



Dehesa y ganadería extensiva

Vicente Rodríguez-Estévez



UNIVERSIDAD DE CORDOBA
Cátedra de Ganadería Ecológica
Ecovalia- Prof. Clemente Mata
FEDEHESA



• Impresión de la dehesa en una palabra

- ¿Qué es la dehesa?
- Reconocimiento internacional
- Superficie de dehesa
- Definición
- Origen: glandicultura y defensa
- Funcionamiento
- Los valores ambientales
- Ganadería extensiva: carga ganadera
- Un agroecosistema que muere

¿Impresión en 1 palabra?




• Impresión de la dehesa en una palabra

• ¿Qué es la dehesa?

- Reconocimiento internacional
- Superficie de dehesa
- Definición
- Origen: glandicultura y defensa
- Funcionamiento
- Los valores ambientales
- Ganadería extensiva: carga ganadera
- Un agroecosistema que muere

¿Qué es y no es la dehesa?

- Bosque mediterráneo aclarado
- Monte hueco
- Paisaje cultural
- Sistema alto valor natural (SAV)
- Sistema forestal
- Sistema agroforestal
- Sistema agrosilvopastoril
- ...
- Cultivo arboreo permanente



DEHESA

- Modelo de sostenibilidad
- Integración de los sectores:
 - Forestal
 - Agrícola
 - Ganadero
 - Otros: turismo, etc.
- Aprovechamiento agrosilvopastoral
 - + corcho + leña + carbón + caza ...

Economías ocultas

Sumidero CO₂
Prevención incendios
Biodiversidad

- Bellota
- Pastos
- Cultivos
- Ramones



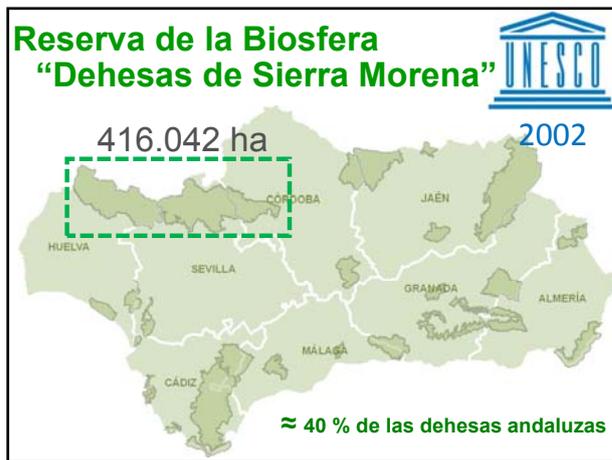
- ¿Qué es la dehesa?
- **Reconocimiento internacional**
- Superficie de dehesa
- Definición
- Origen: glandicultura y defensa
- Funcionamiento
- Los valores ambientales
- Ganadería extensiva
- Un agroecosistema que muere

Reconocimiento Europeo

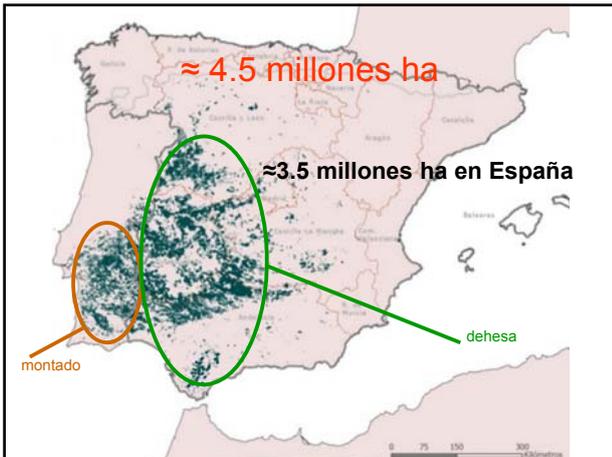


DIRECTIVA 92/43/CEE DEL CONSEJO de 21 de mayo de 1992 relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres

HÁBITAT NATURAL DE INTERÉS COMUNITARIO
Bosques esclerófilos de pastoreo (dehesas)
32.11 De Quercus suber y / o Quercus ilex



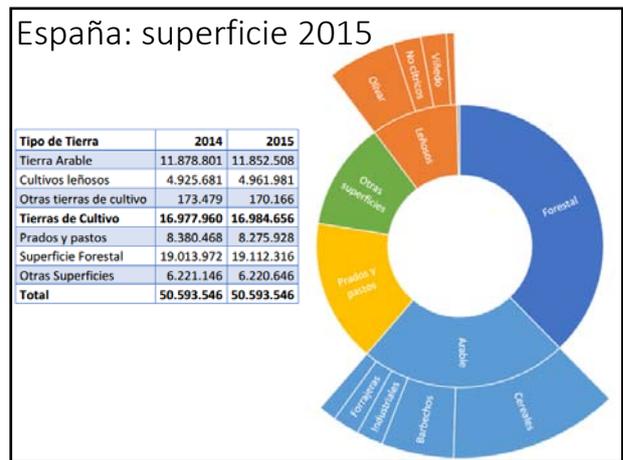
- ¿Qué es la dehesa?
- Reconocimiento internacional
- **Superficie de dehesa**
- Definición
- Origen: glandicultura y defensa
- Funcionamiento
- Los valores ambientales
- Ganadería extensiva
- Un agroecosistema que muere



ENCUESTA SOBRE SUPERFICIES Y RENDIMIENTOS DE CULTIVOS
RESULTADOS ANÁLISIS DE TIERRAS AGRÍCOLAS

44 páginas

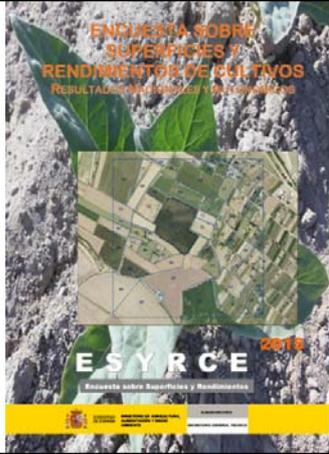
ESYRCE 2015



152 tipos de cultivo o cubierta

- 6.935.645 ha matorral
- 5.462.426 ha coníferas
- 4.716.873 ha pastizales
- 3.929.485 ha frondosas de crecimiento lento
- 2.649.371 ha barbecho
- 2.590.359 ha cebada 2 carreras
- 2.455.501 ha aceituna de almazara
- 2.434.754 ha no agrícola
- 2.247.863 ha pastizal matorral
- ...

- 50 ha escarola
- 69 ha algarroba
- 105 ha lombarda
- 108 ha nabo forrajero
- 111 ha piña
- 112 ha grelo
- 156 ha apio
- ...



44 páginas

Dehesa
=
0 menciones

178 páginas

dehesa 1 de 4

4 menciones como nota a pie de página

16.984.656 ha

(1) Las dehesas de labor con arbolado y de pasto con arbolado están incluidas en **Tierras de Cultivo** y **Prados y Pastizales Permanentes**, respectivamente. El matorral se incluye en Otras Superficies.

8.275.928 ha




Dehesa



Entendemos por **dehesa o sistema adehesado** al sistema de uso y gestión de la tierra basado en la explotación principalmente ganadera y también forestal, cinegética y agrícola, de una superficie de pastizal y monte mediterráneo con presencia dispersa de vegetación arbórea, el cual da lugar a un agrosistema en el que la conjunción del manejo agrosilvopastoral propicia importantes valores ambientales como un uso sostenible del territorio, un paisaje equilibrado y una elevada diversidad a distintos niveles de integración.

(Pacto Andaluz por la Dehesa, 2005)

La **dehesa** es un paisaje humanizado que constituye un ejemplo de óptima convivencia de los hombres con el medio ambiente, modelo de una gestión sostenible en la que se utilizan los recursos que ofrece la naturaleza sin descuidar su conservación. La intervención de los hombres sobre esos espacios ha originado un agrosistema mixto, agrosilvopastoral, caracterizado fundamentalmente por formaciones arboladas abiertas con una ganadería extensiva de pastoreo.

(LEY 7/2010, de 14 de julio, para la Dehesa)

Ley 21/2015 de montes
1 mención a la dehesa

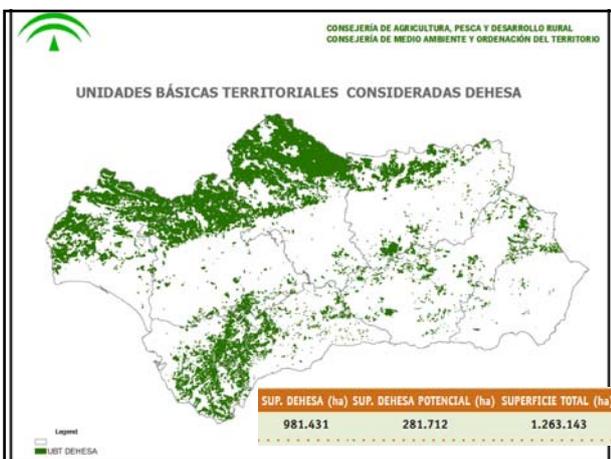
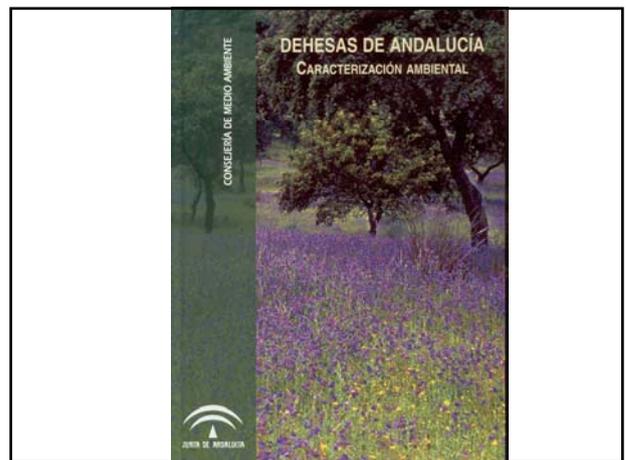
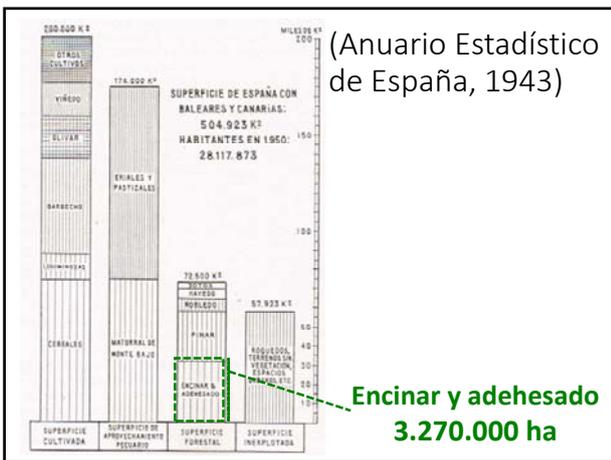
BOE BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO

Núm. 173 Martes 21 de julio de 2015 Sec. I. Pág. 60234

I. DISPOSICIONES GENERALES
JEFATURA DEL ESTADO

8146 Ley 21/2015, de 20 de julio, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.

«2. A los terrenos de condición mixta agrosilvopastoral, y en particular a los terrenos adehesados, les será de aplicación esta ley en lo relativo a sus características y aprovechamientos forestales, sin perjuicio de la aplicación de la normativa que les corresponda por sus características agropecuarias.



- ¿Qué es la dehesa?
- Reconocimiento internacional
- Superficie de dehesa
- **Definición**
- Origen: glandicultura y defensa
- Funcionamiento
- Los valores ambientales
- Ganadería extensiva: carga ganadera
- Un agroecosistema que muere

DEHESA. DEFINICIÓN

El término dehesa posee **múltiples acepciones**, designando desde una finca rústica de gran extensión susceptible de aprovechamiento ganadero extensivo, **independientemente o no de la existencia de arbolado**, hasta un bosque claro o hueco de quercíneas mediterráneas, e incluso cualquier pastadero próximo a un pueblo donde el ganado descansa y se alimenta después de su recorrido diario





JUNTA DE ANDALUCÍA
Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural
Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio

Censo de Dehesas de Andalucía

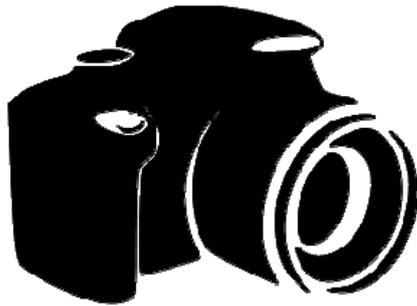
Glosario de Términos del Censo de Dehesas de Andalucía

Formación Adehesada: Superficie forestal ocupada por un estrato arbolado, con una fracción de cabida cubierta, entendida ésta como la superficie de suelo cubierta por la proyección de la copa de los árboles, comprendida entre el 5% y el 75%, compuesto principalmente por encinas, alcornoques, quejigos o acebuches, y ocasionalmente por otro arbolado, que permita el desarrollo de un estrato esencialmente herbáceo, para aprovechamiento del ganado o de las especies cinegéticas.

Dehesa: Explotación constituida en su mayor parte por formación adehesada, sometida a un sistema de uso y gestión de la tierra basado principalmente en la ganadería extensiva que aprovecha los pastos, frutos y ramones, así como otros usos forestales, cinegéticos o agrícolas.

<http://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/GLOSARIO.pdf>

Definición sencilla



cooperativas agroalimentarias andaluzas 

Jornada Técnica Life Biodehesa

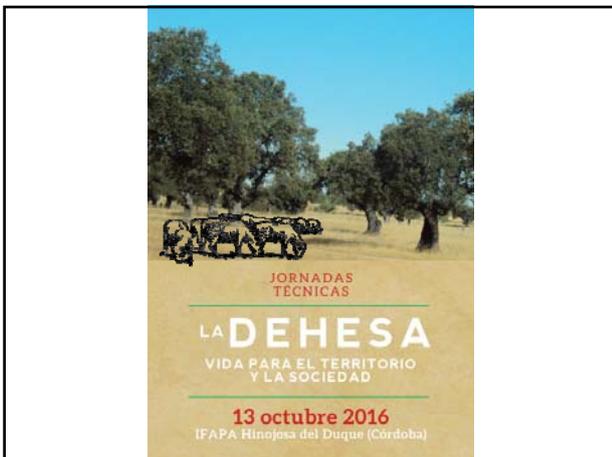
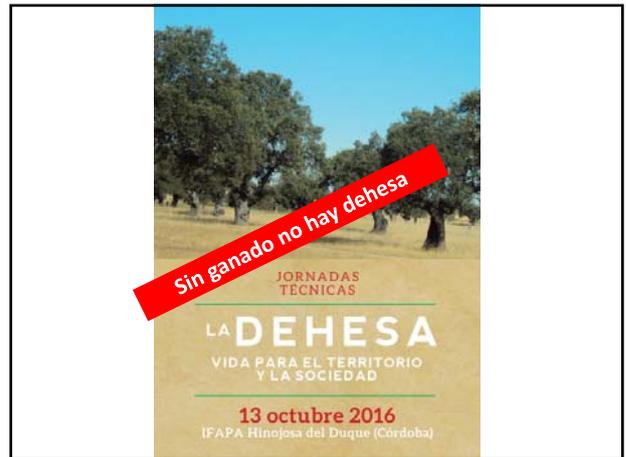
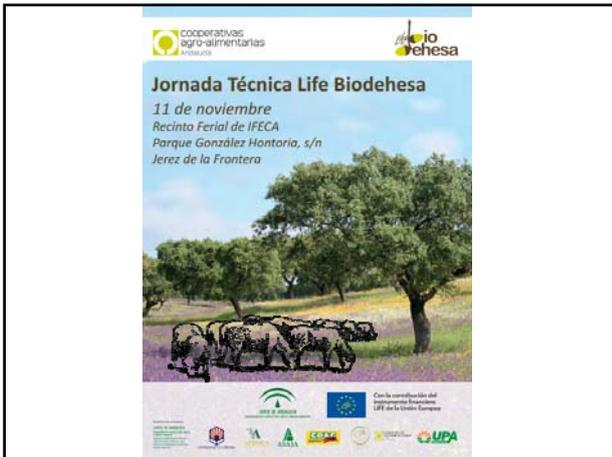
11 de noviembre
Recinto Ferial de IFECA
Parque González Hontoria, s/n
Jerez de la Frontera

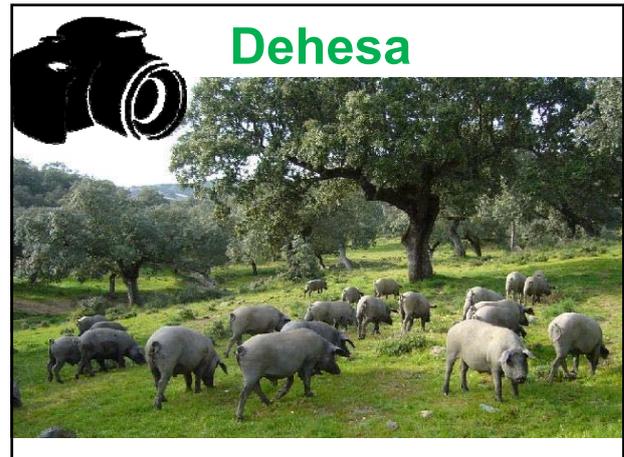
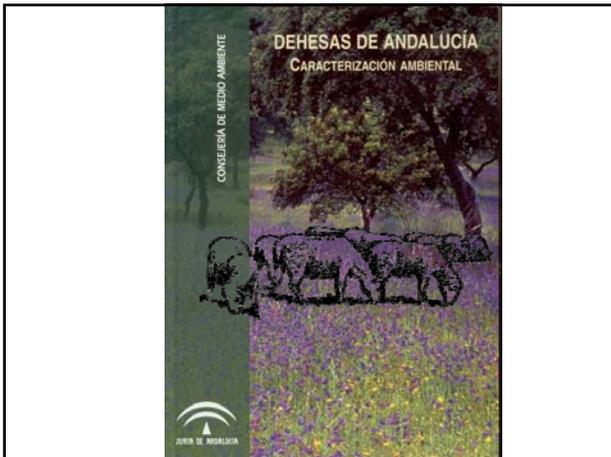
Sin ganado no hay dehesa



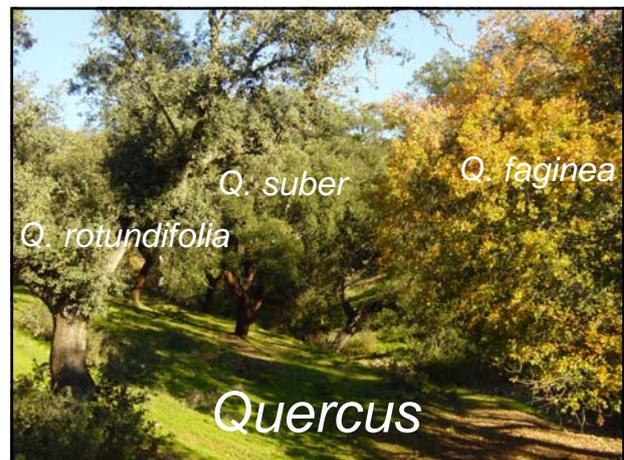


Con la contribución del 2004 del Fondo Europeo





- ¿Qué es la dehesa?
- Reconocimiento internacional
- Superficie de dehesa
- Definición
- **Origen: glandicultura y defensa**
- Funcionamiento
- Los valores ambientales
- Ganadería extensiva: carga ganadera
- Un agroecosistema que muere



Quercus (latín) ← quesquez (celta)
= árbol bueno, hermoso



Encina ← lenzina ← lecina ← ilicina ← ilex-ilicis



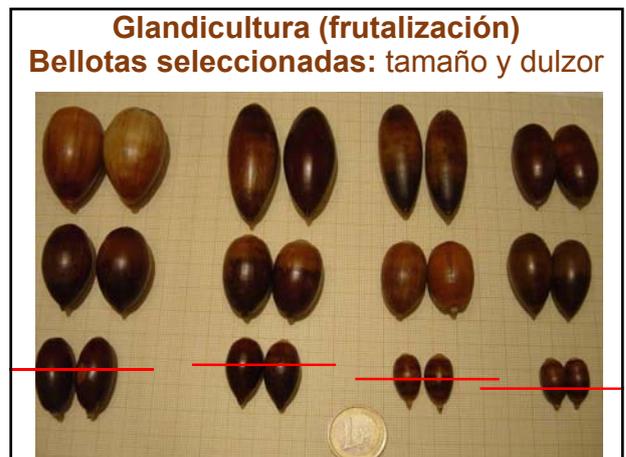
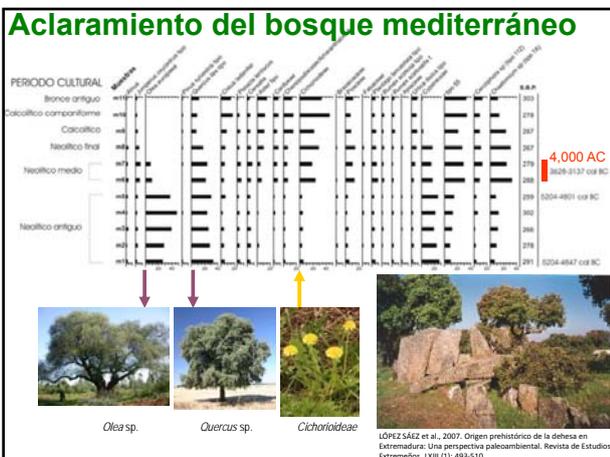
Bellotas como alimento base

Cova Fosca 7.460 AC

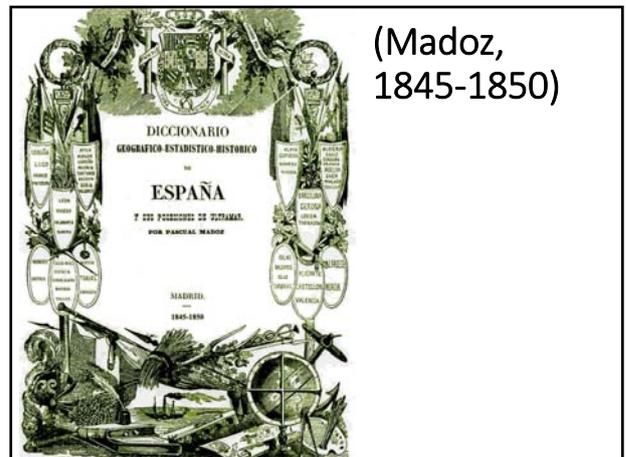
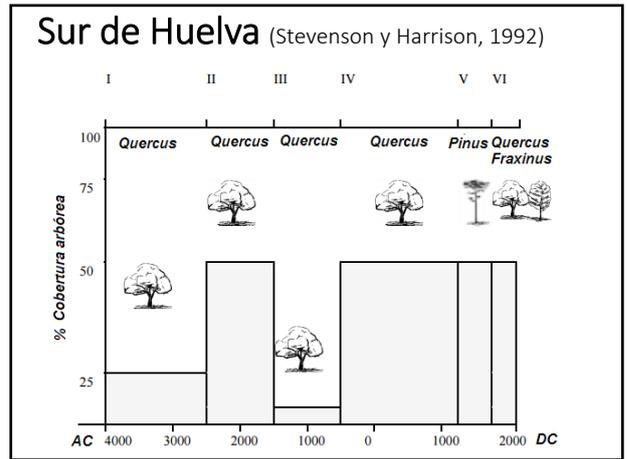


Estudios palinológicos prueban que la formación de la dehesa empezó hace ≈ 6.000 años

(López Sáez et al., 2007)







Ej. Hinojosa del Duque (Madoz, 1845-1850)

Hace unos 6 años que se dió a censo en suertes a varios vecinos de la villa una dehesa montuosa del caudal de propios, llamada de La Trampa, que constará de 800 fanegas de tierra, en la cual, distante $\frac{1}{4}$ de legua al sur de la población, **se van criando muchos arbolitos de encina, que dentro de poco formarán un buen chaparral; pero aun pudieran criarse muchos más, si se hiciera lo mismo con otros muchos y buenos terrenos** que se hallan en el término, como La Jarilla, Cartama y otros donde abunda la mata de encina, la que por sí sola y sin ningún auxilio crece con lozania.



Montanera (San Isidoro de León, siglo XII)

Pannage (Queen Mary Psalter, siglo IV)



Glandée Noviembre (des Très Riches Heures du duc de Berry, siglo xv)

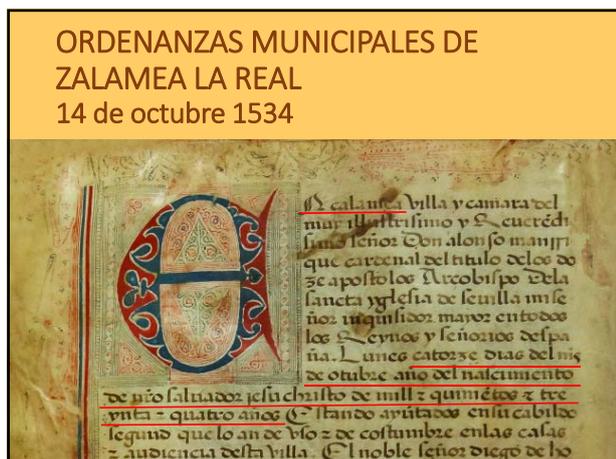
REAL ACADEMIA ESPAÑOLA



dehesa

Del lat. *defensa* 'defendida', 'acotada'.

1. f. Tierra generalmente acotada y por lo común destinada a pastos.



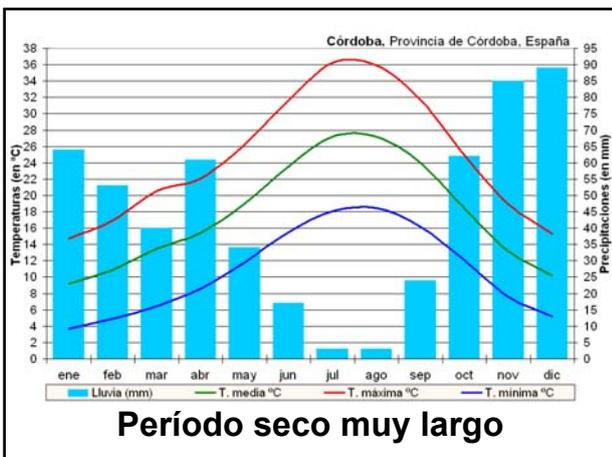
ORDENANZAS MUNICIPALES DE ZALAMEA LA REAL: Dehesas de bellota

- *...ninguna persona de cualquier calidad y condición que sean, así vecinos desta villa y sus términos como de otras partes, sean osados de cortar encina ni alcornoque por el pie en las dehesas...*
- *...y si cortasen rama que tenga el dicho palmo de anchura que pague la dicha pena... (600 maravedíes + leña)*

ORDENANZAS MUNICIPALES DE ZALAMEA LA REAL: Dehesas de bellota

- *...puedan cortar y cortasen en los otros lugares y partes donde hubiese matas de carrascos y pimpollos para leña u otra cosa que quisiesen cortar, con tal condición que dejen en cada una mata una o dos encinas de las mayores que hubiere...*
- *...que los encinares que están en las dehesas y alcornocales se aumenten y acrecienten ... en cada una año han apercibir a todos los dichos vecinos para que vengan a las dehesas desta villa un día o dos a hacer encinas donde fuere acordado ... Dentro de quince días primeros siguientes al día de nuevo año...*

- ¿Qué es la dehesa?
- Reconocimiento internacional
- Superficie de dehesa
- Definición
- Origen: glandicultura y defensa
- **Funcionamiento**
- Los valores ambientales
- Ganadería extensiva: carga ganadera
- Un agroecosistema que muere









Selvicultura para incrementar la cobertura de la copa y la producción de **bellota**, y producir leña y **ramón**



La encina es un **árbol frutal**, no un árbol maderero

Ramón de vareo $0,6 \pm 0,38$ Kg/encina
Ramón de poda $3,75 \pm 1,4$ Kg/encina



Encina de mucho moco en la montanera da poco



- Leña y carbón
- Corcho
- Ramón
- Bellotas
- Suelo: mantillo
- Microclima:
 - Refugio
 - Hierba



- Leña y carbón
- Corcho
- Ramón
- Bellotas
- Suelo: mantillo
- Microclima:
 - Refugio
 - Hierba

Sumidero de carbono
46-50 Tm/ha



Alcornoque (*Quercus suber*)
Cosecha de corcho/9-10 años



Alcornoque (*Q. suber*)



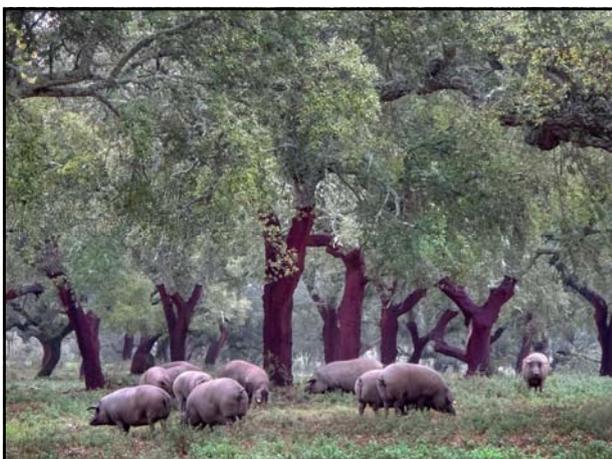
Pastos = Dehesa ≠ Bosque

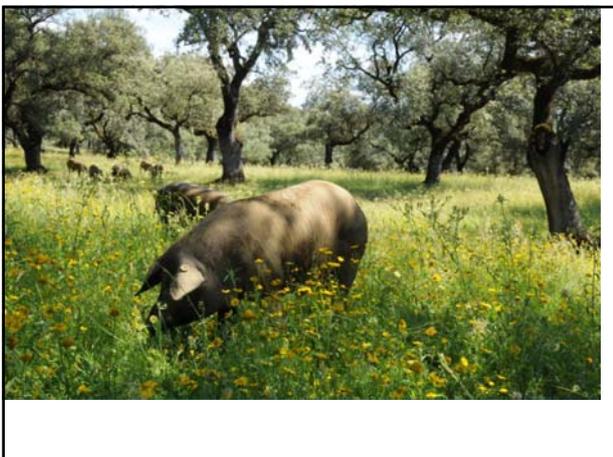
≈80 % dehesas de encina
(*Q. rotundifolia* or *Q. ilex ballota*)

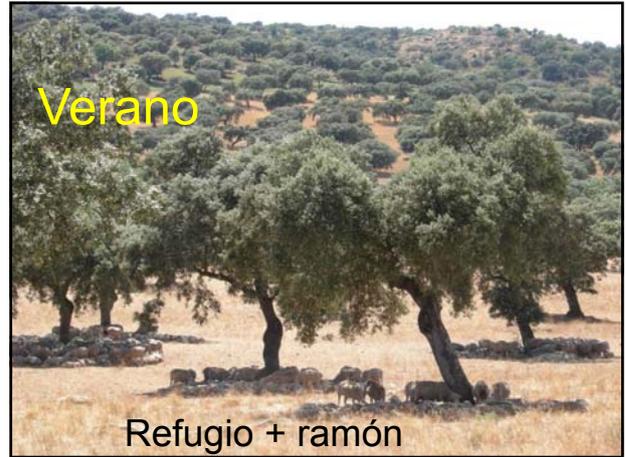


Dehesa ≠ bosque maderable











➔ **Ramón, bellota y hierba**



Bajo la copa del árbol

Coeficiente de admisibilidad de pastos (CAP)



Sin sentido



Dehesa

=

Procede del bosque mediterráneo, aclarada por el hombre para el ganado doméstico y mantenida entre los dos



- ¿Qué es la dehesa?
- Reconocimiento internacional
- Superficie de dehesa
- Definición
- Origen: glandicultura y defensa
- Funcionamiento
- **Los valores ambientales**
- Ganadería extensiva: carga ganadera
- Un agroecosistema que muere



Biodiversidad en la dehesa muestra de 10 fincas

	Total	Media
Especies de plantas	439	189
Especies de abejas	63	17.6
Especies de arañas	130	43.8
Especies de lombrices de tierra	17	7.8

(Moreno et al., 2013)

Biodiversidad de los ecosistemas ibéricos
Ejemplos para plantas vasculares

Shannon-Wiener index

Ecosistema	Localidad	Superficie (metros cuadrados)	Riqueza (número de especies)	Diversidad (bits)
Hayedo acidófilo SM	Irabia, Navarra	200	15	2,41
Robledal SM	Muniellos, Oviedo	200	26	3,54
Brezal SM	Puerto de Ancares, León	200	20	3,32
Prado de diente y siega SM	Arcentales, Vizcaya	100	23	3,51
Encinar SM	El Paular, Madrid	200	18	1,86
Melojar SM	Miraflores, Madrid	200	36	3,97
Pinar albar SM	Valsain, Segovia	400	28	4,21
Dehesa SM	Área de El Pardo, Madrid	200	74	6,05
Pastizal de terofitos SM	Hoyo de Manzanares, Madrid	200	54	5,32
Jaral SM	Valdecasillas, Toledo	200	23	4,09
Matorral mediterráneo SM	Robledo de Chavela, Madrid	200	71	5,80



Bioblitz 2016 en la Dehesa San Francisco
 (Santa Olalla del Cala, Huelva)
 Del 21 al 22 de mayo durante 24 horas
 (de 11:00 am a 11:00 am)
 Día mundial de la biodiversidad 22 de mayo

OBJETIVO: Celebrar la biodiversidad, identificando e inventariando el mayor número de especies de flora y fauna que sean vistas, escuchadas o rastreadas en el plazo de 24 horas.
 INTERESADOS EN PARTICIPAR COLABORAR o más información en <http://www.fundacionmediterraneo.com/bioblitz.dehesa@gmail.com>

664 especies distintas en 24 horas

El futuro de la dehesa

¡NO hay futuro sin ganaderos!

- ¿Qué es la dehesa?
- Reconocimiento internacional
- Superficie de dehesa
- Definición
- Origen: glandicultura y defensa
- Funcionamiento
- Los valores ambientales
- **Ganadería extensiva: carga ganadera**
- Un agroecosistema que muere

DEHESA (SEEP, 2001)

Superficie con árboles más o menos dispersos y un estrato herbáceo bien desarrollado, en la que ha sido eliminado, en gran parte, el arbustivo. Es de origen agrícola (tierras labradas en rotaciones largas) y ganadero. Su producción principal es la **ganadería extensiva o semiextensiva**, que suele aprovechar no sólo los pastos herbáceos, sino también el ramón y los frutos del arbolado.

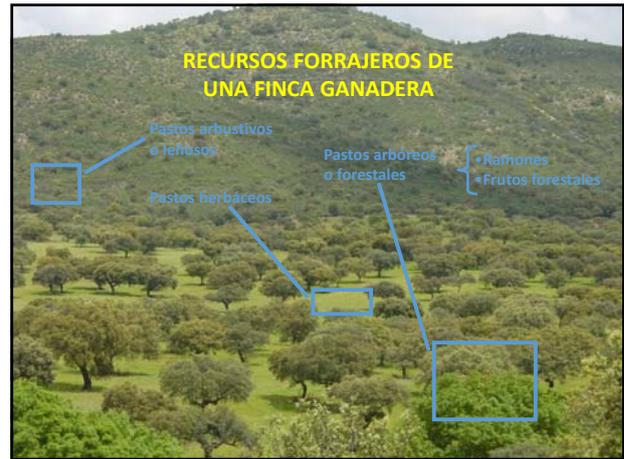
AGRICULTURA

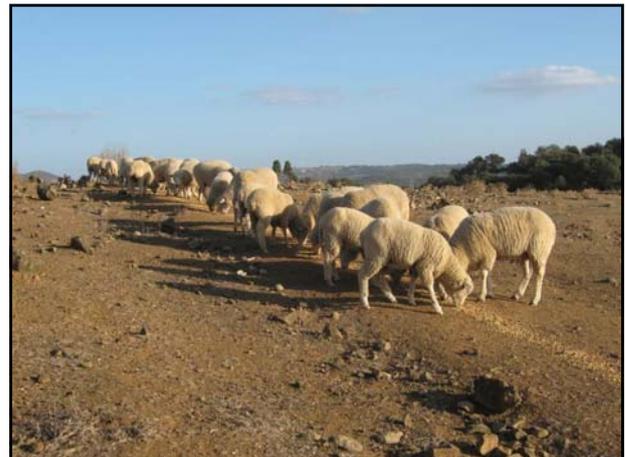
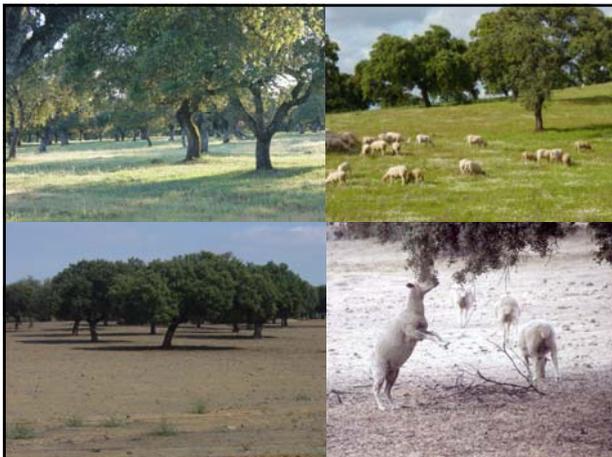
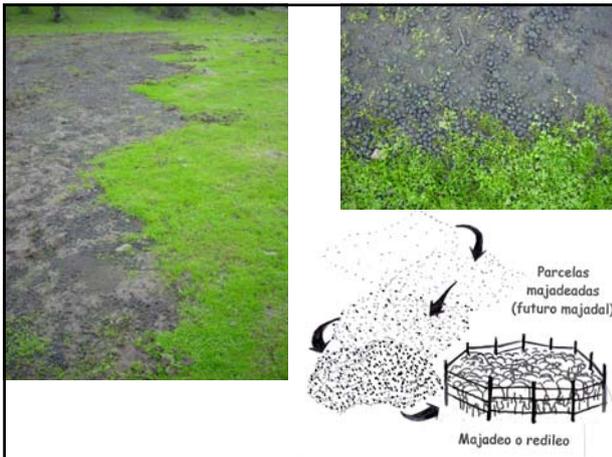
árboles ± dispersos

GANADERIA

↑ pastos

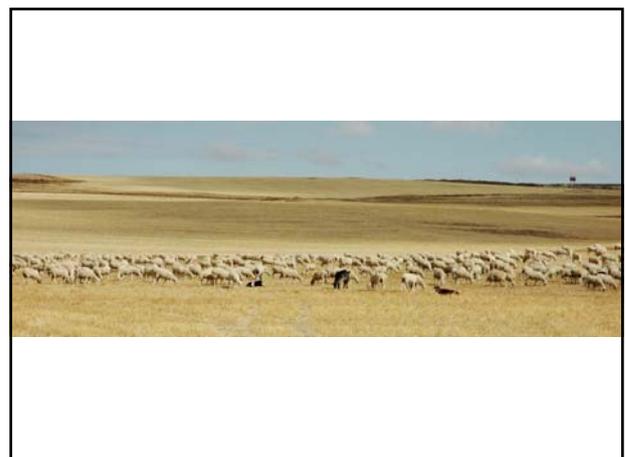
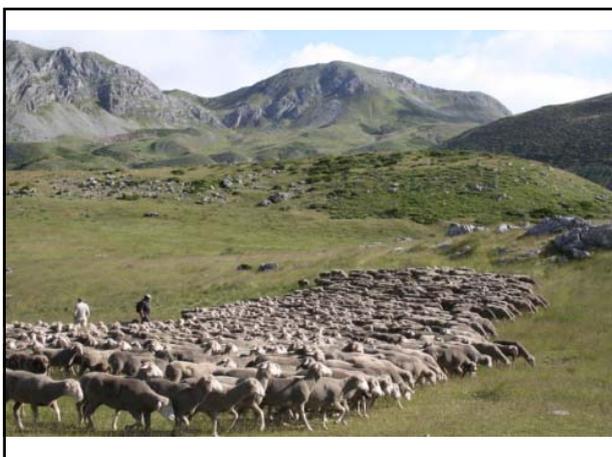
↓ arbustos

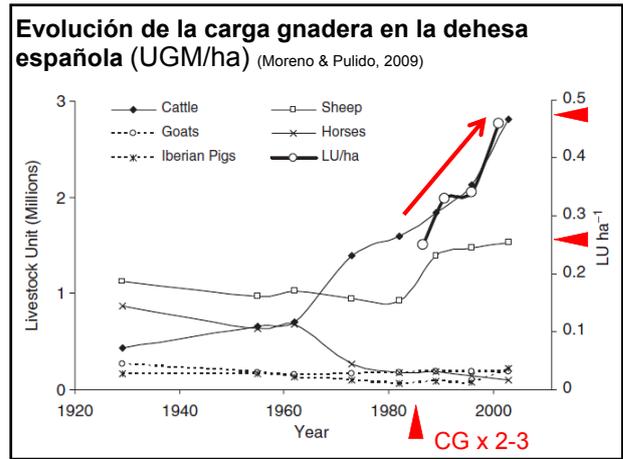




animales alojados en el medio
vs.
animales integrados en el medio





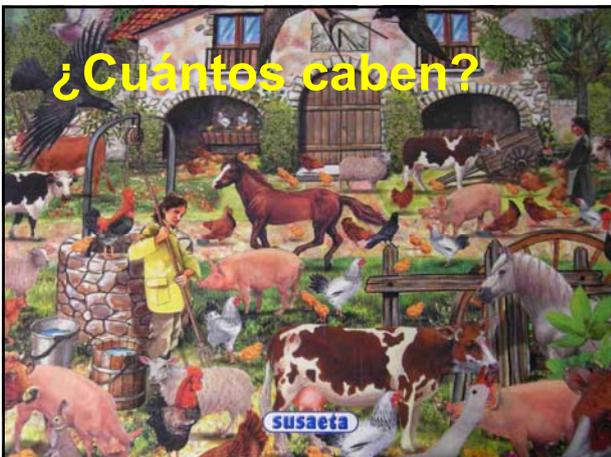
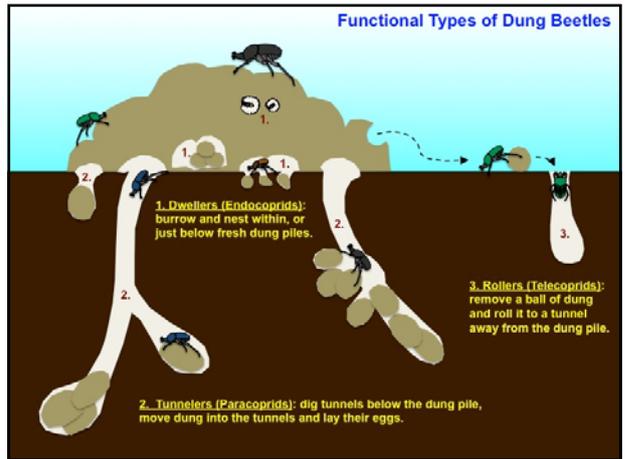


0.075 UGM/ha = 0,04 UGM/ha 1,4 UGM/ha

2

CGx35





RD 261/1996
Contaminación de aguas por nitratos
establece un límite de 170 kg de N/ha y año

Real Decreto 1221/2009

I. DISPOSICIONES GENERALES

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO

12937 *Real Decreto 1221/2009, de 17 de julio, por el que se establecen normas básicas de ordenación de las explotaciones de ganado porcino extensivo y por el que se modifica el Real Decreto 1547/2004, de 25 de junio, por el que se establecen las normas de ordenación de las explotaciones cunícolas.*

Real Decreto 1221/2009

Artículo 2. Definiciones.

1. A los efectos del presente real decreto serán aplicables, en lo que a la especie porcina se refiere, las definiciones que figuran en el artículo 2 del Real Decreto 324/2000, de 3 de marzo, en el artículo 3 de la Ley 8/2003, de 24 de abril, y en el artículo 2 del Real Decreto 479/2004, de 26 de marzo.

2. Además se entenderá como:

a) Sistema de explotación extensivo: aquél basado en la utilización con fines comerciales de animales de la especie porcina en un área continua y determinada, caracterizado por una carga ganadera definida que nunca será superior a la establecida en el artículo 4.1.a), y por el aprovechamiento directo por los animales de los recursos agroforestales durante todo el año, principalmente mediante pastoreo, de forma que tal aprovechamiento, que puede ser complementado con la aportación de materias primas vegetales y piensos, constituya la base de la alimentación del ganado en la fase de cebo y permita el mantenimiento de la base territorial, tanto en los aspectos económicos como medioambientales.

Real Decreto 1221/2009

c) Alimentación:

1.º Los verracos, las hembras reproductoras y los lechones hasta el destete, podrán mantenerse en instalaciones adecuadas, sujetos a alimentación programada con piensos durante la fase de cría. No obstante, se deberá garantizar el libre acceso al campo y a los recursos naturales de la explotación de los reproductores, según proceda de acuerdo con su estado fisiológico.

2.º Los cerdos destetados, la cría y la recria hasta los 100 kilogramos de peso vivo deberán mantenerse con un régimen alimenticio que, permitiendo el aporte de piensos adecuados a su fase de desarrollo biológico, garantice su estancia en campo y el acceso a los recursos naturales de la explotación.

3.º La alimentación en el cebo se conformará mediante pastoreo, aprovechamiento a: diente de rastrojos y productos silvícolas, y suministro de aquellos alimentos que tradicionalmente se hayan empleado en cada región para completar el cebo de los cerdos, y se complementará, en su caso, con piensos adecuados al momento fisiológico de los animales explotados.

4.º Lo dispuesto en los tres párrafos anteriores se entiende sin perjuicio de que, en el marco de las normas de calidad de determinados productos del cerdo ibérico o de otros productos de la especie porcina, se establezcan otras condiciones en relación con la alimentación, en función de la designación del producto que figure en el etiquetado.

Real Decreto 1221/2009

Artículo 4. Condiciones mínimas de las explotaciones porcinas extensivas.

1. De carácter general.

a) Densidad ganadera.

1.º La carga ganadera de las explotaciones porcinas extensivas no superará el límite establecido para cada explotación en el Registro de explotaciones previsto en el artículo 7, y no sobrepasará la densidad de 15 cerdos de cebo/hectárea (2,4 UGM/ha), o su equivalente de acuerdo con la siguiente tabla:

- 1.º1 Cerda con lechones de hasta 23 Kg: 0,30 UGM.
- 1.º2 Cerda de reposición: 0,14 UGM.
- 1.º3 Cerdo de 50 a 150 Kg.: 0,16 UGM.
- 1.º4 Verraco: 0,30 UGM.

Podrán mantenerse animales de distintas categorías, siempre de acuerdo con las equivalencias descritas en este apartado, y dentro de las densidades máximas establecidas.

≤15 cerdos de cebo/ha

Real Decreto 4/2014

I. DISPOSICIONES GENERALES

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

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

Real Decreto 4/2014

b) Designación por alimentación y manejo:

i) «De bellota»: Para productos procedentes de animales sacrificados inmediatamente después del aprovechamiento exclusivo de bellota, hierba y otros recursos naturales de la dehesa, sin aporte de pienso suplementario, en las condiciones de manejo que se señalan en el artículo 6.

ii) Para los productos procedentes de animales cuya alimentación y manejo, hasta alcanzar el peso de sacrificio, no estén entre los contemplados en el punto anterior se utilizarán las siguientes designaciones:

1. «De cebo de campo»: Tratándose de animales que aunque hayan podido aprovechar recursos de la dehesa o del campo, han sido alimentados con piensos, constituidos fundamentalmente por cereales y leguminosas, y cuyo manejo se realice en explotaciones extensivas o intensivas al aire libre pudiendo tener parte de la superficie cubierta, teniendo en cuenta al respecto lo señalado en el artículo 7.

Real Decreto 4/2014

Artículo 7. Condiciones de manejo para los animales que dan origen a productos con la designación «de cebo de campo».

15 cerdos de cebo/ha

1. Los animales se cebarán en explotaciones de cebo extensivas que deberán cumplir los requisitos establecidos en el Real Decreto 1221/2009, de 17 de julio, por el que se establecen normas básicas de las explotaciones de ganado porcino extensivo y por el que se modifica el Real Decreto 1547/2004, de 25 de junio, por el que se establecen las normas de ordenación de las explotaciones cunícolas.

2. Así mismo los animales podrán cebarse en explotaciones de cebo en instalaciones intensivas al aire libre pudiendo tener parte de la superficie cubierta, debiendo cumplir los requisitos establecidos en el Real Decreto 324/2000, de 3 de marzo, por el que se establecen normas básicas de ordenación de las explotaciones porcinas. En lo que hace referencia a las condiciones de cría, sin perjuicio de lo establecido en el Real Decreto 1135/2002, de 31 de octubre, relativo a las normas mínimas para la protección de cerdos, los animales de producción de más de 110 kilos de peso vivo deben disponer de una superficie mínima de suelo libre total por animal de 100 m², en su fase de cebo.

3. La estancia mínima en dichas explotaciones, previa a su sacrificio, será de 60 días.

4. La edad mínima al sacrificio será de 12 meses.

5. El peso mínimo individual de la canal será de 115 kg, excepto para los animales 100% ibéricos que será de 108 kg.



1 ha = 10.000 m²

10.000 m²
15



**DIRECTIVA DEL CONSEJO 91/676/CEE,
relativa a la protección de las aguas contra
la contaminación producida por nitratos
utilizados en la agricultura**

→RD 261/1996

1º-4º año de actividad ≤210 Kg N/ha

≥5º año ≤170 Kg N/ha



MANEJO DE PORCINO IBÉRICO EN DEHESA

Aquí, puede afirmarse que la explotación del cerdo ibérico en los encinares y el aprovechamiento del cercho en los agroecosistemas galen y mantenimiento de forma decidida las prácticas selectivas de los deheseros, generando en valor al arbolado como un elemento productivo clave en estos tiempos en los que antiguos productores se encuentran en desuso, cuando no olvidados (madera, carbón, leña, paja, etc.).

2. Características de los cerdos

El cerdo ibérico es capaz de aprovechar tanto los productos del arbolado (bellotas de encinas, alcornoques, quejigos, y en menor medida rebollos y castaños), como del material grasso del bosque mediterráneo (maiz, alfalfa, heno, paja, etc.) y como el estrato herbáceo de gramíneas y otras (gramíneas y leguminosas).

El conjunto de estas formaciones vegetales es de suma interés desde el punto de vista nutricional, sobre todo en la formación montana, que comienza en otoño coincidiendo con la maduración de las primeras bellotas granizadas por los quejigos hasta final de septiembre, le siguen las de la encina desde finales de octubre hasta marzo).

Cuando hablamos de alimentación animal nos referimos al hecho de ofrecer o poner a disposición de los animales, ganado, el conjunto de alimentos necesario para cubrir unas necesidades que varían en función de la edad, sexo, raza y estado fisiológico de los animales.

En los sistemas extensivos porcinos, la carga ganadera nunca será superior a 15 cerdos de cebo/hectárea o 2,4 UGM/ha, y debe a continuación, hacerse un aprovechamiento directo por los animales de los recursos agroforestales durante todo el año.

La alimentación varía según se trate de lechones, cerdas en crecimiento o cebo.

2.1. Alimentación de lechones

En granjerías tradicionales es frecuente el uso en maternidad de instalaciones tipo cabaña "nanjing" (Foto 18) y durante en torno a los 45 días. Las condiciones climáticas van a afectar de forma notable las necesidades y el bienestar del lechón y por tanto las características y cantidad de pienso a suministrar. Se suele aportar a los animales a partir de los 15 días de edad un pienso de arranque con ingredientes de alta digestibilidad. A partir de los 10 kg de peso vivo y hasta los 20-23 kg (85 días de edad) los lechones reciben pienso en tolva y ad libitum.

MANEJO DE PORCINO IBÉRICO EN DEHESA

Cuando hablamos de alimentación animal nos referimos al hecho de ofrecer o poner a disposición de los animales, ganado, el conjunto de alimentos necesario para cubrir unas necesidades que varían en función de la edad, sexo, raza y estado fisiológico de los animales.

En los sistemas extensivos porcinos, la carga ganadera nunca será superior a 15 cerdos de cebo/hectárea o 2,4 UGM/ha, y debe a continuación, hacerse un aprovechamiento directo por los animales de los recursos agroforestales durante todo el año.

!!! 15 cerdos de cebo/ha !!!

Norma de calidad RD 4/2014

Cebo en campo:
 <15 o <100 cerdos/ha
 $< 100 \text{ m}^2/\text{cerdo}$



¿Y con 100 cerdos/ha?



666 m²
100 m²

CEBO DE CAMPO IBÉRICO
 Cerdos criados en la dehesa y alimentados con hierba y piensos



¿Sistema sostenible?



JAMONES IBÉRICOS ¿Qué se le enseña al consumidor?



PERO NO ES LO MISMO



- ¿Qué es la dehesa?
- Reconocimiento internacional
- Superficie de dehesa
- Definición
- Origen: glandicultura y defensa
- Funcionamiento
- Los valores ambientales
- Ganadería extensiva
- **Un agroecosistema que muere**

CRISIS SIN PRECEDENTES

- **Falta de rentabilidad** de la ganadería extensiva
- Falta de regeneración de la arboleda
- Síndrome del decaimiento y seca
- Tuberculosis
- Asfixia burocrática
- Falta de apoyo de la administración
- **Definición oficial errónea**

UNA MARAVILLA EN RUINAS



De 22.7 millones de ovejas en 2004 a 15.4 millones en 2014 = -32%
- 686,782 ovejas en 2014






dehesas sin regeneración ≈70 %

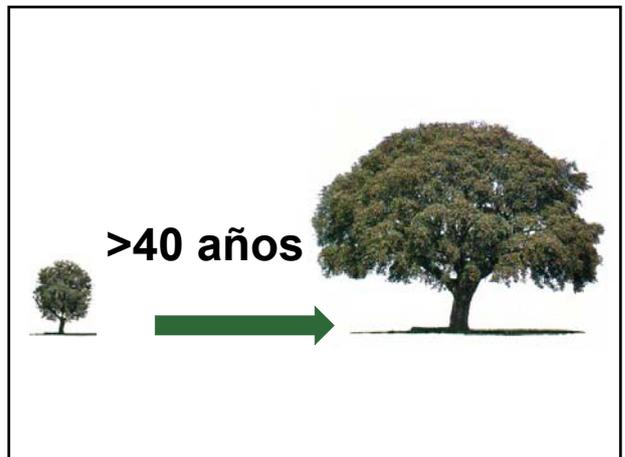
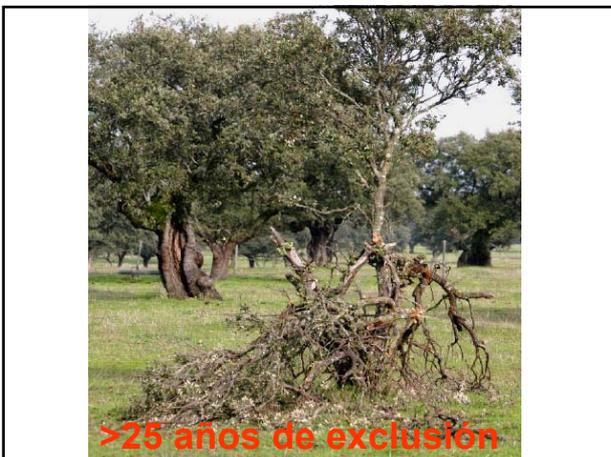
(Costa et al., 2006)



Regeneración basada en protectores

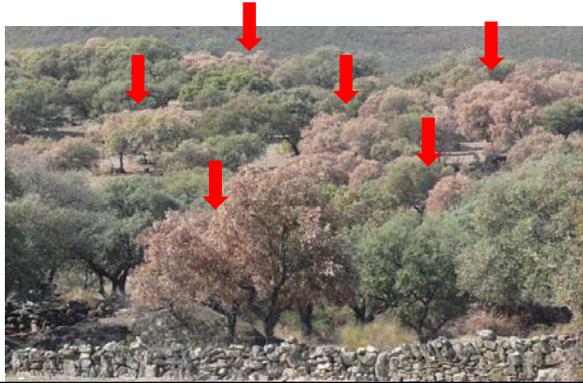
• **Muy cara:**

40 árboles/ha x 30 €/protector ≥ 1200 € de protectores/ha





Síndrome de la seca y del decaimiento



Encinas muertas



Andévalo (Huelva) (1977-1980)



30 años después (2010-2011).



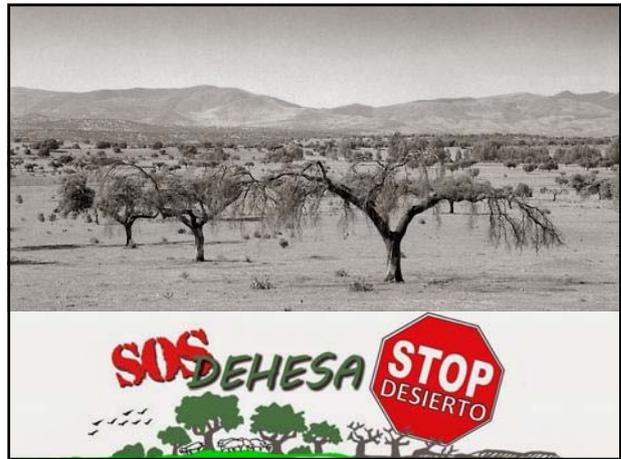
Andévalo (Huelva) (1977-1980)



30 años después (2010-2011).



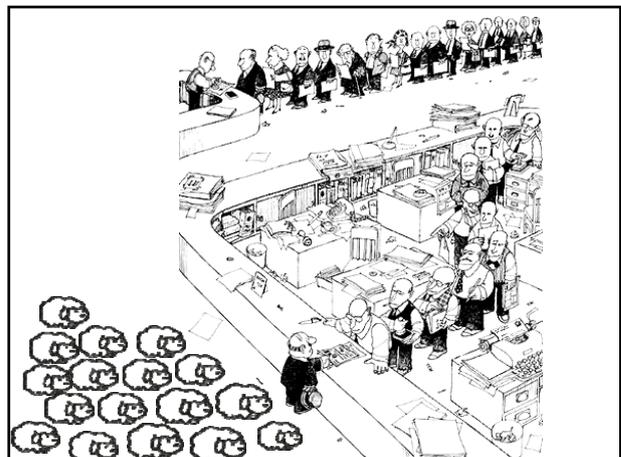
**La dehesa *Quercus* =
última barrera frente al desierto**

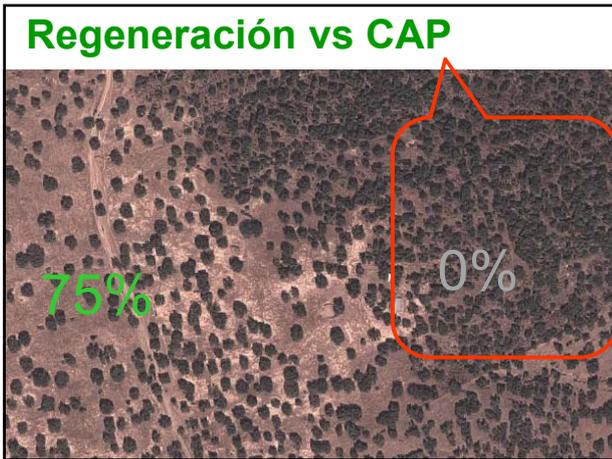
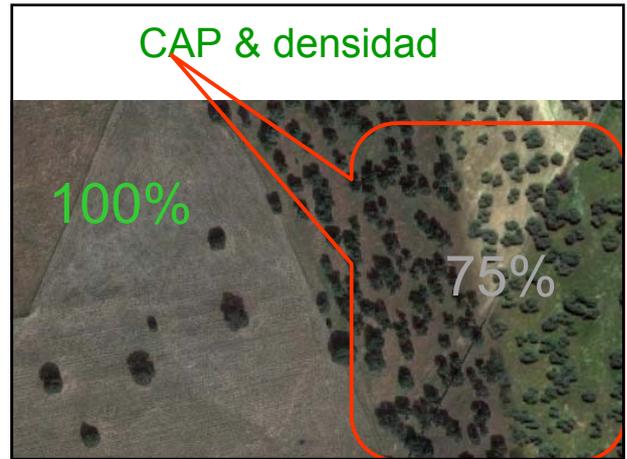
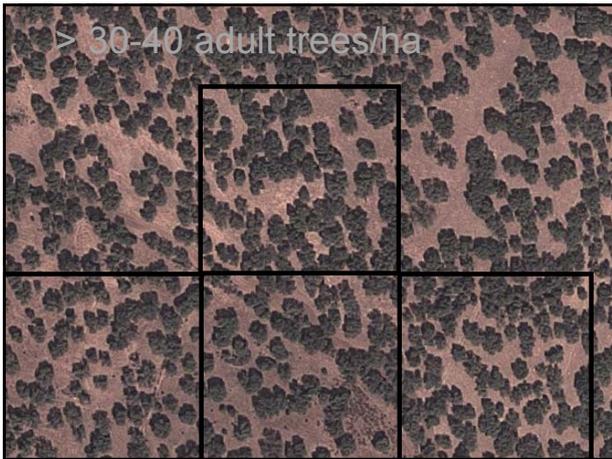


**Documentos exigidos a la ganadería
extensiva en la dehesa**

Tipo		N
Generales		13
Por especies	Porcino	+7
	Bovino	+1
	Pequeños rumiantes	+2
Relacionados con Medio Ambiente		10
Alta de explotación		6
Cambio de explotación		5
Total		44

(Soriano Zarapico, 2016)





Ley 21/2015 de montes 1 mención a la dehesa

BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO

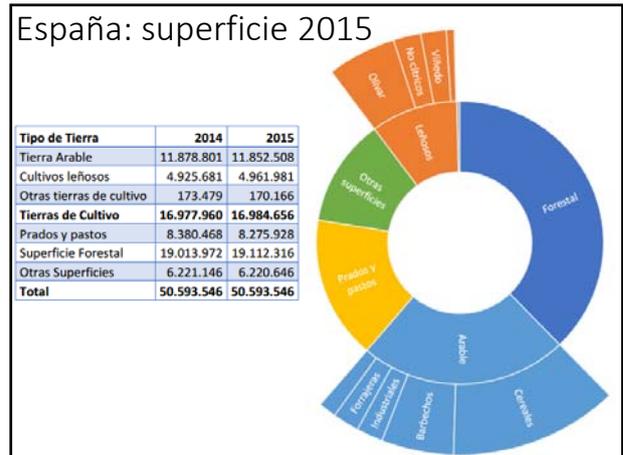
Núm. 173 Martes 21 de julio de 2015 Sec. I. Pág. 60234

I. DISPOSICIONES GENERALES

JEFATURA DEL ESTADO

8146 Ley 21/2015, de 20 de julio, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.

«2. A los terrenos de condición mixta agrosilvopastoral, y en particular a los terrenos adehesados, les será de aplicación esta ley en lo relativo a sus características y aprovechamientos forestales, sin perjuicio de la aplicación de la normativa que les corresponda por sus características agropecuarias.



46-50 Tm CO₂ equivalente/ha de dehesa = ahorro de 354-385 €/ha de dehesa



DEHESA = cultivo arboreo permanente de Quercus sobre pastos dedicado al aprovechamiento ganadero



“Existe un reconocimiento explícito y generalizado de la importancia decisiva que para la configuración y conservación del paisaje de montaña han tenido y tienen, las sociedades pastoriles y su cultura asociada. Habríamos de convenir en consecuencia, que la primera amenaza para la conservación del medio, el principal riesgo ecológico, tiene su origen en la crisis y decadencia del pastoreo tradicional... ..El primer problema no es de carácter ecológico, sino social. La solución no tiene que ver en primera instancia, con la ecología, sino con la búsqueda de alternativas y proyectos que se cuiden de la sociedad pastoril sin perder su arraigo tradicional y su vinculación al medio la conservación vendría entonces por sí misma... ..Si bien la construcción formal, y el engranaje institucional y administrativo que gestione un territorio, es algo que podemos hacer mal que por bien por decreto, la construcción social, por el contrario, debe hacerse desde y con la embrionaria sociedad local.”

Izquierdo, J. 1996. Los pastores de Picos de Europa: de la crisis social a la ecológica. Quercus 124: 50.

MUCHAS GRACIAS POR LA ATENCIÓN
ganaderiaecologica@uco.es
@ucocatedrage




Cátedra de Ganadería Ecológica
Ecovalia- Prof. Clemente Mata