B O J A
Boletín Oficial de la JUNTA DE ANDALUCIA

SUMARIO

1. Disposiciones generales

PAGINA

CONSEJERIA DE MEDIO AMBIENTE

Decreto 87/2004, de 2 de marzo, por el que se aprueban el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales y el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Los Alcornocales. 10.698

Jueves, 6 de mayo de 2004 **Año XXVI** **Número 88**

Edita: Servicio de Publicaciones y BOJA
CONSEJERIA DE LA PRESIDENCIA
Secretaría General Técnica
Dirección: Apartado Oficial Sucursal núm. 11. Bellavista
41014 SEVILLA
Talleres: Servicio de Publicaciones y BOJA

Teléfono: 95 503 48 00*
Fax: 95 503 48 05
Depósito Legal: SE 410 - 1979
ISSN: 0212 - 5803
Formato: UNE A4

1. Disposiciones generales

CONSEJERIA DE MEDIO AMBIENTE

DECRETO 87/2004, de 2 de marzo, por el que se aprueban el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales y el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Los Alcornocales.

P R E A M B U L O

El Parque Natural Los Alcornocales fue declarado como espacio natural protegido por la Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección.

El citado Parque Natural se sitúa en su mayor parte en la provincia de Cádiz, salvo el borde noroccidental, que pertenece a la provincia de Málaga. En él se encuentran las formaciones de alcornoques más extensas y exuberantes de la Península Ibérica, siendo el acebuche la especie acompañante que mayor extensión ocupa, seguida del quejigo, el pino negral, el roble melojo y la encina.

Por otra parte, el Parque Natural Los Alcornocales alberga una interesante comunidad faunística, resultado de los ecosistemas naturales presentes en este espacio y de su buen grado de conservación. Su privilegiada localización le permite ser un lugar de conexión entre Sierra Morena y las zonas del litoral de Cádiz, por lo que la cercanía del Estrecho de Gibraltar hace de este espacio una zona de paso importante para la avifauna migradora.

Actualmente, el citado Parque Natural, designado como Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) en el año 1989, conforme a la Directiva 79/409/CEE, del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres, forma parte de la red ecológica europea «Natura 2000» instaurada por la 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.

Además, se encuentra incluido en la propuesta de la Comunidad Autónoma de Andalucía de Lugares de Importancia Comunitaria (LIC), conforme a la Directiva 92/43/CEE, de 21 de mayo de 1992.

En el año 2003, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 225/1999, de 9 de noviembre, de Regulación y Desarrollo de la figura de Monumento Natural de Andalucía, se declara en los términos municipales de Cortes de la Frontera, Benalauría y Benarrabá el Monumento Natural Cañón de las Buitreras (Decreto 250/2003, de 9 de noviembre, por el que se declaran determinados Monumentos de Andalucía).

Con la finalidad de lograr una gestión más coherente e integrada de los recursos naturales del litoral de Tarifa y Algeciras, la Disposición Final Primera del Decreto 57/2003, de 4 de marzo, de declaración del Parque Natural Del Estrecho, modificó el ámbito territorial del Parque Natural Los Alcornocales, consistente en la segregación de un sector del Monte Público Grupo de Tarifa (CA-30007-CAY) y su incorporación al Parque Natural Del Estrecho.

Mediante el Decreto 417/1994, de 25 de octubre, se aprobaron el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales, con una vigencia de ocho años, y el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Los Alcornocales, con una vigencia de cuatro años, que fue prorrogada por un plazo de cuatro años a través del Decreto 73/2000, de 21 de febrero.

En cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 13 y 18 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, se procede a través de este Decreto a aprobar el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales y el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Los Alcornocales, documentos que se adaptan a las nuevas circunstancias ambientales y socioeconómicas que caracterizan el Parque Natural, así como al nuevo marco normativo y directrices políticas que, en materia de medio ambiente, se vienen desarrollando en el ámbito internacional y en el de la Unión Europea.

En cuanto al procedimiento seguido, los citados Planes han sido elaborados por la Consejería de Medio Ambiente, informados por el Comité de Acciones para el Desarrollo Sostenible, la Junta Rectora del citado Parque Natural y el órgano competente en materia urbanística, sometidos a los trámites de audiencia a los interesados, información pública y consulta de los intereses sociales e institucionales implicados, incluidas las Corporaciones Locales, y de las asociaciones que persiguen el logro de los principios establecidos en el artículo 2 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo. Cumplidos los demás trámites previstos en la Ley, han sido elevados al Consejo de Gobierno para su aprobación.

Por otra parte, los avances tecnológicos permiten disponer actualmente de nuevos productos cartográficos que ofrecen una visión más actualizada y detallada de la realidad territorial y de los diferentes elementos que la constituyen. Por ello, y con la pretensión de contribuir a la seguridad jurídica en cuanto a la delimitación territorial del Parque Natural Los Alcornocales, mediante el presente Decreto se precisan literaria y gráficamente los límites del citado Parque Natural establecidos en la Ley 2/1989, de 18 de julio.

En su virtud, de conformidad con la legislación vigente, a propuesta de la Consejera de Medio Ambiente de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 39.2 de la Ley 6/1983, de 21 de julio, del Gobierno y Administración de la Comunidad Autónoma, y previa deliberación del Consejo de Gobierno en su reunión de 2 de marzo de 2004,

D I S P O N G O

Artículo 1. Plan de Ordenación de los Recursos Naturales.

1. Se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural Los Alcornocales, que figura como Anexo I del presente Decreto.

2. El citado Plan tendrá una vigencia indefinida. Podrá ser modificado o revisado en los supuestos contemplados en el apartado 5.1 del propio Plan.

Artículo 2. Plan Rector de Uso y Gestión.

1. Se aprueba el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Los Alcornocales, que figura como Anexo II del presente Decreto.

2. El Plan tendrá una vigencia de ocho años, susceptible de ser prorrogado por un plazo no superior a otros ocho años, mediante Orden del titular de la Consejería de Medio Ambiente.

3. El Plan podrá ser modificado y revisado en los supuestos contemplados en el apartado 4.1 del propio Plan.

Artículo 3. Gestión de hábitats naturales.

El Plan de Ordenación de los Recursos Naturales y el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Los Alcornocales tendrán la consideración de Plan de Gestión a los efectos de lo establecido en el artículo 6.1 del Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

Artículo 4. Precisión de los límites del Parque Natural.

1. Se aprueban los límites del Parque Natural Los Alcornocales.

2. La descripción literaria de los límites queda recogida en el Anexo III del presente Decreto.

3. La representación gráfica de dichos límites a escala 1:10.000, sobre la Ortofoto del SIG Oleícola del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación obtenida en el año 1998, queda recogida en el apartado 8 del Anexo I del presente Decreto.

Disposición Derogatoria Unica.

Quedan derogadas cuantas normas de igual o inferior rango se opongan o contradigan lo dispuesto en este Decreto.

Disposición Final Primera. Desarrollo del Decreto.

Se autoriza al titular de la Consejería de Medio Ambiente para dictar cuantas disposiciones sean necesarias para el desarrollo y ejecución de lo previsto en el presente Decreto.

Disposición Final Segunda. Entrada en vigor.

El presente Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

Sevilla, 2 de marzo de 2004

MANUEL CHAVES GONZALEZ
Presidente de la Junta de Andalucía

FUENSANTA COVES BOTELLA
Consejera de Medio Ambiente

ANEXO I

PLAN DE ORDENACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL PARQUE NATURAL DE LOS ALCORNOCALES

I N D I C E

1. INTRODUCCION
2. CARACTERIZACION Y DIAGNOSTICO
   2.1. Medio físico
   2.2. El medio biótico
   2.3. Riesgo de erosión
   2.4. El paisaje
   2.5. El medio socioeconómico
   2.6. Evolución y claves del espacio protegido

3. OBJETIVOS
4. PROPUESTA DE ORDENACION Y ZONIFICACION
   4.1. Criterios y directrices generales para la ordenación del espacio
   4.2 Zonificación

5. NORMATIVA
5.1. Vigencia, adecuación y evaluación
5.2. Régimen de prevención ambiental
5.3. Normas generales
5.4. Normas particulares

6. CRITERIOS DE APLICACION
7. INDICADORES
8. CARTOGRAFIA DE ORDENACION

1. INTRODUCCION

El presente Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural Los Alcornocales se ha elaborado teniendo en cuenta las nuevas circunstancias físicas y socioeconómicas que caracterizan al espacio, así como los efectos y las experiencias que se han puesto de manifiesto a lo largo de la vigencia del anterior Plan, aprobado por el Decreto 417/1994, de 25 de octubre. En este sentido, se han tenido en cuenta los resultados del proceso de evaluación del citado Plan, lo que ha permitido conocer el grado de consecución de los objetivos establecidos y de cumplimiento de las normas y directrices, así como la adaptabilidad de dichos objetivos, normas y directrices a la realidad del Parque Natural y la propia coherencia interna del Plan.

Al mismo tiempo, la aplicación de las nuevas tecnologías disponibles, que permiten un conocimiento detallado del territorio, ha contribuido a la generación de un documento más ajustado a dicha realidad territorial, tanto desde un punto de vista ambiental como socioeconómico.

Respecto a su contenido, el presente Plan se ajusta a lo establecido en el artículo 4, apartado cuarto, de la Ley 4/1989, de 27 de marzo y se estructura en los siguientes apartados:

1. Introducción.
2. Caracterización y diagnóstico.
3. Objetivos.
4. Propuesta de ordenación y zonificación.
5. Normativa.
6. Criterios de aplicación.
7. Indicadores.
8. Cartografía de ordenación.

2. CARACTERIZACION Y DIAGNOSTICO

2.1. Medio Físico.

2.1.1. Localización.

Situado en el extremo occidental de la Cordillera Bética, el Parque Natural posee una superficie aproximada de 167.767 ha, repartidas entre 17 términos municipales, en su mayoría pertenecientes a la provincia de Cádiz (16 municipios), salvo el borde nororiental, perteneciente a Málaga (Cortes de la Frontera).

Geográficamente limita al norte con el Parque Natural Sierra de Grazalema; la Campiña Gaditana al oeste; al suroeste la Depresión de la Janda y la Sierra de Fates; el P.N. del Estrecho al sur, y el Campo de Gibraltar y el valle del río Guadiaro al sureste y este respectivamente (figura 1).

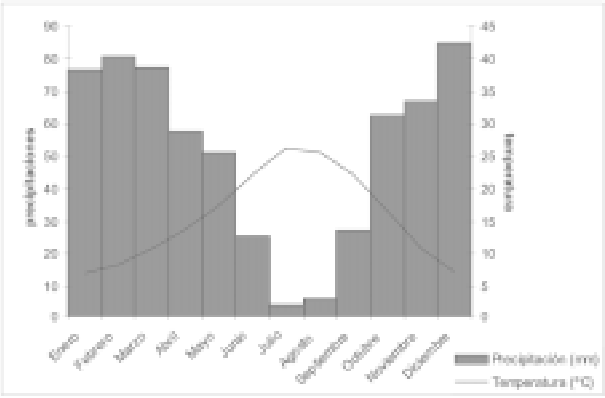
Figura 1. Localización del Parque Natural



2.1.2. El Clima.

El clima es de tipo mediterráneo subtropical y marítimo. Este espacio protegido se encuentra entre las isoyetas de los 600 y los 2.100 mm, caracterizándose por precipitaciones abundantes, asociadas fundamentalmente a los vientos de poniente, con un valor de media anual de unos 620 mm (figura 2). La temperatura media anual está en torno a los 15,7ºC, alcanzándose los máximos en los meses de verano (entre 22 y 26ºC); no obstante, son registros moderados si se comparan con los valores normales del clima mediterráneo. Los valores medios invernales están entre los 7 y los 10ºC.

Figura 2. Estimación climática del Parque Natural Los Alcornocales



Fuente: Estimación climática basada en la aplicación del modelo de Sánchez-Palomares.

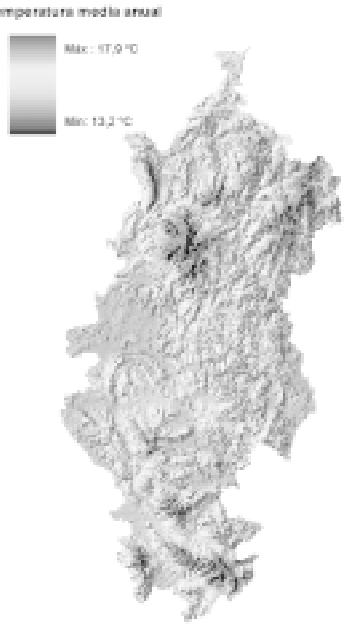
Uno de los aspectos más interesantes es la existencia de un microclima estival originado por la confluencia de los vientos Alisios, ocasionados por la posición del anticiclón de las Azores, y los vientos del este, originados por la baja térmica que rodea el Estrecho de Gibraltar. Esta circunstancia ocasiona criptoprecipitaciones o precipitaciones horizontales que determinan un alto porcentaje de humedad durante la época veraniega, propiciando una riqueza ecológica impropia de la situación geográfica de este espacio.

Se pueden distinguir dos áreas según su climatología. Por un lado, la zona oriental, de mayor altitud, especialmente en su parte norte, donde se registran suaves temperaturas y precipitaciones muy elevadas. Estas son consecuencia de las lluvias orográficas originadas por el ascenso de las nubes cargadas de agua empujadas por los vientos atlánticos del oeste y suroeste, húmedos y frescos, así como de los vientos de levante procedentes del Sáhara, que se cargan de humedad en el Mediterráneo y permiten la descarga de lluvias y la formación de nieblas en las cumbres y canutos. Por otro lado, la zona occidental, de menor altura, presenta menores precipitaciones y, por el contrario, registros más elevados de temperaturas. Esta situación pone de manifiesto la influencia del relieve en el clima de este espacio natural (figuras 3 y 4).

Figura 3. Precipitación anual



Figura 4. Temperatura media anual



Fuente: Estimación climática basada en la aplicación del modelo de Sánchez Palomares.

Asimismo, las peculiares características de los vientos de la zona, entre las que destacan su regularidad y las altas velocidades que alcanzan, debido principalmente al «efecto Venturi» producido por las cordilleras Béticas y Rifeñas, hacen que exista un gran potencial para el aprovechamiento de este recurso mediante parques eólicos, aunque por su incidencia sobre el paisaje y las grandes aves en sus rutas migratorias, es un tipo de infraestructura que se convierte en factor de riesgo para tales recursos. Un último aspecto a tener en cuenta sobre el régimen de vientos es su incidencia sobre la vegetación, que hacen que esté menos desarrollada, especialmente en las zonas de vientos de levante.

2.1.3. Aspectos Geológicos y Geomorfológicos.

El Parque Natural se encuadra en las cordilleras Béticas. Geológicamente queda caracterizado por las Unidades del Campo de Gibraltar, las cuales constituyen la mayor parte de este espacio natural. Destaca entre ellas la Unidad del Aljibe (más del 90% de la superficie), formada por dos niveles: un primer nivel, constituido por un conjunto de materiales arcillosos, muy plásticos, con intercalaciones de areniscas y calizas (Arcillas de Jimena o Serie Base del Aljibe) y un segundo nivel, que corresponde a la Arenisca de Gavala o del Aljibe, la cual estratifica potentes bancos que, a menudo, superan la decena de metros.

En cuanto a los materiales presentes, la gran mayoría datan del Cretácico-Paleógeno (correspondientes a las unidades del Campo de Gibraltar); el resto aparecen en diferentes enclaves repartidos por su periferia. Destacan los del Cuaternario, distribuidos en la zona centro y sur de dicha periferia, así como otros materiales correspondientes al Triásico, Neógeno, Jurásico y Cretácico, localizados en el sector noroccidental, pero con escasa entidad superficial (figura 5).

Litológicamente dominan los materiales sedimentarios, especialmente las areniscas (aproximadamente en un 60% de la superficie). Sobre éstas aparecen intercaladas agrupaciones de margas y lutitas, así como agrupaciones de arcillas, margas y calcarenitas, localizadas mayormente en el tercio sur. Es en el sector noroccidental donde se sitúan nuevos tipos litológicos pero de menor importancia en cuanto a superficie; destacan las agrupaciones de margas y calizas margosas, además de conglomerados, arcillas y arenas.

Las unidades del Campo de Gibraltar se constituyen como un apilamiento de mantos de corrimiento emplazados indistintamente sobre la zona Subbética o la Bética por tectónica gravitacional. Posteriores episodios tectónicos originaron importantes desgarres y plegamientos que moldearon el relieve ordenando algunas zonas con vigorosos relieves que ciñen hondonadas y vaguadas labradas sobre materiales deleznables (arcillas), de perfiles más suavizados.

Figura 5. Geología



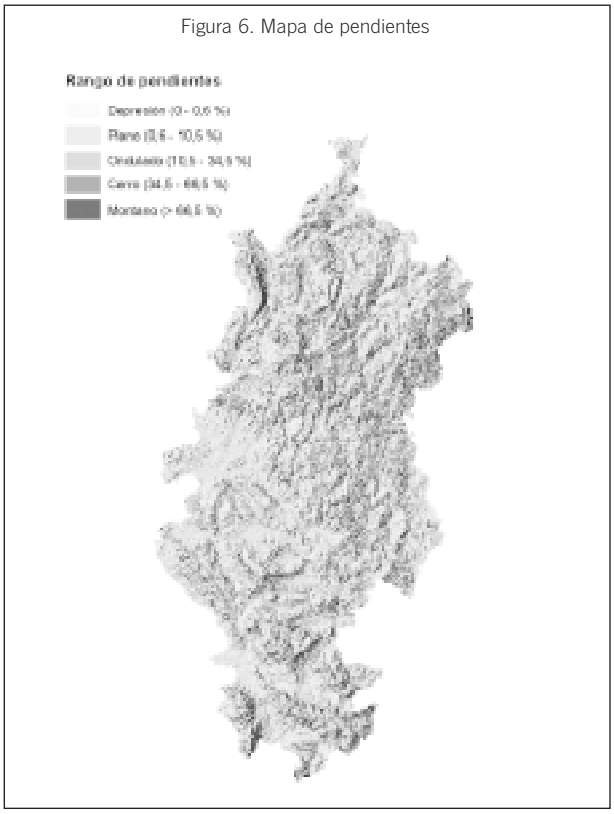
Fuente: Mapa Geológico. Atlas Digital de Comarcas de Suelo. CSIC-Ministerio de Medio Ambiente, 2000.

El relieve responde a la disposición y litología de los materiales aflorantes principales, como areniscas y arcillas de la Unidad del Aljibe. No obstante, la presencia de otras unidades geológicas, caso de la subbética en el extremo noroccidental y los terrenos postorogénicos de su borde suroriental, y aquéllos que rellenan las vegas aluviales, diversifican las formas del paisaje y generan cierta complejidad. Las mayores alturas se localizan en la zona norte, mientras que los relieves más llanos se localizan en la zona sur; la altitud media de este espacio es de unos 300 m. Pueden diferenciarse cinco grandes unidades físicas con diversa representación espacial y con características claramente diferenciadas:

- Sierra de las Cabras. Macizo carbonatado de fuertes pendientes y una definida línea de crestas.
- Extremo norte del Parque Natural. Con una morfología suave de vertientes tendidas.
- Macizo del Aljibe. Definido por un marcado carácter lineal de los rasgos morfológicos: línea de crestas, red de drenaje principal, etc. Alberga el techo altitudinal del Parque Natural, el Pico del Aljibe, con 1.087 m.
- Montes de Algeciras-Tarifa. Perfilados por una relativa homogeneidad en la altitud de sus cumbres, con crestas definidas y red de drenaje de tipo radial.
- Depósitos postorogénicos periféricos. Configuran un paisaje más o menos plano del que despuntan suaves vertientes y cerros alomados, así como llanuras aluviales.

Con respecto a las pendientes, la mayor parte del territorio (aproximadamente un 59%), se encuentra con desniveles entre el 10,5% y el 34,5%. Las pendientes más elevadas aparecen asociadas a las laderas más altas de las sierras más pronunciadas (pendientes mayores del 66,5%), con apenas un 0,5% de superficie, mientras que las pendientes entre el 34,5% y el 66,5% se localizan en esa misma ubicación y en los cursos fluviales encajados entre estas sierras, ocupando casi un 23% del área. Un 16,5 % del territorio se corresponde con un relieve plano (entre el 0,6 y el 10,5% de pendiente) y tan sólo un 1% a pendientes entre el 0 y 0,6% (figura 6).

Figura 6. Mapa de pendientes



Fuente: Modelo digital del terreno.
Consejería de Medio Ambiente, 1998.

2.1.4. El Suelo.

Predominan los suelos asociados a la Unidad del Aljibe. Los más representativos son:

- Leptosoles: poco evolucionados y muy delgados (espesor menor de 25 cm). Se localizan en zonas de pendientes elevadas y expuestas a la erosión.
- Cambisoles: más evolucionados que los anteriores, con un horizonte B bien diferenciado; son profundos y con gran cantidad de intercambio catiónico.
- Luvisoles: muy antiguos, profundos y humificados; de muy difícil regeneración. Se encuentran en zonas poco inclinadas y poco afectadas por la erosión.
- Alisoles: suelos minerales en cuya génesis no ha habido influencia humana. En ellos se ha producido lavado catiónico, aumentando su acidez. Su horizonte A, pobre en materia orgánica, suele presentar una baja actividad biológica; son suelos poco permeables y sin una estructura bien desarrollada.
- Regosoles: desarrollados sobre materiales no excesivamente consolidados y que presentan una escasa evolución; se generan a partir de aportes recientes no aluviales, localizándose normalmente en zonas con procesos erosivos que provocan un continuo rejuvenecimiento de los suelos.

Respecto a las unidades edáficas presentes, generadas por asociación de estos tipos de suelos, señalar que aproximadamente un 42% de la superficie corresponde a la unidad formada por Alisoles húmicos, Alisoles gleicos, Luvisoles háplicos, Luvisoles gleicos, Cambisoles crómicos y Cambisoles gleicos, con inclusiones de otros materiales. Se localizan en situaciones medias y bajas de los cerros de areniscas del Aljibe; desarrollan horizontes subsuperficiales árgicos o cámbicos, con un porcentaje de saturación en bases del 50% y presentan vegetación típica de bosque mediterráneo (principalmente alcornoques y quejigos).

La segunda unidad en importancia está formada por Leptosoles líticos, Leptosoles eútricos, Leptosoles dístricos, Leptosoles móllicos y Leptosoles úmbricos, con inclusiones de Regosoles eútricos y Regosoles dístricos, con casi un 13% de la superficie. El patrón de distribución de estos suelos sobre las areniscas del Aljibe es cambiante en función de la pendiente, la vegetación, la orientación y la circulación subsuperficial del agua. En general, se desarrollan escasamente sobre rocas duras y continuas, ocupando las partes altas de los cerros o aquellas zonas en las que los suelos han sido degradados por incendios u otras causas. El horizonte A que presentan está condicionado por la roca madre y la elevada acidez.

Otra de las unidades importantes (aproximadamente un 10%) corresponde a la constituida por Phaeozems háplicos y Regosoles eútricos. Están asociados a las grandes unidades estructurales de algunas areniscas del Aljibe. Pueden desarrollar horizontes A en zonas de pendiente.

Finalmente, otras unidades son la asociación de Regosoles eútricos, Regosoles dístricos y Regosoles úmbricos, en un 7% de la superficie, y la compuesta por Calcisoles háplicos, Regosoles eútricos y Regosoles calcáreos, en un 3% aproximadamente.

En el resto del Parque Natural, aproximadamente un 25% de la superficie, se encuentran otras 36 unidades edáficas, sin que ninguna de ellas tenga una representación importante en el total.

El principal riesgo para los suelos viene originado por la degradación de los mismos en zonas de fuertes pendientes, principalmente tras la pérdida de la masa arbolada por incendios o como consecuencia del fenómeno de la seca del alcornocal, así como por el sobrepastoreo del ganado.

2.1.5. El Agua.

La red fluvial se caracteriza por su complejidad y densidad (tabla 1), el fuerte encajamiento de algunos cauces, su escaso caudal, la marcada estacionalidad debida a los episodios de estiaje y la abundante vegetación de ribera presente.

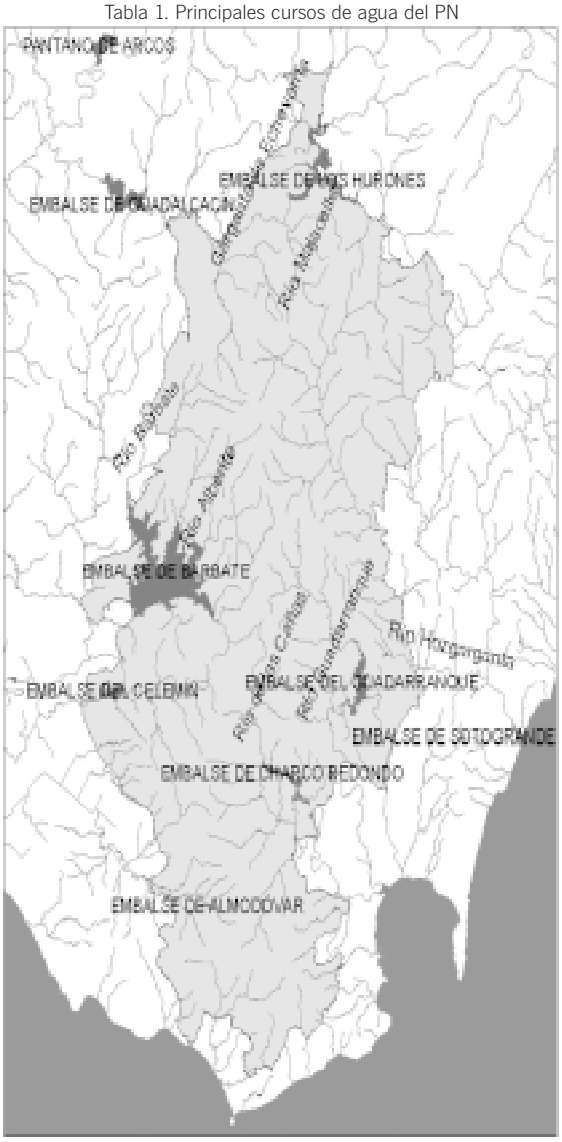
Este espacio es el nudo hidrográfico más importante de Cádiz; se reparte entre la cuenca hidrológica del Sur (49,5% de la superficie) y la cuenca hidrológica del Guadalete y Barbate (50,5%). A una escala menor, las subcuencas hidrológicas más importantes son la del Guadalete, el Barbate y el Guadiaro, junto con las del Guadarranque y Las Cañas, éstas de menor entidad. El resto son tributarias de las anteriores.

En cuanto a los embalses existentes, dentro de este espacio natural (figura de la tabla 1) se sitúan los de Guadarranque, Celemín, Hurones, Charco Redondo, Barbate y Almodóvar. Además, existen otros situados fuera, como son Arcos, Guadalcacín I y II y Bornos. El uso principal de este agua es el riego y el abastecimiento urbano e industrial; en algunos de ellos se realizan actividades de uso público, pesca y navegación.

Desde el punto de vista hidrogeológico, el Parque Natural es prácticamente impermeable en el 3,3% de su superficie y con una permeabilidad media en el 60,7%. El resto (36%) está formado por litologías de permeabilidad alta, que hace que aparezcan distintos acuíferos. Las principales Unidades Hidrogeológicas son la del Campo de Gibraltar y la Cuenca Media del río Guadalete.

En ellos se localizan los siguientes acuíferos, todos de origen detrítico salvo el de Sierra de las Cabras, que es de origen kárstico: acuífero aluvial de Barbate, de baja permeabilidad, aunque puntualmente puede ser media-alta; Guadarranque-Palmones y Guadiaro-Hozgarganta, en el Campo de Gibraltar, y que en la actualidad no están explotados ya que la demanda existente se satisface con las aguas superficiales; y Sierra de las Cabras en la otra Unidad; el resto de acuíferos tiene una extensión muy pequeña y pertenecen a las Unidades de Los Llanos de Villamartín y Sierra de Líbar.

Tabla 1. Principales cursos de agua del PN



Cursos de Agua	Longitud (km) en el P.N.
Río Guadarranque	35,54
Río Hozgarganta	35,03
Río Barbate	24,77
Río Alberite	21,48
Río Celemín	19,25
Río de las Cañas	19,02
Río Majaceite	18,39
Río de Rocinejo	16,79
Río Garganta de Echevarría	16,54

Fuente: Mapa Digital de Andalucía (1/100.000). Instituto Cartográfico de Andalucía.
Consejería de Obras Públicas y Transportes, 1999.

Los principales problemas para la conservación de los recursos hídricos son los derivados de las captaciones, fundamentalmente los de aguas superficiales, sobre todo en el sur del Parque Natural, que hacen disminuir los caudales de ríos y arroyos por debajo de su mínimo ecológico. Ocasionalmente, han tenido lugar casos aislados de episodios contaminantes de escasa magnitud. Asimismo, en algunos acuíferos se han detectado episodios puntuales de contaminación por nitratos derivados de la actividad agrícola existente fuera de este espacio.

2.2. El Medio Biótico.

2.2.1. Flora y Vegetación.

El Parque Natural Los Alcornocales se encuadra en el Reino Holártico, Región Mediterránea, Superprovincia Iberomarroquí Atlántica, Provincia Tingitano-Onubo-Algarviense, Sector Aljíbico y, dentro de éste, los Subsectores Aljíbico, Algecireño y Sidonense. Se distinguen los pisos bioclimáticos mesomediterráneo y termomediterráneo.

Las series de vegetación potencial son las siguientes:

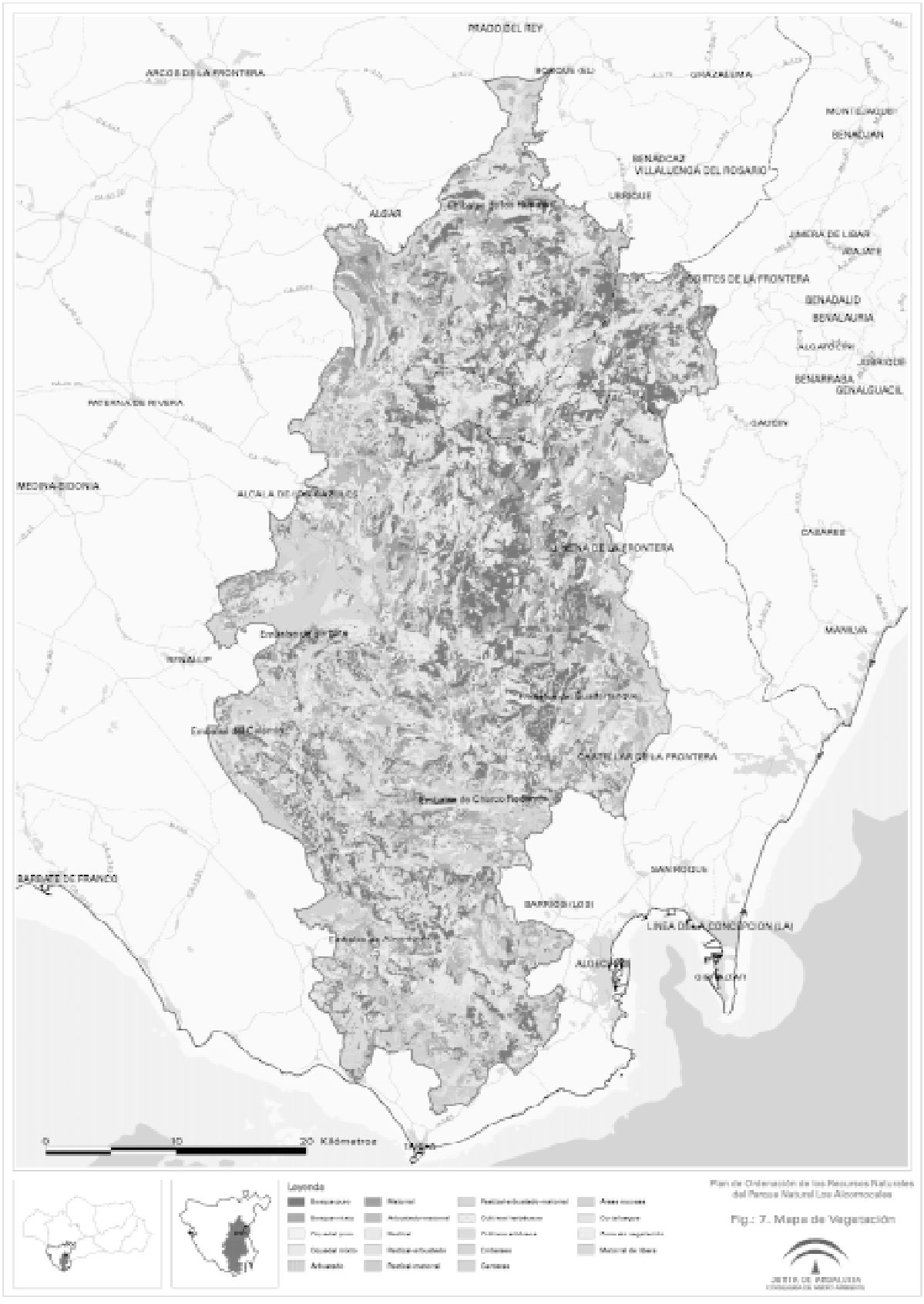
- Serie meso-termomediterránea gaditana y bética húmedo-hiperhúmeda del Quercus suber o alcornoque, Teucrio baetici-Querceto suberis sigmetum (46,2%).
- Serie termo-mesomediterránea gaditana húmedo-hiperhúmeda silicícola del Quercus canariensis o quejigo africano, Rusco hypophylli-Querceto canariensis sigmetum (5,4%).
- Serie termomediterránea gaditano-onubo-algarviense y mariánico-monchiquense subhúmeda silicícola del Quercus suber o alcornoque, Oleo-Querceto suberis sigmetum en su faciación gaditana sobre areniscas con Calicotome villosa (34,4%).
- Serie termomediterránea mariánico-monchiquense y bética seco-subhúmeda silicícola de Quercus rotundifolia o encina, Mirto-Querceto rotundifoliae sigmetum (5,2%).
- Serie termomediterránea bético-gaditana subhúmedo-húmeda verticícola de Olea sylvestris o acebuche, Tamo communis-Oleeto sylvestris sigmetum (8,8%).

Respecto a las unidades de vegetación existentes, la más representada (figura 7) es el bosque puro, entendiéndose como tal aquél que tiene una única especie de porte arbóreo que ocupa más del 80% del área. Dentro de esta unidad, la más abundante es el bosque puro de espesura alta, definido como aquél cuya fracción de cabida cubierta (fcc) es superior al 70%; la especie más abundante es el alcornoque (Quercus suber); seguida del quejigo andaluz (Q. canariensis); pinares de repoblación de pino negral (Pinus pinaster) y pino piñonero (P. pinea), principalmente; acebuche (Olea europaea var. sylvestris) y encina (Q. ilex subsp. ballota), por orden de extensión en el territorio.

La siguiente unidad en cuanto a extensión es el bosque mixto (21%). De esta unidad, la más abundante es el bosque mixto de espesura alta (fcc<70%), siendo el bosque mixto de alcornoque y quejigo la formación más abundante.

La tercera unidad en importancia es el oquedal, considerando estructura adehesada cuando la cubierta oscila entre el 10 y el 20% del área; es el oquedal puro la formación más abundante (12%). La especie más abundante en esta unidad es el alcornoque, seguido del quejigo andaluz.

Otras unidades con representación, por orden de extensión, son el matorral, siendo el matorral bajo denso el más abundante; el pastizal, con el pastizal bajo como el más importante; y el oquedal mixto. El resto del espacio está ocupado por otras formaciones de menor importancia en cuanto a superficie ocupada (11%).


PRADO DEL REY
ARCOS DE LA FRONTERA
BORNOS
GRAZALEMA
BENAOCAZ
VILLALUENGA DEL ROSARIO
UBRIQUE
ALGAR
ZAHARA DE LOS ATUNES
BENALUP
BENALAURIA
BENARRABA
BENALGUACIL
MEDINA-SIDONIA
ALCALA DE LOS GAZULES
CASARES
LA LINEA DE LA FRONTERA
MANILVA
CASTELLAR DE LA FRONTERA
SAN ROQUE
BARRIOS (LOS)
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)
ALGECIRAS
TARIFA
0 10 20 Kilómetros
Leyenda
Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural Los Alcornocales
Fig.: 7. Mapa de Vegetación
JUNTA DE ANDALUCIA

A continuación se describen las formaciones vegetales más representativas:

A. Alcornocales.

Destacan los alcornocales, los más extensos de la Península Ibérica, por ser la mayor masa forestal del Parque Natural (aproximadamente el 48% de su superficie). Se distribuyen sobre sustratos silíceos que comprenden la unidad del Aljibe y el área del Campo de Gibraltar. Se distinguen dos tipos: los subhúmedos y los aljíbicos húmedos.

Los subhúmedos ocupan las zonas basales y algo lluviosas, alcanzando una altitud de unos 200 m y alternando en las umbrías con los alcornocales húmedos. Acompañando a estos alcornocales termomediterráneos aparecen, como plantas características, el palmito (Chamaerops humilis), mirto (Myrtus communis), acebuche y coscoja (Quercus coccifera).

Los alcornocales aljíbicos húmedos se localizan en las áreas más húmedas, ocupando una franja altitudinal entre los 200 y 900 m. Constituyen una formación cerrada, con un estrato arbustivo impenetrable. En algunos puntos de la sierra del Aljibe y de Algeciras, por encima de los 700 m, aparecen acompañados de roble melojo (Q. pyrenaica), en exposiciones norte y oeste principalmente, y de quejigo en vaguadas y suelos con compensación edáfica.

La mayor parte de la superficie ocupada por el alcornocal (un 52%) es un alcornocal puro, sin especies acompañantes. Respecto a éstas, es el acebuche la especie acompañante que ocupa mayor extensión, seguida del quejigo, pino negral, roble melojo y encina, estando escasamente representados el algarrobo (Ceratonia siliqua) y eucalipto (Eucalyptus camaldulensis).

El sotobosque acompañante puede ser bastante diverso, en función de su composición florística, estando ésta condicionada por factores microclimáticos, por el uso que haya tenido, y por las perturbaciones que hayan sufrido y la importancia de éstas. Las etapas de sustitución están formadas por un madroñal que en los suelos muy empobrecidos es sustituido por un espinal de Calicotome villosa.

El matorral está formado por madroños y genistas. Al degradarse el madroñal se forma también un espinal pero con genistas más umbrófilas como Cytisus villosus, Teline linifolia y T. monspessulana. En el sotobosque de los alcornocales mejor conservados puede encontrarse una buena proporción de matorral noble mediterráneo, formado por arbustos arborescentes como Phillyrea latifolia, Arbutus unedo o Rhamnus alaternus, que en algunas zonas alcanzan porte arbóreo dando una gran diversidad al dosel arbóreo. En la cobertura arbórea se pueden añadir piruétano (Pyrus bourgaeana), quejigo y acebuche.

B. Quejigales.

También en las sierras del Parque Natural se dan las mejores formaciones de quejigo (Quercus canariensis) de la Península Ibérica. Es una especie que ha sido intensamente utilizada como leña y carbón, así como para la construcción naval y civil.

Ocupan laderas umbrías, gargantas y suelos hidromorfos; constituyen un bosque marcescente, rico en especies epífitas y lianas, así como herbazales de sotobosque. En las zonas más húmedas, situadas al sur (subsector Algecireño), estos quejigos aparecen acompañados de elementos de tipo lauroide (Daphne laureola subsp. latifolia, Ilex aquifolium, Viburnum tinus, Laurus nobilis y Polystichum setiferum).

Históricamente sus poblaciones han sufrido una merma importante; en la actualidad se encuentran en clara expansión. Catalogada como Especie de interés especial por la normativa andaluza, posee una distribución limitada a la Península Ibérica y al norte de Africa (Argelia, Maruecos y Túnez). Destaca la formación de quejigos enanos o robledillas (Quercus lusitanica) en los Llanos del Juncal («bosque de niebla»), en los términos municipales de Tarifa y Algeciras, acompañados por un sotobosque de Daphne laureola subsp. latifolia y de Rhododendron ponticum subsp. baeticum entre otras. Asimismo, esta formación se extiende por las vertientes de las Sierras de Luna y las Sierras de Ojén, acompañadas por Ilex aquifolium y ejemplares más dispersos de Laurus nobilis, Frangula alnus subsp. baetica y Daphne laureola.

En el norte del Parque Natural, sobre sustrato basófilo en las vaguadas, se desarrollan quejigares de Q. faginea subsp. broteroi. En las zonas de contacto con Q. canariensis se encuentran híbridos entre las dos especies.

C. Robledales.

Una tercera formación característica es la dominada por el roble melojo (Quercus pyrenaica), principalmente ejemplares arbustivos aunque a veces pueden encontrarse ejemplares arbóreos. Se presentan en las zonas más elevadas, por encima de los 700-800 m, y casi siempre orientados a poniente. Es un taxón relicto de épocas más frías y húmedas, por lo que se ha de refugiar en zonas favorecidas donde reciba suficiente aporte de humedad en el período de paro vegetativo (verano).

El roble es un gran movilizador de bases, actuando como agente fertilizador en los suelos de carácter ácido donde crece. La compleja red de raíces superficiales fija el suelo en zonas de alta pendiente. Considerada como Especie de interés especial en el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas, estas poblaciones son las más meridionales de la Península Ibérica y por su composición florística son más semejantes a los melojares rifeños, con una buena representación de especies endémicas, que a los del centro de la Península Ibérica. Las masas más extensas se encuentran en las sierras del Aljibe, cercanos al paraje de la Pilita de la Reina y en las cercanías de la Loma del Castillo en Cortes de la Frontera. También se localizan en las Sierras de Algeciras. Sin embargo pueden aparecer individuos dispersos fuera de estas zonas.

En la actualidad, se encuentra en mal estado de conservación debido a los problemas de regeneración natural, la escasa producción de bellotas que además se ven sometidas a la acción de los predadores, así como la incidencia de la carga ganadera y cinegética sobre las plántulas y los brinzales, elevando la mortalidad de los mismos.

D. Encinares.

Se localizan en los suelos profundos y básicos del norte, principalmente en la sierra de las Cabras, sobre los relieves más suaves. En hondonadas o zonas en contacto con las areniscas aljíbicas, el encinar aparece acompañado de quejigos (fundamentalmente Q. faginea), los cuales se ubican en los sitios más frescos y umbríos. Junto al encinar se puede encontrar un sotobosque con presencia de arbustos espinosos xerófilos.

E. Acebuchales.

Se desarrollan en las partes occidentales del territorio, entre los 100 y 200 m, caracterizadas por un relieve alomado de pendientes moderadas y suaves. Son los bosques por excelencia de los vertisoles. Se observan desde bosquetes densos con gran diversidad arbustiva hasta formaciones adehesadas, mezcladas con lentiscos sobre pastos de bujeos. En algunos casos, son restos de antiguos olivares obtenidos mediante el injerto de la variedad cultivada en los acebuchales originales.

Se desarrollan en aquellas áreas donde no pueden asentarse ni la encina ni el alcornoque, debido a la mejor adaptación del sistema radicular del acebuche a las margas y arcillas. En las zonas más bajas y húmedas se encuentran formaciones mixtas de acebuches y fresnos.

F. Pastizales.

Ocupan grandes extensiones en la zona verticícola, en el dominio climácico de los acebuchales. Pueden abarcar colinas enteras, conformando un paisaje homogéneo que queda interrumpido por cercas y acebuches aislados. La composición florística de los pastizales varía en función de las características del sustrato y del manejo que se haga de ellos.

Los pastos más frecuentes se asientan en los bujeos, siendo de buena calidad forrajera. En estos pastizales se encuentran especies protegidas por la legislación andaluza, como Avena murphyi y Narcissus viridiflorus.

Otros pastizales se encuentran sobre areniscas en los claros de los bosques y de los brezales. De estos, se puede destacar el pastizal que aparece entre los claros del brezal-aulagar en el Aljibe, con matas de Deschampsia flexuosa, cuyas únicas poblaciones andaluzas se encuentran en este espacio.

G. Matorrales.

Las formaciones de matorral son muy diversas atendiendo a su composición florística y a su origen. Pueden ser el resultado de la pérdida de la arboleda como consecuencia de la perturbación intensa y continua sobre el bosque, o bien ser formaciones climácicas porque las condiciones ambientales impiden el desarrollo de los árboles. La diferenciación florística de los matorrales existentes se debe fundamentalmente a las características edáficas, distinguiéndose dos tipos: los que se desarrollan sobre sustrato básico de margas y arcillas y los que se desarrollan sobre suelos ácidos derivados de areniscas.

En los denominados bujeos se desarrollan los lentiscares, donde los acebuches son muy escasos, acompañados de Calicotome villosa, Teline monspessulana, T. linifolia y Chamaerops humilis entre otras. En condiciones de perturbación más intensa aparecen los coscojares con Ulex baeticus subsp. scaber. En los afloramientos yesíferos la cobertura arbustiva se hace más rala y aparece Anthyllis cytisoides.

En margas areniscosas o suelos silíceos poco desarrollados se encuentran matorrales dominados por leguminosas arbustivas como G. linifolia, G. monspessulana y Adenocarpus telonensis.

En los suelos ácidos derivados de areniscas se localiza desde matorral noble mediterráneo de Arbutus unedo, Phillyrea latifolia, Erica arborea, por citar algunas especies, sobre suelos profundos y fértiles, hasta los matorrales dominados en general por diferentes especies de la familias Ericaceae (E. scoparia, E. australis, etc) y Leguminosae (G. triacanthos, Stauracanthus boivinii, etc) en las zonas con mayor grado de perturbación, sobre suelos más pobres. El extremo está representado por un tipo de vegetación climácica: el nanobrezal abierto situado en las herrizas, nombre local para designar terrenos muy pobres, ácidos y pedregosos situados generalmente en las cumbres y crestas de las areniscas, y que por extensión denomina también a la vegetación que crece sobre ella. En el estrato leñoso de este tipo de vegetación se pueden encontrar especies de distribución altamente restringida.

También se localizan en estas herrizas especies protegidas por la legislación andaluza como Drosophyllum lusitanicum o en la Lista Roja de la Flora Vascular Española como Nothobartsia aspera o Bellis rotundifolia. En los lugares donde los incendios han actuado con cierta periodicidad domina Cistus populifolius. En las zonas de suelo más fértil pero localizadas en lugares fuertemente expuestos a los vientos están acompañadas de la robledilla. En las zonas bajas, altamente perturbadas, se encuentran jarales de Cistus ladanifer. En los rezumaderos de agua aparece un brezal de E. ciliaris y E. erigena acompañados de Genista triacanthos.

En escasas localidades, sobre lajas de areniscas muy expuestas y soleadas con un microclima bastante xérico, se encuentran formaciones abiertas de Juniperus oxycedrus subsp. oxycedrus. Hay que destacar un enebral bastante denso en el Salado, en el término municipal de Jimena de la Frontera.

H. Comunidades rupícolas.

Respecto a las comunidades rupícolas presentes, destacan las especies de la familia Crassulaceae. Sobre areniscas del Aljibe es frecuente localizar Cytisus tribracteolata y en las zonas más húmedas también se

localiza Davallia canariensis y Polypodium interjectum. Otra especie de interés es el pteridófito Psilotum nudum var. molesworthiae (en peligro de extinción) que vive en las grietas de estas rocas situadas en zonas bajas, cálidas y protegidas del viento. Las escasas poblaciones de este helecho pantropical en el Parque Natural son las únicas existentes en Europa.

Los afloramientos calizos son escasos, ubicados en el norte (Sierra de las Cabras, Las Motillas, el Peñón del Berrueco, ya en el límite con el Parque Natural Sierra de Grazalema, o el Cerro de la Fantasía, entre otros). Sobre ellos se localizan especies escasas no ya en el Parque Natural, sino también en Andalucía, como Phyllitis scolopendrium.

I. Vegetación de ribera.

Con respecto a la vegetación riparia destacan las fresnedas, alisedas, saucedas, choperas y ojaranzales.

Las fresnedas, dominadas por Fraxinus angustifolia, son bosques de ribera, rara vez inundados, escasos y muy limitados a los suelos arenosos de las zonas calcícolas, siendo sustituidas por las choperas en suelos arcillosos. En aquellas zonas en contacto con acebuchares y con suficiente humedad en el suelo, se extienden por fuera del cauce mezclándose con los acebuches.

Las choperas, formaciones en las que predomina Populus alba, se presentan como un bosque rico en zarzas y otras plantas espinosas de hoja caduca que, en ocasiones, alterna con fresnedas. Se encuentran sobre suelos arcillosos sometidos a inundaciones periódicas.

Las alisedas, dominadas por Alnus glutinosa, se sitúan en los cauces medios de los ríos y gargantas. Se continúan en las partes más altas con los ojaranzales, apareciendo esta especie en el estrato arbustivo, haciéndose en general más frecuente conforme se incrementa la altitud de la gargantas.

Los ojaranzales, formaciones en las que Rhododendron ponticum subsp. baeticum es la especie dominante, son una de las comunidades más originales del Parque Natural, ya que está constituida en su mayoría por elementos lauroides. Se sitúan en los denominados canutos o fondos de los barrancos excavados por la erosión en las areniscas silíceas. Estos canutos presentan un relieve y vegetación únicos en la Península Ibérica, con un perfil en forma de «V», el cual permite un ambiente umbrío con una elevada humedad relativa y donde se reproduce un microclima subtropical caracterizado por las abundantes precipitaciones horizontales.

En algunas zonas donde las condiciones ambientales y las perturbaciones lo han permitido, los ojaranzales llegan casi hasta las cumbres. Los árboles, arbustos y las abundantes trepadoras acompañantes presentan, en su mayoría, hojas planas y grandes de tipo lauroide adaptadas a la alta humedad ambiental y la escasez de luz. Los canutos constituyen los restos de laurisilva más extensos de la Península Ibérica y, por extensión, de Europa occidental. Entre estas especies destacan, además del ojaranzo, el avellanillo (Frangula alnus subsp. baetica), el acebo (Ilex aquifolium) y el laurel (Laurus nobilis), todas ellas catalogadas como Vulnerables según la normativa andaluza. El laurel y el acebo son más escasos, aunque también se localizan en ocasiones fuera de los cauces de agua por lo que parece que su escasa distribución en esta zona puede ser debida a la sobreexplotación tradicional a la que han sido sometidas.

Los ojaranzales presentan una alta diversidad de pteridofitos. Muchos de ellos, por su distribución geográfica más bien tropical o macaronésica, se consideran relictos del Terciario, lo cual proporciona un gran valor pteridogeográfico a esta zona. Algunas de estas especies se encuentran catalogadas por la legislación andaluza. La mayoría de las poblaciones se concentran en las sierras del sur de este espacio, aunque se conocen también poblaciones fuera de esta área de Culcita macrocarpa en Castellar de la Frontera, Vandenboschia speciosa en Alcalá de los Gazules y en Cortés de la Frontera o Pteris incompleta en Alcalá de los Gazules. Estos helechos relícticos se encuentran dispersos a lo largo de los canutos y las poblaciones constan de pocos individuos en áreas muy reducidas.

J. Comunidades higrófilas no arbóreas.

En las zonas donde la capa freática se encuentra cercana a la superficie aparecen diversas comunidades singulares. Una de ellas son los brezales higrófilos dominados por Erica ciliaris, acompañada a veces de E. erigena. También se encuentran diversos pastizales dominados por especies de los géneros Juncus, Cyperus, y otras especies higrófilas como Molinia caerulea o Solenopsis laurentia. Son de gran interés los pastizales con poblaciones de Isoetes velatum. También son extraordinarias, por su singularidad las turberas con Sphagnum plathyphyllum en las Sierras de Algeciras, ya que son muy escasos en el sur de la Península Ibérica, estando las poblaciones más cercanas en Sierra Nevada (Granada). En estas comunidades crecen otras especies cuya localización está restringida en el Parque Natural, como Scirpus lacustris subsp. lacustris, e incluso una especie de reciente descripción, Rhynchospora modesti-lucennoi.

K. Repoblaciones forestales con especies alóctonas:

- Pinares: Las formaciones de pinar proceden en su mayoría de repoblación y ocupan una superficie reducida dentro del mismo (1,5%). Las especies que lo componen son Pinus pinea, P. pinaster, P. radiata y P. halepensis. Se localizan principalmente en las herrizas o en zonas con escaso desarrollo del suelo donde no se podía implantar el alcornoque.

- Eucaliptales: Las repoblaciones de eucalipto (Eucalyptus globulus y E. camaldulensis) ocupan una pequeña superficie dentro del Parque Natural, aproximadamente el 0,2% de la superficie del mismo, localizándose principalmente en zonas degradadas.

L. Principales amenazas sobre la vegetación.

El principal problema asociado a la masa vegetal de este espacio, fundamentalmente al alcornocal, es la seca, cuyo origen es multicausal, interviniendo diferentes factores que interactúan entre sí.

Así, un primer tipo de factores (factores de predisposición) responden a la sensibilidad que presenta la masa a esta afección; en el caso del Parque Natural, esta sensibilidad viene dada por la existencia de árboles dañados por los diferentes aprovechamientos y tratamientos selvícolas que han sufrido; asimismo, es importante destacar que los alcornocales existentes son, mayoritariamente, brotes de cepa y raíz, resultado de las reiteradas cortas que han sufrido históricamente; estos árboles tienen, característicamente, una longevidad muy corta, algo evidente si se tiene en cuenta que, aunque aparentemente son todavía jóvenes, genéticamente ya están envejecidos. Además, hay que destacar que el árbol conserva el sistema de raíces de su predecesor que, con el paso de los años, se deteriora inevitablemente. Igualmente, los árboles que presentan una mayor predisposición a sufrir los efectos de la seca en este espacio son aquéllos que están situados sobre suelos y estatus desfavorables, muy alejados de su óptimo ecológico. Por último, y aunque está siendo objeto de estudios científicos que demuestren la verdadera incidencia de este factor, hay que destacar la influencia del cambio climático sobre las especies del género Quercus circunscritas al ámbito mediterráneo.

Un segundo tipo de factores que participan en la seca son los denominados «detonadores», que desencadenan todo el proceso de decaimiento y muerte de los árboles, afectando especialmente a las masas ya predispuestas. En el caso del Parque Natural, el factor detonador más importante son las inclemencias meteorológicas adversas durante la época del descorche, así como los intensos y prolongados períodos de sequía.

Por último, participan otros tipos de factores, denominados «ejecutores», que son los que finalmente matan a la masa; existen factores tanto bióticos (en el Parque Natural se han citado Biscogniauxia mediterranea, Botryosphaeria stevensii, Brennesia quercinea, Cerambyx cerdo, Platypus cylindrus o Phytophthora cinnamomi) como abióticos (sequía directamente en casos extremos y fuertes vientos, entre otros).

No obstante lo anterior, más que la seca en sí, el principal elemento de riesgo con el que se enfrentan las masas de alcornocal en este espacio es la deficiente regeneración natural, aspecto de vital importancia dado que de él depende la continuidad de esta masa, debido principalmente a la sobrecarga ganadera ya sea silvestre o doméstica. Otra de las causas que ha potenciado esta situación hay que buscarla en el mal uso que en ocasiones se ha realizado de las rozas.

El problema de la falta de regeneración natural también se ha detectado en algunas especies leñosas catalogadas en la Ley 8/2003, de 28 de octubre (ojaranzo, laurel, avellanillo y acebo). En estas cuatro especies se ha detectado una estructura demográfica de las poblaciones con escasos individuos jóvenes con relación a los individuos adultos, lo que evidencia la disminución de la regeneración natural en las últimas décadas por diversas causas normalmente ligadas a la sobreexplotación.

El aumento de la mortalidad en las plántulas y brinzales parece estar relacionado con el aumento de la carga cinegética y, en menor medida, ganadera; la sequía veraniega y el arrastre de las plántulas y brinzales con el aumento torrencial del caudal en los meses lluviosos.

Excepto en el caso del ojaranzo, la presencia de estas especies en los canutos no es continua a lo largo del cauce, localizándose bastantes individuos dispersos. Este aislamiento se acentúa al restringirse las poblaciones a lo largo de los cauces, lo que provoca un mayor aislamiento genético que aumenta la vulnerabilidad de estas especies. Una buena parte de la Pteridoflora que crece en los canutos presenta este problema pero con mayor gravedad, ya que las poblaciones son todavía más escasas y de área más reducida.

Por otro lado, se ha estudiado el efecto de las repoblaciones de pino sobre la vegetación de las herrizas. Se observó que disminuía la riqueza de especies y la composición florística cambiaba. La cobertura de las especies palatables bajaba, sobreexplotándose de esta forma las manchas de vegetación colindantes, con el consiguiente riesgo sobre las mismas por el incremento de la presión ganadera.

M. Especies protegidas.

En cuanto a las especies amenazadas de flora, dentro del Parque Natural se destacan las que se encuentran recogidas en el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas creado por la Ley 8/2003, de 28 de octubre, de la flora y fauna silvestres (Tabla 2).

Tabla 2. Especies recogidas en el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas (especies extintas, en peligro de extinción y vulnerables)

Especie	Ley 8/2003
Asplenium billotii	Vulnerable
Avena murphyi	Vulnerable
Christella dentata	En peligro de extinción
Culcita macrocarpa	En peligro de extinción
Diplazium caudatum	En peligro de extinción
Drosophyllum lusitanicum	Vulnerable

Especie	Ley 8/2003
Dryopteris guanchica	Extinta
Frangula alnus subsp. baetica	Vulnerable
Ilex aquifolium	Vulnerable
Laurus nobilis	Vulnerable
Marsilea batardae	Vulnerable
Narcissus viridiflorus	Vulnerable
Phyllitis sagittata	Vulnerable
Psilotum nudum var. molesworthiae	En peligro de extinción
Pteris incompleta	En peligro de extinción
Rhododendron ponticum subsp. baeticum	En peligro de extinción
Salix eleagnos subsp. angustifolia	Vulnerable
Vandenboschia speciosa	Vulnerable

Debido a los factores climáticos, edáficos, geográficos e históricos, el espectro fitogeográfico de la flora localizada en el Parque Natural es distinto al de las zonas circundantes. Así, presenta una buena proporción de elementos Mediterráneo-Atlánticos o Atlánticos y Atlántico-Macaronésicos. En cuanto a los taxones mediterráneos, hay que destacar una buena proporción de endemismos Ibero-Norteafricanos, algunos de ellos con distribución altamente restringida pudiéndose clasificar como Gibraltáricos-Tingitanos o Tingitanos.

Entre la flora más singular destacan los elementos relícticos del Terciario refugiados principalmente en los canutos y quejigales donde se mantienen las adecuadas condiciones microclimáticas de humedad ambiental. Algunos se localizan también en latitudes más septentrionales como es el caso de Ilex aquifolium. En otras el aislamiento geográfico ha provocado la especiación a nivel de subespecie en el sur de la Península Ibérica, como es el caso de Frangula alnus subsp. baetica, Rhododendron ponticum subsp. baeticum o Daphne laureola. En el caso de la pteridoflora, algunas de las especies presentes se distribuyen también por los trópicos, como es el caso de Psilotum nudum var. molesworthiae y Christella dentata, y otras por Macaronesia y la región Atlántica, como Culcita macrocarpa o Diplauzium caudatum. También se localizan un alto número de especies endémicas asociadas a los sustratos derivados de Areniscas del Aljibe, sobre suelos ácidos, pobres en nutrientes e incluso, en los casos más extremos, tóxicos debido a su elevada concentración de aluminio. Muchos de ellos se encuentran también en el norte de Marruecos en condiciones parecidas. Lo más sobresaliente es que una buena parte de estas especies endémicas son de porte arbustivo, como es el caso de Genista tridens subsp. juniperina o Stauracanthus boivinii. Se ha cuantificado que el 5% de los endemismos en la comarca de Algeciras son extremadamente restringidos.

En cuanto a los vegetales inferiores se han detectado en los canutos un total de 148 especies diferentes de briofitos, muchas de las cuales son muy escasas en la Península Ibérica y que se distribuyen casi exclusivamente en esta zona o son endémicas del Parque Natural.

Aunque se han realizado y se continúan realizando diversos estudios florísticos, la inaccesibilidad de algunas zonas y la enorme extensión de las mismas hace que haya regiones inexploradas desde el punto de vista botánico (y zoológico aun más). En estudios realizados recientemente se amplían las distribuciones geográficas de los taxones e incluso se describen especies nuevas como Rhynchospora modesti-lucennoi.

Los problemas más frecuentes que se presentan sobre la flora son la reducción y degradación de los hábitats, contaminación química del aire, áreas muy restringidas con pocos individuos, aislamiento de las poblaciones y coleccionismo. Algunas de las especies catalogadas presentes en el Parque Natural tienen una situación extremadamente delicada ya que se conoce una sola población en Andalucía. Otras pueden considerarse extintas dentro de este espacio, como es el caso de Dryopteris guanchica.

Como consecuencia de los estudios florísticos realizados se ha observado la crítica situación en la que se encuentran especies no protegidas actualmente por la legislación. Especies como Phyllitis scolopendrium o Dryopteris affinis, de las que sólo se conoce una población en el Parque Natural. Odontites foliosa es un endemismo de la provincia de Cádiz con muy pocas poblaciones conocidas y en áreas muy reducidas. En el caso más extremo están las especies que no se localizan desde hace bastante tiempo, como Silene sclerocarpa, la cual no se cita desde 1973.

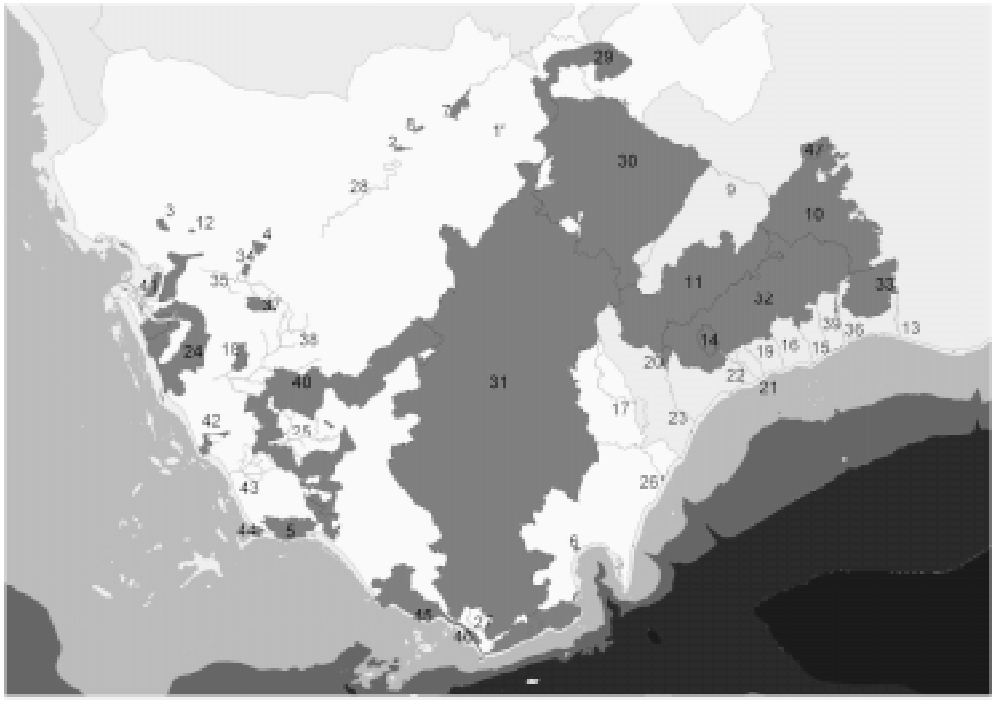
También se localizan especies de flora alóctona, introducidas por distintas actuaciones del hombre. La presencia de éstas es problemática cuando actúan como invasoras y compiten con la flora autóctona. Este problema se acentúa cuando se expanden en ecosistemas muy vulnerables como es el caso de los canutos. Recientemente se ha detectado la presencia de Tradescantia fluminensis en estos ecosistemas comprobándose que su erradicación es muy compleja. También son especies alóctonas Asclepias fruticosa o Asclepias curassavica, localizadas en los bosques riparios, Aptenia cordifolia en los taludes, y diferentes especies del género Acacia, entre otras.

2.2.2. Hábitats y Especies de Interés Comunitario.

El Parque Natural Los Alcornocales fue designado Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) por la Comunidad Europea, debido a la importante diversidad de aves existente y su interés en la rutas migratorias del Estrecho, con fecha 12 de enero de 1990 en aplicación de la Directiva 79/409/CEE, de 2 de abril, relativa a la conservación de las aves silvestres, pasando a formar parte, en aplicación de la Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, de la red Natura 2000. Asimismo, y debido a la riqueza ecológica presente en cuanto a especies y hábitats naturales de interés comunitario, ha sido propuesto por la Consejería de Medio Ambiente para su designación como Lugar de Importancia Comunitaria (LIC), en aplicación de esta Directiva.

Además, comparte límites con otros espacios propuestos como LIC. Estos son el Parque Natural Sierra de Grazalema, Parque Natural del Estrecho, valle del río Genal, acebuchales de la campiña sur de Cádiz, ríos de la Jara, Guadiaro y Hozgarganta. Pero junto con éstos, son numerosos los espacios propuestos como LIC que se hallan en el entorno próximo del Parque Natural Los Alcornocales (figura 8), tales como el Parque Natural Bahía de Cádiz, los complejos endorreicos de Chiclana, Puerto de Santa María y Puerto Real, las marismas del río Palmones, las colas de los embalses de Arcos y Bornos, y los ríos Guadalete, Salado de Conil, Castor, Verde, Guadaleza, Guadalmansa, etc.

Figura 8. LIC propuestos en el entorno del Parque Natural Los Alcornocales



1. Cueva del Búho	25. Cuevas de las Mesas de Algar
2. Cola del embalse de Arcos	26. Estuario del río Guadiaro
3. Complejo endorreico del Puerto de Santa María	27. Río de la Jara
4. Laguna de Medina	28. Río Guadalete
5. La Breña y Marismas de Barbate	29. Sierra Líjar
6. Marismas del río Palmones	30. Parque Natural Sierra de Grazalema
7. Cola del embalse de Bornos	31. Parque Natural Los Alcornocales
8. Túnel III de Bornos	32. Sierras Bermeja y Real
9. Río Guadalevín	33. Sierra Blanca
10. Parque Natural Sierra de las Nieves	34. Laguna de Las Canteras y El Tejón
11. Valle del río del Genal	35. Salado de San Pedro
12. Cuevas de la Mujer y de las Colmenas	36. Río Verde
13. Río Real	37. Complejo endorreico de Puerto Real
14. Los Reales de Sierra Bermeja	38. Río Iro
15. Río Guadalmedina	39. Río Guadaleza
16. Río Guadalmansa	40. Acebuchales de la campiña sur de Cádiz
17. Ríos Guadiaro y Hozgarganta	41. Fondos marinos de la Bahía de Cádiz
18. Complejo endorreico de Chiclana	42. Pinar de Roche
19. Río de Castor	43. Río Salado de Conil
20. Sierra Crestellina	44. Punta de Trafalgar
21. Río del Padrón	45. Parque Natural del Estrecho
22. Arroyo de la Cala	46. Playa de Los Lances
23. Río Manilva	47. Sierra Blanquilla
24. Parque Natural Bahía de Cádiz	

Fuente: Consejería de Medio Ambiente, 2001.

Este espacio natural pertenece a la región biogeográfica mediterránea. La aplicación de la Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo, en el Parque Natural determina la existencia de 25 hábitats naturales, incluidos en su Anexo I, de los cuales 4 están considerados de interés prioritario (*) (figura 9):

31. Aguas estancadas:

- 31.10 Aguas oligotróficas con un contenido de minerales muy bajo de las llanuras arenosas atlánticas, con vegetación anfibia de Lobelia, Littorella e Isoetes.
- 31.50 Lagos eutróficos naturales con vegetación Magnopotamion o Hydrocharition.
- 31.70 Estanques temporales mediterráneos *.

40. Brezales y matorrales de zonas templadas:

- 40.20 Brezales húmedos atlánticos septentrionales de Erica tetralix *.
- 40.30 Brezales secos europeos.

53. Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos:

- 53.33 Fruticedas, retamares y matorrales mediterráneos termófilos: fruticedas termófilas.
- 53.34 Fruticedas, retamares y matorrales mediterráneos termófilos: matorrales y tomillares (Anthyllidetalia terniflorae, Saturejo-Corydothymion)

62. Formaciones herbosas secas seminaturales y facies de matorral:

- 62.20 Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea *.

63. Bosques esclerófilos de pastoreo (dehesas):

- 63.10 Dehesas perennifolias de Quercus spp.

64. Prados húmedos seminaturales de hierbas altas:

- 64.20 Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion.
- 64.31 Comunidades de megaforbios heliófilos o esciófilos: Convolvuletalia sepium, Galio-Alliarietalia.

81. Desprendimientos rocosos:

- 81.30 Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos.

82. Pendientes rocosas con vegetación casmofítica:

- 82.11 Vegetación casmofítica: subtipos calcícolas (Potentilletalia caulescentis, Asplenietalia glandulosi, Homalothecio-Polypodion serrati, Arenarion balearicae).
- 82.20 Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica.

83. Otros hábitats rocosos:

- 83.10 Cuevas no explotadas por el turismo.

91. Bosques de la Europa templada:

- 91.B0 Fresnedas termófilas de Fraxinus angustifolia.

92. Bosques mediterráneos caducifolios:

- 92.30 Robledales galaico-portugueses con Q. robur y Q. pyrenaica.
- 92.40 Robledales ibéricos de Q. faginea y Q. canariensis.
- 92.A0 Bosques galería de Salix alba y Populus alba.
- 92.B0 Bosques galería de ríos de caudal intermitente mediterráneos con Rhododendron ponticum, Salix y otras.
- 92.D0 Arbustedas, tarayales y espinales ribereños (Nerio-Tamaricetea, Securinegion tinctoriae).

93. Bosques esclerófilos mediterráneos:

- 93.20 Bosques de Olea y Ceratonia.
- 93.30 Alcornocales de Q. suber.
- 93.40 Encinares de Q. ilex y Q. rotundifolia.

95. Bosques de coníferas de montañas mediterráneas y macaronésicas:

- 95.61 Bosques mediterráneos endémicos de Juniperus spp.*



Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural Los Alcornocales

Fig.: 8. Mapa de hábitats

En este espacio se encuentran, al menos, 20 especies de fauna, tanto vertebrada como invertebrada, recogidas en el Anexo II de la citada Directiva. Las especies de vertebrados son: boga del Guadiana (Chondrostoma wilkommi), lamprea marina (Petromyzon marinus), sapillo pintojo meridional (Discoglossus galganoi), galápago leproso (Mauremys leprosa), galápago europeo (Emys orbicularis), murciélago de cueva (Miniopterus schreibersi), murciélago pequeño de herradura (Rhinolophus hipposideros), murciélago de herradura mediterráneo (R. euryale), murciélago grande de herradura (R. ferrumequinum), murciélago mediano de herradura (R. mehelyi), murciélago ratonero grande (Myotis myotis), murciélago ratonero mediano (M. blythii), murciélago orejirroto (M. emarginatus), murciélago ratonero de Bechstein (M. bechsteini) y nutria (Lutra lutra). Por otro lado, en este espacio están descritas las siguientes especies de invertebrados: Macromia splendens, Oxygastra curtisii, Gomphus graslinii, pertenecientes a los Odonatos, y Buprestis splendens y Cerambyx cerdo, ambas pertenecientes a los Coleópteros.

Del conjunto de especies anteriormente mencionadas, además de las especies de flora Culcita macrocarpa (Culcitaceae), Marsilea batardae (Marsileaceae) y Narcissus viridiflorus (Amaryllidaceae), también recogidas en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo, hay que destacar que todas ellas, salvo la boga del Guadiana y la lamprea marina, están recogidas en su Anexo IV.

Asimismo, están documentadas numerosas especies de aves recogidas en el Anexo I de la Directiva 79/409/CEE, de 2 de abril, poniendo de manifiesto la importancia que tiene este enclave natural para este grupo faunístico. Las especies de aves documentadas en el Parque Natural, y recogidas en dicho Anexo, son: alimoche (Neophron percnopterus), halcón peregrino (Falco peregrinus), cernícalo primilla (Falco naumanni), águila real (Aquila chrysaetos), águila perdicera (Hieraaetus fasciatus), águila calzada (Hieraaetus pennatus), águila culebrera (Circaetus gallicus), aguilucho cenizo (Circus pygargus), milano negro (Milvus migrans), halcón abejero (Pernis apivorus), águila pescadora (Pandion haliaetus), águila imperial ibérica (Aquila adalberti), buitre leonado (Gyps fulvus), búho real (Bubo bubo), garceta común (Egretta garzetta), cigüeña común (Ciconia ciconia), cigüeña negra (Ciconia nigra), curruca rabilarga (Sylvia undata), collalba negra (Oenanthe leucura), vencejo cafre (Apus caffer), martín pescador (Alcedo atthis), cogujada montesina (Galerida theklae), totovía (Lullula arborea) y bisbita campestre (Anthus campestris).

2.2.3. La Fauna.

El Parque Natural Los Alcornocales alberga una interesante comunidad faunística, resultado de la riqueza de los ecosistemas naturales presentes, entre los que destacan los canutos, y de su buen grado de conservación. Además, su localización privilegiada le permite ser elemento de conexión entre Sierra Morena y las zonas del litoral de Cádiz. Asimismo, la cercanía del Estrecho de Gibraltar hace de este espacio una zona de paso importante para la avifauna migradora.

Los inventarios y estudios realizados señalan la presencia de más de 250 especies de vertebrados, entre los que cabe destacar el grupo de las aves como el más numeroso, con unas 165 especies contabilizadas. A continuación, y con una cifra más baja, se encuentran los mamíferos (49), los reptiles (21), los anfibios (11) y, en último lugar, los peces (7).

Respecto al grupo de los invertebrados, los datos relativos a éstos están bastante sesgados en los estudios faunísticos, por lo que su presencia suele infravalorarse a pesar de que contribuyen notablemente a incrementar la biodiversidad. No obstante, en el Parque Natural se están desarrollando varios estudios sobre este grupo, a partir de los cuales se han obtenido resultados interesantes no sólo para la fauna de la zona sino para la de toda Andalucía. Así, uno de los grupos que se está revelando como de mayor interés es el de los macroinvertebrados acuáticos, cuya presencia es reflejo de la salud de los ecosistemas acuáticos de este espacio protegido (tabla 3).

Como resultado de estos estudios, se ha citado una nueva especie de Tricóptero (Allogamus gibraltaricus) y se ha puesto de manifiesto la existencia de otras 10 que hasta ahora eran desconocidas para la ciencia (6 posibles nuevas especies de Efemerópteros y 4 de Plecópteros). También han permitido citar otros 18 nuevos macroinvertebrados acuáticos para la zona (11 de ellos endemismos ibéricos).

Tabla 3. Invertebrados localizados en los canutos del Parque Natural

Nombre del canuto	Taxones de interés
Canuto «Alberite»	Nueve especies de plecópteros, entre ellas dos endemismos ibéricos.
Canuto «Montero»	Onychogomphus uncatus; tres de las posibles especies nuevas para la ciencia: dos efemerópteros (géneros Baetis y Nigrobaetis) y un tricóptero (Allogamus).
Canuto «Puerto Oscuro»	Nueve especies de plecópteros y cinco de tricópteros.
Canuto «Sancho»	Dos especies de plecópteros posiblemente nuevas para la ciencia (géneros Protonemura y Leuctra)
Río de la Miel (Algeciras)	Dos especies de efemerópteros nuevas para la ciencia (géneros Baetis y Nigrobaetis). Posible tricóptero nuevo para la ciencia (género Allogamus).
Garganta del Prior (Los Barrios)	Oxygastra curtisii; seis especies del género Hydraena.
Canuto «Juan de Sevilla»	Ceriagron tenellum; representantes de cinco familias de odonatos, nueve de coleópteros y siete de heterópteros.
Canuto «Moral»	Una posible nueva especie de plecóptero (género Leuctra) y otra de tricóptero (Allogamus).
«El Pendulillo»	Agabus hozgargantae.
Albina de las Flores	Cordulegaster boltonii; posibles nuevas especies de plecópteros (Leuctra) y tricóptero (Allogamus).
Canuto «Aljibe»	Cinco especies de efemerópteros posiblemente nuevas para la ciencia (géneros Baetis, Nigrobaetis, Caenis, Epeorus y Paraleptophlebia). Una posible nueva especie de plecóptero (Protonemura).
Canuto del «Caballo» y del «Medio»	Onychogampus uncatus, Cordulegaster boltonii, Deronectes algibensis. Cuatro posibles nuevas especies de efémeras para la ciencia y una de plecóptero.
Canuto «Hojaranzo»	Agabus hozgargantae.
Llanos del Juncal	Hesperocorixa luteola.
Río Guadalmesí	Una nueva especie de tricóptero (género Allogamus)

Entre las especies piscícolas hay que destacar la presencia de numerosos ciprínidos; es necesario poner de manifiesto la importancia del río Hozgarganta y, en general, de los pequeños cauces que vierten al Campo de Gibraltar; concretamente en el río Vega, para la conservación de este grupo.

Entre los anfibios destacan especies como el sapillo moteado ibérico (Pelodytes ibericus), endemismo del sur peninsular; la variedad de salamandra meridional (Salamandra salamandra longirostris) que, según distintos estudios que se están realizando, podría tratarse de una especie diferente; el sapillo pintojo meridional y el tritón jaspeado pigmeo (Triturus marmoratus pygmaeus); ambos igualmente endémicos del sur peninsular.

Entre los reptiles hay que mencionar especies asociadas a los ríos y arroyos, como el galápago europeo, el galápago leproso, la culebra de collar (Natrix natrix) o la culebra viperina (Natrix maura), así como otras especies más vinculadas a entornos secos, tal como la culebra de escalera (Elaphe scalaris), la culebra bastarda (Malpolon monspessulanus), el lagarto ocelado (Lacerta lepida) y la lagartija colilarga (Psammodromus algirus).

El grupo de las aves es, sin lugar a dudas, el mejor representado, especialmente por la ubicación estratégica de este espacio en plena ruta migratoria del Estrecho. Destaca la existencia de algunas especies de gran interés desde el punto de vista ecológico y de su conservación, tales como el alimoche, el halcón peregrino o el águila pescadora. También es importante mencionar el elevado número de paseriformes, más de 80 especies, que reflejan la gran variedad de hábitats y nichos ecológicos que hay en la zona.

En este punto es necesario resaltar la declaración como Monumento Natural (Decreto 250/2003, de 9 de septiembre, por el que se aprueban determinados Monumentos Naturales) del Cañón de las Buitreras, impresionante y estrecho tajo de más de 100 m de profundidad sobre el río Guadiaro, cuya singularidad no viene dada exclusivamente por el paisaje y el proceso geomorfológico que lo formó, sino por la presencia del buitre leonado.

Respecto a los mamíferos, hay que destacar al corzo (Capreolus capreolus), cuya población existente es la más meridional de la Península Ibérica. Esta especie está descrita como un ecotipo propio de las sierras de Cádiz-Málaga, típico del ambiente mediterráneo xerofítico, y que presenta diferencias significativas a nivel morfológico con otras poblaciones españolas y europeas. Los últimos censos parecen confirmar la recuperación de efectivos de esta población, muy amenazada hace tan sólo algunos años debido en gran medida a la competencia de otras especies de ungulados, principalmente el ciervo (Cervus elaphus).

En las zonas asociadas a cursos de agua es posible localizar la nutria, la rata de agua (Arvicola sapidus) y el murciélago ribereño (Myotis daubentoni). La comunidad de murciélagos presente es muy notable ya que se pueden encontrar hasta 17 especies, lo que representa casi la mitad de los mamíferos de este espacio. Entre los quirópteros cavernícolas hay citadas varias especies de murciélagos de herradura (Rhinolophus spp).

Además, alberga diversas especies amenazadas recogidas en el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas, creado por la Ley 8/2003, de 28 de octubre (tabla 4).

Tabla 4. Especies de fauna del Parque Natural incluidas en el catálogo andaluz de especies amenazadas (en peligro de extinción, sensibles a la alteración de su hábitat y vulnerables)

Categorías		
	En peligro de extinción	Invertebrados: Macromia splendens
		Aves: alimoche, águila imperial ibérica y cigüeña negra.
	Sensibles a la alteración de su hábitat	Invertebrados: Oxygastra curtisii
	Vulnerables	Invertebrados: Buprestis splendens
		Aves: águila perdicera, aguilucho cenizo

Si bien el estado de conservación de la fauna en este espacio protegido es bueno, existen algunos factores de riesgo que pueden tener incidencia sobre la misma. Uno de éstos es el asociado a la alteración de la dinámica fluvial en los canutos, alteración que supone una importante incidencia especialmente en el caso de aquellos grupos ligados a este tipo de hábitat. El estío es especialmente problemático ya que en ese momento las captaciones de agua existentes tienen un mayor impacto sobre el régimen hídrico.

Un segundo problema es el relativo al desplazamiento de las especies autóctonas por parte de las especies exóticas introducidas. Así, la presencia del muflón (Ovis musimon subsp. musimon) o el black-bass (Micropterus salmoides) pueden incrementar la competencia sobre el alimento (en el caso del black-bass, éste es un activo predador de otros peces), causando una importante afección sobre especies como el corzo o las especies piscícolas autóctonas. Asimismo, la frecuente presencia del cerdo doméstico asilvestrado, en ocasiones hibridado con jabalí, es otro factor que pone en peligro la conservación de los recursos naturales, sobre todo por la competencia sobre el alimento y por la presión que ejerce sobre la vegetación.

Otro factor de riesgo son las infraestructuras localizadas en este espacio natural, sobre todo tendidos eléctricos, parques eólicos y carreteras. En el caso de los tendidos eléctricos, hay que mencionar la existencia de algunos tramos especialmente peligrosos para la avifauna, principalmente los de distribución, debido al riesgo de electrocución que suponen para las grandes aves.

Respecto a los parques eólicos, es importante el impacto que tienen sobre las grandes aves que cruzan este espacio, puesto que muchas de ellas sufren colisiones con las aspas de los aerogeneradores.

Por último, señalar a la red viaria como otro de los factores de riesgo para la fauna terrestre, por ser causa de atropellos. En este sentido hay que hacer mención a la construcción de la autovía Jerez-Los Barrios que atraviesa en parte a este espacio y que, dado su carácter de vía rápida y por el denso tráfico que discurre por la zona, es uno de los factores de riesgo más importantes para la fauna terrestre. Para minimizar la incidencia, existen una serie de medidas preventivas y correctoras, tales como la construcción de falsos túneles o viaductos sobredimensionados, la creación de pasos subterráneos para la fauna o los proyectos asociados a las medidas compensatorias, como por ejemplo la reintroducción de las poblaciones nidificantes de águila imperial y águila pescadora, la creación de refugios para quirópteros o la recuperación de las poblaciones de conejos.

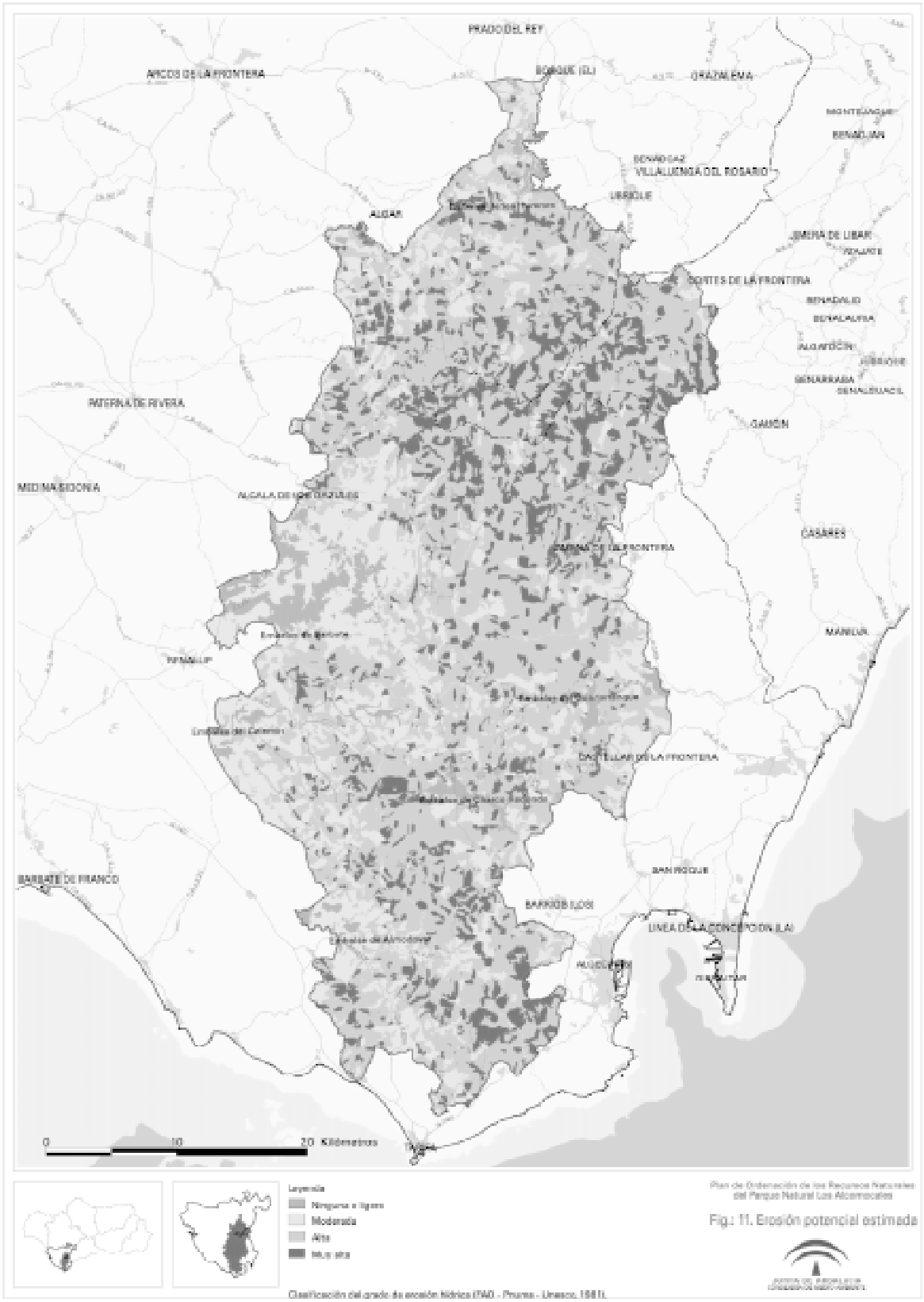
2.3. Riesgo de Erosión.

El estudio teórico de la erosión real ha puesto de manifiesto que la pérdida de suelo real (o pérdida de potencial biótico) no alcanza valores preocupantes en este espacio, ya que apenas un 9% de la superficie presenta problemas erosivos altos o muy altos. Aproximadamente un 44% del territorio experimenta pérdidas nulas o ligeras y un 47% pérdidas moderadas (figura 10).

Las zonas que presentan mayores riesgos de pérdidas de suelo se caracterizan por tener unas pendientes muy elevadas y por poseer una cobertura de vegetación escasa; aunque con carácter general se distribuyen por todo el territorio del Parque Natural, las mayores superficies se localizan en la parte más septentrional del mismo.

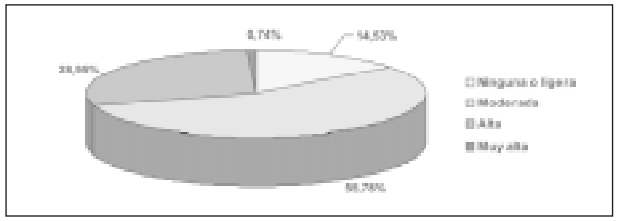
Por otro lado, del análisis de pérdida de suelo potencial (figura 11), se puede comprobar que el grado de erosión potencial es considerablemente mayor; solamente en un 5% del territorio la pérdida de suelo potencial es nula o ligera. En un 24% de la superficie tal pérdida se considera moderada, siendo alta o muy alta en el 71% restante.


PRADO DEL REY
ARCOS DE LA FRONTERA
BORNE (EL)
ALGAR
LIBRIJA
SETENIL DE LAS BODEGAS
ALCALA DEL VALLE
JIMENA DE LA FRONTERA
CASTELLAR DE LA FRONTERA
SAN ROQUE
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)
ALGECIRAS
GIBRALTAR
TARIFA
0 10 20 Kilómetros
Leyenda
Ninguna o ligera
Moderada
Alta
Muy alta
Clasificación del grado de erosión hídrica (ICONA - Pnuma - Unesco, 1981).
Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural Los Alcornocales
Fig.: 10. Erosión real estimada


PRADO DEL REY
ARCOS DE LA FRONTERA
BENAOCAZ
VILLALUENGA DEL ROSARIO
UBRIQUE
ALGAR
PUERTO SERRANO
JEREZ DE LA FRONTERA
ESPERA
BENAOCAZ
VILLALUENGA DEL ROSARIO
UBRIQUE
ALGAR
SIERRA DE LIBAR
PUERTO SERRANO
JEREZ DE LA FRONTERA
BENADALID
BENALAURIA
ALGODÓN
JIMENA DE LA FRONTERA
BENARRABA
BENAOCAZ
PATERNA DE RIVERA
GAUCÍN
MEDINA SIDONIA
ALCALÁ DE LOS GAZULES
CASARES
MANILVA
ARCOS DE LA FRONTERA
BARBATE
BARRIOS (LOS)
LÍNEA DE LA CONCEPCIÓN (LA)
0
10
20 Kilómetros
Leyenda
Ninguna o ligera
Moderada
Alta
Muy alta
Clasificación del grado de erosión hídrica (FAO - Pnuma - Unesco, 1981).
Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural Los Alcornocales
Fig.: 11. Erosión potencial estimada

A la vista de los datos obtenidos y a partir de la comparación territorial de las estimaciones de pérdidas de suelo real y potencial se puede afirmar que la cobertura vegetal actual cumple una función protectora, puesta de manifiesto por la influencia de la vegetación sobre las pérdidas de suelo (figura 12), la cual se encuentra comprendida entre valores de moderada a alta principalmente (figura 13). En concreto, la influencia que tiene la vegetación para evitar pérdidas de suelos por escorrentía es determinante en un 29,69%. Este aspecto es especialmente relevante ante la situación de pérdida de masa arbolada debido al fenómeno de la «seca».

Figura 13. Influencia de la vegetación sobre la pérdida de suelo





2.4. El Paisaje.

Este espacio es uno de los de mayor diversidad paisajística de toda Andalucía, debido principalmente a la variedad del relieve, a una cobertura vegetal muy notable y a la presencia de numerosas masas de agua naturales y artificiales, elementos que, en su conjunto, conforman paisajes contrastados que mutuamente se enriquecen.

Destacan las zonas adyacentes a la Laguna de La Janda, cuya panorámica se puede contemplar desde las zonas elevadas y que suponen un contrapunto a otras áreas de este espacio, con un relieve más llano, especialmente en los años en que la lluvia cubre con una lámina de agua toda la zona.

Las zonas de areniscas se mezclan con algunas de carácter arcilloso, esculpidas por los numerosos ríos y arroyos que surcan este espacio. El paisaje resultante de este modelado está íntimamente relacionado con la naturaleza de los materiales del territorio. El relieve condiciona la vegetación que se asienta sobre el territorio aportando contraste al paisaje; las zonas de solana y umbría adquieren un aspecto diferente ya que la vegetación que presenta también es distinta.

La característica más destacable de la vegetación es la variedad y diversidad de especies presentes. Así, los quejigales están presentes en la zona y constituyen un elemento de interés paisajístico debido a la variación estacional de sus características visuales. Los cambios de coloración de las hojas de estos árboles modifican radicalmente el aspecto de estos bosques. En otoño dominan los tonos pardo-rojizos y la cantidad de luz que alcanza el suelo es alta, originando un cromatismo muy original en el conjunto del Parque Natural.

Sin embargo, en primavera y verano la presencia de la masa foliar reduce notablemente la luminosidad y proporciona un agradable color verde que refresca el paisaje. Los helechos estacionales que tapizan el suelo también sufren notables cambios cromáticos y contribuyen a la configuración de este paisaje.

Los bosques de ribera proporcionan una pincelada de contraste entre los alcornocales y otras formaciones vegetales, enriqueciendo la homogeneidad cromática del verde reinante, sobre todo en otoño cuando el follaje de la vegetación cambia de color. Un bosque de ribera particular de estas sierras se puede encontrar en los canutos, angostas vaguadas que se localizan en los tramos altos de los arroyos serranos. Los canutos son uno de los elementos más llamativos del paisaje y están dominados por formaciones vegetales muy exuberantes.

En estas formaciones vegetales el agua juega un papel muy destacado. La intensa humedad reinante hace que los árboles estén cubiertos por musgos y líquenes; la presencia de neblinas y los peculiares cursos de agua, características propias de los bosques subtropicales del Terciario, confieren un notable y singular carácter al paisaje. También la espesa cubierta vegetal, que reduce la luz que llega al suelo, supone un punto de contraste con otras zonas ampliamente iluminadas.

Los cursos fluviales presentan generalmente en sus lechos grandes bloques de piedra que otorgan movimiento y sonido al agua al originar numerosas cascadas, saltos de agua, turbulencias y remolinos de pequeña entidad.

En las zonas más elevadas, los fuertes vientos de levante crean un paisaje en el que la escasez de arbolado y la presencia de matorral de altura son las principales características. Asimismo, también abundan los roquedos y tajos de naturaleza caliza dolomítica o arenisca, que sobresalen como crestería o líneas de estratos alineados que han resistido la erosión y que resaltan fuertemente en relieve y color sobre el tono oscuro de la vegetación. En estas zonas queda puesto de manifiesto la acción erosiva del agua y el viento, originando formas ciertamente interesantes desde el punto de vista paisajístico.

Pero, sin lugar a dudas, la identidad paisajística está claramente marcada por la presencia de la formación vegetal que le da nombre: el alcornocal. Además de las características naturales de este tipo de formación, determinados aprovechamientos tradicionales como el corcho han contribuido a remarcar su valor paisajístico. Las labores relacionadas con esta actividad forman ya parte del paisaje natural y humano de la zona, al igual que algunas de sus consecuencias como las acumulaciones de corcho durante la fase del descorche, el trasiego de los corcheros, los sonidos que inundan el ambiente o el característico aspecto de los árboles sin corteza que aportan un toque de color diferente que ya forma parte del entorno.

También son parte del paisaje los elementos asociados a la agricultura y a la ganadería, como por ejemplo las cercas tradicionales con «hinques» de acebuche y alambre o los cerramientos ganaderos de arenisca; los hornos para el carboneo, los molinos harineros o construcciones tan típicas de la zona como los «moriscos» y chozos circulares, con base de piedra arenisca y techumbre de brezo. La historia pasada de toda la comarca también aporta notables reminiscencias al paisaje antropizado de este espacio, como ponen de manifiesto las numerosas construcciones de castillos y fortalezas existentes en las partes más elevadas del territorio y, por tanto, muy visibles.

Las ruinas de Iptuci, en el Cerro del Cabezo-Hortales (Prado del Rey), es otro de los puntos paisajísticos destacables en el Parque Natural. Desde esta zona se puede contemplar una amplia panorámica del embalse de los Hurones y del valle que lo cobija así como del cercano Parque Natural Sierra de Grazalema y otras sierras como la del Aljibe, Las Cabras o de Líbar. También en Hortales se puede encontrar un tipo de paisaje en el que la influencia de los usos antrópicos se pone de manifiesto en sus salinas.

Otro elemento de interés es la Montera del Torero, escultura natural creada por la acción erosiva del viento, rodeada de una interesante vegetación y en cuyo entorno se encuentran diversas manifestaciones del arte rupestre neolítico de la comarca.

Uno de los principales factores de riesgo relacionados con la conservación del paisaje del Parque Natural es, en la actualidad, la no identificación de sus valores y singularidades, con vistas a una protección adecuada de este recurso natural. Asimismo, la presión urbanística sobre el suelo no urbanizable en determinadas zonas de este espacio protegido se convierte en otro factor de riesgo para el paisaje. Esto es así porque la proliferación descontrolada de construcciones, la falta de adecuación de las de nueva planta a la tipología arquitectónica tradicional y la transformación de edificaciones ligadas al aprovechamiento primario en segundas residencias, pueden incidir negativamente sobre este recurso natural.

Los tendidos eléctricos e infraestructuras de telecomunicaciones existentes en el Parque Natural también se erigen como amenazas para el recurso paisajístico. Ejemplos de incidencias visuales por estas infraestructuras se encuentran en el Tajo de las Escobas, donde hay una gran acumulación de antenas de telecomunicaciones, o el Pico del Montero, donde se localiza un radar militar que presenta cierto impacto paisajístico.

Otro ejemplo, es la autovía A-381 Jerez-Los Barrios que atraviesa el Parque Natural, aunque cuenta con un importante programa de medidas destinadas a minimizar el impacto de dicha infraestructura sobre los valores del espacio.

Asimismo, otra de las infraestructuras que presenta una importante incidencia sobre este recurso son los parques eólicos instalados tanto en el interior del Parque Natural como en su entorno más próximo; son numerosos los aerogeneradores dispuestos en línea y que rompen la armonía de las zonas donde se ubican, suponiendo un fuerte impacto visual. Por último, hay que señalar que otras zonas paisajísticamente degradadas son aquéllas afectadas por una excesiva presión ganadera o con una alta carga cinegética y las zonas que se han visto afectadas por incendios forestales.

2.5. El Medio Socioeconómico.

2.5.1. La Estructura Territorial y el Poblamiento.

La superficie de este espacio se distribuye entre 17 municipios, de los cuales uno de ellos, Cortes de la Frontera, pertenece a Málaga (7,28% de la superficie de este Parque Natural) y el resto a Cádiz (92,72% de la superficie). Ninguno se halla totalmente incluido dentro de este espacio (tabla 5).

La evolución global de la población de estos municipios ha presentado una tendencia alcista desde 1900, con un 173%, aunque con cierta ralentización a partir de 1960; en el año 2001, la población total era de algo más de 420.000 habitantes. Hay que mencionar que no se cuenta con datos de los municipios de San José del Valle y Benalup para los años anteriores a sus emancipaciones de Jerez de la Frontera, en 1995, y Medina-Sidonia en 1991, respectivamente, por lo que no se han tenido en cuenta a lo largo de la caracterización socioeconómica.

Tabla 5. Porcentajes de superficie por municipios

Municipio	% aproximado de superficie del término municipal en el Parque Natural	% sobre el total del Parque Natural
Alcalá de los Gazules	68,97	19,68
Algar	12,24	0,19
Algeciras	21,36	1,10
Arcos de la Frontera	3,22	1,01
Los Barrios	75,94	15,03
Benalup	43,12	1,49
Benaocaz	1,20	0,05
El Bosque	14,96	0,28
Castellar de la Frontera	79,53	8,47
Cortes de la Frontera	69,42	7,34
Jerez de la Frontera	16,22	11,43
Jimena de la Frontera	62,29	12,87
Medina Sidonia	20,97	6,17
Prado del Rey	10,46	0,31
San José del Valle	27,11	3,65
Tarifa	38,84	9,71
Ubrique	28,76	1,22

Fuente: Mapa digital de Andalucía (1/100.000). Instituto Cartográfico de Andalucía. Consejería de Obras Públicas y Transportes, 1999.

Desde el punto de vista de la estructura del poblamiento, el territorio se encuentra prácticamente despoblado, consecuencia de la concentración de la población en los núcleos urbanos producida en los

últimos años por el retroceso de las economías basadas en el aprovechamiento tradicional de los recursos naturales, con el consiguiente descenso del número de entidades existentes en casi todos los municipios.

La estructura de la propiedad ha contribuido también al despoblamiento de la zona, con un predominio casi absoluto de las grandes propiedades, tanto privadas como públicas que han limitado los asentamientos diseminados.

Los núcleos de poblamiento existentes se pueden clasificar como:

- Ciudades centros comarcales: Algeciras y Jerez de la Frontera. Cuentan con más de 100.000 habitantes.
- Ciudades intermedias: Capitales municipales que poseen una centralidad en el territorio (Ubrique, Tarifa, Medina Sidonia, Los Barrios y Arcos de la Frontera). Tienen entre 100.000 y 10.000 habitantes.
- El resto de núcleos de poblamiento cabeceras municipales, cuya población es inferior a 10.000 habitantes.

La población en los municipios de Jerez de la Frontera y Algeciras, ciudades centros comarcales, ha ascendido en un 40 y un 60%, respectivamente, desde los años 60, debido a una potenciación de sus economías, muy acentuada en el caso de Algeciras por su carácter mercantil y la industrialización de su bahía en las últimas décadas. Hay que tener en cuenta que Jerez de la Frontera tuvo la emancipación de San José del Valle en 1995, con el descenso de población que esto le ha supuesto.

Respecto a la evolución de las entidades de población en ambos términos, Algeciras ha pasado de tener 12 núcleos en 1950 a 2 en 1991, mientras que en Jerez de la Frontera de 49 se ha reducido el número de núcleos a 35, si bien hay que contar con la ya comentada emancipación de San José del Valle (figura 14).

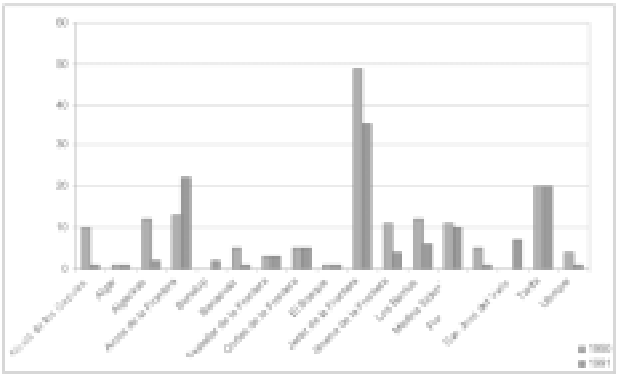
En las ciudades intermedias se aprecian tres grupos según la evolución de la población y el número de entidades existentes (figura 14):

- Arcos de la Frontera, que estaría en un primer grupo donde aumenta el número de habitantes y de entidades de población. Este crecimiento demográfico y dispersión de la población se produce por el aumento de la actividad económica ligada a cambios en los sectores productivos tradicionales.
- Los Barrios y Ubrique, donde tiene lugar un incremento en el número de habitantes y una disminución del número de entidades poblacionales, asociado a la aparición y desarrollo de nuevos sectores productivos frente a los sectores tradicionales.
- Por último, el resto de municipios, donde se produce una disminución de población y del número de entidades que, en general, no es demasiado acentuada y en algunos casos con cierta recuperación en los últimos años, casos concretos de Tarifa y Jimena de la Frontera. Sin embargo, en Medina Sidonia la población actual se acerca a la que existía en 1900, coincidiendo el descenso drástico en el número de habitantes con la emancipación de Benalup en 1991; por esta misma razón se pierde un núcleo de población. Tampoco es demasiado acentuado el descenso en Tarifa si se compara con el de Jimena de la Frontera, que de 11 entidades ha pasado a tener 4. La explicación a esta situación es la crisis económica de los sectores productivos tradicionales.

Por su parte, el grupo de ciudades más pequeñas ha acusado un descenso progresivo de población en los últimos 40 años, acompañado de una disminución en el número de entidades de población (figura 14). Por ello, no sólo la población se ha concentrado en el núcleo principal sino que se ha producido una disminución del número de habitantes en el municipio. El caso más destacado, por su vinculación económica al Parque Natural, es el de Alcalá de los Gazules, que desde 1960 ha disminuido su población en un 50%, y ha pasado de tener 10 entidades de población en 1950 a 1 en 1996. Este abandono del campo es indicador de un retroceso en la importancia económica de los aprovechamientos tradicionales en este espacio natural. También destaca la situación de Benaocaz, en el que el número de habitantes ha disminuido en un 60% y el número de entidades de población ha pasado de 5 a 1 en el mismo período. Igualmente en Prado del Rey se ha acusado el mismo grado de disminución, de 5 a 1, en el número de entidades; sin embargo, se aprecia un leve incremento de población en dicho municipio. Por su parte, Benalup y San José del Valle son municipios desde 1991 y 1995 respectivamente, por lo que los datos disponibles son insuficientes para comentar su evolución.

Si bien al quedar excluidas las grandes aglomeraciones urbanas se reducen los impactos ambientales, la desaparición de los asentamientos humanos tradicionales en el entorno rural supone por si misma un riesgo que compromete la conservación de paisajes y ecosistemas tales como la dehesa y los majadales derivados de usos y aprovechamientos que se han estado realizando en este espacio desde hace mucho tiempo.

Figura 14. Evolución del número de entidades de población de los municipios del Parque Natural



Fuente: Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Los Alcornocales. Consejería de Medio Ambiente, 2001.

2.5.2. El Urbanismo.

En el análisis que se ha realizado no se han tenido en cuenta las diferentes figuras existentes en la provincia de Málaga, puesto que Cortes de la Frontera representa una pequeña extensión del mismo.

Las figuras de planeamiento urbanístico vigentes son de dos tipos: supramunicipal y municipal. Las de nivel supramunicipal o provincial de Cádiz son anteriores al PORN aprobado en 1994. Las «Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal y Complementarias en Suelo No Urbanizable» de esta provincia (NSC), fueron aprobadas por la Orden de 25 de junio de 1985, y tienen carácter complementario en todos los municipios del Parque Natural.

Si bien las NSC condicionan la edificación en suelo no urbanizable para evitar la formación de núcleos de población, no se adaptan al PORN de 1994 por considerar como edificaciones permitidas en Suelo No Urbanizable (SNU), además de las descritas en dicho PORN, las viviendas familiares aisladas sin vincularlas al aprovechamiento de los recursos primarios.

La segunda figura de planeamiento supramunicipal es el Plan Especial de Protección del Medio Físico (PEPMF) de Cádiz, aprobado por Orden de 7 de julio de 1986. En este Plan, debido a su fecha de aprobación, no se recogía el Parque Natural como tal, aunque sí se delimitaban áreas de este territorio sobre las que establecía una zonificación y una regulación de usos y actividades según ésta.

Sin embargo, la declaración como Parque Natural de este espacio y la posterior elaboración del PORN permitió detectar ciertas deficiencias en el PEPMF, tales como la no inclusión de áreas del Parque Natural en el Catálogo de Espacios Protegidos de la provincia así como la mayor concreción de actividades y usos permitidos y prohibidos en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales, algo previsible por el desarrollo normativo que se produjo, en materia de conservación de la naturaleza, tras la declaración, en 1989, de Los Alcornocales como Parque Natural. A nivel municipal, las figuras urbanísticas vigentes son el Plan General Municipal (PGM) y las Normas Subsidiarias Municipales (NNSS), con suficiente entidad como para prevalecer sobre las ya citadas figuras provinciales. La mayoría de los planeamientos urbanísticos de los municipios son posteriores a la entrada en vigor del PORN y PRUG, el 25 de octubre de 1994 (tabla 6).

Pese a que la mayor parte de los planeamientos urbanísticos están adaptados al PORN aprobado en 1994, existe disparidad de criterios urbanísticos entre ellos, que en parte responde a la ambigüedad y a la falta de concreción con la que se trataba el urbanismo en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de 1994; esta situación desembocó en el desigual tratamiento de este aspecto en los planeamientos urbanísticos vigentes.

Tabla 6. Figuras de planeamiento municipal

Municipio	Planeamiento vigente
Alcalá de los Gazules	NNSS 15.03.99
Algar	NNSS 18.10.95
Algeciras	PGM 11.07.01
Arcos de la Frontera	PGM 01.12.94
Los Barrios	PGM 23.03.88
Benalup	NNSS 10.06.98
Benaocaz	NNSS 31.01.00
El Bosque	NNSS 14.04.00
Castellar de la Frontera	NNSS 12.05.03
Cortes de la Frontera	NNSS 21.07.86 (en revisión)
Jerez de la Frontera	PGM 22.03.95
Jimena de la Frontera	NNSS 13.07.84 (en revisión)

Municipio	Planeamiento vigente
Medina Sidonia	NNSS 20.01.95
Prado del Rey	NNSS 13.12.91 (en revisión)
San José del Valle	NNSS 22.03.95 (en revisión)
Tarifa	PGM 27.07.90
Ubrique	NNSS 14.12.89

El desigual tratamiento que reciben en los planeamientos urbanísticos municipales las construcciones permitidas en SNU hace que existan diferencias significativas en parámetros tan importantes como parcelas mínimas para construcción, ocupación máxima de éstas y otros aspectos.

En su conjunto, los diferentes planeamientos urbanísticos de los municipios catalogan al suelo del Parque Natural, en su mayor parte, como «SNU Especialmente Protegido» con distintas denominaciones, siendo muy escaso el «SNU Común» y el Suelo Urbano o Urbanizable.

Respecto a los diferentes usos permitidos y prohibidos en el SNU del Parque Natural para cada municipio, los aspectos más importantes de los mismos son:

- En todos los municipios la explotación de los recursos primarios (explotaciones agrarias) se considera como uso permitido o característico de este suelo, permitiéndose las construcciones relacionadas con estos usos. Sin embargo, como ya se ha comentado anteriormente, las diferencias en parcela mínima y edificabilidad o superficie máxima construida son significativas. En cuanto a las separaciones mínimas y alturas máximas permitidas, sí existe una mayor homogeneidad, puesto que la mayoría de los municipios han adoptado las que señala las NSC. No obstante, en algunos el planeamiento urbanístico especifica dichos parámetros en función del tipo de construcción.

- Con respecto a las construcciones vinculadas a la ejecución, servicio y entretenimiento de obras públicas y las declaradas de utilidad pública e interés social (UPIS), en unos casos se permiten y en otros no se citan o se prohíben.

- En la mayoría de los municipios se prohíben las actividades extractivas, aunque es una actividad que no se recoge en todos; igual ocurre con vertederos y escombreras.

- Como norma general se permiten sólo aquellas infraestructuras que ineludiblemente deben instalarse en el SNU Especialmente Protegido.

- En numerosos casos no se señalan los usos permitidos y prohibidos, haciéndose referencia directa a lo que marca el PEPMF y el PORN y PRUG.

Otro de los aspectos que se revela como problemático respecto al urbanismo es la presión existente para la construcción de viviendas no ligadas a la explotación de los recursos primarios.

Aunque no existe ningún núcleo urbano principal en el interior de este espacio, sí existen aproximadamente 3.800 edificaciones (algo más de 300 en ruinas), tanto aisladas como agrupadas.

Si se considera la superficie total, la densidad de edificaciones es de 2,2 por cada 100 ha. Haciendo referencia a la superficie de cada término municipal incluida en este espacio, las densidades que se obtienen ponen de manifiesto que es en Prado del Rey donde mayor densidad se alcanza, con 25 edificaciones cada 100 ha; en el caso contrario, se encuentra Jerez de la Frontera con 1 edificación por cada 100 ha. No obstante, en la interpretación de estas cifras debe tenerse en cuenta las grandes diferencias existentes en cuanto a la superficie que cada municipio aporta al Parque Natural.

Para determinar las zonas más problemáticas, desde el punto de vista urbanístico, se ha partido del mapa topográfico de Andalucía, escala 1:10.000, determinándose qué zonas de este espacio presentan una mayor agrupación de edificaciones.

La calificación del suelo sobre el que se asientan dichas agrupaciones es un aspecto importante. Si está calificado como SNU, esta situación puede convertirse en una amenaza para la conservación de los recursos naturales de ese área, debido al riesgo de que terminen creciendo de forma descontrolada, generando problemas relacionados con la falta de infraestructuras y servicios propios del Suelo Urbano o Urbanizable (depuración de aguas residuales, abastecimiento de agua potable, recogida de residuos urbanos, accesos...).

Las principales agrupaciones de edificaciones detectadas, así como la calificación del suelo sobre el que se asientan, son las siguientes:

- En Tarifa existen tres núcleos importantes; éstos son El Bujeo, Caheruelas-Ahumada y el entorno del Santuario de la Luz; todos localizados sobre SNU. Existen además numerosas edificaciones dispersas por la práctica totalidad de los montes públicos, construidas sobre enclavados, reconocidos o no, o como ocupaciones temporales. Una situación similar, aunque de menor magnitud, ocurre en los montes públicos de Algeciras en donde existen algunas edificaciones dispersas, especialmente en la periferia de los montes de Algamasilla y Comares.

- En Castellar de la Frontera existe una agrupación, denominada Castillo de Castellar, que es núcleo secundario. Este suelo está clasificado como Suelo Urbano, con su correspondiente dotación de infraestructuras y servicios necesarios.

- En Los Barrios se localiza el lugar conocido como Manantiales del Duque (o Cancho de Benharás); la mayoría de las edificaciones están destinadas a segunda residencia. En el planeamiento urbanístico municipal aparece como SNU, aunque está pendiente su recalificación a Suelo Urbanizable.

- Jimena de la Frontera presenta su núcleo urbano principal limitando con el Parque Natural. Esto ha originado que, con el crecimiento de dicho núcleo, algunas edificaciones del mismo queden sobre el SNU de este espacio protegido.

- El caso de Prado del Rey es llamativo puesto que, aunque con escasa proporción de terreno en el interior de este espacio, cuenta con la mayor densidad de edificaciones; la mayoría se encuentran agrupadas en un núcleo, situado en Cabeza del Rey. Este suelo es, en la actualidad, SNU, aunque está pendiente de la realización de un Plan Especial para la regulación de las distintas edificaciones en la zona.

- Otra agrupación se encuentra en el lugar conocido como Charco de los Hurones (San José del Valle). Este suelo está clasificado como SNU de Protección Especial, y no presenta ninguna problemática desde el punto de vista urbanístico, dado que es propiedad de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.

- En Cortes de la Frontera se encuentra el núcleo de La Sauceda, área recreativa constituida por casas rurales y otros equipamientos de turismo en el medio rural y turismo activo. En principio este municipio no presenta excesivos problemas urbanísticos, aunque existen ocupaciones puntuales de los montes públicos y algunas edificaciones ilegales en los enclavados existentes en los mismos.

- En el término municipal de Alcalá de los Gazules existe una agrupación de edificaciones en el entorno conocido como Patriste, a ambos márgenes de la carretera CA-2115, en suelo calificado como SNU.

- En Benalup, con algunas edificaciones en el término municipal de Medina Sidonia, se encuentra Las Lagunetas, a ambos lados de la carretera CA-2112. Esta zona aparece en el planeamiento urbanístico como SNU y al aprobarse sus NNSS, quedó pendiente la recalificación del mismo a Suelo Urbanizable, para controlar las construcciones y usos en este lugar.

Así, queda puesto de manifiesto que la presión urbanística se localiza en zonas más o menos definidas. Este problema tiene su origen en la parcelación de fincas en las que se han construido edificaciones sin atenerse a la normativa vigente y que ha ocasionado ciertos problemas relacionados con la ausencia de una dotación mínima para los diferentes servicios que estas edificaciones requieren y que pueden afectar negativamente a la conservación de los hábitats y los recursos naturales, especialmente el paisaje.

Otro aspecto que puede tener incidencia desde el punto de vista urbanístico es la cercanía de varios núcleos de población, ya sean principales o secundarios, a los límites del Parque Natural; en estos casos, el previsible crecimiento de los mismos puede ser factor de riesgo para el Parque Natural.

2.5.3. Las Infraestructuras.

El Parque Natural Los Alcornocales constituye el encuadre físico de numerosas infraestructuras necesarias para el desarrollo económico no sólo de su entorno más próximo sino también de Andalucía. El carácter estratégico de su situación geográfica ha hecho que en él se enclaven diversas infraestructuras de interés general.

Este espacio natural es vía de comunicación entre la Bahía de Cádiz y la Bahía de Algeciras a través de la carretera A-381, que en la actualidad está sometida a obras para su transformación en autovía. Otras carreteras muy importantes para las comunicaciones terrestres son la A-48, que tiene prevista su conversión en autovía por la Administración General del Estado, y la A-369; ésta une Algeciras con Ronda y discurre por el límite oriental del Parque Natural. En esta misma dirección existe una línea de ferrocarril. A estas carreteras hay que añadir las intercomarcales y secundarias existentes que conectan los núcleos urbanos de los municipios. No obstante, el mal estado de conservación en que se encuentran así como la gran distancia existente entre algunos núcleos las hacen insuficientes para dinamizar las comunicaciones.

En cuanto a las vías pecuarias (tabla 7), son varias las que discurren total o parcialmente por este espacio, con unos 563 km de longitud, formando parte de la red viaria propia de este espacio y facilitando las comunicaciones por su interior, aunque aún no están deslindadas en su totalidad. Asociadas aparecen otras infraestructuras, unidas tradicionalmente a los usos ganaderos, entre las que destacan 15 abrevaderos y 8 descansaderos.

Tabla 7. Vías Pecuarias del Parque Natural Los Alcornocales

Termino Municipal	Nombre de la Vía Pecuaria	Proyecto de Clasificación
Alcalá de Los Gazules	CR Jerezana o Marchantiega; CR del Puerto de Las Palomas; CR de La Dehesa de las Yeguas al Molino de los Partidores; CR de Mercegal; CR de La Pelea; CR del Judío; Co de Gibraltar; Co de La Mata del Puerto; Co de Macute y la Grama; V de Patriste y Jimena	Orden Ministerial 15/12/1958
Algar	CR de Alcalá	Orden Ministerial 10/12/1958
Algeciras	CR de Pelayo; V de Fuente Santa	Orden Ministerial 23/02/1945
Arcos de La Frontera	CR de Arcos a Ubrique; V de Las Villas; Cl de Alcalá a Grazalema	Orden Ministerial 19/09/1931
Los Barrios	CR de Botafuegos a Jaramillo; CR de San Roque a Medina; Co de Moral a Alcalá; Co del Puerto de las Tres Cruces a San Roque; Co de Jaramillo a Tarifa; V del Arenoso a Ojén; V del Mesto; V de Botafuegos a Matavacas	Orden Ministerial 31/01/1958
Benalup	Cl del Cermeno; Padrón de Picazo; Cl de Sale de la Pasada de los Chinos al Puerto de Los Hornillos; Cl de la Rosa de la Pita; Cl del Mentidero; Cl de Los Llames; Cl de La Mojonera de Alcalá; Cl del Río Celemín	Orden Ministerial 16/05/1941
Benaocaz	Cl de la Pasada de las Calabazas, de Bogas o Río Majaceite	Orden Ministerial 23/02/1959
El Bosque	CR de Sevilla a Gibraltar; CR del Puerto de Los Navazos a Campoboche	Orden Ministerial 07/09/1932
Castellar de La Frontera	V de San Roque	Orden Ministerial 11/02/1959
Cortes de La Frontera	CR de Los Bueyes de Ronda; CR del Llano de Las Cruces o de la Posada de Bugeo del Álamo; CR de El Colmenar; CR del Mojón de la Víbora; Cañada de Los Charcones o de La Linde de Jerez	Orden Ministerial 15/06/1956
Jerez de La Frontera	CR Ancha o de Janina; CR de la Sierra, Puerto de La Cruz, Mimbral Dº Picado, Puerto Galis, Mojón de la Víbora a término de Ubrique; Cañada de Rogitón, Charco de Los Hurones y Ubrique; Cañada de Alcalá de Los Gazules; CR de La Breña o Garganta de Millán; Cl de La Jarda	Orden Ministerial 30/03/1950
Medina Sidonia	Cañada de La Mesa o Padrón de Los Higuerones; Cañada del Camino de Cádiz, Padrón de Maluza; Cañada de La Jaula; Colada de Sale de La Pasada de los Chinos al Puerto de Los Hornillos; Colada que empieza en La Motilla del Basilete; Cl del Tajo del Castillo; Cl del Tesoro	Orden Ministerial 16/05/1941
San José del Valle	CR Ancha o de Janina; CR de Albadalejo, Cuartillos, etc.; CR de La Sierra, Puerto de La Cruz, Mimbral Dº Picado, Puerto Galis, Mojón de la Víbora a Término de Ubrique; V de La Roca de La Fox; V de Alcalá; Cañada de Rogitón, Charco de Los Hurones y Ubrique; Cañada de La Higuera	Orden Ministerial 30/03/1950
Jimena de La Frontera	CR de Manilva; Vereda de Gamero; Colada de Salado	Orden Ministerial 07/03/1959
Prado del Rey	CR de Sevilla a Ubrique; Colada de Arcos a Ubrique	Orden Ministerial 03/11/1958
Tarifa	CR de Algeciras, Tarifa a Medina Sidonia; Cordel del Puerto de Ojén a Retín; Cl de Jara; Cl del Bujeo al Cascajal y la Costa; Cl de los Boquetes de la Pena; Cl de La Costa y Camino de Algeciras; Cl del Guijo al Palancar; Cl de Los Bubujones de la Ahumada; Cl Izquierda de Ramos y de Conejo; Cl de Barronales y del Cura	Orden Ministerial 25/05/1965
Ubrique	Cl de La Pasada de Las Calabazas o de Boges	Orden Ministerial 14/05/1959

CR – Cañada Real; Co – Cordel; V – Vereda; Cl - Colada
Fuente: Consejería de Medio Ambiente, 2002.

Respecto a los residuos urbanos generados en los municipios, la mayoría son reciclados. La gestión se realiza de forma mancomunada a través del Consorcio Bahía de Cádiz para todos los municipios a excepción de Algeciras y Cortes de la Frontera, no existiendo Centros de Tratamiento de Residuos Urbanos en el interior del Parque Natural (tabla 8).

Tabla 8. Centros de Tratamientos de Residuos Urbanos que prestan servicio a los municipios del Parque Natural Los Alcornocales

Centros de Tratamiento de Residuos Urbanos	Municipios
Planta de Compostaje y Biometanización. Medina Sidonia	Medina Sidonia, Benalup, Alcalá de los Gazules
Planta de Recuperación y Compostaje. Jerez de la Frontera	Algar, Arcos de la Frontera, Benaocaz, El Bosque, Prado del Rey, Ubrique, Jerez de la Frontera, y San José del Valle
Planta de Recuperación y Compostaje. Los Barrios	Algeciras, Castellar de la Frontera, y Jimena de la Frontera, Tarifa y Los Barrios
Vertedero controlado. Ronda	Cortes de la Frontera

Fuente: Consejería de Medio Ambiente, 2002.

La gestión de las aguas residuales no está mancomunada y de los 17 municipios, ocho cuentan con estación depuradora de aguas residuales en funcionamiento. Sin embargo, se prevé una mejora de esta situación puesto que actualmente están en construcción cuatro y otras tres están en proyecto.

En cuanto a las infraestructuras para la prevención de incendios, este espacio queda incluido en el área de actuación de dos Centros de Defensa Forestal (CEDEFO): el de Alcalá de los Gazules y el del Estrecho. Todos los municipios están declarados como «zonas de peligro» por el Decreto 470/1994, de 20 de diciembre, de prevención de incendios forestales. El dispositivo creado para la detección de incendios está estructurado en ocho puntos de vigilancia (figura 15): Sierra Fates y Tajo de las Escobas en Tarifa; Benazanilla y Loma del Padrón en Jimena de la Frontera; Montecoche en Los Barrios; Pico de la Gallina, en Jerez de la Frontera; Puerto de las Yeguas en Alcalá de los Gazules y Malabrigo en Castellar de la Frontera y El Castillo en Cortes de la Frontera. Además de los puntos fijos de vigilancia existen otras infraestructuras (tabla 9), como puntos de agua y repetidores de comunicaciones.

Tabla 9. Infraestructuras de defensa contra incendios

Tipo de infraestructura de defensa contra incendios forestales	Número de estas infraestructuras
CEDEFO	Alcalá de los Gazules Del Estrecho, en Los Barrios
Infraestructuras por Medios Aéreos	3 helipistas permanentes 13 puntos de encuentro
Sistemas de Vigilancia	9 puntos fijos de vigilancia 3 observatorios del sistema bosque
Red de Comunicaciones	4 repetidores de Comunicaciones
Puntos de Agua	177 (97 en terrenos públicos y 80 en privados)

Fuente: Consejería de Medio Ambiente, 2002.


PRADO DEL REY
ARCOS DE LA FRONTERA
OLVERA
MONTEJAQUE
BENAOJAN
BENAMAHOMA
VILLALUENGA DEL ROSARIO
UBRIQUE
ALGAR
Embalse de los Hurones
JIMENA DE LIBAR
RONDA
ARCOS DE LA FRONTERA
BENALAURIA
ALGODONALES
BENAMAHOMA
GRAZALEMA
PATERNA DE RIVERA
GAUCIN
MEDINA SIDONIA
ALCALA DE LOS GAZULES
JIMENA DE LA FRONTERA
CASARES
MANILVA
Embalse de Barbate
BENALUP
Embalse del Guadarranque
Embalse del Celemín
CASTELLAR DE LA FRONTERA
Embalse del Charco Redondo
SAN ROQUE
BARBATE (LOS)
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)
Embalse de Almodóvar
ALGECIRAS
GIBRALTAR
0 10 20 Kilómetros
Leyenda
Canal vigía
Observatorios Sistema Bracua
Centro de Defensa Forestal
Torres/Puntos de vigilancia
Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural Los Alcornocales
Fig.: 15. Infraestructuras de incendios

Respecto a las infraestructuras de transporte de energía, son 36 las líneas de distribución eléctrica presentes así como numerosas líneas de transporte. Asimismo, este espacio queda atravesado por un gaseoducto y un oleoducto que parten del Estrecho de Gibraltar.

Las infraestructuras de generación de energía existentes son de dos tipos: centrales hidroeléctricas y parques eólicos, situados todos éstos en Tarifa (tabla 10). Las centrales hidroeléctricas están ligadas a los embalses del entorno, existiendo sólo dentro de sus límites una pequeña central (embalse de Los Hurones).

En cuanto a las infraestructuras de telecomunicaciones, destacan el Tajo de las Escobas, con numerosas antenas, tanto civiles como militares, y el Pico del Montero, con el radar militar EVA 11.

Tabla 10. Parques eólicos en el Parque Natural Los Alcornocales

Compañía	Fecha	Parque	Potencia (Mw)	Núm. Aerogeneradores
Made	1988	Monte Ahumada	3	-
Seasa	1992	Pesur	20,10	184
Seasa	1992	Levantera	1	6
Alabe	1995	Kw Tarifa	30	90
Seasa	1999	E3	10,38	66
Sell	1999	Los Lances	10	17

Fuente: Consejería de Empleo y Desarrollo Tecnológico, 2002.

2.5.4. Usos y Aprovechamientos.

A. Aprovechamientos forestales.

Los principales aprovechamientos forestales son:

- Corcho: Constituye el aprovechamiento tradicional por excelencia, ya que la superficie de alcornocal en este espacio es de aproximadamente un 48% del total. En el año 2001 se obtuvo un total de 14.133.692 kg de corcho (bornizo y segundero), que da idea de la importancia que adquiere este aprovechamiento (figura 16).

La producción media anual de corcho es de aproximadamente 16.000 Tm, lo que representa el 46% de la cosecha andaluza, el 31% de la cosecha nacional y el 8% de la cosecha mundial.

Por términos municipales la producción de corcho es la siguiente: Jimena de la Frontera (14%), Los Barrios (19%), Castellar de la Frontera (14%), Jerez de la Frontera (12%), Cortes de la Frontera (9%), Tarifa (7%) y el restante 5% repartido entre distintos términos municipales.

- Madera y leñas: el aprovechamiento de leñas fue muy importante en el pasado para su uso como combustible y para la elaboración de carbón, decayendo en la actualidad. Las leñas que se recogen son las que proceden de otras labores, como las podas y cortas del alcornocal y otros tratamientos selvícolas en masas forestales, convirtiéndose en un aprovechamiento secundario. El aprovechamiento de madera es muy poco frecuente y se centra en las masas de pinares y eucaliptales.

- Piñas: en las masas de pinar de piñonero, además de la obtención de madera y leña, se recogen piñas para la venta de su fruto. Anualmente, en montes públicos, que es donde se encuentran principalmente estas masas, se recoge una media de 380.000 kg de piñas, aunque con fuertes variaciones interanuales; en la actualidad existe cierta tendencia al alza de este aprovechamiento.

- Brezo: el aprovechamiento del brezo (Erica spp) se ha realizado tradicionalmente, teniendo en ocasiones una gran importancia. Así, de E. scoparia se obtienen las cepas que, tras su transformación, se convierten en pipas de tabaco. De ésta y otras especies, como E. arborea, se aprovecha la parte aérea, de la que se obtienen, tras una mínima transformación, esteras, cerramientos, cubiertas ornamentales, y otros productos.

Las cantidades recogidas en los montes públicos (de los únicos que se tienen datos), tanto de cepas como de gavillas, oscilan de un año a otro, aunque la media anual es de aproximadamente 11.000 kg y 96.000 kg respectivamente. La irregularidad existente responde, entre otros factores, a que la recogida es realizada por temporeros en fechas en que no disponen de otros ingresos.

- Apicultura: el número de colmenas es aproximadamente de 15.000, la inmensa mayoría de carácter movilista. Dentro de los montes públicos se instalaron 1.910 colmenas en el año 2001.

- Recolección de otros productos: entre ellos espárragos, tagarninas, higos chumbos y brevales, cogollos de palmitos o plantas aromáticas o condimentarias. No son aprovechamientos importantes, aunque tampoco se dispone de cifras sobre su recolección; igualmente, ésta se realiza por jornaleros en épocas en que no disponen de otros trabajos, vendiéndose a escala local, de forma directa, o a través de compradores que los sacan de la comarca, siendo residual el autoconsumo.

- Recolección de setas: al igual que los casos anteriores, no es muy importante, ya que se realiza para autoconsumo; cuando se recolectan setas de forma lucrativa, ésta se realiza por temporeros con pocos ingresos en épocas de escasez de empleo. Las principales especies son el rebozuelo (Cantharellus cibarius) y la oronja (Amanita cesarea), además de especies de los géneros Boletus, Agaricus (champiñones) y Lepiota.

B. Actuaciones selvícolas.

- Anualmente se realizan actuaciones encaminadas a la prevención de incendios forestales, enmarcadas dentro del Plan de Acciones Prioritarias contra Incendios Forestales, como la apertura y repaso de áreas y líneas cortafuegos, caminos, instalación de depósitos de agua, construcción de puestos de vigilancia y otros tratamientos selvícolas.

- Como medidas de emergencia para paliar los efectos negativos de sequías, incendios y otras circunstancias similares, se han acometido labores forestales, principalmente sobre las masas de alcornocal, siendo las actuaciones más importantes las rozas, cortas de pies enfermos o muertos, podas, repoblaciones y reposiciones de marras. En las masas de pinar se han realizado claras fundamentalmente.

- En los montes públicos ordenados se han llevado a cabo las actuaciones que se reflejan en los Proyectos de Ordenación, tales como repoblaciones, mejoras de pastizales, apertura y reparación de caminos, limpieza de ruedos y veredas, levantamiento y reparación de cerramientos, así como diversos tratamientos selvícolas, como podas, cortas sanitarias y desbroces.

- Se han realizado tratamientos fitosanitarios para evitar daños en las masas forestales; destacan la aplicación aérea de productos químicos y biológicos así como la colocación de trampas de feromonas para el control de la especie Limantria dispar y de Thaumatopoea pytiocampa. Para prevenir la seca del alcornocal se desinfectan las herramientas utilizadas en el descorche, evitando la propagación de hongos.

C. Ganadería.

Existen en el Parque Natural gran cantidad de zonas pastables, desde lo que podrían considerarse pastizales típicos (zonas adehesadas o libres por completo de árboles, con vegetación herbácea y escaso matorral) hasta zonas con mayor espesura y menos claros. Su localización es muy heterogénea en el interior, pero bastante continua hacia la periferia.

La principal cabaña es la bovina, especialmente la vaca retinta debido a su adaptabilidad a las condiciones ecológicas existentes. Otras razas presentes son la limousin, charolesa y la frisona. A pesar de la importancia de la vaca retinta, hoy día se han detectado problemas debido a la pérdida de pureza genética, ya que se han realizado cruces con otras razas para mejorar la producción cárnica de la misma. Además, no hay que olvidar que esta zona es importante para la crianza de ganado bravo.

Respecto al ganado ovino, predomina la raza merina. Su aprovechamiento es fundamentalmente para carne, aunque suele tener cierta producción láctea. La cabaña ovina presenta una tendencia a la baja debido a diversos motivos. En la misma situación se encuentra la cabaña caprina.

La cabaña porcina presente ha experimentado una situación similar debido a la incidencia, hace años, de la peste porcina. Hay que destacar que las razas más importantes son la ibérica y la duroc, aprovechándose los pastos y la bellota en montanera, especialmente en fincas privadas. En la actualidad, la Consejería de Agricultura y Pesca está realizando un importante esfuerzo en la erradicación de la población de cerdos asilvestrados que constituye un importante riesgo ambiental y sanitario.

En cuanto a la ganadería equina, aunque en descenso, destaca la importancia de los asnos y los mulos, imprescindibles para la saca del corcho y otros aprovechamientos forestales. También existen algunas fincas donde se realiza la cría de yeguas y caballos además de existir algún que otro picadero.

Por último, la apicultura está siendo impulsada por la Consejería de Medio Ambiente por su importancia tanto económica como ecológica, con vistas a potenciar su aprovechamiento y permitir la oferta de un producto de mayor calidad.

Respecto a los diferentes aprovechamientos ganaderos que se dan en el conjunto de los municipios del Parque Natural, se puede observar que el ganado más importante es el bovino (137.539 cabezas), seguido del caprino (87.869 cabezas), porcino (69.600 cabezas), ovino (58.645 cabezas) y, en menor número, el caballar (15.377 cabezas). Los datos municipales muestran que Jerez de la Frontera es el municipio donde la ganadería cobra una mayor importancia, en cuanto a número de cabezas de ganado de las cabañas estudiadas, con aproximadamente el 25% del total.

Para el cálculo de la carga ganadera, se han utilizado los datos del censo ganadero y el total de la superficie municipal, considerándose como superficie de aprovechamiento todo el territorio, pues no se tienen datos sobre superficies dedicadas exclusivamente a ganadería, ni de explotaciones extensivas o intensivas, en el Parque Natural. La correspondencia entre cabañas ganaderas y unidad de ganado mayor (UGM) es la siguiente: bovino 1 UGM, ovino y caprino 0,1 UGM, porcino 0,4 UGM (figura 16).

Figura 16. Carga ganadera relativa en los municipios del Parque Natural



La mayor parte de los municipios localizados en el centro y sur del mismo (aproximadamente un 65%) soportan cargas comprendidas entre 0,39 y 0,65 UGM/ha, siendo muy reducida la superficie con cargas mayores. En las zonas con cargas altas o muy altas, es posible que puedan aparecer problemas relacionados con el excesivo pastoreo, como daños a la vegetación y al suelo.

D. Actividad cinegética y piscícola.

La caza mayor se ha convertido en uno de los aprovechamientos de mayor importancia en el Parque Natural. Hasta tal punto está adquiriendo relevancia esta actividad que en algunos casos se ha convertido en el aprovechamiento principal de las fincas, dejando en un segundo plano a otros como el ganadero.

Los cotos de caza mayor se encuentran en las zonas más agrestes de este espacio, con una vegetación más densa y con mayores dificultades de acceso. Los de caza menor se localizan principalmente en áreas menos abruptas, coincidiendo en muchos casos con terrenos de vocación agrícola o ganadera, normalmente en la periferia del espacio natural.

Del total de la superficie, 157.645 ha se localizan en la provincia de Cádiz; de éstas, 136.769 ha son terrenos acotados.

En cuanto a la existencia de cotos con malla cinegética, actualmente existen 18 cotos incluidos en 15 mallados cinegéticos distintos, con una superficie cercada de 42.310 ha, si bien la mayoría de los cercados albergan grandes superficies de terreno. De esos 15 mallados, tres tienen menos de 1.000 ha, diez tienen más de 1.000 pero menos de 4.000 ha, y dos tienen más de 4.000 ha.

Esto significa que existen 95.759 ha de espacios abiertos dentro de los terrenos acotados. Los cotos con una superficie menor de 500 ha son 23 y suman un total de 5.644 ha.

Es importante señalar que la finalidad de algunos de esos mallados no es mantener ciervos en el coto, sino evitar que penetren en el mismo y compitan con los corzos del predio. Con la distribución actual de las mallas existentes, exceptuando el extremo norte del Parque Natural, en el que quedan aisladas las zonas de Salinas de Hortales, Atrera, Rodadero, Chavarría, etc, en el resto del espacio existen pasillos que permiten recorrerlo con total garantía de norte a sur y de este a oeste.

Del «Informe sobre el Seguimiento de la Caza Mayor en Andalucía», se desprende que en los últimos años se ha producido una pequeña reducción de la densidad de ciervo, aunque se mantiene por encima de las 20 cabezas/100 ha, cuando se considera recomendable, dada la presencia de ganado en carga media aproximada a 0,1 UGM/ha, con diferentes especies, si bien con predominio de bovino, no pasar de 15 cabezas/100 ha. Respecto al corzo, el informe mencionado arroja un incremento importante, llegando a una media de 8,3 corzos/100 ha, prácticamente el doble de la que existía hace diez años. En este sentido, se han realizado distintas actuaciones para mejorar dichas poblaciones, como la construcción de comederos. Asimismo, hay que mencionar la presencia, en algunas zonas de forma importante, de gamo, muflón y cochino asilvestrado. Todo esto pone de manifiesto la necesidad de gestionar de forma integral ganadería y caza.

De los resultados de caza obtenidos en los últimos años se puede concluir:

1. En los cotos incluidos en los municipios de Castellar, sur del término de Jimena de la Frontera, sureste del de Alcalá de los Gazules y noreste del de Los Barrios, se observa un número importante de gamos y algunos muflones, hasta el punto de que en muchos casos el número de estos es mayor que el de ciervos cazados.

2. Las poblaciones de cochino asilvestrado, aunque con una tendencia a la baja, presenta grandes fluctuaciones entre años y elevadas poblaciones en algunos cotos. En la actualidad, se realizan actuaciones para disminuir dichas poblaciones, como la colocación de trampas.

3. En general, la calidad de los trofeos obtenidos es escasa.

4. Las medidas adoptadas de control de hembras de ciervo han evitado que su población se disparara, y ha frenado su expansión, pero no se ha logrado disminuir la densidad a niveles admisibles. De hecho, los rendimientos en batidas se mantienen iguales, lo que nos indica que la población se mantiene estable.

Por su parte, la caza menor se realiza fundamentalmente sobre la perdiz, el conejo y las especies de aves migratorias, especialmente los zorzales. Sólo se desarrolla en algunos cotos privados y de forma marginal, dada la escasez de conejos y perdices existentes. Unicamente la caza de zorzales desde puestos fijos adquiere cierta relevancia en áreas puntuales.

Debe destacarse el importante y creciente grado de concienciación de gestores y titulares de cotos sobre la problemática en que se encuentran los montes del Parque Natural, siendo éste uno de los aspectos en los que más se ha avanzado en los últimos años, y que ayudará de forma decisiva en el cumplimiento de las medidas necesarias para la resolución del problema.

La importancia cada vez mayor del Uso Público en los montes puede crear en algunos cotos ciertas interferencias y conflictos de intereses que es necesario prever.

Respecto a la actividad piscícola en el interior de este espacio, hay que hacer referencia a la existencia de numerosos embalses donde se practica la misma. Así, destacan los embalses de Los Hurones y Barbate, lugar de encuentro de un gran número de aficionados a este deporte.

Las principales especies que se pescan son carpas, barbos y blackbass, especies todas ellas de un indudable carácter deportivo. Respecto a la problemática asociada a esta actividad, destaca el abandono de basuras por parte de los pescadores. No obstante, es cada vez mayor la concienciación de los visitantes que se acercan hasta los embalses, redundando en un mejor estado de conservación de los mismos.

E. Agricultura.

El aprovechamiento agrícola en el Parque Natural representa, en cuanto a superficie, tan sólo un 1,35%, localizado principalmente en su periferia. Sin embargo, la situación respecto al total de la superficie municipal es diferente. Así, de todos los municipios, destacan Arcos de la Frontera y Jerez de la Frontera, que son eminentemente agrícolas, dedicando tres cuartas partes de su territorio a este aprovechamiento.

Para los términos municipales, los cultivos dominantes son los herbáceos, con más del 75% de la superficie, siendo escasa la dedicada a los leñosos (menos del 10%); el resto, o bien se encuentra en barbecho temporalmente, o están abandonados. Dentro de los terrenos cultivables, aproximadamente 32.000 ha se encuentran en regadío, la mayoría dedicadas a cultivos herbáceos.

Con respecto a la Agricultura Ecológica, hay que señalar que la superficie acogida a la misma es escasa en los términos municipales, no superando las 325 ha. De ellas, unas 82 ha corresponden a productos hortícolas; unas 105 ha a dehesas, con y sin ganado ecológico; y aproximadamente la misma superficie de olivar; les sigue en importancia los cultivos herbáceos de secano.

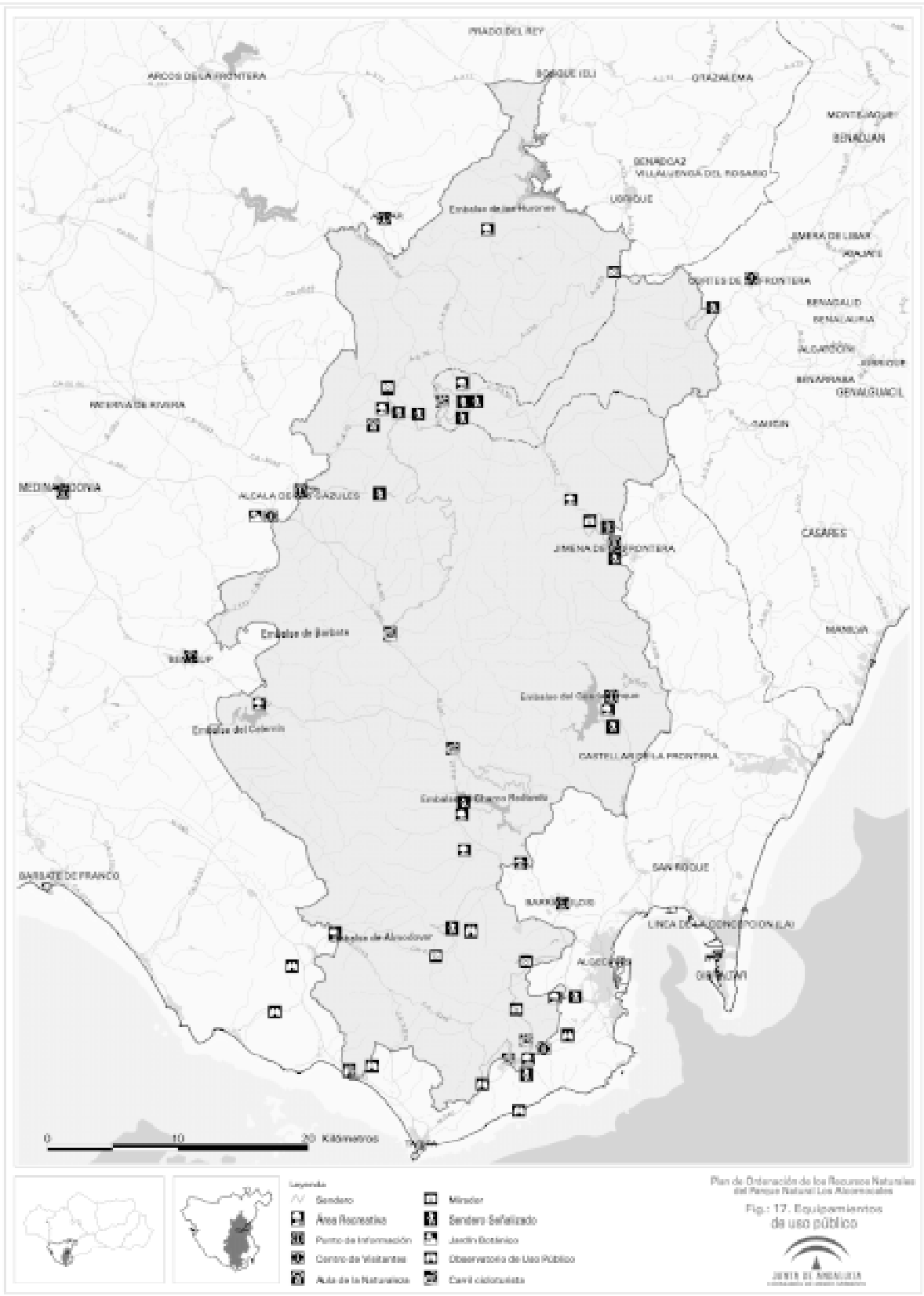
2.5.5. El Uso Público.

Las privilegiadas características naturales y su estratégica situación geográfica, cerca del Estrecho de Gibraltar y entre las Bahías de Algeciras y Cádiz, hacen de este espacio un lugar de gran interés para el desarrollo del uso público y del turismo de interior. Sin embargo, presenta una escasa relevancia como destino de las operadoras y agencias de viaje, lo que motiva la nula implantación del viaje organizado. Las visitas suelen realizarse en grupos de familiares o amigos, situación que favorece a las empresas de turismo en el medio rural y turismo activo de la zona, aunque el desarrollo del sector es aún escaso.

A este respecto, hay que mencionar que el 64% de los visitantes son de la provincia de Cádiz y sólo un 7% proceden de fuera de Andalucía, con lo que la estancia en la zona es mínima. Las épocas de mayor afluencia son primavera e invierno, existiendo un claro decrecimiento en verano y otoño. La oferta de equipamientos de uso público es completa en cuanto a cantidad y variedad, más aún cuando a los que están actualmente en funcionamiento se les unan los que están en proyecto o construcción (figura 17).

Pese a la diversa oferta existente, se detectan ciertas deficiencias en los equipamientos y actividades de uso público. Así, la escasa difusión de dicha oferta, la falta de señalización de algunos equipamientos, la ubicación de éstos en zonas de difícil acceso o la no adaptación de los mismos a personas con minusvalías, son los principales inconvenientes detectados para que no se explote suficientemente la potencialidad de este espacio desde el punto de vista del uso público. Además, se ha detectado un desequilibrio territorial en cuanto a los equipamientos de uso público.

El ejemplo más claro es el municipio de Jerez de la Frontera, municipio que, a pesar de tener la mayor población del Parque Natural (185.091 habitantes según datos de 2001) y contar con montes públicos del Ayuntamiento y una superficie de 19.170 ha en el Parque Natural, sólo tiene 1 equipamiento, el Area Recreativa del Charco de los Hurones. Esta situación contrasta con municipios como Algeciras o Tarifa que, con una superficie y población menor, tienen 6 y 11 equipamientos respectivamente. El caso más equilibrado es el de Alcalá de los Gazules que cuenta con 15 equipamientos de uso público de distintas tipologías en sus 32.709 ha; combinado todo con unas buenas comunicaciones con el exterior del Parque Natural.


PRADO DEL REY
ARCOS DE LA FRONTERA
BORNE (EL)
OLVERA
BENAOCAZ
VILLALUENGA DEL ROSARIO
UBRIQUE
BENAOCAZ
ALGAR
BENAMAHOMA
BENALUPA
ALGODONALES
BENAMAHOMA
GENALGUACIL
ZAHARA
ALCALA DEL VALLE
JIMENA DE LA FRONTERA
CASARES
MANILVA
CASTELLAR DE LA FRONTERA
SAN ROQUE
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)
ALGECIRAS
TARIFA
BARBATE DE FRANCO
0 10 20 Kilómetros
Leyenda
Sendero
Area Recreativa
Punto de Información
Centro de Visitantes
Aula de la Naturaleza
Mirador
Sendero Señalizado
Jardín Botánico
Observatorio de Uso Público
Carril cicloturista
Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural Los Alcornocales
Fig.: 17. Equipamientos de uso público
JUNTA DE ANDALUCIA

Las principales actividades de uso público que se realizan son el senderismo, la acampada y la espeleología. El senderismo es la actividad más practicada, aunque ve limitada su oferta por ser la mayor parte de este espacio de titularidad privada; sin embargo, a través de convenios de colaboración con los particulares se realizan diferentes actividades de uso público en sus fincas.

La práctica de la espeleología se realiza de forma muy localizada en el complejo kárstico de Las Motillas, donde se han detectado problemas de conservación sobre el patrimonio arqueológico y las comunidades de murciélagos cavernícolas.

Otras actividades de uso público realizadas son el baño, muy extendido en todo el espacio protegido; el turismo ecuestre y las rutas en todo terreno, por presentar grandes posibilidades de explotación por empresas de la zona, y la escalada, cuya práctica puede ocasionar molestias a las aves ripícolas. También se practica barranquismo, cicloturismo y bicicleta de montaña y turismo ornitológico, los cuales no suponen daños ambientales destacables aunque, debido a sus peculiares características, deben regularse adecuadamente para minimizar posibles incidencias.

2.5.6. El Patrimonio Cultural.

Tanto en el Parque Natural como en su zona de influencia, se localiza un rico patrimonio cultural de carácter arqueológico, artístico, arquitectónico y etnográfico, que constituyen un mosaico de valores que integran y enriquecen el patrimonio natural, constituyendo a su vez un importante potencial para diversificar y dinamizar el uso público y el turismo de interior.

Arqueológicamente, este espacio natural es de gran importancia, con 180 yacimientos arqueológicos inventariados en el Sistema de Información del Patrimonio Histórico de Andalucía (SIPHA). Entre los elementos de interés destacan los diversos abrigos de pinturas rupestres que representan una de las principales manifestaciones de arte esquemático en el ámbito gaditano y cuya máxima representación se encuentra en los abrigos de la Laja Alta, el Tajo de las Figuras o Bacinete, así como los diversos conjuntos dolménicos dispersos por el territorio.

Por su parte, la riqueza del patrimonio histórico artístico de los pueblos de la zona representan un atractivo turístico notable. Cabe destacar el valor histórico de los núcleos urbanos que se encuentran declarados «Monumento Histórico Artístico» en algunos de los términos municipales del Parque Natural: Alcalá de los Gazules, Arcos de la Frontera, Benaocaz, Castellar, Jerez de la Frontera, Jimena, Medina Sidonia, Tarifa y Ubrique.

Otro patrimonio de interés identificado en el SIPHA lo constituyen: la Ermita del Mimbral en el término de San José del Valle, el Canal Real Fábrica de Artillería y Munición, el Molino del Gaitán y el Molino de la Peña en Jimena y la Salinas de Hortales en El Bosque.

Entre el patrimonio etnológico destacan inmuebles tradicionales como los molinos harineros, de viento, almazaras y hornos, así como edificaciones rurales como ranchos y cortijos.

Tabla 11. Bienes de Interés Cultural en el Parque Natural

Municipio	Bienes de Interés Cultural
Los Barrios	Torre almenara marina del Monte de la Torre, Torre de Montelatorre, Tajos de Bacinete, Cueva de los Arrieros, Cueva del Caballo, Cueva de la Carrahola, Cueva del Corchadillo, Cueva de los Ladrones (I, II y II), Cueva del Magro, Cueva de la Máscara, Cuevas del Obispo, Cueva del Pajarraco, Cueva de los Pilones, Cueva del Piruétano, La Roca con Letras, Gran Abrigo de Bacinete, Abrigo de Bacinete (I, II, III, IV, VI, VII), Peñón de la Cueva, Cueva del Obispo, (I y II), Cueva del Avellano, Cueva de las Bailaoras, Cueva de los Cochinos y Cueva del Mediano.
Benalup	Conjunto Rupestre del Tajo de las Figuras, Cueva del Arco, Cueva de la Cimera, Cueva Negra, Cueva Alta, Cueva del Tesoro de la Paja, Abrigo de los Pilones, Dehesa de Hoyo, Cueva de los Ladrones, Cueva de Luís Lázaro, Cueva del Tajo Amarillo, Cueva Negra de las Pradillas, Cueva de los ladrones (I, II y IV), Cueva del Tajo del Cabrito, Cueva del Cañuelo y Abrigo de los Puntos.
Jimena de la Frontera	Chorreón del salado (I y II), Laja Alta, Cuevas del Chinchilla, Cueva del Risco del Tajo Gordo, Rancho de Valdechuelo, Cueva de la Chinchilla, Cueva Grande y Castillo de Jimena.
Medina Sidonia	Cueva de las Mujeres, Cueva Oscura y Cueva del Pajarito.
Prado del Rey	Yacimiento de Iptuci o Cabezo de Hortales.
Tarifa	Torre de la Peña, Torre del Rayo, Cueva del Arco, Cueva de Palomas (I, II, III y IV) y Cueva del Peñón de la Torre de la Peña.
Ubrique	Castillo de Fátima.

No obstante, y a pesar del trabajo de catalogación, inventariado, desarrollo de estudios y programas específicos para la conservación y protección del patrimonio cultural por parte de la Administración, todavía existen diversos elementos del patrimonio cultural en estado de abandono o que presentan agresiones. La falta de coordinación entre las administraciones competentes así como la falta de iniciativa de los particulares son algunas de las causas del estado de abandono que sufren algunos elementos del patrimonio cultural como es el caso de los cortijos. Por su parte, se han detectado agresiones sobre las pinturas rupestres debido a la carencia de medidas de protección.

En este sentido es fundamental aumentar las actuaciones de colaboración entre Administraciones así como fomentar la iniciativa privada para la restauración y conservación de estos elementos, que además de su valor arquitectónico, histórico, arqueológico o etnográfico, poseen un elevado potencial para el desarrollo socioeconómico del Parque Natural mediante su integración en rutas turísticas de carácter cultural e incluso como parte de la oferta de alojamiento rural o como equipamiento para el uso público.

2.5.7. La Economía y el Empleo.

Los municipios del Parque Natural Los Alcornocales se pueden dividir en dos grupos, según si su economía se basa o no en los recursos primarios. En el primer grupo, formado por todos los municipios a excepción de Algeciras y Jerez de la Frontera, el sector agrario es el principal en la mayoría de ellos, destacando los casos de Medina-Sidonia (38,53%), Algar (36,83%), Castellar de la Frontera (35,80%) y Alcalá de los Gazules (33,86%). Por su parte, en Algeciras y Jerez de la Frontera el sector servicios es el más representativo.

Sin embargo, existen excepciones, como el caso de Los Barrios, en el que, aunque es muy importante el aprovechamiento forestal, la construcción se ha convertido en los últimos años en uno de los sectores más pujantes debido al crecimiento demográfico del municipio. También la industria manufacturera es muy destacada en algunos de estos municipios; ocurre así en Ubrique con la industria de la marroquinería o la de transformación del corcho en varios de los municipios del Parque Natural.

El régimen de tenencia de la tierra es el de la propiedad, con un predominio de los latifundios, especialmente debido a la importancia del sector agrario en la economía de la zona.

Las fincas privadas en el interior del Parque Natural tienen una superficie media de 432 hectáreas, mientras que en las fincas públicas es de 1.058 ha. Estas fincas son, en general, eminentemente forestales con aprovechamiento de corcho, cinegético y ganadero, y normalmente se combina más de uno de estos aprovechamientos en una misma finca. Aproximadamente el 25% de la superficie es de titularidad pública o bien con gestión participada por la Administración mediante convenios o consorcios (tabla 12).

Tabla 12. Listado de montes públicos del Parque Natural

Nombre	Titularidad	Superficie aprox. (ha)	Municipio
La Cancha	AY	469	Cortes de la Frontera
Berruecos	AY	382,77	
Las Majadas de Ronda	AY	3.503,31	
El Robledal	CCAY	4.758,59	
La Sauceda	CCAY	1.891,29	
Arnao y Los Lirios	JA	323,17	Alcalá de los Gazules
Grupo de Alcalá de los Gazules	CAY	5.051	
Medias y Sobrante de Juan Antonio Ramírez	JA	20,67	
Grupo de Algeciras	CCAY	1.631	Algeciras
Huerta Grande	JA	5,566	
Grupo Los Barrios	CCAY	4.319	Los Barrios
San Carlos del Tiradero	JA	712,47	
Valdeinfierno	JA	411,84	
El Aljibe	CCO	511,35	Jerez de la Frontera
El Charco de los Hurones	AY	1.637	
La Jarda	AY	2.225	
La Jardilla	CAY	2.311	
Montifarti	CAY	631	
Grupo de Montes de Jimena de la Frontera	JA	3.752,06	Jimena de la Frontera
Los Arenales	CCAY	288,12	
El Cinchado y Pilar de la Brama	JA	445,27	Medina Sidonia
Grupo de Tarifa	CAY	9.856,16	Tarifa
Paredón	AY	66,9	

JA-Titularidad de la Junta de Andalucía; CCAY-Montes de Ayuntamientos con Convenio de Cooperación con la Administración; CCO-Montes de Otros con Convenio de Cooperación con la Administración; CAY-Montes de ayuntamientos con consorcios o convenios con la Administración; AY-Montes de Ayuntamientos.
Fuente: Consejería de Medio Ambiente, 2002.

En lo referente a la situación laboral de los trabajadores, indicador de la fragilidad laboral y de la diversificación de la economía de la zona, la eventualidad en el empleo marca el mercado laboral de los municipios. Sólo en los más industrializados y menos ligados al espacio natural protegido, como Jerez de la Frontera y Algeciras, el número de trabajadores fijos es casi el doble que el de eventuales. En el resto se invierte la situación. El número de cooperativistas es muy reducido aunque destaca en porcentaje sobre el resto de trabajadores en Ubrique (2,98%) y Prado del Rey (2,07%), y en número total de cooperativistas Arcos de la Frontera, Medina Sidonia y Tarifa.

Respecto a la actividad empresarial, se dan porcentajes altos de empresarios dedicados exclusivamente a la explotación de los recursos primarios, sobre todo en municipios, en principio, muy ligados a la explotación de los recursos primarios.

La situación del mercado laboral y de la economía puede explicarse porque los municipios cuyas economías han estado más ligadas a los usos tradicionales del campo han sufrido tasas de crecimiento negativas y altas tasas de envejecimiento desde los años 60, debido a la migración de los más jóvenes hacia los centros urbanos e industriales por una falta de diversificación de la economía en sus lugares de origen. El desarrollo de la industria del corcho, el cuero y la repostería, así como la implantación de la agricultura intensiva, está invirtiendo esta situación en algunos de estos municipios. También la cercanía a la zona industrial de la Bahía de Algeciras ha supuesto para los municipios de Los Barrios y Tarifa una salida profesional para sus residentes.

La producción de corcho tiene una gran importancia socioeconómica en el Parque Natural; sin embargo, está muy por debajo de sus posibilidades de generación de riqueza en la zona, ya que apenas existe actividad industrial ligada a esta producción. La que existe se centra exclusivamente en la preparación de corcho sin abordar su transformación, que se realiza mayoritariamente fuera de este ámbito.

El aprovechamiento cinegético es un sector cada vez más en auge y que permite la compatibilización de la conservación de los recursos naturales con el desarrollo económico; sin embargo, no hay una industria consolidada de transformación de los productos derivados de su explotación. Además, se generan muy pocos empleos directos, básicamente guardas de cotos y personal auxiliar para las monterías, como perreros y batidores. Sin embargo, sí es importante la generación de recursos económicos indirectos por esta actividad, vinculados principalmente con el sector servicios existente, ya que son numerosas las ventas y restaurantes de la zona que obtienen beneficios de las jornadas cinegéticas. En general, se puede decir que las infraestructuras y el entramado empresarial turístico-cinegético no se encuentran aún consolidados, al igual que los canales de comercialización de los productos cinegéticos, repercutiendo negativamente esta situación en la actividad cinegética.

Asimismo, se detecta una deficiencia que marca el presente y el desarrollo futuro del Parque Natural, y es el bajo nivel de cualificación profesional, que incide en la baja diversificación económica. Los jóvenes abandonan muy pronto los centros educativos y se adelanta la incorporación al mercado laboral; por ello es menor la cualificación de los trabajadores. Ejemplo destacado es el de las cuadrillas de descorche, especialmente los hacheros, cuyo trabajo experto aumenta la producción de corcho y alarga la vida del alcornoque y que, sin embargo, son una mano de obra muy escasa. La formación y cualificación de los trabajadores constituye un valor fundamental para impulsar la economía, diversificarla y mejorar la producción. También el turismo en el medio rural y turismo activo está aún por desarrollar en la zona, y debe ligarse a la población a través de la creación de empresas locales.

A pesar de todo, es necesario destacar que el Parque Natural Los Alcornocales es el tercer espacio protegido de Andalucía en cuanto a generación de empleo relacionado con el sector ecoturístico, con 212 empresas dedicadas a este sector económico, el cual representa el 13,91% del total en los Parques Naturales de Andalucía, detrás de los Parques Naturales de Sierra de Cazorla, Segura y las Villas (247 empresas) y de Sierra Nevada (234).

2.6. Evolución y Claves del Espacio Protegido.

El Parque Natural los Alcornocales, con 167.767 hectáreas y 17 términos municipales pertenecientes a 2 provincias, constituye, administrativamente, uno de los espacios naturales protegidos de mayor complejidad de la red andaluza. Además, aproximadamente el 75% de su superficie pertenece a fincas privadas, con un tamaño medio de 400 hectáreas; el resto de la superficie son terrenos públicos, por lo general Montes Públicos de la Junta de Andalucía o municipales.

Sobre este entramado se desarrollan, no obstante, los bosques mejor conservados de la Península Ibérica, entre los que destaca la presencia de formaciones de alcornocal que se mezclan y alternan con otras tales como acebuchales, quejigares de Quercus canariensis y, en menor medida, pinares, o extensos pastizales de gran productividad. El alcornoque es la especie arbórea principal de este espacio tanto por su mayor abundancia (en torno a 80.000 hectáreas) como por ser la que suministra el principal recurso natural (el corcho) cuyo aprovechamiento ha marcado y marca aún el modelo de gestión forestal que se desarrolla en estos montes desde hace más de un siglo. Un aprovechamiento que actualmente genera un promedio de 30 millones de euros y más de 80.000 jornales al año y que se conforma así como un auténtico motor del desarrollo socioeconómico local.

El alcornocal padece desde hace varias décadas dos fenómenos íntimamente ligados que suponen la principal amenaza a la que se enfrenta el espacio natural protegido. Por un lado, el proceso de decaimiento comúnmente conocido como «seca» que afecta a diversas especies, fundamentalmente del género Quercus, y que ha supuesto la eliminación de varios miles de ejemplares en los últimos años. Las causas últimas de este proceso están relacionadas fundamentalmente con el envejecimiento de la masa y con la existencia de numerosos rodales que se hallan en situación subóptima debido al manejo que han sufrido durante décadas. Además, todo parece indicar que el alcornocal padece especialmente los efectos del cambio climático que se está desarrollando a nivel mundial. La desaparición de esta masa arbolada tendría incalculables consecuencias de carácter ecológico y socioeconómico.

El segundo fenómeno que padecen estos bosques (no sólo el alcornocal), es, sin embargo, más preocupante dado que puede comprometer seriamente su persistencia a largo plazo. La sobrepoblación de herbívoros ungulados, tanto domésticos (vacas) como silvestres (fundamentalmente ciervos, aunque también gamos y muflones) ha propiciado la ausencia casi generalizada de una adecuada regeneración natural de las principales especies arbóreas y arbustivas, que garantice a largo plazo la supervivencia de estas masas, con efectos especialmente graves en el caso del alcornoque. Es por ello imprescindible establecer mecanismos que favorezcan la implantación de un modelo de gestión que integre los aprovechamientos forestales, ganaderos y cinegéticos en todos los montes públicos y particulares, un modelo que debiera quedar reflejado en los correspondientes proyectos y planes de ordenación de montes.

La elevada densidad de ciervos ha perjudicado también de manera notable al corzo, especie singular de estos montes que sufre de manera acusada la competencia ecológica de la anterior. El modelo de gestión cinegética desarrollado en la última década ha permitido una moderada recuperación de sus poblaciones hasta un valor medio de 8,3 corzos cada 100 has. En este sentido, ha sido muy importante la labor iniciada por la Consejería de Medio Ambiente, labor que debe continuar contando siempre con la colaboración de los titulares de cotos y gestores cinegéticos en general.

La gran variedad de especies, tanto florísticas como faunísticas, muchas de las cuales se encuentran catalogadas por la normativa vigente en categorías que ponen de manifiesto la escasez de las mismas, no hace sino resaltar aún más la importancia del Parque Natural en la conservación de la biodiversidad no ya en Andalucía sino a nivel internacional. Además, y debido al desarrollo de trabajos de investigación, son numerosas las especies que se están describiendo como nuevas en este espacio protegido.

Muchas de estas especies se encuentran especialmente presentes en los denominados localmente canutos, gargantas muy encajadas y con elevada humedad ambiental que ampara una vegetación de tipo lauroide con especies tales como el ojaranzo, el avellanillo o el laurel. Pero no son sólo estos bosques de ribera los únicos que presentan un interés especial. Recientes investigaciones han puesto de manifiesto la importancia de las herrizas como la formación vegetal que alberga un mayor número de endemismos de todo el Parque Natural. La conservación de estas herrizas de cumbre es además imprescindible para el control de la erosión y para minimizar el efecto de las avenidas sobre los mencionados canutos.

Por otro lado, debido a la posición estratégica del Parque Natural en la ruta del Estrecho de Gibraltar, son miles las aves que, año tras año, atraviesan este espacio protegido en sus migraciones. Por este motivo, es Zona de Especial Protección para las Aves, formando parte de la red Natura 2000, y se ha propuesto como Lugar de Importancia Comunitaria, todo ello como consecuencia del valor y grado de conservación de los recursos naturales.

Entre los factores de riesgo cabe destacar la presión urbanística a la que se encuentran sometidas algunas áreas puntuales de este espacio, especialmente en su periferia y en las cercanías de los núcleos habitados. Resulta necesario establecer mecanismos que faciliten la creación de edificaciones ligadas a la explotación de los recursos primarios de las fincas pero que, a la vez, restrinja de manera eficaz la proliferación de viviendas residenciales y la especulación de estos terrenos.

Hay que destacar también el importante número de infraestructuras que se han desarrollado en este espacio en los últimos años, algunas de ellas con severas repercusiones ambientales. Embalses como el del río Barbate o Guadalcacín II, tendidos eléctricos de alta tensión, parques eólicos (concentrados en el municipio de Tarifa), instalaciones militares o, mucho más recientemente, la construcción de la autovía A-381 Jerez-Los Barrios. En este último caso cabe destacar la puesta en marcha de un importante programa de medidas preventivas, correctoras y compensatorias que debe servir de ejemplo para futuras actuaciones en el Parque Natural Los Alcornocales o en cualquier otro espacio de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía.

Por último, hay que resaltar la importante demanda de uso público que tiene este espacio y que presenta una evolución positiva, sobre todo por la capacidad de acogida del Parque Natural, debido a la buena dotación de equipamientos de uso público que existe en su interior.

3. OBJETIVOS

Siguiendo las directrices marcadas desde la Unión Europea en los distintos programas de acción en materia de Medio Ambiente, los objetivos del Plan de Ordenación de Recursos Naturales para el Parque Natural Los Alcornocales se han establecido, por un lado, en el marco del desarrollo sostenible como única forma de compatibilizar los diversos usos y actividades que tienen lugar en el espacio con la conservación de los recursos naturales del mismo y, por otro, en la contribución al establecimiento de la red Natura 2000:

1. Favorecer la implantación de un modelo de gestión integral y sostenible de los recursos naturales.
2. Mantener y mejorar el estado de las formaciones forestales, como elemento esencial para la protección de los suelos y como mecanismo que contribuye a frenar el cambio climático.
3. Garantizar la conservación de los recursos geológicos y edáficos y la protección de los recursos hídricos.
4. Garantizar el mantenimiento de la biodiversidad, con especial atención a la conservación integral de los ecosistemas y de aquellos hábitats y especies amenazados o de especial interés, en particular los considerados como de interés comunitario por la normativa europea.
5. Proteger la calidad visual e identidad paisajística histórica del Parque Natural, evitando o minimizando los usos o actividades que impliquen un deterioro del recurso natural.
6. Facilitar las condiciones socioeconómicas que eviten el desarraigo de las comunidades rurales y favorezcan su progreso, promoviendo un uso económico y social del territorio compatible con la conservación de los recursos naturales.
7. Poner en valor el patrimonio cultural existente desde una óptica integrada, como recurso potencial en las políticas de desarrollo sostenible, promoviendo su utilización racional como instrumento de desarrollo cultural y socioeconómico siempre que no suponga un menoscabo o deterioro de los valores naturales.
8. Garantizar el papel del Parque Natural como zona de esparcimiento de la población y los visitantes a través de un uso público ordenado y compatible con la conservación de los recursos naturales, que permita el uso y disfrute de los ciudadanos así como el acercamiento a sus valores naturales y culturales.
9. Garantizar el adecuado desarrollo de las edificaciones e infraestructuras que deban ubicarse en el espacio, asegurando su compatibilidad con la conservación de los recursos y su adaptación al entorno.

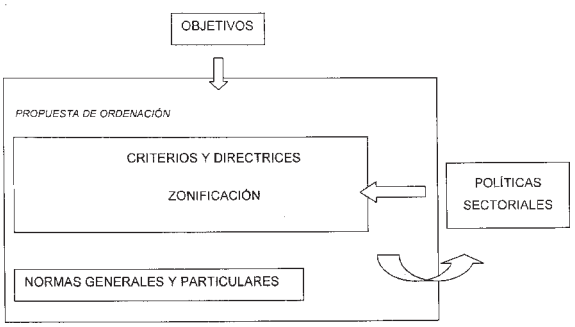
4. PROPUESTA DE ORDENACION Y ZONIFICACION

4.1. Criterios y Directrices generales para la Ordenación del espacio.

Una vez establecidos los objetivos para el Parque Natural, a continuación se concretan las estrategias básicas para alcanzarlos. Estas estrategias, dado el carácter horizontal de la política ambiental, van dirigidas a la ordenación de las distintas actuaciones y actividades con incidencia sobre los recursos naturales. Por otro lado, no hay que olvidar el papel del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales como instrumento efectivo para la concreción de la política ambiental andaluza estructurada a través del Plan de Medio Ambiente de Andalucía.

Las estrategias del presente Plan se materializan a través de una serie de criterios y directrices, recogidas en el presente apartado, así como mediante el establecimiento de una normativa específica para el espacio, que se detalla en el apartado siguiente del Plan. Todo ello con la finalidad de establecer una correcta asignación de usos en el territorio (zonificación), regular el aprovechamiento de los recursos naturales y el desarrollo de las diferentes actividades, así como de orientar la gestión de los recursos naturales y la aplicación de las políticas sectoriales en el espacio.

En este sentido, existe un importante acervo normativo y otros instrumentos de desarrollo de las políticas territorial y ambiental así como de las distintas políticas sectoriales cuya correcta aplicación coadyuva a alcanzar los objetivos establecidos. Por ello la presente propuesta incorpora todos estos elementos ya existentes, junto con nuevos criterios, directrices y normas, para así articular en torno al espacio una propuesta de carácter integral que garantice la conservación de los recursos naturales en el marco de un desarrollo sostenible.



4.1.1. Conservación de los Recursos Naturales y Culturales.

En materia de conservación de recursos naturales y culturales se considera prioritario:

- La conservación y regeneración de la masa forestal y las formaciones vegetales, como mecanismo de protección del suelo frente al riesgo de erosión, con especial atención a las masas de alcornocal.
- El desarrollo de medidas encaminadas a la conservación y protección de los ecosistemas de ribera.
- Favorecer las medidas destinadas a la conservación integral de los ecosistemas, a la mejora de las especies clave para el funcionamiento de los ecosistemas mediterráneos, y aquellas medidas que garanticen la interconexión de ecosistemas y poblaciones de especies silvestres, orientando las actuaciones de restauración, conservación y recuperación hacia los hábitats y especies de interés comunitario.
- La cooperación y coordinación, con los Organismos de Cuenca competentes y los Ayuntamientos implicados, para la protección de los recursos hídricos, los recursos naturales asociados y sus aprovechamientos, a través de la inclusión de medidas en la planificación hidrológica. En este sentido, se pondrá especial atención a aquellos cursos donde se localicen especies o zonas de vegetación ripícola de interés.
- Favorecer las medidas orientadas a la conservación, regeneración y mantenimiento de la red hidrográfica, con especial atención a la cuenca del río Hozgarganta, como exponente de uno de los bosques mejor conservados de Andalucía y por su indudable valor ecológico al albergar una importante biodiversidad tanto florística como faunística.
- La colaboración con las administraciones competentes para asegurar la protección del sistema fluvial del río Hozgarganta y la adopción de las medidas necesarias para que las actividades que se desarrollen en el Parque Natural y su zona de influencia no supongan una alteración y transformación de sus características naturales.
- La prevención, detección y extinción de incendios así como la prevención y el control de plagas y enfermedades en las masas forestales, en especial en el alcornocal, mediante el fomento de la lucha integrada contra plagas y enfermedades en las especies forestales, llevando a cabo, a través de la colaboración con los propietarios de las fincas, las medidas preventivas necesarias para evitar su propagación.
- Evitar la introducción y controlar la proliferación de especies exóticas, tanto de flora como de fauna.
- Promover las medidas necesarias para lograr los beneficios derivados de la inclusión de este espacio en la red Natura 2000.
- Evitar las actuaciones que impliquen importantes transformaciones del paisaje y el fomento de medidas de recuperación paisajística cuando proceda.
- La colaboración con otras Administraciones, Instituciones y particulares para el desarrollo de las actuaciones necesarias para asegurar la protección, conservación, investigación y divulgación de los elementos de interés histórico y cultural localizados en el ámbito territorial de este Plan.
- Implicar a los propietarios en la conservación del medio natural, promoviendo su colaboración mediante los mecanismos que se estimen necesarios, condición básica para garantizar la eficacia de cualquier propuesta de ordenación.
- La colaboración entre la Consejería de Medio Ambiente y el Ministerio de Defensa para conciliar los intereses de protección de este espacio y sus recursos naturales y los intereses de la defensa nacional existentes en su ámbito geográfico.

4.1.2. Aprovechamiento Sostenible.

Las actividades primarias tradicionales, vinculadas al aprovechamiento de los recursos naturales del espacio se consideran, con carácter general, elementos esenciales para garantizar la conservación de dichos recursos, siendo en muchos casos, el factor que ha modelado el paisaje y potenciado los valores naturales del espacio. En este sentido, se apuesta por su continuidad y se considera prioritario:

- Mantener el potencial biológico y la capacidad productiva del suelo en los usos forestales y agrícolas, con el empleo de técnicas que no impliquen la degradación del mismo.
- La ordenación integral de los montes del Parque Natural.
- La integración de los aprovechamientos cinegéticos en la conservación de los recursos naturales en general, y de la vegetación y la fauna en particular, que permita alcanzar un equilibrio adecuado de las poblaciones cinegéticas y que sean compatibles con otros usos y actividades que tengan lugar.
- La integración de los cotos cinegéticos con condiciones biofísicas similares en áreas cinegéticas, cuya gestión se realice bajo criterios comunes a través de planes integrados.
- Considerar la apicultura como un aprovechamiento a conservar e impulsar como fuente de recursos económicos y por el papel ecológico que representa.
- La adecuada cooperación y coordinación entre la Consejería de Medio Ambiente y la Consejería de Agricultura y Pesca para:

Garantizar un desarrollo adecuado de las actividades agrícolas y ganaderas en el espacio, de forma compatible con la conservación de los valores naturales del mismo.

Favorecer la adecuación de la población de herbívoros domésticos a la capacidad de carga del medio natural.

Determinar limitaciones de carga ganadera en los terrenos donde se detecten problemas erosivos severos.

Mejorar el conocimiento sobre la capacidad de carga de herbívoros en las fincas con aprovechamientos ganaderos y cinegéticos, para evitar la sobreexplotación de los recursos naturales.

El fomento de las razas autóctonas de ganado y de aquellas cabañas que representen una menor incidencia para la degradación de los suelos y regeneración de la vegetación.

El mantenimiento del ganado mular, por su importancia y papel tradicional en el aprovechamiento del corcho.

El desarrollo de la agricultura ecológica y la producción integrada con el desarrollo de técnicas menos agresivas con el medio y que supongan un menor consumo de los recursos.

- La cooperación entre la Consejería de Empleo y Desarrollo Tecnológico y la Consejería de Medio Ambiente para la divulgación de los beneficios que para el espacio puede tener la utilización racional de las energías renovables, así como para la promoción de las mismas para los usos requeridos en el interior del Parque Natural, teniendo en cuenta criterios de mínimo impacto visual y su disponibilidad y desarrollo tecnológico. Todo ello de acuerdo con los objetivos del Plan Energético de Andalucía y la Estrategia Andaluza ante el Cambio Climático.

- La cooperación entre la Consejería de Empleo y Desarrollo Tecnológico y la Consejería de Medio Ambiente para garantizar un adecuado desarrollo de las actividades mineras e industriales que pudieran desarrollarse en el espacio, en armonía con la conservación de los valores naturales existentes en el mismo.

- La colaboración y coordinación con la Consejería de Empleo y Desarrollo Tecnológico para integrar criterios de mínimo impacto ambiental en el desarrollo de las propuestas del Plan Energético de Andalucía en el ámbito territorial del Parque Natural.

4.1.3. Uso Público y Educación Ambiental.

En el desarrollo de las actividades de uso público y de educación ambiental se considera prioritario:

- La ordenación del uso público se basará en una visión integral a escala regional, siguiendo los criterios de gestión de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía.

- El uso público se debe orientar a ampliar las posibilidades de ocio y disfrute de los ciudadanos, y contribuir a la formación de una conciencia ciudadana crítica sobre los valores patrimoniales naturales, culturales y etnológicos.

- La aplicación de criterios de equilibrio territorial en la oferta de equipamientos y servicios de uso público de forma ajustada a las tendencias de la demanda originada por la dinámica del turismo en el medio rural.

- Favorecer la coordinación con la Consejería de Turismo y Deporte y otras entidades competentes en la materia para una adecuada planificación y gestión del Uso Público.

- La educación ambiental se deberá orientar a la conservación de la riqueza ecológica y a un adecuado aprovechamiento de los recursos naturales y culturales, especialmente dirigido a los habitantes de los municipios del Parque Natural.

- Promoción de la divulgación de los valores del Parque Natural en el marco de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía.

- La adopción de medidas tendentes al control del desarrollo de las actividades de uso público, en base a la regulación establecida en el presente Plan y en el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural.

- Promover la rehabilitación para uso público del patrimonio edificado actualmente en desuso.

- La potenciación del apoyo mutuo entre el uso público y la educación ambiental, asegurando la función educativa inherente al uso público, transmitiendo al visitante una visión integrada de los procesos socioambientales que se dan en el Parque Natural y su entorno, apoyando los programas educativos y buscando fórmulas innovadoras de interpretación ambiental.

4.1.4. Turismo en el Medio Rural y Turismo Activo.

Se promoverá la cooperación entre las Consejerías de Medio Ambiente y Turismo y Deporte para el adecuado desarrollo de las actividades turísticas, que deberán tener en cuenta las siguientes directrices:

- Se debe buscar la compatibilidad entre la conservación de los recursos naturales y un adecuado desarrollo de la actividad turística que redunde, desde los puntos de vista social y económico, en la población de la zona.

- La búsqueda del modelo turístico más adecuado para el Parque Natural ha de pasar por la implicación de la población local en el desarrollo y explotación de este recurso, y estará orientada por los siguientes principios:

Equilibrar la oferta turística en lo que se refiere a los distintos segmentos de mercado.

Potenciar la diversificación de la oferta como respuesta a las nuevas demandas, en especial las del turismo activo.

Apoyar la implantación de una oferta turística de calidad compatible con los objetivos del Parque Natural.

Promover las iniciativas de carácter autóctono.

- Dentro del espacio protegido, las iniciativas turísticas deberán estar vinculadas, preferentemente, a edificaciones existentes, mediante su rehabilitación o acondicionamiento para tal fin, o a través de la correspondiente declaración de Interés Público.

- Las edificaciones vinculadas a actividades de turismo deberán tener características constructivas que las integren en el entorno paisajístico de la zona y respetar la normativa de ordenación de las edificaciones en suelo no urbanizable.

4.1.5. Investigación.

En las tareas de investigación se considera prioritario:

- Los trabajos de investigación, las infraestructuras y las tareas necesarias para llevarlos a cabo deberán ser compatibles con la conservación y el aprovechamiento de los recursos naturales.

- Se potenciarán las actividades de investigación en aquellos aspectos que sean de mayor interés para este espacio en el ámbito ecológico, social, económico y cultural, así como la aplicación de los resultados obtenidos.

- Se considera necesario la coordinación entre la Consejería de Medio Ambiente y las entidades investigadoras para garantizar el intercambio de información y el máximo aprovechamiento de los resultados científicos.

4.1.6. Infraestructuras.

En la creación y mantenimiento de las diversas infraestructuras se considera prioritario:

- Favorecer el uso o la rehabilitación de las infraestructuras existentes frente al establecimiento de otras nuevas.

- En la construcción de nuevas infraestructuras, así como en las actuaciones que afecten a las existentes, se evitarán las posibles alteraciones paisajísticas y ambientales, aplicándose las medidas correctoras necesarias y los criterios adecuados para la protección de los recursos naturales en aquellas infraestructuras que pudieran producir un impacto negativo sobre los mismos.

- Evitar la afección a ecotonos y áreas de transición ecológica.

- Se dará un tratamiento adecuado a los residuos y aguas residuales procedentes de las edificaciones ubicadas en el interior del Parque Natural que quedan fuera de los sistemas de gestión y recogida municipales.

- El establecimiento y mantenimiento de las infraestructuras necesarias para la prevención y extinción de incendios.

4.1.7. Régimen del Suelo y Ordenación Urbana.

- El planeamiento urbanístico tendrá en cuenta a la hora de concretar la clasificación y calificación urbanística del suelo y el establecimiento de sus determinaciones:

La zonificación establecida en el presente Plan.

Los elementos incluidos en los catálogos e inventarios que la Consejería de Medio Ambiente apruebe, en orden a garantizar su conservación.

Las vías pecuarias recogidas en el apartado 2.5.3 del presente Plan.

Los cauces públicos y sus zonas de servidumbre y policía.

En este sentido, la Consejería de Medio Ambiente facilitará a los Ayuntamientos la información que se encuentre disponible en la Red de Información Ambiental de Andalucía.

- Los planeamientos urbanísticos deberán definir tipologías y características edificatorias, fundamentalmente en lo que se refiere al concepto de arquitectura tradicional según las peculiaridades de la zona, con el fin de conservar dicha arquitectura en las edificaciones en suelo no urbanizable.

- En las declaraciones de interés público la protección ambiental deberá tener un valor preponderante entre los criterios de valoración social que permitan la construcción en suelo no urbanizable.

- La demanda de suelo para las construcciones destinadas a usos distintos de los establecidos en la Ley 7/2002, de 7 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía para suelo no urbanizable, se resolverá preferentemente en los núcleos urbanos consolidados o en áreas contiguas, definidos como tales en las normas urbanísticas correspondientes, favoreciendo su conexión con los sistemas generales de abastecimiento y saneamiento.

- La modificación de la clasificación del suelo no urbanizable en el interior del Parque Natural deberá estar justificada por considerarse cubierta la dotación de suelo urbano y urbanizable vacante disponible por el planeamiento vigente o porque las necesidades de desarrollo así lo aconsejen, siempre que no exista suelo que reúna las mismas condiciones situado fuera del perímetro del Parque Natural.
- La Consejería de Medio Ambiente colaborará con la Consejería de Obras Públicas y Transportes y las Entidades Locales para garantizar la correcta aplicación de la Ley 7/2002, de 7 de diciembre.

4.1.8. Construcción, Mejora, Mantenimiento y Rehabilitación de Edificaciones.

Como criterios básicos para la ordenación de la actividad edificadora en el Parque Natural se consideran los siguientes:

- Adecuar el desarrollo de la edificación en suelo no urbanizable a las necesidades reales existentes, evitando la proliferación indebida de edificaciones en dicho tipo de suelo.
- Minimizar la incidencia de las edificaciones sobre la calidad ambiental del entorno.
- Priorizar la rehabilitación de las edificaciones ya existentes frente a la nueva construcción, respetándose en cualquier caso la arquitectura tradicional.
- Fomentar la recuperación de construcciones con valor histórico y patrimonial, además de los elementos etnográficos que constituyan señas de identidad de la población y cultura locales.

4.2. Zonificación.

La zonificación propuesta para el Parque Natural Los Alcornocales tiene como finalidad el delimitar distintas zonas sobre las que establecer una ordenación de usos y aprovechamientos específica en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 4.4.c) de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres, quedando excluida de la misma los límites de suelo urbano y urbanizable existentes en el Parque Natural.

Esta zonificación se ha obtenido a partir de la valoración ambiental basada en criterios geológicos, valores faunísticos, unidades de vegetación y usos del suelo. Asimismo, ha constituido un elemento de obligada referencia la zonificación del PORN anterior.

La delimitación precisa de las distintas zonas es la que aparece recogida en el apartado 8 del presente Plan, Cartografía de Ordenación.

1. Zonas de Reserva. Zonas A.

Incluyen aquellos espacios con valores ambientales excepcionales y que exigen el máximo nivel de protección por lo que los usos y actividades tienen en estas zonas un carácter complementario, supeditado a la conservación de la biodiversidad que albergan.

Las Zonas de Reserva incluyen aquellos lugares de mayor valor ecológico localizados en el Parque Natural y que se constituyen en las formaciones vegetales más representativas de este espacio: las zonas de arbolado autóctono (quejigales morunos, alcornocales y melojares) que se encuentran en buen estado de conservación; las áreas de gran interés faunístico; hábitats prioritarios recogidos en el Anexo I de la Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo; los canutos y cabeceras de canutos con especies de especial interés de helechos, hepáticas e insectos acuáticos, así como todas aquellas formaciones de alto valor geomorfológico.

El conjunto de las Zonas A representan el 4,22% (7.083 ha) de la superficie del Parque Natural.

2. Zonas de Regulación Especial. Zonas B.

Incluyen aquellos espacios con un alto valor ecológico y paisajístico, que albergan aprovechamientos diversos, principalmente primarios y vinculados a recursos renovables que, en muchos casos, son los responsables de su configuración actual y garantía de su conservación.

Ocupan la mayor parte de la superficie de este espacio protegido, un 90,09% (151.139 ha) del mismo, comprenden las siguientes formaciones, no incluidas en las Zonas de Reserva:

- Formaciones boscosas de frondosas formadas por especies de alcornoque, quejigo y acebuche, formando masas puras o mixtas.
- Formaciones boscosas de coníferas procedentes de repoblación.
- Formaciones de matorral (noble o serial) con arbolado disperso.
- Formaciones de matorral (noble o serial) sin arbolado.
- Formaciones adehesadas constituidas principalmente por especies de alcornoque y acebuche.
- Pastizales.
- Riberas y arroyos del Parque Natural y su vegetación acompañante, no incluidos en Zonas A.
- Eucaliptales dispersos del Parque Natural.
- Embalses incluidos en el Parque Natural.

En estos espacios, la ordenación y gestión han de ir encaminadas, por un lado, a la conservación y mantenimiento de los ecosistemas forestales debido a su importante función ecológica en la protección del suelo y como soporte de numerosas especies tanto botánicas como faunísticas, que encuentran aquí su refugio. Por otro lado, han de favorecer una mayor diversidad estructural y florística de las formaciones de pinar procedente de repoblación mediante su transformación paulatina en formaciones mixtas de alcornoque y otras frondosas autóctonas en aquellas zonas donde sea posible su establecimiento.

3. Zonas de Regulación Común. Zonas C.

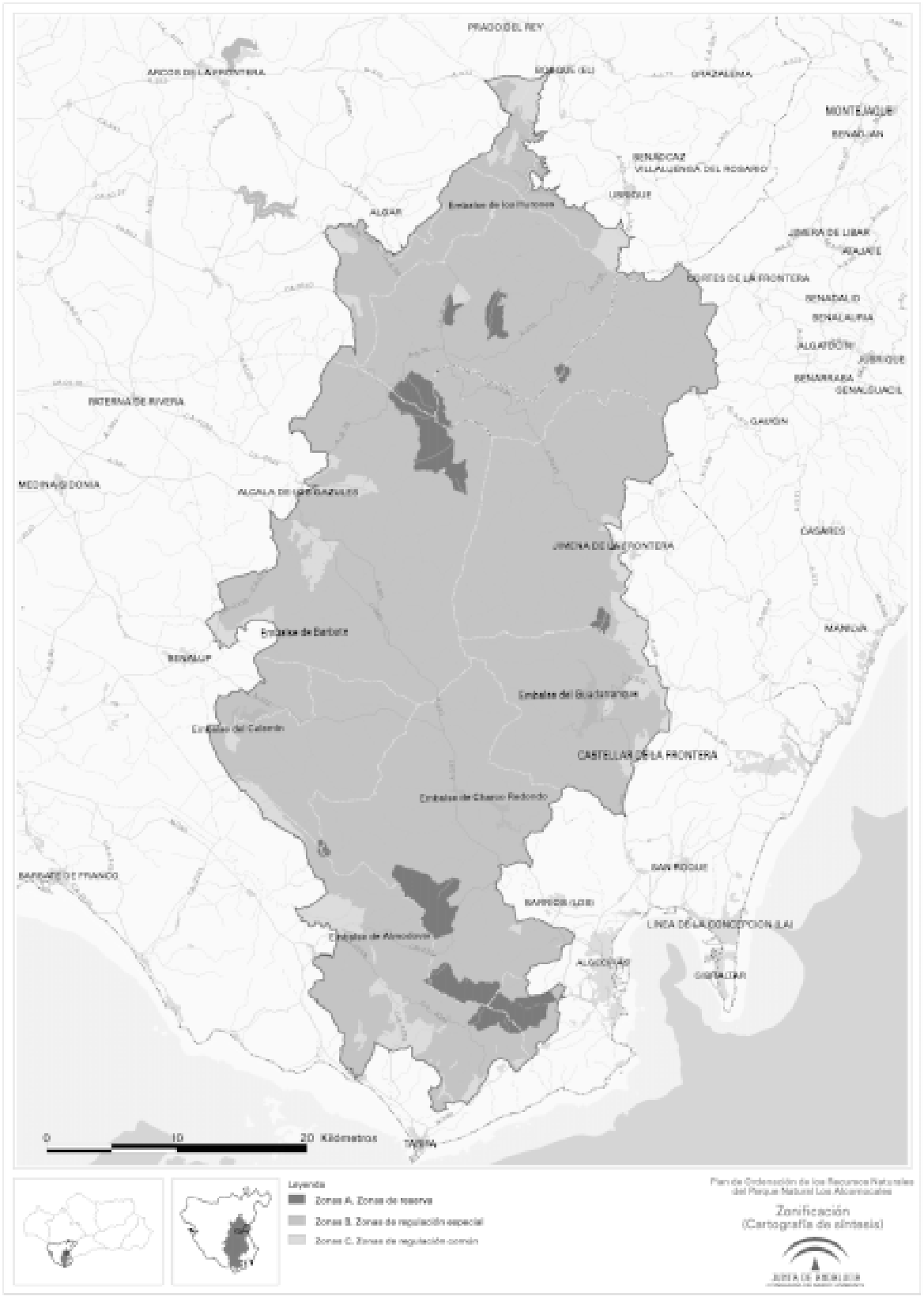
Ocupan una superficie de 9.508 ha (5,67% del Parque Natural), constituidas principalmente por pastizales, zonas con baja o nula cobertura arbórea, en las que predominan los aprovechamientos ganaderos y los cultivos agrícolas del Parque Natural. Los aprovechamientos forestales, cuando existen son ocasionales y de escasa importancia.

Se incluyen también los siguientes terrenos:

- Zonas con asentamientos urbanos consolidados en Suelo No Urbanizable.
- Zonas fuertemente degradadas por la presencia de parques eólicos.
- Acumulación de infraestructuras de telecomunicaciones o instalaciones del Ministerio de Defensa.

Los objetivos principales son el mantenimiento y la recuperación de los enclaves de vegetación arbórea o arbustiva, las machorras, ribazos, así como el control del proceso de segregación y el establecimiento de nuevas infraestructuras.

Por lo tanto, y debido a los diferentes usos que tienen lugar en estas zonas, las medidas de ordenación y gestión irán encaminadas a la compatibilización entre aprovechamientos y conservación, minimización de las afecciones sobre el paisaje, la fauna y la vegetación y ordenación de las diversas infraestructuras.


PRADO DEL REY
ARCOS DE LA FRONTERA
BORNOS (LG)
ESPERA (LA)
MONTEJAQUE
BENAOCAZ
VILLALUENGA DEL ROSARIO
ALGAR
Embalse de los Hurones
UBRIQUE
GRAZALEMA
BENAMAHOMA
BENALUP
ALGATOCIN
BENAMARGOSA
GENALGUACIL
ALCALA DEL VALLE
JIMENA DE LA FRONTERA
CASARES
MANILVA
Embalse de Barbate
Embalse del Guadalcacin
Embalse del Celemin
CASTELLAR DE LA FRONTERA
Embalse de Charco Redondo
SAN ROQUE
BARRIOS (LOS)
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)
Embalse de Almodovar
ALGECIRAS
GIBRALTAR
TARIFA
0 10 20 Kilometros
Leyenda
Zonas A. Zonas de reserva
Zonas B. Zonas de regulación especial
Zonas C. Zonas de regulación común
Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural Los Alcornocales
Zonificación
(Cartografía de síntesis)

5. NORMATIVA

5.1.Vigencia, adecuación y evaluación.

5.1.1. Vigencia.

El presente Plan tendrá una vigencia indefinida.

5.1.2. Adecuación.

1. Durante su vigencia, el contenido del Plan podrá ser sometido a modificación de alguna o algunas de las partes que lo constituyen, o a un procedimiento de revisión del conjunto del mismo.

2. Modificación:

a) La modificación del Plan supone cambios concretos de alguno o algunos de sus contenidos, tratándose de ajustes puntuales que no alteran sustancialmente la ordenación adoptada.

b) El Plan podrá ser modificado a propuesta de la Consejería de Medio Ambiente, bien a iniciativa propia o por acuerdo motivado del órgano colegiado de participación competente, aprobado por mayoría absoluta de sus miembros. La modificación será sometida al trámite simultáneo de información pública y audiencia a los intereses sociales e institucionales implicados.

c) La aprobación de la modificación corresponderá al titular de dicha Consejería cuando se refiera únicamente a materias competencia de Medio Ambiente, y al Consejo de Gobierno en los demás casos.

3. Revisión:

a) La revisión del Plan implica un examen del mismo en su conjunto como consecuencia de la constatación de nuevas circunstancias ambientales o socioeconómicas, avances o nuevos descubrimientos científicos u otras causas legalmente justificadas y lleva implícito el establecimiento de una nueva ordenación.

b) El Plan podrá ser revisado por Acuerdo del Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía a propuesta de la Consejería de Medio Ambiente, bien a iniciativa propia o por acuerdo motivado del órgano colegiado de participación competente, aprobado por mayoría absoluta de sus miembros.

c) La revisión se llevará a cabo siguiendo los mismos trámites establecidos para su elaboración y aprobación.

4. Adaptación.

No se considera revisión ni modificación cualquier adaptación literaria o gráfica de sus límites como consecuencia de los avances tecnológicos que se puedan producir en la información gráfica relativa al espacio o para su adecuación a escalas cartográficas más detalladas.

5.1.3. Evaluación.

El presente Plan se evaluará a partir de su entrada en vigor, cada diez años. Para ello se tendrá en cuenta el sistema de indicadores establecidos en el apartado 7.

5.2. Régimen de Prevención Ambiental.

1. En el ámbito del presente plan y en materia de prevención ambiental se estará a lo dispuesto en la Ley 7/1994, de 18 de mayo, de protección ambiental, y demás normativa vigente sobre dicha materia.

2. Los procedimientos de prevención ambiental deberán tener en cuenta obligatoriamente las determinaciones fijadas en el presente Plan.

3. Los procedimientos de prevención ambiental deberán evaluar las consecuencias que las actividades, planes o proyectos a desarrollar tengan sobre el estado de conservación de los hábitats naturales y las especies y los hábitats de éstas que estén incluidas en la Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, en la Directiva 79/409/CEE, del Consejo, de 2 de abril, relativa a la conservación de las aves silvestres, y en las posteriores modificaciones de las mismas.

4. De acuerdo con lo establecido en el artículo 6.3 de la Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo, y en el artículo 6.3. del Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, cualquier actividad, plan o proyecto no contemplado en el régimen general de prevención ambiental y que sin tener relación directa con la gestión del espacio pueda afectar de forma apreciable al mismo, se someterá a una adecuada evaluación de sus repercusiones ambientales sobre los hábitats naturales y las especies y los hábitats de éstas que estén incluidas en la Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo y en la Directiva 79/409/CEE, del Consejo, de 2 de abril, así como en las posteriores modificaciones de las mismas.

5.3. Normas Generales.

1. Las presentes normas generales serán de aplicación en el suelo no urbanizable del Parque Natural, sin perjuicio de lo dispuesto para cada una de las zonas del mismo en su respectiva normativa particular.

2. De conformidad con lo establecido en el artículo 16 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, las autorizaciones a otorgar por la Consejería de Medio Ambiente que se requieran en virtud del presente Plan, cuando tuvieran por objeto actividades sujetas a autorización o licencia municipal de obras, se instarán en el mismo acto de solicitud de éstas, siguiendo para ello el procedimiento establecido en el citado artículo.

5.3.1. Actividades y aprovechamientos forestales.

1. Los usos y aprovechamientos de los montes en el Parque Natural, cualquiera que sea su titularidad, se regirán por lo dispuesto en la normativa vigente y las disposiciones establecidas en el presente Plan y en el Plan Rector de Uso y Gestión.

2. Sin perjuicio de lo establecido en la citada normativa, requerirá autorización de la Consejería de Medio Ambiente:

a) La reintroducción de especies de flora autóctona.

b) La instalación de colmenas.

c) Los trabajos selvícolas en cualquier enclave forestal o pies aislados existentes en los terrenos agrícolas.

d) La apertura de nuevas vías de saca, entendiéndose por tales aquellas veredas diseñadas exclusivamente para permitir el acceso ocasional de maquinaria agrícola o forestal, motos o vehículos todo-terreno y que, por sus características técnicas, no tienen la consideración de caminos forestales.

3. Los usos y aprovechamientos en terrenos forestales privados, incluidos los enumerados en el apartado anterior, que expresamente estén contemplados en Proyectos de Ordenación o Planes Técnicos aprobados por la Consejería de Medio Ambiente, se regirán por lo establecido en el artículo 99 del Decreto 208/1997, de 9 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento Forestal de Andalucía.

4. Son actividades prohibidas:

a) Los aterrazamientos en las labores forestales.

b) La eliminación de los residuos procedentes de trabajos selvícolas por el método de enterramiento.

5. La Consejería de Medio Ambiente, cuando las condiciones climáticas y otras circunstancias excepcionales así lo aconsejen, puede limitar, circunscribir a determinados períodos o establecer las condiciones específicas que considere necesarias para la realización de determinadas actuaciones forestales en los montes incluidos en el ámbito del Plan.

5.3.2. Actividades agrícolas.

1. Las actividades agrícolas en el Parque Natural se desarrollarán de acuerdo con la normativa vigente y las disposiciones establecidas en el presente Plan y en el Plan Rector de Uso y Gestión.

2. Requerirá autorización de la Consejería de Medio Ambiente:

a) La transformación de cultivos de secano a regadío.

b) La transformación de explotaciones agrícolas extensivas en intensivas.

3. Queda prohibido:

a) El laboreo del suelo siguiendo las líneas de máxima pendiente.

b) Los nuevos aterrazamientos en las labores de preparación del suelo.

c) La eliminación de setos y rodales de vegetación arbórea o arbustiva en lindes, caminos, ribazos, machorras y separación de parcelas, así como la destrucción de vegetación forestal y el arranque de ejemplares arbóreos y arbustivos aislados o dispersos por las fincas agrarias, exceptuando los casos en los que entrañen peligro fitosanitario para el cultivo, en cuyo caso se necesitará autorización de la Consejería de Medio Ambiente.

5.3.3. Aprovechamientos ganaderos.

1. La actividad ganadera en el Parque Natural se desarrollará de acuerdo con la normativa vigente y las disposiciones establecidas en el presente Plan y en el Plan Rector de Uso y Gestión.

2. Requerirá autorización de la Consejería de Medio Ambiente:

a) El aprovechamiento ganadero en zonas repobladas o restauradas.

b) El levantamiento de nuevos cercados ganaderos.

3. Queda prohibida la quema de vegetación para la obtención de nuevos pastos.

4. En aquellas fincas dedicadas a la ganadería donde se hayan detectado problemas de sobreexplotación de la vegetación o de erosión del suelo, la Consejería de Medio Ambiente podrá limitar la carga ganadera y establecer un acotamiento temporal hasta que se alcancen valores que no pongan en peligro el mantenimiento de estos recursos. No se considerarán estas medidas cuando las circunstancias climatológicas hayan sido adversas para la producción de pastos y los daños no se consideren irreparables.

5.3.4. Actividades cinegéticas y piscícolas.

1. Las actividades cinegéticas y piscícolas en el Parque Natural se desarrollarán de acuerdo con la normativa vigente y las disposiciones establecidas en el presente Plan y en el Plan Rector de Uso y Gestión.

2. Queda prohibida la introducción de ecotipos de corzo distintos al existente en el Parque Natural.

5.3.5. Uso Público, Turismo en el Medio Rural y Turismo Activo.

1. El desarrollo de las actividades de turismo en el medio rural, de turismo activo y de ecoturismo por parte de empresas se regirá por la normativa vigente, en particular por lo establecido en el Decreto 20/2002, de 29 de enero, y en la Orden de 20 de marzo de 2003, conjunta de las Consejerías de Turismo y Deporte y Medio Ambiente y las disposiciones establecidas en el presente Plan y en el Plan Rector de Uso y Gestión.

2. Requerirán autorización de la Consejería de Medio Ambiente las actividades a iniciativa de particulares o de asociaciones para sus asociados que se citan a continuación:

a) Bicicleta de montaña en zonas de reserva (A).

b) Actividades aeronáuticas: globo aerostático.

c) Descenso de barrancos, salvo en donde está expresamente prohibido.

d) Escalada, siempre que se realice fuera de los períodos de nidificación y cría de aves rapaces cuando se constate su presencia en la zona.

e) Vivaqueo, entendiendo por tal actividad pasar la noche al aire libre utilizando el material específico para estos menesteres, como el saco de dormir o la funda de vivac.

f) Turismo ecuestre: en zonas de reserva (A).

g) Travesía y montañismo en zonas de reserva (A) y en aquellas zonas en las que por motivos de conservación, se considere necesario.

h) Senderismo, en los senderos de acceso restringido que discurren por zonas de reserva (A) y en aquellas zonas en las que por motivos de conservación, se considere necesario.

i) La circulación de vehículos a motor para actividades vinculadas a uso público en zonas A.

j) Las caravanas organizadas con 4 o más vehículos.

k) Cualquier actividad que se realice fuera de los equipamientos básicos y complementarios que requiera la instalación de dotaciones, incluso cuando éstas sean provisionales.

l) La realización de cualquier tipo de competición deportiva, prueba o exhibición organizada.

m) Cualquier acampada o campamento juvenil que se organice de acuerdo con el Decreto 45/2000, de 31 de enero, sobre la organización de acampadas y campamentos juveniles de Andalucía.

n) La apertura de nuevas vías de escalada en paredes de roca, y el reequipamiento y el desequipamiento de las existentes.

o) El establecimiento de áreas de despegue o aterrizaje, así como la señalización de las mismas, para actividades aeronáuticas sin motor.

p) La creación de camping y áreas de acampada.

q) La puesta en valor de nuevos senderos peatonales y su señalización.

r) La instalación de infraestructuras y equipamientos permanentes para el uso público, el turismo o la educación ambiental.

s) Aquellas romerías o concentraciones de carácter popular que hayan iniciado su actividad durante los últimos 10 años o la vayan a iniciar en el futuro.

3. La Consejería de Medio Ambiente podrá limitar, condicionar o someter a autorización, de forma cautelar e inmediata, por un tiempo determinado o de manera permanente, el desarrollo de cualquier tipo de actividad en un determinado lugar, cuando existan razones justificadas.

4. La Consejería de Medio Ambiente podrá regular mediante Orden conjunta con la Consejería de Turismo y Deporte las condiciones medioambientales para el desarrollo de nuevas actividades deportivas, de turismo activo o de ecoturismo que se declaren.

5. Queda prohibido, para el desarrollo de actividades de uso público:

a) La circulación de vehículos terrestres a motor por caminos rurales de anchura inferior a 2 metros, por zonas de servidumbre del dominio público hidráulico, por cortafuegos y fajas auxiliares, vías forestales de extracción de madera y por cauces secos o inundados.

b) La circulación campo a través o fuera de los caminos permitidos de bicicletas y vehículos a motor.

c) El paracaidismo.

d) Las actividades recreativas o relacionadas con ellas que empleen helicópteros, ultraligeros, aviones, avionetas y cualquier vehículo aéreo con motor.

e) El descenso de barrancos en canutos y en cauces de agua cuando dicha práctica suponga una amenaza para la conservación.

f) La realización de actividades de uso público en aquellas áreas frágiles donde se puedan producir importantes interferencias con otros aprovechamientos y con los recursos faunísticos, florísticos o arqueológicos.

g) La celebración de actividades lúdicas, deportivas o aquellas otras en las que se produzca una masificación en cuanto a usuarios, en zonas con elevado riesgo de incendio forestal o en donde puedan producirse molestias a la fauna y a la flora.

h) La circulación de quads vinculada a actividades de uso público.

5.3.6. Actividades de investigación.

1. Las actividades de investigación se desarrollarán de acuerdo con la normativa vigente y las disposiciones establecidas en el presente Plan y en el Plan Rector de Uso y Gestión.

2. Necesitará autorización de la Consejería de Medio Ambiente:

a) Los trabajos de campo para el desarrollo de investigaciones.

b) La difusión de la información que habiéndose derivado de la investigación desarrollada en el Parque Natural pueda comprometer o poner en peligro a las poblaciones o individuos de especies amenazadas o los recursos naturales.

c) Cualquier actuación que sea consecuencia del trabajo de campo como la instalación de infraestructuras y el tránsito fuera de las infraestructuras viarias del Parque Natural, entre otras.

3. Quedan prohibidas las actividades de investigación que impliquen un grave deterioro, temporal o permanente, de los valores naturales o culturales.

5.3.7. Creación, mejora y mantenimiento de infraestructuras.

1. La creación, mejora y mantenimiento de las infraestructuras en el Parque Natural se desarrollará de acuerdo con la normativa vigente y las disposiciones establecidas en el presente Plan y en el Plan Rector de Uso y Gestión.

2. La ejecución de nuevas infraestructuras llevará implícito el desmantelamiento de las que hayan quedado en desuso.

3. Requerirá autorización de la Consejería de Medio Ambiente:

a) Las obras de conservación, acondicionamiento y mejora de carreteras no sometidas al procedimiento de prevención ambiental.

b) La apertura de nuevas vías de acceso.

c) La limpieza de cunetas y el repaso y despeje de las pistas forestales y sendas del Parque Natural.

d) Toda construcción de infraestructuras o de acometida para cualquier tipo de abastecimiento.

e) La instalación de áreas de préstamos de tierra y acopios temporales para infraestructuras.

f) La instalación de parques solares.

g) La instalación o ampliación de nuevos parques eólicos, así como la reparación o mejora de los parques eólicos existentes.

4. Queda prohibida:

a) La instalación de aeropuertos y aeródromos, salvo las instalaciones aeronáuticas destinadas a los servicios públicos esenciales, las urgencias médicas y la lucha contra incendios o plagas.

b) La ubicación de vertederos de residuos de cualquier naturaleza y la instalación de plantas de tratamiento, eliminación o transferencia de residuos.

c) La construcción de pozos ciegos.

d) La ubicación de parques de maquinaria, vertederos de estériles y canteras y graveras asociadas a la ejecución de obras públicas.

e) La instalación de centrales térmicas o nucleares.

5.3.8. Construcción, mejora, mantenimiento y rehabilitación de edificaciones.

1. La construcción, mejora, mantenimiento y rehabilitación de las edificaciones en el Parque Natural se realizará conforme a la normativa vigente y a las disposiciones del presente Plan y del Plan Rector de Uso y Gestión.

2. A efectos de su clasificación por el planeamiento urbanístico, al menos las Zonas de Reserva y Zonas de Regulación Especial establecidas en el presente Plan tendrán la consideración de Suelo No Urbanizable de Especial Protección.

3. De conformidad con lo establecido en la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía, en el ámbito del Parque Natural se entenderán por construcciones o instalaciones adecuadas y ordinarias para la utilización y explotación agrícola, ganadera, forestal y cinegética o análoga a que estén adscritos los terrenos, las instalaciones o dependencias que a continuación se desarrollan:

a) Las naves e instalaciones agrícolas y forestales vinculadas al almacenamiento y manipulación de productos o residuos, agrícolas y forestales, naves para maquinaria, aperos e infraestructuras móviles.

b) Las instalaciones destinadas al mantenimiento de la cabaña ganadera existente en las fincas del Parque Natural, tales como naves de estabulación, apriscos o cerramientos, instalaciones destinadas al refugio, saneamiento y manejo del ganado, construcciones para almacenamiento de forrajes y otras.

c) Las instalaciones destinadas al manejo de la fauna cinegética.

d) Las casetas de aperos y construcciones para el establecimiento de pequeñas instalaciones de servicio, como bombas, generadores o transformadores.

4. Tienen la consideración de construcciones o edificaciones de interés público las relacionadas con la gestión del Parque Natural y el desarrollo del uso público, sin perjuicio de aquellas otras que los correspondientes procedimientos determinen como tales.

5. La vivienda familiar vinculada a la explotación de los recursos agrarios de la finca será la destinada a la residencia del titular de la explotación o al personal laboral vinculado a la misma.

6. Necesitará autorización de la Consejería de Medio Ambiente:

a) La construcción y rehabilitación de edificaciones.

b) Las obras de mejora y mantenimiento de edificaciones cuando supongan un aumento del volumen edificado o una alteración de las características edificatorias externas.

c) Los cambios de uso para edificaciones y viviendas cuyo objetivo sea su adecuación o transformación para actividades de turismo rural.

7. Queda prohibida la colocación o instalación de edificios portátiles, caravanas o «containers» con carácter permanente, así como los construidos con materiales de desecho.

5.3.9. Otros usos y actividades.

1. Los usos y actividades no recogidos en los apartados anteriores se realizarán conforme a la normativa vigente para las respectivas materias y a las disposiciones del presente Plan y del Plan Rector de Uso y Gestión.

2. Requerirá autorización de la Consejería de Medio Ambiente:

a) La investigación y aprovechamiento de los yacimientos minerales y demás recursos geológicos, a excepción de las actuaciones consideradas prohibidas.

b) Los proyectos de restauración de las explotaciones mineras.

c) Las captaciones de agua superficial y subterránea.

d) Las actividades profesionales cinematográficas y fotográficas como rodajes de películas, reportajes gráficos o anuncios publicitarios.

e) Los movimientos de tierra vinculados a actividades no sometidas a autorización. No tendrán consideración de movimientos de tierra las labores inherentes a la preparación y acondicionamiento de los suelos para las actividades agrícolas.

f) La construcción de presas, represas, charcas artificiales y microembalses para el mantenimiento de la ganadería y la fauna silvestre o balsas para riego o la prevención de incendios, así como la ocupación de los cursos de agua no permanentes aunque ésta sea temporal y con carácter no permanente.

g) Cualquier actuación de restauración, rehabilitación, adecuación o cambio de uso de los elementos del patrimonio histórico no inscritos en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz o declarados bienes de interés cultural.

h) La realización de maniobras militares en el ámbito del Parque Natural fuera de las zonas declaradas expresamente de interés para la defensa de la Nación.

i) La introducción de ejemplares de fauna silvestre con cualquier finalidad.

3. Queda prohibido en el ámbito del Parque Natural:

a) Las explotaciones mineras a cielo abierto. No tendrán tal consideración la extracción ocasional o de escasa importancia de áridos que se lleve a cabo por el propietario de un terreno para su uso exclusivo y que no exija técnica minera alguna.

b) El abandono en el campo de materiales de desecho.

c) Cualquier transformación de la estructura natural de los fondos y riberas de los cursos de agua así como la extracción de áridos de los cauces y márgenes, que pudieran afectar a los canutos y otras formaciones de alto valor ecológico, salvo las justificadas y autorizadas en razón del mantenimiento de los cursos de agua y el desarrollo de proyectos de limpieza o investigación.

d) La desecación, relleno, aterramiento o drenaje de cursos de agua, charcas o pozas, de carácter temporal o permanente que tengan valor ecológico.

e) La instalación de carteles informativos, elementos conmemorativos o de publicidad apoyados o construidos sobre elementos naturales de paisaje, como roquedos, árboles, laderas, áreas o enclaves de interés paisajístico singular, así como las pintadas y similares en elementos naturales, a excepción de determinada simbología relacionada con el uso público del espacio.

f) La instalación de parques de vehículos, almacenes de chatarra e instalaciones similares.

5.4. Normas Particulares.

5.4.1. Zonas de Reserva. Zonas A.

1. De acuerdo con los objetivos y criterios de ordenación, y en los términos establecidos en la normativa general, se consideran compatibles los siguientes usos y actividades:

a) Aquéllos encaminados a favorecer la restauración de las formaciones vegetales, incluyendo el establecimiento de nuevas infraestructuras cuando se considere imprescindible para alcanzar tal objetivo.

b) Las actuaciones selvícolas estrictamente necesarias para la protección, conservación y restauración de la masa forestal, incluyendo aquéllas encaminadas a la prevención de incendios.

c) La saca de corcho y los trabajos necesarios para su ejecución, tales como la realización de ruedos y veredas, siempre que no constituyan un riesgo para la conservación del alcornocal y se encuentre recogida en un Proyecto de Ordenación o Plan Técnico de montes públicos o particulares aprobado por la Consejería de Medio Ambiente.

d) Los aprovechamientos cinegéticos, que tendrán por objeto la potenciación de las poblaciones de corzo, el control de las poblaciones de ciervo y gamo y la erradicación de las poblaciones de muflón y cerdo asilvestrado.

e) Los aprovechamientos ganaderos, que deberán estar recogidos en un Proyecto de Ordenación, Plan Técnico o Plan de Aprovechamientos aprobado por la Consejería de Medio Ambiente.

f) Las actividades de uso público y educación ambiental.

g) Las actividades de investigación y de conservación.

h) El mantenimiento y conservación de las infraestructuras existentes, siempre que no constituyan un riesgo para la conservación de los recursos.

i) La corrección o minimización de los impactos generados por estas infraestructuras.

2. De acuerdo con los objetivos y propuesta de ordenación, y en los términos establecidos en la normativa general, en las Zonas de Reserva se consideran incompatibles los siguientes usos y actividades:

a) Los cambios de uso del suelo.

b) Los movimientos de tierra y las actuaciones que conlleven la transformación de las características fisiográficas de la zona, exceptuando las tareas propias para la prevención de incendios, la preparación de caminos y sendas necesarias para los aprovechamientos tradicionales y las actividades de investigación, didácticas, uso público y vigilancia.

c) La recolección de muestras de minerales, fósiles, animales, plantas y hongos excepto cuando se trate de actividades incluidas dentro de proyectos de investigación o conservación de los recursos debidamente autorizados.

d) La instalación de soportes de publicidad u otros elementos análogos, excepto aquéllos de la Consejería de Medio Ambiente que proporcionen información sobre el espacio objeto de protección y no supongan deterioro del paisaje.

e) Cualquier tipo de construcción o edificación de nueva planta, ya sea de carácter temporal o permanente.

f) El nuevo establecimiento de cualquier tipo de infraestructura no relacionada con la restauración de las formaciones vegetales.

f) La instalación de nuevos parques eólicos.

g) La investigación y aprovechamiento de los yacimientos minerales y otros recursos geológicos.

h) Las actividades de orientación, el globo aerostático y las actividades náuticas.

i) Cualquier otra actuación que el correspondiente procedimiento de autorización determine como incompatible.

5.4.2. Zonas de Regulación Especial. Zonas B.

1. Las normas particulares establecidas para las zonas de Regulación Especial serán de aplicación también para las manchas de vegetación forestal existentes en las Zonas de Regulación Común C, aunque por su reducido tamaño no aparezcan representadas en la cartografía de ordenación.

2. De acuerdo con los objetivos y criterios de ordenación, y en los términos establecidos en la normativa general, se consideran compatibles los siguientes usos y actividades:

a) Los trabajos para restauración y conservación de ecosistemas.

b) El aprovechamiento de los recursos forestales, así como los tratamientos selvícolas necesarios para tal fin.

c) La actividad cinegética.

d) Los aprovechamientos piscícolas.

e) Los aprovechamientos ganaderos.

f) Las actividades y equipamientos de uso público y educación ambiental.

g) Las actividades de investigación y conservación.

h) La instalación de aerogeneradores para autoconsumo.

i) Cualquier otra actuación que el correspondiente procedimiento de autorización determine como compatible.

3. De acuerdo con los objetivos y criterios de ordenación, y en los términos establecidos en la normativa general, se consideran incompatibles los siguientes usos y actividades:

a) Los cambios de uso de terreno forestal a agrícola.
b) Cualquier otra actuación que el correspondiente procedimiento de autorización determine como incompatible.

5.4.3. Zonas de Regulación Común. Zonas C.

1. Les serán de aplicación las normas particulares de las Zonas de Regulación Común (Zonas C) a los pequeños enclaves de aprovechamientos agrícolas situados en el interior de las Zonas de Regulación Especial (Zonas B), aunque por su reducido tamaño no aparezcan representados en la cartografía de ordenación.

2. De acuerdo con los objetivos y criterios de ordenación, y en los términos establecidos en la normativa general, se consideran compatibles los siguientes usos y actividades:

a) Los trabajos para la restauración y conservación de ecosistemas.
b) El aprovechamiento de los recursos forestales, así como los tratamientos selvícolas necesarios para tal fin.
c) Los aprovechamientos ganaderos.
d) La actividad cinegética.
e) Los aprovechamientos agrícolas tradicionales.
f) Las actividades y equipamientos de uso público y educación ambiental.
g) Las actividades de investigación y conservación.
h) Cualquier otra actuación que el correspondiente procedimiento de autorización determine como compatible.

3. De acuerdo con los objetivos y criterios de ordenación, y en los términos establecidos en la normativa general, se consideran incompatibles los siguientes usos y actividades:

a) La apertura de caminos y las captaciones y conducciones de agua, salvo cuando tengan por objeto la prestación de un servicio comunitario de demostrado interés público o aquéllas estrictamente necesarias para el desarrollo de las actividades tradicionales.
b) Cualquier otra actuación que el correspondiente procedimiento de autorización determine como incompatible.

6. CRITERIOS DE APLICACION

Los criterios en torno a los cuales se instrumenta la aplicación del presente Plan, así como del Plan Rector de Uso y Gestión, son los siguientes:

1. Cooperación y coordinación entre las distintas Administraciones Públicas con competencia en el ámbito de aplicación del presente Plan, a fin de compatibilizar el ejercicio de las funciones de las distintas Administraciones para asegurar la protección efectiva de los valores ambientales y el uso racional de los recursos naturales existentes en el espacio.
2. Establecimiento de un marco de relaciones permanente y fluido con los habitantes del Parque Natural y su entorno, así como con las entidades sociales, económicas e institucionales, prestando especial atención a los propietarios o titulares de derechos en el espacio protegido.
3. Impulso del papel de la Junta Rectora como cauce más adecuado para garantizar la participación ciudadana en la conservación y gestión del Parque Natural.
4. La actuación de la Consejería de Medio Ambiente y demás Administraciones competentes, se regirá por el principio de eficacia administrativa y transparencia, facilitando la simplificación de los trámites necesarios para la autorización de las actividades que se vayan a realizar en el espacio protegido y el acceso a la información sobre medio ambiente que esté en poder de la Administración.
5. Las decisiones se tomarán de acuerdo con la mejor información disponible en cada momento y en todo caso estarán orientadas por el principio de cautela.
6. Para la aplicación del presente Plan sólo se desarrollarán los planes, programas o estrategias previstas en el mismo o en la normativa vigente.
7. De acuerdo con los objetivos de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía, se garantizará el sometimiento a criterios comunes de gestión para la aplicación de las disposiciones de los Planes que regulen materias similares en dos o más Parques Naturales.
8. Integración de medidas de respeto al medio ambiente y al uso sostenible de los recursos naturales renovables como vía para la generación de empleo y arraigo de la población al ámbito rural.
9. Divulgación de los resultados de la gestión del espacio y de la evaluación y seguimiento de los planes.

7. INDICADORES

A efectos de lo establecido en el apartado 5.1.3 del presente Plan, se establece el siguiente sistema de indicadores ambientales:

1. Conservación recursos naturales:

- Evolución de las poblaciones de ciervo y corzo (núm. ejemplares / ha).
- Superficie forestal incendiada año (ha) / superficie forestal (ha) x100.
- Superficie forestal restaurada (ha).

2. Aprovechamiento sostenible:

- Evolución usos del suelo (superficie destinada a usos agrícolas, forestales y otros) (ha).
- Número de expedientes relacionados con los aprovechamientos primarios tramitados al año.
- Superficie forestal ordenada (ha) / superficie forestal total del Parque Natural (ha) x 100.
- Superficie acogida a ayudas agroambientales (ha) / superficie del Parque Natural (ha) x 100.

3. Uso público:

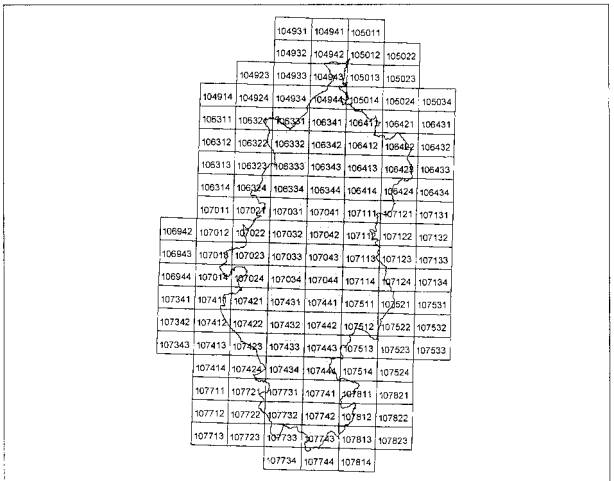
- Número de visitantes por año.
- Número de participantes en actividades de educación ambiental y voluntariado promovidas por la Consejería de Medio Ambiente.
- Número de campañas de sensibilización y comunicación social.

4. Investigación:

- Número de publicaciones divulgativas sobre el Parque Natural al año.
- Número de autorizaciones concedidas para la realización de actividades de investigación.

8. CARTOGRAFIA DE ORDENACION

PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES
PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES

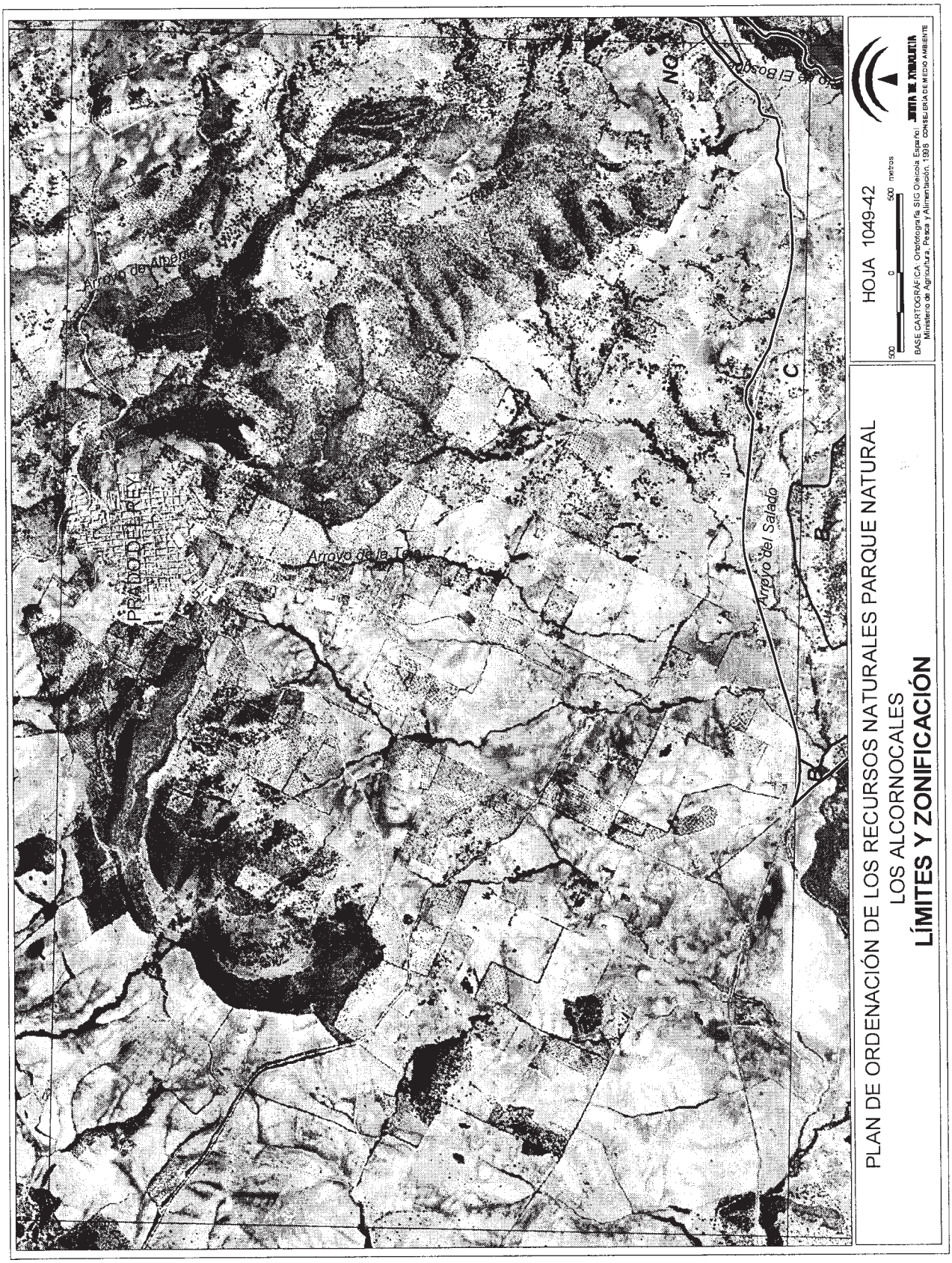


DISTRIBUCIÓN DE HOJAS MTA 1:10.000

LEYENDA

Zonificación
Límite del Parque Natural

A. Zonas de reserva
B. Zonas de regulación especial
C. Zonas de regulación común.
NO. Zonas fuera de ordenación


Arroyo de la Tona
Arroyo del Salado
Arroyo de Alberite
Arroyo de El Bosque
C
B
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1049-42
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía SIG Oleícola Española. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998. CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1050-12
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA. Ortofotografía SIG Oleícola Español
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1:388 CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
Arroyo de la Almoraya
Arroyo de la Breña de Abajo
Arroyo de la Breña de Arriba
Arroyo de la Breña de Arriba
Arroyo de la Breña de Arriba

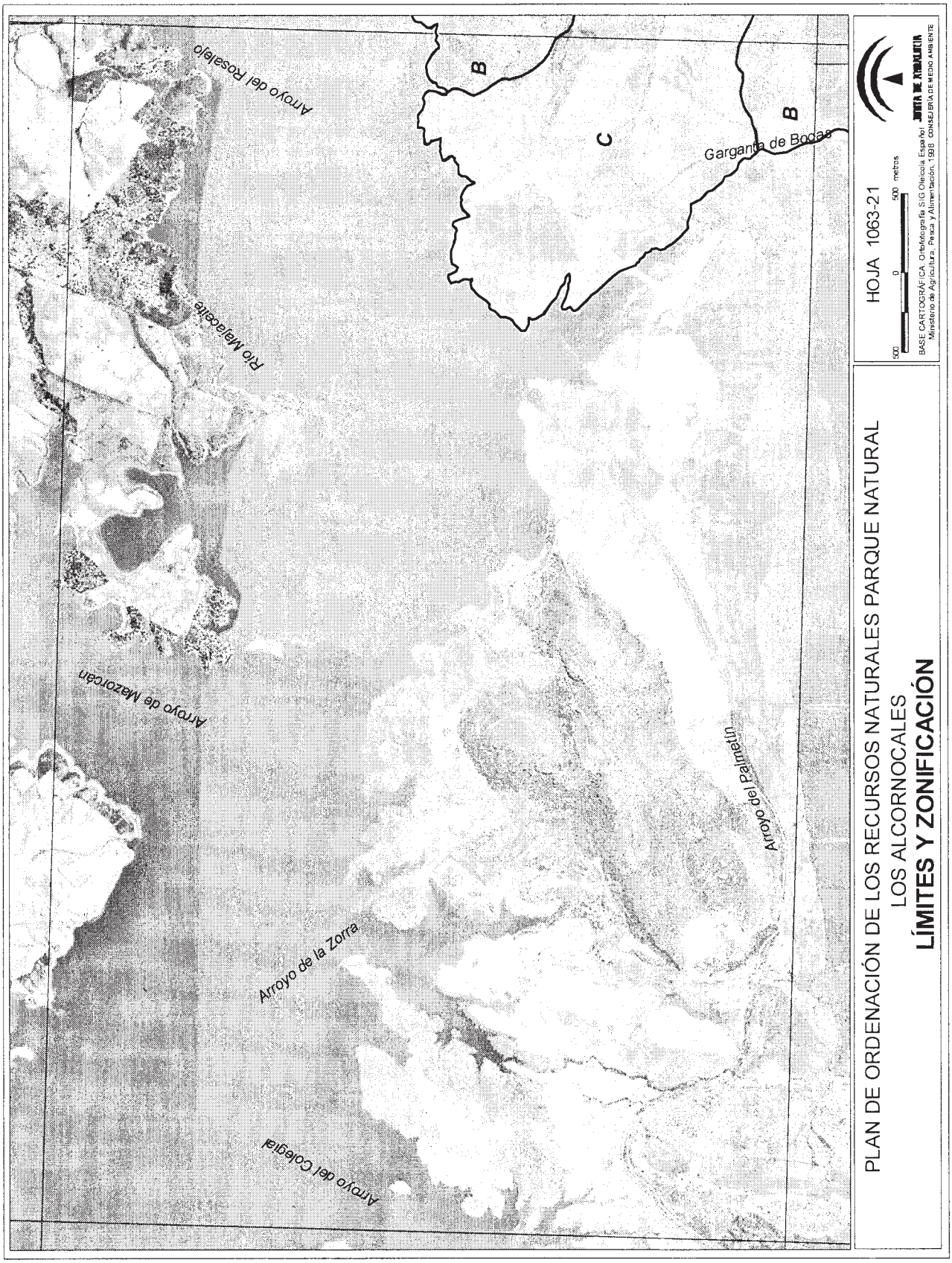

PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1049-43
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA. Ortofotografía SIG Oleícola Española.
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998. CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
Arroyo de la Teja
Arroyo de Alvera
Arroyo de Tinajera
Arroyo de Benajarafe
Arroyo de Benajarafe
Río Tesorilla
ABRAJANEJO
B
C
C
B

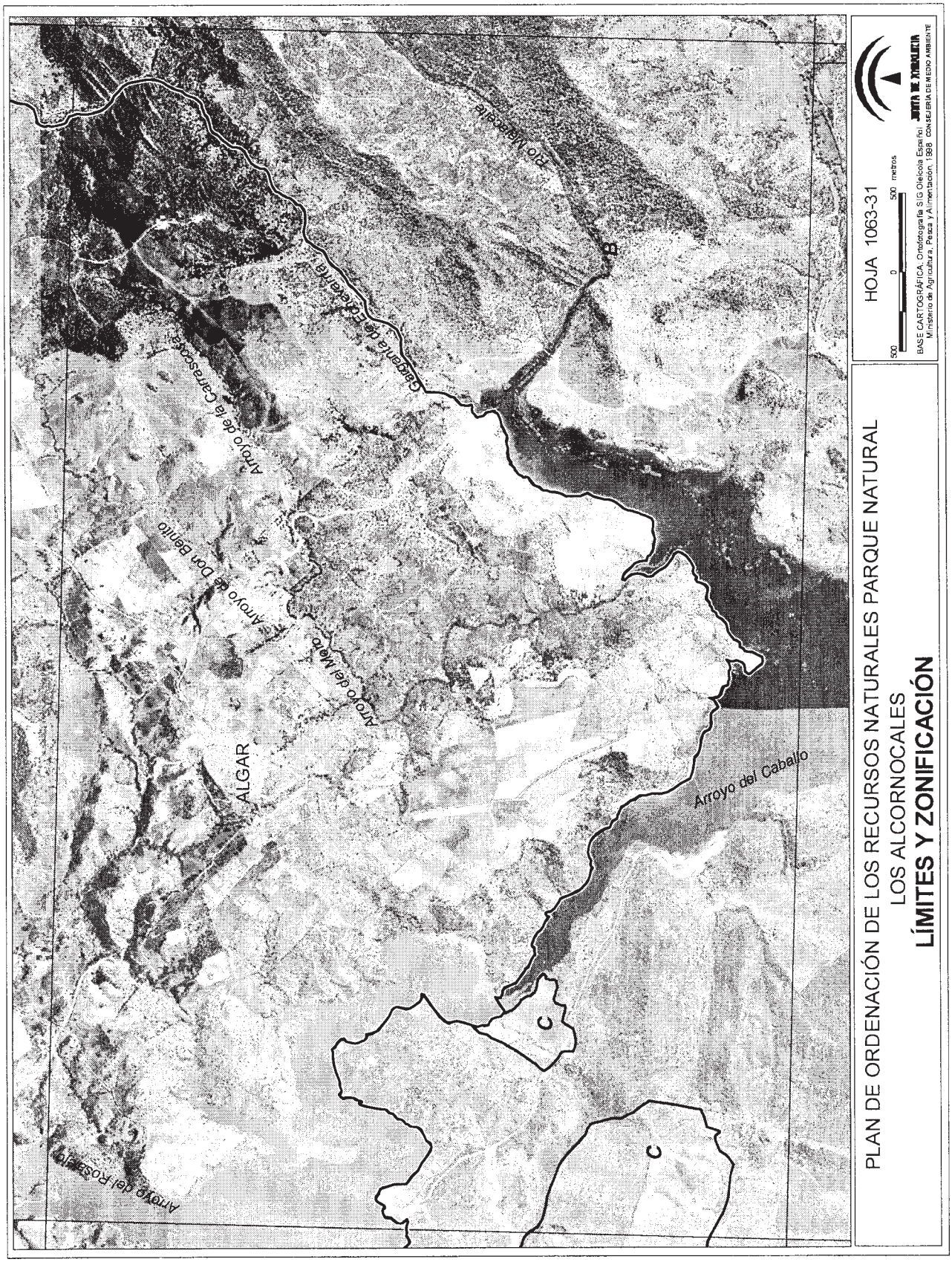
EL BOSQUE
Arroyo del Pilar
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1050-13
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA. Ortofotografía SIG Oleícola Español
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. 1998
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

Arroyo de Benalima
Arroyo del Rosario
Cerro de Echevarría
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1049-34
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA. Ortofotografía SIG Oleícola Español
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

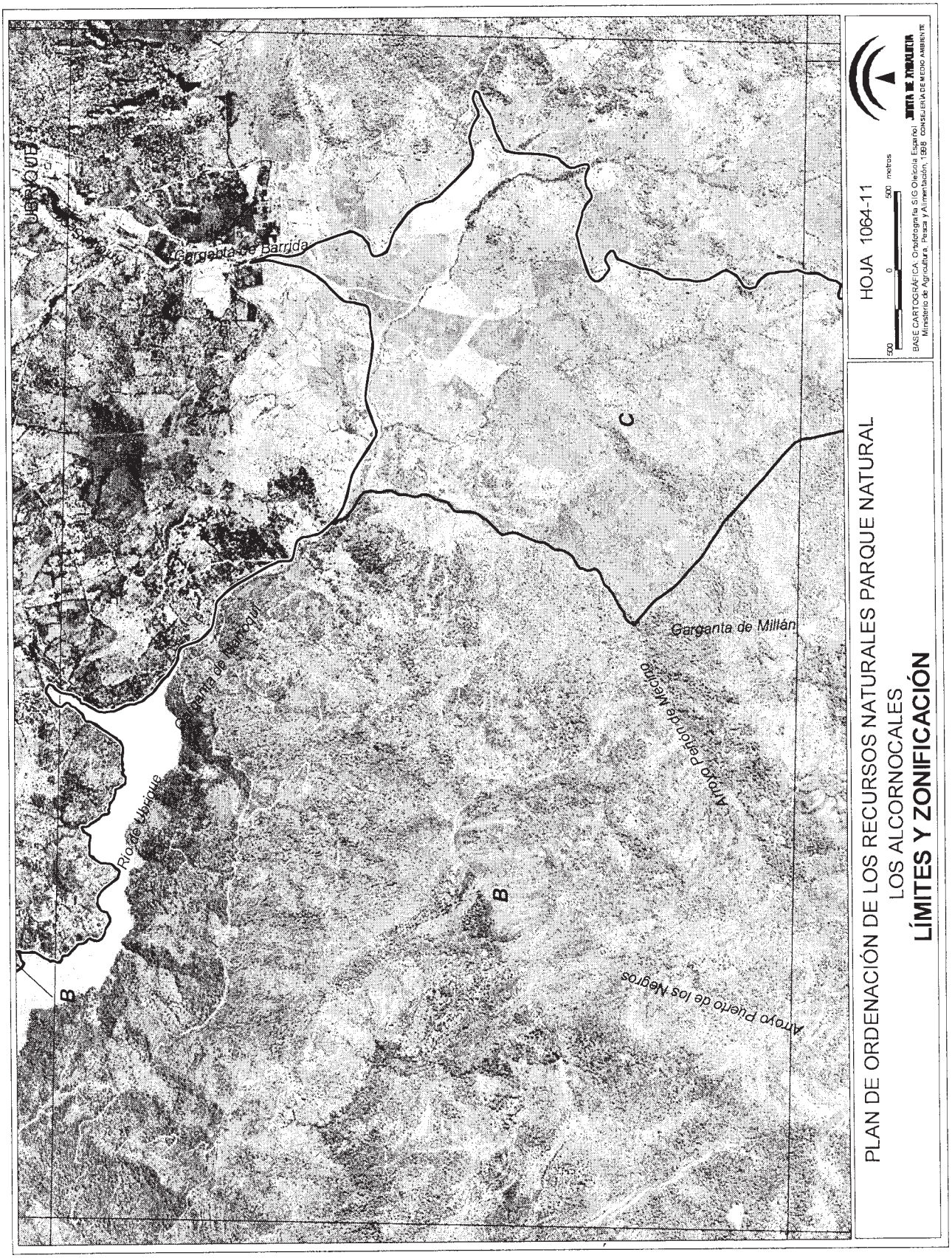
Río de Ubrique
Río Majaceite
Arroyo de Benalima
Cañada de Echevarría
B
C
C
C
HOJA 1049-44
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía S.I.G. Oleícola Español
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. 1998
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN

UBRIQUE
Río de Ubrique
B
B
B
B
B
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1050-14
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía SIG Oleícola Español
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE


Arroyo del Rosalejo
Río Malagastilla
Arroyo de Mazorcán
Arroyo de la Zorra
Arroyo del Palmetín
Arroyo del Colegial
Garganta de Bocas
B
C
B
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1063-21
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía S.I.G. Oleícola Española
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE


PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1063-31
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA. Ortofotografía S.I.G. Oleícola Española. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
Río Majaceite
Cañada de Cabeza Mata
Arroyo de la Carrascosa
Arroyo de Don Benito
Arroyo del Moro
Arroyo del Caballo
Arroyo del Rosario
ALGAR
B
C
C

CHARCO DE LOS JUNCOS
Río Majacaite
Arroyo Puerto de los Negros
Arroyo del Astillero
Arroyo de la Alcaría
B
C
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1063-41
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA. Ortofotografía S/G Oleícola España. JUNTA DE ANDALUCIA
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998. CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE


Garganta de Barrida
Río de Ubrique
Garganta de Millán
Arroyo Peñón de Mecina
Arroyo Puerto de los Negros
B
C
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1064-11
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía S/G Oleicola Español
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

Garganta de Bermúdez
Arroyo del Calero
Garganta de la Pulga
B
Garganta de Benuperio
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1064-21
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía S.I.G. Oleícola Española.
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1:5B
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

C
B
C
Garganta de Bogas
Arroyo del Palmetín
Arroyo de Bujalance
Arroyo de la Zorra
Garganta Cordobés
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1063-22
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía SIG Oleícola Española
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

Río Majaceite
Arroyo del Caballo
B
C
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1063-32
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía SIG Oleícola Española
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998 CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1063-42
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA. Ortofotografía S.I.G. Oleícola Española
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. 1998
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
Arroyo de la Alcarda
Arroyo de la Zarzalera
Carganta del Quejigal
Arroyo del Astillero
Garganta Albina de las Flores
A
B
Garganta de las Gallinas
Arroyo de las Palas

Garganta de Marraqui
C
Garganta de Millan
B
Garganta del Enemigo
Arroyo de la Alcaria
Arroyo de la Zarzalera
Arroyo de los Cardillos
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1064-12
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía SIG Oleícola Española
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998 CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

Arroyo Hondo
Garganta de Bermuco
Garganta de la Puiga
Garganta de la Calderana
B
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1064-22
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía SIG Oleícola Española
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

Cañada Real de la Plata
Arroyo de la Fuente del Puerto
Arroyo de las Cabrillas
Cañada de los Bailestros
Cañada Labrador
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1063-23
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA. Ortofotografía SIG Oleícola Española
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

Arroyo del Caballo
Cañada Real
Garganta de la Toma
Arroyo Vanilla
A
B
HOJA 1063-33
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía SIG Oleícola Español
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998 CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN

Garganta del Quejigal
Arroyo de los Cordillos
Arroyo del Parral
Garganta Albina de las Fuentes
Garganta de las Gallinas
Arroyo del Parral
A
B
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1063-43
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA. Ortofotografía SIG Oleícola Español
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1:5000
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1064-13
500 0 500 metros
Cañada de los Chaparones de Rabuelos
Cañada del Encinar
Arroyo de los Cardillos
Garganta de la Castilla
Arroyo del Parralejo
A
B

Garganta de la Pulga
Garganta del Palancar
Arroyo del Colmenar
EL COLMENAR
Garganta de la Casilla
HOJA 1064-23
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía S.IG Oleicola Español
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998 CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN

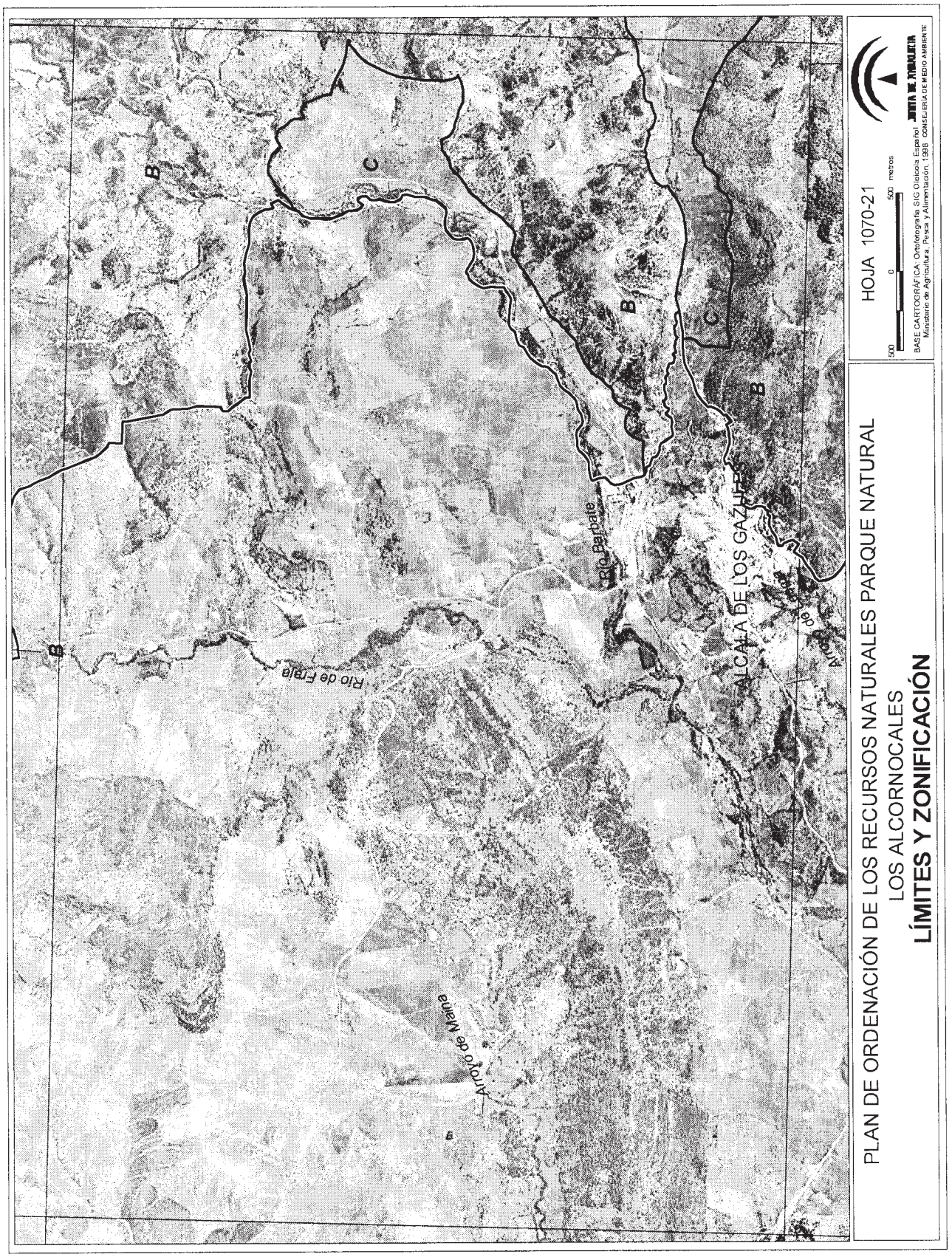
Río Barbate
Río de Fraile
Arroyo de las Ovejas
B
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1063-24
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía SIG Oleícola Española
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998 CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1063-34
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía SIG Oleícola Española
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
Arroyo del Almendral
Arroyo de Juan Vela
Río Barbate
Arroyo Jerduna
Arroyo de Puerto de las Palomas
A
B

Río Hozgarganta
Arroyo de Pascón
Arroyo de la Salceda
Arroyo de Dueñas Duro
Garganta del Rebollo
Arroyo de la Toma
Garganta de Moratinos
Cañada de Rozadas Largas
A
B
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1063-44
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía SIG Oleícola Español
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998
JUNTA DE ANDALUCIA
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

Arroyo de las Piedras
Garganta de la Boca
Garganta de la Plata
Arroyo de la Plata
Garganta del Tamujoso
A
B
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1064-14
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía SIG Oleícola Español
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

Arroyo del Colmenar
EL COLMENAR
Río Guadiato
Garganta de la Cadilla
Arroyo de las Piedras
Arroyo Cibeliana
Arroyo de Puerto
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1064-24
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía SIG Oleícola Española
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998 CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE


PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1070-21
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía SIG Oleícola Española
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
B
C
Río de Fraile
Río Barbate
ALCALÁ DE LOS GAZULES
Arroyo de Majina


PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1070-31
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA. Ortofotografía SIG Oleícola Español
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
A
B
C
Arroyo del Montero
Río Albarral
Garganta del Espino
Arroyo del Toro
Arroyo Mardanga
Río de Cañeo
Garganta de las Penas

PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1070-41
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA. Ortofotografía S.I.G. Oleícola Española. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998. CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
Garganta de la Cabeza
Garganta de la Grajera
Arroyo de la Toma
Garganta de Moracha
Arroyo del Montero
Garganta de la Armada
Arroyo Hondo
Río Albelite
A
B
C

Cerro de Diego Díaz
Arroyo de los Asnos
Río Hozgarganta
Arroyo del Huevo
Cerro de la Atalaya
B
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1071-11
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía SIG Oleícola Español
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998 CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1071-21
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía SIG Oleícola Español
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1999
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
Arroyo de la Jara
Arroyo de la Breña
Arroyo de la Cabrera
Arroyo de la Jarilla
Arroyo de la Zarzuela
Arroyo de la Higuera
Arroyo de la Fuente del Moro
Arroyo de la Fuente de la Zarza
Arroyo de la Fuente de la Higuera
Arroyo de la Fuente de la Encina
Arroyo de la Fuente de la Cabrera
Arroyo de la Fuente de la Jarilla
Arroyo de la Fuente de la Zarzuela

PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1070-22
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía SIG Oleícola Español
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998
JUNTA DE ANDALUCIA
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
ALCALÁ DE LOS GAZULES
Río de Rocinejo
Arroyo Blanco
Arroyo de Calicha
Arroyo Cotchuela
Arroyo de Lesina
Río Barbate
Arroyo del Perdón
B
C
NO

PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1070-32
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía S.I.G. Oleícola Española
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
Río Alberite
Garganta de los Cabrales
Garganta del Aljibe
Arroyo del Tramposo
Arroyo del Hornillo
Arroyo de la Parda
Arroyo de Pinar de Hinojos
Río de la Miel
Río de Rocinalejo
B
C

Cañada de los Lauriales
Arroyo de Arnay
Cañada de la Cruz
Cañada de la Calera
Río Guadalmanque
Cañada de los Huevos
B
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1070-42
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía S.I.G. Oleícola Española. JUNTA DE ANDALUCIA
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998. CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1071-12
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA. Ortofotografía SIG Oleícola Español.
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
JIMENA DE LA FRONTERA
Arroyo de Cantarana
Cerro de la Horca
Cerro de la Atalaya
Cerro del Jaral
Cerro del Jaral Bajo
B
C
C
C
C

Arroyo el Alacrán
Río del Álamo
Arroyo del Pedroso
Arroyo de Valcarado
Arroyo del Yeso
B
C
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1070-13
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA Ortofotografía SIG Oleícola Español
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998 CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE


PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1070-23
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía SIG Oleícola Española
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
Río Barbate
Río Alberite
Río de Rocinejo
Arroyo de Caliche
Arroyo el Alcorchal
C
I

PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1070-33
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA. Ortofotografía S.I.G Oleícola Español
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998
JUNTA DE ANDALUCIA
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
Río de Alcalajo
Arroyo del Manrillo
Cerrajanta del Alisar
Arroyo del Tamboso
Arroyo de la Cartinuela
Cañada del Cayuela
Arroyo del Jautor
B

Garganta de los Hierros
Arroyo del Marqués
Arroyo del Tesorillo
Río Guadalmesí
Cerro de la Cruz
Cerro de la Cruz
Cerro de la Cruz

PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1071-13
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía SIG Oleícola Español
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
Arroyo Jugador
Arroyo Salado
Arroyo de los Cañas
Garganta Honda
A
B
C


Arroyo de Almonaster
Arroyo de Moral
Arroyo del Membrillo
Río Hinojales
Río Hinojales
HOJA 1071-23
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía S.IG Oleícola Española
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998 CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
JUNTA DE ANDALUCÍA
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN

PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1070-14
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía SIG Oleícola Español
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
Río Barbate
Arroyo de Gallipato
Arroyo del Pedrosillo
Cerro del Yeso
Cerro de Puertocano
PEÑALUP
B
C
P

PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN

HOJA 1070-24

500 0 500 metros

BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía S.I.G. Oleícola Española. JUNTA DE ANDALUCIA
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. 1998 CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

Garganta del Gavilán
Arroyo de la Pegajera
Garganta del Morterano
Arroyo del Jautor
Garganta de Macote
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1070-34
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA Ortofotografía SIG Oleícola Español
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998
JUNTA DE ANDALUCIA
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

Río Guadalporcún
Arroyo del Tesoro
Arroyo del Cerro
Garganta del Agua
Arroyo del Parroso
Garganta del Montanh
B
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1070-44
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía S.IG. Oleícola Española
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

A
A
C
C
B
B
C
Arroyo de la Madre Vieja
Arroyo de los Cañas
Arroyo de los Manteses
Río Guadalquivir
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1071-14
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía S.I.G. Oleícola Española
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1988
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

Arroyo de la Colera
Arroyo del Marqués
Arroyo de Moriscas
Arroyo de los Álamos
Arroyo de la Barcilla
Arroyo de la Villa
Río Roche
B
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1071-24
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía SIG Oleícola Español
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

Arroyo de Gallardo
Río Barbate
Antiguo Cauce del Río Barbate
Río Celemín
B
C
C
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1074-11
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA. Ortofotografía SIG Oleícola Española. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998. CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

Río Celemín
Arroyo de las Gargantillas
Arroyo de los Chaconales
Arroyo del Aljosos
Arroyo del Cuadro
Arroyo de Gaznate
Arroyo del Cabrero
Arroyo del Calmado
Garganta Cañada del Valle
B
ON
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1074-21
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía S.I.G. Oleícola Española
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. 1:5.000
JUNTA DE ANDALUCIA
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

Arroyo del Jaudor
Garganta de Macote
Arroyo de la Rana
B
Arroyo de los Charcones
Arroyo de Julián
Río Calamón
Arroyo del Negrito
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1074-31
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA. Ortofotografía SIG Oleícola Español
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998. CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

Arroyo del Quejigo
Arroyo de la Mujta
Río de los Codos
Garganta del Agua
Garganta Fatigas
Arroyo del Pantoso
B
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1074-41
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía S.I.G. Oleícola Española
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1075-11
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía SIG Oleícola Español
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1999
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
CASTILLO DE CASTELLAR
Río Guadarranque
Río de los Codos
Arroyo Infierno
Arroyo del Cerrajigo
Arroyo del Zumajo
B
C
NO

Arroyo de la Colera
Río Hozgarganta
Arroyo del Marqués
Arroyo de la Madre Vieja
Arroyo de la Madre Vieja
CASTELLAR DE LA FRONTERA
B
C
C
C
B
C
HOJA 1075-21
0
500 metros
500
BASE CARTOGRÁFICA. Ortofotografía SIG Oleícola Español
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998 CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN


B
B
B
C
C
C
Arroyo de Juan Sánchez
Río Celemín
Antiguo Cauce del Río Barbate
Río Barbate
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1074-12
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA. Ortofotografía SIG Oleícola Español
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

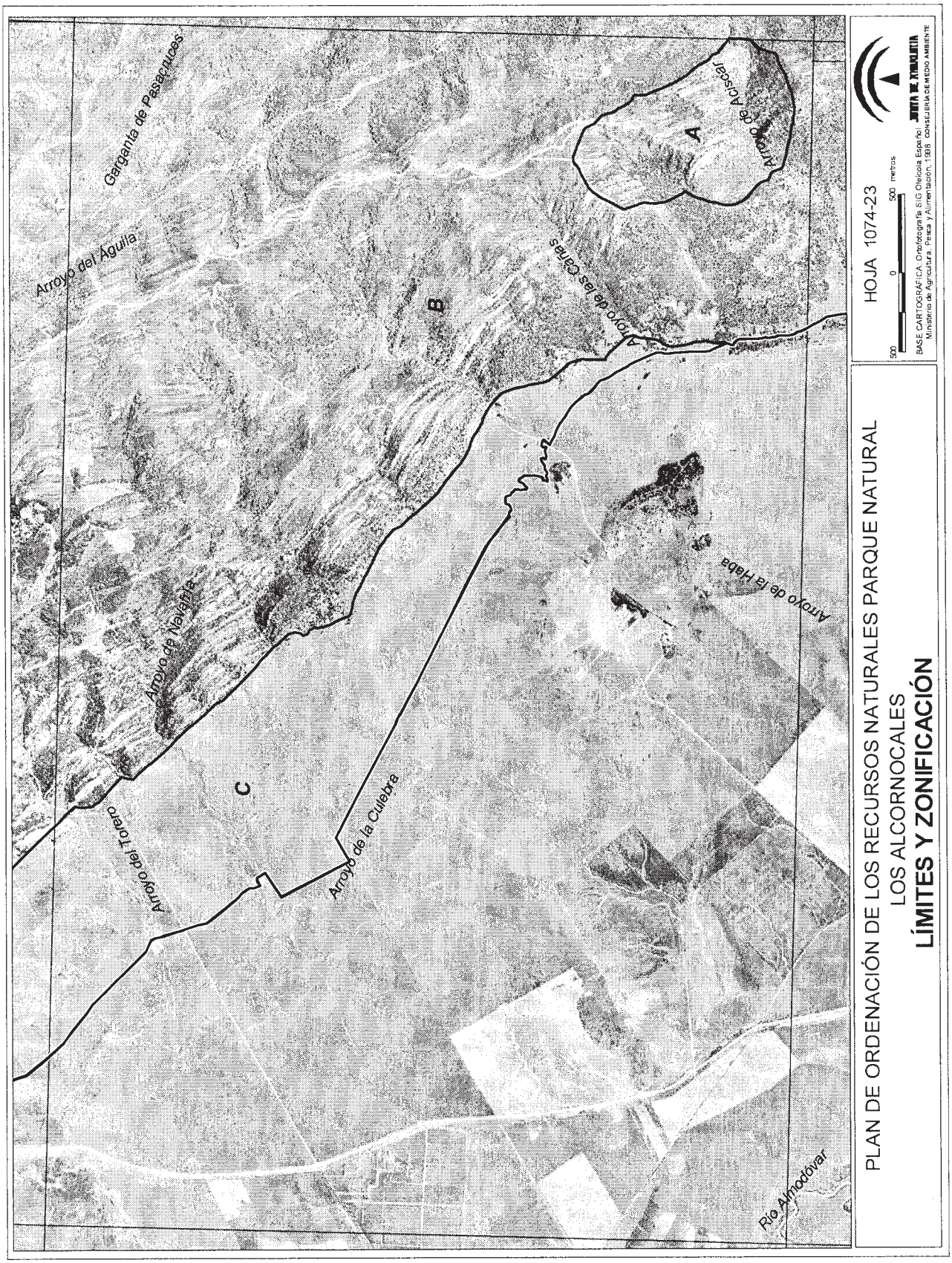
Arroyo del Alisosos
Arroyo del Aguila
Garganta Cañada del Valle
Arroyo del Cuadro
Arroyo del Tornajo
Arroyo de Juan Sevilla
Arroyo del Trampazo
B
C
C
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1074-22
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía SIG Oleícola Español
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998. CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

Arroyo del Negrito
Arroyo de Julián
Río Celemín
Arroyo del Alisosos
Arroyo de los Gatitos
B
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1074-32
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía S/G Oleícola Española
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998
JUNTA DE ANDALUCIA
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

Río de los Cocos
Garganta Faligas
Garganta del Cura
Río de Palmones o de las Cañas
Arroyo de los Garlitos
Arroyo de Valdespera
Arroyo del Negrito
B
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1074-42
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía SIG Oleícola Española
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

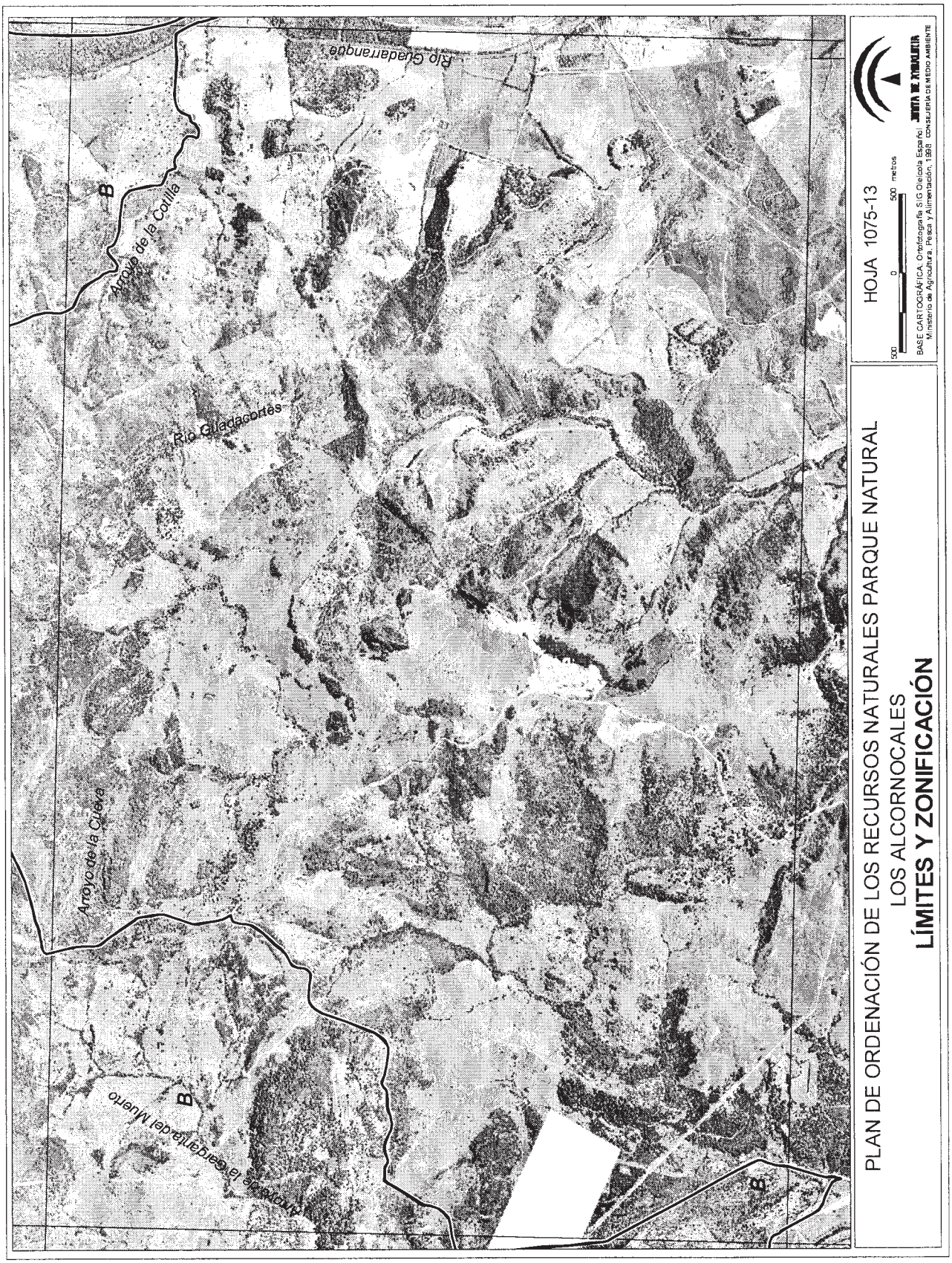
Río Guadalcanal
C
Arroyo de la Cotilla
Arroyo de Navahermosa
Arroyo Infierno
B
Arroyo de la Cueva
Río de los Codos
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1075-12
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía SIG Oleícola Española
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1.998 CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

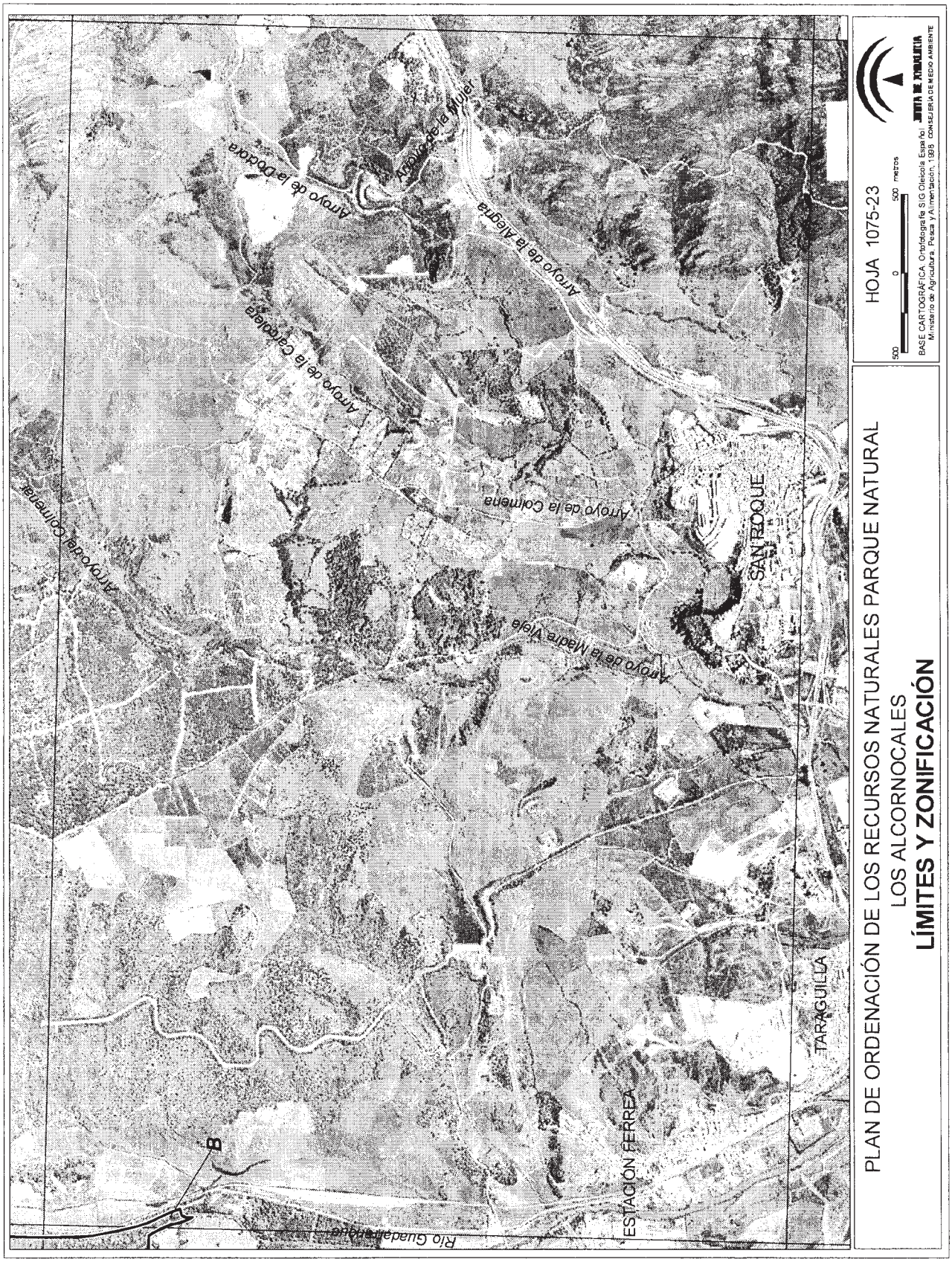
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1075-22
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía SIG Oleícola Española. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998. CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
CASTELLAR DE LA FRONTERA
ALMORAIMA
Arroyo del Colmenar
Arroyo de la Miñaora Viejo
Arroyo Alborón
Río Guadarranque
B
C


Garganta de Pasarraices
Arroyo del Águila
Arroyo de Navalmanzano
Arroyo del Toreo
Arroyo de la Culebra
Arroyo de las Cañas
Arroyo de Adalcaz
Arroyo de la Haba
Río Almodóvar
A
B
C
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1074-23
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía SIG Oleícola Español
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998
JUNTA DE ANDALUCIA
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE


Arroyo de Valdespera
Arroyo de Valdeinfierno
Arroyo Hoya Grande
Arroyo de la Hoya
Arroyo de Juan Azorero
Garganta de Pasacruces
Arroyo de Aciscar
A
B
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1074-33
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía SIG Oleícola Español
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1999
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

Arroyo de Valdespera
Arroyo de Valdemiento
Arroyo de la Jara
Río de Peñaflores o de las Cañas
B
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1074-43
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía SIG Oleícola Español
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE


Río Guadarranque
Arroyo de la Colilla
Río Guadacorbes
Arroyo de la Cleja
Arroyo de la Casa del Nuevo
B
B
B
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1075-13
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA. Ortofotografía S.I.G Oleícola España (c) Junta de Andalucía
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998 CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE


PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1075-23
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA. Ortofotografía S.I.G. Oleícola Español
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
Arroyo de la Mujer
Arroyo de la Dehesa
Arroyo de la Alegría
Arroyo de la Caleciega
Arroyo de la Colmena
Arroyo de la Madre Vieja
Arroyo del Colmenar
SAN ROQUE
ESTACIÓN FERREA
TARAGUILLA
Río Guadarranque


A
B
C
Arroyo de las Cañas
Arroyo las Campanillas
Arroyo de las Alcudas
Arroyo de los Toriles
Arroyo della Noba
Arroyo de Aljaral
Río Almodóvar
Arroyo Honda
TAHIVILLA
Arroyo del Gallego
Arroyo del Madroñito
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1074-24
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía S.IG Ciencia Española
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998 CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

Arroyo de la Rivera
Arroyo de los Toriles
Arroyo Bodegones
Arroyo de Palomar
A
B
C
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1074-34
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía S.I.G. Oleícola Española, JUNTA DE ANDALUCIA
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998 CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1074-44
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía SIG Oleícola Española
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
A
B
C
Arroyo del Tiradero
Arroyo de la Telera
Arroyo del Rauudal
Cañada de la Vegueta

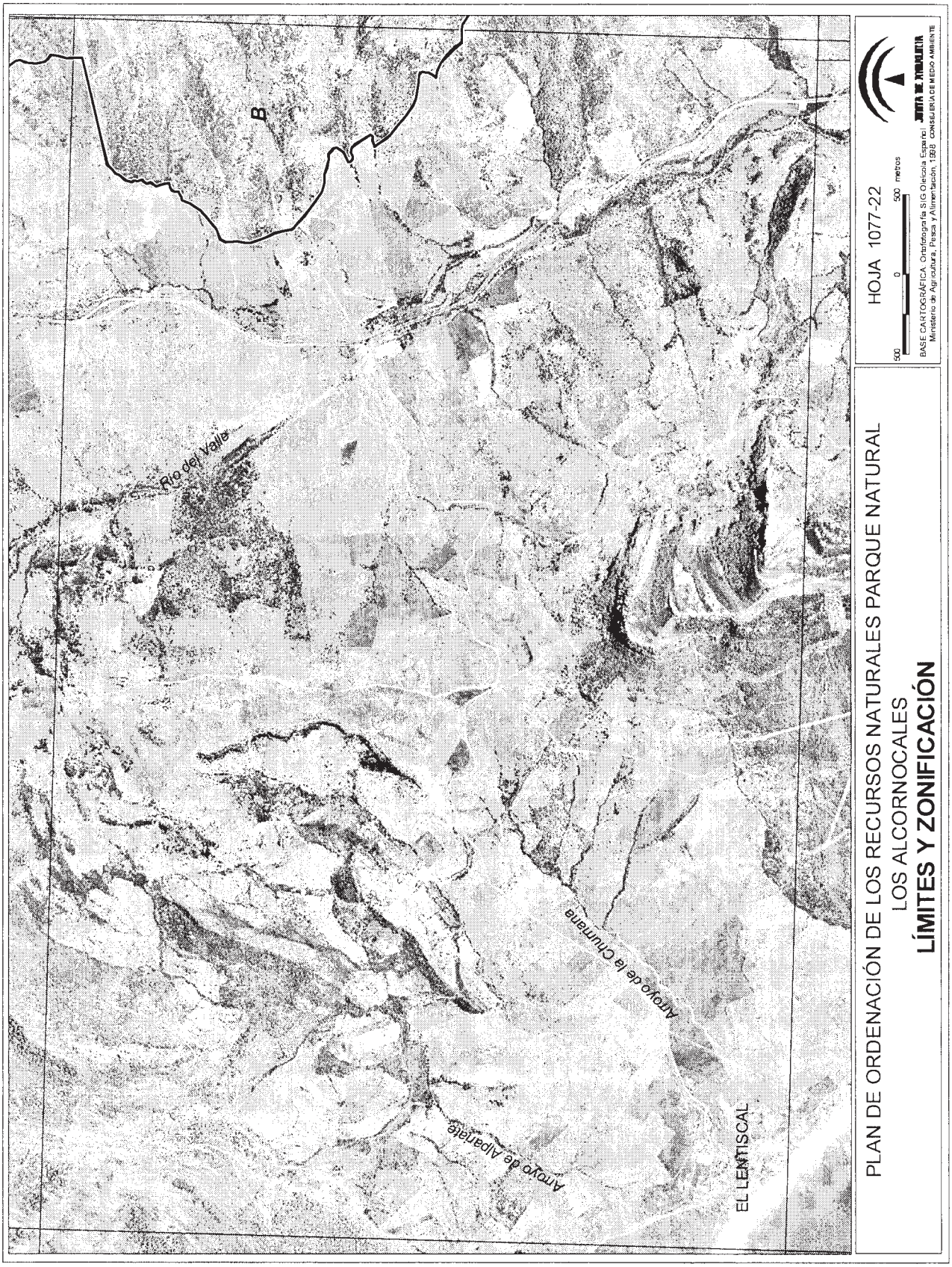
Río Guadacorte
CORTIJOS
PALMONES
ALGECIRAS
LOS BARRIOS
Río de Hammones o Pedro Carlos
HUERTAS DE BANAHARAS
Arroyo de Matavacas
B
B
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1075-14
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía SIG Oleícola Español
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998. CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

Arroyo de los Tollos
Río Almodóvar
C
Arroyo de Vico
FACINAS
B
Arroyo Hondo
Arroyo del Acebuchal
Arroyo de la Cebada
Arroyo de Alpanda
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1077-21
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía S.I.G. Oleícola España Foto. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998 CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

A
B
C
Arroyo de Palomas
Arroyo Salladaviejo
Arroyo de los Arenales
Arroyo de los Ángeles
Río Guadalquivir
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1077-31
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía S.I.G. Oleícola Española
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1077-41
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA. Ortofotografía SIG Oleícola Española
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
Arroyo de la Telera
Arroyo del Pinar
Arroyo Bodenegos
Arroyo del Tiradero
Arroyo de Cebollo
Garganta de Gandelar
A
B
C

ALGECIRAS
LOS PASTORES
Arroyo de Malavacas
Arroyo del Pinar
Arroyo Bolaluegos
Arroyo de la Cava
Río de la Miel
B
C
B
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1078-11
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía S.IG Olarcolia Escala 1/5.000
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. 1:5.000 CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE


B
Río del Valle
Arroyo de la Chumana
Arroyo de Alpariate
EL LENTISCAL
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1077-22
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA. Ortofotografía SIG Oleícola Español
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

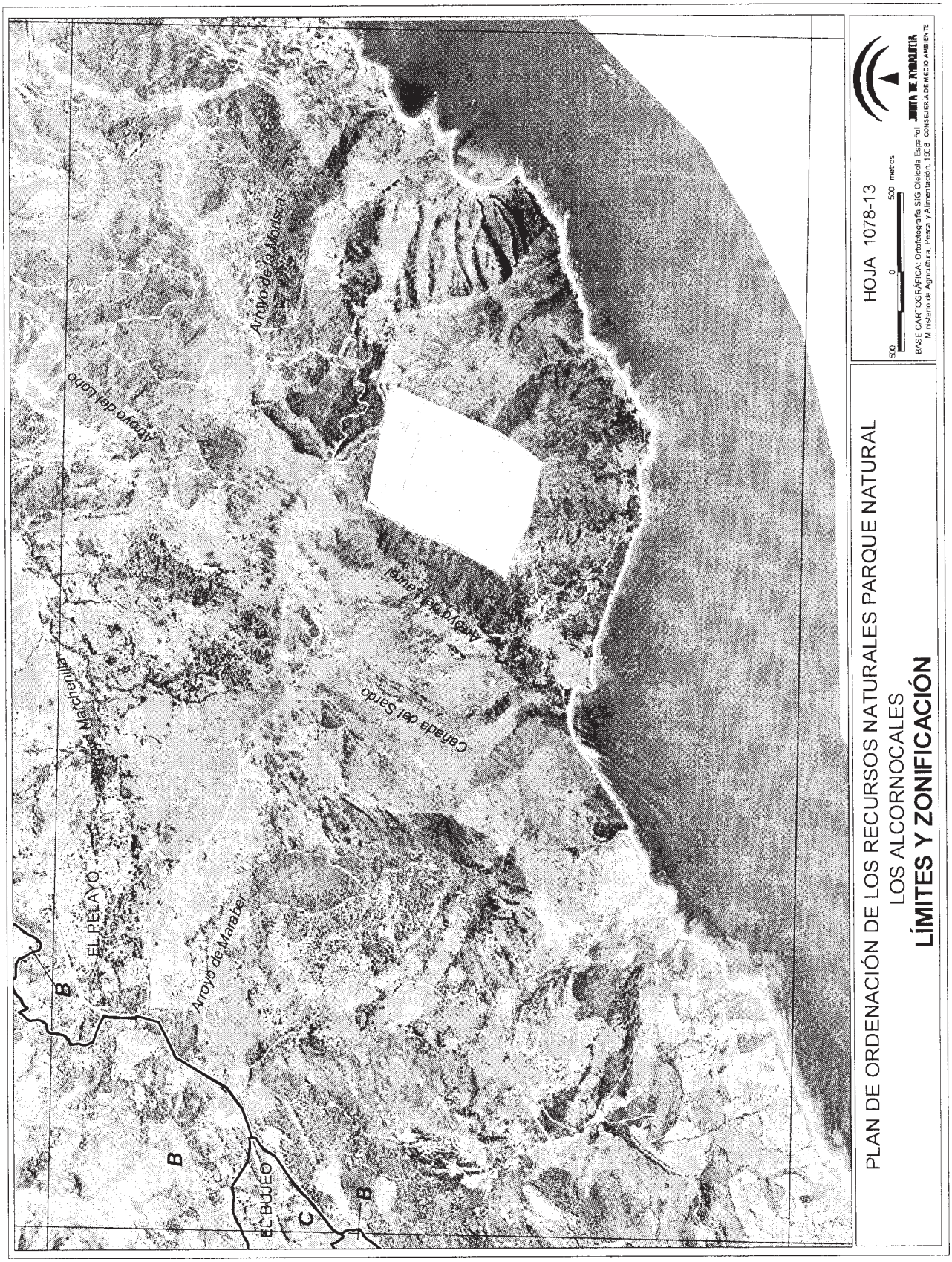

A
B
C
C
C
Río de la Jara
Cerro de la Cabeza
Cerro de la Cabeza
Cerro de la Cabeza

Río de la Miel
Arroyo Bolinlagos
Río Guadalmesí
Garganta de Gandelaf
Arroyo de los Molinos
Río de la Vega
A
B
C
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1077-42
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía SIG Oleícola Español
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998 CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

ALGECIRAS
LA JULIANA
EL RODEO
SAN GARCÍA
EL COBRE
LOS PASTORES
Río Picaro
EL GUIJO
Arroyo del Lobo
Arroyo Manzanillo
Arroyo de la Cueva
Garganta del Guijo
EL PELAYO
A
B
B
HOJA 1078-12
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA. Ortofotografía SIG Oleícola Española. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998. CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN

PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1077-33
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA. Ortofotografía SIG Oleícola Española
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998. CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
Arroyo de Ramos
Arroyo de las Mojinas
Arroyo del Salado
Río de la Jara
Río del Valle
B
C

EL BUJEO
EL CUARTÓN
Río Guadalmesí
Arroyo de Viña
Arroyo del Salado
Río de la Jara
C
B
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1077-43
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA. Ortofotografía S.I.G. Oleícola Español
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1998
JUNTA DE ANDALUCIA
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE


EL PELAYO
EL BUJEO
B
B
B
C
Arroyo de Marabel
Arroyo del Lobo
Arroyo de la Morissa
Cañada del Sardo
Arroyo del Jaral
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1078-13
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía SIG Oleícola España. Junta de Andalucía
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1:5.000. CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

Río Guadalmesí
Arroyo de Viña
Río de la Vega
Arroyo del Retiro
TARIFA
C
C
C
B
PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN
HOJA 1077-44
500 0 500 metros
BASE CARTOGRÁFICA: Ortofotografía SIG Oleícola España. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. 1:5M. CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

ANEXO II

PLAN RECTOR DE USO Y GESTION DEL PARQUE NATURAL
LOS ALCORNOCALES

I N D I C E

1. INTRODUCCION
2. OBJETIVOS
3. CRITERIOS DE GESTION
   3.1. Para la conservación de los recursos naturales.
   3.2. Para la regulación de los aprovechamientos.
   3.3. Para el uso público, turismo en el medio rural y turismo activo.
   3.4. Para la investigación.
   3.5. Para la gestión de las infraestructuras.
   3.6. Para el seguimiento de la planificación y administración del parque natural.

4. NORMATIVA
   4.1. Vigencia, adecuación y seguimiento.
   4.2. Normas relativas a usos y actividades.

5. LINEAS DE ACTUACION
   5.1. Conservación y recuperación de la diversidad biológica.
   5.2. Aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.
   5.3. Uso público.
   5.4. Educación, sensibilización y participación ambiental.
   5.5. Investigación, información e innovación tecnológica.

1. INTRODUCCION

El presente Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Los Alcornocales se redacta en el marco de lo establecido en el correspondiente Plan de Ordenación de los Recursos Naturales. Al igual que el citado Plan de Ordenación, este documento ha sido elaborado teniendo en cuenta las nuevas circunstancias físicas y socioeconómicas que caracterizan al espacio, los efectos y las experiencias que se han manifestado a lo largo de la vigencia del Plan anterior (aprobado por el Decreto 417/1994, de 25 de octubre) y aplicando las nuevas tecnologías disponibles que han permitido un conocimiento más exhaustivo de la realidad territorial del espacio.

El contenido del Plan Rector de Uso y Gestión, la regulación específica de los diferentes usos y actividades compatibles en el espacio, así como las directrices básicas para la gestión del mismo, se estructura en los siguientes apartados:

1. Introducción.
2. Objetivos.
3. Criterios de gestión.
4. Normativa.
5. Líneas de actuación.

2. OBJETIVOS

En el marco de lo establecido en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales, constituyen objetivos del presente Plan Rector de Uso y Gestión los siguientes:

1. Promover la elaboración de Planes y Proyectos de ordenación de montes públicos y privados que integren de manera sostenible los diferentes usos y aprovechamientos.

2. Favorecer la implantación de un modelo de gestión ganadera que asegure el aprovechamiento de los recursos naturales, especialmente mediante la adecuada selección de especies y cargas y un manejo adecuado de las mismas.

3. Establecer mecanismos que permitan el control de las poblaciones de ciervos y gamos, la eliminación de las especies alóctonas y la conservación, mejora y puesta en valor del corzo como especie singular de elevado interés ecológico y cinegético.

4. Garantizar la regeneración de las principales formaciones forestales, especialmente del alcornocal, mediante la aplicación de un modelo de gestión silvícola que reconozca el papel protector del matorral y la adecuación de las densidades de ungulados domésticos y silvestres a la capacidad de carga del sistema.

5. Mantener y mejorar las formaciones riparias existentes, dada su indudable importancia ecológica y como mecanismo para la protección de los recursos hídricos.

6. Promover la restauración de las áreas degradadas, fundamentalmente aquéllas que hayan sufrido procesos de deforestación.

7. Establecer mecanismos adecuados para la prevención y extinción de incendios forestales y la lucha integrada contra plagas y enfermedades.

8. Regular, de forma adecuada, los diferentes aprovechamientos de manera compatible con el mantenimiento de la cubierta vegetal para minimizar los procesos erosivos.

9. Garantizar el uso racional de los recursos hídricos, especialmente mediante una regulación adecuada de las captaciones de agua.

10. Conservar los hábitats de interés ecológico, principalmente aquéllos que estén recogidos en el Anexo I de la Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo; los hábitats de las especies de fauna y flora recogidos en los Anexos II y IV de la misma Directiva y en el Anexo I de la Directiva 79/409/CEE, de 2 de abril. En especial, se tendrán en cuenta los hábitats y especies que estén catalogados como prioritarios.

11. Promover el desarrollo de estudios y proyectos de investigación cuya finalidad sea facilitar la gestión del espacio, ahondar en el conocimiento de sus valores, problemática y posibles soluciones.

12. Establecer mecanismos que permitan conocer de manera efectiva la evolución de las poblaciones de las especies amenazadas o de interés.

13. Desarrollar el conjunto de programas, servicios y equipamientos que apoyen el uso público.

14. Poner en marcha las acciones necesarias para que el uso público se desarrolle de forma segura para los visitantes.

15. Desarrollar programas de educación ambiental dirigidos a los habitantes del espacio natural, a la comunidad escolar y a los visitantes, utilizando el patrimonio natural y cultural como recurso educativo.

16. Minimizar los posibles impactos que pudieran generar las actividades de uso público.

17. Evitar la proliferación indiscriminada de construcciones, edificaciones e infraestructuras en el Parque Natural.

18. Fomentar la aplicación de sistemas voluntarios de gestión medioambiental, que faciliten la gestión del Parque Natural bajo criterios de sostenibilidad y garanticen la conservación de los valores naturales.

3. CRITERIOS DE GESTION

3.1. Para la Conservación de los Recursos Naturales.

A. Con carácter general.

Se promoverá la implicación de la población en la conservación de los recursos naturales y el establecimiento de convenios de colaboración entre la Administración y los propietarios.

B. Para la conservación de los recursos edáficos y geológicos:

a) Con carácter general se evitarán aquellas actuaciones que puedan agravar los procesos erosivos.

b) Se considerarán áreas prioritarias para la restauración de suelos aquéllas que se localicen en zonas con fuertes pendientes y que se encuentren degradadas por la pérdida de la masa arbolada.

C. Para la conservación de los recursos hídricos:

a) Se evitará realizar captaciones de agua en los arroyos y gargantas con especies de interés, salvo que no exista otra posibilidad viable.

b) Se establecerán los acuerdos o colaboraciones oportunos con las administraciones competentes para el desarrollo de actuaciones eficaces para la conservación y regeneración de la red hídrica. Se prestará especial atención al deslinde del dominio público hidráulico, indispensable para asegurar la adecuada protección de los sistemas fluviales. En este sentido, se considera prioritario iniciar el deslinde del dominio público hidráulico del río Hozgarganta.

D. Para la conservación de la vegetación:

a) Se favorecerá la ejecución de medidas de restauración de la vegetación afectada por la pérdida de regeneración natural causada por sobrepastoreo u otros motivos, especialmente de las masas de alcornocal. Se favorecerá especialmente la ejecución de proyectos de repoblación forestal; la adecuación de las poblaciones de herbívoros, tanto domésticos como silvestres, a la capacidad de carga del sistema y el control de las operaciones de desbroce del matorral.

b) Los tratamientos selvícolas que se realicen serán los adecuados para permitir que:

- Las masas de pinar procedentes de repoblación tengan una adecuada evolución hacia formaciones mixtas de pinar y frondosas.
- Las formaciones puras o mixtas de quercíneas tengan asegurada su conservación, regeneración y saneamiento.
- Las formaciones de vegetación riparia tengan asegurada su conservación, regeneración y saneamiento.

c) Con la finalidad de garantizar la conservación del matorral noble mediterráneo característico de este espacio, la Consejería de Medio Ambiente concretará la relación de especies pertenecientes al mismo.

d) Como actuaciones preventivas contra incendios se favorecerá la creación de áreas cortafuegos y fajas auxiliares sobre las márgenes de carreteras o caminos, divisorias de aguas y en los perímetros de los montes lindantes con zonas de alto riesgo, garantizándose el acceso de los medios necesarios para la extinción de incendios.

e) Los tratamientos forestales que se efectúen en los trazados de los tendidos eléctricos deberán ser selectivos, minimizando su incidencia sobre la vegetación y evitando, con carácter general, la matarrasa.

E. Para la conservación de la fauna y flora silvestres:

a) Con la finalidad de compatibilizar los usos y aprovechamientos con la conservación de los recursos naturales, podrán limitarse los usos y accesos en los hábitats de interés comunitario catalogados como prioritarios. Esta medida tendrá especial relevancia durante la época de reproducción.

b) Cuando por razones de orden biológico sea necesario preservar determinadas especies de fauna piscícola, la Consejería de Medio Ambiente podrá crear refugios para las mismas. La condición de refugio de la fauna piscícola cesará cuando desaparezcan las razones que motivaron su creación.

c) Se promoverán las medidas destinadas a facilitar y favorecer el éxito en la reintroducción y expansión de especies amenazadas.

d) Se fomentarán las medidas necesarias para la conservación de la micoflora.

e) Se promoverá el establecimiento de las medidas necesarias para evitar el acceso incontrolado de personas a las cuevas y refugios donde se localicen colonias de cría o hibernación de quirópteros.

f) El control y seguimiento del estado de las poblaciones florísticas y faunísticas se desarrollará aplicando una metodología normalizada que permita el análisis de datos históricos de dichas poblaciones y análisis comparativos con otros espacios naturales.

F. Para la conservación del paisaje y el patrimonio cultural:

a) En la rehabilitación de los equipamientos e infraestructuras existentes, así como en la ubicación de nuevos elementos, se procurará minimizar el impacto visual, considerándose imprescindible su integración paisajística.

b) Las actuaciones que se desarrollen deberán contar con las medidas de integración, correctoras y de restauración que sean necesarias, en especial la apertura de nuevas vías de comunicación, la instalación de infraestructuras de telecomunicaciones y tendidos eléctricos.

c) La instalación de explotaciones mineras se realizará preferentemente en áreas fuertemente degradadas y cercanas a las principales vías de comunicación.

d) Cualquier actuación autorizable que incluya movimientos de tierra tendrá en consideración la existencia de yacimientos arqueológicos y su rango de protección, adoptando las medidas cautelares de protección necesarias para su conservación.

e) La Consejería de Medio Ambiente pondrá en conocimiento de la Consejería de Cultura los proyectos que se autoricen para la restauración o rehabilitación de inmuebles no inscritos en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz.

f) Se promoverán acuerdos entre la Consejería de Medio Ambiente y la Consejería de Cultura para apoyar a los Ayuntamientos en su responsabilidad de dar a conocer el valor cultural de los bienes integrantes del Patrimonio Histórico Andaluz que radiquen en el Parque Natural, así como a establecer las medidas cautelares necesarias para su salvaguarda.

3.2. Para la Regulación de los Aprovechamientos.

A. De carácter general:

a) La Consejería de Medio Ambiente podrá establecer en cualquier momento limitaciones de las actividades reguladas en el presente Plan, al objeto de evitar interferencias con las labores productivas o con la conservación de las especies.

b) Igualmente, se facilitarán y simplificarán los procedimientos administrativos que tengan por objeto el desempeño de las labores productivas tradicionales.

B. Para los aprovechamientos forestales:

b) Los proyectos de reforestación que se desarrollen contemplarán preferentemente la restauración integral de las formaciones vegetales afectadas, teniendo en cuenta la vegetación potencial del lugar, incluyendo las especies arbustivas y arbóreas acompañantes de la especie principal, y garantizarán la protección de las plantas frente a la presión de los herbívoros.

c) Las semillas utilizadas en siembras o las plantas de vivero que se destinen a repoblaciones, serán prioritariamente recolectadas en los montes incluidos en el Parque Natural, en aquéllos que estén próximos a éste o en los que se hallen incluidos en las regiones de procedencia que determine la Consejería de Medio Ambiente.

d) La Consejería de Medio Ambiente fomentará la redacción de Proyectos de Ordenación o Planes Técnicos en los montes particulares que deberán tener en cuenta los contenidos del PORN y del presente Plan.

e) La ordenación de los montes deberá realizarse bajo los principios de la gestión integral, de forma que se tengan en cuenta los distintos aprovechamientos existentes, así como las características del medio natural y su capacidad de carga y circunstancias como el estado sanitario del alcornocal o la ausencia de regeneración natural de las principales formaciones vegetales.

f) Los tratamientos selvícolas que se realicen estarán condicionados a la mejora y conservación del monte, respetándose las especies acompañantes para mantener la diversidad y estabilidad del ecosistema.

g) Las vías de saca necesarias para la realización de los trabajos se ejecutarán mediante la eliminación de la vegetación y la capa superficial del suelo (decapado mediante pala), sobre una anchura no superior a 3 metros y sin aporte de capa de rodadura alguna, ni construcción de obras de drenaje transversal o longitudinal. Con carácter general no generarán desmontes y si lo hacen éstos deberán ser puntuales, de escaso recorrido (no superando los 10 metros) y altura (0,80 metros como máximo).

h) Con carácter general se procurará que los nuevos caminos o vías de saca que se diseñen no atraviesen cursos de agua. Igualmente, cuando se diseñen caminos por trazados paralelos en todo o parte de su recorrido con cursos de agua, se procurará que exista distancia suficiente para evitar el riesgo de contaminación y desprendimientos.

i) La eliminación de residuos procedentes de los aprovechamientos forestales y tratamientos selvícolas se realizará preferentemente mediante su trituración o astillado para facilitar su posterior incorporación al suelo como fertilizante y minimizar el riesgo de incendios forestales.

j) Se promoverán las medidas de asepsia necesarias para evitar la transmisión de enfermedades en las masas forestales, en especial la desinfección de las herramientas de trabajo utilizadas en las labores de extracción del corcho y de poda.

k) Durante los trabajos de corta de pies secos, se procurará respetar un número suficiente de ejemplares que presenten oquedades para favorecer la disponibilidad de lugares de reproducción de especies de fauna, a excepción de aquellos ejemplares que puedan constituir un foco de infección o plagas.

C. Para los aprovechamientos agrícolas:

a) Se potenciará la aplicación de medidas sensibles a la conservación de suelos y que eviten la degradación de otros recursos como consecuencia de la agricultura, pudiéndose establecer limitaciones en la forma de laboreo y otras técnicas de aplicación en agricultura en las zonas que así lo exijan.

b) Se fomentará el cambio de uso en los casos de suelos agrícolas marginales o abandonados a forestales.

c) A la hora de autorizar los cambios de cultivo se deberán tener en cuenta las repercusiones que el incremento del consumo de recursos hídricos pueda tener sobre los recursos naturales del Parque Natural.

D. Para los aprovechamientos ganaderos:

a) Con carácter general, se fomentará la adecuación de la cabaña ganadera a la capacidad de carga del ecosistema con el objeto de favorecer el proceso de regeneración de la cubierta vegetal.

b) Para determinar la capacidad de carga de cada monte y fijar las cargas ganaderas asumibles, se tendrán en cuenta tanto las características productivas del medio como la presencia de otros aprovechamientos forestales o cinegéticos.

c) El sistema de manejo deberá adaptarse a cada monte en función de la raza de la cabaña ganadera, la productividad de los pastos, el estado de conservación de las formaciones vegetales o la existencia de especies botánicas endémicas o amenazadas.

d) Se potenciará la realización de planes de aprovechamiento ganadero en los terrenos de titularidad privada y se favorecerá su integración en los Proyectos de Ordenación de Montes.

e) Se potenciarán y controlarán las labores tendentes a mejorar los pastizales, como abonados orgánicos, siembras, tratamientos selvícolas y otras, sin que estas actividades supongan un menoscabo para la conservación de otros recursos.

E. Para los aprovechamientos cinegéticos y piscícolas:

a) Se fomentará la incorporación de criterios de gestión integrada de los recursos naturales a los Planes Técnicos de Caza.

b) Se facilitará el control de las poblaciones de caza mayor cuando exista riesgo de afección a la vegetación, aun en aquellos cotos con una superficie menor de 500 ha.

c) Se adoptarán las medidas necesarias para mantener la población de ciervos y gamos dentro de unas densidades que no supongan una fuerte competencia sobre las poblaciones de corzo, ni elevada afección a la vegetación. De igual modo, se tomarán las medidas oportunas para erradicar los muflones.

d) Se propiciará la integración de los Planes Técnicos de Caza de cotos colindantes que posean características homogéneas y puedan conformar comarcas cinegéticas naturales, especialmente para la protección y mejora del corzo.

e) Se promoverá la conservación de las características naturales de las poblaciones sujetas a gestión cinegética, en especial en cuanto a su manejo, la conservación del patrimonio genético del corzo y el mantenimiento del estado sanitario de las poblaciones cinegéticas.

f) Las actuaciones para la recuperación de las poblaciones de corzo serán las adecuadas para conseguir unas densidades óptimas para cada zona. Como criterio orientativo se propone alcanzar una densidad media de 8-10 corzos/100 ha, elevándose dicha densidad a un valor entre los 15 y los 20 corzos por cada 100 hectáreas en aquellas zonas especialmente favorables para la especie. En cualquiera de los casos, se deberá buscar una proporción entre sexos de 1:1.

g) Se fomentará la caza de gestión con el objeto de sanear las poblaciones de caza mayor, adecuar las cargas a la capacidad del sistema,

equilibrar la proporción entre sexos y eliminar los muflones y los cerdos asilvestrados presentes.

h) Se recomienda, como criterio orientativo, la reducción de la población de ciervos a niveles inferiores a 15 ciervos/100 ha para compatibilizar los aprovechamientos cinegéticos y ganaderos con la regeneración del monte. En cotos sin ganado, gamo o muflón, se considerará como compatible, a modo de criterio orientativo, una carga máxima de hasta 20 ciervos/100 ha. En cualquiera de los casos, se deberá buscar una proporción entre sexos de 1:1.

i) La Consejería de Medio Ambiente podrá establecer cupos de captura obligatorios a los titulares de cotos para el control de las poblaciones de caza mayor, especialmente en el caso del ciervo, gamo, muflón y cerdo asilvestrado.

j) La Consejería de Medio Ambiente facilitará la renovación genética de las poblaciones cinegéticas presentes en las fincas en caso de que no se produzca intercambio natural de individuos entre cotos cercanos, especialmente en el caso del corzo.

k) Se propiciará el desmantelamiento de las mallas cinegéticas existentes entre cotos de caza colindantes ya mallados.

l) Los cercados cinegéticos perimetrales cuya función sea la protección de las zonas repobladas se diseñarán de tal forma que no afecten gravemente el flujo natural de las poblaciones cinegéticas en la comarca o faciliten el aislamiento de las mismas.

m) La gestión de la pesca deportiva se llevará a cabo teniendo en consideración la presencia de especies piscícolas autóctonas amenazadas en los distintos cauces.

3.3. Para el Uso Público, Turismo en el medio Rural y turismo Activo.

A. Con carácter general:

a) La práctica y el desarrollo de las actividades de uso público y turismo en el medio rural y turismo activo, y en general cualquier componente derivado de su organización, se realizará asegurando la conservación del patrimonio natural y cultural del Parque Natural.

b) Se adoptarán las medidas necesarias para reorientar la distribución de visitas, para evitar problemas de congestión o concentración excesiva de visitantes, así como para una mejor distribución de las actividades de uso público, turismo en el medio rural y turismo activo en el Parque Natural.

c) Se extremarán las medidas de vigilancia en las épocas y lugares más frecuentados, para evitar los riesgos sobre los recursos naturales y sobre las personas.

d) Se buscará que la práctica de actividades, el contenido de los equipamientos y la prestación de servicios de uso público se realicen con una intención educativa, como mecanismo para fomentar el acercamiento de habitantes y visitantes al patrimonio natural y cultural, aumentar su concienciación medioambiental y mejorar su comprensión sobre el espacio en el marco de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía.

e) Se promoverá la gestión indirecta de los equipamientos de uso público, buscando fórmulas para el fortalecimiento de las organizaciones empresariales locales para la prestación de servicios asociados al uso público.

f) Se realizarán programas específicos de Educación Ambiental, para ser desarrollada in situ, aprovechando el contacto directo con los recursos del Parque Natural y dirigidos a la población escolarizada, la población local y al público visitante.

g) Se realizarán programas de comunicación e identidad, dirigidos a visitantes, habitantes de este espacio protegido y al personal del Parque Natural, que fomenten el conocimiento de los valores naturales y culturales de este espacio, informen sobre aspectos relativos al uso público y difundan la normativa vigente, de forma que clarifique las conductas recomendables y las condiciones para la realización de actividades en el espacio natural protegido.

B. Para las actividades, servicios y equipamientos:

a) Las áreas preferentes de uso público y turismo en el medio rural y turismo activo del Parque Natural se definen como aquellos enclaves situados dentro de este espacio natural protegido que poseen elementos naturales o culturales de especial interés para el desarrollo de estas actividades y hacia los que hay que canalizar el flujo de visitantes. Estas áreas se caracterizan además por albergar en la actualidad un conjunto atractivo de equipamientos de uso público (servicios e instalaciones) o bien por presentar buenas condiciones para su creación.

b) Se consideran áreas preferentes de uso público y turismo en el medio rural y turismo activo las siguientes:

- Entorno de los embalses del Barbate, el Celemín, Charco de los Hurones y Charco Redondo.
- Núcleo Ambiental de El Picacho, Huerta Grande, Tajo del Aguila y La Sauceda.
- Area Recreativa de «Los Tornos».
- Entorno de los núcleos de población de Cortes de la Frontera, Jimena de la Frontera, Castellar Viejo y Alcalá de los Gazules.
- Las senderos de gran recorrido (GR-7 y Corredor Verde entre bahías) que cruzan el Parque Natural.

c) La creación de nuevos equipamientos dentro del Parque Natural se realizará preferentemente en lugares de uso público consolidado, en el entorno inmediato de los núcleos de población y junto a las principales vías de acceso o bien en las áreas preferentes de uso público, turismo en el medio rural y turismo activo, distribuyéndose de forma equilibrada en el territorio de este espacio y evitando la masificación de visitas en puntos determinados.

d) Los equipamientos de nueva creación que se establezcan deberán estar adecuados a las aptitudes ambientales de cada una de éstas y sus necesidades, así como a la demanda existente o potencial de visitantes.

e) Los nuevos equipamientos que se establezcan deberán formar parte de una oferta de conjunto, única e integradora, que considere los equipamientos ya existentes.

f) La rehabilitación del patrimonio edificado primará sobre la construcción de nuevos edificios para albergar equipamientos.

g) El diseño y funcionamiento de los equipamientos deberá responder a un conjunto de «buenas prácticas ambientales» que abarcará aprovechamiento energético, uso de energías renovables, racionalización del uso del agua, gestión de residuos, reducción del empleo de productos nocivos e integración en el medio. Se promoverá la arquitectura bioclimática que considere los factores ambientales desde el propio diseño del edificio.

h) Se procurará que los equipamientos tengan una ubicación de acceso fácil y buena accesibilidad general, en su caso incluyendo acondicionamiento para personas con minusvalías.

i) Se podrán establecer campamentos juveniles en lugares deficitarios en campamentos de turismo (campings y áreas de acampada), con buena accesibilidad y preferentemente aprovechando las áreas recreativas existentes o proyectadas, y siempre que esté garantizada una correcta ejecución de los servicios.

j) La red de senderos ofertados por la Consejería de Medio Ambiente podrá ser ampliada en función de la demanda existente, de oficio o a petición de otras administraciones o entidades de carácter público o privado.

k) Se propiciarán acuerdos con propietarios de fincas privadas con elementos de interés para permitir la creación de nuevos senderos ofertados por la Consejería de Medio Ambiente. Aquí las visitas se realizarán preferentemente de manera guiada.

l) Se asegurará la adecuación de la red de senderos ofertados por la Consejería de Medio Ambiente, mejorando las condiciones para su recorrido y manteniendo y renovando la señalización de los mismos, de manera que se adapte a las necesidades educativas y a la difusión de los valores naturales, culturales y paisajísticos.

m) Todos los equipamientos de uso público del Parque Natural deberán estar al servicio del desarrollo de los programas de educación ambiental.

n) Se establecerán mecanismos de supervisión y control de las actividades que se lleven a cabo, los cuales asegurarán el cumplimiento de la normativa establecida para el desarrollo de las mismas en el presente documento.

3.4. Para la Investigación:

a) Serán prioritarios los proyectos y actividades de investigación y desarrollo tecnológico que se diseñen, planifiquen y desarrollen dentro de las líneas programáticas, objetivos y prioridades definidos en el planeamiento de la Comunidad Autónoma en materia de investigación y medio ambiente.

b) Se promoverán las líneas de investigación que sean de interés para la gestión del espacio, teniendo en cuenta tanto los aspectos ecológicos, como los sociales, económicos y culturales.

c) Sin perjuicio de lo establecido en el apartado anterior, se consideran las siguientes líneas prioritarias de investigación:

- Seguimiento de la calidad y cantidad de los recursos hídricos.
- Técnicas para el control y disminución de los procesos erosivos.
- Efectos de los diversos aprovechamientos sobre la ecología de las especies de flora y fauna silvestre.
- Estudios para la recuperación y potenciación de especies autóctonas extintas a nivel local.
- Situación actual de las masas de alcornocal y previsiones de evolución futura.
- Caracterización y cuantificación de la influencia de la cabaña ganadera y cinegética sobre la regeneración natural y su ordenación en el espacio.
- Importancia de los procesos de micorrización y la regeneración de las frondosas mediterráneas.
- Identificación y puesta en valor de los recursos paisajísticos del Parque Natural.
- Riesgos naturales potenciales y medidas de prevención y corrección de posibles impactos.
- Evaluación de la incidencia de la contaminación atmosférica en el Parque Natural y seguimiento de los ecosistemas forestales.
- Caracterización de la oferta y demanda existente y potencial de actividades de tipo turístico-recreativo y en particular las asociadas al turismo activo y turismo cultural.
- Capacidad de acogida del Parque Natural para actividades de uso público, turísticas y recreativas.
- Viabilidad de la agricultura y ganadería ecológica y la transformación y comercialización en el mercado de los productos derivados.

- Nuevas alternativas de desarrollo para las pequeñas explotaciones agrarias.
- Estudios de viabilidad para la mejora de sistemas agrosilvopastorales.
- Optimización de las técnicas de aprovechamientos tradicionales actuales y potenciales del Parque Natural y estudio de mercado para la comercialización de los productos derivados.
- Las energías renovables: potencialidades y oportunidades de aprovechamiento.
- La percepción de la población local hacia el Parque Natural y desarrollo de estudios y metodologías que favorezcan la implicación de los colectivos sociales locales en la conservación del mismo.
- El impacto de las actividades de uso público y turístico en los recursos naturales y culturales.
- Estudios sobre la significación histórica del espacio y la viabilidad para la restauración y rehabilitación del patrimonio histórico-cultural con fines socioculturales.

d) El desarrollo de programas de investigación así como de actuaciones experimentales de restauración del medio natural serán prioritarios cuando sirvan de apoyo y asesoramiento a las tareas de gestión y conservación del Parque Natural.

e) Los estudios científicos que tengan lugar en este espacio se realizarán preferentemente mediante fórmulas de convenio con instituciones tanto públicas como privadas dedicadas a la investigación cuyos objetivos se adecuen a los establecidos, así como en colaboración con aquellos particulares con capacidad investigadora acreditada.

f) Las labores de investigación que tengan lugar no deberán interferir con los objetivos de conservación del Parque Natural.

g) Se promoverá la difusión de los resultados de las investigaciones que se desarrollen dentro del Parque Natural en diferentes ámbitos, regional, nacional o internacional, en función de su naturaleza y relevancia.

h) Los diferentes residuos que se generen en los distintos trabajos de investigación deberán retirarse del monte y depositarse en los lugares establecidos a tal efecto.

3.5. Para la Gestión de las Infraestructuras:

a) De manera general, se aplicarán criterios de integración paisajística en la construcción de infraestructuras y edificaciones, en consonancia con el entorno natural en el que se localicen.

b) Para otorgar las autorizaciones de nuevas infraestructuras, la Consejería de Medio Ambiente considerará como criterios de evaluación la incorporación a los proyectos de medidas que minimicen el impacto ecológico y paisajístico.

c) La ubicación de nuevas infraestructuras se realizará preferentemente en las zonas de regulación común (zonas C).

d) Se velará por el cumplimiento de los programas de vigilancia y seguimiento de aquellos proyectos e infraestructuras que estén obligados a llevarlos a efecto según la normativa vigente.

e) Cuando se detecten infraestructuras viarias especialmente peligrosas para la fauna vertebrada, se buscarán las medidas necesarias para minimizar los riesgos de atropellos, como la creación de pasos de fauna, la instalación de bandas sonoras y badenes.

f) Si fuera necesario establecer nuevas infraestructuras, se preverá la formación de corredores o pasos de fauna con el fin de evitar la fragmentación de los hábitats.

g) Se adoptará como criterio que en las nuevas infraestructuras viarias la capa de rodadura esté compuesta por materiales de tonalidades oscuras, tales como material ofítico o similares.

h) La instalación de los parques eólicos que sean autorizados deberán ubicarse lejos de las principales rutas migratorias de las aves a través del paso del Estrecho.

i) Cuando se detecten impactos negativos de las líneas eléctricas sobre la fauna, se promoverá su conversión a líneas subterráneas o su adaptación para minimizar el impacto.

j) Se velará por el correcto funcionamiento de las depuradoras existentes en el ámbito del Parque Natural.

3.6. Para el Seguimiento de la Planificación y Administración del Parque Natural:

a) Se llevará a cabo un seguimiento anual de las actividades, recursos económicos y materiales relacionados con el Parque Natural, así como de las líneas de actuación conforme a lo establecido en el apartado 4.1.3 del presente Plan.

b) Se promoverá la coordinación con otras Administraciones e Instituciones vinculadas al Parque Natural para una correcta gestión del espacio.

c) Se deberán establecer los mecanismos necesarios para asegurar el intercambio de información y experiencias con otros espacios protegidos que presenten características comunes.

d) Se potenciará la participación de este Parque Natural en los foros que traten temas relacionados con los distintos aspectos de este espacio natural protegido.

4. NORMATIVA

4.1. Vigencia, adecuación y seguimiento.

4.1.1. Vigencia.

El presente Plan tendrá una vigencia de ocho años, susceptible de ser prorrogada por un plazo no superior a otros ocho años.

4.1.2. Adecuación.

1. Durante su vigencia, el contenido del Plan podrá ser sometido a modificación de alguna o algunas de las partes que lo constituyen, o a un procedimiento de revisión del conjunto del mismo.

2. Modificación.

a) La modificación del Plan supone cambios concretos de alguno o algunos de sus contenidos, tratándose de ajustes puntuales que no alteran sustancialmente la gestión del espacio.

b) El Plan podrá ser modificado a propuesta de la Consejería de Medio Ambiente, bien a iniciativa propia o por acuerdo motivado del órgano colegiado de participación competente, aprobado por mayoría absoluta de sus miembros. La modificación se someterá al trámite simultáneo de información pública y audiencia a los intereses sociales e institucionales implicados.

c) La aprobación de la modificación corresponderá al titular de dicha Consejería cuando se refiera únicamente a materias competencia de medio ambiente y al Consejo de Gobierno en los demás casos.

3. Revisión.

a) La revisión del Plan implica un examen del mismo en su conjunto y lleva implícito el establecimiento de nuevas pautas para la gestión del espacio.

b) El Plan podrá ser revisado por Acuerdo del Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía a propuesta de la Consejería de Medio Ambiente, cuando se lleve a cabo una revisión del Plan de Ordenación de Recursos Naturales del Parque Natural.

c) La revisión del Plan se llevará a cabo siguiendo los mismos trámites establecidos para su elaboración y aprobación.

4.1.3. Seguimiento.

Para el seguimiento de la ejecución del presente Plan, la Consejería de Medio Ambiente evaluará el grado de ejecución de las Líneas de Actuación contenidas en el apartado 5.

4.2. Normas Relativas a Usos y Actividades.

4.2.1. Actividades y Aprovechamientos Forestales.

1. Cortas.

a) Para especies del género Quercus la intensidad de corta no podrá suponer la extracción de un número de pies vivos que supongan más del 20% de la fracción de cabida cubierta que tuviese la parcela antes de la operación.

b) En el caso de los eucaliptales y las coníferas procedentes de repoblación existentes, este porcentaje será revisable desde el punto de vista técnico, especialmente en primeros tratamientos de masas con espesura trabada.

c) No se permitirá la corta de árboles en los que concurran algunas de las circunstancias siguientes:

- Que sean excepcionales por tener alguna especial significación natural, cultural o histórica.
- Que estén en lugares de pendiente superior al 50% y no tengan asegurada su sustitución o puedan causar graves daños en el arrastre u otras operaciones para la extracción del monte.
- Que se sitúen en las márgenes de ríos y arroyos, en la franja de cinco metros correspondientes a la zona de servidumbre, exceptuando la corta de especies alóctonas siempre y cuando esté técnicamente justificado y el objetivo sea la restauración ecológica de la zona afectada con especies autóctonas.

d) En las cortas se respetarán siempre las especies acompañantes, con objeto de mantener la diversidad genética y la estabilidad ecológica.

e) Previamente a las claras, deberá efectuarse por parte del personal adscrito a la Consejería de Medio Ambiente el señalamiento de los pies a eliminar. En clareos, será suficiente el señalamiento de las zonas y superficies a tratar. En estos casos se apearán preferentemente los pies peor formados, muertos o atacados gravemente por plagas o enfermedades.

2. Desbroces.

a) Con objeto de garantizar la conservación del suelo y de la vegetación se establecen las siguientes limitaciones para los desbroces:

- Cuando dentro de la parcela de actuación el grado de cobertura del arbolado (fracción de cabida cubierta) sea por término medio superior al 70% de la superficie total y la pendiente media de la parcela no supere el 20%, podrán realizarse desbroces continuos. No obstante, se dejarán sin desbrozar todos los rasos, sin cobertura arbórea, de superficie superior a 1.000 m^2.
- Los desbroces continuos deberán realizarse siempre de forma selectiva, respetando la regeneración avanzada de especies arbóreas así como ejemplares representativos de arbustos que hayan alcanzado porte suficiente. Con el objeto de evitar los daños causados por el ganado y las especies de caza mayor, los pies arbóreos menores que se respeten deberán quedar protegidos por una orla de matorral de al menos 1 metro de radio en torno a ellos, que permanecerá sin alterar. También se deberán respetar pequeños golpes de matorral distribuidos por la zona a desbrozar,

con el objeto de que sirvan de amparo a la regeneración del alcornocal, de cobijo a la fauna y contribuyan al mantenimiento de la diversidad vegetal.

- Cuando el grado de cobertura del arbolado sea por término medio inferior al 70% de la superficie total o la pendiente media de la parcela supere el 20%, tan sólo podrá rozarse bajo las copas del arbolado, respetando el matorral en los rasos existentes. Aquí, no obstante, se podrán desbrozar los claros imprescindibles para realizar las quemas de residuos y las veredas precisas para transitar por el monte.

b) Quedan excluidos de las limitaciones impuestas en el apartado anterior los desbroces que tengan por objeto la creación de infraestructuras de prevención de incendios forestales, la mejora de pastizales o aquéllos necesarios para la ejecución de otros trabajos forestales, (repoblaciones, etc).

c) Para la realización de desbroces utilizando medios mecanizados (excepto para aquéllos que tengan por objeto la apertura o mantenimiento de infraestructuras de defensa contra incendios forestales), ésta se realizará con maquinaria y técnicas que no provoquen la remoción del suelo. En terrenos con pendientes superiores al 20% deberán emplearse medios manuales.

d) Aquellos desbroces que tengan por objeto la apertura o mantenimiento de infraestructuras de defensa contra incendios forestales, se realizarán con maquinaria y técnicas que no provoquen la remoción del suelo en terrenos con pendientes superiores al 20%.

e) En tareas de cortas y desbroces han de respetarse las zonas con vegetación ripícola, dejando al margen de la actuación un mínimo de 5 metros a ambos lados del cauce, ampliables según criterio de la Consejería de Medio Ambiente. En las pasadas de los arroyos queda permitida la roza, pero en ningún caso se eliminarán ejemplares de hojaranzo (Rhododendron ponticum), laurel (Laurus nobilis), durillo (Viburnum tinus), acebo (Ilex aquifolium), avellanillo (Frangula alnus) y aliso (Alnus glutinosa).

3. Repoblación.

a) En los proyectos de repoblación, siempre que las características técnicas lo permitan, la distribución de las plantaciones y siembras sobre el terreno seguirán patrones naturales, evitando distribuciones lineales o simétricas.

b) Se evitarán los métodos de preparación del terreno que comporten degradación del suelo, tales como la apertura de terrazas y el decapado.

c) La preparación del terreno mediante subsolado será siempre siguiendo curvas de nivel y por fajas alternas, con una separación mínima entre sus ejes de 5 metros, a efectos de respetar el matorral entre las líneas de plantación. El subsolado podrá realizarse directamente o con eliminación previa del matorral mediante roza al aire en la faja de actuación, sin remoción del terreno.

4. Cerramiento Perimetral de Zonas Repobladas.

a) Con carácter general, todas las repoblaciones deberán estar protegidas frente a la incidencia de los herbívoros, excepto en aquellos casos en que se demuestre la baja o nula densidad de sus poblaciones.

b) En fincas de superficie superior a 50 ha, y cuando la superficie protegida supere el 10% del total, estos cercados deberán venir recogidos en el correspondiente Proyecto de Ordenación o Plan Técnico de la finca, que deberá estar aprobado por la Consejería de Medio Ambiente.

c) Con carácter general, los cercados que se autoricen no podrán superar las 120 ha de superficie o constituir más del 20% de la superficie de la finca. Excepcionalmente se admitirán cercados de mayor superficie siempre que se encuentre suficientemente justificado en el correspondiente Proyecto de Ordenación o Plan Técnico y siempre que las características de la parcela permitan una gestión adecuada de la repoblación, el mantenimiento del cercado y el control de las reses que pudieran acceder a su interior.

d) El cercado se ejecutará de tal forma que en ningún punto de su trazado los accidentes naturales del terreno o los producidos artificialmente por movimientos de tierra faciliten el paso de reses a su través. En tales casos, el trazado del cercado se modificará lo suficiente para evitar esa contingencia.

e) Previamente a la instalación del cercado deberá realizarse un replanteo sobre el terreno que tendrá que estar supervisado por el personal técnico de la Consejería de Medio Ambiente. En dicho replanteo se definirán las líneas de defensa contra incendios forestales que se consideren necesarias para garantizar el mantenimiento de la vegetación incluida en la parcela. La ejecución de estas líneas de defensa deberá llevarse a cabo de manera obligatoria en el plazo de un año a partir de la instalación del cercado.

f) La finalidad del cerramiento será contribuir a una rápida restauración de la cubierta vegetal de la zona, por lo que una vez alcanzado este objetivo, el titular de la autorización estará obligado a restituir el terreno a su estado original, procediendo al completo desmantelamiento del cercado.

g) Si accidentalmente, y pese a las labores de mantenimiento del cercado realizadas por el peticionario, se produjera la entrada de ejemplares de caza mayor que pudiesen ocasionar daños en el regenerado, éstos podrán ser retirados mediante su caza o captura en vivo, que deberá ser notificada al menos con 48 horas de antelación en el caso de cerdos asilvestrados, ciervos, gamos o muflones, y expresamente autorizadas en el caso de otras especies cinegéticas.

h) En el caso de que se produzca cualquier modificación en la superficie de la finca de referencia donde se ubique el cercado de protección, debido a adquisiciones o segregaciones, o cuando se constate un incumplimiento reiterado de alguno de los puntos incluidos en el presente condicionado, se llevará a cabo con carácter automático una revisión del cercado que podrá conllevar la modificación en su diseño e incluso la obligación de su desmantelamiento total o parcial por parte del peticionario.

i) Los Planes Técnicos de Caza recogerán las limitaciones al aprovechamiento que se deriven de la presencia de cercados de protección.

j) Queda excluido el aprovechamiento ganadero de estos cercados. Esta limitación podrá quedar sin efecto siempre y cuando las condiciones climatológicas del año en curso propicien el desarrollo de un pasto abundante, situación en la cual podrá emplearse puntualmente una carga ganadera moderada, bajo criterio y autorización expresa de la Consejería de Medio Ambiente, con el objeto de reducir el riesgo de incendios forestales.

5. Podas.

Las podas del arbolado se realizarán en el momento más adecuado para cada especie, en función de las condiciones climatológicas, y durante el periodo comprendido entre el 15 de noviembre y el 15 de marzo del año siguiente. Excepcionalmente podrán autorizarse podas fuera de este período para el caso de las coníferas y siempre que esté técnicamente justificado.

6. Podas Ligeras o Ramoneos.

Excepcionalmente, en años de escasa pluviometría, podrán autorizarse podas ligeras o ramoneos en dehesas que sustenten actividad ganadera y siempre dentro del período comprendido entre el 1 de agosto y el 30 de septiembre o cuando la arboleda se encuentre en período de paro vegetativo. En cualquier caso, la poda sólo podrá afectar a la ramificación secundaria del árbol y hasta un diámetro máximo de ramas de 5 cm.

7. Podas en Alcornoques.

a) La primera poda no se podrá efectuar hasta que el árbol alcance 40 centímetros de circunferencia (12-13 cm de diámetro), medidos a una altura de 1,30 metros del suelo.

b) Con carácter general no se podrán cortar ramas con corcho bornizo cuando el diámetro de las mismas, incluido el espesor del bornizo, sea superior a 18 cm, ni ramas con corcho de reproducción, salvo que se encuentren muertas o en estado vegetativo decadente.

c) No se podrán efectuar podas en inviernos posteriores a defoliaciones intensas.

d) Se emplearán herramientas diferentes para la poda de ramas secas o enfermas y sanas.

e) Deberán emplearse las medidas necesarias para proceder a la desinfección de las herramientas que se utilicen, a fin de evitar la trasmisión de enfermedades entre árboles enfermos y sanos.

f) La rotación de los tratamientos selvícolas en masas de alcornocal será, como mínimo, de nueve años.

8. Podas y Limpias en Acebuches.

a) Las podas y limpias para ramón y extracción de hincos deberán respetar las ramas que formen la primera cruz del árbol.

b) No se podrá eliminar más de un tercio del follaje inicial del árbol.

9. Podas de Otras Especies.

Excepcionalmente podrán autorizarse podas del resto de especies arbóreas, cuando razones justificadas de explotación así lo requieran, y no esté desaconsejado desde el punto de vista técnico.

10. Eliminación de Residuos Forestales.

a) Los residuos generados por los diferentes trabajos selvícolas deberán ser eliminados en el plazo de un mes desde la ejecución de los mismos, siempre que las condiciones meteorológicas lo permitan.

b) Los árboles muertos o muy debilitados con signos evidentes de haber estado o estar afectados por enfermedades y plagas serán extraídos mediante su corta o arranque, con eliminación de los restos por quemas «in situ» o bien mediante su retirada inmediata del monte.

11. Descorches.

a) El período de ejecución del descorche será el comprendido entre el 1 de junio y el 1 de septiembre. Si las condiciones meteorológicas fueran favorables podrá adelantarse el inicio al 15 de mayo o prorrogarse hasta el 15 de septiembre.

b) La Consejería de Medio Ambiente podrá modificar las condiciones en que se desarrolla el descorche en determinados montes públicos o particulares así como paralizar su ejecución de manera temporal o definitiva cuando concurran circunstancias que supongan un peligro para la conservación de la masa forestal.

c) La edad mínima del corcho para su aprovechamiento será de nueve años con carácter general. Excepcionalmente, la Consejería de Medio Ambiente podrá autorizar la saca de corcho de reproducción de ocho años en los siguientes casos:

- En fincas en las que existan alcornoques con corcho de varias edades y se desee reorganizar las pelas, siempre que esta medida repercuta en una mejor gestión del monte y se justifique técnicamente.

- En fincas que se regulen por Planes Dasocráticos o Proyectos de Ordenación aprobados por la Administración, en las que se prescriba una edad de saca de ocho años de forma transitoria.

d) El primer desbornizamiento de tronco no podrá efectuarse hasta que éste haya alcanzado un perímetro de circunferencia de 70 cm medido sobre la corteza a la altura de 1,30 metros del suelo.

e) El desbornizamiento en ramas no podrá seguirse, en ningún caso, una vez que se haya llegado a un perímetro mínimo de circunferencia de 70 cm medido sobre la corteza de las mismas.

f) La Consejería de Medio Ambiente podrá no autorizar la extracción de corcho en aquellos casos en que ello suponga un riesgo para la conservación de la masa forestal. Se atenderá especialmente aquellos montes en los que se hayan producido incendios o ataques de plagas o estén afectados por enfermedades.

g) A efectos de evitar la transmisión de enfermedades, deberán emplearse las medidas necesarias para la desinfección de los instrumentos de descorche. Asimismo, la Consejería de Medio Ambiente podrá establecer la obligación de desinfectar la superficie de la casca del árbol descorchado.

12. Eucaliptales.

La sustitución progresiva de las plantaciones de eucalipto se realizará de la siguiente forma:

a) Se podrán respetar las actuales plantaciones de eucaliptos hasta su tercer turno.

b) La solicitud de corta del tercer turno deberá incluir un proyecto de restauración ecológica del eucaliptal mediante sustitución por especies forestales autóctonas. Dicho proyecto deberá ser aprobado por la Consejería de Medio Ambiente y ejecutado en el plazo máximo de un año a contar desde su aprobación.

13. Instrucciones para la Recolección de Hongos.

La recolección de hongos no se podrá realizar con las siguientes prácticas:

a) Remover el suelo de forma que se altere o perjudique la capa vegetal superficial salvo autorizaciones.

b) Usar cualquier herramienta que altere de forma indiscriminada la parte vegetativa del hongo o la capa superficial del suelo, tales como hoces, rastrillos, escardillos y azadas.

14. Labores Agrícolas en Dehesas.

El laboreo del suelo en las dehesas para la instalación de cultivos herbáceos con fines forestales se realizará respetando una distancia de cuatro metros respecto del tronco de los pies arbóreos presentes en el medio y limitando la profundidad máxima de laboreo en 30 cm. Se tendrá en cuenta además la aplicación del ciclo tradicional de la dehesa «cultivo al tercio» para fomentar la matorralización y el aporte de materia orgánica al suelo.

15. Actuaciones en las Proximidades de las Areas de Reproducción:

a) Las actuaciones en las proximidades de las áreas de nidificación se desarrollarán con las cautelas necesarias que permitan la reproducción, crianza o permanencia de las distintas especies, entendiéndose por áreas de nidificación aquéllas en las que nidifiquen las aves incluidas en las categorías de «en peligro de extinción» y «vulnerable», según la normativa vigente. En especial, se atenderá a las siguientes determinaciones:

- Las actuaciones forestales en las áreas de nidificación deberán realizarse entre octubre y finales de diciembre para no interferir con el período de reproducción de la avifauna.

- Los aprovechamientos forestales en un radio de 100 metros en torno a árboles que sustenten plataformas de nidificación de rapaces no podrán efectuarse antes de que las crías hayan abandonado el nido.

- Además de estas medidas, no se podrán eliminar árboles posaderos, sobre todo en las zonas donde existan dormideros.

b) En cuanto a otras especies de vertebrados cuya conservación tenga carácter prioritario en el marco del ordenamiento jurídico vigente, se aplicarán criterios similares a los de las aves siempre que exista información disponible sobre sus áreas de reproducción.

4.2.2. Actividades Agrícolas:

a) En los terrenos donde se detecten problemas erosivos severos, se aplicarán técnicas de no laboreo o laboreo de conservación.

b) En las operaciones agrícolas se tomarán las medidas oportunas para evitar daños o molestias a ejemplares de fauna amenazada o a sus áreas de cría, nidificación o refugio.

4.2.3. Aprovechamientos Ganaderos.

1. Conservación de los Pastos:

a) En fincas de superficie superior a 50 ha, la implantación de nuevas zonas de pastos que supongan una transformación sustancial de la estructura de la masa forestal deberá estar contemplada en un Proyecto o Plan Técnico de Ordenación aprobado por la Consejería de Medio Ambiente.

b) El tiempo de permanencia del ganado en los pastos naturales no debe prolongarse más allá de lo necesario para que consuma la producción estacional de pastos, permitiendo la supervivencia de especies pascícolas perennes y la producción de semillas de especies anuales que asegure la renovación de los pastos al año siguiente, salvo en las cercas necesarias para el manejo tradicional del ganado porcino.

c) Se podrá realizar siembra con especies pratenses, considerándose la posibilidad de utilizar semillas de especies autóctonas, o al menos ya presentes en el medio.

d) Las operaciones de desbroce destinadas a la mejora y mantenimiento de pastizales ya existentes, atenderán a los siguientes requerimientos:

- En pendientes inferiores al 5% podrá emplearse maquinaria pesada.

- En pendientes comprendidas entre el 5% y el 20% se podrá utilizar cualquier medio excepto la maquinaria tipo pala (buldózer).

- En pendientes superiores al 20%, sólo podrán emplearse medios que no supongan la remoción del suelo. El gradeo en este rango de pendientes sólo podrá ser autorizado bajo circunstancias excepcionales justificadas técnicamente.

2. Suplemento de Alimentos:

a) Cuando, debido a circunstancias ambientales o de gestión, sea necesario el aporte de suplemento alimentario, los puntos de alimentación estarán distribuidos uniformemente por toda la superficie de aprovechamiento y su ubicación será modificada periódicamente, siempre que sea técnicamente posible. Dichos puntos de alimentación deben ubicarse siempre en zonas con bajo riesgo de erosión, evitando la proximidad a cauces naturales y zonas de permeabilidad alta así como en áreas donde se eviten daños a la vegetación.

b) De igual forma se procederá para los abrevaderos móviles.

3. Ganadería en los Montes Públicos:

a) El adjudicatario de los pastos en montes públicos patrimonio de la Junta de Andalucía y consorciados estará obligado a comunicar a la Consejería de Medio Ambiente la relación de animales debidamente identificados, manteniendo dicha relación permanentemente actualizada, comunicando cualquier cambio con antelación. La falta de correspondencia entre la relación presentada y la cabaña presente en el monte podrá ser motivo para la anulación del aprovechamiento.

b) Será igualmente motivo de anulación de la adjudicación de pastos la falta de certificación oficial de vacunación, así como el abandono de los rebaños en el campo.

4.2.4. Actividades Cinegéticas y Piscícolas.

1. Caza de Gestión.

En aquellas fincas donde se detecte un excesivo número de cerdos asilvestrados o bien la presencia de éstos pueda suponer problemas para la vegetación natural, la Consejería de Medio Ambiente podrá autorizar la caza selectiva de éstos fuera de los períodos establecidos en los correspondientes Planes Técnicos de Caza, para asegurar la protección de los recursos naturales, especialmente el regenerado del alcornocal.

2. Reducción del Número de Perros en la Modalidad en Mano de Caza Menor.

En la modalidad de caza menor en mano, la Consejería de Medio Ambiente podrá reducir el número de perros por escopeta, respecto a lo establecido en la normativa vigente, en función de la densidad de conejos y perdices en los cotos donde se vaya a llevar a cabo esta actividad.

3. Introducción de Especies Cinegéticas.

En el caso del corzo, únicamente se podrán realizar repoblaciones con individuos procedentes de las zonas autorizadas por la Consejería de Medio Ambiente.

4. Zonas de Reserva de Caza.

La superficie destinada con carácter general a zona de reserva deberá ubicarse en zonas favorables para la reproducción de conejo o corzo.

5. Permisos de Caza por Daños No Previsibles.

Para el otorgamiento de permisos de caza por daños no previsibles, el titular del coto de caza dispondrá de un plazo de 15 días desde que se detectaron los daños para solicitar dichos permisos. En la solicitud se reflejarán los daños observados, la superficie de terreno afectada y la especie que pudiera ser causante de los mismos, datos que, una vez evaluados por personal de la Consejería de Medio Ambiente, permitirá establecer el número de licencias a conceder así como determinar cuántos individuos de la especie causante de los daños se pueden abatir. La duración de estos permisos de caza estará en función del abatimiento de dicho número de ejemplares.

6. Control de Especies Cinegéticas en Zonas Repobladas.

La Consejería de Medio Ambiente podrá adoptar las medidas excepcionales que se consideren necesarias para facilitar el control de aquellos ejemplares cinegéticos que entren en las repoblaciones forestales protegidas mediante cercas.

4.2.5. Uso Público, Turismo en el Medio Rural y Turismo Activo.

1. Autorizaciones.

a) Las peticiones de autorización por particulares y asociaciones para la realización de aquellas actividades que la precisen deberán incluir como mínimo:

- Datos del solicitante o del grupo que va a realizar la actividad y de su responsable.

- La descripción detallada de la actividad para la que se requiere la autorización.
- La identificación de los equipos, infraestructuras y dotaciones en caso de que se requieran para el desarrollo de las actividades y que sea necesario trasladar al espacio natural.
- Número máximo de personas que participarán en la actividad.
- Fechas o período en el que se pretende llevar a cabo la actividad.
- Lugar donde se efectuará la actividad y descripción del itinerario concreto en las actividades que lo requiera.
- Cuando la actividad en cuestión afecte a terrenos de propiedad privada se deberá incluir asimismo autorización expresa de los titulares de los mismos.

La Consejería de Medio Ambiente podrá exigir documentación adicional o fijar condiciones particulares para el desarrollo de la actividad en circunstancias que así lo aconsejen.

Las solicitudes de autorización deberán presentarse al menos 15 días hábiles antes de la fecha prevista para el inicio de la actividad. En caso de no ser notificada la resolución en dicho plazo, podrá entenderse estimada la solicitud de autorización.

b) La Consejería de Medio Ambiente estará exenta de responsabilidad por accidentes producidos como consecuencia de la actividad que se autoriza.

2. Acceso y tránsito.

a) Con carácter general, el acceso y tránsito de visitantes será libre por los viales de la red pública de caminos según la normativa vigente, exceptuando los que presenten señalización que indique expresamente una restricción o limitación al paso.

b) La Consejería de Medio Ambiente podrá limitar o restringir, en general, a los visitantes o a cierto tipo de transporte, de forma eventual o permanente, el acceso por cualquier camino público cuando exista causa justificada por impacto ambiental, incompatibilidad del uso con la conservación, con los trabajos forestales o de aprovechamiento de los recursos y por motivos de riesgo a las personas.

c) Como medida de precaución, la Consejería de Medio Ambiente podrá realizar la clasificación de los caminos en función del uso y establecer una regulación específica del tránsito por los mismos.

d) La Consejería de Medio Ambiente podrá limitar el uso de los equipamientos básicos o limitar su acceso por alguna de las siguientes causas:

- Cuando la presión de la demanda sobrepase la capacidad de acogida de los equipamientos.
- Temporalmente, por fenómenos naturales imprevistos o para evitar los riesgos de incendio durante los períodos secos.
- Por cualquier otra circunstancia que pudiera poner en peligro hábitats o recursos objeto de la política de conservación del espacio natural protegido o inferir riesgos a los visitantes.
- Para operaciones de mantenimiento del equipamiento, en el caso de que la Consejería de Medio Ambiente sea titular de dicho equipamiento.

3. Acampada.

a) Será necesario que los grupos que usen los campamentos juveniles estén siempre acompañados por un responsable.

b) En áreas recreativas y lugares permitidos para acampar sólo se podrá encender fuego con el fin de cocinar, en las dotaciones específicamente previstas, durante la época permitida en caso de que ésta esté prevista y con la precaución debida para evitar su propagación. En caso de que no haya dotaciones específicamente previstas sólo se cocinará utilizando barbacoas portátiles con leña, carbón o bombona de gas.

4. Baño.

a) La Consejería de Medio Ambiente determinará, en razón de los recursos naturales, las zonas permitidas para el baño, sin perjuicio de las regulaciones de otras autoridades competentes. Fuera de los lugares señalizados al efecto no estará permitida esta actividad.

b) Una zona podrá ser designada como apta para el baño si cumple:

- Las normas sanitarias establecidas en la legislación vigente, tanto en los valores mínimos imperativos como en los valores guía, y tener el visto bueno de las autoridades sanitarias.
- Los requisitos establecidos por la Confederación Hidrográfica correspondiente, con relación a todos los aspectos relacionados con la seguridad y uso de las aguas.
- Que la actividad del baño o la presencia de bañistas no perjudique las condiciones ambientales de la zona de baño o de sus alrededores más inmediatos, o tenga repercusiones negativas aguas abajo para el caso de cursos de agua.

5. Actividades de montaña.

a) Para establecer la regulación específica de las actividades de montaña, la dirección del espacio natural en conjunto con los clubes o federaciones cuyo objetivo sea el fomento y práctica de las actividades de montaña en el espacio concreto, podrán desarrollar de acuerdo a la normativa dictada en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural respecto a estas actividades:

- La identificación de las actividades para las que el espacio es adecuado.
- Designación de las zonas apropiadas para la práctica de cada tipo de actividad.
- Establecimiento de las medidas de seguridad.
- Establecimiento de condiciones y regulaciones para el desarrollo de la actividad.

b) El paso campo a través estará justificado sólo en zonas de montaña y con ausencia de caminos.

c) Para la práctica del vivaqueo se tendrán en cuenta las siguientes condiciones:

- Las instalaciones para dormir utilizadas en el vivaqueo se pondrán al anochecer y se retirarán al amanecer.
- No se permite el vivaqueo a menos de 2 km de un entorno urbano.

d) La autorización necesaria para el vivaqueo deberá incluir:

- Número máximo de personas e instalaciones o materiales para dormir.
- Itinerario o localización de la zona donde se autoriza el vivaqueo.

e) No se realizará escalada en aquellas zonas en donde se puedan producir interferencias o afecciones a la fauna o a la flora.

6. Espeleología.

a) Las personas o grupos pertenecientes a federaciones, clubes o asociaciones espeleológicas oficialmente reconocidas podrán acceder a todas las cavidades menos las expresamente prohibidas. Durante la actividad, el practicante deberá portar documentación acreditativa de su afiliación que será mostrada cuando lo requieran los agentes de medio ambiente.

b) Las visitas organizadas por empresas turísticas podrán acceder solo a las cavidades expresamente designadas para ello, según criterios de seguridad para el medio y de facilidad de acceso para las personas sin necesidad de conocimientos previos ni equipo especial.

c) Los visitantes particulares podrán entrar sólo a las cavidades permitidas a las visitas organizadas, para lo que requerirá una notificación a la Consejería de Medio Ambiente.

d) Para establecer la regulación específica de las actividades de espeleología, la dirección del Parque Natural en conjunto con la Federación Andaluza de Espeleología (FAE) y dentro del convenio marco de colaboración establecido entre esta institución y la Consejería de Medio Ambiente, podrán desarrollar:

- Designación de las zonas apropiadas para la práctica de la espeleología.
- Establecimiento de las medidas de seguridad.
- Establecimiento de condiciones y regulaciones para el desarrollo de la actividad.

e) Cualquier empresa, club, asociación o federación que organice actividades espeleológicas deberá tener planes de rescate para las posibles emergencias que se presenten.

f) Los monitores que acompañarán a los grupos deberán tener la formación técnica especificada en el Anexo VI del Decreto 20/2002, de 29 de enero, de Turismo en el medio rural y turismo activo o titulaciones equivalentes.

g) Debido a la existencia de colonias de hibernación y cría de diversas especies de murciélagos protegidos por la normativa vigente, en la zona situada entre la entrada por Parralejo y la Cueva Fósil de las Motillas, incluyendo las Simas de los Cochinos y de la Murcielaguina, tan sólo se permiten visitas exclusivamente para la realización de proyectos de investigación o de conservación de sus recursos.

h) Durante el período comprendido entre los meses de mayo a agosto, tan sólo se permiten las visitas a la Cueva del Higueral para la realización de proyectos de investigación o de conservación de sus recursos.

i) Para el resto del Complejo, es decir, en los tramos comprendidos entre la entrada por Parralejo, Ramblazo y Cueva del Agua, se establecerán las respectivas condiciones en el Programa de Uso Público del Parque Natural.

j) Cada grupo no podrá estar compuesto por más de diez personas.

k) Los cupos de acceso se irán asignando por riguroso orden de solicitud.

l) De forma excepcional, podrá autorizarse actividades de investigación y de espeleosocorro con cupos superiores a los establecidos anteriormente, siempre que se encuentren debidamente justificadas.

m) En el caso de actividades de carácter deportivo o lúdico no se permite la instalación de campamentos base.

n) En el caso de actividades de investigación o formación, se establecen las siguientes directrices:

- Las solicitudes deberán ir acompañadas de un proyecto de campaña que incluirá, al menos, los siguientes aspectos: el objeto de la campaña, datos de los participantes, delimitación precisa de la zona a visitar, resumen de las actividades realizadas hasta la fecha por el grupo solicitante, calendario estimado de realización de las actividades de campaña y ubicación prevista del campamento base cuando éste sea preciso.

- Se establece como área habitual para la instalación del campamento base la zona conocida como «Las Cañillas» (Término Municipal de Cortes de la Frontera). Excepcionalmente se podrá autorizar la instalación de tiendas de campaña en los «Llanos del Parralejo» o en los «Llanos del Ramblazo», a la entrada de la cueva, en número no superior a dos por grupo hasta un máximo de ocho. Las tiendas se colocarán al anochecer y serán levantadas a primera hora de la mañana. Los vehículos deberán dejarse en el camino secundario de acceso (camino de «Cañada Mejía»).

- En el caso de que el objeto del proyecto sea la investigación espeleológica (exploración y cartografía de nuevas cavidades) o la formación en técnicas espeleológicas, deberá ir avalado por el presidente del club o entidad federada que deberá certificar la capacidad técnica y organizativa de los participantes. Igualmente, deberá ir avalado por la Federación Andaluza de Espeleología. En el caso de grupos adscritos a otras federaciones territoriales de espeleología, el proyecto deberá contar con la aprobación de la solicitud de expediciones extraterritoriales, de la federación territorial de origen, firmada y sellada por la Federación Andaluza de Espeleología. En el caso de espeleólogos extranjeros, deberán presentar un certificado en términos similares del presidente de la federación nacional u organismo equivalente del país de origen.

- Las autorizaciones que se concedan por parte de la Consejería de Medio Ambiente se referirán al proyecto en su conjunto, incluyendo el calendario propuesto.

- Se podrán conceder autorizaciones por una duración máxima de un año. No obstante lo anterior, cada prospección que se realice deberá ser comunicada al menos con 48 horas de antelación al agente de medio ambiente responsable de la zona, especialmente si se producen cambios sobre las previsiones iniciales.

- En un plazo no superior a tres meses desde la finalización de la campaña, se deberá remitir a la Dirección del Parque Natural una Memoria con los resultados de la misma. Este requisito es indispensable para la obtención de autorizaciones posteriores. Dicha Memoria deberá incluir, al menos:

Delimitación precisa de la zona prospectada, como mínimo sobre mapa 1:50.000.

Topografía y descripción de las cavidades estudiadas.

Informe detallado de los resultados científicos, especialmente en lo referente a flora, fauna, hidrología, climatología y geología subterránea.

7. Actividades aeronáuticas.

a) No se autorizarán áreas de despegue ni de aterrizaje en aquellos enclaves en los que pudiera suponer un perjuicio para la conservación de especies de flora y fauna incluidas en los catálogos de especies amenazadas.

b) La Consejería de Medio Ambiente podrá restringir las actividades de vuelo en zonas o períodos concretos cuando pueda suponer alteración a la fauna y especialmente en épocas de cría, así como cerrar definitivamente áreas de despegue y aterrizaje por motivos de conservación.

c) En la realización de actividades aeronáuticas consideradas compatibles: parapente, ala delta, vuelo sin motor y globo aerostático, se prohíbe despegar, sobrevolar o aterrizar a menos de 500 metros de lugares de anidamiento y cría de aves rapaces (del 1 de diciembre al 31 de agosto), así como en las zonas expresamente excluidas por aplicación de la normativa de protección de especies silvestres y hábitats.

d) El vuelo con globo aerostático no se podrá realizar durante el período de riesgo elevado de incendios forestales.

8. Actividades náuticas.

a) La práctica de actividades náuticas en ríos y embalses está sujeta a autorización administrativa por parte del correspondiente Organismo de Cuenca. Sin perjuicio de las regulaciones que éste pueda imponer, la Consejería de Medio Ambiente podrá establecer regulaciones específicas, en aras a la conservación de los recursos naturales.

b) Cualquier forma de señalización de itinerarios en los cauces deberá ser eventual y realizarse con métodos que no produzcan alteraciones irreversibles en los elementos naturales. Las marcas deberán eliminarse una vez termine la actividad que justificó la señalización.

9. Vehículos terrestres a motor.

a) En caminos de tierra, la velocidad máxima será de 40 km/h salvo indicación que establezca un límite diferente.

b) Los vehículos no podrán salirse de los caminos, excepto en los lugares previstos para ello.

c) Cuando se empleen vehículos todoterreno para la observación de fauna se seguirán las siguientes condiciones:

- La distancia mínima a los animales será de 100 m.

- No se producirán ruidos o sonidos estridentes que puedan perturbar a la fauna.

- No se arrojarán alimentos ni se realizarán cebados en lugares de tránsito habitual de animales.

- No se interceptará el movimiento de los animales observados.

- No se circulará a más de 20 km/h en las inmediaciones de los animales.

- No se utilizará iluminación artificial alguna.

- No se utilizará ningún sistema de atracción, captura o repulsión de animales.

10. Esparcimiento.

a) El esparcimiento incluye aquellas actividades que se desarrollan en las áreas recreativas y son propias de las funciones esenciales de estos equipamientos complementarios.

b) Se debe utilizar como combustible para las barbacoas el carbón o la leña, no estando permitidos otros distintos de los mencionados.

c) La leña cortada que se ofrece para su uso en las barbacoas no debe sacarse fuera de las áreas recreativas.

d) No podrá encenderse fuego fuera de las barbacoas.

11. Romerías y otras concentraciones de carácter popular.

Las romerías y demás concentraciones de carácter popular que se vengan realizando de manera continuada durante más de 10 años, sólo requerirán ser notificadas a la Consejería de Medio Ambiente que podrá establecer condiciones para su realización con el fin de reducir impactos ambientales.

4.2.6. Actividades de Investigación.

1. Requisitos del Proyecto y Personal Investigador.

Para obtener la autorización, junto a la solicitud, habrá que entregar una memoria en la que se detalle:

a) Breve Curriculum Vitae del grupo de investigación, así como el Curriculum Vitae completo de los investigadores y colaboradores que participen en el Proyecto de Investigación.

b) Objetivos, material disponible, metodología, plan de trabajo y duración completa de la actividad, así como las fases en las que se divida.

c) Relación de la infraestructura necesaria para la realización del proyecto y su ubicación.

d) Presupuesto y fuente de financiación.

e) Cartografía del área de trabajo que abarca el proyecto, de cara a la evaluación previa de posibles afecciones o restricciones.

f) Estimación del posible impacto sobre el medio biótico y abiótico.

2. Acreditaciones del Equipo Investigador.

a) Todo el personal investigador deberá estar en posesión de una acreditación expedida por la Consejería de Medio Ambiente.

b) Serán personales e intransferibles, de duración no superior a la del proyecto de investigación y podrá ser solicitada por parte de los agentes y técnicos de la Consejería de Medio Ambiente durante el desarrollo de sus actividades dentro del Parque Natural.

c) En caso de incumplir las condiciones establecidas para la investigación, la Consejería de Medio Ambiente podrá retirar dichas acreditaciones.

d) El personal de investigación deberá contar con las pertinentes autorizaciones de los propietarios en los casos en los que la investigación se desarrolle en propiedades privadas.

3. Seguimiento de la Investigación.

a) El control y seguimiento de los proyectos de investigación serán asumidos por las entidades o particulares responsables de la investigación, con independencia de las decisiones que, en este sentido, pueda adoptar la Consejería de Medio Ambiente.

b) El responsable del proyecto deberá remitir un informe de seguimiento, de carácter periódico acorde a la duración del proyecto que deberá tener el visto bueno de la Consejería de Medio Ambiente, en el que se detallen los resultados obtenidos, así como las previsiones para las siguientes anualidades.

c) A la finalización de la actividad investigadora, el responsable deberá remitir un informe completo y detallado de la metodología, resultados y conclusiones obtenidas. La Consejería de Medio Ambiente podrá utilizar dicha información para establecer objetivos relacionados con la evaluación y seguimiento del espacio protegido.

d) Una vez finalizada la investigación, será obligatoria la visita al área de estudio del responsable del proyecto con personal de la Consejería de Medio Ambiente, y en caso que se hayan producido daños como consecuencia de la investigación, se procederá por parte de la entidad investigadora a la restauración de las condiciones originales.

4.2.7. Infraestructuras de Telecomunicaciones.

Sin perjuicio de lo establecido en la normativa vigente, para la instalación de nuevas antenas de telecomunicaciones se adoptará como modelo aquélla que en cada momento sea la más adecuada por su funcionalidad e integración paisajística, con vistas a minimizar su impacto visual.

4.2.8. Infraestructuras Viarias.

1. Apertura de Nuevas Vías.

Podrán autorizarse nuevas vías en los siguientes casos:

a) Cuando se justifique, previo informe, su necesidad para mejorar la explotación de los recursos existentes en las fincas privadas, debiéndose justificar el uso de la vía en función de tales aprovechamientos. Se exigirá la justificación de su necesidad por la inexistencia de caminos cercanos que puedan ofrecer igual servicio.

b) Cuando sea de interés para el acceso a varias instalaciones o explotaciones al mismo tiempo.

c) Cuando se considere que son imprescindibles para llevar a cabo las tareas relacionadas con la repoblación y trabajos selvícolas, y también con la prevención y extinción de incendios.

d) Cuando sean necesarias para el desarrollo de actividades de interés público, ya sean culturales, científicas o recreativas.

e) Cuando sea necesario para acceder a las instalaciones autorizadas o que se autoricen en virtud del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales.

f) Cuando por razones de seguridad para las especies silvestres o los visitantes hubiera que sustituir el tránsito por alguno de los caminos existentes.

2. Condiciones Medioambientales para la Apertura de Nuevas Vías.

a) Salvo en ausencia de trazados alternativos, la apertura de nuevas pistas o caminos deberán guardar una distancia mínima de 250 metros de las áreas de nidificación de las aves incluidas en las categorías de «en peligro de extinción» y «vulnerable», según la normativa vigente, realizándose preferentemente por la vertiente opuesta de la divisoria de aguas.

b) Las obras de drenaje transversal de nueva construcción se diseñarán para permitir el paso de invertebrados y pequeños mamíferos, realizando la adecuación de las arquetas y estructuras con rampas de escape que permitan la permeabilidad para la fauna. Las obras de drenaje deberán estar sobredimensionadas para posibilitar la existencia de una orilla seca que pueda ser utilizada por la fauna como paso en condiciones de régimen hidráulico normal.

3. Obligación del Replanteo sobre el Terreno.

Las solicitudes de apertura de nuevos caminos o vías de saca deberán venir acompañadas del correspondiente replanteo sobre el terreno a efectos de facilitar la valoración del trazado propuesto.

4. Adecuaciones de la Red Viaria.

a) Las actuaciones de mejora en la red de caminos del Parque Natural deberán realizarse preferentemente respetando los trazados actuales y evitándose, en cualquier caso, el menoscabo de los valores naturales existentes.

b) Unicamente se podrán autorizar hormigonados de la base en tramos de fuerte inclinación en los que se manifiesten problemas de erosión y de seguridad vial. En cualquier caso los hormigonados deberán ser empedrados o imitar el aspecto o tonalidad del firme natural.

4.2.9. Infraestructuras de Energía Eléctrica.

1. Nuevos Tendidos Eléctricos:

a) Como criterio general, los nuevos tendidos eléctricos se trazarán sobre aquellas áreas en que el impacto ecológico y paisajístico sea menor. Así, se priorizará su trazado apoyado en carreteras, caminos, cortafuegos u otras infraestructuras ya existentes, alejado de las cumbres y de las áreas de nidificación de especies de aves catalogadas.

b) Cuando el tendido eléctrico solicitado afecte a áreas de especial valor paisajístico o ecológico se valorará como principal alternativa su trazado subterráneo. Si, evaluados criterios técnicos, ambientales y económicos, se considerase inviable la opción del soterramiento, se podrá autorizar su trazado aéreo mediante la adopción de las medidas correctoras y de integración paisajística que se estimen necesarias.

c) Cuando se atraviesen zonas densamente arboladas y siempre que sea técnicamente viable, las líneas aéreas que se instalen dispondrán de conductores aislados y trenzados.

d) A efectos de minimizar el riesgo de electrocución, cuando sea técnicamente viable, se instalarán apoyos de madera u hormigón.

2. Eliminación de los Trazados No Funcionales.

Los tendidos eléctricos que dejen de ser funcionales deberán ser retirados por el titular de los mismos.

3. Señalización de los Cables de Tierra.

Con la finalidad de disminuir los impactos negativos que se producen sobre la avifauna, en las líneas de alta y media tensión con cables de tierra, la Consejería de Medio Ambiente podrá establecer, para los tramos correspondientes y siempre que sea técnicamente posible, las medidas necesarias para una correcta señalización de los mismos.

4. Nidificación en los Postes de los Tendidos Eléctricos.

a) En las líneas eléctricas aéreas que discurran por el interior del Parque Natural en cuyos apoyos existan nidos de cigüeña blanca (Ciconia ciconia), u otras especies protegidas, se adoptarán soluciones que hagan compatibles el mantenimiento del servicio eléctrico y la permanencia del nido. Entre estas medidas se considerará la instalación de plataformas de nidificación y la dotación de elementos disuasorios que impidan la aparición de un número excesivo de nidos.

b) Si en una línea hubiese un excesivo número de nidos, la Consejería de Medio Ambiente podrá autorizar la eliminación de algunos de ellos, en período adecuado, y bajo supervisión de los agentes de medio ambiente.

5. Nuevos Parques Eólicos.

a) Las solicitudes para la construcción de nuevos parques eólicos deberán estar acompañadas, al margen de los requisitos que la normativa vigente aplicable exija, de un estudio anual de los efectos de dicha instalación sobre la avifauna.

b) La ubicación de dichas infraestructuras tendrá lugar fuera de un radio de dos kilómetros de las áreas de nidificación de las aves rapaces reproductoras presentes en este espacio y de las principales rutas migratorias de las aves a través del paso del Estrecho.

c) Se desarrollarán preferentemente en los lugares cuyas instalaciones existentes hayan quedado obsoletas, o en aquellas áreas fuertemente degradadas y cercanas a las principales vías de comunicación.

6. Tendidos Eléctricos de Evacuación de Energía en Parques Eólicos.

Los tendidos eléctricos de evacuación de la energía generada en los parques eólicos de nueva instalación deberán ser subterráneos siempre que sea técnica, económica y ambientalmente viable.

7. Restauración de Areas Degradadas por los Parques Eólicos.

Una vez las instalaciones de los parques eólicos existentes queden obsoletas, se procederá a la desinstalación de las mismas y a la restauración paisajística del área que ocupaban.

4.2.10. Otras Infraestructuras.

1. Depuración de Aguas Residuales:

a) Será obligatoria la instalación de depuradoras de aguas residuales en todas las industrias cuya ubicación sea autorizada en el interior del Parque Natural y que sean susceptibles de producir vertidos contaminantes a ríos, arroyos o al terreno.

b) Asimismo, todos los asentamientos de población en suelo no urbanizable del Parque Natural deberán contar, en el menor plazo de tiempo posible, con una red de saneamiento y su correspondiente estación depuradora de aguas residuales; también toda edificación susceptible de generar vertidos deberá contar con depuradoras prefabricadas o fosas sépticas impermeables prefabricadas.

2. Infraestructuras contra incendios.

La anchura mínima para las áreas cortafuegos será de 2,5 veces la altura máxima del vuelo en zonas arboladas, y de 10 metros en zonas de vegetación arbustiva o matorral. Asimismo, la anchura máxima se establecerá en función de la pendiente de la divisoria según los siguientes criterios:

a) Para divisorias con pendientes superiores al 50%, la anchura máxima será de 60 metros.

b) Para divisorias con pendientes fuerte en una ladera (50%) y suave en la otra (20%), la anchura máxima será de 80 metros.

c) Para divisorias con pendientes suaves (20%), la anchura máxima será de 60-100 metros.

d) Para vaguadas estrechas, la anchura máxima será de 150 metros.

4.2.11. Edificaciones.

1. Concepto de Superficie Mínima.

A los efectos del presente Plan, se entenderá por superficie mínima requerida para la edificación, la superficie total de la parcela o de varias cuando se trate de parcelas colindantes e integradas en una misma finca o propiedad.

2. Construcción, Mejora, Mantenimiento y Rehabilitación de Edificaciones.

a) En las nuevas construcciones así como en las obras de mejora, mantenimiento y rehabilitación de las existentes, se tendrá en cuenta:

- Que exista relación directa y proporcionalidad tanto con la naturaleza de los aprovechamientos de la finca como con las dimensiones de ésta.
- Que se adopten las características constructivas necesarias para conseguir la máxima integración paisajística, debiendo guardar armonía con la arquitectura popular.
- Que se garantice la integración ambiental en el medio donde vayan a implantarse, así como la restauración de las zonas que hayan podido verse alteradas en el transcurso de las obras.
- Que se contemplen el tratamiento de vertidos, la evacuación de residuos, las medidas necesarias que garanticen las necesidades de abastecimiento, saneamiento y accesos, así como las soluciones consideradas necesarias para asegurar la ausencia de impacto negativo sobre los recursos naturales.

b) El solicitante deberá acreditar la propiedad de la finca y que se encuentra en explotación, al menos, desde los tres años anteriores a la fecha de solicitud. Igualmente deberá acreditar su relación directa con la actividad agraria o del personal laboral vinculado a la explotación, mediante copia de la inscripción en el correspondiente Régimen Agrario de la Seguridad Social, documentación acreditativa de la obtención de rentas agrarias provenientes de la explotación o cualquier otra documentación que demuestre que la finca se encuentra en explotación.

c) El planeamiento urbanístico establecerá las condiciones para la edificación de las viviendas familiares vinculadas a la explotación, naves y almacenes. En tanto en cuanto se lleve a cabo dicha regulación, se aplicarán las condiciones mínimas recogidas en d) y e).

d) Para las viviendas familiares ligadas a la explotación, se establecen las siguientes condiciones:

- La finca deberá poseer una superficie mínima de 50 ha en zonas B y de 20 ha en zonas C.
- Se establece una distancia mínima de separación de 100 m a los cauces.
- En el caso de fincas menores de 250 ha, se establece una superficie máxima construida de 300 m^2. Para fincas de mayor superficie, se establece un porcentaje de ocupación máximo de 0,02%.

e) Para las naves y almacenes se establecen las siguientes condiciones:

- La finca deberá poseer una superficie mínima de 20 ha en zonas B y de 10 ha en zonas C.
- Se establece una distancia mínima de separación de 100 m a los cauces.
- La superficie máxima construida se establece en 500 m^2 o un porcentaje de ocupación máximo del 0,04%.

f) A efectos de la rehabilitación de las edificaciones existentes, se entenderá que los restos de una edificación son reconstruibles cuando reúnan al menos una de las siguientes condiciones:

- Que exista constancia documental mediante escritura pública anterior a la declaración del espacio, de la edificación que se pretende construir.
- Que existan elementos estructurales suficientes para acreditar la existencia y el carácter de la edificación.

g) Para la construcción de una nueva edificación en parcelas donde existan restos rehabilitables habrá de demostrarse la inviabilidad técnica o económica de la rehabilitación o bien proponerse una ubicación alternativa más adecuada desde el punto de vista ambiental.

h) Las obras de mejora y mantenimiento así como las de rehabilitación en ningún caso podrán suponer:

- Aumento del tamaño de la misma, salvo cuando se justifique adecuadamente en el correspondiente proyecto.
- Alteración de las características edificatorias externas.

3. Construcciones Vinculadas a las Obras Públicas.

a) Las autorizaciones para las construcciones vinculadas exclusivamente a la ejecución de las obras públicas tendrán carácter provisional para el tiempo de duración previsto de las mismas, debiendo restituirse el terreno a la situación original una vez finalice su ejecución.

b) Para la autorización de construcciones ligadas al mantenimiento o entretenimiento de las obras públicas deberá justificarse su vinculación funcional a dichas obras o infraestructuras. Las edificaciones de carácter permanente relacionadas con este apartado, ya sean de carácter técnico, operativo o de servicios, reproducirán, en la medida de lo posible, las características arquitectónicas propias de la zona, salvo cuando la propia naturaleza y funcionalidad de las instalaciones exijan la adopción de parámetros y características constructivas diferentes. En cualquier caso, deberán adoptarse medidas de integración en el entorno ambiental y paisajístico donde se ubiquen.

4. Actuaciones de Interés Público.

a) De acuerdo con lo establecido en el artículo 42 de la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía, los promotores de aquellas actuaciones que puedan tener la consideración de Actuación de Interés Público en el suelo no urbanizable deberán presentar previamente un Plan Especial o Proyecto de Actuación que incluirá, además de lo previsto en dicho artículo, un estudio de la incidencia de la actividad sobre la conservación de los recursos naturales y del patrimonio cultural y las posibles interferencias sobre los aprovechamientos tradicionales.

b) En el caso de construcciones o edificaciones que tengan por objeto la creación de alojamientos turísticos en el medio rural, deberán incluir además un estudio de la capacidad de carga cuyo ámbito de actuación alcanzará una superficie mínima de 50 ha en torno a la actuación propuesta. Asimismo, deberán incluir un plan de servicios mínimos y complementarios de acuerdo a lo dispuesto en el Decreto 20/2002 de Turismo en el Medio Rural y Turismo Activo.

c) La rehabilitación y construcción de nuevas edificaciones destinadas a alojamientos en el medio rural deberá adaptarse a lo establecido en los apartados d) y e) de Construcción, Mejora, Mantenimiento y Rehabilitación de Edificaciones.

5. Características Constructivas.

a) El planeamiento urbanístico establecerá las características constructivas consideradas como tradicionales. En tanto en cuanto se lleve a cabo dicha regulación, se considerarán como tales las que se recogen en b), c), d).

b) Con carácter general:

- Los materiales y soluciones constructivas a emplear serán los derivados de la tradición constructiva local, que depende de factores como la climatología de la zona, las funciones propias derivadas de los usos del suelo y la economía local, la disponibilidad de materias primas en las cercanías y la adaptación al medio, tomando como referencia las edificaciones tradicionales que perduran inalteradas en la zona. En cualquier caso, no se autorizará el empleo de materiales no meteorizables o de alta capacidad reflectante.
- Todos los parámetros exteriores resolverán sus acabados a modo de fachada. No se permitirán edificaciones sin acabar o construidas con técnicas o materiales provisionales.
- Las paredes estarán enfoscadas y pintadas en blanco o encaladas, de textura lisa.

c) Con carácter específico, la construcción de cualquier nueva vivienda deberá adecuarse a las siguientes condiciones:

- El tejado podrá ser plano o tener una pendiente inferior al 35%, siendo la disposición de los faldones a 2 o a 4 aguas. La cubierta de dichos tejados será de teja.
- La altura máxima de la edificación será de 2 plantas.
- No se permitirá la construcción de agrupaciones de viviendas aisladas a efectos de minimizar el riesgo de impacto ambiental y de formación de núcleos de población. Las nuevas viviendas deberán integrarse en edificaciones compactas, incluyendo dentro de este concepto las cortijadas en torno a un patio central.

d) Con carácter específico, las construcciones agrarias se adecuarán a las siguientes condiciones:

- El tejado tendrá una pendiente inferior al 35%, con una disposición a 2 o a 4 aguas de sus faldones, preferentemente de teja.
- La edificación no deberá superar una relación longitud/anchura en planta superior a 3/1. Si fuera imprescindible una relación mayor deberá aparecer un desnivel o diferenciación en el diseño de las fachadas, evitando el aspecto lineal de la edificación.
- Las instalaciones auxiliares deberán quedar integradas en el conjunto de edificaciones de la explotación.

4.2.12. Otros Usos y Actividades.

1. Especies Amenazadas.

La Consejería de Medio Ambiente podrá restringir el acceso de personas no relacionadas con la Administración o que no cuenten con la oportuna autorización a las zonas donde haya presencia de especies faunísticas amenazadas incluidas en las categorías de «en peligro de extinción» o «vulnerable», según la normativa vigente, durante los períodos de reproducción. En caso de ser fincas privadas, estas restricciones sólo serán aplicables a las personas ajenas a dicha finca. Todo ello sin menoscabo de los derechos inherentes a la propiedad de los terrenos.

2. Movimientos de tierra.

En el caso de ser necesario la realización de movimientos de tierra, se deberán retirar los horizontes superficiales, asociados a la tierra vegetal, hasta una profundidad de 30 cm como mínimo. Estos horizontes se apilarán en cordones con una altura inferior a 1,5 m y se usarán para la posterior restauración ambiental.

5. LINEAS DE ACTUACION

En el presente Plan se plantean las siguientes líneas de actuación a desarrollar en el ámbito del Parque Natural.

5.1. Conservación y Recuperación de la Diversidad Biológica:

- Desarrollo de programas de mejora, conservación y seguimiento de especies de flora y fauna amenazada y de especial interés, así como de los hábitats.
- Ejecución de proyectos de reintroducción de especies extintas en el ámbito del Parque Natural.
- Desarrollo de un programa de conservación, mejora y puesta en valor del corzo.
- Desarrollo de un programa de conservación y mejora de las poblaciones de conejo y perdiz.
- Restauración de hábitats degradados, especialmente aquéllos afectados por el fenómeno de la seca, plagas o incendios forestales.
- Ejecución de proyectos de conservación de las masas forestales existentes.
- Tipificación y corrección de aquellos tendidos eléctricos y aerogeneradores considerados peligrosos para la avifauna.

5.2. Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales:

- Desarrollo de un programa de valorización de los recursos naturales en montes públicos.
- Mantenimiento del Plan de Calas y Rodales Selectos.
- Elaboración de Proyectos y Planes Técnicos de Ordenación en montes públicos y fomento en los privados.
- Ejecución de proyectos de mejora de hábitat y creación de infraestructura en montes públicos para el ganado y las especies cinegéticas.

5.3. Uso Público:

- Ampliación de la oferta actual de la red de equipamientos de uso público en el Parque Natural, siendo prioritaria la creación de nuevos senderos, así como la dotación interpretativa del Centro de Visitantes de Alcalá de los Gazules, y la mejora de los Centros de Cortes de la Frontera y Huerta Grande.
- Edición de guías actualizadas con la oferta de senderos de uso público.
- Desarrollo de un programa de divulgación dirigido al visitante del Parque Natural que tenga por objeto dar a conocer los valores de su patrimonio natural y cultural así como la oferta de equipamientos, servicios y actividades de uso público existentes.
- Mejora general de la señalización del uso público, especialmente, las señales interpretativas, complementarias, de identificación y localización de equipamientos.
- Elaboración de un proyecto de ordenación de aquellas áreas preferentes para el Uso Público en las que se considere de interés.
- Puesta en valor de la red de vías pecuarias para el desarrollo de actividades de excursionismo.

5.4. Educación, Sensibilización y Participación Ambiental:

- Desarrollo de un programa de divulgación dirigido a la población local que tenga por objeto dar a conocer los valores de su patrimonio natural y cultural, así como fomentar los usos y actividades tradicionales y aquéllos que se encuentren recogidos en el Plan de Desarrollo Sostenible.
- Campaña de información y difusión de la Marca «Parque Natural».
- Desarrollo de un programa de divulgación orientado a los principales sectores asociados a la explotación de los recursos naturales del Parque Natural y en especial al sector del corcho, ganadero, caza y empresas de turismo activo y que tenga por objeto la implantación de buenas prácticas.
- Campaña de divulgación sobre la aplicación del PORN y el PRUG, que ponga de manifiesto los derechos y obligaciones que se desprenden de la normativa vigente.
- Edición de cuadernos del profesor y del alumno para la orientación y desarrollo de actividades de educación e interpretación ambiental.
- Creación y mantenimiento de un Banco de Recursos de Educación Ambiental.
- Continuación del desarrollo de actividades y campos de voluntariado en el marco de la Red de Voluntarios Ambientales en Espacios Naturales.
- Programa de información sobre la gestión del Parque Natural para difundir las actuaciones de gestión realizadas por la Consejería de Medio Ambiente y mejorar el flujo de información.
- Desarrollo de actividades de valorización del patrimonio histórico, cultural y etnológico.
- Sensibilización sobre los beneficios de las energías renovables y el ahorro energético.

5.5. Investigación, Información e Innovación Tecnológica:

- Creación de un fondo documental y bibliográfico que recoja la información generada sobre el Parque Natural en materia de recursos naturales, culturales, tradiciones, actividades económicas e instrumentos de planificación y gestión.
- Elaboración de un programa de investigación bajo la base del estudio «Diagnóstico de la investigación en el Parque Natural de Los Alcornocales». Dicho programa se hará en colaboración con los distintos centros de investigación y administraciones públicas con objeto de coordinar las iniciativas de investigación que se desarrollen en el marco del Parque Natural e integrarlas en las líneas de trabajo prioritarias establecidas en los criterios de gestión.
- Integración en la Red de Información Ambiental de Andalucía y en el Subsistema de Información de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía de la información que se genere respecto de los recursos naturales del espacio.
- Elaboración de bases de referencia territorial, que se actualizarán periódicamente (ortofotos, ortoimágenes y vuelos fotogramétricos).
- Seguimiento de los recursos naturales y actividades de uso público (censo periódico de especies, inventarios de recursos naturales, cambios de usos del suelo, número de visitantes).
- Difusión periódica de datos básicos y elaboración de mapas guía.

ANEXO III

LIMITES DEL PARQUE NATURAL LOS ALCORNOCALES

Los límites quedan referidos a la ortofotografía digital del SIG Oleícola Español, realizado por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, en blanco y negro, con tamaño de píxel de 1 metro y de fecha 1998. Los puntos citados en la delimitación del espacio vienen dados por coordenadas UTM, en metros, referidas al huso 30.

Norte: Se inicia en el lugar conocido como la Garganta de la Boga o Boca de la Foz, aproximadamente a la altura del kilómetro 43,800 de la carretera local entre San José del Valle y Algar, punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 258793; Y 4054115, continuando en dirección norte por la citada garganta, para proseguir hacia el este por la cota de la coronación de la margen izquierda del embalse de Guadalcacín en dirección a la cola del mismo, hasta el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 261188; Y 4058602, desde donde continúa por su margen derecha para enlazar con la garganta de Echeverría, siguiendo la misma hasta su intersección con la carretera que se dirige de Algar a El Bosque, continuando por ésta hasta la conexión con el límite intermunicipal Prado del Rey-Jerez de la Frontera, por el que continúa hacia el oeste hasta la C-344, a la altura del kilómetro 26,200, punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 270293; Y 4070456, y por ella en dirección a El Bosque, hasta el arroyo de la Alhaja, siguiendo el mismo hasta su unión con el Embalse de los Hurones, bajando por su orilla izquierda y siguiendo para enlazar con el antiguo camino de Algar, siguiendo en dirección a Ubrique por dicho camino hasta su intersección por la garganta de Barrida o de Ubrique.

Sigue por la margen derecha de la mencionada garganta hasta donde es intersectada por la carretera C-3331, en el punto kilométrico 27, punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 281845; Y 4058344, para continuar por la misma dirección a Cortes de la Frontera hasta llegar a la altura de la Fuente de Adalid, punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 288206; Y 4053001.

Este: Desde el punto anterior sigue hacia el sur por el arroyo de Las Cañas hasta su confluencia con la garganta de la Pulga, siguiendo por ésta hasta alcanzar el río Guadiaro. Continúa por la margen izquierda del citado río, límite del término municipal de Cortes de la Frontera, y excluyendo la zona urbanizable del Colmenar, hasta aproximadamente, el km 1 de la carretera entre Colmenar y Cortes de la Frontera, punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 286520; Y 4046934. Continúa, junto a la casa forestal del Colmenar, por la alambrada del monte Público El Robledal, hasta su intersección con el río Guadiaro. Continúa por la margen izquierda del río citado hasta la altura de la central hidroeléctrica «El Corchado», para dirigirse por la divisoria hasta la salida del túnel de Arias, aproximadamente en el kilómetro 126,5 de la vía férrea Algeciras-Bobadilla, punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 284376; Y 4041429, y proseguir por la citada vía férrea hacia el cortijo Escalante, hasta su intersección con la garganta de Diego Díaz, en el límite forestal de la Breña de Salmerón.

Continúa por la citada garganta dejando a unos 250 m al norte el cortijo de Escalante, hasta alcanzar las proximidades del cortijo Salmerón, donde toma el límite de la Breña de Salmerón hasta el camino que, pasando junto al cortijo del Carrizo alcanza la carretera comarcal 3331, en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 280776; Y 4035928. Continúa por esta carretera hasta conectar con la salida de Jimena de la Frontera por la Cruz Blanca, y por la misma para continuar por la delimitación urbana de dicho municipio incluyendo el área comprendida entre el Monte Chinchilla y la Peña Gorda, dirigirse por la margen izquierda del río Hozgarganta hasta donde es cruzado por la carretera Ronda-Algeciras, en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 284470; Y 4023667, continuando por la misma hasta el límite entre los términos municipales de Castellar de la Frontera, San Roque y Los Barrios, aproximadamente a la altura del km 84, punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 281181; Y 4013804. Sigue por el límite intermunicipal de Castellar de la Frontera y Los Barrios, para continuar por la linde del Monte Público Grupo Los Barrios (CA-50001-CCAY), incluyéndolo en el espacio.

Sigue por la pista forestal que conduce a la finca La Almoraima hasta donde cruza la pista forestal que rodea la Loma del Majadal de España, y dejando fuera las instalaciones del Ministerio de Defensa, continúa por la carretera del pantano Charco Redondo hasta el cruce de ésta con la que une los municipios de Los Barrios y Alcalá de los Gazules (C-440), en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 273872; Y 4009874. Sigue el antiguo trazado de la citada carretera en dirección a Alcalá de los Gazules hasta el puente de Hierro o de las Cañas, donde se cruzan esta carretera con la carretera local que une Facinas con Los Barrios, continuando por la misma hasta la fuente del Agarrador, en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 271246; Y 4008807. Continúa por el cauce del arroyo que pasa por la citada fuente hasta su encuentro con el camino de La Zorrilla, siguiendo por el citado camino hasta su intersección con la vereda del Estudiante, en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 271148; Y 4008368, y por ella hasta enlazar con la vereda del Mesto, continuando la misma hasta conectar con el camino de herraduras del cortijo Matavacas, continuando por ésta hasta enlazando en línea recta (definida por los puntos de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 274448; Y 4005934, y X 275403; Y 4005466) con la carretera vieja de Los Barrios en su kilómetro 5, siguiendo la misma hasta el puente de María Mayo, en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 277244; Y 4004550.

Continúa por la margen derecha de la garganta de Botafuegos o del Capitán, dejando fuera el área de Matapuerco, propiedad del Ministerio de Defensa, para continuar, por la línea de cumbres hasta alcanzar el límite del Monte Público Grupo de Algeciras (CA-50003-CCAY), en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 273835; Y 4000017. Continúa el límite del Monte Público Grupo de Algeciras hasta el punto de coordenadas UTM,

X 276315; Y 4000940, donde toma el camino que llega al puente sin baranda sobre el río de la Miel. Desde este punto sigue por la margen derecha de dicho cauce para continuar por la pista de la cantera de Soto, hasta la altura de los Tres Pinos, donde sigue una línea eléctrica hasta el cortijo de Serafín y continúa hasta la cota 300 por encima de la carretera N-340, a la altura del kilómetro 97,500, y continúa por ella, dejando fuera los terrenos urbanizables del monte público Algamasilla, hasta conectar con la carretera Cádiz-Málaga (N-340). Sigue dicha carretera hasta el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 273664; Y 3995077, desde donde desciende por el arroyo que se dirige al río Guadalmesí, alcanzándolo en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 272656; Y 3994181.

Sur: Desde el punto anterior, continúa por la margen derecha del río Guadalmesí hasta alcanzar la linde de los Montes Públicos Ahumada y Zorrillos, incluidos en el Grupo de Tarifa (CA-30007-CAY), para seguir por el camino que conduce al Puerto de la Cruz, hasta alcanzar el citado puerto, y desde aquí por el camino del Santuario de la Luz hasta el arroyo de los Molinos.

Sigue por la margen izquierda de dicho arroyo hasta su confluencia con el río Jara, y siguiendo la margen derecha continúa por el arroyo de las Adelfas (que lleva al rancho de don Sebastían Delgado Mota) hasta su confluencia con la pista de los Majales, por la que continúa hasta enlazar con la carretera de Los Majales y, excluyendo los enclavados, con excepción hecha del de Borrajos, seguir hasta la Torre de la Peña, punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 260831; Y 3993935.

Oeste: Se inicia en la Torre de la Peña, siguiendo en dirección Norte hacia Casa forestal de la Peña, y por la pista forestal pasar junto al chalet de Cazalla desde aquí alcanzar el molino de la Peña, en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 259230; Y 3995008. Desde aquí sigue en línea recta por la línea eléctrica hasta el transformador, en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 259342; Y 3995895, para continuar hacia la garganta de Juan Francisco, que cruza en dirección a la antigua ermita de la finca Las Piñas, que deja fuera del espacio. Desde ese lugar sigue por la antigua vereda que unía La Peña con Facinas, hacia el puerto del Cárabo y el cerro de las Mentiras, en dirección al Caserío de la finca El Valle, dejando fuera dicho caserío y la pantaneta existente, continúa por dicha finca hasta su linde con el Monte Público Facinas y, excluyendo los enclavados del monte Facinas, sigue hasta el Monte Público Saladaviciosa y continúa la vereda que lleva a la fuente de la Mesta.

Desde ahí, excluyendo Facinas, sigue por la vereda de las Cabrerizas, enlazando con el cortafuegos de la Zorrera en el monte Facinas, siguiendo por el mismo hasta la carretera del Santuario de Nuestra Señora de la Luz, continuando dicha carretera hasta su cruce con la que une Los Barrios y Facinas, siguiendo ésta última hasta el arroyo de la Zorrera, en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 259011; Y 4004858. Sigue por dicho cauce hasta el río Almodóvar, continuando por la margen izquierda del mismo hasta el lugar conocido por Posada de los Palmarejos, en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 255745; Y 4006866, para continuar, primero por el arroyo de las Alforjas, y posteriormente por el camino que se dirige hacia el cortijo de Arraez Alta, seguir por el camino que se dirige al arroyo de Aciscar pasando por las proximidades de la estancia o toriles viejos de Aciscar y continuar por el camino que se dirige a la bocana de la finca Santa Victoria y garganta del mismo nombre. Desde aquí, punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 256007; Y 4012329; por el arroyo de la Culebra hasta el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 255531; Y 4012538, desde donde continúa por el límite de parcelas, definido por las coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 253526; Y 4013629, X 253381; Y 4013546, X 253160, Y 4013969, X 253312; Y 4014069, y desde aquí por el camino que conduce hasta la bocana de la finca el Torero, junto al arroyo del Torero, para continuar por el límite de parcelas hacia el arroyo Cuevas (por el cortijo de Cazalla), incluyendo en el Parque todas las zonas del monte alto de las fincas citadas incluido el cerro de Albardón.

Sigue por las proximidades del cerro del Espinazuelo hacia Majada Verde a través de la cañada real de Facinas a Casas Viejas, pasando por el lugar conocido como Pasada Empedrada, hasta el puente del Celemín, en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 249116; Y 4020890. Desde aquí por la carretera de Celemín en un tramo de unos 950 m aproximadamente., siguiendo posteriormente por el carril que pasa junto al cortijo de Rehuelga, incluyendo en el Parque el Puerto de los Reyes, el cerro del Laurel, el cortijo de Picazo, alcanzar la colada de la Flor y continuar por la misma hasta el arroyo de Gallardo dejando fuera el cortijo del mismo nombre. Continúa por el citado arroyo hasta el camino que, atravesando el arroyo del Cuerno y pasando junto a la Casa del Cuerno, alcanza la carretera de acceso a la presa del embalse de Barbate. Sigue bordeando la citada presa, también denominada de Isla Verde hasta el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 253975; Y 4028802, para continuar por la margen derecha del río Barbate hasta su conexión con el límite entre los términos de Medina Sidonia y Alcalá de los Gazules, siguiendo dicha demarcación hasta el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 249537; Y 4029421. Desde aquí por el camino que, pasando junto al cortijo de los Ahijones, y atravesando los arroyos de Benalup y de El San, se intersecta con el camino de las Cobatillas en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 249771; Y 4031667.

Continúa por el camino de las Cobatillas y la linde de las Cobatillas excluyendo la Loma de Lázaro, para seguir la linde actual del Cortijo del Monte Abajo hasta la Casa Soto, en el Puerto del Lobo, en la carretera entre Alcalá de los Gazules y Benalup-Casas Viejas, punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 253653; Y 4032780, continuando por dicha carretera hasta el cruce con la carretera A-381 (antigua C-440), siguiendo esta última hasta donde cruza el arroyo de la Pastoriza; continuando por la margen derecha del mismo hasta conectar con la antigua carretera C-441, punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 256043; Y 4038073. Desde ese punto continúa por la citada carretera, excluyendo zona urbanizable de Alcalá de los Gazules hasta el lugar denominado La Asomadilla siguiendo por el arroyo de los Carrascales, excluyendo el caserío del Molino de Jara hasta su confluencia con el río Barbate, en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 256532; Y 4039760.

Sigue la margen derecha de dicho río hasta su conexión con la cañada Real del Puerto Palomas, siguiendo por la misma hasta la vereda de enlace con la cañada núm. 2, por la que continúa hasta tomar la vereda de la Cruz del Prado y Fraja, y por ella hasta el río Fraja, por el que continúa hasta la garganta de La Toma, y por ella hasta el arroyo de la víbora, que prosigue hasta la carretera entre San José del Valle y el puerto de Las Palomas por los Llanos del Valle, en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 260364; Y 4049256. Continúa por dicha carretera, hasta conectar con la vereda de La Boca del Foz pasando por la garganta de Boga hasta el lugar en que contacta con la carretera local entre San José del Valle y Algar, cerrándose así el perímetro del espacio.

Superficie: 167.767 ha, medidas a partir de la delimitación del ámbito territorial del Parque Natural sobre la ortofoto digital mencionada en el primer párrafo del presente Anexo.

Términos municipales: Alcalá de los Gazules, Algar, Algeciras, Arcos de la Frontera, Benaocaz, Benalup-Casas Viejas, Castellar de la Frontera, El Bosque, Jerez de la Frontera, Jimena de la Frontera, Los Barrios, Medina Sidonia, Prado del Rey, San José del Valle, Tarifa y Ubrique, todos ellos pertenecientes a la provincia de Cádiz. Cortes de la Frontera, perteneciente a la provincia de Málaga.

Provincias: Cádiz y Malaga.

FRANQUEO CONCERTADO núm. 41/63

BOLETIN OFICIAL DE LA JUNTA DE ANDALUCIA
Apartado Oficial Sucursal núm. 11. 41014 SEVILLA

Papel ecológico