

## Ordenación del pastoreo en los montes



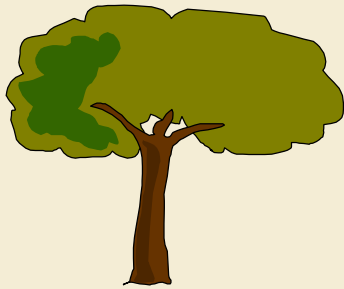
*Alfonso San Miguel Ayanz*

Dep. Sistemas y Recursos Naturales.- E.T.S. Ing. Montes F y MN.- Univ. Politécnica de Madrid  
[alfonso.sanmiguel@upm.es](mailto:alfonso.sanmiguel@upm.es) - <http://www2.montes.upm.es/dptos/dsrn/SanMiguel/index.htm>



POLITÉCNICA





**K**

Vida larga  
Lenta velocidad de reciclaje  
Biomasa alta  
Producción menos rápida  
Función estabilizadora



Características  
intermedias



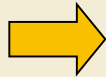
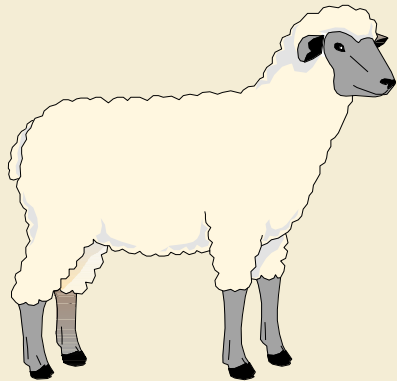
**r**

Vida corta  
Alta velocidad de reciclaje  
Biomasa menor  
Producción muy rápida  
Colonización de terrenos desnudos

← **Producen alimento pero no soportan ramoneo intenso** →

**Producen alimento y además mejoran con el pastoreo**

El ganado y la fauna silvestre son mucho más que simples productos; constituyen la herramienta de creación, perpetuación y mejora de los pastos herbáceos y son factores ecológicos de primera magnitud



- Dinero
- Actividad socio-económica
- Crea, conserva y mejora pastos herbáceos
- Puede dañar a vegetación leñosa
- Transporta fertilidad
- Acelera ciclos
- Dispersa especies
- Afecta a fauna silvestre
- Afecta al suelo y el agua
- Mantiene paisajes tradicionales
- Constituye un valioso patrimonio genético
- ...

## **Proyecto de Ordenación** (en realidad es un Plan)

- **MEMORIA Y ANEXOS**

- **CARTOGRAFÍA: Mapas, planos, croquis, etc. (SIG)**

- **PLIEGO PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

- **PRESUPUESTOS**

- **Fecha, firma y visado**

## Instrucciones para la Ordenación de Montes Arbolados (1971) (Ámbito Estatal)

- Instrucciones Generales para la Ordenación de Montes Arbolados en **Castilla y León** (1999). Contemplan los pastos de modo muy superficial
- Instrucciones Generales (**y Manual**) para la Ordenación de Montes de la **Comunidad Autónoma Andaluza**: Proyectos de Ordenación y Planes Técnicos (2004) Contemplan los pastos, el ganado y la caza mayor de forma detallada.
- Normativas y pliegos de cláusulas administrativas para Ordenaciones Silvopastorales. Guía metodológica para la elaboración de Planes de Gestión para red Natura 2000 (2003). **Navarra**. Contemplan con detalle la tipificación, cartografía y valoración de los pastos, y aspectos relativos a la conservación del patrimonio natural.
- Instrucciones Generales para la Ordenación de Montes Arbolados en **Castilla – La Mancha, Madrid y Extremadura** (borradores). Contemplan los pastos, el ganado y la caza con poco detalle

# Instrucciones provisionales para la Ordenación del Pastoreo en los Montes (1955)

*Navarro Garnica, M. 1955. El Pastoreo en los Montes. Pastizales Españoles. Patrimonio Forestal del Estado. Ministerio de Agricultura*

(Ámbito Estatal)

- **Método de control:** indicadores de progresión o regresión por pastoreo y ajuste correspondiente de la carga.
- Indicadores muy mejorables en la actualidad.
- ¿Qué es progresión o regresión? ¿En qué aspectos? ¿Dónde se pone el límite entre lo admisible y lo no admisible?

# PROPUESTA METODOLÓGICA PARA EL DIAGNÓSTICO DEL ESTADO DE LOS PASTOS

A.B. Robles *et al.*, 2002 (E.E. Zaidín, Granada, CSIC)

- División inventarial (Estratificación)
  - Tasa de consumo de herbáceas: de 0 a 5
    - Tasa de consumo de arbustivas: 0 a 6
      - Niveles de pastoreo: media aritmética de los dos anteriores
        - Diagnóstico general
        - Diagnóstico instantáneo

# VALORACIÓN ECO-PASTORAL DE LOS PASTOS DE MONTAÑA

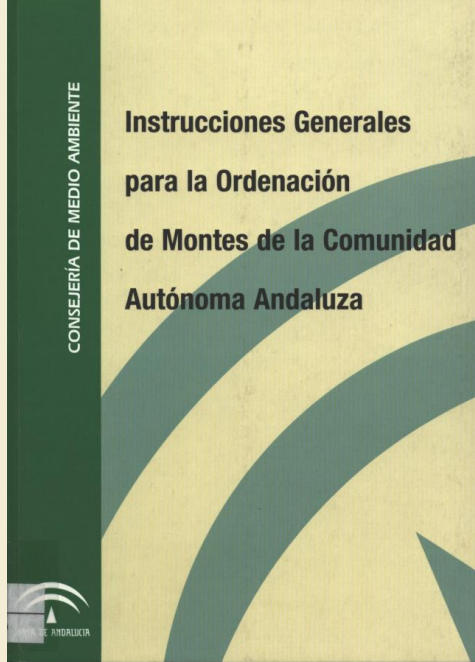
Gómez-García *et al.*, 2002 (Instituto Pirenaico de Ecología, CSIC)

Índice Eco-Pastoral (IEP) = Valor Ecológico (VE), Valor Pastoral (VP)

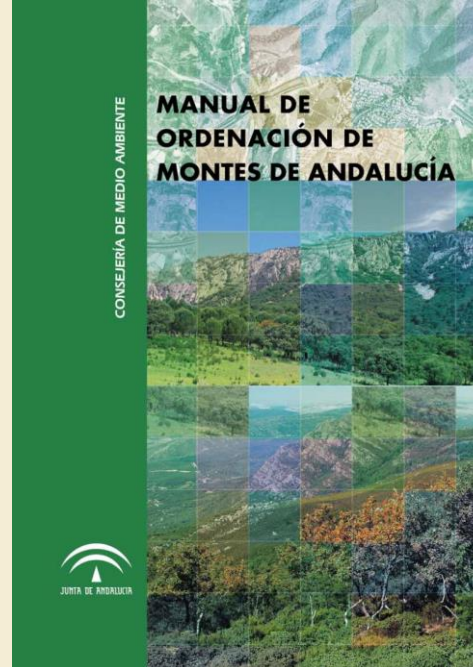
VE = f(rareza, endemismos, estado de conservación)

VP = f(producción, en cantidad y calidad: N, P, DMS)

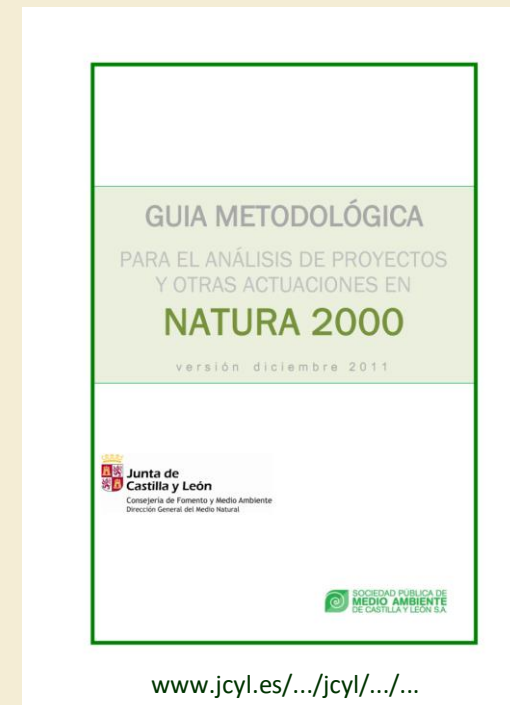
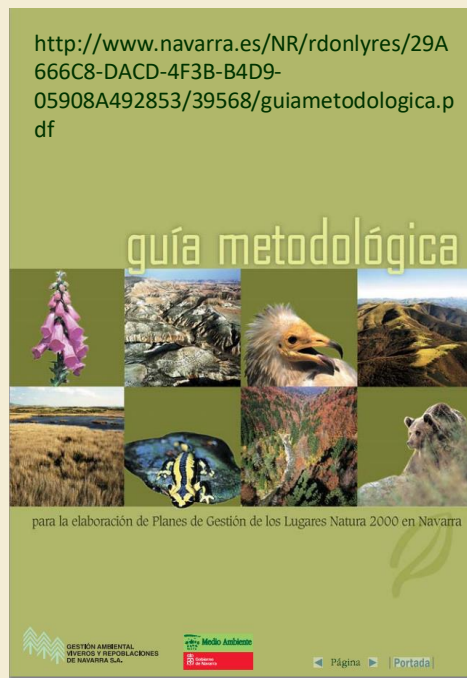




[http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/consolidado/publicacionesdigitales/...](http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/consolidado/publicacionesdigitales/)



[http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/web/Bloques\\_Tematicos/Publicaciones\\_Divulgacion\\_Y\\_Noticias/Documentos\\_Tecnicos/manual\\_ordenacion\\_montes\\_andalucia/portada.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/web/Bloques_Tematicos/Publicaciones_Divulgacion_Y_Noticias/Documentos_Tecnicos/manual_ordenacion_montes_andalucia/portada.pdf)



# PROYECTO DE ORDENACIÓN SILVOPASTORAL I. MEMORIA

## INVENTARIO:

- 1.- Estado legal
- 2.- Estado natural
- 3.- Estado forestal: capital y renta
  - Arbolado
  - Pastos
  - Ganado: doméstico o silvestre
  - Otros
- 4.- Estado socio-económico

**Instrucciones  
Estatales (1971)**

## PLANIFICACIÓN

- 1.- Fundamentos y Fines
  - Conclusiones del inventario
  - Objetivos de la Ordenación
  - Prioridad y compatibilidad
  - División inventarial definitiva
- 2.- Plan General
- 3.- Plan Especial



# PROYECTO DE ORDENACIÓN SILVOPASTORAL I. MEMORIA

## INVENTARIO:

- 1.- Estado legal
- 2.- Estado natural
- 3.- Estado forestal: capital y renta
  - Arbolado
  - Pastos
  - Ganado: doméstico o silvestre
  - Otros
- 4.- Estado socio-económico

## DETERMINACIÓN DE USOS

- 1.- Usos actuales y potenciales
- 2.- Examen de usos y objetivos
- 3.- Prioridades e incompatibilidades
- 4.- Establecimiento de objetivos (múltiples)
- 5.- Zonificación definitiva

Instrucciones de  
Castilla y León

PLANIFICACIÓN



# PROYECTO DE ORDENACIÓN SILVOPASTORAL I. MEMORIA

## INVENTARIO:

- 1.- Estado legal
- 2.- Estado natural
- 3.- Estado socio-económico

### 4.- Recursos, servicios y funciones

#### Inventario (capital y renta)

- Vegetación
- Paisaje y enclaves especiales
- Recursos
- Servicios. Estado de conservación

#### Formación y descripción de cantones

### 5.- Oferta potencial del monte en:

- Recursos
- Servicios
- Funciones

Instrucciones de  
Andalucía

PLANIFICACIÓN



# PLANIFICACIÓN

## 1.- Determinación del modelo de usos

- Objetivos
- Modelo de usos. Formación de cuarteles y secciones

## 2.- Plan general: genérico, a largo plazo

- Ordenación de la vegetación
- Ordenación de la ganadería
- Ordenación de la fauna silvestre
- Ordenación del uso público
- Ordenación de otros recursos o servicios (conservación)

## 3.- Plan Especial: concreto, a corto plazo

- Usos y Aprovechamientos
- Mejora y defensa
- Balance económico

# Titulo I: INVENTARIO

## Capítulo 1.- Descripción del monte

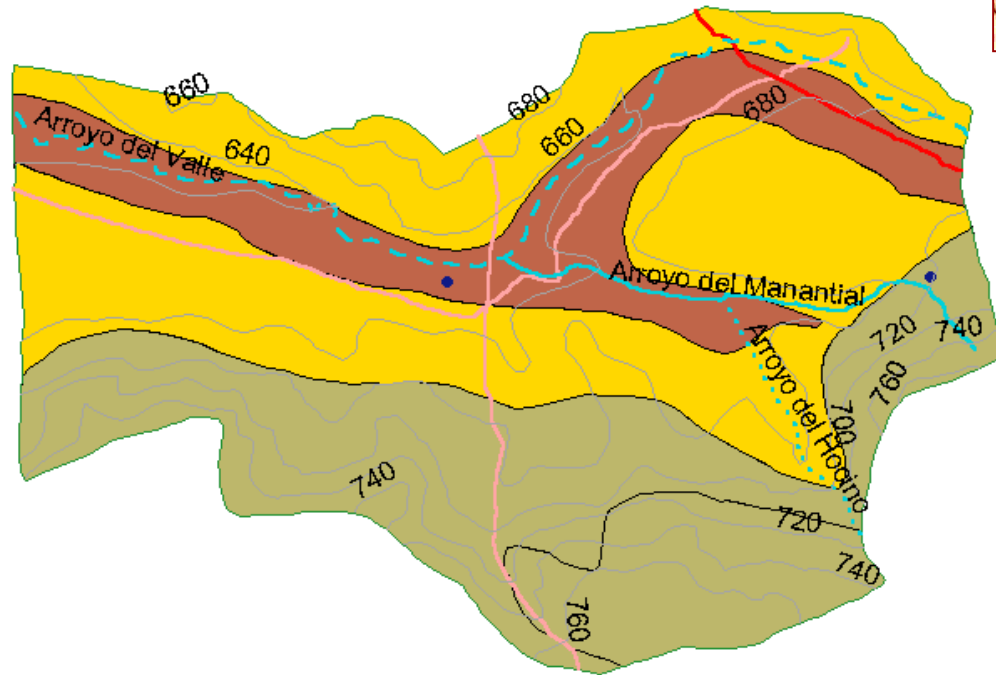
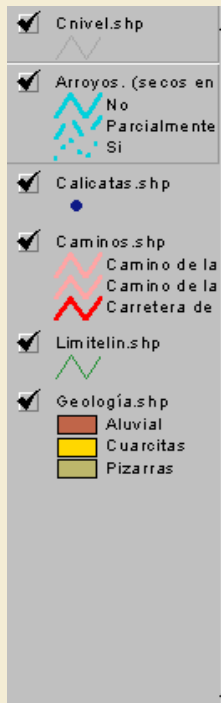
**Objetivo:** Recopilar toda la información del monte que pueda condicionar su planificación, y sólo eso.

### ESTADO LEGAL:

- Posición administrativa: *Término municipal. Catastro. Catálogo M.U.P.*
- Pertenencia: *Propiedad, posesión (arrendamientos), ¿coto de caza?*
- Límites: *Descripción, deslinde, amojonamiento*
- Enclavados
- Cabidas: *Total: forestal, inforestal(¿?), rasa*
- Servidumbres
- Ocupaciones
- Usos y costumbres vecinales
- Normativa aplicable
- Otros aspectos legales
- Régimen de protección: espacios (causas) y especies

# ESTADO NATURAL: Análisis de los factores ecológicos

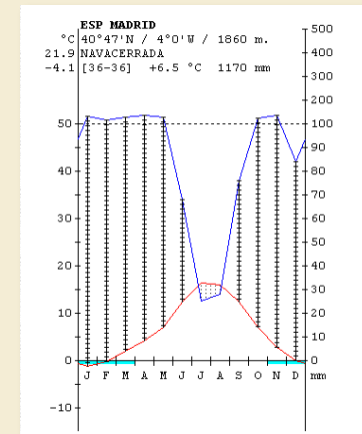
- Situación geográfica
- Posición orográfica y configuración del terreno
- Posición hidrográfica: ríos, arroyos, puntos de agua



## ESTADO NATURAL

- **Clima:** Temperatura: *Supratemplado superior*  
lo: *Hiperhúmedo*  
Otros (lo necesario para planificar)

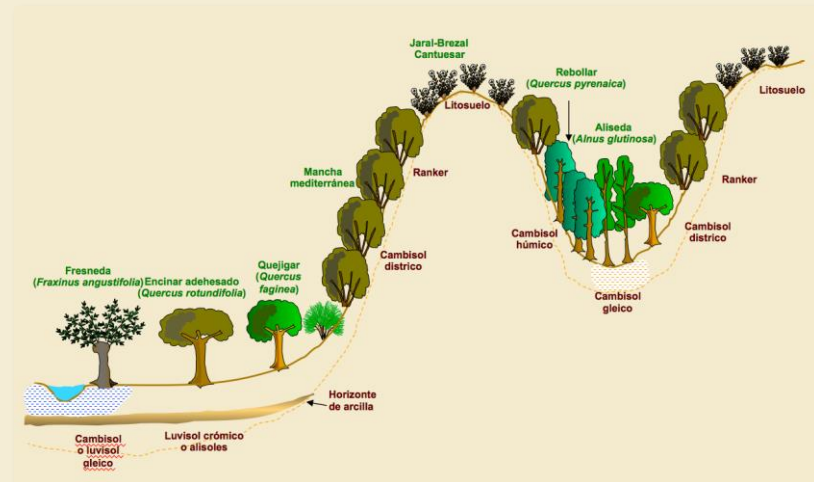
<http://www.globalbioclimatics.org/>



- **Litología y suelos.** Erosión

- **Vegetación:**

Potencial: *Series de vegetación*



Actual

- Principales especies arbóreas, arbustivas de matorral y herbáceas
- Descripción de las agrupaciones vegetales.



## ESTADO NATURAL

- **Fauna:** cinegética, catalogada, de interés
- **Perturbaciones bióticas:** plagas, enfermedades
- **Perturbaciones abióticas:** incendios (riesgo, modelos de combustibles) y otros
- **Calidad de estación**
- **Descripción de hábitats:** zonas sometidas a protección o de alto valor
- **Conectividad, fragmentación**

## ESTADO SOCIO-ECONÓMICO

Especial interés en las ordenaciones silvopastorales.

1. Balance retrospectivo de beneficios e inversiones:

- Análisis de los aprovechamientos
- Reseña del aprovechamiento ganadero o cinegético  
(para comparación con el estado del pasto y determinación de cargas admisibles).
- Otros beneficios (servicios), sociales o ambientales
- Inversiones, impuestos, empleo generado (personal disponible)

## ESTADO SOCIO-ECONÓMICO

### 2. Condiciones de la comarca y demanda de productos, servicios y funciones:

Análisis de la comarca

Evaluación de la demanda de productos, servicios y funciones:

- Demandas de recursos y servicios: actuales y potenciales
- Mercados (sistemas enajenación)
- Empleo
- Infraestructuras
- Usos y costumbres tradicionales
- Otros

# Titulo I: INVENTARIO

## Capítulo 2.- Evaluación de recursos, servicios y funciones

### Diagnóstico y definición preliminar de usos

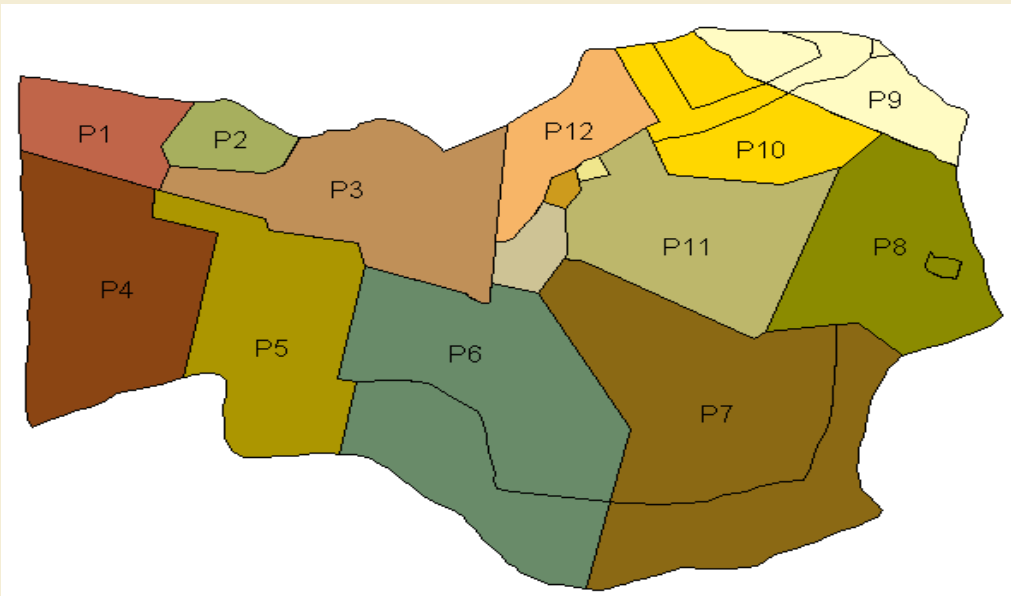
Selección de recursos, servicios y funciones objeto de inventario



## Inventarios: capital y renta

### - División inventarial:

- Segregación de: dominio público, enclavados, ocupaciones,...
- Zonas sometidas a régimen de protección
- Inforestales (término poco adecuado), agrícolas e infraestructuras
- Cuarteles: grandes unidades de inventario. (300-1000 ha).
- Cantones (redondas o parcelas): unidades de inventario.



PARCELA	SUP_HA
P1	14,7
P2	8,1
P3	38,2
P4	43,2
P5	38,9
P6	69,2
P7	79,4
P8	36,1
P9	18,8
P10	25,6
P11	35,9
P12	15,6
P13	5,1
P14	1,1
P15	0,6

## Inventario de vegetación

### ESTRATIFICACIÓN



- Masas arboladas densas
- Masas arboladas huecas
- Matorrales y herbazales

### MASAS ARBOLADAS DENSAS

- Muestreo estadístico sistemático (error máximo 30% nº pies)
- Variables descritas por las Instrucciones (cuantitativas o semi-, con 3-5 tipos)
- Especial interés silvopastoral:
  - regeneración
  - daños por ramoneo

## MONTES HUECOS O DEHESAS

- Inventarios por estratos: arbóreo, arbustivo y de matorral y herbáceo
- **Estrato arbóreo:**
  - Densidad (nº) y Fcc
  - Estado de desarrollo (3-5 rangos)
  - Estado sanitario y de vigor (3-5 rangos)
  - Regeneración: abundancia (nº o rangos) y distribución (copas)



- **MATORRALES Y ARBUSTEDOS:**

- **Estratificación** en grandes tipos (sucesión)
- Superficies, usos potenciales, producciones,...
- **INVENTARIO** (parcelas < 0,4% sup.):
  - Tipo
  - Cobertura, talla, estado vegetativo
  - **Grado de ramoneo (especies – no todas son iguales-)**
  - **Erosión**
  - **Especies y hábitats catalogados o de interés especial**





- **PASTOS HERBÁCEOS:**

- grandes tipos (los que tengan gestión diferente)
- superficies
- fenología, producción (cantidad y calidad),..

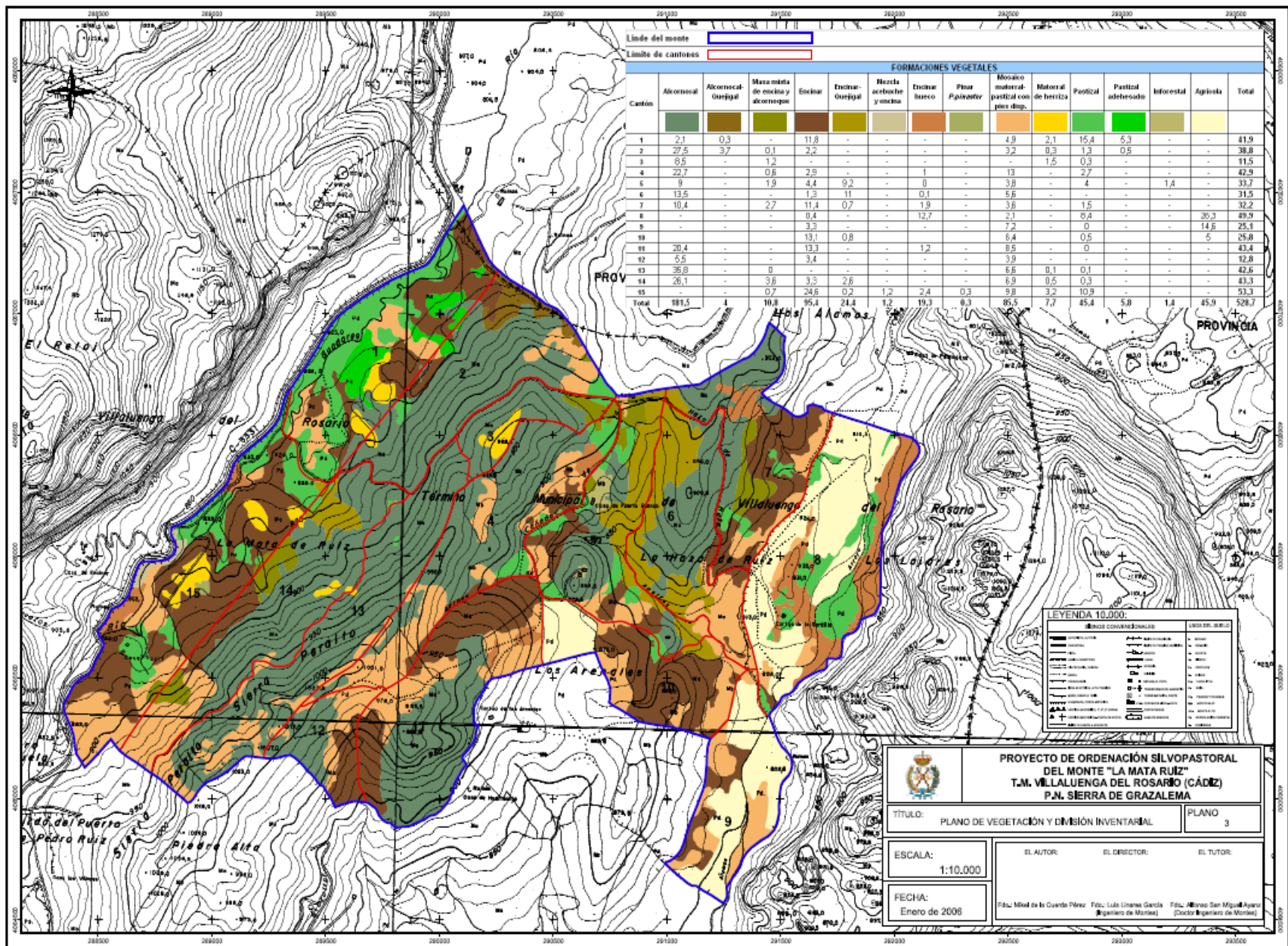
La producción (cantidad) es poco importante en pastos forestales

**Ficha de cada tipo** (*Ferrer y Canals, 2001*):

- elementos de reconocimiento
- composición florística (indicadores de sobre- o infrapastoreo y fertilidad)
- uso ganadero
- signos de degradación
- valor forrajero
- dinámica y recomendaciones de utilización

Ya hay datos de **biomasa** y **producción** de muchos tipos de pastos, que varían mucho de un año a otro (*Proyecto SEEP: Tipificación, cartografía y evaluación de los pastos españoles, 2005*). Por eso, y por ser muy caro, no merece la pena hacer parcelas para cortar.





Mapa de vegetación de un Proyecto de Ordenación silvopastoral. Mikel de la Cuerda, 2006

- **PAISAJES Y ENCLAVES DE INTERÉS ESPECIAL:**

- Unidades
- Elementos singulares (ciencia, religión, usos y costumbres)



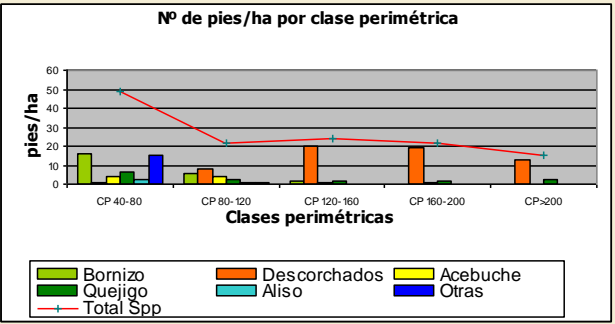
CANTON 2							
INFORMACIÓN DESCRIPTIVA							
CABIDAS (ha)	FORESTAL		INFORESTAL			TOTAL	
C2	39,3		0			39,3	
<b>SITUACIÓN Y LÍMITE</b>	Los límites de este cantón son: <ul style="list-style-type: none"> <li>Mogea del Conejo, al Este</li> <li>Cantón 1, al Norte</li> <li>Cantón 3, al Sur.</li> <li>Cantón 17, al Oeste.</li> </ul>						
<b>FISIOGRAFÍA</b>	Altitud: Máx. 310 m., al Norte; min. 125m., al Sureste. Pendiente media del 35%, con zonas que superan el 60%. Exposición: Sur						
<b>SUELOS</b>	Suelos areniscosos con afloramientos de areniscas. En las zonas da menor cota, al Sur, las areniscas se mezclan con arcillas.						
<b>VEGETACIÓN (ha)</b>	Qs	Qs-Os	Os	Ag	Mp	H	P
C2	16,8	7,9	2,9	0	11,6	0	0,1
<b>PARCELAS DE MUESTREO</b>	Estrato arbóreo (I): Parcelas 4, 6 y 7			Estrato matorral (II): Parcelas 1 y 2			

**INFORMACIÓN CUANTITATIVA**

PARÁMETROS DEL CORCHO	
Área de descorche: III	Edad actual corcho: 6 años
Último descorche: 2000	

Nº pies/ha							
Clase perimétrica (cm.)	Bornizos	Descorchados	Acebucho	Quejigo	Aliso	Otras	TOTAL
CP 40-79	16,3	0,9	4,0	6,2	2,2	15,5	48,5
CP 80-119	5,6	8,1	4,0	2,5	0,6	0,6	21,5
CP 120-159	1,9	20,2	0,6	1,6	0,0	0,0	24,3
CP 160-199	0,3	19,3	0,6	1,2	0,0	0,0	21,5
CP >200	0,0	12,4	0,3	2,5	0,3	0,0	15,5
Total	24,0	60,9	9,6	14,0	3,1	16,2	131,2

**ESTRATO I: MASA ARBOLADA**



Inventario de matorrales			
Formación	Especies	Fcc (%)	Hm (m)
Mosaico matorral	Teline linifolia, Calicotome villosa, Stauracanthus boivinii, Cistus salvifolius, Lavandula stoechas, Erica scoparia, Pistacia lentiscus	70e	1

**INFORME SELVÍCOLA**

**DIAGNÓSTICO VEGETATIVO**

El alcornocal domina las zonas de mayor pendiente, alcanzando en el densidad de 110 pies/ha incluyendo bornizos. La masa presenta ba pies puntisecos y algunos con chancros secos, con una media de : muertos/ha.

La Fcc arbórea es del 30%, El sotobosque presenta suelo desnudo 60%, siendo matorral el otro 40%. Este matorral esta dominado por *linifolia*, *Pistacia lentiscos*, *E. scoparia* y *Phlomis purpurea*.

La superficie de Mosaico de matorral con pies dispersos de algo domina la zona mas llana del cantón y presenta restos de pies muert especies dominantes son las correspondientes al estrato de r descrito.

La zona inferior, con mezcla de suelos areniscosos y arcillosos, preser masa mixta formada por alcornoques donde dominan las areni acebuches donde lo hacen las arcillas (ver ilustración 3.6.c). Esta r encuentra en muy buen estado vegetativo. El sotobosque está do por lentisco (*Pistacia lentiscos*) y jerguen (*Calicotome villosa*).

La zona Suroeste, con suelos de bujeo es una zona de mosa acebucho, matorral y pastizal, dominando el yerguen en los clar rodean al camino.

**ESTRUCTURA DE LA MASA**  
Entre semiirregular e irregular.

**ESTADO SANITARIO**  
Hay un claro decaimiento del alcornocal, sobretudo en la zona llana, se concentran los pies muertos y puntisecos. En las vaguadas y zor suelo profundo el alcornoque se encuentra en buen estado vegetativ

**PIES MENORES Y REGENERACIÓN**  
No se han observado pies menores ni regeneración de quercineas; de acebucho.

**ACTUACIONES RECOMENDABLES**  
Desbroce del matorral en una faja paralela al camino  
La superficie de mosaico, de escasa pendiente, suelos areniso arbolado defectivo es una buena zona a regenerar con alcornoque

**ILUSTRACIONES**



## Inventario de recursos y funciones

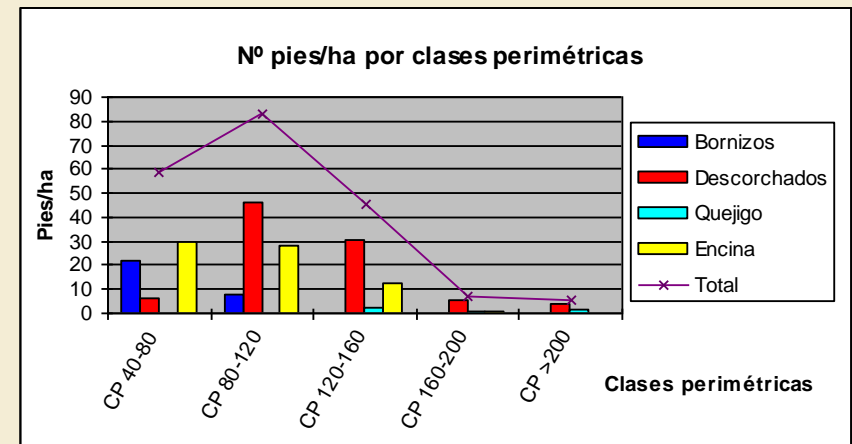
### • ESTRATIFICACIÓN

- Recursos maderables: montes altos, bajos y medios
- Piña y otros frutos
- Corcho: SD (error max. 20%) o nº pies
- PASTOS: tipos, nivel de uso o producción

Clases de perímetro	Bornizos		Descorchados		Quejigo		Encina		Total	
	Nº pies/ha	AB (m <sup>2</sup> /ha)	Nº pies/ha	AB (m <sup>2</sup> /ha)	Nº pies/ha	AB (m <sup>2</sup> /ha)	Nº pies/ha	AB (m <sup>2</sup> /ha)	Nº pies/ha	AB (m <sup>2</sup> /ha)
<b>Total</b>	30,1	1,2	93,4	12,0	4,8	1,2	72,0	5,3	200,3	19,7

Especie	Alcornoque		Encina	
	Nº pies menores /ha	Nº regenerado viable/ha	Nº pies menores /ha	Nº regenerado viable/ha
<b>Total/media</b>	7,1	2,1	40,7	20,9

Datos ejemplo: M. de la Cuerda, 2006



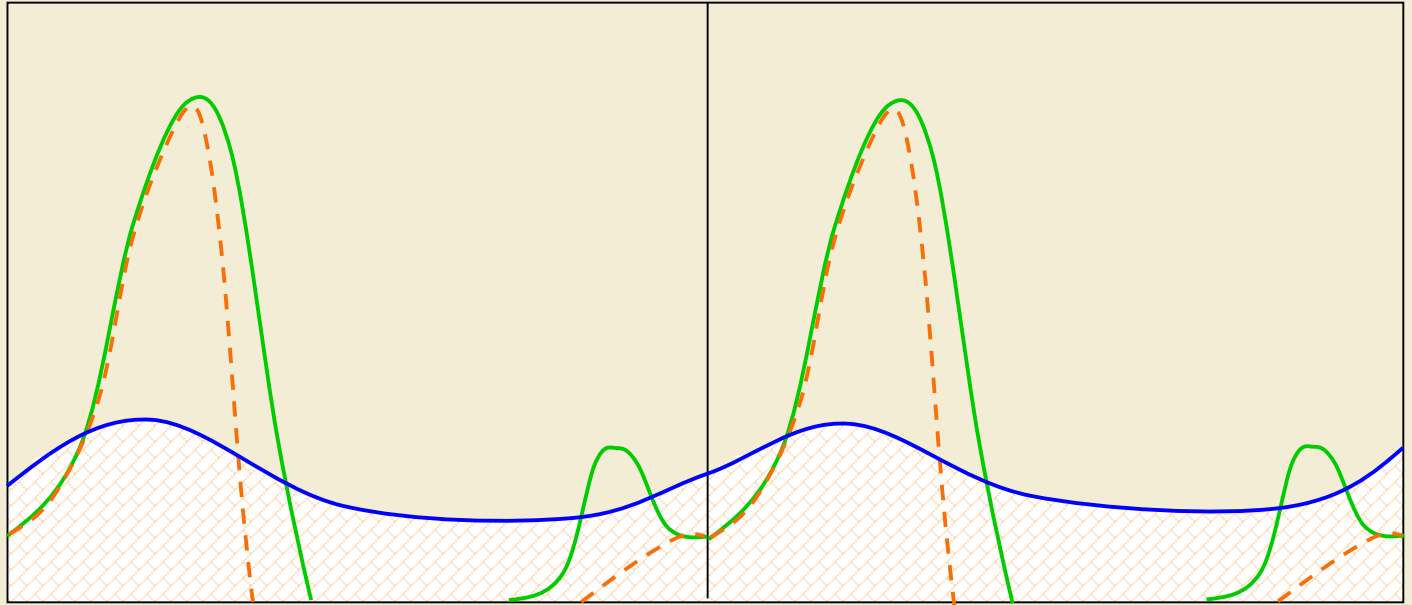
## GANADO:

**Planteamiento general:** ¿se trata de ordenar la producción ganadera o sólo de verificar que se adecua al monte y no provoca daños de relevancia?

- Tipo de ganado empleado: especies, razas y motivos de elección.
- Composición del rebaño.
- Producto buscado.
- Programación de parideras.
- Crías por madre.
- Edad de desvieje.
- Porcentaje de reposición.
- Precios de venta. Primas.
- Pastoreo en el entorno.
- Suplementación....



— NECESIDADES     
 — BUEN AÑO     
 — MAL AÑO



E F M A M J J A S O N D E F M A M J J A S O N D

PARIDERA     
  PARIDERA     

CUBRICIÓN     
  CUBRICIÓN

DESTETE     
  DESTETE

E F M A M J J A S O N D E F M A M J J A S O N D

SUPLEMENTACIÓN



## FAUNA SILVESTRE:

### Cinegética:

- ¿Planteamiento? (como con ganado)
- Especies
- Sistema de caza
- Población: tamaño, sexos, edades
- Capturas de años anteriores. Calidad
- Parideras
- Suplementación
- Medidas de gestión
- ¿predadores?...



### No cinegética:

- Fauna catalogada  
(la que influya en la ordenación,  
para estado de conservación favorable)



## **OTROS RECURSOS Y SINGULARIDADES:**

**Resina**

**Hongos**

**Brezo**

**Esparto**

**Melíferas**

**Aromáticas y medicinales**



## **SERVICIOS (intangibles y externalidades):**

**Uso recreativo**

**Protección**

**Paisaje**

**Biodiversidad**

**Calidad aguas**

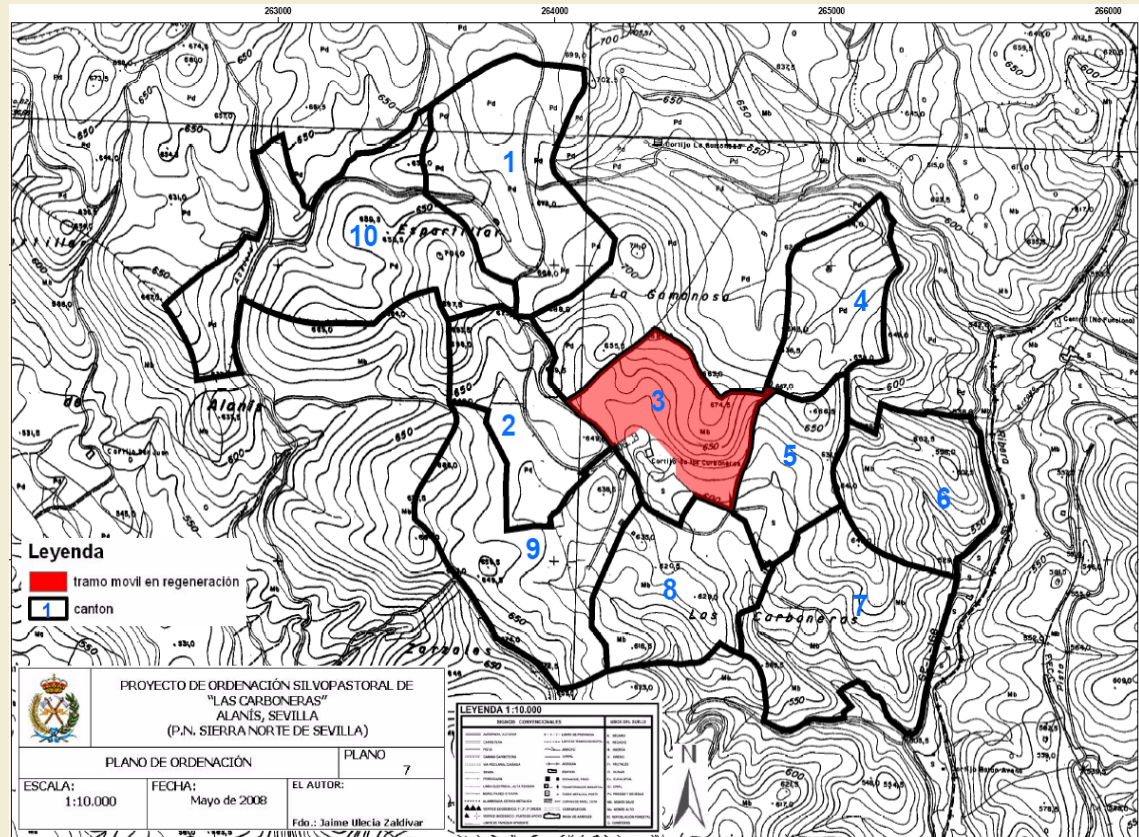
**Carbono y calidad del aire**



**HÁBITATS PROTEGIDOS:** datos estado conservación favorable

## Formación y descripción de cantones

- División inventarial definitiva: cantones > 10 ha normal ~ 30 ha
- Numeración
- Cartografía
- ¿División en rodales?
- Descripción (fichas):
  - ínf. descriptiva,
  - cuantitativa,
  - selvícola,
  - otras



Plano de ordenación de un Proyecto de Ordenación silvopastoral  
Jaime Ulecia. 2008

## Titulo I: INVENTARIO

### Capítulo 3.- Oferta potencial en recursos, servicios y funciones

- Diagnóstico de potencialidad
- **Infraestructuras y equipamiento**
- Aprovechamientos – evaluación recursos => Oferta potencial
- Potencialidad en servicios y funciones

## **Título II: PLANIFICACIÓN**

### **Capítulo 1.- Determinación del Modelo de usos**

#### **Objetivos generales de la ordenación**

- Horizonte temporal
- Decisión de objetivos y estado final tras ordenación

#### **Modelo de usos. Formación de cuarteles y secciones**

- Modelo de usos: listado y jerarquía
- Justificación
- Problemas de compatibilidad
- Formación definitiva de cuarteles y secciones
- Cartografía (SIG)

# Título I: PLANIFICACIÓN

## Capítulo 2.- Plan General

### Vegetación. Masas arboladas

- Elección de **especie y tipo fisionómico**
- **Forma fundamental de masa** = Método de beneficio
- Forma principal de masa: tratamiento selvícola
- Características dasocráticas. Estructura normal de la masa
- Criterio de cortabilidad. Turno o rotación. Descorche
- **Método de ordenación**. Articulación en el tiempo
- División dasocrática
- Posibilidad (cortas finales e intermedias)

## Vegetación. Matorrales

- Tipo
- Tratamientos: rejuvenecimiento, intr. especies, prot. especies, otros  
**No hay “recetas”. Especial interés en desbroces (justificación)**
- Coordinación con gestión de ganado y fauna

## Vegetación. Comunidades herbáceas

- Tipo
- Tratamientos: gestión
- Tratamientos de mejora: desbroce, fertilización, siembra
- Regulación del pastoreo: especies¿?, épocas, sistemas (**plan ganadero**)
- **Acotamientos**

En comunidades protegidas (p.ej. Directiva Hábitats) o con especies protegidas, garantía de que el modelo de gestión permitirá mantener el ESTADO DE CONSERVACIÓN FAVORABLE (tres escalas)



## Ganadería

Imprescindible conocer lo que se hace y por qué, para planificar

- Especie, raza (criterios) ganado - caza
- Sistema de explotación (reproducción, extracción)
- Estructura de rebaños
- Vida útil
- Carga admisible (Sistemas de estimación. ¿Plan Especial?)
- Posibilidad (final y de desvieje)
- Suplementación
- Sanidad
- Sistema de pastoreo – División territorial
- Periodos de pastoreo
- Infraestructuras
- Mejoras: enmiendas, fertilización

## Caza

**La caza mayor no es ganado, y no debe ser considerada como tal a efectos de carga admisible**

- **Especie(s)**
- Modalidad de caza: montería, rececho, ojeo,..
- **Tamaño y Estructura poblacionales**
- Vida mínima (reproducción) y óptima (caza)
- Posibilidad de caza
- Posibilidad de mejora: descaste, caza selectiva
- **Suplementación: alimento, agua**
- **Sanidad**
- **Infraestructuras**
- Mejoras: refugios, control predadores, otros
- **RESTRICCIONES**

## 2. ESTADO NATURAL

### 2.1. VEGETACIÓN.

UNIDADES DE VEGETACIÓN	Ha	BIOMASA DISPONIBLE		VALOR ALIMENTICIO (U.A.)	TOTAL UNIDADES ALIMENTICIAS (U.F.)
		POR HA (Kg.M.S./Ha)	POR COTO (Kg.M.S.)		
SUPERFICIAS EDIFICADAS E INFRAESTRUCTURAS		0		0	0
ZONAS HÚMEDAS LITORALES		0		0	0
ZONAS HÚMEDAS CONTINENTALES: MASAS DE AGUA		0		0	0
ZONAS HÚMEDAS CONTINENTALES: BOSQUE GALERÍA		(100-200)		0,24	0
ZONAS HÚMEDAS CONTINENTALES: OTRAS FORM. RIPARIAS		(200-200)		0,48	0
CULTIVOS HERBÁCEOS EN SECAÑO		0		0	0
" " " " con aprovechamiento cinegético		(200-800)		0,48	0
CULTIVOS LEÑOSOS EN SECAÑO		0		0	0
" " " " con aprovechamiento cinegético		(100-300)		0,24	0
CULTIVOS HERBÁCEOS EN REGADÍO		0		0	0
" " " " con aprovechamiento cinegético		(250-1200)		0,53	0
CULTIVOS LEÑOSOS EN REGADÍO		0		0	0
" " " " con aprovechamiento cinegético		(150-400)		0,33	0
CULTIVOS HERBÁCEOS Y LEÑOSOS EN SECAÑO		0		0	0
" " " " con aprovechamiento cinegético		(150-300)		0,33	0
CULTIVOS HERBÁCEOS Y LEÑOSOS EN REGADÍO		0		0	0
" " " " con aprovechamiento cinegético		(200-500)		0,24	0
MOSAICO DE SECAÑOS Y REGADÍOS		0		0	0
" " " " con aprovechamiento cinegético		(150-600)		0,33	0
MOSAICO DE CULTIVOS CON VEGETACIÓN NATURAL		0		0	0
" " " " con aprovechamiento cinegético		(150-350)		0,33	0
CULTIVO HERBÁCEO ARBOLADO: QUERCÍNEAS		0		0	0
" " " " con aprovechamiento cinegético		(300-2050)		0,65	0
CULTIVOS LEÑOSOS ABANDONADOS		(150-350)		0,33	0
FOR. ARBOL. DENSA: QUERCÍNEAS		(300-400)		0,73	0
FOR. ARBOL. DENSA: CONÍFERAS		(50-100)		0,1	0
FOR. ARBOL. DENSA: EUCALIPTOS		(25-100)		0,03	0
FOR. ARBOL. DENSA: OTRAS FRONDOSAS		(200-300)		0,48	0
FOR. ARBOL. DENSA: QUERCÍNEAS+CONÍFERAS		(200-300)		0,41	0
FOR. ARBOL. DENSA: QUERCÍNEAS+EUCALIPTOS		(200-300)		0,41	0
FOR. ARBOL. DENSA: CONÍFERAS+EUCALIPTOS		(50-100)		0,1	0
FOR. ARBOL. DENSA: OTRAS MEZCLAS		(100-150)		0,33	0
MATORRAL DENSO ARBOLADO: QUERCÍNEAS DENSAS		(300-400)		0,65	0
MATORRAL DENSO ARBOLADO: QUERCÍNEAS DISPERSAS		(300-400)		0,65	0
MATORRAL DENSO ARBOLADO: CONÍFERAS DENSAS		(150-300)		0,33	0
MATORRAL DENSO ARBOLADO: CONÍFERAS DISPERSAS		(150-300)		0,33	0

## **Fauna silvestre catalogada**

- Adoptar Planes de Conservación o Manejo
- Respetar normas y garantizar tranquilidad, reproducción y hábitat

## **Uso público**

- Zonificación
- Intensidad de uso. Restricciones

## **Otros recursos, singularidades, paisajes**

- Resina, hongos, brezo, esparto, melíferas, aromáticas y medicinales, otras
- Paisaje
- Singularidades

## **Título II: PLANIFICACIÓN**

### **Capítulo 3.- Plan Especial**

- Para un periodo corto, generalmente 10 años
- Concretando todo: qué, cuánto, dónde, cuándo, cómo, por qué,...

#### **PARTES:**

- Programas de Usos y Aprovechamientos
- Programa de Mejora y Defensa
- Balance económico y financiero (presupuesto)

**PLANES ANUALES**

**SEGUIMIENTO**

**REVISIONES**

## Programa de Usos y Aprovechamientos

- Madera y leña
  - Posibilidad de regeneración
  - Posibilidad de mejora
  - Posibilidad del cuartel (irregulares pie a pie)
- Piña u otros frutos
- Descorche
- **Uso ganadero**
  - Áreas acotadas y abiertas al pastoreo
  - Especies y razas ganaderas
  - Épocas de pastoreo
  - Calendario y ritmo reproductivo del ganado (parideras)
  - Método de pastoreo
  - **Carga ganadera admisible (muy bien en Instrucciones)**
  - Calendario de pastoreo (resumen mensual, suplementación)

## Programa de Usos y Aprovechamientos

- Aprovechamiento cinegético
  - Zonificación
  - Especies y cargas (la caza mayor no es ganado, y no debe ser considerada como tal a efectos de carga admisible)
  - Cupos por especies y épocas
  - Calendario de caza
- Uso público

### Otros usos o aprovechamientos

- Resina
- Hongos
- Brezo
- Esparto
- Melíferas
- Aromáticas y medicinales

## Programas de mejora y defensa

- Defensa y consolidación de la propiedad
- Mejora de la vegetación:
  - Regeneración
  - Estado vegetativo
  - Conformación de los individuos
  - Composición específica
- Mejora de la fauna silvestre:
  - Fauna cinegética
  - Fauna catalogada
- **Infraestructura básica**
- Otros recursos y singularidades
- Defensa contra incendios
- Seguimiento, apoyo y control de la ordenación



## Balance

- Ingresos
- Costes de inversiones
- Balance
- Previsión de formas de financiación de inversiones