



Pla especial de conservació, protecció i recuperació de ses Feixes del prat de ses Monges

Estudis i Memòria Informativa - Volum I

Document d'aprovació definitiva

Octubre de 2019



Pla especial de conservació, protecció i recuperació de ses Feixes del prat de ses Monges.

Document d'aprovació definitiva

Índex

Estudis i Memòria Informativa - Volum I

1. Antecedents	3
2. Descripció de l'espai	4
<i>Informació general</i>	4
<i>Característiques físiques</i>	17
<i>Característiques ecològiques i biològiques</i>	33
<i>Aspectes socioeconòmics</i>	45
Material descriptiu addicional	64
3. Avaluació i objectius	65

Estudis i Memòria Informativa - Volum II

Annexos 1 a 5

Annex 1. Fauna present a ses Feixes del prat de ses Monges	3
Annex 2. Toponímia del prat de ses Monges.....	20
Annex 3. Material descriptiu addicional.....	28
Annex 4. L'entorn marí immediat a l'àmbit del Pla especial: la badia de Talamanca.....	32
Annex 5. Paisatge	41

Estudis i Memòria Informativa - Volum III

Annex 6

Annex 6. Inventari d'elements patrimonials
Annex 6.a Arqueologia
Annex 6.b Elements de l'estructura parcel·laria i parets
Annex 6.c Cases pageses, corrals, molins, sènies, safareigs i eres
Annex 6.d Camins històrics
Annex 6.e Portals de feixa

Estudis i Memòria Informativa - Volum IV

Annex 7

Annex 7. Inventari de la resta de construccions i edificacions situades al Pla especial



1. Antecedents¹

1.1. Altres instruments amb incidència sobre l'àmbit.

A continuació es farà referència als instruments urbanístics, territorials, legals i a altres normatives que tenen incidència actualment en l'ordenació que es farà de l'àmbit del Pla especial de conservació, protecció i recuperació de ses Feixes del prat de ses Monges.

Designacions legals		
Internacional	Nacional	Autonòmic / Local
Entorn de protecció del Patrimoni de la Humanitat: "Eivissa: biodiversitat i cultura"	Parcialment afectat per la Llei de costes: Servitud de protecció (100 m)	Pla Hidrològic de les Illes Balears (zona humida).
		Llei 6/1999 (DOT): APT costa
		Àrea natural d'interès especial (PGOU d'Eivissa)

La taula superior conté les referències a les designacions que impliquen polítiques restrictives sobre part de l'espai objecte del Pla especial. A més, cal tenir present que el Pla general d'ordenació urbana (PGOU) d'Eivissa estableix la necessitat que la gestió de l'espai es faci a través d'un Pla especial dels regulats per la normativa urbanística.

Paper del Consell Insular d'Eivissa.

La gestió de l'espai es basarà en l'elaboració d'un Pla especial de conservació, protecció i recuperació de ses Feixes del Prat de ses Monges de ses Feixes d'Eivissa, que afectarà dos municipis (Eivissa i Santa Eulària des Riu). Aquest Pla Especial (que establirà la gestió de l'espai) es fonamentarà en la legislació urbanística.

Donat que es tracta d'un àmbit supramunicipal, i atès l'encàrrec dels dos ajuntaments implicats, serà el Consell Insular d'Eivissa el que elaborarà el Pla especial mitjançant el qual es gestionarà l'espai i que serà vinculant i formarà part del planejament urbanístic aplicable a la zona. L'aprovació inicial del Pla correspondrà als ajuntaments en el seu respectiu àmbit territorial i la definitiva al Consell Insular.

Els objectius del Pla especial consistiran, d'una banda, en donar compliment a l'exigència del PGOU d'Eivissa que obliga a elaborar un pla especial per l'àmbit de del Prat de ses Monges i, d'altra banda, en garantir la conservació i recuperació dels valors naturals, patrimonials i paisatgístics dins l'àmbit delimitat en funció, precisament, dels seus valors. Els objectius concrets s'especifiquen més endavant.

1.2. Selecció de l'espai

¹ Aquest document d'Estudis i memòria informativa del Pla especial de conservació, protecció i recuperació de ses Feixes del prat de ses Monges s'ha inspirat parcialment en el manual de plans de gestió d'espais naturals d'EUROSITE (Font: http://www.eurosite.org/files/toolkitmp_catalan.pdf)

L'espai s'ha seleccionat per a la seua gestió pels seus valors ambientals, patrimonials i paisatgístics i perquè el PGOU de la ciutat d'Eivissa exigeix que s'hi elabori un Pla especial. No obstant això, l'àmbit que s'ordenarà és més extens del que es delimita al PGOU per tal de poder tractar uniformement i coherentment tot l'espai. En efecte, les dificultats del fet que un pla especial derivat del PGOU tengués un àmbit en què determinats canals perimetrals i les entrades d'aigua a la zona humida de ses Feixes es troben al terme municipal de Santa Eulària des Riu va provocar que els ajuntaments es posassin d'acord per sol·licitar al Consell d'elaboració d'un Pla especial supramunicipal. Aquest pla d'àmbit supramunicipal elaborat pel Consell d'Eivissa és coherent amb les característiques dels terrenys i amb els seus valors. L'àmbit és un exemple del paisatge cultural del pla de Vila, amb uns valors naturals i patrimonials que deriven del mosaic que formen les diverses comunitats de la zona humida i els camps de conreu de secà situats al seu oest. Els valors patrimonials provenen de la singular forma d'explotació agrària que es produïa fins fa poques dècades a ses Feixes i que consistia en un sistema de regadiu per capil·laritat creat a partir de la reordenació dels drenatges naturals de la zona, sistema que té més d'un mil·lenni d'història a la zona i que ha donat lloc a una singular estructura parcel·l·lària i territorial a la zona. En contacte amb l'espai, el seu entorn marí té valors ambientals com per ser protegit, però no pot ser objecte de les determinacions normatives d'aquest Pla especial.

2. Descripció de l'espai

Informació general

2.1. Localització i delimitació de l'espai

2.1.1. Localització

Ses Feixes d'Eivissa se situen al costat de la ciutat d'Eivissa i actualment estan compostes per dos àmbits separats pel port d'Eivissa i la urbanització *Eivissa Nova*. El que queda de ses Feixes del prat de Vila, situat a l'oest, està rodejat per infraestructures, el port i la mateixa ciutat i es troba en un estat de degradació important, tot i que les seues condicions naturals són recuperables i els seus valors etnològics són elevats. En millor estat de conservació es troba l'àmbit de ses Feixes des prat de ses Monges que està situat a l'est de la ciutat d'Eivissa; dins el Terme municipal d'Eivissa hi ha la major part de la zona humida i la major superfície dels terrenys de secà són al municipi de Santa Eulària des Riu. Tot l'espai (els dos àmbits) se situa a la plana al·luvial litoral que confina amb les badies d'Eivissa i Talamanca. La seua situació es mostra a les figures 1 i 2.

El present Pla especial fa referència únicament a ses Feixes del prat de ses Monges, tot i que l'origen i la funcionalitat dels dos àmbits és el mateix, motiu pel qual es podrien haver ordenat i gestionat conjuntament. No obstant això, se segueix el criteri del PGOU d'Eivissa, el qual preveu la seua ordenació a través de dos plans especials. A més, aquesta forma de procedir també ve aconsellada per la complexa situació jurídica dels terrenys de ses Feixes del prat de Vila. A partir d'aquest moment, per fer referència a l'àmbit del Pla especial de ses Feixes del prat de ses Monges s'usarà freqüentment l'expressió "l'espai". Cal tenir present que l'àmbit del Pla especial és major que la concreta zona del prat de ses Monges, però que s'agafa aquesta denominació perquè és més identificadora de la zona de conreu tradicional a través del sistema de feixes.



El nom de *prat de ses Monges* procedeix de les propietats que hi tenien, almenys en el segle XIX, les monges canongesses de Sant Agustí del convent de Sant Cristòfol de la ciutat d'Eivissa.



Figura 1: Situació a les Illes Pitiüses.



Figura 2: Àmbits de ses Feixes del prat de Vila i de ses Feixes del prat de ses Monges.

2.1.2. Delimitació de l'espai

Els límits de l'espai objecte del Pla especial es corresponen amb el sòl rústic de l'àmbit ocupat històricament per ses Feixes del prat de ses Monges, les que han arribat als nostres dies, però també de les feixes d'origen medieval i dels seus espais intermedis. La superfície total de l'espai és de 87,0 ha. Així, hi trobam, des de l'interior cap a la costa, les feixes fòsses d'origen medieval (que actualment són camps de secà), els camps de secà intermedis, ses Feixes que han arribat als nostres dies (actual zona humida) i la platja subaèria. Cal deixar constància, que tot i no incloure's dins l'àmbit del Pla especial, a nivell ecològic, l'espai té una seua continuïtat natural en l'àmbit marí, el qual inclou hàbitats de fanerògames marines amb un escull de *Posidonia oceanica* dels més representatius de la Mediterrània occidental. La delimitació de l'àmbit consta a la cartografia del Pla.

2.2. Estatus i drets legals

2.2.1. Propietat

La propietat a ses Feixes està molt fragmentada per les pròpies característiques de la seua explotació tradicional, la qual donava lloc a parcel·les rectangulars de petites dimensions. A les figures 4 i 5 es pot observar la cartografia parcel·lària cadastral. Els àmbits de ses Feixes que han arribat als nostres dies i que s'explotaven encara als anys 50 i 60 del segle passat, conserven una estructura de la propietat derivada de les unitats d'explotació agrària que conformaven. Per aquest motiu, les seues superfícies van, en general, dels 2.000 m² als 10.000 m², cosa que es pot observar a la figura 3. En canvi, a l'àmbit de ses Feixes fòssils d'origen medieval (figura 4), els processos de concentració parcel·lària han fet que la seua superfície sigui molt major, en general d'entre 3 i 7 ha.

Pel que fa a la titularitat pública dels terrenys, l'Ajuntament d'Eivissa és propietari dels terrenys perimetral a l'av. 8 d'agost (figura 3). La resta de terrenys són privats. És destacable que l'any 2011 es va promoure per part del Consell Insular d'Eivissa un expedient per a l'adquisició de terrenys amb la finalitat de procedir a la seua recuperació, manteniment i futura gestió en atenció als seus valors. Aquest concurs es va declarar desert.



Figura 3: Distribució de la propietat a ses Feixes del prat de ses Monges. Font: Sede Electrónica del Cadastro a través de l'IDEIB. Nota: Els punts vermells indiquen les parcel·les de propietat municipal.



Figura 4: Distribució de la propietat a la zona de feixes fòssils d'origen medieval i espais de secà dins l'àmbit Pla especial. Font: Sede Electrónica del Cadastro a través de l'IDEIB.

2.2.2. Drets legals

Segons el cadastre hi ha diversos camins públics a l'espai (com es pot veure a la figura núm. 3), però no hi ha dades sobre extraccions, etc.

A la zona humida del prat de ses Monges i del prat de Vila, l'any 2002 no hi havia sondejos per a l'extracció d'aigües subterrànies.

2.2.3. Estatus de l'espai

Ses Feixes del prat de ses Monges formen part de l'entorn de protecció de la declaració d'Eivissa com a Patrimoni de la Humanitat sota el títol *Eivissa: Biodiversitat i cultura*.

Els valors ambientals, patrimonials i paisatgístics de ses Feixes d'Eivissa estan reconeguts com a tals únicament al PGOU de la ciutat d'Eivissa. Els dos àmbits de ses Feixes estan qualificats com a sòl rústic protegit d'especial interès. A més, com ja s'ha dit, el PGOU preveu que es redacti un pla especial a cadascun dels dos àmbits de ses Feixes. A la figura 5 es reproduïx el contingut de la fitxa del PGOU que determina com ha de ser l'ordenació de ses Feixes del prat de ses Monges dins el terme municipal d'Eivissa.

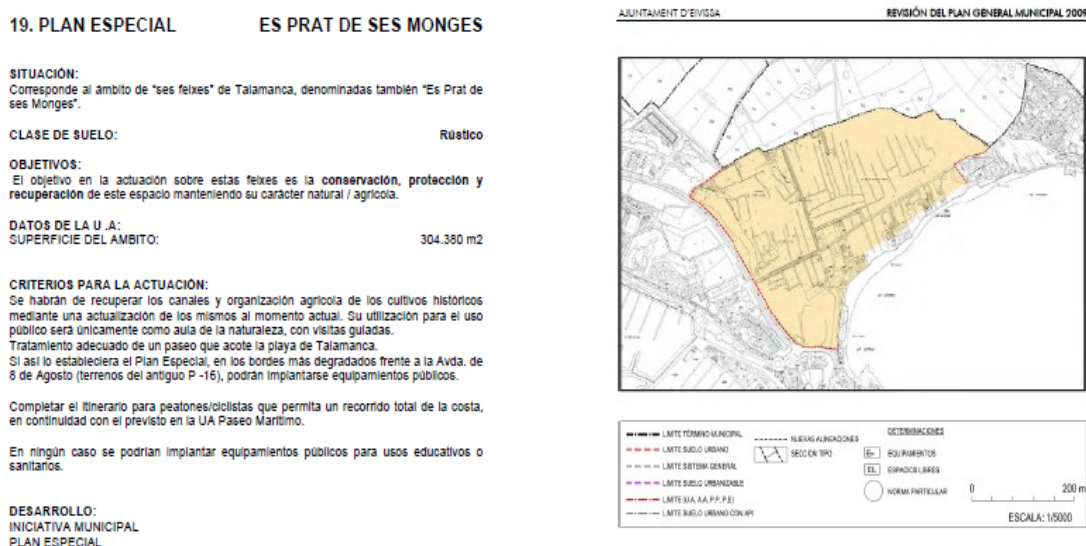


Figura 5: Contingut de la fitxa del Pla especial del prat de ses Monges, del PGOU d'Eivissa.

Els següents instruments són normatives autonòmiques i nacionals que estableixen algunes mesures de protecció sobre ses Feixes del prat de ses Monges:

- La Llei 6/1999, de directrius d'ordenació del territori i de mesures tributàries, estableix que una part important de l'àmbit és àrea de protecció territorial de costa perquè els terrenys troben a menys de 500 m des de la ribera de la mar.

- El Pla hidrològic de les Illes Balears vigent (PHIB, aprovat el 6 de setembre de 2013) inclou ses Feixes d'Eivissa com a zona humida amb una superfície aproximada de 28 ha (que inclou la superfície reblida abans de l'any 1985). A la figura 6 es pot observar la seva cartografia. En concret, i seguint les determinacions de la Directiva Marc de l'Aigua (DMA), considera a ses Feixes d'Eivissa (de Vila i Talamanca) com a masses d'aigua de transició molt modificades. Pel que respecta a la seua salinitat es classifica com a zona humida mesohalina, i pel que fa a la tipologia morfològica, com a prat litoral. Així mateix, estableix volum d'alimentació d'aigua a la zona humida per al seu manteniment (al voltant de 100 Hm³/any). La memòria deixa constància del fet que la zona humida de ses Feixes té un



estructura interna i de règim hídric molt alterada i afirma que les principals pressions que rep són la pressió urbanística, el reblit amb runes i la reducció d'entrada de l'aigua dolça. En relació als requisits que segons la DMA han de complir les zones humides, la memòria del PHIB confirma que ses Feixes de Talamanca no compleix els que s'exigeixen per a les zones de tipus mesohalí i es classifica l'estat ecològic de ses Feixes de Talamanca com a moderat² (cal deixar constància que el de ses Feixes del prat de Vila és deficient). Finalment, les actuacions que cita per assolir el bon estat ecològic de l'àmbit de ses Feixes de Talamanca (tot i que fa referència conjunta amb ses Feixes de Vila) és únicament "controlar la forta pressió urbanística", la qual cosa, com es veurà en aquest document, és insuficient per assolir l'objectiu que estableix la DMA. A més, l'annex 10, sobre programes d'actuació i infraestructures requerides pel Pla conté determinades actuacions que en cas de portar-se a terme serien clarament positives per a l'estat de conservació de la zona humida. El programa 10, dedicat al manteniment dels aiguamolls, preveu, en tres fases, elaborar models de flux per millorar-ne el coneixement hídric i ses Feixes s'inclou dins la primera fase (fins 2015). En el mateix programa també es preveuen estudis de restauració o rehabilitació d'aiguamolls, que inclouran l'establiment d'estratègies d'actuació per a l'ús de l'aigua i l'anàlisi de la recuperació de vegetació o de la superfície d'aiguamoll potencial. Pel que fa a les infraestructures requerides pel pla, se'n preveuen diverses que tenen relació amb una millor gestió de les zones humides. La primera, una xarxa de control mitjançant sondejos, per al millor coneixement de les zones humides prevista entre les infraestructures per millorar el coneixement del domini públic hidràulic. Entre les infraestructures per a la prevenció i defensa d'avingudes, es preveu una actuació, ja projectada, per a l'execució d'*Infraestructures hidràuliques complementàries de la recuperació de l'aiguamoll del prat de ses Monges*, pressupostada en 2,9 milions d'euros (aquest projecte es descriu a l'apartat 2.3.4.9). També es proposen actuacions de restauració i rehabilitació de llits i lleres de torrents, com el de sa Llavanera, que alimenta ses Feixes. Finalment, es preveu un apartat dins la secció d'infraestructures, que es dedica a la protecció, restauració o rehabilitació d'aiguamolls, però no conté cap actuació concreta i es limita a fer consideracions generals i a eliminar les referències a les zones d'aiguamoll potencial que constaven a les versions anteriors de la proposta de Pla.

- La Llei de costes afecta parcialment els terrenys de ses Feixes del prat de ses Monges ja que una part dels terrenys se situen a menys de 100 m de la ribera de la mar i constitueixen servitud de protecció del domini públic maritimoterrestre.

² L'estat ecològic de les zones humides es va valorar en base a l'estudi d'elements biològics del fitoplancton i invertebrats bentònics, segons el document "Implementación de la DMA en Baleares: evaluación de la calidad ambiental de las masas de agua epicontinentales utilizando indicadores e índices biológicos. Tomo II: Zonas Húmedas", 2007. Alfredo Barón Pérez (Dir.). Cal dir que les dades de la campanya 2005-2006, ses Feixes va avaluat com a deficient pel que feia a l'estat del fitoplancton i com a bon estat en relació als invertebrats bentònics. Font: <http://www.caib.es/sacmicrofront/archivopub.do?ctrl=MCRST259ZI105429&id=105429>



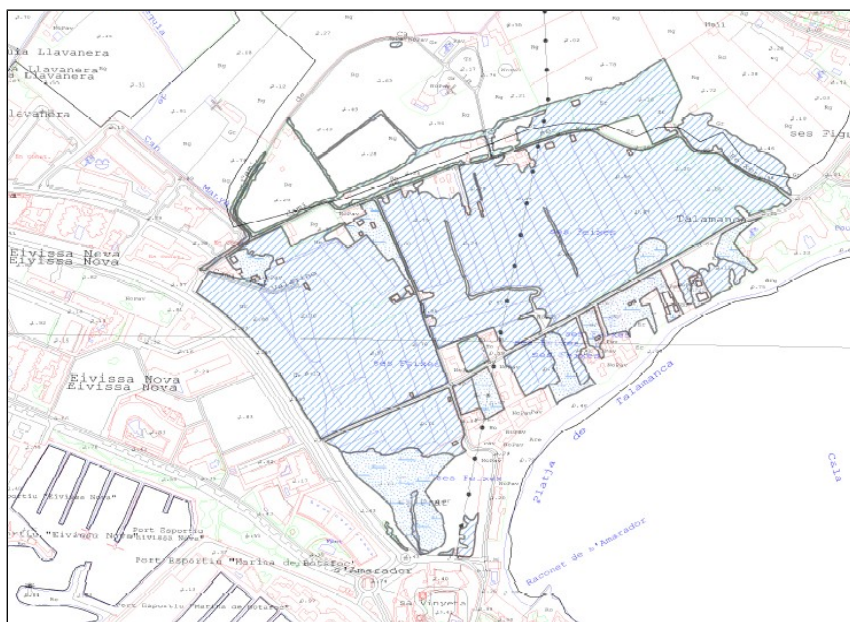


Figura 6: Fragment del plànol de Delimitació de les zones humides de ses Feixes de Vila i de Talamanca (codi EIMT02) incorporat a la cartografia del Pla Hidrològic de les Illes Balears aprovat definitivament pel Consell de Ministres de 6 de setembre de 2013.

2.3. Infraestructura per a la gestió

2.3.1. Administracions

Les principals Administracions implicades en la gestió de l'espai són:

- El Consell Insular d'Eivissa
- L'Ajuntament d'Eivissa.
- L'Ajuntament de Santa Eulària des Riu

En els tres casos, els departaments que tracten les matèries de medi ambient, patrimoni i urbanisme són els més directament relacionats amb la gestió de l'espai.

Entre d'altres, les següents administracions tenen competències que afecten la gestió de l'espai:

- La Direcció General de Recursos Hídrics de la Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient i Territori del Govern de les Illes Balears, per la condició de zona humida d'Àrea de prevenció de riscos d'inundació d'una important superfície de l'àmbit de Pla especial.
- La Demarcació de Costes a les Illes Balears, en allò que respecta al domini públic maritimoterrestre de l'àmbit.
- La Direcció General de Medi Natural, Educació Ambiental i Canvi Climàtic en relació a les competències en la servitud de protecció en sòl rústic de la Llei de Costes.
- La Direcció General d'Aviació Civil, ja que els terrenys se situen en una zona afectada per les servituds aeronàutiques de l'aeroport d'Eivissa.

La redacció de la documentació que conforma l'Aprovació inicial del Pla especial de conservació, protecció i recuperació de ses Feixes del prat de ses Monges ha estat a càrrec del Consell Insular d'Eivissa, amb la col·laboració dels ajuntaments. L'objectiu ha es



obtenir un Pla especial consensuat que inclogui les actuacions generals a desenvolupar-hi. Així mateix, els aspectes determinants per a la gestió futura de l'espai hauran de tenir la implicació de les administracions afectades.

2.3.2. Instal·lacions

Actualment, les administracions implicades en el pla especial no tenen edificis, instal·lacions ni personal a l'espai.

Per a determinades actuacions de la gestió de l'espai, especialment en allò referent al seu ús públic i a la dotació d'un cabal ecològic, es preveu la construcció dels equipaments i instal·lacions que es detallen a la Memòria descriptiva i justificativa.

2.3.3. Serveis

2.3.4.1 Carreteres i camins

Les carreteres i camins són molt importants a l'espai. Les carreteres en constitueixen els límits nord (llevat d'un tram del perímetre), est i oest. Una altra carretera travessa l'espai pel sud, d'est a oest i el camí de terra de ses Feixes, que coincideix amb el límit entre els termes municipals d'Eivissa i Santa Eulària des Riu, també creua l'espai pràcticament d'est a oest. En concret, aquest camí està en mal estat i a més, les contínues reparacions que s'hi ha executat han suposat la repetida acumulació de materials en el seu traçat que finalment, en part, han anat dipositant-se i han contribuït al rebliment dels canals perimetrals.

A la figura 7 s'hi pot observar el mapa del Pla territorial insular (PTEF) aprovat l'any 2005, corresponent a l'àmbit de ses Feixes sobre infraestructures i equipaments. Les línies discontinúes vermelles corresponen a la xarxa viària proposada, és a dir, carreteres sobre les que es proposen intervencions de diferent signe. Com es pot observar, les previsions del PTEF consisteixen en intervenir en totes les vies perimetrals de ses Feixes del prat de ses Monges i també en la carretera que travessa l'àmbit pel sud. Fins el moment, no s'ha projectat ni dut a terme cap d'aquestes intervencions. A més, el document del Pla director carreteres d'Eivissa, aprovat inicialment el 26 de setembre de 2014, ja no preveu l'actuació consistent en obrir una via en el perímetre oest de l'àmbit del present Pla especial, ni la resta d'actuacions que preveia el PTEF en els límits de l'àmbit del Pla especial.



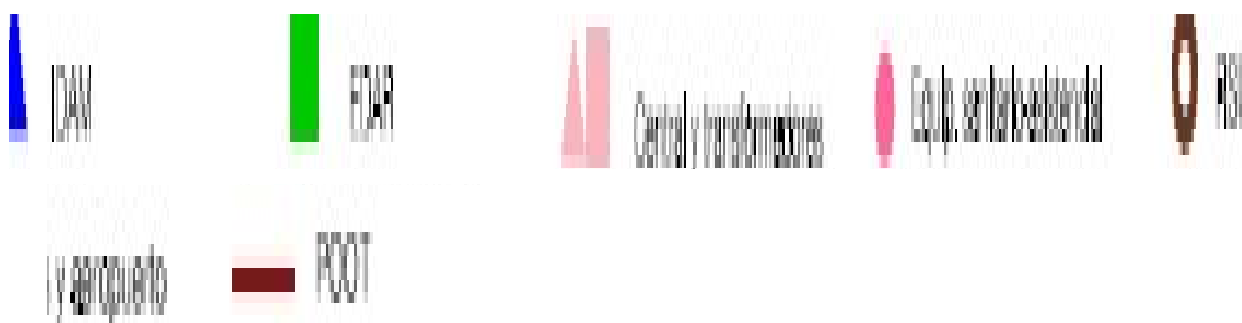
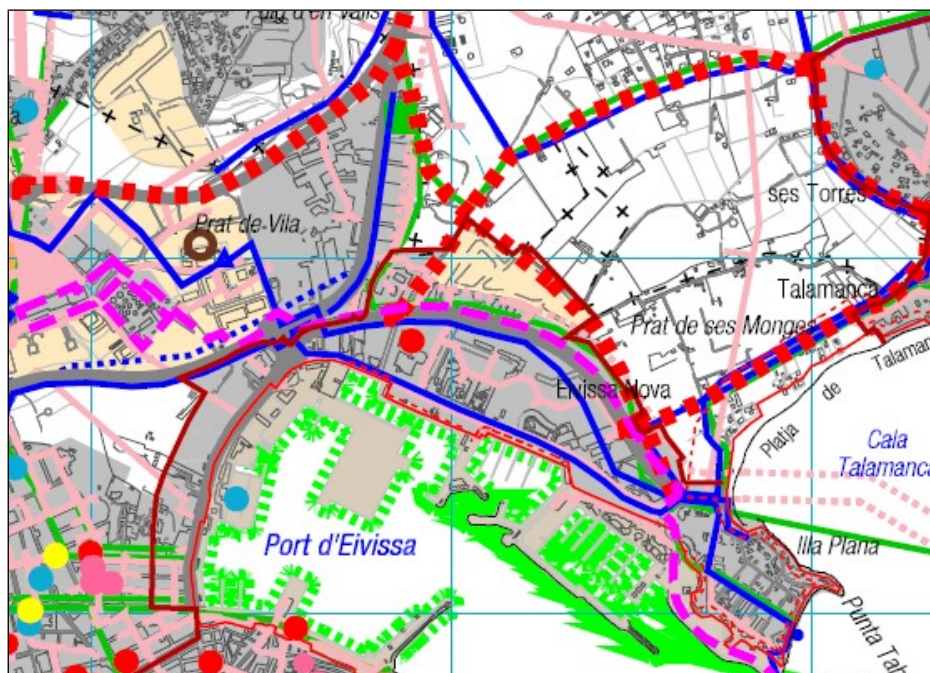


Figura 7. Fragment del full 15 del mapa de la sèrie 2 del PTEF, sobre àrees de desenvolupament urbà, infraestructures i equipaments. S'hi ha afegit un punt blau a la zona on se situen els pous de subministrament a la IDAM d'Eivissa, situats a la zona de l'aparcament de la platja de Talamanca.

Aquestes vies de circulació suporten un gran trànsit. La situada a l'oest (Avinguda 8 d'agost) rep tot el trànsit que genera el port d'Eivissa a la zona de Botafoch. La carretera situada a l'est, comunica amb la zona turística del nord de la badia de Talamanca i de cap Martinet. El vial situat al nord de l'espai, és el que menys trànsit suporta de tots i té un nivell d'ús més local. La carretera que travessa l'espai per darrere la platja, és usada per accedir d'un extrem a l'altre de la badia i connectar les zones de cap Martinet i la ciutat, a més de tot el trànsit generat per la platja i les zones urbanes de l'entorn més immediat.

D'altra banda, també és molt rellevant el paper dels camins històrics que hi ha a l'àmbit i que apareixen recollits a l'**annex 6.d**. Cal tenir present que aquests camins tendran un paper important en el disseny de l'ús públic de l'espai. En aquest sentit, cal dir que recentment s'ha barrat el pas a part del camí del Metge Serra.

2.3.4.2 Instal·lacions elèctriques

La figura 8 permet observar que una línia de mitjana tensió creua la zona humida de ses Feixes del prat de ses Monges, també creua els camps de secà interiors (la figura 7 permet veure'n el traçat complet a tota la zona). El PGOU d'Eivissa preveu el seu soterrament, que fa al traçat que discorre pel seu municipi.



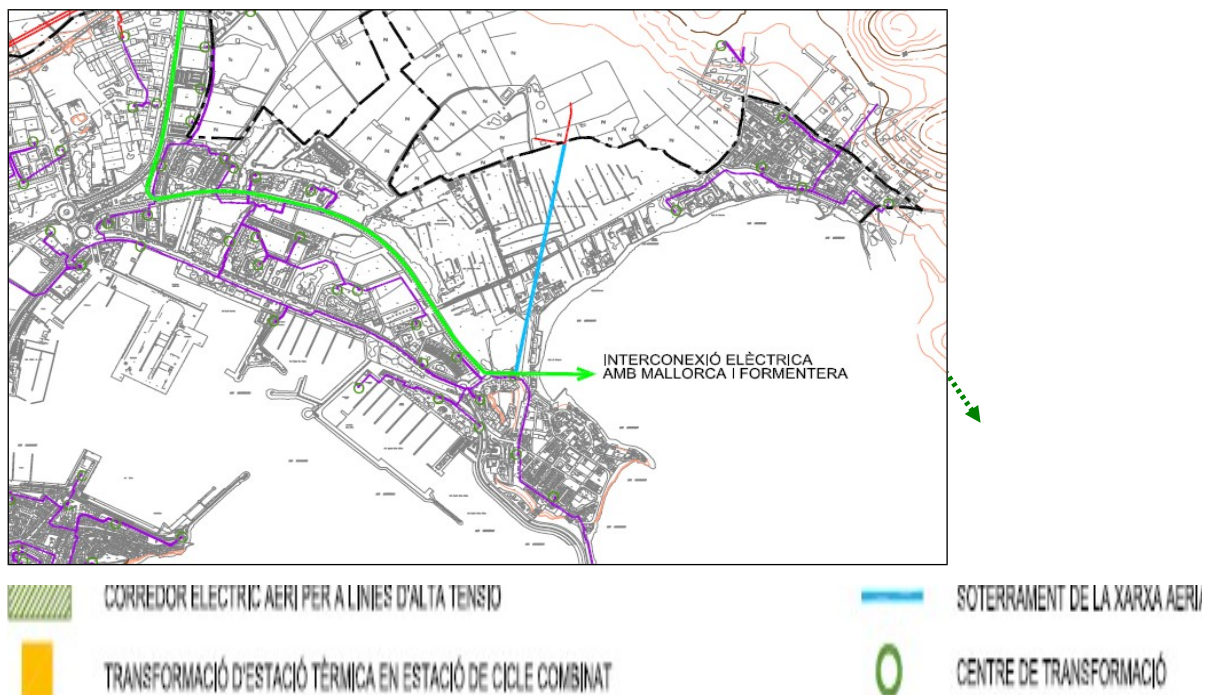


Figura 8. Fragment del mapa de xarxa elèctrica principal (mapa O.6.3 del PGOU d'Eivissa). Nota: Finalment, el cable elèctric amb Mallorca no fa la seua entrada a la mar on s'indica amb la línia verda contínua, sinó a l'est de la badia, aproximadament segons indica la línia verda discontinua que s'ha afegit.

2.3.4.3 Instal·lacions telefòniques

La figura 9 permet veure les grans infraestructures de telecomunicacions que hi ha a l'espai. El PGOU preveu l'ampliació del traçat de la xarxa de telecomunicacions a través de la carretera situada darrere la platja.

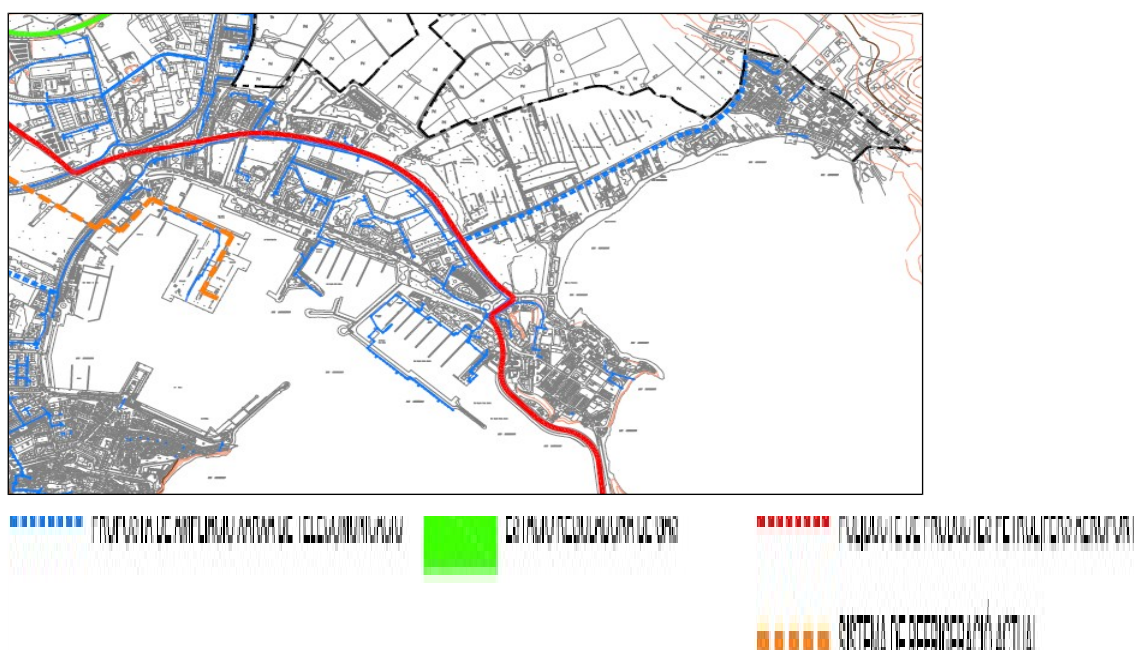


Figura 9. Fragment del mapa de Telecomunicacions i derivats del petroli (mapa O.6.4 del PGOU d'Eivissa).

2.3.4.4 Clavegueram i sanejament d'aigua

Les instal·lacions de sanejament que hi ha a l'espai o al seu entorn tenen una gran importància a nivell de la ciutat d'Eivissa. Com es pot observar a la figura 10, a més de la xarxa principal de sanejament que travessa l'espai per la carretera posterior a la platja i pel camí situat a l'extrem nord de l'espai, hi ha una estació d'impulsió de les aigües residuals a l'estació depuradora d'aigües residuals (EDAR), la qual també es troba a uns 400 m al nord de l'espai. Des de l'EDAR, el seu emissari terrestre i submarí transcorre per l'avinguda 8 d'Agost i després travessa l'escull de posidònia (eliminant-lo al seu pas) i tota la badia fins desembocar a 1.700 m de la platja.

Pel que fa a l'interior de la zona humida s'han produït abocaments d'aigües fecals als canals procedents de diversos habitatges.

2.3.4.5 Subministrament d'aigua

La figura 7 mostra les principals infraestructures de subministrament d'aigua que afecten l'espai. Com en el cas de les infraestructures de sanejament, passen pel camí situat al nord de l'espai i per la carretera que travessa l'espai per darrera la platja. Però en aquest cas, també n'hi ha a la carretera de cap Martinet i a l'extrem sud de la platja (pel vial que passa per davant l'aparcament de la platja). La mateixa figura 7 mostra la situació a l'entorn de l'aparcament de la platja de Talamanca dels pous que subministren l'aigua que es tracta a la IDAM d'Eivissa.

2.3.4.6 Canals i sèquies de ses Feixes del prat de ses Monges

Els canals i sèquies de ses Feixes del prat de ses Monges són les que permetien l'abastiment d'aigua a tot el sistema agrícola tradicional. Actualment està molt degradat i en determinats àmbits ja no és funcional. Més endavant es descriurà detalladament el seu funcionament i estat.

2.3.4.7 Infraestructures que afecten la badia de Talamanca.

Les principals infraestructures que afecten l'entorn marí proper al Pla especial són les següents:

- Emissari de l'EDAR d'Eivissa. A la figura 10 es pot observar com l'emissari travessa la badia de Talamanca (incloent l'escull de posidònia).
- Punt d'abocament en superfície de l'IDAM d'Eivissa. La instal·lació dessaladora d'aigua de mar aboca les aigües (hipersalines) amb les salmorres de rebuig del procés de dessalació en un punt en superfície dins la badia i ja ha provocat la mortalitat d'una important superfície de posidònia situada al seu entorn. A la figura 10 es mostra la seua situació amb un punt blau.
- Cable elèctric de connexió amb Mallorca. El punt de sortida del cable elèctric que connectarà Eivissa amb Mallorca se situa a l'est de la badia de Talamanca, tot i que la primera part del traçat discorria subterràniament per davall la posidònia a través d'una perforació horitzontal dirigida per evitar l'afecció a la posidònia. La seua situació es pot observar a la figura 8.
- Projecte de port esportiu. A la figura 11 s'hi reproduïx el disseny del port esportiu anomenat "Port Ferrat" tal com va aparèixer a la premsa. Actualment s'està tramitant davant els Ports de les Illes Balears. La seua execució provocaria danys irreversibles a l'hàbitat de *Posidonia oceanica*.



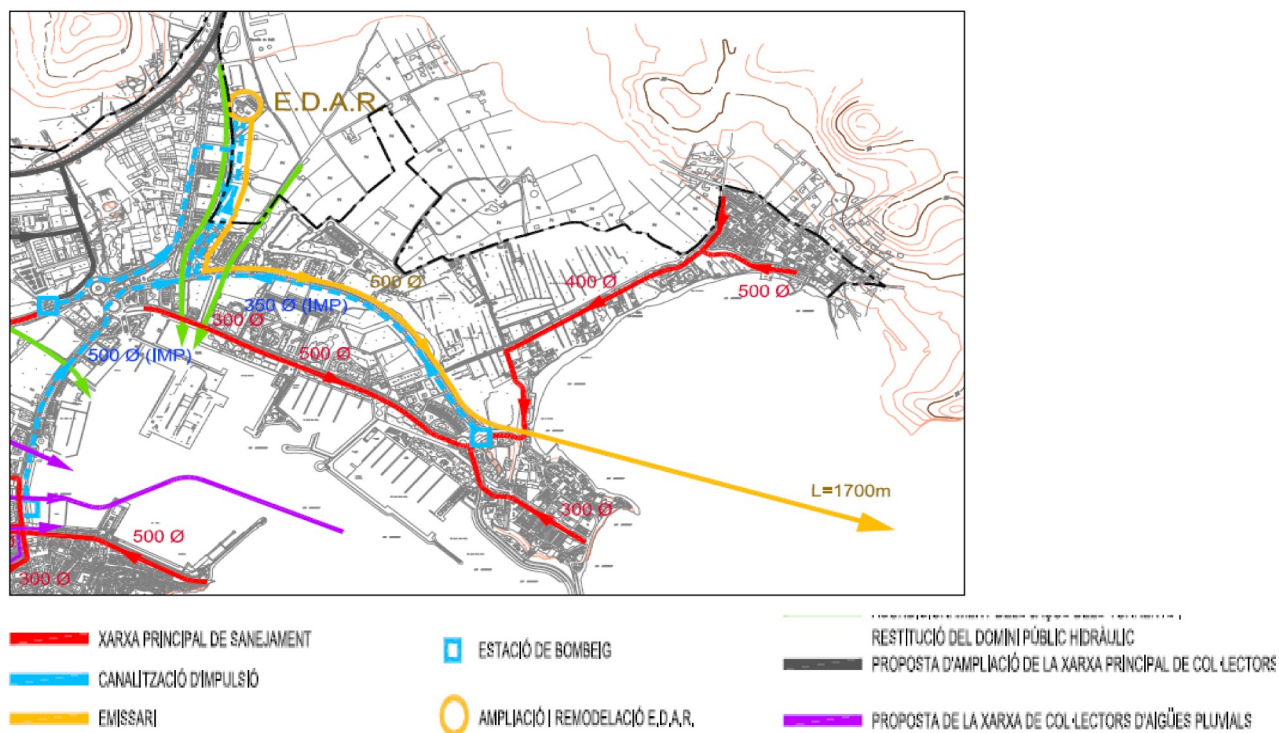


Figura 10. Fragment del mapa de xarxa principal de sanejament i pluvials (mapa O.6.2 del PGOU d'Eivissa).



Figura 11. Esquema del projecte de port esportiu denominat 'Port Ferrat', situat entre s'illa Plana i s'illa Gros que s'està tramitant davant Ports de les Illes Balears. Font: <http://www.diariodeibiza.es>.



2.3.4.8 Altres infraestructures

Cal destacar que a molt poca distància de l'espai hi ha infraestructures que l'afecten de diverses formes. El port d'Eivissa es troba a poquíssima distància, al sud de l'espai. La seua influència és diversa, però com a mínim condiciona l'espai des del punt de vista del trànsit que la zona de Botafoc genera sobre l'av. 8 d'Agost. També la central elèctrica es troba a poc més d'un quilòmetre de distància de l'espai. Precisament, el port (a la zona de Botafoc) i la central elèctrica estan connectats per un polducte de productes petrolífers que es mostra a la figura 9.

2.3.4.9 Previsió de noves infraestructures

Pel que fa a la previsió de noves infraestructures, cal dir que està previst que l'actual estació depuradora d'aigües residuals d'Eivissa es traslladi uns cinc quilòmetres al nord-oest, a sa Coma. L'actual EDAR passarà a ser una estació de bombeig des de la qual s'impulsaran les aigües brutes a la futura depuradora situada a sa Coma i, una vegada depurades (amb tractament terciari), tornaran a l'estació de bombeig per ser impulsades a l'emissari submarí que travessa la platja de Talamanca, el qual no està previst que se substitueixi.

En relació a la nova EDAR, l'acord de 3/07/2013 (publicat al BOIB núm. 157, de 14/11/2013), de la Comissió de Medi Ambient de les Illes Balears, recomanava aportar les aigües depurades a la zona humida del prat de ses Monges com a cabal ecològic.

Precisament, la resolució de 18 de juliol de 2014, de la Secretaria d'Estat de Medi Ambient, per la qual es formula declaració d'impacte ambiental de l'avantprojecte de l'estació depuradora d'aigües residuals d'Eivissa, publicada al BOE núm. 185, de 31/07/2014, preveu com a condició a incloure en el projecte constructiu:

«Para la realización del proyecto, el promotor deberá cumplir todas las medidas preventivas y correctoras contempladas en el estudio de impacto ambiental, así como las siguientes condiciones que deberán incluirse en el proyecto constructivo:

1. Se realizará un estudio detallado, en coordinación con el organismo competente, sobre la posible utilización del agua regenerada para riego y/o mejora hídrica (como un caudal ecológico) de la zona húmeda de Ses Feixes, en concreto del Prat de ses Monges. Dicho estudio se remitirá para informe al organismo gestor de la zona húmeda, e incluirá un posible calendario de utilización, así como un seguimiento detallado que corrobore los beneficios ambientales y prevenga de otras posibles afecciones en el entorno.»

D'altra banda, el Pla Hidrològic de les Illes Balears preveu, entre les infraestructures per a prevenció i defensa d'avingudes, una actuació ja projectada, amb la denominació d'*Infraestructures hidràuliques complementàries de la recuperació de l'aiguamoll del prat de ses Monges*, pressupostada en 2,9 milions d'euros. Segons la seua memòria, aquest projecte de l'any 2002 té per objecte la definició de les obres hidràuliques complementàries a les previstes en les actuacions que de forma independent estaven portant a terme el Consell Insular d'Eivissa i l'Ajuntament d'Eivissa per a la recuperació i gestió ambiental de la zona humida del prat de ses Monges.



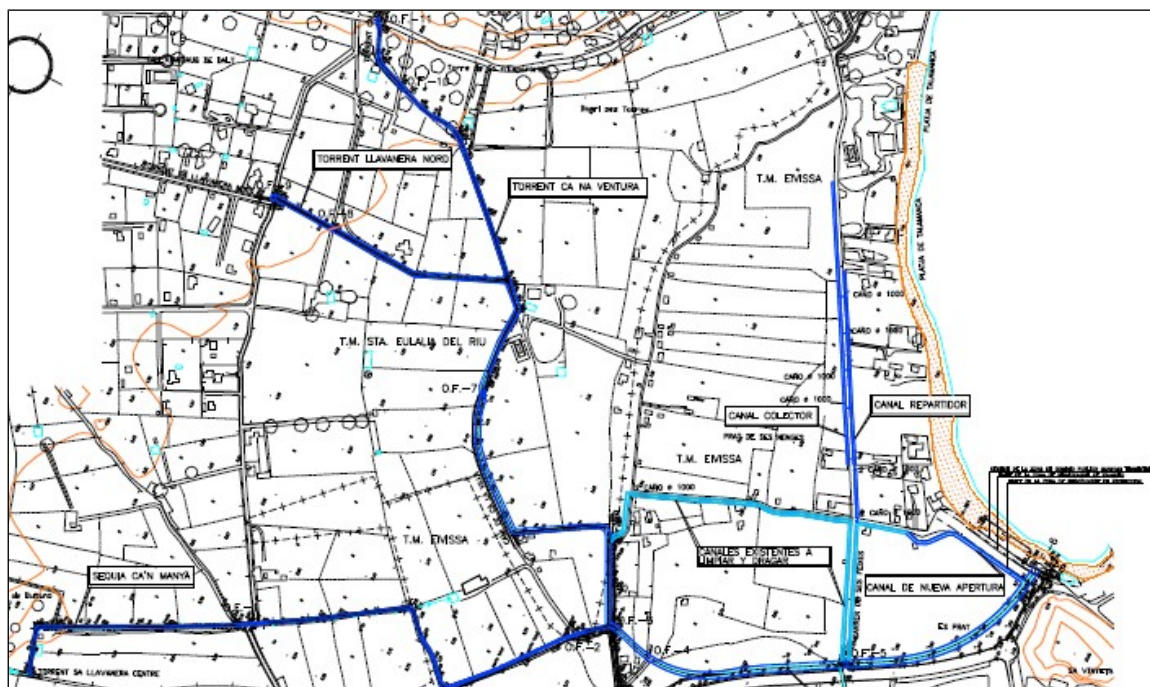


Figura 12. Reproducció del plànol 4, de planta, del projecte d'infraestructures hidràuliques complementàries de la recuperació de la zona humida del prat de ses Monges.

Les principals obres projectades preveuen la recuperació de les lleres dels torrents abans d'evacuar a la zona humida del prat de ses Monges. Es preveu canalitzar amb formigó els torrents de Can Manyà, de sa Llavanera Nord i de ca na Ventura amb seccions rectangulars d'amplada 2,50 m, 7,00 m, i 3,50 m respectivament, i una altura d'1,00 m a la Llavanera Nord i 0,70 m als altres dos; a la zona que transcorre per la zona humida es preveu una fonamentació profunda fins la capa de terreny compacte. En els encreuaments de camins o carrers es preveuen obres de fàbrica de llosa de formigó. A l'interior del prat de ses Monges, els torrents canalitzats es connectarien a un canal lateral a l'av. 8 d'Agost que tindrà el fons i els laterals de la llera protegits amb pedra d'escullera sense "rejuntar", per la qual cosa permetrà la permeabilitat de l'aigua. Es preveu evacuar l'aigua que en episodis torrencials la zona humida no pugui absorbir, a la platja de Talamanca. També preveu expropiacions per l'execució del projecte.

Posteriorment, l'«Assistència tècnica per a la definició de les zones inundables i avaluació de l'efecte de les obres previstes en el torrent de la Llavanera. Eivissa», que data de 2008, va arribar a les següents conclusions respecte d'aquest projecte: «Las actuaciones propuestas en el Proyecto 2 solucionan la inundación en la zona de desagüe de Llavanera Norte para avenidas de bajo periodo de retorno, sin embargo y debido a la infradimensionada entrada del cauce Llavanera Norte en la bifurcación con Llavanera, que permite la entrada de un caudal mayor, al efectividad de esta solución para las zonas más conflictivas no es demasiada. Con esta solución se evitan las inundaciones en una zona donde hay menores riesgos de inundación, sin llegar a solucionar (aunque mejora algo) las inundaciones más graves».

És necessari deixar constància de què aquest projecte, a més de no resoldre el problema d'inundabilitat de forma satisfactòria, suposaria, si s'executàs, la destrucció de la zona humida tal i com la coneixem, a través del seu fraccionament, drenatge i l'artificialització dels canals. Les seues previsions no respecten els valors etnològics i patrimonials de l'àmbit i no garanteixen la seua millora i conservació ecològica.

Característiques físiques

2.4. Climatologia

2.4.1. El clima d'Eivissa³

El clima d'Eivissa és el propi del clima mediterrani, caracteritzat per pluges irregulars, que es concentren especialment a la tardor i a la primavera, amb hiverns curts i suaus mentre que els estius són llargs i calorosos.

En concret, la insolació és força elevada, amb una mitjana anual de 2.748,2 hores de sol. Les precipitacions anuals mitjanes són escasses, de l'ordre dels 400 mm. El règim de precipitacions es basa en uns 60-90 dies de pluja de mitjana anual. L'estiu és sec i els valors mensuals presenten un acusat mínim estival (3-6 mm el juliol), mentre que el màxim principal es dona a la tardor i pot presentar un màxim secundari en primavera. Habitualment, octubre és el mes de màxima precipitació (60-80 mm), seguit de desembre i novembre; tret del mínim de l'estiu, els valors mensuals són semblants en les altres estacions.

Dins l'illa d'Eivissa, les precipitacions presenten una clara distribució espacial, amb un gradient cap al centre (que arriba als 500 mm) i el nord de l'illa (on se superen els 600 mm). En canvi, les zones costaneres al sud i a l'oest només reben al voltant de 350 mm/any, que poden arribar a ser menys de 300 mm/any. Les precipitacions de tardor són sovent intenses o molt intenses i de curta durada. D'altra banda, la variació interanual de la precipitació és molt forta, tant en valors mensuals com anuals.

La temperatura mitjana anual és de 17,5 °C, amb una oscil·lació tèrmica anual moderada que va dels 11 °C de gener als 26 °C d'agost. L'estiu és llarg i càlid, amb màximes a l'agost. Els hiverns són molt suaus. Les temperatures mitjanes diàries màximes arriben als 28-30 °C a l'estiu i les mitjanes mínimes de l'hivern són de 7-9 °C.

Amb només un 15 per cent de dies de calma a l'any, el vent és molt present a Eivissa, però és de poca intensitat. El règim de vents és predominantment de component oest a l'hivern i de component est a l'estiu. La seua velocitat mitjana anual és de 15 km/h i varia dels km/h de l'estiu i la tardor als 18 km/h de l'hivern. Cal dir, que de maig a octubre aproximadament un 75% dels dies es presenta un règim local de brises.

La humitat relativa és molt elevada tot l'any, amb una mitjana del 71 per cent i ar oscil·lacions diàries importants i inverses a les variacions de temperatura (amb valors de % a les hores centrals del dia i entorn del 85 % abans de la sortida del sol). La boira infreqüent (1 o 2 dies de mitjana per mes), però la rosada pot donar-se molts dies, sobre en llocs que l'afavoreixen per les condicions microclimàtiques.

Pel règim de temperatures i de precipitacions, segons la classificació de Koeppen, la major part de l'illa tendria un clima Csa, és a dir, temperat, d'estiu sec i càlid i hivern suau (vegeu figura 13).

No hi ha estudis de microclima, però de les dades disponibles pot deduir-se que l'orografia introdueix considerables variacions a escala microclimàtica, que es manifesten sobretot les parets rocoses orientades al nord i en els fons de torrent.

³ La informació sobre el clima d'Eivissa procedeix de l'Enciclopèdia d'Eivissa i Formentera. Fc <http://www.eeif.es>.



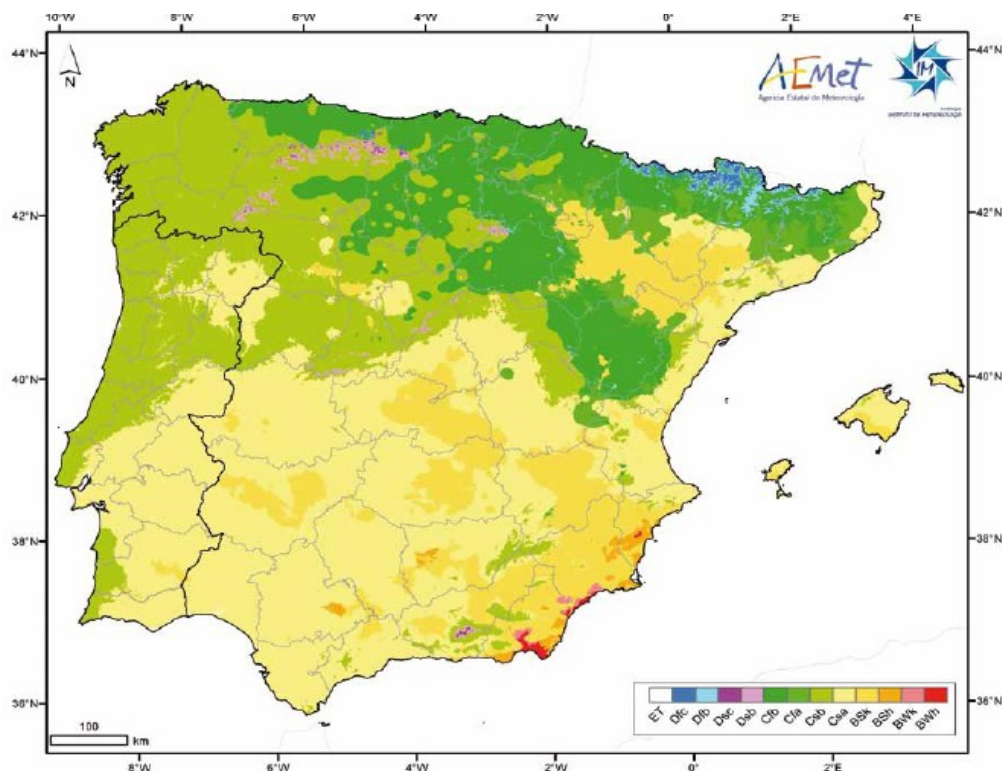


Figura 13. Classificació climàtica de Köppen-Geiger de la península Ibèrica i les Illes Balears. Font: Agencia Estatal de Meteorología del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, i Instituto de Meteorología de Portugal (2011) Atlas Climático Ibérico, p. 18. URL: <<http://www.aemet.es/documentos/es/conocermas/publicaciones/Atlas-climatologico/Atlas.pdf>> [Consultat 25/02/2014].

2.4.2. Clima de l'espai natural

El clima de l'àmbit del Pla especial és essencialment el que s'ha descrit per a l'illa d'Eivissa. No es disposa d'informació microclimàtica de l'espai que permeti detallar més les seues condicions climàtiques, però resulta evident que està afectat per la seua condició de pla al·luvial situada en el litoral a l'est de l'illa.

2.5. Geologia i geomorfologia⁴

Les feixes medievals i l'actual zona humida del prat de ses Monges es troben a la part més baixa d'una plana al·luvial litoral que es va formar a través de processos sedimentaris continentals i marins. Fins fa pocs segles aquesta plana constituïa la franja litoral d'una única badia que abastava les actuals badies d'Eivissa i de Talamanca. En aquestes terres al·luvials, al llarg dels segles es varen consolidar unes terres de cultiu de regadiu, amb un sistema de reg per subirrigació que aprofitava els abundants recursos hidrològics superficials que fins fa poc temps hi havia.



Actualment, la morfologia d'aquestes terres de cultiu (actual zona humida) encara perdura, malgrat que en unes condicions hidrològiques ben diferents a les originals ja que han desaparegut les aigües superficials i s'ha deteriorat greument el sistema de canals i sèquies. El sistema de canals està fortament alterat per les carreteres i per les obres de rebliment que es varen realitzar per aconseguir guanyar sòls urbans al mar, a més de pels processos de rebliment degut a la falta de manteniment associada a l'abandó del sistema agrícola. Pel que fa a la zona de la platja, cal dir que els seus sistemes dunars originals han desaparegut totalment i, que el perfil original de la platja, amb la típica transició entre zona humida i sistemes dunars, ha quedat totalment alterat.

A la cartografia informativa hi ha el plànol de geomorfologia de la zona.

2.5.1. Roca mare i materials dipositats⁵

Els substrats geològics de l'àmbit del Pla especial, són fonamentalment llims argilosos i llims amb petits palets angulosos. A continuació es relacionen els tipus geològics descrits a l'àrea d'estudi del prat de ses Monges:

- Llims de plana de rebliment litoral / fluvial, amb intercalacions d'arenes i fangs i en saturació semipermanent (als aiguamolls de Ses Feixes).
- Arenes fines i mitjanes, del litoral actual (platja *off-shore*).
- Arenes fines i mitjanes del litoral, cobertes per les aigües marines (platja subaquàtica).
- Zona de transició de la plana litoral / fluvial cap a l'interior, amb llims i arenas sota un potent sòl col·luvial.

A l'entorn del prat de ses Monges es distingeixen els següents tipus geològics, segons la cartografia geològica de l'Institut Tecnològic Geominer d'Espanya (actual Institut Geològic i Miner d'Espanya) basada en els treballs d'Yves Rangheard:

- Dolomies del Lias - Dogger.
- Calcàries compactes, en lloses, del Kimmeridgiense.
- Margues i calcàries argiloses del Titònic i el Berriasiense.
- Margues sabuloses i calcàries argiloses del Cretàcic Inferior i del Titònic.
- Llims amb petits palets angulosos.
- Llims calcificats, crosta calcària, arrossegaments.
- Marès.

2.5.2 Geomorfologia. Erosió/deposició i altres processos.⁶

5	Principal	font	utilitzada:	Duna	Baleares	(200
6	Principal	font	utilitzada:	Duna	Baleares	(200



L'origen geomorfològic de l'àmbit del Pla especial forma part d'un procés més ampli de formació de la plana litoral que comprèn les actuals badies d'Eivissa i Talamanca. La formació d'aquestes dues badies a partir d'una sola badia original, es va produir amb una relativa rapidesa, al voltant de dos mil anys, a partir d'un rebliment que la va separar en dues badies. Hi intervenen mecanismes naturals de dos tipus: processos de sedimentació de caràcter al·luvial o torrencial i fenòmens marins o litorals (entre els quals destacarien els processos de dinàmica litoral i processos de formació d'esculls marins d'origen biològic). A una escala major de temps, les oscil·lacions de nivell de la mar hauran tengut un paper decisiu. En aquest sentit, les referències a bancs de marès (Y. Rangheard) fan suposar l'existència d'antics sistemes dunars a la badia.

Pel que fa als processos de sedimentació, la importància local dels torrents que arriben a la badia d'Eivissa, fa suposar que aquests varen tenir un paper rellevant en l'origen de l'actual geomorfologia d'aquesta plana litoral. La sedimentació s'hauria donat principalment a les zones de la badia on desembocaven els principals torrents (els des Fornàs, de sa Llanera, de Ca na Ventura, de ses Vinyes i d'en Capità), acumulant-se els sediments a les zones costaneres i reomplint lentament la badia, en un procés del mateix tipus que es dona als deltes, però a petita escala. Atenent a la topografia actual i a l'actual traçat dels torrents, sembla que aquests s'acumulaven a la franja costanera més propera a l'actual badia d'Eivissa. D'aquesta manera, abans de la separació definitiva d'ambdues badies, varen quedar tots desembocant a la badia d'Eivissa. També les xarxes de drenatge menors varen tenir un paper rellevant en aquests processos de sedimentació.

A algunes de les fotografies aèries antigues pot veure's l'escassa profunditat que tenia la zona costanera situada al nord de la badia d'Eivissa (anomenada "es prat" o "sa Barra") abans d'iniciar-se els rebliments que varen donar lloc a la zona situada entre el Passeig Joan Carles I i l'avinguda 8 d'Agost. A més, els mapes antics que contenen dades batimètriques de la badia posen en evidència l'escassa profunditat de la zona de "sa Barra". L'escassa profunditat d'aquestes zones someres era causada per les aportacions llimoses de terra endins.

D'altra banda, no s'observa cap tipus de terrassa litoral. Només a l'Illa Plana hi ha indicis clars de terrassa neotirreniense de tipus erosiu o abasiu.

Com s'ha dit, la formació de les actuals badies d'Eivissa i Talamanca, a partir d'una badia original, sembla respondre, en part, a processos de dinàmica litoral. Molt probablement, d'aquests processos és el conegut com a formació d'un tòmbol (ocorre quan sota certes condicions de dinàmiques locals, hi ha un illot o un conjunt d'illots propers a la costa, des de la qual va avançant una llengua de terra cap a ell, fins que queden finalment units). Aquest procés va poder ocórrer a causa de la proximitat dels illots d'illa Plana, illa Rodona i Botafoç, els quals en conjunt haurien actuat com a factor desencadenant. Probablement aquest mecanisme va anar intervenint amb més força a la fase final de la formació de les dues badies, una vegada la distància de l'Illa Plana a la costa s'havia reduït suficientment per fenòmens de sedimentació i també per mecanismes de formació d'esculls biògens. També hi haurien intervingut fenòmens d'acumulació de sediments marins per la pròpia dinàmica de la platja primitiva. Aquests sediments s'haurien anat acumulant preferentment en determinades zones de la badia, les quals canvien en funció de la pròpia evolució i perfil de la platja. Actualment, existeix una dinàmica litoral a la badia de Talamanca (la més exposada), que podria indicar quins mecanismes d'aquest tipus han pogut col·laborar en l'origen d'aquestes badies.





En relació a la formació d'esculls biògens, la fanerògama marina *Posidonia oceanica* és la principal espècie vegetal formadora d'esculls a la Mediterrània. La praderia de posidònia, en determinades condicions que semblen coincidir amb les de la primitiva badia d'Eivissa-Talamanca (aigües someres, moderat hidrodinamisme i relativament abundant sedimentació), té un creixement de la mata en sentit ascendent, de manera que les parts mortes de la praderia van sent sepultades per les parts renovades, formant-se un escull sota les parts vives. Aquestes mates de Posidònia poden arribar a fer diversos metres d'alçada. D'aquesta manera, l'espècie es constitueix en important element conformador de la geomorfologia litoral. Segurament aquest procés va tenir importància en la formació de les actuals badies. De fet, a la platja de Talamanca s'aprecien formacions d'esculls prop de la vora de la mar i praderies de Posidònia molt prop de la superfície. Els esculls de posidònia presents a la badia de Talamanca, constitueix un dels esculls-barrera més representatius de la Mediterrània occidental, i arriben fins els 4 m d'altura. Aquest mecanisme, sense ser fonamental per a la formació de l'àrea, va col·laborar en l'ancoratge de sediments terrestres i en la modificació dels moviments i l'acumulació d'arenas i sediments marins.

La conformació actual de l'àrea de ses Feixes del prat de ses Monges i de les antigues feixes medievals, no només s'explica per fenòmens geomorfològics naturals, sinó que en bona part obeeix a processos i elements de caràcter antròpic. Així, des de fa segles la influència antròpica hi té un paper important i són especialment importants per tal d'explicar-ne la situació actual. És possible que des dels primers segles de presència humana a l'illa (a partir del S. VII a.C.), es realitzassin aportacions artificials de materials per guanyar terreny al mar. De fet, algunes referències històriques semblen indicar la possibilitat que es guanyàs terra a la mar de forma artificial per a consolidar terreny agrícola a la badia d'Eivissa. És molt probable que la unió de l'illa Plana a la badia s'hagués accelerat també per rebliments d'aquest tipus. D'altra banda, no es pot descartar la possible explotació de materials de tipus "marès", que podria haver contribuït a l'actual conformació de la badia, en rebaixar les cotes topogràfiques a causa de les extraccions de material geològic.

Molt recentment, a partir dels anys seixanta, s'ha produït el rebliment de zones marines someres situades entre l'avinguda 8 d'agost i el passeig Joan Carles I, amb una extensió aproximada d'uns 195.000 m², que després s'han consolidat com a sòls urbans i de suport per a les instal·lacions portuàries. Aquestes actuacions es varen realitzar sense tenir presents les possibilitats d'ampliació del port comercial i, a més, va suposar la desaparició d'un hàbitat litoral i de maresma de gran interès i productivitat (la zona de "sa Barra"). Altres actuacions antròpiques recents consisteixen en els dics d'unió entre els illots d'illa Plana, illa Redona i es Botafoc; hi ha dos dics artificials que es varen construir a finals del segle XIX amb doble finalitat de comunicar entre ells els illots i contribuir a tancar la badia d'Eivissa per aportar protecció al recinte portuari.

En relació als processos geomorfològics actuals, la geomorfologia de l'àrea de ses Feixes ve fortament influenciada pel seu ús agrícola fins èpoques molt recents. El principal element geomorfològic identificatiu de l'àrea són, sense dubte, les sèquies i canalitzacions de l'antiga sistema de rec. La presència d'una franja litoral també suposa la presència d'elements geomorfològics diferenciadors, per l'existència d'una platja d'arenas marines a la zona de Talamanca, i d'un port comercial com el de la ciutat d'Eivissa. La presència de barreres topogràfiques artificials que impedeixen la sortida d'aigües al mar, és un element comú a les dues zones de Feixes i, pel que fa a la zona des prat de ses Monges, la zona urbana situada entre el passeig Joan Carles I i l'avinguda 8 d'Agost, originada per rebliments antròpics, troba elevada respecte a l'àrea des prat. D'altra banda, la proximitat a zones urbanes, de desenvolupament en els últims anys, va provocar la presència de nombrosos abocaments



de runes i àrids sobre l'àrea de ses Feixes. De fet, els abocaments i runams han estat durant bastants anys, malauradament, un altre element geomorfològic identificatiu de l'àrea de ses Feixes, tot i que en l'actualitat ocupen una relativament reduïda extensió a ses Feixes del prat de ses Monges.

A l'interior de Ses Feixes els processos d'acumulació de sediments es concentren en els antics canals i sèquies, especialment en els que estan més allunyats de la mar. Aquests s'estan reblint progressivament a causa de l'estancament de les aigües i la major part d'ells ja es troben parcialment reblerts o, fins i tot, obstruïts per acumulació de materials fins, a causa de l'abandó agrícola. Tot i que l'aportació sedimentària del torrent de sa Llavanera s'ha reduït, arriben materials a les sèquies procedents de les vies de drenatge menors de la pròpia àrea de ses Feixes del prat de ses Monges i de les zones de camps situades aigües amunt i també de la xarxa viària i dels camins (és el cas de la carretera de Talamanca a Jesús, que hi aporta materials procedents de la zona de cap Martinet mitjançant els camins d'aquesta zona fins al prat de ses Monges). De fet, les vies de circulació es converteixen en vies de drenatge preferents, com succeeix a qualsevol zona urbanitzada.

Respecte de la dinàmica litoral, amb la comparació de les imatges aèries corresponents a diferents anys del període 1956-2012, es pot concloure que la forma de la platja de Talamanca pràcticament no ha variat en els darrers cinquanta-sis anys. Per això, cal suposar que la dinàmica litoral existent no produeix modificació substancial de la línia de costa a curt termini. Al litoral submergit de la badia de Talamanca, es deuen produir moviments de masses d'arena i evolució dels esculls i les praderies de *Posidonia oceanica* properes a la costa, fenòmens que en qualsevol cas no semblen influir en la morfologia costanera de forma ostensible; a més, la creació dels esculls té una dinàmica molt lenta. Precisament, cal dir que les característiques de la badia segueixen sent favorables a l'aparició d'esculls. La terbolesa de les aigües ha disminuït degut a la pràctica desaparició d'aportacions sedimentàries terrestres a la badia de Talamanca. Però aquesta pèrdua s'haurà compensat parcialment per la terbolesa produïda per l'emissari d'aigües residuals i per altres aportacions artificials.

Erosió, deposició i altres processos a la badia de Talamanca.⁷

La plataforma submarina de la badia de Talamanca està constituïda per fons de substrats sorrencs, arenas fines ben calibrades, arenas fangoses i fons detrítics. La plataforma s'estén amb pendent suau cap al fons sense presentar cap tipus de relleu destacable, ni formacions rocoses. Això determina que les condicions del substrat i l'orientació siguin molt homogènies, cosa que explica l'escassa variabilitat en les comunitats que caracteritzen aquests fons, dominats en la seva totalitat per les comunitats de praderies de fanerògames marines, concret per les praderies de *Posidonia oceanica* i de *Cymodocea nodosa*.

Les característiques de l'aigua a la badia de Talamanca, són les que es troben a les Pitiüses en general: aigües pobres, de marcat caràcter oligotròfic per la manca de nutrients. Aquesta marcada oligotròfia afavoreix que les aigües siguin transparents i, això, afegit a l'elevada insolació característica, fa possible la presència d'uns fons marins molt ben il·luminats, unes condicions idònies per a el desenvolupament de les comunitats de fanerògames marines.



badia de Talamanca es caracteritza per un baix hidrodinamisme que afavoreix la sedimentació dels àrids suspesos a la columna d'aigua. Dins la badia, com més prop de la costa, disminueix progressivament la profunditat i amb ella, l'hidrodinamisme. Per això, el fons en les zones de menor profunditat està constituït per arenes fangoses i, a major distància de la riba, per arenes fines ben calibrades.

S'ha de destacar el marcat caràcter termòfil de les aigües de l'interior de la badia de Talamanca, amb temperatures superficials màximes de 28-30 °C, en les zones menys profundes i en els llocs amb presència de praderies "cota 0". Temperatures màximes tan elevades s'expliquen per diversos factors:

- El reduït hidrodinamisme especialment en els mesos d'estiu, el qual afavoreix la formació de la termoclina estival. Aquest el procés de formació de la termoclina és el següent. Els primers metres de la columna d'aigua absorbeixen la radiació solar produint un intens escalfament que estableix un gradient tèrmic i de densitat, causat per l'evaporació superficial i l'ascens de la temperatura, cosa que tendeix a estabilitzar la columna d'aigua. L'absència de temporals en els mesos d'estiu afavoreix aquest fenomen. D'aquesta forma, queda una capa superficial estable que arriba fins una profunditat màxima de 25-30 metres, que marca el caràcter termòfil d'aquestes aigües i de les comunitats presents en l'interior de la badia. La termoclina estival comença a formar-se en el mes de maig, i està present fins a finals d'octubre o novembre i desapareix amb la arribada dels temporals de la tardor i el descens de les temperatures.
- Les elevades temperatures de l'estiu, que coincideixen amb el període de major estabilitat marítima i per tant de reduït hidrodinamisme.
- L'orientació de la badia de Talamanca, al sud-est, presentant el "fetch" totalment obert a l'onatge en aquesta direcció, ja que l'illa de Formentera no li proporciona cap protecció.

2.6. Sòls i substrats

A l'apartat 2.5 sobre geologia i geomorfologia ja s'ha fet referència a les característiques dels sòls.

2.7. Hidrologia⁸

El procés de separació de la badia original en dos noves badies, molt probablement donar lloc a hàbitats d'aiguamolls i llacunes d'una certa extensió. Segons cites històriques, ciutat d'Eivissa era "una triple vall que s'omple amb l'aigua subministrada per unes llacunes properes..." (crònica de la creuada pisanocatalana de 1114). Aquestes aiguamolls probablement corresponien a les zones actualment conegudes com es prat de Vila i de prat de ses Monges, donat que són les zones topogràficament més baixes i més planes de la badia original i es poden descriure com a prats litorals. La formació d'aquest tipus d'hàbitats, seria causada per la presència d'aportacions hidrològiques terrestres provinents de surgències i de torrents i hauria estat potenciada en part per l'existència de "barres litorals de sediments arenosos i esculls litorals, que produirien una elevació de la línia de costa que propiciaria el reblliment i la inundació dels terrenys interiors (figura 14), tal com ocorre en la actualitat al prat de Vila i a la zona de Talamanca en alguns episodis de pluja molt intensa.

Les zones agrícoles de ses Feixes rebien aportacions hídriques de diferents tipus:

- Aportacions dels torrents, directament o per canalitzacions.
- Aportacions de les antigues surgències i fonts de la zona de “es Gorg”, situada vora l'actual central tèrmica.
- Aportacions de surgències locals a ses Feixes.
- Aportacions de la pròpia capa freàtica per saturació de l'aquífer superficial.

Actualment, a l'interior de l'àrea de ses Feixes del prat de ses Monges la xarxa de canals i sèquies és essencialment l'original, encara que amb l'excepció d'algunes zones a les quals les feixes o canals han desaparegut ja de manera irremeiable, principalment per efecte de explanacions i abocaments. Un cas remarcable és el de la carretera de l'Hotel Playa Real que va suposar l'enterrament d'un tram del canal circumval·lador i la conseqüent pèrdua de continuïtat del sistema hídric en aquest sector; aquesta continuïtat, pel que fa als canals situats al nord de la carretera, va ser restablerta amb les obres de l'any 2009. Llevat de l'anterior, el sistema de ses Feixes segueix conservant la major part de la xarxa hidrològica superficial, pel que fa al seu traçat. No obstant això, la situació actual és ben diferent de l'original respecte de l'estat de neteja dels canals existents i pel que fa referència al seu règim hidrològic.

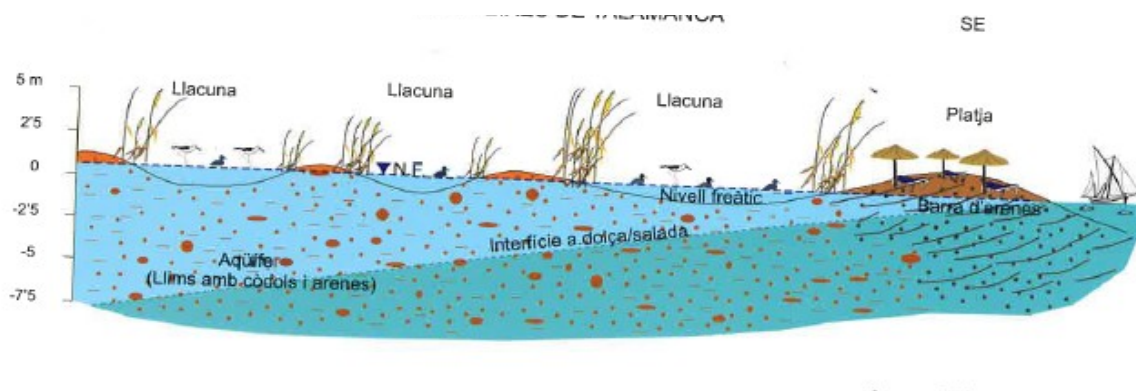


Figura 14. Esquema explicatiu de ses Feixes de Talamanca, segons apareix a Mateos Ruíz i González Casasnovas (2009: 231).

L'abandonament de les activitats agrícoles, la desaparició de la major part de les aportacions hídriques i el progressiu rebliment dels canals existents, han estat els factors que han suposat la modificació del funcionament de l'antic sistema hidrològic.

Al prat de ses Monges, encara hi ha diverses entrades d'aigua superficial a través de ramals nord i centre de sa Llavanera i del Torrent de ca na Ventura, si bé tots aquests torrents duen molt poc cabal a causa de les alteracions que han patit. A la figura 15 s'hi pot observar la relació entre cabal específic i quilòmetres quadrats de conca de cadascun d'aquests torrents.

Les aportacions hídriques actuals provenen fonamentalment de dues fonts. D'una banda, les aigües pluvials que, per diverses vies de drenatge superficial, naturals o antròpiques, arriben al prat, per causes topogràfiques. D'altra banda, les aigües marines mantenen un volum variable però permanent en les sèquies i canals topogràficament més propers a la mar. Aquesta causa en són els processos de capil·laritat, la proximitat del nivell freàtic i també

comunicacions que hi ha entre els antics canals i el port d'Eivissa (aquestes últimes, ocorren en situacions de baixes pressions atmosfèriques que produeixen una pujada del nivell de la mar). Això fa que hi hagi un petit sistema hidrològic superficial de caràcter permanent, format per algunes sèquies i canals del antic sistema de reg que tenen aigua pràcticament tot l'any.

Avui dia, un dels problemes principals de ses Feixes és la falta d'aigua dolça. Aquest és el factor limitant per a una eventual recuperació del sistema hidrològic, atès el descens del nivell freàtic i les nul·les aportacions dels torrents durant la major part de l'any. Això ha comportat un progressiu procés de salinització de les feixes ubicades més prop de la mar per situacions d'inversió del flux hídric des de la mar fins a l'interior de ses Feixes a través dels canals superficials circumval·ladors.

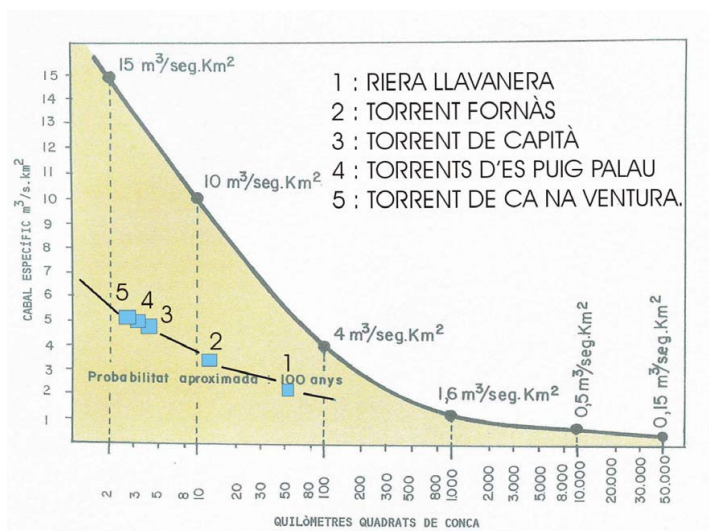


Figura 15. Cabal específic dels torrents que arriben a ses Feixes del prat de ses Monges.

No obstant l'anterior, durant els episodis de pluges torrencials ses feixes queden parcialment inundades, amb aportacions d'aigües dolces que possibiliten la presència d'un sistema d'aigua salobre de caràcter temporal als canals. Tot i que en determinades ocasions també s'hi ha detectat l'arribada d'aigües residuals i que hi provoquen problemes de salubritat.

Pel que fa a la presència de contaminants a les aigües de la zona des prat de ses Monges destaca la contaminació fecal causada pels abocaments directes als canals d'algunes habitacions i d'altres edificacions ocupades.

També s'han detectat episodis de vessaments puntuals apareguts en la zona on conflueix el camí de can Valerino amb la carretera que connecta el *Hotel Playa Real* amb l'avinguda d'Agost. En concret, el mes de setembre de l'any 2014 es va detectar l'aparició d'aigües negres, l'anàlisi de les quals va confirmar una forta contaminació fecal. Es té constància que en el passat s'han produït situacions molt semblants en la mateixa localització, de la qual cosa una de les possibilitats és que es tracti d'abocaments d'aigües negres aprofitant els episodis de fortes pluges, amb la intenció de desfer-se de manera ràpida i sense cost dels aquests tipus de residus.

Cal deixar constància, també, que durant les obres realitzades l'any 2009 en el marc del projecte de restauració del canal distribuïdor perimetral es va detectar la presència en el sòl de contaminants olivosos que no varen poder-se identificar ni quantificar, en un sector situat a l'extrem est de la zona humida confrontant amb la carretera; la qual cosa es va posar



coneixement de l'òrgan competent. L'altra font de contaminació és la salinització per intrusió marina que ja s'ha comentat.

Durant els episodis de pluges torrencials, sol produir-se una inundació de bona part de la superfície de l'àrea de ses Feixes del prat de ses Monges. Aquest fenomen ocasionalment assoleix una certa importància i es deu, principalment, als següents factors:

- Factors geogràfics, ja que la zona està situada al punt més baix d'una extensa conca hidroològica (la segona en superfície i en longitud de l'illa d'Eivissa).
- Factors hidroològics. A tres nivells. A l'interior de l'àrea, la principal causa és l'obstrucció de gran part dels antics canals de sortida del sistema a la mar. A tota la conca pluvial, el problema ve donat per l'obstrucció de vies naturals de drenatge i l'aparició de noves vies artificials: camins, carreteres, carrers. A la ciutat d'Eivissa, són problemàtiques les deficients infraestructures de recollida d'aigües pluvials, tot i que a l'avinguda 8 d'Agost sí hi ha separació de pluvials.
- Factors topogràfics. Principalment la zona reblida i posteriorment urbanitzada del passeig marítim i la barrera urbanística i natural de la platja de Talamanca, les quals dificulten el drenatge cap al mar o qualsevol altra direcció.

En conjunt, la superfície total de les conques que desemboquen a l'entorn de la ciutat d'Eivissa és d'uns 80 Km². A la zona de ses Feixes de Talamanca, els torrents que hi desemboquen (sa Llanera, des Fornàs -que en la seua part final rep el nom de torrent de ses Dones- i de ca na Ventura) abasten una conca d'uns 70 km². En aquesta superfície hi ha una gran varietat de tipus de vegetació i d'usos del sòl, els quals donen a la conca un caràcter molt heterogeni en quant a la major o menor capacitat d'infiltració de les aigües pluvials, és a dir, un índex d'escorrentia superficial molt variable en funció del tipus de vegetació i ús del sòl. També hi ha una gran variabilitat en el pendent del terreny.

Els instruments d'ordenació territorial i urbanística deixen constància del fet que la zona està afectada pel risc d'inundació (figura 16). Per tant, és necessari avaluar aquest risc. L'avaluació del risc d'inundació més precisa que hi ha respecte de la zona on se situa el F especial, és la que es va generar en l'«Assistència tècnica per a la definició de les zones inundables i avaluació de l'efecte de les obres previstes en el torrent de la Llanera d'Eivissa», que data de 2003.

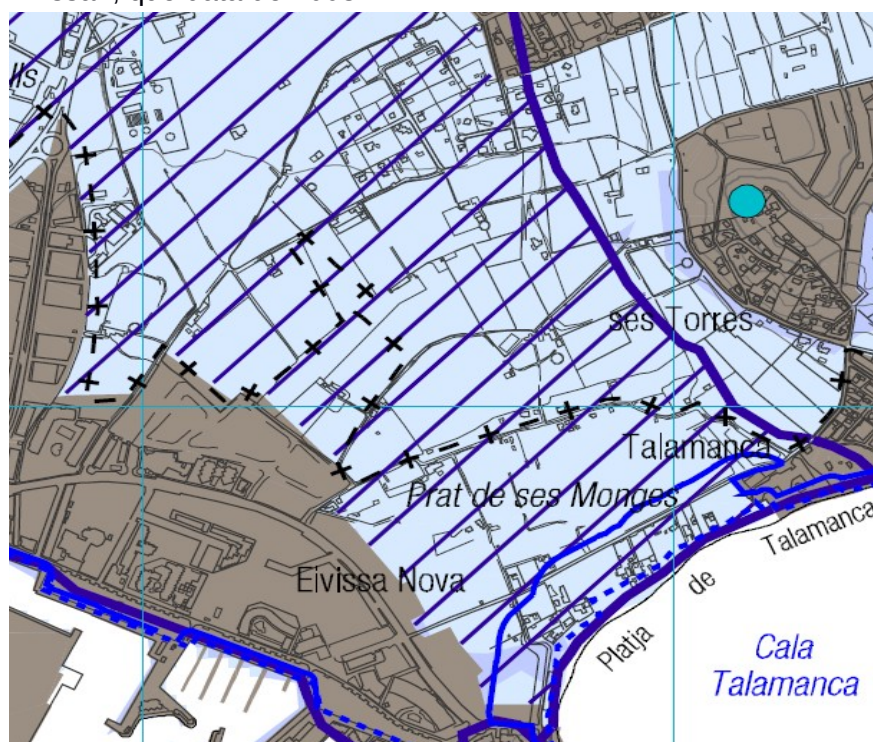


Figura 16. Extracte de la cartografia del PTEF (sèrie de plànols 2). APR d'inundació a ses Feixes del prat de ses Monges.

A continuació es presenta la cartografia (figures 17 a 20) dels principals resultats que es varen obtenir a aquest treball. Tota la cartografia que es reproduïx fa referència a un període de retorn de 500 anys.

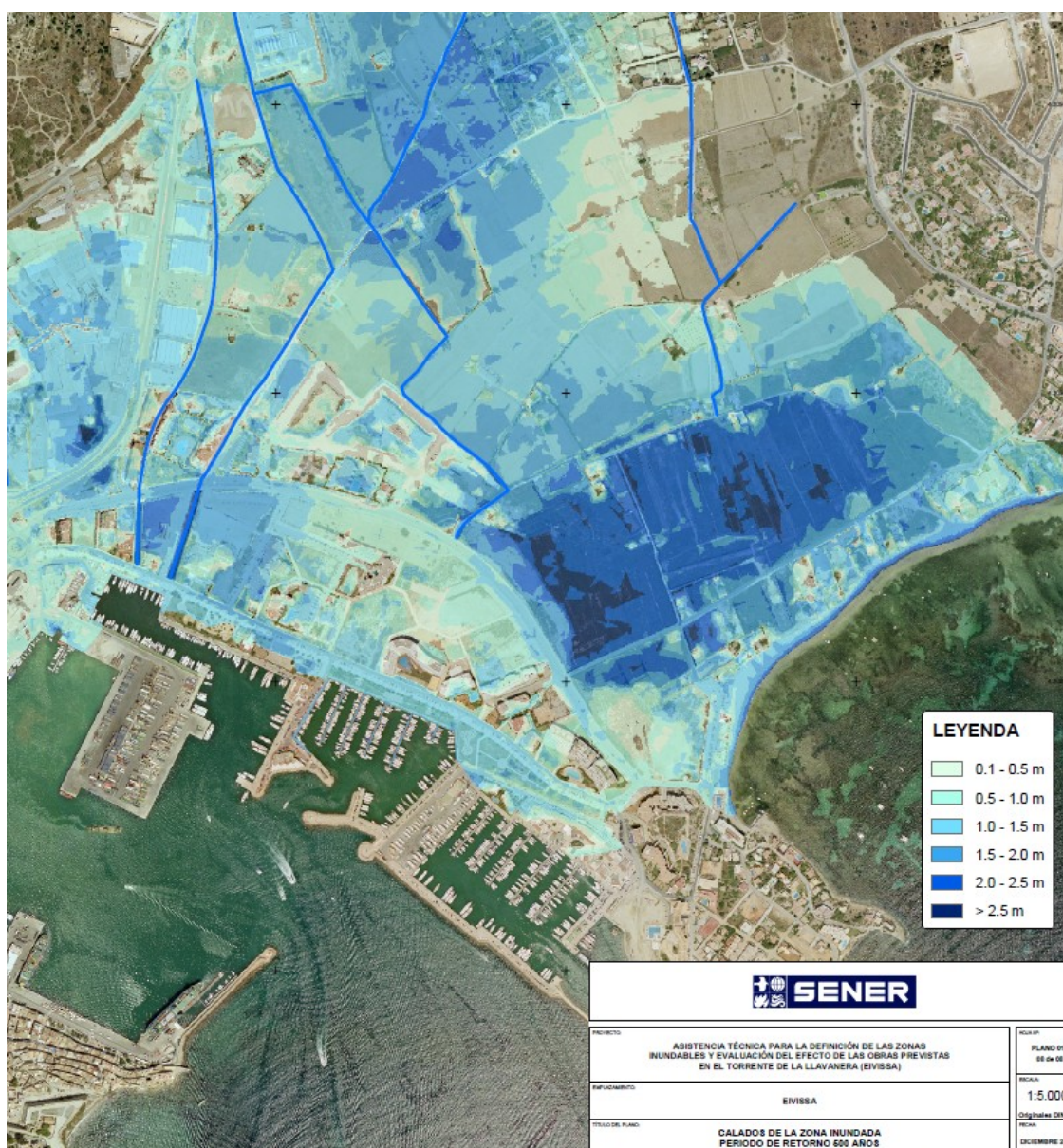


Figura 17. Calat de la zona inundada en un període de retorn de 500 anys.

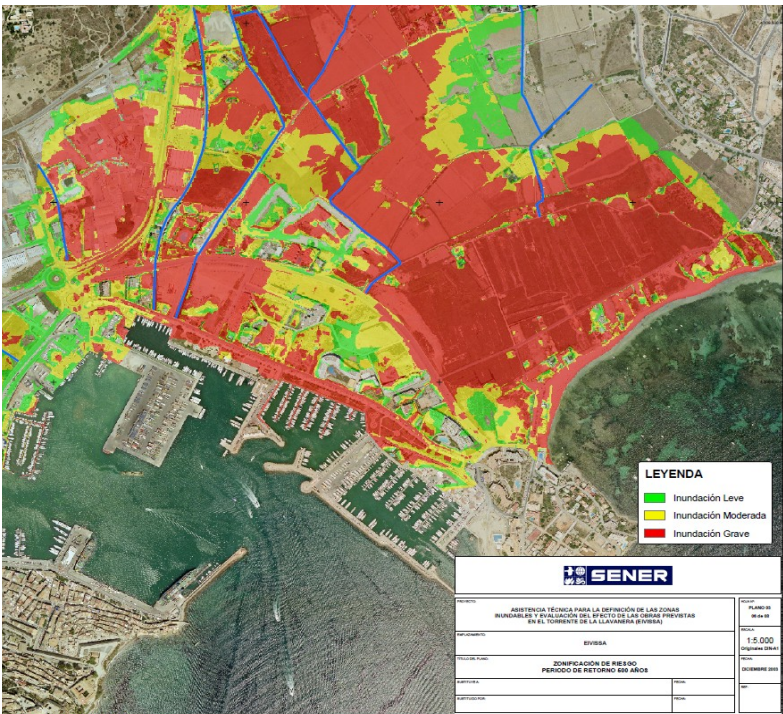


Figura 18. Zonificació del risc. Període de retorn de 500 anys.

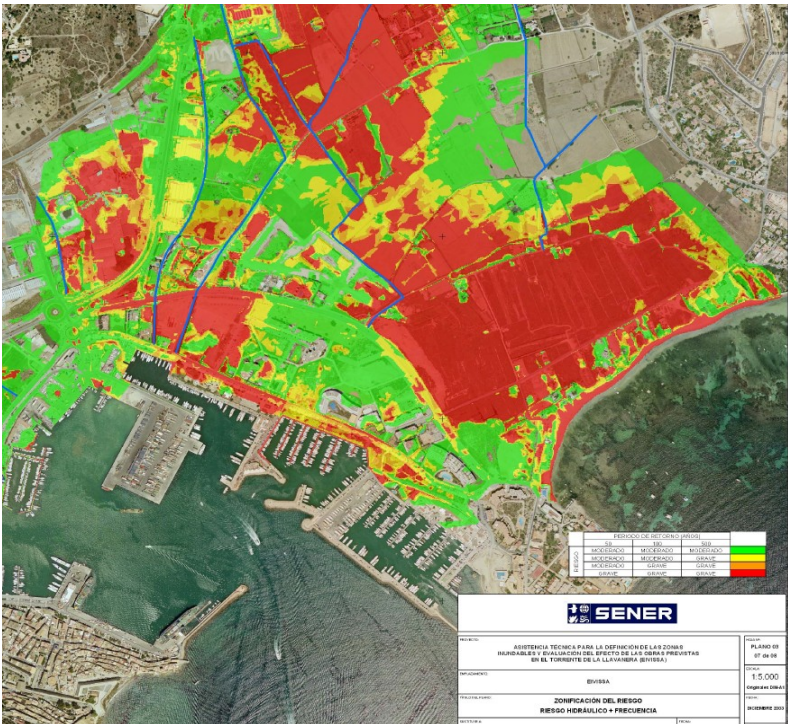
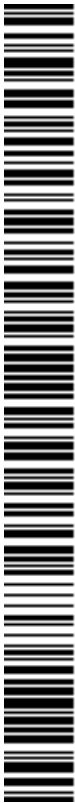


Figura 19. Zonificació del risc: Hidràulic + Freqüència.



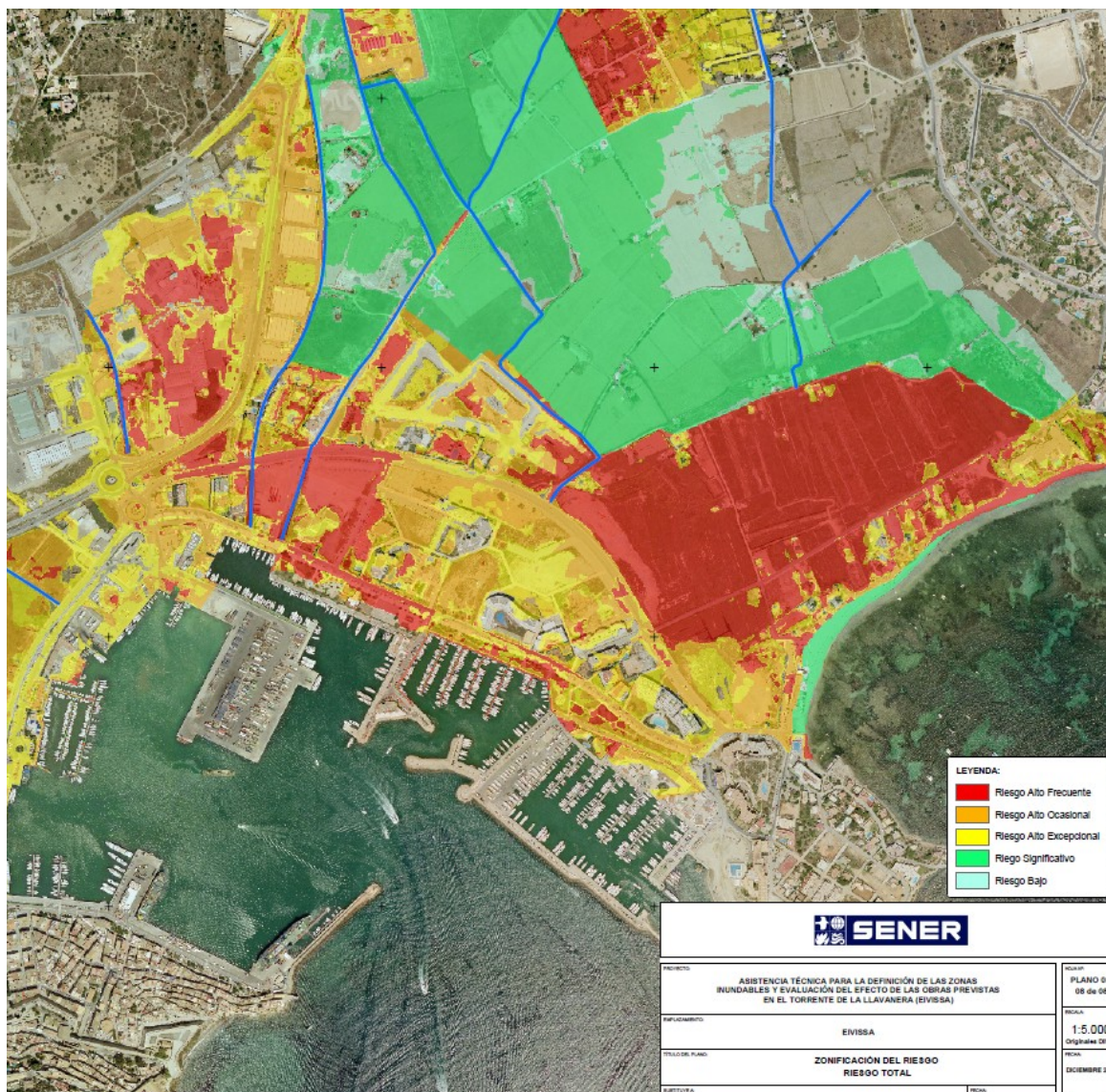


Figura 20. Zonificació del risc. Risc Total.

L'«Assistència tècnica per a la definició de les zones inundables i avaluació de l'efecte de les obres previstes en el torrent de la Llanera. Eivissa», defineix el risc total de la següent manera:

«El riesgo total, se puede estimar en la fase de diagnóstico de una zona a partir de la interacción del riesgo hidráulico (estimado anteriormente) y de los usos del suelo de los espacios inundados. Así pues, se lleva a cabo una labor de cruce de información hidráulica y urbanística».

La valoración del riesgo, por tanto, de estos puntos o zonas singulares corresponde a criterios hidráulicos (manteniendo así la coherencia con los planos del estudio de inundación), pero matizado por la incorporación de criterios no hidráulicos.

Así mismo, y siguiendo la Normativa anteriormente citada en la Zonificación de áreas inundables, éstas se clasifican por razón del riesgo de la forma siguiente:

a) Zonas A, de riesgo alto. Son aquellas zonas en las que las avenidas de cincuenta, cien o quinientos años producirán graves daños a núcleos de población importante. También se considerarán zonas de riesgo máximo aquellas en las que las avenidas de cincuenta años producirán graves daños a núcleos de población importante.



produirían impactos a viviendas aisladas, o daños importantes a instalaciones comerciales o industriales y/o a los servicios básicos.

Dentro de estas zonas, y a efectos de emergencia para las poblaciones, se establecerán las siguientes subzonas:

a.1.) Zonas A-1.- Zonas de riesgo alto frecuente. Son aquellas zonas en las que la avenida de cincuenta años producirá graves daños a núcleos urbanos.

a.2.) Zonas A-2.- Zonas de riesgo alto ocasional. Son aquellas zonas en las que la avenida de cien años producirá graves daños a núcleos urbanos.

a.3.) Zonas A-3.- Zonas de riesgo alto excepcional. Son aquellas zonas en las que la avenida de quinientos años producirá graves daños a núcleos urbanos.

b) Zonas B, de riesgo significativo. Son aquellas zonas, no coincidentes con las zonas A, en las que la avenida de los cien años produciría impactos en viviendas aisladas, y las avenidas de periodo de retorno igual o superior a los cien años, daños significativos a instalaciones comerciales, industriales y/o servicios básicos.

c) Zonas C, de riesgo bajo. Son aquellas, no coincidentes con las zonas A ni B en las que la avenida de los quinientos años produciría impactos en viviendas aisladas, y las avenidas consideradas en los mapas de inundación, daños pequeños a instalaciones comerciales, industriales y/o servicios básicos.»

2.7.1. Aigües subterrànies. Influència de les aigües marines, salobres i dolces.⁹

Com s'ha dit, el pla de Vila és una plana al·luvial formada per materials quaternaris, principalment llims calcificats amb materials erosionats. Aquestos materials constitueixen aqüífers superficials de limitada capacitat. Sota aquestos materials existeixen potents estrats de materials calcaris de diferent naturalesa i, en general, constitueixen bons aqüífers.

L'aqüífer superficial al·luvial és un sistema lliure format per materials de diversa granulometria, amb potència variable i en general poc important.

L'aqüífer profund està format pels materials terciaris subjacents, principalment margues calcàries i margocalcàries juràsiques, que són materials competents per a la formació d'aqüífers explotables.

Tant es prat de Vila com es prat de ses Monges, es troben en la part més baixa de la conca hidrològica de la badia d'Eivissa. La major part del seu terreny, per tant, es troba molt pròxim al nivell freàtic, fins a pocs centímetres per damunt d'ell. Per això, a aquestes zones el subsòl es troba en una situació de saturació permanent. Ara bé, les aigües que es troben en aquest subsòl són aigües salinitzades, de qualitat pràcticament marina i, per tant, constitueixen un recurs explotable.

Al prat de ses Monges, hi ha algunes surgències a l'interior de l'àrea, tot i que actualment no se'n coneix la importància. No es coneix cap captació a la zona del prat de ses Monges.

Segons Duna Balears (2002), a ses Feixes es poden diferenciar les següents zones que fa al seu règim hídric:

9 Principal font utilitzada: Duna Balears (2002)



Codi Validació: 97232GDCJWRKWN7ZJ9LH52QX | Verificació: <https://eivissa.sedelectronica.es/>
Document Signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 30 de 80

- a) Àrea habitualment saturada amb canals de drenatge subterrani.
- b) Àrea habitualment no saturada amb canals de drenatge subaeri.
- c) Àrea habitualment no saturada i sense canals (plana al·luvial).
- d) Vies de drenatge superficial.
- e) Vies de drenatge subterrani.
- f) Vies d'irrigació.

El perfil hídric longitudinal de la zona es representa a la figura 21. S'hi pot observar una làmina d'aigua "dolça" (o més bé salobre) que flota damunt les aigües salades marines. Aquesta làmina d'aigua ha d'ésser molt prima bàsicament per tres factors:

1. La falta de recàrrega suficient procedent de la part alta de la conca, relacionable amb la sobreexplotació dels aqüífers de la mateixa conca.
- 2) Això provoca una falta de renovació i la concentració per evapotranspiració.
- 3) El règim de marees i la proximitat al litoral, quan no els temporals, fa que la contribució d'aigües marines dins ses Feixes pugui ser important, sobretot en el sector més proper a la mar.

PERFIL HÍDRIC DE SES FEIXES DE VILA (EIVISSA)

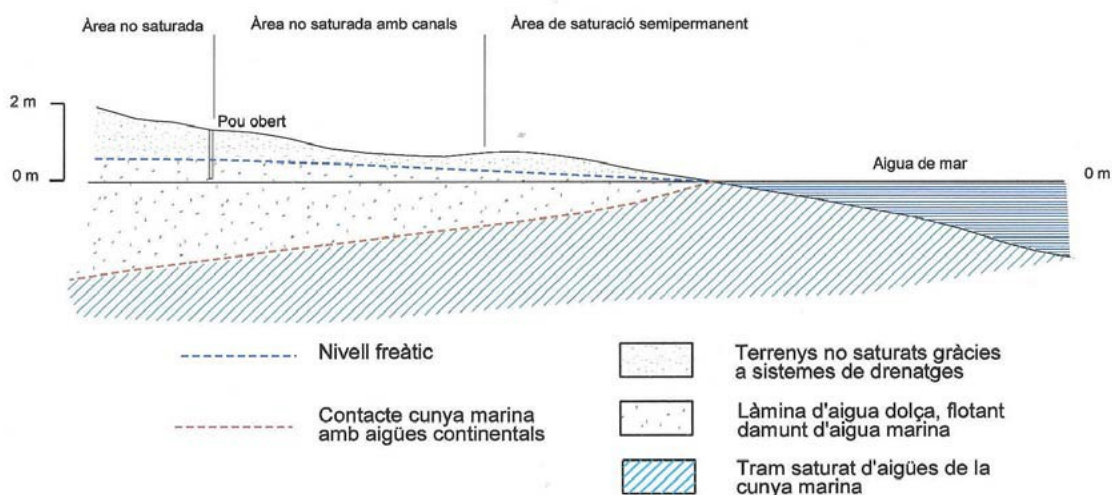


Figura 21. Perfil hídric de ses Feixes del prat de Vila. És traslladable al cas de ses Feixes del Prat de s Monges. Font: Duna Balears (2002).

2.7.2. Vies de drenatge.¹⁰



Com ja s'ha dit anteriorment, les vies de drenatge es troben molt alterades a ses Feixes del prat de ses Monges, tant les internes com les que donen sortida a les aigües, i també les que porten l'aigua cap a ses Feixes. L'estructura de canals i séquies ha estat modificada per abocaments i altres actuacions, a més d'estar en bona part molt obstruïda per sediments. No obstant això, en els últims anys s'han dut a terme obres per a la recuperació de la funcionalitat de canal circumval·lador, el qual actualment és funcional.

La xarxa de torrents que duia aigua a ses Feixes està igualment alterada, de forma que actualment l'aigua arriba en bona part per altres vies, principalment camins i carreteres.

La xarxa de sortides al mar des de ses Feixes està molt modificada i n'han desaparegut la major part, la qual cosa dificulta en gran manera el drenatge de ses Feixes i comporta un augment del risc d'inundació.

Antigament, a més d'un sistema de séquies i canals perfectament funcional i amb manteniment continu, hi havia un sistema de comportes que s'utilitzava per regular els fluxos hídrics del sistema, per tal de maximitzar l'aprofitament per al regadiu, i el sobrant es dirigia cap a la mar. Al mateix temps, aquestes comportes evitaven el flux invers d'aigües marines cap a terra produïts per situacions de marees altes, normalment provocades per baixes pressions baromètriques. Recentment s'han instal·lat dos comportes reguladores per evitar l'entrada d'aigua marina a la zona humida.



Característiques ecològiques i biològiques

2.8. Ecosistemes (hàbitats), vegetació i processos ecològics.¹¹

La vegetació de la zona humida de ses Feixes del prat de ses Monges, constitueix un mosaic de comunitats adaptades a una gradual salinització de sòls i aigües. Des de la zona humida cap a l'interior insular, hi ha una extensió relativament important de terrenys agrícoles. La vegetació de l'àmbit del Pla especial respon a una sèrie de tipus ecològics molt definits. El mosaic de la zona humida no pot ser observat a cap altra localitat de les illes Pitiüses i conté una gran varietat d'espècies, totes elles adaptades a condicions ambientals molt concretes.

Segons Torres i Palerm (2009), les especials característiques de la zona de ses Feixes: barreja d'aigües dolces i salobres, el gradient de salinitat que és especialment intens en èpoques d'estiatge i l'activitat humana que s'hi desenvolupa, ha fet que s'hi puguin trobar comunitats vegetals de distribució limitada a les Illes Pitiüses i a les Balears (canyars i saladars), així com espècies de les quals n'és l'única localitat coneguda a les Pitiüses. Així, els prats de Vila i de ses Monges han allotjat fins temps recents, la millor representació de plantes de distribució eurosiberiana de les Pitiüses; actualment les mostres d'aquesta vegetació hi estan molt deteriorades.

El fet de què la vegetació respongui a una sèrie de tipus ecològics molt definits ha permès la classificació en una sèrie de tipus, que consten a la corresponent cartografia (vegeu el mapa de vegetació que consta a la cartografia informativa). Per tipus, es fa referència exclusivament a cadascuna de les classes de vegetació que Duna Balears va descriure en el seu treball de 2002. Aquests tipus de vegetació es varen obtenir utilitzant una base fitosociològica, ecològica i fisonòmica. La base ecològica i fisonòmica indica el caràcter general de la vegetació: forestal, de saladars, aquàtica, palustre, dunar, litoral, de camps, arbòria, arbustiva, densa, aclarida, degradada o en regeneració. El tipus de sòl influeix en la diferenciació dels tipus de vegetació. L'estat de degradació, maduresa o regeneració també s'utilitza per diferenciar els tipus des del punt de vista ecològic.

En primer lloc, es varen definir una sèrie de grups de vegetació, de diferents característiques ecològiques i fisonòmiques. Dins de cadascun d'aquests grups, es definiren una sèrie de tipus de vegetació, que són les unitats amb les quals es va elaborar la classificació de l'àrea de estudi i la cartografia vegetal. Els grups generals de vegetació que es varen establir són els següents:

- Comunitats de vegetació baixa de saladars i de sòls salobres
- Comunitats palustres
- Comunitats freatòfiles d'aigües dolces
- Vegetació aquàtica de canals i sèquies
- Comunitats forestals i frutícoses.
- Comunitats de dunes mòbils
- Comunitats arvenses i vegetació agrícola



- Vegetació ruderal i antròpica

A continuació es descriuen aquests tipus de vegetació i, com s'ha dit, la seua localització es pot observar a la cartografia informativa.

Comunitats de vegetació baixa de saladers i de sòls salobres.

Es corresponen amb diferents variants locals de les classes fitosociològiques de *Salicornietea* i de *Juncetea maritimi*.

Juntament amb les comunitats palustres, les solseres (nom popular de les salicòrines) i els joncals constitueixen els hàbitats més abundants de la zona humida. Les espècies presents són les típiques solseres, joncs, etc., formant taques de diferent composició florística.

En aquestes estepes salines, hi destaca la total absència d'espècies del gènere *Limonium*, o saladines, absència en principi difícil d'explicar i que constitueix un fenomen poc corrent a les Illes Balears. És probable que aquesta absència es degui a la relativa poca antiguitat d'aquests hàbitats salins, juntament amb l'aïllament amb respecte al domini actual de les saladines, limitades a la zona de ses Salines.

Per la seva composició florística es varen distingir, dins d'aquest grup, els següents tipus de vegetació:

Tipus 1.- Comunitat de solseres.

Tipus 2.- Comunitat de solseres en regeneració.

Tipus 3.- Comunitat de solseres molt degradada.

Tipus 4.- Comunitat de joncs.

Tipus 5.- Comunitat mixta de solseres i joncs.

Tipus 6.- Comunitat d'*Inula chrythmoides*.

Comunitats palustres

Són canyers corresponents a la classe Phragmitio - magnocaricetea.

Tipus 7.- Vegetació palustre.

Tipus 8.- Comunitat palustre de bova.

Comunitats freatòfiles d'aigües dolces

Poden adscriure's a l'associació descrita com Cladio marisci - Caricetum hispidae.

Tipus 9.- Vegetació freatòfila d'aigües dolces.

Vegetació aquàtica de canals i séquies

S'hi poden distingir dues comunitats, una corresponent als canals d'aigües més dolces i una altra present als canals més salins; com s'ha dit, les comunitats d'aigua dolça han estat fortament desplaçades per les d'aigües més salines.

Tipus 10.- Vegetació aquàtica d'aigües oligohalines.

Tipus 11.- Vegetació aquàtica d'aigües meso-polihalines.



Comunitats forestals i frutícoles

Són típiques comunitats de pinars i matolls.

Tipus 12.- Vegetació de pinar i garriga.

Comunitats de dunes mòbils

Corresponen a estadis degradats de *Cakiletea integrifoliae*, concretament a l'associació de *Salsolo kali* - *Cakiletum maritimae*.

Tipus 13.- Comunitats dunars primocolonitzadores degradades

Comunitats arvenses i vegetació agrícola

Vegetació dels camps de cultius i dels camps periòdicament llaurats.

Tipus 14.- Vegetació arvense de camps i camins.

Tipus 15.- Vegetació agrícola de cultius.

Vegetació ruderal i antròpica

Vegetació que creix sobre les runes i abocaments d'àrids, vegetació de camins, vegetació ornamental i introduïda.

Tipus 16.- Comunitat d'abocadors de runes antics i recents. Vegetació ruderal.

Tipus 17.- Vegetació ornamental.

Es reservà un tipus 18 per a les zones urbanes, industrials, esplanades, runams que fan referència a les zones totalment edificades, sense vegetació natural, aparcaments, zones tallers i d'altres activitats industrials i comercials (que majoritàriament se situaven al prat Vila), així com a abocaments de runes recents en relació al moment d'elaborar-se aquest estudi.

Pel que fa als processos ecològics que es produeixen a ses Feixes, ja fa sis dècades que s'hi produeixen processos de degradació. Segons Torres i Palerm (2009), el més preocupant és la fragmentació dels hàbitats i la seua progressiva urbanització. Però també cal destacar els canvis en la qualitat de l'aigua. De fet, al progressiu procés de salinització de les aigües cal afegir-hi la contaminació provocada per l'abocament de tota classe de residus, alguns altament contaminants, tant als canals com a les seues rodalies. Els mateixos autors destaquen que, tot i que en els darrers anys s'han fet algunes actuacions de millora ambiental al prat de ses Monges (campanyes de neteja, senyalització de la zona, retirada de runes i drenatge de canals principalment), la situació ecològica és pitjor avui que fa 10 anys. La causa fonamental n'és l'augment de la intrusió marina que, a poc a poc, desplaça els hàbitats d'aigües dolces i salobres i les espècies que els acompanyen. Aquestes conclusions deriven d'estudis que es varen fer durant l'any 2005 per tal d'obtenir noves dades sobre l'evolució de la vegetació i clarificar fins a quin punt la salinització estava afectant la diversitat de la zona. En aquest sentit, l'existència dels mapes de vegetació realitzats p



Duna Balears, l'any 1998, per a diferents estudis per a l'Ajuntament d'Eivissa i, més recentment, per al Consell Insular d'Eivissa i Formentera varen ser de gran ajuda.

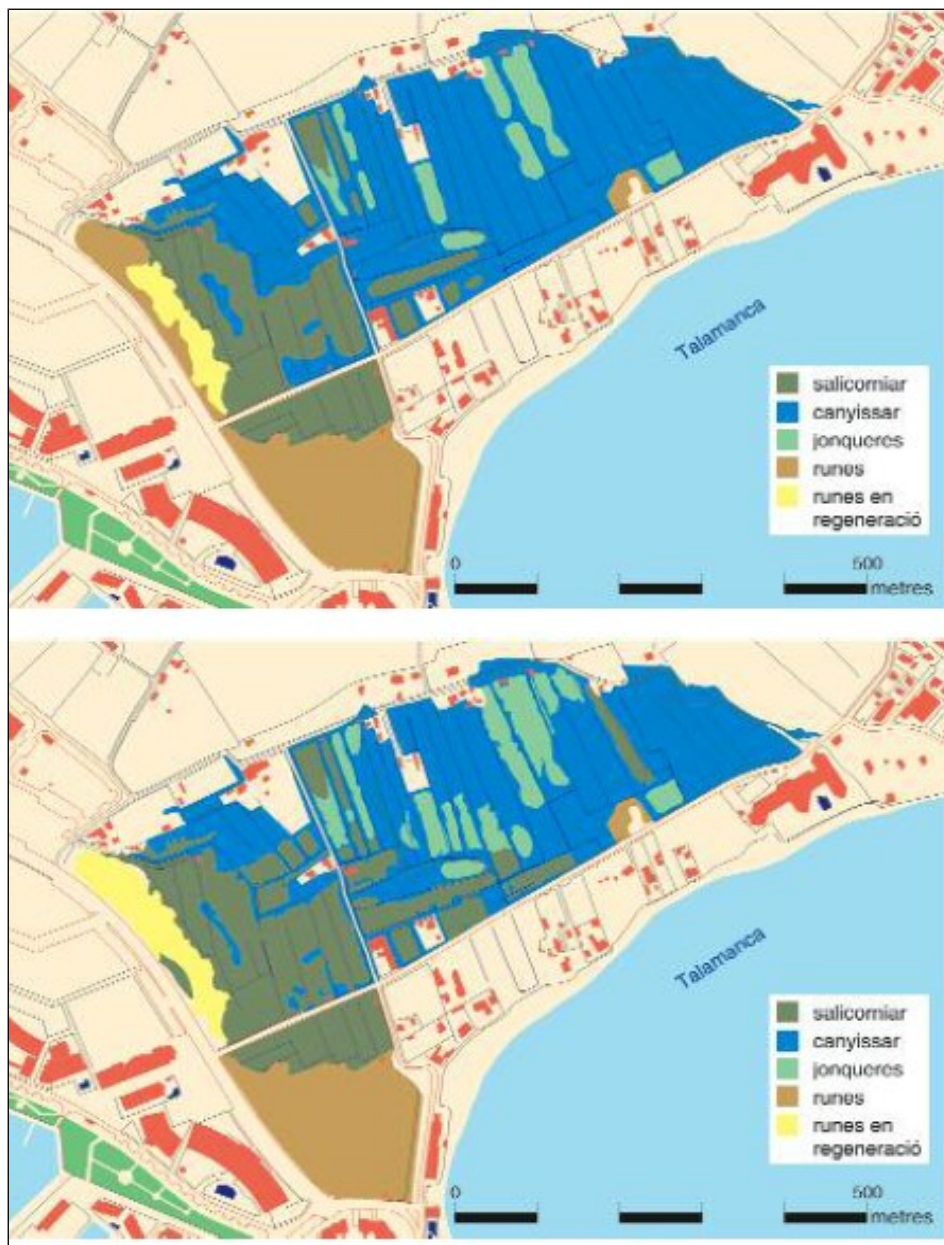


Figura 22. Evolució de la vegetació al Prat de ses Monges entre 1998 (dalt) i 2005 (baix).

Els resultats dels citats estudis de 2005 varen ser molt preocupants. Es va demostrar que les formacions de solseres (en color verd fosc a la figura 22), havien guanyat molt de terreny, especialment a la zona més propera a l'avinguda 8 d'Agost. Aquest avanç era previsible, que aquesta és la zona que connecta el prat de ses Monges amb la mar i aquí s'hi troben també, els canals d'evacuació de les aigües en cas de pluges importants. Però l'increment de les àrees dominades per les comunitats d'aigües salobres és més alarmant a les zones properes a la platja de Talamanca, on, pràcticament, totes les feixes situades al costat de la carretera que arriba fins a ses Torres han set colonitzades i dominades per solseres, substituint així a les comunitats palustres de canyot (*Phragmites australis* i en color blau a la figura 22). A la zona central del prat els canyissars també estan retrocedint, si bé aquí est

sent substituïts per comunitats dominades pels joncs (en color verd clar a la figura 22). Aquesta situació es repeteix a les zones confrontants amb les formacions de salicorniar. A la resta del prat de ses Monges, les formacions palustres són les dominants. El que no es reflecteix al mapa, és que les formacions palustres estan patint un fort retrocés en la seua homogeneïtat i estructura, especialment al terç més allunyat del port d'Eivissa, on el canyís, fins no fa gaire molt dens i que pràcticament no deixava espai per a altres espècies, avui té una densitat molt baixà i permet l'entrada d'espècies com *Inula chrytmoides* o els joncs. A més a més, llevat dels marges del camí de ses Feixes i prop dels habitatges, la seua talla és molt reduïda, la qual cosa dóna idea de les dificultats que està trobant.

Posteriorment, en els treballs d'elaboració d'aquest Pla especial, i amb la col·laboració d'Eduard Palau, s'ha cartografiat la vegetació al mateix àmbit l'agost de 2014. La figura 23 mostra la distribució de les diferents tipologies de vegetació. El més significatiu, és el sorprenent retrocés de la vegetació pròpia d'aigües dolces, és a dir, les comunitats palustres queden relegades a petits espais.

D'aquesta forma es pot dir que les formacions palustres han deixat de ser les dominants. En concret, aquestes estan quedant relegades als canals circumval·ladors que mantenen la presència d'aigua dolça al llarg de tot l'any i, especialment, al que transcorre de forma paral·lela al camí de ses feixes.

Així, resten únicament un total de 4 sectors on dominen els ecosistemes palustres. La resta o bé són directament comunitats de solseres o bé les comunitats de jonqueres barrejades amb salicorniar o amb canyís que indiquen els estadis previs de la substitució natural del sistema d'aigües dolces cap el salí.

Per tot l'anterior, i si no es reverteix la situació hídrica, es tendeix a la desaparició quasi total del sistema palustre, el qual quedaria relegat únicament als marges dels canals que mantinguin la presència permanent d'aigües dolces.

Per tant, és urgent realitzar les actuacions per fer arribar un cabal ecològic a la zona humida per reduir la gran salinitat de l'espai.

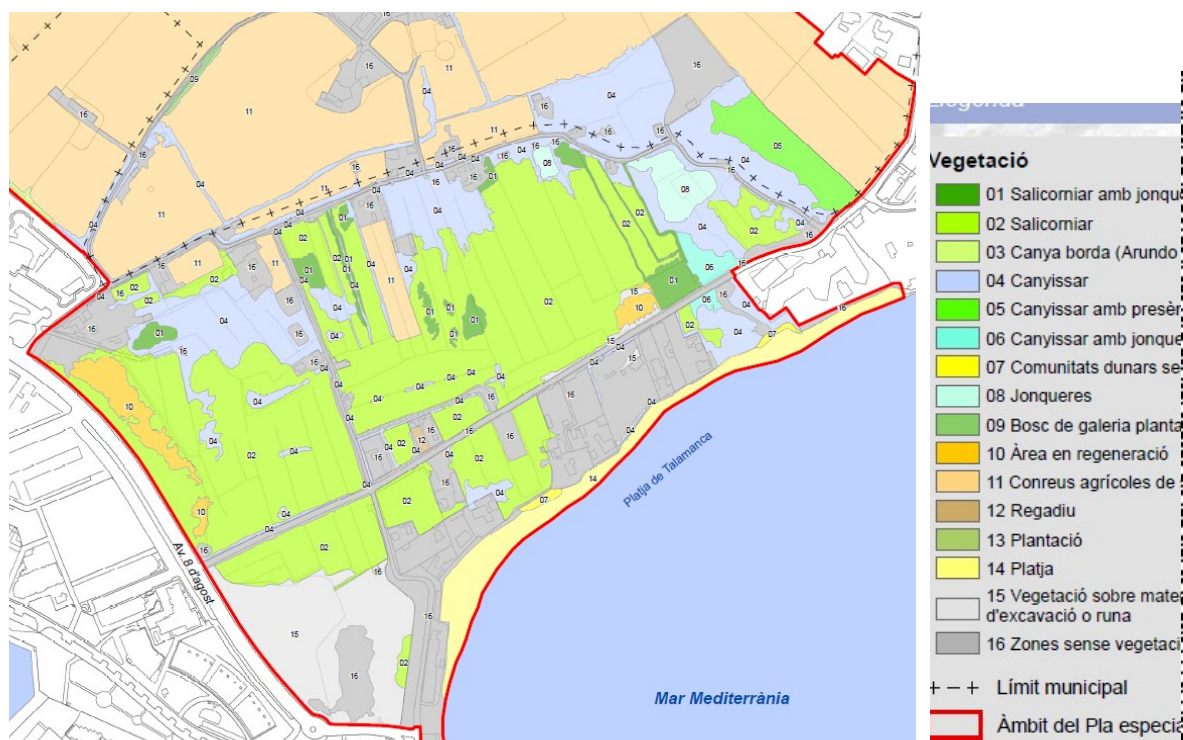


Figura 23. Mapa de vegetació segons els treballs de camp d'agost de 2014. Retall de l'inclòs a cartografia informativa. Col·laborador: Eduard Palau.

2.9. Flora. Plantes inferiors. Plantes superiors.¹²

Històricament, l'àrea de ses Feixes del prat de ses Monges ha presentat una gradual salinització dels sòls i les aigües a mesura que disminueix la distància al mar. Per aquest motiu, resulta possible observar transicions entre comunitats d'aigües dolces i comunitats salines, passant per comunitats intermèdies o de transició. Aquestes transicions són llocs idonis per a observar la presència d'indicadors de les diferents condicions físiques del sòl.

Segons el Duna Balears (2002), les següents són espècies indicadores presents al prat de ses Monges:

D'aigües freàtiques dolces:

Dorycnium rectum.

Agrostis stolonifera.

Brachipodium phoenicoides.

Rubia peregrina.

Plantago major.

Galium elongatum.

D'aigües freàtiques salobres:

Plantago crassifolia.

Lotus tenuis.

D'aigües marines infiltrades:

Polipogon maritimus.

Plantago lagopus.

A part d'aquestes espècies d'interès, cal destacar l'interès biogeogràfic de les següents espècies, ja que és l'única localitat a les Pitiüses on es troben:

Conium maculatum.

Galium elongatum.

Cladium mariscus.

Pel que fa a espècies i associacions de distribució limitada a les illes Pitiüses, cal destacar:

- Canyars de *Typha angustifolia*.
- Comunitat de solseres.
- Comunitat d'*Inula chrythmoides*.
- Vegetació palustre en general.
- Vegetació d'aigües freàtiques dolces.

2.10. Fauna¹³

La fauna de l'àrea de ses Feixes ve definida per la presència d'un hàbitat singular, constituït per zones humides, vegetació baixa, vegetació palustre i zones de vegetació agrícola, amb pressió antròpica intensa als marges de l'àrea, però moderada al seu interior, a més de la proximitat a la costa.

Aquests factors, fan possible l'existència d'una comunitat faunística que, sense ser d'un valor ecològic espectacular, té una gran importància a nivell local i fins i tot regional. D'una banda, la presència de zones humides i vegetació associada, possibilita l'existència d'espècies singulars, que només habiten en aquest tipus d'ambients. D'altra banda, els hàbitats de zones humides són escassos, tant a nivell insular com a nivell pitiús o balear, motiu pel qual les espècies que habiten a ses Feixes també ho són. A part d'això, hi ha factors que estableixen diferències entre ses Feixes i la resta de zones humides de les Pitiüses. El principal factor en aquest sentit és la presència d'una important extensió d'hàbitats palustres (canyers). A les Pitiüses no hi ha cap altra zona amb una extensió comparable de canyers. Per tant, no només és tracta d'una zona humida extensa, amb el que això comporta de singularitat faunística, sinó que, a més, es tracta d'una tipologia de zona humida que no es troba a cap altre enclavament pitiús amb una extensió tant important. A més, segons Marí (2009:165), la gran diversitat d'ambients que hi ha té una gran influència en la fauna.

Cal dir, que l'estudi de la fauna a ses Feixes té mancances importants encara avui en dia. S'ha estudiat de forma important la fauna ornitològica de ses Feixes, però altres ordres est

El treball de Duna Balears (2002) identificava les següents unitats de fauna en funció de característiques físiques:

- Zones humides permanents solseres.
- Fauna palustre i zones humides temporals.
- Zones litorals i dunars.
- Zones de camps.
- Zones forestals.
- Residencial i cultius
- Zones urbanes, abocadors.



La cartografia informativa inclou una representació cartogràfica actual de les unitats faunístiques.

2.10.1. Invertebrats¹⁴

Entre els invertebrats terrestres d'interès, cal destacar alguns coleòpters endèmics o de limitada distribució geogràfica, així com certes espècies de mol·luscs terrestres (cargols). La llista completa dels invertebrats s'adjunta a l'**annex 1**.

Entre els primers, hi hauria les següents espècies, la presència de les quals a ses Feixes ha estat contrastada a la bibliografia:

Orthomus barbarus Dej. ssp. *Formenterae* (endèmica de les Pitiüses)

Pachichila sublunata (endèmic de Mallorca i les Pitiüses).

Stenosis intricata (endèmic de les Balears i les Medes).

Asida ludovici (endèmic de les Pitiüses).

Pimelia elevata (endèmic de les Pitiüses).

Phylan mediterraneus (endèmic de les Pitiüses).

Entre els cargols, cal deixar constància d'algunes espècies d'aigües dolces, citades a ses Feixes i probablement avui extingides en aquesta àrea:

Pseudoamnicola gasulli (endèmic d'Eivissa).

Altres espècies de caragol terrestre en la mateixa situació a aquesta àrea són:

Vitrea gasulli (endèmic d'Eivissa).

Xerocrassa caroli (endèmic de les Pitiüses).

Trochoidea ebusitana (endèmic de les Pitiüses).

Iberellus companyonii (endèmic de les Balears).

Segons Pons Buades (2014), també cal citar la presència d'un caragol indicador d'aigües dolces que es troba a la península Ibèrica i a Eivissa. Es tracta del *Melanopsis fufourei* (actualment, aquest caragol rep el nom de *Malanopsis praemorsa*) i ha estat citat per diversos autors durant la història, entre els quals l'Arxiduc Lluís Salvador a la seua obra *Las antiguas Pitiusas*, l'any 1869, en la qual s'hi pot llegir en relació a ses Feixes: «(...) multitudinaria presencia de innumerables ejemplares de *Melanopsis dufourei* que a trechos tienen el fondo de aquélla del color negro más puro y brillante.» Més recentment, en el sediment dels dragats de les séquies hi havia closques de *Melanopsis*; possiblement podria ser un bon indicador de la recuperació d'aquest espai.

14 Principals fonts utilitzades: Duna Balears (2002) i, quan se cita, Marí (2002)



També hi ha a ses Feixes l'espècie de gasteròpode aquàtic *Planorbis planorbis* que, segons Pons Buades (2014) ha estat citada a ses Feixes per, entre d'altres, Bofill i Aguilar Amat (1924) i per Gasull (1965), i que l'any 2009 s'ha identificat al prat de Vila (Marí, 2009:169).

La majoria dels coneixements recents sobre la fauna de ses Feixes els devem als treballs del grup ecologista GEN-GOB Eivissa. Durant anys ha realitzat treballs en el camp de l'ornitologia, a través de censos parcials i de l'anellament d'aus. L'any 2005, va iniciar el projecte *Ses Feixes, exemple de patrimoni integral. Evolució històrica*, amb el suport de l'obra social d'una caixa d'estalvis i de l'Ajuntament d'Eivissa. Entre 2005 i 2008 es varen dur a terme diversos estudis que han permès conèixer la situació en què es troben alguns dels grups faunístics més rellevants de la zona (Marí, 2009:167). Les dades que figuren a continuació, hi fan referència.

Pel que respecta als coleòpters, segons Marí (2009:170), hi ha una escassa presència d'individus i d'espècies, tot i que s'hi han identificat 31 espècies, de les quals 6 són endèmiques de les Pitiüses o de les Balears a nivell d'espècies o subespècie, cosa que indica un percentatge d'endemisme molt elevat. A l'**annex 1**, de fauna, es pot consultar la llista de les espècies localitzades a ses Feixes.

En relació als dípters, els estudis que s'han fet estan en estadis molt inicials, però així i tot en un brevíssim treball de camp al prat de ses Monges l'any 2006, s'hi varen identificar 57 espècies i altres estan pendents d'identificar (Marí, 2009:172-3). De les espècies identificades, 5 no s'havien citat fins aquell moment a les Illes Balears. Algunes de les espècies són indicadores de la qualitat de la zona humida. D'altra banda, també a la platja de Talamanca, sobre les acumulacions de *Posidonia oceanica* també s'hi varen identificar 12 espècies, 3 de les quals no s'havien citat encara a les Illes Balears.

Marí (2009:174-5) deixa constància de què a ses Feixes del prat de ses Monges també s'hi han estudiat els himenòpters formícids (formigues), cosa que ha permès confirmar la presència de quatre espècies de formigues (vegeu l'**annex 1** de fauna). Es va constatar que la formiga argentina (*Linepithema humile*) estava colonitzant la zona humida, amb major incidència sobre les zones antropitzades i degradades. En canvi, no es va poder localitzar la formiga endèmica en greu perill d'extinció a les Illes Balears *Myrmica aloba* s'hi va trobar *albuferensis*.

S'estudiaren també els lepidòpters heteròcers (és a dir, les papallones nocturnes) de ses Feixes del prat de ses Monges (Marí 2009:179) i se'n varen identificar 102 espècies, de les quals 35 no s'havien citat encara a Eivissa o al conjunt de les Pitiüses. Una troballa sorprenent de l'estudi va ser una espècie procedent del nord d'Àfrica i d'Àsia que no s'havia trobat mai a Espanya i era només la segona cita a Europa; es tracta de la *Cydia sammuti*. La seua presència a Eivissa es podria explicar per la tendència d'espècies africanes a assolir latituds més altes en el context de canvi climàtic. Les espècies identificades apareixen a l'**annex 1** de fauna .

En el mateix treball del GEN-GOB Eivissa (Marí, 2009:184-5) es varen estudiar els aràcnids i els isòpodes del prat de ses Monges. Els resultats obtinguts varen permetre confirmar la presència de 19 espècies d'aràcnids, que pertanyien a 18 gèneres, de 4 espècies d'isòpodes; totes les espècies que es pogueren identificar consten a l'**annex 1**, de fauna.

Finalment, el treball coordinat per Marí (2009:185) va constatar la presència d'altres espècies d'invertebrats que consten també a l'**annex 1**, de fauna.

2.10.3. Amfibis i rèptils¹⁵

Pel que fa als amfibis, la granota, *Rana perezi* és comuna a l'àrea de ses Feixes, però n'està disminuint l'abundància a causa de la salinització de l'hàbitat (Marí, 2009:186). D'altra banda, el calàpet, *Bufo viridis* que hi havia estat molt comú, ja hi està extingit.

Pel que fa als rèptils, hi trobam el dragó, *Tarentola mauritanica* i la sargantana, *Podarcis pityusensis*. Però la presència del dragonet, *Hemidactylus turcicus*, que apareixia citat a Duna Balears (2002), no ha pogut ser confirmada en els treballs coordinats per Marí (2009:186).

2.10.4. Aus¹⁶

Precisament les aus és el grup faunístic més estudiat a ses Feixes, ja que s'hi han realitzat censos i anellaments periòdics. Cal dir que es prat de ses Monges és una zona especialment interessant des del punt de vista ornitològic. Segons Marí (2009:187), l'avifauna de ses Feixes és el reflex de la gran diversitat d'hàbitats que hi ha a la zona. És destacable la presència d'aus aquàtiques, d'aus que, en no trobar altres llocs per niar, utilitzen ses Feixes i de les aus relacionades amb ambients palustres. D'aquestes, destaquen els ràl·lids i els ocells de canyer que, precisament aquí, tenen el seu hàbitat més representatiu de les Pitiüses. En el passat la superfície d'aquests hàbitats devia ser molt més important. De fet, al registre fòssil des Pouàs, a Santa Agnès de Corona, apareixen almenys tres espècies de ràl·lids. Per aquest motiu, cas de desaparèixer ses Feixes, les poblacions eivissenques d'algunes d'aquestes espècies es veurien greument afectades i la seua continuïtat perillaria a l'illa d'Eivissa.

Possiblement, el més destacable de l'avifauna de la zona és l'elevat nombre d'espècies nidificants.

Efectivament, de les 65 espècies confirmades que nien a Eivissa, 15 ho fan també a ses Feixes.

Cal citar a la zona la presència accidental d'aus, algunes tan importants com l'àguila peixatera *Pandion haliaetus*, extingida com a reproductora a les Pitiüses als anys 80.

Però quan ses Feixes deixen major constància del seu elevat valor ecològic és durant l'època de migració, com així ho demostren les 39 espècies que regularment fan ser l'aiguamoll com a lloc de pas i descans.

15 Principal font utilitzada: Marí, 2009:185

16 Principals fonts utilitzades: Marí, 2009 i Duna Balears (2002)





Tot i el procés de degradació de la zona, la diversitat específica és molt gran, amb un total de 146 espècies citades, si bé, generalment, les seues poblacions compten amb un reduït nombre d'individus.

Seguint a Marí (2009:188) les espècies presents es poden agrupar segons les sis categories següents segons el seu estatus:

- Nidificants (estivals i sedentàries)

S'ha comprovat, per la presència de nius i polls volanders, la nidificació de 15 espècies i indicis encara no confirmats de 4 més.

- Sedentàries no nidificants

Són espècies que fan servir ses Feixes com a lloc d'alimentació o descans, però no per nidificar.

- Estivals no nidificants

Són espècies que fan servir la zona únicament durant l'estiu.

- Hivernants

És el grup més representat amb 45 espècies citades. D'aquestes, 28 hivernen de manera habitual i 17 de manera irregular.

- Migrants (tant prenupcials com postnupcials)

Nombroses espècies fan servir ses Feixes com a punt de pas. Alguns individus podrien, fins i tot, hivernar a la zona alguns anys.

- Altres

Es tracta d'un grup de 12 espècies que, per la poca regularitat o la manca d'hàbitats adequats, poden ser considerades com accidentals o esporàdiques.

A l'**annex 1**, de fauna, s'hi inclouen les espècies citades a ses Feixes i el seu estatus a la zona d'estudi i a l'illa d'Eivissa; també hi consta el nom popular si es coneix.

Duna Balears (2002), cita les següents espècies com a exemple de la importància que té la nidificació d'aus aquàtiques i palustres que es reproduïxen a ses Feixes, atesa la seua escassetat a nivell pitiús i la seua importància ecològica a nivell general. Com s'ha dit, a les illes Pitiüses, les zones humides i els hàbitats palustres són escassos i, entre aquest tipus de sistemes, ses Feixes constitueixen una zona especialment interessant i original, per les seues característiques particulars.

- *Rallus aquaticus*.

Rascló. Es tracta de l'única població reproductora permanent de les illes Pitiüses. Només s'ha citat la reproducció d'una parella a ses Salines, concretament als estanys de sa Sola Rossa, encara que aquesta dada ha de confirmar-se. La població, pel que fa referència al nombre d'efectius reproductors, no ha pogut ser avaluada.



- *Gallinula chloropus*.

Gallineta d'aigua. També hi ha l'única població reproductora estable coneguda a les illes Pitiüses.

- *Motacilla flava*.

Xàtxero groc. Cria només en hàbitats de salicorniars. A les Pitiüses només nidifica a ses Feixes i a ses Salines.

- *Cettia cetti*.

Rossinyol bord. És exclusiu d'hàbitats palustres, en els quals nidifica. A les Pitiüses, només es coneix la seva cria a ses Feixes.

- *Cisticola juncidis*.

Butxaqueta. Exclusiu d'hàbitats palustres i solseres. A les Pitiüses, només cria a ses Salines i a ses Feixes.

- *Acrocephalus scirpaceus*.

Boscarla de canyer. Ses Feixes és l'única localitat de cria coneguda a les Pitiüses per a aquesta espècie.

2.10.5. Mamífers¹⁷

Un dels grups faunístics que més interès desperta és, sens dubte, el dels mamífers. En el cas d'Eivissa la seua diversitat és relativament petita, i si parlem del seu origen, s'ha d'esmentar que totes les espècies terrestres presents han set introduïdes per l'home, a excepció de les ratapinyades. Tot i això, algunes de les espècies de mamífers que viuen a les Pitiüses han evolucionat ràpidament cap a formes diferenciades genèticament i són, per tant, neoendemismes amb gran interès biològic.

Entre els mamífers terrestres, s'ha pogut verificar la presència de l'eriçó (*Atelerix algirus*), el ratgrill d'Eivissa (*Crocidura russula ibicensis*), el ratolí de rostoll (*Apodemus sylvaticus eivissensis*), la rata traginera de camp (*Rattus rattus*), la rata traginera de ciutat (*Rattus norvegicus*), el ratolí domèstic (*Mus musculus*), el ratolí domèstic silvestre (*Mus spretus*) i, finalment, el conill (*Oryctolagus cuniculus*).

Pel que fa a les ratapinyades (quiròpters), es tracta d'un dels grups de vertebrats menys coneguts fins ara a Eivissa. Actualment es coneixen nou espècies de quiròpters a l'illa d'Eivissa. La zona humida de ses Feixes és utilitzada per la comunitat quiropterològica preferentment com a lloc d'alimentació, per l'abundància d'insectes que proliferen en aquest medi humit. Dins l'àmbit de ses Feixes s'ha constatat la presència de quatre espècies de quiròpters:

- Ratapinyada de Cabrera (*Pipistrellus pygmaeus*),
- Ratapinyada petita (*Pipistrellus pipistrellus*),
- Ratapinyada petita de vores clares (*Pipistrellus kuhlii*)
- Ratapinyada de cua llarga (*Tadarida teniotis*).



D'elles, només les tres primeres mostren una estreta vinculació amb la zona, i la utilitzen fonamentalment, com a àrea d'alimentació i, en menor mesura, com a lloc de refugi. A més d'aquestes espècies de quiròpters, probablement ses Feixes sigui utilitzada també com una zona d'alimentació per altres espècies, com per exemple la ratapinyada orelluda.



Aspectes socioeconòmics

2.11. Usos humans a l'espai natural¹⁸

L'àrea de ses Feixes i el seu entorn constitueixen un clar exemple del que ha estat l'evolució dels usos del sòl a les Illes Pitiüses com a conseqüència del desenvolupament turístic. Bàsicament, aquesta evolució consisteix en la substitució d'usos tradicionals en favor dels usos urbanístics i turístics, si bé l'interior de ses Feixes s'ha preservat de la transformació urbanística.

Segons la memòria del Pla territorial insular d'Eivissa i Formentera, amb el desenvolupament turístic, l'illa d'Eivissa va passar d'una organització territorial fonamentada en l'existència d'un model econòmic basat en l'agricultura i caracteritzat per la presència d'un únic nucli de població (la ciutat d'Eivissa) i pel predomini del model d'assentament dispers, a una organització territorial basada en una economia fortament terciaritzada i especialitzada en el turisme, que suposa un canvi en el patró d'assentament de la població, amb ocupació dels espais litorals i increment molt important de la població concentrada i de la pressió urbanitzadora sobre territori. La degradació ambiental i paisatgística que deriva d'aquesta transformació afecta tot el territori, però té característiques distintes segons es tracti de la franja litoral o de l'interior. En la franja litoral hi ha una transformació radical del territori, amb una forta artificialització per raó de la proliferació de desenvolupaments urbanístics de major o menor densitat, però que en qualsevol cas suposen la pèrdua de naturalitat del litoral urbanitzat. A l'interior l'ús residencial es concreta en la proliferació d'habitatges unifamiliars en sòl rústic originant una pèrdua de qualitat paisatgística que deriva tant d'actuacions aïllades en zones forestals, vessants i cims amb gran conca visual com de la conformació de concentracions edificatòries amb tipologies generals alienes a les tradicionalment implantades.

L'àrea des prat de ses Monges va viure una època d'esplendor que es va prolongar alguns segles, fins arribar als anys cinquanta del segle XX. Les activitats agrícoles, l'abundància de recursos hídrics i la proximitat a la capital insular, varen ser factors que justificaren l'interès socioeconòmic que tenia aquesta àrea agrícola.

L'abandonament de l'agricultura tradicional ve associat a l'apogeu turístic, ja que van concórrer una sèrie de factors socioeconòmics i ecològics que s'oposaven al manteniment d'aquestes activitats:

- El canvi de patrons socioeconòmics i laborals a nivell insular.
- El desenvolupament urbanístic intens al seu entorn.
- L'increment molt fort de les importacions d'aliments i productes agrícoles.
- El deteriorament de la qualitat de les aigües, tant de les superficials com de les subterrànies.
- Modificacions en la xarxa hidrològica de l'àrea, tant en la xarxa de proveïment hidrològic de ses Feixes, com en la xarxa de drenatge al mar.



- Deteriorament ecològic de la pròpia àrea de ses Feixes causada per l'obertura de carreteres i camins, grans abocaments de runes, urbanització i altres factors.

Actualment, la situació socioeconòmica de l'àrea té les següents característiques:

- Pèrdua quasi total de les activitats agrícoles tradicionals.
- Deteriorament ecològic i paisatgístic generalitzat.
- Caràcter suburbial d'algunes de les zones ocupades per habitatges, amb edificacions precàries, impactes paisatgístics, deteriorament de les construccions, abundants ruïnes i fins i tot barraquisme i insalubritat, la qual cosa dóna lloc a una zona marginal.
- Forta pressió urbanística en tot l'entorn. L'àmbit del Pla especial n'està una mica al marge per la seua condició de sòl rústic i, en concret la zona humida situada a la franja costanera, perquè està classificat com a sòl rústic protegit.
- Forta pressió urbanística tant a l'entorn immediat com a l'interior de l'àrea, per la seua situació privilegiada.
- Existència d'importants valors ecològics, històrics i culturals.

A la cartografia informativa hi consta un plànol d'usos del sòl.

2.11.1. Conservació de la natura

Les pràctiques de gestió que conserven o, fins i tot, augmenten l'interès de l'espai que hi tenen lloc estan relacionades amb l'agricultura i la ramaderia. Es descriuen tot seguit.

2.11.2. Agricultura i ramaderia

Actualment, les activitats agrícoles es concentren fora de la zona humida. Es tracta d'agricultura de secà. Tot i que la rendibilitat és baixa, la majoria dels camps encara mantenen en cultiu.

Segons Duna Balears (2002), pel que fa a la zona humida de ses Feixes, que constituïa sistema agrícola de regadiu fins fa poques dècades, encara hi ha alguna parcel·la activa, si bé, no amb els mateixos cultius del sistema original, principalment a causa de la baixa qualitat de l'aigua. L'any 2002, continuaven cultivades un 27 per cent de les finques que estaven permanentment habitades. Els cultius eren d'hort i de fruiters. En relació a la ramaderia, i el mateix any, el 36 % de les propietats que estaven habitades tenien animals de cria a nivell d'autoconsum (gallines, cabres, ovelles, conills i coloms). No hi ha dades actualitzades sobre el nombre de parcel·les on s'hi duen a terme activitats agrícoles o ramaderes, però es constata que la seua superfície és molt reduïda.

A ses Feixes del prat de ses Monges (i a tot el pla de Vila en general), les activitats agrícoles han tingut un paper històric preponderant en la creació de l'actual paisatge. Com es veurà a l'apartat dedicat als valors patrimonials, la major part de l'àmbit va constituir, en dos fases successives, un sistema agrícola basat en el drenatge d'un aiguamoll. Aquest sistema agrícola ha perviscut durant pràcticament mil anys. Per tant, l'agricultura tradicional de regadiu a través del sistema de reg per capil·laritat que s'explicarà més endavant, està íntimament lligada al lloc. No obstant això, l'abandó al qual ha estat sotmès l'espai durant



últimes dècades n'ha provocat la colonització per part de vegetació natural. A més, atesa la situació de l'agricultura a l'illa i la incompatibilitat de l'ús amb el de la conservació dels valors naturals de l'espai, s'haurà d'analitzar la viabilitat de destinar determinats àmbits de la zona humida a recuperar els mètodes agrícoles tradicionals de ses Feixes.

En canvi, a la zona de feixes medievals i la resta de terrenys exteriors a la zona humida, l'agricultura de secà que actualment s'hi manté, constitueix un actiu important per a la conservació de l'espai, per diferents motius. En primer lloc, perquè incideix en el manteniment del paisatge, ja que, entre d'altres aspectes, manté una estructura parcel·l·lària derivada de concentració de les feixes medievals, així com diversos elements dels sistemes de reg tradicionals, amb valor etnològic. D'altra banda, a nivell de fauna, la diversitat d'ambients dins l'àmbit del Pla especial és fonamental per a garantir-hi la biodiversitat. A més, el manteniment de la condició rústica d'aquest espai és fonamental perquè conté totes les entrades d'aigua dolça al sistema de la zona humida.

També cal destacar que els terrenys agrícoles situats al nord de l'àmbit del Pla especial, confrontants amb ses Feixes medievals, tenen un important valor paisatgístic i agrari i constitueixen espais relictos del paisatge tradicional del pla de Vila.

2.11.3. Silvicultura

Donades les característiques de la zona, on pràcticament no hi ha massa forestal, no hi ha explotació silvícola.

2.11.4. Ús recreatiu

L'ús recreatiu a l'àmbit del Pla especial de ses Feixes del prat de ses Monges i la badia de Talamanca té una incidència molt diversa en els espais que componen l'àmbit. La zona de ses Feixes d'origen medieval, pràcticament no estan sotmeses a l'ús recreatiu. El mateix ocorre amb la major part de la zona humida de ses Feixes del prat de ses Monges. En canvi, la part de ses Feixes que està situada entre la carretera que travessa l'àmbit i la platja de Talamanca sí està sotmesa a una gran pressió turística i recreativa. És en aquesta franja d'entre 100 i 150 metres d'amplada on se concentren els usos recreatius més intensos, que a més de la platja hi trobam la majoria d'establiments turístics de la zona (l'hotel Pla Real, l'hostal Talamanca, bars, restaurants i, recentment, un *beach club*, i alguna altra activitat econòmica). També s'hi situen les zones d'aparcament de vehicles dels clients dels establiments i del públic que va a la platja.

No hi ha cap quantificació del nombre de visites que durant l'any reben la platja i els establiments que s'hi situen; tampoc de les seues variacions estacionals.

Els impactes que té sobre l'espai aquesta gran quantitat de persones i activitats que se concentren durant l'estiu són diversos. Val a dir, que durant la resta de l'any, l'activitat antròpica també és rellevant (molts dels establiments obren durant tot l'any i la platja està a molt poca distància de la ciutat d'Eivissa i rodejada de sòl urbà residencial i turístic). D'una banda, el trepig continuat, la retirada de posidònia amb maquinària durant l'estiu i la situació dels establiments hotelers sobre el sistema dunar de la platja fa impossible la seua recuperació. D'altra banda, durant la temporada alta, el gran nombre de vehicles que dirigeixen a la platja superen la capacitat de l'aparcament, per la qual cosa en determinades zones han aparegut aparcaments irregulars que provoquen la degradació de la vegetació del sòl.

A la mar, ja s'ha dit que els principals impactes són sobre la posidònia i sobre l'important escull que hi ha a la badia, molt proper a la platja.



2.11.5. Caça i pesca

La caça a l'àmbit del Pla especial hi té poca incidència per les seues condicions periurbanes, no obstant això, el treball de Duna Balears (200) deixava constància del fet que a ses Feixes del prat de ses Monges s'hi produïen episodis de caça furtiva.

A les Illes Balears, la caça és una matèria regulada per la Llei 6/2006, de 12 d'abril, balear de caça i pesca fluvial. En concret, segons l'article 23, es poden declarar refugis de fauna els terrenys que quedin sostrets a l'aprofitament cinegètic per motius de caràcter biològic, científic o educatiu, amb la finalitat d'assegurar la conservació de determinades espècies de fauna silvestre. Aquests refugis de fauna han de tenir una superfície mínima de 10 ha, llevat dels casos de biòtops singulars, especialment zones humides i altres hàbitats de caràcter relict. És aquest el cas de l'àmbit del Pla especial, per la qual cosa correspondrà declarar tota aquesta superfície com a refugi de fauna.

Pel que fa a la pesca, no hi ha actualment restriccions especials ni hi té una especial incidència.

2.11.6. Extracció de materials

A l'àmbit del pla especial no s'hi realitzen extracció de materials (graves, sal o minerals).

2.11.7. Ús de l'aigua

A l'apartat dedicat als usos humans anteriors de l'espai, s'explica com l'ús tradicional que s'ha fet de l'aigua a través d'un aprofitament agrícola de regadiu basat en el drenatge d'un aiguamoll és el que ha donat lloc a l'espai tal com el coneixem.

En temps més recents, la sobreexplotació de l'aqüífer ha provocat que no hi hagués l'aigua necessària per a la pervivència del sistema agrícola tradicional. A més, la conseqüent salinització de l'aqüífer n'ha reduït la qualitat per al reg. La qual cosa, unida a altres factors citats anteriorment, va provocar que el sistema de regadiu tradicional, actiu fins fa poques dècades, hagi quedat completament abandonat.

Actualment també s'hi donen processos de contaminació, ja que determinats habitatges i edificacions ocupades de la zona humida aboquen directament als canals les seues aigües fecals.

Com és evident, l'aigua és essencial per a la pervivència de les característiques de la zona humida de ses Feixes del prat de ses Monges. De fet, la falta d'una aportació regular i suficient d'aigua dolça està provocant la progressiva salinització de la zona humida i la regressió de les espècies palustres que en són característiques. Per tant, és urgent la restitució d'aigua de qualitat i en volum suficient a la zona humida.

D'altra banda, aquesta aigua, en el sistema d'explotació tradicional, circulava pels canals que rodejaven cadascuna de les feixes. Actualment molts d'aquests canals no són funcionals. En alguns casos, aquest fet no té especial rellevància, però en altres, és urgent garantir-ne la funcionalitat perquè és l'única manera de què determinades zones tinguin una aportació hídrica apropiada a la vegetació que hi ha i també per evitar que l'estancament de les aigües generi problemes com la proliferació de moscards, males olors, etc.

Així mateix, el manteniment de l'aigua en circulació evitaria la colonització dels canals per la vegetació amb les velocitats en què s'ha produït les últimes vegades que s'han netejat



també evitaria el seu ràpid rebliment perquè els processos sedimentaris no s'hi produïrien tant ràpidament.

2.11.8. Educació, divulgació i recerca

L'espai té una gran potencialitat per a usos educatius i divulgatius. Però, avui en dia s'hi realitzen poques visites d'escolars. La divulgació dels valors de l'espai a nivell local és recent, tant entre escolars com entre la resta de la població. La majoria d'aquestes activitats deriven dels treballs que ha dut a terme el grup ecologista GEN-GOB Eivissa. L'any 2007 va editar, amb el suport de l'Ajuntament d'Eivissa, el Consell d'Eivissa i una caixa d'estalvis, el llibre "En Lluc Daifa i els horts de ses Feixes", el qual formava part d'un programa educatiu que havien dissenyat i dirigit a escolars, anomenat "Ses Feixes, un aiguamoll humanitzat". També dissenyaren una exposició sobre ses Feixes que n'explica l'origen, el funcionament, en reproduïx el paisatge, amb inclusió d'audiovisuals, etc.

La difusió dels valors de ses Feixes té molta importància i moltes possibilitats de relacionar-la amb altres aspectes de la història de la ciutat, perquè l'àmbit ha format part de l'entorn de la ciutat d'Eivissa durant un mil·lenni i fou el seu rebost fins fa relativament poc temps.

D'altra banda, és interessant conèixer quin ha estat el grau de coneixement de les característiques de ses Feixes d'Eivissa que s'ha tengut en cada moment. Han estat diversos els autors que hi han dedicat la seua atenció, tot i que pocs els que n'han descrit el seu funcionament d'una forma rigorosa. Els treballs que actualment es poden considerar imprescindibles per tenir una visió completa del funcionament i la història de ses Feixes són tres: l'article de George M. Foster de l'any 1952, un article de Ricardo González Villaescusa i Helena Kirchner de l'any 1997 i el llibre editat pel GEN-GOB Eivissa l'any 2009.

2.11.9. Usos residencials i turístics

Dins l'espai són molt importants els turístics i els recreatius que es produeixen a la platja de Talamanca, en aquesta zona hi ha nombrosos establiments de restauració i d'allotjament d'altres relacionats amb el turisme i l'oci.

També hi ha a la zona usos residencials dispersos en sòl rústic, tant a la zona de ses Feixes d'origen medieval, com a la zona humida i a l'entorn de la platja de Talamanca.

L'**annex 7** fa referència a les edificacions i construccions que hi ha dins l'àmbit d'aquest Espai Especial.

2.11.10 Altres usos

Els principals usos de l'espai ja s'han descrit en apartats anteriors.

En temps recents, parts importants de la zona humida s'havien destinat a l'acumulació de runes i materials procedents de la urbanització dels terrenys de l'entorn, però actualment (després d'unes tasques de retirada dels materials realitzades per l'Ajuntament d'Eivissa l'any 2002 i altres promogudes pel Consell Insular d'Eivissa l'any 2009) la seua presència s'ha reduït significativament tot i que encara n'hi ha un volum molt important situat al mar de l'avinguda 8 d'Agost. A més, encara puntualment s'hi poden trobar abocaments de runes de petit volum.



2.12. Usos humans que afecten l'espai des de l'exterior

Els principals usos humans que afecten l'espai des de l'exterior són els derivats de la condició urbana dels terrenys que rodegen l'àmbit. Aquest fet genera trànsit sobre la carretera que travessa l'espai i sobre les perimetrales. D'una altra banda, Talamanca i ses Feixes constitueixen una zona on es poden concentrar les activitats d'esbarjo de la població urbana, i així succeeix a la platja de Talamanca. Però, a més, hi ha hagut una pressió urbanística molt forta sobre ses Feixes d'Eivissa en el seu conjunt, de tal manera que es pot considerar sorprenent que aquests espais hagin arribat als nostres dies, encara que ho hagin fet en una greu situació de degradació i fragmentació. Així, els dos àmbits de ses Feixes, en el passat, han estat inclosos en àmbits urbanitzables o urbans en el planejament municipal de la ciutat d'Eivissa. La zona humida de ses Feixes de Talamanca i una petita part dels camps de secà són sòl rústic protegit per aplicació de la Llei 6/1999, de directrius d'ordenació del territori de les Illes Balears.

2.12.1. Conservació de la natura

A l'exterior de l'àmbit del Pla especial, l'espai natural gestionat més proper és l'àmbit marí del Parc Natural de ses Salines d'Eivissa i Formentera.

Pel que fa als espais naturals sense gestió ens hem de referir a les Àrees naturals d'especial interès (ANEI) de Cap Martinet i de sa Serra Grossa i al LIC de l'àrea marina de cap Martinet, totes elles es poden observar a la figura 24.



Figura 24. Representació dels espais naturals protegits propers a ses Feixes d'Eivissa. Al nord-oest l'ANEI de sa Serra Grossa i el LIC terrestre del mateix nom. Al sud l'àmbit marí del Parc Natural de ses Salines d'Eivissa i Formentera i la Reserva marina des Freus (amb pràcticament el mateix àmbit en la imatge). A l'est l'ANEI de Cap Martinet i el LIC de l'àrea marina de cap Martinet. Font: IDEIB.

2.12.2. Agricultura i ramaderia

A les zones adjacents a l'espai, l'agricultura i la ramaderia estan en franca recessió dècades. De fet, només al nord del prat de ses Monges hi trobam activitats agrícoles confrontants amb l'àmbit de l'espai. Una petita franja de camps de secà, alguns recentment abandonats, entre Jesús i Puig d'en Valls, connecta ses Feixes del prat de ses Monges amb els espais agrícoles de la zona de la séquia Llanvanera.

El manteniment de totes aquestes activitats agrícoles i ramaderes a les proximitats de l'espai seria important per mantenir l'entorn natural i perquè determinada fauna en resultaria m

afavorida. D'altra banda, és important per al manteniment d'unes mínimes característiques del paisatge tradicional del pla de Vila.

2.12.3. Silvicultura

No hi ha activitats silvícoles en les proximitats de l'espai, ja que les masses forestals més properes no estan gestionades.

2.12.4. Ús recreatiu

Les activitats recreatives que es realitzen fora de l'espai no l'afecten significativament. La principal afecció és a nivell del trànsit que generen establiments turístics de l'entorn a través de les carreteres interior i perimetrals.

2.12.5. Caça i pesca

No hi ha constància de què les activitats de caça i pesca que es realitzen fora de l'espai l'afectin significativament.

2.12.6. Extracció de materials

No es realitzen extracció de materials que tenguin incidència sobre l'espai.

2.12.7. Ús de l'aigua

L'extracció d'aigua a l'entorn de la ciutat d'Eivissa per a abastiment urbà (i en molt menor mesura per a l'agricultura) ha provocat la sobreexplotació dels aquífers, per la qual cosa el règim hídric a la zona humida de l'espai no té res a veure amb el que hi havia abans del desenvolupament urbanístic i turístic de la ciutat d'Eivissa.

A molt poca distància al nord hi ha l'actual estació depuradora d'aigües residuals d'Eivissa, qual està previst que es traslladi uns cinc quilòmetres al nord-oest. Com s'ha dit, l'actual EDAR passarà a ser una estació de bombeig des de la qual s'impulsaran les aigües brutes a la futura depuradora situada a sa Coma i, una vegada depurades (amb tractament terciari) tornaran a l'estació de bombeig per ser impulsades a l'emissari submarí que travessa la platja de Talamanca.

D'una banda, la presència de l'EDAR o de la futura estació de bombeig és positiva per a sa Coma i Feixes perquè permetria, una vegada executades les obres adequades, obtenir aigües depurades de bona qualitat per abastir a la zona humida d'un cabal ecològic. En aquest sentit, l'acord de 3/07/2013 (publicat al BOIB núm. 157, de 14/11/2013), de la Comissió Medi Ambient de les Illes Balears respecte d'aquesta nova EDAR recomanava aportar les aigües depurades a la zona humida del prat de ses Monges com a cabal ecològic.

D'altra banda, el fet que l'emissari de l'EDAR travessi la platja de Talamanca s'està convertint en una font de contaminació derivada del mal estat de la infraestructura d'urbanització i de danys que esporàdicament hi causen les embarcacions. Això provoca episodis puntuals de contaminació a la platja i a la badia, que tarden en dispersar-se a causa del poc hidrodinamisme estival que s'hi produeix; com a conseqüència, augmenta la càrrega de contaminant a les aigües marines de la badia. En els últims anys està augmentant la freqüència dels episodis de vessaments.



D'altra banda, a l'entorn de l'aparcament de la platja de Talamanca (figura 7) hi ha els sondejors que abasteixen d'aigua la IDAM d'Eivissa. Ja s'ha comentat abans, que el rebuig del procés de dessalació s'aboca en superfície dins la badia de Talamanca (figura 10).

2.12.8. Educació, divulgació i recerca

Totes les visites d'estudiants al lloc, procedeixen forçosament de fora del seu àmbit, atès que en el seu interior no hi ha centres educatius.

Pel que fa a les tasques de divulgació que es fan a l'entorn de l'àmbit del Pla, les que es realitzen més prop són les que es duen a terme en relació a Dalt Vila. En aquests cas, els seus valors no són els ambientals, sinó que es tracta de valors patrimonials, culturals i històrics; com també tenen ses Feixes d'Eivissa. De fet, els dos espais (ses Feixes i la ciutat antiga) tenen una història comuna molt important, i varen tenir una profunda interrelació durant segles. La difusió i comprensió d'aquestes interrelacions és un element positiu.

Un altre centre que realitza activitats d'educació ambiental entre els escolars de l'illa, però també per al públic en general, és el Centre d'Interpretació dels Amunts (<http://esamunts.caib.es>).

2.12.9. Altres usos

Els usos més significatius que venen de l'exterior i poden afectar l'espai són els residencials i turístics que rodegen l'espai. Al proper apartat s'hi aprofundeix més.

2.13. Aspectes econòmics i població

Segons la memòria del Pla territorial insular d'Eivissa i Formentera (PTEF), el sistema d'assentaments urbans d'Eivissa i Formentera es caracteritza fonamentalment per:

- a. L'existència d'un sol nucli important que polaritza la pràctica totalitat de les funcions urbanes.
- b. L'existència de petits nuclis de població localitzats principalment en la costa i lligats al procés de desenvolupament urbanístic generat pel desenvolupament turístic de l'illa.
- c. La importància del model d'assentament disseminat, lligat al model econòmic anterior a l'aparició del turisme, que presenta actualment un fort atractiu tant per a la població resident com per a la flotant i es troba lligat a l'adquisició de segones residències.

Pel que fa a les característiques de l'estructuració urbana de l'illa d'Eivissa es pot resumir de la següent manera:

La ciutat d'Eivissa se situa de forma clara en el primer nivell de la jerarquia urbana de l'illa, polaritza la major part de les funcions urbanes, amb una àrea d'influència que s'estén a tot el territori insular i a l'illa de Formentera.

La ciutat és el nucli central des d'on parteixen les comunicacions, tant per via terrestre com marítima, i es converteix en la principal porta de comunicació amb l'exterior i amb l'interior, centre vertebrador de la xarxa viària bàsica de l'illa d'Eivissa i centre de les comunicacions per via marítima amb Formentera.

A la ciutat i el seu entorn urbà, que podria anomenar-se conurbació d'Eivissa, hi resideix aproximadament el 50 % de la població estable de l'illa (de la qual, el 75% del total viu a la ciutat i la resta en els nuclis del seu entorn).





Aquesta "conurbació" abasta la totalitat del terme municipal d'Eivissa, part important dels assentaments de Sant Francesc de s'Estany, Sant Jordi de ses Salines, Puig d'en Valls i Jesús, i una petita part de l'assentament de Sant Rafel de sa Creu i està conformada pel nucli d'Eivissa i els assentaments satèl·lits que en depenen (Platja d'en Bossa; Sant Jordi de ses Salines i sa Carroca; Puig d'en Valls i els nuclis de Can Negre, Can Cabrit i Cas Corp; Jesús i els petits nuclis d'aquesta entitat de població: Ca na Negreta, Can Pep Simó, etc.) i el conjunt funciona com una unitat on els diferents components es completen uns a altres per a la prestació de béns, serveis i equipaments públics.

Segons dades també de la memòria del PTEF, el 72 % de la població de la ciutat d'Eivissa està ocupada en el sector serveis, el 15 % en la construcció, el 10 % del sector industrial i la presència del sector agrari és gairebé testimonial; és a dir, mostra una estructura econòmica d'acord amb la caracterització urbana d'aquesta àrea. A la resta de l'àmbit que envolta ses Feixes, la proporció serà semblant. A l'interior de ses Feixes, la població resident és molt poca i les activitats econòmiques rellevants es limiten a les turístiques de la platja de Talamanca.

El funcionament d'aquest àmbit com una unitat, es fa palès a través de les relacions bàsiques existents en el territori, principalment les relacionades amb els desplaçaments diaris per motius laborals o d'accés a equipaments i serveis, que posen de manifest l'existència d'una àrea funcional.

El que es vol posar de manifest amb tot l'anterior, és que ses Feixes estan envoltades per les àrees més poblades de l'illa d'Eivissa i que més creixement demogràfic han concentrat en els últims anys.

Atesa la situació de l'espai i, com es pot veure a la figura 2, el context urbà és un element que en condiciona la gestió.

Per a la població dels nuclis de l'entorn de ses Feixes del prat de ses Monges, l'àmbit del Pla especial és vist com una zona d'oci o de turisme, i en concret, el punt atractor és la platja de Talamanca; de fet, actualment, la resta de l'espai no resulta atractiu per a la població resident ni turística.

Pel que fa a les polítiques urbanístiques que incideixen en l'espai, cal dir que s'ha passat d'una època en què la planificació urbanística considerava els terrenys de ses Feixes com susceptibles de desenvolupar-se urbanísticament i els incloïa en sectors urbanitzables o unitats d'actuació en sòl urbà (en el cas de ses Feixes del prat de Vila) a una altra etapa, en què es considera que els valors patrimonials, ambientals i històrics dels terrenys els fan mereixedors de protecció. Aquesta segona etapa va començar l'any 2003 amb l'aprovació de diverses normes que establien suspensions en la possibilitat d'autoritzar la transformació dels terrenys, però no va ser fins l'any 2009, amb l'aprovació definitiva del Pla general d'ordenació urbana quan els dos àmbits de zones humides de ses Feixes es van classificar com a sòl rústic protegit d'especial interès. Cal fer notar, que ja a partir de 1999 una gran part de la zona humida de ses Feixes del prat de ses Monges va perdre la seva condició d'urbanitzable i va passar a ser inedificable en aplicació de la Llei de directrius d'ordenació del territori de les Illes Balears, Llei 6/1999, tot i que el motiu que va provocar el canvi de classificació va ser la seua situació a menys de 500 m de la mar i la falta de tramitació dels plans parcials que hi estaven previstos (vegeu la figura 21).

Però, tot i que la classificació actual del sòl evita la seua urbanització, cal deixar constància de què la situació de protecció dels terrenys de ses Feixes del prat de Vila no és definitiva perquè l'acord d'aprovació del Pla general d'ordenació urbana va ser impugnat pels propietaris, els quals insisteixen en la condició urbana dels terrenys, i encara està pendent



de recaure una resolució judicial ferma al respecte (encara que totes les sentències emeses fins ara en primera instància, més de deu, han confirmat la condició de sòl rústic protegit dels terrenys).

A ses Feixes del prat de ses Monges, en canvi, no s'ha qüestionat la protecció de la zona humida, de ben segur perquè ja era inedificable en la seua pràctica totalitat des de l'any 1999. No obstant això, a la zona exterior a la franja inedificable de 500 m sí hi ha hagut i hi ha més pressió urbanística. El fet de què el PTEF (vegeu la figura 25) classificàs el perímetre dels sòls urbans com a àrea de transició en aplicació de la Llei 6/1999 va afavorir la visió de què aquests terrenys són susceptibles de transformar-se en urbans. Les àrees de transició són les superfícies perimetrals als nuclis urbans o urbanitzables amb una profunditat mínima de 100 m, en els quals es considera que pel fet de confrontar amb el sòl urbà són més adequats per assolir aquesta condició; aquesta classificació és objectiva pel sol fet de complir la condició i implica que els nous creixements que prevegi el terme municipal en una propera modificació del planejament hagin d'iniciar-se en àrea de transició. No obstant això, ni la Llei 6/1999 ni el PTEF estableixen cap preferència entre totes les àrees de transició que hi hagi a un municipi. Hi ha constància de què al terme municipal d'Eivissa s'han intentat desenvolupar projectes per a transformar urbanísticament l'àrea de transició.

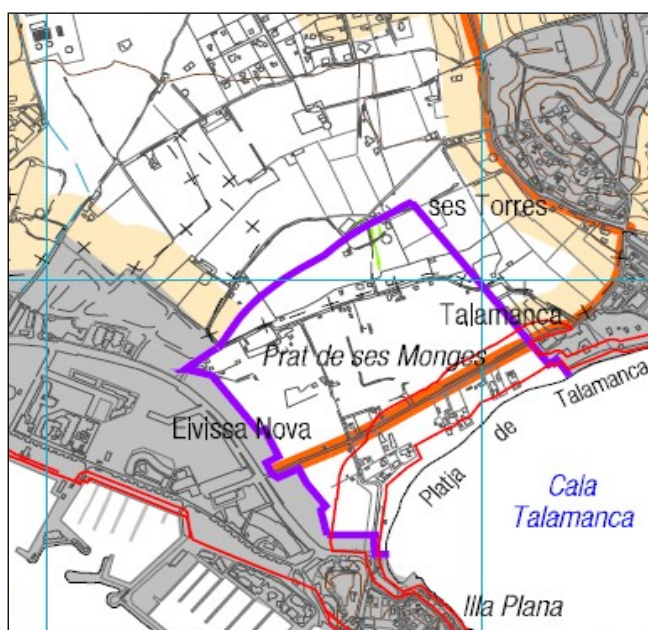


Figura 25. Fragment del plànol d'ordenació del sòl rústic del Pla territorial insular d'Eivissa i Formentera a l'àn... de ses Feixes del Prat de ses Monges. La línia violeta indica l'Àrea de protecció territorial de costa de la Llei 6/1999, inedificable. Les àrees en color salmó corresponen a les àrees de transició. Tot el sòl rústic que pertany al TM d'Eivissa és àrea de transició.

La tendència pel que fa a la política urbanística sembla que serà continuïsta amb la visió conservacionista iniciada a les zones humides des de la Llei d'aigües de 1985. En qualsevol cas, l'aprovació d'aquest Pla especial seria la confirmació de la tendència citada i suposaria la conservació d'una part representativa del paisatge tradicional del pla de Vila en aquest àmbit.

Per la seua banda, la tendència econòmica de la zona de Talamanca, sempre dins l'àmbit turístic, sembla que s'està produint un gir en busca d'un públic d'alt poder adquisitiu, com és el cas de la manifestació més important, fins el moment, en la compra de l'hotel Playa Re...

(situat a la platja de Talamanca però en el límit exterior del Pla especial) per un grup hoteler que el vol transformar en un hotel de luxe¹⁹.

2.14. Usos humans anteriors en l'espai natural²⁰

Actualment, els dos àmbits de ses Feixes, el prat de Vila i el prat de ses Monges o de Talamanca estan completament aïllats entre ells a causa del creixement urbanístic que s'ha produït durant l'últim mig segle, però abans estaven separats únicament per camps de conreu i per una zona d'aiguamoll litoral coneguda popularment com sa Barra (vegeu la figura 27). El prat de Vila ha quedat completament rodejat per infraestructures de transport (carreteres i port) i pel sòl urbà de la ciutat i s'hi ha abandonat completament l'ús agrícola; a més, la pressió urbanística ha provocat la progressiva reducció de l'àmbit de la zona humida. Ses Feixes del prat de ses Monges, també han vist reduïda la seua extensió per mor de la pressió urbanística i, igualment, s'hi ha abandonat pràcticament l'activitat agrícola i s'hi ha perdut l'ús agrícola tradicional de regadiu. En ambdós àmbits s'ha perdut la funcionalitat del sistema hídric que caracteritza ses Feixes, tot i que és recuperable.



19

<http://ultimahora.es/ibiza/noticia/noticias/local/empresario-britanico-compra-playa-real-para-convertirlo-hotel-luj.html>

20 Aquest apartat s'ha elaborat, principalment, a partir de les següents fonts:
- Kirchner i Villaescusa,
- Marí M. (Coord),
- Foster,
- Ramon, J.; Estarellas, J.; Cirer, F. (2009) Memòria tècnica per a la declaració de les Feixes del prat de ses Monges Bé d'Interès Cultural.



Codi Validació: 97232GDCJWRKVN7ZJ9LH52QX | Verificació: <https://eivissa.sedelectronica.es/>
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 56 de 80

Figura 26. Després de drenar-se i dessecar-se les feixes d'origen medieval, se'n va transformar l'explotació i s'hi va produir una concentració parcel·lària que en va canviar la morfologia. El gràfic interpreta els feixes medievals sobre el territori actual. Font : Kirchner i Villaescusa (1997).



Figura 27. Fotografia aèria de l'any 1956 de la ciutat d'Eivissa i les badies d'Eivissa i de Talamanca. Les zones que ocupen ses Feixes de Vila i de Talamanca es diferencien perfectament del seu entorn pel seu tipus de parcel·lació característica. Font: IDEIB.

Ses Feixes són un sistema agrari que basa el seu disseny i funcionament en el drenatge d'una zona d'aiguamolls (Kirchner i Villaescusa, 1997:65). Dóna lloc a un parcel·lari molt característic, constituït per parcel·les llargues i estretes que limiten amb canals de drenatge excavats, els principals dels quals, tenen la funció de canalitzar les aigües excedents a la mar (figures 28 i 33). L'aigua dels canals s'infiltra i garanteix la humitat del sòl necessària per al cultiu, de tal manera que la feixa no s'ha de regar. En el procés constructiu, la terra procedent de l'excavació dels canals s'usava per elevar la superfície de la parcel·la. A més, de vegades, es feien *fibles*, canals paral·lels i perpendiculars a l'eix principal de la parcel·la, que connectaven amb els canals perimetrals i feien possible que, per infiltració, la humitat arribàs a tota la parcel·la. Aquestes fibles s'havien de reconstruir periòdicament perquè amb el temps (de 30 a 100 anys), segons Foster (1952), s'obstrueixen.



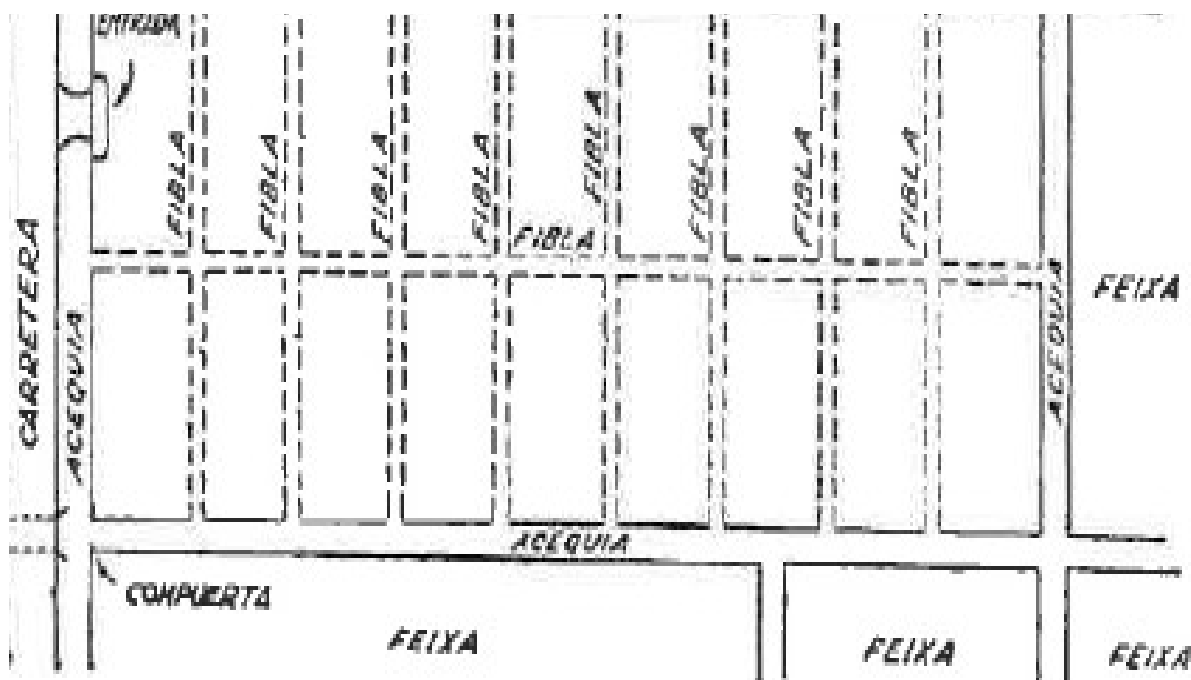


Figura 28. Esquema d'una feixa típica. Reproducció de Foster (1952) a la revista Territoris, núm. 2 (1999).

Les actuals feixes varen començar a construir-se durant la segona meitat del segle XVII i es varen acabar ben avançat el segle XVIII, però utilitzen estructures i succeeixen a un sistema de feixes anterior que va ser construït pels pagesos andalusins establerts en diversos assentaments del voltant del pla de Vila (inclosa la madīna de Yābisa –la petita ciutat d'Eivissa d'aquell moment–), entre principis del segle X (López Garí i Marlasca, 2009:77) i l'any 1114 (Kirchner i Villaescusa, 1997:66, 77, 88).

Per a la construcció de les actuals feixes, es va aprofitar la xarxa de drenatge de les feixes antigues, afegint drenatges paral·lels als dissenyats pels andalusins. A la figura 29 es mostra el territori que ocupaven les feixes construïdes a l'edat mitjana i les que es construïren a partir del segle XVII; les figures 30 i 31 mostren el mateix sobre la fotografia aèria de 1954 quan encara es conservava el paisatge històric del pla de Vila. L'estat actual de l'àmbit de Pla especial es pot observar a la figura 32. Finalment, a la figura 33 s'hi mostren els principals drenatges d'aquest sistema.

Segons Kirchner i Villaescusa (1997: 71, 89) tot el sistema de cultiu de ses Feixes va ser resultat d'actuacions projectades globalment a l'Edat Mitjana i que abraçarien els terrenys del prat de Vila i del prat de ses Monges (lògicament en aquell moment no projectaren les feixes actuals), és a dir, segons els autors, no pot ser resultat d'un seguit d'actuacions improvisades, perquè «els constructors d'aquest paisatge interpreten el funcionament hidrològic de la conca (pendent i cursos d'aigua), creant un "disseny" d'espai agrícola configurat per drenatges que perllonguen el paisatge natural (torrents) fins a la nova línia platja, tot creant pendents en els trams finals.» En conseqüència, ses Feixes d'Eivissa són fruit d'un gran projecte d'enginyeria hidràulica que té aproximadament mil anys d'història.

Cal dir que, pel fet que el sistema de cultiu es basa en el drenatge d'una zona d'aiguamolls per a aprofitar-lo agrícolament a través de la concentració de l'escorrentia natural, amb pas del temps es va provocant la seua dessecació, la qual tindrà un gradient des de l'interior (menys humit) cap a la costa (més humit), de manera que a la costa hi quedaven zones de prat que no es cultivaven i solien dedicar-se a la pastura. Fins que després de drenar-se i dessecar-se les primeres feixes (vegeu les zones 2 i 4 a la figura 29), aquestes es varen transformar pel que fa a la seua explotació i s'hi va produir una concentració parcel·lària que en va canviar la morfologia (Kirchner i Villaescusa, 1997:65, 67-8, 89; veg

la figura 26); en aquestes zones, es feia necessari regar, cosa que es resolvia mitjançant l'ús de sènies. Així, els canals que originàriament drenaven el terreny, ja no el drenen, sinó que serveixen per evacuar les aigües d'escorrentia.

Les planimetries històriques de la ciutat i badia d'Eivissa, entre d'altres els plànols de J. Ballester i F. Coello, demostren que les feixes que han arribat, parcialment, als nostres dies, es consolidaren definitivament entre el segle XVII i la primera meitat del segle XIX. Fins a mitjans dels anys 50 del segle XX, estaven en un punt àlgid i es conservaven d'una manera gairebé intacta, tant les del prat de Vila, com les del prat de ses Monges.

Ses Feixes del prat de ses Monges, arribaren a comptar amb seixanta-una feixes. Les feixes solien comptar amb un cobert per guardar les eines i algun corral per als animals (habitualment, un porc, un parell de cabres i alguna gallina). Les sèquies tenien aproximadament 14.500 m lineals i era bàsic mantenir-les sempre netes perquè així es facilitava la infiltració i que l'aigua corregués per tota la xarxa hidràulica; a més, els fangs que se'n treien eren un magnífic adob. Precisament aquesta contínua aportació i el conreu feia que les feixes tenguessin una altura superior a la que tenen avui, quan semblen esfondrades. Cal dir que una feixa podia produir tres collites anuals si se sabia establir una bona rotació dels cultius que no empobrí excessivament el sòl. D'altra banda, hi havia un nombre considerable de portals de feixa, al voltant d'una quarantena, als quals ens referirem a l'apartat següent.

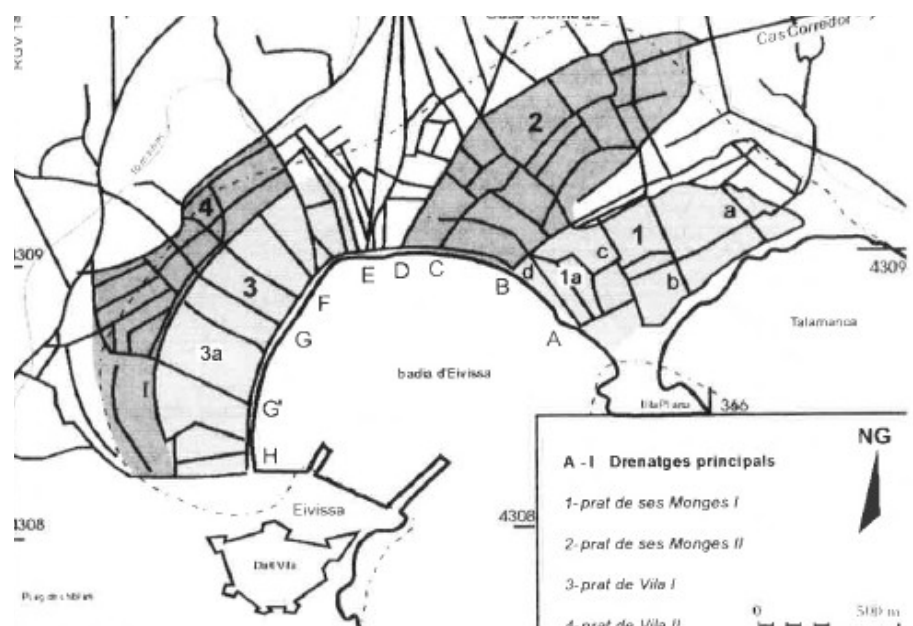


Figura 29. Unitats estructurants del pla de Vila, segons Kirchner i Villaescusa (1997: 68). Es mostren, en gris més fosc, les feixes construïdes a l'edat mitjana i, en gris més clar, les construïdes a partir del segle XVII.





Figura 30. Unitats estructurants del pla de Vila sobre la fotografia aèria de 1956, segons Kirchner i Villaescusa: es destaquen ses Feixes d'origen medieval (en color salmó) i ses feixes construïdes al segle XVII (en tons verdosos). Font de l'ortofoto: IDEIB.



Figura 31. Feixes d'origen medieval (en color salmó) i feixes construïdes al segle XVII (en tons verdosos) a zona de ses Feixes del prat de ses Monges, segons Kirchner i Villaescusa sobre la fotografia aèria de 1956. Font de l'ortofoto: IDEIB.



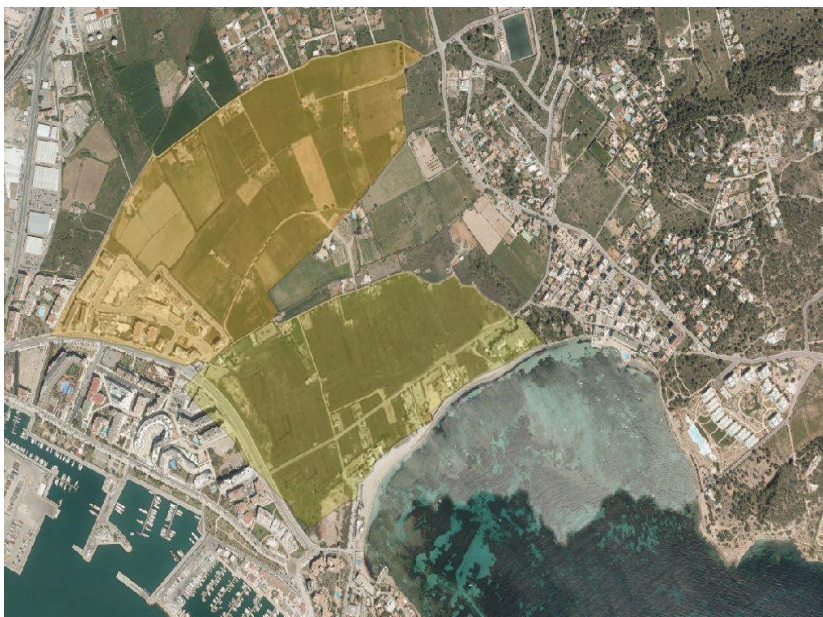


Figura 32. Traslació de les unitats estructurants del pla de Vila a la zona de ses Feixes del prat de ses Monges, segons Kirchner i Villaescusa, sobre la fotografia aèria de 2012. Font de l'ortofoto: IDEIB. Es mostren, en color salmó, les feixes construïdes a l'edat mitjana i, en tons verdosos, les construïdes a partir del segle XVII.

En altres apartats d'aquesta memòria s'ha fet referència als problemes ambientals i a les afeccions que ha patit l'àmbit durant les últimes dècades, les principals són les que han provocat la destrucció directa de l'hàbitat i/o de part de les estructures agrícoles tradicionals i del seu sistema de reg. Tot i això, es tracta d'una zona contínua i que un gran potencial per a la seua restauració que permetria la recuperació dels seus valors naturals.

D'altra banda, segons recents estudis paleoecològics fets a ses Feixes a través de l'anàlisi de testimonis sedimentaris i, en concret, de les seqüències pol·líniques que contenen, s'han pogut determinar molts aspectes de la història paisatgística i ecològica de la zona (Burjachs i Expósito, 2009: 35-9). Els resultats procedeixen únicament de tres dels ci sondejos que es varen realitzar, per la qual cosa a hores d'ara només hi ha el resultat d' sondeig per a ses Feixes del prat de ses Monges. A grans trets, al prat de Vila es pot par d'un impacte antròpic sobre el medi que podria indicar un primer condicionament d'aqu lloc a partir del segle IV i fins el segle XVII, tot i que sense un aprofitament agrícola continuat. Al prat de ses Monges, s'hi detecta activitat agrícola des del moment de colonització púnica, amb un clar canvi paisatgístic a partir del moment de la conquesta catalana que mostra l'ampliació de l'aprofitament agrícola. El paisatge actual de ses Feix es conforma a partir del segle XVII. És en aquest moment quan comencen desenvolupar-se activitats agrícoles de certa importància que haurien causat una gran reducció dels aiguamolls originals, tot i que els autors pensen que una part del prat de Vila restava com a prat natural.



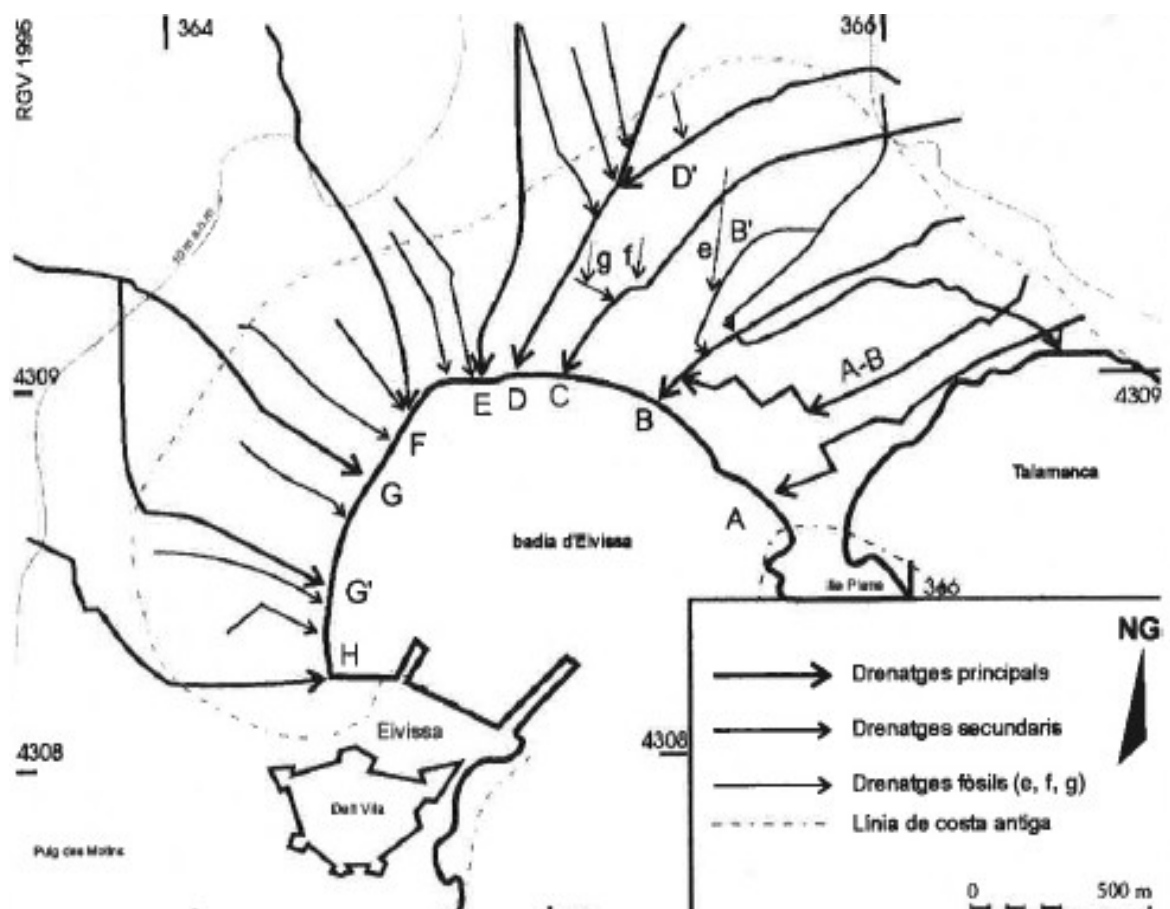


Figura 33. Estructura bàsica del sistema de drenatge del pla de Vila, segons Kirchner i Villaescusa, 1997:70. Es mostren els drenatges principals del sistema de ses Feixes, tots els quals desemboquen a la badia d'Eivissa.

El principal condicionant per al correcte funcionament de ses Feixes era el manteniment dels canals, que havia permetre la circulació de l'aigua (López Garí i Marlasca, 2009:93) i, a més, evitar que s'estancàs per evitar problemes de salut pública, per aquest motiu, administracions obligaven a fer aquest manteniment als propietaris i si no el feien a la seva costa (Tur, 2009: 95).

2.15. Patrimoni cultural i elements arqueològics.

Com s'ha dit, el sistema tradicional de regadiu de ses Feixes forma part, en ell mateix, d'un patrimoni històric i cultural, ja que constitueix un llegat històric singular de l'activitat agrícola que es realitzava en aquest àmbit. A més, el fet que hagin arribat als nostres dies els àmbits del que varen ser les feixes medievals té un valor històric i patrimonial incalculable.

Els elements arquitectònics emblemàtics d'aquesta activitat agrícola tradicional a ses Feixes són els portals de feixa, que constituïen els suports de les portes rústiques de fusta que tancaven l'accés a cadascuna de les parcel·les de regadiu i la seua silueta constituïa un element característic del paisatge. Consisteix en una entrada que donava accés a cadascuna de les feixes, tant del Prat de Vila i com del Prat de ses Monges. Estan formats per dues columnes senzilles lleugerament atalussades, fetes amb pedra i argamassa, unides per una llinda recta sostenguda per bigues de savina i que estaven emblanquinats i tancats amb un reixat de fusta. Solia anar precedit per un pontet simple fet de lloses per a salvar la séquia que separava la feixa del camí. Els portals de feixa donaven accés a

finca i formaven part del paisatge característic de la zona (vegeu la figura 34). Actualment la majoria d'ells estan en males condicions de conservació, tot i que en els últims anys s'han fet actuacions que n'han recuperat alguns. Molts estan en runes o ja han desaparegut.



Figura 34. Portal de Feixa, extret de Marí, M. (coord.) (2009): Vila i Ses Feixes. Els camins de l'aigua.

Cal distingir tipològicament, entre un tipus molt característic de portal (amb diferència el més nombrós), d'altres tipus, que compleixen la mateixa funció i són diferents i més recents.

El que es podria anomenar tipus "clàssic", està caracteritzat per caires rodons i s'ha descrit més amunt. Tot i que el seu origen cronològic és mal d'establir, és segur que existia poc després de la meitat del segle XIX, segons demostren de manera rotunda les primeres imatges fotogràfiques de ses Feixes. Així, cal suposar que el tipus clàssic, el més nombrós, antic i original, segurament va ser construït durant tota l'etapa de ses Feixes iniciada a meitat del segle XVII, tant per l'àrea des prat de Vila, com per la del prat de ses Monges. Cap dada dona suport a la creença de què el seu origen sigui islàmic.

Altres portals pertanyen ja al primer terç del segle XX i, fins i tot, n'hi ha alguns de més tardans. Bàsicament, són elements construïts, a part de amb pedra irregular calcària, amb blocs de marès i amb perfils acabats de manera diferent. Així alguns amb dintell pla rematat amb teules, com si fos un terradet o, fins i tot, un amb un frontó d'estil neoclàssic, decorat amb motlures en relleu (a l'av. de Santa Eulària, avui desaparegut), signe interessant de transformació esdevenguda en la mentalitat social, que havia provocat una evolució arquitectònica, fins i tot en els senzills tradicionals portals de feixa.

D'altra banda, cal recordar que el PGOU d'Eivissa inclou en el seu Catàleg de patrimoni amb diferents graus de protecció, d'una banda els portals i cases de feixa i d'altra, les mateixes feixes.

Les Normes subsidiàries de Santa Eulària des Riu inclouen a la seua cartografia els elements patrimonials protegits i a la zona hi trobam dos elements del patrimoni hidràulic i l'entorn de l'àmbit del Pla especial, alguns jaciments arqueològics de diversa importància i una torre de defensa predial (situada dins el sòl urbà de ses Torres). També s'ha de tenir present que en l'aprovació definitiva de les citades NS, es va incloure com a prescripció en relació amb el Catàleg de Patrimoni de Santa Eulària que tota construcció anterior a 1954 sigui les que siguin les seves característiques, tipologia i naturalesa, resultarà protegida (grau B, a la baixa si s'escau), sense perjudici que pugui ser revisada per raons objectives també sempre des del punt de vista patrimonial. En aquest sentit, cal entendre que aquesta previsió inclou també la trama de canals i elements tècnics complementaris de ses Feixes del prat de ses Monges.

La cartografia informativa conté planimetria dels elements patrimonials. L'**annex 6.a** conté informació sobre els aspectes arqueològics; l'**annex 6.b** fa referència als elements que conformen l'estructura parcel·l·lària a l'àmbit de ses feixes medievals i els camps de sec

l'**annex 6.c** recull altres elements patrimonials etnològics: cases pageses, corrals, molins, sènies i safareigs i eres; l'**annex 6.d** detalla les característiques dels camins històrics. D'altra banda, l'**annex 6.e** conté les fitxes dels portals de feixa de ses Feixes del prat de ses Monges, les quals s'han elaborat amb la informació que constava a la memòria tècnica per a la declaració de les Feixes del prat de ses Monges Bé d'Interès Cultural i a les fitxes de cadascun dels portals de feixa que va confeccionar l'empresa InfraPlan durant l'elaboració de la cartografia de detall de la zona.

Malgrat que les Cartes Arqueològiques elaborades per la Conselleria de Cultura del Govern Balear i actualitzades amb l'Inventari de jaciments arqueològics del Consell d'Eivissa, no recullen jaciments dins l'àmbit d'aquest Pla Especial, les prospeccions que s'hi han realitzat durant els treballs de camp per a l'elaboració d'aquest Pla Especial han revelat nombrosa ceràmica postmedieval en superfície, i també alguns fragments de ceràmica islàmica i d'època antiga, principalment a la zona de les anomenades Feixes medievals.

Atès que aquests terrenys han estat zona tradicional de conreu fins a l'actualitat, el llaurat continuat dels camps no permet establir determinacions concretes pel que fa a l'existència de restes arqueològiques. Cal tenir en compte, a més, que la zona inclosa dins l'àmbit d'aquest Pla Especial està envoltada de jaciments arqueològics. És per això que s'hauria d'adoptar el criteri de precaució davant la probable aparició de restes arqueològiques.

Si els portals de feixa són els elements arquitectònics emblemàtics de la zona de ses Feixes més propera al mar, la zona interior (les Feixes medievals), està definida per la seva configuració territorial, és a dir, la delimitació dels camps, amb el seu sistema de parets i canalitzacions de rec. Aquest parcel·lari és un element de patrimoni d'alt valor perquè és un document històric d'un paisatge agrícola de secà que ha arribat fins als nostres dies sense modificacions substancials (pel que fa a la zona que es conserva). En aquesta zona hi trobam diverses cases pageses, eres, molins, safareigs, sènies, i la seva estructura de parets i canalitzacions que configura la zona a nivell paisatgístic.

Cal esmentar, a més, que la zona de ses Feixes medievals manté, encara actualment, un ús majoritàriament agrícola.

Tots els elements patrimonials consistents en construccions i edificacions s'inclouen a l'**annex 6**, que fa un recull de les construccions i edificacions dins l'àmbit del Pla especial. La resta d'edificacions i construccions que hi ha dins l'àmbit consten a l'**annex 7**.

Un aspecte important del patrimoni cultural, i de ses Feixes en particular, n'és la toponímia. Per aquest motiu, s'inclou, com a **annex 2**, l'estudi de la microtoponímia de ses Feixes realitzat per Felip Cirer i que ja constava a la memòria tècnica per a la declaració de les Feixes del prat de ses Monges com a Bé d'Interès Cultural. Cal dir, que l'estudi de la toponímia de ses Feixes està molt condicionat pel fet que, en no haver-hi accidents topogràfics destacables, el nom que se li donava solia ser el del propietari, per la qual cosa el fet que ses Feixes canviaven contínuament de propietari afegeix dificultat al seu estudi.

2.16. Paisatge i qualitats estètiques

La configuració del paisatge actual de ses Feixes (tant del prat de Vila com del prat de ses Monges) es conforma principalment a partir del segle XVII, però també manté elements derivats de les feixes medievals. Va ser en el segle XVII, quan comencen a desenvolupar-se activitats agrícoles de certa importància a les zones on actualment hi trobam ses Feixes, i



quals degueren causar una gran reducció dels aiguamolls originals, tot i que segurament una part del prat de Vila restava com a prat natural.

Ses Feixes han arribat als nostres dies degradades i fragmentades. El sistema agrari que es va utilitzar durant més de dos segles, va quedar en desús durant la segona meitat del segle XX. Amb el canvi econòmic que va provocar l'entrada en escena del turisme, el valor agrícola de ses Feixes no podia competir amb altres usos i el paisatge agrari històric es va anar transformant fins donar lloc a l'actual. Aquest resultat ha estat fruit de la falta d'una planificació urbanística adequada, de la falta de sensibilitat pels valors ambientals i patrimonials de la zona, però també, com a contrapès, dels esforços d'una part de la població per evitar la seua pèrdua irremeiable. D'aquest equilibri impossible, n'ha resultat un paisatge en el qual ses Feixes han quedat completament desconnectades del seu entorn natural i envoltades per la urbanització i les infraestructures.

L'execució d'instruments urbanístics que no reflectien el valor que mereix la zona i que, en conseqüència, des de primers del segle XX, preveïen la transformació urbanística de part de ses Feixes (especialment des del Pla general d'ordenació urbana de 1973), va comportar la destrucció directa d'una part molt important de la seua superfície, així com de les estructures hídriques necessàries per al seu funcionament. Tot això, va causar la pèrdua de la funcionalitat de la xarxa de drenatge i el conseqüent abandó de l'activitat agrícola a la zona. A més, la pressió urbanística va donar lloc a altres actuacions que causaren la destrucció directa de canals, l'abocament de runa o rebliments amb l'objectiu de dessecar part de la zona humida.

Posteriorment, amb el progressiu abandó de l'agricultura, s'accentuaren els problemes a causa d'obstruccions de la xarxa de drenatge per falta de manteniment. S'ha produït una progressiva ocupació de terrenys de ses Feixes per carreteres, pel procés urbanitzador i pels abocaments de runa. A més, el procés de transformació urbanística de la zona també ha provocat la destrucció de l'aiguamoll litoral i de la franja dunar que caracteritzava el límit costaner de ses Feixes.

Com s'ha dit abans, actualment, els terrenys de les feixes medievals i dels espais intermedis entre aquestes i les feixes actuals del prat de ses Monges, són un relíct del paisatge tradicional del pla de Vila, ja que la major part de l'àmbit agrícola d'aquesta zona ha estat ocupat per la urbanització.

En el present, no hi ha cap tipus de gestió específica sobre el paisatge ni sobre les activitats que hi influeixen. Les activitats que poden tenir-hi un impacte més greu són les transformacions urbanístiques; és imprescindible minimitzar la transformació de l'estructura territorial dels terrenys. Però encara conservant la seua condició de sòl rústic, hi és delicada la construcció d'habitatges unifamiliars, ja que depenent de com s'implantin sobre el territori poden constituir importants elements distorsionadors del paisatge que perverteixin la seua essència o obstaculitzin les seues visuals.

L'**annex 5** fa referència als diversos elements significatius del paisatge de l'àmbit.

2.17. Material descriptiu addicional

A l'**annex 3** hi consten fonts descriptives addicionals, entre les quals hi ha la bibliografia utilitzada per a l'elaboració d'aquest document d'Estudis i Memòria informativa del Pla Especial, així com altres fonts documentals, cartogràfiques, etc.



3. Avaluació i objectius

Introducció

3.1. Primera avaluació

En aquest apartat es consideren de forma sistemàtica determinats criteris ecològics i socioeconòmics amb la finalitat de facilitar la definició d'objectius per a l'espai natural.

Cal dir que part dels hàbitats que trobam a l'àmbit del Pla especial han estat avaluats com a hàbitats amb importància a nivell de la Unió Europea, de manera que estan inclosos entre les conegudes com a Directiva Hàbitat (Directiva 92/43/CEE) i Directiva Aus (Directiva 79/409/CEE). Els següents són hàbitats de les directives citades que es troben dins l'àmbit del Pla especial (en primer lloc se cita el codi Natura 2000), alguns d'ells s'hi troben en forma relict (i són recuperables) o potencial, la qual cosa s'indica entre parèntesi:

- 1150 * Llacunes costaneres
- 1210 Vegetació anual sobre acumulació de restes marines (relict)
- 1310 Vegetació anual pionera amb Salicornia i altres espècies de zones fangoses o arenoses
- 1410 Prats salins mediterranis (*Juncetalia maritima*)
- 1420 Brolles halòfiles mediterrànies i termoatlàntiques (*Sarcocornetea fruticosi*)
- 1510 * Estepes salines mediterrànies (*Limonietalia*)
- 2110 Dunes mòbils embrionàries (relict i potencial)
- 2120 Dunes mòbils de litoral amb *Ammophila arenaria* (dunes blanques) (potencial).
- 2190 *Depressions intradunals humides
- 2230 Dunes amb gespes de *Malcomietalia* (potencial)
- 3140 Aigües oligomesotròfiques calcàries amb vegetació bentònica (se n'ha de confirmar la presència)
- 3170 *Basses i Estanys temporals mediterranis (se n'ha de confirmar la presència)
- 6420 Prats humits mediterranis d'herbes altes de Molinion-Holoschoenion
- 6430 Megaforbics eutròfics higròfils de les orles de plana i dels estatges montans alpins (se n'ha de confirmar la presència)

L'asterisc* indica que es tracta d'un hàbitat d'interès prioritari de la Unió Europea.

Cal recordar també, que fora de l'àmbit del Pla especial, però en contacte amb ell, a l'est del marí, hi trobam les praderies de posidonia (codi 1120), que és un hàbitat d'interès prioritari, i els bancs d'arena coberts de manera permanent d'aigua marina, poc profunda (codi 1110).



3.1.1. Criteris ecològics

a) Fragilitat

El treball de Duna Balears (2002) analitzava la fragilitat ecològica a través de l'estudi separat de la fragilitat de la vegetació i de la fragilitat de la fauna.

Respecte de la fragilitat de la vegetació, es va diferenciar la de les diverses comunitats que identificava a la zona, amb els següents resultats:

- Fragilitat molt alta.
Comunitats aquàtiques permanents.
Vegetació freatòfila d'aigües dolces.
Vegetació palustre de bova.
- Fragilitat alta.
Comunitats dunars primocolonitzadores degradades.
Comunitats aquàtiques temporals.
Comunitat de solseres.
- Fragilitat mitjana.
Vegetació palustre de *Phragmites australis*.
Comunitat d'*Inula chrythmoides*.
Comunitat de joncs.
Comunitat de solseres en regeneració.
Comunitat mixta de solseres i joncs.
Vegetació forestal de pinar i garriga.
- Fragilitat baixa.
Comunitat de solseres molt degradada.
Vegetació arvense de camps i camins.
Comunitats d'abocadors antics i recents. Vegetació ruderal.
Vegetació agrícola de cultius.
Vegetació ornamental, zones residencials.
Zones urbanes, industrials, esplanades, runams.

D'altra banda, també les unitats de fauna es classificaven en les mateixes quatre categories de fragilitat (molt alta, alta, mitjana i baixa). En aquest cas, la classificació es va realitzar d'acord amb la funció dels següents aspectes:

- La nidificació d'aus i l'existència de migracions i hivernades.
- L'adaptació de la fauna al seu hàbitat i l'exclusivitat i el grau de dependència respecte d'aquest hàbitat.



- La facilitat o dificultat amb que la fauna abandona l'hàbitat davant la seua alteració.
- El caràcter més o menys antropòfil de la fauna, és a dir, la facilitat o dificultat de la fauna per a adaptar-se a la presència humana i a les alteracions que aquesta produeix.

Aplicant aquests criteris, la fragilitat molt alta es correspon amb espècies molt sensibles a molèsties i a alteracions de les condicions naturals dels seus hàbitats, com són les aus de les zones humides i els seus marges, o les aus palustres i aquàtiques nidificants. La fragilitat alta es correspon a la fauna de zones humides, solseres i canyars, sense presència d'espècies reproductores, o amb baixa presència d'aus hivernants i migrants d'alta sensibilitat. La fragilitat mitjana correspon a fauna d'àrees amb una intervenció humana moderada, formada per espècies antropòfiles i per espècies de caràcter més silvestre. Finalment, la fragilitat baixa s'atribueix a la fauna d'àrees totalment humanitzades, la que té un caràcter fonamentalment antròpic.

El resultat d'aplicar els criteris citats sobre les diverses unitats de fauna descrites a la zona va detectar el següent:

- Fragilitat molt alta.
Fauna de zones humides permanents i solseres amb importància ornitogeogràfica.
Fauna d'hàbitats palustres i zones humides temporals amb importància ornitogeogràfica.
- Fragilitat alta.
Fauna de zones humides permanents i solseres amb baixa pressió antròpica.
Fauna d'hàbitats palustres i zones humides temporals amb baixa pressió antròpica.
Fauna de zones de camps amb importància ornitogeogràfica.
- Fragilitat mitjana.
Fauna de zones litorals i dunars.
Fauna de zones humides permanents i solseres en zones de forta pressió antròpica.
Fauna d'hàbitats palustres i zones humides temporals en zones de forta pressió antròpica.
Fauna de camps de cultiu.
Fauna de zones forestals.
Fauna de zones residencials.
- Fragilitat baixa.
Fauna de zones urbanes i abocadors.

A partir de la integració de les dos variables de la fragilitat (faunística i florística) el treball Duna Balears (2002) obtenia un plànol de fragilitat ecològica.

Cal dir que, com més fràgil és l'espai, més important és determinar els objectius adients i més grossa la necessitat d'una gestió escrupolosa i precisa.

Pel que fa a l'entorn marí, en aquest cas, la fragilitat ecològica és molt alta a l'escull de posidònia i a la llacuna (*lagoon*) interior, ja que és un hàbitat molt singular que necessita unes condicions molt específiques per mantenir les seues característiques.

b) Raresa

Segons Eurosite (1999), la raresa de les espècies, hàbitats i mosaics d'hàbitats més importants s'ha d'avaluar segons la seva importància en l'àmbit internacional, nacional, regional o local i a més, cal parar especial atenció als espais que allotgen espècies en perill d'extinció en l'àmbit nacional, europeu o mundial.

En aquest sentit, ses Feixes d'Eivissa són un hàbitat molt rar a les Illes Pitiüses, ja que no hi ha cap altra zona humida amb la diversitat d'ambients que hi ha a ses Feixes, amb predomini de canyers i una transició de la vegetació palustre a la salina amb les faunes associades. No obstant això, en l'àmbit mediterrani aquest tipus d'hàbitat hi és més freqüent.

A més, cal tenir en compte que hi ha un grau de singularitat molt elevat a nivell específic, ja que a l'espai hi trobam un gran nombre d'endemismes, la qual cosa és molt important a nivell de conservació.

c) Naturalitat

L'origen de ses Feixes d'Eivissa va lligat a la transformació dels aiguamolls litorals per a l'ús agrícola, és a dir, no és un hàbitat natural, sinó alterat i transformat antròpicament durant segles. Com hem vist, a la zona hi havia una franja costanera que mantenia unes condicions més naturals de l'aiguamoll (les zones de es prat, sa barra, etc.)

Les condicions de zona humida es mantienien a l'àmbit de ses feixes que han arribat als nostres dies. Més a l'interior, les feixes medievals després de ser explotades amb el sistema tradicional i haver-se produït la seua dessecació, es varen dedicar al regadiu utilitzant sènies, actualment són terrenys de cultiu de secà.

Aquesta transició de zones naturals a agrícoles permetia una important diversitat.

Actualment, d'una banda, les transformacions que han patit ses Feixes han reduït molt els seus valors ambientals. D'altra banda, l'abandó de l'explotació agrícola ha provocat la colonització de la zona per les espècies naturalment afins a les característiques de la zona humida, per la qual cosa, fa dècades que s'està produint una renaturalització de l'hàbitat (està tornant a les seues condicions de zona humida litoral una vegada s'hi ha abandonat l'ús agrari), tot i que els problemes de salinització, contaminació i urbanització l'han dificultada i, en qualsevol cas, està condicionada per l'entorn urbà en el qual es troba.

L'entorn marí, la badia de Talamanca, sí té un grau de naturalitat molt elevat i les alteracions d'origen humà són relativament recents, amb impactes importants sobre l'escull de posidònia i altres zones. No obstant això, constitueix un hàbitat amb unes característiques realment excepcionals en el Mediterrani (únic mar on hi creix la *Posidonia oceanica*) i en el món.

d) Tipicitat

Fa referència al grau en què els hàbitats són una resposta típica de la fauna i la flora a un determinat ús del sòl a llarg termini. En aquest sentit, les zones humides de ses Feixes d'Eivissa mostren espècies típiques de zones palustres, però també de sòls hipersalins. El gradient de salinitat que hi ha, dóna lloc a una successió de comunitats adaptades a diferents requeriments. A l'interior, l'àmbit medieval de ses feixes presenta les típiques característiques dels camps de secà mediterranis.



L'entorn marí del Pla especial destaca per la seua tipicitat, ja que la comunitat de *Cymodocea nodosa* i de *Posidonia oceanica* és típica al Mediterrani en la classe de substrats i hidrodinamisme que es donen a la badia de Talamanca i l'escull deixa constància de la seua presència durant segles.

e) Interès especial

Determinades espècies d'aus que nidifiquen o hivernen a ses Feixes d'Eivissa poden tenir un especial interès per a la difusió dels valors de l'espai, pel seu paper emblemàtic.

f) Extensió

L'extensió de l'espai natural és important perquè les seues dimensions poden ser determinants per a la seua viabilitat o per allotjar poblacions viables de les espècies que hi ha. Però també cal tenir present que un espai petit també pot ser valuós per les espècies, hàbitats o conjunt d'hàbitats que contengui.

En el cas de ses Feixes, els espais són petits. L'àmbit de ses Feixes del prat de ses Monges té una extensió de només 87 ha i inclou els terrenys de secà interiors, la zona humida i la platja. Els hàbitats que acull i les seues espècies són molt valuosos.

g) Diversitat

Segons Eurosite (1999), la diversitat d'un espai natural s'ha de considerar dins l'àmbit regional o nacional en termes de:

- Hàbitats i estructura d'hàbitat
- Grups biològics
- Espècies
- En quina mesura s'han omplert els nínxols ecològics. Aquest és el concepte de compleció.

Com s'ha dit, dins l'àmbit del Pla especial hi ha una important diversitat d'hàbitats (zones humides, camps de conreu de secà, comunitats de fanerògames marines), els quals fan possible una gran diversitat a nivell de grups biològics i d'espècies, com ha quedat manifest als apartats dedicats a la fauna i la flora.

Respecte la compleció dels nínxols ecològics, caldrien estudis més detallats per analitzar- en més profunditat.

h) Estabilitat i inestabilitat

També segons Eurosite (1999), per descriure el concepte d'estabilitat s'han de respondre determinades qüestions clau:

- i) Són estables els hàbitats existents o tot l'espai està en transició?
- ii) Com respon l'espai als canvis naturals o provocats per l'home?
- iii) Quina importància tenen aquestes tendències?
- iv) És viable l'espai? I les seves espècies i comunitats?
- v) Quines són les possibilitats de mantenir l'interès actual de l'espai?



vi) Des del punt de vista de conservació, és important mantenir els hàbitats o interfases existents (per exemple, aturant el canvi ecològic) o pel contrari, haurien els gestors de permetre els canvis ecològics sense cap mena d'interferència?

vii) Cal invertir els canvis ecològics de certes parts de l'espai natural?

A l'àmbit del Pla especial, la majoria dels hàbitats estan en transició. La zona humida està en transició ja que, com s'ha indicat a la secció corresponent, la infiltració salina que pateix ara la zona fa que hi hagi un gradient de salinitat entre l'hàbitat palustre i les zones hipersalines. Aquest gradient no és estable, sinó que tendeix a incrementar la salinitat i, per tant, a estendre's l'hàbitat halòfil en front del palustre. Aquesta situació actual és conseqüència de la falta de gestió antròpica de ses feixes com a sistema agrari, la qual cosa ha provocat, a més de la salinització, un acusat dèficit hídric ja que no es reben les aportacions d'aigua dolça necessàries. Aquesta tendència a la salinització de ses Feixes és greu perquè està provocant una notable i ràpida pèrdua de l'hàbitat palustre i, al seu torn, un increment dels ambients salins, que si continua pot posar en perill l'existència mateixa de les comunitats palustres de ses Feixes. També l'espai agrari de secà està en transició a causa de l'abandonament de l'activitat agrària. Precisament, el seu manteniment és bàsic per a la conservació del paisatge tradicional del pla de Vila a la zona.

La viabilitat de la zona humida depèn de l'entrada d'aigua dolça que pugui alimentar el sistema de canals i redreçar la tendència a la seua salinització. Si es garanteix un cabal ecològic per a l'àmbit, el qual podria procedir de la depuració terciària de l'EDAR d'Eivissa situada a poca distància, les espècies i comunitats palustres serien perfectament viables. Igualment, al sòl agrícola de secà del Pla especial, la viabilitat de l'espai depèn de corregir els actuals impactes.

Pel que fa a mantenir l'interès actual de l'espai, cal dir que les actuacions que es poden portar a terme a través d'aquest Pla especial, no només mantendrien l'interès de l'espai sinó que l'augmentarien considerablement perquè la situació actual és d'una degradació molt elevada. És més, tenint en consideració que els ecosistemes aquàtics són molt agraïts a les actuacions de restauració és d'esperar una important millora una vegada es duguin a terme les intervencions oportunes.

Finalment, respecte de les qüestions clau respecte la gestió del canvi ecològic, ja s'ha dit que és necessari aturar el canvi ecològic que s'està produint a ses Feixes del prat de s'Almogues. Ara bé, possiblement, una vegada estigui resolt el dèficit hídric actual, s'haurà de valorar fins a quin punt fomentar la recuperació dels hàbitats palustres perquè és interessant conservar el gradient de salinitat des de la costa a l'interior per fomentar la diversitat d'ecosistemes i d'espècies. Igualment, és necessari aturar l'abandonament de l'activitat agrícola als camps de secà. A més, resta avaluar la compatibilitat de la recuperació dels mètodes agraris tradicionals a determinats àmbits de la zona humida.

i) Lloc que ocupa l'espai en l'estructura ecològica de la regió

Dins l'estructura ecològica de la regió i, donades les seues característiques, l'àmbit té molta importància, especialment, a nivell d'avifauna, perquè és utilitzat per diverses espècies migratòries. Tot i això, no està inclòs dins la Xarxa Natura 2000 com a zona d'especial protecció per a aus. La importància de l'entorn marí immediat al Pla especial rau en constituir un exemple encara relativament ben conservat d'hàbitats de praderies fanerògames marines amb una formació singular com és l'escull i tots els seus components tal com es descriu a l'**annex 4**.

j) Reemplaçabilitat



Segons Eurosite (1999), es defineix la reemplaçabilitat com l'esforç (en temps i recursos) que es requereix per tal de restablir una espècie o un hàbitat en un espai. Aquesta valoració reflecteix el valor que un hàbitat o comunitat natural o seminatural té per a la conservació de la natura. Com més difícil és restablir una espècie o hàbitat, més protecció necessitarà. Es poden identificar tres categories:

- No reemplaçable. La reconstrucció de les condicions físiques apropiades trigarà més de 50 anys, i/o no es preveu que tingui èxit i/o és només possible a un cost molt elevat o amb danys substancials a altres comunitats o aspectes naturals.
- Difícil de reemplaçar. La reconstrucció és possible, però l'espai exigirà una gestió acurada i intensiva durant, com a mínim, 10 o 15 anys.
- Fàcil de reemplaçar. L'estructura que forma l'hàbitat o l'indicador d'espècies es pot refer sense un esforç significatiu.

Cal emfatitzar que hi ha poc consens en relació al grau de reconstrucció dels ecosistemes. Algunes institucions mantenen que la reconstrucció ecològica total no és possible. Per tant, cal que els ser prudents a l'hora de valorar aquest criteri; no s'ha de valorar de forma aïllada, sinó amb relació a la resta de criteris.

La reconstrucció de les condicions ambientals que hi ha a l'àmbit de ses Feixes és possible. No obstant, la combinació dels seus valors naturals i dels patrimonials i etnològics de l'espai és irreemplaçable i la seua pèrdua seria permanent perquè la zona acumula una història de prop de mil anys d'intervencions humanes per garantir-ne l'explotació agrícola. Per tant, la destrucció d'aquest llegat, per exemple a través de la urbanització dels terrenys, seria irreversible. En definitiva, el conjunt de ses Feixes com a espai que combina valors naturals i patrimonials és insubstituïble.

3.1.2. Criteris socioeconòmics

A nivell socioeconòmic, cal destacar diversos aspectes. D'una banda, l'abandó total de les activitats agrícoles tradicionals a les zones humides de ses Feixes. Aquest abandonament, juntament amb el dèficit hídric i la fragmentació de l'àmbit que ha provocat el menysteniment del planejament urbanístic de les últimes dècades envers la zona, és el causant de l'actual situació de degradació de l'espai. Només es conserva, parcialment, l'activitat agrícola, limitada a les zones interiors de ses Feixes del prat de ses Monges; la seua contribució al manteniment del paisatge tradicional del pla de Vila és determinant.

Pel que fa a les activitats turístiques i recreatives, la platja de Talamanca és objecte d'explotació turística durant tot l'any, però és a l'estiu on s'hi concentra una gran afluència de públic. Els establiments de restauració i oci que hi ha a la platja i la gran freqüentació que atreu, han provocat la destrucció del perfil natural de la platja i de la seua connexió amb la zona humida posterior. Actualment, la franja entre la platja i la carretera posterior fa un paper de barrera entre un i altre espai. I, tot i que la normativa urbanística, territorial i de costes estableix la inedificabilitat de la zona, diverses actuacions relativament recents (moviments de terres, etc.) estan afavorint aquest efecte barrera. També és important tenir present que l'entorn de l'àmbit del Pla especial hi ha una important població i un gran nombre d'establiments hotelers que tenen com a principal atractiu de sol i platja, precisament, la platja de Talamanca.



D'altra banda, el fet que ses Feixes estigui dins el que podríem anomenar la conurbació d'Eivissa, té efectes importants sobre tots els espais inclosos al Pla especial. Diverses fonts de contaminació deriven de la proximitat a la ciutat i a les infraestructures que li donen servei. Així, són fonts de contaminació de l'aire:

- Les emissions dels vehicles que circulen per les carreteres que envolten l'àmbit de ses Feixes,
- Les emissions de la central elèctrica, la qual subministra energia elèctrica a tota l'illa (i que fins fa poc generava tota la seua producció a través consumint gasoil, tot i que recentment ha incorporat parcialment el gas, menys contaminant),
- Les xemeneies dels grans vaixells que atraquen al port són font de contaminació de l'aire, la qual pot depositar-se en diferent proporció sobre ses Feixes.
- També són una possible font de contaminació les aigües pluvials que provenen de les zones urbanes i industrials i que arriben a ses Feixes canalitzades per les principals vies de circulació.

Una altra pressió que han rebut ses Feixes i la badia de Talamanca és la derivada de la necessitat d'infraestructures de la ciutat d'Eivissa. Les més rellevants són les que originen el port, la depuradora i la dessaladora. En primer lloc, l'ampliació del port i el trasllat dels moviments de passatgers i mercaderies a la zona de Botafoc genera un increment en les necessitats de capacitat viària que havien fet plantejar, ja fa alguns anys, la possibilitat d'un vial que travessàs ses Feixes del prat de ses Monges per donar sortida al port. Actualment no es parla d'aquest projecte, que d'altra banda, és del tot incompatible amb el manteniment dels valors que hem descrit de ses Feixes.

Pel que fa a l'Estació depuradora d'aigües residuals (EDAR) d'Eivissa, està a molt poca distància de ses Feixes i el seu emissari submarí travessa la platja de Talamanca dipositat sobre el fons, no enterrat, fragmentant l'escull de posidònia i la posidònia en tot el seu recorregut. Precisament, a la badia de Talamanca, un dels principals focus de contaminació prové dels puntuals però molt greus abocaments de l'emissari de l'EDAR d'Eivissa. Aquests vessaments els causen els danys que puntualment pateix l'emissari a causa de l'acció de les àncores en les operacions de fondeig²¹ d'embarcacions a la badia, però també el mal estat de conservació de l'emissari construït fa molts d'anys és causa periòdica de vessament. Aquests vessaments a la badia arriben a la platja i generen molts problemes, no només ambientals, sinó també sanitaris, especialment durant la temporada turística. Recentment s'ha anunciat que se senyalitzarà l'emissari per tal que els vaixells no el danyin, i cada cop ha més pressió per substituir-lo, cosa que resoldria el problema dels vessaments. Fins l'anterior, es considera important que en el projecte de substitució de l'emissari, aquest prevegi amb un nou traçat marí, evitant el seu recorregut per la badia de Talamanca i a

eliminar la influència de les aigües depurades (i del mateix emissari) sobre els ecosistemes marins i l'escull de posidònia de la badia de Talamanca.

L'estació dessaladora d'aigua de la mar (EDAM) d'Eivissa, també està situada molt prop de ses Feixes i aboca les salmorres a la badia de Talamanca. Aquest abocament es fa en superfície a un punt de l'illa plana i ha provocat la destrucció d'una important superfície de posidònia durant els anys que fa que funciona. Fa un parell d'anys ha augmentat la seua capacitat i, en conseqüència, ha incrementat la concentració de salmorres que aboca al mateix punt. L'alternativa que es va proposar des del Consell Insular d'Eivissa va ser abocar-ne tot el cabal possible a través de l'emissari de la depuradora construint un by-pass a l'efecte. La proposta encara està en estudi per part del Govern de les Illes Balears i totes les aigües salobres s'aboquen a la badia en un mateix punt.

Finalment, cal fer referència als interessos urbanístics, ja que durant les darreres dècades han estat un element determinant de l'abandó de les activitats tradicionals a la zona i de la seua fragmentació i urbanització. Avui en dia, les tensions urbanístiques a ses Feixes del prat de ses Monges són moderades perquè des de l'aprovació de la Llei 6/1999, de les Directrius d'ordenació territorial de les Illes Balears els 500 m des de la ribera de la mar són inedificables. Pel que fa als terrenys agrícoles interiors, on s'hi situen ses Feixes d'origen medieval, la pressió urbanística ha estat major a l'àmbit del TM d'Eivissa on es va intentar algun projecte per a urbanitzar la zona. Al conjunt del sòl rústic comú, la pressió fa referència a la possibilitat d'edificar-hi habitatges unifamiliars aïllats i agroturismes o hotels rurals, que poden tenir una important superfície construïda i la seua localització podria perjudicar els valors paisatgístics i, eventualment, els patrimonials.

A la badia de Talamanca, els interessos econòmics se centren en la construcció d'un port esportiu, confrontant amb l'illa Plana, tal com es mostrava a la figura 11. La seua construcció no sembla compatible amb la conservació dels valors ambientals de la badia.

3.1.3. Valor potencial

Segons Eurosite (1999) cal fer un estudi del potencial de l'espai en relació als següents aspectes:

- Millora ecològica
- Millora visual i del paisatge
- Oportunitats per a l'educació i recerca
- Generació de recursos tant per al propietari de l'espai com per a les comunitats locals
- Possibilitats de divulgació a gestors d'altres territoris
- Més alt grau de protecció a través de la legislació o designacions
- Satisfacció del visitant i del públic en general
- Manteniment de les formes de vida o del patrimoni (cultural, social, històric i tradicional).

El potencial de millora ecològica de l'espai és molt elevat. Com s'ha dit, la seua situació actual és d'una important degradació i les possibilitats de millora de l'espai són grans si es prenen les mesures adequades a les necessitats de cada zona dins l'espai. Aquesta manera de procedir, contribuiria a corregir els processos de degradació que actualment s'estan produint. D'una banda, a la zona humida s'hi hauria d'aportar un cabal ecològic per



invertir el procés de salinització i permetre la restauració de l'ecosistema palustre i/o la recuperació de l'agricultura amb mètodes tradicionals. Als terrenys de secà, precisament l'element clau és la conservació de l'activitat agrària per al manteniment de la qualitat paisatgística.

En concret, la millora del paisatge és un objectiu assolible a l'àmbit a través de les actuacions oportunes: retirada de runams i de residus, eliminació de focus de brutícia, soterrament de les línies aèries telefòniques i elèctriques, adequació paisatgística dels establiments de la platja de Talamanca, el manteniment de l'activitat agrícola de secà, etc.

Pel que fa a les oportunitats per a l'educació i la recerca a l'espai, són molt elevades. L'educació ambiental i dels valors patrimonials de l'espai té un gran interès, atesos els valors del mateix espai. Les oportunitats per a la recerca són molt àmplies. En primer lloc, perquè és una zona humida encara poc estudiada. Però sobre tot, perquè el procés de la seua recuperació ambiental es pot monitoritzar des del seu començament, de manera que es pugui analitzar l'efecte de cada actuació per a la seua regeneració. Així, si es fa un estudi en profunditat de la situació ecològica actual de l'espai a tots els nivells (condicions fisicoquímiques dels sòls, fauna, flora, escull de posidònia, etc.), una vegada comenci la restauració de l'espai amb l'aportació d'aigua dolça en quantitat suficient i la resta de mesures necessàries, es podrà analitzar la transició de l'ecosistema i la seua regeneració. De fet, les possibilitats són tan àmplies que estaria justificat dotar l'espai d'una estació d'investigació per afavorir-hi la realització de totes aquestes activitats de recerca. A més, tota aquesta recerca tendrà una repercussió en la gestió de l'espai, ja que la informació obtinguda es podrà aplicar per millorar-la.

Pel que fa a les possibilitats de divulgació a gestors d'altres territoris, si es pogués fer la recerca que s'ha esmentat, les experiències en la rehabilitació de l'espai seran rellevants com per divulgar-ne i compartir-ne els continguts amb altres territoris.

Respecte de la generació de recursos tant per al propietari de l'espai com per a les comunitats locals, poden plantejar-se diverses formes d'actuació. En qualsevol cas, el recurs que obtindrien els propietaris i els veïns de l'espai, seria un espai natural sanejat amb rutes per a la seua interpretació.

Pel que fa a assolir un major grau de protecció a través de la legislació o designacions, Pla especial comporta una protecció i una eina de gestió de l'espai que suposaran una fita important. No obstant això, de cara a una millor contextualització dels seus valors ambientals i patrimonials, cal estudiar la possibilitat de les següents futures designacions:

- Convendria analitzar la si l'espai compliria els requisits per a la designació de zona humida com a Zona d'especial protecció per a aus (ZEPA), tot i que aquests requisits no sembla que es puguin complir abans d'assolir algun grau de restauració de l'ecosistema.
- En atenció als valors patrimonials del lloc, i a la vigent declaració com a Patrimoni Mundial amb la denominació "Eivissa, biodiversitat i cultura" per la UNESCO, cal plantejar l'ampliació de l'espai a la declaració. En aquest sentit, un informe d'inspecció de la UNESCO dels béns Patrimoni de la Humanitat amb objecte d'avaluar-hi l'afecció de l'ampliació del port d'Eivissa (ICOMOS-IUCN, 2009), ja fa constar que ICOMOS (organització no governamental assessora de la UNESCO) qüestionar que els paisatges culturals de ses Feixes només estiguessin inclosos a la zona d'influència si l'objecte de la declaració consistia en emfatitzar la diversitat cultural de l'illa. L'informe també considerava que s'havia de tenir un enfocament integrat en la gestió dels béns objecte de la declaració, inclosos els de la zona d'influència (ses Feixes, entre d'altres). L'informe afirmava també, que ses Feixes han estat desateses per les administracions durant dècades i que podria



considerar-se per a una ampliació de la declaració com a Patrimoni de la Humanitat, però requeririen d'una zona d'influència per protegir-les de la pressió urbanística, així com que el pla especial que s'hi havia de redactar podria suposar-hi millores. I més endavant arribava a afirmar que haurien d'incloure's a la declaració perquè, per dret propi tenen un gran valor perquè representen la millor evidència dels valors mixtos natural i cultural del lloc inscrit; també per la relació de la zona humida de ses Feixes amb les praderies de *Posidonia oceanica* i la conservació dels dos ecosistemes té un gran interès. Finalment, l'acord adoptat²² després d'aquesta inspecció es va referir únicament a ses Feixes per encoratjar a les administracions a fer una museïtzació de ses Feixes que incidís en la connexió entre els valors naturals i culturals de l'espai.

- A l'entorn marí immediat al Pla especial, i tant per atorgar-li un més alt grau de protecció, com per fonamentar la possibilitat d'obtenir-hi l'ampliació de la declaració de Patrimoni de la Humanitat, cal valorar la declaració com a Lloc d'interès comunitari (LIC) de la badia de Talamanca atesos els valors dels quals s'ha deixat constància a l'**annex 4**, i en especial per l'hàbitat de posidònia i el seu escull. En concret, pel que fa a la seua declaració com a Patrimoni de la Humanitat, el paràgraf 97 de les "Directrius pràctiques per a l'aplicació de la Convenció del Patrimoni Mundial" exigeixen que *els estats part hauran de demostrar un nivell de protecció adequat del bé proposat a nivell nacional, regional, municipal i/o tradicional*.

- Finalment, i en relació al control de les activitats cinegètiques, convé instar la declaració de tot l'àmbit com a refugi de caça, ateses les espècies ornitològiques presents i la proximitat a zones urbanes.

En relació a la satisfacció del visitant i del públic en general, resulta evident que si s'hi produeix una millora ambiental i paisatgística, la percepció del públic millorarà i l'àmbit serà ben valorat per la població local i els turistes.

Finalment, cal dir que el manteniment dels elements patrimonials de l'espai és un objectiu essencial de la seua protecció. Així, el sistema de canals i séquies, l'estructura parcel·laria i els portals de feixa són part indissociable de ses Feixes i els seus valors s'han de difondre al mateix nivell que els ambientals. Tot i que les formes de vida rural lligades a l'explotació tradicional de ses Feixes fa dècades que han desaparegut, la difusió d'aquella forma de vida es pot fer de manera que es pugui percebre com eren les feines que moltes generacions d'eivissencs hi varen fer.

3.2. Objectius del Pla especial

Idealment, aquest objectius haurien de ser quantificables o s'han de referir a un resultat que sigui mesurable d'alguna forma. Però quan no hi ha suficient informació o hi ha excessives variables fora del control, com és el cas d'una primera redacció del Pla especial en un àmbit és millor elaborar un objectiu operacional que especifiqui les condicions que seran creades per la gestió i que, amb la informació disponible, se suposa que afavoriran la conservació de l'espai. En aquest sentit, quantificar els resultats de la gestió de l'espai en termes d'espècies



indicadores o paràmetres, contribueix a tenir una forma de mesurar la salut global dels espais que s'estan gestionant.

Donat que actualment la informació disponible no permet conèixer com ha de ser l'estat òptim de conservació dels ecosistemes ni establir les condicions òptimes en cada ecosistema, els objectius operacionals es plantegen de forma més genèrica i s'hauran d'anar adaptant al coneixement que es tenguí en cada moment sobre les condicions i estat de l'espai.

Per tots aquests motius, inicialment s'estableixen els següents objectius:

1. Per a la recuperació del sistema hídric:

1a. Crear les instal·lacions necessàries per a la regeneració de les aigües depurades necessàries per a la regeneració de la zona humida i adequar i dimensionar els canals principals i perimetrals de les zones humides.

1b. Aportar un cabal ecològic d'aigua de bona qualitat que abasti tot l'àmbit de les zones humides i revertir el procés de salinització del sistema.

1c. Drenatge, neteja i manteniment dels canals i sèquies

1d. Construcció dels nous canals que siguin necessaris (a les zones on s'han perdut els antics)

1e. Instal·lació i manteniment de les comportes de regulació

2. Per a la conservació i millora dels valors patrimonials de l'espai:

A. Recuperar, a llarg termini, l'agricultura de regadiu amb els mitjans i les estructures utilitzades històricament (canals, fibres, comportes) en els espais en què es consideri adequat i viable.

B. Promoure l'ampliació de la declaració de Patrimoni de la Humanitat *Eivissa: Biodiversitat i Cultura* a tot l'àmbit de l'espai per tal de donar més visibilitat als seus valors.

C. Restaurar els portals de feixa. Paràmetres: Nombre de portals de feixa. Percentatge portals de feixa en bon estat de conservació respecte del total.

D. Elaborar un Catàleg amb la totalitat d'elements patrimonials de l'àmbit, amb especial atenció a ses Feixes d'origen medieval i posteriors actuacions de recuperació, així com a l'estructura parcel·l·lària. A les construccions amb valors patrimonials hi preveurà, quan sigui necessari, mesures correctores per tal de recuperar els seus valors.

3. Per a la conservació i millora dels hàbitats i del paisatge:

A. Recuperar el bon estat de conservació de la zona humida palustre sense eliminar l'hàbitat halòfil en les zones més properes a la mar per tal d'afavorir un gradient de salinitat que afavoreixi la biodiversitat. Paràmetres: Superfície de zona palustre en bon estat, superfície d'hàbitat halòfil en bon estat, superfície total de les zones humides.

i. Creació de zones tipus llacuna



- ii. Recuperació d'espècies vegetals: lletia d'aigua i bova
- iii. Reintroducció i potenciació d'espècies d'aiguamoll
- iv. En la mesura en què sigui possible recuperar la continuïtat del sistema platja-duna-zona humida.
- v. Restauració de la zona des Prat i la zona propera a l'avinguda 8 d'agost.
- vi. Compatibilitzar-hi l'agricultura tradicional a les zones en què s'hi realitza actualment i als espais perimetrals de la zona humida.
- vii. Continuació de les campanyes actuals de control de mosquits o altres plagues.

B. Conservar i recuperar la població d'aus nidificants i les poblacions de fauna aquàtica vertebrada i invertebrada. Paràmetres: Espècies nidificants. Espècies d'amfibis. Espècies de fauna invertebrada d'aigua dolça. Èxit de les reintroduccions.

C. Obtenir la declaració de Refugi de caça.

D. Evitar els abocaments fecals als canals.

E. Fomentar i, recuperar o mantenir, les activitats agrícoles de secà fora de les zones humides per conservar el paisatge tradicional del pla de Vila. Paràmetres: Superfície de sòl agrari de secà en ús.

- i. Eliminació d'esteses aèries elèctriques i telefòniques amb la seua reposició subterrània.
- ii. Mesures per fomentar el manteniment de les activitats agrícoles de secà.
- iii. Retirada de runes, d'estructures ruïnoses i neteja general de l'espai.
- iv. Plantació de tamarells per separar els perímetres urbans de l'espai i els centres d'interpretació.

F. Millorar les qualitats estètiques de l'entorn de la platja.

- i. Elaborar un estudi d'integració paisatgística per millorar les condicions estètiques de les edificacions situades a la platja. Paràmetres: grau d'aplicació de l'estudi.
- ii. Conservar l'estat natural i restablir el sistema hídric a l'entorn de la platja que encara s'hi conserva. En la mesura en què sigui possible, recuperar els espais degradats. Paràmetres: Superfície en estat natural en entre la platja i la carretera.

G. Atesa la relació entre els ecosistemes marins i terrestres i el seus valors ambientals, promoure la declaració com a LIC (Lloc d'importància comunitària) de la badia de Talamanca, per tal de garantir el bon estat de conservació de l'entorn marí immediat a les Feixes (a través de les mesures que estableixi el seu pla de gestió).



4. Per a la gestió de l'ús públic i la divulgació dels valors de l'espai:

A. Executar les instal·lacions necessàries per a una adequada difusió i estudi dels valors de ses Feixes i el seu entorn:

- i. Centre d'interpretació amb els elements necessaris per a l'adequada divulgació dels valors de l'espai.
- ii. Estació d'investigació.
- iii. Senyalització de l'espai i dels itineraris ambientals i culturals adequats per a la difusió dels seus valors.
- iv. Implantació d'un programa d'educació ambiental a escolars que aprofiti els recursos generats.
- v. Difusió dels valors de l'espai i dels recursos del centre en la web www.sesFeixes.info i de l'edició de material gràfic adequat.

Paràmetres: Implementació de l'actuació, nombre de visitants, producció científica amb resultats rellevants per a la gestió de l'espai, nombre de publicacions derivades de les investigacions fetes a l'estació, nombre d'escolars participants en el programa.

B. Dimensionament adequat de les zones d'aparcament a l'espai, especialment a la platja de Talamanca.

C. Manteniment de les infraestructures associades a la gestió de l'espai.

5. Per potenciar la recerca, tant en l'àmbit de les ciències naturals com en l'àmbit patrimonial:

A. Dur a terme un projecte d'investigació per a l'estudi de tots els aspectes del medi natural de l'àmbit del PE abans de l'inici del bombeig d'aigua depurada (condicions fisicoquímiques dels sòls; fauna, flora. Sembla adequat fer-ho a través d'un conveni amb la UIB o un altre centre de recerca.

B. Pel que fa als aspectes patrimonials i etnològics, prioritàriament, investigació a la zona que ocupaven ses feixes medievals.

C. Per al funcionament de l'estació d'investigació:

- i. Elaborar i aprovar el reglament de funcionament i el projecte científic de l'estació.
- ii. Conveniar la gestió de l'estació d'investigació amb un centre de recerca.

6. Per compatibilitzar els usos turístics i recreatius amb les exigències de conservació de l'espai:

A. Buscar l'equilibri entre els usos per a la conservació de l'espai i la pressió generada pels usos turístics i recreatius.



B. Difusió en els circuits turístics dels recursos generats, a través de les Oficines d'informació turística, dels webs oficials o de l'aprofitament de suports tecnològics per a la visita a ses Feixes.

