pueda coordinar todo lo anterior.
- ... y después, **SOSTENIBLE** económicamente
 - ▣ Debe funcionar con un buen volumen de ventas y con una estabilidad aceptable.

IMPORTANTE

- Los momentos de mayor oferta, no suelen coincidir con los de mayor demanda.
- La unión hace la fuerza:
 - ▣ El ganadero debe aprovechar los recursos del industrial y viceversa (juntos trabajan mejor).
- La mayor competencia que tenemos es el producto convencional.
 - ▣ Debemos diferenciar bien nuestro producto, pero no tratar de competir en precio con el convencional (el ecológico supone más gasto de producción y se comercializa en volúmenes pequeños).



Muchas gracias.



Cipriano Díaz Gaona

Cátedra de Ganadería Ecológica Ecovalia
Dpto. Producción Animal. Facultad de Veterinaria
Universidad de Córdoba

ganaderiaecologica@uco.es
Telf. 607 197 863 / 957 212 074

