



Grup d'estudi de les rapaces
c/ Obispo Rocamora 37, 2-A
12540 Vila-real (Castelló)

X

13-3-90

ESTUDIO ECOLOGICO DE LA MARJAL DE PENISCOLA

=====

INTRODUCCION

HISTORIA DE LA MARJAL

IMPORTANCIA DE LA MARJAL

AREA DE ESTUDIO :

LOCALIZACION

REGIMEN DE PROPIEDAD

PLANEAMIENTO

GEOMORFOLOGIA

CLIMATOLOGIA

VEGETACION

FAUNA

ECONOMIA

POBLACION

PROBLEMATICA ACTUAL

CONSECUENCIAS DE LA DESECACION

ALTERNATIVAS

LEGISLACION

CONCLUSIONES



Grup d'estudi de les rapaces
c/ Obispo Rocamora 37, 2-A
12540 Vila-real (Castellón)

INTRODUCCION

=====

En la Comunidad Valenciana las zonas húmedas siempre han estado ligadas a la vida del hombre unas veces por su insalubridad como productoras de enfermedades, pero muchísimas otras para darle satisfacciones y al mismo tiempo poder obtener importantes redimientes económicos de ellas con la práctica de la pesca, la caza, los cultivos de arroz y huertas de los alrededores.

Todas las zonas húmedas formaban una línea continua extendiéndose por las tres provincias, hoy día totalmente interrumpida y brutalmente invadida por el hombre, empezaba con la marjal de Peníscola en Castellón y terminaba en les Salines de la Mata i Torrevela en Alicante.

Actualmente en nuestra provincia las zonas que aún podemos llamar húmedas y que se hallan dentro de esa línea imaginaria, empezando con la marjal de Peníscola (zona húmeda más septentrional de toda la Comunidad Valenciana), seguida por el Prat de Torreblanca-Cabanes, Desembocadura del Millars, Estany de Nules (hoy día totalmente domesticado) y el Prat de Almenara siguiendo por toda la provincia de Valencia y Alicante.

Esta interrupción del seguimiento de las zonas húmedas ha estado totalmente influenciada por la mala gestión de la Administración, permitiendo continuamente desecaciones desde un punto de vista económico sin detenerse en otros aspectos. El resultado de esta actitud ha producido la desaparición de multitud de zonas húmedas entre ellas podemos citar en nuestra provincia, el Estany de Beltrán, Estany de Capicorb, Estany d'Albalat, Estany de la Boca de l'Infern, Albufera d'Orpesa y la Albufera de Nules.

Pues bien en estos momentos otra zona húmeda de nuestra provincia está en peligro inmediato de desaparecer destruyendo con ello especies únicas en Europa y poblaciones importantes a nivel mundial. Todo esto siendo potenciado por la Administración y por el ayuntamiento. La base fundamental de la desecación es para la instalación de miles de apartamentos sin considerar en ningún momento la rentabilidad económica que se deriva de la conservación de lugares tan importantes como la Marjal de Peníscola.

Desde aquí queremos denunciar la actitud de desecación de la marjal de Peníscola apoyándonos en los valores ecológicos que presenta la zona y al mismo tiempo hacer reflexionar a los responsables de estos desastrosos proyectos para que evalúen correctamente los actos que están llevando a cabo y que muchas veces la Satisfacción personal es más importante que todo el dinero que podamos conseguir con la destrucción del medio ambiente al que pertenecemos.



Grup d'estudi de les rapaces
c/ Obispo Rocamora 37, 2-A
12540 Vila-real (Castelló)

HISTORIA DE LA MARJAL

=====

La marjal de Peníscola antiguamente formaba una albufera holocena estando separada del mar por una extensa zona de arena y grava.

La extensión de la marjal ha ido reduciéndose muy lentamente desde casi el s. XVII, cuyo motivo principal lo podemos asociarla a la insalubridad y fuente de fiebres intermitentes. Posteriormente en el s. XVIII y XIX han seguido las desecaciones esta vez para la instalación de zonas de cultivos de regadío, con la construcción de numerosas cenias para la obtención de agua potable y para regar las huertas, ejemplo de ello lo tenemos en la parte más occidental de la marjal donde se pueden observar multitud de cenias en ruinas.

Los intentos de desecación siguieron durante el s. XX por la zona oeste para la instalación de nuevos cultivos aunque los éxitos fueron pocos debido al nivel de agua que presentaba la marjal. Hacia el año 1930 de nuevo se pretende desecar la marjal por medio de la construcciones de acequias y colectores pero los resultados ^{fuera} son nefastos debido al continuo aporte de agua a la marjal haciendo imposible todo intento de transformación en huertas.

Con todo este juego de robos de pequeñas porciones de marjal aparece en la década de los 50 una extensión aproximada de 75 Hec. Alrededor de 1956 se pretende nuevos cultivos en la zona oriental de la marjal, esta vez de arroz siendo abandonado a los dos años por su poca rentabilidad, en este lugar (encima de la marjal), se construye en 1958 las primeras villas parece ser llamadas "Doies" las cuales se hunden a los cuatro años de su construcción, más tarde sobre 1960 en este mismo lugar se construye el primer hotel y desde este momento son continuas las desecaciones de la parte mas oriental de la marjal.

Siguieron las construcciones y sobre 1982 se construye por parte del Ayuntamiento un Polideportivo (entre la acequia Sanguonera y la Templera), hoy día unas de sus pistas con el pavimento totalmente hundido debido a las continuas lluvias, alrededor de 1986 se produce a nuevas desecaciones para la instalación de un camping "El Eden" junto al campo de futbol, durante la década de los 80 la extensión de la marjal se va reduciendo de 62 Hec. a 50 Hec.

En la actualidad, 1990, en la marjal de Peníscola prosiguen las desecaciones potenciadas por el ayuntamiento y la administración central pero sin tener una idea clara de los que pretenden hacer, según el alcalde, diciendo que es para la instalación de la Feria ambulante.



Grup d'estudi de les rapaces
c/ Obispo Rocamora 37, 2-A
12540 Vila-real (Castellón)

IMPORTANCIA DE LA MARJAL

Todas las zonas húmedas presentan además de ser unos esplendidos parajes donde podemos observar importantes concentraciones de aves y una vegetación típica, representan de vital importancia para:

- 1.- Regulación de los ciclos hídricos y de las inundaciones debido a su eficacia evaporativa y a su capacidad para desincronizar y retardar las crecidas.
- 2.- Regulación de los regímenes hídricos constituyendo una barrera natural para evitar la salinización de los acuíferos.
- 3.- Evapotranspiración procedente de la vegetación que crece en los humedales provocando microclimas, estas áreas contrastan con las de su alrededor por registrar temperaturas más bajas y una mayor humedad relativa del aire produciendo ciertos frescor en el ambiente durante los meses de calor.
- 4.- Los encharcamientos periódicos añaden agua y nutrientes a pastos o cultivos colindantes, permitiendo formas especializadas de agricultura.
- 5.- Inigualables recursos de agua para beber y sales para lamer, tanto a animales domésticos como salvajes, que a menudo son capaces de tolerar altas concentraciones de sal.
- 6.- Retardan los ciclos de materia permitiendo la recuperación de valiosos nutrientes como el fósforo.
- 7.- Importantísimo suministro de alimentos y refugios a numerosos animales (insectos, aves, peces, mamíferos).
- 8.- Importante valor para las reproducciones de especies altamente amenazadas y unos de los mejores zonas de invernada de otras especies amenazadas en el resto del continente europeo.
- 9.- Por la excelente calidad de las aguas mantienen una excepcional población de especies faunísticas subacuáticas como el samaruc y fartet.
- 10.- Refugio de especies vegetales en progresiva desaparición.



Grup d'estudi de les rapaces
c/ Obispo Rocamora 37, 2-A
12540 Vila-real (Castelló)

AREA DE ESTUDIO

=====

El área de estudio abarca toda la zona de marjal, las acéquias que la rodean o atraviesan y las zonas colindantes tanto de cultivo como de montaña.

A primera vista se pueden diferenciar dos grandes bloques aunque íntimamente relacionados, el medio acuático y el medio terrestre.

El **medio acuático** constituido fundamentalmente por los grandes acéquias que bordean y atraviesan la marjal, los pequeños canalitos que se sitúan en la parte interna y las amplias charcas que se forman en las inmediaciones de los "ullals".

Después aparece una **zona intermedia** caracterizada por una vegetación de cañas y juncos normalmente semiinundada.

El **medio terrestre** corresponde a todas las zonas de los alrededores de la marjal, siendo fundamentalmente zonas de cultivo de regadío (huertas), o de secano (Algarrobos y olivos) y zonas de matorral.

LOCALIZACION DE LA MARJAL

La marjal de Peníscola se sitúa en la parte noroccidental de la ciudad, presentando una forma más o menos triangular y alargada en dirección NNE - SSW, con una longitud aproximada de 1.500 m y una anchura de 300 m. separada del mar por una restinga de arena y grava en la actualidad totalmente transformada en hoteles, paseos, etc..



Grup d'estudi de les rapaces
c/ Obispo Rocamora 37, 2-A
12540 Vila-real (Castellón)

LIMITACION DE LA MARJAL

En la actualidad la marjal esta separada de todas las zonas adyacentes (cultivos, edificaciones, carreteras, etc...), por canales o acequias construidas en los años treinta por los habitantes de la zona, atravesando la marjal tanto de norte a sur como de este a oeste.

El canal con mayor longitud, dos mil metros, en los que se refiere a la marjal es la "Séquia del Rei" la cual delimita la zona húmeda por la parte occidental y meridional desembocando en el mar. En la parte más oriental se situa la llamada "Séquia Sangonera" con una longitud aproximada de mil cuatrocientos metros, la cual esta totalmente deteriorada por hallarse entre las edificaciones, y su interior se encuentra parcialmente obstruido por la cantidad de basura, objetos de plasticos, escombros, etc., esta acéquia desemboca en la séquia del rei.

La parte septentrional de la marjal se encuentra delimitada por la confluencia de los barrancos Montsells y Moles cuando se desplazan hacia el mar este extremo mide aproximadamente 150 m.

En la parte interna de la marjal se encuentra un canal de unos mil metros de longitud con una anchura de seis metros, que se dirige de norte a sur desembocando en la séquia del rei. Además podemos observar otros pequeños canales que cruzan la marjal de oeste a este desembocando en la séquia sangonera con longitudes que van de doscientos a cuatrocientos metros.

REGIMEN DE PROPIEDAD Y PLANEAMIENTO

En la actualidad, según unas declaraciones en el periódico Mediterráneo del 28-1-90, el 77 % pertenece al Ayuntamiento de Peníscola y el 23 % restante pertenece a una Empresa y se le concederá un Plan Parcial.

Según el Plan de Ordenación Urbano de 1977, todo el municipio de Peníscola esta considerado como Urbanizable, hecho que contrasta mucho con la mayoría de los otros municipios donde existen zonas con calificación de zonas como No Urbanizable.

GEOMORFOLOGIA

La formación de la marjal fue dada por una sedimentación por decantación y desarrollo con acumulación de materia orgánica, esta sedimentación se caracteriza por presentar limos orgánicos de coloración gris.

Alrededor de la marjal se desarrolla una orla de limos redepositados procedentes del lixiviado, remoción y arrastre de materiales procedentes de los glacia y abanicos aluviales circundantes. El suelo aparece formado por gleysoles y turba.



Grup d'estudi de les rapaces
c/ Obispo Rocamora 37, 2-A
12540 Vila-real (Castellón)

CLIMA

El clima de la provincia de Castellón en líneas generales se caracteriza por inviernos muy suaves y los veranos más secos y calurosos.

En la zona de Peníscola y tomando los datos de la estación meteorológica de Benicarló aparecen:

- Temperatura media anual de 15,7 °C
- Precipitación media anual de 503,1 mm.

Es una zona donde aparece una relación directa entre los meses más calurosos (Julio y Agosto), con los meses de menor pluviosidad.

Podemos decir que la zona de Peníscola corresponde al clima mediterráneo marítimo, presentando un régimen de humedad Mediterráneo seco, Citrus como tipo de invierno y Arroz como tipo de verano.

Atendiendo a la dirección del viento y según el observatorio de Vinaroz, aparece un predominio del ENE y WNW, siendo muy escasos los vientos procedentes del sur.

HIDROLOGIA

Fundamentalmente la marjal recibe las aguas por:

- Procedentes de un manantial krástico, cuyas aguas proceden del acuífero de la sierra de Irta, con una caudal próximo a los 1.000 l/s.
- Procedentes de aguas superficiales de las zonas más elevadas.

En estos momentos estamos realizando unos análisis de la calidad de las aguas, para ver si existen índices de contaminación, hasta que podamos disponer de los resultados haremos algún comentario de controles anteriores.

Las aguas de la marjal hace escasos años no presentaba índices de contaminación elevados, sólo los nitratos se observaban por encima de los 50 mg /l, debido fundamentalmente a la utilización de abonos nitrogenados en los usos agrícolas. Además en las cercanías de la marjal se observa una concentración salina superior a 1 g/l apareciendo aguas en general de facies sulfatadas cálcica.

La descarga de la marjal se efectúa por evapotranspiración y por medio de la salida al mar por medio de las acéquias. Durante el estiaje, la mayor parte de la zona pierde su lámina de agua que durante el invierno presenta un espesor de 15-25 cm.



Grup d'estudi de les rapaces
c/ Obispo Rocamora 37, 2-A
12540 Vila-real (Castelló)

VEGETACION

La característica principal es la existencia de una vegetación hidrófila, la cual se extiende por casi toda la totalidad de las marjal, abarcando especies típicas de zonas húmedas, las identificadas son:

Inula crithmoides

Ipomoea sagittata

Lotus corniculatus

Artemisia coerulences

Juncus acutus

Juncus maritimus

Scirpus holoschoenus

Plantago crasifolia

Sonchus aquatilis

Centaurea dracunculifolia

Limum maritimum

En las acequias que cruzan la marjal aparecen carriozales de:

Phragmites spp.

Typha spp.

Ipomoea sagitta



Grup d'estudi de les rapaces
c/ Obispo Rocamora 37, 2-A
12540. Vila-real (Castellón)

FAUNA

Es el aspecto más importante de la marjal de Peníscola, apareciendo especies adaptadas a la vida acuática y palustre, encontrando especies de invertebrados y vertebrados de importancia no sólo europea sino mundial.

Invertebrados:

----- La especie más importante es el **Gasterópodo** **centroafricano** (*Melanoides tuberculata*), su importancia radica en que la marjal de Peníscola es la **UNICA** localidad de **EUROPA** donde se encuentra, debido a las características termales que presentan sus aguas.

Crustáceos:

----- Las especies más importantes son el *Palaemonetes zariquieyi* y la *Atyaephyra desmaresti*.

Vertebrados:

----- La zona húmeda más septentrional de toda la Comunidad Valenciana, presenta una extensísima variedad de especie, las cuales desarrollan toda su vida o parte de ella en esta localidad.

Ictiofauna:

----- Especialmente las dos especies de Ciprinodontidos endémicos:

- **Samaruc** (*Valencia hispanica*), es un endemismo de la Comunidad Valenciana, poseyendo en la marjal de Peníscola la población **MAS IMPORTANTE** del **MUNDO**.

- **Fartet** (*Aphanius iberus*), endemismo de la Península ibérica, posee en la marjal de Peníscola una de las mejores poblaciones de **TODO EL MUNDO**.

Además podemos encontrar otras especies de peces como:

- **Aguja de río** (*Syngnathus abaster*), en esta marjal presenta una de las mejores poblaciones debido fundamentalmente a la calidad del agua.

- **Lisa** (*Chelon labrosus*)

- **Anguila** (*Anguilla anguilla*)

- **Carpa** (*Cyprinus carpio*)



Grup d'estudi de les rapaces
c/ Obispo Rocamora 37, 2-A
12540 Vila-real (Castelló)

Anfibios y Reptiles

El más importante de todos es la aparición del:

- Galápago europeo (*Emys orbicularis*) ←
- Culebra viperina (*Natrix maura*)
- Sapo común (*Bufo bufo*)
- Rana común (*Rana ridibunda*)



Grup d'estudi de les rapaces
c/ Obispo Rocamora 37, 2-A
12540 Vila-real (Castelló)

Aves

El grupo de las aves es el más numeroso y vistoso en la zona de la marjal, pudiendo observar tres grupos (nidificantes, invernates y de paso).

Aves que utilizan la marjal para intalar sus nidos:

Polla de agua	(Gallinula chloropus)
Zampullín-chico	(Charadrius dubius)
Chorlito patinegro	(Charadrius alexandrinus)
Anade real	(Ana platyrhynchos)
Avetorrillo común	(Ixobrychus minutus)
Golondrina común	(Hirundo rustica)
Avión común	(Delichon urbica)
Vencejo común	(Apus apus)
Pájaro moscón	(Remiz pendulinus)
Buitrón	(Cisticola juncidis)
Carricero común	(Acrocephalus scirpaceus)
Carricero tordal	(Acrocephalus arundinaceus)
Ruiseñor bastardo	(Cettia cetti)
Zarcero común	(Hippolais polyglotta)
Cuco	(Cuculus canorus)
Mosquitero musical	(Phylloscopus trochilus)
Carricerín real	(Acrocephalus melanopogon)
Buscarla unicolor	(Locustella luscinioides)
Gorrión común	(Passer domesticus)
Mirlo común	(Turdus merula)
Autillo	(Otus scops)
Lechuza común	(Tyto alba)
Mochuelo común	(Athene noctua)



Grup d'estudi de les rapaces
c/ Obispo Rocamora 37, 2-A
12540 Vila-real (Castelló)

Nidificantes en los alrededores con incidencia en la marjal

Escribano hortelano	(Emberiza hortulana)
Escribano soteño	(Emberiza cirius)
Oropéndola	(Oriolus oriolus)
Estornino negro	(Sturnus unicolor)
Cuervo común	(Corvus corax)
Corneja	(Corvus corone)
Curruca cabecinegra	(Sylvia melanocephala)
Alondra	(Alauda arvensis)
Cogujada común	(Galerida cristata)
Totovía	(Lullula arborea)
Perdiz roja	(Alectoris rufa)
Alcaudón común	(Lanius senator)
Roquero solitario	(Monticola solitarius)
Chochín	(Troglodytes troglodytes)
Jilgero	(Carduelis carduelis)
Verdecillo	(Serinus serinus)
Verderón	(Carduelis chloris)
Tórtola común	(Streptopelia turtur)
Chotacabras pardo	(Caprimulgus ruficollis)
Abubilla	(Upupa epops)
Papamoscas gris	(Muscicapa striata)
Curruca rabilarga	(Sylvia undata)
Carbonero común	(Parus major)
Collalba negra	(Oenanthe leucura)
Triguero	(Emberiza calandra)
Carbonero garrapinos	(Parus ater)



Grup d'estudi de les rapaces
c/ Obispo Rocamora 37, 2-A
12540 Vila-real (Castelló)

Seguidamente vamos a exponer una lista de aves que utilizan la marjal de Peníscola en sus movimientos migratorios:

Papamoscas cerrojillo ✓	(Ficedula hypoleuca)
Tarabilla nortea	(Saxicola rubeta)
Roquero rojo	(Monticola saxatilis)
Collalba rubia ←	(Oenanthe hispanica)
Collalba gris ←	(Oenanthe oenanthe)
Alzacola	(Cercotrichas galactotes)
Ruiseñor común	(Luscinia megarhynchos)
Herrerillo común	(Parus caeruleus)
Abejaruco	(Merops apiaster)
Aguilucho cenizo	(Circus pygargus)
Aguilucho lagunero	(Circus aeruginosus)
Aguila pescadora	(Pandion haleaetus)
Aguila calzada	(Hieraetus pennatus)
Aguila culebrera	(Circaetus gallicus)
Alcotán	(Falco subbuteo)
Garza imperial	(Ardea purpurea)
Garceta común	(Egretta garzetta)
Martinete	(Nycticorax nycticorax)
Zarapito real	(Numenius arquata)
Zarapito trinador	(Numenius phaeopus)
Curruca zarcera	(Sylvia communis)
Curruca mosquitera	(Sylvia borin)
Curruca carrasqueña	(Sylvia cantillans)
Pechiazul	(Cyanosylvia svecica)
Zorzal común	(Turdus philomelos)
Zorzal charlo	(Turdus viscivorus)



Grup d'estudi de les rapaces
c/ Obispo Rocamora 37, 2-A
12540 Vila-real (Castelló)

Zorzal alirrojo	(Turdus iliacus)
Zorzal real	(Turdus pilaris)
Vencejo real	(Apus melba)
Carraca	(Caracias garrulus)
Torcecuello	(Jynx torquilla)
Terrera común	(Calandrella cinerea)
Avión zapador	(Riparia riparia)
Golondrina daurica	(Hirundo daurica)
Bisbita arbóreo	(Anthus trivialis)
Bisbita común	(Anthus pratensis)
Bisbita campestre	(Anthus campestris)
Bisbita ribereño	(Anthus spinoletta)
Alcaudón real	(Lanius excubitor)
Mosquitero silbador	(Phylloscopus sibilatrix)
Escribano montesino	(Emberiza cia)
Lúgano	(Carduelis spinus)
Pardillo común	(Acanthis cannabina)
Picogordo	(Coccothraustes coccothraustes)
Rascón	(Rallus aquáticus)
Andarrio chico	(Tringa hypoleucos)
Andarrio bastardo	(Tringa glareola)
Archibebe común	(Tringa totanus)
Archibebe claro	(Tringa nebularia)
Archibebe oscuro	(Tringa erythropus)
Cigüeñuela	(Himantopus himantopus)
Ostrero	(Haematopus ostralegus)
Avoceta	(Recurvirostra avosetta)



Grup d'estudi de les rapaces
c/ Obispo Rocamora 37, 2-A
12540 Vila-real (Castelló)

Chorlito grande	(Charadrius hiaticula)
Garcilla cangrejera	(Ardeola ralloides)
Pato colorado	(Netta rufina)

Aves que utilizan la marjal durante los meses invernales:

Escribano palustre	(Emberiza schoeniclus)
Pinzón vulgar	(Fringilla coelebs)
Picogordo	(Coccothraustes coccothraustes)
Estornino pinto	(Sturnus vulgaris)
Rascón	(Rallus aquaticus)
Reyezuelo listado	(Regulus ignicapillus)
Colirrojo real	(Phoenicurus phoenicurus)
Colirrojo tizón	(Phoenicurus ochrurus)
Tarabilla común	(Saxicola torquata)
Petirrojo	(Erithacus rubecula)
Mosquitero común	(Phylloscopus collybita)
Acentor común	(Prunella modularis)
Avión roquero	(Hirundo rupestris)
Martín pescador	(Alcedo atthis)
Lavandera blanca	(Motacilla alba)
Lavandera cascadeña	(Motacilla cinerea)
Agachadiza común	(Gallinago gallinago)
Focha común	(<u>Fulica cristata</u>) <i>Fulica atra</i>
Garcilla bueyera	(Bubulcus ibis)
Avefría	(Vanellus vanellus)
Chorlito dorado	(Pluvialis apricaria)
Garza real	(Ardea cinerea)
Garceta común	(Egretta garzetta)



Grup d'estudi de les rapaces
c/ Obispo Rocamora 37, 2-A
12540 Vila-real (Castelló)

	Curruca capirozada	(Sylvia atricapilla)
No →	Curruca capirozada	(Sylvia atricapilla) ← No
	Chocha perdiz	(Scolopax rusticola)
	Alcaudón real	(Lanius excubitor)
	Gaviota reidora	(Larus ridibundus)
	Gaviota cabecinegra	(Larus melanocephalus)
	Gaviota Audouin	(Larus audouinii)
	Gaviota sombría	(Larus fuscus)
	Gaviota argétea	(Larus argentatus)
	Charrán patinegro	(Sterna sandvicensis)
	Pato colorado	(Netta rufina)
	Pato cuchara	(Anas clypeata)
	Cerceta común	(Anas crecca)
	Tarro blanco	(Tadorna tadorna)
	Búho chico	(Asio otus)
	Lechuza campestre	(Asio flammeus)
	Ratonero común	(Buteo buteo)
	Cernícalo vulgar	(Falco tinnunculus)

Las aves son las especies más numerosas que utilizan estos enclaves, concretamente en la marjal de Peníscola hemos contabilizado un total de **49 especies** nidificantes tanto dentro de la marjal como en las zonas de influencia, **55 especies** migratorias y un total de **40 especies** invernantes.

TOTAL DE AVES QUE UTILIZAN LA MARJAL = 144 especies

NOTA: Existen algunas aves que se encuentran en dos apartados a la vez, ello es debido fundamentalmente al comportamiento de cada especie.



Grup d'estudi de les rapaces
c/ Obispo Rocamora 37, 2-A
12540 Vila-real (Castelló)

Mamíferos

Comadreja	(Mustela nivalis)
Zorro común	(canis) (Vulpes vulpes)
Rata común	(Rattus norvegicus)
Rata de agua	(Arvicola sapidus)
Ratón común	(Mus musculus)
Topillo europeo	(Pitymis subterraneus)
Musaraña común	(Crocidura russula)
Erizo común	(Erinaceus europaeus)
Liron careto	(Elyomis quercinus)
Conejo común	(Oryctolagus cuniculus)



Grup d'estudi de les rapaces
c/ Obispo Rocamora 37, 2-A
12540 Vila-real (Castellón)

POBLACION

=====

La población de Peníscola desde 1.826 ha ido manteniéndose alrededor de los 2.000 habitantes, presentando algunos picos, sobretudo en los años 1.897, 1.900 y 1.910 donde se situó por encima de los 3.000 habitantes, estas oscilaciones no han tenido mucha importancia en la destrucción de la marjal, ya que está ha visto reducida su extensión, prácticamente desde finales del s. XVII principios del s. XVIII. Esta reducción ha sido lenta pero continuada, motivada por las continuas desecaciones por distintas causas pero la fundamental para transformarla en cultivos.

Durante el s. XX la tónica de aumento y disminución del número de habitantes ha ido oscilando entre los 2.500 y 3.000 h., hecho que se corresponde perfectamente con el s. XIX.

Es a partir de la década de los 60 cuando podemos decir, que el término de Peníscola padece un aumento progresivo del número de habitantes aunque sólo durante los meses de verano. Es a partir de entonces cuando la marjal se ve realmente amenazada siendo invadida y desecada continuamente para la construcción de hoteles, restaurantes, chalets, etc...



Grup d'estudi de les rapaces
c/ Obispo Rocanora 37, 2-A
12540 Vila-real (Castelló)

ECONOMIA

=====

En este apartado pretendemos hacer un repaso muy general de las fuentes económicas que de una u otra forma han contribuido al desarrollo de los habitantes de Peníscola.

1.- Agricultura.

Antiguamente la base de la economía estaba relacionada con las actividades agrícolas, debido a la cantidad y calidad de las aguas dulces disponible en el término.

A mediados del s. XVI uno de los productos más cultivado eran los viñedos, utilizados para la fabricación de vino, como ejemplo de la importancia de este cultivo, en 1.560 se produjeron en este término 60.000 cántaros de vino.

Durante la mitad del s. XVII la mayor producción seguía siendo el vino seguido del trigo y herbes, al mismo tiempo se cultivaban en menor cantidad otros productos como el Limo, Cáñamo, "Carnatge" y muy poca cantidad de olivo, otros productos son los cultivados en la huerta y legumbres.

En el s. XVIII aparece el algarrobo con gran fuerza y algunos olivos alternando con higueras, sigue con importancia el cultivo de viñedos, además se cultiva la huerta con producción principalmente de judías y cebollas además se planta trigo, maíz y cáñamo.

En el s. XIX en el término de Peníscola se observan cultivados enormes algarrobos y olivos (menor cantidad) y continúa la producción de vino pero en menor cantidad que en los siglos anteriores, sigue la desecación de la marjal para obtener tierras dedicadas a las huertas.

Al inicio del s. XX las actividades agrícolas siguen la misma tónica en la variedad de los productos cultivados, parece ser que la mayor producción se extrae de los esplendidos algarrobos aunque se seguía cultivando el olivo (poseyendo en el término dos molinos para producir aceite), y muy poco la vid. Estos productos se plantaban en la parte más occidental del término cercanos al bº de Moles, ejemplo de aquellos cultivos es la partida llamada "Els Garrofers", junto con estos árboles se cultivaban extensas zonas de huertas.

Respecto a la producción de trigo en este siglo su importancia fue poca, aunque Peníscola poseía un molino de harina construido en el siglo anterior. Sobre los años 50 el cultivo de trigo se localizaba en el lugar llamado "Les Eres", siendo abandonado a los pocos años.

El cultivo de arroz tampoco ha tenido mucha importancia, se localizaba en la parte más oriental del término justo encima de la marjal, siendo abandonado al cabo de dos años (1958), por construirse en esta zona las primeras villas.

La agricultura actual prácticamente esta basada en la huerta, siendo abandonados todos los cultivos de algarrobos y olivos e incluso la mayoría de estos árboles se han arrancados para transformarlos en huertas, donde se cultiva lechugas, tomates, judías verdes, alcachofas, patatas, cebollas, etc..., entre estas zonas aparecen pequeñas parcelas cultivadas de naranjos, almendros (se plantan por primera vez en 1.975), y nísperos.



Grup d'estudi de les rapaces
c/ Obispo Rocamora 37, 2-A
12540 Vila-real (Castelló)

2.- Ganadería

La ganadería ovina y caprina nunca ha sido importante en ninguna época, quedando hoy día reducida a dos pastores uno con un rebaño de aproximadamente 150 cabezas y el otro unas 50 cabezas de ganado.

Tampoco la gandería bovina ha brillado por su ^{pesca} importancia, encontrando pequeños rebaños pastando por la S^a de Irtá y sobre todo uno que hasta hace escasamente dos años pastaba dentro de la marjal. Hoy día incluso ha desaparecido el corral, al lado de la marjal, donde se guardaba el ganado después de pastar.

El tipo de ganado era de vacas y toros bravos utilizados fundamentalmente para las fiestas de los pueblos, suponemos que la desaparición de esta actividad ha estado condicionada por la falta de rentabilidad.

Respecto a la ganadería avícola, Peníscola posee algunas granjas de gallinas y pollos una de las cuales se haya en la parte noroeste de la marjal, así mismo aparece alguna granja de cerdos pero todas ellas sin demasiada transcendencia.

3.- Pesca

En tiempos antiguos la importancia de la pesca era muy reducida, combinando la gente esta actividad con la agricultura. Es a partir de 1945 cuando se construye el "Moll", cuando la flota pesquera de Peníscola empieza su desarrollo. Durante la década de los setenta aparece la tercera potencia pesquera de ^{provincia} Castellón después de Castellón y Vinarós, siendo hoy día sólo superada por la del puerto de Castelló, además la importancia radica en ser uno de los trabajos que da más ocupación a la juventud.

4.- Industria

El desarrollo industrial nunca afectó al término de Peníscola, encontrando sólo a mediados del s.XIX una pequeña industria textil de cáñamo. En la actualidad no conocemos ninguna industria a excepción de pequeños locales de artesanía dedicándose más hacia una producción cara al turismo que por otro motivo.

Si consideramos como industria la construcción de edificios, hoteles, apartamentos, etc., y el trabajar de albañiles, si que tiene importancia globalmente ya que son pocos los peníscolanos que trabajan en esta profesión, siendo normal que los albañiles y las empresas constructoras sean de fuera del pueblo.



Grup d'estudi de les rapaces
c/ Obispo Rocamora 37, 2-A
12540 Vila-real (Castelló)

5.- Turismo

Parece ser que la importancia del turismo viene gracias a la divulgación tanto en España como en el extranjero de un señor llamado "Tio Mir", que por los años 60 resaltó la importancia histórica y las magníficas playas de Peníscola por muchos países.

Es aproximadamente en 1960, cuando se construye el primer hotel en el término, llamado "Hostelería del Mar", el cual se construyó encima de las ruinas de unas villas "Doies" que se ~~con~~struyeron en los terrenos de arrozales de la marjal, hundiéndose a los cuatro años de su construcción.

A partir de entonces y concretamente alrededor de 1965 es cuando empieza la venta y compra de parcelas, transformándose las zonas de cultivo o prado de la parte oriental de la marjal en hoteles, restaurantes, urbanizaciones, etc...

Actualmente el turismo es la fuente más importante de ingresos, junto con la pesca, para el pueblo de Peníscola estando transformada la zona del casco antiguo en innumerables establecimientos de "souvenirs".

En las afueras de las murallas la estructura arquitectónica cambia totalmente apareciendo numerosas construcciones de muy mal gusto, ~~totalmente~~ con una distribución anárquica en desacorde con el paisaje.

La gran mayoría de estos edificios (hoteles, restaurantes, etc...) pertenecen a los habitantes de Peníscola, según nuestros datos sólo el Hotel del Papa Luna y la Hostelería del Mar pertenecen a personas que no son del pueblo. La capacidad hotelera sólo es superada por Benicasim.

En contraste con la propiedad directa o indirecta de los hoteles, es la construcción de los Camping, los cuales son todos de gente de fuera de Peníscola menos el camping de "El Ferrer" poseyendo la mayor capacidad de los campings provinciales.



Grup d'estudi de les rapaces
c/ Obispo Rocamora 37, 2-A
12540 Vila-real (Castellón)

PROBLEMATICA ACTUAL

=====

La marjal de Peníscola desde hace siglos siempre ha estado amenazada, pero hasta la fecha nunca vió tan cerca su desaparición, ello es debido al enorme aumento turístico que desde la década de los sesenta ha ido llegando desde Europa en busca de las playas.

Todo este flujo de turistas europeos y más recientemente españoles produjo que en la época de los setenta se produjera un aumento importante en la construcción de establecimientos hoteleros y de campings reduciendo poco a poco la extensión de la marjal.

Actualmente la marjal se ve enfrentada a una serie de problemas que estan incidiendo negativamente sobre su estado de conservación, entre las más importantes destacaremos:

1.- Deseccación de las partes laterales para la construcción de edificios destinados al turismo, así como grandes paseos y avenidas. En estos momentos la parte más afectada por esta actividad es la comprendida entre la séquia sangonera y la séquia templera.

2.- Deseccación para la instalación de pequeñas villas, afectando a la parte meridional de la marjal.

3.- Deseccación para la instalación de zonas de recreo, como el polideportivo, afecta actualmente a la parte sureste de la marjal entre las dos acequias anteriores.

4.- Deseccación de la parte oeste de la séquia del rei para la instalación de huertas.

5.- Aumento de la presión turística de la zona, provocando el aumento de las molestias a la fauna, así como la destrucción de especies vegetales.

6.- Aumento de los vertidos ilegales tanto en los canales (la séquia sangonera esta totalmete taponada por multitud de basura), como en la zona palustre.

7.- Sobreexplotación de los acuíferos de la zona, provocando una disminución de la superficie inundada.

8.- Plantaciones de especies exóticas en las inmediaciones, como los eucaliptus.

9.- Sobrepastoreo de la zona por ganado bovino, produce una nitrificación excesiva del suelo provocando la reducción de la diversidad florística y la aparición de especies oportunistas. Con respecto a la fauna provocan la perdida de muchísimos huevos por pisoteo de los nidos.

10.- Quema periódica del matorral para la obtención de pasto.



Grup d'estudi de les rapaces
c/ Obispo Rocamora 37, 2-A
12540 Vila-real (Castelló)

11.- Incendios no provocados de la vegetación, últimamente dos incendios han afectado a la parte sur y oeste de la marjal.

12.- Sobrecaza debido fundamentalmente a la poca extensión de la marjal y al tener la calificación de terreno libre para la caza, dando muerte a especies totalmente protegidas.

13.- Siega de los juncos y cañas, provocando la disminución de los lugares para anidar las aves.

14.- Aumento de los nitratos de las aguas, debido a las prácticas agrícolas y particularmente a la utilización de abonos nitrogenados.

15.- Contaminación por productos fitosanitarios procedentes de las zonas de cultivo.

16.- Contaminación y muerte de especies insectívoras y de las aguas por fumigaciones masivas de la marjal desde avionetas.

17.- Contaminación de los acuíferos por plomo, procedentes de los cartuchos de los cazadores y del campo de tiro situado en la parte este de la marjal junto a la séquia templera.

18.- Hurto de especies protegidas de peces para colecciones particulares o para el comercio y explotación.

19.- Robo de huevos de especies de aves y sobre todo de huevos de tortuga así como de individuos adultos cuando se desplazan para realizar la puesta.

20.- Bombeo excesivo de agua para las continuas urbanizaciones produciendo una disminución progresiva de la capa freática y como consecuencia una invasión del agua salada.

21.- Contaminación visual por destrucción del paisaje.

22.- Contaminación acústica por los vehículos que circulan por las carreteras y caminos que bordean la marjal.

23.- Instalación reciente de un tendido eléctrico, aumentando el riesgo de colisiones y electrocuciones.



Grup d'estudi de les rapaces
c/ Obispo Rocamora 37, 2-A
12540 Vila-real (Castelló)

ALTERNATIVAS

=====

Como es sabido el pueblo de Peníscola es eminentemente turístico siendo una de las fuentes económicas más importante de este municipio, pero el atractivo turístico simplemente se ha potenciado desde el punto de vista histórico (castillo, casco antiguo, etc.), y playero, sin preocuparse nunca de otros atractivos.

En los tiempos que corren es absurdo pensar que estos dos puntos son los únicos atractivos de la zona, ya que la gente esta cambiando de actitud apareciendo con mucha fuerza un "turismo ecológico" que exige unas zonas naturales poco alteradas.

Si el ayuntamiento y la administración en general tuviera visión de futuro, se daría cuenta que en el municipio de Peníscola posee un tercer atractivo, estando hoy día concentrado casi exclusivamente en la marjal, por tanto si se pretende desarrollar una política coherente y de acorde con la actualidad, la línea de actuación, entre muchas otras cosas, va hacia la potencialización de estas excepcionales zonas.

Por todo lo expuesto hasta estos momentos, pensamos que se deben poner inmediatamente en marcha unas medidas de conservación de la marjal, entre las más importantes estarían:

- 1.- Recalificación de la zona, declarandola zona **NO URBANIZABLE** de Protección Especial (S.N.U.P.E.).
- 2.- Declaración de toda la marjal como **RESERVA INTEGRAL**, ya que las dimensiones son muy reducidas (aproximadamente 40 hec.).
- 3.- Paralización total de las obras de Desección, hasta la realización de un informe sobre la Evaluación del Impacto Ambiental.
- 4.- Realización de Planes de Conservación y Potencialización de la regeneración de la marjal y zonas colindantes.
- 5.- En el caso del aprovechamiento ganadero de la marjal deberían pastar fuera de la zona palustre. Realizando en las parcelas colindantes un Plan de Mejora de Pastos, ello conlleva la prohibición total de la quema de la vegetación de la marjal.
- 6.- Prohibición del acceso a la marjal durante la época de cría de la mayoría de las aves (Enero - Agosto).
Mayo
- 7.- Limpieza de los canales o acéquias de residuos sólidos (latas, hierros, maderas, escombros, etc.), así como de plásticos y otros materiales no degradables, el ejemplo más claro es la séquia Sangonera, y no a la construcción de nuevos colectores (que no hacen falta). Multando a las personas que se han reincidentes en los vertidos.
- 8.- Potenciar la agricultura existente, realizandose una agricultura biológica (tan en auge hoy día), y la prohibición de toda desecación de zonas de la marjal para la instalación de nuevas parcelas, recuperando las zonas abandonadas.



Grup d'estudi de les rapaces
c/ Obispo Rocamora 37, 2-A
12540 Vila-real (Castelló)

9.- Prohibición total de la caza debido a la reducida extensión de la marjal y la eliminación de la práctica de tiro al plato.

10.- Prohibición de la fumigaciones masivas desde las avionetas.

11.- Desmontar el tendido eléctrico y realizar un Plan alternativo de la instalación, evitando toda incidencia sobre la marjal.

12.- Potenciación del turismo ecológico mediante:

a) Instalación de lugares de observación de las aves tanto nidificantes como invernantes. La instalación preferentemente se debe realizar en casas ya construidas y en el caso de hacer una construcción nueva que este totalmente integrada en el paisaje, además estas instalaciones se realizarán en las zonas con menor impacto sobre las aves. Un lugar adecuado sería entre el campo de fútbol y la séquia Templera.

b) Rehabilitación de edificaciones cercanas y las Cénias de tradición arquitectónica para la creación de un pequeño Museo Natural y un pequeño Acuario de especies típicas de la zona además tendrá, una sala adicional para la realización de Charlas, Conferencias, Proyecciones audiovisuales, etc... sobre la importancia de la conservación de las zonas húmedas, del litoral, etc... aumentando con ello no sólo el atractivo turístico sino el pedagógico y cultural.

13.- Instalación de una Escuela-Taller o una Aula de la Naturaleza, para la formación de todos los jóvenes que lo soliciten en materia de conservación y equilibrio con el medio ambiente, durante la época vacacional.

Todo ello contribuiría a dar diversidad en atractivo y valores al término municipal de Peníscola, pudiendo ofertar no sólo buenas playas y visitas al Castillo, sino otra alternativa única en los pueblos costeros de la Comunidad Valenciana, es decir, zonas bien conservadas de marjal con un atractivo único en todo el mundo, la importantísima población de Samaruc, Fartet y una diversidad grandísima de aves acuáticas y de zonas palustres.

Toda esta propuesta, como es lógico suponer, presenta una rentabilidad económica, cultural y social que sobrepasa a la que derivaría de la desecación de la marjal.

auto
fuerza
como no fueran



Grup d'estudi de les rapaces
c/ Obispo Rocamora 37, 2-A
12540 Vila-real (Castelló)

PROBLEMATICA DERIVADA DE LA DESECACION

La problemática que se deriva de la desecación de la marjal prácticamente es única, la **DESTRUCCION TOTAL E IRREVERSIBLE DE TODAS LAS ESPECIES TANTO VEGETALES COMO ANIMALES DE LA ZONA**. Ello provocara un descenso brutal en los efectivos de especies marginales como es el caso del Samaruc y Fartet, así como del Caracol centroafricano.

Otro aspecto importante a tener en cuenta es la aparición de aguas salobres en breve tiempo debido a la sobreexplotación de los acuíferos de la zona, provocando aguas no aptas para el consumo humano, teniendo que comprar bombas de agua de botella de agua para poder beber.

Como consecuencia de la construcción de miles de viviendas se producira un acúmulo excesivo de desechos humanos provocando la contaminación de las aguas tanto superficiales como subterráneas ello condiciona a la contaminación de las aguas del mar provocando un aumento en las infecciones gastrointestinales de los que utilizan las playas y una disminución del atractivo turístico.

Además no nos podemos permitir este lujo, ya que tenemos la responsabilidad de conservación de estas especies únicas en Europa y en el Mundo y no podemos decidir una actuación de eliminación de estas especies. Al mismo tiempo nuestra obligación es preservar zonas únicas para las futuras generaciones (para nuestros propios nietos), no pudiéndoles privar, por ningún concepto, de este privilegio.

Tenemos que llamar la atención en este apartado, que la administración redacta listas de especies protegidas con sus sanciones por sus capturas o muerte pero, sin embargo, se permite que se deseque o destruya toda la zona de cría de la especie en peligro de extinción y además reconocido por ellos, eliminando en escasos días toda la población.

La construcción de miles de apartamentos encima de los terrenos de la marjal, van a producir derrumbamientos a corto y medio plazo así como inundaciones de las plantas bajas y sótanos.



Grup d'estudi de les rapaces
c/ Obispo Rocamora 37, 2-A
12540 Vila-real (Castelló)

LEGISLACION

Actualmente las actividades que se están realizando en la marjal de Peníscola (Desecación), están totalmente prohibidas por la normativa vigente, tanto de la Comunidad Valenciana, la Española y la Europea.

Entre las más notables citaremos:

1.- Decreto 97/1986 de 21 de Julio de la Generalitat Valenciana:

Habla sobre la protección de la fauna silvestre, en el Anexo I queda protegido, entre otras especies, el Galápagos europeo y en Anexo II los únicos peces que están totalmente protegidos son el Fartet y Samaruc.

2.- Ley 5/1988 de 24 de Junio de la Generalitat Valenciana:

En el capítulo II, art. tercero referida a zonas húmedas, nos dice que las zonas húmedas deberán ser preservadas de actividades susceptibles de provocar su recesión y degradación.

3.- Ley 2/1989 de 3 marzo de la Generalitat Valenciana:

En la cual obliga a todas las empresas públicas o privadas a la realización de un "Estudio de Impacto Ambiental" cuando estas obras puedan atentar a la conservación del medio ambiente.

4.- Ley de Aguas del 2 agosto de 1985:

En el art. 13 apartado 3º nos dice: Compatibilidad de la gestión pública del agua con la ordenación del territorio, la conservación y protección del medio y la restauración de la Naturaleza.

Además decreta que las Confederaciones Hidrográficas y la Administración Medioambiental competente coordinarán sus actuaciones para una protección eficaz de las zonas húmedas de interés natural o paisajístico.

5.- Real Decreto Legislativo 1.302/1986 de 28 de Junio del B.O.E.:

En el art. 1 dice, los proyectos públicos o privados, consistente en la realización de obras, instalaciones o de cualquier otra actividad, deberán someterse a una "Evaluación de Impacto Ambiental". En el art. 9 dice, si un proyecto de los sometidos obligatoriamente al trámite de evaluación de impacto ambiental comenzara a ejecutarse sin el cumplimiento de este requisito será suspendido, a requerimiento del órgano ambiental competente, sin perjuicio de la responsabilidad a que hubiera lugar.

6.- Real Decreto 1.131/ 1988 de 30 de septiembre del B.O.E.:

Donde se dictan las normas de ejecución del Real Decreto Legislativo 1.302/1986.



Grup d'estudi de les rapaces
c/ Obispo Rocamora 37, 2-A
12540 Vila-real (Castellón)

7.- Todas actividades que afectan a las zonas húmedas requerirán autorización o concesión administrativa:

* Las obras, actividades y aprovechamientos que pretenden realizarse en la zona, además cuando dichas obras y actividades pueden perjudicar sensiblemente la integridad de la zona húmeda será requerida una Evaluación previa de su incidencia ecológica. Se someterán al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, que se contempla en su reglamento, art. 236 a 239.

8.- Reglamento del Dominio Público Hidráulico:

En el cual aclara todos los terrenos que pueden incluirse dentro del concepto de zona húmeda. Además anuncia que todas las zonas húmedas deberían ser declaradas de utilidad pública.

9.- Convenio de Ramsar, 1971:

Habla de la conservación de las zonas húmedas, firmado y ratificado por el Estado Español, Directiva Europea de protección de las aves, de cumplimiento obligado tras la incorporación a la Comunidad Económica Europea.

10.- Convenio de Bonn, 23 de junio de 1979:

Habla de la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres, firmado y ratificado por el Estado Español.

11.- Convenio de Berna, 19 de septiembre de 1979:

Habla de la Conservación de la Vida Silvestre y de sus Hábitats Naturales, firmado y ratificado por el Estado Español.

12.- Consejo de la Comunidad Económica de 27 junio 1985:

Habla de la obligatoriedad de estudio de "Evaluación de Impactos" sobre el medio ambiente de ciertas obras públicas y privadas, en los proyectos con incidencia importante en el medio ambiente.

13.- Lista Roja de los vertebrados de España:

Este libro fue publicado en 1986 por el Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza, aparecen como especies en peligro de extinción y cuya supervivencia sería improbable si los factores causales continuarán actuando al:

- SAMARUC y FARTET

Nos dice que son especies que se juzgan en peligro inminente de extinción porque sus efectivos han disminuido hasta un nivel crítico o sus hábitats han sido drásticamente reducidos. Las causas que según este libro expone de su peligro son fundamentalmente la pérdida de hábitat.



Grup d'estudi de les rapaces
c/ Obispo Rocamora 37, 2-A
12540 Vila-real (Castelló)

CONCLUSIONES

=====

Para terminar este trabajo queremos hacer algunas puntualizaciones y sobretodo llamar la atención de la inmensa pérdida que supondría la desecación de una de las pocas zonas húmedas que existen hoy día en la Comunidad Valenciana.

Al mismo tiempo llamar la atención de las autoridades competentes y sobretodo del ayuntamiento de Peníscola respecto a la rentabilidad económica que supondría la realización de un Plan de conservación de las pocas zonas no demasiado alteradas del término de Peníscola, ya que toda la parte noreste de la sierra de Irta esta totalmente transformada en urbanizaciones. *surest?*

Creemos que la marjal de Peníscola presenta una riqueza extraordinaria tanto en aves como en peces y crustáceos suficiente para ser declarada Reserva integral, debido fundamentalmente a la ^m reducida extensión.