

el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 574884; Y 4168050, donde el límite toma la cota de 1100 metros, por la que discurre hasta su intersección en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 571358; Y 4166356, con el camino de la Ermita de Fuente Grande al Mojonar, el cual recorre en dirección noroeste hasta su intersección con el límite entre los términos municipales de Chirivel y Vélez-Rubio, continuando por el mismo hasta alcanzar, en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 570614; Y 4167125, la cota de 1.200 metros, continuando por la misma hasta su intersección con el camino de la Cortijada de los Chaveses, junto al Cortijo de los Chaveses, en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 566449; Y 4164928, sobre el que discurre en dirección oeste hasta que interseca con el camino de Chirivel, en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 564147; Y 4165136.

Oeste.

Desde el punto anterior el límite transcurre en dirección norte, por el camino de Chirivel hasta su intersección con la vía pecuaria «Vereda de Pozancón» por la que el límite continúa en dirección norte hasta su intersección con el perímetro del Monte Público Dehesa de La Alfaguara de Poniente el cual sigue hasta el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 563658; Y 4170273, donde toma el camino de tierra que, en dirección noreste, conduce al cortijo de Casablanca, desde donde alcanza la carretera de Orce a María en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 564452; Y 4173490. Recorre sobre la misma una distancia aproximada de 75 m., en dirección oeste, hasta el punto de inicio del espacio, cerrándose así el perímetro del Parque Natural.

Superficie: 22.562 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.

Municipios: Chirivel, María, Vélez-Blanco y Vélez-Rubio.

Provincia: Almería.

*DECRETO 192/2005, de 6 de septiembre, por el que se aprueban el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales y el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural de la Breña y Marismas del Barbate.*

## P R E A M B U L O

El Parque Natural de la Breña y Marismas del Barbate 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.

Se trata de un espacio marítimo-terrestre situado en la costa atlántica de la provincia de Cádiz, en la entrada del Estrecho de Gibraltar, constituyendo sus marismas un punto de apoyo estratégico para las rutas migratorias de aves.

Los ecosistemas más representativos del Parque Natural son los sistemas marinos (subacuático y litoral), acantilados, pinar, marismas y sistemas dunares de pequeña extensión.

La superficie terrestre está constituida por un acantilado costero que alcanza en las zonas más elevadas los 100 m. de altura sobre el nivel del mar, cuya cima está colonizada por un bosque de pino piñonero, hábitat que en la actualidad está catalogado como de interés prioritario 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.

Es en esta zona y en las grietas de los acantilados donde se asientan las especies más interesantes, como el enebro costero, catalogado en peligro de extinción por el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas (Artículo 25 y Anexo II de la Ley 8/2003, de 28 de octubre, de la flora y fauna silvestres) y cuyas formaciones están consideradas, además, como hábitat prioritario.

La extensión marítima de este Parque Natural corresponde a una milla marina a lo largo de la costa. Está constituida por fondos rocosos habitados por gorgonias y corales naranjas, y

de fondos arenosos donde destaca la presencia de hábitats de interés comunitario con presencia de praderas de fanerógamas como *Zostera noltii*.

La fauna de este espacio es la propia de un ecosistema mediterráneo-oceánico, destacando las aves. Las paredes rocosas del acantilado son utilizadas como lugar de cría por especies como la golondrina, el vencejo cafre y la paloma bravía. En el pinar son comunes las rapaces como el ratonero común, águila culebrera, águila calzada, milano real y milano negro.

Actualmente, el citado Parque Natural, designado como Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) en el año 2002, 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, de 21 de mayo de 1992, anteriormente mencionada.

Además, se encuentra incluido en la propuesta de la Comunidad Autónoma de Andalucía de Lugares de Importancia Comunitaria (LIC), conforme a la citada Directiva.

Mediante el Decreto 424/1994, de 2 de noviembre, se cambió la denominación del Parque Natural, anteriormente denominado Acantilado y Pinar de Barbate, se modificaron sus límites y 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 citado Parque Natural, con una vigencia de cuatro años, que fue prorrogada hasta la entrada en vigor de un nuevo Plan, por el Decreto 73/2000, de 21 de febrero, llevando a cabo, al mismo tiempo, la formulación del nuevo Plan Rector de Uso y Gestión.

En cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 13.1 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 de la Breña y Marismas del Barbate, 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, de conformidad con el artículo 8.1 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, se procede mediante el presente Decreto a ampliar el ámbito territorial del Parque Natural de la Breña y Marismas del Barbate, mediante la incorporación al mismo de la parte del Monte «Marismas» que no se encontraba incluido en el ámbito territorial del citado Parque Natural, copropiedad de los Ayuntamientos de Vejer de la Frontera y de Barbate, y de los Montes «Quebradas» y «Peña Cortada», de titularidad del Ayuntamiento de Vejer de la Frontera.

La ampliación, que tiene en su conjunto una superficie de 357 Ha, ha sido solicitada por los Ayuntamientos de Vejer de la Frontera y de Barbate, y cuenta con el informe favorable de la Junta Rectora del Parque Natural de la Breña y Marismas del Barbate por reunir las características ecológicas adecuadas para ello.

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 de la Breña y Marismas del Barbate, mediante el presente Decreto se precisan literaria y gráficamente los límites del citado Parque Natural.

En su virtud, 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 en el artículo 3.1 del Decreto 206/2004, de 11 de mayo, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Medio Ambiente, a propuesta de la Consejera de Medio Ambiente y previa deliberación del Consejo de Gobierno en su reunión de 6 de septiembre de 2005.

#### 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 de la Breña y Marismas del Barbate, que figura como Anexo I del presente Decreto.

2. El citado Plan tendrá una vigencia indefinida. Podrá ser modificado y 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 de la Breña y Marismas del Barbate, que figura como Anexo II del presente Decreto.

2. El citado 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 de la Breña y Marismas del Barbate 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. Modificación del ámbito territorial del Parque Natural.

1. Se modifica el ámbito territorial del Parque Natural de la Breña y Marismas del Barbate, mediante la incorporación al citado Parque Natural de la parte del Monte Marismas que no se encontraba incluido en su ámbito territorial y de los Montes Quebradas y Peña Cortada.

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 digital de la Junta de Andalucía, en blanco y negro, con tamaño de píxel de 0,5 metros, de fecha 2001-2002, 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 faculta 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, 6 de septiembre de 2005

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 LA BREÑA Y MARISMAS DEL BARBATE

#### I N D I C E

1. INTRODUCCION
2. CARACTERIZACION Y DIAGNOSTICO
  - 2.1. Localización.
  - 2.2. Recursos naturales.
  - 2.3. Paisaje y patrimonio cultural.
  - 2.4. Usos del suelo y aprovechamientos.
  - 2.5. Recursos socioeconómicos.
  - 2.6. Sistema urbano e infraestructuras territoriales.
  - 2.7. Planeamiento urbanístico y propiedad.
  - 2.8. Diagnóstico.
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 de la Breña y Marismas del Barbate se ha elaborado teniendo en cuenta las nuevas circunstancias físicas y socioeconómicas que caracterizan el 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 424/1994, de 2 de noviembre. 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. Localización.

El Parque Natural de la Breña y Marismas del Barbate con una superficie de 5.077 Ha se localiza en la costa Atlántica de la provincia de Cádiz, en los términos municipales de Vejer de la Frontera y Barbate y dentro de la Comarca gaditana de La Janda. Su privilegiada situación en la entrada del Estrecho de Gibraltar, le confiere un importante valor como punto estratégico para las rutas migratorias de aves entre el continente europeo y el africano.

LOCALIZACION GENERAL DEL PARQUE NATURAL DE LA BREÑA Y MARISMAS DEL BARBATE



Este espacio natural constituye uno de los tres Parques Naturales de la Comunidad Autónoma de Andalucía que incluye una franja marina, siendo este carácter maritimo-terrestre lo que le confiere una rica diversidad de ecosistemas y paisajes. La zona terrestre representa el 77% (3.925 Ha) de la superficie total del Parque Natural mientras que los ambientes puramente marinos abarcan el 23% (1.152 Ha) restante. Por otra parte cabe destacar la titularidad pública de la práctica totalidad de los terrenos de este espacio protegido.

2.2. Recursos naturales.

La consideración de los recursos naturales como piezas fundamentales de la interpretación y como ejes orientadores de posteriores decisiones territoriales y socioeconómicas es tenida en cuenta, de forma habitual, en la planificación espacial y ambiental. En el caso del Parque Natural de la Breña y Marismas del Barbate, destacan la función social y protectora de sus recursos frente a la explotación económica de los mismos. Este hecho potencia el papel ecológico y ambiental de sus recursos naturales como el carácter protector de los montes que lo forman o el valor estratégico de su localización al incluir la marisma más meridional del litoral Atlántico.

2.2.1. Climatología.

El Parque Natural tiene un régimen climático mediterráneo de inviernos suaves, sin heladas y húmedos, con veranos c licos y secos atemperados por la influencia marítima.

La precipitación anual media, alrededor de los 830 mm., se reparte entre los meses de octubre a abril. El período seco estival es menos brusco que en el interior debido a la influencia marítima. Las temperaturas también se ven influidas por el efecto oceánico, presentando una media anual de 17,32  C, una media del mes más frío (enero) de 11,2  C y una media del mes más cólico (agosto) de 24,4  C. Estas características sitúan la zona en el piso termomediterráneo ombroclima subhúmedo.

Otra característica climática de gran influencia en todo el área es el régimen de vientos producidos por la orografía, tanto de la provincia gaditana como de la vecina península tingitana, y el encuentro de dos grandes masas de agua de diferentes características.

Los vientos, de eje direccional este-oeste, son omnipresentes en la zona afectando sobre todo el Levante, que se desplaza sobre este eje en sentido oeste. Se trata de un viento seco caracterizado por su acción mecánica, la alta velocidad que puede presentar, así como por su acción química de efecto calcinador. Los vientos de Poniente, sin embargo, son húmedos y generalmente menos fuertes. La alternancia de estos vientos influye decisivamente en la humedad relativa dentro del Parque Natural, pudiendo sufrir bruscas y profundas oscilaciones.

2.2.2. Geología.

El entorno geológico del Parque Natural está constituido por dos grandes grupos de materiales que lo diferencian en dos unidades ambientales. Los montes de la Breña y la costa están formados por materiales de origen preorogénico y depositados en antiguas cuencas marinas, mientras que la otra gran unidad ambiental, la marisma, está formada por depósitos postorogénicos cuya sedimentación comenzó a partir del Mioceno Superior y se acentuó a partir del Holoceno.

El esquema físico de la primera unidad responde a una serie monoclinical calcarenítica resistente, tapizada de forma irregular por depósitos de origen eólico y dispuesta sobre materiales arcillosos impermeables. En esta serie se encuentran materiales tan diferentes como las calizas jurásicas, varias formaciones flyschoides compuestas de estratos duros y blandos (areniscas y arcillas respectivamente) y las areniscas alj bicas, que son las más recientes y que coronan el conjunto.

La geología de la marisma responde al relleno sedimentario de depósitos de limos y arcillas de origen fluvio-mareal durante el cuaternario reciente (Holoceno). En su origen constituían una laguna estuarina abierta al oce no que se fue colmatando. Actualmente estas marismas se encuentran en una avanzada fase de relleno, con pérdida progresiva de la incidencia de las mareas. Bajo los depósitos recientes de limos y arcillas, con una potencia de entre 3 y 4 metros, se hallan materiales más antiguos de origen aluvial formados por gravas y arenas.

En cuanto a la morfología litoral cabe destacar el Tajo de Barbate que constituye el acantilado más importante de la provincia. Su trazado rectilíneo E-W está controlado por un accidente tectónico en esta dirección y por las fracturas asociadas al mismo que favorecen la individualización de bloques cuyo desprendimiento produce un retroceso paralelo del acantilado.

El acantilado est  coronado por un sistema de dunas rampantes que se desarrolla hacia el interior ascendiendo por las laderas orientales del «tajo» y alimentándose mediante la arena de la playa y la disgregación de las propias calcarenitas.

Destaca también la playa que se desarrolla en la cara de levante del tómbolo de Trafalgar así como la duna móvil que constituye la primera gran duna de levante de la costa de Cádiz hacia el Estrecho de Gibraltar. Presenta gran movilidad lo que provoca que periódicamente se haga necesario dismantelar su frente de avalancha para impedir el aterramiento de la carretera que comunica con el Faro de Trafalgar.

La franja marina incluida en el Parque Natural está constituida por fondos rocosos y arenosos. El retroceso del frente del acantilado genera una costa rocosa de bloques desprendidos que descansan sobre arenas. En la zona más oriental los fondos presentan formaciones geológicas rocosas, también denominadas corrales, constituidas por areniscas calcáreas.

Los aprovechamientos de los recursos geológicos se reducen a las extracciones de arenas en canteras situadas en su periferia.

2.2.3. Edafología.

En la zona terrestre del Parque Natural se diferencian los siguientes tipos de suelos:

- Entisoles: Generados a partir de depósitos recientes de origen diverso, principalmente dunares. Tienen un horizonte h mico poco desarrollado y extremadamente pobre en elementos coloidales, presentando una carencia general de elementos fertilizantes, materia orgánica y carbonatos. Conforme aumenta la profundidad

incrementa la heterogeneidad de la coloración y compactación del suelo a la vez que los contenidos de humedad y arcilla. Se presentan sobre la plataforma de Vejer y sus piedemontes.

- Alfisoles: Suelos rojos o pardo rojizos con horizontes argílicos bien definidos sobre materiales calizos detríticos consolidados. Se originan sobre las calcarenitas de la cuesta de Vejer y allí donde estos materiales se encuentran próximos a la superficie como en el borde del acantilado.

- Vertisoles: Caracterizados por una buena capacidad de retención de humedad, drenaje aceptable y permeabilidad media, mostrando un carácter plástico en estado de saturación en agua, contenidos aceptables en carbonatos, ligera alcalinidad y pobreza general de materia orgánica y fertilizantes. Se presentan sobre arcillas azules o sobre la alternancia de éstas y calcarenitas, siendo escasa su representación en el Parque Natural, únicamente en el borde occidental de la cuesta de Vejer.

- Fluvisoles calcáreos: Que presentan perfiles poco diferenciados con horizontes AC o ABC profundos, de textura arcillosa uniforme, muy húmeda, plástica y adherente, valores altos de conductividad eléctrica y pH alcalino por el elevado grado de saturación en bases y con agrietamiento poligonal y eflorescencias salinas en superficie durante los períodos secos. Se presentan en las zonas más internas y elevadas de la marisma.

- Inceptisoles: Dentro de éstos corresponden al suborden de los Aquepts por estar saturados de agua en alguna época del año o tener drenaje artificial. Su alto contenido en sales aumenta con la profundidad, mientras que se reduce su contenido en materia orgánica. Se presentan sobretodo en el sistema marismeoño.

#### 2.2.4. Hidrología y recursos hidrológicos.

- Aguas superficiales y subterráneas.

La red hidrográfica superficial del Parque Natural está limitada a los cursos del propio río Barbate y sus tributarios arroyos Mondragón y Doña Juana, ambos de carácter temporal. Limitando con el sector noroeste del monte público Dunas de Barbate aparece el arroyo de San Ambrosio, también de carácter temporal. En la orla de contacto entre las calcarenitas y la marisma se producen descargas laterales de aguas subterráneas de pequeños acuíferos colgados que facilitan la presencia de vegetación freatófica y la ocupación de estas zonas por pequeñas huertas y parcelas de cultivo.

Destacan también las múltiples surgencias de agua o «caños» que se producen como consecuencia del contraste de permeabilidades entre las calcarenitas miocenas horizontales y las margas arenosas que conforman el acantilado.

El río Barbate tiene un régimen caracterizado por una alta irregularidad. La alta pluviosidad de su cuenca y la torrencialidad de las precipitaciones dan lugar a episodios de riadas que llegan a inundar por completo la marisma con aguas dulces y gran cantidad de sedimentos. La regulación parcial mediante embalses (Almodovar, Celemin y Barbate) ha amortiguado bastante la intensidad de las avenidas, que se hicieron especialmente frecuentes e intensas tras la desecación de la laguna de la Janda, si bien éstas se siguen produciendo.

El cauce funcional del río, una vez discurre por las extensiones llanas de la marisma, presenta un trazado divagante que disecta la marisma, que se presenta surcada por caños y esteros de curso sinuoso y diseño dendrítico que configuran la red de drenaje. Esta red canaliza los flujos pulsantes de las mareas, delimitando las zonas de inundación regular frente a otra más alta, de inundación ocasional (denominadas localmente albinas). La zona influida diariamente por las mareas ocupa aproximadamente el 12% de la superficie, siendo el modelo de inundación cíclico y predecible aunque es ocasionalmente alterado por los temporales de poniente, que elevan el nivel del mar en la desembocadura y provocan alturas anormales en las mareas.

Las marismas de Barbate, con la salvedad de fenómenos menores de escasa entidad superficial como los del Jara, Vega y Valle en las proximidades de Tarifa, constituyen el último (o primer) eslabón de la cadena de marismas suratlánticas. Son las más próximas al Estrecho y contribuyen a la riqueza y variedad del

conjunto por sus particularidades geomorfológicas, hidrológicas, dinámicas naturales y paisajísticas. Están clasificadas, según el estudio de caracterización hidroquímica y cartografía de las zonas húmedas de Cádiz, Málaga y Almería, como una marisma de morfogénesis fluvio-costera, de tipo morfogenético mareal. Su dinámica es medianamente activa y geoforma, cerrada por barrera, de régimen hidrológico mareal e hidroperíodo mesomareal, con concentración salina de tipo mixopolihalina y serie iónica más común Cl(SO<sub>4</sub>)/Na(Mg), dentro de la ecoprovincia Oceánica-continental asociada al litoral oeste andaluz y depresión del Guadalquivir.

- Ocenografía.

La circulación oceánica general de la zona se corresponde con la del sistema del estrecho de Gibraltar con un oleaje condicionado por el viento del Este y una marea de tipo semidiurno afectada por una onda que recorre el litoral del Golfo de Cádiz desde el Sudeste al Noroeste y por la proximidad del Mediterráneo.

En la zona del Parque Natural se producen modificaciones locales en la circulación oceánica debido a las aportaciones eventuales de grandes avenidas del río Barbate y a la aportación de fuentes, escorrentías y aguas percoladas a través de las propias estructuras del acantilado.

#### 2.2.5. Vegetación y flora:

##### A) Vegetación actual.

La vegetación del Parque Natural engloba tres grandes unidades independientes debido a la naturaleza de los medios en los que se desarrolla. Por una parte se encuentra la vegetación ligada al medio marino, por otra la de las dunas, los montes y acantilados de la Breña y, en tercer lugar, la vegetación de marisma.

La vegetación de la franja marina viene determinada por variables de carácter físico-químico como el sustrato, el hidrodinamismo y la luz, que zonifican su distribución y la implantación de unas u otras especies según sus requerimientos. En el caso de los montes y acantilados, así como en el de la marisma, la configuración actual de la vegetación es el resultado de la intervención humana y se engloba en la provincia Gaditano-Onubo-Algarviense en la comarca del litoral y baja campiña gaditana, en los sectores Gaditano-Onubense.

- Franja marina.

En la zona supralitoral la vegetación escasea debido a la escasa consistencia del sustrato. Se diferencian tres niveles: En el nivel superior la especie más característica es *Fucus spiralis* formando horizontes más o menos continuos; en el nivel medio predominan las formaciones cespitosas de porte ralo del género *Gelidium*; y en el nivel inferior aparecen *Codium* spp., *Corallina elongata*, *Laurencia pinnatifida* y diversos *Gelidium* de porte algo mayor.

En la zona infralitoral hay que diferenciar las formaciones que aparecen sobre sustrato rocoso, con especies de mayor porte como *Ulva rigida*, *Enteromorpha* spp., *Halopytis incurvus*, *Pterocladia capillacea* y *Phylophora hederia*; y las de sustrato arenoso donde se desarrollan *Cladostephus verticillatus* y praderas de *Zostera noltii* que, aunque no son muy abundantes en la franja marina protegida y frente a la zona de marisma, aparecen en rodales monoespecíficos.

La diversidad del fitoplancton es altísima, posiblemente respondiendo al fenómeno llamado «paradoja del plancton», que ocurre en zonas donde se mezclan aguas de distintas procedencias y naturaleza. Son abundantes los dinoflagelados y las diatomeas produciéndose pulsos de dominancia de unas especies sobre otras, con presencia de elementos oceánicos.

- Dunas, montes y acantilados.

La vegetación de las dunas, montes y acantilados se diferencia claramente en respuesta a los ecosistemas que tapizan. La vegetación dunar de sistemas eólicos móviles o semiestabilizados, se caracterizan por la presencia de *Cakile maritima*, *Salsola kali* y otras halonitrófilas en las arenas batidas por las mareas y brisas cargadas de salinidad. Las dunas móviles están caracterizadas por el barrón (*Ammophila arenaria*) y albergan taxones característicos como *Lotus creticus*, *Anthemis maritima*, *Euphorbia paralias*, *Eryngium maritimum* o *Crepis erythraea*.

junto a la retama (*Retama monosperma*). Los enebrales (*Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*) aparecen sobre sistemas dunares fijos, expuestos a una mayor influencia del «spray» salino, acompañados de camarina (*Corema album*), *Artemisia campestris* subsp. *maritima*, *Armeria pungens* y en los grandes claros, comunidades de pequeños terófitos efímeros. Más hacia el interior aparecen sobre estas dunas fijas comunidades psamofitas de sabinar (*Juniperus phoenicea* subsp. *turbinata*) acompañados de leguminosas pinchosas y cistáceas.

Los enebrales vuelven a presentarse sobre los acantilados, algo más alejados de la influencia de la maresía cargada de sales, y se enriquece su cortejo con la presencia de diversas especies leñosas que conforman un matorral diverso con especies como *Coris monspeliensis*, *Anthyllis cytisoides*, *Calicotome villosa*, *Thymelaea hirsuta*, *Viola arborescens* y *Coronilla juncea*, junto con herbáceas como *Sonchus pustulatus*, *Helichrysum italicum* subsp. *serotinum* y *Calendula suffruticosa*. Junto al matorral mencionado aparecen en el acantilado del Tajo especies adaptadas a la vida rupícola como *Ephedra fragilis*, *Plantago macrorrhiza*, *Silene obtusifolia*, *Asteriscus maritimus* o *Limonium algarvense*.

Entre las formaciones de matorral se puede diferenciar un matorral xerófilo, que ocupa las laderas más expuestas del acantilado, compuesto de lentisco (*Pistacia lentiscus*), romero (*Rosmarinus officinalis*), sabina (*Juniperus phoenicea* subsp. *turbinata*), lavanda (*Lavandula stoechas*), retama loca (*Osyris alba*), bufalaga (*Thymelaea hirsuta*) y gayomba (*Spartium junceum*), frente a un matorral mesófito en exposiciones más abrigadas donde aparecen el enebro costero, lentisco, coscoja (*Quercus coccifera*), madroño (*Arbutus unedo*) y camarina.

El pinar de pino piñonero (*Pinus pinea*) desarrolla un papel fundamental en la protección de los suelos y la fijación de las dunas sobre las que se asienta. Esa formación de coníferas, procedente de las diversas repoblaciones que se realizaron desde finales del siglo XIX, se presenta en una masa relativamente uniforme constituida por bosquetes bastante regulares al estar conformados mayoritariamente por ejemplares de una misma clase diamétrica, dependiendo de la etapa de plantación. En la zona central se localizan los ejemplares de mayor porte y un escaso sotobosque. En el resto de las formaciones de pinar el sotobosque se presenta ralo, compuesto de jaguarzos y cistáceas, apareciendo ocasionalmente un matorral mediterráneo más desarrollado con coscojas, lentiscos, aladiernos (*Rhamnus alaternus*) y zarzaparrilla (*Smilax aspera*) junto con la presencia de algunos acebuches (*Olea europaea* subsp. *sylvestris*) de gran porte.

Entre las formaciones de pinar también aparecen pinares de pino carrasco (*Pinus halepensis*) que se utilizaron en las repoblaciones cuando la gran insolación y pobreza del sustrato condicionaban el uso del pino piñonero. Esta formación resulta predominante en el Monte de Las Quebradas y ocasional en el sector sudoeste del Monte Dunas.

Los herbazales y pastizales se presentan dispersos en los claros donde no se ha desarrollado el pinar por exceso de humedad o encharcamiento y son de poca extensión. Las especies más comunes en estos pastizales son *Mercurialis annua*, *Festuca ampla*, *Mentha suaveolens*, *Silene colorata*, *Scorpiurus muricatus*, *Centranthus calcitrapae*, *Ophrys tenthredinifera*, *O. Speculum*, *Armeria macrophylla*, *Ononis pinnata* y *Centaurea aspera* subsp. *scorpiurifolia*, consideradas, algunas de ellas, especies vulnerables o raras en el litoral gaditano.

El acebuche aparece con notables ejemplares entremezclados con el pinar (sector oeste de Monte Breña) o bien en forma adhesionada, en el Monte Marismas, donde aparece asociado a una formación mixta de matorral mediterráneo con lentiscos, clemátides (*Clematis cirrhosa*), herguenes (*Calicotome villosa*), coscojas, aladiernos y espinos negros (*Rhamnus lycioides* subsp. *oleoides*). En las laderas bajas aparecen formaciones acidófilas o psammófilas con *Adenocarpus telonensis*, madroños (*Arbutus unedo*), *Linaria* spp. y *Xolantha echiodes*, enriqueciéndose con especies calcícolas en los afloramientos calizos como *Anthemis arvensis*, *Anagyris foetida*, *Ononis pubescens*, *Velezia rigida*, *Fuma-*

*na laevipes*, *Fumana thymifolia*, *Cuscuta epithimum*, *Astragalus echinatus*, *Polygala rupestris*, *Asperula hirsuta*, *Coronilla juncea*, *Teucrium lusitanicum*, *Viola arborescens* y *Silene stockenii*.

En algunos barrancos, localizados en los montes de Las Quebradas y Peña Cortada, se encauzan pequeños arroyos estacionales donde aparece un denso dosel arbustivo con acebuches, lentiscos, majuelos (*Crataegus monogyna*), madroños, sabinas y clemátides, acompañado de *Vinca difformis*, *Trachelium caeruleum*, *Chaenorhinum villosum*, *Antirrhinum majus* subsp. *cirrhigerum*, *Carex distachya*, *Rumex thyrsoides*, *Hyoseris radiata* y *Bellis perennis*, así como con helechos como *Selaginella denticulata*, *Asplenium onopteris* y *Asplenium trichomanes* subsp. *quadrivalens*.

- Marisma.

La distribución de la vegetación propia de marisma responde a un patrón de distribución asociado a factores como el periodo de inundación, la salinidad o el tipo de suelo. De acuerdo con la frecuencia y duración del encharcamiento, dependiente de la incidencia mareal, se encuentran formaciones de algas propias de medios acuático-estuarinos casi siempre inundados, praderas de *Zostera noltii* sobre orillas mareales emergidas en bajamar y todo el conjunto de comunidades de halófilas de marismas mareales. Cuando la incidencia mareal regular desaparece pero siguen persistiendo las condiciones salinas, se desarrollan comunidades de halófilas propias de marismas continentalizadas. Hacia el interior del estuario y en contacto con formaciones periféricas con aportes dulces la salinidad se atenúa pasando a comunidades palustres de especies salobres y dulces.

Este patrón de distribución natural se ha visto en gran parte modificado como consecuencia de las alteraciones realizadas: Drenajes, enmuramientos, transformaciones en cultivos, pastizales, salinas y cultivos marinos, vertidos, etc. En la actualidad en el ámbito de estudio de las marismas y su zona periférica inmediata se distinguen los siguientes tipos de vegetación:

#### a) Vegetación infralitoral.

Comunidades bentónicas de algas y fanerógamas marinas desarrolladas en medios estuarinos permanentemente sumergidos o tan solo emergidos durante las mareas vivas. Predominan algas como *Enteromorpha* spp., *Ulva rigida*, *Chaetomorpha* spp. y *Fucus* spp. La transición con las comunidades siguientes se hace, a veces, mediante praderas mono-específicas de *Zostera noltii*, con crecimiento en rodales.

#### b) Comunidades de marisma con vegetación halófila.

La vegetación desarrollada sobre sustratos marismieños bajo condiciones salinas pertenece a la Clase *Salicornietea* (*Arthrocnemetea*), en la que se incluyen las comunidades halófitas de saladares costeros. Por su ubicación biogeográfica las marismas de Barbate pertenecen al grupo de marismas atlántico-mediterráneas, exclusivas del litoral suratlántico peninsular y del arco costero atlántico norte africano inmediato al estrecho de Gibraltar. Estas marismas se caracterizan por la coincidencia de estar sujetas a un régimen climático mediterráneo y a la incidencia mareal, factor ecológico apenas perceptible en los saladares mediterráneos, donde las mareas son más atenuadas. En este marco natural coexisten especies de un origen claramente atlántico como el *Aster tripolium* subsp. *pannonicum*, *Spartina maritima* o *Salicornia ramosissima*, con otros taxones genuinamente mediterráneos o tingitanos como *Limoniastrum monopetalum* o *Arthrocnemum macrostachyum*. Esta coincidencia de especies de origen biogeográfico tan diferente es propia de las marismas de las proximidades del Estrecho de Gibraltar.

La vegetación halófila de marismas mareales presenta un patrón zonal de distribución según la incidencia de marea que se asocia con el nivel topográfico.

En la marisma baja son características *Spartina maritima* y *Salicornia ramosissima*. En suelos incipientes de reciente deposición se asientan las primeras especies colonizadoras característica de *Spartinetum maritimae* (*Spartina maritima*). Cuando la comunidad pionera se consolida ganando altura y disminuyendo la incidencia mareal aparecen formaciones dominantes características de ma-

risma media con *Sarcocornia perennis* y *Sarcocornia fruticosa*, y a continuación, especies de marisma alta, *Halimione portulacoides*, *Arthrocnemum macrostachyum* o *Inula crithmoides*.

Conforme se gana altura topográfica disminuye la incidencia mareal y degenera el drenaje continentalizándose la marisma. Aparecen algunas formaciones de terófitos efímeros de saladares arcillosos o arenoso-limosos suculentos que sufren encharcamiento durante el invierno (*Suaedo-Salicornietum patulae*; *Parapholi incurvae-Frankenietum pulverulenta*). En zonas del interior alejadas de la desembocadura, la falta de drenaje e influencia mareal ha originado extensas planicies de marismas continentalizadas donde se desarrollan pastizales (*Molinio-Arrhenatheretea*) que se encharcan ocasionalmente y todavía sometidos a condiciones salinas.

c) Formaciones palustres de marismas salobre y dulce.

En zonas interiores del estuario, sujetas a encharcamiento mareal bajo condiciones de salinidad atenuada, aparecen especies higrófilas que van sustituyendo a las comunidades de *Salicornietea*. Destacan especies palustres como *Juncus maritimus*, *Juncus subulatus* y castañuela (*Scirpus maritimus*). Finalmente, bajo condiciones de salinidad muy atenuadas, dan lugar a comunidades de carrizos, eneas y tarajales (*Phragmito-Magnocaricetea*, *Nerio-Tamaricetea*).

Los carrizales constituyen formaciones casi monoespecíficas de *Phragmites australis* que aprovechan los canales de drenaje de la marisma. Los eneales de *Typha domingensis* aparecen en aguas más dulces y asociados frecuentemente con la comunidad anterior, acompañados de *Scirpus lacustris* y otros helófitos en orillas de los canales más periféricos con inundación casi permanente.

d) Zonas transformadas y vegetación ruderal.

Se incluyen en este epígrafe una amplia variedad de tipos de vegetación que tienen en común su alteración, en grado variable, por parte del hombre.

Las zonas interiores más alejadas de la desembocadura, lo que primitivamente fueron marismas mareales, son hoy en día unas llanuras con suelos lavados y drenados por una red de canales artificiales. Estas superficies están mayoritariamente dedicadas al aprovechamiento ganadero, apareciendo tapizadas por un pastizal. Las praderas de *Molinio-Arrhenatherum* presentan una gran carga ganadera transformándose en formaciones de cardinales pastoreados (*Onopordetea acanthi*) con dominio de compuestas y nitrófilas. Entre el pasto aún se levantan ejemplares de almajo y almajo dulce (*Suaeda vera*) testimoniando su primitivo origen. En menor medida aparecen parcelas de cultivos herbáceos.

En muros de drenaje de la marisma y caminos con una mayor elevación, aparecen asociados a la comunidad de marisma alta algunos terófitos y ruderales como *Lagurus ovatus*, *Avena barbata*, *Lotus edulis* y *Anacyclus radiatus* con especies neófitas en dicha área como acebuches, herguén o eucalipto (*Eucalyptus camaldulensis*).

En contacto con ganchos arenosos y sistemas dunares, junto a la desembocadura, se desarrolla una comunidad sabulícola, halonitrófila con abundantes ruderales como *Dittrichia viscosa*, *Limonium sinuatum*, *Juncus acutus*, *Scirpoides holoschoenus*, *Sporobolus pungens* y *Panicum repens*.

En áreas muy localizadas aparecen algunas repoblaciones de eucaliptos (*Eucalyptus* spp.).

B) Flora amenazada.

Entre las formaciones de matorral xerófilo que ocupan las laderas más expuestas del acantilado y en las grietas del mismo, se localizan las especies de flora más interesantes de este espacio natural, como es el caso del enebro costero, que presenta aquí la población más importante en cuanto a conservación y tamaño tras la de Doñana.

En el Parque Natural se han detectado diversas especies de flora amenazadas de las cuales al menos dos están catalogadas «en peligro de extinción» y cuatro «vulnerables» según el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas creado por la Ley 8/2003, de 28 de octubre, de la flora y fauna silvestre:

- En peligro de extinción: *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa* y *Silene stockenii*.

- Vulnerables: *Corema album*, *Carduus myriacanthus*, *Sideritis arborescens* subsp. *perezlarae*, *Loeflingia baetica*.

#### 2.2.6. Fauna:

A) Estado actual de la fauna.

La fauna se describe en función de los diferentes grupos taxonómicos de las diferentes unidades definidas.

- Fauna del medio marino.

La fauna que corresponde a la franja marina puede separarse en tres niveles concordantes con la vegetación. La zona supralitoral, debido a los períodos de emersión, presenta comunidades pobres e irregularmente distribuidas, son típicas las lapas (*Patella aspera* y *P. lusitanica*) y gasterópodos (*Littorina neritoides*), así como isópodos, gammáridos, tatítridos, y cirripéodos del género *Chthamalus* (*bellotas de mar*).

En las comunidades intermareales son típicos los antozoos (popularmente conocidos como tomates y ortigas de mar) como *Anemonia sulcata*, *Actinia equina* y *Aiptasia mutabilis*; y los hidrozoos, entre los que destacan *Sertularia ellisi* y *Campanularia hincksi*. Sobre sustratos arenosos se encuentran los anélidos poliquetos de diversas familias (Terebélidos, Afrodítidos, Sabeláridos), así como también moluscos (*Acanthochiton* spp., *Gibbula* spp., *Anomia ephippium*, *Striarca lactea* y *Barbatia barbata*) y crustáceos decápodos como *Porcellana platycheles*, *Pachygrapsus marmoratus*, *Eriphia verrucosa* y ciertas especies de la familia *Xanthidae*, algunos de interés económico.

En la comunidad infralitoral hay que destacar la abundancia de ictiofauna entre la que destacan los sargos (*Diplodus sargus*), las mojarras (*Diplodus vulgaris*), pargos (*Dentex dentex*), corvinas (*Johnius regius*) y meros (*Ephinefelus guaza*) como especies de interés económico y la presencia de morenas (*Muraena helena*), pez volador (*Exocoetus volitans*) y de varias especies de tiburones y rayas. En los fondos blandos, con predominios de arenas finas, se sitúa una variada fauna de moluscos bivalvos (*Callista chione*, *Ensis siliqua*, *Macra stultorum* y *Tellina planata*) y gasterópodos (*Hinia riticulata*, *Bolinus bandaris*, *Calliostoma granulatum* y *Acteon tornatili*), y en los afloramientos rocosos y bloques desprendidos del acantilado aparecen gorgonias, equinodermos (erizos y estrellas de mar), ascidios y corales (*Astroides calicularis*).

Aunque no se trata de una especie sedentaria en la zona del Parque Natural, el atún rojo (*Thunnus thynnus*) puede ser observado en este enclave durante su paso migratorio junto con otras especies de túnidos, más ocasionales, como el atún blanco (*Thunnus alalunga*) o el bonito (*Sarda sarda*) y sus depredadores las orcas (*Orcinus orca*). También son frecuentes las tortugas bobas (*Caretta caretta*), delfines comunes (*Delphinus delphis*) y mulares (*Tursiops truncatus*) y otros grandes cetáceos. La tortuga Carey (*Eretmochelys imbricata*) y la tortuga verde (*Chelonia mydas*) aparecen eventualmente.

- Fauna de la marisma.

La fauna de la marisma se diferencia en función de dos grandes unidades, la estuarina, muy relacionada con la anterior, y la propiamente marismaña.

La fauna del medio estuarino, permanentemente ocupado por agua y sujeto a las oscilaciones pluviomareales, presentan una diversidad modesta por las características restrictivas del medio, pero pudiendo alcanzar valores poblacionales notables por la escasa competencia.

Entre los invertebrados son representativos los gusanos poliquetos (*Nereis* spp., *Mesopodops* spp.), crustáceos (*Carcinus maenas*, *Leander* spp.) y moluscos (*Tapes decusatum*, *Cardium edule* y *Scrobicularia plana*).

Por otra parte, el medio estuarino es un vivero natural de gran cantidad de alevines de diferentes especies. La ictiofauna se compone de al menos 20 especies, entre las que destacan por su abundancia o su interés doradas (*Sparus aurata*), lenguados

(Solea solea), anguilas (*Anguilla anguilla*), róbalos (*Dicentrarchus labrax*) y lisas (*Liza ramada*, *Mugil cephalus* y *Mugil auratus*).

Las aves mejor representadas son los láridos (*Larus fuscus*, *L. cachinnans*, *L. ridibundus*), estérnidos, limícolas y ardeidos, estos últimos explotando las orillas y planicies fangosas intermareales. A destacar la presencia cada vez más habitual del águila pescadora (*Pandion haliaetus*) y de la espátula (*Platalea leucorodia*), cuyas colonias de cría se han establecido, junto a colonias de ardeidas, en el área de la Janda. La diversidad de especies de aves es relativamente baja en comparación con la existente en otros humedales similares. La razón parece ser la reducida extensión de terrenos mareales y superficies encharcadas existentes en estas marismas mayoritariamente transformadas.

Entre los mamíferos cabe destacar la presencia de la nutria (*Lutra lutra*) que baja de los tramos superiores del río.

En cuanto al medio marismero que incluye tanto el remanente de marismas mareales conservadas como la extensión mayoritaria de marismas continentalizadas, y de terrenos transformados para cultivos marinos, la fauna de invertebrados acuáticos se restringe a lugares que artificialmente se mantienen inundados (por ejemplo balsas). Con frecuencia crustáceos como *Artemia salina* o insectos quironómidos llegan a alcanzar valores de biomasa muy notables. Las balsas concentran especies de peces antes mencionadas suponiendo un importante atractivo a la avifauna ictiófaga.

En las proximidades de las charcas dulceacuáticas destaca la presencia de culebra viperina (*Natrix maura*), el endémico sapillo moteado ibérico (*Pelodytes ibericus*), ranita meridional (*Hyla meridionalis*), rana común (*Rana perezi*) y galápago leproso (*Mauremys leprosa*). En los llanos de pastizal aparecen culebrilla ciega (*Blanus cinereus*), lagartija colilarga (*Psammotromus algerius*), lagartija ibérica (*Podarcis hispanica*) y culebra bastarda (*Malpolon monspessulanus*) y donde éstos están próximos a áreas de cultivo, se localizan salamanquesa común (*Tarentola mauritanica*) y lagarto ocelado (*Lacerta lepida*).

En los caños resultan habituales garzas reales (*Ardea cinerea*), garcetas (*Egretta garzetta*), charrancitos (*Sterna albifrons*), chorlitejo grande (*Charadrius hiaticula*), gaviotas (*Larus spp.*) y cormorán común (*Phalacrocorax carbo*). Las zonas elevadas, no encharcadas, destacan como lugar de nidificación de aves como canastera (*Glaucopis trichocoma*), cigüeñuela (*Himantopus himantopus*) y chorlitejo patinegro (*Charadrius alexandrinus*). En las áreas de estepa salina del interior se detecta terrera marismera (*Calandrella rufescens*), mientras en pastizales encharcados de marismas dulcificadas destacan agujas colinegras (*Limosa limosa*) y agachadizas (*Gallinago gallinago*).

En este ambiente el mamífero más característico es la liebre (*Lepus granatensis*).

- Fauna de las dunas, acantilado y pinar.

En las dunas de la playa, el acantilado y el pinar se presenta una variada fauna, generalmente concentrada en la franja del pinar con mayor abundancia de matorral.

Los invertebrados artrópodos son muy abundantes en este medio. Entre los lepidópteros cabría destacar, por su rareza en estas latitudes, la presencia esporádica de la mariposa monarca (*Danaus plexipus*).

Los anfibios son escasos apareciendo en las surgencias y encharcamientos del borde del acantilado, en el arroyo Mondragón y en construcciones humanas del interior del pinar (pilas, pozos, fuentes), siendo las especies más frecuentes sapo común (*Bufo bufo*), rana común, gallipato (*Pleurodeles waltli*), sapo de espuelas (*Pelobates cultripedis*) y ranita meridional, estando citado el sapo corredor (*Bufo calamita*).

Los reptiles se distribuyen por el monte y acantilado, aunque son más abundantes en la franja con matorral más denso, destacando la presencia del camaleón (*Chamaeleo chamaeleon*).

Entre las especies de reptiles presentes en el pinar y matorral destacan lagartija colilarga, lagarto ocelado, lagartija colirroja (*Acanthodactylus erythrurus*), lagartija ibérica, las dos especies de salamanquesas (*Tarentola mauritanica* y *Hemidactylus turcicus*), culebrilla ciega, culebra bastarda, de escalera (*Elaphe*

*scalaris*), de herradura (*Coluber hippocrepis*), de cogulla (*Macroprotodon cucullatus*) y víbora hocicuda (*Vipera latastei*).

En zonas arenosas y en las dunas destaca la presencia de eslizón ibérico (*Chalcides bedriagai*) y lagartija colirroja.

La inaccesibilidad y contacto con el mar del acantilado favorecen la presencia de numerosas aves entre las que destacan por su número las gaviotas como gaviota patiamarilla (*Larus cachinnans*) con 900 parejas, de Aundouin (*L. audouinii*) y reidora común (*L. ridibundus*). También cuenta con la presencia de rapaces como halcón peregrino (*Falco peregrinus*) y cernícalo común (*F. tinunculus*). Hasta 1960 hay constancia de la nidificación del águila pescadora (*Pandion haliaetus*), si bien actualmente solo aparece como invernante. Otros nidificantes son garcilla bueyera (*Bubulcus ibis*), golondrina (*Hirundo rustica*), vencejo café (*Apus caffer*) y paloma bravía (*Columba livia*).

En el pinar, ya sea como invernantes, estivales o sedentarias, existe una gran variedad de aves entre las que destacan varias rapaces diurnas como ratonero común (*Buteo buteo*), águila culebrera (*Circaetus gallicus*), águila calzada (*Heraeetus pennatus*), milano real (*Milvus milvus*), o milano negro (*Milvus migrans*); nocturnas tales como autillo (*Otus scops*), mochuelo (*Athene noctua*), lechuza (*Tyto alba*), o cárabo (*Strix aluco*); los silvídeos como curruca carrasqueña (*Sylvia cantillans*), rabilarga (*S. undata*) y cabecinegra (*S. melanocephala*); los páridos como carbonero (*Parus major*) y herrerillo (*Parus caeruleus*); y otros como chotacabras pardo (*Caprimulgus ruficollis*) y agateador común (*Certhia brachydactyla*), entre otras.

Entre los mamíferos destacan meloncillo (*Herpestes ichneumon*), gineta (*Genetta genetta*), tejón (*Meles meles*), zorro (*Vulpes vulpes*), comadreja (*Mustela nivalis*), liebre (*Lepus granatensis*), conejo (*Oryctolagus cuniculus*) y lirón careto (*Eliomys quercinus*).

#### B) Especies de fauna amenazada.

El ámbito del Parque Natural alberga distintas especies de fauna silvestre amenazada según el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas creado por la Ley 8/2003, de 28 de octubre, de la flora y fauna silvestre. En particular destacan el delfín mular y el coral naranja catalogadas como «vulnerables».

#### 2.2.7. Hábitats y Especies de Interés Comunitario e Internacional.

El Parque Natural de la Breña y Marismas del Barbate alberga 8 hábitats de interés comunitario recogidos en el Anexo I de la Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo. Entre ellos destacan las «Dunas litorales con *Juniperus spp.*» y las «Dunas con bosques *Pinus pinea* y/o *Pinus pinaster*» catalogados como hábitats prioritarios.

Por otra parte, se localizan diversas especies de aves recogidas en el Anexo I de la Directiva 79/409/CEE, del Consejo, de 2 de abril, tales como garceta común, halcón peregrino, pegaza piconegra (*Gelochelidon nilotica*) o vencejo café. También se han identificado especies de aves migradoras de presencia regular en el Parque Natural no incluidas en dicho Anexo I como garcilla bueyera o gaviota patiamarilla.

Además se han identificado, al menos, cuatro especies de fauna y una de flora recogidas en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo: Nutria, galápago leproso, tortuga boba y delfín mular estando las dos últimas clasificadas de interés prioritario y *Carduus myriacanthus*.

#### HABITATS DE INTERES COMUNITARIO

<p>Hábitat costeros y vegetaciones halofíticas.</p>	<p>1110. Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda. 1140. Llanos fangosos o arenosos que no están cubiertos de agua cuando hay marea baja.</p>
---	---

Hábitat costeros y vegetaciones halofíticas.	1320. Pastizales de <i>Spartina</i> ( <i>Spartinion maritimi</i> ). 1420. Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos ( <i>Sacocornetea fricosi</i> ).
Dunas marítimas y continentales.	*2250. Dunas litorales con <i>Juniperus</i> spp. *2270. Dunas con bosques <i>Pinus pinea</i> y/o <i>Pinus pinaster</i> .
Matorrales esclerófilos.	5330. Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos.
Bosques.	9320. Bosques de <i>Olea</i> y <i>Ceratonía</i> .

Fuente: Consejería de Medio Ambiente, 2004. \* Hábitats prioritarios.

### 2.3. Paisaje y patrimonio cultural.

#### 2.3.1. Paisaje.

Se detallan a continuación los principales puntos de interés paisajístico determinados en función de su naturalidad, variedad, singularidad y fragilidad.

##### - Tajo de Barbate.

Este acantilado constituye uno de los hitos paisajísticos más emblemáticos del Parque Natural. Cuenta con unos 6 kilómetros de longitud y un desnivel próximo a los 90 metros. Constituye un entorno muy poco alterado y con numerosos elementos de interés como la vegetación modelada por el viento, una alta diversidad de especies, verticalidad de las paredes, una rompiente donde se aprecia un mar muy limpio, importantes colonias de aves, contraste de ecosistemas y amplia visión del mar. Al borde del tramo en que el acantilado alcanza sus máximas alturas se erige la Torre del Tajo.

Se accede a través de la vía pecuaria «Vereda de la Playa» y cortafuegos que discurren de forma perpendicular a la carretera Barbate-Caños de Meca.

##### - Tómbolo de Trafalgar.

Se localiza al oeste del Tajo de Barbate. Constituye un istmo singular constituido por un tómbolo doble cuyo origen se debe a la orientación E-W de la costa que permite el embate del oleaje tanto de poniente como de levante, dando lugar a la formación de las dos barras de arena que lo forman. Desde el faro que lo corona se obtiene un imponente paisaje de la costa pudiéndose observar la primera gran duna de levante del litoral de Cádiz. En su zona sur, alrededor del faro, existen diversos yacimientos arqueológicos, como una factoría romana de salazones y un asentamiento hispano-musulmán. El tómbolo de Trafalgar constituye en sí mismo un espacio natural protegido con la categoría de «Monumento Natural», declarado por el Decreto 226/2001, de 2 de octubre, por el que se declaran determinados monumentos naturales de Andalucía.

##### - Torre de Meca.

Antigua torre vigía que se localiza en una elevación en las proximidades de Caños de Meca. Su acceso se realiza a través de la pista que parte de la casa de Los Majales del Sol hacia el oeste. Desde su entorno se obtiene una gran perspectiva visual observándose la población de Caños de Meca y principalmente, el mar y el tómbolo de Trafalgar con su antiguo faro. De gran contenido didáctico para comprender fenómenos geomorfológicos costeros.

Actualmente no es posible acceder a la torre siendo algo que daría mucho atractivo al punto. Se recomienda la tala de algunos árboles y la instalación de un pequeño mirador que facilite la observación de este entorno.

##### - Playa de Yerbabuena.

Playa localizada en el extremo Este del acantilado, en las inmediaciones de Barbate. Presenta un entorno muy poco alterado y un sistema dunar con presencia de numerosas es-

pecies psammófilas de interés. Los principales componentes que destacan en el paisaje, además de la vegetación presente, son la playa, el mar y el espectacular perfil del acantilado.

##### - Dunas estabilizadas.

Se accede principalmente a través del antiguo camino de Barbate a Caños de Meca, encontrándose a la derecha Caños de Meca y a unos 900 metros del núcleo urbano de Barbate. Constituye en su conjunto un tren de antiguas dunas que partían de la localidad de Barbate empujadas por los vientos de Levante. Actualmente se encuentran estabilizadas por un denso pinar de repoblación que cuenta ya con un notable desarrollo por lo que la perspectiva visual resulta escasa y la diversidad vegetal algo monótona. Presenta, sin embargo, unos importantes, y a veces espectaculares, desniveles que nos da idea de la magnitud del proceso. Con forma de media luna, cuentan en su cara más cóncava con depresiones muy singulares donde el silencio impera.

##### - Barbate.

A la llegada a Barbate, partiendo desde Caños de Meca, se obtiene una excelente perspectiva que abarca la población de Barbate, el puerto pesquero, el mar, la marisma y perfil de la costa que alcanza hasta Zahara de los Atunes.

##### - Vejer.

Esta población constituye uno de los puntos más importantes para la observación de la marisma. Desde varios puntos del núcleo urbano se pueden observar panorámicas espectaculares de la cuenca de Barbate que se prolongan hasta las marismas y el área de la Janda. En esta zona, donde predominan los cultivos de arroz, existe un marcado contraste en la topografía del terreno, con zonas abruptas y otras llanas que son consecuencia de la colmatación del estuario y se encuentran surcadas por característicos cauces serpenteantes.

#### 2.3.2. Patrimonio Cultural.

El patrimonio cultural dentro de los límites de Parque Natural es reducido, sin embargo, tanto el espacio protegido como el entorno de la desembocadura del río Barbate, han mantenido históricamente una importancia estratégica constatada por la presencia de un poblamiento continuado desde época prerromana.

En el interior del Parque Natural y en su entorno inmediato se encuentran los siguientes yacimientos arqueológicos: La Cantera, Huerta Santos, Playa de Caños, Río Barbate, Acantilado de Caños y el yacimiento subacuático de Trafalgar cuya elevación como Zona Arqueológica está en tramitación. Otros elementos de interés arqueológico y arquitectónico destacables son:

- El poblamiento romano y musulmán, del que se han encontrado restos tanto en el actual casco de Barbate como en Caños de Meca, casi siempre relacionados con la actividad pesquera y la almadraza (piletas de salazón). Su estado de conservación es deficiente, de hecho para los fines de la planificación ambiental tienen un mayor interés como testimonios de una industria que ha perdurado hasta nuestros días como bienes culturales en sí mismos.

- Las ermitas de Nuestra Señora de la Oliva y sobre todo la de San Ambrosio, de origen visigodo, representan los elementos del patrimonio arquitectónico más sobresaliente del entorno del Parque Natural. Se encuentran construidas sobre asentamientos romanos y han sufrido diversas reformas desde la construcción medieval inicial hasta llegar a su estado actual.

- Las torres almenaras, Torre de la Meca y Torre del Tajo, construidas en el siglo XIX y XVI respectivamente, para la vigilancia del litoral gaditano, son las únicas edificaciones de interés histórico que se conservan dentro del perímetro protegido. Ocupan emplazamientos prominentes para dominar la costa y constituyen unos hitos paisajísticos de primer orden. Las características de ambas son similares así como su estado de conservación, que llevó a actuaciones urgentes para evitar su deterioro en 1993. Actualmente están declaradas Bienes de Interés Cultural.

- En el entorno agrícola y ganadero del Parque Natural hay muestras arquitectónicas contemporáneas de interés. El elemento más representativo lo constituye el Cortijo de la Porquera, la



edificación rural de mayor entidad en los valles de los arroyos Mondragón y San Ambrosio que limitan por el norte el espacio natural. En este cortijo, rehabilitado para turismo rural, existe un palomar de gran interés por su estado de conservación y tamaño, probablemente uno de los mayores de Andalucía.

- El casco urbano de Vejer tanto por el patrimonio monumental que alberga como por los valores paisajísticos de su morfología y caserío es el principal atractivo que, desde el punto de vista de patrimonio cultural, ofrece la comarca.

2.4. Usos del suelo y aprovechamientos.

- Usos y aprovechamientos forestales.

En el uso forestal se diferencian los pinares de repoblación antigua mayoritarios frente a las repoblaciones recientes, además de unas parcelas de eucaliptal provenientes de la experimentación para su aclimatación. En el matorral se distinguen los que se asientan en el escarpe del acantilado y los matorrales poco desarrollados frente a la escasez de matorral desarrollado. El principal objetivo del pinar no es la producción, sino que su presencia se justifica por su valor protector contra la erosión y para la fijación de los sistemas dunares.

El aprovechamiento principal que se ha realizado en el pinar es la recolección de la piña. Este aprovechamiento conlleva dos beneficios importantes: La lucha contra plagas y un beneficio social, al proveer jornales en una época donde otras actividades disminuyen. La producción anual de piña oscila entre 0,5 y 2 millones de kilos, variaciones que vienen determinadas por la bondad del año climatológico y un componente intrínseco que depende de la biología del árbol.

Otro aprovechamiento del pinar que se realiza de forma cautelosa es el aprovechamiento de la madera, siendo el objetivo principal la conservación y la mejora de la masa forestal debido al carácter protector y no productor del pinar.

De forma marginal se realiza un aprovechamiento apícola en el monte de Peña Cortada.

El aprovechamiento ganadero se concentra en los pastizales dulcificados que se localizan al norte de la marisma, concretamente en la zona de monte Marisma localizada en la margen derecha del río Barbate donde se localiza una explotación ganadera dedicada al ganado vacuno (retinta). Esta explotación se localiza al norte del límite de los términos de Barbate y Vejer y se encuentra gestionada por la Diputación de Cádiz. Está dedicada a la mejora genética y cuenta con 60-70 reproductores en una extensión de 202 Has.

El aprovechamiento de los pastos en la zona de monte no reviste importancia económica y tiene también poca importancia social, ya que sólo entre 102 y 122 cabezas de ganado vacuno aprovechan este recurso en los montes de la Breña, Dunas y Quebrada. En los terrenos pertenecientes a Monte Dunas pastan unas cuarenta cabezas de ganado vacuno cuya adjudicación, dependiente de la Consejería de Medio Ambiente, se realiza cada cinco años.

De forma adicional y desordenada se produce entrada de ganado vacuno en todo el límite sureste (Las Cuartillas, Cerro del Bujar, al sur del canal colector) procedentes de los que pastan en terrenos militares, aunque su incursión en la marisma es limitada por cuanto el área se encuentra degradada (antiguo basurero) y los pastos resultan escasos.

- Aprovechamiento cinegético.

En la actualidad existen tres cotos de caza menor con incidencia en el Parque Natural y con Plan Técnico en vigor, el CA-11057 y el CA-11068 que inciden sobre el monte Breñas Alta y Baja y el monte Marismas respectivamente, y el CA-11145 que coincide con el monte Dunas de Barbate.

Las principales especies de caza menor son la liebre, el conejo, la codorniz y la tórtola, además de diversas anátidas entre las que destaca el ánade real.

- Pesca.

Tradicionalmente la pesca constituía la actividad económica más importante en la marisma, sin embargo su significado hoy resulta secundario ya que se realiza por un colectivo no profesional y como actividad complementaria de las rentas.

Las capturas se realizan mediante el empleo de variadas artes de pesca artesanales en las que resulta común que el pescador introduzca sus propias variaciones. Las más frecuentes son la nasa o anguilera (donde además de anguilas se capturan camarones, cangrejos, mugilidos y otros como lubinas), la camaronera o reliquia, el atajo (red de cerco utilizada en caños y esteros), el trasmallo (red de enmalle de fondo) y el arte rana (red de grandes dimensiones, que se coloca ocupando por completo la sección del río o caño, y captura todo lo que llevan las aguas). De forma más accesoria se emplea el palangre (en la desembocadura), el salcillo y la caña (solo como pesca deportiva).

- Marisqueo.

Constituye otro de los usos tradicionales de la marisma que, al igual que la pesca, es ejercido por un colectivo no profesional. Las especies más valoradas son la almeja fina, la coquina y el ostión, además de la recolección de cebos vivos para la pesca deportiva.

- Acuicultura.

La acuicultura representa una actividad reciente que se inició a mediados de los ochenta impulsada por el Plan de Explotación Marisquera y de Cultivos Marinos de la Región Suratlántica que calificaba el río Barbate y sus marismas como zona inundable apta para el desarrollo de cultivos marinos. Diversas empresas apostaron por los aprovechamientos acuícolas aunque no alcanzaron los rendimientos esperados. Posteriormente, en 1995, un estudio realizado por el Ayuntamiento de Barbate dividió las marismas en diferentes zonas según su potencial para los cultivos marinos, aunque tampoco esta iniciativa obtuvo rendimientos significativos.

En la actualidad se está apostando por la recuperación de los aprovechamientos acuícolas mediante programas mixtos de actuación que integran la puesta en explotación de antiguas instalaciones acuícolas con usos recreativos.

2.5. Recursos socioeconómicos.

2.5.1. Población.

La comarca de La Janda cuenta con una población de unos 85.000 habitantes, de los cuales más de un 60% pertenece a los municipios situados en la franja litoral (Conil, Vejer, y Barbate).

DISTRIBUCION DE LA POBLACION EN LOS MUNICIPIOS DE LA COMARCA DE LA JANDA.

Municipio	Población	Extensión (km <sup>2</sup> )
Alcalá de los Gazules	5.590	479
Barbate	22.444	142
Benalup-Casas Viejas	6.706	58
Conil de la Frontera	18.979	87
Medina Sidonia	10.802	493
Paterna de Rivera	5.313	14
San José del Valle	4.203	226
Vejer de la Frontera	12.685	264
Total	86.722	1.763

Fuente: IEA, 2004.

La comparación de la densidad de población en los términos de Barbate y Vejer permite apreciar que ésta es mucho mayor en Barbate, muy parecida a la provincial.

DENSIDAD DE POBLACION

Ambito	Densidad (hab/km <sup>2</sup> )
Barbate	158,06
Vejer de la Frontera	48,05
Provincia de Cádiz	156,46
Andalucía	87,76

Los municipios de Barbate y Vejer de la Frontera constituyen un área geográfica muy importante dentro de la Comarca de la Janda, que supone el 82% de la extensión de la franja litoral, y el 5,3% de extensión de la provincia, con una superficie total de 406 km<sup>2</sup>. En consecuencia, estos municipios no sólo son un referente dentro de la

comarca de La Janda, sino también en el ámbito de la provincia.

Durante la última década, la población de derecho en los términos de Barbate y Vejer parece haberse estabilizado, aumentando en periodos estivales y fruto de la actividad turística, particularmente en Barbate.

#### EVOLUCION DE LA POBLACION DE DERECHO

	1900	1950	1960	1970	1981	1991	1996	1999	2001	2003	2004
Barbate	2.297	12.665	17.755	20.772	20.806	21.641	21.888	22.011	21.914	22.264	22.444
Vejer	7.892	12.172	13.272	12.602	12.134	12.793	12.822	12.731	12.729	12.727	12.685

Fuente: INE, 2004.

Los datos que representan el poblamiento de ambos núcleos, tanto concentrado como diseminado, reflejan que la población en Barbate se concentra prácticamente en el núcleo urbano, mientras que la dispersión en Vejer es mucho más acusada.

#### DISTRIBUCION DE LA POBLACION POR TIPO DE POBLAMIENTO

Municipio	Poblamiento (%)	
	Núcleos	Diseminados
Barbate	94,54	5,46
Vejer	85,63	14,37

Fuente: IEA, 2004.

Es también destacable el número de núcleos asociados a cada uno de los dos términos municipales, superando en número los pertenecientes al término municipal de Vejer, que en su mayoría están asociados a la actividad agrícola tales como Naveros, Cantarranas, La Muela y Santa Lucía. La excepción se encuentra en El Palmar, donde se han desarrollado una serie de asentamientos, no siempre controlados debido a la demanda creciente del turismo, en forma de segundas residencias. En este sentido, hay que reseñar el fenómeno de las segundas residencias, que constituyen un número considerable de viviendas familiares secundarias (2.419 viviendas frente a aproximadamente unas 6.000 viviendas principales). La mayoría de estas viviendas son utilizadas en régimen de alquiler, principalmente por turistas de fin de semana en la época invernal, y durante la temporada estival, no quedando reflejada esta población de manera oficial en los censos ni los ingresos que la actividad genera. Una situación similar se observa en varios núcleos asociados a Barbate, como el caso de Caños de Meca o Zahora.

El diagnóstico demográfico presenta una situación dinámica, duplicándose la población en sólo 50 años en el municipio de Barbate. Las fuentes consultadas permiten confirmar un cierto descenso en la natalidad, concentración en las cohortes del grupo de edad joven y una regresión significativa entre los 35 y 59 años, que se explica por la influencia de los movimientos migratorios de los años 60.

La natalidad en Vejer es mayor que en Barbate (11,85 y 10,83 respectivamente). Aunque esta tasa ha descendido, dentro de una situación generalizada en España, la provincia de Cádiz posee las mayores cifras de natalidad, y con ello, unas mayores perspectivas de crecimiento futuro. En el caso de la mortalidad, ocurre lo contrario, siendo Barbate la que se sitúa por encima de la media provincial.

Las tasas de natalidad van descendiendo debido al progresivo envejecimiento de la población y a la reducción del número de hijos por pareja; sin embargo, el crecimiento vegetativo es aún positivo. Un hecho a tener en cuenta es el progresivo descenso del mismo en la comarca y en la provincia hasta 1996. A partir de este año, se ha experimentado un ligero aumento.

Con respecto a la movilidad espacial, el valor absoluto de las emigraciones sufre altibajos en los últimos años y en el caso de Barbate, se aprecia un aumento significativo en 1995, descendiendo al año siguiente. Este descenso, probablemente, ha sido motivado por la firma del Convenio de Pesca con Marruecos, lo que supuso mayores posibilidades de empleo en el municipio y que menos personas tuvieran que emigrar para buscar trabajo. En cuanto a inmigración, no se puede hablar de una tendencia clara en los dos municipios. En el caso de Barbate, después de sufrir un aumento en 1993, comienza a descender aunque no uniformemente. En el caso de Vejer, se mantiene un nivel de inmigraciones más o menos constante durante la década de los 90.

#### 2.5.2. Mercado de trabajo.

En relación con el mercado de trabajo, tanto Barbate como Vejer presentan una tasa de actividad (51,1% y 49,03% respectivamente) por debajo de la media provincial, estando sólo Barbate por encima de la media regional.

#### RELACION DE LA POBLACION ACTIVA CON LA ACTIVIDAD

Ambito	Población		Tasa		Tasa	
	Activa	Actividad	Ocupados	Ocupación	Parados	Paro
Barbate	9.10	52,11	5.184	57,00	3.912	43,0
Vejer de la Frontera	5.052	50,16	3.471	68,70	1.581	31,3
Cádiz	465.400	52,19	349.900	75,2	115.500	24,8
Andalucía	2.972.600	50,41	2.414.800	81,2	557.700	18,8

Fuente: IEA, 2001.

Tanto en Barbate como en Vejer el paro ha aumentado progresivamente a principio de la presente década. Este fenómeno afecta en la misma medida a ambos sexos. El acceso al mercado laboral es más factible en el tramo de los 20 a los 24 años. Este nivel de desempleo mínimo en estos tramos de edad puede responder a la facilidad para realizar diferentes empleos de poca cualificación. Cuando los requisitos son mayores, esta facilidad no es tan notable y el acceso al mundo laboral se hace más complicado.

#### PARO REGISTRADO EN LOS MUNICIPIOS DEL PARQUE NATURAL

	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997
Barbate	2.468	2.434	2.036	1.913	1.767	1.973	2.023
Vejer	987	799	728	669	754	824	913

Fuente: IEA, 2003.

Las características del empresariado local (empresas muy pequeñas, en actividades tradicionales, con recursos no cualificados, escasa tendencia a la innovación y con carencias financieras) explican la escasa capacidad de inversión en la zona, provocando que el desarrollo de actividades empresariales e industriales, salvo excepciones, se produzca muy lentamente, como resultado de un lento proceso de reinversión de beneficios y sin contar, en la mayoría de los casos, con financiación externa.

### 2.5.3. Sectores de actividad económica.

El análisis de las actividades económicas en el Area de Influencia Socioeconómica del Parque Natural pone de manifiesto el peso que mantienen las actividades más tradicionales en la zona: La agricultura en Vejer y la pesca en Barbate.

Otras actividades destacadas, en cuanto al número de empleos, son el mantenimiento y reparación de vehículos y la construcción, lo que se puede explicar por el numeroso parque de vehículos (unos 5.000 en cada municipio) y por la expansión turística.

#### PORCENTAJE DE POBLACION OCUPADA POR SECTOR ECONOMICO

	Agrícola	Pesca	Industria	Servicios	Construcción
Barbate	3,01	33,10	11,12	40,25	12,52
Vejer	44,98	0,88	4,18	29,19	20,77
Media provincial	14,51	2,63	17,11	51,47	14,28

Fuente: INE, 2000.

#### A) Sector primario.

##### - Agricultura.

La agricultura supone la actividad económica más importante para la población de Vejer, y se ha visto incrementada en los últimos años en ambos municipios. Debido a la influencia del clima, en esta zona es característico el cultivo de secano, aunque la superficie dedicada al regadío constituye una parte significativa del total.

La superficie cultivada en el municipio de Vejer significa un 57% de su territorio que abarca 26.400 Ha, mientras que para Barbate, cuyo término municipal se extiende por 14.200 Ha, supone sólo un 11%.

Además del cultivo de secano, también existen cultivos de regadío, con la obtención de cereales, hortalizas o cítricos entre otros productos.

##### - Ganadería.

Debido a las peculiaridades físicas de su territorio, Vejer cuenta con una cabaña ganadera más extensa que la de Barbate, suponiendo ambas más del 80% de la cabaña ganadera de la Janda Litoral.

La calidad de los pastos y de los recursos forestales, junto a la presencia de razas de ganado autóctono, hacen de los recursos ganaderos una de las grandes potencialidades de la zona, aunque los datos recogidos sobre el número de cabezas de ganado durante los últimos 25 años indican una decadencia de la misma. También es muy significativo el aumento durante los últimos años del ganado caballar, ya que es utilizado como recurso turístico y sirve de renta complementaria a la agricultura. Este hecho se constata con la existencia de numerosos picaderos.

Respecto al sector avícola, la presencia es mínima, existiendo sólo una explotación en Barbate. El caso contrario es el del ganado porcino del que Barbate posee una cabaña muy extensa, formada por unas 4.000 cabezas, siendo ésta inferior en Vejer, donde ronda aproximadamente las 1.200 cabezas.

#### ESTIMACION DEL CENSO GANADERO

Municipio	Bovino				Ovino	Caprino	Cabaña
	Carne	Leche	Lidia	Total			Ganadera Total
Barbate	4.394	43	183	4.620		2.104	6.724
Vejer	6.374	142	1.525	8.041	93	256	8.390
Total Janda							
Litoral	11.857	1.176	1.708	14.741	993	2.660	18.394

Fuente: Plan Estratégico Janda Litoral, 2000.

##### - Pesca y marisqueo.

Como se ha indicado anteriormente, la pesca es el sector de mayor importancia en Barbate, suponiendo la actividad más tradicional y la principal fuente de ingresos en la localidad.

Por número de barcos, la flota de cerco es la más representativa en Barbate, aunque también existen embarcaciones de pequeño tonelaje que realizan sus capturas en aguas cercanas a la costa. La flota de cerco presenta una alta dependencia de los caladeros más cercanos, situados en Marruecos, ya que no está adaptada para faenar en aguas más lejanas. Por esta razón, la cancelación del acuerdo de pesca con Marruecos ha supuesto un impacto muy negativo para el sector.

La situación por la que atraviesa el sector ha afectado a las actividades auxiliares de la pesca que se desarrollan en tierra, como fábricas de hielo, fábricas de envases y embalajes, operadores mayoristas, reparación y mantenimiento de buques. La actividad portuaria en torno a la pesca extractiva que adquiriría una especial trascendencia, no sólo en la economía local sino también en la conformación de sus relaciones sociales, se enfrenta así a una profunda crisis.

De especial importancia en la localidad de Barbate es la pesca del atún mediante almadraba, pues supone una importante entrada de ingresos no sólo por la actividad en sí, sino por la industria de transformación asociada a ella. Esta pesquería depende de las migraciones de la especie, adquiriendo un carácter estacional, de forma que solo están activas en abril, mayo y junio, originando puestos de trabajo de carácter eventual. El caso de la almadraba de Barbate es especial, ya que captura los atunes «de revés» cuando regresan del desove en el Mediterráneo, manteniéndose activas las instalaciones hasta finales de verano. Uno de los problemas más graves a los que se enfrentan las almadrabas es la sobreexplotación general a la que está sometida la población de atún (*Thunnus thynnus*) y la sobrecaptura que sufren los reproductores.

La actividad marisquera no es ejercida como actividad profesional propiamente dicha, no obstante constituye un ingreso complementario para la economía de algunas familias por lo que adquiere cierta importancia. La extracción tradicional se realiza con diferentes artes de pesca, dependiendo de la especie.

##### - Acuicultura.

En las marismas del río Barbate actualmente sólo existe una instalación de acuicultura en explotación a favor de la empresa Cupibar, S.A. Se localiza en la isleta de San Francisco y aunque actualmente se dedica al cultivo de dorada, también tiene autorización para cultivo de langostino. Dicha explotación tiene previsiones para su ampliación futura, contando con un proyecto en tramitación.

En las proximidades de la desembocadura del río Barbate y de la antigua lonja pesquera, fuera del ámbito del Parque Natural, está instalada Viveros de Mariscos Gracia, S.A. Se trata de una instalación dedicada a la venta, mantenimiento y congelado de marisco vivo (bogavantes, almejas, gambas, centollos). El agua que utiliza no procede del río, como ocurre en el caso del cultivo en las marismas, sino que procede de pozos.

#### B) Industria.

La industria es un sector escasamente desarrollado en la zona y en buena medida, las pocas empresas de carácter industrial están relacionadas con la explotación de productos derivados de la pesca. La escasa presencia de actividades industriales en la zona queda reflejada en el porcentaje de población ocupada en este sector, que es claramente inferior a la media provincial siendo especialmente reducido en el municipio de Vejer, donde no alcanza el 5% del total.

En el análisis del sector pesquero se ha indicado la existencia de actividades industriales relacionadas con los productos de la pesca para la elaboración de conservas y salazones, con bastante tradición en la zona, así como la lonja y una fábrica de hielo. También existe dentro del mismo puerto una industria auxiliar de la pesca con algunos talleres dedicados a la carpintería de ribera, así como otros talleres mecánicos y eléctricos.

Actualmente se encuentra en ejecución un polígono industrial en la zona de la Ribera de la Oliva, en el término municipal de Barbate, que si bien supondrá una infraestructura importante para

potenciar el desarrollo industrial de la zona, su ubicación lo convierte en un factor de riesgo potencial para el Parque Natural.

#### C) Turismo y servicios.

En los últimos años el sector turístico, al igual que sucede en el conjunto de la provincia, va creciendo en Vejer y Barbate más que otras actividades económicas. Este desarrollo conlleva una proliferación de establecimientos de hostelería y comercios dedicados a ofrecer los productos de la zona, principalmente elaborados con derivados de la pesca.

La principal oferta turística de la zona se basa en las horas de sol y las playas, con una infraestructura hotelera escasa y, salvo excepciones, con una calidad media-baja.

A lo anterior es preciso añadir que durante los últimos años se ha incrementado notablemente el número de segundas residencias, sobre todo en la zona de El Palmar, Los Caños y Zahara, con la consiguiente presión sobre el territorio y las consecuencias que tiene sobre el medio: Degradación del paisaje y déficit de equipamientos y servicios, que en la mayoría de los casos se dan en primera línea de costa.

### OFERTA DE ALOJAMIENTOS

Municipio	Hoteles		Pensiones		Campamentos	
	Número	Plazas	Número	Plazas	Número	Plazas
Barbate	13	485	24	624	3	1.855
Vejer	3	104	12	290	3	819

Fuente: IEA. 2003.

El turismo vinculado al medio natural, así como el deportivo, cultural o gastronómico, representa una oportunidad de desarrollo si se combina con un uso sostenible de los recursos. Actualmente, el Parque Natural posee cierta capacidad de generación de empleo relacionado con el sector ecoturístico, ya que en 2003 se contabilizaron 22 empresas dedicadas a este sector económico y que operan en este espacio protegido, las cuales representan en 1,44% del total existente en el conjunto de los Parques Naturales de Andalucía.

Existe una oferta muy puntual de turismo náutico-recreativo. El puerto deportivo de Barbate no dispone de los servicios suficientes ni de las infraestructuras de apoyo imprescindibles para que genere actividad económica de consideración.

En cuanto a turismo cultural, la zona cuenta con importantes recursos debido al legado histórico dejado por diferentes culturas como la fenicia, romana, visigoda o árabe, que dejaron sus huellas en forma de vestigios de distintas épocas como las torres almenaras situadas en el interior del Parque Natural o la ermita visigoda de San Ambrosio en los límites del mismo.

#### 2.6. Sistema urbano e infraestructuras territoriales.

##### 2.6.1. Sistema urbano.

Los municipios incluidos en el Parque Natural de la Breña y Marismas del Barbate son Vejer de la Frontera y Barbate (Cádiz).

El municipio de Vejer de la Frontera, localizado a 54 km de la capital de provincia, cuenta con una extensión superficial de 264 km<sup>2</sup> y una altitud de 201 msnm, mientras que el municipio de Barbate, localizado a 64 km de la capital de provincia, cuenta con una extensión superficial de 142 km<sup>2</sup> y una altitud de 14 msnm.

El municipio de Barbate cuenta con tres tipos de asentamientos:

- Una cabecera municipal, Barbate. Ciudad portuaria con un crecimiento relativamente reciente y sustentada por una actividad en grave crisis durante las últimas décadas, la pesca.

- Pequeños asentamientos diseminados, originalmente vinculados principalmente a la producción agropecuaria (San Ambrosio, La Oliva, Manzanete, etc.), en los que de manera general se detecta una clara disminución de la población residente frente a un aumento de la vivienda de segunda residencia.

- Núcleos costeros (Caños de Meca y Zahara de los Atunes) que se han convertido en núcleos turísticos y poseen una población estable reducida.

En el caso del municipio de Vejer de la Frontera se diferencian los siguientes asentamientos:

- Cabecera municipal, Vejer, con origen medieval y localización estratégica y con una socio-economía agraria.

- Otros poblamientos, generalmente, con origen agrícola y ganadero tradicional salvo excepciones como La Barca (cuyo desarrollo se debe a los ejes de comunicación que atraviesan la zona), Las Lomas (cuyo origen es la desecación y colonización de la laguna de la Janda) y El Palmar (como zona de segunda residencia).

#### 2.6.2. Las infraestructuras:

##### A) Hidráulicas.

Las infraestructuras vinculadas a los recursos hídricos son las que presentan mayores déficits. Las actividades económicas son grandes consumidoras de este recurso y se constata que en los meses estivales la red de abastecimiento presenta graves deficiencias, debido a lo obsoleto de las conducciones, sus carencias y al elevado crecimiento de la demanda en este período. Actualmente se está llevando a cabo la renovación de la red de abastecimiento de agua en Barbate y la depuración de aguas residuales procedentes de Zahara.

No existe una red de distribución de agua para riego, ya que sólo hay un acuífero no regulado. Se trata de una zona que posee suelos de calidad pero muy erosionados, como resultado del mal laboreo y la deforestación. El abastecimiento de aguas es diseminado, individual y carece de depuración, sin una red de saneamiento adecuada.

Barbate y Vejer cuentan con un acuífero independiente, pero la red de saneamiento es totalmente deficitaria. Barbate cuenta con una estación depuradora que no funciona adecuadamente dado que se encuentra pendiente de la construcción de un emisario submarino. Además en Barbate existe un problema de gestión de residuos sólidos, por lo que se observan impactos de cierta relevancia en áreas limítrofes con el Parque Natural. Por lo que se refiere a Vejer, está pendiente de la construcción de una planta depuradora por lo que actualmente vierte sin depurar al río Barbate.

##### B) Energéticas.

El desarrollo de las actividades relacionadas con las energías renovables se recoge en el Plan Especial Supramunicipal de Ordenación de Recursos Eólicos para la Comarca de la Janda, que tiene como objetivo regular la implantación de las instalaciones de energía eólica y sus infraestructuras de transporte y transformación. Dicho Plan establece el área del Parque Natural fuera de las áreas potenciales para la ubicación de aerogeneradores.

##### C) Telecomunicaciones.

El estado actual de las telecomunicaciones está por encima de la media que corresponde a la provincia respecto a los siguientes indicadores: Accesos a línea RDSI y a líneas telefónicas en servicio.

Así en Barbate hay 147 accesos a líneas RDSI y 5.845 líneas telefónicas en servicio y en Vejer 87 accesos a líneas RDSI y 3.008 líneas telefónicas en servicio.

Existe un repetidor para control marítimo y otro para dotar cobertura radiotelefónica a servicios de la Guardia Civil localizados en el Vértice geodésico del cerro de Meca, en el monte público Dunas de Barbate.

D) Comunicaciones. La N-340 constituye el eje principal de acceso al Parque Natural y su área de influencia y une la Bahía de Cádiz con la Bahía de Algeciras. La red viaria se complementa con una serie de carreteras de carácter comarcal y local entre las que destacan:

- A-393 Vejer-Barbate.
- CA-2141 Vejer-Caños de Meca.

- CA-2143 Barbate-Caños de Meca.
- CA-2223 Barbate-Zahara de los Atunes.

La mayor deficiencia de la red se encuentra en su eje principal de acceso y tiene su origen en la saturación del tráfico que se concentra en el período estival y que se hace extensiva a la mayoría de los fines de semana, a lo largo del año. Dicha situación tiende a ser crónica y constituye el problema de mayor envergadura de la red de comunicaciones en el litoral de La Janda, no obstante está previsto su desdoble.

El entramado viario de rango menor también presenta deficiencias estructurales vinculadas a la escasa jerarquización de su organización, probablemente debido a la consolidación del poblamiento disperso y al considerable nivel, en algunas zonas, de construcciones espontáneas e ilegales.

Concretamente se trata de caminos de tierra que dan acceso a diferentes zonas entre los que destacan:

- Cañada de Manzanete y el camino militar que discurre por la antigua carretera de Vejer de la Frontera a Zahara de los Atunes que acceden a diversos sectores de la margen izquierda del Parque Natural.

- Camino de las Quebradas o de la Oliva que une la población de Vejer con la ermita de la Oliva y discurre entre los límites de los montes Las Quebradas y Peña Cortada.

Respecto a la infraestructura portuaria, la importancia del puerto de Barbate radica en su situación estratégica ya que sirve de refugio ante los fuertes vientos de levante o poniente. Las funciones del puerto están principalmente orientadas a la actividad pesquera. También existe un puerto deportivo vinculado a actividades de ocio, turismo y recreo, en auge durante los últimos años. Como se ha señalado anteriormente, la infraestructura asociada al puerto deportivo es muy escasa aunque con grandes potencialidades para el desarrollo de la zona. Además, en el puerto existen talleres y nuevas zonas, a lo que hay que añadir la creación de la nueva lonja.

E) Vías pecuarias.

El Parque Natural es atravesado por siete vías pecuarias entre las que cabe destacar las siguientes por su calidad paisajística y su alto valor recreativo que en ocasiones se ve potenciado por las repoblaciones de pinos desarrolladas sobre las mismas:

- La Vereda de la Playa que posee una alta calidad visual y su trazado permite el enlace entre Barbate y los Caños.
- La Colada de Barbate que discurre por el ecotono del monte con la marisma y une las localidades de Vejer y Barbate.
- La Colada de Buenavista y Los Carrascales que ofrece un singular paisaje de campiña.

VIAS PECUARIAS DEL PARQUE NATURAL

Término municipal	Vía pecuaria	Proyecto de clasificación
Barbate	Cordel del Pozo Viejo	O.M. 15.12.1958
	Vereda del Cantador	
	Colada de Buenavista y Los Carrascales	
	Colada de Barbate Vereda de la Playa	
Vejer de la Frontera	Cordel del Palmar a la Barca	O.M. 19.7.1960
	Cordel de la Barca a Manzanete	

Fuente: Consejería de Medio Ambiente, 2002.

2.6.3. El uso público.

La oferta de equipamientos de uso público del Parque Natural se localiza mayoritariamente en el término municipal de Barbate y la integran tres áreas recreativas, dos miradores y cinco senderos que recorren una longitud de más de 28 km.

EQUIPAMIENTOS DE USO PUBLICO

Equipamiento	Denominación
Áreas recreativas	Majales del Sol
	El Jarillo
	Las Quebradas
Mirador	El Acantilado
	Torre del Tajo
Senderos señalizados	Acantilado
	Torre de Meca
	Torre del Tajo
	Marismas del Barbate Caños-Torre de Meca

Fuente: Consejería de Medio Ambiente, 2004.

El Parque Natural ofrece la posibilidad de realizar una serie de itinerarios o recorridos a pie por los distintos senderos que lo atraviesan, permitiendo disfrutar de una amplia gama de cualidades paisajísticas y patrimonio que ponen de relevancia las posibilidades de uso público de este espacio protegido.

Independientemente de la oferta de equipamientos, la presencia de las playas de la Yerbabuena y Los Caños como prolongaciones del Parque Natural y con unas cualidades sobresalientes de tipo climático y paisaje, suponen un fuerte atractivo para un gran número de visitantes estivales.

2.7. Planeamiento urbanístico y propiedad.

2.7.1. Planeamiento urbanístico.

Los municipios del Parque Natural han desarrollado distintos instrumentos de planeamiento general contando, en el caso de Barbate, con un Plan General de Ordenación Urbana (PGOU) y Normas Subsidiarias en el de Vejer.

El Plan General de Ordenación Urbana de Barbate fue aprobado definitivamente el 20 de enero de 1995 (texto refundido aceptado el 18 de abril de 1996). Este documento fue objeto de nueva aprobación definitiva por acuerdo de la Comisión Provincial de Ordenación del Territorio y Urbanismo de Cádiz de fecha 30 de enero de 2003, tras la tramitación realizada al efecto de dar cumplimiento a la Sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Andalucía de fecha 11 de abril de 2001.

En el caso de Vejer, las Normas Subsidiarias fueron revisadas y aprobadas definitivamente el 30 de junio de 2000. Se han tramitado cinco modificaciones puntuales de este documento las cuales afectan tanto al núcleo principal como a los núcleos rurales de Santa Lucía, Cañada Ancha y El Palmar. Actualmente se ha iniciado la formulación del futuro Plan General Municipal de Ordenación de Vejer.

Respecto a la zona de marisma, el Ayuntamiento de Barbate clasifica el espacio comprendido dentro del Parque Natural como Suelo No Urbanizable Zona Marisma. Para el régimen de uso de esta zona remite a lo dispuesto en el catálogo (MT.5) y Norma 43 del Plan Especial del Medio Físico de la Provincia de Cádiz

El PGOU de Barbate clasifica como Suelo No Urbanizable Protegido «Parque Natural» el pinar y acantilado que forman parte del Parque Natural y que coinciden con los montes «Dunas de Barbate» y «Breñas Alta y Baja». Por su parte, el planeamiento de Vejer de la Frontera clasifica el suelo incluido en el Parque Natural, como Suelo No Urbanizable Protegido.

2.7.2. Propiedad y régimen administrativo.

El pinar y acantilado que forman parte del Parque Natural de la Breña y Marismas del Barbate coinciden con los montes números 1.006 del Elenco y 17 del Catálogo de Utilidad Pública, denominados «Dunas de Barbate» y «Breñas Alta y Baja».

En el municipio de Vejer se incluyen en el Parque Natural parte de los montes que se corresponden con las siguientes fincas registrales:

- Monte Marismas: Finca núm. 7.993.
- Las Quebradas: Fincas núm. 8.115, 8.191 y 8.794.
- Peña Cortada: Fincas núm. 7.556 y 9.543.

La propiedad de los montes en el interior de este espacio es pública siendo los ayuntamientos los propietarios mayoritarios.

#### MONTES PUBLICOS DEL PARQUE NATURAL

Nombre	Titularidad	Municipio
Dunas de Barbate Breñas Alta y Baja	JA CCAy	Barbate
Marismas	Ay	Barbate/Vejer de la Frontera
Peña Cortada Las Quebradas	CAy CAy	Vejer de la Frontera

Fuente: Consejería de Medio Ambiente, 2004.

JA-Titularidad de la Junta de Andalucía; Ay-Montes de Ayuntamientos; CCAy-Montes de Ayuntamientos con Convenio de Cooperación con la Administración; CAy-Montes de ayuntamientos con consorcios o convenios con la Administración.

La franja marina y acantilado del Tajo de Barbate son de titularidad estatal al constituir bienes de dominio público marítimo-terrestre (DPMT).

Por su parte, la situación actual de los deslindes realizados por la Demarcación de Costas Andalucía-Atlántico en las marismas del río Barbate es de provisionalidad puesto que se encuentran en tramitación.

#### 2.8. Diagnóstico.

##### 2.8.1. Valores más destacados del espacio.

La variedad de ecosistemas que alberga este espacio natural le confiere un elevado valor ecológico y paisajístico que se pone de manifiesto a lo largo de los distintos hábitats marinos, intermareales y terrestres que definen su superficie.

Uno de los aspectos más interesantes del espacio que comprende los montes de la Breña y Dunas lo constituye el medio físico. La importante componente litológica-estructural destaca sobre las formas de modelado existente conformando una variada gama de formas, relieves y depósitos de gran interés geomorfológico.

Destaca la línea de costa, constituida por un acantilado que se extiende a lo largo de más de 10 km, donde el escarpe alcanza perfiles completamente verticales y caídas superiores a los 90 metros, constituyendo un paisaje muy singular y único en el sector de Andalucía occidental. Es en la zona ecotónica del acantilado donde se encuentra la mayor riqueza biológica. Los múltiples matices ambientales que imponen las diferencias edáficas y de humedad, así como la influencia marina, han propiciado la profusión de una variada gama de especies vegetales. De igual forma, resulta un medio muy atractivo para numerosas aves, tanto marinas como terrestres, dada su inaccesibilidad y accidentado perfil que proporciona excelentes refugios y enclaves para la nidificación.

Sobre el manto arenoso que cubre las calcarenitas se ha desarrollado un extenso pinar con una importante función protectora y reconocido por la Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo como hábitat prioritario. Así mismo acoge numerosas especies amenazadas, destacando la presencia del enebro costero que cuenta aquí con una de las poblaciones más importantes de Andalucía.

Los fondos marinos incluidos en el Parque Natural constituyen una buena representación de las formaciones sumergidas de la Región Sudatlántica. El sustrato del fondo condiciona la vegetación marina apareciendo fanerógamas marinas como *Zostera noltii* en los fondos arenosos y abundantes especies de algas sobre sustrato rocoso cuya distribución está condicionada por la profundidad y emersión. La fauna presente responde a las comunidades típicas de estos ambientes costeros e incluye especies notables como los corales naranjas que se encuentran en estado de amenaza.

En cuanto a la marisma del río Barbate destacar que pertenece a uno de los complejos de humedales costeros más importante de Europa occidental. Su estratégica posición geográfica en la confluencia entre el Atlántico y el Mediterráneo, y su localización en la encrucijada con África, le confieren un valor importante en las rutas

migratorias principales de la avifauna en Europa. Así mismo, juega un importante papel en la cría y alevinaje de diversas especies de peces que alimentan las pesquerías de mar abierto.

En este estuario marismeno encajado entre formaciones acantiladas de calcarenitas neógenas, cobran mayor importancia relativa los aportes dulces, dando lugar a acusados gradientes de salinidad, lo que configura un mayor grado de empaquetamiento y sucesión de comunidades biológicas a lo largo del mismo. A ello se le añade una indudable personalidad paisajística de la depresión aluvial del Barbate, rodeada de áreas elevadas cubiertas de masas forestales que caen a la marisma en antiguos acantilados a cuyo pie se desarrollan orlas de sotos propiciadas por la existencia de un freático superficial.

En relación con los valores culturales, destaca la existencia de varios yacimientos arqueológicos, la mayoría asentamientos de época romana, situados tanto en el interior como en sus inmediaciones, así como el patrimonio etnográfico asociado a la actividad pesquera y, muy especialmente, al arte de almadraza para la pesca de túnidos. En la franja marina se localiza un importante patrimonio arqueológico subacuático como consecuencia de los numerosos naufragios registrados en la zona, destacando los ocasionados en la batalla de Trafalgar (1805) entre la escuadra franco-española y la inglesa.

Por las razones antes expuestas, en este espacio de reducidas dimensiones se detecta una amplia variedad y heterogeneidad ambiental con acusados gradientes edáficos y de salinidad, que genera riqueza de hábitats y de especies. La singularidad de esta zona litoral, relativamente natural, en un entorno cada vez más amenazado por las transformaciones a las que están siendo sometidos los espacios costeros, realza su valor natural y el interés por su conservación.

##### 2.8.2. Principales impactos ambientales.

La demanda de áreas naturales como lugar de esparcimiento va en aumento por amplios sectores de la población por lo que es de esperar que el Parque Natural de la Breña y Marismas del Barbate se configure como un elemento de gran importancia en la oferta turística del litoral gaditano. Actualmente, los montes de la Breña y Dunas acogen un uso más o menos intenso debido a que constituyen uno de los principales espacios forestales del litoral de Cádiz y a la afluencia de visitantes que recibe todo el sector costero en época estival.

En las condiciones actuales, este espacio se resiente de la presión que ejercen tanto los visitantes como las poblaciones del entorno dando lugar a diversos riesgos sobre los recursos naturales originados principalmente por el uso indebido de los equipamientos de uso público.

Como riesgos y agentes de perturbación de la flora amenazada, cabe mencionar los incendios forestales y la recolección de algunas especies como *Sideritis arborescens* subsp. *perezlarae* para uso medicinal.

En cuanto a los recursos hídricos, los vertidos de aguas residuales urbanas y la contaminación de origen agrícola procedente de los cultivos en la depresión de la Janda, constituyen las principales vías de contaminación de las aguas del estuario y las marismas.

Las marismas del río Barbate constituyen el hábitat natural que más agresiones y modificaciones ha sufrido como consecuencia de diversas actuaciones desarrolladas tanto dentro como fuera del Parque Natural y en particular debido a la transformación de la marisma para agricultura, extracción de sal, cultivos marinos y el desarrollo de infraestructuras diversas. Aunque las marismas naturales conservadas tienen un carácter minoritario, en muchos casos las alteraciones no han supuesto degradaciones irreversibles resultando viable acometer proyectos de restauración y mejora ecológica.

Las sucesivas transformaciones realizadas sobre su cuenca y sobre la estructura de la marisma han dado lugar a la alteración de la vegetación característica de estos ambientes. Este hecho puede observarse en la zona alta de la marisma donde existe una gran extensión de fangos hipersalinos desnudos de vegetación, originados por la pérdida de su capacidad de

inundación. Asimismo, el aporte de materiales alóctonos para construcción de muros y caminos ha favorecido la introducción de especies no propias del hábitat marismero.

La acumulación de residuos sólidos, dispersados desde un antiguo vertedero, constituye otro factor de degradación paisajística haciendo muy conveniente continuar con las labores de restauración y regeneración.

En cuanto a la fauna, los principales impactos están relacionados con la perturbación de las áreas de nidificación y descanso de las aves propias del pinar y acantilado como consecuencia de la afluencia desordenada de visitantes, así como el uso de artes de pesca no selectivas que originan una importante mortalidad de peces inmaduros. Otros factores de riesgo se asocian a la modificación de los ambientes marismeros adecuados para la alimentación y nidificación de aves acuáticas produciendo una disminución en la diversidad de la comunidad de aves.

Debe señalarse que la antropización de esta marisma y su alta accesibilidad, con multitud de caminos que la recorren, pueden estar actuando como factores limitantes para el asentamiento de diversas especies que se ven obligadas a criar fuera de este ámbito en busca de mayor tranquilidad y protección.

Existen otros factores que degradan el paisaje tales como los usos marginales que se localizan en las zonas urbanas periféricas y adyacentes al espacio protegido.

2.8.3. Problemas asociados a los principales usos y actividades.

Acuicultura.

Desde los años 80 se han sucedido varias iniciativas para potenciar el aprovechamiento acuícola de las marismas del río Barbate, sin unos rendimientos significativos, y dando lugar al abandono de la actividad y a la degradación de la marisma como resultado de la modificación de sus características físico-naturales para la producción acuícola.

Actualmente, se han iniciado nuevos proyectos para retomar de nuevo el aprovechamiento acuícola de las antiguas explotaciones. Estas iniciativas deben asegurar un aprovechamiento acuícola sostenible y de calidad que permita dinamizar el entorno socioeconómico del Parque Natural, recuperando las explotaciones acuícolas abandonadas y adoptando las técnicas de cultivo menos agresivas que aseguren una perturbación mínima del sistema marismero.

Aprovechamiento ganadero.

El aprovechamiento ganadero en la forma extensiva y con una baja carga que se viene practicando hasta ahora en los montes del Parque Natural resulta un uso perfectamente compatible que no supone ningún conflicto con la finalidad protectora de la vegetación. Más bien al contrario, ante la ausencia de herbívoros naturales, la presencia controlada del ganado debe aprovecharse como medio para la fertilización del suelo y para controlar un desarrollo excesivo de la vegetación arbustiva invasora. No obstante se cree necesario adoptar medidas con objeto de evitar impactos sobre la flora amenazada o la vegetación restaurada.

Aprovechamientos de los recursos pesqueros y marisqueros.

El uso indebido de artes de pesca así como el incumplimiento de vedas y tallas mínimas, unido al progresivo crecimiento de la actividad marisquera, suponen una presión importante sobre los bancos naturales de las especies marinas de mayor valor comercial, lo que representa la pérdida progresiva de una de las principales fuentes de riqueza para las poblaciones del Parque Natural.

Las variaciones que introduce cada pescador en las artes de pesca permitidas junto con los problemas asociados a las labores de control y vigilancia, han propiciado el uso indiscriminado de artes de pesca prohibidas o inadecuadas, lo que puede estar ocasionando una sobreexplotación de los recursos pesqueros y marisqueros.

Procesos urbanísticos.

Uno de los problemas más generalizados de este Parque Natural es la degradación de las áreas limítrofes con los núcleos

urbanos por vertidos de escombros y otros residuos derivados de un proceso urbanístico poco controlado.

Asimismo, sobre los terrenos periféricos a la marisma se está produciendo una creciente ocupación e intensificación de usos tales como construcciones residenciales y asentamientos poco ordenados sobre espacios de huertas tradicionales, implantación de invernaderos o equipamientos de servicios que están construyendo cada vez más a la marisma, generando tensiones y perturbaciones además de un impacto paisajístico muy notable.

Esta situación ha acentuado la dicotomía entre la zona incluida en Parque Natural (bastante controlada) frente a una generalizada ausencia de control en las zonas externas que alcanzan hasta el mismo límite del espacio protegido.

Uso público.

En la actualidad se detecta la necesidad de mejorar algunos de los equipamientos de uso público existentes, y en particular las áreas recreativas, con objeto de satisfacer las demandas de los visitantes y evitar al mismo tiempo los impactos generados por el uso público.

La práctica irregular de acampadas en las inmediaciones de las áreas recreativas y la utilización del fuego por los visitantes fuera de los lugares habilitados, constituyen prácticas que suponen una presión importante sobre los recursos y riesgos elevados.

### 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 de la Breña y Marismas del Barbate 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. 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.
2. Mantener y mejorar el estado de conservación de la vegetación forestal por sus importantes funciones ecológicas y en particular como protección de los suelos frente a la acción eólica y como mecanismo que contribuye a frenar el cambio climático.
3. Recuperar y mantener el funcionamiento integral del sistema hidrológico garantizando la calidad ambiental de las aguas y la renovación hídrica.
4. Conservar los ecosistemas naturales y los hábitats con especial atención a las formaciones de mayor interés ecológico, a las que albergan especies amenazadas y/o endémicas y a los hábitats de interés comunitario.
5. Garantizar el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y en particular de los asociados a los pinares costeros, la franja marina y marismas, mediante prácticas que no comprometan el equilibrio ecológico de estos valiosos ecosistemas.
6. Mantener y mejorar las poblaciones de fauna y flora con especial atención a las especies amenazadas, especies ecológicamente «claves», endemismos y especies de interés comunitario.
7. Favorecer la conexión ecológica entre los distintos ecosistemas presentes, en particular entre las áreas forestales y la marisma.
8. Mejorar y mantener la identidad y calidad paisajística del Parque Natural.
9. Proteger adecuadamente este espacio frente a los factores de tensión externos tales como la creciente presión urbanística de los bordes.
10. Poner en valor el patrimonio cultural existente desde una óptica integrada, como recurso potencial en las políticas de desarro-

lo sostenible, promoviendo su utilización racional como instrumento de desarrollo cultural y económico siempre que no suponga un menoscabo o deterioro de los valores naturales o culturales.

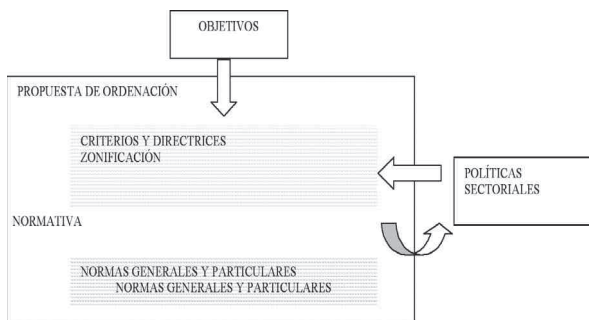
#### 4. PROPUESTA DE ORDENACION Y ZONIFICACION

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 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 los recursos naturales se considera prioritario:

- Evitar las actuaciones que alteren el frágil equilibrio en que se encuentran los recursos geológicos, debido a la escasa consistencia del sustrato arenoso y la acción erosiva del viento.
- Favorecer las medidas destinadas a la regeneración y restauración de las zonas en las que se agraven los procesos erosivos.
- La colaboración con el Organismo de Cuenca para una adecuada planificación hidrológica y asignación de recursos que permita compatibilizar las previsiones de aprovechamientos con criterios de funcionalidad ecológica.
- Favorecer la diversificación de la cubierta vegetal y una mayor heterogeneidad de hábitats.
- Priorizar la conservación de las áreas consideradas de mayor valor, tanto ecológico como paisajístico, en particular toda la franja de acantilado y áreas de marisma conservada.
- Conservar la diversidad genética en el Parque Natural, garantizar la conservación de los hábitats y ecosistemas naturales y mantener e incluso mejorar las poblaciones de las

especies autóctonas más singulares, con una atención especial a las especies protegidas.

- Evitar la introducción y controlar la proliferación de especies exóticas, tanto de flora como de fauna.
- La prevención y lucha contra los incendios forestales, para lo cual se confeccionarán los correspondientes planes para la implantación de infraestructuras de defensa frente a incendios forestales, previéndose la dotación de los recursos humanos y materiales precisos.
- Favorecer la integración de las zonas periféricas urbanas con el Parque Natural de forma que se amortigüen y disminuyan los impactos negativos y se favorezca la puesta en valor del espacio natural.
- La colaboración con las administraciones competentes para avanzar hacia la ordenación conjunta e integral del Parque Natural con otros espacios naturales con los que presente continuidad espacial o unidades ambientales similares y en particular con el Monumento Natural «Tómbolo de Trafalgar».
- La colaboración entre la Consejería de Medio Ambiente, la Consejería de Cultura y los Ayuntamientos para la recuperación y puesta en valor del patrimonio cultural.
- La cooperación con la Consejería de Cultura para la conservación del patrimonio histórico ante cualquier actuación que pueda producir deterioro o alteración de sus valores.

##### 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:

- La adecuada cooperación y coordinación entre la Consejería de Medio Ambiente y la Consejería de Agricultura y Pesca, así como de otras administraciones públicas competentes para:

Avanzar hacia la ordenación integral de los recursos marinos, racionalizando el aprovechamiento de los recursos pesqueros y marisqueros y fomentando las actuaciones destinadas a incrementar los recursos.

Garantizar el cumplimiento de la normativa de aplicación en la franja marítima de protección y en las zonas de marismas.

Fomentar el desarrollo de los cultivos marinos acorde a la potencialidad del medio, con el desarrollo de técnicas que preserven las características ambientales del espacio.

- Compatibilizar las actividades y aprovechamientos de los montes con la función protectora del suelo.
- El fomento de las prácticas ganaderas extensivas, con valores de capacidad de carga que no pongan en peligro la conservación de los suelos y la cubierta vegetal.
- Orientar la actividad cinegética al mantenimiento del equilibrio de las distintas poblaciones de fauna.
- La cooperación y coordinación entre la Consejería de Medio Ambiente y la Consejería de Agricultura y Pesca para promover la aplicación de medidas agroambientales en el entorno del Parque Natural, y en particular en el área de la Janda, que disminuyan los riesgos de contaminación hídrica por el uso de plaguicidas y fertilizantes en las explotaciones agrícolas.
- La cooperación entre la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa 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.



#### 4.1.3. Uso público y educación ambiental.

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

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

- La ordenación del uso público en el Parque Natural se debe basar en una visión integral a escala regional, siguiendo los criterios de gestión de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía en su conjunto.

- Difusión de los valores ambientales y culturales del Parque Natural, apoyando iniciativas ligadas al uso público y recreativo que favorezcan el conocimiento de sus valores.

- Favorecer la coordinación con la Consejería de Turismo, Comercio y Deporte y otras entidades competentes en la materia para una adecuada planificación y gestión del uso público.

- Desarrollo de programas de voluntariado ambiental, dirigidos tanto a la población escolar como a las asociaciones de las poblaciones cercanas, que fomenten la conciencia ambiental y la implicación en las labores de conservación.

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

#### 4.1.4. Turismo en el medio rural y turismo activo.

Se promoverá la cooperación entre las Consejerías de Medio Ambiente y Turismo, Comercio 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 un punto de vista social y económico, en la población.

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

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

Favorecer las iniciativas turísticas que contribuyan a difundir la singularidad natural y cultural del espacio protegido.

Adoptar medidas que estimulen el desarrollo de un turismo consciente y responsable con el medio ambiente y con la población y cultura local.

Promover las iniciativas de carácter local o endógeno.

Poner en valor las potencialidades que presenta el Parque Natural para el desarrollo de actividades de turismo activo y turismo de naturaleza y en particular las asociadas a los recursos acuícolas.

Promover ofertas de turismo alternativas y complementarias a las que actualmente se desarrollan en torno a los núcleos balnearios: Barbate, Caños de Meca y Zahara.

Potenciar el papel del Parque Natural en las oficinas de información turística de los municipios cercanos.

#### 4.1.5. Investigación:

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

- Se priorizará la investigación en aquellos aspectos que tengan una mayor relevancia para el Parque Natural, ya sea en lo concerniente a la conservación de los recursos naturales como en su aprovechamiento sostenible u otros.

- 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 construcción de nuevas infraestructuras, así como en las actuaciones que afecten a las existentes, se evitarán las posibles alteraciones paisajísticas y ambientales.

- Se priorizará y maximizará el uso de las infraestructuras existentes frente al establecimiento de otras nuevas.

- El estado de la red viaria será el adecuado para asegurar su utilización en el desarrollo de actividades y usos compatibles y favorecer la prevención y extinción de incendios forestales.

- La implantación de nuevas infraestructuras de telecomunicaciones deberá integrar criterios paisajísticos y evitar la proliferación de soportes y su instalación en zonas de elevada fragilidad.

- La Consejería de Medio Ambiente colaborará con los Ayuntamientos en el control de los vertidos de escombros y otros residuos en las inmediaciones del Parque Natural así como en la designación de lugares adecuados para su acumulación.

#### 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 inventarios y catálogos que apruebe la Consejería de Medio Ambiente en orden a garantizar su conservación.

Las vías pecuarias recogidas en el apartado 2.6.2. del presente Plan.

Los cauces públicos y sus zonas de servidumbre y policía.

Las zonas de dominio público marítimo-terrestre 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.

- 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. Las zonas que sean clasificadas por el planeamiento urbanístico como Suelo Urbano o Suelo Urbanizable quedarán clasificadas, a efectos de aplicación del presente Plan, como fuera de ordenación.

- 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 17 de diciembre, de ordenación urbanística de Andalucía.

#### 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:

- Minimizar la incidencia de las edificaciones sobre la calidad ambiental del entorno.

- Fomentar la recuperación de construcciones con valor histórico y patrimonial.

#### 4.2. Zonificación.

La zonificación propuesta para el Parque Natural de la Breña y Marismas del Barbate tiene como finalidad 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.

En la definición de la zonificación se han tenido en cuenta tanto los valores ambientales y ecológicos que actualmente caracterizan al Parque Natural, como los usos existentes y las tendencias futuras. Además se han integrado otras variables como la fragilidad de los ecosistemas y la previsible respuesta de los mismos a la intervención humana que soportan así como las oportunidades que presentan para el desarrollo de otros usos compatibles con la conservación de sus valores. 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.

Constituyen el máximo nivel de protección del Parque Natural y se corresponden con aquellos espacios de excepcionales valores naturalísticos, científicos, culturales y paisajísticos.

Por tratarse de las áreas de más alto valor ecológico, se consideran prioritarios los objetivos de conservación y/o regeneración de ecosistemas y la investigación científica, quedando libres de cualquier tipo de aprovechamientos con el fin de potenciar la evolución natural de estas áreas y su función como reservorios de recursos.

Están constituidas por los ecosistemas marinos y litorales de mayor importancia ecológica y vulnerabilidad del Parque Natural. Incluye el acantilado del monte Dunas de Barbate, una de las zonas de mayor interés botánico y paisajístico del espacio, así como los fondos marinos más diversos e interesantes de la franja marítima con presencia de importantes praderas de fanerógamas y los mejores ejemplos de marismas de este espacio en su estado natural que constituyen zonas muy propicias para el mantenimiento y cría de la avifauna.

Las Zonas A representan un 7,08% (359,4 Ha) de la superficie total del Parque Natural e incluyen aquellas áreas que se encuentran en mejor estado de conservación y en particular:

a) La franja del acantilado del monte público Dunas de Barbate, definida por los siguientes límites:

- Al norte, la vía pecuaria «Vereda de la Playa» que discurre en paralelo al borde del acantilado.

- Al oeste, el cortafuegos perpendicular a la costa que atraviesa la zona recreativa de los Majales del Sol, siguiendo éste desde la confluencia del camino antes citado hasta el borde del acantilado y de ahí perpendicularmente hasta la línea de costa.

- Al este, una línea perpendicular a la costa desde el punto de enlace de la vía pecuaria «Vereda de la Playa» con la senda que arranca desde la carretera de Barbate a Caños de Meca y rodea la playa de la Yerbabuena.

- Al sur, se cierra el espacio siguiendo la base del acantilado.

b) La franja marítima definida por una línea de separación de 400 m. a partir de la línea de costa, donde se encuentran las formaciones de corrales de la base del acantilado y los fondos marinos con presencia de praderas de *Zostera noltii* y *Corallina* spp. entre otras. Ocupa una superficie de 228,2 Ha lo que representa el 63,5% de las Zonas A.

c) Las marismas naturales situadas sobre la margen izquierda del río Barbate. Quedan delimitadas por la margen izquierda del canal principal del río Barbate y las márgenes de los caños Boca Honda, Río Viejo, Los Canutos, Boca Ancha, Playa Grande, Caño

Finao y Playa Chica. Se incluyen también en esta categoría el pequeño islote situado entre el río y el Puntal del Molinillo y el sector de marismas situado entre el muro que delimita la zona transformada en acuicultura y los caños de Boca Ancha y Playa Grande.

##### 2. Zonas de regulación especial. Zonas B.

Constituyen el nivel intermedio de protección y están formadas por espacios forestales, marinos e intermareales con valores interesantes desde el punto de vista ecológico, paisajístico y cultural, donde conviene compatibilizar los criterios de conservación con los de desarrollo sostenible, manteniendo las formas tradicionales de aprovechamiento de los recursos.

Por otra parte, por su gran extensión, constituye el área más adecuada para acoger las actividades de uso público mediante un uso ordenado de las actividades recreativas sin poner en peligro la conservación de sus valores naturales y culturales.

###### 2.1. Áreas forestales. Zonas B1.

Se incluyen las grandes áreas forestales de los montes Breña y Dunas, que destacan por la diversidad estructural de la vegetación, donde se entremezclan pinos de tamaño singular y de grandes copas junto con otros en fase de desarrollo de estado fustal, acompañados también de un sotobosque con la mayor presencia de especies arbóreas y arbustivas del bosque mediterráneo.

Incluyen además zonas que corresponden a formaciones de gran valor geomorfológico y paisajístico como el acantilado fósil del cerro de Meca, que junto con el cerro de la Zarzalilla, constituyen zonas de gran fragilidad visual tanto por la belleza de estas formaciones como por constituir las áreas culminantes del relieve del Parque Natural.

Se encuentran asimismo incluidas en esta categoría los montes Marismas, Las Quebradas y Peña Cortada, localizados en el término municipal de Vejer, donde se encuentra representado el acebuchal adhesado, formación de interés etnobotánico que ha constituido una forma de explotación característica de la comarca durante siglos, hoy en regresión, acompañado de formaciones mixtas de matorral mediterráneo.

La gestión forestal se regirá por criterios de conservación que prevalecerán sobre criterios de producción.

En total, las Zonas B1 representan el 45,60% (2.315,1 Ha) de la superficie total del Parque Natural.

###### 2.2. Área marina. Zonas B2.

Las Zonas B2 representan el 18,20% (924,2 Ha) de la superficie total del espacio e incluyen la franja marítima no incluida en la Zona de Reserva.

La gestión de esta zona, representante de los ecosistemas marinos mediterráneos, debe orientarse al aprovechamiento sostenible de los recursos pesqueros así como a su potenciación.

###### 2.3. Marismas. Zonas B3.

Se trata de un conjunto de ecosistemas integrado por la mayoría de las marismas y sus caños así como pastizales halófitos en contacto con las zonas continentales, que presentan un estado de conservación variable. Aunque no han perdido definitivamente su fisonomía como áreas de marismas, están representadas por sectores que han sido sometidos a diversos tipos de transformación y por zonas de transición hacia terrenos más continentales donde las infraestructuras como muros, canalizaciones y compuertas han acelerado el aislamiento de la dinámica mareal, favoreciendo su transformación hacia cubetas hipersalinas o pastizales. Estas zonas presentan un elevado potencial para su restauración y recuperación del sistema natural.

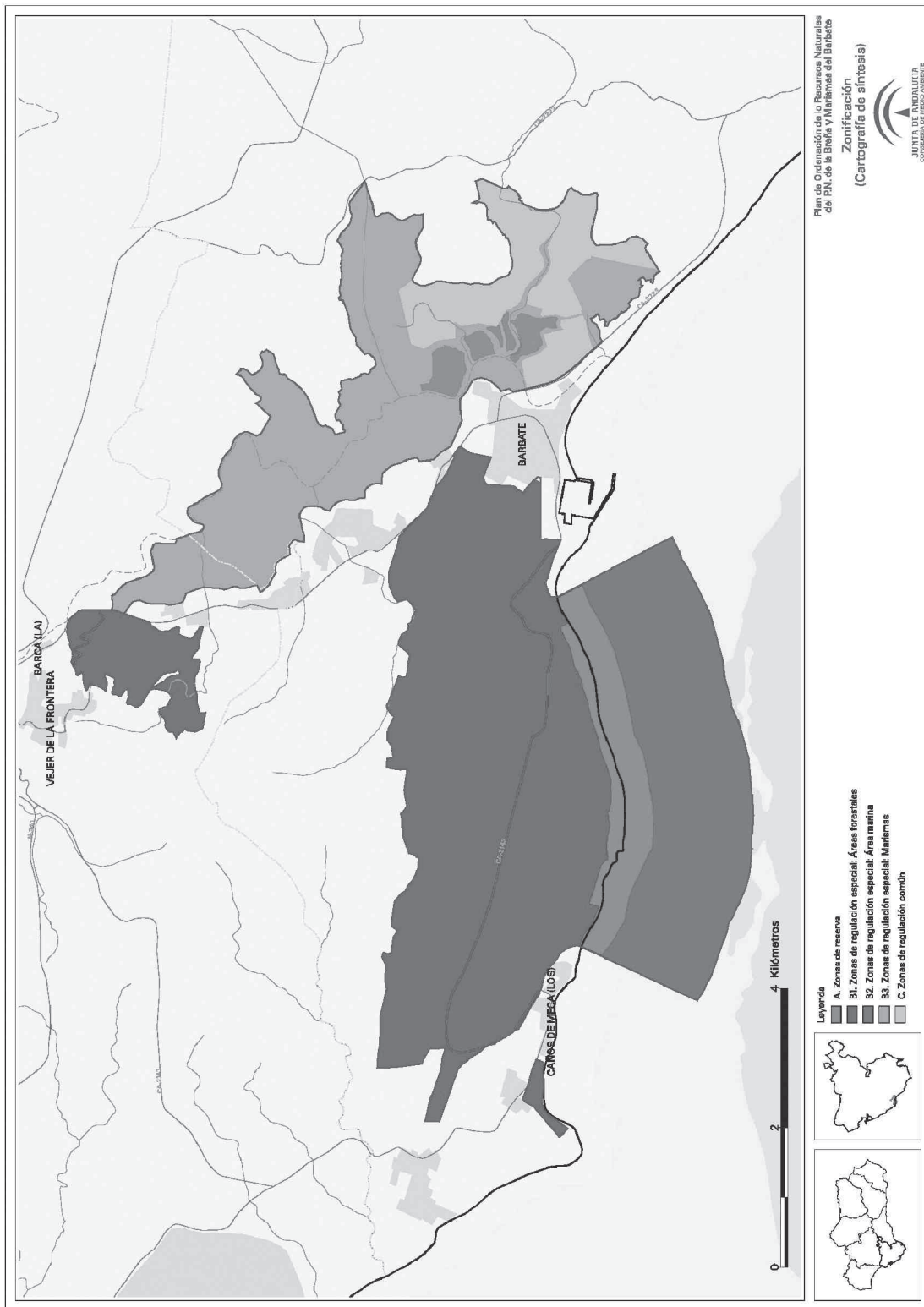
En total, las Zonas B3 constituyen el 21,78% (1.105,6 Ha) de la superficie total del espacio.

##### 3. Zonas de regulación común. Zonas C.

Constituye el nivel más bajo de protección del Parque Natural y se corresponde con los espacios de marismas que han sufrido un nivel de transformación importante principalmente por su puesta en explotación como instalaciones acuícolas. Estas áreas representan un grado bastante avanzado de arti-

ficialización de las características paisajísticas y naturales del medio por lo que la gestión debe orientarse a compatibilizar los aprovechamientos con la conservación de sus valores naturales, minimizando las afecciones sobre el paisaje, la fauna y la vegetación y promover la recuperación de los valores naturales y paisajísticos.

Las Zonas C representan el 7,33% (372,3 Ha) de la superficie total del espacio e incluyen las marismas actualmente transformadas en instalaciones de acuicultura, ya sean activas o abandonadas, las marismas situadas al sur del colector de La Janda y la marisma terminal del Caño del Pajar, donde se ubicaba el antiguo vertedero.



## 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 y 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 que han motivado la designación de este espacio como zona de Especial Protec-

ción para las Aves y su inclusión en la propuesta de Lugares de Importancia Comunitaria.

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/o las especies y los hábitats de éstas que han motivado la designación de este espacio como zona de Especial Protección para las Aves y su inclusión en la propuesta de Lugares de Importancia Comunitaria.

### 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 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 registrarán 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. En el ámbito del Parque Natural se prohíbe:

a) La utilización de medios mecánicos para terrenos con pendientes superiores al 15%.

b) Los aterrazamientos en las labores de reforestación.

3. La Consejería de Medio Ambiente, cuando las condiciones climáticas y otras circunstancias excepcionales así lo aconsejen, puede limitar, circunscribir a determinados periodos 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 acuícolas.

1. Las actividades acuícolas 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 modificación de las instalaciones de cultivos marinos existentes cuando dichos cambios no estén contemplados en la autorización para el desarrollo de la actividad o no estén sometidos al procedimiento de prevención ambiental.

b) La instalación de medidas disuasorias para proteger las instalaciones de cultivos marinos de posibles aves depredadoras.

3. En el ámbito del Parque Natural se prohíbe el cultivo de especies marinas alóctonas que no estén actualmente naturalizadas en el ámbito del Parque Natural así como especies marinas transgénicas.

#### 5.3.3. Actividades pesqueras y marisqueras.

1. Las actividades pesqueras y marisqueras 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. En el ámbito del Parque Natural se prohíbe:

a) La instalación de redes, vallas, barreras o artefactos en los ríos, caños, canales y demás zonas de aguas libres que impidan o entorpezcan la libre circulación de las especies acuáticas o el paso de las embarcaciones.

b) El empleo, en aguas interiores, de artes o técnicas no selectivas o potencialmente esquiladoras de los recursos o que produzcan la remoción o alteración de los fondos, y en especial la colocación de trasmallos al paso, la captura de camarón en la apertura de compuertas y el uso del arte rana.

c) El marisqueo mediante embarcaciones, con equipo de inmersión o mediante el empleo de sustancias químicas.

d) La pesca marítima de recreo submarina, en aguas interiores.

5.3.4. Aprovechamientos ganaderos.

1. Los aprovechamientos ganaderos 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 prohibido en el Parque Natural el aprovechamiento ganadero en zonas repobladas o restauradas hasta que el porte de las masas repobladas asegure su supervivencia y la densidad de la cubierta vegetal asegure el control de la erosión.

5.3.5. Actividades cinegéticas.

1. Las actividades cinegéticas 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. En el ámbito del Parque Natural se prohíbe la caza de especies acuáticas y de conejo mediante descaste en las zonas de marismas durante la época de cría de las especies limícolas.

5.3.6. Uso público, turismo en el medio rural y turismo activo.

1. El desarrollo de 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, de Turismo en el Medio Rural y Turismo Activo, y en la Orden de 20 de marzo de 2003, conjunta de las Consejerías de Turismo y Deporte y de Medio Ambiente, por la que se establecen obligaciones y condiciones medioambientales para la práctica de las actividades integrantes del turismo activo, y las disposiciones establecidas en el presente Plan y en el Plan Rector de Uso y Gestión.

2. Todas aquellas actividades desarrolladas por empresas y no comprendidas en el apartado anterior, requerirán autorización previa de la Consejería de Medio Ambiente.

3. 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) Buceo o actividades subacuáticas.

c) Actividades aeronáuticas con globo aerostático.

d) La realización de itinerarios náuticos en Zona de reserva (A).

e) Turismo ecuestre en Zonas de reserva (A).

f) Las caravanas con 4 o más vehículos.

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

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

i) Las acampadas o campamentos juveniles que se organicen de acuerdo con el Decreto 45/2000, de 31 de enero, sobre la organización de acampadas y campamentos juveniles de Andalucía.

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

k) Cualquier actividad de observación de cetáceos que se efectúe desde embarcaciones u otros sistemas móviles de aproximación.

l) La creación de campamentos de turismo y áreas de acampada.

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

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

4. 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.

5. Las Consejerías de Turismo, Comercio y Deporte y de Medio Ambiente podrán regular mediante Orden Conjunta, las obligaciones y condiciones medioambientales para la práctica de aquellas actividades que en el futuro sean declaradas como actividades de turismo activo o de ecoturismo.

6. Queda prohibido en el Parque Natural:

a) La circulación de vehículos terrestres a motor por caminos rurales de anchura inferior a 2 metros, ni por servidumbres de los dominios públicos hidráulicos y marítimo-terrestre, cortafuegos y fajas auxiliares, vías forestales de extracción de madera y cauces secos o inundados.

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

c) Paracaidismo.

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

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

5.3.7. Actividades de investigación.

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

2. Requerirá 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 y culturales.

5.3.8. 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 del presente Plan y del Plan Rector de Uso y Gestión.

2. Requerirá autorización de la Consejería de Medio Ambiente:

a) Cualquier actuación en materia de infraestructuras viarias, energéticas, de telecomunicaciones y portuarias o marítimas que no estén sometidas al procedimiento de prevención ambiental, así como aquellas obras para la defensa

y protección de la costa o de los ríos no sujetas a dicho procedimiento.

3. Queda prohibido en el Parque Natural:

- a) La instalación de parques eólicos.
- b) La instalación de cualquier tipo de vertedero o instalación de almacenamiento de residuos y especialmente los almacenes de desguace.
- c) La construcción de aeropuertos, aeródromos, helipuertos o instalaciones similares.

5.3.9. Construcción, mejora, mantenimiento y rehabilitación de las edificaciones.

1. La construcción, mejora, mantenimiento y rehabilitación de las edificaciones en el Parque Natural se realizará conforme a la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía, y demás 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. Los planeamientos urbanísticos deberán establecer:

a) Las parcelas mínimas para las edificaciones en Suelo No Urbanizable. Para ello se tendrá en cuenta que dichas edificaciones han de justificar su necesidad para el desarrollo de la actividad agraria, por lo que la parcela mínima deberá ser superior a la superficie mínima de explotación necesaria para garantizar viabilidad de la explotación.

b) Las distancias mínimas a otras edificaciones, linderos, suelo urbano y cauces de agua, con la finalidad de evitar el deterioro de los recursos naturales y paisajísticos, así como la posible formación de núcleos urbanos.

4. Se entenderán por construcciones o instalaciones adecuadas y ordinarias para la utilización y explotación agrícola, ganaderas, forestales y cinegéticas o análoga a que estén adscritos los terrenos, las instalaciones o dependencias que a continuación se relacionan, salvo aquellas que, de conformidad con lo establecido en la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía, deban declararse de interés público:

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

b) Las naves e instalaciones vinculadas al almacenamiento, manipulación y control de productos acuícolas, naves para maquinaria y reparaciones, almacenes de aperos y almacén de piensos.

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

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

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.

7. Queda prohibido en el Parque Natural la colocación o instalación de edificios portátiles con carácter permanente, o los construidos con materiales de desecho, así como

caravanas y «containers», a excepción de las instalaciones ligadas a las actividades de uso público o a las existentes en el camping.

5.3.10. 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 las disposiciones del presente Plan y del Plan Rector de Uso y Gestión.

2. Requerirá autorización de la Consejería de Medio Ambiente:

a) Los movimientos de tierra vinculados a actividades no sometidas a autorización.

b) Cualquier aprovechamiento de los recursos hídricos incluidas las captaciones de aguas subterráneas.

c) La instalación de elementos con fines comerciales o publicitarios que no estén expresamente prohibidos.

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

3. Queda prohibido en el Parque Natural:

a) Los dragados o extracciones de materiales en los fondos marinos y las áreas de marismas y cauces, exceptuando las actuaciones destinadas a mejorar el sistema de circulación hídrica o que se enmarquen en proyectos de regeneración y diversificación de hábitats en zonas degradadas que estarán sometidas a autorización.

b) La investigación y aprovechamiento de los yacimientos minerales y demás recursos geológicos.

c) Cualquier actuación que implique la transformación o degradación de la marisma natural existente.

d) Las obras que supongan la alteración del drenaje natural de las marismas, especialmente las interrupciones de cauces y caños mediante muros, canalizaciones y otras actuaciones, exceptuando las obras de reparación de los muros de las explotaciones acuícolas y las obras de regeneración del sistema hídrico debidamente autorizadas.

e) Cualquier modificación o transformación de los fondos marinos o de los cursos de agua, o sus fondos, salvo las justificadas y autorizadas en razón de su mantenimiento o desarrollo de proyectos de limpieza o investigación.

f) La instalación o permanencia de cualquier tipo de señalización salvo las necesarias para la seguridad vial, la gestión del Parque Natural, el desarrollo del uso público y otras de carácter institucional.

g) La instalación o construcción de elementos que alteren el paisaje.

h) El abandono de embarcaciones en desuso en las orillas del río y otros caños, dado los problemas de alteración paisajística y los impactos que provocan en la dinámica hidrológica y sedimentaria.

i) Cualquier actuación que implique la extracción o aprovechamiento de las formaciones naturales de algas y praderas de fanerógamas marinas.

j) Navegar a velocidades que produzcan oleaje roto o turbidez en el agua o supongan un peligro para la fauna o flora marina, con excepción de los servicios de vigilancia en cumplimiento de sus funciones.

5.4. Normas particulares.

5.4.1. Zonas de reserva. Zonas A.

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

a) La investigación científica encaminada a un mejor conocimiento de la flora y fauna de estos espacios, así como de sus ecosistemas y el funcionamiento de los mismos.

b) Actuaciones de restauración de los valores naturales y ecosistemas conforme a proyectos que cuenten con la aprobación de la Consejería de Medio Ambiente.

c) Labores de censo, manejo y captura de ejemplares de las poblaciones faunísticas con fines estrictamente científicos y de seguimiento de las poblaciones por personal dependiente o autorizado por la dirección del Parque Natural.

d) Labores de limpieza de los fondos marinos.

e) La señalización de estas áreas para advertir a los visitantes que se trata de áreas sujetas a especiales medidas de protección y acceso restringido.

f) El submarinismo deportivo sin fines extractivos.

g) El senderismo, el turismo ecuestre y la bicicleta de montaña por los senderos o itinerarios señalizados.

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

a) Cualquier actuación que conlleve la modificación o degradación de las características naturales o la alteración de los procesos ecológicos que se desarrollan en estos espacios.

b) Las actividades de orientación, el globo aeroestático y las actividades náuticas, excepto la navegación a vela.

c) Las actividades aeronáuticas.

d) La ejecución de infraestructuras de cualquier tipo.

e) Los aprovechamientos ganaderos.

f) El marisqueo.

g) La pesca marítima tanto profesional como recreativa en cualquiera de sus modalidades en aguas interiores.

h) Los cultivos marinos.

i) Cualquier otra actuación que el correspondiente procedimiento de autorización determine como incompatible, en los términos establecidos en la normativa que resulte de aplicación.

5.4.2. Zonas de regulación especial. Zonas B.

- Areas Forestales. Zonas B1.

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

a) Labores selvícolas de conservación y regeneración de las masas de pinar, incluyendo la realización de claras y repoblaciones de enriquecimiento con otras especies autóctonas.

b) Actuaciones de restauración de los suelos y consolidación de la vegetación forestal en las áreas de escasa cobertura vegetal y sometidas a problemas de erosión.

c) La recogida de piña y la realización de otros aprovechamientos resultantes de las labores selvícolas.

d) El aprovechamiento cinegético.

e) El aprovechamiento ganadero extensivo.

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

g) Las actividades científicas.

h) Cualquier otra actuación que el correspondiente procedimiento de autorización determine como compatible, en los términos establecidos en la normativa que resulte de aplicación.

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

a) Las talas o roturaciones que conlleven la transformación del uso forestal del suelo.

b) Las cortas de pinos centenarios, salvo que se trate de cortas sanitarias.

c) Las obras no vinculadas a las actividades contempladas en el apartado 1 que conlleven desmontes, rellenos o explanaciones y supongan alteración del perfil natural del terreno.

d) Cualquier otra actuación que el correspondiente procedimiento de autorización determine como incompatible, en los términos establecidos en la normativa que resulte de aplicación

3. Con carácter excepcional, se podrá autorizar la construcción de variantes de las poblaciones colindantes siempre que se incluyan en el planeamiento urbanístico, territorial o de infraestructuras, así como las obras de mantenimiento y mejora de las carreteras existentes para garantizar la seguridad vial.

- Area marina. Zonas B2.

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

a) La instalación de arrecifes artificiales y otras actuaciones destinadas a la recuperación de los recursos pesqueros en aguas interiores.

b) La pesca marítima profesional artesanal en aguas interiores.

c) La realización de itinerarios náuticos recreativos.

d) El buceo o actividades subacuáticas sin fines extractivos.

e) La pesca deportiva desde embarcación.

f) Las actividades científicas.

g) Cualquier otra actuación que el correspondiente procedimiento de autorización determine como compatible, en los términos establecidos en la normativa que resulte de aplicación.

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

a) Los cultivos marinos.

b) Cualquier otra actuación que el correspondiente procedimiento de autorización determine como incompatible, en los términos establecidos en la normativa que resulte de aplicación.

- Marismas. Zonas B3.

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

a) El marisqueo siempre que se ajuste a una explotación racional de los recursos de acuerdo con la capacidad productiva del medio.

b) La pesca marítima deportiva.

c) La instalación de parques de cultivos de moluscos y el cultivo extensivo de peces por métodos tradicionales.

d) La realización de siembras y repoblaciones destinadas a mejorar las condiciones productivas de los bancos naturales de las especies de mayor interés comercial.

e) Las obras de dragado destinadas al mantenimiento de las condiciones de navegabilidad.

f) Aprovechamientos ganaderos.

g) Proyectos de restauración destinados a la regeneración de la dinámica mareal y a incrementar la diversidad de hábitats.

h) El desarrollo de itinerarios didácticos y recreativos peatonales y mediante pequeñas embarcaciones.

i) Las actividades científicas.

j) Cualquier otra actuación que el correspondiente procedimiento de autorización determine como compatible, en los términos establecidos en la normativa que resulte de aplicación.

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

a) Cualquier actuación e infraestructura que conlleve la alteración de la morfología natural de las marismas y, en general, cualquier actuación que suponga transformación o pérdida de superficie inundable, salvo la reparación de muros y compuertas.



b) La apertura de nuevas vías de comunicación, salvo el acondicionamiento de las ya existentes para el desarrollo del uso público y de las actividades declaradas compatibles.

c) Cambios de uso del suelo que impliquen una mayor intensificación de los aprovechamientos actuales y actividades que aumenten la degradación de sus características paisajísticas, tales como rellenos, implantación de naves o usos agrícolas.

d) Instalaciones de cultivos marinos salvo los parques de cultivos de moluscos y el cultivo extensivo de peces por métodos tradicionales.

e) Las actividades constructivas salvo las directamente vinculadas al desarrollo del uso público o la conservación en lugares donde no existan posibilidades de rehabilitación de edificaciones previamente existentes.

f) Cualquier otra actuación que el correspondiente procedimiento de autorización determine como incompatible, en los términos establecidos en la normativa que resulte de aplicación.

#### 5.4.3. Zonas de regulación común. Zonas C.

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

a) Los cultivos marinos.

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

c) Las actividades científicas.

d) Cualquier otra actuación que el correspondiente procedimiento de autorización determine como compatible, en los términos establecidos en la normativa que resulte de aplicación.

2. De acuerdo con los objetivos y propuesta de ordenación se considera incompatible cualquier actuación que en el correspondiente procedimiento de autorización así se determine, en los términos establecidos en la normativa que resulte de aplicación, y en particular las actividades que comporten una pérdida de la superficie inundable mediante rellenos y otras que supongan una degradación de las características ambientales.

#### 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 permanentes 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 al 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 *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa* (Ha).

- Evolución de las poblaciones del chorlitejo grande (*Charadrius hiaticula*) (núm. ejemplares).

- Superficie forestal incendiada año (Ha)/superficie forestal (Ha).

- Concentración de nitratos (mg/litro).

##### 2. Aprovechamiento sostenible:

- Evolución usos del suelo (superficie destinada a usos forestales, acuícolas,...) (Ha).

- Número de mariscadores profesionales.

- Superficie forestal ordenada (Ha)/superficie forestal total del Parque Natural (Ha) x 100.

- Número de empresas vinculadas al turismo en el medio rural y turismo activo, uso público o educación ambiental.

- Autorizaciones de instalación de sistemas de energías renovables (%).

##### 3. Uso público:

- Número de visitantes por año.

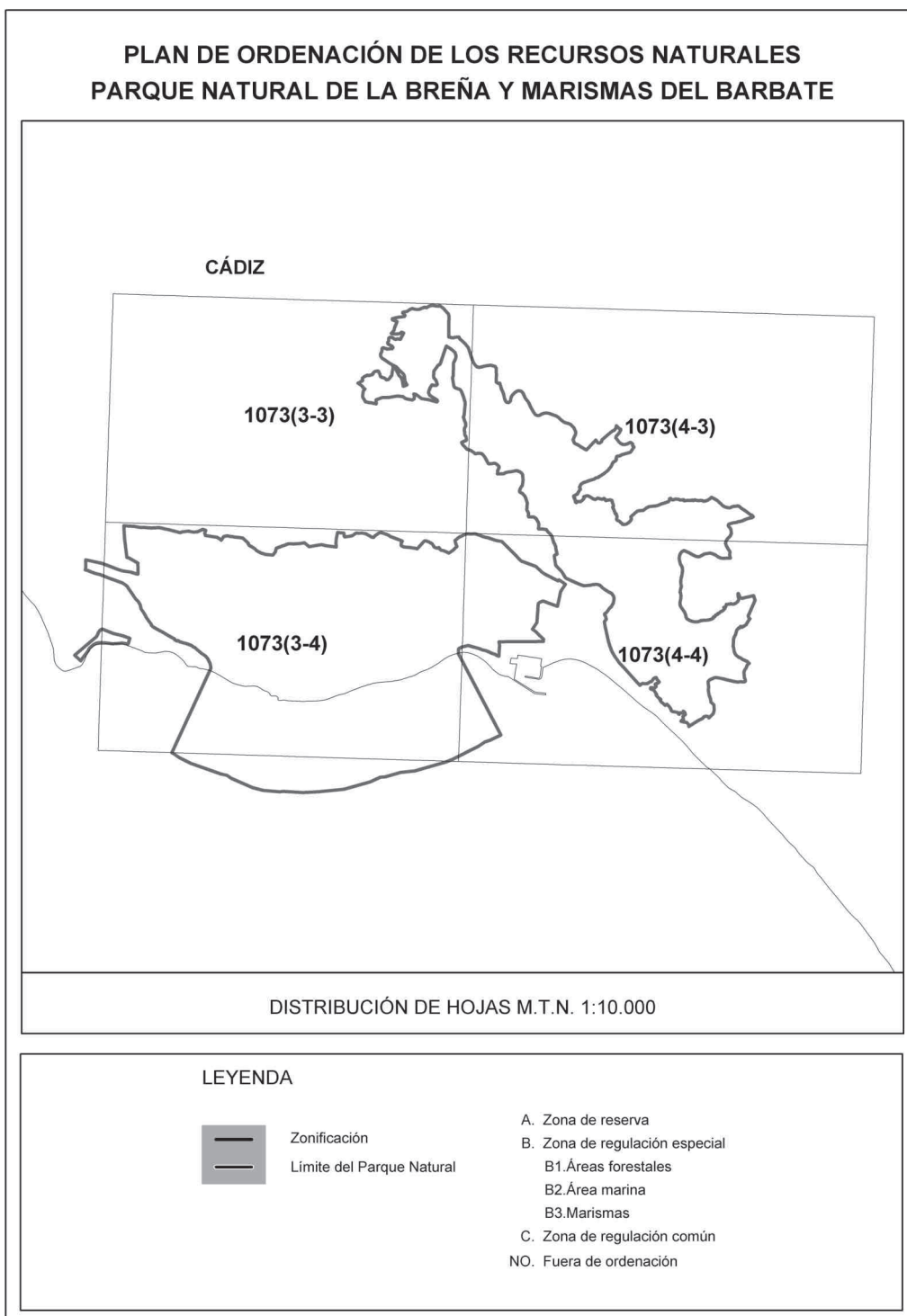
- Número de campañas de sensibilización y comunicación social.

- Número de participantes en actividades de educación ambiental.

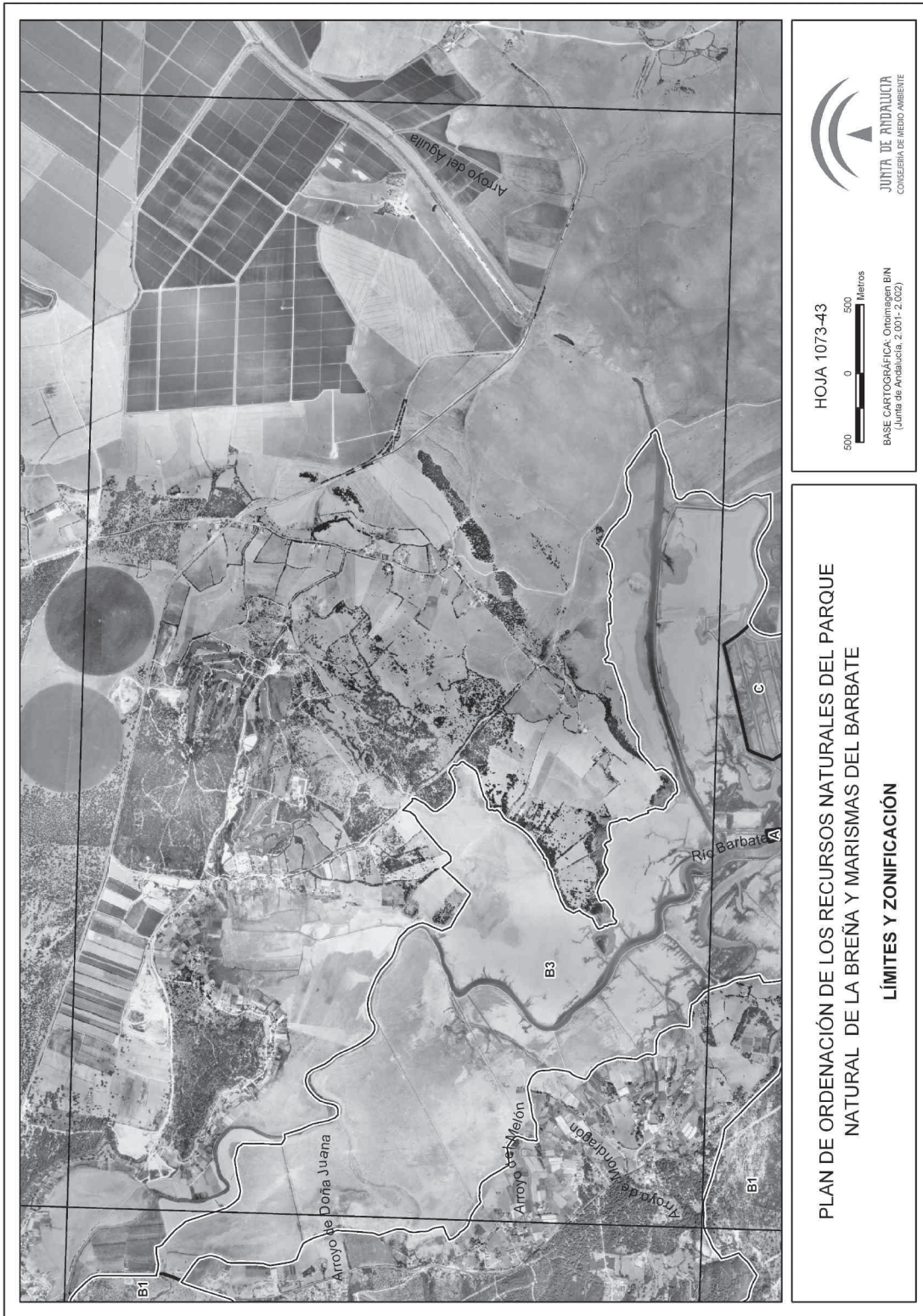
##### 4. Investigación:

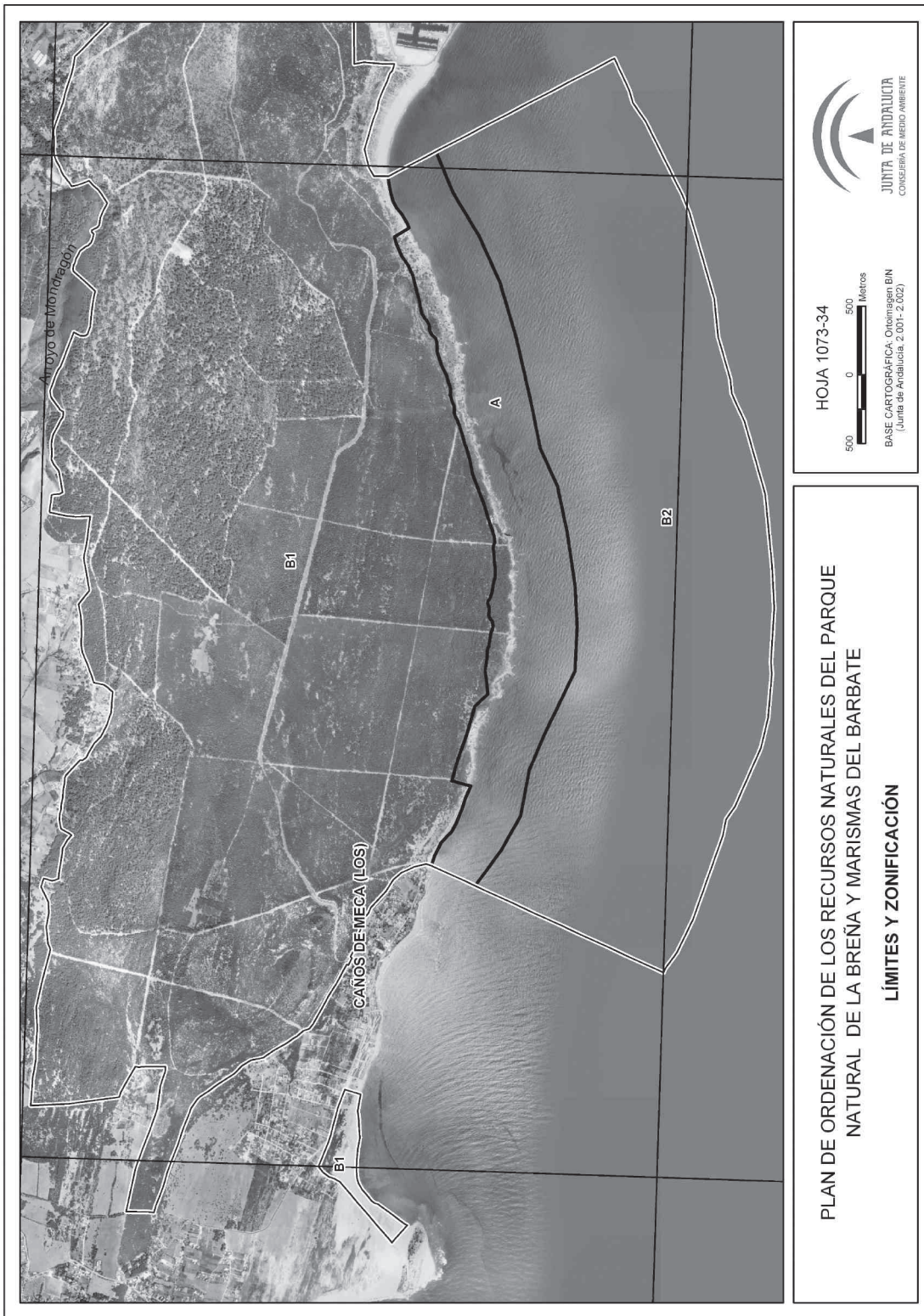
- Número de proyectos de investigación autorizados y concluidos.

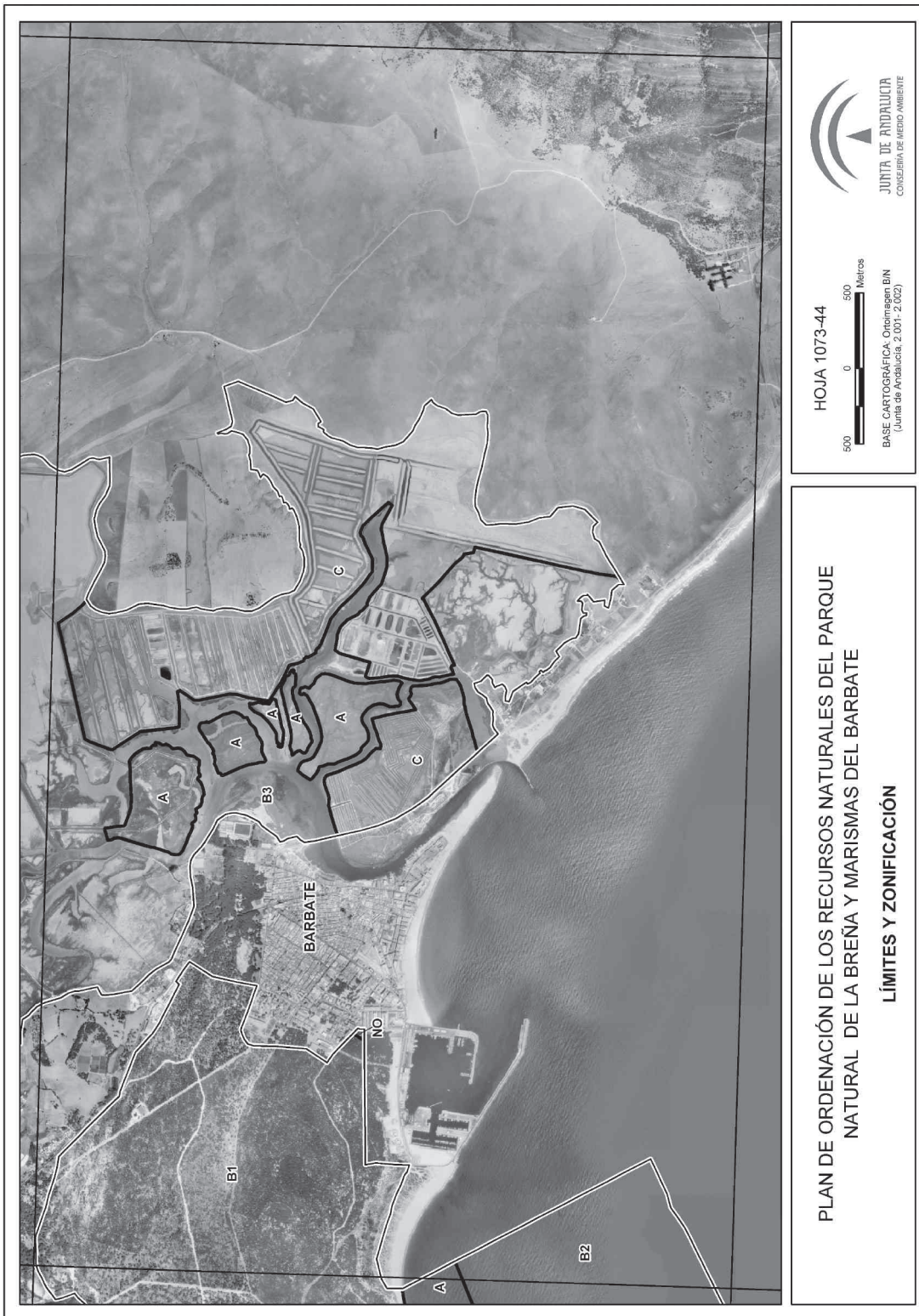
8. CARTOGRAFIA DE ORDENACION











**PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES DEL PARQUE  
NATURAL DE LA BREÑA Y MARISMAS DEL BARBATE  
LÍMITES Y ZONIFICACIÓN**

ANEXO II

PLAN RECTOR DE USO Y GESTION DEL PARQUE NATURAL DE LA BREÑA Y MARISMAS DEL BARBATE

I N D I C E

- 1. INTRODUCCION
- 2. OBJETIVOS
- 3. CRITERIOS DE GESTION
  - 3.1. Para la conservación de los recursos naturales y culturales.
  - 3.2. Para la regulación de los aprovechamientos.
  - 3.3. Para el uso público y la educación ambiental.
  - 3.4. Para la investigación.
  - 3.5. 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. Restauración ecológica.
  - 5.4. Uso público.
  - 5.5. Educación, sensibilización y participación ambiental.
  - 5.6. Investigación, información e innovación tecnológica.
  - 5.7. Cooperación internacional.

1. INTRODUCCION

El presente Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural de la Breña y Marismas del Barbate 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 Decreto 424/1994, de 2 de noviembre) 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 distintos 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. Conservar los hábitats de interés ecológico, con especial atención a los considerados prioritarios en el Anexo

I de la Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo, y los hábitats de las especies de fauna 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 catalogadas como prioritarias.

2. Mantener y mejorar los pinares de pino piñonero dado su indudable función protectora, su condición de hábitats prioritarios a nivel europeo y su importancia social.

3. Mejorar la calidad de las aguas en la marisma.

4. Recuperar y restaurar los hábitats y paisajes degradados.

5. Mejorar la riqueza biológica de la franja marina.

6. Fomentar la conservación de especies de flora y fauna autóctonas que han estado presentes en el Parque Natural y actualmente han desaparecido o sus poblaciones se encuentran muy reducidas.

7. Promover el empleo del patrimonio cultural con fines recreativos, didácticos, turísticos, públicos, de investigación o de gestión.

8. Orientar las investigaciones hacia estudios cuya finalidad sea facilitar la gestión del espacio, ahondar en el conocimiento de sus valores, problemática y posibles soluciones.

9. Asegurar una carga ganadera compatible con la regeneración de las comunidades naturales y restauradas y con el aprovechamiento de los recursos por la fauna silvestre.

10. Fomentar el desarrollo de cultivos marinos que favorezcan la conservación de los recursos naturales.

11. Controlar el estado de los recursos pesqueros y marisqueros y asegurar un aprovechamiento sostenible de los mismos.

12. Desarrollar los programas, servicios y equipamientos que permitan un uso público adecuado.

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

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

15. Desarrollar programas de educación ambiental empleando el patrimonio natural y cultural como recurso educativo.

16. Mejorar la organización y difusión de la información generada en los estudios y proyectos de investigación y, en particular, su accesibilidad para su aplicación en la gestión del Parque Natural.

3. CRITERIOS DE GESTION

3.1. Para la conservación de los recursos naturales y culturales.

A) Con carácter general:

a) Se promoverá la implicación de la población en la conservación de los recursos naturales.

b) Se impulsará con la Demarcación de Costas de Andalucía la delimitación administrativa y física de los bienes que integran el dominio público marítimo-terrestre mediante la aprobación de los expedientes de deslinde actualmente en tramitación que afectan a las marismas del Parque Natural.

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

a) Para la restauración de las áreas afectadas por procesos erosivos y remoción de arenas se considera prioritario:

- La densificación de la cubierta forestal con la implantación de especies arbóreas y arbustivas adecuadas.

- La restricción del pastoreo y uso público cuando estas actividades afecten a la implantación y regeneración de la vegetación.

b) Se favorecerá la estabilización de las dunas mediante la realización de repoblaciones y pequeñas obras destinadas a la retención de las arenas.

c) Se favorecerá la colaboración con la Demarcación de Costas Andalucía-Atlántico con objeto de llevar a cabo actuaciones de regeneración de las zonas costeras afectadas por procesos de degradación y de forma prioritaria para:

- La regeneración del espacio dunar costero.

- La regeneración de marismas degradadas como consecuencia de obras de drenaje, rellenos, escombros u otras causas de origen antrópico.

- La restauración del flujo mareal en aquellos caños afectados por problemas de obstrucción del drenaje producidos por la creación de infraestructuras viarias.

C) Para la conservación de los recursos hídricos:

a) Se adoptarán las medidas necesarias para disminuir los focos de contaminación hídrica y en particular:

- El fomento de la agricultura ecológica en la cuenca del río Barbate.

- El desarrollo de las actuaciones necesarias para completar la depuración de las aguas residuales urbanas de Vejer y Barbate de forma que se asegure un tratamiento adecuado a los requisitos ambientales del Parque Natural.

b) Se fomentará la colaboración con la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir para el estudio de mecanismos de regulación que impidan la entrada directa de contaminantes agroquímicos al estuario.

c) La Consejería de Medio Ambiente, Demarcación de Costas Andalucía-Atlántico, Ayuntamientos y otras administraciones con competencias en el dominio público marítimo-terrestre, tenderán a coordinar e intensificar las labores de policía con el fin de hacer efectiva la prohibición de acumular residuos sólidos, escombros y otras sustancias que constituyan peligro de contaminación de las aguas o degradación de su entorno y en particular en los bordes de la marisma.

D) Para la conservación de la vegetación:

a) El manejo de la vegetación deberá orientarse a conservar las masas forestales de pinar, favoreciendo una mayor irregularidad de su estructura y el desarrollo de especies autóctonas como el enebro y la sabina.

b) En las actuaciones de restauración del pinar se conservará la vegetación natural autóctona de las áreas residuales de vegetación, en especial las especies de matorral mediterráneo de arroyos y barrancos y las zonas con presencia de formaciones de interés botánico.

c) En los trabajos de repoblación se emplearán preferentemente ejemplares provenientes de estaquillas o semillas recolectadas en el entorno inmediato y se utilizarán prioritariamente las siguientes especies:

- *Pinus pinea*, *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*, *Juniperus phoenicia* subsp. *turbinata* y *Corema album*, en los sistemas dunares.

- *Quercus suber*, *Crataegus monogyna*, *Arbutus unedo*, *Ulmus minor*, *Pyrus bourgaeana*, *Fraxinus angustifolia*, *Vitex agnus-castus*, *Viburnum tinus* y *Populus alba*, en las zonas más húmedas y ambientes riparios.

- *Olea europaea* var. *sylvestris* con preferencia sobre suelos básicos y arcillosos.

E) Para la conservación de la fauna y la flora silvestre:

a) Se prestará una atención especial a la conservación de los hábitats de mayor valor ecológico incluidos en la Zona de Reserva, la franja del acantilado y áreas de marisma, así como determinados sectores de las otras áreas del Parque Natural que resulten de interés para la reproducción de la avifauna.

b) Las especies de flora prioritarias en materia de conservación serán aquellas endémicas, amenazadas o de interés comunitario o internacional y aquellas que aún sin estar protegidas por la normativa vigente sean merecedoras de una atención especial por su rareza o situación crítica en el ámbito del Parque Natural y en particular las siguientes: *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*, *Carduus myriacanthus*, *Corema album*, *Sideritis arborescens* subsp. *perezlarae*, *Loeflingia baetica* y *Silene stockenii*.

c) Se establecerán medidas para reducir las causas que puedan condicionar la presencia de especies amenazadas de fauna, tales como la frecuentación y molestias en las áreas de cría, la ausencia de refugios adecuados o las interferencias de las actividades cinegéticas.

d) Se tenderá a la mejora de la conectividad entre los ecosistemas marismenos y forestales a través de los arroyos de Mondragón y de la Cañada del Melón como método más eficaz para facilitar los movimientos dispersivos de las diferentes poblaciones de flora y fauna silvestre.

e) Los grupos faunísticos prioritarios en conservación serán rapaces y limícolas y entre éstos las especies nidificantes, destacando el halcón peregrino, cernicalo común, águila culebrera, autillo, canastera y chorlito patinegro. Otras especies prioritarias son, el águila pescadora, la nutria y el camaleón.

f) Las actuaciones encaminadas a la preservación de las poblaciones de aves marinas y litorales prestarán una atención especial a las especies de aves que utilicen el Parque Natural como zona de reproducción y/o estén catalogadas como especies amenazadas.

g) El seguimiento de la red eléctrica existente para evaluar su posible incidencia sobre la avifauna, con objeto de identificar aquellos tendidos presumiblemente peligrosos y promover las medidas de aislamiento y protección que resulten necesarias.

h) Se podrán establecer áreas temporales de acceso restringido, en función de las observaciones que anualmente se realicen sobre la cría y distribución de especies amenazadas.

i) Se favorecerá el incremento de la riqueza biológica de la franja marítima, particularmente de los fondos.

j) Se tenderá a incrementar la diversidad de hábitats para el mantenimiento de la avifauna mediante la adecuación de áreas encharcables y la plantación de especies de ribera en las zonas de contacto con los terrenos continentales.

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

a) La Consejería de Medio Ambiente prestará una atención especial a los proyectos de restauración del patrimonio histórico-cultural y su integración en la programación de actividades de uso público.

b) La Consejería de Medio Ambiente, en colaboración con otros organismos, promoverá la eliminación o adaptación paulatina al entorno de aquellos elementos o instalaciones que degraden las condiciones paisajísticas de este espacio.



c) 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 protección.

### 3.2. Para la regulación de los aprovechamientos:

#### A) Con carácter general.

La Consejería de Medio Ambiente promoverá acuerdos con los titulares de los aprovechamientos para asegurar la compatibilidad de las actividades con los objetivos de conservación.

#### B) Para los aprovechamientos forestales:

a) Los montes como ecosistemas deben estar gestionados de una forma integrada contemplándose conjuntamente la vegetación, la fauna y el medio físico que los constituyen, con el fin de garantizar la preservación de su biodiversidad y el mantenimiento de sus funciones ecológicas esenciales.

b) Los Proyectos de Ordenación de los Montes del Parque Natural así como la gestión forestal en general se orientarán preferentemente a la protección de los suelos y la conservación de sus valores ecológicos.

c) De forma complementaria y supeditada a este objetivo principal, se fomentará tanto la función productiva, especialmente la producción de piñas, como su función recreativa, estableciendo el equipamiento necesario y fomentando un uso público ordenado.

d) Con carácter preferente, la eliminación de los residuos procedentes de tratamientos silvícolas se realizará mediante la trituración e incorporación de los mismos al suelo para fertilizar los montes, así como su reciclaje, entre otras técnicas, procediéndose a la quema cuando se trate de residuos procedentes de cortas de saneamiento.

e) Para la lucha contra las plagas se dará preferencia a la aplicación de sistemas alternativos, tales como la lucha biológica, el empleo de feromonas y otros mecanismos inhibidores, en sustitución del empleo directo de productos fitosanitarios. Para ello, la Consejería de Medio Ambiente intensificará los esfuerzos de investigación en esta materia con colaboración de otros organismos.

f) La utilización de tratamientos aéreos contra plagas en los distintos cantones estará condicionada por la nidificación de especies amenazadas.

g) Para aumentar los beneficios ambientales y sociales de la recogida de la piña se tenderá a:

- La aplicación de medidas preventivas contra la propagación de plagas.

- Incrementar el conocimiento sobre los factores que influyen en la productividad del pinar y en particular los asociados a las labores selvícolas.

h) Por su interés didáctico y cultural, se favorecerá la conservación del arboretum de eucaliptos localizado en «Los Majales del Sol».

#### C) Para los aprovechamientos ganaderos:

a) Se procurará la compatibilización de la actividad ganadera extensiva con las limitaciones que deban establecerse para favorecer las actuaciones de conservación y de regeneración de la vegetación forestal.

b) Para la adjudicación de los aprovechamientos de pastos, la Consejería de Medio Ambiente tendrá en cuenta que los rebaños estén compuestos, mayoritariamente, por especies autóctonas.

#### D) Para los aprovechamientos cinegéticos.

La actividad cinegética estará supeditada a los objetivos de conservación de los recursos faunísticos así como al desarrollo del uso público.

E) Para el aprovechamiento de los recursos acuícolas:

a) Las explotaciones acuícolas deberán procurar su integración en el ecosistema de forma que el manejo de agua en las balsas y las actividades de limpieza y mantenimiento no interfieran de forma negativa sobre la avifauna que frecuente y se reproduce en estas áreas.

b) En las zonas de marisma se favorecerán medidas de integración paisajística y ambiental de las instalaciones acuícolas y especialmente la revegetación de taludes y muros de las explotaciones con especies halófitas.

c) La Consejería de Medio Ambiente valorará la implantación de nuevos proyectos de explotaciones acuícolas en el ámbito de este Plan según los siguientes criterios:

- La inclusión de medidas que favorezcan la creación o mantenimiento de zonas para la nidificación y refugio de aves, tales como la adecuación de islotes y áreas no inundables, manejo de niveles hídricos y regulación del tránsito.

- La utilización de nuevas tecnologías que impliquen un menor impacto ambiental.

d) En los estanques y sectores que permanezcan libres de explotación se favorecerá el mantenimiento de una lámina de agua apropiada para la alimentación y nidificación de la fauna.

e) Los parques de moluscos se ubicarán preferentemente en zonas intermareales arenosas así como en las márgenes de los caños colindantes con salinas y marismas transformadas en acuicultura, siempre que no alteren sensiblemente el flujo natural de las mareas y no interfieran en las instalaciones de acuicultura existentes.

F) Para la explotación de los recursos pesqueros y marisqueros:

a) La Consejería de Medio Ambiente, en colaboración con la de Agricultura y Pesca y el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, promoverá actuaciones tendentes a mejorar los recursos marinos del Parque Natural y en particular:

- El desarrollo de medidas de protección y recuperación de los bancos naturales, tales como el establecimiento de áreas acotadas para bancos de semillas y las siembras o repoblaciones en las zonas más adecuadas por su productividad.

- La restauración de la dinámica mareal y la instalación de arrecifes artificiales en la franja marina.

- El desarrollo de vedas temporales o zonas vedadas a los aprovechamientos pesqueros y marisqueros, que serán señalizadas convenientemente, en orden a asegurar la renovación de los recursos si se detectan signos de sobreexplotación.

- El establecimiento de tallas mínimas y cupos de captura para las especies objeto de marisqueo que carezcan de una regulación específica.

- La introducción de nuevas modalidades de pesca marítima teniendo en cuenta criterios ambientales y las posibles incidencias sobre la integridad del ecosistema.

b) La vigilancia y control de la pesca y el marisqueo se desarrollará en coordinación y colaboración con la Consejería de Agricultura y Pesca, el SEPRONA y cualquier otro cuerpo de vigilancia e inspección que opere en el ámbito del Parque

Natural, de forma que se asegure el aprovechamiento máximo de los recursos técnicos y humanos disponibles.

### 3.3. Para el uso público y la educación ambiental:

#### A) Con carácter general:

a) La práctica y el desarrollo de las actividades de uso público y educación ambiental se realizará asegurando la conservación del patrimonio natural y cultural.

b) Será prioritario que el Parque Natural cuente con una oferta de instalaciones, servicios y actividades de uso público que asegure la dotación mínima de equipamientos básicos definidos por la Consejería de Medio Ambiente, de acuerdo al modelo de uso público que se establecerá en el Programa de Uso Público de este espacio natural protegido y aplicando criterios de calidad de los servicios. En este sentido, serán preferentes los equipamientos de uso público con funciones informativas tales como los puntos de información.

c) Se procurará que el desarrollo del uso público sea acorde a las tendencias del turismo de calidad en el medio rural y turismo activo.

d) Se adoptarán las medidas necesarias para la descongestión de las zonas que tengan excesiva presión de visitantes, así como para el desarrollo homogéneo del uso público en su territorio.

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

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

g) 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.

h) Se realizarán programas específicos de educación ambiental, para ser desarrollados in situ, aprovechando el contacto directo con los recursos naturales y culturales y dirigidos a la población escolarizada, la población local y al público visitante.

i) Se realizarán programas de comunicación e identidad que fomenten el conocimiento de los valores naturales y culturales, 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.

j) Para la difusión del material divulgativo, además de las infraestructuras de uso público del propio Parque Natural, deben aprovecharse otras instalaciones existentes, como las oficinas de información turística municipal para lo cual la Consejería de Medio Ambiente establecerá acuerdos con los respectivos organismos competentes.

B) Para las actividades, servicios y equipamientos de uso público:

a) En la propuesta de localización de equipamientos de uso público se establecerá como prioridad el aprovechamiento de las edificaciones ya existentes, así como la creación de equipamientos que impliquen la recuperación ambiental de espacios degradados.

b) En este sentido, se promoverá la rehabilitación de edificios singulares o representativos del aprovechamiento de

los recursos tradicionales de la zona como lugares preferentes para la dotación de equipamientos recreativos y contenidos interpretativos. Así mismo, los sectores periféricos de las masas forestales e infraestructuras viarias serán prioritarias para la ubicación de equipamientos de uso público tales como áreas recreativas.

c) Será prioritario la puesta a punto de los equipamientos que se encuentren en mal estado, así como la dotación de los servicios necesarios en las áreas recreativas existentes.

d) Se tenderá a la recuperación de las antiguas redes de caminos y vías pecuarias para su integración, junto con los elementos culturales asociados, en actividades de uso público y circuitos turísticos.

e) 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 para considerar los factores ambientales desde el propio diseño del edificio.

f) Se procurará que los equipamientos de uso público tengan una ubicación de acceso fácil y buena accesibilidad general (acceso transitable, cómodo, próximo, etc.), incluyendo acondicionamiento para personas con minusvalías.

g) 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.

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

i) La Consejería de Medio Ambiente colaborará con los centros educativos de la comarca de La Janda con objeto de integrar los aspectos del patrimonio del Parque Natural en el currículum escolar y en los programas de formación del profesorado.

j) Se dará prioridad a las campañas de voluntariado ambiental que cumplan el doble objetivo de fomentar la concienciación ambiental y mejorar la calidad ambiental del Parque Natural. Serán prioritarias las líneas de voluntariado que impliquen:

- Participación en campañas de información sobre los valores del espacio protegido y concienciación ambiental orientadas a los usuarios y ciudadanos de los municipios del Parque Natural.

- Organización de visitas guiadas y realización de material divulgativo e interpretativo.

- Colaboración en los programas de seguimiento de la avifauna.

- Organización de plantaciones participativas.

- Actuaciones de limpieza de zonas degradadas como márgenes de ríos y marismas, playas y zonas de pinares próximas a los núcleos urbanos.

k) La implantación y mejora de la señalización se realizará de manera racional y tendrá como objeto facilitar al público el uso y disfrute del Parque Natural, así como la difusión de la normativa que contribuya al uso racional de los recursos.

l) En este sentido será prioritario la señalización de los accesos restringidos a los montes públicos, así como la instalación de cierres disuasorios que eviten el tránsito de vehículos no autorizados por las pistas.

m) 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.

#### 3.4. Para la investigación:

a) Las entidades públicas y privadas que desarrollen líneas de investigación en el marco del Parque Natural actuarán bajo los principios de coordinación y colaboración y prestarán una especial atención a las líneas de investigación prioritarias establecidas en el marco de este Plan.

b) 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.

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

- Estudios sobre la dinámica natural de las formaciones de pinar con objeto de obtener datos sobre el período de regeneración, densidades óptimas, técnicas de manejo, etc.

- Estudio sobre la vejería en la producción de piña y los posibles efectos en la producción en función de los cuidados culturales y de los parámetros dasométricos (edad, dimensiones de la copa, etc).

- Evolución de la vegetación del sotobosque bajo la cubierta del pinar.

- Biología reproductiva de las especies amenazadas presentes en el Parque Natural.

- Identificación y cartografiado de las especies de flora, su distribución y estado de sus poblaciones en el ámbito del Parque Natural y entorno próximo.

- Identificación y cartografiado de las especies de fauna, su distribución y estado de sus poblaciones en el ámbito del Parque Natural.

- Elaboración de censos de aves que contemplen la interrelación del Parque Natural con otros hábitats complementarios tales como: Humedales de la Janda, Alcornocales y otros espacios costeros.

- Elaboración de programas específicos de seguimiento de las poblaciones sobre los que basar las medidas oportunas para su protección y conservación.

- Seguimiento de especies nidificantes. Limitaciones actuales para el asentamiento de otras posibles especies.

- Estudio de los posibles efectos derivados del funcionamiento del canal colector.

- Estudio de los impactos originados por los vertidos agrícolas sobre los recursos del Parque Natural.

- Funcionamiento hidrogeológico y nivel actual de explotación del acuífero núm. 33 de Vejer-Barbate y establecimiento de usos prioritarios.

- Estudio de capacidad de carga ganadera del Parque Natural.

- Mejora en el conocimiento de los recursos pesqueros y marisqueros. Impactos de estas actividades sobre el medio. Estudio de la capacidad de carga.

- Impacto de las aves sobre la acuicultura.

- Estudio de las potencialidades y oportunidades de aprovechamiento de energías renovables.

d) Para facilitar el desarrollo de trabajos de investigación en base a las necesidades de gestión y los vacíos reales de información, se tenderá a mejorar la gestión de la información técnica existente y a la transferencia de los conocimientos y resultados de la investigación mediante el desarrollo de sistemas de información que actúen como banco de datos.

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

f) Los trabajos de investigación que impliquen el censo de aves se realizarán siguiendo las bases metodológicas que establezca a tal efecto la Consejería de Medio Ambiente para favorecer la normalización de los datos que se generen.

g) Las investigaciones se deberán ajustar a unos criterios básicos sobre el levantamiento de los datos y representación cartográfica siguiendo para ello los criterios de normalización de la propia Consejería de Medio Ambiente.

#### 3.5. 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/o 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 y en especial con los Parques Naturales Bahía de Cádiz, Los Alcornocales y del Estrecho.

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

#### 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. Condiciones generales:

a) Las labores selvícolas se desarrollarán en los períodos que supongan menor perturbación para la fauna y preferentemente entre el 1 de octubre y el 31 de enero, salvo motivos excepcionales de gestión.

b) Deberán respetarse aquellos pies con presencia de nidos de aves rapaces, aún cuando no hayan sido ocupados en los últimos 5 años, dejando un perímetro intacto de al menos 25 metros alrededor del mismo.

c) Los desbroces de matorral sólo podrán realizarse mediante métodos selectivos.

d) En las operaciones de repoblación, clareos y limpiezas del matorral se debe garantizar la preservación de especies de matorral noble y evitar daños sobre las poblaciones de flora endémicas o amenazadas.

e) En particular no se podrán eliminar las siguientes especies: *Quercus* spp., *Olea europaea* var. *sylvestris*, *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*, *Juniperus phoenicia* subsp. *turbinata*, *Corema album*, *Pistacia lentiscus*, *Chamaerops humilis*, *Arbutus unedo*, *Phillyrea angustifolia*, *Rhamnus lycioides* subsp. *oleoides*, *Crataegus monogyna*, *Myrtus communis*.

f) En la programación de los trabajos selvícolas, se respetarán las poblaciones de las siguientes especies: *Sideritis arborescens* subsp. *perezlarae*, *Armeria macrophylla*, *Carduus myriacanthus*.

###### 2. Repoblaciones.

Antes de emprender las tareas de repoblación en áreas afectadas por incendios forestales deberá evaluarse la capacidad de regeneración de la vegetación natural.

###### 3. Cortas:

a) Deberán tenerse en cuenta criterios de fragilidad visual o paisajística, preservando franjas de al menos 50 m. sin cortar en los bordes de caminos y carreteras, áreas limítrofes de los núcleos urbanos y equipamientos de uso público y líneas divisorias.

b) No estará permitido la corta de pies vivos en aquellas zonas con dificultades para la regeneración natural o artificial mediante plantación por motivos edáficos o de exposición a los vientos. Únicamente se permitirá su sustitución cuando las nuevas plantaciones alcancen un porte adecuado que garantice la protección del suelo.

#### 4.2.2. Actividades acuícolas.

##### 1. Condiciones generales:

a) Las nuevas instalaciones de cultivos marinos deberán contar con un plan de manejo que garantice el desarrollo de la explotación según criterios ambientales, incluyendo medidas como el aprovechamiento de algunos sectores de las balsas para mantenimiento de la avifauna.

b) En cualquier caso, aquellas labores inherentes a las explotaciones acuícolas que deban desarrollarse en la época y zonas específicas de nidificación, deberán ser comunicadas a la Consejería de Medio Ambiente quién establecerá, si fuera necesario, las medidas oportunas para minimizar la perturbación de las colonias de aves.

##### 2. Reparación de muros.

La reparación de muros se realizará siempre hacia el interior de la explotación de forma que no se produzcan alteraciones de las zonas intermareales y, siempre que sea posible, con materiales propios de la zona. En el caso de empleo de materiales externos deberán tomarse las medidas oportunas para controlar la aparición de especies alóctonas así como medidas de integración visual.

##### 3. Edificaciones e instalaciones auxiliares.

La implantación de nuevas edificaciones e instalaciones auxiliares solo se permitirá cuando resulten ineludibles para asegurar la viabilidad de la explotación y deberán contemplar criterios de integración paisajística y acordes con la tipología constructiva tradicional del medio marismero.

##### 4. Medidas disuasorias para aves depredadoras:

a) Para evitar la acción depredadora de algunas aves, previa autorización de la Consejería de Medio Ambiente, se podrán emplear los siguientes medios:

- Medios mecánicos: Filamentos, redes o mallas sobre los estanques o rodeando su perímetro.

- Medios sonoros.

- Medios visuales.

b) La Consejería de Medio Ambiente realizará un seguimiento de los posibles efectos sobre la avifauna y en función de sus resultados propondrá los más adecuados.

##### 5. Prevención de daños ambientales:

a) Los titulares o concesionarios de las explotaciones deberán informar a las Consejerías de Medio Ambiente y Agricultura y Pesca de cualquier anomalía en el desarrollo de los cultivos y en particular de brotes infecciosos, aumento de las mortandades, episodios de anoxia y contaminación de las aguas.

b) Cuando se produzcan mortandades de aves en las instalaciones acuícolas, el titular de la explotación deberá notificarlo a la Consejería de Medio Ambiente y colaborar en la adopción de las medidas necesarias para impedir efectos perjudiciales sobre el resto de los recursos naturales.

##### 6. Establecimiento de parques de cultivo.

Para el establecimiento de parques de cultivo de moluscos se tendrán en cuenta las siguientes condiciones:

a) En ningún caso podrán ubicarse en zonas intermareales cubiertas por fanerógamas o algas.

b) Deberán ubicarse en zonas donde no se produzcan cambios importantes en la hidrología del sistema o se facilite la colmatación.

c) Se adoptarán medidas de integración paisajística en la delimitación de los distintos parques.

#### 4.2.3. Actividades pesqueras y marisqueras.

##### 1. Pesca marítima profesional.

Para el desarrollo de la pesca marítima profesional en las aguas interiores del Parque Natural se tendrán en cuenta las siguientes condiciones:

a) Sólo podrá practicarse con artes menores, tales como las artes de enmalle, aparejos de anzuelo así como útiles de pesca que se calan al fondo como nasas y alcatruces.

b) Las nasas sólo podrán calarse durante un máximo de veinticuatro horas, y deberán ajustarse a las mallas reglamentariamente establecidas, quedando prohibida su utilización para la captura de peces.

c) En función del seguimiento de los recursos pesqueros, la Consejería de Medio Ambiente podrá proponer a la Consejería de Agricultura y Pesca la prohibición de la pesca en determinadas zonas litorales, de forma temporal o indefinida, para favorecer su recuperación.

## 2. Útiles de marisqueo:

a) Las técnicas y artes permitidas serán las tradicionales de la zona: La pesca con nasa o anguilera, atajo, la captura del camarón con reliquia o camaronera, u otras que se determinen como aptas por su adecuación al medio.

b) La extracción tanto de moluscos bivalvos como de cebos deberá realizarse de forma manual y con utensilios adecuados que no provoquen alteraciones en los fangos quedando prohibido el uso del rastro.

### 4.2.4. Aprovechamientos ganaderos.

#### 1. Limitaciones a la cabaña ganadera.

Las cabañas ganaderas permitidas en los pastizales de marisma serán de ganado bovino, ovino y equino. En el resto de los pastizales del Parque Natural sólo se permitirá el ganado bovino.

#### 2. Suplemento de alimentos.

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 deberán ubicarse evitando la proximidad de cauces naturales y zonas de permeabilidad alta así como en áreas donde se eviten daños a la vegetación.

#### 4.2.5. Actividades cinegéticas.

Las áreas de reserva en las zonas forestales se ubicarán en aquellas superficies que cuenten con una mayor diversidad de especies y estructura de la vegetación.

#### 4.2.6. Uso público, turismo rural y turismo activo.

##### 1. Autorizaciones:

a) Las peticiones de autorización por particulares y asociaciones, así como por empresas cuya actividad no esté regulada por normativa vigente específica, 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 requieran.

- 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 una restricción o limitación de 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 riesgos 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 periodos 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. Señalización:

a) Las señales que se instalen relacionadas con eventos temporales deberán ser retiradas tras la finalización de los mismos.

b) Todas las restricciones de acceso de carácter temporal o permanente cualesquiera que sean los términos utilizados deberán estar debidamente señalizadas.

## 4. 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.

## 5. 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.

#### 6. Actividades náuticas:

a) En el caso de la navegación con vehículos a motor en espacios costeros con fines deportivos o turísticos, se atenderá a la normativa vigente en cuanto a embarcaciones, seguridad y demás aspectos relacionados con la navegación. La Consejería de Medio Ambiente, en coordinación con otras administraciones competentes en cada caso, podrá establecer limitaciones para determinadas zonas en orden a la conservación de los recursos naturales de las mismas.

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.

#### 7. Actividades de buceo con equipo autónomo:

a) Cualquier buceador de profundidad deberá estar en posesión de un título oficial de buceo y de un seguro de accidentes y de responsabilidad civil.

b) Las empresas, clubes o asociaciones que oferten esta actividad deberán tener un plan de evacuación y rescate.

c) No se podrá:

- Extraer recursos marinos, dañar rocas, perturbar a la fauna o vegetación al tocar paredes o pisar el fondo marino.
- Interceptar la trayectoria de natación de animales, perseguirlos, alimentarlos o dispersarlos.
- Utilizar medios de atracción o repulsión de animales.

#### 8. Vehículos terrestres a motor:

a) En caminos de tierra, la velocidad máxima será de 40 km/h salvo indicación expresa 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 la 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 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.

#### 9. Observación de cetáceos.

Para la observación de cetáceos se tendrán en cuenta las siguientes condiciones:

a) Las maniobras de aproximación no se harán a menos de 60 metros de un cetáceo o grupo de cetáceos.

b) No se producirán ruidos o sonidos estridentes a una distancia menor de 500 metros de los cetáceos.

c) No se interceptará la trayectoria de natación de los cetáceos, ni se navegará en círculos en torno a ellos, perseguirá, dispersará, entrará en contacto físico, utilizará cualquier medio de atracción o repulsión, así como no se arrojarán al mar alimentos, desperdicios o cualquier tipo de residuo sólido o líquido que pueda resultar perjudicial.

d) La velocidad de navegación no será superior a 4 nudos o a la del animal más lento del grupo cuando se esté a una distancia inferior a 500 m. de los cetáceos.

e) No se navegará en un radio inferior a 100 metros de los cetáceos cuando ya estén presentes tres embarcaciones en dicho radio.

#### 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) Sólo se podrá encender fuego con el fin de cocinar, en las dotaciones habilitadas específicamente para esta finalidad, durante la época permitida en caso de que ésta esté prevista y con la precaución debida para evitar su propagación, utilizando como combustible leña o carbón.

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 vengán 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.

##### 4.2.7. 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 Currículum Vitae del grupo de investigación, así como el Currículum 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 las infraestructuras necesarias 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 autorizaciones.

d) El personal de investigación deberá contar con las pertinentes autorizaciones de los propietarios en los casos en los que la investigación afecte a 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 del grupo de investigación a la restauración de las condiciones originales.

#### 4.2.8. Infraestructuras de telecomunicaciones.

Sin perjuicio de lo establecido en la normativa vigente, para la instalación de nuevas antenas, 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.

#### 4.2.9. Infraestructuras viarias.

##### 1. Nuevas infraestructuras viarias.

a) Podrán autorizarse nuevas vías en los siguientes casos:

- Cuando resulten imprescindibles para el desarrollo de los trabajos selvícolas y de repoblación o para la prevención o extinción de incendios.

- Cuando resulten necesarias para las explotaciones permitidas y se justifique el uso de la vía en función de los aprovechamientos que se lleven a cabo.

- Cuando sean necesarias para el desarrollo de actividades recreativas, didácticas o culturales.

- Cuando sea necesario para acceder a los equipamientos e instalaciones autorizadas o que se autoricen en virtud del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales.

- Cuando por razones de seguridad para la población o las especies naturales hubiera que sustituir el tránsito por alguno de los caminos existentes.

b) En cualquier caso, el promotor deberá justificar su necesidad por la inexistencia de caminos cercanos que puedan ofrecer el mismo servicio.

2. Requisitos generales para nuevas vías o trabajos de modificación o reparación de las existentes:

a) Deberán acondicionarse cunetas, vados o tuberías que permitan la evacuación normal de las aguas de escorrentía y el paso de las aguas fluyentes en las mismas condiciones de antes de empezar la obra, tanto en el drenaje longitudinal como transversal de la infraestructura lineal.

b) Deberán crearse los pasos necesarios para asegurar el libre tránsito de la fauna durante y después de la ejecución de la obra.

c) Se deberán incluir medidas que minimicen el impacto ecológico y paisajístico durante la obra así como medidas de restauración de las zonas que se vean afectadas una vez finalizada la actuación.

d) Durante el desarrollo de obras que impliquen movimiento de tierras deberán tomarse medidas oportunas para evitar la destrucción de la cubierta vegetal y minimizar los riesgos de erosión superficial debiendo, en cualquier caso, restaurarse a su estado natural.

e) Se evitará en lo posible el empleo de zahorras o materiales alóctonos realizando, en los casos que su empleo sea necesario, un seguimiento posterior a fin de asegurar la no aparición de especies vegetales alóctonas.

#### 4.2.10. Infraestructuras energéticas.

##### 1. Nuevos tendidos eléctricos:

a) Los proyectos de instalación de nuevos tendidos eléctricos deberán incorporar medidas de integración que minimicen el impacto ecológico y paisajístico de dicha actuación.

b) Con carácter general, y cuando existan otras líneas eléctricas en las zonas por las que se considere compatible la construcción de nuevos tendidos eléctricos, el trazado de éstos se hará de forma que discurran lo más cercanas posible a las existentes, con vistas a reducir la incidencia de las mismas. Se contemplará la posibilidad de hacerlos apoyados en el trazado de las carreteras, caminos o cortafuegos.

c) En áreas forestales, siempre que sea técnica, económica y ambientalmente viable los nuevos trazados de líneas eléctricas se realizarán de forma subterránea. En áreas de marisma será obligatorio el empleo de trazados subterráneos.

d) Los trazados se realizarán preferentemente fuera de las áreas de alto valor paisajístico, evitando en cualquier caso, y en la medida de lo posible, las obras y talas que habitualmente conllevan estas infraestructuras.

e) La instalación de tendidos eléctricos aéreos se realizará fuera de un radio de 500 metros de distancia a las áreas de nidificación de las especies amenazadas incluidas en las categorías de «en peligro de extinción» y «vulnerable», según la normativa vigente.

f) Los trazados de redes de transporte sólo se autorizarán cuando no exista posibilidad de trazado alternativo fuera del espacio.

##### 2. Eliminación de los Trazados No Funcionales.

Los tendidos eléctricos que dejen de ser funcionales deberán ser retirados por el titular de las líneas.

##### 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 las medidas necesarias para una correcta señalización de los mismos.

#### 4.2.11. Otras infraestructuras.

La ejecución de infraestructuras o cualquier otra actuación no contemplada en apartados anteriores que, tras el análisis de alternativas, deban situarse ineludiblemente en el ámbito de protección del Parque Natural, deberán justificar su carácter de actuaciones de interés público e incorporar

las medidas correctoras necesarias para su adecuación al medio y el paisaje.

#### 4.2.12. Edificaciones.

1. Tal como se establece en el apartado 5.3.9.1 del Plan de Ordenación de Recursos Naturales, en materia de edificaciones se estará a lo dispuesto en la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía, y demás normativa vigente, sin perjuicio de lo dispuesto en el presente Plan.

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) Las obras de mejora y mantenimiento así como las de rehabilitación, no podrán suponer, salvo que se justifique adecuadamente en el correspondiente proyecto:

- Aumento del tamaño de la edificación.
- 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 obras, 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 e 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 tipologías constructivas diferentes. En cualquier caso, deberán adoptarse medidas de integración en el entorno ambiental y paisajístico donde se ubiquen.

#### 4. Características constructivas:

a) Los materiales a emplear, tanto en la construcción como en el acabado de las obras serán prioritariamente los de referencia y habituales históricamente en la zona, que han sido la base para las construcciones tradicionales, tales como piedra natural, madera, cales, arcillas y hierros, entre otras. En cualquier caso no se autorizará el empleo de materiales no meteorizables y de alta capacidad reflectante.

b) Al tratarse de edificaciones aisladas, todos los parámetros exteriores resolverán sus acabados a modo de fachada. No se permitirán edificaciones sin acabar o construidas con técnicas o materiales provisionales.

c) Las instalaciones auxiliares deberán quedar integradas en el conjunto de edificaciones de la explotación.

d) El tratamiento de vertidos deberá resolverse mediante sistemas de almacenamiento prefabricados o depuración.

e) Las edificaciones funcionales asociadas a las explotaciones de recursos primarios sólo podrán ser de una planta.

#### 4.2.13. Otros usos y actividades.

##### 1. Limitación excepcional de usos.

Con el fin de asegurar la conservación de los hábitats, flora y fauna, y sus funciones ecológicas como zona de cría y alevinaje de especies marinas y terrestres, la Consejería de Medio Ambiente podrá limitar el acceso o el desarrollo de aprovechamientos, de manera permanente o temporal, con independencia de la categoría de zonificación que le corresponda por su emplazamiento.

##### 2. Vallados.

En las construcciones de cercas, vallados y cerramientos se utilizarán materiales naturales, como los hincos de madera tratada u otros estéticamente aceptables que armonicen con el paisaje. En caso de sustitución, se procederá a la total retirada de antiguos vallados.

##### 3. Captaciones de agua.

Sólo se permitirán las captaciones de agua destinadas al abastecimiento de las poblaciones colindantes con el Parque Natural y las que se realicen con objeto de regeneración de hábitats.

## 5. LINEAS DE ACTUACION

5.1. Conservación y recuperación de la diversidad biológica:

- Desarrollo de un programa de detección, control y erradicación de especies de flora alóctonas.

- Realización de un control periódico de las poblaciones de predadores antropófilos como ratas, perros y gatos asilvestrados en el Parque Natural.

- Puesta en marcha de proyectos para la reintroducción de determinadas especies en el Parque Natural, como el camaleón (*Chamaeleo chamaeleon*) o el águila pescadora (*Pandion haliaetus*).

- Elaboración de programas específicos de seguimiento de la distribución y estado de las poblaciones de flora y fauna en peligro, e identificación de las amenazas con objeto de establecer medidas preventivas para su protección y conservación.

- Realización de censos estacionales de las aves acuáticas del Parque Natural mediante aplicación de métodos estandarizados que permitan el seguimiento y la evolución temporal de las poblaciones.

5.2. Aprovechamiento sostenible de los recursos naturales:

- Revisión de los criterios técnicos de intervención para la conservación y potenciación de la biodiversidad establecidos en el Proyecto de Ordenación de los montes de la Breña y Dunas de acuerdo con los criterios de gestión establecidos en el PORN y PRUG.

- Desarrollo de un programa de puesta en valor y comercialización del piñón de los pinares de la Breña como producto de excelente calidad.



- Desarrollo de campañas informativas dirigidas a sectores productivos tradicionales de los municipios del Parque Natural sobre la marca Parque Natural de Andalucía con objeto de promover su adhesión y favorecer la comercialización de aquellos productos artesanales elaborados en el Parque Natural y su área de influencia socioeconómica que cumplan los criterios contemplados en dicha marca.

### 5.3. Restauración ecológica:

- Coordinación y asesoramiento con la Dirección General de Costas para impulsar actuaciones de regeneración de las marismas del Barbate.

- Programación y desarrollo de campañas de limpieza en las zonas periféricas del Parque Natural afectadas por vertidos de residuos sólidos, mediante su recogida y traslado a vertederos controlados o centros de tratamiento específicos.

- Seguimiento de la calidad de las aguas de las marismas del Barbate.

### 5.4. Uso público:

- Elaboración de un Catálogo de bienes culturales del Parque Natural y entorno próximo. Dicho catálogo deberá definir como mínimo la tipología, localización geográfica, estado de conservación, uso actual y usos potenciales compatibles para su puesta en valor.

- Realización de un programa de restauración, rehabilitación y puesta en valor del patrimonio cultural del Parque Natural.

- Puesta en marcha de un Proyecto de Señalización destinado a completar la señalización existente.

- Seguimiento de las posibles interacciones e incidencias del uso público sobre los recursos naturales del Parque Natural.

### 5.5. Educación, sensibilización y participación ambiental:

- Desarrollo de un programa de información orientado a la población local y visitantes en general con objeto de favorecer un mayor conocimiento de sus características naturales, culturales y socioeconómicas.

- Edición de cuadernos didácticos para la orientación y desarrollo de actividades de educación e interpretación ambiental.

- Continuación del desarrollo de actividades y campos de voluntariado en el marco de la Red de Voluntarios Ambientales en Espacios Naturales.

- Sensibilización sobre los beneficios de las energías renovables y el ahorro energético.

### 5.6. Investigación, información e innovación tecnológica:

- Realización del Mapa de Vegetación Escala 1:10.000 incluyendo el Parque Natural y su entorno próximo, que recoja la localización y estado de las especies protegidas, amenazadas o de interés especial.

- Elaboración de un inventario de las principales fuentes contaminantes del río Barbate en el ámbito del Parque Natural. Dicho inventario recogerá al menos la siguiente información: Localización geográfica, tipología del vertido y estado administrativo en cuanto al cumplimiento de la normativa vigente.

- Creación de un fondo documental y bibliográfico que recopile la información existente relacionada con el Parque

Natural en materia de recursos naturales, culturales, tradiciones o actividades económicas.

- 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).

- Difusión periódica de datos básicos y elaboración de mapas guía

### 5.7. Cooperación internacional:

- Integración del Parque Natural en los programas de cooperación sobre gestión de espacios costeros en el ámbito mediterráneo.

## ANEXO III

### LIMITES DEL PARQUE NATURAL DE LA BREÑA Y MARISMAS DEL BARBATE

Los Límites quedan referidos a la ortofotografía digital de la Junta de Andalucía, en blanco y negro, con tamaño de píxel de 0,5 metros, y de fecha 2001-2002. Los puntos citados en la delimitación del espacio vienen dados por coordenadas UTM, en metros, referidas al huso 30.

#### 1. Sector occidental.

El sector occidental está compuesto por dos polígonos: el polígono 1, de mayor superficie, formado por una parte marina y otra terrestre, y el polígono 2, más pequeño, que forma parte del Monte Público Dunas de Barbate.

#### Polígono 1.

#### Zona Terrestre.

Comienza en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 230216; Y 4008528, situado en la línea de costa, desde donde en línea recta se dirige al punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 230228; Y 4008567, donde alcanza con el límite del Monte Público, propiedad de la Junta de Andalucía «Dunas de Barbate», CA-10006-JA. Desde aquí prosigue por el perímetro externo del citado monte hasta llegar al punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 230119; Y 401237, lugar en el que alcanza el límite del Monte Público, con Convenio de Cooperación con el Ayuntamiento de Barbate, «Breñas Alta y Baja», CA-50017-CCAY.

Desde aquí prosigue por el límite del citado monte hasta llegar al punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 236957; Y 4009910. Desde dicho punto sigue nuevamente el límite del Monte Público «Breñas Alta y Baja», excluyendo los terrenos descatalogados del mismo, por Orden de 15 de septiembre de 1997 de la Consejería de Medio Ambiente, hasta llegar al punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 236835; Y 4009677. Desde aquí, enlaza nuevamente con el límite del Monte Público «Dunas de Barbate», continuando por el perímetro del mismo, excluyendo del espacio los terrenos descatalogados del citado Monte Público «Dunas de Barbate» por Orden de 15 de septiembre de 1997 de la Consejería de Medio Ambiente, hasta llegar al punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 236725; Y 4009345, retomando el límite del Monte Público «Dunas de Barbate», por el que prosigue, en dirección sureste, hasta

llegar al punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 236945; Y 4009097.

Desde aquí continúa el perímetro del Monte en dirección oeste y luego sur hasta llegar el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 236050; Y 4008797, desde donde, cruzando en perpendicular la carretera Barbate-Caños de Meca continúa por la linde del monte público hasta llegar al punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 235234; Y 4008945, y desde aquí, en línea recta, al punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 235233; Y 4008843, situado en la línea de costa. Desde este punto recorre la citada línea de costa, en dirección este, hasta el punto inicial, cerrándose así el límite de la zona terrestre del polígono 1 del sector occidental del espacio.

#### Zona Marina.

La delimitación de la zona marina comienza en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 230216; Y 4008528, a partir del cual recorre la línea de costa hasta el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 235233; Y 4008843, desde donde en línea recta se dirige al punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 236090; Y 4007199, a partir del cual sigue paralelo a la línea de costa, a una distancia de una milla náutica (1.853,2 m.) hasta el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 229437; Y 4006843, y desde aquí, en línea recta, se dirige al punto inicial, cerrándose así la superficie marina del polígono 1 del sector occidental del espacio.

#### Polígono 2.

El polígono 2 pertenece al Monte Público, propiedad de la Junta de Andalucía, «Dunas de Barbate», CA-10006-JA, y se ubica entre el camino de Los Caños de Meca, la playa del mismo nombre, y el camino de acceso al Faro de Trafalgar. El perímetro del polígono 2 está englobado en el polígono definido por los siguientes puntos, de coordenadas UTM; huso 30, en metros:

X 228025	Y 4009349
X 228587	Y 4009157
X 228551	Y 4009043
X 227598	Y 4008703
X 227472	Y 4008815

#### 2. Sector oriental.

Comienza en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 235037; Y 4015255, situado en la linde del Monte, propiedad de los Ayuntamientos de Barbate y Vejer de la Frontera «Marismas», CA-70018-AY, desde donde en línea recta perpendicular a la carretera C-343, la cruza y prosigue en dirección este por el límite del citado Monte hasta llegar al punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 236035; Y 4014320, en la margen derecha del río Barbate. Desde aquí prosigue cruzando perpendicularmente el río hasta la margen izquierda donde alcanza la línea del deslinde del Dominio Público Marítimo Terrestre (DPMT), por la que prosigue río abajo y, bordeando el cerro del Molinillo y las Lomas del Pericón, alcanza la margen izquierda del canal colector en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 241195; Y 4011621.

Desde aquí prosigue por la línea de deslinde del DPMT, bordeando el Cerro del Bujar y los Cuartillos de Barbate hasta llegar al Hito-86 del DPMT, junto a la Casa Mera, en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 239887; Y 40073725. A partir de aquí, excluyendo las parcelaciones en suelo no urbanizable de la zona del Cañillo contempladas en el Plan General de Ordenación Urbana de Barbate, prosigue por la línea de deslinde del DPMT

hasta llegar a la carretera Barbate-Zahara de los Atunes, en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 238901; Y 4008208. Prosigue por la margen este de dicha carretera hasta cruzar el puente sobre el río Barbate, donde retoma el límite del DPMT en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 238183; Y 4009491. Continúa por la línea de deslinde, bordeando el casco urbano de Barbate hasta llegar al límite del Monte Público «Marismas», en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 238098; Y 4010226. Continúa en dirección oeste por la linde del Monte Público bordeando las Huertas de la Ribera de la Oliva, hasta llegar al punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 234997; Y 4015069, junto a la entrada al Cortijo Monte Marisma desde la carretera C-343. Aquí, cruzando perpendicularmente la carretera conecta nuevamente con el límite del Monte Público «Marismas» en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 234988; Y 4015077.

Desde el punto anterior prosigue por el límite del citado Monte Público en dirección sur hasta llegar al límite del Monte Público, consorciado con el Ayuntamiento «Peña Cortada», CA-30003-CAY, en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 234652; Y 4014075, por el cual continúa hasta el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 233570; Y 4013903. Desde este punto sigue subiendo por el fondo del barranco aguas arriba hasta retomar el límite del Monte Público «Peña Cortada», en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 233349; Y 4013948. Continúa la linde del citado Monte Público hasta llegar al punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 233899; Y 4014681, donde el límite del espacio excluye los terrenos privados enclavados entre los Montes Públicos «Peña Cortada» y «Las Quebradas», hasta el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 234192; Y 4014288.

Desde el punto anterior el límite prosigue por la linde del Monte Público «Las Quebradas», en dirección noroeste hasta llegar al punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 233974; Y 4015528. A partir de aquí conecta en línea recta con la carretera local que une Vejer con la C-343, en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 233981; Y 4015550 y sigue por la margen exterior de dicha carretera hasta retomar nuevamente el límite del Monte Público «Las Quebradas», en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 233895; Y 4015604. Sigue por la linde del Monte Público «Las Quebradas» hasta conectar nuevamente con la del Monte Público «Marismas» en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 234445; Y 4015820, por el que continúa hasta llegar nuevamente al punto inicial, junto a la carretera C-343, cerrando así el perímetro del sector oriental del espacio.

Superficie.

Sector occidental:

Polígono 1:

Zona terrestre: 2.149 Ha.

Zona marina: 1.152 Ha.

Polígono 2: 19 Ha.

Superficie sector occidental: 3.320 Ha.

Superficie sector oriental: 1.757 Ha.

Superficie total del Parque Natural: 5.077 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: Barbate y Vejer de la Frontera.  
Provincia: Cádiz.