APROVECHAMIENTOS FORESTALES, GASTRONOMÍA Y CUSTODIA DEL TERRITORIO

Antonio Miguel Sánchez Coín Ldo. en Biología - Col. nº 1895 Asociación de Monitores Medioambientales Almijara emaCdT

Mediación y Asesoramiento

www.almijara.org | emacdt@malagareforesta.org

Equipo de Mediación y Asesoramiento



Custodia del Territorio

ZONAS FORESTALES

- Bosques: alcornocales, quejigales, encinares, pinares, sabinares, castañares, pinsapares, acebuchales, etc.
- Bosques riparios
- Matorrales con arbolado
- Matorrales mediterráneos nobles
- Otros tipos de matorral: tomillares, aulagares, piornales, etc.
- Pastizales con arbolado
- Pastizales

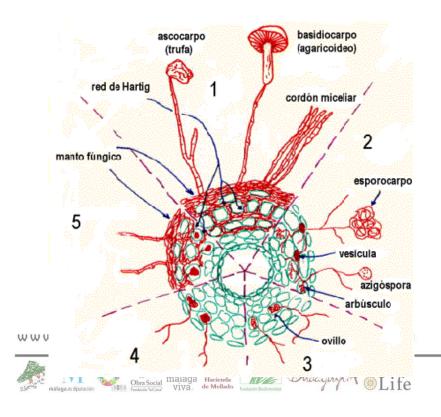
Equipo de Mediación y Asesoramiento



www.almijara.org | emacdt@malagareforesta.org

La importancia de los hongos en el bosque

Los hongos se comportan como simbiontes con las plantas desde el suelo y en combinación con las raíces de las mismas a través de la micorrización de las raíces, aportando nutrientes y agua que no pueden obtener las plantas por si mismas y recibiendo los productos de la fotosíntesis de las plantas.



Principales tipos de micorrizas. 1. ectomicorrizas; 2. micorrizas vesículo-arbusculares (MVA); 3. micorrizas orquioides; 4. micorrizas ericoides; 5. micorrizas arbutoides.

Equipo de Mediación y Asesoramiento

Custodia del Territorio

Plan CUSSTA (Plan de Conservación y Uso Sostenible de Setas y Trufas de Andalucía). Líneas de actuación:

Gestión sostenible

Impulsar un modelo de desarrollo sostenible, que consolide la puesta en valor de la diversidad micológica y refuerce su papel como generador de bienes y servicios (capital natural)

Participación y educación micológica

Fomentar la corresponsabilidad, la movilización de los actores sociales implicados, la gestión participativa y la permeabilidad en la toma de decisiones (modelo de gobernanza). Incrementar la conciencia, apreciación y entendimiento de la diversidad micológica

Conservación

Promover el mantenimiento de los ecosistemas micológicos y orientar el desarrollo rural a la conservación micológica.

Investigación

Impulsar la mejora, la difusión, la transferencia del conocimiento y la aplicación del I+D+i.

www.almijara.org | emacdt@malagareforesta.org



IMBA: Inventario Micológico Básico de Andalucía

Publicación resultante del trabajo de investigación y catalogación de la diversidad fúngica presente en Andalucía. Este proyecto se desarrolló en colaboración con distintas universidades y asociaciones micológicas andaluzas. Incluye más de 32.000 registros sobre especies micológicas.

Jardín Micológico La Trufa

Red Andaluza de Jardines Botánicos y Micológico en Espacios Naturales (RED)

El **Jardín Micológico La Trufa** está ubicado en la aldea de **Zagrilla**, término municipal de Priego de Córdoba y cuenta con una superficie aproximada de 14.000 m2.

El Jardín Micológico La Trufa se crea sobre la base de los últimos conocimientos surgidos en torno a la comunidad fúngica del monte mediterráneo andaluz. Este jardín es la confirmación de que Andalucía es la región europea más rica y diversa en lo que a especies de hongos se refiere, y que estos son indispensables para el funcionamiento del monte mediterráneo, considerándose el recurso silvestre que más interés despierta en la sociedad por su gran potencial socioeconómico.

Equipo de Mediación y Asesoramiento

emaCdT





Especies de interés gastronómico de la provincia de Málaga:

- Níscalos (Lactarius deliciosus)
- Boletos negros (Boletus aereus)
- Yemas de huevo (Amanita caesarea)
 - Parasoles (Macrolepiota procera)
- Rebozuelos o chantarelas (Chantarellus subpruinosus)
 - Setas de cardo (Pleurotus eryngii)
 - Setas de mimbre (*Pleurotus ostreatus*)
 - Colmenillas o cagarrias (Morchella sp.)
- Trompeta de los muertos (Cratarellus cornucopioides)
 - Setas de chopo (Agrocybe cilindracea)
 - Lacarias (Laccaria laccata)
 - Trufa negra (Tuber melanosporum)
 - Trufa del desierto (*Terfezia arenaria*)































APICULTURA

La colocación de colmenas constituye un aprovechamiento importante en el monte mediterráneo. La apicultura es la actividad que se realiza para la obtención de productos procedentes de las abejas, tales como la miel (su producto principal), la cera, el polen, etc. La especie de abeja melífera que se da en España es la subespecie *Apis mellifera ssp. iberica*.

Productos y utilidades

Miel: Alimentación humana, confitería (dulces, meloja, etc), farmacología y cosmética

Cera: Venas aislantes, tapones, etc

Polen: Alimentación humana, farmacología (acción antidepresiva, aumenta la energía y el rendimiento deportivo, etc)

Jalea real: La jalea real es una sustancia segregada por las glándulas hipofaríngeas de la cabeza de abejas obreras jóvenes de abejas melíferas, de entre 5 y 15 días, que, mezclada con secreciones estomacales, sirve de alimento a todas las larvas durante los primeros tres días de vida. Alimentación humana, farmacología (estimulante energético, metabólico y psíquico) y cosmética.

Propóleos: El propóleos es una sustancia que obtienen las abejas de las yemas de los árboles y que luego procesan en la colmena, convirtiéndola en un potente antibiótico con el que cubren las paredes de la colmena, con el fin de combatir las bacterias, virus y hongos que puedan afectarla. Consumo directo, farmacología (afecciones respiratorias, digestivas, dermatológicas, etc).

Venenos terapeúticos: Farmacología (acción antibiótica, para enfermedades oculares, infecciones cutáneas, etc).

www.almijara.org | emacdt@malagareforesta.org



APICULTURA

Además de estas utilidades que inciden notablemente en la economía y el desarrollo rural, hay que destacar el importante papel que tienen las abejas en la conservación del medio ambiente, siendo la polinización el mejor servicio que cumplen para la naturaleza y para el hombre.

Las abejas son responsables de polinizar el 80% de las plantas entomófilas (polinizadas por insectos), entre las que se encuentran numerosas plantas silvestres y un gran número de cultivos.

Además de la polinización, también fructifican numerosas especies. Así contribuyen a la conservación de la cubierta vegetal y al mantenimiento de la biodiversidad.

La competencia para regular el sector apícola y de adjudicar los aprovechamientos en los montes públicos y de regular sus condiciones técnicas, la ostenta la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

La mayoría de los montes y matorrales andaluces son adecuados para el aprovechamiento apícola, ya que la diversidad de su flora, con abundantes floraciones, resulta óptima para este aprovechamiento.

No obstante, el número idóneo de colmenas que puede albergar cada monte, de manera que se garantice una explotación racional y sostenible de este importante recurso, se establece en función de los estudios de carga apícola realizados por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. En este sentido, destaca el mapa de aptitud para los aprovechamientos apícolas en la superficie forestal de montes públicos andaluces, elaborado en el año 2005.

www.almijara.org | emacdt@malagareforesta.org



APICULTURA

Entidades de promoción, investigación, formación y conservación de la apicultura

Museo de la Miel – Colmenar:

http://museodelamiel.com/

Bee Garden Málaga:

https://beegardenmalaga.com/

https://aulaapicolaymedioambiental.wordpress.com/actividades-y-servicios/

Asociación Malagueña de Apicultores

http://www.mieldemalaga.com/

Equipo de Mediación y Asesoramiento



www.almijara.org | emacdt@malagareforesta.org

LA CASTAÑA

La castaña es el fruto que se obtiene del castaño (*Castanea sativa*) presentando una forma peculiar al venir envuelta, normalmente en grupos de tres, en una cápsula con abundantes espinas conocida comúnmente como "erizo".

El aprovechamiento de la castaña se extiende en Andalucía sobre una superficie aproximada de 12.000 hectáreas. Según datos extraídos de la Adecuación del Plan Forestal Horizonte 2015, las principales masas de castañar se localizan en la Sierra de Aracena en Huelva (5.200 ha) y en la Sierra de Ronda-Valle del Genal en Málaga (3.700 ha). El resto se reparten entre Sierra Nevada en Granada y la Sierra Norte de Sevilla.

A nivel nacional, Andalucía se sitúa como tercera región productora de este fruto, muy lejos de Galicia y Castilla y León. Se estima un rendimiento medio anual andaluz que oscila entre los 900-1.300 Kg/ha, excepto en la Sierra de Aracena, cuyo descenso la relega últimamente a menos de 500 kg/ha.

Como utilidades, las castañas son muy apreciadas para el consumo, tanto crudas como cocinadas y asadas, destacando su uso en la repostería.

www.almijara.org | emacdt@malagareforesta.org





LA BELLOTA

La **bellota** es el fruto característico del género *Quercus*. Su aprovechamiento más relevante es la **montanera**, que consiste en la utilización de la producción anual de fruto en determinadas especies forestales para la alimentación del ganado a pie de árbol.

La principal especie para el aprovechamiento de la bellota en montanera es la encina (*Quercus ilex ssp. ballota*), pero también participan el alcornoque (*Quercus suber*) y los quejigos (*Quercus faginea* y *Quercus canariensis*).

Destaca el papel de la bellota en la alimentación del cerdo ibérico en montes adehesados que, mediante régimen ganadero extensivo, encuentra el entorno óptimo para la obtención de un producto único y de calidad reconocida mundialmente.

La bellota puede utilizarse en la alimentación humana, aunque siempre se ha considerado comida de pobres. Se puede comer en crudo, como asada, al igual que la castaña. Además se usa para la fabricación de licores, cremas y harinas.

www.almijara.org | emacdt@malagareforesta.org





EL PIÑÓN

El piñón es el fruto seco natural que se extrae de la piña del **pino piñonero** (*Pinus pinea*). Estos pinares ocupan en Andalucía una superficie aproximada de 200.000 hectáreas, de las cuales 70.000 son masas naturales, mientras el resto proceden de repoblación artificial. Estas cifras colocan a Andalucía como la **primera Comunidad Autónoma** en cuanto a **superficie** de pinar de piñonero, siendo la mayor reserva de esta especie en el mundo.

La recolección inapropiada de la piña puede alterar el equilibrio natural del pino piñonero. Por ello la Consejería, consciente de la necesidad de conservar este recurso a lo largo del tiempo, ha establecido un mecanismo para **regular los períodos y forma** de recolección de la piña de esta especie.

Así, para recoger la piña procedente del pino piñonero en montes privados de la Comunidad Autónoma de Andalucía, es necesario solicitar esta **autorización** (puede consultar el trámite en la Administración Electrónica), salvo que este aprovechamiento esté recogido en Proyectos de Ordenación de Montes o Planes Técnicos.

España es el primer productor y exportador mundial de piñón, y Andalucía la **primera región productora** con el 49,5 % de la producción nacional, según datos del Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino (2007). La producción nacional (piñón con cáscara) se cifró, para el año 2007, en 13.535 toneladas, ascendiendo la cifra a toneladas en Andalucía.

Entre sus **utilidades**, aparte de su consumo directo, se emplea para la elaboración de productos en confitería y cocina.

www.almijara.org | emacdt@malagareforesta.org





RECURSOS CINEGÉTICOS

Las especies cinegéticas, como recurso natural renovable, juegan un doble papel:

- Un eslabón clave en la conservación de los ecosistemas.
- Su aprovechamiento supone un recurso económico importante principalmente en áreas rurales.

Aunque la caza es un recurso renovable, se asume que es susceptible de agotamiento, si se realiza una explotación incontrolada. Así, una adecuada gestión cinegética pasa por la conservación del medio natural y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

Actualmente existen en Andalucía más de 7.700 cotos de caza que suponen más del 75 % de la superficie del territorio, de los cuales más de 1.500 se encuentran en la provincia de Córdoba, que es la que alberga el mayor número de cotos, y algo más de 450 en Málaga, que es la provincia que menos cotos de caza posee.

www.almijara.org | emacdt@malagareforesta.org



RECURSOS CINEGÉTICOS

Áreas Cinegéticas: territorios homogéneos en cuanto a características físicas, biológicas y ambientales, caracterizadas por especies representativas, que se establecen como unidades coherentes de ordenación y gestión de las actividades cinegéticas

Cotos privados de caza: aquellos terrenos dedicados al aprovechamiento cinegético por sus titulares, con o sin ánimo de lucro.

Cotos deportivos de caza: los constituidos sin ánimo de lucro con idéntica finalidad que los cotos privados de caza cuya titularidad corresponda a la Federación Andaluza de Caza o a cualquier otra entidad deportiva andaluza federada dedicada a la caza, constituidas conforme a la normativa que les sea de aplicación.

Cotos intensivos de caza: aquellos que tienen como fin prioritario el ejercicio de la caza mediante sueltas periódicas de piezas criadas en granjas cinegéticas o en el que se realizan habitualmente repoblaciones de especies y manejo intensivo de la alimentación.

Reservas andaluzas de caza: son zonas de aprovechamiento cinegético declaradas como tales por ley con el fin de promover y conservar hábitats favorables para el desarrollo de poblaciones cinegéticas de calidad.

Zonas de caza controlada: son aquellas que se constituyen, con carácter temporal, por Orden del titular de la Consejería competente en materia de medio ambiente, sobre terrenos no declarados reservas andaluzas de caza o cotos de caza, en los que se considere conveniente establecer, por razones de protección, conservación y fomento de la riqueza cinegética un plan técnico de caza, que será elaborado por la citada Consejería.

www.almijara.org | emacdt@malagareforesta.org



ESPECIES CINEGÉTICAS

Caza mayor

Cabra montés (Capra pyrenaica)

Ciervo (Cervus elaphus)

Corzo (Capreolus capreolus)

Gamo (Dama dama)

Muflón (Ovis musimon)

Arruí (Ammotragus Iervi)

Jabalí (Sus scrofa)

Aves acuáticas

Ánsar común (Anser anser)

Ánade real (Anas platyrhynchos)

Ánade rabudo (Anas acut)

Ánade friso (Anas strepera)

Ánade silbón (Anas penelope)

Pato cuchara (Anas clypeata)

Cerceta común (Anas crecca)

Pato colorado (Netta rufina)

Porrón común (Aythya ferina)

Focha común (Fulica atra)

Agachadiza común (Gallinago gallinago)

Caza menor

Conejo (Oryctolagus cuniculus

Liebre (Lepus capensis)

Perdiz (Alectoris rufa)

Becada (Scolopax rusticola)

Faisán (Phasianus colchicus)

Codorniz (Coturnix coturnix)

Tórtola común (Streptopelia turtur)

Paloma torcaz (Columba palumbus)

Paloma zurita (Columba oenas)

Paloma bravía (Columba livia)

Colín de Virginia (Colinus virginianus)

Colín de California (Lophortyx californica)

Estornino pinto (Sturnus vulgaris)

Zorzal real (Turdus pilaris)

Zorzal alirrojo (Turdus iliacus)

Zorzal charlo (Turdus viscivorus) maccal

Zorzal común (Turdus philomelos)

Avefría (Vanellus vanellus)



RECURSOS PISCÍCOLAS CONTINENTALES

Las especies cinegéticas, como recurso natural renovable, juegan un doble papel:

- Un eslabón clave en la conservación de los ecosistemas.
- Su aprovechamiento supone un recurso económico importante principalmente en áreas rurales.

Aunque la caza es un recurso renovable, se asume que es susceptible de agotamiento, si se realiza una explotación incontrolada. Así, una adecuada gestión cinegética pasa por la conservación del medio natural y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

Actualmente existen en Andalucía más de 7.700 cotos de caza que suponen más del 75 % de la superficie del territorio, de los cuales más de 1.500 se encuentran en la provincia de Córdoba, que es la que alberga el mayor número de cotos, y algo más de 450 en Málaga, que es la provincia que menos cotos de caza posee. Equipo de Mediación y Asesoramiento



ESPECIES CINEGÉTICAS

Caza menor

Conejo (Oryctolagus cuniculus

Liebre (Lepus capensis)

Perdiz (Alectoris rufa)

Becada (Scolopax rusticola)

Faisán (Phasianus colchicus)

Codorniz (Coturnix coturnix)

Tórtola común (Streptopelia turtur)

Paloma torcaz (Columba palumbus)

Paloma zurita (Columba oenas)

Paloma bravía (Columba livia)

Colín de Virginia (Colinus virginianus)

Colín de California (Lophortyx californica)

Estornino pinto (Sturnus vulgaris)

Zorzal real (Turdus pilaris) emaCdT Zorzal alirrojo (Turdus iliacus)

Zorzal charlo (Turdus viscivorus)

Zorzal común (Turdus philomelos)

Avef<u>ría (Vanellus vanellus)</u>n y Asesoramiento

www.almijara.org | emacdt@malagareforesta.org



PLANTAS AROMÁTICAS

La recolección de plantas aromáticas, es un aprovechamiento forestal que utilizaban nuestros antepasados que nos ofrece el entorno. Son muchos los productos que podemos obtener de la elaboración de las plantas aromáticas como son; aceites, conservantes naturales, cosméticos, condimentos, aromas, etc.

La forma tradicional y correcta consiste en dividir mentalmente la planta en 3 partes y cortar los 2/3 superiores con una hoz, dejando en el campo siempre el material vegetal verde para que se pueda regenerar con vigor durante los años venideros. Así mismo las zonas de corta deben de tener una pendiente inferior al 15-20%, pues eliminar el matorral de terrenos con elevada pendiente puede ocasionar problemas de erosión y escorrentía. Las áreas de corta deben de rotar, efectuarse de forma discontinua para no agotar la capacidad de regeneración de las plantas aromáticas.

Este trabajo tradicional es beneficiosos para la planta pues al año siguiente crecerá con mayor vigor y en mejores condiciones, rotando los rodales de un año a otro dependiendo del grado de desarrollo de la planta.

Hinojo (Foeniculum vulgare)	Aderezos y sopas
Mostaza (<i>Brassica ssp.</i>)	Salsas
Romero (Rosmarinus officinalis)	Adobo, salsas, embutidos y carne
Tomillo (Thymus vulgaris)	Adobo, aliño, conservas, etc
Orégano (<i>Origanum vulgare</i>)	Aliños, salsas, aderezos
www.almijara.org emacdt@malagareforesta.org	Equipo de Mediación y Asesoramiento
Obra Social málaga es diputación Medidado de Mellado de	Custodia del Territorio

PLANTAS AROMÁTICAS

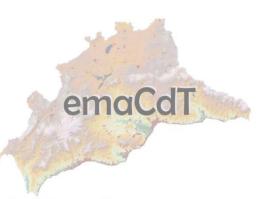


LA DEHESA

El paradigma de los recursos forestales

Una gran parte del bosque mediterráneo se ha modificado por el hombre para dar lugar a la dehesa, un tipo de organización del monte donde se integran los aprovechamientos agrícolas, ganaderos y forestales. Se considera unánimemente que la dehesa es un ejemplo modélico de equilibrio entre la extracción de productos y recursos útiles muy variados y el mantenimiento de valores ambientales y de madurez ecológica de los ecosistemas intervenidos.





www.almijara.org | emacdt@malagareforesta.org











OTROS APROVECHAMIENTOS

-Esparragueras (Asparagus acutifolius):

Se aprovecha el espárrago que es el brote tierno alargado de color verde del crecimiento vegetativo de la planta.

-Enebro (Juniperus communis):

Uso de los gálbulos para aromatizar la ginebra y desecado para condimentar carnes y salsas.

-Zarzas (Rubus ulmifolius):

La mora en crudo o elaboradas en mermeladas.

-Madroño (Arbutus unedo):

El fruto directo o en la elaboración de licores.

-Alcaparrera (*Capparis spinosa*):

Extracción del fruto, la alcaparra, que se usa como encurtidos.

-Tagarnina (Scolymus hispanicus):

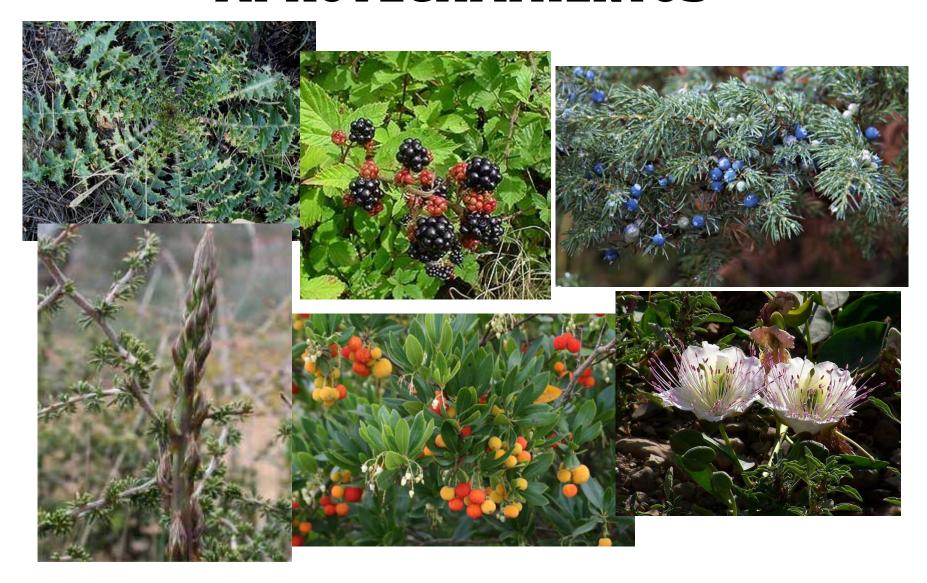
Planta comestible, excelente para potajes.

www.almijara.org | emacdt@malagareforesta.org





OTROS APROVECHAMIENTOS



OTROS APROVECHAMIENTOS

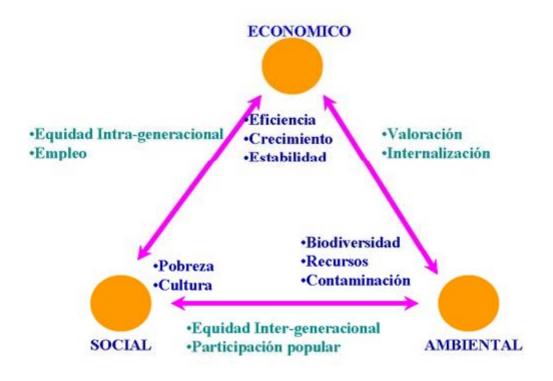




www.almijara.org | emacdt@malagareforesta.org



SOSTENIBILIDAD



"Satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro para atender sus propias necesidades"

www.almijara.org | emacdt@malagareforesta.org



BIBLIOGRAFÍA

http://crossfitgdl.blogspot.com.es/2012/10/alimentacion-del-paleolitico.html

MICOLOGÍA:

Guía de Hongos de la Península Ibérica. Gabriel Moreno y José Luis Manjón. Ed. Omega

Asociación Micológica y Medioambiental SAEPO: http://saepo.org/

Las setas en mi cocina. Estrella Robles. Ediciones Pinsapar.

Setas comestibles de Andalucía. Manual de Identificación. Junta de Andalucía.

Plan CUSSTA:

 $\frac{\text{http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/portalweb/menuitem.} 220 de 8226575045b25f09a105510e1}{ca/?vgnextoid=5e3d05b66b429310VgnVCM2000000624e50aRCRD&vgnextchannel=ed6059a0c3276310VgnVCM2000000624e50aRCRD}{000000624e50aRCRD}$

Formación:

https://drive.google.com/file/d/0B9naxvtnhF1kN2dTdkFGdkJmcW1VS0stX1EzaEo2cWN4OWE0/view

www.almijara.org | emacdt@malagareforesta.org



BIBLIOGRAFÍA

APICULTURA

http://museodelamiel.com/

https://beegardenmalaga.com/

https://aulaapicolaymedioambiental.wordpress.com/actividades-y-servicios/

http://www.mieldemalaga.com/

RECURSOS CINEGÉTICOS

Ley 8/2003, de 28 de octubre, de la flora y la fauna silvestres.

Decreto 232/2007, de 31 de julio aprueba el Plan Andaluz de Caza

http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam/menuitem.04dc44281e5d53cf8ca78ca731525ea0/?vgnextoid=1d23cf1ec6645410VgnVCM2000000624e50aRCRD

www.almijara.org | emacdt@malagareforesta.org





BIBLIOGRAFÍA

PLANTAS AROMÁTICAS

Plan VALUEPAM:

http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/portalweb/menuitem.7e1cf46ddf59bb227a9ebe205510e1ca/?vgnextoid=a2d023c9cbbb9510VgnVCM2000000624e50aRCRD&vgnextchannel=36560e2ff4e02410VgnVCM1000001325e50aRCRD

OTROS

Guía de los árboles y arbustos de la Península Ibérica y Baleares. G. López González. Ediciones Mundi-Prensa.

http://www.botanical-online.com/

Plantas medicinales: El Dioscórides renovado. Pío Font Quer. Ediciones Península em Quer.

www.almijara.org | emacdt@malagareforesta.org

