GOIB
CONSELLERIA
MEDI AMBIENT,
AGRICULTURA
I PESCA
DIRECCIÓ GENERAL
EDUCACIÓ AMBIENTAL,
QUALITAT AMBIENTAL
I RESIDUS

ESTAT DEL MEDI AMBIENT A LES ILLES BALEARS 2012-2015

CAPÍTOL 5:

MEDI TERRESTRE

Versió 1.0.
Març de 2018

En col·laboració amb:
RED2RED CONSULTORES

-Índex

1. INTRODUCCIÓ 5

2. ESTAT 6

2.1. Usos del sòl 6
2.2. Hàbitats 7
2.3. Zones humides 11
2.4. Sistemes forestals 20

3. PRESSIÓ 24

3.1. Pèrdua d'hàbitats 24
3.2. Fragmentació dels hàbitats 24
3.3. Incendis forestals 25
3.4. Estat de les masses forestals 29
3.5. Altres pertorbacions dels hàbitats 34

4. RESPOSTES 36

4.1. Normativa 36
4.2. Normativa europea 36
4.3. Normativa estatal 37
4.4. Normativa autonòmica 41
4.5. Altres figures de protecció 43
4.6. Protecció dels hàbitats 44
4.7. Espais forestals 65
4.7.1. Lluita contra els incendis forestals 65
4.7.2. Lluita contra les plagues forestals 69
4.7.3. Repoblacions forestals 70
4.8. Planificació forestal 70
4.9. Propietat pública dels espais naturals 71
4.10. Restauracions ambientals 73

5. INDICADORS 75

Índex de taules

Taula 1. Distribució d'usos del sòl 6
Taula 2. Cartografia d'hàbitats de les Illes Balears 7
Taula 3. Llistat d'hàbitats de les Illes Balears 8
Taula 4. Zones humides de Mallorca 12
Taula 5. Zones humides de Menorca 16
Taula 6. Zones humides d'Eivissa i Formentera 18
Taula 7. Percentatge de superfície de zones humides a les Illes Balears 20
Taula 8. Evolució de la superfície forestal a les Illes Balears 21
Taula 9. Usos del sòl a les Illes Balears 22
Taula 10. Distribució de la superfície forestal a les Illes Balears 23
Taula 11. Evolució dels incendis forestals a les Illes Balears 25
Taula 12. Causes dels incendis forestals a les Illes Balears 27
Taula 13. Principals plagues forestals a les Illes Balears 34
Taula 14. Espais naturals protegits a les Illes Balears 41
Taula 15. Llistat de LIC i ZEPA de les Illes Balears 59
Taula 16. Superfície de LIC i ZEPA a la Xarxa Natura 2000 de les Illes Balears a 2015 62
Taula 17. Evolució de la superfície (ha) de la Xarxa Natura 2000 a les Illes Balears 63
Taula 18. Classificació del territori balear per nivells de prioritat de defensa 66
Taula 19. Superfície de Zones d'Alt Risc a les Illes Balears 67
Taula 20. Evolució de la superfície reforestada 70
Taula 21. Evolució de la superfície de finques públiques a les Illes Balears 71
Taula 22. Finques públiques gestionades per la Conselleria de Medi ambient, Agricultura i Pesca 72
Taula 23. Evolució de la superfície forestal (indicador 5.1) 75
Taula 24. Percentatge de superfície forestal (indicador 5.2) 76
Taula 25. Superfície forestal cremada (indicador 5.3) 77
Taula 26. Percentatge de superfície forestal cremada (indicador 5.4) 78
Taula 27. Percentatge superfície forestal poblada d'arbres cremada (indicador 5.5) 79
Taula 28. Sinistres per cada 10.000 hectàrees forestals (indicador 5.6) 80
Taula 29. Superfície espais protegits i Xarxa Natura 2000 (indicador 5.7) 81
Taula 30. Percentatge, en superfície, d'espais protegits amb PRUG (indicador 5.8) 82
Taula 31. Percentatge de superfície terrestre protegida amb espais protegits (indicador 5.9) 83
Taula 32. Percentatge de superfície terrestre de la Xarxa Natura 2000 (indicador 5.10) 84
Taula 33. Superfície de repoblacions forestals (indicador 5.11) 85
Taula 34. Població de dret per hectàrea de finques públiques (indicador 5.12) 86

Índex de gràfiques

Gràfic 1. Distribució de zones humides a les Illes Balears. 21
Gràfic 2. Distribució de la superfície forestal i els usos del sòl a les Illes Balears 24
Gràfic 3. Evolució dels incendis forestals a les Illes Balears 27
Gràfic 4. Evolució de la superfície cremada (ha) a les Illes Balears 28
Gràfic 5. Percentatge de les causes dels incendis forestals a les Illes Balears 29
Gràfic 6. Evolució dels nivells d'afectació de processionària a Mallorca 32
Gràfic 7. Evolució dels nivells d'afectació de processionària a Menorca 33

Índex d'il·lustracions

Il·lustració 1. Risc per incendi forestal 31
Il·lustració 2. Risc d'incendi forestal i Zones d'Alt Risc 1983-2012 32
Il·lustració 3: Distribució del nombre total d'incendis per terme municipal (1983-2012) 33
Il·lustració 4. Superfície forestal afectada per terme municipal 34
Il·lustració 5. Processionària del pi 36
Il·lustració 6. El banyarriquer. 38
Il·lustració 7. Lepidòpter perforador de palmeres 39
Il·lustració 8. Eruga peluda. 39
Il·lustració 9. Espais naturals protegits de les Illes Balears 51
Il·lustració 10.El parc nacional maritimoterrestre de l'arxipèlag de cabrera 53
Il·lustració 11.El Parc Natural de S'albufera de Mallorca 54
Il·lustració 12. El Parc Natural de Mondragó 55
Il·lustració 13. El Parc Natural de S'Albufera des Grau 56
Il·lustració 14. El Parc Natural de Sa Dragonera 57
Il·lustració 15. El Parc Natural de Ses Salines d'Eivissa i Formentera 58
Il·lustració 16. El Parc Natural de la Península de Llevant 59
Il·lustració 17. El Paratge Natural de la Serra de Tramuntana 60
Il·lustració 18. Les Reserves Naturals Des Vedrà, Es Vedranell i Els Illots de Ponent 61
Il·lustració 19. Reserva Natural de S'Albufereta 62
Il·lustració 20. El Monument Natural de Ses Fonts Ufanes 63
Il·lustració 21. El Monument Natural del Torrent de Pareis 64

1. INTRODUCCIÓ

La situació de la naturalesa en el medi terrestre apareix en dos capítols. El primer capítol és el que aquí es presenta, on s'aborda la situació del medi terrestre quant a ecosistemes o hàbitats. El segon capítol, el Capítol 6 anomenat Biodiversitat, tractarà sobre les espècies concretes.

Aquest capítol és organitzat en apartats **d'Estat, Pressió i Respostes**. L'àmbit d'aquest capítol és el dels sistemes terrestres naturals, és a dir que la seva dinàmica respon sobretot a factors naturals, i que suposen aproximadament el 45% de la superfície de les Illes Balears.

L'Estat del medi terrestre queda descrit establint l'extensió aproximada de les zones de vegetació natural o silvestre a les illes, i determinant la diversitat d'aquests sistemes. Això es pot fer des de dos punts de vista diferents, segons els tipus d'hàbitats o els sistemes forestals, i aquells amb una rellevància especial, com són les zones humides.

Les principals **Pressions** sobre els sistemes terrestres s'organitzen en primer lloc en les exercides sobre la seva extensió i distribució geogràfica i, en segon lloc, en les pressions sobre les masses forestals, incendis i plagues.

Les **Respostes** que s'han previst, ara com ara, s'organitzen en normativa, com tota la resta de capítols, seguida de la principal eina de gestió que és la protecció dels espais naturals. Una altra eina no menys important és la restauració d'ecosistemes. La lluita contra els incendis i les plagues forestals són també fonamentals com a resposta.

Els indicadors elegits intenten cobrir la informació de l'Estat, les Pressions i les Respostes que afecten el medi terrestre.

2. ESTAT

Aquest apartat presenta la situació del medi terrestre a les Illes Balears, catalogant el medi terrestre com les àrees amb vegetació natural, aquella que no està conreada, no és urbana, ni tampoc és superfície d'aigua. Per determinar l'estat del medi terrestre es van tenir en compte dos paràmetres; la seva extensió i presència, i el seu funcionament.

En primer lloc es fa un repàs dels usos del sòl, tot i així aquest apartat es desenvolupa amb més profunditat al capítol 4.

En segon lloc es presenten els diferents hàbitats que es troben a les Illes Balears. Per a continuació, fer ressaltar dins dels hàbitats les zones humides.

Finalment, es mostren les dades dels sistemes forestals que se centren en la distribució i l'evolució de la superfície en els darrers anys.

2.1. Usos del sòl

A continuació es presenta la distribució dels usos del sòl que es mostren amb més detall al capítol de Sòls.

Actualment les dues bases de dades existents relacionades amb l'ocupació del sòl són; una a nivell Europeu -CORINE Land cover (CLC)- i l'altra a nivell nacional -SIOSE (Sistema d'Informació d'Ocupació del sòl a Espanya)-. Les dades del SIOSE, en tenir una escala de més detall, proporcionen dades de més precisió. S'adjunten també a aquesta taula dades proporcionades a l'informe de conjuntura 2014-2015, la font de la qual són dades del 2013 del perfil Ambiental d'Espanya 2014 del MAPAMA.

Taula 1. Distribució d'usos del sòl

	CORINE 2006 (%)[1]				SIOSE 2005 (%)				2013
SUPERF.	Mallorc	Menorc	Pitiüses	Balears	Mallorc	Menorc	Pitiüses	Balears	Balears
Artificials	6,46	6,03	5,96	**6,36**	7,47	6,53	6,88	**7,26**	**6,90**
Agrícoles	58,56	57,43	50,19	**57,46**	49,08	17,60	34,26	**42,75**	**48,60**
Naturals	34,08	35,87	42,14	**35,48**	42,76	75,41	57,43	**49,24**	**43,70**
Humides	0,66	0,33	1,40	**0,71**	0,68	0,46	1,43	**0,75**	**0,80**
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Font: Elaboració pròpia a partir de dades obtingudes de Corine Land Cover 2006, Informe de l'Estat del Medi Ambient a les Balears (Informe de Conjuntura 2012-2013 i 2014-2015).

D'acord a aquestes dades el 2013, un 44,59% (suma de zones naturals i zones humides) de la superfície de les Illes Balears es pot considerar com la superfície de més valor ambiental.

[1] Existeixen dos visors per a la visualització de les dades d'ocupació del sòl: El Servei d'Informació Territorial de les Illes Balears (sitibsa) http://ideib.caib.es/visualitzadorc/visor.jsp?app=OS&lang=ca i el http://ideib.caib.es/visualitzador/visor.jsp?lang=es

2.2. Hàbitats

Una manera de classificar el medi natural és determinant els diferents hàbitats que l'integren i establir la seva distribució geogràfica.

Els hàbitats són parts de l'entorn definits per un conjunt de factors físics, en el qual viuen un grup d'espècies determinat. Els espais geogràfics en els quals es van repetint les mateixes condicions físiques tendeixen a allotjar els mateixos grups d'espècies. Tot el medi natural es pot assignar a un hàbitat o un altre depenent del conjunt d'espècies que hi viuen.

La Directiva 92/43/CEE relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres[2], coneguda com a Directiva Hàbitats, pretén protegir els hàbitats naturals d'interès comunitari -terrestres i marins-, establint un tipus concret de classificació d'aquestes comunitats naturals.

Abans de l'aprovació i desenvolupament d'aquesta Directiva, la conservació de la naturalesa en l'àmbit de la Unió Europea es basava sobre la protecció d'espècies concretes d'interès; des de la seva publicació, la classificació dels diferents ecosistemes s'ha basat en un punt de vista fitosociològic, és a dir, que s'ha considerat que les comunitats naturals s'han de preservar classificant-les per les seves agrupacions d'espècies vegetals més característiques. S'estableixen les tipologies de comunitats vegetals, la seva ordenació i sistematització. Aquest punt de vista és molt concret, ja que les associacions de plantes resultants són nombroses i detallades. Els hàbitats d'interès queden definits als llistats aprovats a la mateixa Directiva (veure ANNEX I de la Directiva) que determina els Tipus d'Hàbitats naturals d'interès comunitari la conservació del qual requereix la designació de zones d'especial conservació. Encara que la Directiva Hàbitat agafa aquest punt de vista fitosociològic, no és exclusiu, en el sentit que també apareixen altres hàbitats no lligats a espècies vegetals, com les coves per exemple. D'altra banda, una altra Directiva 79/409/CEE europea estableix les ZEPA (Zones d'Especial Protecció per a les Aus) que estan definides partint de la protecció de zones interessants per a espècies d'aus concretes, però que, en considerar zones geogràfiques àmplies, també suposen una protecció d'hàbitats.

En conseqüència, a causa de la Directiva Hàbitats, s'han fet diversos estudis des de 1994 a fi de delimitar aquests ecosistemes o comunitats. Els resultats complets encara no són definitius. Un resultat fonamental ha estat l'aprovació dels Llocs d'Interès Comunitari (LIC) de les Illes Balears. Encara que aquest era l'objectiu fonamental de la Directiva Hàbitats, i s'ha aconseguit, encara queda per fer un mapa en detall d'hàbitats en totes les Illes Balears. La situació d'aquesta tasca varia segons els llocs concrets. Evidentment les zones declarades LIC o els espais naturals protegits, tenen una cartografia d'hàbitats adequada, però fora d'aquestes zones, s'ha de fer detalladament.

A continuació, s'exposa la situació de la cartografia d'hàbitats a les Illes Balears.

Taula 2. Cartografia d'hàbitats de les Illes Balears

Titul	Link	Observacions
Atles i Manual dels Hàbitats Naturals i Seminaturals d'Espanya	http://www.mapama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/atlas_manual_habitats_espanioles.aspx	L'escala de treball (1:50.000) és insuficient per identificar els hàbitats interessants de les Illes Balears.
Servidor WMS sobre hàbitat art. 17 (2007-2012)	http://www.mapama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-dades-naturalesa/servidor-cartografico-	

[2] https://www.boe.es/doue/1992/206/L00007-00050.pdf

	wms-/default.aspx	
Natura 2000 Network Viewer	http://natura2000.eea.europa.eu/	
Visor de la Infraestructura de dades espacials de les Illes Balears.	http://ideib.caib.es/visualitzador/visor.jsp?lang=es	A la pestanya temàtics —opció medi ambient— es visualitzen els Hàbitats 2005.
Xarxa Natura 2000	Visor de la Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca. Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. http://xarxanatura.es/	Hi ha dades oficials d'hàbitats de totes les zones proposades a la Xarxa Natura 2000.
Espais Naturals Protegits (Parcs Naturals, Reserves...)	Tots els espais naturals protegits a què s'ha fet un PORN (Pla d'Ordenació dels Recursos Naturals) tenen una cartografia d'hàbitats oficial: http://xarxanatura.es/pg-aprovats/	En concret: Pla de Gestió "Serra de Tramuntana Pla de Gestió "Salines d'Eivissa i Formentera" Pla de Gestió "Cabrera" Pla de gestió "Coves" Pla de Gestió "Basses Temporals" Pla de Gestió "Albuferes de Mallorca" Pla de Gestió "Mondragó" Pla de gestió "Es trenc-Salobrar de Campos"
Zones Humides	Pla Hidrològic de les Illes Balears, aprovat el 2015. http://www.caib.es/sacmicrofront/contenido.do?cont=79759&mkey=M080801111121857293 23&lang=es	

Font: Elaboració pròpia.

Taula 3. Llistat d'hàbitats de les Illes Balears

1-Hàbitats costaners i halofítics
1.1 Aigües marines
1120* Praderies de posidònia
1150* Llacunes costaneres
1.2 Penya-segats marins i platges de còdols
1210 Vegetació anual sobre acumulació de restis marines
1240 Penya-segats amb vegetació de les costes mediterrànies amb Limonium spp endèmics
1.3 Maresmes i halòfils atlàntics i mediterranis
1310 Vegetació anual pionera amb Salicòrnia i altres espècies de zones fangoses o arenoses
1.4 Maresmes i halòfils mediterranis i termoatlàntics
1410 Prats salins mediterranis (*Juncetalia maritimae*)
1420 Matolls halòfil mediterranis i termoatlàntics (*Sarcocornetea fruticosae*)

1-Hàbitats costaners i halofítics
1430 Matolls halonitròfils (*Pegano-Salsoletea*)
1.5. Estepes continentals halòfiles i gipsòfiles
1510* Estepes salines mediterrànies (*Limonietalia*)
2.1. Dunes marítimes de les costes mediterrànies
2110 Dunes mòbils embrionàries
2120 Dunes mòbils de litoral amb *Ammophila arenaria* (dunes blanques)
2190 Depressions intradunals humides
2.2. Dunes marítimes de les costes mediterrànies
2210 Dunes fixes de litoral de *Crucianellion maritimae*
2230 Dunes amb gespes de *Malcomietalia*
2240 Dunes amb gespes de *Brachypodietalia* i d'insubordinacions anuals
2250* Dunes litorals amb *Juniperus* spp
2260 Dunes amb vegetació esclerofil·la de *Cisto-Lavanduletalia*
2270* Dunes amb boscos de *Pinus pinea* i/o *Pinus pinaster*
3.1 Aigües continentals retingudes. Ecosistemes leníticos d'interior
3140 Aigües oligomesotròfiques calcàries amb vegetació bentònica
3150 Llacs eutròfics naturals amb vegetació *Magnopotamion* o *Hydrocharition*
3170* Basses i estanys temporals mediterranis
3.2 Aigües continentals corrents. Ecosistemes lòtics
3280 Rius mediterranis de cabdal permanent de Paspalo-Agrostidion amb cortines vegetals de ribera
4.0 Bruguerars i bardisses de la zona temperada
4030 Bruguerars secs europeus
5.1 Bardisses submediterrànies i de zona temperada
5110 Formacions estables xerotermòfiles de *Buxus sempervirens* en pendents rocosos (*Berberidion p.p.*)
5.2 Bardisses arborescents mediterrànies
5210 Màquies i garrigues amb *Juniperus spp.* arborescents, no dunars
5230* Matolls arborescents amb *Laurus nobilis*
5.3 Bardisses termomediterrànies i preestèpiques
5320 Comunitats baixes d'*Euphorbia pithyusa* de roquissars costaners
5330 Matolls termomediterranis i predesèrtics
5.4 Bardisses de tipus frigànic

1-Hàbitats costaners i halofítics
5430 Matoll pulviformes espinosos, frigànics, endèmics de l'*Euphorbio-Verbascion*
6.1 Prats naturals
6110* Pastures calcàries carstiques o basòfiles de l'*Alysso-Sedion albi.*
6.2 Formacions herboses seques seminaturals i fàcies de bardissa
6220* Prats i erms mediterranis amb gramínies i anuals, basòfils (Thero-Brachypodietea)
6.4 Prats humits seminaturals d'herbes altes
6420 Jonqueres i herbassars graminoides humits, mediterranis, del *Molinion-Holoschoenion*
6430 Herbassars higròfils, tant de marges o vorades com de l'alta muntanya
7.2 Àrees pantanoses calcàries
7210* Torberes calcàries del *Cladium mariscus* i amb espècies del *Caricion davallianae*
7220* Fonts petrificants amb formació de tuf (*Cratoneurion*)
8.2 Pendents rocosos amb vegetació casmofítica
8210 Pendents rocallosos calcícoles amb vegetació casmofítica (= Cingles, costers i penyals calcaris amb vegetació casmofítica)
8220 Pendents rocallosos silícics amb vegetació casmofítica
8.3 Altres tipus d'hàbitat rocosos
8310 Coves no explotades pel turisme
8330 Coves marines submergides o semisubmergides
9.2 Boscos mediterranis caducifolis
9240 Rouredes de *Quercus faginea* i *Quercus canariensis*
92A0 Boscs de galeria de *Salix alba* i *Populus alba*
92D0 Galeries i matolls riberencs termomediterranis (*Nerio-Tamaricetea* i *Securinegion Tinctoriae*)
9.3 Boscos d'escleròfil·les mediterranis
9320 Boscs d'*Olea* i *Ceratonia*
9340 Alzinars *Quercus ilex* i *Quercus rotundifolia*
9.5 Boscos de coníferes de les muntanyes mediterrànies i macaronèsiques
9540 Pinars mediterranis de pins endèmics
9580* Boscs mediterranis de *Taxus baccata* (*)

Font: Xarxa Natura de la Conselleria de Medi ambient, Agricultura i Pesca.
(http://xarxanatura.es/es/clasificaciones/habitats-és/)

És important ressaltar que dels nou hàbitats prioritaris que trobem a les Illes Balears, 3 són aquàtics (1, 3 i 7) i un de dunes. Aquest fet fa ressaltar la seva fragilitat i la seva vinculació amb la gestió de l'aigua i les activitats que es realitzen en aquests ambients. La resta d'hàbitats són bardisses, prats, hàbitats rocosos i boscs (4, 5, 6, 8 i 9).

2.3. Zones humides

Un dels ecosistemes més fràgils i importants que trobem a les Illes Balears són els denominats com zones humides. La importància d'aquests ecosistemes rau en el seu alt valor natural, a causa de la gran biodiversitat, peculiaritat i abundància d'espècies silvestres de flora i fauna. A més, en climes mediterranis on l'aigua és un factor molt limitat, aquests hàbitats que serveixen de reservoris d'aigua tenen encara més rellevància ambiental.

La Direcció General de Recursos Hídrics[3] disposa d'un inventari de zones humides de les Illes Balears, elaborat per complir amb la Llei d'Aigües[4]. La finalitat de l'inventari de zones humides és la catalogació posterior d'aquests espais mitjançant un Decret.

L'inventari reuneix molta informació sobre la seqüència següent:

- Codi
- Nom
- Coordenades
- Superfície actual (ha)
- Superfície de farcit posterior a 1985
- Total
- Aiguamoll potencial
- Farcit
- Total zona humida

[3] http://www.caib.es/govern/organigrama/area.do?coduo=209&lang=es
[4] https://www.caib.es/sacmicrofront/contenido.do?mkey=M08080111112185729323&lang=ES&cont=38400

Taula 4. Zones humides de Mallorca

CODI	NOM	COORDENADES		SUPERFÍCIE (Ha)	SUPERFÍCIE FARCIT POSTERIOR A 1985	TOTAL	AIGUAMOLL POTENCIAL	FARCIT	TOTAL ZONA HUMIDA
		X	Y						
MaA - 01	Pedrera de Son Fé	505600,29	4408570,97	0,2808	0	0,2808	0	0	0,2808
MaA - 02	Són Llampies	489370,92	4397318,79	2,6508	0	2,6508	0	0	2,6508
MaA - 03	Depuradora de Binissalem	488611,36	4392709,53	1,8323	0	1,8323	0	0	1,8323
MaA - 04	Minis de Sineu	503287,08	4389386,87	2,1172	0	2,1172	0	0	2,1172
MaA - 05	Bassa des Pujol	508589,92	4387381	0,1835	0	0,1835	0	0	0,1835
MaA – 06	Són Nuviet	511488,49	4381404,27	0,1433	0	0,1433	3,1711	0	3,3144
MaA – 07	Són Navata	511155,39	4371361,86	4,1139	0	4,1139	0,6486	0,7258	5,4883
MaA - 08	Bassa de Can Guidet	478598,35	4381247,24	10,2759	0	10,2759	0	0	10,2759
MaH – 01	La Gola	506705,34	4416955,82	1,8898	0	1,8898	0	0,1626	2,0524
MaH - 02	Prat de l'Ullal	506397,46	4416096,44	3,9516	0,8169	4,7685	5,04	1,5838	11,3922

CODI	NOM	COORDENADES		SUPERFÍCIE (Ha)	SUPERFÍCIE FARCIT POSTERIOR	TOTAL	AIGUAMOLL POTENCIAL	FARCIT	TOTAL ZONA HUMIDA
MaH - 03	Torrent de Sant Jordi	506644,86	4414766,69	0,9993	0	0,9993	0	0	0,9993
MaH - 04	Albufereta de Pollença	507500,99	4412591,02	205,0517	0	205,0517	50,7482	0	255,7999
MaH - 05	Prat de Maristany	509748,69	4410156,87	48,3389	4,9099	53,2488	9,5944	22,7575	85,6007
MaH - 06	s'Estany des Ponts	509529,01	4408234,21	43,7388	0	43,7388	3,6304	9,6329	57,0021
MaH - 07	Albufera de Mallorca	508174,46	4404322,55	1873,6154	0	1873,6154	186,3843	7,1479	2067,1476
MaH - 08	Estany de Son Bauló	514418,47	4400765,84	2,2754	0	2,2754	0	0	2,2754
MaH - 09	Estany de Son Real	517760,63	4398485,04	5,7621	0	5,7621	3,3439	0	9,106
MaH - 10	Estany de na Borges	520121,52	4397213,95	7,5454	0	7,5454	1,7993	0	9,3447
MaH - 11	Estany de Canyamel	537677,48	4390111,61	4,2216	0	4,2216	0,889	0,5091	5,6197
MaH - 12	Riuet de s'Illot	531675,4	4379734,4	2,1088	0	2,1088	0	0	2,1088
MaH - 13	Riuet del Port de Manacor	528462,48	4376952,77	1,7308	0	1,7308	0	0	1,7308

CODI	NOM	COORDENADES		SUPERFÍCIE (Ha)	SUPERFÍCIE FARCIT POSTERIOR	TOTAL	AIGUAMOLL POTENCIAL	FARCIT	TOTAL ZONA HUMIDA
MaH - 14	Estany d'en Mas	526418,14	4374281,27	0,3999	0	0,3999	1,1213	0	1,5212
MaH - 15	Bassa de Cala Magraner	524582,23	4370861,71	0,5518	0	0,5518	0	0	0,5518
MaH - 16	Bassa de Cala Murada	523738,3	4366885,19	0,7412	0	0,7412	0	0	0,7412
MaH - 17	Torrent des Cala d'en Marçal	521965,49	4362390,42	0,4868	0	0,4868	0	0,0138	0,5006
MaH - 18	Prat de Porto Petro	518134,28	4357344,71	0,9403	0	0,9403	2,0232	0,1598	3,1232
MaH - 19	Estany de sa Font de n'Alis	516107,15	4356133,73	2,09	0	2,09	0,3376	0	2,4276
MaH - 20	s'Amarador	515848,49	4355385,82	1,7044	0	1,7044	0	0	1,7044
MaH - 21	Estany de ses Gambes	503766,08	4349533,83	53,458	0	53,458	0,6599	0	54,1179
MaH - 22	Es Tamarells	503093,65	4352096,91	44,4396	0	44,4396	0	0	44,4396
MaH - 23	Salines de l'a Colònia de SantJ ordi	499355,55	4352744,85	24,2567	0	24,2567	2,5511	0	26,8077

CODI	NOM	COORDENADES		SUPERFÍCIE (Ha)	SUPERFÍCIE FARCIT POSTERIOR	TOTAL	AIGUAMOLL POTENCIAL	FARCIT	TOTAL ZONA HUMIDA
MaH - 24	Es Salobrar de Campos	500311,68	4356313,06	334,6547	0	334,6547	14,943	0	349,5976
MaH - 25	Ràpita	496753,27	4356985,49	1,595	0	1,595	0	0	1,595
MaH - 26	Prat donis Pil·larí	478055,84	4375624,22	4,6177	0	4,6177	0	0	4,6177
MaH - 27	Ses Fontanelles	476696,38	4376078,7	12,2658	0,6232	12,889	0	16,4046	29,2936
MaH - 28	Prat donis aeroport de Son Sant Joan	479536,23	4378338,09	1,809	0	1,809	0	0	1,809
MaH - 29	Prat de la Font de la Vila	469504,28	4388132,43	2,7063	0	2,7063	0	0	2,7063
MaH - 30	Sa Porrassa	459152,96	4373351,23	6,0384	4,2972	10,3356	0,6016	50,0309	60,968
MaH - 31	Prat de Son Amer	490883,04	4407633,52	0,9717	0	0,9717	0,7258	0	1,6975

Font: Elaboració pròpia a partir de dades obtingudes de la Direcció General de Recursos Hídrics. Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca. (yhttps://www.caib.es/sacmicrofront/contenido.do?mkey=M080801111121857293 23&lang=CA&cont=97800)

Taula 5. Zones humides de Menorca

CODI	NOM	COORDENADES		SUPERFÍCIE ACTUAL (Ha)	SUPERFÍCIE FARCIT POSTERIOR A 1985	TOTAL	AIGUAMOLL POTENCIAL	FARCIT	TOTAL ZONA HUMIDA
		X	Y						
MeH – 01	Port de sa Nitja	592788,11	4435924,69	0,6126	0	0,6126	0	0	0,6126
MeH – 02	Prats de Tirant	593562,08	4432298,3	76,2852	0	76,2852	0	0	76,2852
MeH – 03	Salines de Fornells	595614,03	4432366,93	6,0974	0	6,0974	3,7175	0	9,8149
MeH – 04	Salines de la Concepció	596022,74	4431179,29	15,9757	0	15,9757	1,813	0	17,7887
MeH – 05	Prat de Cala Roja	596723,86	4431862,02	2,2001	0	2,2001	0,0796	0	2,2797
MeH – 06	Albufera de Mercadal	598665,1	4431361,91	29,3424	3,3065	32,6489	0,2655	5,1239	38,0383
MeH – 07	Bassa de Cala Molí	601875,23	4429528,82	1,7358	0	1,7358	0	0	1,7358
MeH - 08	Prat i Salines de Mongofre-Addaia	603010,31	4427368,06	31,1583	0	31,1583	4,4324	0	35,5907
MeH – 09	Prat de Morella	607058,8	4427052,82	9,5905	0	9,5905	0,4311	0	10,0216

CODI	NOM	COORDENADES		SUPERFÍCIE ACTUAL (Ha)	SUPERFÍCIE FARCIT POSTERIOR A 1985	TOTAL	AIGUAMOLL POTENCIAL	FARCIT	TOTAL ZONA HUMIDA
		X	Y						
MeH – 10	Prat de sa Torreta	607275,11	4424353,03	0,4243	0	0,4243	0	0	0,4243
MeH – 11	Albufera donis Grau	606848,62	4422863,33	129,7054	0	129,7054	0	0	129,7054
MeH – 12	Binisarmenya	609923,94	4419320,74	1,691	0	1,691	0	0	1,691
MeH – 13	La Mola	612142,29	4415155,8	1,9845	0	1,9845	0	0	1,9845
MeH - 14	Maresme de Cala Canutells	599967,17	4412140,42	0,1225	0	0,1225	0	0	0,1225
MeH – 15	Cala a Porter	596392,19	4414698,21	3,8752	0,5518	4,427	5,7133	0	10,1403
MeH – 16	Prat de Son Bou	590927,92	4418039,34	73,1443	0	73,1443	11,8512	1,7012	86,6966
MeH - 17	Gola del Torrent de Trebalúger	584808,24	4421030,7	4,4304	0	4,4304	9,6475	0	14,0779
MeH - 18	Aiguamolls de Cala Galdana	582272,1	4422171,71	8,5698	0	8,5698	7,3503	0	15,9202
MeH – 19	Prat de Macarella	580006,71	4421579,53	1,3942	0	1,3942	0	0	1,3942
	Son Saura del Sud	576785,11	4420597,24	9,3069	0	9,3069	5,1176	0	14,4246

CODI	NOM	COORDENADES		SUPERFÍCIE ACTUAL (Ha)	SUPERFÍCIE FARCIT POSTERIOR A 1985	TOTAL	AIGUAMOLL POTENCIAL	FARCIT	TOTAL ZONA HUMIDA
		X	Y						
MeH – 20									
MeH - 21	Gola del torrent d'Algaiarens	579010,74	4433394,87	2,0611	0	2,0611	0	0	2,0611
MeH - 22	Gola i maresma de Binimel·là	589750,45	4433848,8	1,0957	0	1,0957	0,2727	0	1,3683

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de la Direcció General de Recursos Hídrics. Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca (https://www.caib.es/sacmicrofront/contenido.do?mkey=M080801111121857293 23&lang=CA&cont=97800)

Taula 6. Zones humides d'Eivissa i Formentera

CODI	NOM	COORDENADES		SUPERFÍCIE ACTUAL (Ha)	SUPERFÍCIE FARCIT POSTERIOR A 1985	TOTAL	AIGUAMOLL POTENCIAL	FARCIT	TOTAL ZONA HUMIDA
		X	Y						
EIA – 01	Sa Rota	372063,39	4318436,88	2,0289	0	2,0289	0	0	2,0289
EiH - 01	Riu de Santa Eulària	372462,86	4315528,78	2,8127	0	2,8127	0	0	2,8127
EiH - 02	Ses Feixes	365113,41	4308699,26	13,2466	4,2876	17,5342	0	7,5547	25,0889

CODI	NOM	COORDENADES		SUPERFÍCIE ACTUAL (Ha)	SUPERFÍCIE FARCIT POSTERIOR A 1985	TOTAL	AIGUAMOLL POTENCIAL	FARCIT	TOTAL ZONA HUMIDA
		X	Y						
EiH - 03	Ses Salines	359435,66	4302493,05	467,3902	0	467,3902	0	0	467,3902
FoH - 01	S'Espalmador	363412,23	4293948,46	7,3704	0	7,3704	0	0	7,3704
FoH - 02	Ses Salines	364070,49	4287427,83	45,2494	0	45,2494	0	0	45,2494
FoH - 03	Estany Pudent	361962,76	4287533,81	408,4219	0	408,4219	0	0	408,4219
FoH - 04	Estany des Peix	364140,33	4289260,02	110,9846	0	110,9846	0	0	110,9846

Font: Elaboració pròpia a partir de dades obtingudes de la Direcció General de Recursos Hídrics. Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca (https://www.caib.es/sacmicrofront/contenido.do?mkey=M080801111121857293 23&lang=CA&cont=97800)

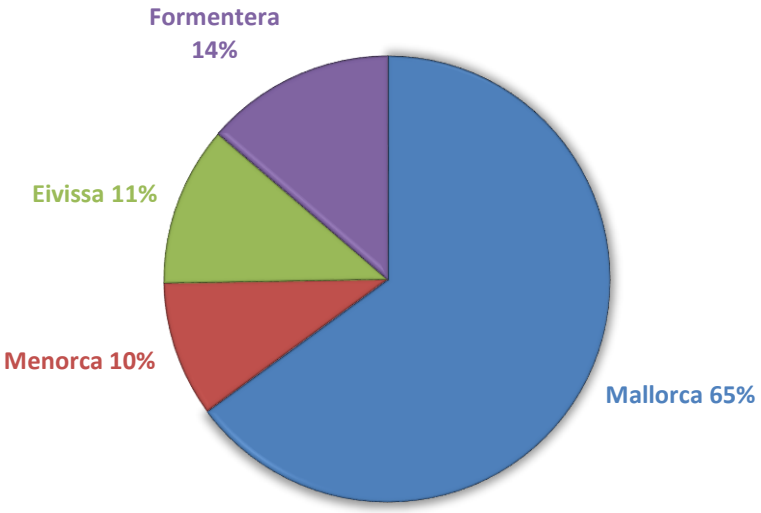
Taula 7. Percentatge de superfície de zones humides a les Illes Balears

Percentatge de zones humides					
Superfície (ha)	Mallorca	Menorca	Eivissa	Formentera	Illes Balears
Zones humides	2716,55	410,80	485,47	572,02	4098,31
Total	362.042,49	69.439,89	57.104,00	8249.35	496835,73
Percentatge	0,75	0,59	0,85	5,87	0,82

Font: Elaboració pròpia a partir de dades obtingudes de la Direcció General de Recursos Hídrics. Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca.
(https://www.caib.es/sacmicrofront/contenido.do?mkey=M080801111121857293 23&lang=CA&cont=97800)

La proporció del territori ocupat per zones humides és molt baix, menor a l'1 per cent, a totes les illes a excepció de Formentera que ocupa gairebé el 6 per cent de la seva superfície. Tot i així, la major part dels aiguamolls es troben a Mallorca.

Gràfic 1. Distribució de zones humides a les Illes Balears.



Font: Elaboració pròpia a partir de dades obtingudes de la Direcció General de Recursos Hídrics. Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca.
(https://www.caib.es/sacmicrofront/contenido.do?mkey=M080801111121857293 23&lang=CA&cont=97800)

2.4. Sistemes forestals

La superfície forestal està definida com aquella que no està conreada, no és superfície d'aigua i tampoc no és una superfície urbana. La millor font d'informació sobre superfície forestal són els **Inventaris Forestals Nacionals.**

L'Inventari Forestal Nacional és un projecte, depenent del Ministeri d'Agricultura i Pesca, Alimentació i Medi Ambient, que té per objectiu proporcionar informació en l'àmbit nacional sobre els boscs i la

seva evolució. La informació que aporta sobre els boscs és la seva situació, règim de propietat i protecció, naturalesa, estat legal, probable evolució i capacitat productora.

La metodologia de l'Inventari Forestal Nacional es basa en la presa de dades en parcel·les d'una superfície forestal arborada en el pla provincial. Com que és un inventari de tipus continu, es comparen les mateixes parcel·les que en els cicles anteriors per així poder analitzar l'evolució de les masses forestals.

L'inventari està articulat en el temps amb una periodicitat almenys decennal.

- Primer Inventari Forestal Nacional (IFN1) 1966-1975.
- Segon Inventari Forestal Nacional (IFN2) 1986-1996.
- Tercer Inventari Forestal Nacional (IFN3) 1997-2007.
- Quart Inventari Forestal Nacional (IFN4) 2008-2018.

A les Balears s'han validat les dades obtingudes per al quart Inventari Forestal Nacional (IFN4), els treballs del qual van començar el 2008.

Taula 8. Evolució de la superfície forestal a les Illes Balears

EVOLUCIÓ DE LA SUPERFÍCIE FORESTAL (HA) A LES ILLES BALEARS ENTRE IFN3 I IFN4		
Tipus	INF3	IFN4
Superfície poblada **d'arbres total**	**182.535,16**	**185.712,44**
Superfície poblada d'arbres densa	170.967,22	178.444,66
Superfície poblada d'arbres clara	11.401,79	6.940,82
Superfície arborada temporalment sense cobertura	166,15	326,96
Superfície desarborada total	**41.065,36**	**35.073,90**
Superfície desarborada amb arbratge dispers	4.008,02	2.723,42
Superfície desarborada	37.057,34	32.350,48
Total Forestal	**223.600,52**	**220.786,34**

Font: Elaboració pròpia a partir de dades obtingudes dels Inventaris Forestals Nacionals. Ministeri d'Agricultura i Pesca, Alimentació i Medi Ambient. (http://www.caib.es/sites/xarxaforestal/es/inventari_forestal_nacional-19214/)

La superfície forestal a les Illes Balears ascendeix prop de 221.000 hectàrees. D'aquestes, 35.000 hectàrees són de superfície desarborada, corresponent la gran majoria a zones poblades d'arbres, amb devers el 82 % (186.000 hectàrees).

Com es pot observar, prenent com a referència les dades incloses en el IFN3·i l'INF4, la superfície forestal de les Illes des del darrer inventari fins al present ha disminuït a l'entorn de l'1 per cent: fa 10

anys la superfície forestal era de 223.600 hectàrees i en l'actualitat són 220.786 hectàrees. El descens de superfície desarborada en favor de l'arbrat és una altra tendència que es verifica.

A la taula i gràfica següents podem observar les dades extretes de l'IFN4 sobre la proporció dels usos del sòl a les Balears, per illa i en comparació amb la mitjana nacional.

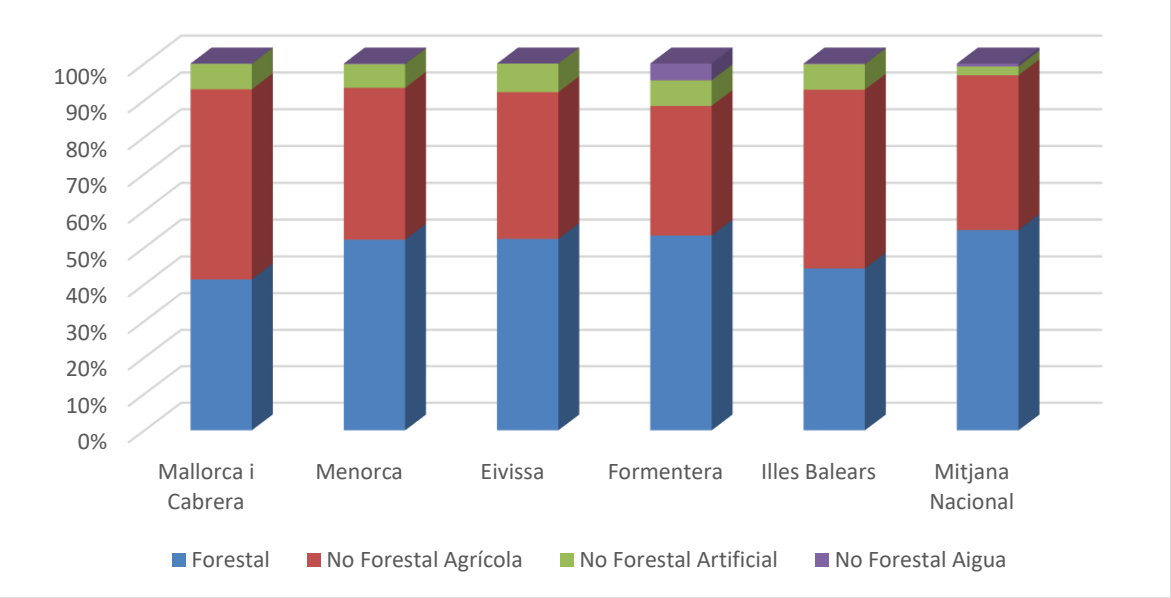
Taula 9. Usos del sòl a les Illes Balears

USOS DEL SÒL A LES ILLES BALEARS							
Usos del sòl	Superfície (ha) Illes Balears						% Nacional
	Mallorca i Cabrera	Menorca	Eivissa	Formentera	Superfície (ha)	% Balear	
Forestal	150.248,82	36.225,28	29.913,71	4.398,53	220.786,34	44,29	54,75
No Forestal Agrícola	187.870,21	28.663,39	22.805,67	2.909,58	242.248,85	48,6	42,05
No Forestal Artificial	25.162,31	4.463,65	4.442,32	574,31	34.642,59	6,95	2,42
No Forestal Aigua	277,27	112,95	4,99	377,17	772,38	0,16	0,78
TOTAL	363.558,61	69.465,27	57.166,69	8.259,59	498.450,16	100	100

Font: Elaboració pròpia a partir de dades obtingudes dels Inventaris Forestals Nacionals. Ministeri d'Agricultura i Pesca, Alimentació i Medi Ambient. (http://www.caib.es/sites/xarxaforestal/es/inventari_forestal_nacional-19214/)

Les dades de l'IFN4 mostren que la superfície forestal a les Illes Balears assoleix el 44 % del total, una xifra bastant més baixa que la mitjana nacional que se situa en el 54 %. Les illes amb més percentatge de superfície forestal són Formentera, Eivissa i Menorca, amb gairebé un 53 % respecte del total, mentre que Mallorca no assoleix ni el 42 %.

Gràfic 2. Distribució de la superfície forestal i els usos del sòl a les Illes Balears



Font: Elaboració pròpia a partir de dades obtingudes dels Inventaris Forestals Nacionals. Ministeri d'Agricultura i Pesca, Alimentació i Medi Ambient. (http://www.caib.es/sites/xarxaforestal/es/inventari_forestal_nacional-19214/)

A continuació, es mostra la taula amb les dades de la distribució de la superfície forestal per illes.

Taula 10. Distribució de la superfície forestal a les Illes Balears

Tipus	Superfície (ha)				
	Mallorca i Cabrera	Menorca	Eivissa	Formentera	Illes Balears
Superfície poblada d'arbres total	120.269,97	33.497,34	28.292,74	3.652,39	185.172,44
Superfície poblada d'arbres densa	115.472,62	31.682,96	27.969,66	3.319,42	178.444,66
Superfície poblada d'arbres clara	4.527,25	1.773,18	307,42	332,97	6.940,82
Superfície arborada temporalment sense cobertura	270,10	41,20	15,66	0	326,96
Superfície desarborada total	29.978,85	2.727,94	1.620,97	746,14	35.073,90
Superfície desarborada amb arbratge dispers	2.271,68	240,40	211,34	0	2.273,42
Superfície desarborada	27.707,17	2.487,54	1.409,63	746,14	32.350,48
TOTAL FORESTAL	150.248,82	36.255,28	29.913,71	4.398,53	220.786,34

Font: Elaboració pròpia a partir de dades obtingudes dels Inventaris Forestals Nacionals. Ministeri d'Agricultura i Pesca, Alimentació i Medi Ambient. (http://www.caib.es/sites/xarxaforestal/es/inventari_forestal_nacional-19214/)

3. PRESSIÓ

A continuació, es descriuen les principals pressions a què estan sotmesos els sistemes terrestres naturals a les Illes Balears. Aquestes pressions es poden classificar en **pèrdua d'hàbitats, fragmentació, incendis, plagues en els sistemes forestals** i altres pressions.

Les pressions que presenten un grau d'informació més gran són les lligades als sistemes forestals; és possible trobar-hi gran quantitat d'informació sobre incendis i plagues. La informació i el coneixement respecte a la pèrdua i fragmentació d'hàbitats és més limitada.

3.1. Pèrdua d'hàbitats

La desaparició dels hàbitats existents és possiblement la pressió més dràstica a què s'enfronten els sistemes terrestres naturals a les Illes Balears. Per dur a terme una estimació d'aquest fenomen es repassa el canvi en els usos del sòl; tenint en compte que els usos no són exactament el mateix que els hàbitats, tot i així ens permet fer una aproximació sobre el grau de transformació de la vegetació i el canvi de sòl natural a rural o urbà. Aquesta informació es detalla al capítol 4.

3.2. Fragmentació dels hàbitats

La fragmentació d'hàbitats és una de les principals causes de pèrdua de biodiversitat. La fragmentació és un procés de canvi de l'hàbitat original que comporta discontinuïtats, i per tant provoca la divisió dels ecosistemes. Una superfície contínua de vegetació, es converteix en un grup de fragments aïllats entre si.

Els efectes de la fragmentació són la reducció de la mida dels ecosistemes, aïllament dels individus i un augment en l'exposició a pertorbacions externes, especialment en les vores. Quant més petits siguin els fragments, major serà la vulnerabilitat per a les espècies que habiten en ells.

En particular, la presència d'infraestructures lineals de transport representa la principal causa de fragmentació d'hàbitats, evitant la dispersió de les espècies. El Ministeri de Medi Ambient i Medi Rural i Marí[5] (2010) detalla 7 tipus d'efectes que les infraestructures lineals de transport exerceixen sobre els hàbitats en termes de fragmentació:

- **Destrucció d'hàbitats**: correspon a la pèrdua física d'hàbitats, no només pel traçat de les infraestructures sinó també per l'afectació limítrofa d'aquestes.

- **Disminució de la mida dels hàbitats**: la implantació d'infraestructures lineals de transport provoca una divisió dels hàbitats en fragments més petits que, inevitablement, suposa una menor capacitat d'allotjar individus. A més, la fragmentació d'hàbitats afavoreix el descens d'espècies especialistes a favor de l'increment de les espècies generalistes provocant un augment de les espècies invasores.

- **Efecte de vora**: en infraestructures lineals de transport produeix pertorbacions diverses com la difusió de contaminants tant atmosfèrics com sòlids; soroll generat pel trànsit rodat; contaminació lluminosa procedent de les fonts de llum fixes i dels mateixos vehicles; i freqüentació antròpica, com a conseqüència de l'augment d'accessibilitat implícita que aporta la infraestructura.

[5] http://www.mapama.gob.es/es/biodiversidad/publicaciones/4_indicadores_fragmentac_habitat_tcm7-165477.pdf

- **Processos del marge de les infraestructures**: els marges de les carreteres es caracteritzen per elements específics que donen lloc a efectes biològics específics com: la creació de nous hàbitats, o la canalització dels fluxos d'aigua i sediments.

- **Efectes de barrera i filtre**: les infraestructures restringeixen la dispersió natural de les espècies, ja què algunes espècies eviten creuar-la i tendeixen així a l'aïllament poblacional.

- **Mortalitat per atropellament**.

- **Desenvolupament urbà induït**: la millora d'accessibilitat implícita en una infraestructura pot induir al desenvolupament urbanístic als seus voltants.

Les poques anàlisis de fragmentació realitzades en profunditat se centren a l'illa de Mallorca[6]. Aquestes anàlisis de fragmentació mostren que les zones de l'illa que presenten més grau de fragmentació i vulnerabilitat són l'àrea metropolitana de Palma, la part occidental de la Serra de Tramuntana i el nord de l'illa. El principal motiu és a causa de la intensitat d'ús de les vies i la proximitat de nuclis urbans i turístics. Al nord de l'illa (badia de Pollença, badia d'Alcudia i Artá) els impactes són deguts a la pressió que exerceix el trànsit rodat, mentre que els voltants de l'àrea metropolitana de Palma és la zona amb menor connectivitat ecològica.

3.3. Incendis forestals

La situació dels incendis a les Illes Balears ve condicionada en els darrers anys, especialment per l'aparició del fenomen dels Grans Incendis Forestals (GIF). Els GIF són incendis que manifesten de forma sostinguda un comportament que els situen fora de l'abast dels mitjans d'extinció a causa de la velocitat de propagació i la intensitat del front, en general cremen grans extensions de terreny (>500 hectàrees). Aquest fenomen va aparèixer a les Illes Balears per primera vegada el 2010 en l'incendi de Cala Benirràs, i s'ha tornat a repetir en el 2011 i 2013, en els incendis de Morna i Andratx, respectivament.

El nombre total d'incendis presenta un comportament relativament constant. I quant a les causes dels incendis són variades, les més comunes, les negligències, seguides dels incendis provocats i la caiguda de llamps. En els darrers anys, gràcies als esforços d'investigació, el nombre d'incendis de causes desconegudes pràcticament ha desaparegut.

A continuació, es mostren l'evolució dels sinistres produïts a les Illes Balears des de 2001, els sinistres es divideixen en conats (superfície afectada < 1 ha) i incendis (superfície afectada < 1 ha). També es mostra la superfície cremada, diferenciant el tipus de cobertura en poblada d'arbres i desarborada.

Taula 11. Evolució dels incendis forestals a les Illes Balears

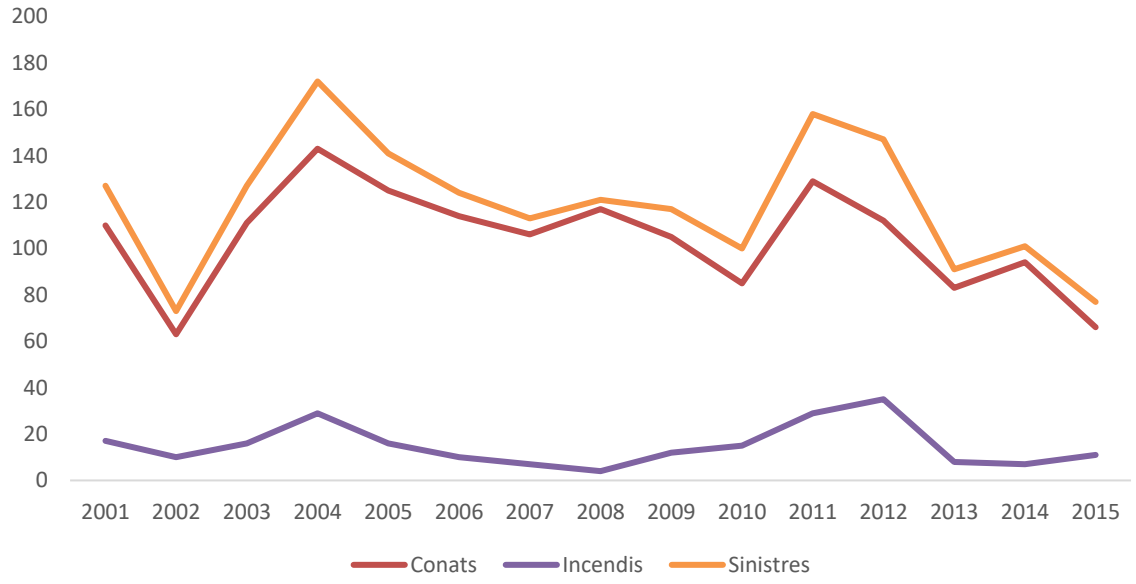
EVOLUCIÓ DE LA SUPERFÍCIE FORESTAL CREMADA A LES ILLES BALEARS						
Any	Conats	Incendis	Sinistres	Poblat d'arbres (ha)	Desarborat (ha)	Total forestal (ha)
2001	110	17	127	248,61	84,2	332,81
2002	63	10	73	9,64	48,18	57,82

[6] http://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/2071/TFG_GGEO_RafelRosselloMelis.pdf?sequence=1&isAllowed=y

2003	111	16	127	156,58	62,51	219,09
2004	143	29	172	40,74	98,61	139,35
2005	125	16	141	48,82	298,57	347,39
2006	114	10	124	48,87	116,4	165,27
2007	106	7	113	22,6	101,3	123,90
2008	117	4	121	4,11	40,85	44,96
2009	105	12	117	52,15	57,43	109,58
2010	85	15	100	431,17	174,67	605,84
2011	129	29	158	1.699	642,6	2.341,60
2012	112	35	147	187	218	405
2013	83	8	91	923	1.921	2.844
2014	94	7	101	19,6	44,8	64,40
2015	66	11	77	54,8	54,6	109,40

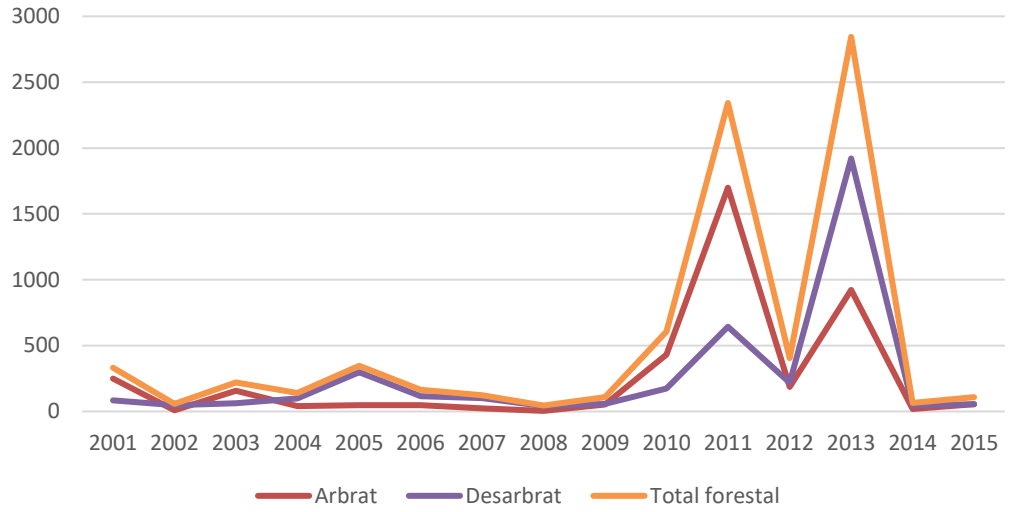
Font: Elaboració pròpia a partir de les dades obtingudes de Los incendis forestals d'Espanya. Ministeri d'Agricultura i Pesca, Alimentació i Medi Ambient." (http://www.mapama.gob.es/es/desarrollo-rural/estadisticas/Incendios_default.aspx)

Gràfic 3. Evolució dels incendis forestals a les Illes Balears



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades obtingudes de Los incendis forestals d'Espanya. Ministeri d'Agricultura i Pesca, Alimentació i Medi Ambient. (http://www.mapama.gob.es/es/desarrollo-rural/estadisticas/Incendios_default.aspx)

Gràfic 4. Evolució de la superfície cremada (ha) a les Illes Balears.



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades obtingudes de Los incendis forestals d'Espanya. Ministeri d'Agricultura i Pesca, Alimentació i Medi Ambient. (http://www.mapama.gob.es/es/desarrollo-rural/estadisticas/Incendios_default.aspx)

Com s'observa en la gràfica el nombre de sinistres mostra oscil·lacions sense mostrar una disminució en el nombre d'incendis al llarg dels anys. La proporció de sinistres que superen una hectàrea, tampoc no mostra una tendència a la baixa.
Respecte a la superfície cremada, en els darrers anys es trenca la tendència negativa que hi va haver entre els anys 2005 i 2009, especialment a causa dels Grans Incendis Forestals produïts en els anys 2011 (Serra de Morma) i 2013 (Andratx i Artà). Aquells anys se'n van cremar 2.341 ha i 2.844 ha respectivament. L'incendi de 2011 afecta majoritàriament superfície poblada d'arbres. La dada positiva és que al 2014 i 2015 tant la superfície cremada com el nombre d'incendis torna a normalitzar-se respecte al d'altres anys.

Les causes dels incendis són diverses, però la majoria són per l'acció de l'home tant per negligències com intencionadament. Hi ha un percentatge d'incendis petit que s'ocasionen per causes naturals, com els llamps.

La taula i gràfic següents mostren les causes dels incendis des de 2001.

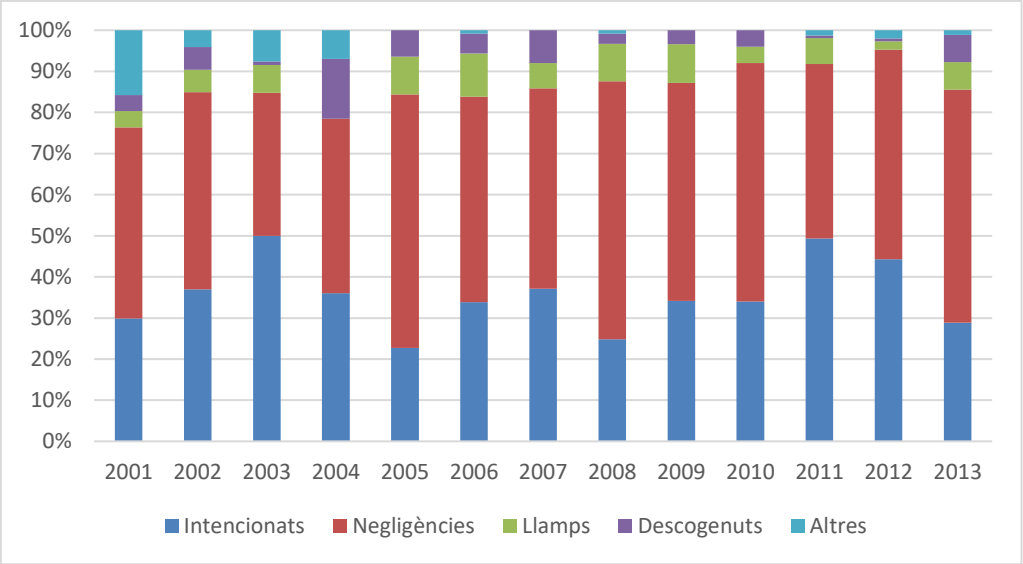
Taula 12. Causes dels incendis forestals a les Illes Balears

CAUSES DELS INCENDIS FORESTALS						
Any	Intencionats	Negligències	Llamps	Desconegut	D'altres	Total
2001	38	59	5	5	20	127
2002	27	35	4	4	3	73
2003	59	41	8	1	9	118
2004	62	73	0	25	12	172
2005	32	87	13	9	0	141
2006	42	62	13	6	1	124
2007	42	55	7	9	0	113
2008	30	76	11	3	1	121

2009	40	62	11	4	0	117
2010	34	58	4	4	0	100
2011	78	67	10	1	2	158
2012	66	76	3	1	3	147
2013	26	51	6	6	1	90
2014	27	60	10	2	2	101
2015	20	42	6	6	3	77

Font: Elaboració pròpia a partir de dades obtingudes de Los incendis forestals d'Espanya. Ministeri d'Agricultura i Pesca, Alimentació i Medi Ambient. (http://www.mapama.gob.es/es/desarrollo-rural/estadisticas/Incendios_default.aspx)

Gràfic 5. Percentatge de les causes dels incendis forestals a les Illes Balears



Font: Elaboració pròpia a partir de dades obtingudes de Los incendis forestals d'Espanya. Ministeri d'Agricultura i Pesca, Alimentació i Medi Ambient. (http://www.mapama.gob.es/es/desarrollo-rural/estadisticas/Incendios_default.aspx)

Gràcies a la millora en les investigacions dels incendis per part dels organismes competents les causes desconegudes cada vegada són menys. La major part dels incendis ocorren per negligències, seguits dels incendis intencionats. D'acord amb l'evolució de les causes la proporció del nombre d'incendis intencionats i per negligències es manté relativament constant.

Les causes dels incendis estan relacionades amb nombrosos factors:

- S'ha incrementat la superfície forestal a causa de l'abandonament de l'agricultura.
- L'abandonament de la gestió de l'espai forestal fa incrementar el combustible disponible.
- Increment de la interacció entre l'espai urbà i el forestal per l'augment de les urbanitzacions a sòl rústic/forestal.
- Desconeixement ciutadà de l'ús del foc.

- Accentuació dels episodis climàtics més extrems: sequeres i onades de calor.

L'augment de tots aquests factors ha provocat que el risc d'incendis a les Illes Balears hagi anat augmentant en els darrers anys.

3.4. Estat de les masses forestals

Hi ha disponible informació periòdica i sistemàtica de l'estat de les masses forestals a les Illes Balears. Existeix una xarxa en l'àmbit europeu, **la Xarxa Europea de Seguiment de Danys als Boscos Nivell I**, que avalua l'estat i l'evolució de les masses forestals a certes parcel·les seleccionades d'acord amb una sèrie de metodologies i protocols harmonitzats per a tot Europa que es desenvolupen, revisen i actualitzen periòdicament. Espanya té designat un Centre Focal Nacional encarregat d'implementar els treballs en l'àmbit nacional.

En el pla autonòmic trobem el Servei **de Sanitat Forestal** de la Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat, que s'encarrega de posar en marxa un programa de seguiment que complementa i aprofundeix els treballs de la Unió Europea. La finalitat d'aquest servei és brindar informació periòdica sobre la variació espacial i temporal de l'estat dels boscos, alhora que identifica els problemes de salut de les masses forestals a les Illes Balears. Per tant, les funcions del Servei de Sanitat Forestal són:

- Elaborar, revisar, desenvolupar i actualitzar l'estratègia de Sanitat Forestal de les Illes Balears.
- Definir les estratègies sobre el control de plagues i malalties forestals.
- Planificar i executar campanyes i tractaments.
- Vetllar pel comportament dels compromisos europeus en Sanitat Forestal.
- Fer el seguiment i el control de programes de col·laboració, inversió i investigació amb entitats públiques i privades i altres comunitats.
- Elaborar la cartografia necessària per dur a terme els tractaments.
- Realitzar els controls i experiències de camp d'investigació sobre espècies plaga i espècies vegetals incloses en el Pla de Sanitat Forestal.
- Elaborar els Plans de Sanitat Forestal en Espais Naturals Protegits.
- Assessorar la població i les institucions que ho sol·licitin i redactar informes relacionats amb la Sanitat Forestal.

Finalment, l'Inventari Forestal Nacional és una eina que permet recopilar la màxima informació sobre la situació i probable evolució de tots els béns forestals a nivell provincial.

Hi ha diverses causes que afecten l'estat de les masses boscoses com les plagues, la sequera, la contaminació atmosfèrica, tempestes, la ramaderia i activitats humanes diverses. En aquest capítol ens centrem en el principal factor de control en relació amb la salut dels boscos de les Illes Balears, les plagues forestals.

La **processionària** (*Thaumetopoea pityocampa Schiff*) és la larva d'una espècie de papallona nocturna. És un insecte molt voraç que s'alimenta de les acícules de pi, i pot afectar de manera greu si els atacs són intensos i continus provocant una disminució del creixement anual i debilitant l'arbre davant l'entrada d'altres plagues. A les Illes Balears afecta principalment al pi blanc, pel fet de ser el més abundant a les Illes.

Il·lustració 5. Processionària del pi

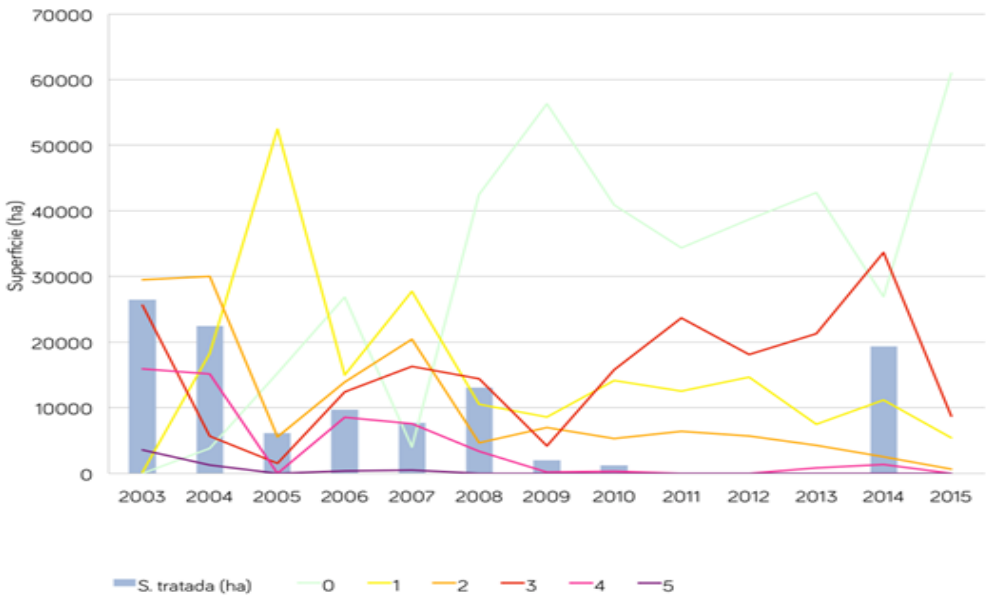
Foto: Jordi Badia

La processionària està estesa per totes les pinedes de Mallorca i Menorca des de fa anys. Des de l'any 2006 s'ha detectat la presència d'aquesta plaga també a Formentera i en Eivissa és present des del 1975. A Mallorca les zones amb més afectació són la Serra de Tramuntana i el Sud-Est de l'illa; Calvià, Palma, Llucmajor, Campos, Algaida, Porreres i Santa Margalida. A Mallorca el grau d'afectació ha variat en els darrers anys. Els nivells d'afectació es van reduir considerablement en els anys 2009 i 2015 gràcies als tractaments aeris. A Menorca les zones més afectades es troben al Nord-Oest; Ciutadella, Ferreries i Es Mercadal. El 2014 la majoria de les zones afectades van pujar de nivell d'afecció, tornant a millorar el 2015 després dels tractaments. L'illa d'Eivissa, té un nivell d'afectació menor, amb poblacions grans a la zona Nord-Est.

En les gràfiques següents, podem observar l'evolució dels nivells d'afectació a Mallorca i Menorca basada en els nivells següents:

- Nivell 0: Cap eruga o algunes colònies disseminades.
- Nivell 1: Algunes colònies en vores de la massa, clars i peus aïllats.
- Nivell 2: Bastants colònies en vores de la massa, clars i algunes pel centre de la massa.
- Nivell 3: Defoliacions parcials i bastants colònies pel centre de la massa.
- Nivell 4: Defoliacions molt fortes en vores i parcials per la resta de la massa.
- Nivell 5: Defoliacions molt fortes a tota la massa.

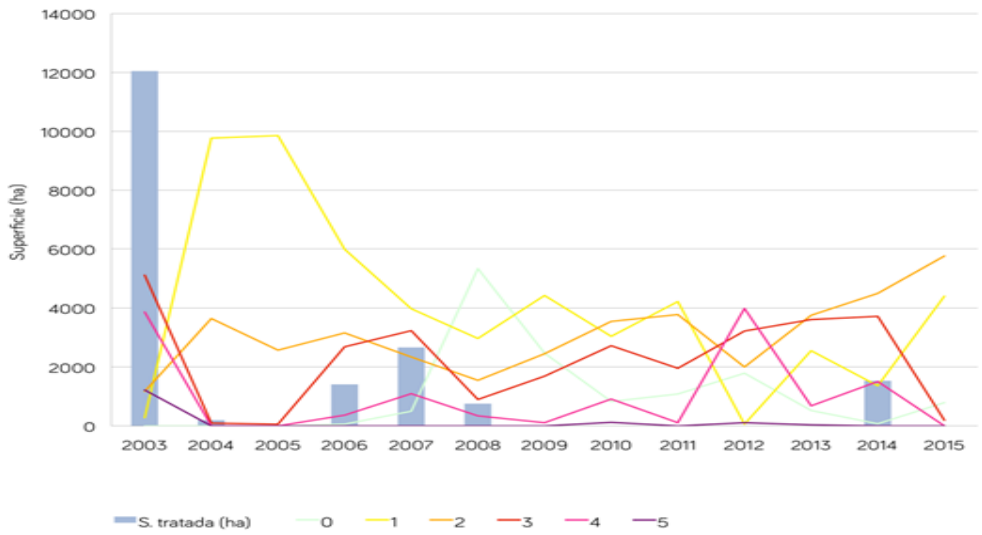
Gràfic 6. Evolució dels nivells d'afectació de processionària a Mallorca



Font: Servei de Sanitat Forestal. Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca. Govern de les Illes Balears. (http://www.caib.es/sites/sanitatforestal/ca/pagina_inicial-36590/?campa=yes)

A continuació, es mostra l'evolució de les poblacions de processionària a l'illa de Menorca, novament a través dels nivells d'afectació.

Gràfic 7. Evolució dels nivells d'afectació de processionària a Menorca



Font: Servei de Sanitat Forestal. Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca. Govern de les Illes Balears. (http://www.caib.es/sites/sanitatforestal/es/pagina_inicial-36590/?campa=yes)

El banyarriquer (*Cerambyx cerdo*) és un escarabat de grans dimensions que ataca principalment els alzinars. Les larves s'alimenten de la fusta i creen grans galeries a l'interior dels arbres, que acaben morint.

Il·lustració 6. El banyarriquer

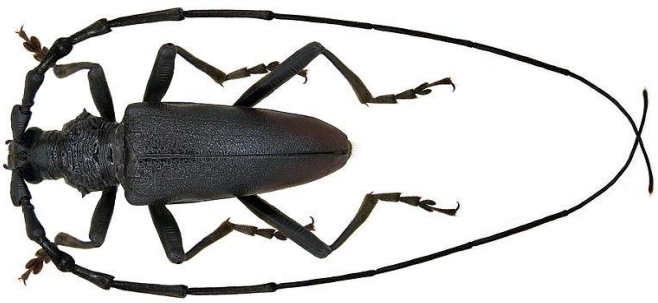


Foto: Udo Schmidt

En l'àmbit europeu és una espècie protegida per la directiva hàbitat, però, per mor de la gran proliferació i els problemes que causa als alzinars mallorquins, s'ha desprotegit de manera temporal per tractar-la com una plaga. La principal zona afectada és la zona central Serra de Tramuntana. En alguns alzinars afecta el 74% dels arbres. En certs llocs, com per exemple en una finca d'Alaró, els atacs han estat tan forts que ha estat necessari tallar tot l'alzinar.

El **lepidòpter perforador de palmeres** (*Paysandisia archon)* és un insecte que ataca la planta provocant-li la mort. S'ha convertit en una plaga molt virulenta, especialment a Mallorca, a causa que no hi ha mètodes efectius de control.

Il·lustració 7. Lepidòpter perforador de palmeres.

Foto: Xavier Canyelles

L'eruga peluda (*Lymantria dispar*) és un lepidòpter les larves del qual s'alimenten principalment de fulles d'alzina i alzina surera. Com a conseqüència d'aquests danys es produeix la pèrdua de la collita de l'aglà, el creixement és nul, i en l'alzina surera afecta directament la producció del suro, causant una disminució del creixement i de vegades exfoliació del suro. La seva distribució se centra a Mallorca i Menorca.

Il·lustració 8. Eruga peluda.

Foto: *Foto: Alwi Mater*

Altres plagues que es poden esmentar al territori balear són **insectes coleòpters** (escarabats) de la família dels Scolytidae de noms ***Tomicus destruens i Orthotomicus erosus*** (perforadors del pi), el **morrut roig**, que ataca les palmeres (*Rhynchophorus ferrugineus*), el **nematode** de la fusta de pi (*Bursaphelenchus xylophilus)* i la **grafiosi** de l'om (*Ceratocystis ulmi*).

Taula 13. Principals plagues forestals a les Illes Balears

Principals plagues forestals a les Illes Balears			
Plaga		Espècie afectada	
Processionària	*Thaumetopoea pityocampa Schiff*	Pins	*Punus Pinea*
Perforadors del pi	*Tomicus destruens i Orthotomicus erosus*		*Pinus Halepensis*
Banyarriquer	*Cerambyx porc*	Alzina	*Quercus ilex*
Eruga peluda	*Lymantria dispar*		
Morrut roig	*Rhynchophorus ferrugineus*	Palmeres	*Washingtonia spp.*
Lepidòpter perforador	*Paysandisia archon*		*Phoenix spp.*
Grafiosi	*Ceratocystis ulmi*	Om	*Ulmus Minor*

Font: Elaboració pròpia a partir de dades obtingudes del Servei de Sanitat Forestal de la Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca. (http://www.caib.es/sites/sanitatforestal/ca/pagina_inicial-36590/?campa=yes)

3.5. Altres pertorbacions dels hàbitats

A part de les principals pertorbacions dels ambients terrestres esmentades anteriorment com incendis forestals, pèrdua d'hàbitats o les plagues forestals, es poden esmentar altres accions que afecten els ecosistemes terrestres en menor mesura. És important tenir en compte aquestes pressions i impactes, encara que siguin de menor intensitat, per mor que l'escassetat i fragilitat dels ecosistemes insulars propicia que petites pertorbacions hi puguin ocasionar grans canvis:

Abocament il·legal de residus. Aquests abocaments afecten principalment els cursos d'aigua, aqüífers i aiguamolls. Aquests abocaments provenen principalment de les indústries i de les activitats agrícoles.

- **Degradació de la qualitat de les aigües superficials**. Les principals fonts de contaminació són les depuradores (abocaments d'aigües fecals) i les activitats agrícoles. S'han produït abocaments a Salinetes de Can Picafort, s'Albufera de Mallorca, s'Albufereta, Son Bou, Son Bauló, Cala Galdana i Son Puça.

- **La sobreexplotació dels aqüífers** ha agreujat l'estat de salut dels aqüífers. Això afecta de manera més greu les masses d'aigua costanera, ja que són més propenses a patir salinització per la intrusió d'aigua marina. Els aqüífers amb més percentatges d'explotació es troben a Maó i Ciutadella.

- Una altra pressió important a esmentar és l'impacte causat en els ecosistemes forestals per les **cabres assilvestrades** (*Capra hircus*). Afecten el creixement dels exemplars més joves i

els rebrots, impedint la regeneració dels boscos i la conservació d'espècies en perill d'extinció. Les masses forestals més afectades per aquests animals es localitzen la Serra de Tramuntana, Alcúdia i Serres de Llevant.

- **L'extracció** de fusta, encara que no té una rellevància econòmica important a les Illes Balears. Les principals fustes explotades són les de pi i alzina.

- Ja que les illes són una regió amb molta afluència turística, es genera una important **pressió recreativa** en punts concrets. En espais amb vegetació terrestre, els camins transitats tant per persones com per vehicles presenten erosió i compactació del sòl. Aquesta afluència també augmenta el risc d'incendi, especialment els mesos de primavera i estiu. Un altre dels espais que presenten més pressió són les platges i zones dunars a causa de la gran quantitat de visitants i el conseqüent impacte en forma de residus i soroll. Aquestes pressions dificulten la supervivència i el funcionament natural d'aquests ecosistemes.

4. RESPOSTES

L'eina de conservació del medi terrestre principal és la **declaració i gestió d'espais naturals protegits**. Les figures de protecció més rellevants són les següents: la Llei 42/2007 del patrimoni natural i de la biodiversitat.[7] El tipus d'espais protegits citats en aquesta Llei i presents a les Illes Balears són el Parc Nacional, el Parc Natural, la Reserva Natural i el Monument Natural. La LECO[8] (Llei 5/2005, de 26 de maig, per a la conservació dels espais de rellevància ambiental) que va afegir més figures d'espais protegits, propis de les Illes Balears. Actualment, basant-se en aquesta Llei autonòmica, només s'ha declarat un Paratge Natural, el de la Serra de Tramuntana.

La llei 42/2007 es complementa amb altres lleis autonòmiques i exigències europees com la Xarxa Natura 2000, Conveni Ramsar, o el Programa de Patrimoni de la Humanitat i les Zones Especialment Protegides d'Importància per a la Mediterrània (ZEPIM).

En relació amb les respostes a les pressions sobre els sistemes forestals, les més importants es dirigeixen a la **lluita contra els incendis forestals i les plagues**. En aquesta línia es pot ressaltar l'aprovació l'any 2015 del "IV Pla General de Defensa contra Incendis Forestals de les Illes Balears (2015-2024)" i del "Pla Forestal de les Illes Balears (2015-2035)"

Abans d'abordar en detall les principals mesures en resposta a les pressions que afecten el medi terrestre es recopila tota la normativa important d'aquest capítol.

4.1. Normativa

La normativa que aborda aquest capítol inclou legislació de la Unió Europea, estatal i autonòmica. Es pot esmentar que alguns ajuntaments dins de les seves normes urbanístiques, poden incloure protecció especial en llocs de rellevància del seu municipi.

4.2. Normativa europea

En l'àmbit comunitari va ser essencial l'aprovació de la **Directiva Hàbitats** (92/43/CEE del Consell de 21 de maig de 1992) relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres (modificada posteriorment amb la Directiva 97/62/CE[9] i el Reglament (CE) 1882/2003[10] del Parlament i del Consell Europeu). Amb aquesta normativa es van fixar els criteris per als Llocs d'Importància Comunitària (LIC), definits com "...un lloc que, a la regió o regions biogeogràfiques a què pertany, contribueix de forma apreciable a mantenir o restablir un tipus d'hàbitat natural dels quals són citats a l'Annex I - considerats com d'interès comunitari -o una espècie de les que són enumerades a l'Annex II en un estat de conservació favorable i que pugui contribuir de forma apreciable a la coherència de Natura 2000 (...), i / o contribueixi de forma apreciable al manteniment de la diversitat biològica a la regió o regions biogeogràfiques en les quals s'ubica" (Article I, K de la Directiva). L'objectiu final de la declaració de tots aquests hàbitats d'interès comunitari és crear la Xarxa Europea Natura 2000.

[7] https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-a-2007-21490
[8] https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-a-2005-11132
[9] https://www.boe.es/doue/1997/305/L00042-00065.pdf
[10] https://boe.es/doue/2003/284/L00001-00053.pdf

L'altra Directiva comunitària fonamental per a la protecció d'espais és la Directiva d'Aus (Directiva 2009/147/CE), que exigeix la creació de Zones d'Especial Protecció per a les Aus (ZEPA). Les zones definides en les dues directives constitueixen la Xarxa Natura 2000.

Periòdicament s'elaboren Informes de la Comissió al Consell i al Parlament Europeu sobre l'estat de conservació dels tipus d'hàbitats i espècies com el 13.7.2009 (COM / 2009/0358[11]) per vigilar el compliment dels objectius de la Xarxa Natura 2000 i la Directiva Hàbitats en general.

Els canvis produïts en els últims anys són l'ampliació el 2013 del LIC de S'Albufera del Grau en La Mola, Menorca. També a Menorca es va declarar el LIC del Puig Malet i Santa Eularieta. Així mateix, el 2015, el Consell de Govern va declarar 76 LIC de les Balears com a Zona d'Especial Conservació (ZEC).

El 2015, després d'un procés participatiu que va començar el 2014, es van aprovar els següents plans de gestió de la Xarxa Natura 2000:

- Decret 49/2015, de 22 de maig, pel qual s'aprova el Pla de Gestió Natura 2000 de la Serra de Tramuntana.
- Decret 48/2015, de 22 de maig, pel qual s'aprova el Pla de Gestió Natura 2000 de Ses Salines d'Eivissa i Formentera.
- Decret 47/2015, de 22 de maig, pel qual s'aprova el Pla de Gestió Natura 2000 de l'Arxipèlag de Cabrera.
- Decret 14/2015, de 27 de març, pel qual s'aproven cinc plans de gestió de determinats espais protegits Red Natura 2000 de les Illes Balears. Coves.
- Decret 14/2015, de 27 de març, pel qual s'aproven cinc plans de gestió de determinats espais protegits Red Natura 2000 de les Illes Balears. Basses temporals.
- Decret 14/2015, de 27 de març, pel qual s'aproven cinc plans de gestió de determinats espais protegits Red Natura 2000 de les Illes Balears. Albuferes de Mallorca.
- Decret 14/2015, de 27 de març, pel qual s'aproven cinc plans de gestió de determinats espais protegits Red Natura 2000 de les Illes Balears. Mondragó.
- Decret 14/2015, de 27 de març, pel qual s'aproven cinc plans de gestió de determinats espais protegits Red Natura 2000 de les Illes Balears. És trenc – Salobrar de Campos.

4.3. Normativa estatal

L'any 2007 es va aprovar una llei molt important en favor de la conservació dels espais naturals, la Llei 42/2007, de 13 de desembre, del patrimoni natural i de la biodiversitat. Aquesta llei substitueix la Llei 4/1989 del 27 de març de Conservació dels espais naturals i de la flora i fauna silvestres. Aquesta llei estipula el règim jurídic bàsic en relació amb la millora i restauració del patrimoni natural i de la biodiversitat. Aborda els temes següents:

- Obligacions de l'Administració
- Competències de l'Administració
- Creació del Consell Estatal per al Patrimoni Natural i la Biodiversitat, òrgan de participació pública
- Establiment del Pla Estratègic Estatal del Patrimoni Natural i de la Biodiversitat

[11] http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:52009DC0358

- Especificació en detall de la tramitació i continguts del Pla d'Ordenació de Recursos Naturals (PORN)

- Connectivitat ecològica. S'han de preveure mecanismes per aconseguir la connectivitat ecològica del territori, establint corredors, en particular entre els espais protegits Red Natura 2000 i entre aquells espais naturals de singular rellevància per a la biodiversitat.

- Creació de Catàleg Espanyol d'Hàbitats en perill de desaparició, amb finalitat paral·lela a la dels catàlegs d'espècies protegides.

- Establiment d'inventaris de patrimoni natural i biodiversitat.

El tipus d'espais naturals queden definits en la nova Llei de biodiversitat 42/2007:

- Espais naturals protegits (ENP) com la Llei 4/89 (parcs, reserves naturals, àrees marines protegides, monuments naturals i paisatges protegits). La principal implicació d'aquesta classificació és el dret per part de l'administració de tempteig i retracte a l'hora de comprar els terrenys inclosos en l'ENP.

- Xarxa Natura 2000: LIC i ZEPA.

- Espais protegits derivats de convenis internacionals: Conveni RAMSAR, Reserves de la Biosfera, Zones Especialment Protegides d'Importància per a la Mediterrània (ZEPIM), Patrimoni Mundial, etc.

Per al desenvolupament de la llei esmentada es va publicar el 2011 el Reial Decret 1274/2011, que aprova el Pla Estratègic del Patrimoni Natural i de la Biodiversitat 2011 a 2017[12]. Aquest pla inclou una diagnosi, estableix les metes, els objectius i accions per a l'aplicació de la llei cercant promoure la conservació, l'ús sostenible i la restauració del patrimoni natural.

El 2013 es va publicar el Real decret 1015/2013[13] pel qual es modifiquen els annexos I, II i V de la Llei 42/2007, del patrimoni natural i de la biodiversitat. S'actualitzen els llistats corresponents a:

- Tipus d'hàbitats naturals d'interès comunitari per a la conservació del qual és necessari designar zones especials de conservació.
- Espècies animals i vegetals d'interès comunitari per a la conservació de les quals és necessari designar zones especials de conservació
- Espècies animals i vegetals d'interès comunitari que requereixen una protecció estricta.
- Parcs Nacionals

Un altre conjunt de normes que afecten el medi terrestre són la Llei 5/2007, de 3 d'abril, de la xarxa de Parcs Nacionals[14]. Aquesta llei cerca consolidar la figura del Parc Nacional, figura que té com a principal objectiu garantir per a les generacions futures, la conservació d'una mostra representativa dels principals sistemes naturals espanyols, que apareixen llistats a l'annex.

La xarxa de Parcs Nacionals cerca:

- Formar un sistema complet i representatiu dels principals sistemes naturals espanyols.

[12] https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-a-2011-15363
[13] https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-a-2013-13432
[14] http://www.boe.es/boe/dias/2007/04/04/pdfs/A14639-14649.pdf

- Assegurar un marc adequat per a la seva conservació.
- Cooperar en l'àrea d'influència socioeconòmica dels Parcs Nacionals en l'aplicació de models de desenvolupament sostenible.
- Contribuir a la conscienciació ambiental de la societat.

Les competències dels parcs nacionals recauen sobre les Comunitats Autònomes. Únicament als parcs nacionals declarats sobre aigües marines sota sobirania o jurisdicció nacional la competència correspon a l'Administració General de l'Estat.

- **Declaració d'espais protegits**

La normativa estatal que afecta a espais protegits concrets de les Illes Balears afecta únicament a la del Parc Nacional Marítim Terrestre de l'Arxipèlag de Cabrera.

- Llei 14/1991, de 29 d'abril, de creació del Parc Nacional Maritimoterrestre de l'Arxipèlag de Cabrera.
- Reial Decret 1431/1992, de 27 de novembre, pel que s'aprova el Pla Rector dels Recursos Naturals del Parc Nacional Marítim -terrestre de l'Arxipèlag de Cabrera.
- Reial Decret 277/1995, de 24 de febrer, pel que s'aprova el Pla Rector d'Ús i Gestió del Parc Nacional Marítim -terrestre de l'Arxipèlag de Cabrera.
- Reial Decret 941/2001, de 3 d'agost, pel qual s'estableix el règim de protecció dels recursos pesquers del Parc Nacional Maritimoterrestre de l'Arxipèlag de Cabrera.

La principal eina de gestió en un Espai Natural Protegit són els Plans d'Ordenació dels Recursos Naturals (PORN).

Entre els objectius del PORN es detallen els següents aspectes:

- Definir i assenyalar l'estat de conservació dels recursos i ecosistemes en l'àmbit territorial de què es tracti.
- Determinar les limitacions que s'hagin d'establir en vista de l'estat de conservació.
- Assenyalar els règims de protecció que siguin procedents.
- Promoure l'aplicació de mesures de conservació, restauració i millora dels recursos naturals que ho necessitin.
- Formular els criteris orientadors de les polítiques sectorials i ordinadors de les activitats econòmiques i socials, públiques i privades, perquè siguin compatibles amb les exigències assenyalades.

Una vegada aprovat el PORN, com a segona eina de regulació en els Espais Naturals Protegits existeixen els Plans Rectors d'Ús i Gestió (PRUG). Aquests atenent els criteris d'ordenació del territori establert pels PORN, en especial a la seva zonificació, desenvoluparan en gran manera els usos i gestió dels esmentats espais.

Els Plans d'Ordenació dels Recursos Naturals (PORN) i els Plans Rectors d'Ús i Gestió aprovats a les Illes Balears són:

- PORN del Parc Nacional Maritimoterrestre de l'arxipèlag de l'illa de Cabrera.
- PRUG del Parc Nacional Maritimoterrestre de l'arxipèlag de l'illa de Cabrera.
- PORN del Parc Natural de Ses Salines d'Eivissa i Formentera.
- PRUG del Parc Natural de Ses Salines d'Eivissa i Formentera.
- PRUG del Parc Natural s'Albufera de Mallorca.
- PORN del Parc Natural de s'Albufera des Grau.
- PORN del Paratge Natural de la Serra de la Tramuntana.
- PORN de la Reserva Natural de s'Albufereta.
- PORN del Parc Natural de Mondragó.
- PRUG del Parc Natural de sa Dragonera.
- PORN del Parc Natural de sa Dragonera.
- PORN del Parc Natural de la Península de Llevant.
- PORN de les Reserves naturals donis Vedrà, és Vedranell i els illots de Ponent.

Altres normatives nacionals que afecten el medi terrestre són:

La Llei 43/2003 del 21 de novembre de Monts[15], per establir un nou marc legislatiu a nivell estatal per a la regulació de les finques públiques i de les accions de conservació i d'aprofitament dels recursos forestals que es localitzen. Així mateix, s'estableixen unes normes bàsiques en relació amb les activitats de prevenció d'incendis, a les de postincendi, i les relacionades amb sanitat vegetal. La llei s'inspira en uns principis emmarcats en el concepte de gestió forestal sostenible. La institució del Catàleg de Monts d'utilitat pública, es manté i es reforça. S'estableix l'obligació de restaurar els terrenys incendiats i es prohibeix el canvi d'ús forestal a causa d'incendi.

Posteriorment, el 2015, aquesta llei va ser modificada, Llei 21/2015 del 20 de juliol[16]. Les modificacions que s'introdueixen en aquesta segona reforma de la Llei de Monts són moltes i molt diverses, sent les més rellevants les citades a continuació.

Possibilitat d'excepció per llei autonòmica del canvi d'ús dels terrenys cremats. Aquest ha estat el canvi més polèmic a causa que flexibilitza una de les mesures més importants a l'hora de prevenir l'especulació i els incendis provocats. Novetats en el concepte i en les classes de monts; s'introdueix a l'article una nova categoria de propietat forestal d'aprofitament comunitari: els "monts de socis", que es defineixen com aquells la titularitat dels quals correspon, a diverses persones i alguna d'elles són desconegudes, amb independència de la seva denominació i de la seva forma de constitució. Flexibilització de la planificació forestal. L'obligatorietat que les comptin amb un pla d'ordenació, o un altre instrument de gestió equivalent es limita després de la reforma en la llei bàsica estatal a les finques declarades d'utilitat pública i a les forests protectores. La valoració de la sostenibilitat forestal en la contractació pública. Ara es precisa que les condicions relatives a la legalitat de l'aprofitament de la fusta i els seus productes derivats podran ser al·legades per l'òrgan de contractació "com a factor excloent en cas de no acreditar-se".

Finalment, es pot esmentar el Reial Decret 435/2004 del 12 de març, el qual regula l'Inventari Nacional de zones humides[17], que s'elabora a partir de la informació proporcionada per les Comunitats Autònomes. Es pretén d'aquesta forma tenir una informació actualitzada i completa de l'estat de conservació d'aquestes.

[15] https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-a-2003-21339
[16] https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-a-2015-8146
[17] https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-a-2004-5404

4.4. Normativa autonòmica

La normativa autonòmica més rellevant referent a la conservació d'espais naturals a les Illes Balears és la Llei 5/2005 de 26 de maig o LECO. Les àrees naturals afectades per la llei són els espais naturals protegits segons la Llei 4/89 i els inclosos a la Xarxa europea Natura 2000. A més, va afegir més figures d'espais protegits, propis de les Illes Balears. Aquestes figures de protecció són el Paratge Natural, la Reserva Natural i el Monument Natural.

Els espais protegits a les Illes Balears i la superfície que ocupen queden plasmats a la següent taula. Les dades corresponen a valors de 2015, encara que des de 2009 no ha variat la superfície protegida a les Illes Balears.

Taula 14. Espais naturals protegits a les Illes Balears

ESPAIS NATURALS PROTEGITS A LES ILLES BALEARS	Superfície (ha)		
	Terrestre	Marina	TOTAL
El Parc Nacional Maritimoterrestre de l'Arxipèlag de Cabrera	1.316	8.705	10.022
Paratge Natural de la Serra de la Tramuntana[18]	61.961	1.123	63.084
Reserves Naturals Integrals de la Serra de la Tramuntana	58	0	58
Reserves Naturals especials de la Serra de la Tramuntana	3.455	0	3.455
Monument Natural del Torrent de Pareis	446	0	446
Monument Natural de les Fonts Ufanes	50	0	50
Parc Natural de l'Albufera de Mallorca	1.646	0	1.646
Parc Natural de Mondragó	750	0	750
Parc Natural de la Dragonera	274	0	274
Parc Natural de la península de Llevant	1.407	0	1.407
Reserves naturals del Cap Farrutx i Cap des Freu	265	0	265
Reserva Natural de s'Albufereta	211	0	211
MALLORCA	**67.832**	**9.828**	**81.668**
Parc Natural de l'Albufera des Grau	3.331	1.735	5.067
Reserves Naturals de l'Albufera des Grau	107	10	117
MENORCA	**3.438**	**1.745**	**5.184**
Parc Natural de Cala d'Hort, Cap Llentrisca i Sa Talaia i reserves donis Vedrà i donis Vendranell i dels illots de Ponent	233	0	233
Parc Natural de Ses Salines d'Eivissa i Formentera	1.786	13.611	15.397
Reserva Natural de Ses Salines d'Eivissa i Formentera	967	418	1383
EIVISSA-FORMENTERA	**2.986**	**14.028**	**17.013**
ILLES BALEARS	**74.255,62**	**25.601,40**	**103.854,66**

Font: Elaboració pròpia a partir de dades obtingudes de la Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca. Govern de les Illes Balears.
(http://www.caib.es/sites/espaisnaturalsprotegits/es/definicion_y_figuras-21475/)

[18] Inclou les Reserves Naturals Integrals de la Serra de la Tramuntana, Reserves Naturals especials de la Serra de la Tramuntana, Monument Natural del Torrent de Pareis i el Monument Natural de les Fonts Ufanes, es posen a continuació per millorar la quantitat d'informació, però només es comptabilitzen una vegada en el còmput.

El Decret 49/2003[19], de 9 de maig, pel qual es declaren les zones sensibles de les Illes Balears, determina la qualitat de les aigües que es poden abocar en un llit fluvial o al mar des d'una EDAR (Estació Depuradora d'Aigües Residuals). El Decret determina quines zones de les Illes Balears són sensibles a aquests abocaments i exigeix una qualitat mínima. La majoria de zones sensibles són badies i cales i totes les zones humides. Dels torrents que desemboquen en aquestes badies, cales o zones humides, es determinaran els trams sensibles. Malgrat ser una normativa de qualitat d'aigua, té una influència molt important en l'estat de zones humides i ambients costaners.

El Decret 41/2005[20], 22 d'abril, pel que s'aprova el Pla especial per fer front al risc d'incendis forestals (INFOBAL) va ser publicat per la Conselleria d'Interior i detalla el risc d'incendi, vulnerabilitat i classificació dels incendis segons la seva gravetat potencial. També determina els mitjans, l'organització, la vigilància, el manteniment i l'operativitat del pla per prevenir i, en el seu cas, lluitar contra els incendis forestals.

El Decret 125/2007[21], de 5 d'octubre, pel qual es dicten normes sobre l'ús del foc i es regula l'exercici de determinades activitats susceptibles d'incrementar el risc d'incendi forestal.

- Reserves marines

La normativa que afecta l'establiment de les diverses reserves marines i les possibles activitats pesqueres a realitzar és la següent:

Decret 63/1999, de 28 de maig, pel qual s'estableix la Reserva Marina dels Freus d'Eivissa i Formentera[22].

Ordre del conseller d'Agricultura, Comerç i Indústria, de 15 de juny de 1999, per la qual s'estableix la Reserva Marina del Nord de Menorca[23], compresa entre la Punta Morter, l'Illa des Porros i el Cap Gros i es regulen les activitats a desenvolupar-hi.

Ordre del conseller d'Agricultura i Pesca de 3 de maig de 2002, per la qual s'estableix la Reserva Marina del Migjorn de Mallorca[24], compresa entre Cap Blanc, el Parc Nacional Maritimoterrestre de Cabrera i Cala Figuera.

Ordre del conseller d'Agricultura i Pesca de 28 de maig de 2004, per la qual s'estableix la Reserva Marina de l'illa del Toro[25], compresa entre és Clot des Moro, l'illa del Toro i Cala Refaubeix, i es regulen les activitats a desenvolupar-hi.

[19] http://www.caib.es/sites/puntdinformacioambiental/es/n/decreto_492003_de_9_de_mayo_por_el_que_se_declaran_las_zonas_sensibles_en_las_islas_baleares-54236/
[20] http://www.caib.es/eboibfront/es/2005/6563/311314/decreto-41-2005-de-22-de-abril-por-el-que-se-aprue
[21] http://www.caib.es/eboibfront/es/2007/6977/seccion-i-comunidad-autonoma-illes-balears/5002
[22] http://www.caib.es/sites/puntdinformacioambiental/es/n/decreto_631999_de_28_de_mayo_por_el_que_se_establece_la_reserva_marina_de_los_freus_de_eivissa_y_formentera_-54199/
[23] http://www.caib.es/sites/puntdinformacioambiental/es/n/orden_por_la_que_se_establece_la_reserva_marina_del_norte_de_menorca_comprendida_entre_la_punta_morter_la_isla_de_los_porros_y_cabo_gros_y_se_regulan_las_actividades_a_desarrollar-54245/
[24] http://www.caib.es/sites/puntdinformacioambiental/es/n/orden_del_consejero_de_agricultura_y_pesca_de_3_de_mayo_de_2002_por_la_que_se_establece_la_reserva_marina_del_migjorn_de_mallorca_comprendida_entre_cabo_blanc_el_parque_nacional_maritimoterrestre_de_cabrera_y_cala_figuera-54164/
[25] http://www.caib.es/eboibfront/es/2004/6322/seccion-i-comunidad-autonoma-illes-balears/5002

Ordre de la consellera d'Agricultura i Pesca de 15 de juny de 2004, per la qual s'estableix la Reserva Marina de les Illes Malgrats[26] i es regulen les activitats a desenvolupar.

Ordre de la consellera d'Agricultura i Pesca per la qual es regulen les activitats a desenvolupar en la Reserva Marina del Migjorn de Mallorca.

Ordre de la consellera d'Agricultura i Pesca d'1 de setembre de 2006, per la qual es regulen les activitats a desenvolupar en la Reserva Marina de la Badia de Palma, compresa entre el Club Nàutic de s'Arenal i el Cap Regana.

Reglament (CE) núm. 1967/2006 del Consell, de 21 de desembre de 2006, relatiu a les mesures de gestió per a l'explotació sostenible dels recursos pesquers al Mar Mediterrani i pel que es modifica el Reglament (CEE) núm. 284/93 i es deroga el Reglament (CE) núm. 1626/94.

Decret 21/2007, de 23 de març, pel qual s'estableix la Reserva Marina del Llevant de Mallorca.

Reial Decret 347/2011, d'11 de març, pel qual es regula la pesca marítima d'esbarjo en aigües exteriors (BOE núm. 81, de 5 d'abril).

Llei 6/2013, de 7 de novembre, de Pesca Marítima, Marisqueig i Aqüicultura a les Illes Balears (BOIB núm. 156, de 13 de novembre de 2013).

Decret 34/2014, d'1 d'agost, pel qual es fixen els principis generals de la pesca recreativa i esportiva a les aigües interiors de les Illes Balears (BOIB núm. 104, de 2 d'agost de 2014).

Decret 26/2015, de 24 d'abril de 2015, pel qual es regula el marisqueig professional i recreatiu a les Illes Balears (BOIB núm. 66, de 30 d'abril de 2015).

Decret 41/2015, de 22 de maig, pel qual es regulen les activitats d'extracció de flora o fauna marina i les activitats subaquàtiques de les reserves marines de les aigües interiors de les Illes Balears (BOIB núm. 77 de 23 de maig de 2015).

Cada reserva marina pot disposar d'una normativa de regulació més específica.

4.5. Altres figures de protecció

En relació amb altres figures de protecció hem d'esmentar el **Programa MaB** «Home i Biosfera» de la UNESCO. Aquest programa és "un instrument per formular criteris i exemplificar un nou model de relació de l'ésser humà amb la naturalesa. Un exemple particular d'aquestes intencions i objectius són les reserves de la biosfera, espais singulars que, sense que això impliqui necessàriament un règim jurídic especial, són reconegudes per la UNESCO com a àrees de referència on exemplificar una nova manera de relació de l'home amb la naturalesa."[27]

26 http://www.caib.es/sites/puntdinformacioambiental/es/n/orden_de_la_consejera_de_agricultura_y_pesca_de_15_de_junio_de_2004_por_la_que_se_establece_la_reserva_marina_de_las_islas_malgrats_y_se_regulan_las_actividades_a_desarrollar_-54268/

27 http://www.unesco.org/new/ca/natural-sciences/environment/ecological-sciences/

La normativa que regula aquest programa és el **Reial Decret 387/2013**[28], pel qual es regula el desenvolupament de les funcions del Programa MaB, així com el Comitè Espanyol de l'esmentat programa, a l'Organisme Autònom Parcs Nacionals.

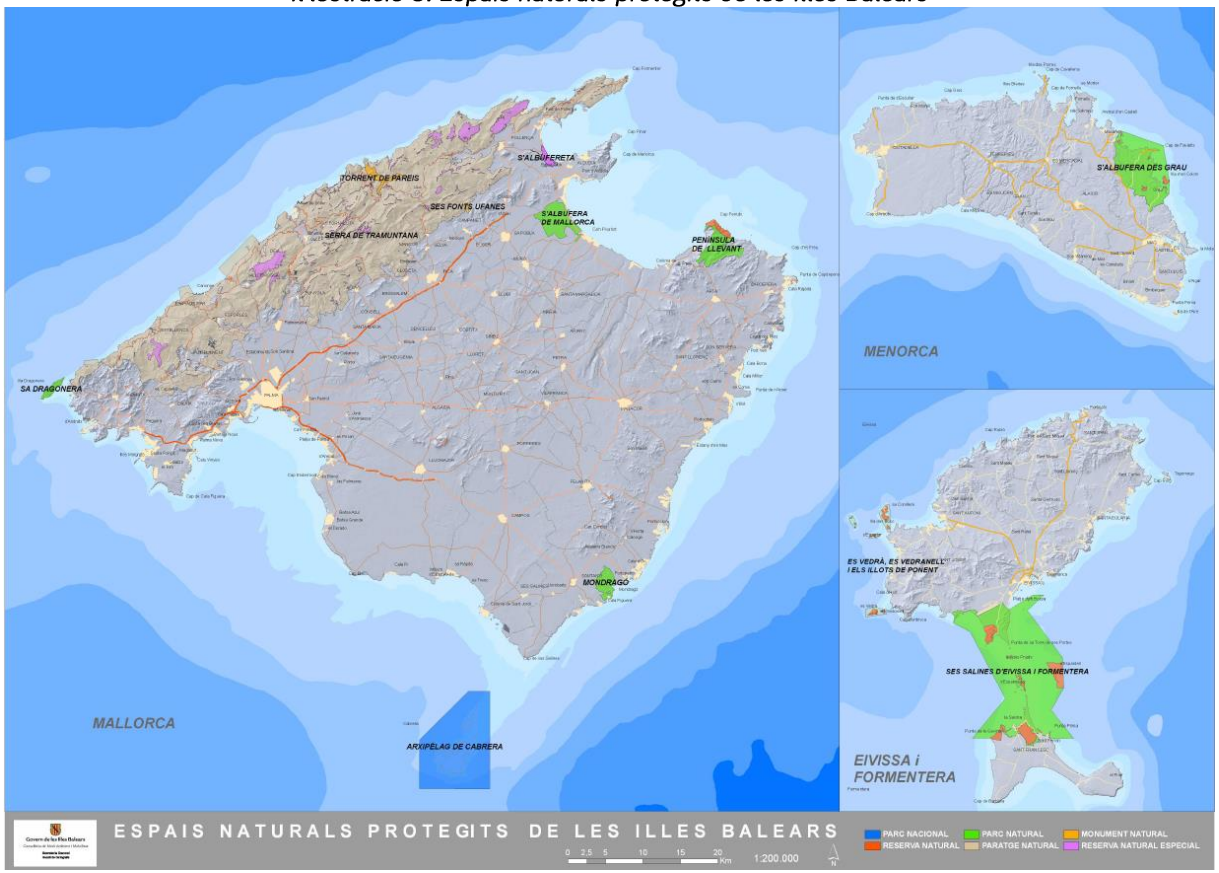
4.6. Protecció dels hàbitats

Els espais naturals protegits són les zones terrestres i marines de les Illes Balears declarades com a tals en la forma prevista a la Llei 5/2005, de 26 de maig, per a la conservació dels espais de rellevància ambiental (LECO), atenent la seva representativitat, singularitat, fragilitat o interès dels seus elements o sistemes naturals.

A les Illes Balears existeixen els espais naturals protegits següents:

[28] https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-a-2013-6544

Il·lustració 9. Espais naturals protegits de les Illes Balears



Font: Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca. Govern de les Illes Balears. (http://www.caib.es/sites/espaisnaturalsprotegits/ca/definicion_y_figuras-21475/)

El Parc Nacional Maritimoterrestre de l'arxipèlag de Cabrera

Descripció general: el Parc nacional està constituït per l'arxipèlag de Cabrera format per l'illa principal de Cabrera, Cabrera Gran, l'illa des de Conills i una quinzena d'illots petits, més les aigües del seu entorn.

Superfície: 10.021,51 hectàrees (8.705,26 hectàrees marines i 1.316,25 hectàrees terrestres).

Situació: està situat al sud de Mallorca, a deu milles nàutiques del port de la Colònia de Sant Jordi (ses Salines). Pertany al municipi de Palma.

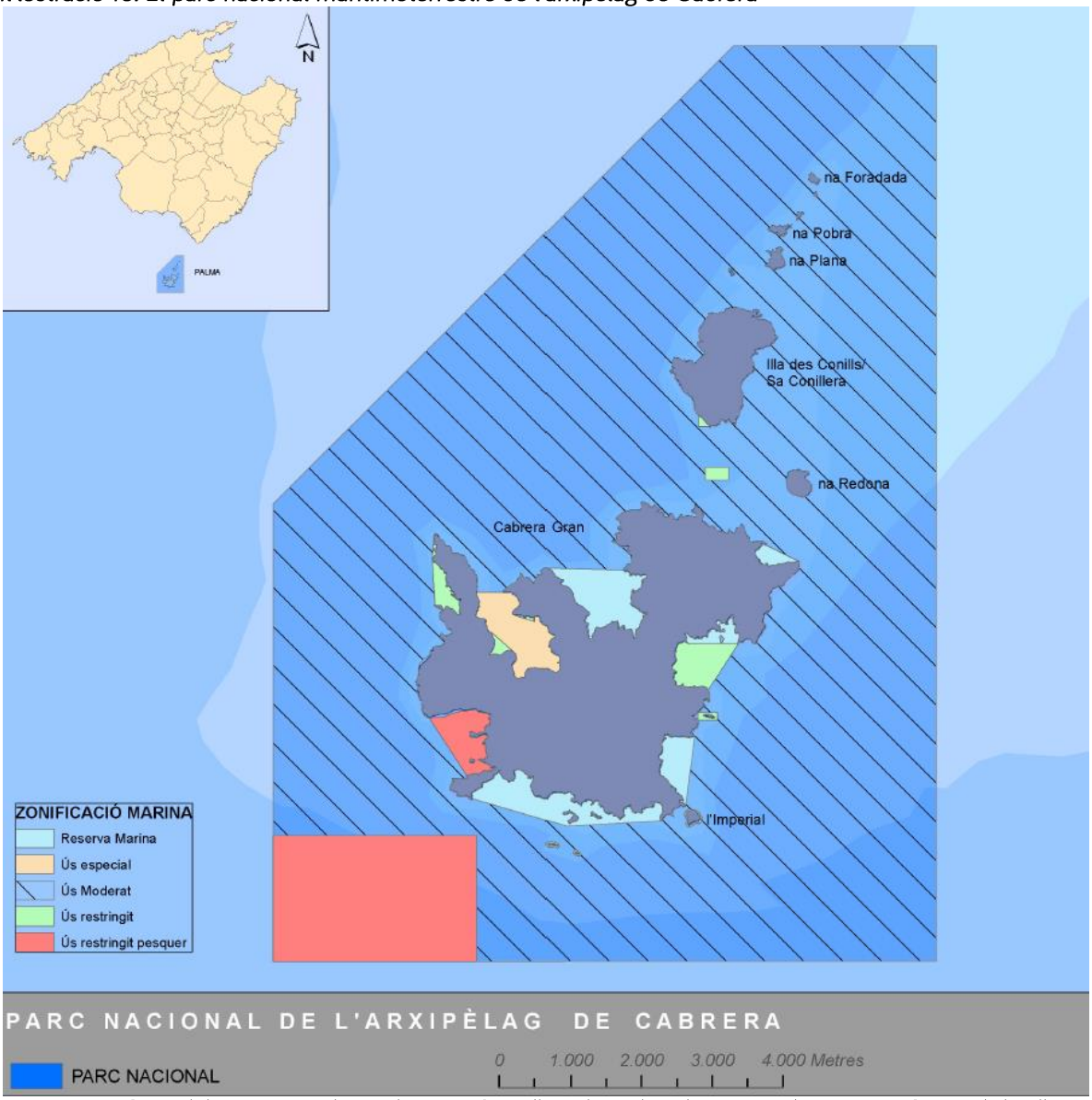
Norma de creació: Llei 14/1991, de 29 d'abril, de creació del Parc nacional maritimoterrestre de l'arxipèlag de Cabrera (BOE, núm.. 103, de 30 d'abril de 1991).

Pla d'Ordenació dels Recursos Naturals (PORN): Reial Decret 1431/1992, de 27 de novembre, pel qual s'aprova el Pla Rector dels Recursos Naturals del Parc nacional maritimoterrestre de l'arxipèlag de Cabrera (BOE núm.. 42, de 18 de febrer de 1993)

Pla Rector d'Ús i Gestió (PRUG): Decret 58/2006 d'1 de juliol, pel qual s'aprova el Pla Rector d'Ús i Gestió del Parc nacional maritimoterrestre de l'arxipèlag de Cabrera, per al període 2006-2012. (BOIB núm.. 97 d'11 de juliol de 2006).

Gestió:
Transferència de la gestió del Parc nacional maritimoterrestre de l'arxipèlag de Cabrera a la Comunitat Autònoma de les Illes Balears: Reial Decret 1043/2009, de 29 de juny, d'ampliació de les funcions i serveis de l'Administració de l'Estat traspassats a la Comunitat Autònoma de les Illes Balears, en matèria de conservació de la naturalesa (Parc nacional maritimoterrestre de l'arxipèlag de Cabrera). (BOE, núm. 157, de 30 de juny de 2009)

Il·lustració 10. El parc nacional maritimoterrestre de l'arxipèlag de Cabrera



Font: Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca. Govern de les Illes Balears. (http://www.caib.es/sites/espaisnaturalsprotegits/ca/definicion_y_figuras-21475/)

El Parc Natural de s'Albufera de Mallorca

Descripció general: s'Albufera de Mallorca és la zona humida més extensa de les Illes Balears. Es troba separada del mar per un cordó de dunes. Encara que fa uns 18 milions d'anys ja hi havia formacions de prat, l'actual zona humida es va formar fa menys de 100.000 anys, però amb el pas del temps ha anat variant la seva morfologia fins a l'estat actual.

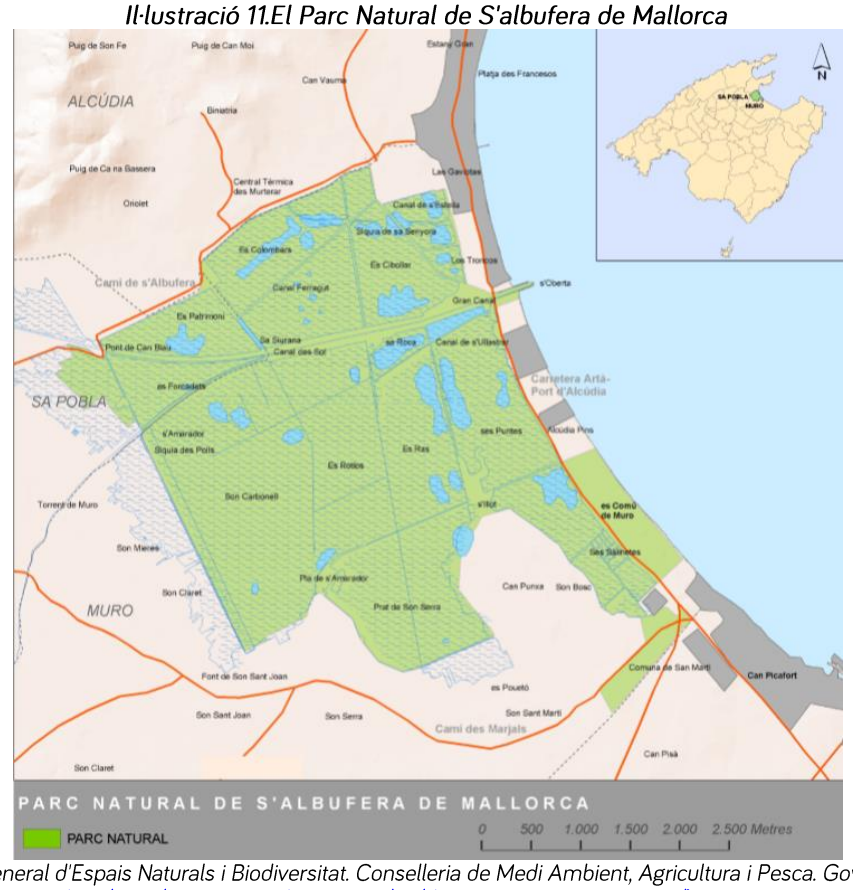
Superfície: 1.646,48 hectàrees terrestres.

Situació: el Parc natural està situat al nord-est de Mallorca, en els termes municipals de Muro i sa Pobla.

Norma de creació: Decret 4/1988, de 28 de gener, de creació del Parc natural de s'Albufera de Mallorca (BOCAIB núm.. 19, de 13 de febrer de 1988. Modificat pel Decret 40/2002, de 15 de març (BOIB núm.. 35, de 21 de març de 2002) i pel Decret 52/2003, de 16 de maig (BOIB núm.. 83, de 10 de juny de 2003).

Planificació: Pla Rector d'Ús i Gestió (PRUG): Decret 19/1999, de 12 de març, pel qual s'aprova el Pla d'Ús i Gestió del Parc natural de S'Albufera de Mallorca per al període de 1999-2002 (BOCAIB núm. 37, de 23 de març de 1999)

Il·lustració 11.El Parc Natural de S'albufera de Mallorca



Font: Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca. Govern de les Illes Balears. (http://www.caib.es/sites/espaisnaturalsprotegits/es/definicion_y_figuras-21475/)

El Parc Natural de Mondragó

Descripció general: el Parc Natural de Mondragó està constituït per un mosaic d'ambients diferents que li confereixen una gran diversitat paisatgística: els boscos d'ullastre i pineda, els camps de cultiu de secà, les savines litorals, l'estany dolç de s'Amarador i el salabrós de ses Fonts de n'Alis, la costa retallada amb zones rocoses i platges d'arena. També destaca pel seu elevat interès etnològic; les casetes de roter, les barraques de curucull, les parets seques, els varadors, les torres de defensa, etc.

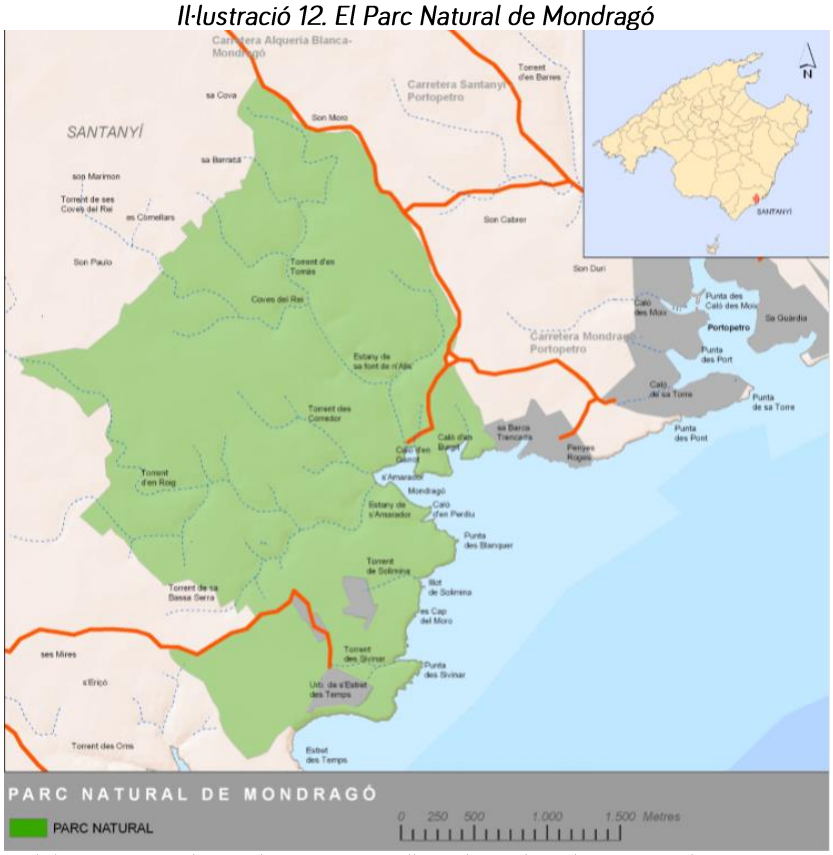
Superfície: 750,25 hectàrees terrestres.

Situació: està situat a la costa sud-est de Mallorca, en les marines de Llevant, en el terme municipal de Santanyí.

Norma de creació: Decret 85/1992, de 18 de novembre pel qual es crea el Parc natural de Mondragó. BOCAIB núm. 146 de 3 de desembre de 1992. Modificat pel Decret 39/2002, de 15 de març. (BOIB núm. 35 de 21 de març de 2002)

Pla d'Ordenació dels Recursos Naturals (PORN): Acord del Consell de Govern de dia 10 de setembre de 1992, pel qual s'aprova definitivament el PORN de Mondragó. (BOCAIB núm.. 120 de 3 d'octubre de 1992).

Il·lustració 12. El Parc Natural de Mondragó



Font: Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca. Govern de les Illes Balears. (http://www.caib.es/sites/espaisnaturalsprotegits/es/definicion_y_figuras-21475/)

El Parc Natural de s'Albufera des Grau

Descripció general: aquest espai natural està format per s'Albufera des Grau, l'illa d'en Colom i el cap de Favàritx. En aquest trobem una gran diversitat d'ambients com són zones humides, terrenys agrícoles i ramaders, boscos, penya-segats, platges, illots en zones marines.

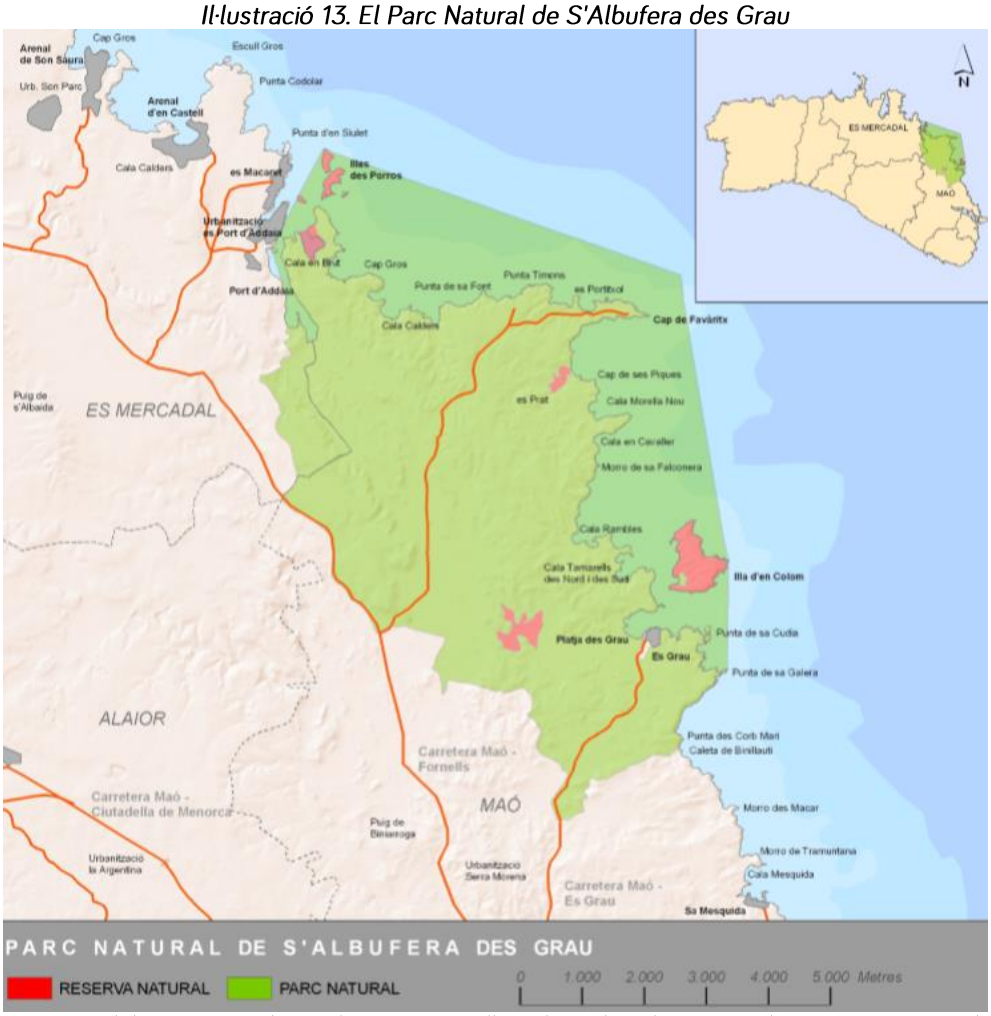
Superfície: 5.066,95 hectàrees (1.735,50 hectàrees marines i 3.331,46 hectàrees terrestres).

Situació: està situat a l'est de l'illa de Menorca, en el terme municipal de Maó.

Norma de creació: decret 51/2003, de 16 de maig, d'ampliació del Parc natural de s'Albufera des Grau i de declaració de les Reserves naturals de les illes des Porros, s'Estany, la bassa de Morella, és Prat i l'illa d'en Colom (BOIB núm. 82 de 10 de juny de 2003)

Pla d'Ordenació dels Recursos Naturals (PORN): acord del Consell de Govern de 16 de maig de 2003, pel qual s'aprova definitivament el Pla d'Ordenació dels Recursos Naturals de s'Albufera des Grau, (BOIB núm. 82 de 10 de juny de 2003).

Il·lustració 13. El Parc Natural de S'Albufera des Grau



Font: Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca. Govern de les Illes Balears. (http://www.caib.es/sites/espaisnaturalsprotegits/ca/definicio_i_figures-21475/)

El Parc Natural de Sa Dragonera

Descripció general: el Parc Natural inclou l'illa de sa Dragonera, dos illots (es Pantaleu i sa Mitjana) i un conjunt d'illots més petits (els Calafats). Es tracta d'un dels illots balears amb més interès conservacionista pels seus aspectes bioecològics i paisatgístics. El Parc és gestionat conjuntament pel Consell de Mallorca i el Govern de les Illes Balears.

Superfície: 274,39 hectàrees (terrestres).

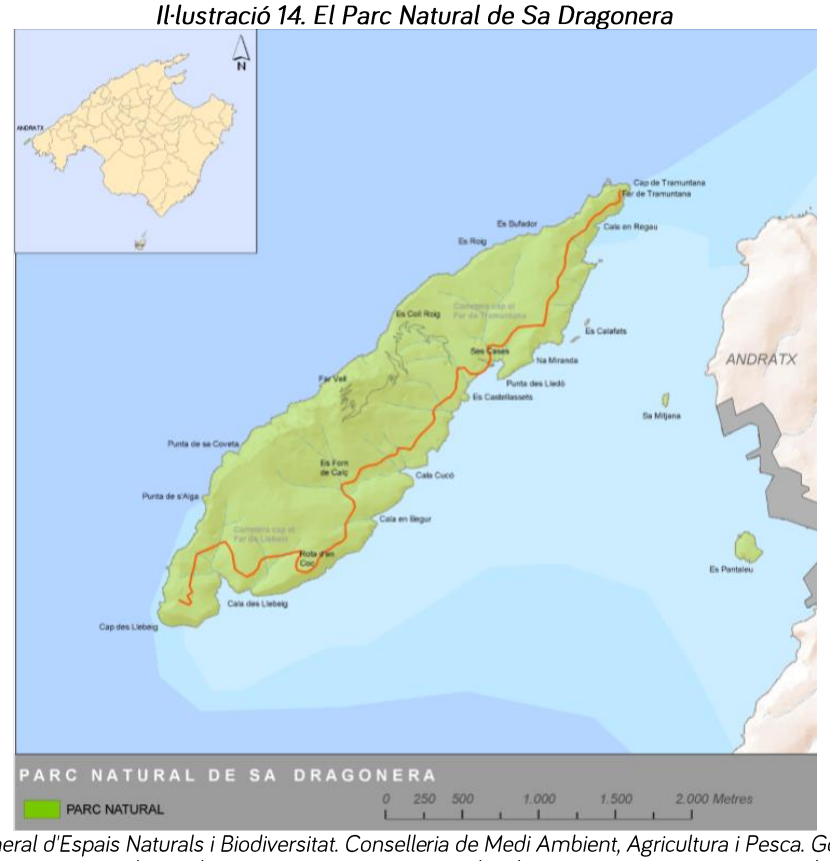
Situació: es troba situat a l'oest de l'illa de Mallorca en el terme municipal d'Andratx, a uns 800 metres de la costa.

Norma de creació: decret 7/1995, de 26 de gener, pel qual es declara Parc natural sa Dragonera. (BOCAIB núm.. 18 de l'11 de febrer de 1995). Modificat pel decret 52/2002, de 5 d'abril (BOIB núm.. 44 d'11 d'abril de 2002)

Pla d'Ordenació dels Recursos Naturals (PORN): acord del Consell de Govern de dia 26 de gener de 1995, pel qual s'aprova el Pla d'Ordenació dels Recursos Naturals de sa Dragonera.

Pla Rector d'Ús i Gestió (PRUG): ordre de la consellera de Medi Ambient de 8 de juny de 2001, pel qual s'aprova el Pla Rector d'Ús i Gestió del Parc Natural de sa Dragonera, per al període 2001-2004, i es dicten les normes necessàries per complir-lo. (BOIB núm.. 73 de 19 de juny de 2001)

Il·lustració 14. El Parc Natural de Sa Dragonera



Font: Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca. Govern de les Illes Balears. (http://www.caib.es/sites/espaisnaturalsprotegits/ca/definicio_i_figures-21475/)

El Parc Natural de Ses Salines d'Eivissa i Formentera

Descripció general: aquest espai engloba un conjunt d'hàbitats terrestres i marins, amb valors ecològics, paisatgístics, històrics i culturals de primer ordre. Una de les seves principals característiques és l'acollida d'importants poblacions d'aus aquàtiques i marines nidificants, hibernants i migrants, a més d'un important nombre d'espècies de flora i fauna endèmiques de les Illes Balears.

Superfície: 15.396,90 hectàrees (13.610,58 hectàrees marines i 1.786,32 hectàrees terrestres).

Situació: està situat entre el sud de l'illa d'Eivissa i el nord de l'illa de Formentera, en els termes municipals de Sant Josep de sa Talaia i de Formentera.

Norma de creació: llei 17/2001 de 19 de desembre, de protecció ambiental de Ses Salines d'Eivissa i Formentera (BOIB núm.. 156, de 29 de desembre de 2001).

Pla d'Ordenació dels Recursos Naturals (PORN): acord de consell de govern de 24 de maig de 2002 sobre l'aprovació definitiva del Pla d'Ordenació de Recursos Naturals de Ses Salines d'Eivissa i Formentera.

Pla Rector d'Ús i Gestió (PRUG): decret 132/2005, 23 de desembre, pel que s'aprova el Pla Rector d'Ús i Gestió del Parc Natural de Ses Salines d'Eivissa i Formentera (BOIB núm.. 196, de 31 de desembre de 2005).

Il·lustració 15. El Parc Natural de Ses Salines d'Eivissa i Formentera

Font: Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca. Govern de les Illes Balears. (http://www.caib.es/sites/espaisnaturalsprotegits/ca/definicio_i_figures-21475/)

El Parc Natural de la Península de Llevant

Descripció general: aquest Parc Natural està constituït per diferents hàbitats mediterranis tals com són els alzinars, ullastrars i pinedes, els penya-segats, les platges sorrenques, les torrenteres, que es combinen amb els ecosistemes agraris creats als llarg del temps, formant una de les zones de paisatge més rics i diversos de Mallorca.

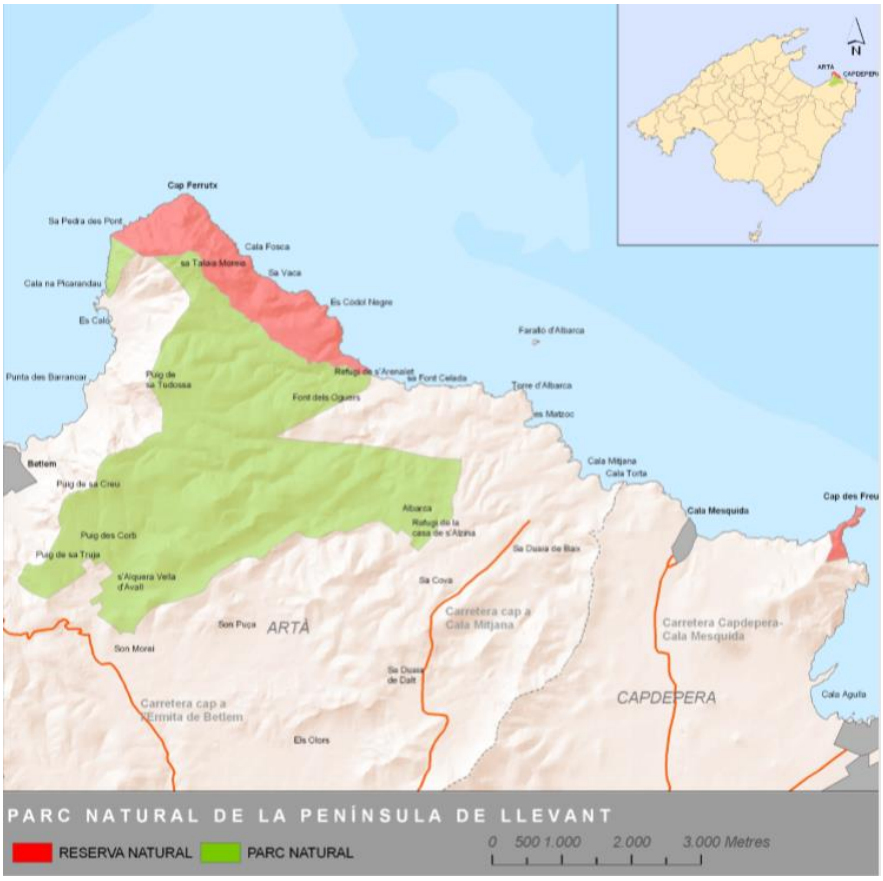
Superfície: 1.407,09 hectàrees terrestres[29].

Situació: el Parc Natural es troba ubicat al nord-est de l'illa de Mallorca a la península de Llevant, en el terme municipal d'Artá.

Norma de creació: decret 127/2001, de 9 de novembre pel qual es declara el Parc natural de la península de Llevant i les reserves naturals de cap Ferrutx i cap des Freu (BOIB núm.. 140, de 22 de novembre de 2001). Decret 58/2002, de 12 d'abril, pel qual es modifica el Decret 127/2001, de 9 de novembre, pel qual es declara el Parc natural de la península de Llevant. (BOIB núm.. 48, de 24 d'abril de 2002).

Pla d'Ordenació dels Recursos Naturals (PORN): Acord de Consell de Govern, de 9 de novembre de 2001, sobre l'aprovació definitiva del Pla d'Ordenació dels Recursos Naturals de la península de Llevant. (BOIB núm.. 140, de 22 de novembre de 2001).

Il·lustració 16. El Parc Natural de la Península de Llevant.



[29] Originalment, en la seva creació, El Parc Natural de la Península de Llevant cobria una superfície de 21.507 hectàrees, veient reduïda la seva extensió un 93,9% el 2003.

*Font: Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca. Govern de les Illes Balears. (*http://www.caib.es/sites/espaisnaturalsprotegits/ca/definicio_i_figures-21475/*)*

El Paratge Natural de la Serra de Tramuntana

Descripció general: la Serra de Tramuntana és una alineació muntanyosa d'uns 90 km de llarg que s'estén al nord de l'illa de Mallorca. Es caracteritza per la diversitat de paisatges: espais forestals formats per alzinars, pinedes, formacions amb predomini de "càrritx" i altres espècies, s'alternen amb els agrícoles com són els oliverars. A més, cal destacar la gran quantitat d'espècies endèmiques de flora i fauna.

Superfície: 63.084,00 hectàrees (1.123,00 hectàrees marines i 61.961,00 hectàrees terrestres).

Situació: està situat al nord de Mallorca ocupant part dels municipis d'Alaró, Andratx, Banyalbufar, Bunyola, Calvià, Campanet, Deià, Escorca, Esporles, Estellencs, Fornalutx, Lloseta, Mancor de la Vall, Palma, Pollença, Puigpunyent, Santa Maria, Selva, Sóller i Valldemossa.

Norma de creació: acord del Consell de Govern de 16 de març de 2007, pel qual es declara Paratge natural la Serra de Tramuntana. (BOIB núm.. 54 EXT, d'11 d'abril de 2007).

Pla d'Ordenació dels Recursos Naturals (PORN): decret 19/2007 de 16 de març, pel qual s'aprova el Pla d'Ordenació dels Recursos Naturals de la Serra de Tramuntana (BOIB núm.. 54 EXT, d'11 d'abril de 2007).

Il·lustració 17. El Paratge Natural de la Serra de Tramuntana

*Font: Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca. Govern de les Illes Balears. (*http://www.caib.es/sites/espaisnaturalsprotegits/ca/definicio_i_figures-21475/*)*

Les Reserves Naturals Des Vedrà, Es Vedranell i Els Illots de Ponent

Descripció general: els illots de les Reserves es troben agrupats en dos conjunts, d'una banda el conjunt format per es Vedrà i es Vedranell i per un altre el format pels illots de Ponent (sa Conillera, l'illa des Bosc, s'Espartar i ses Bledes: na Gorra, és Vaixell, na Bosc, els illots d'en Ramon i na Plana. En ells conviuen diferents espècies d'aus marines, sargantanes i invertebrats endèmics, a més d'una flora de gran riquesa.

Superfície: és Vedrà i és Vedranell: 79,31 hectàrees; els illots de Ponent: 153,39 hectàrees.

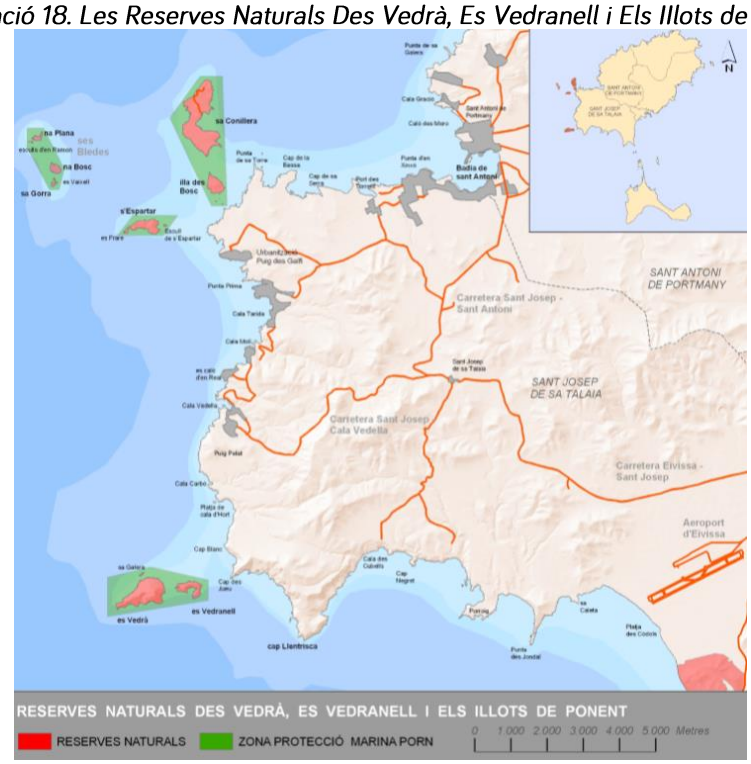
Situació: es troben localitzades a l'oest de l'illa d'Eivissa, en el municipi de Sant Josep de sa Talaia.

Norma de creació: Decret 24/2002, de 15 de febrer, pel qual no es declara el Parc natural de cala d'Hort, cap Llentrisca i sa Talaia, i les Reserves Naturals des Vedrà, és Vedranell i dels illots de Ponent (BOIB núm.. 23 de 21 de febrer de 2002). Modificat pel Decret 58/2002, de 12 d'abril (BOIB núm.. 48 de 20 d'abril de 2002).

Pla d'Ordenació dels Recursos Naturals (PORN): Acord de Consell de Govern de 15 de febrer de 2002 sobre l'aprovació definitiva del Pla d'Ordenació de Recursos Naturals de cala d'Hort, cap Llentrisca i la seva Talaia (BOIB núm.. 52 de 26 de febrer de 2002).

Acord del Consell de Govern de 19 d'octubre de 2007, sobre la declaració de caducitat i inici dels procediments d'elaboració dels plans d'ordenació dels recursos naturals de Cala d'Hort i cap Llentrisca (Eivissa), i de la península de Llevant (Mallorca). (BOIB núm.. 162, de 30 d'octubre de 2007).

Il·lustració 18. Les Reserves Naturals Des Vedrà, Es Vedranell i Els Illots de Ponent.



*Font: Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca. Govern de les Illes Balears. (*http://www.caib.es/sites/espaisnaturalsprotegits/ca/definicio_i_figures-21475/*)*

Reserva Natural de S'Albufereta

Descripció general: en la Reserva natural de s'Albufereta trobem una alta biodiversitat que li confereix un elevat interès natural. La seva aigua prové del mar, dels torrents de la zona i dels afloraments de la zona. Fora de la Reserva natural s'ha establert una zona anomenada Perifèria de protecció, necessària per garantir la seva conservació.

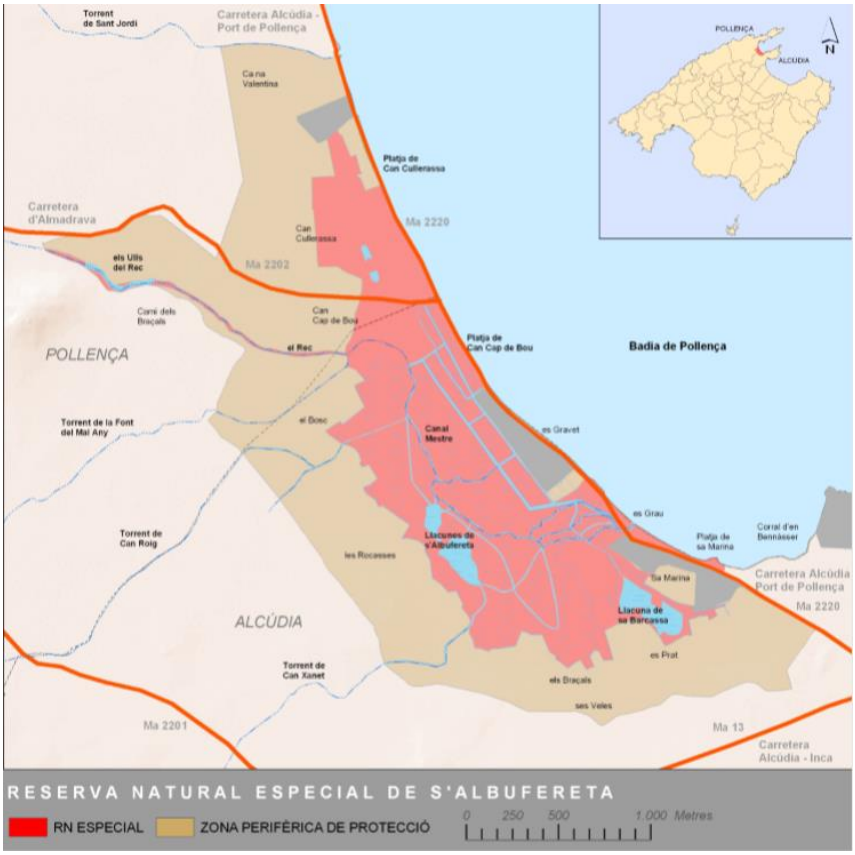
Superfície: 211,43 hectàrees terrestres.

Situació: està situada al nord de Mallorca, a la Badia de Pollença, dins dels termes municipals d'Alcúdia i Pollença.

Norma de creació: decret 121/2001, de 19 d'octubre, pel qual es declara s'Albufereta com a Reserva natural (BOIB núm.. 130 de 30 d'octubre de 2001). Correcció d'errors observats a l'annex del Decret 121/2001, de 19 d'octubre (BOIB núm.. 68 de 6 de juny de 2002). Decret 58/2002, de 12 d'abril, pel qual es modifica el Decret 121/2001, de 19 d'octubre (BOIB núm.. 48 de 20 d'abril de 2002).

Pla d'Ordenació dels Recursos Naturals (PORN): acord de consell de govern de 19 d'octubre de 2001 sobre l'aprovació definitiva del Pla d'Ordenació de Recursos Naturals de s'Albufereta (BOIB núm.. 130 de 30 d'octubre de 2001).

Il·lustració 19. Reserva Natural de S'Albufereta



*Font: Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca. Govern de les Illes Balears. (*http://www.caib.es/sites/espaisnaturalsprotegits/ca/definicio_i_figures-21475/)

El Monument Natural de Ses Fonts Ufanes

Descripció general: les Fonts Ufanes constitueixen el fenomen hidrològic més singular de l'illa de Mallorca. Es tracta d'una font amb afloraments intermitents que brollen de manera difusa, molt potent i sobtada, després de l'acumulació de prou pluja al massís del Puig Tomir i els seus voltants.

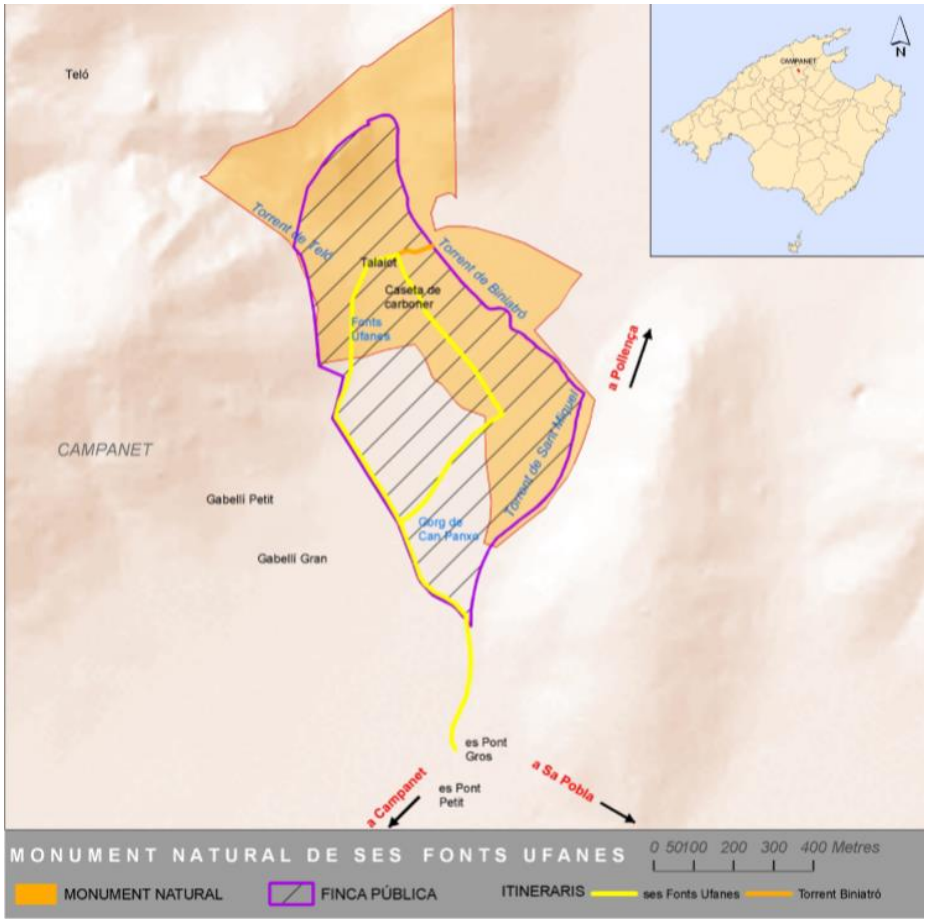
Superfície: 50,19 hectàrees (terrestres).

Situació: es troben situades al nord de Mallorca, en el terme municipal de Campanet, a la finca de Gabellí Petit.

Norma de creació: decret 111/2001, de 31 d'agost, pel qual es declara les fonts Ufanes Monument natural. (BOIB núm.. 109 de l'11 de setembre de 2001).

Pla d'Ordenació dels Recursos Naturals (PORN): decret 19/2007 de 16 de març, pel qual s'aprova el Pla d'Ordenació dels Recursos Naturals de la Serra de Tramuntana (BOIB núm.. 54 EXT, d'11 d'abril de 2007).

Il·lustració 20. El Monument Natural de Ses Fonts Ufanes



*Font: Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca. Govern de les Illes Balears. (*http://www.caib.es/sites/espaisnaturalsprotegits/ca/definicio_i_figures-21475/*)*

El Monument Natural del Torrent de Pareis

Descripció general: aquest Monument natural està integrat pels torrents de Pareis, del Gorg Blau i de Lluc situats en la Serra de Tramuntana declarada Paratge natural amb l'Acord del Consell de Govern de 16 de març de 2007. Constitueixen un dels paisatges més bonics i abruptes de l'illa de Mallorca formant un canó càrstic amb parets de fins a 200 metres d'altura.

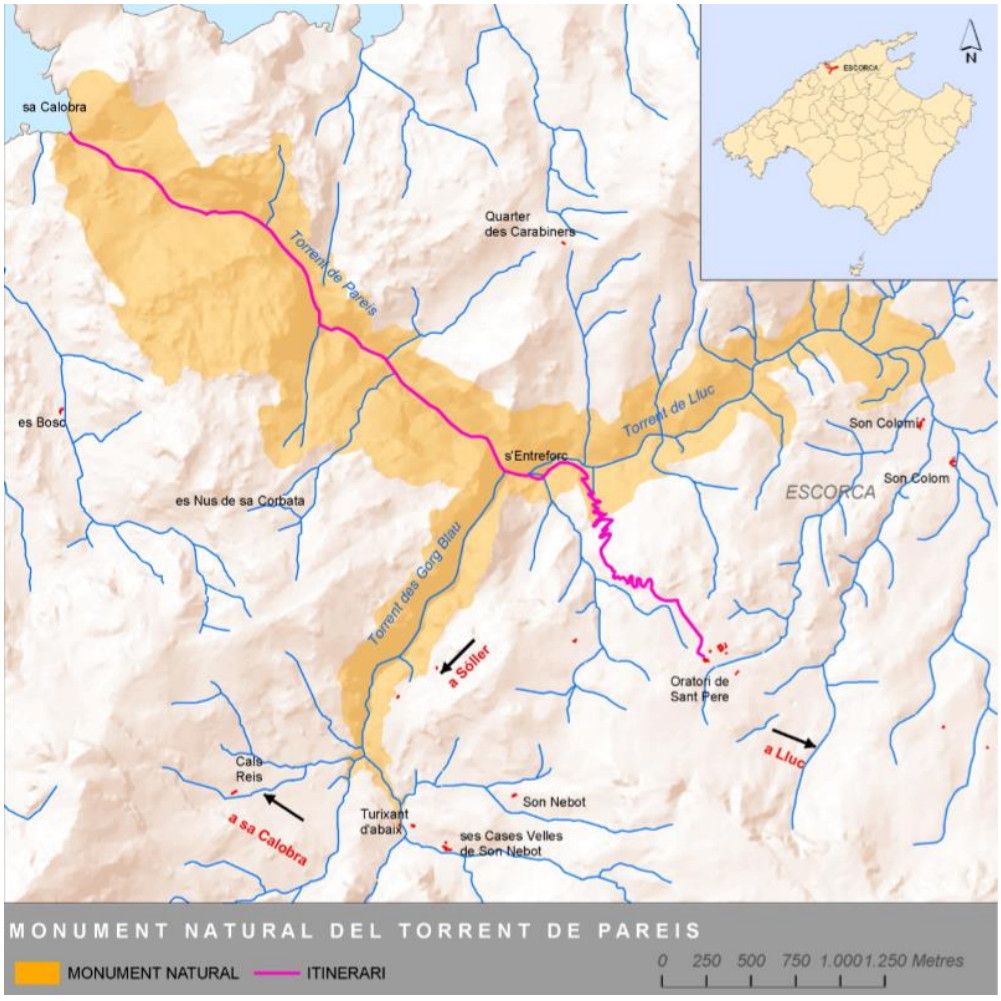
Superfície: 445,81 hectàrees (terrestres).

Situació: està situat en la Serra de Tramuntana, en el terme municipal d'Escorca.

Norma de creació: decret 53/2003, de 16 de maig, de declaració del Monument natural dels torrents de Pareis, del Gorg Blau i de Lluc. (BOIB núm.. 79 de 05 de juny de 2003).

Pla d'Ordenació dels Recursos Naturals (PORN): decret 19/2007 de 16 de març, pel qual s'aprova el Pla d'Ordenació dels Recursos Naturals de la Serra de Tramuntana (BOIB núm.. 54 EXT, d'11 d'abril de 2007).

Il·lustració 21. El Monument Natural del Torrent de Pareis



Font: Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca. Govern de les Illes Balears. (http://www.caib.es/sites/espaisnaturalsprotegits/ca/definicio_i_figures-21475/)

Xarxa Natura 2000

Una de les iniciatives més importants de protecció d'hàbitats a les Illes Balears és la Xarxa Natura 2000, els espais que la integren són les Zones d'Especial Protecció d'Aus (ZEPA) i els Llocs d'Importància Comunitària (LIC). A les Illes Balears hi ha declarades 138 LIC i 55 ZEPA. La següent taula mostra els espais de la Xarxa Natura 2000 presents a les Illes Balears.

Taula 15. Llistat de LIC i ZEPA de les Illes Balears

LLISTAT DE LIC I ZEPA DE LES ILLES BALEARS					
CODI	NOM	CODI	NOM	CODI	NOM
ES0000037	És Trenc-Salobrar de Campos (LIC, ZEPA)	ES5310042	Avenc d'en Corbera (LIC)	ES5310094	Cala Figuera (LIC)
ES0000074	Cap de Cala Figuera (LIC, ZEPA)	ES5310043	Cova dels Ases (LIC)	ES5310095	Can Picafort (LIC)
ES0000078	És Vedrà – és Vedranell (LIC, ZEPA)	ES5310044	Cova des Coll (LIC)	ES5310096	Punta de n'Amer (LIC)
ES0000079	La Victòria (LIC, ZEPA)	ES5310045	Cova d'en Passol (LIC)	ES5310097	Àrea Marina de la Costa de Llevant (LIC)
ES0000080	Cap Vermell (LIC, ZEPA)	ES5310046	Cova de ses Rates Pinyades (LIC)	ES5310098	Calçs de Manacor (LIC)
ES0000082	Tagomago (LIC, ZEPA)	ES5310047	Cova des Corral des Porcs (LIC)	ES5310099	Portocolom (LIC)
ES0000083	Arxipèlag de Cabrera (LIC, ZEPA)	ES5310048	Cova de sa Guitarreta (LIC)	ES5310100	Punta donis Ran (LIC)
ES0000084	Ses Salines d'Eivissa i Formentera (LIC, ZEPA)	ES5310049	Cova des Pas de Vallgornera (LIC)	ES5310101	Randa (LIC)
ES0000145	Mondragó (LIC, ZEPA)	ES5310050	Cova d'en Bessó (LIC)	ES5310102	Xorrigo (LIC)
ES0000221	Sa Dragonera (LIC, ZEPA)	ES5310051	Cova de Can Bordils (LIC)	ES5310103	Àrea Marina Cap de Cala Figuera (LIC)
ES0000222	La Trapa (LIC, ZEPA)	ES5310052	Cova des Diners (LIC)	ES5310104	Costa de l'oest d'Eivissa (LIC)
ES0000225	Sa Costera (LIC, ZEPA)	ES5310053	Cova del Dimoni (LIC)	ES5310105	Els Amunts d'Eivissa (LIC)

LLISTAT DE LIC I ZEPA DE LES ILLES BALEARS					
CODI	NOM	CODI	NOM	CODI	NOM
ES0000226	L'Albufereta (LIC, ZEPA)	ES5310054	Cova de sa Gleda (LIC)	ES5310106	Àrea marina de Ses Margalides (LIC)
ES0000227	Muntanyes d'Artà (LIC, ZEPA)	ES5310055	Cova del Pirata (LIC)	ES5310107 Àrea Marina de Tagomago (LIC)	
ES0000228	Cap de ses Salines (LIC, ZEPA)	ES5310056	Cova des Pont (LIC)	ES5310108	Àrea Marina del Cap Martinet (LIC)
ES0000229	Costa Nord de Ciutadella (LIC, ZEPA)	ES5310057	Cova de Cal Pesso (LIC)	ES5310109	Àrea Marina de cala Saona (LIC)
ES0000231	Dels Alocs a Fornells (LIC, ZEPA)	ES5310058	Cova de Can Sión (LIC)	ES5310110	Àrea Marina de Platja de Tramuntana (LIC)
ES0000232	La Mola i s'Albufera de Fornells (LIC, ZEPA)	ES5310059	Cova de Llenaire (LIC)	ES5310111	Àrea Marina de Platja de Migjorn (LIC)
ES0000233	D'Addaia a s'Albufera (LIC, ZEPA)	ES5310060	Cova Morella (LIC)	ES5310112	Nord de Sant Joan (LIC)
ES0000234	S'Albufera des Grau (LIC, ZEPA)	ES5310061	Cova Nova de Son Lluís (LIC)	ES5310113	La Vall (LIC)
ES0000235	De s'Albufera a la Mola (LIC, ZEPA)	ES5310062	És Bufador de Son Berenguer (LIC)	ES5310114	Binigafull (LIC)
ES0000236	Illa de l'Aire (LIC, ZEPA)	ES5310063	Cova de Can Millo o de Coa Negrina (LIC)	ES5310115	És Molinet (LIC)
ES0000237	Des Canutells a Llucalari (LIC, ZEPA)	ES5310064	Avenc de Son Pou (LIC)	ES5310116	Biniatrum (LIC)
ES0000238	Són Bou i barranc de sa Vall (LIC, ZEPA)	ES5310065	Cova del Drac de Cala Santanyí (LIC)	ES5310117	Ses Pallisses (LIC)
ES0000239	De Binigaus a Cala Mitjana (LIC, ZEPA)	ES5310066	Cova des Rafal des Porcs (LIC)	ES5310118	Torre Llafuda (LIC)

LLISTAT DE LIC I ZEPA DE LES ILLES BALEARS					
CODI	NOM	CODI	NOM	CODI	NOM
ES0000240	Costa Sud de Ciutadella (LIC, ZEPA)	ES5310067	Cova dels Estudiants (LIC)	ES5310119	Penyes d'Egipte (LIC)
ES0000241	Costa dels Amunts (LIC, ZEPA)	ES5310068	Cap Negre (LIC)	ES5310120	És Clot des Guix (LIC)
ES0000242	Illots de Santa Eulària, Rodona i és Canà (LIC, ZEPA)	ES5310069	Cala d'Algairens (LIC)	ES5310121	Binigurdó (LIC)
ES0000383	Puig des Castell (LIC)	ES5310070	Punta Redona – Areny d'en Castell (LIC)	ES5310122	Mal Lloc (LIC)
ES5310005	Badies de Pollença i Alcúdia (LIC)	ES5310071	Cala a Brut (LIC)	ES5310123	Bassa de Formentera (LIC)
ES5310008	És Galatzó – s'Esclop (LIC)	ES5310072	Caleta de Binillautí (LIC)	ES5310124	Bassa de Sant Francesc (LIC)
ES5310009	És Teix (LIC, ZEPA)	ES5310073	Àrea marina Punta Prima – Illa de l'Aire (LIC)	ES5310125	Albufera de Mallorca (LIC)
ES5310010	Comuna de Bunyola (LIC, ZEPA)	ES5310074	De Cala Llucalari a Calçs Coves (LIC)	ES5310126	Puig Malet i Santa Eularieta (LIC)
ES5310015	Puig de Sant Martí (LIC)	ES5310075	Areny de Son Saura (LIC)	ES5310127	Costa Brava de Tramuntana (LIC)
ES5310023	Illots de Ponent (LIC, ZEPA)	ES5310076	Serral d'en Salat (LIC)	ES5310128	Cap Enderrocat i Cap Blanc (LIC)
ES5310024	La Mola (LIC, ZEPA)	ES5310077	És Rajolí (LIC)	ES5310089	Biniarroi (LIC)
ES5310025	Cap de Barbaria (LIC, ZEPA)	ES5310078	De Cala de ses Ortigues a Cala Estellencs (LIC)	ES5310090	Puig d'Alaró – Puig de s'Alcadena (LIC)
ES5310026	Fita des Ram (LIC)	ES5310079	Puig de na Bauçà (LIC)	ES5310091	Mossa (LIC)
ES5310027	Cimals de la Serra (LIC, ZEPA)	ES5310080	Puigpunyent (LIC)	ES5310092	Muntanyes de Pollença (LIC)

LLISTAT DE LIC I ZEPA DE LES ILLES BALEARS					
CODI	NOM	CODI	NOM	CODI	NOM
ES5310028	És Binis (LIC)	ES5310081	Port des Canonge (LIC)	ES5310093	Formentor (LIC)
ES5310029	Na Borges (LIC)	ES5310082	S'Estaca – Punta de Deià (LIC)	ES5310094	Cala Figuera (LIC)
ES5310030	Costa de Llevant (LIC)	ES5310083	És Boixos (LIC)	ES5310036	Area Marina del Sud de Menorca (LIC)
ES5310031	Purroig (LIC)	ES5310084	Torre Picada (LIC)	ES5310037	Basses de la marina de Llucmajor (LIC)
ES5310032	Cap Llentrisca – sa Talaia (LIC)	ES5310085	Moncaire (LIC)	ES5310038	Cova des Bufador des Solleric (LIC)
ES5310033	Xarraca (LIC)	ES5310086	Monnàber (LIC)	ES5310039	Cova de sa Bassa Blanca (LIC)
ES5310034	Serra Grossa (LIC)	ES5310087	Bàlitx (LIC)	ES5310040	Cova de les Maravelles (LIC)
ES5310035	Area Marina del Nord de Menorca (LIC)	ES5310088	Gorg Blau (LIC)	ES5310041	Cova de Canet (LIC)

Font: Elaboració pròpia a partir de dades obtingudes de Xarxa Natura a les Illes Balears. http://xarxanatura.es/llista-de-lic/

En general els espais naturals protegits coincideixen amb les figures de la Xarxa Natura 2000. Tanmateix, la Xarxa Natura 2000 amplia l'àrea declarada com a protegida incloent àrees properes als espais protegits. L'excepció és el Paratge Natural de la Serra de Tramuntana, que inclou més superfície que els LIC i ZEPA que es localitzen en aquesta serra.

La superfície que inclouen els espais inclosos a la Xarxa Natura 2000 s'observa a les següents taules i figures.

Taula 16. Superfície de LIC i ZEPA a la Xarxa Natura 2000 de les Illes Balears a 2015

LIC I ZEPA XARXA NATURA 2000 DE LES ILLES BALEARS 2015				
Número LIC	Superfície Terrestre LIC (ha)	Superfície Marina LIC (ha)	Superfície Total LIC (ha)	% Territori C.A.
138	96.315	106.460	202.775	19,2
Número ZEPA	Superfície Terrestre ZEPA (ha)	Superfície Marina ZEPA (ha)	Superfície Total ZEPA (ha)	% Territori C.A
55	88,118	51,303	139,421	17,57

Font: Elaboració pròpia a partir de dades obtingudes del Ministeri d'Agricultura i Pesca, Alimentació i Medi Ambient. (http://www.mapama.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/red-natura-2000/rn_espana.aspx)

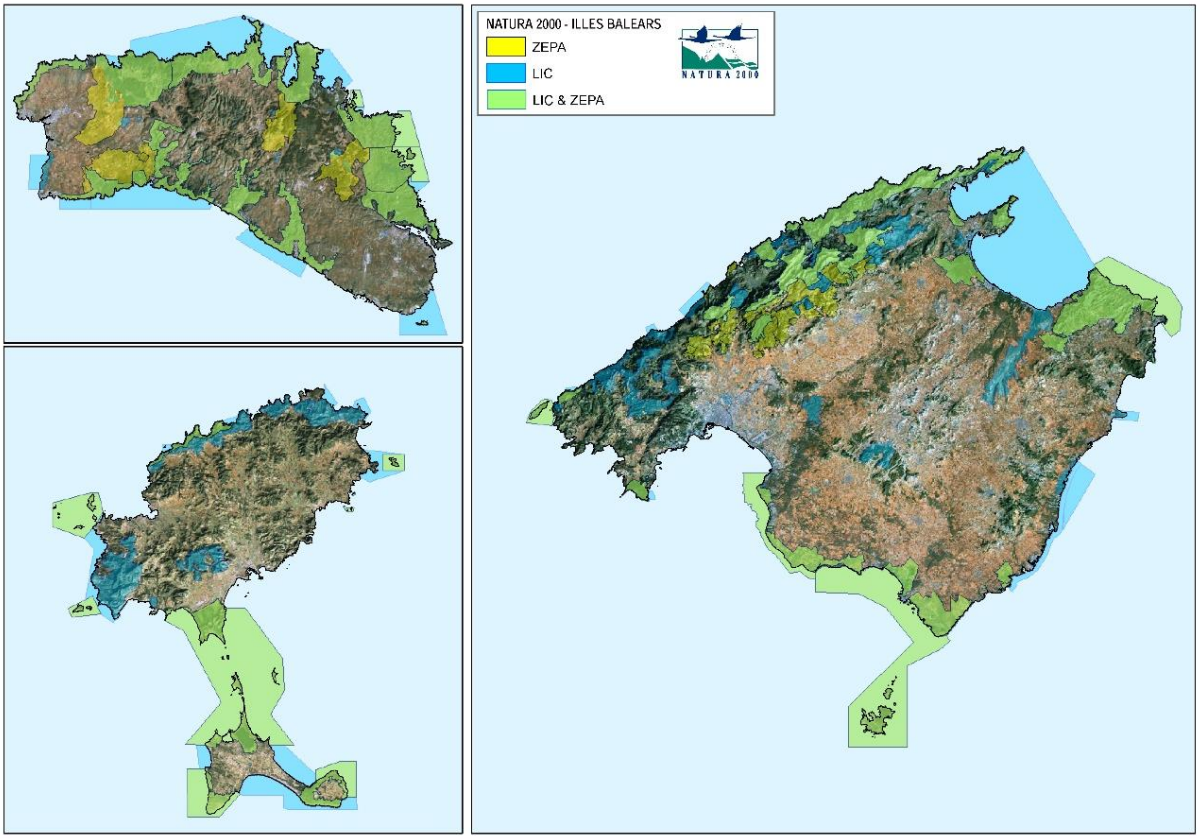
Taula 17. Evolució de la superfície (ha) de la Xarxa Natura 2000 a les Illes Balears

EVOLUCIÓ DE LA SUPERFÍCIE (HA) XARXA NATURA 2000 A LES ILLES BALEARS				
	2012	2013	2014	2015
Xarxa Natura 2000 Terrestre	113.602,00	114.936,00	115.442,00	115.240,00
Xarxa Natura 2000 Marina	108.233,00	106.195,00	106.391,00	105.557,00
Total	221.836,01	221.869,99	221.833,61	220.777

Font: Elaboració pròpia a partir de dades obtingudes del Ministeri d'Agricultura i Pesca, Alimentació i Medi Ambient. (http://www.mapama.gob.es/es/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/inventario-espanol-patrimonio-natural-biodiv/informe_anual_IEPNB.aspx)

La següent figura mostra on se situen els LIC i ZEPA a les diferents illes.

Figura 1. Xarxa Natura 2000 a les Illes Balears



Fuente: Xarxa Natura de les Illes Balears. (http://xarxanatura.es/es/limits/)

Reserves de la biosfera

La declaració d'espais com Reserves de la Biosfera té per objectiu principal compatibilitzar el desenvolupament humà i la conservació dels recursos naturals de llocs amb elevats valors ambientals, basat en una divisió per zones segons el tipus d'usos dels recursos naturals que es pugui

realitzar. Per tant, les Reserves de la Biosfera promouen de la mateixa manera la conservació de la diversitat biològica, el paisatge i el patrimoni cultural, històric i etnològic, que el desenvolupament sostenible per part dels habitants del lloc.

Aquest objectiu es desenvolupa per medi de la promoció de la investigació, avaluació periòdica de l'estat de les reserves i la promoció d'accions de divulgació, formació i difusió. A més, incorpora diferents instruments de planificació i gestió per facilitar la participació dels agents implicats.

La Xarxa Espanyola de Reserves de la Biosfera (RERB) es va constituir en l'any 1992, a fi de facilitar l'intercanvi d'informació sobre experiències de gestió i de desenvolupament sostenible entre les diferents àrees que formen part.

De les Illes Balears, l'illa de Menorca en la seva totalitat és Reserva de la Biosfera. Va ser declarada per la UNESCO el 8 d'octubre de 1993. Menorca va ser declarada Reserva de la Biosfera a causa de la bona conservació del seu paisatge rural, presència d'endemismes florístics i aus migratòries, i l'existència de colònies d'aus marines a les seves costes. També es va tenir en compte l'alt percentatge del seu territori sota figures de protecció d'espais naturals.

Zones humides i conveni RAMSAR

Els aiguamolls són ecosistemes vitals tant per a nombroses espècies de fauna i flora, com per als propis éssers humans. Són ecosistemes molt productius, amb altes concentracions de biodiversitat. Són l'hàbitat de multitud d'espècies de vertebrats, invertebrats i vegetals, sent refugi de moltes d'elles (com és el cas de les aus migratòries).

Els aiguamolls proporcionen innombrables "serveis ecosistèmics", com ara subministrament d'aigua dolça, recàrrega i descàrrega d'aigües subterrànies, control d'inundacions, control de l'erosió i mitigació del canvi climàtic, àrees de recreació i subministrament d'aliments.

Malgrat la seva importància els aiguamolls es troben en una situació de regressió de la seva superfície i qualitat a causa de la dessecació, contaminació i explotació excessiva.

Per donar resposta a aquesta situació, l'any 1971 es va aprovar el Conveni Internacional sobre Aiguamolls (RAMSAR). L'objectiu d'aquest conveni és la conservació i l'ús sostenible dels aiguamolls gràcies a la cooperació internacional.

A Balears els aiguamolls inclosos al conveni RAMSAR són s'Albufera de Mallorca (inclòs el 5 de desembre de 1989) i Ses Salines d'Eivissa i Formentera (inclòs el 30 de novembre de 1993).

Patrimoni de la humanitat

La serra de Tramuntana va ser declarada com a Paisatge Cultural Patrimoni de la Humanitat el 2011. S'entendrà com a Paisatge Cultural qualsevol part del territori tal com ho percep la població, i el seu caràcter és el resultat de l'acció i la interacció de factors naturals i/o humans. L'objectiu d'aquesta catalogació és, preservar i donar a conèixer llocs d'importància cultural o natural excepcional per a l'herència comuna de la humanitat. Es tracta també de millorar la intervenció humana, promoure-la amb activitats sostenibles d'acord a uns objectius.

Aquesta declaració reconeix els valors paisatgístics, culturals, socioeconòmics i naturals de la Serra. El Paratge Natural de la Serra, així com els Monuments Naturals i gran part de la Xarxa Natura 2000 a la Serra estan inclosos en l'àmbit del Patrimoni de la Humanitat.

4.7. Espais forestals

La majoria de les mesures per contrarestar les pressions que pateixen les masses boscoses a les Illes Balears provenen del **Servei de Gestió Forestal i Protecció del Sòl de la Conselleria de Medi Ambient**. Per tant, aquest servei és l'encarregat de lluitar contra la desertificació, i els incendis forestals i de promoure la repoblació forestal. El servei competent en la lluita contra les plagues forestals és el Servei de Sanitat Forestal de la mateixa Conselleria.

4.7.1. Lluita contra els incendis forestals

Com ja hem vist abans una de les principals amenaces que afecten el medi terrestre són els incendis. Els grans incendis esdevinguts a les illes en els últims anys han fet créixer la consciència per prendre mesures sobre això. La principal mesura duta a terme per a la lluita contra els incendis forestals ha estat l'elaboració i aprovació el 2015 del **IV Pla General de Defensa contra Incendis Forestals de les Illes Balears**, a través del Decret 22/2015 de 17 d'abril[30].

Aquest pla té per objectiu analitzar el risc d'incendi forestal i planificar les accions de defensa en funció d'aquest risc. És a dir, reduir el número, freqüència, gravetat dels incendis, així com la superfície cremada a les illes i en ell es marquen els criteris de treball i les prioritats per als propers 10 anys.

Els encarregats del desenvolupament i gestió d'aquest pla de prevenció d'incendis forestals a les Illes Balears són el Servei de Gestió Forestal i Protecció del Sòl, i l'Institut Balear de la Naturalesa (IBANAT).

El Pla proporciona el marc de referència per al desenvolupament dels Plans comarcals de defensa contra els incendis forestals. També serveix de guia a l'hora d'elaborar i desenvolupar els plans de prevenció i autoprotecció en zones d'interfase urbano forestal, així com els criteris per a intervencions silvícoles de prevenció en zones d'alt risc d'incendi forestal.

Els plans comarcals presents a les Illes Balears són:

- Pla Comarcal de defensa contra incendis forestals de la zona de ponent de Mallorca
- Pla Comarcal de defensa contra incendis forestals de Tramuntana centre-nord de Mallorca
- Pla Comarcal de defensa contra incendis forestals de Llevant nord de Mallorca
- Pla Comarcal de defensa contra incendis forestals de Llevant sud de Mallorca
- Pla Comarcal de defensa contra incendis forestals de Centro - Sud de Mallorca
- Pla Insular de defensa contra incendis forestals d'Eivissa i Formentera
- Pla Insular de defensa contra incendis forestals de Menorca

Per poder dur a terme una identificació de les prioritats sobre les diferents àrees de defensa, el Pla zonifica per nivells (de l'1 al 4) les àrees que presenten més probabilitat de ser afectades per un

[30] http://www.caib.es/eboibfront/es/2015/10282/562894/decreto-22-2015-de-17-de-abril-por-el-que-se-aprue

incendi. Amb això s'aconsegueix proporcionar més atenció a les àrees que presenten més valor i vulnerabilitat.

A la següent taula es mostra el percentatge de territori classificat en cada nivell de risc a cada una de les illes.

Taula 18. Classificació del territori balear per nivells de prioritat de defensa.

CLASSIFICACIÓ DEL TERRITORI BALEAR PER NIVELLS DE PRIORITAT DE DEFENSA (%)					
Nivell-Zona en relació amb Incendis	Mallorc	Menorc	Eivissa	Forment	TOTAL
Nivell 1. Alta Perillositat i Alta Importància de Protecció	23	36	54	29	28
Nivell 2. Alta Perillositat i Baixa Importància de Protecció	5	16	9	7	7
Nivell 3. Baixa Perillositat i Alta Importància de Protecció	18	8	9	22	16
Nivell 4. Baixa Perillositat i Baixa Importància de Protecció	46	34	21	26	41
Zones urbanitzades	8	6	7	16	8
Total	100	100	100	100	100

Font: Elaboració pròpia a partir de dades obtingudes del IV Pla General de Defensa contra Incendis Forestals de les Illes Balears (2015-2024). Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca. (http://www.caib.es/sites/xarxaforestal/es/iv_plan_general-66858/)

Els incendis es classifiquen en 5 tipus depenent del risc:

1. Sense risc.
2. Risc baix.
3. Risc moderat.
4. Risc alt.
5. Risc molt alt.
6. Risc extremament alt.

Els factors que determinen el càlcul del risc són la perillositat potencial, la importància de protecció i la dificultat d'extinció.

Seguint aquesta classificació s'identifica les Zones d'Alt Risc (ZAR) com aquelles que tenen un risc alt, molt alt o extrem. A la següent taula es mostra la superfície de zones d'alt risc per illa.

Taula 19. Superfície de Zones d'Alt Risc a les Illes Balears.

ZONES D'ALT RISC PROPOSADES				
	Superfície total (ha)	Superfície forestal (ha)	Superfície ZAR (ha)	%
Mallorca	363.575	151.702	117.902	65,3
Menorca	69.422	36.630	31.801	17,6
Eivissa	57.158	29.490	28.478	15,7
Formentera	8.244	4.317	2.446	1, 4
Illes Balears	498.398	222.139	180.631	100

Font: Elaboració pròpia a partir de dades obtingudes del IV Pla General de Defensa contra Incendis Forestals de les Illes Balears (2015-2024). Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca. (http://www.caib.es/sites/xarxaforestal/es/iv_plan_general-66858/)

Quant a la proporció de superfície classificada com d'alt risc davant la superfície total, el 32% de la superfície total i el 81,3% de la superfície forestal són considerades com a ZAR. Si observem els valors per illes, trobem que a Eivissa és el 49,8 % de la superfície total i el 95,5 % de la forestal, a Menorca el 45,8 i 86,8 %, a Mallorca 32,4 i 77,7 %, i en darrer lloc, a Formentera els valors són del 29,6 i 56,6 %, respectivament.

Les actuacions proposades pel Pla estan dividides en 5 eixos temàtics:

Eix I: Consolidació dels operatius d'extinció

- Consolidació, adaptació i renovació del Pla INFOBAL d'emergències contra incendis forestals, de conformitat amb la nova directriu bàsica d'incendis forestals
- Reforç de la Central d'Incendis Forestals i Operacions Ambientals (CIFOA) amb la gestió de noves tecnologies adaptades a les xarxes socials i a la participació ciutadana
- Procediment específic de comunicació d'incendis forestals a través dels seus propis processos controlats, jerarquitzats, estructurats i protocolitzats
- Establiment de la Xarxa d'Instal·lacions Aeronàutiques per a les operacions de defensa contra incendis forestals (BOIF)
- Control i foment de la seguretat i la professionalització dels integrants de l'operatiu
- Consolidació del Grup tècnic d'incendis forestals

Eix II: intervenció preventiva sobre el territori forestal

- Directrius per al desenvolupament de Plans de Prevenció i Autoprotecció d'Incendis Forestals en Zones d'Interfase urbana-forestal
- Obertura, Manteniment, Conservació i Ampliació Infraestructures de Defensa en la Interfase urbana-forestal

- Criteris tècnics específics per al maneig de la biomassa en rodals d'actuació estratègica. Suport tècnic i econòmic per a l'execució d'intervencions silvícoles de prevenció en Zones Estratègiques d'Alt Risc d'Incendi Forestal
- Establiment de Convenis Ambientals per al suport tècnic i econòmic de cara a l'execució d'intervencions silvícoles de prevenció en Zones Estratègiques d'Alt Risc d'Incendi Forestal
- Tractaments en Punts Crítics
- Manteniment i conservació d'infraestructures de defensa per a la correcta execució d'operacions de prevenció i extinció d'incendis forestals
- Actuacions per a la Fragmentació del Risc. Ampliació de la Xarxa d'Àrees de Defensa
- Definició de criteris per a la integració de la prevenció d'incendis forestals als instruments de planificació i gestió d'Espais Naturals Protegits i de la Xarxa Natura 2000
- Criteris tècnics de prevenció a nivell territorial (muntanyes i massissos) i a nivell de rodal.

Eix III: sensibilització i cultura del risc

- Promoció integral de la cultura del risc i l'autoprotecció en zones d'alt risc
- Conciliació d'interessos i recerca d'alternatives a l'ús del foc agrari
- Minimització de les negligències degudes a l'ús de maquinària en els treballs agraris
- Actuacions sobre incendis deguts a piromania, conflictivitat social i altres activitats socioculturals i esportives
- Consolidació i millora de la Xarxa Forestal com a plataforma nexe i vehicle de difusió i comunicació de la informació forestal

Eix IV: governança per a la defensa contra incendis forestals

- Elaboració normativa de caràcter integral per a la defensa contra incendis forestals
- Establiment de convenis de col·laboració entre organismes, entitats i agents socials per al desenvolupament d'activitats preventives d'incendis forestals en Zones d'Alt Risc d'Incendi Forestal
- Foment per a la implantació d'un cànon municipal per a l'autoprotecció en zones d'interfase urbana-forestal
- Capitalització d'accions d'extinció i prevenció, i centralització de la informació
- Integració de criteris de prevenció d'incendis en altres normatives sectorials (avaluació ambiental)

Eix V: innovació i informació per a la prevenció i l'extinció

- Elaboració i manteniment de cartografia de combustibles

- Generació i actualització d'una base cartogràfica normalitzada
- Inventari d'infraestructures viàries

També s'han desenvolupat altres respostes en relació amb els incendis forestals, una d'elles és el seguiment ecogeomorfològic dels processos erosius i evolució de la vegetació a la zona afectada per l'incendi d'Andratx (any 2013), duts a terme pel Servei de Gestió Forestal i Protecció del Sòl del Govern i la Universitat de les Illes Balears.

Una altra de les mesures preses, és el reforç de la Central de comunicacions d'Incendis Forestals (CCIF) amb la instal·lació i la gestió de noves tecnologies. En aquesta línia, s'han instal·lat llocs de vigilància en diferents punts estratègics, localitzador GPS de les unitats del dispositiu, visors cartogràfics digitals, servei de simulador de propagació d'incendis i informació meteorològica. Aquestes tecnologies s'han integrat dins d'una mateixa pantalla de manera que puguin ser visualitzats conjuntament tant pels tècnics com pels operadors que treballen en la CCIF.

Finalment, s'ha desenvolupat una nova aplicació per a dispositius mòbils iBosc, que ha estat desenvolupada pel personal tècnic de la Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient i Territori. La finalitat d'aquesta aplicació és poder agilitar la presa de decisions sobre el terreny en l'extinció d'incendis. Alguna de les característiques d'aquesta aplicació és la provisió d'informació a temps real de la localització de cada un dels mitjans i de la ubicació d'infraestructures, punts de subministrament d'aigua, etc.

En relació amb les tasques d'extinció és important esmentar els mitjans d'extinció dels que es disposa en la lluita contra els incendis; una plantilla total de 350 persones, 9 mitjans aeris, 25 mitjans terrestres (9 camions autobomba, 7 brigades terrestres i 3 d'helitransportades i 6 vehicles de vigilància i primera intervenció), i de 22 punts de vigilància en torres de vigilància.

4.7.2. Lluita contra les plagues forestals

La competència quant a plagues forestals correspon al servei de Sanitat Forestal de la Conselleria de Medi Ambient. El 2008 comença a desenvolupar-se a les Balears la "Xarxa Balear d'Avaluació i Seguiment de Danys en Masses Forestals". L'objectiu d'aquesta iniciativa és permetre un seguiment periòdic de la salut dels boscos a través del seu estat fitosanitari. Això es realitza gràcies al control de diferents paràmetres com la defoliació, descoloració o paràsits. El 2015 aquesta xarxa es troba composta per 43 punts de mostreig: 22 punts a Mallorca, 10 punts a Menorca, 9 punts a Eivissa i 2 punts a Formentera. A més, es fan mapes d'afectació de les principals plagues: processionàries, eruga peluda, banyarriquer, perforadors del pi, eruga perforadora del garballó, morrut roig.

Entre les accions contra les plagues es pot destacar la pròrroga del "Pla de Control Integral de la Processionària del Pi" a les Illes Balears 2008-2011. Aquesta pròrroga, amplia la vigència del pla del 2012 al 2016. Malgrat els esforços per combatre aquesta plaga, la processionària del pi s'ha estès considerablement a les illes.

En la mateixa línia de control de la processionària, trobem la iniciativa duta a terme per la Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca i l'Obra Social "La Caixa", les quals col·laboren en un projecte de control biotecnològic en els espais naturals protegits amb zones de bosc de les Illes Balears. L'acció ha consistit en la instal·lació de 900 caixes niu per a aus insectívores en pinedes de les quatre illes. A més, s'ha promogut la inclusió laboral de cinquanta persones en risc d'inclusió social.

A causa de l'increment de les poblacions de Mallorca i Menorca, es van dur a terme altres mesures complementàries per al control de la processionària del pi mitjançant dispositius de captura (control

biotecnològic). Aquesta actuació consisteix en la instal·lació de trampes de feromona que atreuen el mascle. A més, es posà en funcionament el projecte de tractament fitosanitari contra la processionària mitjançant aplicació aèria de diflubenzuron, a l'1,5% [ULP]/V. Aquest tractament va aconseguir reduir dràsticament les poblacions de processionària a les illes de Mallorca i Menorca, a les zones en què es va actuar.

El 2014 el Servei de Sanitat Forestal també va dur a terme mesures per combatre el problema de la plaga de banyarriquer, mitjançant la col·locació de trampes per reduir l'atac als alzinars

4.7.3. Repoblacions forestals

Una altra de les mesures per actuar en la millora de l'estat dels espais forestals és la repoblació forestal. La Conselleria de Medi Ambient i l'IBANAT realitzen repoblacions directes en zones forestals, zones afectades per incendis o en zones agrícoles abandonades.

El Govern Balear utilitza vegetació de vivers forestals, com el Viver Forestal de Menut, gestionat pel Centre Forestal de les Illes Balears, el qual ha estat el centre de producció d'arbres per a repoblació. Altres vivers de menys mida es troben a Eivissa i Menorca. Aquests vivers a més de reproduir plantes autòctones, compleixen amb altres funcions, tals com la conservació de la diversitat forestal (a través del banc de llavors), sensibilització forestal, experimentació, control del material forestal de reproducció i formació.

Com pot observar-se a la taula següent la superfície forestal repoblada ha disminuït aquests últims anys, passant de les 211,05 ha l'any 2009 a 21,8 ha l'any 2015.

Taula 20. Evolució de la superfície reforestada

EVOLUCIÓ DE LA SUPERFÍCIE REFORESTADA (HA)					
Any	2009	2010	2011	2013	2015
Superfície Reforestada	211,05	190,88	60,03	70,37	21,8

Font: Elaboració pròpia a partir de dades obtingudes de la Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca. Govern de les Illes Balears.

4.8. Planificació forestal

Referent a la planificació forestal, l'eina més important a tenir en compte, és el Pla Forestal de les Illes Balears (2015-2035)[31]. Aquest Pla entra en vigor el 2015 a través de l'aprovació del Decret 11/2015, de 20 de març. En l'elaboració del document hi va haver un important procés de participació social, on més de 375 institucions i ciutadans van participar en deu sessions col·lectives de treball i vint-i-quatre reunions amb especialistes ambientals i gestors forestals. En la primera fase van acudir als tallers de diagnòstic 109 participants i durant la segona fase van intervenir en les taules de propostes 92 participants. Aquest procés va donar lloc a una eina de gestió i planificació consensuada per les parts implicades.

El Pla Forestal de les Illes Balears és un pla estratègic director, que proporciona un marc normatiu, administratiu i pressupostari adequat per al desenvolupament de la política forestal balear a curt, mig i llarg termini, en tots els seus aspectes de conservació, protecció i gestió.

[31] http://www.caib.es/sites/xarxaforestal/es/n/decreto_112015-27737/?mcont=18251

El pla contempla objectius ambientals que cerquen la millora de la qualitat ambiental i la biodiversitat dels ecosistema forestals, alhora que cerca minimitzar els riscos ambientals. Els principals riscos que intenta pal·liar són l'erosió, inundacions, incendis i les plagues forestals.

4.9. Propietat pública dels espais naturals

Les finques d'utilitat pública són aquelles que són de propietat pública, i per tant haurien de ser accessibles per als ciutadans. Les excepcions a l'accés es deuen a casos on les finques tenen ús militar o terrenys amb restriccions per motius de conservació. Per exemple, en el cas de les Illes Balears seria el Parc Nacional de Cabrera.

La superfície més gran sota la denominació de finques públiques es troba a Mallorca, seguit de Menorca, Eivissa i Formentera, en aquest ordre. Quan observem l'evolució de l'extensió podem apreciar que l'illa on més s'ha incrementat la superfície de finques públiques és Eivissa.

Taula 21. Evolució de la superfície de finques públiques a les Illes Balears

EVOLUCIÓ DE LA SUPERFÍCIE DE FINQUES PÚBLIQUES A LES ILLES BALEARS					
2009	Mallorca	Menorca	Eivissa	Formentera	Illes Balears
Superfície (ha)	13.641,63	445,33	102,97	146,2	14.336,13
Població de dret	869.067	94.383	132.637	9.962	1.106.049
Habitants / Hectàrees	63,71	211,94	1.288,11	68,14	77,15
2011	Mallorca	Menorca	Eivissa	Formentera	Illes Balears
Superfície (ha)	14.322,69	462,55	199,81	472,14	15.457,19
Població de dret	876.147	95.178	137.357	10.757	1.119.439
Habitants / Hectàrees	61,17	205,77	687,44	22,78	72,42
2013	Mallorca	Menorca	Eivissa	Formentera	Illes Balears
Superfície (ha)	13.867,38	477,08	177,43	461,2	14.983,09
Població de dret	864.763	95.183	140.354	11.374	1.111.674
Habitants / Hectàrees	62,36	199,51	791,04	24,66	74,2
2014	Mallorca	Menorca	Eivissa	Formentera	Illes Balears
Superfície (ha)	14.322,70	462,55	199,81	472,14	15.457,21
Població de dret	859.286	92.348	140.964	11.878	1.104.479
Habitants / Hectàrees	60	199,65	705,5	25,16	71,45

Font: Elaboració pròpia a partir de dades obtingudes de l'Informe de l'Estat del Medi Ambient a les Balears (Informi'n de Conjuntura 2014-2015).

La superfície que inclouen les finques públiques ha augmentat lleugerament en els últims anys. Tot i així, la ràtio continua sent molt alta. La situació és especialment delicada a les illes de Menorca i Eivissa, a causa del número limitat i l'extensió de les finques públiques. Aquesta situació comporta una gran pressió sobre aquests ecosistemes.

Les finques públiques propietat de la Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca tenen com a principal objectiu de gestió la conservació i restauració dels valors naturals, paisatgístics i culturals, fent compatible aquest objectiu de conservació amb l'ús recreatiu de la ciutadania. A les Illes Balears la gestió corre a càrrec de l'empresa pública IBANAT.

La Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca gestiona i administra les següents finques públiques:

Taula 22. Finques públiques gestionades per la Conselleria de Medi ambient, Agricultura i Pesca

FINCA PÚBLICA	LOCALITZACIÓ	PROPIETARI
Menut	Mallorca - Escorca	Estat
Binifaldó	Mallorca - Escorca	Estat
Són Moragues	Mallorca - Valldemossa	Estat
Cúber	Mallorca - Escorca	CAIB
Mortitx	Mallorca - Escorca	Estat
Sa Coma des Prat	Mallorca - Escorca	CAIB
Gabellí petit	Mallorca - Campanet	CAIB
Planícia	Mallorca - Banyalbufar	Estat/CAIB
Míner Gran	Mallorca - Escorca	Estat
Ses Figueroles	Mallorca - Escorca	CAIB
Albarca-és Verger	Mallorca - Artà	CAIB
S'Alquería Vella de Baix	Mallorca - Artà	CAIB
Sa Duaia-Es Recó	Mallorca - Artà	CAIB(IBANAT)
Són Tries	Mallorca - Esporles	CAIB(IBANAT)
Caubet	Mallorca - Bunyola	CAIB(IBANAT)
S'Albufera	Mallorca - Sa Pobla	Estat/CAIB
Mondragó	Mallorca - Santanyí	CAIB
Són Real*	Mallorca - Santa Margalida	CAIB
Llimpa	Menorca - Maó	CAIB (IBANAT)
És Torretó	Menorca - Ciutadella	CAIB
S'Arangí	Menorca - És Mercadal	CAIB (IBANAT)
Cala a Turqueta	Menorca - Ciutadella	CAIB (IBANAT)
Can Marroig i Can Ballet	Formentera	CAIB (IBANAT)
Se Tresorera	Eivissa - Santa Eulària des Riu	CAIB

Font: Elaboració pròpia a partir de dades obtingudes de la Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca. Govern de les Illes Balears.
(http://www.caib.es/sites/espaisnaturalsprotegits/es/informacion_general-21868/)

4.10. Restauracions ambientals

Una important eina per respondre a les pressions del medi terrestre és la restauració d'ecosistemes. En alguns casos, on la conservació no ha estat possible per diversos motius, la millor resposta per recuperar les zones degradades és la restauració dels sistemes ambientals.

La finalitat de les restauracions ecològiques és tornar les condicions inicials naturals de llocs degradats. Tot i així, és molt difícil tornar els ecosistemes al seu estat original una vegada que s'han degradat.

Alguns exemples de restauracions ecològiques es descriuen a continuació.

El Pla de Restauració ambiental de l'àrea incendiada d'Andratx, Estellencs i Calvià (2013). Els objectius principals del pla són els següents:

- Restaurar la vegetació afectada per l'incendi prioritzant la seva regeneració natural
- Protegir el sòl dels fenòmens erosius i processos de desertificació que es produeixen després d'un incendi.
- Restablir els hàbitats naturals i les poblacions d'espècies de fauna i flora afectades pel foc, fomentant la biodiversitat.
- Evitar la proliferació de plagues o malalties forestals.
- Recuperar la qualitat del paisatge alterat
- Augmentar la capacitat de l'àrea incendiada per a la captura del carboni atmosfèric, com a aportació per a la mitigació del canvi climàtic.

Les actuacions necessàries per poder assolir els objectius s'engloben en cinc eixos d'actuació:

- Eix 1: Garantir la seguretat per a persones i béns.
- Eix 2: Control i prevenció de processos de desertificació i prevenció de l'aparició de plagues.
- Eix 3: Regeneració de la coberta vegetal.
- Eix 4: Recuperació de les espècies de flora i fauna, hàbitats i paisatges singulars que hi havia abans de l'incendi.
- Eix 5: Sensibilitzar sobre la necessitat de l'autoprotecció i difondre la cultura del risc.

Una altra actuació important en aquesta matèria ve donada per l'aplicació de la Llei 10/2014, d'1 d'octubre, d'ordenació minera de les Illes Balears[32]. Aquesta llei permet la recuperació del territori afectat per les pedreres obertes, abandonades i futures. Per tant la llei prova de garantir la protecció del Medi Ambient.

[32] https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-a-2014-11171

Amb aquesta llei les Balears s'han convertit en una de les primeres comunitats autònomes que regula les mines pròpies, així com pedreres, salines, brolladors i instal·lacions geotèrmiques. Aquesta llei obliga a la restauració dels ecosistemes on es troben les explotacions mineres en les seves diferents fases. No es permetrà la caducitat d'un permís d'una explotació d'una pedrera abans que s'hagi restaurat. En cas d'incompliment es preveuen sancions dures.

Finalment, esmentar una altra actuació de restauració ambiental destacada, com és la recuperació dels terrenys ocupats per la urbanització il·legal de Torre Marina a Ses Covetes (Campos). L'IBANAT va iniciar aquestes tasques de repoblació de la vegetació natural a finals de l'any 2013.

5. INDICADORS

Indicador 5.1. Evolució a les Illes Balears de la superfície forestal, d'acord amb l'Inventari forestal nacional (IFN)

Taula 23. Evolució de la superfície forestal (indicador 5.1)

	1997-2007	2008-2018	Percentatge
Evolució de la superfície forestal (IFN3-IFN4)	223.600,52	220.786,34	-1,26%

CODI	5.1
TIPUS	Estat
DEFINICIÓ	Comparació dels valors proporcionats de superfície total d'ús forestal i de les tipologies forestals arbrat i no poblat d'arbres a les Illes Balears per al IFN3 (1997-2006) i el IFN4 (2008). Es classifica com a superfície forestal, segons la Llei de Monts, aquella que no té ús agrícola ni urbà.
SISTEMA DE CÀLCUL	Percentatge d'increment o disminució de superfície forestal entre les dues estimacions més recents. En aquest cas es comparen el tercer i el quart Inventari Forestal Nacional.
UNITAT	Adimensional
PERIODICITAT DE REVISIÓ	La periodicitat de publicació de l'inventari és de cada 10 anys aproximadament. La pròxima dada s'obtindrà a partir del següent Inventari Forestal Nacional, que serà el cinquè.
DADES	Apartat del capítol que presenta aquestes dades: 2.4
TENDÈNCIA OBSERVADA	Encara que hi ha un increment a la superfície forestal poblada d'arbres, s'aprecia un descens més acusat de la superfície forestal desarborada.
TENDÈNCIA DESITJADA	Increment. L'increment de la superfície forestal comporta un augment de la superfície vegetal natural.
VALORS LÍMIT	No existeixen.
INSTRUMENTS/ORGANISMES DE CONSULTA O GESTIÓ	Inventari Forestal Nacional (Ministeri de Medi Ambient); sovint la Conselleria de Medi Ambient treballa amb aquests o altres dades similars per a l'elaboració d'estadístiques i informes. Poden aparèixer dades pròpies de la Conselleria de Medi Ambient de les Illes Balears més precisos o més actualitzats que les dels Inventaris Forestals Nacionals.
COMENTARIS	

Indicador 5.2. Percentatge de superfície forestal a les Illes Balears

Taula 24. Percentatge de superfície forestal (indicador 5.2)

	1997-2007	2008-2018
Percentatge superfície forestal (IFN3 – IFN4)	44,83%	44,29%

CODI	5.2
TIPUS	Estat
DEFINICIÓ	Indica el percentatge de la superfície forestal en comparació amb la total. Es classifica com a superfície forestal, segons la Llei de Monts, aquella que no té ús agrícola ni urbà.
SISTEMA DE CÀLCUL	Percentatge de superfície forestal.
UNITAT	Adimensional
PERIODICITAT DE REVISIÓ	La periodicitat de publicació de l'inventari és de cada 10 anys aproximadament. La pròxima dada s'obtindrà a partir del següent Inventari Forestal Nacional, que serà el cinquè.
DADES	Apartat del capítol que presenta aquestes dades 2.4
TENDÈNCIA OBSERVADA	A causa de l'abandonament de terres agrícoles, la tendència és a incrementar la proporció forestal, però l'augment de sòl artificial contraresta aquesta tendència.
TENDÈNCIA DESITJADA	Increment. L'increment de la superfície forestal comporta un augment de la superfície vegetal natural.
VALORS LÍMIT	No existeixen.
INSTRUMENTS/ORGANISMES DE CONSULTA O GESTIÓ	Inventari Forestal Nacional (Ministeri de Medi Ambient); sovint la Conselleria de Medi Ambient treballa amb aquests o altres dades similars per a l'elaboració d'estadístiques i informes. Poden aparèixer dades pròpies de la Conselleria de Medi Ambient de les Illes Balears més precisos o més actualitzats que les dels Inventaris Forestals Nacionals.
COMENTARIS	Quan comparam en percentatge amb la mitjana nacional (54,75) observam que està 10 punts per sota. Aquest indicador no informa sobre la qualitat dels ecosistemes forestals.

Indicador 5.3. Superfície forestal cremada

Taula 25. Superfície forestal cremada (indicador 5.3)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Superfície forestal cremada (ha)	123,9	44,96	109,58	605,84	2.341,60	405	2.844	64,4	109,4

CODI	5.3
TIPUS	Pressió
DEFINICIÓ	Evolució de la superfície forestal cremada a les Illes Balears
SISTEMA DE CÀLCUL	Hectàrees
UNITAT	Hectàrees
PERIODICITAT DE REVISIÓ	Anual, a partir de les dades de la Conselleria de Medi Ambient
DADES	Apartat del capítol que presenta aquestes dades: 3.3
TENDÈNCIA OBSERVADA	Hi ha una tendència negativa fins als grans incendis de 2011 i 2013 on la superfície cremada augmenta molt.
TENDÈNCIA DESITJADA	S'espera que la superfície cremada disminueixi a totes les illes.
VALORS LÍMIT	L'escenari ideal seria de 0 hectàrees cremades.
INSTRUMENTS/ORGANISMES DE CONSULTA O GESTIÓ	L'INFOBAL i el IV Pla General de Defensa contra Incendis Forestals de les Illes Balears (2015) són els principals.
COMENTARIS	

Indicador 5.4. Percentatge de superfície forestal cremada en relació amb la superfície forestal total autonòmica

Taula 26. Percentatge de superfície forestal cremada (indicador 5.4)

	2011	2012	2013	2014	2015
Percentatge superfície forestal cremada	1,06%	0,18%	1,28%	0,02%	0,05%

CODI	5.4
TIPUS	Pressió
DEFINICIÓ	Percentatge de superfície forestal cremada davant el total.
SISTEMA DE CÀLCUL	Percentatge
UNITAT	Adimensional
PERIODICITAT DE REVISIÓ	Anual, a partir de les dades de la Conselleria de Medi Ambient
DADES	Apartat del capítol que presenta aquestes dades: 2.4 i 3.3
TENDÈNCIA OBSERVADA	Els percentatges són baixos menys els anys 2011 i 2013.
TENDÈNCIA DESITJADA	S'espera que la superfície cremada disminueixi a totes les illes.
VALORS LÍMIT	L'escenari ideal seria de 0 hectàrees cremades.
INSTRUMENTS/ORGANISMES DE CONSULTA O GESTIÓ	L'INFOBAL i el IV Pla General de Defensa contra Incendis Forestals de les Illes Balears (2015) són els principals.
COMENTARIS	

Indicador 5.5. Percentatge de superfície forestal poblada d'arbres cremada en relació amb la superfície poblada d'arbres total autonòmica

Taula 27. Percentatge superfície forestal poblada d'arbres cremada (indicador 5.5).

	2011	2012	2013	2014	2015
Percentatge superfície poblada d'arbres cremada	0,91%	0,10%	0,49%	0,01%	0,03%

CODI	5.4
TIPUS	Pressió
DEFINICIÓ	Percentatge de superfície forestal poblada d'arbres cremada davant el total.
SISTEMA DE CÀLCUL	Percentatge
UNITAT	Adimensional
PERIODICITAT DE REVISIÓ	Anual, a partir de les dades de la Conselleria de Medi Ambient
DADES	Apartat del capítol que presenta aquestes dades: 2.4 i 3.3
TENDÈNCIA OBSERVADA	Els percentatges són baixos menys els anys 2011 i 2013.
TENDÈNCIA DESITJADA	S'espera que la superfície cremada disminueixi a totes les illes.
VALORS LÍMIT	L'escenari ideal seria de 0 hectàrees cremades.
INSTRUMENTS/ORGANISMES DE CONSULTA O GESTIÓ	L'INFOBAL i el IV Pla General de Defensa contra Incendis Forestals de les Illes Balears (2015) són els principals.
COMENTARIS	

Indicador 5.6. Sinistres per 10.000 ha forestals

Taula 28. Sinistres per cada 10.000 hectàrees forestals (indicador 5.6).

	2011	2012	2013	2014	2015
Sinistres per cada 10.000 hectàrees forestals	7,15	6,65	4,12	4,57	3,48

CODI	5.6
TIPUS	Pressió
DEFINICIÓ	Nombre d'incendis en terreny forestal de les Illes Balears, per cada 10.000 hectàrees
SISTEMA DE CÀLCUL	Divisió de sinistres per superfície forestal en hectàrees / 10.000.
UNITAT	Sinistres per 10.000 hectàrees.
PERIODICITAT DE REVISIÓ	Anual, a partir de les dades de la Conselleria de Medi Ambient
DADES	Apartat del capítol que presenta aquestes dades: 3.3
TENDÈNCIA OBSERVADA	El nombre de sinistres és alt, especialment en els anys 2011 i 2012
TENDÈNCIA DESITJADA	S'espera que el nombre de sinistres disminueixi a totes les illes.
VALORS LÍMIT	L'escenari ideal seria 0 sinistres.
INSTRUMENTS/ORGANISMES DE CONSULTA O GESTIÓ	L'INFOBAL i el IV Pla General de Defensa contra Incendis Forestals de les Illes Balears (2015) són els principals.
COMENTARIS	Aquest indicador vol representar els resultats quant a prevenció d'incendis.

Indicador 5.7 Superfície Espais Protegits i Xarxa Natura 2000

Taula 29. Superfície espais protegits i Xarxa Natura 2000 (indicador 5.7)

Superfície (ha) espais protegits i Xarxa Natura 2000	2012	2013	2014	2015
Espais protegits terrestres	74.255	74.255	74.255	74.255
Espais protegits marins	25.601	25.601	25.601	25.601
Superfície Xarxa Natura 2000 de terrestres	113.602	114.936	115.442	115.240
Superfície Xarxa Natura 2000 marins	108.233	106.195	106.391	105.557

CODI	5.7
TIPUS	Respostes
DEFINICIÓ	Superfície protegida com a espais protegits i com a Xarxa Natura 2000.
SISTEMA DE CÀLCUL	Recollida de dades.
UNITAT	Hectàrees
PERIODICITAT DE REVISIÓ	Anual, a partir de les dades de la Conselleria de Medi Ambient
DADES	Apartat del capítol que presenta aquestes dades: 4.4. i 4.6
TENDÈNCIA OBSERVADA	La superfície ha augmentat lleugerament en protegir-se nous espais, en el cas de la Xarxa Natura.
TENDÈNCIA DESITJADA	Increment
VALORS LÍMIT	Superfície amb vegetació natural
INSTRUMENTS/ORGANISMES DE CONSULTA O GESTIÓ	Conselleria de Medi Ambient: www.xarxanatura.es i http://www.caib.es/ibae/dades/dades.htm
COMENTARIS	Les diferències en els espais protegits no són reals, sinó metodològiques.

Indicador 5.8. Percentatge d'Espais Protegits amb Pla Rector d'Ús i Gestió (PRUG)

Taula 30. Percentatge, en superfície, d'espais protegits amb PRUG (indicador 5.8)

	2012	2013	2014	2015
Percentatge, en superfície, d'espais protegits amb PRUG	26,32%	26,32%	26,32%	26,32%

CODI	5.8
TIPUS	RESPOSTA
DEFINICIÓ	Percentatge en superfície d'espais protegits que tenen un PRUG aprovat.
SISTEMA DE CÀLCUL	Percentatge de la superfície total de tots els espais protegits
UNITAT	Hectàrees
PERIODICITAT DE REVISIÓ	Anual, a partir de les dades de la conselleria de medi ambient
DADES	Apartat del capítol que presenta aquestes dades: 4.4
TENDÈNCIA OBSERVADA	No ha canviat en els últims anys encara que s'espera l'aprovació del PRUG per a tots els espais protegits, però el procés és lent.
TENDÈNCIA DESITJADA	Tots els espais protegits han de tenir un PRUG en vigor o normes de protecció
VALORS LÍMIT	100%
INSTRUMENTS/ORGANISMES DE CONSULTA O GESTIÓ	Conselleria de Medi Ambient
COMENTARIS	

Indicador 5.9. Percentatge de superfície terrestre protegida amb Espais Protegits

Taula 31. Percentatge de superfície terrestre protegida amb espais protegits (indicador 5.9).

	2012	2013	2014	2015
Percentatge de superfície terrestre protegida amb espais protegits	14,80%	14,80%	14,80%	14,80%

CODI	5.9
TIPUS	Resposta
DEFINICIÓ	Superfície protegida com espais protegits (Llei 4/89 i LECO)
SISTEMA DE CÀLCUL	Percentatge en superfície terrestre d'espais en relació amb la superfície total terrestre de la zona geogràfica considerada.
UNITAT	Hectàrees (ha) i percentatge de la superfície.
PERIODICITAT DE REVISIÓ	Anual, a partir de les dades de la Conselleria de Medi Ambient
DADES	Apartat del capítol que presenta aquestes dades: 4.4
TENDÈNCIA OBSERVADA	No ha canviat en els últims anys
TENDÈNCIA DESITJADA	Increment
VALORS LÍMIT	Superfície de vegetació natural en l'àmbit terrestre.
INSTRUMENTS/ORGANISMES DE CONSULTA O GESTIÓ	Conselleria de Medi Ambient
COMENTARIS	

Indicador 5.10. Percentatge de superfície terrestre de la Xarxa Natura 2000

Taula 32. Percentatge de superfície terrestre de la Xarxa Natura 2000 (indicador 5.10)

	2012	2013	2014	2015
Percentatge de superfície terrestre de la Xarxa Natura 2000	22,65%	22,91%	23,01%	22,97%

CODI	5.10
TIPUS	Resposta
DEFINICIÓ	Superfície protegida com a Xarxa Natura 2000
SISTEMA DE CÀLCUL	Percentatge en superfície terrestre d'espais de la Xarxa Natura 2000 en relació amb la superfície total terrestre de la zona geogràfica considerada.
UNITAT	Hectàrees (ha) i percentatge de la superfície.
PERIODICITAT DE REVISIÓ	Anual, a partir de les dades de la Conselleria de Medi Ambient
DADES	Apartat del capítol que presenta aquestes dades: 4.6
TENDÈNCIA OBSERVADA	Ha patit un lleuger descens
TENDÈNCIA DESITJADA	Increment
VALORS LÍMIT	Superfície de vegetació natural en l'àmbit terrestre.
INSTRUMENTS/ORGANISMES DE CONSULTA O GESTIÓ	Conselleria de Medi Ambient (www.xarxanatura.es) i Ministeri de Medi Ambient (http://www.mapama.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/red-natura-2000/lic.aspx)
COMENTARIS	

Indicador 5.11. Superfície de repoblacions forestals

Taula 33. Superfície de repoblacions forestals (indicador 5.11)

	2009	2010	2011	2013	2015
Superfície de repoblacions forestals	211,05	190,88	60,03	70,37	21,8

CODI	5.11
TIPUS	Resposta
DEFINICIÓ	Superfície reforestada
SISTEMA DE CÀLCUL	Recollida de dades.
UNITAT	Hectàrees
PERIODICITAT DE REVISIÓ	Anual, a partir de les dades de la Conselleria de Medi Ambient
DADES	Apartat del capítol que presenta aquestes dades:4.7.3
TENDÈNCIA OBSERVADA	S'aprecia una tendència negativa.
TENDÈNCIA DESITJADA	Increment
VALORS LÍMIT	Sense determinar
INSTRUMENTS/ORGANISMES DE CONSULTA O GESTIÓ	Conselleria de Medi Ambient: Servei de Gestió Forestal.
COMENTARIS	En els darrers anys les repoblacions forestals estan deixant pas a tècniques de restauració natural i integrada de la vegetació

Indicador 5.12: Població per hectàrea de finques públiques

Taula 34. Població de dret per hectàrea de finques públiques (indicador 5.12)

	2009	2011	2013	2014
Població per hectàrea de finques públiques	77,15	72,42	74,2	71,45

CODI	5.12
TIPUS	Resposta
DEFINICIÓ	Índex que expressa la pressió dels ciutadans sobre els espais naturals terrestres.
SISTEMA DE CÀLCUL	Habitants (padró) / superfície (ha).
UNITAT	Hectàrees i habitants
PERIODICITAT DE REVISIÓ	Anual, a partir de les dades de la Conselleria de Medi Ambient
DADES	Apartat del capítol que presenta aquestes dades: 4.9
TENDÈNCIA OBSERVADA	Tendència positiva, encara que existeix molta pressió sobre aquests espais.
TENDÈNCIA DESITJADA	Disminució en la taxa.
VALORS LÍMIT	Sense límit
INSTRUMENTS/ORGANISMES DE CONSULTA O GESTIÓ	Conselleria de Medi Ambient i Institut Balear d'Estadística per a la població
COMENTARIS	