

3.- MARISMAS DEL ODIEL

1.- MEDIO FISICO

1.1.- LOCALIZACION GEOGRAFICA. DELIMITACION.

Las marismas del Odiel están localizada en el Suroeste de la Península Ibérica, en la desembocadura del río Odiel; tienen una extensión aproximada de 7.185 Ha. pertenecientes a los términos municipales de Huelva, Gibraleón, Aljaraque y Punta Umbria.

1.2.- CLIMATOLOGIA.

El clima de la zona es de tipo mediterráneo, dulcificado por el efecto temperante del océano. Las temperaturas suaves, el alto grado de insolación y una precipitación media de 520 mm anuales dan lugar a una gran productividad vegetal que se mantiene prácticamente durante todo el año.

1.3.- CARACTERISTICAS HIDROLOGICAS E HIDROGRAFICAS.

Las marismas del Odiel presentan una tupida red de drenaje, con suelos de escaso desarrollo y abundancia de sedimentos (fangos y arenas) alternantes en relación a distintos regimenes de deposición. Las aguas freáticas son muy salinas y la vegetación es típicamente halófito, sufriendo encharcamientos diarios y estacionales, siendo en gran parte cubiertas por el agua cada pleamar. Las marismas mareales presentan caños y estros profundos, aguas saladas y ausencia de estacionalidad en el régimen de encharcamientos, lo que determina la presencia continua de aves marinas (gaviotas, charranes, etc.), zancudas y limícolas con menor protagonismo de las anátidas.

1.4.- GEOMORFOLOGIA.

El alto dinamismo de la costa de Huelva a lo largo del Cuaternario nos permite detectar marismas en distinto estadio evolutivo. Así encontramos un amplio gradiente desde las seniles marismas del Guadalquivir, hasta fangos de reciente deposición

MARISMAS DEL ODIEL

con incipiente carácter marismeño. Las primeras integradas en el Parque Nacional de Doñana, constituyen un estadio terminal con escasa influencia mareal. El resto de las marismas, entre las que destacan las del Odiel, pertenecen al grupo de las denominadas "marismas mareales", con una clara influencia y dependencia del régimen de oscilación de mareas.

1.5.- DESCRIPCION FLORISTICA. COMUNIDADES VEGETALES.

Las marismas del Odiel pertenecen al grupo de "marismas mareales", presentando una gran variedad de biotopos con características geomorfológicas específicas sobre las que se desarrolla una variedad biocenosis. Podemos distinguir:

- Marisma Baja:

Posee un alto nivel de inundación y es característica la presencia de *Spartina marítima* y *Salicornia ramossisima*.
- Marisma Media:

También posee un respetable nivel de inundación y se encuentra caracterizada por la presencia de *Sarcocornia perennis* y *Halimione portulacoides*.
- Marisma Alta:

Se trata de una zona consolidada que sólo se inunda durante las mareas de alto coeficiente; las comunidades vegetales que aparecen en esta área están compuestas por *Spartina densiflora*, *Arthrocnemum macrostachyum*, *Inula crithmoides* y *Artemisia ferulescens*.
- Marisma Interior:

En esta zona el área marismeña se asocia con formaciones periféricas que suponen la presencia de aportes hidricos dulces, por lo que la vegetación se transforma y es común la existencia de *Tamarix africana*, *Phragmites australis*, *Typha latifolia*, *Juncus maritimus* y *Juncus acutus*.

- Bandas Arenosas:

Se trata de "spits" arenosos originados por deriva litoral; en estas zonas es característica la presencia de *Pinus pinea* y *Juniperus phoenicea*.

1.6.- DESCRIPCION FAUNISTICA. COMUNIDADES DE VERTEBRADOS.

La avifauna es un elemento importante dentro de las marismas, no sólo por el número de especies que presentan, sino además por los núcleos reproductores de algunas de ellas.

Las colonias de nidificantes más importantes son la de espátula (*Platalea leucorodia*), que sólo nidifica en la Isla de Enmedio y Doñana en España y en algunos estratégicos enclaves Holandeses, la de garza real (*Ardea cinerea*), garza imperial (*Ardea purpurea*), garceta común (*Egretta garzetta*), cigüeñuela (*Himantopus himantopus*), chorlito patinegro (*Charadrius alexandrinus*), ánade real (*Anas platyrhynchos*), aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*) y curruca cabecinegra (*Sylvia melanocephala*).

Por otro lado, un gran número de especies utilizan los estores y canales de la zona como lugar de refugio y alimentación durante la época invernal. Las gaviotas constituyen el grupo más representativo (*Larus fuscus*, *Larus ridibundus*, *Larus argentatus*), aunque también es posible observar la presencia de grandes limicolos (*Himantopus himantopus*, *Recurvirostra avosetta*), y anátidas (*Anas penelope*, *Anas clypeata*, *Anas platyrhynchos* y *Aythya ferina*).

Las marismas del Odiel son también consideradas por muchos como un lugar importante de escala en las vías migratorias de algunos limicolos, entre los que destaca *Calidris alpina*, *Calidris canutus*, *Charadrius dubius*, *Limosa limosa*, *Limosa lapponica* y *Tringa totanus*.

MARISMAS DEL ODIEL

2.- REGIMEN DEL SUELO

2.1.- USOS DEL SUELO.

Uno de los principales aprovechamientos lo constituye la explotación de las salinas extensivas a cargo de Industrias Aragonesas, que ha transformado un total superior a 1.000 Ha. de marisma.

Un segundo tipo de aprovechamiento es el forestal, uso que por un lado se encuentra perfectamente integrado en el funcionamiento del sistema de El Paraje (labores tradicionales en masas boscosas naturales de explotación madera, de la piña, de la miel, etc.), y que por otro lado se enfrenta con los objetivos e conservación al existir amplias zonas de eucaliptar con el consiguiente empobrecimiento de las comunidades naturales.

Los usos agro-ganaderos tienen una escasa importancia dentro de los límites del Paraje Natural, utilizándose para las labores agrícolas generalmente pequeñas parcelas en las que los cultivos se orientan, principalmente, al mantenimiento del ganado.

La actividad pesquera y marisquera desarrollada en el estuario supone, también, un uso tradicional en la zona aún cuando en la actualidad produce una considerable presión debido a la presencia de un gran número de pescadores que actúan de forma incontrolada.

2.2.- REGIMEN DE PROPIEDAD.

El Paraje Natural de las Marismas del Odiel comprende 7.158 Ha. ubicadas, principalmente, en el término municipal de Huelva. La administración autonómica y, en particular, la Agencia de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía carecen de terrenos en propiedad dentro de sus límites, ya que al ser la mayor parte de los mismos marítimo-costeros es la Jefatura Provincial de Costas (MOPU) el mayor propietario. De esta forma la citada Jefatura posee un total de 1.664 Ha. (23% de la superficie total), el Puerto Autónomo 556 Ha. (un 7'7%), los municipios integrados 1.052 Ha. (un 14'7%), mientras que las concesiones otorgadas a

distintas empresas suponen 1.918 Ha. (26'8%), las propiedades particulares 1.453 Ha. (un 20'3%) y los terrenos no catalogados 515 Ha. (un 7'2%).

2.3.- REGIMEN DE PROTECCION.

La zona fué declarada Reserva de la Biosfera por el MAB en el año 1983 y catalogada por el Plan Especial del Medio Físico como Zona de Protección Integral (marisma del Burro e isla de Enmedio) y de Protección Especial (marisma en general).

Se encuentra clasificada por el Plan de Ordenación Urbanística de los distintos municipios a que pertenece como Suelo No Urbanizable.

Las Directrices del Litoral las recoge dentro de los Espacios Litorales de Valor Natural y/o Productivo, incluyéndolas en la unidad territorial de estuarios, con aprovechamientos primarios compatibles acuícolas, pesqueros y salineros.

Por último, fué declarada Paraje Natural y Reserva Integral (marisma del Burro e isla de Enmedio) en la Ley 12/1984 del 19 de Octubre por el Parlamento Andaluz, según la Ley 15/1975 del 2 de Mayo.

3.- CRITERIOS DE IMPORTANCIA INTERNACIONAL

3.1.- EN FUNCION DE LAS AVES ACUATICAS.

Dentro de la fauna, las aves constituyen el grupo más representativo y adaptado a la explotación de los diversos recursos ofrecidos por las marismas. Al contrario que en otros medios, es fuera de la estación de cría cuando las marismas son utilizadas por un mayor número de especies y de individuos que aprovechan la alta productividad del estuario.

Se han contabilizado unas 200 especies de aves, entre las que destaca el grupo de los migrantes e invernantes, que

MARISMAS DEL ODIEL

procedentes de toda Europa utilizan diferencialmente el estuario en periodos discretos de tiempo, los límicolos, que son los que presentan un mayor número de especies, siendo las gaviotas las más abundantes en cuanto al número de individuos. Otros grupos de presencia destacada son las anátidas (patos, somormujos, etc.) y las zancudas (garzas, espátulas, flamencos etc.). Al carácter de la zona como de paso obligado, por su peculiar disposición geográfica, para millares de aves en su ruta migratoria, se une la importancia como zona de cría para numerosas especies, entre las que destacan espátulas y garzas, así como su carácter de zona húmeda complementaria del Parque Nacional de Doñana.

Las comunidades de aves de las marismas del Odiel poseen un interés de conservación excepcional, en el ámbito nacional e internacional, tanto por el tamaño de sus poblaciones como por la diversidad de especies y la escasez de alguna de ellas; teniendo en cuenta que se han contabilizado 200 especies de aves, apareciendo en cualquier época del año un mínimo de 10.000 individuos, que se llegan a contar más de 30.000 ejemplares en algunos censos de otoño e invierno, que existen colonias de cría de especies tan raras como la espátula (*Platalea leucorodia*), con más de 300 parejas y que es de presencia constante el águila pescadora (*Pandion haliaetus*), se justifica perfectamente la anterior calificación.

De entre las especies de aves acuáticas reseñadas en la "Lista Europea de Aves Amenazadas" cabe destacar la presencia en el Odiel de la cigüeña negra (*Ciconia nigra*), el calamón (*Porphyrio porphyrio*), la canastera (*Glareola pratincola*), la pagaza piconegra (*Gelochelidon nilotica*), la gaviota picofina (*Larus genei*), y gaviota de audouin (*Larus audouinii*) como ocasionales y de la cigüeña común (*Ciconia ciconia*), con 13 parejas nidificantes, de la espátula (*Platalea leucorodia*), con más de 300 parejas nidificantes lo que supone el 30% de la población europea, y del flamenco (*Phoenicopterus ruber*) de presencia constante en el Odiel con censos cercanos a los 2.000 individuos, como especies nidificantes más importantes.

4.- PLAN DE USO Y GESTION

Las directrices contempladas en el Programa Básico de Actuación constituyen el elenco principal de iniciativas a desarrollar por parte de la administración autonómica con el fin de concretar las directrices y funciones del Plan Director.

Las actuaciones básicas que se van a desarrollar son la ordenación de las visitas, con planes de interpretación, educación ambiental e información, y la creación de la infraestructura y el equipamiento necesarios entre los que se incluye un servicio de protección civil.

Se pretende que mediante el Plan de Investigación y Manejo se establezcan los programas básicos de investigación (ecología, arqueología, historia, etc.), los objetivos y programas de manejo de los distintos ecosistemas, las medidas cautelares y eventuales de protección necesarias frente a la posible ocurrencia de circunstancias o procesos no enteramente controlables que podrían comportar impactos ecológicos de gran entidad (riesgos de incendios, de alteración del régimen hidráulico, de plagas, etc.) y las medidas y programación de actuaciones orientadas a la regeneración de los ecosistemas degradados.

El incremento de la propiedad pública en el Paraje es uno de los objetivos prioritarios del Programa de Adquisiciones, Concesiones y Ampliaciones. De la misma forma se está desarrollando un programa de ampliación que tiende a incorporar al mismo ecosistemas singulares adyacentes al Paraje (laguna del Portil, enebrales de Punta Umbria, pinares del Campo Común de Abajo etc.). Se procederá, mediante este programa a la actualización de todas las concesiones incluidas en los límites del Paraje Natural, con el fin de revertir al Estado aquellas que incumplan las condiciones de aprovechamiento.

El objetivo básico del Plan forestal es la conservación y regeneración de los ecosistemas naturales, poniendo en marcha programas de rescate genético para especies en peligro de extinción o endémicas.

Para la integración de los aprovechamientos marisqueros con los objetivos de conservación, se elaborará un Plan de Ordenación Pesquera y Marisquera.

La gran afluencia estival a las playas de Paraje así como su uso para diversas formas de esparcimiento, requiere que se contemplen una serie de medidas de ordenación y regulación en un Plan de Aprovechamiento Turístico-Recreativo. Para ello deberá establecerse la capacidad de acogida de las playas con la creación de una infraestructura básica que incluya aparcamientos, recipientes para basura, bar, equipo de socorrismo y otros

MARISMAS DEL ODIEL

servicios, todo ello en consonancia con los objetivos de conservación.

Las áreas de utilización turístico-recreativas quedarán delimitadas sobre el terreno con la señalización correspondiente, estableciéndose en épocas de gran afluencia un control en el acceso al Paraje.

La utilización de las aguas para deportes náuticos se adecuará a las especificaciones señaladas, pudiendo cerrarse al público el uso de algunos bajos arenosos en época de cria, por razones de preservación de determinadas especies que establezcan sus nidos en los mismos.