

Material didàctic per al professor

Les zones humides en la Comunitat Valenciana

*proveïdors de vida,
protectores de la vida*



**GENERALITAT
VALENCIANA**

Conselleria d'Agricultura,
Desenvolupament Rural,
Emergència Climàtica
i Transició Ecològica



**CENTRE D'EDUCACIÓ
AMBIENTAL**

DE LA COMUNITAT VALENCIANA



EAR

Educació
Ambiental
en Ruta

Índex

1. Introducció	pág. 04
2. Zones humides: definició i característiques bàsiques	pág. 05
3. Serveis ecosistèmics de les zones humides	pág. 06
4. Zones humides a la Comunitat Valenciana	pág. 08
5. Problemàtica que afecta les zones humides	pág. 10
6. La biodiversitat en les zones humides	pág. 12
7. El material didàctic	pág. 14
8. Objectius generals	pág. 14
9. Objectius específics	pág. 14
10. Nivell	pág. 15
11. Durada	pág. 15
12. Desenvolupament de les activitats	pág. 15
13. Altres preguntes i activitats	pág. 16
14. Activitats complementàries	pág. 17
15. Material complementari	pág. 17
16. Especificacions sobre les espècies	pág. 17
17. Fitxes de les espècies fauna	pág. 18
Fitxes de les espècies flora	pág. 30

1. INTRODUCCIÓ

Cada vegada és més evident que la biodiversitat, la seua conservació i el seu bon estat, és fonamental per a la nostra qualitat de vida, la nostra salut i l'opció de disposar de recursos naturals. Per a això és necessari establir processos de coneixement i respecte cap a la biodiversitat entre la població en general, i especialment començant pels infants i els joves.

Iniciar els més menuts en el coneixement de la biodiversitat i el seu valor, i més concretament per la que és més pròxima, és un pas bàsic perquè en el futur arriben a apreciar, a respectar i a actuar d'una forma conscient a favor de la biodiversitat global.

Per a això, és molt recomanable disposar de materials i activitats que permeten donar a conèixer aquesta biodiversitat pròxima als alumnes i alumnes, que puguen reconèixer-la, saber les interaccions que té amb nosaltres i entre les espècies que la componen, i com la seua alteració, banalització i globalització també ens afecten directament i generalment d'una forma negativa.

La biodiversitat és fonamental per a l'equilibri del planeta Terra, en el qual ens integrem els éssers humans. El paper de la biodiversitat és clau en el bon funcionament dels ecosistemes, la qual cosa repercuteix directament en el benestar humà. El seu equilibri ens aporta importants béns i serveis, necessaris per a la nostra supervivència com a espècie i per a la forma de vida humana actual. Per tant, podem dir que la conservació de la biodiversitat no és un luxe, o una simple qüestió de sentiments, sinó més aviat una necessitat i una garantia per a la nostra supervivència.

Les zones humides són espais que acullen una gran biodiversitat, grans aliades en la lluita contra el canvi climàtic gràcies a la seua capacitat de segrest de CO₂ i proveïdores de múltiples serveis ambientals als éssers humans. El seu coneixement i estima són imprescindibles per a facilitar la seua millora i conservació.

El **Dia Mundial dels Aiguamolls** se celebra cada 2 de febrer, des que en 1971 es duguera a terme la Convenció de Ramsar.

2. ZONES HUMIDES: DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES BÀSIQUES

La definició de què és un aiguamoll és complicada, ja que com a tal es poden englobar una enormitat d'espais amb característiques molt diferents.

Segons [el Conveni de Ramsar la Convenció relativa als aiguamolls d'Importància Internacional, especialment com a Hàbitat d'Ocells Aquàtics](#)

“Un aiguamoll és una zona de la superfície terrestre que està temporalment o permanentment inundada, regulada per factors climàtics, i en constant interrelació amb els éssers vius que l'habiten”.

Segons aquest conveni, considera zones humides:

“Les extensions de marenys, pantans i torberes, o superfícies cobertes d'aigües, siguen aquestes de règim natural o artificial, permanents o temporals, entollades o corrents, dolces, salobres o salades, incloses les extensions d'aigua marina la profunditat en marea baixa de la qual no excedisca de sis metres”.

De manera general existeixen cinc grans tipus morfològics de sistemes d'aiguamolls:

- Marins, són aquells que no són afectats per cabals fluvials. En són un exemple els esculls de coral i litorals.

- Riberencs, són aquelles terres inundables sovint pel desbordament dels rius. En són un exemple els boscos negats, llacs de meandre i planes.

- Estuaris, són aquells on els rius desemboquen en la mar i l'aigua d'aquests aconseguix una salinitat mitjana entre l'aigua dolça i salada. En són un exemple els deltes, marenys i bancs fangosos.

- Lacustres, són aquelles zones cobertes d'aigua permanentment amb baixa circulació. En són un exemple els llacs glacials de volcans i llacunes en general.

- Palustres, són aquells ecosistemes que contenen aigua quasi permanentment com els marenys, pantans i pantans.

Segons el Catàleg Valencià de Zones Humides, són: “unitats de transició entre sistemes aquàtics i terrestres, on la capa freàtica està habitualment al nivell de la superfície o prop d'ella o, en casos més infreqüents, on el terreny es troba cobert per aigües poc profundes”. Per tant, l'element unificador de la definició per a una zona humida és la presència d'aigua com a factor fonamental, encara que aquesta presència pot ser molt variable en quantitat, característiques i “superficialitat”.

S'inclou doncs dins del concepte d'aiguamoll un extens gradient de terrenys que poden anar des dels “criptoaiguamolls”, en els quals només accedeixen a la capa saturada les arrels profundes de determinades plantes, fins als “ambients palustres” que són els que habitualment i cal dir que de forma força reductiva, han representat la imatge típica de les zones humides. A aquests terrenys cal afegir aquells “ambients associats” que constitueixen elements rellevants de la mateixa unitat funcional; bàsicament es tracta de cordons dunars i antigues restingues, així com goles o altres elements d'alimentació o descàrrega, que es consideren consubstancials amb la zona humida a la qual s'associen. La segona precisió troba la seua raó de ser en la necessitat de contemplar els aiguamolls en el seu context, la qual cosa es tradueix, en el cas de les regions mediterrànies, en unes particularitats climàtiques i hídriques prou singulars, fins i tot a escala mundial. Els aiguamolls han de ser considerats espacialment i temporalment una “anomalia hídrica positiva en relació amb l'entorn adjacent”.

Consideració aquesta de la qual es deriva la conveniència d'efectuar una “discriminació positiva” dels aiguamolls de l'interior de la Comunitat Valenciana, els ambients del qual estan molt menys representats que en el litoral, tant en nombre com en extensió, i on a més el contrast amb el seu entorn sec està molt més accentuat.

3. SERVEIS ECOSISTÈMICS DE LES ZONES HUMIDES

Les zones humides aporten multitud de serveis de caràcter ecosistèmic que són aprofitats de manera directa o indirecta, de forma conscient o no, per nosaltres, els éssers humans.

El valor d'un aiguamoll depén de la importància de les múltiples funcions que realitza.

Aquests valors, funcions i serveis que aporten les zones humides es poden agrupar en 4 grans categories::

1. Valors biòtics

Naturalístics generals, que reflecteixen l'estat actual i potencial dels sistemes naturals presents en les zones humides, considerats en el seu conjunt.

Específics, que tenen en compte l'existència d'espècies expressament protegides per la legislació vigent.

Estructurants, que contempen la posició de les zones humides en relació amb altres zones o enclavaments i amb espais naturals d'interés, possibilitant la connexió directa o indirecta entre elles.

2. Valors com a recurs econòmic

Agropecuàries i extractives, que consideren l'existència d'activitats com l'agricultura, la ramaderia, l'extracció de torba, etc., sempre que siguin compatibles o fins i tot necessàries per al seu manteniment.

Turístics/recreatius i cinegètics, que tenen en compte la presència d'aquesta mena de recursos, sempre que siguin compatibles amb la seua conservació.

Hídrics, que contempen l'aportació de l'aiguamoll a la formació i manteniment de recursos hídrics, així com les seues posteriors possibilitats d'utilització en quantitat i qualitat.

3. Valors culturals

Paisatgístics, que consideren la qualitat visual que proporciona l'aiguamoll, tenint en compte la seua representativitat i singularitat així com la seua aportació en relació amb altres paisatges de l'entorn.

Patrimonials o etnològics, en els quals es constata l'existència d'elements o conjunts d'interés historicoartístic, així com els representatius de formes de vida que siguen part del patrimoni etnològic valencià.

Didàctics/científics, que contempen l'existència d'elements o conjunts que permeten explicar processos naturals o històrics i culturals de rellevància, en el camp de l'educació o la investigació.



3. Valors de protecció enfront de riscos

Contenció de la intrusió marina, erosió costanera i altres, en què es considera l'aportació de l'aiguamoll costaner enfront de la intrusió o la dels fronts litorals associats respecte a l'erosió de la costa. Inclou també altres funcions com l'estabilització microclimàtica.

Minoració de danys per inundació, en què es contempla la contribució de l'aiguamoll a la disminució dels possibles danys per avingudes, absorbint volums d'inundació i disminuint la velocitat de l'aigua.

Contenció de contaminants, en què s'estima la capacitat de la zona humida per a absorbir o fixar contaminants, evitant la seua dispersió i, en alguns casos, ajudant a la seua depuració.

Col·lectors de carboni, contempla l'alta capacitat dels aiguamolls d'absorció de CO₂ i la seua fixació, de tal forma que són importants aliats en la lluita contra el canvi climàtic.

En resum, les zones humides ens proveeixen d'una gran quantitat de serveis i recursos d'una forma gratuïta, que generen qualitat de vida, llocs de treball, recursos econòmics i espais vitals d'una gran qualitat i importància.

4. ZONES HUMIDES A LA COMUNITAT VALENCIANA

El territori valencià acull encara diversos espais considerats com a zones humides. Existeixen diverses caracteritzacions per a les zones humides:

- **Albuferes, marjals litorals i ambients associats.**
- **Ambients fluvials i litorals associats.**
- **Brolladors.**
- **Llacunes i aiguamolls d'interior.**
- **Saladars litorals.**
- **Embassaments de fluctuació escassa.**

Les 48 principals zones humides de la Comunitat Valenciana (se'n pot obtenir més informació específica sobre cadascuna en [l'enllaç](#)), recollides en el Catàleg Valencià de Zones Humides, són:



ALBUFERES I MARJALS LITORALS

- Marjal de Peníscola
- Parc Natural del Prat de Cabanes
- Marjal de Nules – Borriana
- Marjal i estanys d'Almenara
- Marjal dels Moros
- Marjal de Rafalell i Vistabella
- Parc Natural de l'Albufera de València
- Marjal i estany de la Ribera Sud del Xúquer
- Marjal de la Safor
- Parc Natural de la Marjal de Pego - Oliva
- Els Basars - Clot de Galvany
- Parc Natural del Fondo d'Elx
- Els Carrissars d'Elx
- El Fondó d'Amorós

AMBIENTS FLUVIALS I LITORALS ASSOCIATS

- Desembocadura del riu de la Sénia
- Desembocadura del riu de les Coves
- Desembocadura del Millars
- Clot de la Mare de Déu
- Desembocadura i front litoral del Xúquer
- Desembocadura del riu de Xeraco
- Desembocadura del riu Bullents
- Desembocadura del riu Racons
- Desembocadura del riu de l'Algar
- Desembocadura i front litoral del Segura
- Meandres abandonats del riu Segura

BROLLADORS

- El Barxell
- Naixement del riu Verd
- Ullal de l'estany del Duc
- Font dels Sants
- Fonts de l'Algar

LLACUNES I AIGUAMOLLS D'INTERIOR

- Devesa de Soneja
- Llacunes de Sogorb
- Tolls de Sinarques
- Llacuna de Sant Benet
- Llacuna i salers de Villena
- Llacuna de Salines

SALADARS LITORALS

- Salines de Calp
- Saladar d'Aigua Amarga
- Parc Natural de les Salines de Santa Pola
- Parc Natural de les Llacunes de la Mata - Torrevella

EMBASSAMENTS DE FLUCTUACIÓ ESCASSA

- Embassament de Xóvar
- Embassament d'Embarcadors
- Embassament de la Vallesa
- Embassament del bosquet de Moixent
- Embassament de Relleu
- Embassament d'Elda
- Embassament de Tibi
- Embassament d'Elx



5. PROBLEMÀTICA QUE AFECTA LES ZONES HUMIDES

Sense cap dubte, les zones humides en general són un dels ecosistemes que més afeccions i impactes negatius han rebut i reben, a causa de les activitats d'origen humà.

Donades les seues especials característiques i el delicat equilibri que mantenen són fàcilment alterables i molt sensibles als canvis de qualsevol mena.

Es calcula que des del segle XVIII fins a l'actualitat més del 90% de les zones humides a escala mundial han sigut destruïdes o alterades d'una forma molt greu.

Són nombrosos els problemes que pateixen les zones humides, associats a molt diverses activitats humanes:

- **Dessecació** i reducció dels nivells i disponibilitat hídrica. L'excessiva extracció de recursos hídrics per al desenvolupament d'activitats humanes (agricultura, indústria...) provoca que els nivells freàtics minven i que els cabals d'aigua que assoleixen les zones humides es veguen reduïts, generant la dessecació parcial i temporal de zones humides i, en els casos extrems, aquesta dessecació arriba a ser total i definitiva. També els processos de drenatge de zones humides per a transformar-les en zones agrícoles han afavorit la seua alteració i destrucció.

- **Contaminació aquàtica.** Els abocaments procedents del mitjà urbà i zones industrials, i també els arrossegaments de pesticides i fertilitzants químics (nitrats i fosfats principalment) han contaminat i encara contaminen moltes zones humides. Hi arriben molt diversos contaminants que generen processos d'eutrofització que alteren les condicions del medi aquàtic, provocant l'alteració dels cicles biològics en el seu si i la pèrdua de biodiversitat, a més de veure's reduïda d'una forma molt important la qualitat de l'aigua.

- **Aterraments.** Moltes zones humides han sigut destruïdes parcialment o de manera total a causa de processos d'aterrament. L'abocament de terra i altres elements sòlids (roques, graves...) per a transformar les zones humides en terrenys cultivables ha sigut històricament molt habitual en les zones humides valencianes, moltes hectàrees de zones humides són en l'actualitat zones agrícoles. En molts casos també, aquests processos

d'aterrament tenien la finalitat d'obtindre terrenys edificables, principalment en espais litorals prop de platges per a construir edificis d'apartaments i residencials, i en menor mesura per a construir polígons industrials.

- **Abocaments de residus.** Sovint les zones humides són utilitzades com a espais d'abocaments incontrolats de tot tipus de residus, que alteren les condicions naturals d'aquests espais, destrueixen el seu paisatge i afecten negativament les espècies que viuen en ells.

- **Introducció d'espècies exòtiques.** Les zones humides són especialment sensibles a la introducció i arribada d'espècies exòtiques de caràcter invasor, que generen profundes alteracions en els equilibris ecològics d'aquests sensibles espais. La introducció d'espècies com la gambúsia, el cranc roig americà, la tortuga de Florida, la clòtxina zebra i moltes altres han provocat greus alteracions en les zones humides, afectant de forma molt negativa les espècies autòctones, amb les quals competeixen, desplacen i posen en perill d'extinció, a més de generar problemes també en el desenvolupament de les activitats humanes.

- **Caça.** La caça provoca la mort directa de nombrosos exemplars de molt diverses espècies, especialment d'ocells aquàtics. A més genera el depòsit de milers de perdigons de plom en les zones humides que provoquen "plumbisme" en els ocells que els ingereixen per equivocació i contaminen l'aigua.

- **Pressió humana directa.** Els espais naturals són cada vegada més visitats per a gaudir dels seus valors intrínsecs. Les zones humides també presenten una gran presència de públic que les visita per a conèixer-les. No obstant això, existeix una pressió cada vegada major en aquests espais a causa de l'excés de visites que acullen i els impactes que aquestes generen en moltes ocasions per falta de respecte a les normes bàsiques de visita. Abocaments de residus, sorolls, recollida d'elements biològics o geològics (petxines, flors, pedres...), assetjament a espècies animals generats pels mateixos visitants o animals de companyia que van amb ells, increment del risc d'incendi, calcigament de vegetació per eixida de sendes o camins, invasió de vehicles de motor... són alguns dels impactes que generen les visites a aquests espais, i que es veuen incrementats a mesura que el nombre de visitants augmenta.

6. LA BIODIVERSITAT EN LES ZONES HUMIDES

Les zones humides representen una part molt xicoteta de la superfície terrestre i també del territori valencià, però, malgrat això són uns ecosistemes molt rics en diversitat biològica. A escala global, algunes de les zones humides costaneres com els manglars o els estuaris tenen les comunitats més productives i biològicament diverses del món. No obstant això, el paper de les zones humides com a reserves de biodiversitat està amenaçat, ja que són ecosistemes que s'estan perdent i degradant a un ritme més ràpid que qualsevol altre.

Algunes espècies de fauna i flora són completament dependents de les zones humides com és el cas del fartet o del samaruc, peixos d'aigua dolça que només viuen en zones humides litorals de la costa mediterrània ibèrica i estan amenaçats d'extinció.

La vegetació que podem trobar en una zona humida està composta per les anomenades plantes aquàtiques o hidròfits, adaptades a ambients aquàtics.

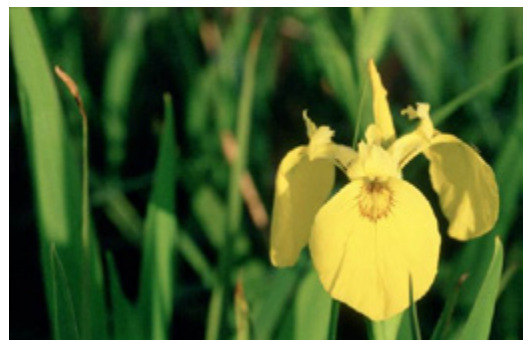
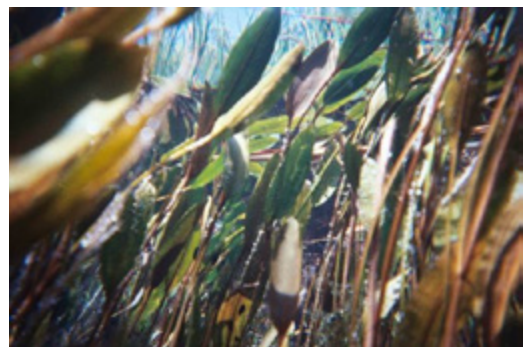
Es poden diferenciar 4 grups d'aquests hidròfits:

- **Les emergents o helòfits** estan arrelades en el sòl inundat però la major part està fora de l'aigua, per exemple la bova o el canyís.

- Les plantes amb fulles **flotants o hidrogeòfits** són les que tenen les arrels fixades al sòl submergit, però les fulles flotants, per exemple els nenúfars o les espigues d'aigua.

- Les **submergides** estan completament enfonsades i són les més adaptades als ambients aquàtics, per exemple les milfulles o filigranes (*Myriophyllum* sp.).

- **Les flotants o pleusòfits** suren completament amb les arrels lliures en l'aigua, poden presentar una morfologia molt reduïda i, com no tenen arrels fixades al substrat, han d'absorbir els nutrients directament de l'aigua, per exemple les lletilles d'aigua.



Quant a associada a les zones humides és molt abundant i diversa.

Tots els grups de vertebrats presenten espècies adaptades a les condicions de les zones humides, sent algun d'aquests grups molt representatius dels aiguamolls com els peixos (amb espècies com per exemple el samaruc, el fartet o l'anguila) o els amfibis (granotes, gripaus i ofegabous); però també els rèptils (principalment per les tortugues aquàtiques com la tortuga de rierol o l'europea), els ocells (es calcula que en el planeta al voltant de 1800 espècies d'ocells presenten en major o menor grau una dependència de les zones humides, com per exemple els anàtids 'ànecs', els ràllids 'fotges', o les garses), i en menor mesura els mamífers (per exemple la rata de marjal), també presenten espècies típicament de zones humides.

Els invertebrats són abundants i molt diversos en les zones humides. Grups com els insectes, els mol·luscos (caragols i bivalves), els anèl·lids o els crustacis són molt representatius d'aquests espais.



7. EL MATERIAL DIDÀCTIC

Per a desenvolupar l'activitat és necessari descarregar els materials que s'ofereixen (pòster i fitxes d'espècies) i imprimir-los segons les especificacions tècniques.

També és necessari que cada alumne/a dispose de tisores i cola de barra per a poder completar l'activitat.

El material de treball consta de:

- **Un pòster** descarregable i imprimible en 1 full, grandària A-3, que representa un paisatge representatiu de les zones humides valencianes.

- **Una fitxa d'espècies de fauna** en un full A-4. Una fitxa amb imatges retallables d'espècies de fauna típiques de les zones humides valencianes.

- **Una fitxa d'espècies de flora** en un full A-4. Una fitxa amb imatges retallables d'espècies de flora típiques de les zones humides valencianes.

- **Dossier informatiu - Guia del docent.** Recull informació bàsica sobre les zones humides i de l'activitat a realitzar, per a informar el professor que la desenvolupe.

S'inclouen, per tant, dues fitxes de treball: una amb els dibuixos de les siluetes de 22 espècies de fauna típiques dels aiguamolls valencians; i una altra, amb les siluetes de 12 espècies de flora també típiques dels aiguamolls valencians. Aquestes siluetes d'espècies de fauna i flora han de ser retallades i enganxades en el pòster adjunt (es pot utilitzar un pòster per a pegar les siluetes retallades de les espècies de fauna, i un altre pòster per a les espècies de flora, o pegar els dos tipus de siluetes en un únic pòster), que representa una zona humida amb diversos ambients. Cada espècie ha de situar-se en l'ambient, d'aquells que apareixen dibuixats, que més s'aproxime a la ubicació real que té cadascuna de les espècies seleccionades.

8. OBJECTIUS GENERALS

- Mostrar el valor ambiental, social i econòmic de les zones humides.

- Donar a conèixer el concepte de biodiversitat i el seu valor.

- Fomentar el respecte cap als entorns naturals i socials.

- Conscienciar sobre la importància que tenen la biodiversitat i la naturalesa respecte a la qualitat de vida humana.

- Incrementar la valoració de la ciutadania per les zones humides i tractar de canviar conceptes i idees negatives cap a elles.

9. OBJECTIUS ESPECÍFICS

- Mostrar la biodiversitat associada a les zones humides.

- Mostrar el valor i els serveis ecosistèmics que presten les zones humides.

- Generar coneixement i estima per les zones humides.

- Fomentar actituds i comportaments respectuosos en els alumnes/as cap a les zones humides.

- Eliminar tabús i creences errònies respecte de les zones humides i la seua biodiversitat.

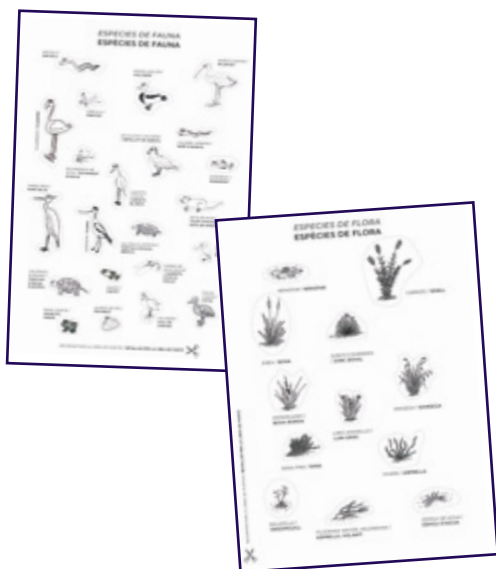
- Disposar de recursos didàctics senzills i adaptats a diversos nivells educatius sobre la biodiversitat i els espais naturals en general i sobre les zones humides en particular.

10. NIVELL

Aquest material està destinat per a usar-lo amb **alumnes de Primària**.

11. DURADA

L'activitat es pot desenvolupar de manera completa durant una hora, encara que pot ser prolongada o acurtada en funció de les necessitats i disponibilitat del docent.



12. DESENVOLUPAMENT DE L'ACTIVITAT

Bàsicament, l'activitat es realitza amb un pòster en el qual hi ha dibuixat un entorn que representa un aiguamoll valencià en el qual es poden distingir diversos ambients.

Aquest pòster o mural ha de ser imprès en un full A-3, cada alumne/a disposarà d'un d'aquests pòsters per a treballar-hi. Es pot treballar amb dos pòsters per alumne, un per a la fauna i un altre per a la flora.

Cada alumne o alumna disposarà també de dues fitxes: en una apareixen dibuixades les siluetes de 22 espècies de fauna típica d'aiguamolls valencians, i una altra en la qual apareixen les 12 espècies de flora. Aquestes siluetes s'hauran de retallar i adherir al pòster amb una mica de cola. Aquestes fitxes s'imprimeixen en paper A-4. Cada espècie haurà de ser situada en l'espai corresponent al seu hàbitat habitual dins l'entorn representat en el pòster. En aquesta fitxa es disposa d'un variat grup d'espècies representades per a tractar de fer evident la diversitat biològica que acullen les zones humides. També es pretén mostrar una àmplia varietat dels hàbitats que apareixen en les zones humides.

Una vegada finalitzada l'activitat, el pòster dóna idea de la diversitat que acullen els aiguamolls. També s'inclou una senzilla proposta de preguntes i activitats (vegeu punts 13 i 14) per a ser realitzades pels alumnes i alumnes, amb activitats i qüestions senzilles que es poden completar després d'haver fet l'activitat del pòster.

13. ALTRES PREGUNTES I ACTIVITATS ASSOCIADES A L'ACTIVITAT PRINCIPAL

Per a alumnes i alumnes de 1r, 2n i 3r de Primària:

Quines espècies típiques coneixes d'una zona humida?

Quin és el que més t'agrada?

Pots cercar informació sobre aqueixa espècie i fer una xicoteta redacció sobre ella: on viu, les seues característiques... També pots fer-ne un dibuix i que acompanye la redacció.

Per a alumnes i alumnes de 4t, 5é i 6é de Primària:

Tria una de les espècies que apareixen en el pòster que heu confeccionat en la classe. Busca informació sobre ella i fes una redacció, incloent-hi imatges d'aquesta espècie que pots dibuixar tu mateix.

Creus que aquesta espècie que has triat és beneficiosa per a nosaltres? Per què?

Podeu fer grups de treball d'uns 5-6 companys i companyes, i dissenyar i dibuixar un xicotet còmic que explique la importància dels aiguamolls.

14. ACTIVITATS COMPLEMENTÀRIES

Com a activitats complementàries que es podrien realitzar per a completar l'activitat principal, se'n suggereixen algunes, com ara:

1. Realitzar una excursió o visita a un aiguamoll pròxim al centre educatiu.
2. Preparar un treball per grups en el qual confeccionen una maqueta d'una zona humida.

15. MATERIAL COMPLEMENTARI

Per a completar l'activitat es pot visualitzar algun dels audiovisuals següents, en funció del nivell educatiu:

- [1r, 2n i 3r Primària: Els aiguamolls, ecosistemes vitals per al planeta \(Ramsar\).](#) (4,30 min.)
- [4t, 5é i 6é Primària: Els aiguamolls, els espais més vulnerables i valuosos del planeta.](#) (6,17 min.)



16. ESPECIFICACIONS SOBRE LES ESPÈCIES

Espècies de fauna i flora de les zones humides valencianes incloses en les fitxes retallables per a l'alumnat:

FITXA DE FAUNA

Flamenc
Picaport
Fotja
Tortuga d'estany
Samaruc
Petxinot
Libèl·lula
Arpello de marjal
Blavet
Gall de canyar
Garseta blanca
Agró blau
Collverd
Tortuga de rierol
Anguila
Serp pudenta
Gambeta d'aigua
Rata de marjal
Escarabat d'aigua
Alena
Fartet
Granota verda

FITXA DE FLORA

Nenúfar blanc
Boga
Esparni
Mansega
Ensopegall
Asprella
Senill
Jonc
Lliri groc
Sosa
Asprella
Espiga d'aigua

Cadascuna d'aquestes espècies de fauna o flora es localitza en un o uns determinats ambients naturals, als quals estan adaptades en funció de les característiques edàfiques, hidrològiques o climàtiques que presenten aquests ambients.

17. FITXES DE LES ESPÈCIES

ESPÈCIES DE FAUNA



FITXA NÚM. 1

Nom de l'espècie: flamenc.

Nom científic: *Phoenicopterus roseus* Pallas.

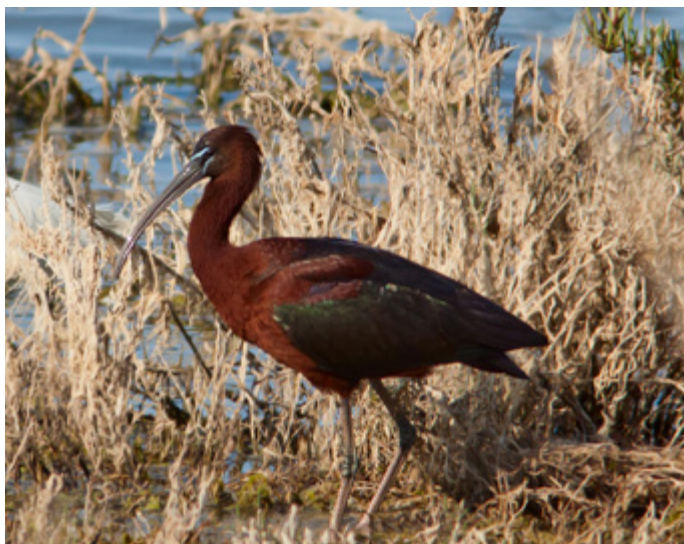
Característiques: aus inconfusibles de llargues potes rosades i bec corbat característic. Els exemplars mascles són més grans que les femelles. Les aus adultes tenen un plomatge blanc rosaci i ales de color rosa brillant i negre. Les aus immadures contrasten notablement amb les adultes perquè presenten una coloració marró-grisenca, sense cap to rosat; així mateix, tenen les potes molt més curtes.

Hàbitat: requereix àmplies superfícies d'aigües poc profundes, com llacunes costaneres, marenys, salines o grans llacunes endorreiques (l'aigua no té accés fluvial cap a l'oceà), en general amb un marcat caràcter salí o almenys salobre i, sovint, sotmeses també a règims temporals d'inundació.

Alimentació: consumeix xicotets organismes aquàtics, com larves i adults d'insectes, xicotets crustacis, mol·luscos, anèl·lids, microalgues i protozous. Per a alimentar-se, col·loca el cap entre les potes i remou amb aquestes el fons perquè la matèria orgànica en suspensió li entre al bec, mentre que l'aigua és expulsada amb la llengua. Els organismes xicotets són filtrats gràcies a les lamel·les que té, a manera de pintes, al llarg de la vora del bec.

Problemàtica associada: les principals amenaces a llarg termini se centren en la deterioració de les zones humides i els canvis bruscos en el nivell d'inundació durant l'època de cria. Tot i que les localitats de reproducció es localitzen en espais naturals protegits, són molt vulnerables a les molèsties ocasionades pels humans (p. ex., vol d'aeronaus a baixa altura) o per mamífers depredadors.

Dades d'interés: autòctona. Categoria UICN: preocupació menor. Conveni de Berna, annex II. Conveni de Bonn, annex II. Està inclosa en l'annex I de la Directiva Aus. Està recollida en la Llista d'Espècies Silvestres en Règim de Protecció Especial.



FITXA NÚM. 2

Nom de l'espècie: picaport.

Nom científic: *Plegadis falcinellus* Linnaeus.

Característiques: ibis de grandària mitjana i coloració general marró-negrosa. Les aus adultes tenen una lluentor irisada, verdosa i rosada en les ales i el dors molt característica. El bec té una forma típica, és llarg i està corbat cap avall. En vol mostra un aspecte molt allargat i estilitzat, amb el cap lleugerament caigut.

Hàbitat: espècie vinculada amb les zones humides i els ambients de marenys, tant dolços com salobres. Nidifica en masses de vegetació palustre.

Alimentació: està basada, fonamentalment, en insectes i crustacis, tant adults com les seues larves, tot i que, en menor mesura, també consumeix peixos i amfibis xicotets.

Problemàtica associada: la deterioració o desaparició dels aiguamolls suposa l'amenaça principal. La pèrdua de la qualitat de les masses de vegetació palustre limita la seua reproducció. La contaminació dels medis aquàtics i rurals pot afectar-lo directament o afectar les espècies de les quals s'alimenta.

Dades d'interés: autòctona. Categoria UICN: preocupació menor. Conveni de Berna, annex II. Està inclosa en l'annex I de la Directiva Aus. Està recollida en la Llista d'Espècies Silvestres en Règim de Protecció Especial.

FITXA NÚM. 3

Nom de l'espècie: fotja.

Nom científic: *Fulica atra* Linnaeus.

Característiques: au de grandària mitjana. Els adults tenen una coloració general negrosa, amb una fina banda terminal blanca en la vora les ales. El bec amb escut frontal és blanc i li confereix un aspecte característic. Les aus immadures tenen una coloració més pàl·lida, però prompte s'assemblen a les adultes.

Hàbitat: ocupa una variada gamma d'aiguamolls, fins i tot salobres, i prefereix aquells amb làmines d'aigües tranquil·les i amb abundància de vegetació subaquàtica. Durant la hivernada, freqüenta fins i tot aigües marines tranquil·les, en estuaris i cales. Pot aparèixer en medis més antropitzats, sempre que dispose de recursos tròfics. Nidifica entre la vegetació palustre.

Alimentació: au omnívora, no obstant això, la seua dieta es basa principalment en vegetals. Consumeix una gran varietat de plantes, si bé s'inclina per brots, tiges i llavors de plantes aquàtiques submergides, algues i tiges i rizomes de bogues, canyissos o juncs, que complementa amb algun vegetal terrestre, en particular cereals.

Problemàtica associada: la deterioració o desaparició dels aiguamolls suposa la principal amenaça. La degradació o la destrucció de la vegetació palustre limita la seua presència. Es tracta d'una espècie cinegètica molt cobejada, la qual cosa podria estar agreujant la situació de crisi demogràfica que mostren les seues poblacions nidificants i hivernants a la Comunitat Valenciana i al Mediterrani occidental. Pot veure's afectada per plumbisme.

Dades d'interés: autòctona. Categoria UICN: preocupació menor. Conveni de Berna, annex III. Està inclosa en l'annex II.1 III.2 de la Directiva Aus. Conveni de Bonn, annex II. Està recollida en la Llista d'Espècies Silvestres en Règim de Protecció Especial.



FITXA NÚM. 4

Nom de l'espècie: tortuga d'aigua europea.

Nom científic: *Emys orbicularis* Linnaeus.

Característiques: arriba, en general, als 250 mm de longitud de la closca, que té forma ovoide i un poc més ampla en el terç posterior. Extremitats robustes amb paleses escates i ungles llargues i fortes. Esquena normalment fosca amb taquetes groguenques, de vegades formant un disseny radial en cada placa dorsal. Les taquetes grogues són també visibles al cap, les potes i la cua. Plastró (part inferior de la closca) un poc còncav en mascles i pla o un poc convex en les femelles.

Hàbitat: viu preferentment en aiguamolls costaners, estuaris, canals i llacunes. En els medis fluvials, on coexisteix amb la tortuga d'aigua ibèrica (*Mauremys leprosa*), pateix un cert desplaçament, amb menys efectius, mentre en les poblacions mixtes d'aiguamolls litorals ocorre més aïna el contrari.

Alimentació: s'alimenten sota l'aigua o en superfície buscant preses com larves i adults d'amfibis, peixos, invertebrats aquàtics, restes vegetals i carronya. Pot capturar eventualment pollastres d'aus, mentre que els juvenils tenen una alimentació més carnívora.

Problemàtica associada: les causes de desaparició de les poblacions valencianes estan relacionades principalment amb la destrucció i degradació d'aiguamolls costaners, hi influeix notablement la transformació agrària i l'ocupació urbanística d'aquests espais, la contaminació de l'aigua i l'ús massiu d'agroquímics, la introducció d'espècies exòtiques (p. ex., la tortuga de Florida [*Trachemys scripta elegans*]) i, fins i tot, la captura d'exemplars.

Dades d'interés: autòctona. Categoria UICN: vulnerable. Conveni de Berna. Annex II. Està inclosa en l'annex II i IV de la Directiva Hàbitats. Està recollida en la Llista d'espècies silvestres en règim de protecció especial. Està catalogada com a vulnerable en l'annex I en el Catàleg Valencià d'Espècies de Fauna Amenaçades.

FITXA NÚM. 5

Nom de l'espècie: samaruc.

Nom científic: *Valencia hispanica* Valenciennes.

Característiques: peix xicotet (entre 6 i 8 cm com a màxim), amb la boca dirigida cap amunt i unes mandíbules proveïdes de dents punxegudes d'una sola cúspide disposades en diverses files. Hi ha un palés dimorfisme sexual, els mascles presenten les vores de les aletes dorsals i caudal grogues o ataronjades, mentre que les femelles són de color brunenc.

Hàbitat: viu en aigües poc salines en aiguamolls costaners, surgències d'aigua (ullals) i canals de reg, amb abundant vegetació subaquàtica i escàs corrent.

Alimentació: és carnívora i s'alimenta principalment de crustacis i larves d'insectes.

Problemàtica associada: es considera que l'àrea de distribució de l'espècie es troba en regressió a conseqüència dels continus impactes ambientals que han experimentat els aiguamolls (aterraments, dessecació, expansió urbanística abocaments...). Les espècies exòtiques invasores estan influïnt de manera considerable en el declivi de l'espècie, bé per predació directa sobre els exemplars (perca americana, peix sol, gambúsia...), bé per competència pels recursos (gambúsia) o simplement per alteració de l'hàbitat (carpa).

Dades d'interés: autòctona. Categoria UICN: en perill. Conveni de Berna, annex II. Inclosa en els annexos II i IV de la Directiva Hàbitats. Està recollida en la Llista d'espècies silvestres en règim de protecció especial, en el Catàleg espanyol d'espècies amenaçades i el Catàleg Valencià d'Espècies de Fauna Amenaçades en la categoria de perill d'extinció.

Des de fa temps la Generalitat Valenciana du a terme un programa de cria i solta d'exemplars en els diferents aiguamolls de la Comunitat Valenciana.



FITXA NÚM. 6

Nom de l'espècie: petxinot.

Nom científic: *Potomida littoralis* Cuvier.

Característiques: bivalve de petxina sòlida, alta i gruixuda, de contorn oval, romboide o lleugerament quadrangular, de vegades arrodonida, és una de les tres espècies de nàiada ibèrica juntament amb *Anodonta cygnea* i *Unio elongatulus*. El color de la petxina abasta una tonalitat de castany a negre, rars vegades verdós i de vegades amb línies groguenques radials que parteixen de l'àpex. La xarnera (zona d'unió de les dues valves) és curta i forta, amb dents cardinals piramidals còniques, obtuses, fortes i serrades.

Hàbitat: espècie típicament fluvial, pròpia dels sectors mitjans i baixos dels rius. Viu tant en rius grans com en afluents menors amb un cert corrent, en séquies i canals de reg que mantenen els fons naturals, i fins i tot en grans llacs.

Alimentació: són organismes filtradors que s'alimenten de material orgànic particulat, excepte en la fase larvària, que parasiten peixos mitjançant un procés d'enquistament sobre els teixits del peix (principalment en les gales i la base de les aletes).

Problemàtica associada: en els aiguamolls valencians es troben principalment en els brolladors i les séquies, per exemple en les séquies d'Albalat de la Ribera (en els límits del P. N. de l'Albufera). La pavimentació del fons natural de les séquies és una de les principals amenaces per a les poblacions que queden refugiades en aquests hàbitats.

Dades d'interés: autòctona. Categoria UICN: vulnerable. S'inclou el Catàleg Valencià d'Espècies de Fauna Amenacades en la categoria de perill d'extinció.

FITXA NÚM. 7

Nom de l'espècie: libèl·lula emperador.

Nom científic: *Anax imperator* Leach.

Característiques: és probablement l'espècie més popular de libèl·lula de la nostra geografia. Es tracta d'un dels odonats (libèl·lules) més grans d'Europa. Els mascles ibèrics poden arribar a 80 mm de longitud i sobrepassar els 11 cm d'envergadura. Les femelles tenen un poc menys de longitud, però són similars en envergadura. El tòrax és verd clar en els dos sexes i l'abdomen és fonamentalment blau, intens en mascles i verdós en femelles. La membrana alar és bicolor (blanca en la base i grisa distalment).

Hàbitat: prefereix les grans superfícies lliures de vegetació, no és una espècie exigent i pot aparèixer fins i tot en aigües no permanents.

Alimentació: en fase de nimfa, s'alimenta de larves de mosquits i altres macroinvertebrats aquàtics. Com a adults, són grans devoradors d'insectes voladors.

Problemàtica associada: no s'ha detectat cap amenaça concreta per a les seues poblacions.

Dades d'interés: autòctona. Catàleg valencià d'espècies de fauna amenaçades. Annex I. Vulnerable. Conveni de Berna. Annex II. Directiva Hàbitats. Annex II. Llista d'Espècies Silvestres en Règim de Protecció Especial.



FITXA NÚM. 8

Nom de l'espècie: arpellot de marjal.

Nom científic: *Circus aeruginosus* Linnaeus.

Característiques: au rapinyaire de grandària mitjana i aspecte bastant estilitzat. L'espècie presenta un acusat dimorfisme sexual, ja que la femella és bastant més gran i més pesada que el mascle, i els dos sexes exhibeixen plomatges diferents. Tenen els plomatges de coloració marró bastant uniforme, amb ales i cua llargues. Les femelles adultes resulten bastant més fosques i menys contrastades que els mascles, llueixen un plomatge dominat pels tons marrons que, al cap, la gola i els muscles són substituïts per altres groguencs o blanquinosos.

Hàbitat: és una au rapinyaire pròpia d'aiguamolls amb extenses formacions de canyissos i bogues on sol instal·lar els nius i dormidors, encara que també poden nidificar en camps de cereal. Utilitza espais oberts per a caçar, com camps de cultiu, arrossars, pastures i llacunes.

Alimentació: la seua alimentació es basa, principalment, en mamífers xicotets i aus (tant adultes, així com rèptils i, en menor mesura, amfibis, peixos, grans insectes i ous. És un consumidor ocasional de carronya.

Problemàtica associada: entre les causes de la seua extinció com a nidificant, s'ha esmentat l'ús de pesticides, com el DDT, en l'agricultura de l'arròs durant els anys setanta. També destaca la transformació i dessecació dels aiguamolls. La contaminació dels medis aquàtics pot afectar-les directament o afectar les espècies de les quals s'alimenta. Sembla especialment afectada per plumbisme.

Dades d'interés: autòctona. Categoria UICN: preocupació menor. Conveni de Berna, annex II. Conveni de Bonn, annex II. Inclosa en l'annex I de la Directiva Hàbitats. Està recollida en la Llista d'espècies silvestres en règim de protecció especial i en l'annex I, Catàleg Valencià d'Espècies de Fauna Amenaçades en la categoria de perill d'extinció.



FITXA NÚM. 9

Nom de l'espècie: blavet.

Nom científic: *Alcedo atthis* Linnaeus.

Característiques: au pescadora de plomatge vistós i inconfusible. Les parts superiors són de color blau intens, especialment brillant a l'esquena, i les inferiors són de color taronja. El bec és llarg i robust i el cap gran. Les potes i la cua són molt curtes. Sol posar-se en punts avantatjats sobre l'aigua (branques, canyes, pals), des d'on s'escabussa per a pescar. Emet diversos xiulits aguts i penetrants, des del posador o mentre vola, baix i directe, a gran velocitat sobre l'aigua.

Hàbitat: espècie vinculada a masses d'aigua de qualsevol grandària, preferentment de curs lent o amb recessos. Nidifica en una galeria excavada en talussos fluvials, generalment sobre l'aigua, i també en marges de terra de grans séquies.

Alimentació: encara que es mostra com una espècie fonamentalment ictiòfaga (alimentació basada en peixos), aquesta au captura gran varietat de preses, com larves i adults d'insectes aquàtics, cullerots, amfibis adults, crustacis i mol·luscos.

Problemàtica associada: la destrucció i l'alteració dels cursos fluvials representa la principal amenaça per a aquesta espècie. La contaminació de les aigües l'afecta directament o redueix les preses de les quals s'alimenta. La canalització de xicotets cursos d'aigua amb caixers d'obra i la canalització de trams fluvials causen la gradual desaparició dels seus hàbitats i destrueixen els talussos on nidifica. La destrucció de la vegetació de ribera limita els seus hàbitats de pesca.

Dades d'interés: autòctona. Categoria UICN: quasi amenaçada. Conveni de Berna, annex II. Està inclosa en l'annex I de la Directiva Aus. Està recollida en la Llista d'Espècies Silvestres en Règim de Protecció Especial.



FITXA NÚM. 10

Nom de l'espècie: gall de canyar.

Nom científic: *Porphyrio porphyrio* Linnaeus.

Característiques: au de grandària mitjana. Els adults tenen un plomatge de color porpra blavós molt diagnòstic i una popa completament blanca. Tenen un bec robust de color roig, amb un escut frontal. Potes vermelloses amb dits extremadament llargs que utilitza amb gran habilitat per a subjectar la matèria vegetal mentre menja. Emet veus fortes molt variades que solen delatar la seua presència.

Hàbitat: ocupa una variada gamma d'aiguamolls, des de grans masses d'aigua a xicotetes llacunes, marenys, llits fluvials i embassaments, generalment associat amb la presència de vegetació palustre, particularment de boga. Nidifica entre la vegetació palustre.

Alimentació: menja les tiges, les flors, les gemmes, els brots, les arrels i les llavors de diferents plantes aquàtiques, especialment boga, castanyola, nenúfars i lliris aquàtics, componen el gruix de la seua alimentació.

Problemàtica associada: la deterioració o desaparició dels aiguamolls suposa la principal amenaça. La degradació o la destrucció de la vegetació palustre limita la seua presència. Pot tolerar ambients molt degradats, però depèn de la presència de masses de vegetació palustre, encara que la contaminació pot afectar-la directament o afectar les espècies de les quals s'alimenta.

Dades d'interés: autòctona. Conveni de Berna, annex II. Està inclosa en l'annex I de la Directiva Aus. Està recollida en la Llista d'Espècies Silvestres en Règim de Protecció Especial.



FITXA NÚM. 11

Nom de l'espècie: garseta blanca.

Nom científic: *Egretta garzetta* Linnaeus.

Característiques: garsa de grandària mitjana amb plomatge de coloració blanca. Els adults desenvolupen llargues plomes ornamentals blanques a l'esquena, el pit i el clatell durant l'època de cria. Bec llarg de color negre. Potes negres amb els peus grocs.

Hàbitat: ocupa principalment zones humides, tant d'aigües dolces com salobres, i és poc comú lluny de l'aigua. Nidifica en masses de vegetació palustre i en boscos de ribera. Fora de l'època de cria, es dispersa també per altres ambients litorals, com estuaris.

Alimentació: la seua dieta es basa en xicotets peixos, amfibis i insectes (tant larves com adults) aquàtics i terrestres. En menor mesura, consumeix crustacis, sargantanes, cucs, caragols, xicotets mamífers i colobres.

Problemàtica associada: la deterioració o desaparició dels aiguamolls on nidifica suposa la principal amenaça. La pèrdua de la qualitat de les masses de vegetació palustre limita la seua reproducció. La contaminació dels medis aquàtics i rurals pot afectar-lo directament o afectar les espècies de les quals s'alimenta.

Dades d'interés: autòctona. Categoria UICN: preocupació menor. Conveni de Berna. Annex II. Directiva Aus. Annex I. Llista d'Espècies Silvestres en Règim de Protecció Especial.



FITXA NÚM. 12

Nom de l'espècie: agró blau.

Nom científic: *Ardea cinerea* Linnaeus.

Característiques: l'agró blau és una au gran. D'aspecte esvelt, amb les potes bastant llargues, la qual cosa li permet caminar per les llacunes que tenen poca profunditat. El coll també és llarg, igual que el bec que, a més, és punxegut. El color del plomatge varia segons l'època de l'any i l'edat de l'individu, en els adults, quan no és època reproductora predomina un plomatge generalment gris, no obstant això, en època reproductora apareix al cap una línia negra i dues plomes llargues del mateix color, també al coll apareixen dues bandes paral·leles negres. El bec també canvia de color segons l'època, de groguenc a l'hivern a ataronjat en època reproductora.

La forma que adopta en vol és la mateixa que en la resta de garses, amb el coll encongint en forma de "S" i les potes estirades cap arrere sobreeixint de la cua.

Hàbitat: es troba en tota mena de cursos d'aigua i tota mena d'aiguamolls. Nidifica principalment en colònies sobre la vegetació palustre. La població ibèrica té en la costa mediterrània els nuclis reproductors més importants.

Alimentació: la seua alimentació és principalment piscívora, encara que també s'alimenta d'amfibis i, en menor mesura, de xicotets mamífers i insectes.

Problemàtica associada: malgrat la seua abundància i àmplia distribució, hi ha moltes poblacions en perill degut al deteriorament que hi ha en les zones humides on nidifica.

Dades d'interés: autòctona. Està catalogada en la categoria de preocupació menor per la UICN.

FITXA NÚM. 13

Nom de l'espècie: collverd.

Nom científic: *Anas platyrhynchos* Linnaeus.

Característiques: l'ànec collverd és un ànec de grandària mitjana. Com quasi tots els anàtids, té un gran dimorfisme sexual, en què el mascle, en època reproductiva, presenta el cap i el coll de color verd fosc brillant amb una línia blanca a manera de collaret, la resta del plomatge és grisenc més fosc en les parts superiors; per contra les femelles tenen tons més apagats, de color marró. Tant el mascle com la femella tenen un mirallet en les ales de color blau brillant. Després de l'època de cria, els mascles muden les plomes i adquireixen un plomatge semblant al de les femelles.

Hàbitat: es troben tant en aiguamolls d'aigua dolça com salobre, en llacs, rius, pantans i estuaris, també se'ls pot observar en parcs i jardins de les ciutats; prefereixen les aigües poc profundes, ja que és un ànec de superfície.

Alimentació: els collverds són omnívors, molt flexibles quant a la seua dieta: aquesta pot variar depenent l'època de l'any, la disponibilitat, etc., i ingereixen una gran varietat de llavors i invertebrats.

Problemàtica associada: l'alliberament de collverds en zones on no són nadius pot causar problemes d'hibridació amb ànecs nadius que produeixen híbrids fèrtils que ocasionen contaminació genètica a la població local.

Dades d'interés: autòctona. Està catalogada en la categoria de preocupació menor per la UICN.



FITXA NÚM. 14

Nom de l'espècie: tortuga d'aigua ibèrica.

Nom científic: *Mauremys leprosa* Schewiger.

Característiques: tortuga de grandària mitjana, fins a 20 centímetres de longitud, amb la closca allargada i deprimida dorsoventralment, més ampla en la zona posterior que l'anterior, la vora de la closca és llisa, en la part superior de la closca (esquena) es distingeix en els joves una quilla longitudinal que desapareix en els adults, la coloració d'aquest dors varia d'un to verd-oliva a un marró-vermellós; la zona inferior de la closca (plastró) és de color groguenc a marró. La pell del coll presenta una sèrie de ratlles ataronjades o grogues sobre fons verd fosc. Les potes presenten pell entre els dits, amb cinc ungles en les potes davanteres i quatre en les posteriors, la cua és llarga.

Hàbitat: viu en rius i aiguamolls. Tot i que són completament aquàtiques, de vegades ixen de l'aigua per a descansar i prendre banys de sol que necessiten per a regular la seua temperatura.

Alimentació: és una espècie omnívora, encara que les tortugues més joves són més carnívores, necessiten més proteïna animal, s'alimenten de grills, caragols i peixos xicotets, la carronya també és molt important en la seua dieta.

Problemàtica associada: la solta d'exemplars d'espècies al·lòctones, com la tortuga de Florida, està ocasionant problemes de competència amb les tortugues autòctones. Entre les principals amenaces figuren la degradació, fragmentació i pèrdua d'hàbitats i la pressió humana en general.

Dades d'interés: espècie autòctona, en la categoria de vulnerable de la UICN,

FITXA NÚM. 15

Nom de l'espècie: anguila.

Nom científic: *Anguilla anguilla* Linnaeus.

Característiques: peix de cos allargat de color castany que pot arribar al metre i mig de longitud, arribar a pesar 6 quilos. El cos és cilíndric en la part anterior i aplanat en la posterior. La mandíbula inferior és més llarga que la superior. Les aletes dorsal i anal són molt llargues i estan unides a la caudal. Els adults en aigua dolça tenen la part dorsal negrosa i la ventral groguenca, i es torna platejada en època reproductora. La larva és transparent i l'anguila marró-verdosa. Pot arribar a viure més de 50 anys.

Hàbitat: és una espècie catàdroma (remunten els rius de joves i tornen a la mar com a adults per a reproduir-se). Es reproduïx a la mar, concretament a la mar dels Sargassos, a l'oceà Atlàntic, a gran profunditat. Dels ous desclou una larva que migra per l'Atlàntic durant diversos anys, poc abans d'arribar a les costes, a les desembocadures dels rius canvia la seua morfologia: es fan cilíndriques i passen a ser angules. A la Comunitat Valenciana es pot trobar en totes les marjals i pràcticament en totes les conques fluvials, encara que ha patit una dràstica regressió en els últims anys.

Alimentació: els adults s'alimenten de peixos xicotets.

Problemàtica associada: encara que es coneix molt poc sobre les seues poblacions a la mar, sembla que ha experimentat una dràstica regressió en els últims anys. Una de les principals amenaces és la sobreexplotació pesquera, també la contaminació i destrucció dels hàbitats tenen una influència molt negativa sobre l'espècie.

Dades d'interés: espècie autòctona. Està catalogada en perill crític per la UICN.



FITXA NÚM. 16

Nom de l'espècie: serp pudenta.

Nom científic: *Natrix maura* Linnaeus.

Característiques: colobra de talla mitjana, pot arribar a mesurar fins a 90 centímetres. La femella és més gran que el mascle, els ulls són grans amb la pupil·la redona. El color i el disseny és molt variable, generalment és verd-olivàcia o marró-groguenca. Hi destaca una sèrie de taques fosques en forma de ziga-zaga. En la varietat freqüent a la Comunitat Valenciana, destaquen dues línies dorsals longitudinals de to clar sobre fons fosc.

Hàbitat: d'hàbits aquàtics, la seua vida transcorre lligada a masses i cossos d'aigua, és una excel·lent nadadora i bussejadora, i pot estar submergida més de 15 minuts. La seua activitat es redueix a l'hivern, a la primavera i tardor, i es localitza més sovint fora de l'aigua i és essencialment diürna; no obstant això, a l'estiu la seua activitat és crepuscular i nocturna i es troba més en l'aigua.

Alimentació: sol caçar a l'aguait en l'aigua i trau les seues preses a terra per a ingerir-les. S'alimenta principalment de xicotets peixos, larves i amfibis adults; també pot capturar preses terrestres com invertebrats i xicotets mamífers.

Problemàtica associada: la degradació, contaminació, transformació i desaparició dels ecosistemes aquàtics i la utilització massiva de fitosanitaris són les principals amenaces per a la seua supervivència, també és víctima d'atropellaments en les carreteres que travessen les zones humides.

Dades d'interés: és una espècie autòctona, és la colobra més abundant, catalogada com a preocupació menor segons la UICN.

FITXA NÚM. 17

Nom de l'espècie: gambeta d'aigua.

Nom científic: *Palaemonetes Zariquiey* Sollaud.

Característiques: crustaci de dimensions reduïdes que viu en aigua dolça o salobre. Cos generalment cilíndric, encara que un poc comprimit lateralment, amb llargues antenes sensorials. Les femelles es fan més grans que els mascles i poden arribar fins als 4,5 cm i produeixen de 20 a 80 ous d'1,5 mm de diàmetre. La seua coloració és essencialment transparent, encara que pot adquirir tonalitats blanques, amb línies negres primes en algunes zones.

Hàbitat: encara que ocasionalment viuen en aigües salobres, prefereixen aigua dolça. Habiten en aigües lentes i baixes de rius, en séquies, aigües oxigenades i netes, amb vegetació aquàtica i roques on buscar refugi. S'estén al llarg de les aigües continentals del golf de València, des del delta de l'Ebre fins al sud d'Alacant.

Alimentació: s'alimenta de detritus desplaçant-se sobre el bentos a la recerca de restes orgàniques i vegetació subaquàtica.

Problemes associats: la incessant degradació dels sistemes aquàtics en els quals es localitzen i sobretot la contaminació són els majors problemes que l'amenacen. Antigament es pescaven en grans quantitats per al seu consum alimentari.

Dades d'interés: espècie autòctona.



FITXA NÚM. 18

Nombre de la espècie: talpó d'aigua, rata de marjal.

Nombre científic: *Arvicola sapidus* Miller.

Característiques: rosegador d'aspecte similar a una rata. La grandària del cos està entre 20 i 23 centímetres. Té hàbits excavadors. El fet d'estar associada al medi aquàtic fa que presente algunes adaptacions especials, com ara el cos fusiforme, extremitats llargues i fisiologia adaptada al busseig. El pelatge és dens de color marró al dors i grisenc-groguenc a la zona ventral. La vida mitjana és de 12 a 18 mesos.

Hàbitat: és una espècie sociable que viu en colònies. Els seus territoris presenten túnels i caus subterranis, fan sendes en els seus desplaçaments, també utilitzen la vegetació densa com a refugi. A la Comunitat Valenciana, es troba àmpliament distribuïda (més a la província de València). La trobem lligada als principals cursos d'aigua, així com a barrancs i canals, sempre que tinguen vegetació de ribera. El seu hàbitat òptim són riberes que presenten cabals lents, amb llits argilencs o de substrat bla que li permeta excavar túnels.

Alimentació: és estrictament vegetariana, s'alimenta de gramínies i juncàcies.

Problemàtica associada: el talpó d'aigua fa segles que es captura amb finalitats gastronòmiques. Considerada una peça molt apreciada per les poblacions enclavades en les zones arrosseres. També se li han atribuït danys a aquest cereal, així com els danys produïts en les motes que separaven els camps d'arròs. La destrucció i crema de riberes o la dessecació i contaminació dels llits és una de les seues principals amenaces. Actualment la predació per part del visó americà i la competència amb la rata comuna bruna suposen un greu problema per a la seua conservació.

Dades d'interés: és una espècie autòctona, declarada en la categoria de vulnerable de la UICN.

FITXA NÚM. 19

Nom de l'espècie: escarabat d'aigua.

Nom científic: *Dytiscus pisanus* Laporte de Castelnau.

Característiques: pertany a una àmplia família d'escarabats adaptada a la vida aquàtica. Els èlitres són llisos en els mascles i acanalats en les femelles. Escarabat de color marró vermellós amb reflexos verds. El contorn del cos és suauament arredonit i les potes posteriors solen ser amples, aplanades i vorejades de pèls per a una natació més eficaç. Aquests escarabats renoven la seua reserva d'aire pujant a la superfície amb la cua per davant. Encara que de vegades hibernen, poden trobar-se tot l'any.

Hàbitat: viu en tolles amb abundant vegetació subaquàtica i aigües tranquil·les.

Alimentació: tant els adults com les larves són carnívors i molt voraçs, ataquen les granotes, els peixos i els cullerots.

Problemàtica associada: la principal problemàtica d'aquest insecte és la degradació del seu hàbitat, la contaminació i la dessecació d'aiguamolls són els factors que més els afecten.

Dades d'interés: autòcton, sense figures de protecció.



FITXA NÚM. 20

Nom de l'espècie: alena.

Nom científic: *Recurvirostra avosetta* Linnaeus.

Característiques: au de grandària mitjana, de plomatge blanc amb taques negres al pili, clatell i dues bandes a l'esquena. És característic el seu bec llarg, negre i corbat cap amunt, les potes també són llargues i d'un color gris blavós. Els dos sexes tenen un aspecte similar.

Hàbitat: ocupa aiguamolls soms salobres o salins. Fora de l'època de cria, pot aparéixer en diversos ambients litorals i interiors; tot i que prefereix les salines i els marenys, també pot freqüentar els arrossars. Nidifica en terra, en platges i illots formant colònies. Tot i que és una au que nidifica als aiguamolls valencians, durant la hivernada es reben efectius europeus.

Alimentació: utilitza el seu llarg bec corbat per a alimentar-se, l'utilitza menejant-lo de costat a costat per a agranar les aigües poc profundes o el llot, filtrant xicotets invertebrats amb el seu bec serrat a l'interior.

Problemes associats: l'espècie és dependent del manteniment de l'activitat salinera, la regeneració d'ambients de saladar permet la colonització d'aquestes noves localitats per a la cria. La deterioració o desaparició dels saladars suposa l'amenaça principal. La pèrdua de la qualitat de l'aigua a causa de la contaminació pot afectar-lo directament o bé afectar la fauna de la qual s'alimenta; la mala gestió dels nivells hídrics en l'època de reproducció pot causar la pèrdua de nius o llocades.

Dades d'interés: espècie autòctona, abundant, catalogada com a preocupació menor per la UICN.



FITXA NÚM. 21

Nom de l'espècie: fartet.

Nom científic: *Aphanius iberus* Valenciennes.

Característiques: peix de dimensions reduïdes (de 3 a 5 cm), presenta un cos curt i massís, la boca és xicoteta i protractil, els mascles i les femelles presenten diferent coloració: els mascles presenten els flancs proveïts d'una vintena de bandes platejades, l'aleta caudal és ratllada amb 3 o 5 bandes blavoses fosques i durant la fase reproductora el ventre i els contorns de les aletes adquireixen un to groc daurat, en canvi, les femelles són grises, amb els flancs puntejats de negre de manera irregular.

Hàbitat: són molt adaptables a condicions ambientals extremes. Tot i que són peixos d'aigua dolça, són capaços de sobreviure en aigües supersalines. Canals d'aigua influenciats per la mar, rius costaners, estuaris, albuferes, salines, etc., són els seus hàbitats favorits. A la Comunitat Valenciana, es troba en nombroses marjals i llacunes.

Alimentació: es considera un animal omnívor, ja que, tot i que normalment s'alimenta d'invertebrats, en determinades ocasions pot ingerir fitoplàncton i detritus.

Problemàtica associada: les alteracions en el nivell freàtic que en alguns casos pot arribar a dessecar l'hàbitat i la presència d'espècies competidores com la gambúsia són les principals amenaces per a l'espècie.

Dades d'interés: es troba catalogada com en perill d'extinció en el Catàleg d'Espècies de Fauna Amenacades. Des de fa temps la Generalitat Valenciana du a terme un programa de cria i solta d'exemplars en els diferents aiguamolls de la Comunitat Valenciana.



FITXA NÚM. 22

Nom de l'espècie: granota comuna.

Nom científic: *Granota perezii* Seoane.

Característiques: Granota generalment de color verd o marró verdós, sense taques de color fosc en els costats del cap, amb la pell lleugerament berrugosa i els ulls amb una pupila horitzontal. Generalment presenta una línia vertebral de color més clar sobre el fons verd o brunenc. Té tres tubercles palmars i *palmeaduras extenses. El seu cap és tan llarg com ampla amb musell arrodonit o una cosa punxeguda. Timpà molt marcat. Mesura entre 8 i 11 centímetres, sent les femelles de major grandària que els mascles.

Hàbitat: Estrictament aquàtica, viu en tolles, llacunes, basses, ribes de rius i rierols, fonts, safaretjos, abeuradors... S'allunya molt poc de l'aigua. Viu des del nivell de la mar fins més de 2000 metres d'altitud.

Alimentació: s'alimenta de preses tant terrestres com aquàtiques com ara larves d'insectes, *tricópteros, mol·luscos, coleòpters, aràcnids, *áfidos, dípters... Puntualment es donen casos d'alimentació amb peixos, amfibis, rèptils i mamífers, sempre de xicoteta grandària, i també de canibalisme sobre individus metamòrfics.

Problemes associats: La deterioració o desaparició de zones humides suposa la principal amenaça, la perduda de la qualitat de l'aigua a causa de la contaminació pot afectar-lo directament o bé a la fauna de la qual s'alimenta. Encara que és l'espècie d'amfibi més comú i abundant en el nostre territori.

Dades d'interés: Espècie autòctona, abundant sense cap mesura de protecció. Antigament es caçaven per a menjar-les, en concret les cuixes de granota.

17. FITXES DE LES ESPÈCIES ESPÈCIES DE FLORA



FITXA NÚM. 1

Nom de l'espècie: nenúfar blanc.

Nom científic: *Nymphaea alba* Linnaeus.

Característiques: hidròfit amb fulles fasciculades, llargament peciolades. Les flors són grans i suren a l'aigua. Aquestes tenen nombrosos pètals helicoidals i llargs, oblongs o de color blanc, que es transformen gradualment en estams per aparició de sacs pol·línics en l'àpex que es fan més estrets cap a l'interior. El fruit és una càpsula ovoide amb llavors llises i brillants que madura davall de l'aigua.

Hàbitat: viu en llacunes, torberes litorals, cursos d'aigua molt lents, pròxims a la desembocadura, així com séquies i canals profunds de marjals i zones agrícoles, sempre en aigües dolces o lleugerament salobres (oligohalines), estancades o de corrent lent.

Problemàtica associada: les principals poblacions valencianes s'han reduït considerablement per l'extracció de cabals i la degradació de la qualitat hídrica dels seus hàbitats, així com per l'aterrament i la seua transformació agrària o urbanística.

Dades d'interés: autòctona. Categoria UICN: preocupació menor. Es troba recollida en l'annex I del Catàleg Valencià d'espècies de Flora Amenaçada en la categoria de perill d'extinció (només per a les poblacions naturals).

Observacions: les flors i els rizomes són sedants nerviosos. La infusió i la decocció d'aquesta planta és adequada per a tractar l'insomni.



FITXA NÚM. 2

Nom de l'espècie: boga, bova.

Nom científic: *Typha sp.* Linnaeus.

Característiques: planta aquàtica emergent d'1 a 3 m d'altura (excepte en *Typha minima*, que no supera el metre), perenne, rizomatosa i molt robusta. Les fulles són molt llargues i lineals. Les inflorescències són cilíndriques, molt densament disposades i separades les flors masculines i femenines, que estan sostingudes per una llarga tija central. El gènere *Typha* inclou unes quinze espècies, amb distribució quasi cosmopolita, que viuen en diferents tipus d'hàbitats palustres. A la península Ibèrica, es troben tres espècies de bogues: *Typha latifolia*, *Typha angustifolia* i *Typha domingensis*. Principalment es diferencien entre si en la morfologia del pol·len i les fulles, el color de les bràctees de les flors femenines, i la ubicació i el color de les inflorescències femenines i masculines.

Hàbitat: llocs humits no salins (rambles, tolles, torrents, canals, fonts i séquies, estanys i torrents).

Problemàtica associada: no registra cap amenaça concreta; no obstant això, l'impacte antròpic en els aiguamolls amb els conseqüents efectes negatius en la flora palustre podrien afectar la supervivència d'algunes poblacions de bogues.

Dades d'interés: autòctona. Categoria UICN: preocupació menor.

Observacions: les fulles de les bogues, llargues, estretes, tenaces i flexibles, s'han usat tradicionalment en cistelleria per a confeccionar els seients de cadires i senalles menudes. D'altra banda, les tiges de les bogues s'han emprat tradicionalment per a adossar varetes als coets i en la fabricació de persianes i cortines antimosques.



FITXA NÚM. 3

Nom de l'espècie: espargani o boga borda.

Nom científic: *Sparganium erectum* Linnaeus.

Característiques: helòfit perenne robust, de fulles amples que poden tindre més d'un centímetre i mig. Fulles basals de secció transversal en forma de "V", amb el nervi central marcat en tota la seua longitud. Les fulles superiors són erectes i emergents. Es reconeix perfectament quan està en flor o en fruit perquè forma una tija molt curta on es troben les flors que s'agrupen en glomèruls esfèrics que es reparteixen sobre la tija de la inflorescència (els caps masculins dalt, els femenins baix). La planta sencera arriba al mig metre d'altura, és, per tant, més xicoteta que la majoria de les espècies de l'ambient que ocupa. Floreix a final de juny.

Hàbitat: marges de rius, rierols i llacunes permanents, en general, en zones on el corrent és lent.

Problemàtica associada: no es recullen amenaces per a les poblacions.

Dades d'interés: autòctona. Categoria UICN: preocupació menor.

Observacions: *Sparganium* procedeix del grec "sparganion" (= cinta o faixa) al·ludint a la forma i l'ús que es donava a les seues fulles. Planta amb usos medicinals, el rizoma és diürètic i astringent, i el fruit sense madurar és hemostàtic i astringent.



FITXA NÚM. 4

Nom de l'espècie: mansega.

Nom científic: *Cladium mariscus* Linnaeus.

Característiques: planta perenne, robusta, proveïda de llargs rizomes ramificats dels quals sorgeixen tiges amotades de 125-250 cm de llarg. Estes tiges són cilíndriques i trígones en la part superiro. Les fulles ixen de la tija i no de la part basal de la planta. Les fulles es disposen en dues files verticals oposades, presenten una baina ampla, marró i fibrosa. La inflorescència es forma en la part apical de les tiges i està formada per moltes espiguetes ovalades i pedunculades de color marró. El fruit és sec i ovoide. Floreix a final de primavera i a l'estiu.

Hàbitat: creix en riberes dels llits fluvials d'aigües lentes, maresmes allotjades en estuaris, albuferes i deltes, llacunes, àrees pantanoses, ribes de certs embassaments, marges de rius d'aigües aquietades i, fins i tot, marges d'algunes rambles mediterrànies amb aigües subaflorants. Es localitza des del nivell de la mar fins als 1.400 metres d'altitud.

Problemàtica associada: la pèrdua de la vegetació palustre en els aiguamolls valencians al llarg dels segles ha disminuït la superfície ocupada per aquesta planta. Les espècies exòtiques invasores, especialment la canya (*Arundo donax*), han minvat les mansegues per ocupació d'aquests hàbitats.

Dades d'interés: autòctona. Categoria UICN: preocupació menor. Les torberes calcàries amb *Cladium mariscus* són un dels hàbitats considerats com a prioritari per la Directiva Hàbitats

Observacions: no es registren usos tradicionals d'aquesta planta excepte a Daimiel (Ciudad Real), on s'utilitzava com a combustible en els forns de calç.

FITXA NÚM. 5

Nom de l'espècie: saladella ensopegall.

Nom científic: *Limonium* Miller.

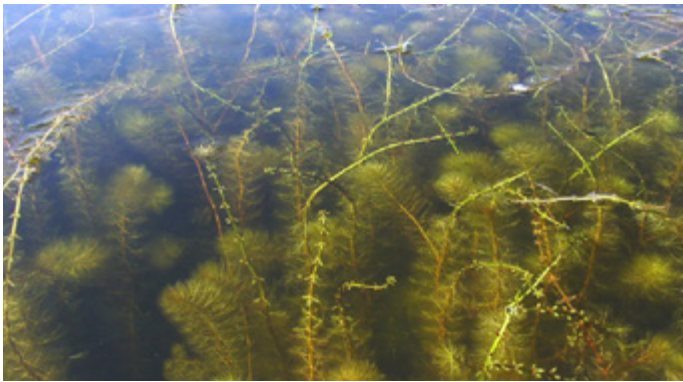
Característiques: la majoria de les espècies són plantes perennes amb rosetes de fulles basals curtament ramificades que emeten tiges floríferes de desenvolupament estacional (escaps florals). La roseta basal és un caràcter singular de les espècies de *Limonium*. Les fulles de la roseta tenen una forma variable, que oscil·la des de linears, cilíndriques o lanceolades, fins a amplament ovals o espatulades. Aquestes fulles presenten glàndules resiníferes i de vegades apareixen glàndules secretores de sals. La inflorescència és de tipus paniculat (panolla o espiga de flors), amb flors individuals xicotetes de color rosa, violeta i porpra en la majoria de les espècies, de color blanc o grog en unes quantes.

Hàbitat: les espècies de *Limonium* són freqüents i fins i tot dominants en les zones dels penya-segats costaners directament influïdes per l'hàlit marí, i en saladars litorals i continentals. També habiten igualment terrenyssemiàrids o molt secs amb un alt contingut de sals en superfície (algepsars).

Problemàtica associada: els principals riscos que amenacen estes plantes són la fragmentació i l'aïllament de les poblacions produïts per la pressió urbanística, minvant la seua viabilitat i els processos d'hibridació entre plantes endèmiques i altres pròximes filogenèticament.

Dades d'interés: autòctona. Algunes espècies de *Limonium* estan amenaçades (en perill d'extinció o vulnerable) com *L. dufourii* o *L. Mansanetianum*, aquestes espècies estan incloses en l'annex II de la Directiva Hàbitats com a espècies d'interés comunitari o prioritari.

Observacions: algunes espècies de *Limonium* tenen usos ornamentals com el *Limonium sinuatum* o el *Limonium brassicifolium*.



FITXA NÚM. 6

Nom de l'espècie: miriofíl·lum.

Nom científic: *Myriophyllum* Linnaeus.

Característiques: hidròfīts herbacis subllenyosos en la base, monoics (amb flors masculines i femenines en el mateix peu), ocasionalment dioics. Tiges cilíndriques, verdes, marrons, vermelloses o groguenques. Fulles verdes o vermelloses; les submergides amb nombrosíssims segments linears; les emergents més menudes. Flores en espiga terminal o axil·lars, solitàries o verticil·lades. Les flors tenen quatre sèpals poc aparents i de zero a quatre pètals groguencs o vermellosos.

Hàbitat: creix en llacunes, tolles, basses, séquies, recessos de rierol i altres aigües de curs lent. A la Comunitat Valenciana, hi ha quatre espècies de *Myriophyllum*: *M. alterniflorum*, *M. heterophyllum*, *M. spicatum* i *M. verticillatum*.

Problemàtica associada: els principals factors d'amenaça són la contaminació de l'aigua, l'eutrofització, la introducció de cranc roig americà (*Procambarus clarkii*), la destrucció d'hàbitats per dessecació de zones humides i la modificació del llits fluvials.

Dades d'interés: autòctona. Categoria UICN: preocupació menor. *Myriophyllum alterniflorum* es troba recollida en l'annex I del Catàleg Valencià d'Espècies de Flora Amenaçada, en la categoria de vulnerable.

Observacions: igual que altres macròfīts tenen un paper indispensable pel que fa a la regulació dels processos dels ecosistemes palustres: oxigenació de les aigües, fixació del CO₂ atmosfèric, reciclatge i absorció de nutrients, regulació dels efectes de la temperatura, la llum i el transport de sediments; protecció contra l'efecte erosiu de corrents i fluxos d'aigua i, a més, són el suport tròfic i aliment per als consumidors primaris de la majoria dels ecosistemes aquàtics naturals.



FITXA NÚM. 7

Nom de l'espècie: senill.

Nom científic: *Phragmites australis* Cav.

Característiques: gramínia que arriba a tindre de 0,4 a 4 m d'alçaria, relativament robusta, amb rizoma llarg soterrat i serpentejant. Les tiges són gruixudes i erectes. Fulles grans, aspres en el marge i llargament punxegoses. Inflorescència terminal de tacte suau, en forma de plomall dens de color que varia entre marró i negrós. Les flors s'agrupen en una espiga terminal de la tija amb moltes flors.

Hàbitat: viu en llocs humits no salins (rambles, tolles, torrents, canals, fonts i séquies) i en espais un poc salobres com les albuferes i marjals litorals; així mateix, pot trobar-se en tolls i cursos d'aigua que travessen zones endorreiques.

Problemàtica associada: planta bastant tolerant a ambients alterats antròpicament. En aiguamolls, a causa de la seua elevada i ràpida propagació, és necessari fer desbrossaments assidus per a controlar i regular les poblacions de senill.

Dades d'interés: autòctona. Categoria UICN: preocupació menor.

Observacions: la decocció de l'espiga s'utilitza en ús extern com a vulnerari aplicat per a la curació de nafres i ferides). Les tiges s'utilitzen en el medi rural en la fabricació de canastres, cabassos... Així mateix, les fulles serveixen de farratge per al bestiar i les flors s'usen per a fer graneres o com a ornament. Tradicionalment, en territori valencià s'han utilitzat les tiges com a material de cobertures de barraques, almàsseres o planters. Els carrissars són ocupats per multitud d'aus aquàtiques per a establir els seus dormidors o llocs de nidificació. Algunes reben fins i tot el nom de carriceros en castellà.



FITXA NÚM. 8

Nom de l'espècie: junc.

Nom científic: *Scirpus holoschoenus* Linnaeus

Característiques: planta que sembla un junc a pesar que pertany a una altra família. La diferenciem perquè les tiges són blanques i es poden esclafar amb els dits, mentre que els juncs tenen les tiges compactes i dures. La planta forma motes denses. Les tiges són nombroses, cilíndriques i porten en la base algunes baines foliars. Les inflorescències tenen forma esfèrica (glomèruls) de color marró, creixen sobre peduncles, cada un de diferent grandària.

Hàbitat: es troba en junqueres i herbassars sobre sòls higròfils situats en la rodalia de cursos d'aigua (rius, rierols, séquies, tolls, naixements i fonts), pròxims a aigües salines (maresmes i saladars) o sobre zones on s'acumulen temporalment aigües dolces i els sòls retenen la humitat edàfica.

Problemàtica associada: a causa de la seua elevada amplitud ecològica i el seu creixement ràpid, no es registren amenaces que puguin afectar la preservació d'aquesta espècie.

Dades d'interés: autòctona. Categoria UICN: preocupació menor.

Observacions: se'l coneix com a "junc xurrer" perquè s'utilitzava, i encara es fa en alguns llocs, per a transportar enganxats en fulles lligades els xurros o bunyols. Igual que l'espart, les seues tiges també han sigut emprades per a fer seients de cadires, cistelles, etc. Segons la medicina tradicional, aquesta planta s'ha utilitzat per a combatre diverses malalties com diarrea, mal de panxa, mal de fetge, infecció d'orina, refredats, tensió alta, reuma o berrugues. Aquesta planta s'empra en restauracions ambientals de zones humides i en depuradores d'aigües residuals.



FITXA NÚM. 9

Nom de l'espècie: lliri groc.

Nom científic: *Iris pseudacorus* Linnaeus.

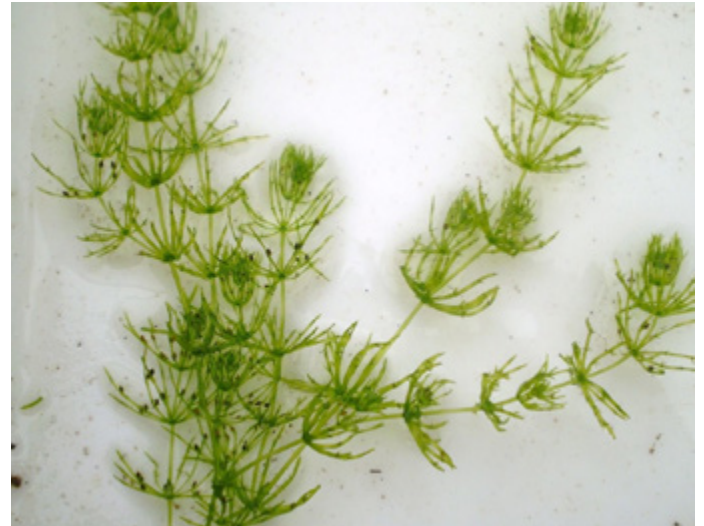
Característiques: és una planta robusta, amb tiges llargues que poden mesurar fins a 1,5 m de longitud, les fulles disposades en un mateix pla miren alternativament a un costat i a l'altre de la tija, que creix a partir d'un rizoma de fins a 3 cm de diàmetre, molt ramificat. Floreix entre març i juny, les flors grans de fins a 8 cm de diàmetre, de color groc amb taques ataronjades. El fruit en forma de càpsula cilíndrica, allargada i angulosa guarda en el seu interior nombroses llavors en forma de disc de color marró fosc, llavors que poden romandre anys latents en l'aigua.

Hàbitat: és una planta amb àmplia distribució, a la Península Ibèrica està àmpliament distribuïda excepte en el sector sud-est i les illes Balears, on és escassa. És molt comuna en zones humides, pantans i rius, i tolera bé la immersió, el pH baix i els sòls anòxics, encara que necessita molta humitat per a desenvolupar-se, el rizoma tolera molt bé llargs períodes de sequera.

Problemàtica associada: espècie habitual en zones humides, séquies..., que ha patit la reducció de les seues poblacions per l'alteració dels entorns on habita.

Dades d'interés: espècie no catalogada, no té cap mena d'amenaça.

Observacions: a causa dels tòxics que presenta, les seues fulles i els rizomes són verinosos per al bestiar. Pot absorbir gran quantitat de metalls pesants per les seues arrels; antigament, s'utilitzava en medicina per a trastorns digestius.



FITXA NÚM. 10

Nom de l'espècie: sosa.

Nom científic: *Suaeda vera*, Forks.

Característiques: és un arbust de dimensions reduïdes, molt ramificat. Les fulles són carnoses i semicilíndriques, de color verd clar. Les flors (d'1 a 3) de color verdós i més menudes que les fulles, se situen en les axil·les que formen les fulles amb la tija.

Hàbitat: es troba per tot el Mediterrani. Viu al litoral en marenys i zones salobres, en sòls secs, arenosos i salobres. Tot i que li va millor la calor, suporta grans canvis de temperatura. És molt freqüent en penya-segats o illots on crien les gavines.

Problemàtica associada: la degradació del seu entorn i la destrucció de les salines per l'urbanisme és un dels factors que poden afectar-la.

Dades d'interés: autòctona, catalogada com a preocupació menor per la UICN.

Observacions: tradicionalment s'ha usat per a obtenir una sosa molt apreciada, les cendres de la planta s'han usat per a bugades i l'elaboració de sabó, i en llocs amb una certa aridesa s'ha usat la planta com a ornament per a la formació de tanques.

FITXA NÚM. 11

Nom de l'espècie: chara, asprella.

Nom científic: *Chara sp* Linnaeus.

Característiques: és un grup d'algues que viuen submergides en aigua dolça, de coloració variable que va del marró al gris verdós. Tot i que és una alga, el seu aspecte és molt semblant a les plantes terrestres amb una tija i fulles. Estan ancorades en el substrat per mitjà de rizoides que són les ramificacions subterrànies. Els eixos (anàlegs a la tija) són prims, menys de mig centímetre, amb nucs d'on parteixen els brancons. La Chara és aspra al tacte pels depòsits de calci que té en les cèl·lules.

Hàbitat: les espècies es troben distribuïdes per les zones temperades de l'hemisferi nord. A la Comunitat Valenciana, es troba àmpliament distribuïda en aiguamolls i llacunes.

Problemàtica associada: afectades per l'alteració de l'entorn, la contaminació i la degradació d'aiguamolls.

Dades d'interés: autòctona, en la categoria de preocupació menor de la UICN.

Observacions: els processos metabòlics de la planta produeixen una olor característica i desagradable semblant a la del sulfur d'hidrogen.



FITXA NÚM. 12

Nom de l'espècie: potamogèton, espiga d'aigua.

Nom científic: *Potamogeton sp*, Linnaeus.

Característiques: és un grup de plantes aquàtiques. Tenen rizomes que fixen la planta al substrat. La majoria d'aquestes espècies passen l'hivern únicament en forma de rizoma. Les tiges, que naixen des del rizoma, són simples o ramificades i de secció circular. Generalment les fulles són oposades i en les espècies que sempre es troben davall de l'aigua són primes i traslluides, en altres espècies són flotants i tendeixen a ser més corretjoses.

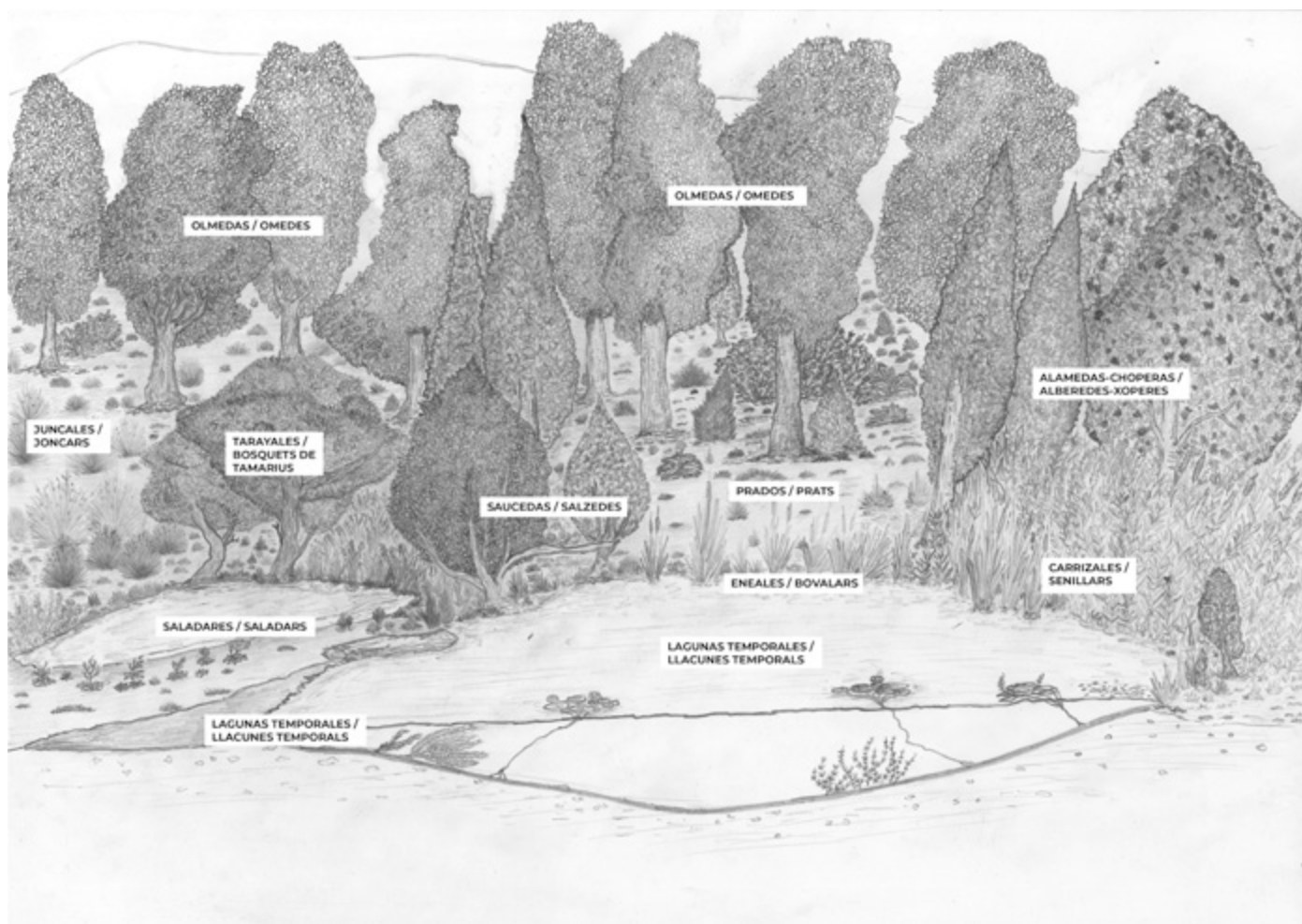
Hàbitat: gènere divers i àmpliament distribuït per les aigües continentals com zones humides, rius i embassaments, algunes espècies prefereixen aigües corrents i altres prefereixen aigües calmades.

Problemàtica associada: la contaminació i la degradació de les aigües continentals són els factors que més poden afectar a les espècies d'aquest gènere.

Dades d'interés: existeixen diverses espècies autòctones en el territori valencià, tot i que algunes espècies estan catalogades com a vulnerables, la majoria es troben en la categoria de preocupació menor de la UICN.

Observacions: algunes espècies de ràn·lids (com fotges, gallines d'aigua, etc.) s'alimenten d'aquesta planta. Com totes les plantes aquàtiques, serveixen com a refugi i hàbitat de nombrosos invertebrats aquàtics i peixos menuts.

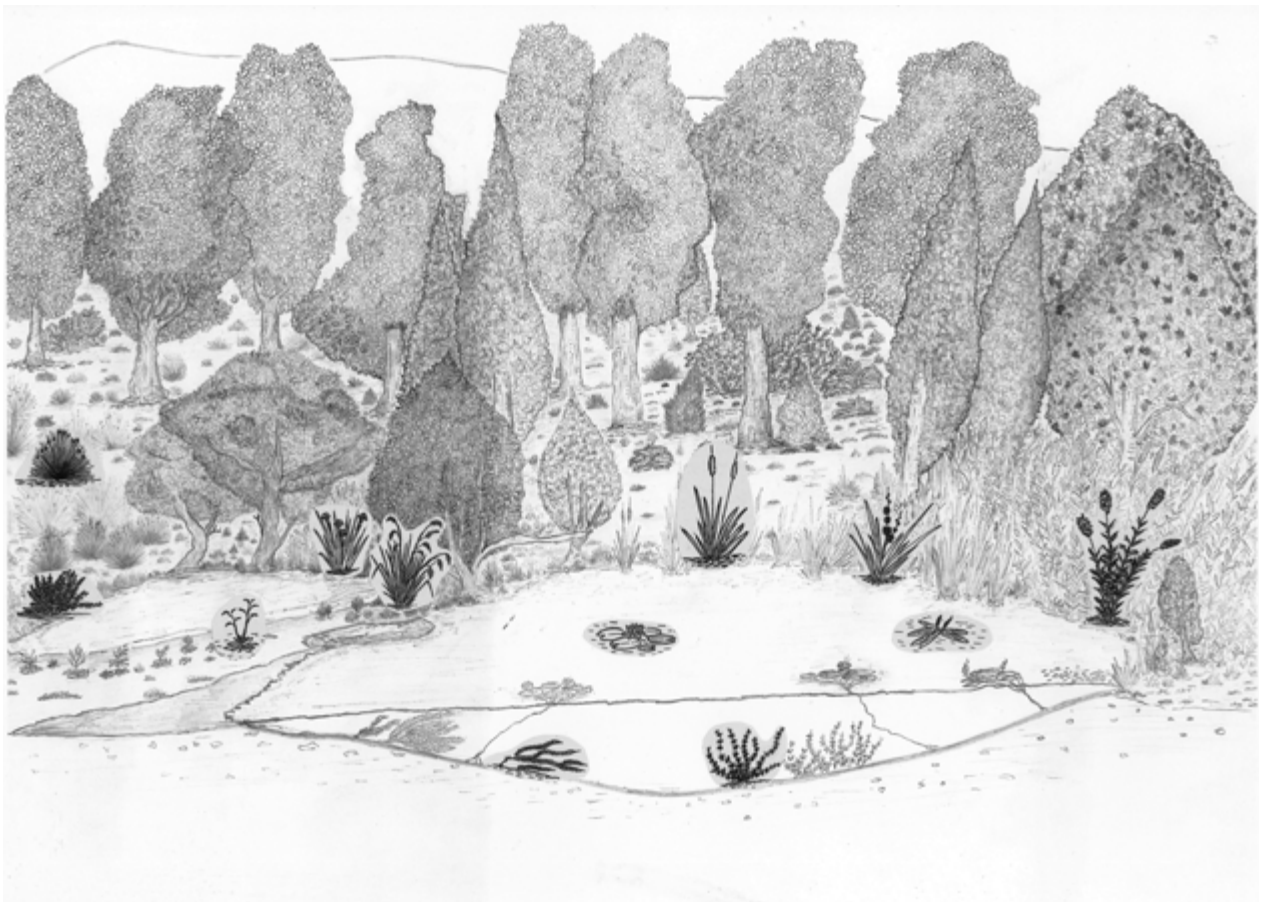
En el pòster en el qual s'han d'enganxar les diverses imatges d'espècies de fauna i flora, hi ha representats diferents ambients típics de zones humides:



La realització de l'activitat pot tindre diverses "solucions", ja que existeixen en el pòster molts punts en els quals seria factible situar els retallables de les diferents espècies representades. Ací proposem una de les moltes possibles solucions que es podrien desenvolupar:



Solució fauna zones humides



Solució flora zones humides



**GENERALITAT
VALENCIANA**

Conselleria d'Agricultura,
Desenvolupament Rural,
Emergència Climàtica
i Transició Ecològica



**CENTRE D'EDUCACIÓ
AMBIENTAL**

DE LA COMUNITAT VALENCIANA