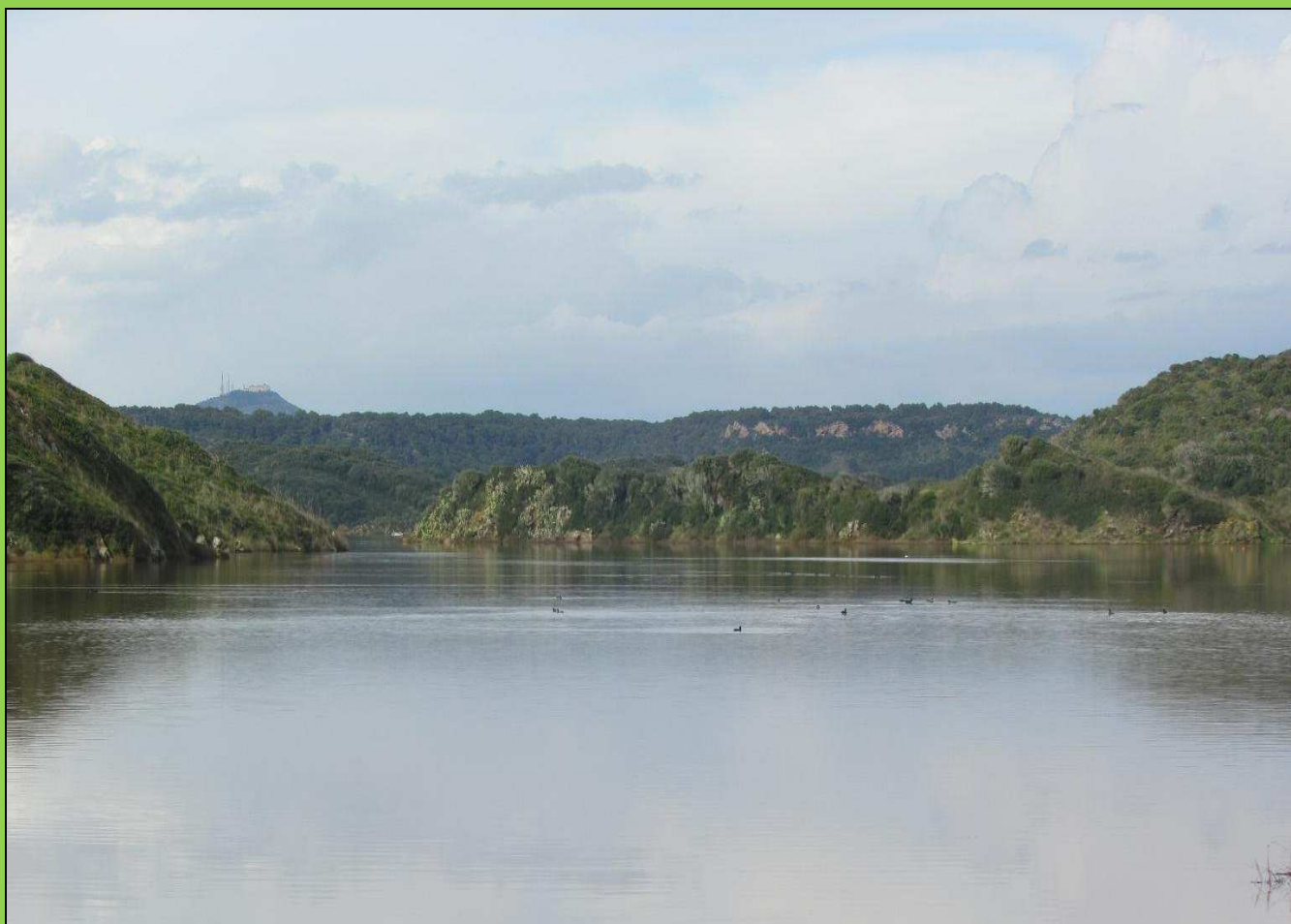


Memòria de gestió del Parc Natural de s'Albufera des Grau 2016



G CONSELLERIA
O MEDI AMBIENT,
I AGRICULTURA
B I PESCA
/ DIRECCIÓ GENERAL
ESPÀIS NATURALS
I BIODIVERSITAT

1. Òrgans de govern i gestió

1.1 Autoritat de gestió

1.2 Junta Rectora

1.3 Equip de gestió

2. Pressupost 2016

2.1 Estat de despeses 2016

2.2 Avaluació total per àrees

2.3 Pressupost aprovat

2.4 Pressupost executat

2.5 Despesa pendent

2.6 Projectes tramitats per la Caixa

2.7 Evolució del pressupost

3. Actuacions

3.1. Àrea de gestió per a la conservació

3.2. Àrea de desenvolupament socioeconòmic

3.3. Àrea d'ús públic

3.4. Àrea d'investigació i seguiment

3.5. Àrea de participació

3.6. Àrea de manteniment

3.7. Àrea de vigilància

3.8. Àrea d'administració

3.9. Àrea de planificació

3.10. Àrea d'avaluació

1.1 AUTORITAT DE GESTIÓ

Durant el present any l'Autoritat de Gestió del parc natural, s'ha reunit, el dia 04 de maig.

Presidenta/dent de la Autoritat de Gestió

Sra. Caterina Amengual i Morro

Sr. Miguel Mir Gual (a partir d'octubre)

Directora general d'Espais Naturals i Biodiversitat

Sr. Joan Ramon Villalonga, segon representant de la Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca

Representants del Consell Insular de Menorca

Sr. Javier Ares García

Conseller executiu, de Medi Ambient i Reserva de la Biosfera, primer representant del Consell Insular de Menorca.

Sra. Irene Estaún Clarisó

Segona representat del Consell Insular de Menorca, en substitució de Maria Sellarès Salvans.

Representants dels ajuntaments

Sr. Félix Ripoll

Regidor de Medi Ambient, representant de l'Ajuntament des Mercadal.

Sra. Conxa Juanola Pons

Primera representant de l'Ajuntament de Maó.

Sra. Isabel López Manchón

Segona representant de l'Ajuntament de Maó

Ricard Borràs Tejedor, convidat i tècnic del Parc natural

Jorge Casado Bragado, convidat i delegat de l'IBANAT a Menorca

Patricia García Pérez, convidada i tècnica de l'IBANAT a Menorca

Absents

Francesc Ametller Pons representant de l'Ajuntament des Mercadal

Secretari accidental

Sr. Martí Escudero Portella

Director del Parc natural de s'Albufera des Grau.

1.2 JUNTA RECTORA

Durant el transcurs del present any la Junta Rectora s'ha reunit , el dia 04 de maig.

La Junta Rectora és l'òrgan de participació on es troben representats tots els sectors implicats en la gestió, conservació i altres activitats relacionades amb el Parc. Assessora a l'administració i vetla pel seu compliment. La composició de la Junta Rectora de l'any 2016 és la següent:

President	Mateu Ainsa Coll
Vicepresidenta/ent	Sra. Caterina Amengual i Morro Sr. Miguel Mir Gual (a partir d'octubre) Directora/or General d'Espais Naturals i Biodiversitat
Secretari	Marti Escudero Portella, director del Parc natural s'Albufera des Grau
Representant de la Direcció General de Recursos Hídrics	Juana Maria Garau Muntaner, Directora General de Recursos Hídrics de la CAIB
Representant de la Conselleria d'Educació, Cultura i Universitats	Jaume Ribas Seguí, Director general d'Innovació i Comunitat Educativa
Representant de la Conselleria de Turisme i Esports	María del Pilar Carbonell Raya, Directora General de Turisme
Representant de la Direcció General d'Ordenació del Territori de la CAIB	Luis Corral Joan
Representant de la Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca de la CAIB	Mateu Ginard Sampol
Representant de la Associació de Veïns de Llimpa	Jeff Barker
Representant de l'Ajuntament de Maó	Conxa Juanola Pons
Representant de l'Ajuntament de Maó	Isabel López Manchón, regidora de Medi

	Ambient
Representant de l'Ajuntament des Mercadal	Francesc Xavier Ametller, Batlle de l'Ajuntament de Mercadal
Expert en temes de conservació	Dr. Joan Lluís Pretus Real
Representant de l'Institut menorquí d'estudis	Samuel Pons Fàbregues
Representant d'associació de conservació de naturalesa (I) (GOB)	Joan Florit Pujol
Representant d'associació de conservació de naturalesa (II) (GOB)	Joan Bosco Febrer Pons
Representant de la DG de Litoral	Luis Corral Juan
La cap del Servei d'Espais Naturals	Catalina Massuti Jaume
Representant de l'Associació de Veïns des Grau	Roser Perelló Tur
Representant de la demarcació de costes de Balears	Gabriel Juan Pastor Mesana, cap de la Demarcació de Costes a les Illes Balears
Representant propietaris finques dins PN (I)	Gabriel Seguí de Vidal
Representant propietaris finques dins PN (IV)	Andrés Martínez Jover
Representant propietaris finques dins PN (II)	Antoni Roca
Representant propietaris finques dins PN (III)	María Gràcia Rosselló
Representant de la Universitat de les Illes Balears	Dr. Gabriel Moyà Niell
Representant dels sindicats agraris (II)	Guillermo de Olives de Vidal
Representant dels sindicats agraris (I)	Manel Martí Salas
Representant del Consell Insular de Menorca (I)	Irene Estaún Clariso, Directora Insular de Reserva de Biosfera
Representant de la Federació Balear de Caça	Carlos Lozano Lozano

1.3 EQUIP DE GESTIÓ 2016 DEL PN DE S'ALBUFERA DES GRAU

COMPOSICIÓ DE L'EQUIP DE GESTIÓ

Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca

Martí Escudero Portella	Director del Parc natural de s'Albufera des Grau (DGMNEACC /DGENiB)
Ricard Borràs Tejedor	Facultatiu tècnic (DGMNEACC/ DGENiB)
Julia Álvarez Escolano	Educadora ambiental (IBANAT)
Begoña Rodríguez i Barberán	Educadora ambiental (IBANAT)
Llorenç Capellà	Agent de Medi Ambient (SGT)
Oriol Perona Riera	Capatàs (IBANAT)
Gabriel Mascaro Fedelich	Capatàs (IBANAT), fins juny
Naima Montes Moreda	Treballadora de biodiversitat especialista de primera (IBANAT)
M ^a Angels Mas Corrales	Treballadora especialista (IBANAT)
Jordi Pons Florit (IBANAT)	Treballador
Luis Leandro García	Informador (IBANAT)
Carmina Junguito Herrero	Informadora (IBANAT), fins febrer, substituïda per Lorena Pons a partir de juny

2.1 ESTAT DE DESPESES 2016(fins 31 de desembre de 2016)

Actuació	Pressupost inicial	Pressupost executat	Entitat pagadora
Àrea de Conservació	16.549,00 €	14.637,09 €	IBANAT-CMAP
Àrea d'ús públic	24.370,00 €	22. 939,30€	IBANAT-CMAP
Àrea d'investigació i seguiment	34.866,00 €	12.831,27 €	CMAP-IBANAT
Àrea de participació	200 €	200 €	IBANAT
Àrea de manteniment	11.256,00 €	31.585,09 €	IBANAT-CMAP
Programa d'educació	11.370,47 €	11.370,47€	IBANAT
Àrea d'administració	3.678,00 €	9.001,47 €	IBANAT
Àrea de planificació	200€	200€	IBANAT
Àrea Soci-Economic	400€	400€	IBANAT

Taula 1. Desglossament de les despeses de l'any 2016 per àrees. Font i elaboració: PN s'Albufera des Grau

2.2 AVALUACIÓ TOTAL PER ÀREES

	Socio-econo	Conser	Ús Pub	Partic	Invest	Manten	Vigilà	Admin	TOTAL
Pressup. aprovat	400 €	16.549,00 €	24.370,00 €	200 €	34.866,00 €	11.256,00 €	100 €	3.678,00 €	91.419,00 €
Desp. executa	400 €	14.637,09 €	22.939,30 €	200 €	12.831,27 €	31.585,09 €	100 €	9.001,47 €	91.694,22 €

Taula 2. Desglossament de les despeses de l'any 2016 fins 31 /12 per àrees i quanties de despesa pendent. Font i elaboració: PN s'Albufera des Grau

2.3 PROJECTES TRAMITATS PER LA OBRA SOCIAL LA CAIXA

Projecte	Pressupost aprovat	Despesa executada, per contracte menor	Despesa pendent	Inclòs dins PAE 2016	Àrea de gestió on s'ha inclòs
Projecte d'elaboració de forns solars	7.420,00 €	7.420,00€	0€	SI	Us públic
TOTAL	7.420,00 €	7.420,00 €	0€		

Taula 8. Desglossament projectes tramitats per "l'Obra Social" La Caixa. Font i elaboració: PN s'Albufera des Grau

2.5 Personal de l'Ibanat al PN: 315.624,30 €

3. Actuacions

3.1. Àrea de gestió per a la conservació



3.1.1 PROGRAMES DE SEGUIMENT DE LA FAUNA AL PARC NATURAL DE S'ALBUFERA DES GRAU

Seguiment d'aus aquàtiques

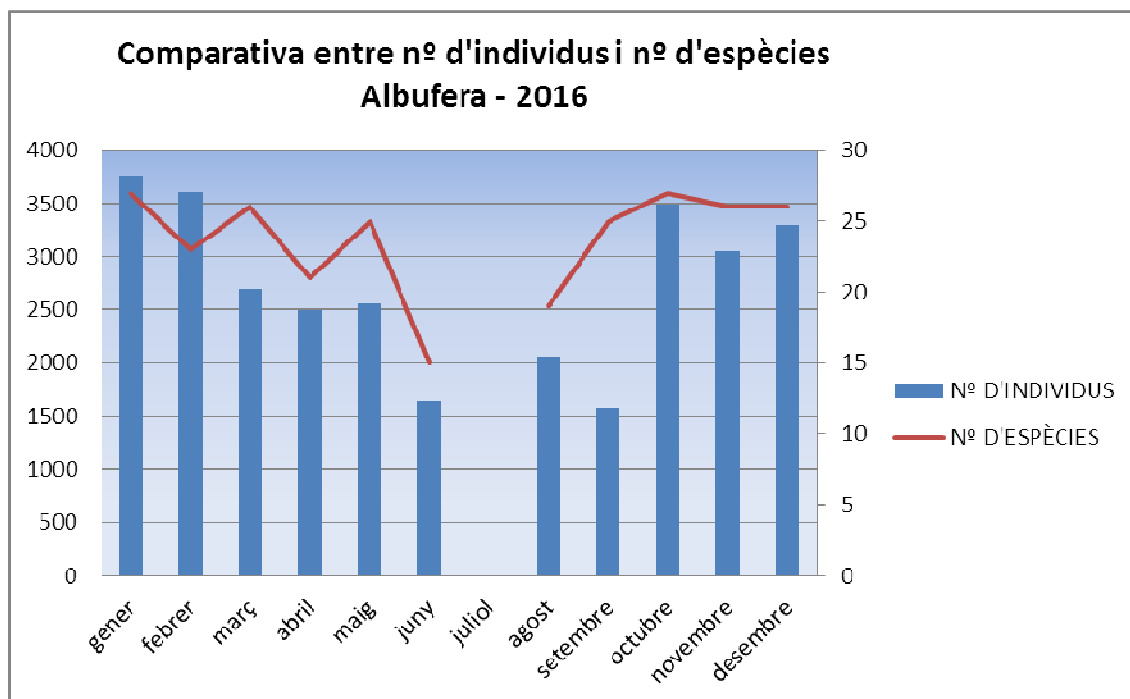
El programa de seguiment de l'avifauna l'any 2016 es basa en censos mensuals de les aus aquàtiques de les dues zones humides més importants del Parc Natural: s'Albufera des Grau i ses salines d'Addaia. Cada any s'utilitza la mateixa metodologia de treball, els mateixos llocs d'observació i els mateixos horaris, per així poder comparar els resultats amb les dades dels altres anys.

Albufera des Grau:

L'Albufera des Grau és la zona humida més gran i importat del Parc Natural i a on es poden trobar més aus aquàtiques. Enguany s'han realitzat un total d' 11 censos: un cada mes (menys el més de juliol, que no es va poder realitzar).

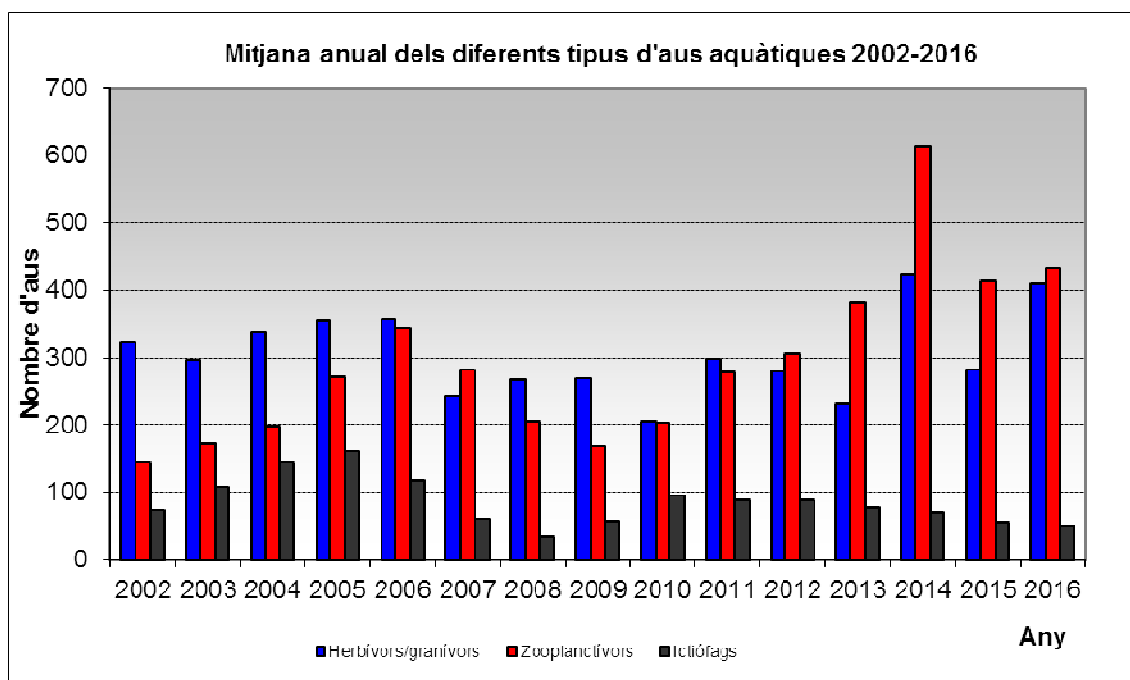
S'han observat un total de 45 espècies diferents d'aus aquàtiques a s'Albufera, amb una mitjana mensual de 2749 aus. Aquestes dades demostren un increment notable respecte l'any anterior, tant en nombre d'espècies com en nombre d'individus, seguint amb la línia ascendent respecte els altres anys.

Les gràfiques del nombre total d'aus aquàtiques i el nombre total d'espècies de l'any 2016 segueix el patró habitual de cada any, sent els mesos de tardor i hivern quan es troben el major nombre d'aus aquàtiques a l'Albufera, així com el major nombre d'espècies diferents. Això és degut a que l'Albufera gaudeix d'una població d'aus aquàtiques majoritàriament hivernants, és a dir, aus que durant els mesos d'estiu migren cap a les zones de cria i, a l'hivern, tornen a l'Albufera on troben els recursos necessaris per passar l'hivern en bones condicions.



Gràfic 1. Nombre total d'espècies i nombre total d'exemplars d'aus aquàtiques a s'Albufera des Grau durant l'any 2016. Font i elaboració: PN s'Albufera des Grau. Nota: El mes de juliol no s'ha fet seguiment

Si s'analitzen els diferents grups d'aus aquàtiques (gràfic 2), els ictiòfags són el grup que marca una clara tendència negativa, arrossegada des de l'any 2010. Pel que fa als herbívors/granívors i zooplànctívors, han disminuït respecte el 2014 (any especialment bo per aquest tipus d'aus) però amb una tendència positiva respecte els altres anys.



Gràfic 2. Comparació de l'evolució de la mitjana de gener, març, abril, juny i setembre de 2002 a 2016 dels diferents grups d'aus aquàtiques. Font i elaboració: PN s'Albufera des Grau

Nota: Herbívors/ granívors (*Anas crecca*, *A. platyrhynchos*, *A. acuta*, *A. penelope*, *A. strepera*, *Netta rufina*, *Aythya nyroca*). Zooplànctívors (*A. clypeata*, *Aythya ferina*, *Trachybaptus ruficollis* i *T. nigricollis*). Ictiòfags

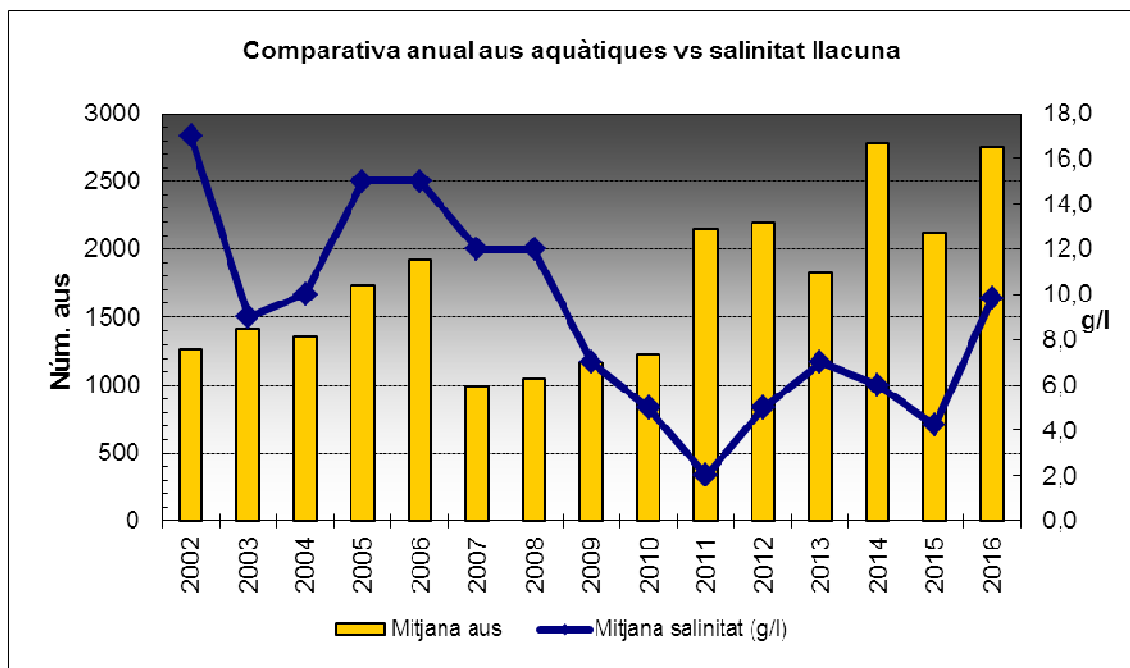
(*Podiceps cristatus*, *Phalacrocorax carbo*, *Egretta alba*, *Egretta garzetta*, *Ardea cinerea*, *Ardea purpurea*, *Ardeola ralloides*, *Botaurus stellaris*, *Nycticorax nycticorax*, *Ixobrychus minutus*)

En la taula següent s'analitzen en concret algunes de les espècies més destacables que podem trobar duran els mesos d'hivern (desembre, gener i febrer) a s'Albufera des Grau. Es pot comprovar com durant l'hivern 2015-16 hi ha poques variacions respecte altres anys, amb la qual cosa podem afirmar que les poblacions de les espècies hivernants més comuns a s'Albufera estan estabilitzades i mantenen els valors estables.

Espècie	Màxim hivern 10-11	Màxim hivern 11-12	Màxim hivern 12-13	Màxim hivern 13-14	Màxim hivern 14-15	Màxim hivern 15-16
<i>Tachybaptus ruficollis</i> (Soterí petit)	319	207	270	216	369	334
<i>Phalacrocorax carbo</i> (Corb marí gros)	215	149	125	46	41	54
<i>Ardea cinerea</i> (Agró gris)	21	7	9	6	7	8
<i>Anas penelope</i> (Xiulaire)	79	55	144	102	132	107
<i>Anas platyrhynchos</i> (Coll blau)	158	113	244	169	199	226
<i>Fulica atra</i> (Fotja)	1438	2491	2032	1665	2180	2145
TOTAL MITJANA Aus aquàtiques	2708	3394	3197	2854	2126	2749

Taula 1. Comparativa màxims hivern 2010-11, 2011-12, 2012-13, 2013-14, 2014-15 i 2015-16. Font i elaboració: PN s'Albufera des Grau. Nota: S'inclouen com a mesos d'hivern: desembre, gener i febrer.

Finalment, pel que fa a l'evolució de les aus en funció de la salinitat, s'ha produït un augment significatiu de les aus censades en un any, coincidint amb una pujada de 6 punts el nivell de salinitat de s'Albufera respecte l'any anterior.



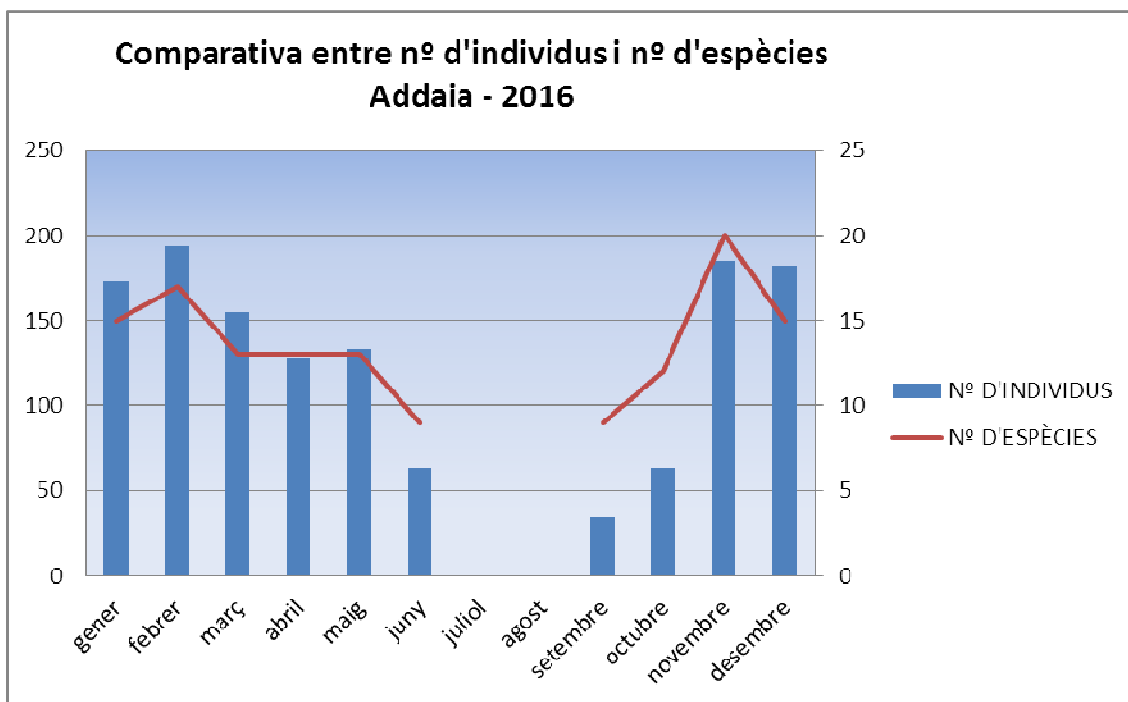
Gràfic 3. Comparació de l'evolució de la salinitat mitjana de la llacuna front a la mitjana anual d'aus aquàtiques que la visiten. *Font: PN s'Albufera des. Elaboració: PN s'Albufera des Grau.* **Nota:** El nombre mitjà d'aus aquàtiques, és la suma de tots els individus de cada espècie dividit pel nombre de censos realitzats.

Addaia:

Ses salines d'Addaia representen una zona humida important dins el Parc Natural, tant pel nombre d'exemplars com pel nombre d'espècies. El seguiment d'aquesta zona es realitza també mensualment, anotant totes aquelles aus aquàtiques presents.

S'han observat un total de 28 espècies d'aus aquàtiques diferents durant tot el 2016, amb una mitjana mensual de 119 individus. Els resultats totals d'enguany no tenen cap fet especialment destacable, ja que segueixen els paràmetres lògics d'aquesta zona humida: gran afluència d'exemplars i espècies durant els mesos d'hivern (desembre, gener i febrer) i disminució important a l'estiu.

Els casos específics més destacables són el fet que l'àneda blanca (*Tadorna tardona*) segueix nidificant a Addaia de forma regular, i que segueixen les visites constants d'exemplars de flamenc (*Phoenicopterus roseus*), amb una màxima afluència de 10 exemplars (al mes de gener).

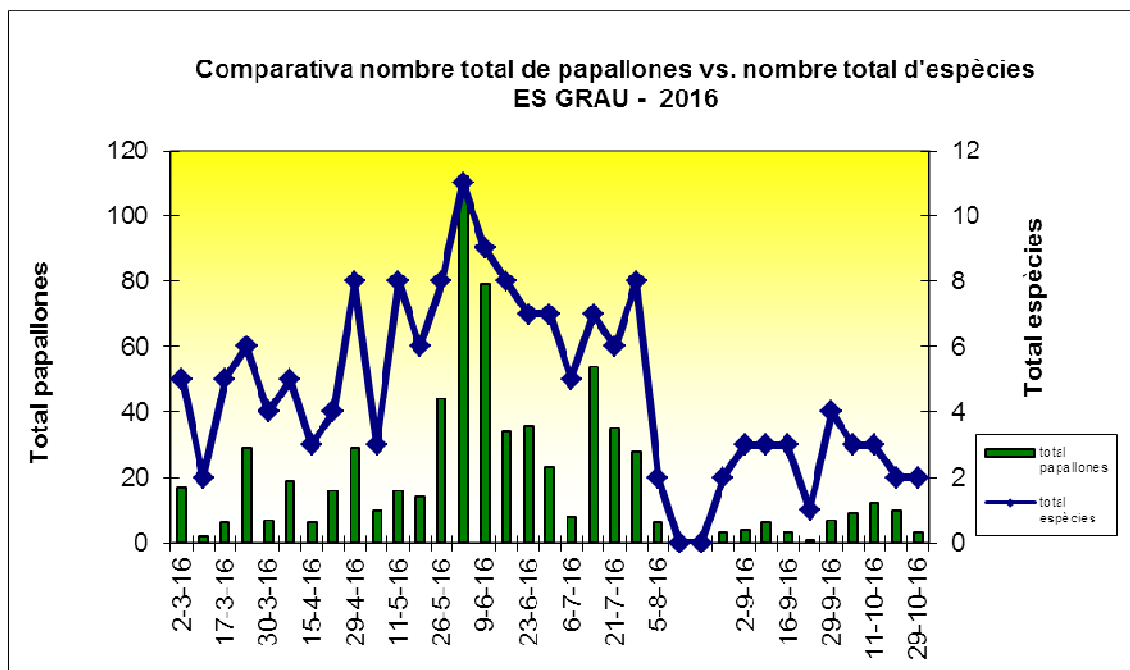


Gràfic 4. Nombre total d'espècies i nombre total d'exemplars d'aus aquàtiques a Addaia durant l'any 2016. Font i elaboració: PN s'Albufera des Grau. Nota: Els mesos de juliol i agost no s'ha fer seguiment

Programa de seguiment de ropalòcers (BMS)

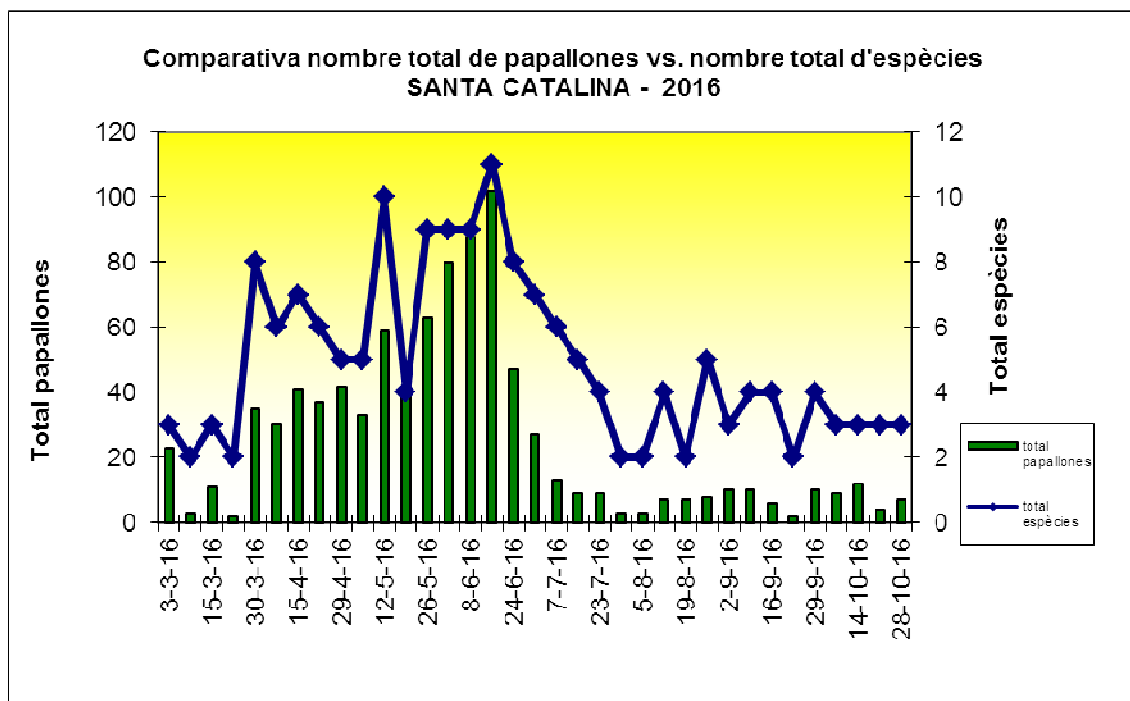
Com cada any, al Parc Natural es va realitzant un seguiment de papallones diürnes, englobat dins la xarxa de seguiment internacional *Butterfly Monitoring Scheme* (BMS). Aquest seguiment consta de dos transectes disposats en dues zones dins el Parc, un localitzat al sistema dunar des Grau i l'altre en una zona forestal a la finca de Santa Catalina. El seguiment consta en una revisió setmanal de cada zona duran el període comprès entre la primavera i la tardor, on s'apunten totes les espècies observades i el nombre d'individus comptats. Amb aquestes dades es realitzen les gràfiques d'abundància i de distribució de cada espècie.

Al transecte d'es Grau s'han comptabilitzat un total de 688 individus de 20 espècies diferents observades, dades notablement inferiors a l'any anterior. Per la seva abundància destaquen: *Polyommatus icarus* (amb 145 individus observats), *Gonepteryx cleopatra* (140) i *Pararge aegeria* (87).



Gràfic 5. Comparativa del nombre total de papallones front el nombre total d'espècies durant la temporada 2016 en el transecte des Grau. *Font i elaboració: PN s'Albufera des Grau .Nota: no es tenen dades de dues revisions (agost) realitzades per l'OBSAM*

En el transecte de Santa Catalina també s'ha produït una disminució significativa tant en nombre d'individus (890) com en nombre d'espècies (20). Les espècies més abundants han estat: *Pararge aegeria* (124), *Gonepteryx cleopatra* (124) i *Pieris rapae* (54).



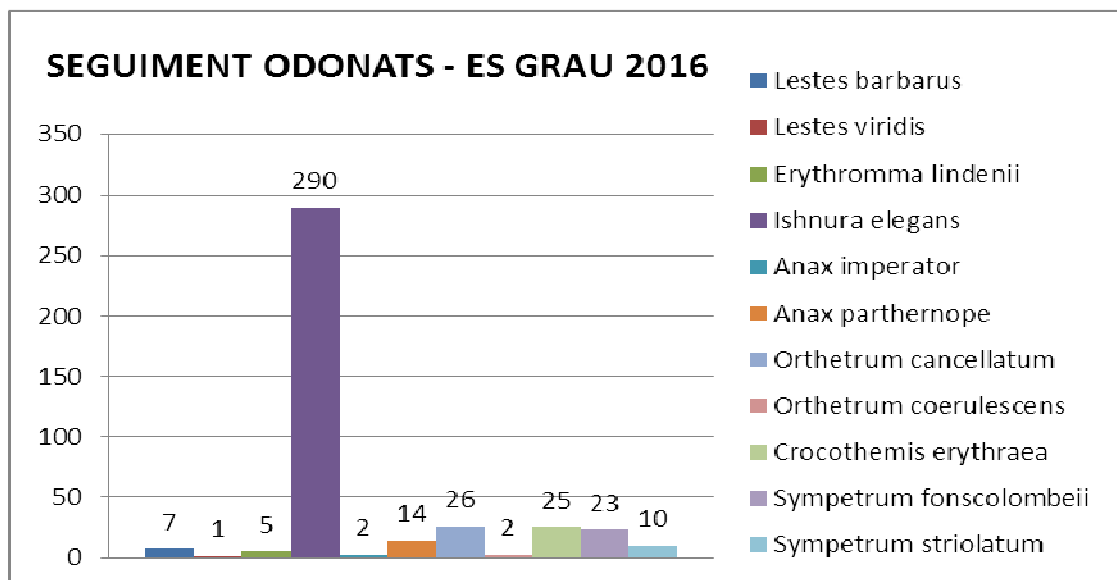
Gràfic 6. Comparativa del nombre total de papallones front el nombre total d'espècies durant la temporada 2016 en el transecte de Santa Catalina. *Font i elaboració: PN s'Albufera des Grau.*

Programa de seguiment d'odonats

Durant l'any 2016 s'ha continuat amb el seguiment dels odonats (libèl·lules i cavallets del diable), que es va iniciar l'any anterior. Aquest projecte es realitza conjuntament amb l'Observatori Socioambiental de Menorca (OBSAM), amb diverses zones prospectades per tot Menorca. Des del Parc es realitza el seguiment de l'única zona que es troba dins l'entorn del Parc Natural (sa Gola des Grau). Aquesta zona de prospecció està dividida en diferents transsectes i punts d'observació, i enguany s'han afegit un transsecte i un punt d'observació nous respecte l'any passat.

S'han realitzat visites de seguiment quinzenals durant l'època de màxima activitat en fase adulta d'aquests invertebrats (primavera-estiu), anotant les diferents espècies observades i el nombre d'individus. Degut als pocs anys dels què disposem dades (2), no podem treure conclusions importants sobre les poblacions d'odonats del Parc natural, però sí podem saber quines espècies són les més abundants i quines dates s'observen més quantitat d'individus.

Entre els mesos d'abril a setembre, s'han dut a terme un total de 10 visites de seguiment, amb un total de 405 individus d'11 espècies diferents, entre les quals la més abundant (amb molta diferència) és *Ischnura elegans* (290). També destaquen *Orthetrum cancellatum* (26), *Crocothemis erythraea* (25) i *Sympetrum fonscolombeii* (23).



Gràfic 7. Espècies observades en el seguiment d'odonats l'any 2016 (nombre d'individus per espècie).

Font i elaboració: PN s'Albufera des Grau.

Les dades d'aquest 2016 coincideixen amb les extretes l'any anterior, però amb un increment considerable en nombre d'individus. Cal destacar una irrupció important respecte altres anys d'*Orthetrum cancellatum*, també observada per la resta de l'illa.

Cens d'aus rapinyaires diürns

L'any 2016 s'ha realitzat un cens d'aus rapinyaires diürnes dins l'entorn del Parc Natural. Aquest cens ha estat coordinat pel Departament de Medi Ambient del Consell de Menorca, i ha constatat en el recompte de parelles reproductores i nius observats en diferents zones. Els resultats obtinguts en aquest cens són molt semblants als extrets ens anys anteriors i confirmen una població estable de les principals espècies rapinyaires diürnes presents a Menorca: xòric (*Falco tinnunculus*), falcó (*Falco peregrinus*), milà (*Milvus milvus*) i soter (*Aquila pennata*).

Seguiment de la mortalitat en esteses elèctriques

En el marc del seguiment de la mortalitat d'aus rapinyaires en esteses elèctriques que s'ha realitzat a tot Menorca, el personal del Parc Natural ha dut a terme el seguiment de les dues línies més importants que passen pel territori: la des Grau i la de Favàritx. La metodologia ha estat la següent: s'han recorregut totes les línies i sublínies a peu, marcant les coordenades de cada torre, realitzant una fotografia i anotant si s'ha trobat algun cadàver o restes d'animals.

Tot i no trobar cap rapinyaire mort, si que s'han trobat restes i cadàvers d'altre tipus d'ocells (corbs, gavines, estornells,...).



Foto 1. Corb (*Corvus corax*) mort per electrocució en estesa elèctrica. Foto: PN s'Albufera des Grau.

Seguiment de micro-mamífers

Per primera vegada al Parc Natural s'ha dut a terme un seguiment de micro-mamífers per tal de conèixer l'abundància i la biologia d'aquest tipus d'animals. Aquest seguiment es realitza a través del mètode de captura-recaptura mitjançant trapes de captura tipus Sherman amb esquer, que són col·locades a la zona i revisades durant els tres dies següents. Aquesta metodologia es basa en el protocol establert pel programa de Seguiment de Micro-mamífers Comuns a Espanya (SEMICE).

Les prospeccions es realitzen en dues èpoques, una a la primavera i una altra a la tardor. S'han determinat tres zones de prospecció dins l'entorn del Parc Natural, amb mostreig en diferents tipus d'hàbitats. Aquestes localitats són: la zona dunar d'es Grau (savinar), la zona de garriga de Sta. Madrona (matollar) i la finca de Tordonell de Dalt (pinar).

Una vegada col·locada la trampa, els tres dies següents es revisen i, en cas de que hi hagi alguna captura, aquesta és marcada amb anella metàl·lica al lòbul i s'extreuen una sèrie dades (pes, longituds, estat reproductor, ...)



Foto 2. Seqüència del seguiment de micro-mamífers: col·locació de trapes, captura, anotació mesures, marcatge i amollada. Fotos: PN s'Albufera des Grau

Els resultats, tot i no poder ser comparats amb altres anys, ens han donat dades importants sobre l'abundància d'algunes espècies i del seu comportament. Les espècies més abundants capturades han estat: el ratolí de bosc (*Apodemus sylvaticus*), el ratolí mediterrani (*Mus spretus*) i la rata negra (*Rattus rattus*), espècies abundants en hàbitats forestals. En la zona des Grau, en canvi, l'espècie més abundants ha estat, i amb molta diferència, el ratolí mediterrani (*Mus spretus*).

TOTAL		
<i>Crocidura suaveolens</i>	1	0
<i>Mus musculus</i>	0	0
<i>Mus spretus</i>	16	6
<i>Apodemus sylvaticus</i>	3	0
<i>Eliomys quercinus</i>	0	0
<i>Rattus rattus</i>	6	2
<i>Rattus norvegicus</i>	0	0
Total captures	26	
Total recaptures		8
TOTAL	34	

Taula 2. Total captures i recaptures del seguiment de micro-mamífers en zona dunar des Grau al gener 2016. Font i elaboració: PN s'Albufera des Grau.

Prospecció de rosegadors en illots

A petició del Servei de Protecció d'Espècies del Govern Balear, s'ha fet una prospecció per a la presència de rosegadors en els illots que conformen el litoral marí del Parc Natural de s'Albufera des Grau. Aquesta prospecció ha constatat en la col·locació de diferents esquers dins els illots més grans, que són rosegats i, d'aquesta manera, podem detectar la presència d'aquets animals, que són causants d'una important depredació de nius de moltes espècies d'aus marines.

Els esquers que han estat col·locats han estat de dos tipus distints: una canya amb menjar posat al final del nus i una taula de llenya amb impregnació d'olis.



Foto 3. Esquer de canya rossegat per ratolí. Foto: PN s'Albufera des Grau.

Amb aquesta metodologia podem esbrinar la presència de rosegadors i diferenciar entre els rosegadors grans (rates) i els rosegadors petits (ratolins) en funció de la seva mossegada en els esquers (molt més forta i poderosa en el cas de les rates). Amb les dades obtingudes es pot valorar la conveniència o no de realitzar campanyes de desratització en aquells illots amb presència de rates que puguin depredar nius d'aus marines.

Els resultats obtinguts en aquesta campanya han estat els següents.

ILLOT	Nº D'ESQUES	RATA	RATOLÍ
ILLA D'EN COLOM	0*	SI	SI
ADDAIA GROS	6	NO	SI
ADDAIA PETIT	4	NO	SI
ESCULL ADDAIA 1	1	NO	NO
ESCULL ADDAIA 2	1	NO	NO
ILLA DE SES MONEES	2	SI	SI

Taula 3. Resultats de la presència de rosegadors en illots del PN. * En l'illa d'en Colom no s'han col·locat esquers degut a que ja es coneix la presència abundant de rates i ratolins en l'illa. Font i elaboració: PN s'Albufera des Grau.

3.1.2 SEGUIMENT DE FLORA AL PARC NATURAL DE S'ALBUFERA DES GRAU

Durant l'any 2016 s'han realitzat una sèrie de revisions de seguiment de les espècies de flora protegida de dins l'entorn del Parc Natural de s'Albufera des Grau.

S'han realitzat dues revisions en totes les poblacions, una a la primavera i l'altra durant la tardor, per tal d'avaluar l'estat de conservació d'aquestes espècies i la seva evolució. Aquestes revisions periòdiques es duen a terme cada any, i amb els resultats extrets i la comparativa amb els darrers anys, es pot obtenir dades significatives sobre l'evolució d'aquestes espècies.

Les espècies de flora que s'ha realitzat un seguiment duran aquest any 2016 són les següents:

- *Apium bermejoi*
- *Erodium reichardii*
- *Lavatera triloba subsp. minoricensis*
- *Femeniasia balearica*

Apium bermejoi

L'Api d'en Bermejo (*Apium bermejoi* L. Llorens) és una planta umbel·lífera endèmica de l'illa de Menorca i l'espècie vegetal amb més risc d'extinció de Menorca, ja que només es conserva una població original que ocupa una petita zona de torrent en la costa nord de Maó. Està catalogada dins el "Catálogo Nacional de Especies Amenazadas" (R.D. 439/1990) com a "En Perill d'Extinció" i qualificada dins la màxima amenaça en totes les llistes de protecció d'espècies.

Dins el marc del "Pla de Recuperació de l'*Apium bermejoi*" (2007) la Conselleria de Medi Ambient del Govern Balear va definir l'estratègia per tal de poder garantir la viabilitat d'aquesta espècie i reduir la seva vulnerabilitat actual. Dins aquest Pla es descriuen els objectius i les accions previstes, entre les quals es defineix la necessitat de crear i mantenir diferents poblacions introduïdes amb diversitat genètica, que puguin ajudar a assegurar la seva existència, ja que aquesta espècie només es coneix una població natural situada en la zona del Cap Negre, al nord de Maó.

D'aquesta manera, dins l'entorn del Parc Natural de s'Albufera des Grau es varen crear un total de 5 poblacions introduïdes d'*Apium bermejoi*, de les quals ara només en queden 3, ja que duran aquest any 2016 ja s'han donat per perdudes 2 poblacions degut a que no s'han trobat individus durant més de dos anys consecutius.

- Sa Cudia Nova (existent, però amb pocs efectius)
- Mongofre Vell (eliminada l'any 2015 per hibridació)

- Pou d'en Caldes (existent, bon estat)
- Macar de sa Roba (existent , però amb molt pocs efectius)
- Regal de s'Aigua (eliminada, sense efectius)

- Població Sa Cudia Nova:

Va ser la primera població introduïda (any 2004), amb una sembra posterior de nous exemplars l'any 2010. Des de l'any de la seva introducció, aquesta població ha patit una notable regressió, fins a arribar a comptabilitzar només un màxim de 2/4 taques en aquests moments.

- Població d'Es Pou d'en Caldes:

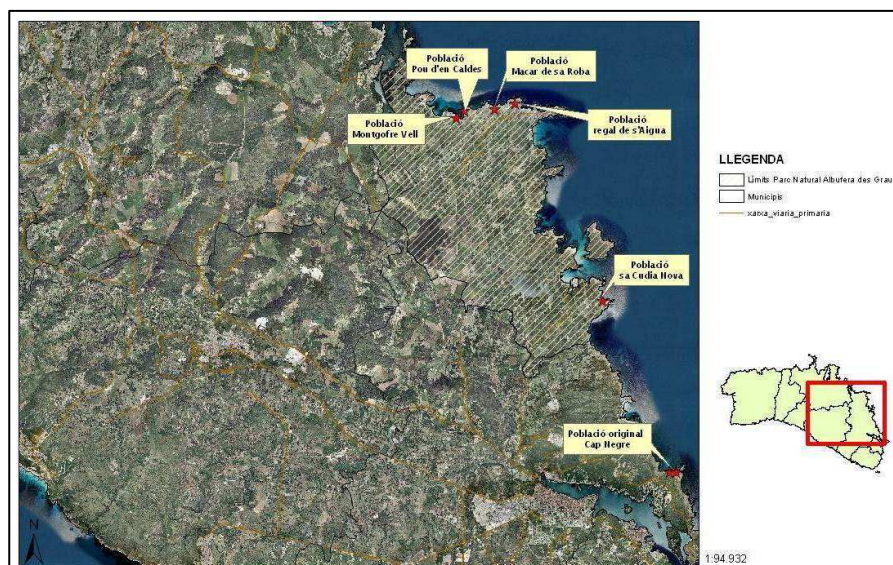
És la població que en aquest moment gaudeix d'un millor estat de conservació. Es troba dins un torrent amb aigua quasi permanent durant tot l'any. Malgrat això, existeixen dos perills importants que poden malmetre aquesta població: l'erosió produïda per l'acció del bestiar que s'atraca a la zona a beure i la proximitat de la població que ha estat hibridada amb *Apium nodiflorum*. Aquesta població ha patit una regressió important a la tardor/hivern d'enguany possiblement a l'estrès hídric que ha patit durant la sequera de la primavera i estiu.

- Macar de sa Roba:

Introduïda l'any 2011, es troba situada en una zona propera a les antigues bateries militars de Favàritx. Té bona disponibilitat d'aigua, però amb poca profunditat de sòl. Les plantes d'aquesta població s'han desplaçat uns metres d'allà on van ser sembrades, cercant llocs amb més humitat. Enguany no s'han trobat plantes en cap de les revisions efectuades.

- El Regal de s'Aigua:

També va ser sembrada l'any 2011 en una zona amb poca disponibilitat d'aigua i molt aflorament rocós, cosa que ha fet que estigui totalment desapareguda, ja que no s'han observat individus des de la revisió de primavera de l'any 2014



Mapa 1. Localització de les poblacions d'*Apium bermejoi*. Font: PN s'Albufera des Grau

L'any 2016 s'han realitzat dues visites de seguiment a cada una de les poblacions, on s'han extret dades de recompte d'ocupació en superfície, així com avaluació d'aspectes com la floració, competència o estat de conservació.

Les dades extretes en els dos recomptes de seguiment efectuats de les poblacions d'*Apuim bermejoi* l'any 2016 han donat els següents resultats:

REVISIÓ PRIMAVERA

POBLACIÓ	DATA REVISIÓ	COORDENADES UTM (WGS84-31N)		SUPERFÍCIE (cm ²)	Nº TAQUES	OBSERVACIONS
POU D'EN CALDES	29/06/2016	605072E	4428243N	8961,3	57	• Presència de molta aigua en la zona • Molta floració
SA CUDIA	30/06/2016	609302E	4422377N	102,2	2	• Torrent totalment sec • Poca floració
MACAR DE SA ROBA	30/06/2016	605989E	4428285N	0	0	• No s'han trobat individus
REGAL DE S'AIGUA	30/06/2016	606613E	4428459N	0	0	• No s'han trobat individus

REVISIÓ TARDOR

POBLACIÓ	DATA REVISIÓ	COORDENADES UTM (WGS84-31N)		SUPERFÍCIE (cm ²)	Nº TAQUES	OBSERVACIONS
POU D'EN CALDES	18/01/2017	605072E	4428243N	101,5	7	• Important recessió • Presència de bestiar
SA CUDIA	20/12/2016	609302E	4422377N	95	4	• Torrent totalment sec
MACAR DE SA ROBA	20/12/2016	605989E	4428285N	0	0	• No s'han trobat individus
REGAL DE S'AIGUA	20/12/2016	606613E	4428459N	0	0	• No s'han trobat individus

Taules 1 i 2. Resultats del seguiment d'*Apuim bermejoi* l'any 2016. Font i elaboració: PN s'Albufera des Grau.

En aquest quadre es pot observar l'evolució de les diferents poblacions, en comparativa amb els darrers anys de dades extretes:

		MONGOFRE VELL		POU D'EN CALDES		SA CUDIA		MACAR DE SA ROBA		REGAL DE S'AIGUA	
		Sup. (cm2)	Núm. taques	Sup. (cm2)	Núm. taques	Sup. (cm2)	Núm. taques	Sup. (cm2)	Núm. taques	Sup. (cm2)	Núm. taques
2016	DESEMBRE / GENER	-	-	101,5	7	95	4	0	0	0	0
	JUNY	-	-	8961,3	57	102,2	2	0	0	0	0
2015	DESEMBRE	-	-	11756,8	78	275,9	4	0	0	0	0
	JUNY	-	-	50413,6	54	133,6	2	43,5	3	0	0
2014	NOVEMBRE	3006	25	3220	35	72	1	0	0	0	0
	JUNY	4277	13	10933	41	102	1	1261	24	1110	23
2013		3369	13	3591	17	283	8	2271	11	2704	10
2012		8540	11	5593	25	179	8	1698	-	1424	-
2011		5246	8	12476,8	15	3	1	-	-	-	-
2009*		2000	50	2000	50	20	4	-	-	-	-

Taula 3. Comparativa entre les diferents poblacions d'*Apium bermejoi* en diferents anys. *Fonts: *UIB (any 2009), PN s'Albufera des Grau (anys 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 i 2016)*

Conclusions:

Apium bermejoi és una espècie que per la seva singularitat i fragilitat s'ha de considerar una espècie prioritària, per la qual cosa és necessària la major atenció possible.

L'evolució en aquests darrers anys és molt fluctuant, però amb una tendència negativa, i només es pot considerar que existeix una sola població estable (Pou d'en Caldes).

- Les poblacions de Montgofre Vell i Regal de s'Aigua es donen per eliminades i, per tant, no se n'extrauran més dades.
- Possiblement la població del Macar de se Roba també es trobi en aquesta mateixa situació, però es seguiran realitzant visites de seguiment per confirmar la seva eliminació.
- La població de sa Cudia es troba en perill de desaparició, ja que compte amb pocs efectius.

- La població del Pou d'en Caldes ha patit una davallada molt significativa durant la tardor d'aquest any, segurament degut a que el 2016 ha estat un any especialment sec i calorós.

Totes aquestes incidències fan que els valors totals de recobriment en superfície d'aquesta planta es vegin alterats significativament, amb una important disminució de la superfície de cobertura.

Erodium reichardii

Aquesta petita planta és una espècie endèmica de les Illes Balears que viu en zones d'ombra del litoral i muntanya. Dins el PN de s'Albufera des Grau és una espècie poc abundant, concentrada en zones properes al litoral.

Aquesta espècie prioritària ha estat objecte de seguiment periòdic dins el Parc i, d'aquesta manera, es pot avaluar la seva evolució i estat de conservació. Aquest seguiment es realitza en dues poblacions, efectuant dues visites (una a la primavera i l'altra a la tardor):

- Favàritx
- Pou d'en Caldes

Població de Favàritx

Aquesta població es troba en una paret situada en el marge de la carretera que condueix cap el far de Favàritx (PM-715), una zona de molta aflluència de vehicles duran la temporada d'estiu, i que es va veure afectada pel moviment de terra generat en la construcció de la carretera.

Aquesta població compte amb un total de 22 plantes etiquetades, de les quals es prenen les mesures de la superfície total que ocupa cada planta en el territori i les espigues florals que presenten.

		FAVÀRITX		
		PLANTES	SUPERFÍCIE TOTAL (cm ²)	ESPIGUES FLORALS
ANY	2016	22	692,7	18
	2015	22	727,3	24
	2014	35	-	43

	2013	41	-	71
	2012	35	-	141
	2011	36	-	342
	2010	65	-	-
	2008	72	-	-
	2007	51-60	-	-
	2004	34-53	-	-
	2003	39-85	-	-

Taula 4. Evolució de la població d'*Erodium reichardii* de Favàritx (2003-2016) en la revisió de primavera.

Font i elaboració: PN s'Albufera des Grau

Revisió primavera (10/06/2016):

ETIQUETA ANTIGA	ETIQUETA NOVA	SUPERFÍCIE (cm2)	TOTAL SUPERFÍCIE (cm2)
1	4000	5,5x2,5	13,75
2	4001	7x1	7
3	4002	r6	37,699
4	4003	4x3	12
5	4004	3x1	3
6 i 7	4005/4006	10x4	40
8 i 9	4007	14x6	84
10 i 11	4008	12x6	72
14	4009	14x7	98
16	4010	r6	37,699
17	4011	6x5	20
19	4012	10x5	50
20	4013	6x4	24
21	4014	5x2	10

22	4015	9x4	36
23 i 24	4016	14x5	70
25	4017	8x2	16
26	4018	11x4	44
27	4109	8x3	21
28	4020	14x3	42
29	4021	10x3	30
TOTAL			768,148

Revisió tardor (13/12/2016):

ETIQUETA ANTIGA	ETIQUETA NOVA	SUPERFÍCIE (cm2)	TOTAL SUPERFÍCIE (cm2)
1	4000	6x2	12
2	4001	10x1	10
3	4002	r6	37,699
4	4003	5x2	10
5	4004	3x1	3
6 i 7	4005/4006	9x3	27
8 i 9	4007	15x4	60
10 i 11	4008	11x6	66
14	4009	12x7	84
16	4010	r5	31,416
17	4011	r6	37,699
19	4012	10x5	50
20	4013	6x4	24
21	4014	7x2	12
22	4015	7x3	21

23 i 24	4016	13x5	65
25	4017	9x2	18
26	4018	9x4	36
27	4109	10x3	30
28	4020	12x2	24
29	4021	6x2	12
TOTAL			670,814

Taules 5 i 6. Resultats del seguiment d'*Erodium reichardii* de la població de Favàritx l'any 2016. Font i elaboració: PN s'Albufera des Grau.

Població Pou d'en Caldes

Aquesta població, situada a l'est del Pou d'en Caldes, està formada per dues zones diferenciades: una situada al peu del Camí de Cavalls, en la qual existeixen un total de 12 plantes etiquetades, i una altra zona on existeixen tres parcel·les de seguiment, situada en uns penyals més al nord.

La metodologia de seguiment d'aquesta zona és la mateixa que en la població de Favàritx: recompte de superfície i espigues florals en dues visites, a la primavera i la tardor. En les parcel·les només es compta el nombre de plantes que es troben dins aquestes.

Revisió primavera (29/06/2016):

ETIQUETA ANTIGA	ETIQUETA NOVA	SUPERFÍCIE (cm2)	TOTAL SUPERFÍCIE (cm2)
2	4022	4x2	8
3	4023	4x2	8
5	4024	6x4	24
6	4025	6x4	24
7	4026	-	-
8	4027	22x10	220
9	4028	4x2	8
10	4029	20x15	300

11	4030	17x6	102
15	4031	4x2	8
17	4032	6x3	18
18	4033	7x7	49
TOTAL			769

Revisió tardor (19/12/2016):

ETIQUETA ANTIGA	ETIQUETA NOVA	SUPERFÍCIE (cm2)	TOTAL SUPERFÍCIE (cm2)
2	4022	3x5	15
3	4023	0	0
5	4024	6x3,5	21
6	4025	8,5x5	42,5
7	4026	r1	6,2832
8	4027	9x6	54
9	4028	5x4,5	22,5
10	4029	21x13	273
11	4030	17x8	136
15	4031	r1	6,2832
17	4032	9x5	45
18	4033	r1	6,2832
TOTAL			627,8496

Pel que fa a les parcel·les, aquests són els resultats:

PARCEL·LA	ETIQUETA NOVA	NOMBRE DE PLANTES (PRIMAVERA)	NOMBRE DE PLANTES (TARDOR)
1	4034	17	10

2	4035	16	3
3	4036	8	3

Taules 7, 8 i 9. Seguiments de les poblacions del Pou d'en Caldes d'*Erodium reichardii* l'any 2016. Font i elaboració: PN s'Albufera des Grau

Conclusions

Erodium reichardii és una planta que requereix una atenció especial degut a la seva condició d'endemisme baleàric. Les poblacions que es troben dins el PN de s'Albufera des Grau es troben estables o amb una petita regressió si les comparem amb els altes anys, però malgrat aquest fet no perilla la seva supervivència.

La població de Favàritx presenta una tendència negativa, ja que es troba en una zona de perill de desprendiments de roques degut a l'erosió provocada per la carretera on es troba situada. La biologia de la planta no presenta canvis destacables, amb registres similars o un poc inferiors en els darrers anys respecte a la floració i el creixement vegetatiu.

Pel que fa a la població del Pou d'en Caldes, les conclusions poden ser les mateixes: perill d'esclafament per roques erosionades, però amb una evolució més o menys estable respecte a la seva biologia.

Lavatera triloba subsp. minoricensis

Aquest petit arbust de la família de les malves presenta a Menorca una subespècie endèmica. Aquesta varietat es troba amenaçada i catalogada com a vulnerable en la "Lista Roja de la Flora Vascular Española" (VV.AA., 2000) segons els criteris C2a, D2 (IUCN, 1994).

La peculiaritat d'aquesta espècie dins el PN de s'Albufera des Grau és que s'estableix en una zona a escassos centímetres de l'asfalt de la carretera de Favàritx (PM-715), en una zona on en el període de màxima concentració de vehicles es pot veure afectada per l'aparcament incontrolat de vehicles. És per aquest motiu que a la primavera d'enguany s'han instal·lat unes pilones de ciment als marges de la carretera, delimitant la zona i impedit que els vehicles estacionin i puguin malmetre la població.

Aquesta espècie també es troba a la zona des Portitxol, també dins l'entorn de la zona de Favàritx, així com una petita població en la zona dunar de l'illa d'en Colom.

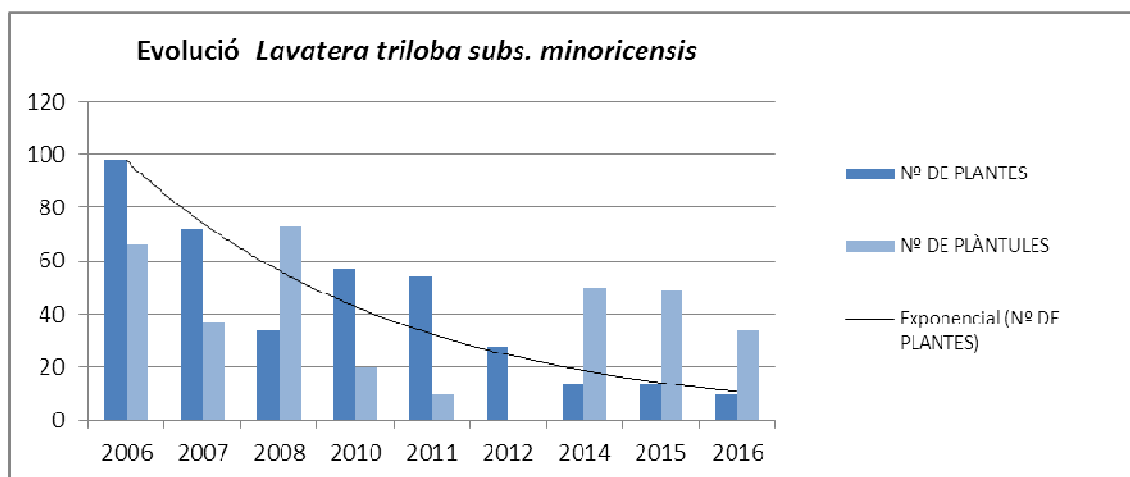
Conclusions

Lavatera triloba subsp. minoricensis es troba en clara amenaça dins l'entorn del Parc, amb una clara tendència negativa durant els darrers anys (veure taula).

La població més important i amb més exemplars (Favàritx) està sotmesa a una pressió antròpica molt important durant els mesos de més afluència de gent. La població es manté reclosa dins aquest nucli, sense haver-se observat cap expansió.

Les altres poblacions són quasi testimonials, ja que només compten amb 1 exemplar (Es portitxol) i 2 (illa d'en Colom).

Pel que fa a la biologia, es detecta una poca floració en les plantes adultes, però una germinació de noves plàntules destacable.



Gràfic 1. Evolució de *Lavatera triloba sbs minoricensis* en els darrers anys. *Anys 2009 i 2013 no se'n tenen dades. Font i elaboració: PN s'Albufera des Grau

Femeniasia balearica

El socarrell bord (*Femeniasia balearica* J.J. Rodr.) és una planta espinosa de la família de les compostes, endèmica de Menorca, que viu en zones litorals de la costa nord de l'illa. Aquesta planta està catalogada com en Perill d'Extinció al "Catálogo Nacional de Especies Amenazadas" (Real Decreto 439/1990), cosa que comporta la realització d'un Pla de Recuperació.

Dins el marc d'actuacions contemplats en el Pla de Recuperació de *Femeniasia balearica*, i per tal d'avaluar les seves poblacions, en el Parc Natural es du a terme el seguiment d'una parcel·la situada en una zona amb abundància d'aquesta espècie, on s'efectua un recompte de plantes i s'anota el seu estat de conservació. Aquest seguiment es realitza una vegada cada any, en l'època de primavera.

Les dades que se'n extreuen són: tipus de planta, cobertura en territori i estat de conservació. Tipus de planta se'n consideren tres tipus: multiplanta (més d'una planta juntes), planta (individual) i plàntula. Pel que fa al seu estat de conservació s'han estipulat 5 estats diferents:

1	Molt bo / bo
2	Mitjà / regular
3	Dolent / molt dolent
4	Parcialment morta
5	Totalment morta

Les dades extretes en la revisió d'enguany (29/06/2016) són:

Nº PLANTA	TIPUS DE PLANTA	COORDENADES UTM		SUPERFÍCIE(M2)	ESTAT DE CONSERVACIÓ
1	1 (multiplanta)	605288	4428200	1,12	1
2	2 (planta)	605287	442817	0,66	1
3	1 (multiplanta)	605286	4428195	4,30	1
4	1 (multiplanta)	605283	4428194	1,87	2
5	1 (multiplanta)	605283	4428193	1,37	1
6	2 (planta)	605280	4428192	0,68	2
		TOTAL OCUPACIÓ		10,01	

Taula 10. Resultats del seguiment de la parcel·la de *Femeniasia balearica* l'any 2016. Font i elaboració: PN s'Albufera des Grau

Conclusions

Femeniasia balearica és una espècie relativament abundant dins el Parc, però el fet de que sigui una espècie singular (endemisme menorquí) fa que s'hagi de realitzar un seguiment acorat de les seves poblacions.

La parcel·la de seguiment presenta una tendència estable respecte els darrers anys, tant en nombre d'individus com en el seu estat de conservació.

3.1.3 AFAVORIMENT DE LA FAUNA AMENACADA O D'INTERÈS ESPECIAL

Programa de reforç de la població d'òlibes (*Tyto alba*)

En el marc d'aquest programa, tenim repartides dins l'entorn del Parc un total de cinc caixes niu per a òlibes. Aquestes caixes es revisen en una visita de seguiment anual per veure l'estat de la reproducció. De les cinc caixes, tres han estat ocupades per òlibes, una ha estat ocupada per una parella de xòric (*Falco tinninculus*) i una no ha estat ocupada. S'ha constatat una ocupació regular de les caixes, amb postes d'entre 2-4 ous (normal per l'espècie).

CAIXA NIU	Data revisió: 26/05/2016
CENTRE DE RECEPCIÓ	2 polls
AGUAIT D'EN BIEL	Ocupació per xòric (5 ous)
STA. MADRONA	4 polls
CASETA ORNITÒLEGS	No ocupada
ITINERARI VERD	3 polls (1 mort)

Taula 1. Resultats del seguiment de la reproducció d'òlibes (*Tyto alba*) l'any 2016. Font i elaboració: PN s'Albufera des Grau

Programa d'alimentació per a aus carronyaires

La menjadora per a carronyaires ha seguit estant activa durant l'any 2016. Aquest any l'aportació de menjar ha incrementat respecte l'any anterior, ja que s'han donat quatre pollastres dues vegades a la setmana. Gràcies a la col·locació d'una càmera de foto-trampeig que s'activa amb el moviment i gràcies també a varis dies de seguiment de la menjadora, s'ha pogut constatar un gran èxit en nombre de comensals, especialment els milans (*Milvus milvus*), arribant a comptar més de 20 individus en un mateix dia volant per l'entorn de la menjadora. També s'han detectat altres espècies (arpelles, corbs, gavines, etc...). S'ha detectat que els milans tenen una major tolerància a la nostra presència i, fins i tot, coneixen el cotxe amb el qual anem a donar de menjar, ja que quan ens apropem, esperen el menjar sobrevolant en cercles la menjadora.



Foto 1. Imatge presa amb la càmera de foto-trampeig on es veuen varis milans (*Milvus milvus*) alimentant-se a la menjadora. Foto: PN s'Albufera des Grau

3.1.4 PROGRAMA DE CONTROL DE FLORA I FAUNA INVASORA

FLORA

La tasca de l'eliminació d'espècies invasores de flora dins l'entorn del Parc Natural ha continuat al llarg del 2016 amb l'execució del projecte elaborat pel Govern Balear d'eradicació d'espècies exòtiques invasores.

Subvenció PDR per l'eliminació d'espècies exòtiques invasores de flora

Durant el 2015 el Servei de Protecció d'Espècies del Govern de les Illes Balears, en el marc d'una subvenció del Pla per el Desenvolupament Rural, va continuar amb el projecte d'eliminació d'espècies exòtiques invasores a totes les illes. Les actuacions dutes a terme dins el Parc han estat executades per la Brigada del Parc Natural amb el suport puntual de la Brigada de Gestió Forestal de l'Ibanat, per les obres de major magnitud. Aquestes feines han consistit en el manteniment/repàs periòdic de totes les zones on s'ha anat actuant el els darrers anys i de noves zones afectades per la proliferació d'espècies invasores de flora.

Les espècies sobre les quals s'ha actuat són:

Carpobrotus edulis

Repàs periòdic a tota la zona de Favàritx, per tal d'eliminar qualsevol retret d'aquesta planta. Malgrat fa molts anys que s'actua damunt aquesta invasora, encara és absolutament necessari dur a terme repassos de seguiment, degut a la seva gran capacitat de germinació.

També s'ha contractat una empresa de treballs verticals per tal de poder eliminar-la de les zones més inaccessibles (penyassegats), i així poder eixamplar la zona tractada.

Drosanthemum floribundum

Eliminació anual de les poblacions de l'Illa den Colom, de manera manual.

Ailanthus altissima

L'any 2016 s'ha deixat d'actuar en la zona afectada d'aquesta espècie invasora situada a les bateries de Favàritx, ja que es vol comprovar la seva evolució. Malgrat l'actuació que s'ha dut a terme aquests darrers anys encara no s'ha aconseguit eliminar el nucli tot i que s'ha reduït substancialment.

Arundo donax

Després que l'any 2014 es va dur a terme una gran actuació en l'eliminació d'una zona molt ampla de canyar que ocupava una zona humida d'alt valor ecològic i on competia principalment amb poblacions de bova i oms, durant el 2015 i 2016 s'han anat realitzant repassos mensuals de tota aquesta zona, amb l'estassada sistemàtica d'aquesta zona i d'altres punts d'invasió del canyar, com els vorals de la carretera Maó – Es Grau, la zona del camp de golf de davant del centre i el torrent de sa Boval.

FAUNA

Control de moixos

El control dels moixos assilvestrats dins les àrees de màxima protecció és una tasca molt important per a la preservació de la biodiversitat en aquestes zones, ja que els moixos poder depredar o causar molèsties a les espècies de fauna silvestre, especialment en època de cria. Per tal de controlar la població de moixos assilvestrats s'han anat col·locant sistemàticament trapes de captura amb esquer. Els animals capturats són entregats a la protectora d'Animals de Maó, que se'n fan càrrec. Durant l'any 2016 es van instal·lar trapes en diverses ocasions durant el més de maig però no es va capturar cap moix.

Control de tortuga de Florida (*Trachemys scripta*)

Enguany no s'ha executat cap campanya de detecció i captura de la tortuga de Florida a cap de les basses del parc natural.

Control ànades domèstiques

Durant l'any 2015 no s'ha efectuat cap captura d'ànada domèstica.

3.1.5 PROGRAMA DE LLUITA INTEGRADA DE PLAGUES 2015

Control de la processonària

Durant l'any 2016 s'han dut a terme una sèrie d'actuacions pel control de la processonària del pi, *Thaumtopaea pithyocampa*. Les actuacions han estat totes biològiques, amb la col·locació de caixes-niu per a rates pinyades i per ocells insectívors.

Trampeig amb feromones

Les trapes d'atracció sexual per a lepidòpters són un mètode de control per a plagues forestals per a nivell baix/mig d'afectació, com és el cas del P.N. de s'Albufera des Grau. Enguany no ha estat possible la col·locació de les trapes ni el seu seguiment.

Caixes per a rates pinyades

S'han revisat les 3 caixes per a rates pinyades col·locades al pinar des Grau l'any 2007, i es continua sense observar ocupació. Pel que fa a les caixes col·locades a l'edifici Rodríguez Femenías, una ha estat ocupada temporalment per un individu de *Pipistrellus pipistrellus*. És la primera vegada que s'ocupa una d'aquestes caixes.

Caixes-niu per ocells insectívors

La col·locació de caixes-niu per a ocells insectívors representa un mètode biològic de control de plagues forestals, mitjançant l'afavoriment de les condicions de cria dels seus predadors naturals, bàsicament la primavera (*Parus major*). Les zones on han estat penjades aquestes caixes són: el pinar d'Es Grau i la finca de Montgofre Nou (seguiment realitzat des del 2008), i Es Banyul, Llimpa-Sta. Madrona i Sta. Catalina (amb seguiment des del 2012). Les caixes han estat revisades en dues dates diferents per a poder comprovar l'èxit d'ocupació: la primera a finals d'hivern i la segona a finals de tardor, coincidint amb la seva retirada. El percentatge d'èxit de cada zona durant el 2016 apareix reflectit en la següent taula:

		NOMBRE DE CAIXES OCUPADES		% OCUPACIÓ
		1ª REVISIÓ	2ª REVISIÓ	
ZONA	Nº DE CAIXES	28/04/2017	09/11/2017	
ES GRAU	9	7	6	77%
STA. MADRONA	7	3	3	42%
ES BANYULS	6	4	4	66%
STA. CATALINA	6	3	4	66%
MONGOFRE NOU	18	1	2	11%
TOTAL	46	18	19	43%

Taula 1. Percentatge d'èxit d'ocupació de caixes niu l'any 2016. Font i elaboració: PN s'Albufera des Grau

		ES GRAU	MONTGOFRE	STA. MADRONA	STA. CATALINA	ES BANYUL
		PERCENTATGE D'OCUPACIÓ (%)				
ANY	2008	38	50	-	-	-
	2009	70	0	-	-	-
	2010	57	30	-	-	-
	2011	17	60	-	-	-
	2012	37.5	37.5	7.6	0	0
	2013	20.8	20.8	46.1	50	28.5
	2014	50	12.5	35.7	33.3	42.8
	2015	36.3	33.3	42.8	33.3	16.2
	2016	77	11	42	66	66

Taula 2. Percentatge d'èxit d'ocupació de les caixes-niu per part d'ocells en les diferents zones durant el període 2008-2016 (Es Grau i Montgofre des de 2008 i les altres des del 2012). *Font i elaboració: PN s'Albufera des Grau*

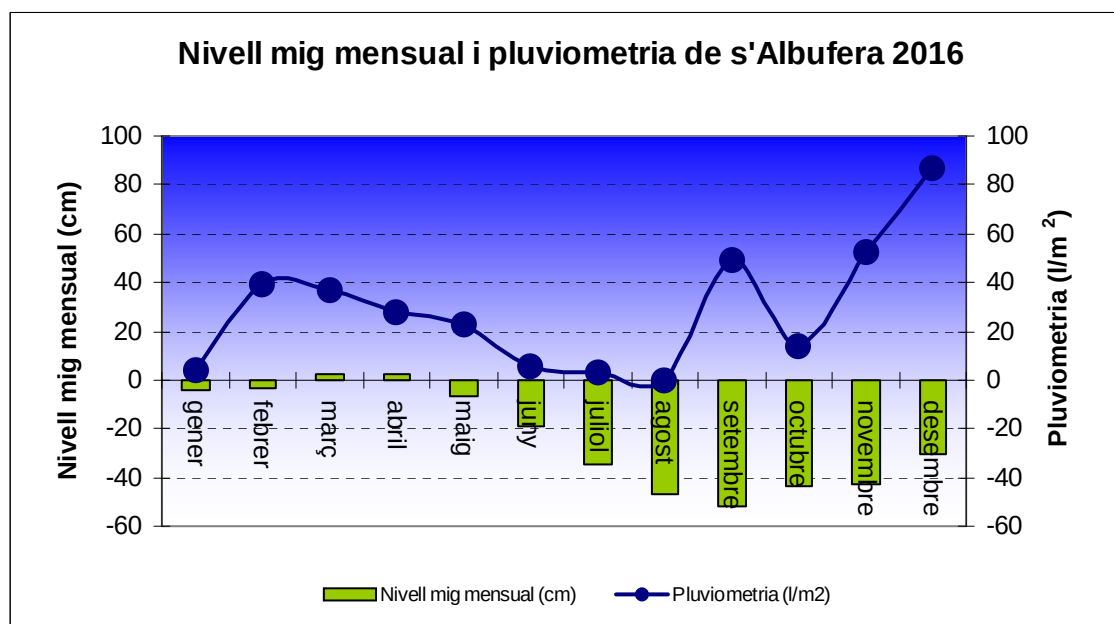
Enguany s'han col·locat menys caixes respecte altres anys (46), però l'ocupació total ha estat més exitosa que altres anys, sobretot en les zones d'Es Grau, Sta. Catalina o Es Banyuls, totes elles superant el 50% d'ocupació. La zona de Mongofre Nou ha estat poc profitosa, ja que de les 18 caixes que s'han penjat només 2 han estat ocupades per ocells insectívors. Com és habitual, la única espècie d'ocell insectívor que ocupa aquestes caixes és la primavera (*Parus major*), però aquestes són ocupades també per altres animals per fer niu, com la rata negra (*Rattus rattus*) o la rata sarda (*Eliomys quercinus*).

3.1.6 PROGRAMA DE GESTIÓ HÍDRICA DE S'ALBUFERA 2016

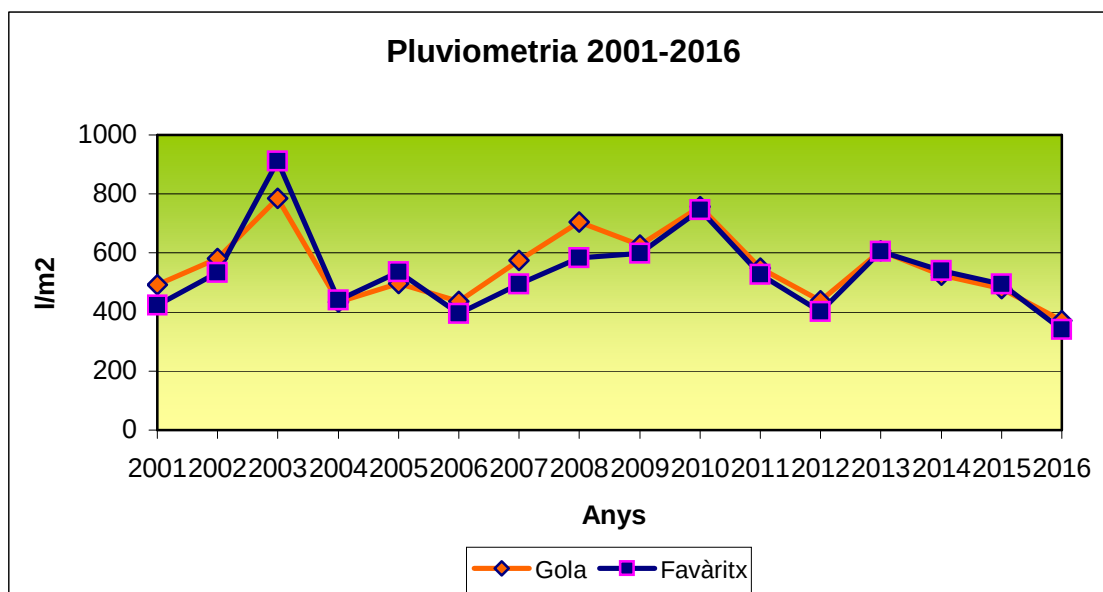
Durant tot l'any s'han realitzat registres de nivell i pluviometria, així com una gestió activa de comportes, per tal de mantenir els paràmetres de salinitat i nivell dins uns termes raonables, tal com estipula el PORN. Durant els mesos de gener a desembre

de 2016 han plogut 370 litres/m² a Sa Gola de s'Albufera des Grau i 3415, litres/m² a Favàritx, fet que el converteix en l'any més sec d'aquest segle. El 2016 s'ha registrat un nivell mitjà mensual màxim de s'Albufera al mes de febrer de 2,3 cm sobre el nivell de mar i al mes de setembre es va registrar el mínim de -51,4 respecte el nivell de mar. El dia 17 de març es va assolir el nivell màxim absolut amb tan sols 5 cm sobre el nivell del mar, i el mínim, es va assolir el 13 de setembre amb -53,5cm.

La pluviometria d'enguany ha estat excepcionalment seca i ens hem de remuntar a l'any 1983 per trobar un any amb característiques pluviomètriques similars. Aquesta sequera ha fet que el nivell no hagi assolit els valors habituals i que els períodes de connexions amb la mar hagin estat molt reduïts, tot plegat ha provocat elevades mortalitats de peixos a la zona d'entrecomportes i de Sa Gola. Únicament a mitjans de desembre es va produir un episodi de pluges intenses en que es van recollir uns 80 l/m² i el nivell es va recuperar fins els -10 cm.



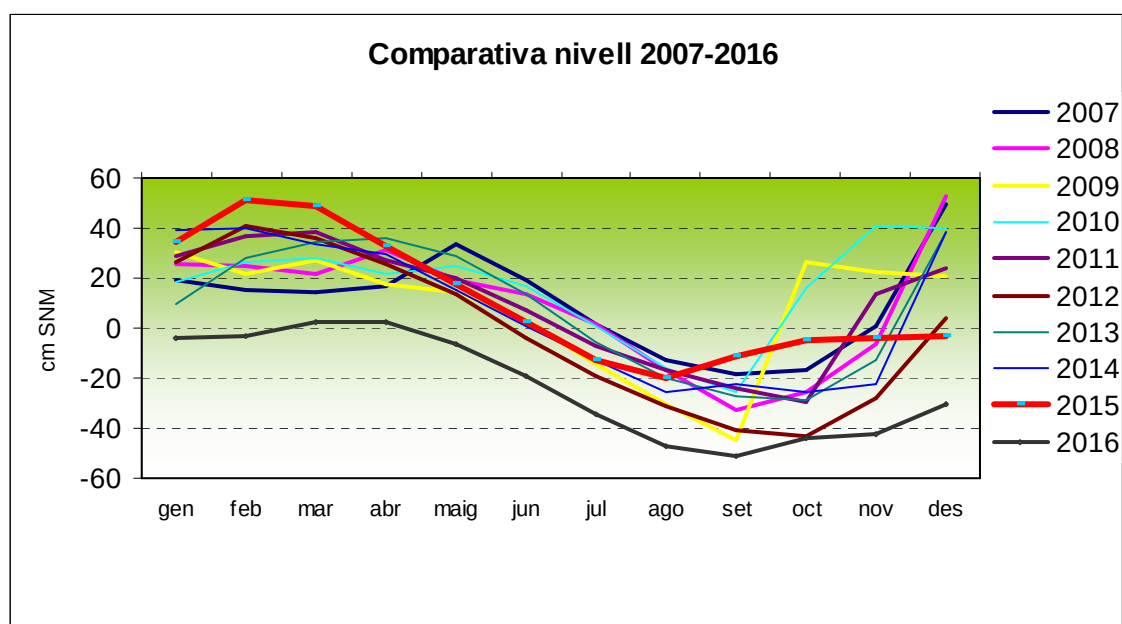
Gràfic 1. Precipitacions mensuals i nivell mig mensual de l'any 2016. Font i elaboració: PN s'Albufera des Grau



Gràfic 2. Comparativa pluviomètrica durant el període 2001-2016. Font i elaboració: PN s'Albufera des Grau

Connexió amb la mar, nivell, salinitat i gestió de comportes

En el context excepcionalment sec de l'any 2016 els períodes de connexió amb la mar han estat pràcticament inexistents durant tot l'any i s'han limitat a curts períodes de temps en que s'ha mantingut mínimament obertes les comportes per tal provocar l'entrada d'aigua de la mar de forma controlada per evitar assolir nivells excepcionalment baixos de la llacuna. Així per exemple durant els dies 27 i 29 de juny es van obrir les comportes uns 3 cm durant 5 hores cada dia, el dia 5 de juliol es van obrir les comportes tot el dia, també uns 3 cm. Els dies 11, 18, 21 de juliol i 4, 8, 9, 10,11 d'agost també es van obrir les comportes 3 cm, però a diferència dels altres casos en tots aquests dies la gola es va mantenir tancada i per tant l'entrada d'aigua marina es va limitar a petits volums d'aigua d'entrecomportes. Finalment el dia 13 d'agost, amb un nivell de -50 es va optar per obrir amb una excavadora la gola i obrir comportes per tal que entrés aigua marina i compenses el nivell. Açò va provocar que l'albufera augmentes de nivell fins als -46,5. És a dir es van entrar, entre dia 13 i dia 15 d'agost 3,5 cm d'aigua marina. Tot i que els sensors en continu no es van instal·lar fins dia 24 d'agost si que es van fer mesures de salinitat puntuals i es va poder constatar una forta pujada de salinitat en fondària de l'albufera, passant de 17 a 23 g/l. En superfície, en canvi la salinitat només va passar dels 12,5 als 13,2 g/l. No va ser fins a mitjans d'octubre que aquesta estratificació de la columna d'aigua es va trencar.



Gràfic 3. Comparativa del nivell durant el període 2007-2016, la mesura del nivell correspon a la mitjana mensual. Font i elaboració: PN s'Albufera des Grau

L'albufera va acabar l'any amb un nivell de -10 cm, una salinitat en superfície de 9,5 g/l i de 14 g/l en fondària. Val a dir que malgrat la baixa pluviometria dels anys 2015 i 2016, els macròfits han assolit una elevada cobertura i per tant ni ells ni les aus que en depenen han patit conseqüències negatives significatives. En canvi si que han estat negatives les conseqüències per el grup dels peixos i de les plantes litorals del gènere *scirpus*.

3.1.7 Protocol de retirada de les restes de posidònia de la platja des Grau

Durant la primavera del 2016 es va encarregar a una empresa externa, experta en el tema, l'elaboració d'un protocol de retirada i gestió de les restes posidònia que periòdicament són dipositades per la mar a la platja des Grau. El protocol estableix les condicions i prescripcions que s'haurien de seguir durant les tasques de retirada d'aquestes restes vegetals per tal de fer compatibles la conservació de tot el sistema platja- duna i el gaudi dels residents i visitants del poble des grau. Durant l'estiu del 2016 aquests prescripcions ja van ser incorporades a l'autorització emesa pel Servei de Protecció d'Espècies i supervisades pels tècnics del parc. En total es van fer, per part del Servei mancomunitat de neteja de platges, dues neteges i retirada de restes de posidònia amb maquinaria, les quals van ser dipositades a les dunes de la zona de llevant de la platja per tal de contribuir-ne a la regeneració.

3.2 Àrea de desenvolupament socioeconòmic



Els serveis tècnics de la Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat, estan interessats en recopilar las dades relacionades amb els registres dels cens ramader de les explotacions presents dintre dels límits de l'espai natural protegit del Parc natural de s'Albufera des Grau, amb la finalitat d'incrementar els coneixements de la realitat soci-econòmica del sector agrícola - ramader per una millor gestió. Per aquest motiu, el director del Parc natural va presentar un escrit al Consell Insular de Menorca, on es demanen dades relacionades amb el registres ramaders(numero de Registre d'explotació, dades de l'explotació, titular, aparcer, cens ramader), de finques ubicades dins els límits del Parc natural de s'Albufera des Grau.

El Parc natural de s'Albufera des Grau te una superfície terrestre de 3500 ha, l'Ajuntament de Maó, es propietari de 92,16 ha, els xalets de Shangrila ocupen 10,13 ha i una empresa privada, (l'antiga, urbanitzadora) es propietària de unes 105,05 ha, a l'entorn del centre d'interpretació (d'aquestes, 35 ha son conreus), la resta de finques son de propietat privada o de la demarcació de Costes a les Illes Balears.

Relació de explotacions amb cartilla ramadera ubicades a l'interior del Parc natural de s'Albufera des Grau

Capifort ES070320000058

Morella nou ES070320000680

Morella Vell ES070320000768

Morellet ES070320000151

Turdunell de Dalt ES070320000066

Estancia de Turdunell ES070320000114

Es Banyul ES070320000045

Mongofre Nou ES070320000032

Mongofre Vell ES070320000067

Santa Rita ES070320000138

Sa Torre Blanca ES070320000041

Son Tema ES070320000100

Na Vermella ES070320000133

Sa Cudia Nova ES070320000780 (pastura Son Arrosa)

Santa Catalina ES070320000011

Es Planas ES070320000009

Es Capell de Ferro ES070320000800

Mila Nou ES070320000752 (pastura Escola Capacitació Sa Granja)

Na Aiguarden ES070320000073

Sa Boval ES070320000201

Sa Bualeta ES070320000152

Sa Torreta ES070320000182 (explotació de baixa)

San Bartolome ES070320000760

Sa Cudia Nova ES070320000780 (pastura de Son Arrossa)

Mila Nou ES070320000752 (pastura de Escola de Capacitació Sa Granja)

Relació de explotacions sense cartilla ramadera

Turdunell de Baix (gestionada per s'Ubaida)

Estancia d'es Prat (gestionada per s'Ubaida)

Estancia Alta

Sa Bassa (gestionada per Son Arrossa)

Es Camp Roig (gestionada per Capifort)

Sa Boval Nova (gestionada per Sa Boval)

Santa Madrona (gestionada per la Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat))

S'Albufera

Son Camomil·la (gestionada per Capifort)

Hort des Banyul

S'Hort des Lleó (gestionada per Ses Fontanilles)

Ses Salines d'Addaia (gestionada per Son Tema)

Cens de vaques frisones de producció de llet al PN:

- **Capifort...**102 vaques reproductores. Atès que en l'any 2014 presentava un registre de 59 vaques Frisones poden dir, que el registre es estable amb un fort

increment del cens degut a la supressió de les quotes làcties. Producció de llet l'industrial.

- **Santa Rita...** 29 vaques de llet, atès que en l'any 2015 presentava un registre de 28 vaques Frisones poden dir, que es estable.. Producció de llet de llet l'industrial .
- **Son Tema-Addaia...** 70 vaques reproductores. Atès que en l'any 2013 presentava un registre de 80 vaques Frisones i a l'any 2014 de 73 i l'any 2015 de 77, poden dir, que el registre ramader de Frisones es estable amb variacions anuals en aquest passat any a la baixa. Formatge artesà Itàlia (Mozarella) i pre formatge per l'industria
- **Santa Catalina...** 42 vaques. 51 vaques de producció de llet l'any 2015. Atès que en l'any 2014 presentava un registre de 49 vaques frisones poden dir, que es una explotació en decreixement, dintre de l'estabilitat. Formatge artesà que en part es venut a la mateixa finca.
- **Morellet...** 37 vaques reproductores. Atès que en l'any 2015 presentava un registre de 33 vaques Frisones poden dir, que es estable amb lleuger creixement. Producció de llet.

Total frisones en els registres ramaders del PN de l'any 2013 : 281(per produir llet 159, formatge 122)

Total Frisones en els registres ramaders del PN de l'any 2014 : 249(per produir llet 127, formatge 122)

Total Frisones en els registres ramaders del PN de l'any 2015 : 241(per produir llet 150, formatge 91)

Total Frisones en els registres ramaders del PN de l'any 2016 : 280(per produir llet 168, formatge 112)

Tendència: A pujar el cens de vaques productores de llet, per a la venda de llet a l'industria o per a la seva transformació en formatge artesà. No obstant es inferior al cens de l'any 2013 (281), la tendència a pujar es pot explicar per la supressió de les quotes làcties que ha fet disminuir els preus de venda En origen.

Finques productores de llet 2013 : 4

Finques productores de formatge 2013: 2

Finques productores de llet 2014 : 3

Finques productores de formatge 2014: 2

Finques productores de llet 2015 : 4

Finques productores de formatge 2015: 2

Finques productores de llet 2016: 3

Finques productores de formatge 2016: 2

Cens de vaques de raça Menorquina per reproducció per carn (vaques dides-nodrises)

- **Turdunell de Dalt...** 25, atès que en l'any 2015 presentava un registre de 25 vaques de raça Menorquina, poden dir, que es una explotació amb estabilitat de cens.
- **Morella Vell...** 3, atès que en l'any 2015 presentava un registre de 4 vaques de raça Menorquina, poden dir, que es una explotació estable amb un lleuger decreixement .
- **Es Capell de Ferro...**22, atès que en l'any 2013 presentava un registre de 25 vaques de raça Menorquina, i l'any 2014 de 17, l'any 2015 de 19 poden dir, que es una explotació estable, amb lleuger increment.
- **Torre Blanca...**30, atès que en l'any 2015, presentava un registre de 28 vaques de raça menorquina i a l'any 2014 de 23, poden dir, que es una explotació estable amb lleuger creixement.
- **Sa Boval...**38, atès que en l'any 2015 presentava un registre de 38 vaques de raça menorquina, poden dir, que es una explotació estable.
- **Mongofre Nou...**4, atès que en l'any 2014 presentava un registre de 3 vaques de raça Menorquina, 6 a l'any 2015 poden dir, que es una explotació amb estabilitat.

Total vaques Menorquines 2013: 118

Finques productores 2013: 5

Total vaques Menorquines 2014: 110

Finques productores 2014: 6

Total vaques Menorquines 2015: 118

Finques productores 2015: 6

Total vaques Menorquines 2016: 122

Finques productores 2016: 6

Tendència: lleuger creixement

Cens de vaques de raça conjunt mestís per reproducció per carn

(vaques dides-nodrisen)

- **Sa Bualeta**...1 atès que en l'any 2015 presentava un registre de 5 vaques de raça CM, l'any 2014 de 7 poden dir, que es una explotació amb important decreixement del cens.
- **Capifort** ...20, atès que en l'any 2015 presentava un registre de 25 vaques de raça CM, poden dir, que es una explotació estable o en lleuger decreixement.
- **Mongofre Vell**...15, atès que en l'any 2015 presentava un registre de 12 vaques de raça CM, poden dir, que es una explotació amb estabilitat de cens.

Total vaques Conjunt mestís en l'any 2014: 51

Total vaques Conjunt mestís en l'any 2015: 51

Total vaques Conjunt mestís en l'any 2016: 36

Tendència: Estable amb decreixement

Cens de vaques de raça Limusina per reproducció per carn

Vaques didas

- **Mongofre Nou**.....14, atès que en l'any 2015 presentava un registre de 18 vaques de raça Limusina, poden dir, que es una explotació estable amb lleuger decreixement, en relació d'aquesta raça.

Total vaques Limusines en 2013: 21

Total vaques Limusines en 2014: 19

Total vaques Limusines en 2015: 19

Total vaques Limusines en 2016: 14

Tendència: estable, amb decreixement del cens

Total vaques destinades a producció de vedells de carn l'any 2013: 183

Total vaques destinades a producció de vedells de carn l'any 2014: 180

Total vaques destinades a producció de vedells de carn l'any 2015: 175

Total vaques destinades a producció de vedells de carn l'any 2016: 172

Cens de ovi per reproducció per carn

- **Morellet** ... 44 (*conjunto mestizo*, CM) atès que en l'any 2015 presentava un registre de 48, femelles reproductores, poden dir, que es una explotació en lleuger decreixement en relació al cens d'oví.
- **Morella Vell**...18 (*conjunto mestizo*, CM) atès que en l'any 2015 presentava un registre de 18, femelles reproductores i l'any 2014 de 14, poden dir, que es una explotació estable en relació al cens d'oví.
- **Santa Rita**... 26 (*conjunto mestizo*) atès que en l'any 2015 presentava un registre de 26, femelles reproductores, poden dir, que es una explotació estable en relació al cens d'oví.
- **Mongofra Vell**... 0 (*conjunto mestizo*), atès que en l'any 2013 presentava un registre de 119, femelles reproductores de CM, i a l'any 2014 de 88 i l'any 2015 de 24 de CM i 15 de raça menorquina, poden dir, que es una explotació en baixa del cens.
- **San Bartomeu**... 22 (explotació en decreixement, 40 femelles reproductores l'any 2013, 32 a l'any 2014 i 30 l'any 2015).

Total ovins reproductors destinats a producció de carn l'any 2013: 268

Total ovins reproductors destinats a producció de carn l'any 2014: 220

Total ovins reproductors destinats a producció de carn l'any 2015: 146

Total ovins reproductors destinats a producció de carn l'any 2016: 110

La tendència es per tant a baixar el cens d'oví al PN.

Finques productores 2013: 5

Finques productores 2014: 5

Finques productores 2015: 5

Finques productores 2016: 4

Cens de cabres per reproducció per carn

- **Mongofra Vell**... 0, atès que en l'any 2013 presentava un registre de 75, femelles reproductores de caprí creuat i l'any 2014 i l'any 2015 de 20, de 34, poden dir, que

es una explotació en decreixement en relació al cens de caprí i que es possible que no en torni tenir.

- **Son Tema...** 16, atès que en l'any 2013 presentava un registre de 34, femelles reproductores i a l'any 2014 de 14 i l'any 2015 de 10, poden dir, que es una explotació estable amb lleuger creixement en relació al cens de caprí.
- **Capifort...** 0, atès que en l'any 2013, 2014 i 2015, presentava un registre de 4, femelles reproductores, poden dir, que es una explotació en decreixement en relació al cens de caprí i que es possible que no en torni tenir.
- **Santa Rita...** 5, atès que en l'any 2015 presentava un registre de 5, femelles reproductores, poden dir, que es una explotació estable en relació al cens de caprí.

Total caprins reproductors l'any 2013: 117

Total caprins reproductors l'any 2014: 61

Total caprins reproductors l'any 2015: 39

Total caprins reproductors l'any 2016: 5

Finques productores 2013: 5

Finques productores 2014: 4

Finques productores 2015: 4

Finques productores 2016: 1

Una forta disminució en el cens de caprí, no obstant s'observen cabres amb cries que es mouen entre Mongofre Vell, Mongofre Nou i Capifort, fora de control oficial. Es te que valorar si aquesta disminució beneficia la gestió del parc natural, però pot ésser una disminució fictícia ja que molts dels animals romanen fora de control. Podria ser objecte d'un projecte d'estudi.

Cens d'Equi per reproducció (egües)

- **Es Planas...** 34, trot, 17 a l'any 2015, fort augment.
- **Morellet...** 13, Asturcons i 1 Menorquina, atès que en l'any 2014 presentava un registre de 15, l'any 2015 de 12 femelles reproductores, poden dir, que es una explotació en que es manté, en relació al cens de equí amb una petita pujada relativa.

- **Morella Vell...** 5, atès que en l'any 2015 presentava un registre de 4, femelles reproductores de egües, poden dir, que es una explotació estable en relació al cens, amb petit ascens.
- **Mongofre Nou...**1, atès que en l'any 2013 presentava un registre de 0, femelles reproductores de egües, poden dir, que es una explotació nova en relació al cens.
- **Santa Rita:** ...1, atès que en l'any 2015 presentava un registre de 1, femelles reproductores de eugues, poden dir, que es una explotació estable en relació al cens.
- **Torre Blanca:**... 3 (ME), igual que l'any 2015.
- **Capifort...** 2, atès que en l'any 2014 presentava un registre de 0, femelles reproductores de eugues, poden dir, que es una explotació nova en relació al cens
- **Es Banyul...**1, atès que en l'any 2015 presentava un registre de 1, femelles reproductores de eugues, poden dir, que es una explotació estable amb relació al cens

- **Morella Nou...**1

Total cens eugues reproductores l'any 2014...47

Total cens eugues reproductores l'any 2015...41

Total cens eugues reproductores l'any 2016...41

Cens d'Equi per reproducció (Asini)

- **Morella Vell...** 1, igual que l'any 2015.
- **Son Tema...** 2, 1 a l'any 2015.
- **Mongofre Nou...**5, 1 en l'any 2015

Total cens someres reproductores l'any 2014...2

Total cens someres reproductores l'any 2015...2

Total cens someres reproductores l'any 2016...8

Cens gallines

- **Morella Vell...**14 (Me), 13 l'any 2015.
- **Es Banyul:**... 0, 10 l'any 2015.
- **Montgofre Nou...** 8 i 70 perdius, igual que a l'any 2015, per gallines i una disminució en perdius de 96 a 70.

- **Mongofre Vell...** 10, l'any 2015, 12, l'any 2014, 11 gallines.
- **Santa Rita...** 13, l'any 2015, 14.
- **Torre Blanca...** 12, 8 a l'any 2015.
- **Santa Catalina...** 8, 8 a l'any 2015.
- **Es Planas...** 5, 10 a l'any 2015 15 a l'any 2014. Descens.
- **Es Capell de Ferro...** 65 l'any 2016, .58 l'any 2015, (8 ME), igual que a l'any 2014.
- **Morellet...** 45 l'any 2016 i 5 oques, 45, i 4 oques i 9 ànneres l'any 2015, l'any 2014, 40 gallines i 5 oques, les ànneres en desaparegut.
- **Capifort...** 20, 5 a l'any 2015, l'any 2014, presentava un cens de 60 per tant tenim una forta davallada amb recuperació.
- **Sa Boaleta...** 40 l'any 2016, 24 l'any 2015, 15 a les dades de l'any 2014, per tant amb ascens.
- **N'Aiguardent...** 5, 5 l'any 2015, no tenim dades de l'any 2014.
- **Son Tema....** 5

Total cens gallines l'any 2014...265 (22 ME)

Total cens gallines l'any 2015...172 (22 ME)

Total cens gallines l'any 2016...250 (22 ME)

Amb una important increment dels efectius en relació a l'any anterior.

Cens Ànneres

- **Morellet...**54, (explotació nova)

Cens Oques

- **Morellet...**5, (explotació nova)

Cens Perdius

- **Mongofre Vell ...**70

Cens porqui per reproducció

- **Es Capell de Ferro...**1, igual que a l'any 2015 i 2014.
- **Mongofre Vell...**3, l'any 2015 5 per tant en decreixement

- **Santa Catalina...**42, explotació nova.
- **Mongofre Nou...**1, explotació nova.
- **Torre Blanca...** 2, explotació nova.
- **Morellet...** 2, nova explotació

Total cens reproductor l'any 2014...1

Total cens reproductor l'any 2015...6

Total cens reproductor l'any 2016...51

Important ascens

Abelles

Es capell de Ferro...2

Resum

Total cens reproductor de vaques de llet l'any 2016...280

Total cens reproductor vaques dides l'any 2016...172

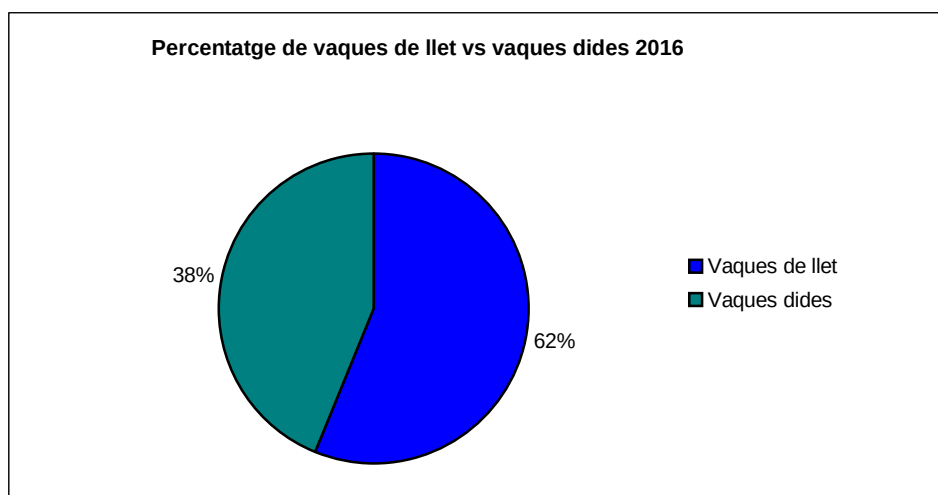
Total cens reproductor de equí l'any 2016...49 (41-8)

Total cens reproductor oví l'any 2016...110

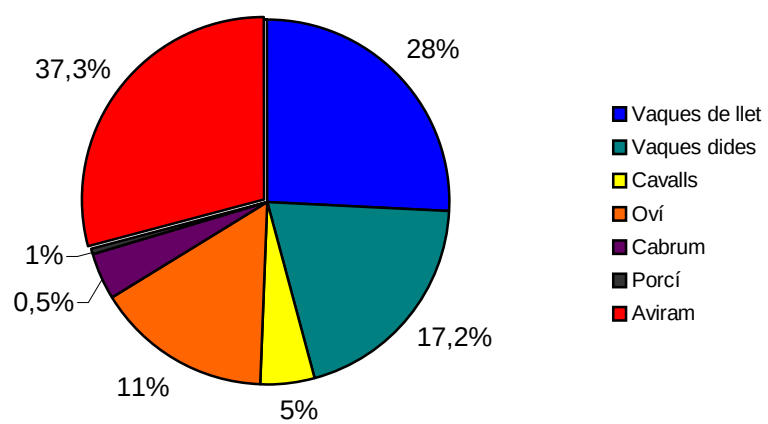
Total cens reproductor capri l'any 2016...5

Total cens reproductor porqui l'any 2016...51

Total cens reproductor aviram l'any 2016...379



Percentatge ramader als llocs del Parc natural 2016



3.3.Àrea d'ús públic



3.3.1 Programa de senyalització

3.3.1.1 Reposició de senyals

En el marc de la regulació de l'ús públic dels espais naturals protegits, l'Institut Balear de la Natura, durant el 2016 va procedir a la substitució dels panells de 22 senyals que s'havien deteriorat amb el pas del temps o bé que havien patit actes vandàlics. Es tracta de senyals de diferent mida, des de panells de 150 x 150 cm fins a panells de mida petita de 30 x 30 cm.

3.3.1.2 Nou manual de senyalització dels ENP

Durant el 2016 s'ha participat en l'elaboració del nou manual de senyalització que està previst que s'aprovi durant el 2017.

3.3.1.3 Abalisament de les platges de l'Illa d'en Colom i de Favàritx

El mes de juliol l'ajuntament de Maó, amb la col·laboració dels tècnics del parc, van instal·lar les boies que delimitaven les zones de bany de les platges de s'Arenal d'en Moro i de Tamarells, a l'Illa d'en Colom, i de Presili i Morella, a Favàritx. Així mateix, a les dues platges de s'illa, també es van instal·lar boies vermelles per evitar el fondeig a les zones de pas de i es van habilitar dues zones d'avarada d'embarcacions.



Imatge 1. Zona d'avarada d'embarcacions a s'Arenal d'en Moro

3.3.1.4 Retirada temporal d'elements de senyalització marítima

El mes de novembre es van retirar les boies que delimiten les zones de fondeig prohibit i que estan més exposades als temporals de component nord. Concretament es van retirar les 4 boies de les platges de Sa torreta (Tamarells Nord i Sud) i tres de la zona d'Addaia. Es preveu tornar a instal·lar aquestes boies la propera temporada estival.

3.3.2. Reedició dels fulletons

- 1000 fulletons generals
- 60 fulletons sobre les visites guiades
- 200 fulletons sobre l'àrea marina

3.3.3 Projecte de delimitació, tancament i conservació de sistemes dunars

El mes de juny de 2016, després d'haver obtingut l'autorització de la Demarcació de Costes en Illes Balears, es va instal·lar un tancament amb estakes de fusta i corda del sistema dunar de s'escala.

3.3.4 Atenció als visitants

Horari d'atenció al públic

L'horari establert d'atenció al públic del Centre de Recepció durant l'any 2016 ha sigut el següent:

- De gener a febrer:
 - Divendres, dissabte, diumenge i dilluns de 9 a 15 h
 - Dimarts, dimecres i dijous de 9 a 17 h
- De març al maig:
 - De dilluns a diumenge de 9 a 15 h
- De juny a octubre:
 - Divendres, dissabte, diumenge i dilluns de 9 a 15 h
 - Dimarts, dimecres i dijous de 9 a 19 h
- De novembre a desembre:
 - Divendres, dissabte, diumenge i dilluns de 9 a 15 h

- Dimarts, dimecres i dijous de 9 a 17 h

Visites al Centre de Recepció Rodríguez Femenies

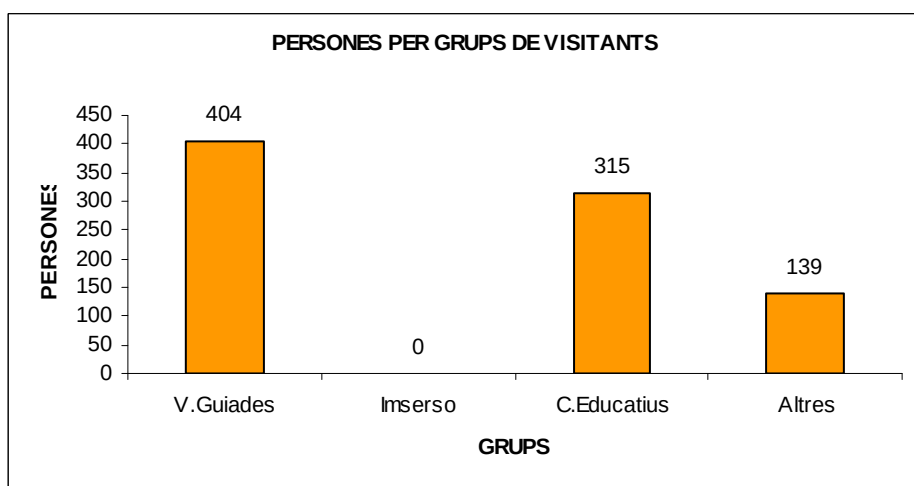
La memòria dels visitants al Centre de Recepció està compresa des del dia 1 de gener fins al dia 31 de desembre de 2016. Les dades obtingudes contemplen els següents paràmetres:

- Hora d'arribada al centre
- Nombre de persones
- Visitants a l'exposició
- Procedència: balears, peninsulars, anglesos, alemanys, italians, altres.

El nombre total de persones que han visitat el centre durant l'any 2016 ha estat de **18.516** persones.

El total de persones que individualment van passar pel centre va ser de **18.322**. Per altra banda, **802** persones van venir en grup (visites guiades, centres educatius, grups individuals). Aquestes dades queden reflectides al gràfic 1.

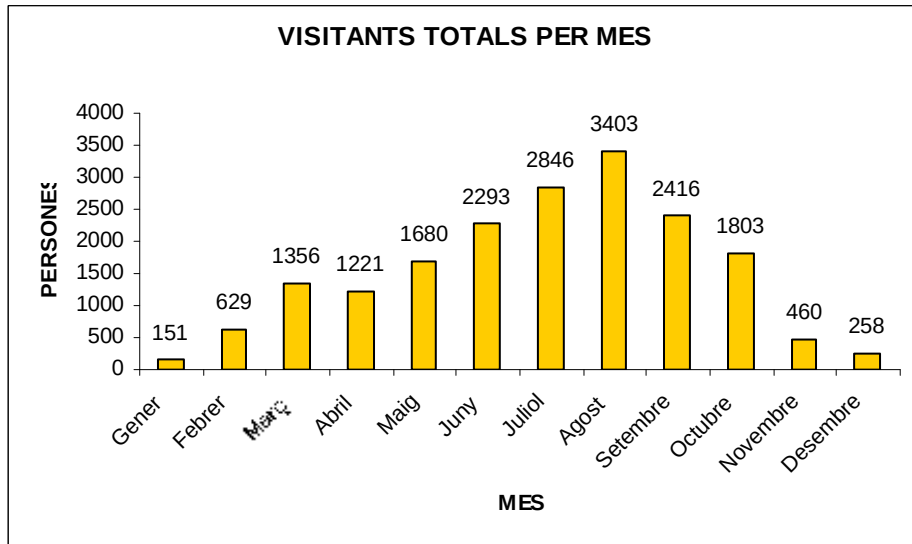
Aquesta xifra comptabilitza les persones que entren al centre a demanar informació, es tracta d'una quantitat inferior a les que realment arriben al centre perquè queden dins el cotxe o fora del recinte. Tampoc estan comptabilitzades les persones que fora dels horaris han estat ateses per qualsevol altra persona del parc.



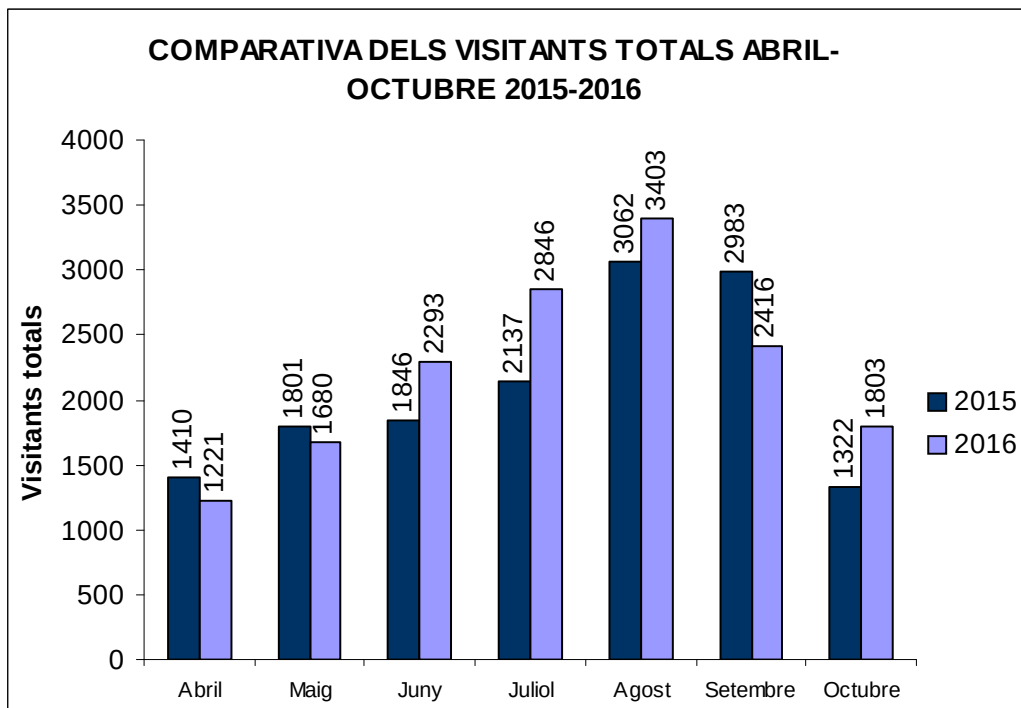
Gràfic 1. Visitants al centre de recepció 2016. Font d'elaboració: *Parc natural de s'Albufera des Grau*

Als següents gràfics es pot observar el recompte per mesos així com les hores de màxima afluència. S'han rebut més visites durant els mesos de juliol i agost, un total

de **2.846** i **3.403** persones respectivament, aquestes dades coincideixen amb la temporada d'estiu. S'han rebut menys visites durant el mes de gener, **151** persones. Aquestes dades són reflex de l'estacionalitat del turisme en Menorca.

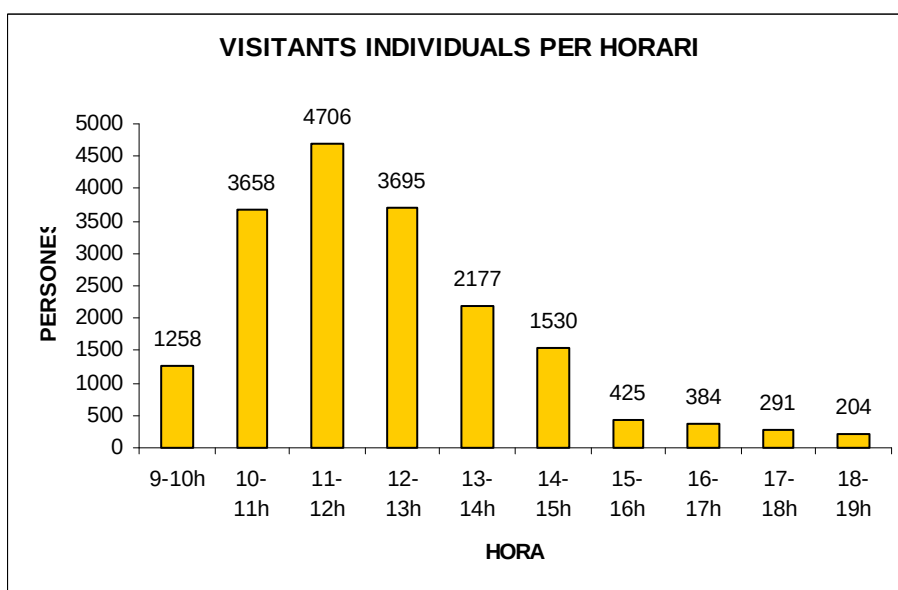


Gràfic 2. Visitants totals per mes 2016. Font d'elaboració: *Parc natural de s'Albufera des Grau*



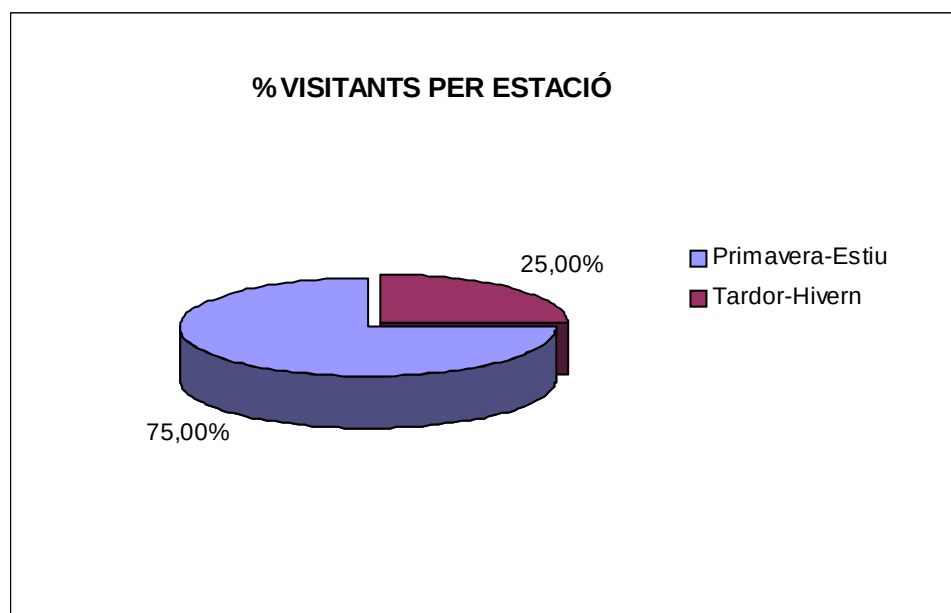
Gràfic 3. Comparatives dels visitants totals d' abril a octubre 2015- 2016. Font d'elaboració: *Parc natural de s'Albufera des Grau*

Les hores de màxima afluència van ser al migdia entre les 11 i 12 hores (gràfic 4).



Gràfic 4. Visitants individuals per horari 2016. Font d'elaboració: *Parc natural de s'Albufera des Grau*.

Durant la primavera i l'estiu **13.859** persones van visitar el centre de recepció mentre que **4.391** van visitar el centre durant la tardor i l'hivern. Aquestes xifres donen com a proporció un **75%** enfront de un **25%** respectivament (veure gràfic 5). Com a mesos de primavera i estiu s'han tingut en compte abril, maig, juny, juliol, agost i setembre i com a mesos de tardor i hivern: octubre, novembre, desembre, gener, febrer i març.



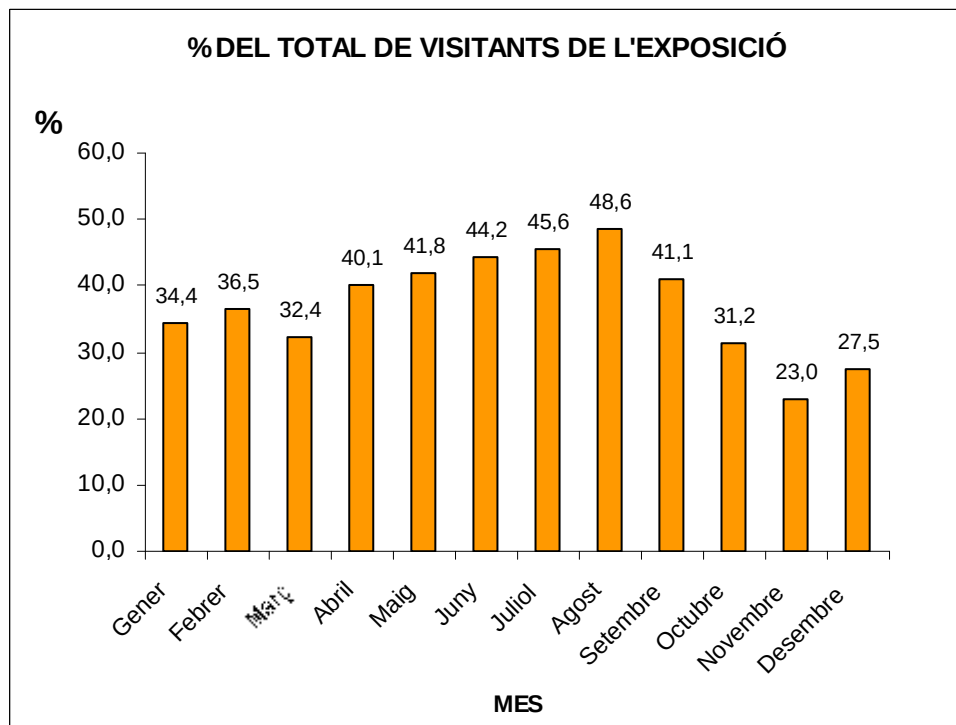
Gràfic 5. Visitants totals per estació 2016. Font d'elaboració: *Parc natural de s'Albufera des Grau*.

Visitants a l'exposició

A l'exposició del centre de recepció podem trobar una representació de diferents tipus d'ecosistemes dins del parc natural: sistemes dunars mòbils i fixos, l'albufera, el

mar, els penya-segats amb fauna i flora associada. A més la projecció de vídeo: "Ecologia de s'Albufera des Grau" ofereix una explicació detallada sobre els canvis durant les estacions de l'any de s'Albufera. La duració és de vint minuts i s'ofereix en català, castellà, anglès i alemany.

Al llarg de l'any 2016 un total de **7.545** persones van visitar l'exposició, **4.953** u varen fer durant els mesos de màxima afluència, de juny a setembre.



Gràfic 6. Percentatges del total de visitants de l'exposició en 2016. Font d'elaboració: *Parc natural de s'Albufera des Grau*.

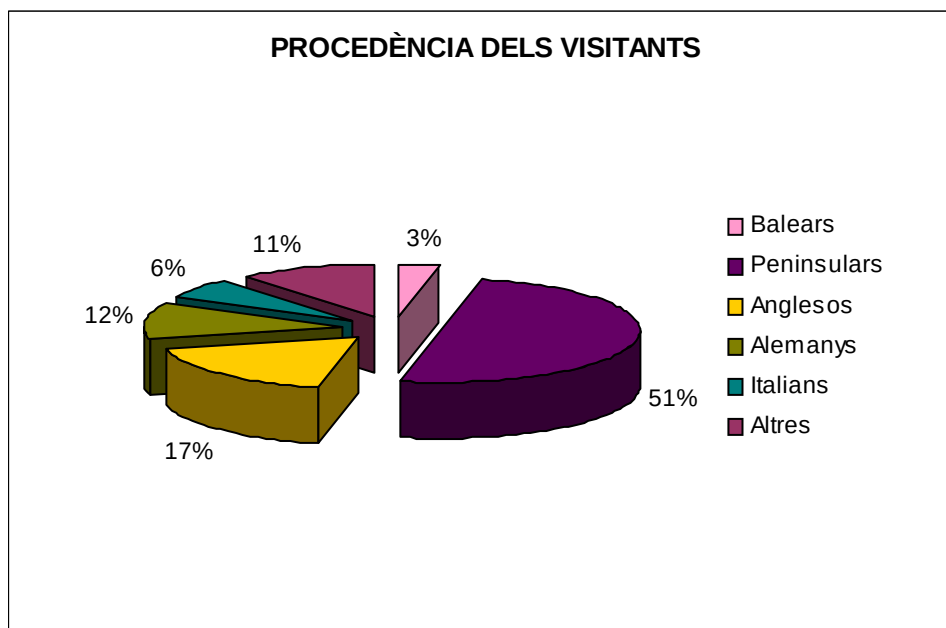


Foto 1. Representació de s'Albufera. Font d'elaboració: *Parc natural de s'Albufera des Grau*.

Procedència dels visitants

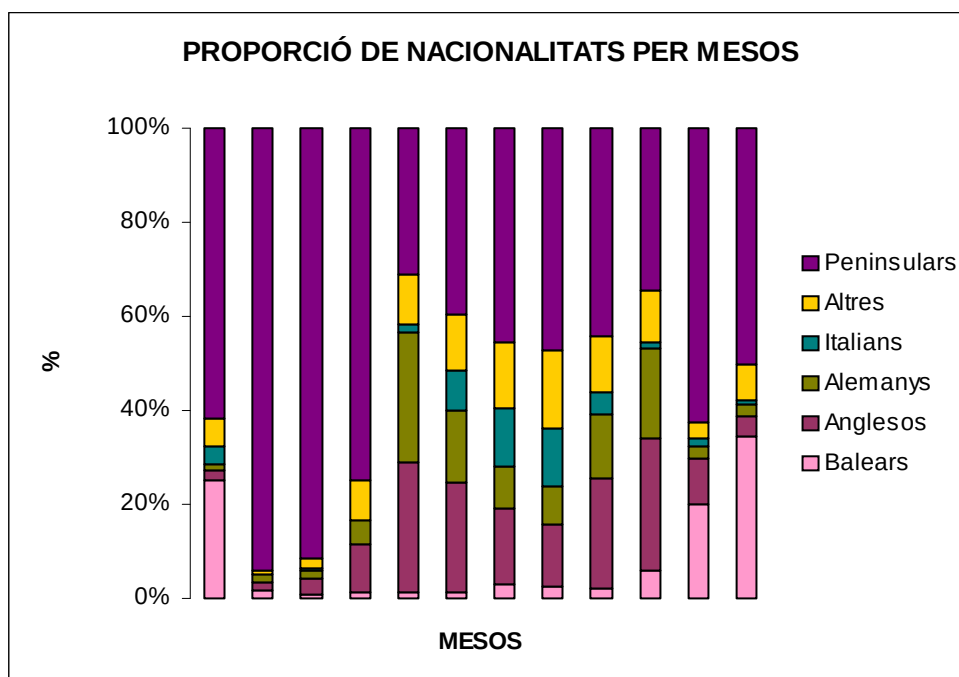
Respecte a la procedència dels visitants, s'han dividit en sis grups en funció de si són de les Illes Balears, de la península, anglesos, alemanys, italians i altres nacionalitats.

El percentatge de peninsulars se situa en un 51%, seguits dels anglesos amb un 17%, un 12% d'alemanys, un 6% d'italians, un 3% de visitants de les Illes Balears i un 11% d'altres nacionalitats, sobretot francesos.



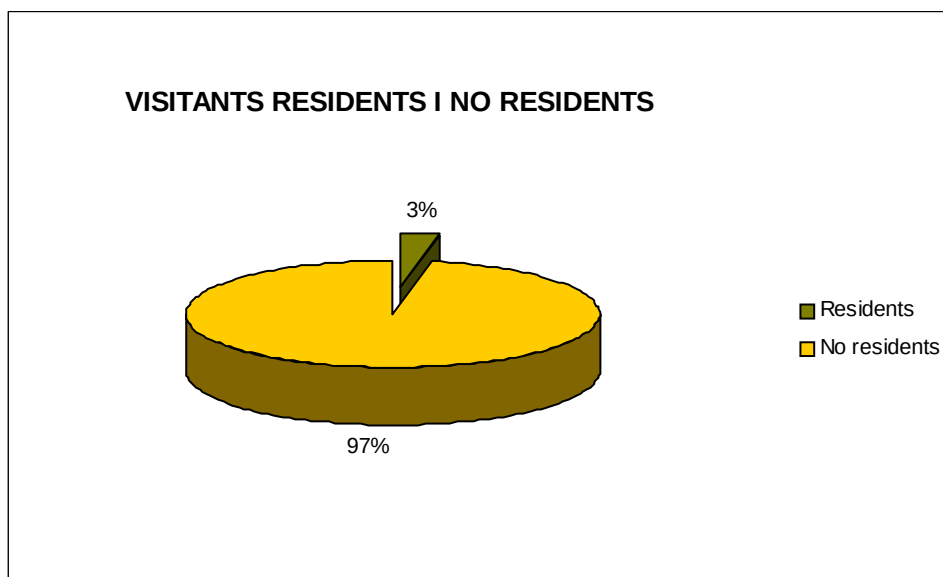
Gràfic 7. Procedència dels visitants 2016. Font d'elaboració: *Parc natural de s'Albufera des Grau*.

Les dades relatives a la proporció per mesos dels diferents grups establerts anteriorment estan representats al següent gràfic. Cal destacar els mesos de maig, juny, setembre i octubre durant els quals la proporció de visitants anglesos i alemanys és més elevada. La proporció de visitants italians ha sigut més elevada durant el mes de juliol i l'agost, per altra banda, la proporció de visitants residents ha sigut major els mesos de novembre, desembre i gener.



Gràfic 8. Proporció de nacionalitats per mesos durant l'any 2016. Font d'elaboració: *Parc natural de s'Albufera des Grau*.

Les dades de l'any 2016 ens mostren com un 3% de les persones que visiten el centre són de les Illes Balears enfront de un 97% de persones visitants no residents.



Gràfic 9. Visitants residents i no residents 2016. Font d'elaboració: *Parc natural de s'Albufera des Grau*

Visites en grups

Les visites en grup es divideixen en visites guiades, centres educatius, grups d'agències i grups que venen pel seu compte, com es mostra a continuació, en total van venir 872 persones en grup.

VISITANTS AL CENTRE DE RECEPCIÓ	
Amb visites guiades	404
Centres educatius	315
Agències	14
Grups individuals	139
TOTAL	872

Taula 1. Visitants en grup al centre de recepció 2016. Font d'elaboració: *Parc natural de s'Albufera des Grau*.

Visites guiades

Com a introducció a la visita guiada per l'itinerari blau, es fa una visita comentada al centre de recepció.

L'oferta de visites guiades per a adults es realitza a l'estiu tres dies a la setmana, aquest any la primera visita va ser el 25 de juny i la darrera el 10 de setembre. En total van participar 404 persones.

A la memòria d'educació ambiental ja surten reflectides aquestes dades, tanmateix, s'han tingut en compte per a realitzar el còmput global de visitants al centre.

Visites de Centres Educatius

Entre les activitats d'educació ambiental programades de cara als centres educatius es contempla la projecció de l'audiovisual "Ecologia de s'Albufera des Grau" per tant s'han comptabilitzat tots aquells grups que van passar pel centre durant el període lectiu.

Van participar un total de 315 alumnes. A la secció d'educació ambiental es fa referència als diferents nivells educatius així com a la relació dels Centres que hi van assistir.

Visites de grups en general

A vegades també es posen en contacte grups que volen passar pel centre per visitar l'exposició i veure la projecció del vídeo i després visitar el parc, bé pel seu compte o bé acompanyats d'alguna agència turística. Durant l'any 2016 van passar pel centre 139 (5 grups) i 14 (1 agència) persones respectivament.

Cadires Joëlette

Els informadors del Centre de recepció del Parc, gestionen el préstec d'aquestes cadires tot terreny per a persones amb mobilitat reduïda. Durant el 2016 s'han atès 8 sol·licituds.

3.3.3. Educació i interpretació ambiental

A continuació es presenten les dades de participació referents a les activitats dutes a terme per l'equip d'educació i interpretació ambiental del Parc natural de s'Albufera des Grau durant l'any 2016.

Les dades estan agrupades en dos grans blocs:

- **Centres Educatius- educació formal.**

Activitats didàctiques dirigides als alumnes dels Centres Educatius.

- **Públic general- educació no formal.**

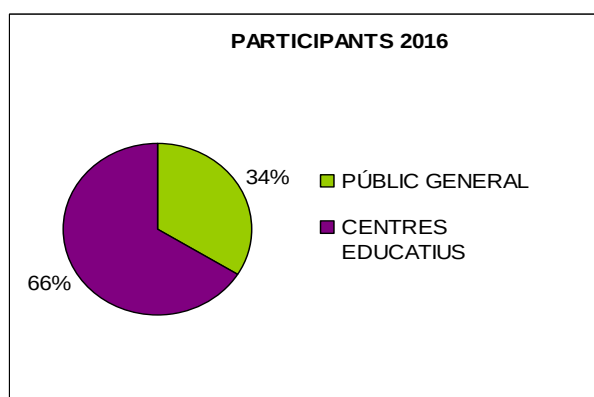
Visites guiades, sortides en caiac, agenda d'activitats, campanyes, gimcana des Grau i altres grups.

Dades generals de participació

A continuació tenim les dades dels participants a les activitats d'educació i interpretació ambiental.

2016	PARTICIPANTS	GRUPS
PÚBLIC GENERAL	1398	71
CENTRES EDUCATIUS	2720	119
TOTAL	4118	190

Taula 2. Participants a les activitats. *Font i elaboració; PN de s'Albufera des Grau*



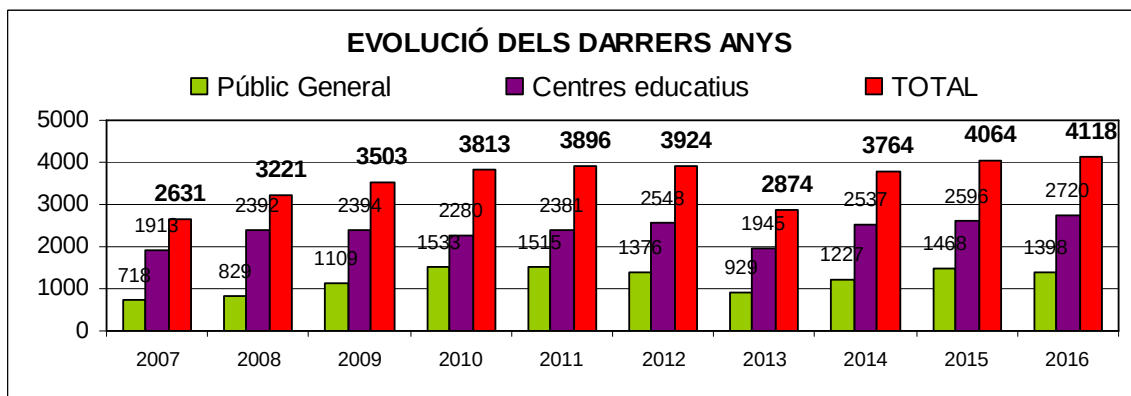
Gràfic 9. Percentatge de participants a les activitats. *Font i elaboració; PN de s'Albufera des Grau*

Dades comparades al llarg dels anys

Segueix la tendència a l'alça dels darrers anys que es va veure trencada l'any 2013 quan l'equip d'educació i interpretació ambiental va quedar amb el 50% de personal (de dues educadores a una) durant 10 mesos. La situació es va normalitzar al febrer de 2014, i es veu com també les dades quantitatives tendeixen a la normalització durant els dos darrers anys.+++* Cal dir, però, que augmentar les xifres molt més és impossible sense ampliar l'equip.

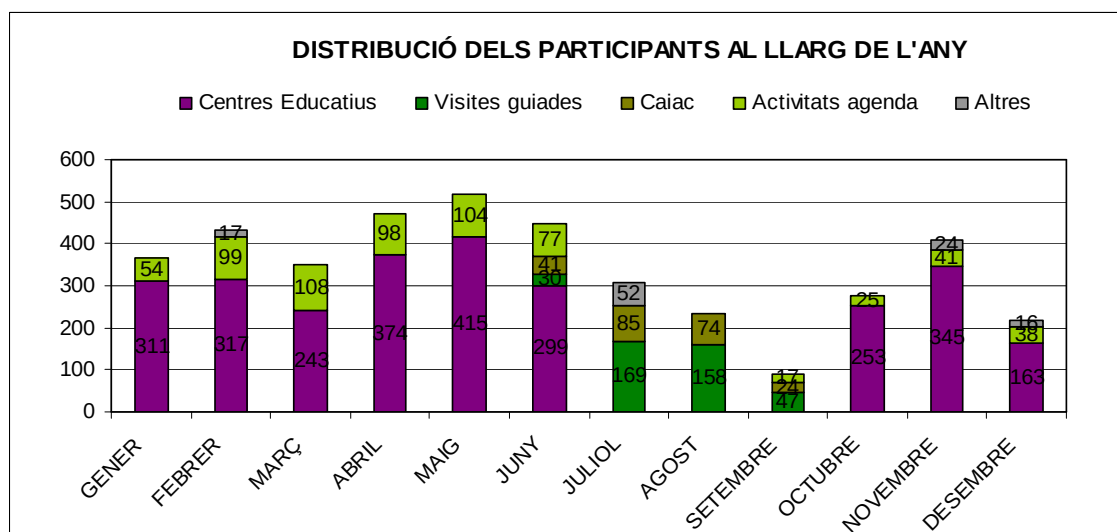
ANYS	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Públic General	718	829	1109	1533	1515	1376	929	1227	1468	1398
Centres educatius	1913	2392	2394	2280	2381	2548	1945	2537	2596	2720
TOTAL	2631	3221	3503	3813	3896	3924	2874	3764	4064	4118

Taula 3. Evolució de participants a les activitats. *Font i elaboració; PN de s'Albufera des Grau*



Gràfic 10. Evolució de participants en les activitats. *Font i elaboració; PN de s'Albufera des Grau*

L'oferta d'activitats varia al llarg de l'any, i per tant també els participants en cada una d'elles.



Gràfic 11. Distribució de participants a les activitats al llarg de l'any.. *Font i elaboració; PN de s'Albufera des Grau*

Activitats amb els centres educatius

Enguany l'oferta educativa (que es fa al setembre) per cobrir el curs 2016-2017 ha augmentat en tres activitats: una per als alumnes de primària (*Sitja de carbó*) i dues amb els alumnes de secundària com a destinataris (*S'Albufera, gestió de l'aigua i Posidònia, platges i illots. Sortida en caiac*). Cal tenir en compte que aquesta última activitat es durà a terme entre els mesos de maig i juny de 2017.

La majoria de les activitats que s'han realitzat amb els Centres Educatius tenen la següent estructura:

Activitat prèvia.

Els educadors/es s'han desplaçat al centre educatiu per realitzar aquesta activitat amb els alumnes uns dies abans de la sortida.

Visita al Parc Natural.

Els alumnes han vingut al Parc Natural a realitzar les activitats amb els educadors/es ambientals del parc.

Proposta de post-visita.

En el dossier que hem fet arribar al mestre/a hi ha una proposta d'activitat per realitzar a l'escola dies després de la visita al parc. Aquesta activitat va a càrrec del/la mestre/a i desconexim si l'han realitzada.

Cada una de les activitats està destinada a un o dos nivells educatius.

Qui viu a s'Albufera?	4 anys
Els Exploradors de la natura	2n de primària
La mar	3r i 4t de primària
Taller Aromes	4t de primària
El far de Favàritx	5è i 6è de primària
S'Albufera	5è i 6è de primària
Sitja de carbó	5è i 6è de primària
Les aus de les zones humides	ESO, FPB i CF
Posidònia, platges i illots. Sortida en caiac	3r i 4t d'ESO, FPB i CF
S'Albufera, gestió de l'aigua	4t d'ESO i Batxillerat
Visita general	Grups especials (NEE, de fora de l'illa...)

Taula 4. Activitats d'educació ambiental. *Font i elaboració: PN de s'Albufera des Grau*

Enguany hem fet dos *Fulletts de les activitats al Parc natural de s'Albufera des Grau*, un destinat a les escoles i un altre per als instituts que s'han fet arribar per correu electrònic al mes de setembre. Des del servei d'Educació Ambiental de la Conselleria també s'ha fet arribar la *Guia de recursos i activitats* on està inclosa la oferta d'educació ambiental dels parcs naturals.



QUI VIU A S'ALBUFERA?
Tot l'any 4 ANYS
El conte de titelles d'en Xoc, una folla, servirà d'introducció a l'activitat. L'objectiu de la sortida serà aconseguir veure aquest animal i observar-lo amb el telescopi alhora que anirem descobrint l'entorn natural a partir d'un joc d'endevinalles.

ELS EXPLORADORS DE LA NATURA
De mitjans d'octubre a febrer 2n PRIMÀRIA
En aquesta activitat els fillets es converteixen en exploradors de la natura. Fer silenci, anar a poc a poc, es-collir, enumerar, observar aus amb el telescopi i anar tot sols per un petit itinerari,... seran algunes de les coses que hauran de fer per aconseguir el diploma d'exploradors.

LA MAR
Tot l'any 3r i 4t PRIMÀRIA
El joc de la tortuga de la mar ens servirà per acostar-nos al coneixement d'aquest animal i els impactes ambientals que l'afecten. Observarem i classificarem el que trobem damunt l'arena, i construirem una xarxa tròfica marina en la qual cada alumne serà un dels organismes que la formen.

TALLER D'AROMES
Tot l'any 4t PRIMÀRIA
Les plantes aromàtiques que trobam al parc natural i les seves qualitats seran el punt de partida d'aquest taller. Després de conèixer algunes d'aquestes plantes els al·lots experimentaran amb les essències i elaboraran un cosmètic natural a partir d'aquestes.

EL FAR DE FAVÀRITX
Primer trimestre 5è i 6è PRIMÀRIA
Perquè serveixin els fars, com funcionen avui en dia, i quina era la feina dels farolers antigament seran algunes de les coses que descobrirem els alumnes en aquesta activitat. Guiats pel propi farolier visitaran l'exposició de peces antigues i pujaran al far.

S'ALBUFERA DES GRAU
De mitjans d'octubre a febrer 5è i 6è PRIMÀRIA
En aquesta activitat observarem aus amb el telescopi i els alumnes coneixeran les característiques de la duna mòbil, la duna fixa i dels elements que configuren s'Albufera des Grau.

SITJA DE CARBÓ
Segona disponibilitat del carboner 5è i 6è PRIMÀRIA
Com es fa el carbó? En aquesta activitat descobrirem què és una sitja de carbó, com funciona, com és la feina de carboner avui en dia i com ho era antigament. Guiats pel propi carboner els alumnes veuran una sitja de carbó de veritat i provaran de construir-ne una.

INSCRIPCIÓ
Trobeu el full d'inscripció adjunt. Enviau-lo per correu-e i us farem arribar la confirmació o ens posarem en contacte amb vosaltres en el termini d'un mes (si no és així, contactau amb nosaltres). Les inscripcions es faran per ordre d'arribada.

INFORMACIÓ
PARC NATURAL DE S'ALBUFERA DES GRAU
Tel 971 17 77 05 i 609 60 12 49
educacioambientalesgrau@gmail.com



LES AUS
ESO, FPB i CF
De novembre a febrer

A més de l'observació directa d'aus a s'Albufera, en aquesta activitat tractarem de conèixer diferents aspectes de les aus i el seu comportament: la seva morfologia, les migracions i els impactes ambientals que les afecten.

S'ALBUFERA DES GRAU, GESTIÓ DE L'AIGUA
4t d'ESO i Batxillerat
Tot l'any

Xerrada sobre l'ecologia de s'Albufera al llarg de l'any (paràmetres fisicoquímics, vegetació, nutrients...), i la gestió ambiental que se'n fa des del parc natural. Visita a la zona de la paret mestre i les comportes de s'Albufera des Grau.

POSIDÒNIA, PLATGES I ILLOTS. SORTIDA EN CAIAC
3r i 4t d'ESO, FPB i CF
15 de maig al 15 de juny

Excursió en caiac per conèixer els valors ambientals del litoral i de l'àrea marina del parc natural. Partint de la platja des Grau visitarem cala Tamaralls i l'illa d'en Colom. També farem una aturada per prendre un bany. És important tenir en compte que es tracta d'una sortida didàctica, no d'una sortida purament d'oci. El grup s'haurà de fer càrrec del cost del lloguer del caiac.

INSCRIPCIÓ
Trobeu el full d'inscripció adjunt. Enviau-lo per correu-e i us farem arribar la confirmació o ens posarem en contacte amb vosaltres en el termini d'un mes (si no és així, contactau amb nosaltres). Les inscripcions es faran per ordre d'arribada.

INFORMACIÓ
PARC NATURAL DE S'ALBUFERA DES GRAU
Tel 971 17 77 05 i 609 60 12 49
educacioambientalesgrau@gmail.com



Imatge 3. Fulletons de les activitats destinats a centres educatius.

Dades de participació dels Centres educatius

Aquestes són les dades de participació a les activitats d'educació ambiental del centres educatius al parc durant 2016.

Mestres

Els mestres que han participat a les activitats (no computats en les dades dels alumnes) són un total de 219.

Activitats prèvies

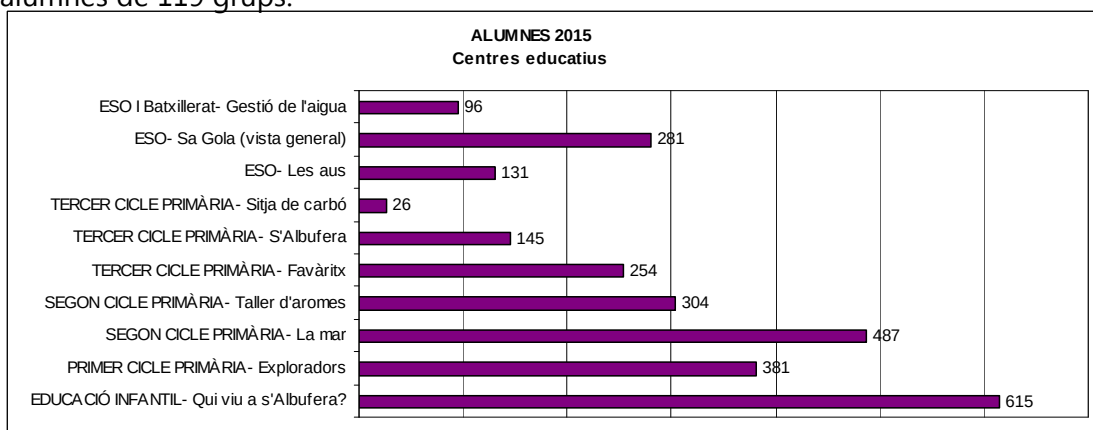
La majoria d'activitats que es realitzen al parc compten amb una activitat prèvia en la qual una educadora ambiental es desplaça al centre educatiu uns dies abans de la sortida. Es tracta d'una sessió d'una hora amb cada grup que posteriorment visitarà el parc. La finalitat d'aquestes activitats és introduir, presentar i motivar la futura visita. Duran el curs escolar es destinen els dilluns a aquestes visites als centres educatius. Enguany s'han realitzat 85 visites prèvies atenent un total de 1858 alumnes.

PARTICIPANTS CENTRES EDUCATIUS	
Activitats prèvies	1858
Activitats al parc	2720
Mestres	219
TOTAL	4797

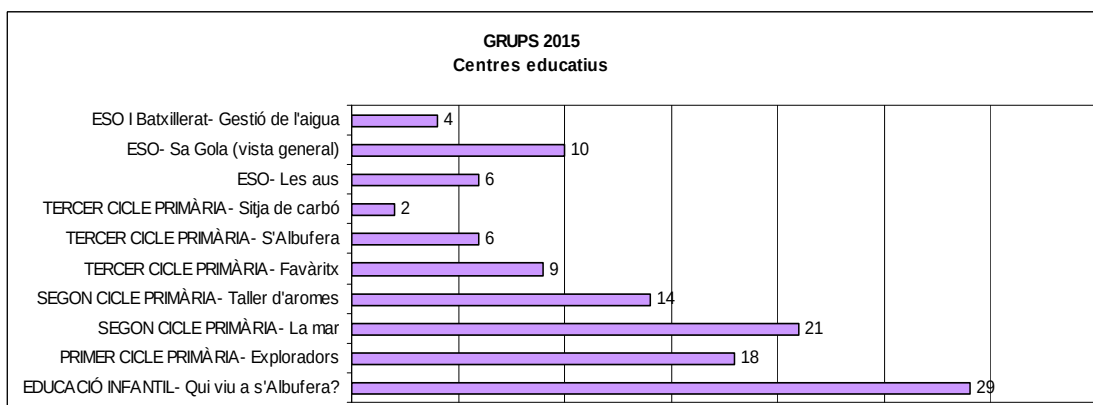
Taula 5. Participants dels centres educatius 2016. Font i elaboració; PN de s'Albufera des Grau

Activitats al parc

Es tracta pròpiament de les activitats que es realitzen al parc natural. Els grups són rebuts per les educadores ambientals per dur a terme les activitats. En la majoria de casos un grup està atès per dues educadores per tal de partir-lo i d'aquesta manera baixar la ratio a la meitat. Han participat en aquestes activitats un total de 2720 alumnes de 119 grups.

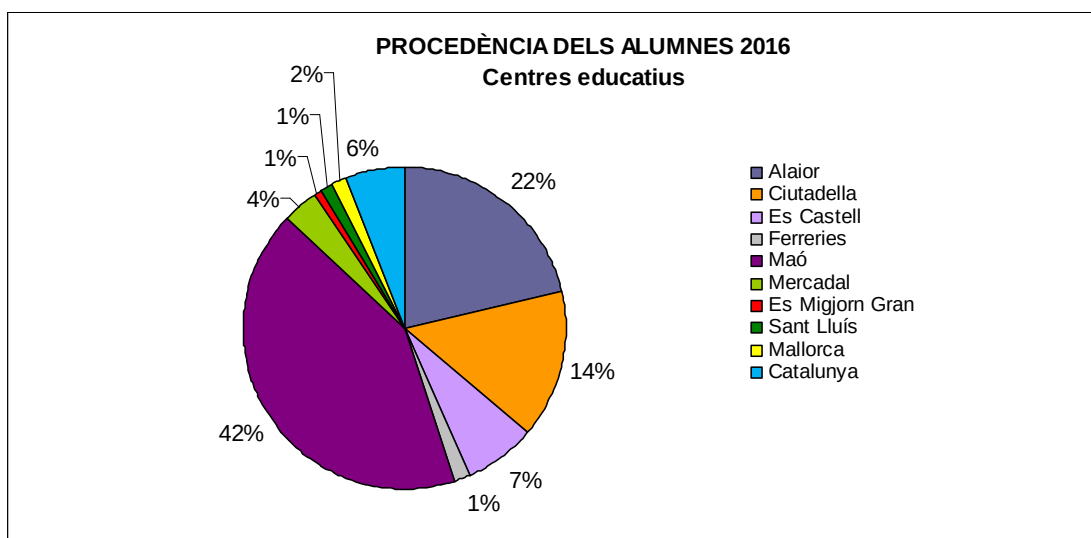


Gràfic 12. Distribució d'alumnes per activitat i nivell educatiu. *Font i elaboració; PN de s'Albufera des Grau.* Nota: El títol del gràfic està errat, on diu 2015 hauria de dir 2016.



Gràfic 13. Distribució de grups per activitats i nivell educatiu. *Font i elaboració; PN de s'Albufera des Grau.* Nota: El títol del gràfic està errat, on diu 2015 hauria de dir 2016.

Procedència dels alumnes dels centres educatius participants. Respecte a l'any passat destacar alguns canvis significatius: els alumnes de centres educatius de Maó pugen del 30% al 42% i els d'Alaior del 7% al 22% així com els de Ciutadella passen de representar el 35% al 14%.



Gràfic 14. Percentatge de procedència dels alumnes participants. *Font i elaboració; PN de s'Albufera des Grau*

Avaluació de les activitats per part dels mestres

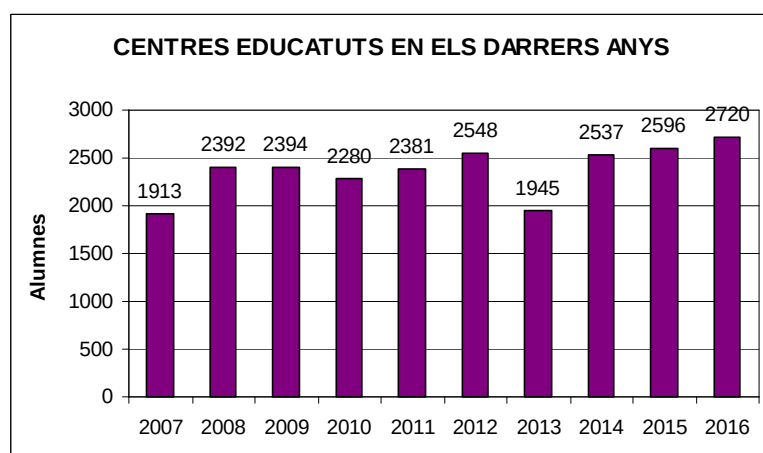
Després de cada activitat s'entrega una enquesta valorativa de l'activitat al mestre o professor responsable del grup. A continuació les dades més significatives:

ACTIVITATS ESCOLES	NIVELL	Activitat prèvia	Activitat al parc
Qui viu a s'Albufera?	4 anys	9,4	9,6
Els exploradors de la natura	2n de primària	8,9	9,4
La mar	3r i 4t de primària	9	9,5
Taller d'aromes	4t de primària	-	9,6
El far de Favàritx	5è i 6è de primària	8,7	9
S'Albufera des Grau	5è i 6è de primària	9,7	9,7
Les aus de les zones humides	ESO, FPB i CF	-	10

Taula 6. Mitjanes de la valoració de l'1 al 10 de les activitats realitzades pels centres educatius per part del docent responsable de l grup. *Font i elaboració; PN de s'Albufera des Grau*

Valoració per part de l'equip d'educació i interpretació ambiental

La quantitat d'alumnes atesos per l'equip d'educació i interpretació ambiental del parc ja fa anys que amb petites oscil·lacions ha assolit sostre (exceptuant l'any 2013 que l'equip va quedar reduït a la meitat). Ara mateix l'única manera d'incrementar les xifres d'alumnes de forma significatives seria augmentant el personal d'educació ambiental.



Gràfic 15. Alumnes dels centres educatius que han participat a les activitats d'educació ambiental ens els darrers anys. *Font i elaboració; PN de s'Albufera des Grau*

Activitats destinades al públic en general

L'equip d'educació i interpretació ambiental realitza accions dirigides al públic general durant tot l'any.

- Campanyes. Estiu
- Infoparc. Tot l'any
- Fira de medi ambient. Tardor
- Activitats guiades.
 - Visita guiada a s'Albufera. Estiu
 - Sortida en caiac. Estiu
 - Activitats d'agenda. Dos o tres dissabtes al mes durant tot l'any
 - Gimcana des Grau. Festes des Grau (juliol)

Campanyes

L'estiu de 2016, per segon any consecutiu, hem fet una campanya sobre un tema concret relacionat amb l'ús intensiu de l'illa que es produeix a l'estiu. El mecanisme és el següent: un cartell sobre el tema que s'ha difós a través de xarxes socials.



Imatge 4. Cartells de les campanyes d'estiu a través de correu-e i xarxes socials (també s'han difós en castellà i anglès).

Infoparc

Es tracta d'un full informatiu sobre un tema relacionat amb el parc que s'envia a la llista de correus juntament amb l'oferta d'activitats d'agenda.

La primera entrega va ser al novembre i està previst seguir durant el 2017.

INFOPARC

Parc Natural de
s'Albufera des Grau

Les aus migratòries comencen a arribar a s'Albufera des Grau

Sabíeu que la tardor i l'hivern són la millor època de l'any per a l'observació d'aus aquàtiques a s'Albufera? Això és perquè la majoria d'especies, a finals d'estiu i durant la tardor i al principi de l'inici, fan una migració des de les seves zones de cria al nord d'Europa cap a latituds més càlides. Moltes d'elles només ens visiten de pas, fent una estada en el seu camí cap a indrets de més al sud, però algunes trien quedar-se a s'Albufera per a passar tot l'hivern, trobant aquí els recursos necessaris.



Caballot
Anas platyrhynchos

Així, en aquesta època les aus migratòries i les hivernals s'ajunten amb aquelles que viuen tot l'any a s'Albufera, les sedentaries. Aquest fet fa que ens tinguem un gran nombre d'individus i una alta diversitat d'especies, algunes d'elles poc freqüents.

Cap a finals de desembre desm d'incorpo're exemplars en migració i les aus aquàtiques que han quedat a passar l'hivern romanent a Menorca fins la propera primavera, moment en què tornaran a marxar cap a les seves zones de cria.



Al centre de recepció del parc informarem dels itineraris que podreu realitzar, podreu obtenir l'espècie permetent disposar de primàries en préstec per fer les observacions als auges o si heu instal·lat plafons d'identificació d'aus.

INFOPARC

Parc Natural de
s'Albufera des Grau

L'algueró (*Cymodocea nodosa*) de la baia des Grau s'està recuperant



L'algueró (*Cymodocea nodosa*) es una especie protegida que creix en algues molt calmes ja sigui de bales erodides o de zones profundes. Les seves fulles endivesades agrupades en feixos formant praderies submarines, ens poden recordar les de la Posidonia oceanica ja que en ambdós casos es tracten de plantes marines, no obstant això, però presenta fulles molt més estretes i curtes.

Aquesta espècie és molt sensible a l'onatge i es veu greument afectada pels temporals que en limiten la seva distribució natural.

D'altra banda una de les alteracions més freqüents que pateix és el fondig d'àncores. En per aquest motiu que des del parc natural s'està duent a terme un seguit d'accions especials a la baia des Grau des que va tenir lloc l'ordenació dels fondejos a la zona.

En el primer cens, l'any 2011, vam trobar uns 500 feixos de *Cymodocea* per m². L'any següent havien estat ja 700 feixos/m². L'any 2014 les clodes van ser molt petites, però després de la tempesta durant el 2013 vam observar molt feixos de *Cymodocea*, transcurrids alguns mesos van tornar a 400 feixos/m². Enguany, 2016, el resultat és encara més optimista, la densitat de feixos per metre quadrat ha augmentat a 500 feixos/m².

Sembla doncs que el principal factor d'alteració antropològica s'està reduint i que la regulació dels fondejos està sent positiva per aquesta espècie. Caldrà, però, estar atents en els propers anys per veure si es confirma la tendència a la recuperació de l'algueró.



CONSELLERIA DE MEDI AMBIENT I TERRITORI
DE MALLORCA

Heral del Centre de Recepció del Parc de l'Illa de Menorca de P.O. 155, Soc. Inv. Camí de la Gra n.º 3, 5.
Tel.: 971 77 95 1009 i 90 25 149



CONSELLERIA DE MEDI AMBIENT I TERRITORI DE BALEARS

Heral del Centre de Recepció del Parc de l'Illa de Menorca de P.O. 155, Soc. Inv. Camí de la Gra n.º 3, 5.
Tel.: 971 77 95 1009 i 90 25 149

Imatge 5. Infoparcs de novembre i desembre.

Activitats guiades

Difusió

De cada activitat s'ha realitzat un cartell i se li ha donat difusió pels següents mitjans:

Mailing mensual a

- premsa i mitjans de comunicació locals
- entitats (associacions, escoles, IES, biblioteques, ajuntaments,...) als que s'ha demanat que l'imprimissin i pengessin el cartell si trobàvem que les activitats podien ser d'interès dels seus usuaris
- particulars (del llistat d'adreces que hem anat recollint dels participants a les activitats que en realitzar l'enquesta de satisfacció han volgut ser inclosos en aquest directori d'adreces).

Web de la caib www.balearsnatura.com.

Webs que recullen activitats de caire cultural i turístic (agendes d'activitats).

En concret, per a les activitats d'estiu (visites guiades i sortides en caiac) s'ha fet entrega del cartell en paper i fulletons a les Oficines d'informació turística. Els cartells també s'han penjat en alguns establiments.



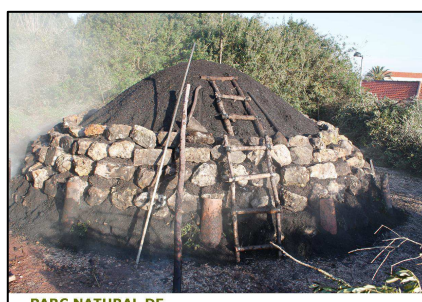
PARC NATURAL DE S'ALBUFERA DES GRAU
JULIOL 2016
dissabte 9 i dimecres 13, 20 i 27

La mar en caiac

Visita guiada per conèixer els valors ambientals de l'àrea marina del parc natural. Partint de la platja des Grau visitarem caia Tamarall i l'illa d'en Colom. També farem una aturada per prendre un bany. No cal tenir experiència.

Dades d'interès
A càrrec de: Equip d'educació i interpretació ambiental i Menorca en Kayak
Destinatari: públic general (fillets a partir de 4 anys)
Preus amb caiac inclòs: 4 a 6 anys gratuït, 7 a 12 anys 18 euros, majors de 12 anys 20 euros, majors de 12 anys amb caiac propi 4 euros
Horari: 9.30h a 13.30h
Telèfon d'informació i inscripció: 971177705 i 609601249
educacioambientalesgrau@gmail.com
Cal inscripció prèvia, places limitades
L'activitat pot ser anul·lada per causes meteorològiques
www.balearsnatura.com


Govern de les Illes Balears
INSTITUT BALEAR DE LA NATURA



PARC NATURAL DE S'ALBUFERA DES GRAU
Dissabte 16 d'abril

Sitja de carbó

L'ofici de carboner ha estat recuperat a Menorca per en Vicent Pons que ens explicarà com és la feina d'un carboner en l'actualitat. Després d'una breu xerrada visitarem la sitja en funcionament. L'activitat es durà a terme a es Mercadal fora dels límits del parc natural.

Dades d'interès
A càrrec de: Vicent Pons, carboner
Lloc de trobada: A determinar
Destinatari: públic general
Horari: de 10 a 13h
Preu: gratuït
Telèfon d'informació i inscripció: 971177705 i 609601249
educacioambientalesgrau@gmail.com
Cal inscripció prèvia, places limitades


Govern de les Illes Balears
INSTITUT BALEAR DE LA NATURA

Imatge 6 . Cartells de les activitats guiades destinades al públic general.

Inscripció

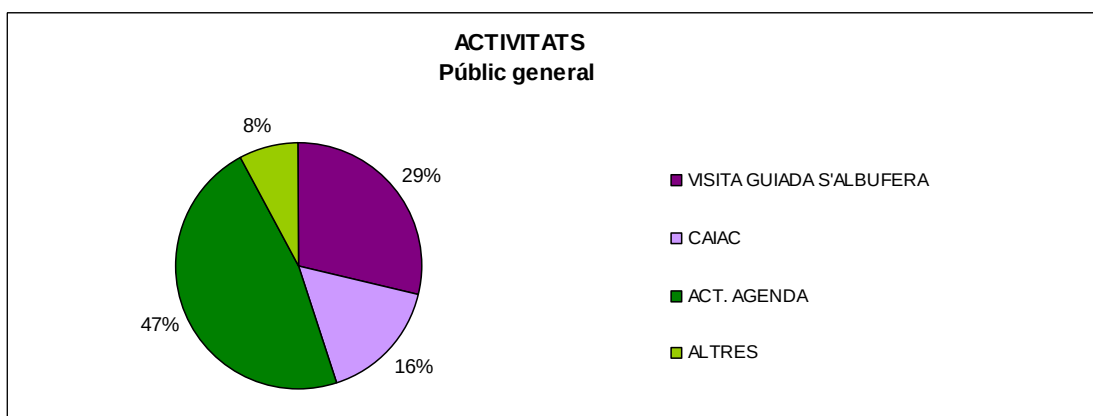
Els interessats en participar a les activitats s'inscriuen telefonant o enviant un correu electrònic al parc.

Dades de participació del públic general

A continuació es mostren les dades de participació a les activitats destinades al públic en general.

ACTIVITATS ANY 2015	GRUPS	PARTICIPANTS
VISITA GUIADA S'ALBUFERA	30	404
CAIAC	10	224
ACT. AGENDA	27	661
ALTRES	4	109
TOTAL	71	1398

Taula 7. Participants a les diferents activitats. *Font i elaboració; PN de s'Albufera des Grau*

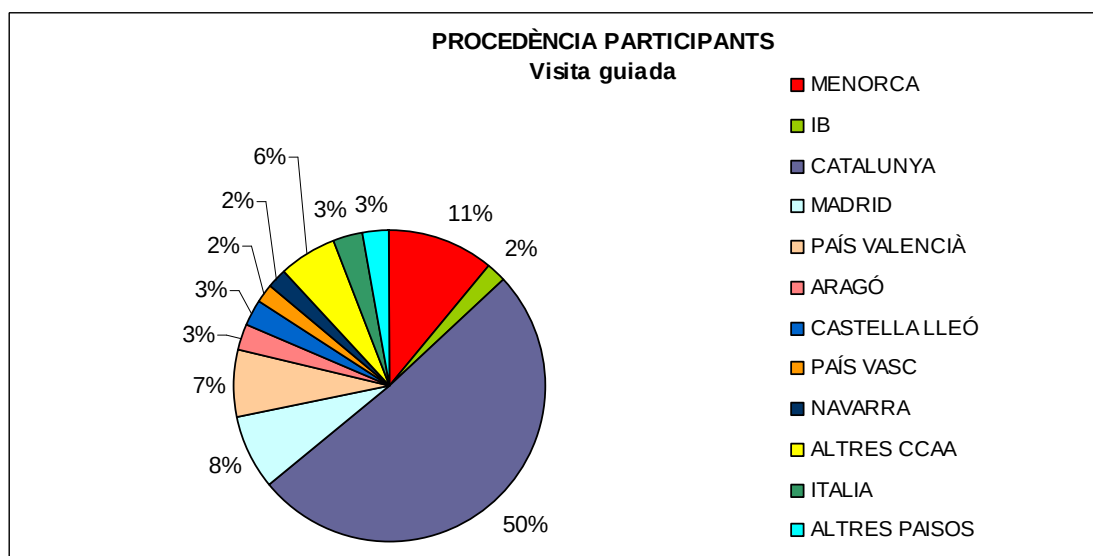


Gràfic 16. Percentatge de participants a les diferents activitats. *Font i elaboració; PN de s'Albufera des Grau*

Visita guiada a s'Albufera des Grau

En aquesta activitat es visita l'exposició del centre de recepció i es recorre l'itinerari de sa Gola. Es dona una visió general del parc i de s'Albufera, durant el recorregut es parla de molts aspectes (espais naturals protegits, parc natural, albufera, flora i fauna, adaptacions ecològiques, història del parc, dunes, platges i posidònia...). Aquesta activitat es realitza bàsicament a l'estiu, i els participants procedeixen principalment del turisme nacional que visita l'illa (83%). Enguany s'han realitzat 30 visites amb un total de 404 participants. Una mitjana d'unes 13 persones per visita.

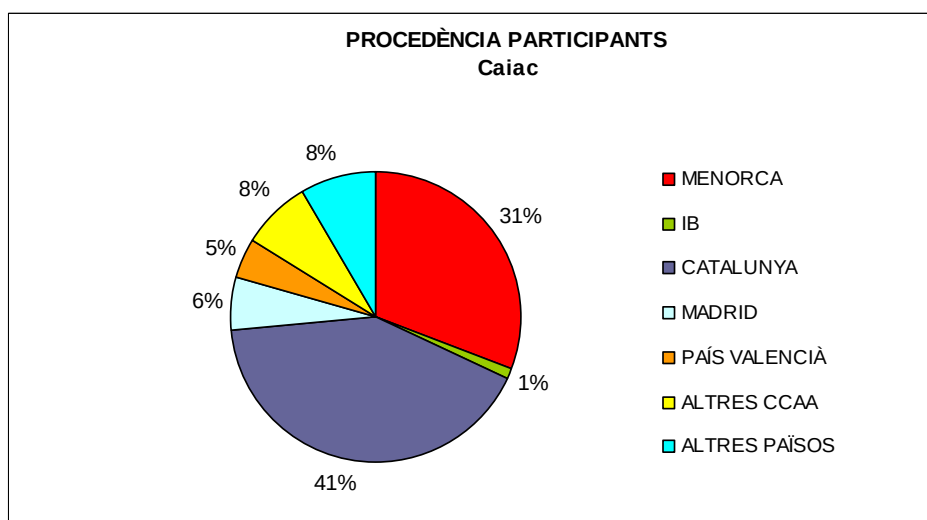
Oferta i horaris de les visites guiada a l'estiu:	Dimarts	10h català
	Dimecres	10h castellà
	Dijous	18h castellà



Gràfic 17. Procedència dels participants a la visita guiada. Font i elaboració; PN de s'Albufera des Grau

Sortida en caiac

En aquesta activitat es realitza una sortida marina amb caiac per la costa del parc, sortint des Grau i aturant a l'Illa d'en Colom. Aquesta activitat és realitza als mesos d'estiu amb col·laboració de l'empresa local Menorca ne Kayak. Durant l'itinerari es parla dels aspectes marins més rellevants, de dunes i platges, posidònia, sargantanes endèmiques... Aquesta activitat es duu a terme una vegada a la setmana aproximadament durant l'estiu. La participació és mixta: local (31%) i turisme (69%). Aquest estiu s'ha realitzat en 10 ocasions (a causa del mal temps se'n van anul·lar dues) amb un total de 224 participants.



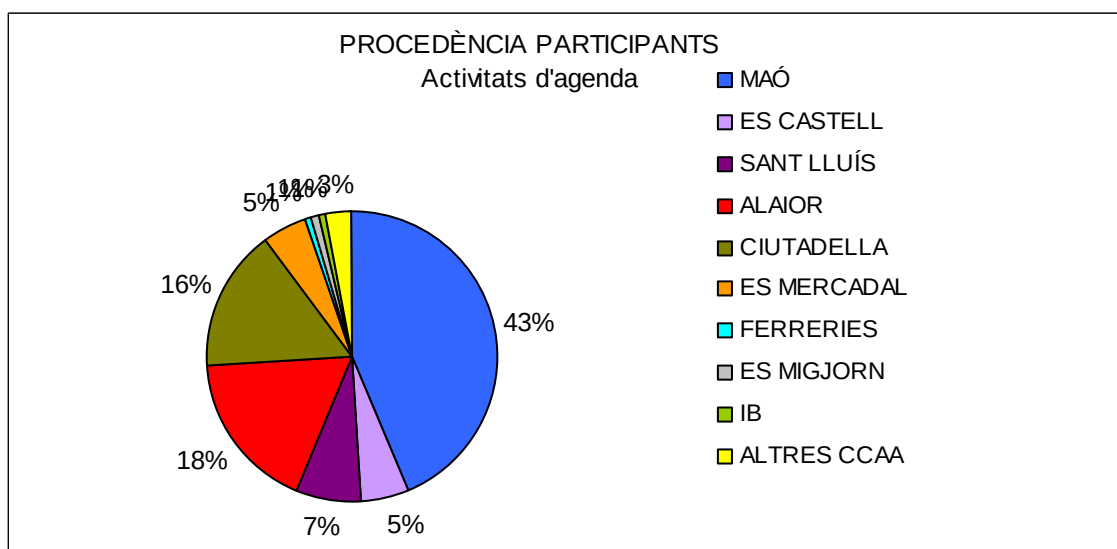
Gràfic 18. Procedència dels participants a les sortides en caiac. Font i elaboració; PN de s'Albufera des Grau

Gimcana des Grau (població infantil des Grau)

Aquesta activitat, dirigida a la població infantil des Grau, s'ha realitzat, com cada any coincidint amb les Festes des Grau, enguany dissabte 23 de juliol, amb la col·laboració de l'AAVV i un grup de joves des Grau (12 al·lots). Han participat 40 fillets.

Activitats d'agenda

Les activitats d'agenda del parc són un seguit d'activitats destinades especialment a la població de l'illa, que es realitzen dos o tres dissabtes al matí al llarg de tot l'any excepte juliol i agost. Són activitats molt diverses, destinades a un públic general amb la intenció de donar a conèixer diferents aspectes rellevants del parc amb activitats de caire interpretatiu i alhora lúdic, i sovint amb la participació de ponents externs al parc. Enguany s'han realitzat 27 activitats amb un total de 661 participants.



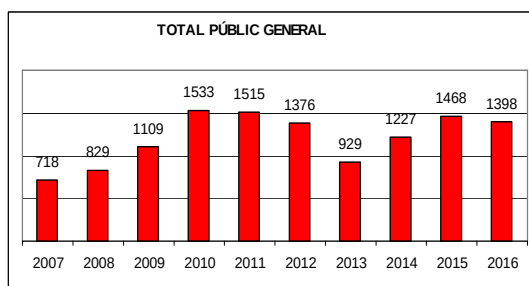
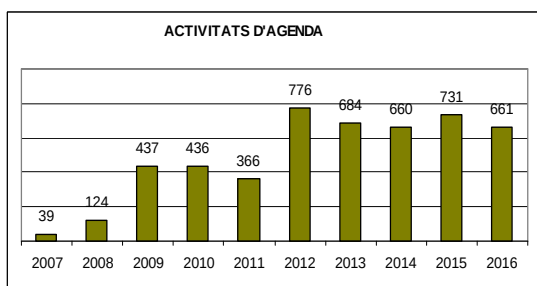
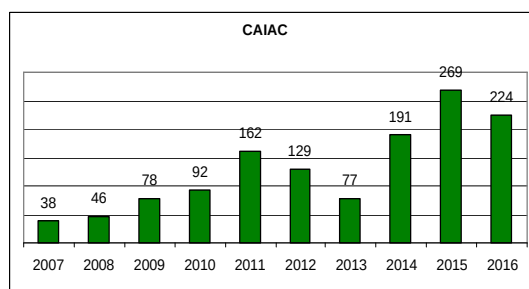
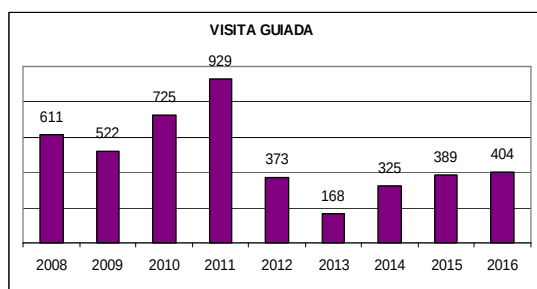
Gràfic 19. Procedència dels participants a les activitats d'agenda. *Font i elaboració; PN de s'Albufera des Grau*

Aquestes són les activitats realitzades durant el 2016

ACTIVITATS D'AGENDA	GRUPS	PARTICIPANTS
LES DUNES	1	20
MONGOFRA DIA ZONES HUMIDES	1	34
FAR DE FAVÀRITX	10	253
FARMACIOLA CASOLANA	1	23
GEOLOGIA	1	23
NAVETA INFANTIL	1	33
S'ARANGÍ	1	26
VINYES I VINS	1	25
SITJA DE CARBÓ	2	48
FORNS SOLARS	1	28
AGRICULTURA I RAMADERIA ECO	1	28
TALLANASSOS	1	24
TONDRE BENS	1	17
MELMEADES	1	18
MICROMAMÍFERS	1	23
PREHISTÒRIA	1	24
ESPELMES	1	14
TOTAL	27	661

Taula 8. Participants a cada una de les activitats. *Font i elaboració; PN de s'Albufera des Grau*

A continuació veiem l'evolució de les dades de participació al llarg dels anys. Cal tenir en compte que el total recull la suma de la visita guiada, caiac, activitats d'agenda i altres activitats com la gimcana des Grau.



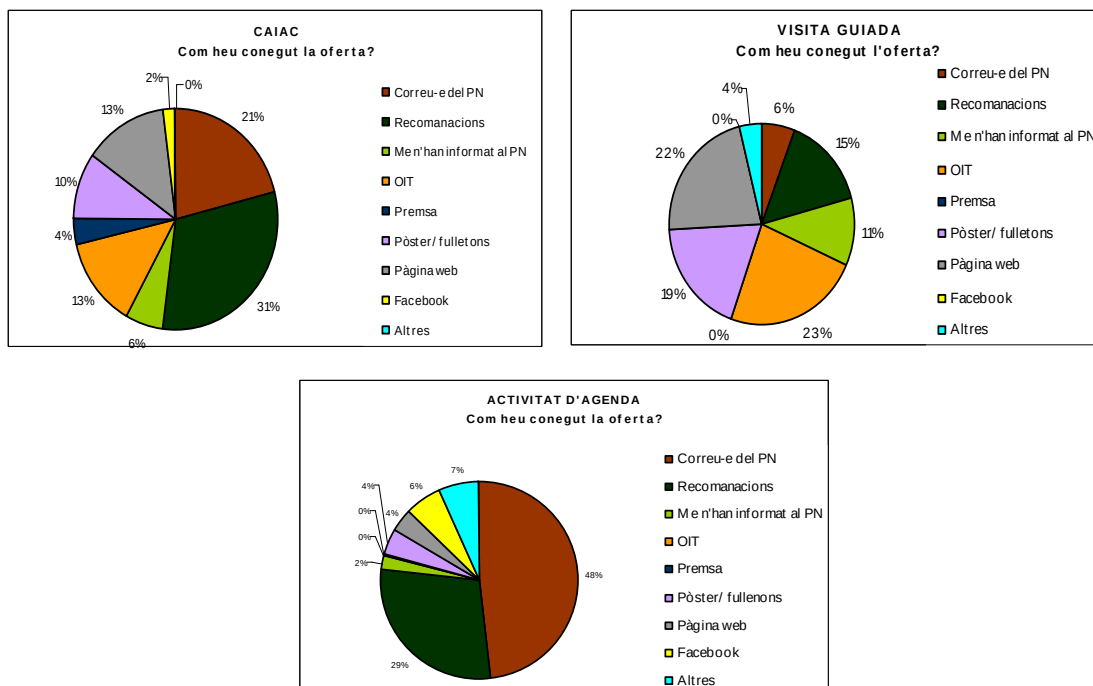
Gràfics 20, 21, 22 i 23. Participants a les activitats en els últims anys. *Font i elaboració; PN de s'Albufera des Grau*

Avaluació de les activitats per part dels participants

Després de cada activitat s'entrega una enquesta valorativa de l'activitat als participants. A continuació les dades més significatives:

ACTIVITATS D'AGENDA	Personal encarregat de conduir l'activitat	Valoració del conjunt de l'activitat
LES DUNES	9,8	10
FAR DE FAVÀRITX	9,6	9,5
FARMACIOLA CASOLANA	9,8	9,7
GEOLOGIA	9,7	9,7
NAVETA INFANTIL	9,8	9,7
S'ARANGÍ	10	9,7
VINYES I VINS	9,2	9
SITJA DE CARBÓ	10	9,9
AGRICULTURA I RAMADREIA ECO	9,7	9,8
TALLANASSOS	10	10
TONDRE BENS	9	9,3
MELMEADES	9,5	9,1
MICROMAMÍFERS	9	8,4
PREHISTÒRIA	9,9	9,7
ESPELMES	10	10

Taula 8. Mitjanes de la puntuació (de l'1 al 10) donada per part dels participants a diferents aspectes de les activitats al parc. Font i elaboració; PN de s'Albufera des Grau



Gràfics 24, 25 i 26. Com han conegut l'oferta els participants a les activitats. Font i elaboració; PN de s'Albufera des Grau

Valoració per part de l'equip d'educació i interpretació ambiental

Analitzem les dades de participació segons les activitats al llarg dels darrers anys:

Visites guiades. Aquest estiu les visites han estat gratuïtes (fet que no passava des de 2011). Tot i la tendència a l'alça dels participants a les visites guiades no s'ha vist l'augment que esperàvem aquest estiu.

Caiaç. L'augment de la participació ha anat en relació a l'augment de les visites programades. Enguany, a causa del vent s'han anul·lat dues de les dotze visites programades, fet que marca el descens de participants respecte al 2015.

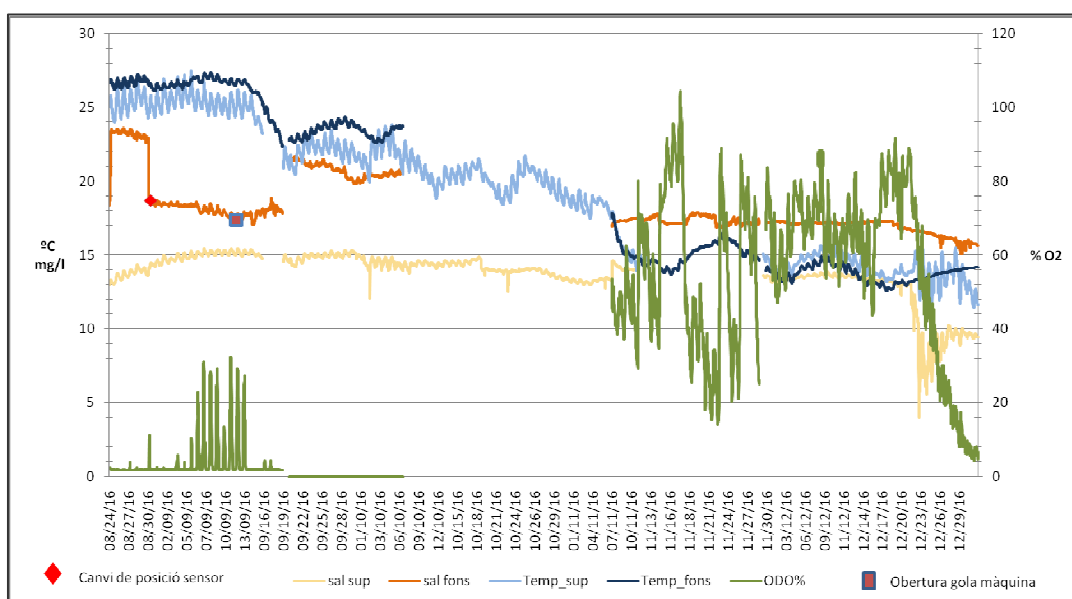
Activitats d'agenda. Totes les activitats d'agenda programades han tingut molt bona resposta i pràcticament tots els grups s'han omplert i han generat, en moltes ocasions, llistes d'espera. Amb l'actual plantilla és complicat augmentar més l'oferta.

3.4. Àrea d'investigació i seguiment



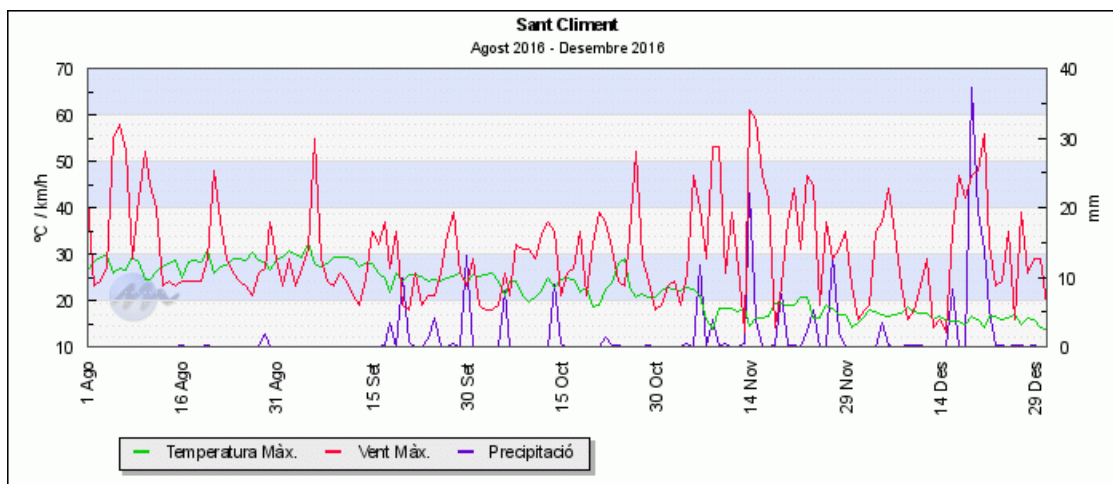
3.4.1 Programa de seguiment de les condicions físico-químiques i biològiques de la llacuna de s'Albufera des Grau

Enguany el programa de monitoratge de s'Albufera des Grau, d'acord amb les prescripcions de la Unitat de Gestió Econòmica (UGE) de la conselleria, no s'ha encarregat a la fundació Bosch i Gimpera de la Universitat de Barcelona (UB). Per tal de poder continuar recollint les dades dels sensors en continu i dels sensors portàtils, el tècnic del parc i el capatàs de la brigada de l'IBANAT van fer un curs, impartit per el professor de la UB i responsable del monitoratge de s'Albufera en anys anteriors, sobre com utilitzar aquestes aparells. El curs va ser impartit a finals d'agost i durant els dies en que va durar el curs es va procedir a la instal·lació dels sensors en continu, tant de superfície com de fondària i aquests s'han mantingut instal·lats a l'aigua durant tota la resta de l'any. Malgrat l'anterior, en alguns períodes de temps els sensors no han funcionat, bé perquè s'han quedat sense bateries o bé perquè s'han descalibrat i les dades obtingudes s'han hagut de descartar. Així doncs, d'una banda s'han obtingut periòdicament les dades en continu dels sensor de conductivitat i temperatura en superfície i de conductivitat, nivell, temperatura i oxigen de la sonda multiparamètrica instal·lada en fondària. D'altra banda s'han duït a terme transectes seguint l'eix E-W de la llacuna en que s'han mesurat les dades de diferents punts de la llacuna i a diferents profunditats. En aquests transectes es mesurava la conductivitat-salinitat, la concentració d'oxigen i la temperatura, obtenint-se uns perfils estimats de les condicions físiques de tota la llacuna.



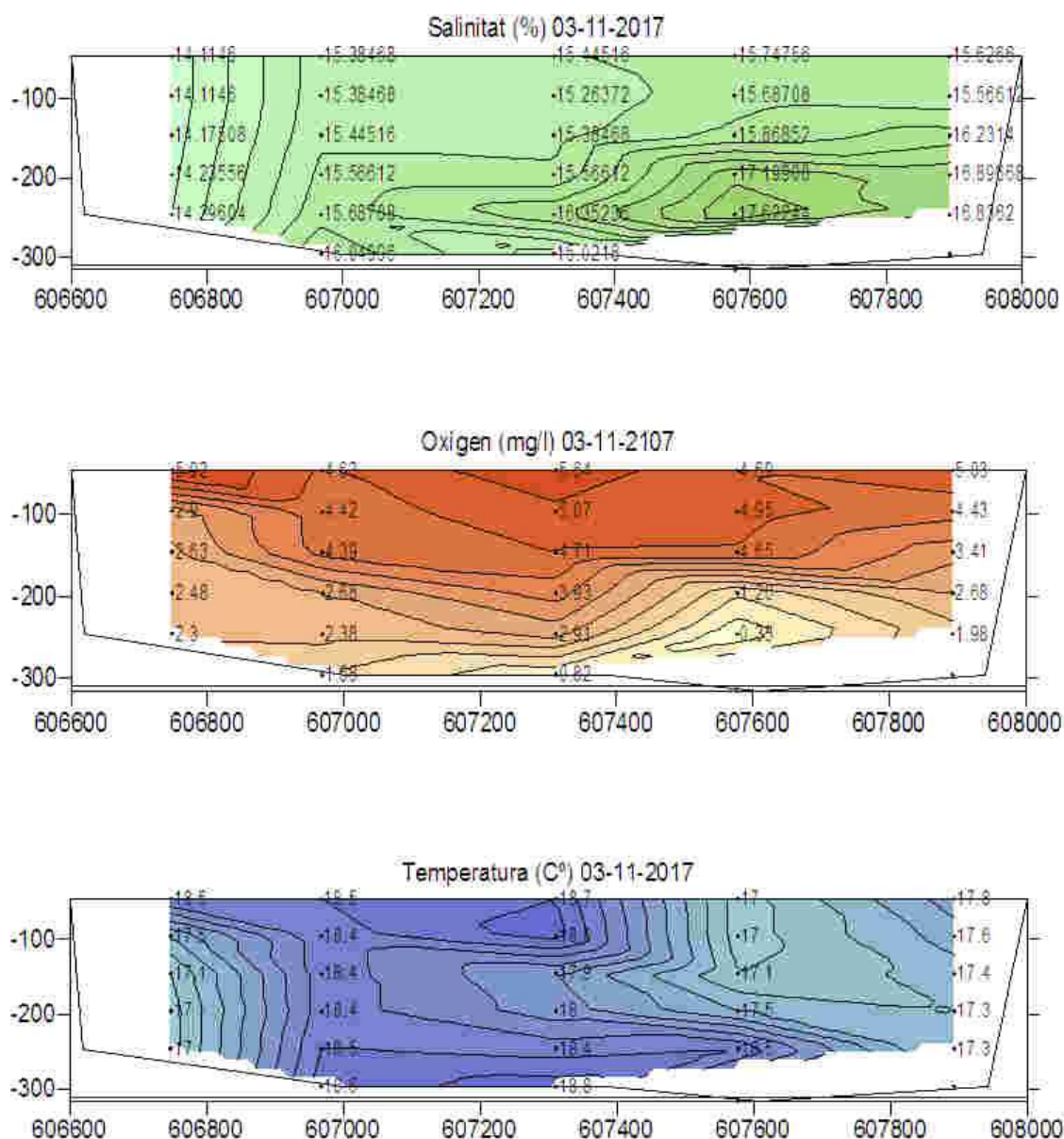
Gràfic 1: Presentació de les dades dels sensors en continu de dia 24 d'agost a 31 de desembre de 2016. *Font i Elaboració:* PN de s'Albufera des Grau

Quant els resultats de la campanya cal destacar la relació existent entre els períodes d'anòxia i l'estratificació, així quan la salinitat de superfície i la salinitat de fons són molt diferents, l'oxigen mostra uns valors baixos, mentre que quan aquesta diferència entre salinitats es redueix les concentracions d'oxigen en fondària comencen a pujar, açò es pot veure clarament al gràfic 1 i succeeix durant la primera setmana de setembre, coincident amb una ventada de 55 km/h i una baixada de temperatures de 5 a 7 °C (veure gràfic 2). A partir d'aquí no es van produir ventades fortes fins a finals d'octubre principis de novembre, i la llacuna va tornar a patir períodes d'estratificació forta i anòxia durant la segona quinzena de setembre i probablement durant bona part del mes d'octubre tot i que durant l'octubre no ho podem assegurar atès que el sensor d'oxigen i salinitat de fons no va recollir dades durant tot aquest mes. El mes de novembre l'estratificació es va reduir i l'oxigen va arribar al fons de la llacuna com es veu clarament al gràfic 1, principalment perquè va ser un mes ventós i plujós que l'octubre que combinat amb la forta davallada de temperatures de la primera setmana van contribuir a mesclar i oxigenar gran part de la llacuna. De fet si ens fixem en el perfil horitzontal de la llacuna de dia 3 de novembre (gràfic 3), veim com gran part de la llacuna està mesclada i com l'oxigen comença a arribar a les capes més fondes de la llacuna, tot i que amb anòxies fortes encara a les zones més estratificades.



Gràfic 2. Dades meteorològiques de l'estació de Sant Climent des de l'1 d'agost al 31 de desembre de 2016. Font i elaboració: Meteoclimatic

Pel que fa al desembre cal destacar la forta ploguda dels dies 19 a 23 de desembre en que van caure 80 litres fet que va permetre recuperar nivell a l'albufera fins els – 10 cm però la forta torrentada va tornar a estratificar la llacuna i l'oxigen en fondària va anar caient poc a poc fins arribar a nivells propers a 0 a finals d'any.



Gràfic 3: Perfils horitzontals de diferents paràmetres resultat dels transectes fets el 18/07/16, el 16/09/2016 i el 03/11/2016. *Font i Elaboració:* PN s'Albufera des Grau

Nota: El títol dels tres darrers mapes de contorns és erroni on diu 03-11-2017 hauria de dir 3-11-2016.

Plàncton

Tot i que enguany no s'ha contractat el seguiment dels paràmetres biològics de la llacuna, un investigador voluntari ha duit a terme mostres de plàncton en diferents punts de la llacuna i n'ha analitzat les mostres amb microscopi obtenint imatges i vídeos dels diferents grups taxonòmics.



Imatge 1. Vista a microscòpic d'un copèpode

3.4.2 Estudi sobre la població de Calàpets

Un investigador extern va dur a terme un estudi sobre el calàpet (*Bufo balearicus*). En el marc d'aquest estudi es van identificar 52 punts d'aigua en tot l'àmbit del parc susceptibles d'acollir la reproducció d'aquesta espècie. Malauradament, després d'una intensa feina de camp, amb diverses visites als 52 punts d'aigua, diverses escoltes als 20 punts d'escolta establerts i la repetició entre tres i quatre ocasions de 4 transsectes, no es va poder constatar la cria d'aquesta espècie al parc. No obstant açò, es van detectar calàpets cantant en 4 zones del parc, concretament a la zona dels Tordonells, a la zona de l'antic camp de golf de Shangril·là, a Sa Cudia Vella i al Camí de Cavalls entre Presili i la Bassa de Morella. En les quatre ocasions es va tractar d'un únic individu cantant.

3.4.3 Programa de seguiment de l'avifauna del Parc natural

Seguiment d'aus aquàtiques mitjançant censos visuals

Explicat a l'apartat de conservació.

3.4.4 Adquisició de material científic

Tal com estava previst s'ha comprat un sensor de conductivitat HOB0, que recull dades en continu i que en aquest cas el tenim instal·lat en superfície, i un oxímetre portàtil YSI.

3.5. Àrea de participació



3.5.1 Participació en efemèrides

Diada de les Illes Balears

Amb motiu de la celebració de la diada de les Illes Balears, 1 de març, es va organitzar l'activitat *Descobrim l'arqueologia: excavem una naveta..*

Dia mundial del Medi Ambient

Amb motiu d'aquesta efemèrides l'equip d'educació del parc va organitzar una activitat per conèixer millor el món del tallanassos.

Dia mundial de les zones humides

El dia 30 de gener es va celebrar aquesta efemèrides. En aquest cas l'equip d'Educació ambiental va organitzar una sortida per a l'observació d'aus a la zona de les Salines de Mongofra.

Dia forestal mundial

Amb motiu d'aquest dia es va dur a terme a la finca pública S'Arangí l'activitat: *Perquè el futur necessita el bosc?*.

3.5.2 Conveni anual de l'obra social de La Caixa

El 2016 els recursos econòmics oferts en el marc del conveni anual que signen la Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca amb l'obra social La Caixa, van ser destinats a la organització d'activitats d'educació ambiental. Concretament es va dur a terme, entre les mesos d'abril i maig, un taller sobre la construcció de forns solars i un curset de cuina per aprendre a emprar aquets forns. Els taller de construcció es va dur a terme els dies 29 i 30 d'abril, i 2 maig, mentre que el curset sobre cuina es va impartir els dies 7,14 i 21 de maig.

D'altra banda es va organitzar una visita amb caiac per l'àrea marina del parc destinada a persones sordes. Per dur a terme aquesta visita es va comptar amb un guia especialitzat amb llenguatge de signes.

3.5.2 Entrevista al director del PN per part d'IB3 TV

Dia 23 d'octubre el director del PN va ésser entrevistat en relació amb el tancament, per causa d'un temporal, de sa Gola i l'obertura, amb la finalitat de permetre la sortida dels peixos al mar, de la mateixa amb maquinaria.

3.5.3 Participació en la celebració del 23è Aniversari de la declaració de Menorca Reserva de Biosfera

Dia 7 d'octubre, el director del PN, va participar de la celebració duita a terme a la Sala de Plens del Consell Insular de Menorca, amb motiu d'aquest aniversari.

3.5.4 Participació en la reunió de coordinació i revisió dels condicionants que han de regir les autoritzacions de pesca submarina al Parc natural de s'Albufera des Grau, per tal de incorporar-los al PRUG (Pla Rector d'Ús i Gestió).

Aquesta reunió es va celebrar a la seu del Consell Insular de Menorca, el dia 3 d'octubre, i va comptar amb la participació de diversos tècnics i inspectors del Departament de Medi Ambient i Reserva de Biosfera del Consell Insular de Menorca, dos tècnics de la Direcció General de Medi Rural i Marí del Govern Balear, el director i el facultatiu tècnic del Parc Natural de s'Albufera des Grau.

3. 5.5 Participació en la Fira del Medi Ambient

Per part del Parc Natural de s'Albufera des Grau hi van participar el seu equip d'Educació Ambiental. Es va celebrar a la tardor a Es Freginal, la meteorologia es va caracteritzar per pluges, les quals van dificultar l'assistència de públic.

3.5.6 Assistència a la reunió amb els responsables del Gabinet d'Història Natural de l'Ateneu de Maó

Per part del Parc natural de s'Albufera des Grau i va participar el seu director.

3.5.7 Adhesió de l'Ajuntament de Maó a la *Red Española para el Desarrollo sostenible (REDS)*

L'equip tècnic i directiu del parc natural es fa solidari i es mostra disposat a col·laborar amb l'adhesió, d'un membre de l'Autoritat de Gestió i de la Junta Rectora a aquesta xarxa. En aquest sentit es valora positivament la voluntat ferma d'aplicar polítiques de desenvolupament sostenibles a l'àmbit local i la voluntat expressa de lluitar contra el canvi climàtic.

3.5.8 Assistència al curs de sanitat forestal

El personal tècnic del PN i alguns membres de la brigada van assistir a les dues jornades d'aquest curs i que es van dur a terme durant el mes de maig. El curs va ser impartit per una tècnica del servei de Sanitat Forestal de la Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. La sessió teòrica va ser impartida al centre de Recepció del Parc.

3.5.9. Reunió de coordinació de la DG d'Espais Naturals i Biodiversitat amb l'IBANAT

El director del parc va assistir a aquesta reunió que es va dur a terme mitjançant videoconferència i on van participar els directors de tots els parcs, el gerent i secretària de l'IBANAT, i els càrrecs directius de la DG.

3.5.10 Reunió del grup tècnic d'Espais Naturals

El meso de juliol es va dur a terme, a Palma, una reunió tècnica sobre senyelleria, hàbitats i espècies, i programari informàtic relacionat amb els Espais Naturals Protegits de Balears. A aquesta reunió hi van assistir el director i el facultatiu tècnic del parc.

3.5.11 Reunió de coordinació i gestió dels espais naturals protegits

Es va dur a terme el mes de febrer per vídeo conferència i van assistir tots els tècnics i directors dels ENP de balears, així com els càrrecs directius de la DG.

3.5.12 Reunions sindicals

El personal de l'IBANAT destinat al PN, va participar durant l'any 2016 a reunions sindicals. La reunió de dia 17 de febrer es va celebrar al PN.

3.5.13 Reunió /seminari, a l'estació d'investigació "Jaume Ferrer "

El director del Parc natural va assistir a aquest seminari que tractava sobre la revisió dels programes de monitoratge científic del medi marí de Menorca duïts a terme des de l'Estació els darrers anys, sobre les necessitats d'informació científica del medi marí de Menorca per part de les administracions i sobre les possibilitats de col·laboració per tal de millorar i/o ampliar aquests programes de monitoratge de l'Estació.

3.5.14 Reunió amb el departament d'urbanisme de l'Ajuntament de Maó

El director del parc va assistir a aquesta reunió que va tractar sobre qüestions referents al recurs contenciós administratiu interposat contra l'acord del Consell Insular de Menorca per la denegació de la declaració d'interès general de l'ampliació de la xarxa elèctrica per l'habitatge unifamiliar aïllat de Llimpa.

3.5.15 Rebuda dels visitants del Programa MaB i de OAPN de la UNESCO

El director del parc va rebre als participants d'aquesta visita que els membres del programa MaB i OAPN va dur a terme al PN. La visita va ser coordinada per la Directora Insular de Reserva de Biosfera, del CIME.

3.5.16 Conferència <<La implantació de les energies renovables>>

El director del parc va assistir a aquesta conferència organitzada pel GOB, el dia 26 d'octubre de 2016.

3.5.17 Seminari <<Energia i Canvi Climàtic>>

El director del parc va assistir a aquest acte organitzat per l'Ateneu de Maó, els dies 3,4 i 5 de novembre de 2016.

3.5.18 Jornada <<10 anys de prospecció ambiental a Menorca>>

El director del parc va assistir a aquesta jornada en la que es van presentar els resultats del conveni de col·laboració entre la UAB i l'OBSAM-IME per a la realització de Treballs de Final de Grau de Ciències Ambientals. Els tècnics del parc natural, han col·laborat en els treballs que s'han duït a terme a l'àmbit del parc natural.

3.5.19 Jornada forestal a Menut

El director del parc va assistir a aquest acte que va tenir lloc dia 6 d'octubre a la finca pública de Menut.

3.5.20 Taller sobre la Xarxa Natura 2000 dirigit als usuaris de la mar

El facultatiu tècnic del parc va assistir a aquesta jornada, duita a terme a la casa de cultura de Ciutadella i organitzada per *Seo Bird Life*, en el marc d'un projecte <<life>> que desenvolupa aquesta entitat.

3.6.Àrea de manteniment



3.6.1 Programa manteniment i neteja, dels sistemes costaners i sistemes dunars

Com cada any, s'han fet neteges periòdiques dels sistemes dunars, roquissars i macars del Parc. També s'ha netejat la tota la zona de Sa Gola en diverses ocasions i les Salines d'Addaia. Així mateix també s'han fixat totes les estaques de fusta que protegeixen els sistemes dunars de Morella, Presili, Sa Torreta i Es Grau. La brigada del Parc també va decantar, manualment, la posidònia de la primera línia de la platja des Grau. D'altra banda a finals d'octubre es va ordenar, a una empresa de treballs subaquàtics, la retirada d'un mort de formigó que s'havia detectat a la zona de fondeig prohibit d'Addaia.

3.6.2 Programa de manteniment i neteja dels camins i itineraris

Com cada any, s'han fet neteges periòdiques dels tres itineraris del parc. Enguany s'han restaurat tots els elements de fusta de que sustenten les senyals. D'altra banda s'ha encarregat a una empresa externa la reparació de les escales que donen accés al mirador de l'itinerari blau, amb la finalitat de suavitzar els graons i facilitar l'accés a persones amb dificultats per pujar escales.

3.6.3 Programa de manteniment i neteja dels aparcaments

Periòdicament la brigada de l'IBANAT assignada al parc ha netejat l'entorn dels aparcaments des Grau i Favàritx.

3.6.4 Programa de manteniment de maquinària i eines

S'han fet les feines pròpies de manteniment de la maquinària del Parc, motoserra, trituradora, desbrossadora, tractor, eines de tall, remolc i els vehicles (cotxes i embarcacions).

3.6.5 Programa de manteniment del Centre de recepció

Jardí de flora autòctona

Pel que fa al manteniment del jardí del centre de recepció, la brigada del Parc Natural, a duït a terme les següents tasques:

- Eliminació manual d'herbes i desbrossaments periòdics
- Emblancat de l'era
- Aport d'adob i aigua, a les alzines i a l'olivera de devora l'era

Edifici

- Substitució de bombetes llums exteriors

- Manteniment de l'apartament
- Reparació i manteniment del sistema de calefacció
- Restauració de la fusta de tot l'edifici

Vial d'accés

Desbrossada de tot el vial principal, començant al Centre d'Interpretació i finalitzant a la carretera Maó- es Grau, aproximadament 1000 metres.

3.6.6 Programa de manteniment dels elements etnològics

Conservació de l'entorn de les casetes de pescadors de sa Gola

Durant la primavera es van emblancar les casetes de pescadors i el pont de Sa Gola (entre comportes).

3.6.7 Programa de recuperació i millora d'espais no forestals

Enguany únicament s'han llaurat les tanques i no s'han sembrat.

3.6.8 Programa de manteniment i restauració de les comportes

S'ha fet el manteniment de totes les comportes per gestionar bé els paràmetres de funcionalitat ecològica de s'Albufera. D'altra banda a s'han adquirit tres noves comportes d'acer i es previst que s'instal·lin durant l'estiu de 2017.

3.6.9 Restauració i alçat d'un tram del camí de l'itinerari de blau de Sa Gola

Finalment amb la instal·lació dels tubs de drenatge de davall del camí, als quals se'ls hi han posat dos taps, per tal de tenir major control sobre l'aigua, i l'afegit de més material de reblert, aquesta actuació s'ha donat per finalitzada.

3.6.10 Neteja de torrents

Enguany les feines de neteja de torrents s'han centrat, l en el tram final del torrent des Puntarró.

3.6.11 Altres feines

- Afavoriment del sivinar de Sa Gola, mitjançant la tala dels pins mes joves que entraven en competència amb sivines.
- Manteniment del camí que condueix a la menjadora del projecte LEADER per a milans i miloques, desbroçament de l'interior.
- Lectura dels indicadors del nivell de la llacuna i de la pluviometria de Favàritx i Sa Gola.
- Neteja periòdica de Sa Gola (Posidònia, plàstics, fustes, papers...)
- Manteniment de l'ullastrar del corralet de Santa Madrona i del costat de la bassa temporal.
- Desbrossament del camí d'accès al pou de Santa Madrona.
- Eixermar periòdicament els punts observació d'aus del Meliondro, Illot den Mel.
- Desbrossament dels l'itinerari del BMS, a la zona de Santa Catalina i Es Grau.

3.7. Àrea de vigilància



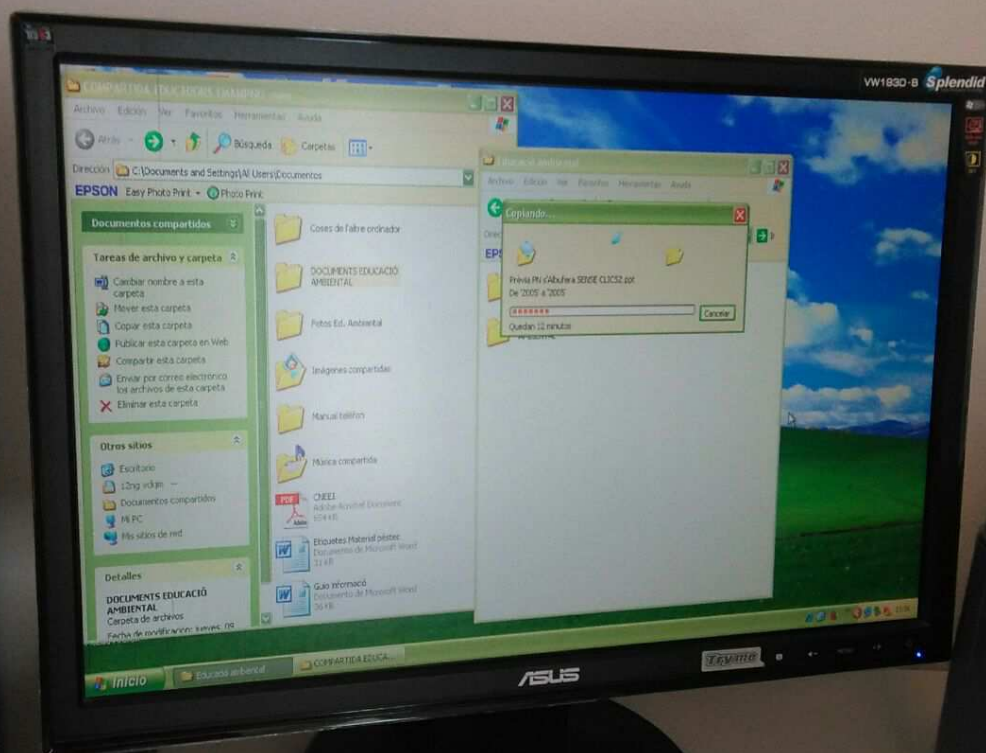
3.7.1 Vigilància Terrestre

Durant l'any 2016 el parc no va disposar de vigilants propis. D'altre banda els Agents de Medi Ambient (AMA) van fer, a part dels serveis ordinaris de l'AMA assignat al Parc, serveis extraordinaris durant l'època de cria de la majoria d'espècies d'aus, amb la finalitat d'evitar la presència de cans a les principals zona de cria.

3.7.2 Vigilància Marina

Durant el 2016, s'han fet diverses sortides per l'Àrea marina del parc amb l'agent de Medi Ambient. En aquestes sortides es va vetllar perquè, les embarcacions no fondegessin sobre praderies de posidònia o a les zones prohibides i perquè els pescadors submarins no pesquessin sense autorització o incomplint-ne les condicions.

3.8.Àrea d'administració



3.8.1 Informes, autoritzacions i altres expedients

El personal tècnic de la Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat ha informat sobre tots els projectes i activitats autoritzables que s'han duit a terme dins l'àmbit del parc.

Llistat d'informes PORN amb Resolució d'autorització sobre activitats d'ús públic

- Sol·licitud per desembarcar unes 40 persones a la platja de s'Arenal d'en Moro de l'illa d'en Colom formulada per el <<Club Maritimo de Mahon>>. Favorable amb condicionants.
- Sol·licitud d'autorització per a realitzar dues visites a peu en el marc d'una excursió organitzada pel CEPA de Ciutadella. Favorable amb condicionants.
- Sol·licitud d'autorització per a realitzar una excursió de senderisme a peu per el Camí de Cavalls, entre Sa Cudia Vella - Hort des Lleó i pernoctar a la platja des Grau o Cala Vidrier, per part dels escoltes i monitors, del AEIG Sant Narcís de Girona. Favorable amb condicionants.
- Sol·licitud d'autorització per a la realització d'una activitat educativa i lúdica, per part dels participants a l'excursió a peu, organitzada per l'APIMA del col·legi públic Doctor Comas Camps d'Alaior. Favorable amb condicionants.
- Sol·licitud d'autorització, per dur a terme una filmació per la sèrie de IB3 TV <<Un lloc amb història>>. Favorable amb condicionants
- Sol·licitud d'autorització per fer una excursió amb bicicleta denominada Velo-Bici.cat, per part del alumnes i professors del IES Josep M. Quadrado. Favorable amb condicionants.
- Sol·licitud d'autorització per a realitzar una visita guiada a peu, per part de participants en el programa de visites guiades denominat <<Viu Menorca Biosfera 2016>>, organitzat pel Consell Insular de Menorca. Favorable amb condicionants.
- Sol·licitud d'autorització per a realitzar la cursa esportiva << Compressport Trail Menorca Camí de Cavalls CdC 2016 >> per part de la Penya Esportiva Son Marçal-Club Xtrem Menorca Atletisme. Favorable amb condicionants. Favorable amb condicionants.
- Sol·licitu d'autorització, per realitzar una filmació a Cala en Brut, per un espectacle cultural que es durà a terme per celebrar el dia del llibre. Favorable amb condicionants.

- Sol·licitud d'autorització per a realitzar una excursió de trekking per el Camí de Cavalls, entre Favàritx-Es Grau, per part del alumnes de 4t d'ESO i professors, del IES Josep M. Quadrado. Favorable amb condicionants.
- Sol·licitud d'autorització a Singular Audiovisual, per dur a terme una filmació per la sèrie de IB3 TV << Gent de la Mar>>. Favorable amb condicionants.
- Sol·licitud d'autorització per el projecte de participació i voluntariat ambiental denominat <<Participacion y Voluntariado Ambiental en Costas>> a desenvolupar en les platges des Grau , formulada la Creu Roja Illes Balears. Favorable amb condicionants.
- Sol·licitud d'autorització per a realitzar una visita a peu a l'itinerari de Sa Gola, per part de participants a l'excursió organitzada pel CEIP Margalida Florit de Ciutadella. Favorable amb condicionants
- Sol·licitud d'autorització per a realitzar una visita a peu pel Camí de Cavalls, per part de participants a l'excursió organitzada pel AEIG Sant Narcís de Girona. Favorable amb condicionants.
- Sol·licitud d'autorització per a realitzar la cursa esportiva << Epic Trail Menorca Camí de Cavalls 360º >> per part de la Penya Esportiva Son Marçal. Favorable amb condicionants.
- Sol·licitud d'autorització al Departament de Biologia de la UIB per dur a terme una recol·lecció de mostres vegetal. Favorable amb condicionants.

Llistat d'informes PORN en relació a urbanisme i actuacions a l'Àrea de Protecció Hidrològica

- Informe sobre la sol·licitud de llicència d'obres amb projecte per a la reparació de cobertes en edificacions annexes a habitatge unifamiliar aïllat a la finca Mirador de Sa Vall, a l'àmbit del LIC i ZEPA ES0000233 D'Addaia a s'Albufera i del Parc natural de s'Albufera des Grau. Favorable amb condicionants.
- Informe sobre la sol·licitud d'autorització per dur a terme obres a l'àmbit del LIC i ZEPA ES0000234 S'Albufera des Grau i del Parc natural de s'Albufera des Grau.
- Informe sobre el projecte i Estudi d'Impacte Ambiental per la legalització d'un camí agrícola i per l'execució d'una bassa i canalització de recollida per a l'emmagatzematge d'aigües pluvials a la finca Morella Vell a l'àmbit del Parc Natural de s'Albufera des Grau i del LIC i ZEPA ES0000233 D'Addaia a s'Albufera. Favorable amb condicionants

- Informe sobre les obres de reforma d'habitatge a la finca de S'Estància des Prat a l'àmbit del LIC i ZEPA ES0000234 S'Albufera des Grau i del Parc natural de s'Albufera des Grau. Favorable amb condicionants.
- Informe sobre les sol·licituds de llicència d'obres sense projecte per a la formació d'una solera de formigó i pintat de sostres d'un bouer, i per a la construcció d'una paret seca a la finca de Llimpa a l'àmbit del LIC i ZEPA ES0000234 S'Albufera des Grau i del Parc natural de s'Albufera des Grau. Favorable amb condicionants.
- Informe sobre la declaració d'interès general del projecte de nou subministrament d'aigua potable a la finca Sa Cudia Vella, a l'àmbit del LIC i ZEPA ES0000234 S'albufera des Grau i del Parc natural de s'Albufera des Grau. Favorable amb condicionants.
- Informe en relació amb la llicència d'obres sense projecte per les actuacions de manteniment de camins i vials de la urbanització de Llimpa – Santa Madrona, a l'àmbit del PN de s'Albufera des Grau i del LIC i ZEPA ES 0000234 S'Albufera des Grau. Favorable amb condicionants.
- Informe sobre la sol·licitud de llicència d'obres sense projecte per a la reparació de coberta i sobre la sol·licitud de llicència d'obres amb projecte per al la reforma d'habitatge a la finca Sant Bartomeu - Mirador de Sa Vall, a l'àmbit del LIC i ZEPA ES0000233 D'Addaia a s'Albufera i del Parc natural de s'Albufera des Grau. Favorable amb condicionants
- Informe tècnic en relació a dos sondejors per a l'autorització d'explotació d'aigües subterrànies a la parcel·la 1 del polígon 7 del terme municipal d'Alaior a l'Àrea de Protecció Hidrològica de s'Albufera des Grau, a l'àmbit del parc natural. Favorable amb condicionants.

Llistat d'informes PORN en relació a la pesca i medi marí

- Durant l'any 2016 s'han emes 55 informes sobre sol·licituds d'autorització per practicar la pesca submarina al parc natural de s'Albufera des Grau i segons dades de la DGMRM, s'han atorgat 55 autoritzacions.

Llistat de cartes i oficis

- Escrit al Director insular de Medi Rural i Marí del Consell Insular de Menorca en relació amb la sol·licitud de les dades relatives als registres ramaders (número de registre de l'explotació, dades de l'explotació, titular, aparcer, cens ramader 2016) de finques ubicades a l'interior del Parc Natural de s'Albufera des Grau.
- Notificació d'esmena de deficiències a la documentació per a la sol·licitud d'autorització per acampar a l'illa d'en Colom.

- Escrit del director del PN al departament de Medi Natural de l'Ajuntament de Maó, demanant l'eixermament per part de la brigada municipal del camins de sa Boval i de Mongofre Nou.
- Escrit del director del PN al departament de Medi Natural de l'Ajuntament de Maó, demanant resoldre l'assumpte de l'acumulació de fems i deixalles a l' inici del Camí de Sa Boval a l'alçada de la carretera Maó-Fornells.
- Escrit del director del PN a la cap dels AMAs a Menorca, en relació amb l' incendi de la zona de Cala Molí, a la vora del PN.
- Recepció i resposta als veïns des Grau que agraeixen la instal·lació de balises a les platges de l'illa den Colom.
- Escrit del director del PN a la cap dels AMAs a Menorca, en relació amb l' incendi de la zona de Cala Molí, a la vora del PN.
- Escrit del director del PN a la cap dels AMAs a Menorca, amb relació a l'assumpte dels banys d'argila a la costa.
- Escrit del director del PN al Servei de Protecció d'Espècies amb relació a la presència de *Ficopomatus Enigmaticus* a l'àmbit de la llacuna de s'Albufera des Grau.
- Escrit del director del PN a la cap dels AMAs a Menorca, amb relació al jardí construït sense autorització en una parcel·la de la finca Sa Cudia Nova, amb desconeixement dels propietaris del lloc.
- Escrit del director del PN a Mongofre World Heritage, demanant la col·laboració en el sentit de permetre i facilitar la feina d'investigació al port d'Addaia dels científics de la Universitat de les Illes Balears.
- Escrit del director del PN al delegat de l'Ibanat a Menorca, exposant la conveniència de que el PN compti amb un tractor amb retroexcavadora per obrir la Gola i altres feines.
- Escrit del director del PN al delegat de l'Ibanat a Menorca, demanant una millora en el servei telefònic, concretament per dotar al Centre de recepció d'un aparell per contestar i recollir missatges.
- Escrit del director del PN al delegat de l'Ibanat a Menorca, demanant el protocol establert en cas de que es produeixi un incendi a l'àmbit de l'illa d'en Colom.
- Escrit del director del PN a la cap dels AMAs a Menorca amb relació a la problemàtica generada per l'acampada no autoritzada de copropietaris de l'illa de Colom a la mateixa illa.

- Escrit del director del PN al senyor Miguel Huguet Casali per agrair-li, en nom de la direcció d'Espais Naturals i Biodiversitat, la cessió temporal d'una maqueta de mides 1,30 mts x 0,86 metres i escala 1: 10000, que representa els límits del parc natural.
- Escrit al delegat de l'Ibanat a Menorca en relació amb l'aclariment sobre una nota interna de l'IBANAT 9/16 " procedimiento jerárquico", vista la situació particular que es dona en el Parc natural de s'Albufera des Grau.
- Escrit del director del PN a la cap del Negociat IV amb relació a dur a terme una sèrie d'actuacions per conservar els hàbitats inclosos dins Xarxa Natura.
- Escrit conjunt amb la regidora de Medi Ambient de l'Ajuntament de Maó en relació amb l'abalisament, durant els mesos de juliol i agost, d'algunes platges verges del municipi de Maó, dins de l'àmbit del Parc Natural de s'Albufera des Grau.
- Escrit als investigadors de l'estudi " Interaccions socioambientals a Addaia des de la prehistòria fins a l'actualitat " per aportar informació que faciliti el treball.
- Escrit del director del PN dirigit a la Fundacion BBVA de Equipos de Investigacion Cientifica per afavorir la feina dels científics.
- Escrit del director del PN de sol·licitud de despesa amb relació al servei per l'estudi del *Bufo balearicus* a l'àmbit del PN.
- Escrit del director del PN de sol·licitud de despesa amb relació al servei per l'estudi sobre la gestió de restes de Posidònia a l'àmbit del PN.
- Escrit del director del PN en relació amb el Departament de Gestió de la Biodiversitat de l'Ibanat en relació amb el parc.
- Escrit del director del PN a Demarcació de Costes en relació amb les obres del nou pont i las passarel·les.
- Escrit del director del PN remetent la memòria del Projecte Obra social la Caixa 2016 al parc natural.
- Escrit del director del PN a la cap del Servei d'Espais Naturals per la proposta de set projectes per al Pla Anual de Turisme sostenible.
- Escrit del director del PN a la cap del Servei d'Espais Naturals, remetent l'estudi de valoració GEO ambiental de les bermes de posidònia oceànica a les platges del Parc natural de s'Albufera des Grau.
- Escrit del director del PN a la cap del Servei d'Espais Naturals, remetent la sol·licitud d'autorització de despesa corrent i inversions, per al servei de desinstal·lació temporal i reposició de les boies que delimiten zones de fondegi prohibit.

- Escrit del director del PN a la cap del Servei d'Espais Naturals, remetent la factura, per assistència tècnica formativa, de la Fundació Bosch i Gimpera de la Universitat de Barcelona.
- Escrit del director del PN a la cap del Servei d'Espais Naturals, remetent la factura en relació amb el subministrament d'un oxímetre, pel seguiment de la llacuna de s'Albufera.
- Escrit del director del PN al responsable tècnic de l' Ibanat a Menorca, amb relació a la nota interna 9/16.
- Escrit del director del PN a la cap del Negociat IV, en relació amb les actuacions al PN per conservar els hàbitats inclosos dins Xarxa Natura.
- Escrit del director del PN a la cap del Servei d'Espais Naturals, remetent la sol·licitud de contracte menor de seguiment de l'avifauna del parc natural anys 2016-2017.
- Escrit del director del PN a la cap del Servei d'Espais Naturals, remetent la sol·licitud de contracte menor de avaluació de l'estat de conservació de la llacuna de s'Albufera des Grau.
- Escrit del director del PN al responsable tècnic de l'Ibanat a Menorca, amb relació al mal estat de l'escala de pujada a l'apartament destinat a científics que treballen a l'àmbit del PN.
- Escrit del director del PN a la cap del Servei d'Espais Naturals, remetent la sol·licitud d'autorització de despesa d'un estudi per conèixer la situació de la població del calàpet al PN.
- Escrit d'agraïment del director del PN als representants del Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient a Menorca, en relació amb la seva bona gestió per la construcció al PN de les noves passarel·les i el nou pont de fusta damunt sa Gola.
- Escrit d'agraïment del director del PN al Sr. Gabriel Seguí de Vidal per aportar documentació interessant amb relació a la Sèquia Real.
- Escrit del director del PN en relació amb l'assumpte de la ubicació de la caseta de la Creu Roja a la platja d' Es Grau.
- Escrit del director del PN en relació amb la planificació d'actuacions de suport per part del Servei d'Agents de Medi Ambient.
- Escrit del director del PN a la SOM, en relació amb les condicions per l'anellament d'aus al parc natural.
- Escrit del director del PN al cap de la delegació d'Ibanat a Menorca en relació amb la reunió sindical del personal d'Ibanat al PN.

- Escrit del director del PN al Servei de Protecció d'Espècies amb relació a les seves preguntes sobre el servei de vigilància del PN.
- Escrit del director del PN al personal investigador de la UIB, en relació amb el projecte d'estudi soci ambiental i arqueològic d'una zona d'Addaia dins l'àmbit del parc natural.
- Escrit setmanal (fins juliol 2016) del director del PN a la cap del Servei d'Espais Naturals en relació amb les incidències en el parc natural.
- Escrit del director del PN al departament de Medi Ambient de l'Ajuntament de Maó, amb relació a l'aprofitament de llenya, generada al PN, per ser utilitzada a l'escorxador municipal.
- Escrit del director del PN al Dr. Joan Pretus en relació amb el conveni anterior amb la Fundació Bosch i Gimpera pel seguiment de la llacuna.
- Escrit de resposta del director del PN a la cap de la Secció XIII del Servei d'Espais Naturals, en relació amb les prescripcions per activitats d'espeleologia a coves protegides dins l' ENP.
- Escrit d'agraïment del director del PN al departament de Medi Ambient de l'Ajuntament de Maó amb relació a l'aportació dels convenis anteriors entre l'Ajuntament i la Fundació Bosch i Gimpera pel seguiment de la llacuna.
- Escrit del director del PN al departament d'Educació Ambiental del PN en relació amb la celebració del Dia Europeu dels Parcs Naturals.
- Escrit del director del PN a la cap del Servei d'Espais Naturals, en relació amb l'autorització de despesa per l'estudi de la gestió de las bermes de Posidònia a la platja des Grau.
- Escrit del director del PN al departament de Medi Ambient de l'Ajuntament de Maó en relació amb la possibilitat de tenir asinins, a la marina de propietat municipal, per fer neteja de la vegetació i prevenir els incendis forestals
- Escrit del director del PN al departament de Medi Ambient de l'Ajuntament de Maó, demanant que, conjuntament amb l'Ibanat, es netegi la zona urbana i forestal propera a la zona de jocs infantils per millorar la imatge del PN i de la urbanització des Grau, i, al mateix temps, prevenir incendis forestals.
- Escrit del director del PN al SOM en relació amb les condicions per fer el seguiment i l'anellament d'aus al parc natural.
- Escrit del director del PN a la cap del Servei d'Espais Naturals, en relació amb la planificació d'actuacions de suport del Servei d'Agents de Medi Ambient pel que fa al parc natural.

- Escrit del director del PN a la tècnica d'Ibanat a Menorca, en relació amb els protocols a seguir en cas de robatoris al PN.
- Escrit del director del PN a un copropietari de l'illa d'en Colom, en relació amb la possibilitat d'extracció de pins a l'illa.
- Escrit del director del PN a un copropietari de l'illa d'en Colom, en relació amb l'acampada a l'illa.
- Escrit del director del PN a l'Ajuntament de Maó en relació amb la representació de l'Ajuntament a l'Autoritat de Gestió del PN.
- Escrit del director del PN a tots els membres de la Junta Rectora per a la convocatòria de la Junta Rectora.
- Escrit del director del PN a tots els membres de l'Autoritat de Gestió per la convocatòria a la reunió de l'Autoritat de Gestió.
- Escrit del director del PN al Servei d'Espais Naturals per proposar canvis en el llistat de membres de l'Autoritat de Gestió.
- Escrit del director del PN a la tècnica forestal del Servei de Gestió Forestal a Menorca, en relació amb la recuperació de cultius a la finca Sa Cudia Vella dins l'àmbit del PN.
- Escrit del director del PN al departament de Medi Ambient de l'Ajuntament de Maó, en relació amb la captura d'un gall perillós pels visitants i els residents al PN.
- Escrit del director del PN al Servei de Protecció d'Espècies en torn al Projecte "Ferula i Dacus".
- Escrit del director del PN als organitzadors de la prova esportiva "Gallops of Menorca".
- Escrit del director del PN al Servei d'Espais en relació a la proposta de seguiment de l'avifauna 2016.
- Escrit del director del PN a la directora general d'Espais Naturals i Biodiversitat i a la cap del Servei d'Espais Naturals, en relació amb la instal·lació de noves comportes a la llacuna.
- Escrit del director del PN a la cap dels AMAs a Menorca en relació amb la reiterada problemàtica dels cans a sa Gola.
- Escrit del director del PN a un particular amb relació a les basses temporals al parc.
- Escrit del director del PN al cap de la delegació de l'Ibanat a Menorca en relació amb un assumpte de Aillantus i comportes de la llacuna.

- Escrit del director del PN a un investigador de la UIB, en relació amb la cartografia LIDAR de la zona d'Addaia.
- Escrit del director del PN a la directora general d'Espais Naturals i Biodiversitat en relació amb la possibilitat de fer un conveni sobre els aparcaments de Favàritx.
- Escrit del director del PN al departament de Medi Ambient de l'Ajuntament de Maó, en relació amb el camí de sa Boval i al punt de deixalles il·legal situat en el seu inici.
- Escrit del director del PN a Mongofre Word Heritage en relació amb la presència de cans a l'àrea d'Addaia.
- Escrit del director del PN a la Creu Roja en relació amb les actuacions de voluntaris al parc natural.
- Escrit del director del PN a l'agrupació escolta Miralpeix en relació amb la seva visita al parc natural.
- Escrit del director del PN a la directora general d'Espais Naturals i Biodiversitat en relació amb l'assumpte del manteniment dels aparcaments de Favàritx.
- Escrit del director del PN a l'agrupació AEIG Cavall Bernat en relació amb l'excursió al parc natural.
- Escrit al cap de la Demarcació de Costes a les Illes Balears, sol·licitant un permís de reparació de l'escala de pujada al mirador de l'itinerari de sa Gola.
- Escrit del director del PN a la cap del Servei d'Espais Naturals en relació amb la participació, del parc natural, en el projecte Life Arenas Blancas.
- Escrit del director del PN al cap de la delegació de l'Ibanat a Menorca en relació amb el canvi de cartells i ceràmica al mirador de sa Gola.
- Escrit del director del PN a la Fundació Bosch i Gimpera en relació amb la no aprovació del contracte de seguiment de la llacuna de s'Albufera des Grau, per l'any 2016.
- Escrit del director del PN a l'equip directiu de l'escola Mare de Deu de Gràcia, en relació amb l'excursió al parc natural.
- Escrit del director del PN a la cap dels AMAs a Menorca en relació amb el galop de cavalls pel Camí de Cavalls, dins l'àmbit del parc natural de s'Albufera des Grau.
- Escrit del director del PN al departament de Medi Ambient de l'Ajuntament de Maó, en relació amb la petició de més presència de policia municipal a la zona del litoral del PN, en especial a la zona de Favàritx.

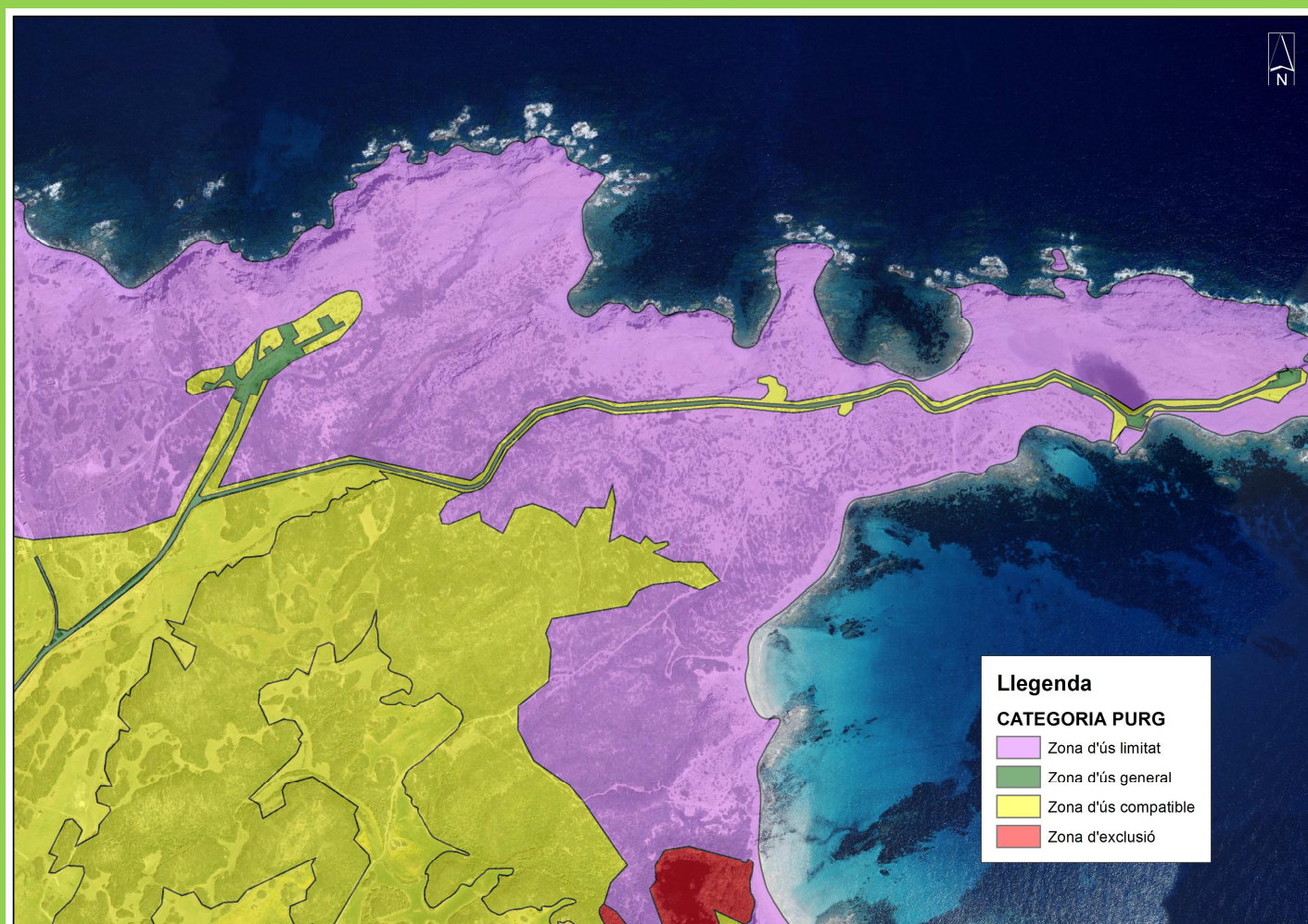
- Escrit del director del PN al departament de Medi Ambient de l'Ajuntament de Maó, en relació amb el camí de Mongofre Nou.
- Escrit del director del PN als científics de la Universitat de Coburgo que treballen en la segona fase del projecte de Ferula i Daucus en el Mediterrani.
- Escrit del director del PN al cap de la delegació de l'Ibanat a Menorca, en relació amb la falta d'atenció telefònica a la centraleta del PN.
- Escrit del director del PN al cap de la delegació de l'Ibanat a Menorca, en relació amb l'assumpte dels ordinadors del tècnics del PN i la necessitat de la seva substitució.
- Escrit del director del PN al cap de la delegació de l'Ibanat a Menorca, en relació amb la disposició d'una embarcació pel reportatge de IB3 TV la PN.
- Escrit del director del PN a la cap del Servei de Projectes en relació amb els treballs d'eliminació de *Carprobrotus* als penya segats del PN.
- Escrit del director del PN a la directora general d'Espais Naturals i Biodiversitat en relació amb el potencial fotovoltaic dels edificis del centre d'interpretació.
- Escrit del director del PN al cap de la delegació d'Ibanat a Menorca en relació amb la conveniència de comptar, permanentment, amb un tractor mig al PN.
- Escrit del director del PN al cap de la delegació d'Ibanat a Menorca en relació amb la conveniència del tractament de la fusta exterior del edifici del Centre d'Interpretació.
- Escrit del director del PN a la regidora de Medi Ambient de l'Ajuntament de Maó, en relació amb la notícia del gabinet de premsa del Govern Balear referent a la neteja de torrents.
- Escrit del director del PN a la cap del Servei d'Espais Naturals, en relació amb la petició presentada pels propietaris d'un aparcament de Son Camamil·la per tancar-lo e impedir l'aparcament durant l'estiu de 2017.
- Escrit del director del PN a la cap del servei d'Espais Naturals i al cap del servei de Protecció d'Espècies, en relació amb la forta presència de *Ficopomatus Enigmaticus* a la llacuna de s'Albufera des Grau.
- Escrit del director del PN al departament d'Educació Ambiental, en relació amb els cartells per protegir els tallats d'argila del litoral marítim.
- Escrit del director del PN a la cap dels AMAs a Menorca, en relació amb un expedient de denuncia obert a un particular per afectació a la finca sa Cudia Nova.

- Escrit del director del PN a la cap de la Secció XIII, en relació amb el canvi de comportes.
- Escrit del director del PN a la cap del Servei d'Espais Naturals, en relació amb l'escrit de la mateixa sobre la situació crítica de falta de personal al Servei d'Espais Naturals.
- Escrit del director del PN a Elitechip amb relació a les taxes per fer una prova esportiva al PN.
- Escrit del director del PN a la cap dels AMAs a Menorca, en relació amb l'investigació d'un incendi forestal.
- Escrit del director del PN a l'Àrea de Medi Ambient de l'Ajuntament de Maó, en relació amb un punt de deixalles il·legal a l'entrada del camí de Sa Boval.
- Escrit del director del PN al cap de la delegació d'Ibanat a Menorca en relació amb la sol·licitud per executar el punt 1.4 del PAE 2016 (conservació del sivinar de sa Gola).
- Escrit del director del PN al cap de la delegació d'Ibanat a Menorca en relació amb la possible sembra de blat a la part pública del parc natural.
- Escrit del director del PN al cap de la delegació d'Ibanat a Menorca en relació amb els diferents aspectes de la conservació e les inversions als edificis del Centre d'interpretació i les oficines.
- Escrit del director del PN al cap de la delegació d'Ibanat a Menorca en relació amb les feines de seguiment naturalista.
- Escrit del director del PN al cap de la delegació d'Ibanat a Menorca en relació amb els sistemes informàtics i la seva substitució.
- Escrit del director del PN al cap de la delegació d'Ibanat a Menorca en relació amb l'arranjament de l'escala de pujada al mirador de sa Gola.
- Escrit del director del PN al cap de la delegació d'Ibanat a Menorca amb relació a la mortalitat de peixos produïda a la Gola i la retirada de peixos morts.
- Escrit del director del PN al cap de la delegació d'Ibanat a Menorca en relació amb el punt 1.3 del PAE 2016.
- Escrit del director del PN en resposta a un particular que sol·licita condicions per fer volar un dron al PN.
- Escrit del director del PN a la cap del Servei d'Espais Naturals en relació amb els projectes que es poden finançar amb l'eco taxa al parc natural.

- Escrit del director del PN a l'Àrea de Medi Ambient de l'Ajuntament de Maó, en relació amb l'agraïment per la neteja del punt de deixalles al camí de sa Boval i demanant informació sobre la possible campanya de desratització donada la mort de dues òlibes al PN.
- Escrit del director del PN a l'Àrea de Medi Ambient de l'Ajuntament de Maó, amb relació al perill d'esfondrament de l'edifici de darrera el centre d'interpretació.
- Escrit del director del PN a l'Àrea de Medi Ambient de l'Ajuntament de Maó, en relació amb la instal·lació de la torre de vigilància a la platja des Grau per l'estiu 2017.
- Escrit del director del PN al Servei de Planificació en relació amb el contracte d'eliminació d'al·lòctones als penya segats de Favàritx
- Escrit del director del PN al cap de la delegació d'Ibanat a Menorca en relació amb el Pla de Prevenció IIFF al parc natural.
- Escrit del director del PN al cap de la delegació d'Ibanat a Menorca en relació amb la visita de l'arquitecte municipal per inspeccionar els edificis pròxims al centre d'interpretació.
- Escrit del director del PN a un particular en relació amb dos bidons de suposats productes tòxics a la costa.
- Escrit del director del PN al cap de la delegació d'Ibanat a Menorca amb relació al curs d'ofimàtica.
- Escrit del director del PN a l'Àrea de Medi Ambient de l'Ajuntament de Maó, amb relació als projectes presentats pel PN sobre l'eco taxa.
- Escrit del director del PN a la cap de la Secció IX, en relació amb el mal estat del vehicle del parc natural.
- Escrit del director del PN a l'Àrea de Medi Ambient de l'Ajuntament de Maó, en relació amb el punt de recollida de fems que es troba pròxim al centre d'interpretació.
- Escrit del director del PN al cap de la delegació d'Ibanat a Menorca en relació amb el problema de falta de cobertura dels mòbils dels tècnics del parc natural, a la zona d'oficines.
- Escrit del director del PN al cap de la delegació d'Ibanat a Menorca en relació amb el llaurat de la part pública del parc natural.
- Escrit del director del PN al IES Joan Ramis amb relació a l'excursió d'alumnes al parc natural.

- Escrit del director del PN al cap de la delegació d'Ibanat a Menorca en relació amb les mesures que es poden prendre per reduir l'alta mortalitat de peixos entre comportes.
- Escrit del director del PN al cap del Servei d'Espais Naturals, en relació amb la despesa per desinstal·lació i reposició de les boies que delimiten les zones de fondeig prohibit.
- Escrit del director del PN al cap del cadastre a Menorca en relació amb el Plànol de les parcel·les a la zona pública del parc natural.
- Escrit de resposta del director del PN al Servei de Protecció d'Espècies en relació amb la situació de la influència aviar (IA 15 N8).
- Escrit del director del PN al personal amb relació a l'ús de la calefacció.
- Escrit del director del PN a la cap del Servei d'Espais Naturals en relació amb la proposta d'increment de personal de gestió dels espais naturals protegits.
- Escrit del director del PN al cap de l'Ibanat a Menorca amb relació a la reparació de camins al parc natural.
- Escrit del director del PN al director general d'Espais Naturals i Biodiversitat en relació amb els programes i els projectes prioritaris per l'any 2017.
- Escrit del director del PN a la cap del Servei de Planificació en relació amb l'expedient de contractació 5434/16.
- Escrit del director del PN als departaments amb relació a l'actualització de la situació epidemiològica de l'IAAP.
- Escrit del director del PN al CEIP Joan Benejam en relació amb la preparació del nou projecte d'intercanvi escolar Velo Bici cat 2017.

3.9.Àrea de planificació



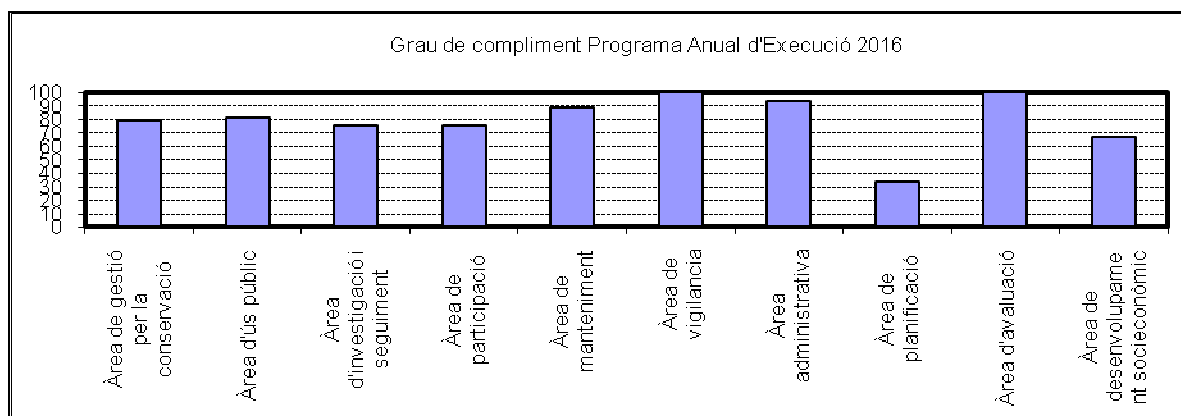
3.9.1 Procés de revisió de l'esborrany de PRUG i de Pla de Gestió de Xarxa Natura 2000 dels espais del est de Menorca

Durant tot el 2016, amb l'ajut d'una empresa externa s'ha revisat, d'una banda l'esborrany de PRUG de l'any 2008 per tal d'adaptar-lo a les prescripcions dels informes jurídics existents i a les noves necessitats del parc, d'altra banda l'esborrany de Pla de Gestió dels espais Xarxa Natura 2000 de la costa est de l'Illa de Menorca, en aquest cas, per tal de millorar-ne el contingut i el format. Finalment els dos documents, seguint les prescripcions de la Llei de 42/2007 del Patrimoni Natural i la Biodiversitat, s'han integrat en un de sol. Actualment s'està pendent de l'informe del Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient sobre la continuïtat ecològica, atès que els plans afecten les aigües exteriors, per tal d'iniciar la tramitació per l'aprovació definitiva del Pla de Gestió i PRUG.

3.10.1 Grau de compliment del Programa anual d'execució 2016

Durant l'any 2016 es van executar la majoria d'accions previstes en el programa anual amb un grau de compliment del 80 %. Per àrees, cal destacar l'àrea de planificació amb el major grau d'incompliment, atès que s'havia previst aprovar els Plans de Gestió dels espais XN2000 coincidents amb l'àmbit del Parc, així com també el PRUG i, tot que s'hi ha fet molta feina, finalment no s'han pogut aprovar aquests plans. Entre els motius de la no aprovació hi ha la manca de personal de la Direcció general, fet que ha endarrerit la revisió dels documents, i la manca de l'informe sobre continuïtat ecològica que ha d'elaborar el Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient. Aquest informe és vinculant per tal de poder aprovar un Pla de Gestió d'un espai Natural protegit que afecti a les aigües exteriors com és ara el cas dels LIC i ZEPA de l'entorn des Grau i Addaia, així com també de l'àmbit PRUG.

Pel que fa a l'àrea de conservació les accions incomplertes són: l'establiment de caixes amb feromones per a captura de processionària, per una manca de planificació de la campanya; la no construcció d'una aguait previst al punt d'alimentació de milans, per falta de temps del personal de l'IBANAT; i el repàs de la població de *Drosanthemum floribundum* de l'illa d'en Colom, també per una manca de planificació de la campanya.



Gràfic 1. Grau de compliment de les accions previstes en el PAE2016 per àrees de gestió

A l'àrea de desenvolupament socioeconòmic s'han complert totes les accions previstes, llevat de la modificació del camí d'accés a Mongofra, atès que aquest camí estava previst per evitar el trànsit d'autobusos i vehicles per l'actual camí que travessa les salines, però finalment es va decidir no actuar atès que els actuals arrendataris ja no promouen tantes activitats a la finca respecte les organitzes per la fundació Rubió Tudurí, i el transit de vehicles s'ha reduït sensiblement.

Pel que fa a l'àrea d'ús públic, amb un grau de compliment del 80%, destaca d'incompliment de Desviar el Camí de Cavalls, entenem que per la dificultat que du implícita aquesta acció i la no edició de tots els fulletons que estaven prevists, per

problemes amb la tramitació del contracte menor de fulletons, que s'ha de fer a nivell de balears.

Quant a l'àrea d'investigació i seguiment no s'han pogut executar els contractes menors previstos per encarregar el seguiment dels paràmetres fisicoquímics i ecològics de la llacuna i el seguiment de l'aus aquàtiques nidificats, atès que la Unitat de Gestió Econòmica (UGE) de la conselleria entén que aquestes tasques periòdiques s'han de tramitar amb un contracte plurianual el qual, pel seu import, ha de ser obert.

Finalment cal destacar que ha quedat pendent la instal·lació de les tres comportes de s'Albufera, incloses a l'àrea de manteniment, atès que la tramitació de l'encomana de gestió es va endarrerir més del previst i quan les comportes van arribar a Menorca el nivell de la llacuna ja era massa alt per instal·lar-les i s'haurà d'esperar a l'estiu de 2017 per fer-ho.

3.10.2 Avaluacions de l'àrea d'Educació ambiental

Com és habitual l'equip d'educació ambiental passa un full de valoració per tal que els assistents valorin l'activitat. Enguany, tant en el cas de les activitats d'agenda com en el cas de les activitats a centres escolars, la nota mitjana obtinguda per l'equip ha estat d'un 9,5 (veure apartat d'educació ambiental).