

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

2009



Presentació

El Parc Natural de s'Albufera des Grau, es va declarar parc natural amb el decret 50/1995, de 4 de maig. El 16 de maig de 2003, per decret del Govern Balear, s'aprova la modificació del Pla d'Ordenació dels Recursos Naturals (PORN) i s'amplien els límits del seu àmbit terrestre i s'inclou una zona marítima.

El Parc, es troba situat a l'extrem nord-est de l'illa de Menorca, en els termes municipals de Maó i des Mercadal, i compta amb una superfície de 5200 Ha de les quals una tercera part són d'àmbit marí (àrea de conservació marina).

El Parc ha estat declarat Zona d'Especial Protecció per a les Aus (ZEPA) d'acord amb la Directiva Europea 79/409 de protecció de les aus que obliga a mantenir les poblacions d'aus i els seus hàbitats en bon estat. També s'ha proposat com a Lloc d'Interès Comunitari (LIC) segons la directiva 92/43. Aquestes zones conformen la xarxa Natura 2000.

El Parc representa la zona nucli de la reserva de la biosfera de Menorca, distinció que va ser atorgada a l'illa per la UNESCO a l'octubre de 1993. Aquesta figura té l'objectiu de fer compatibles el desenvolupament socioeconòmic i la conservació del patrimoni natural a diferents parts del món, i implica un compromís ferm per part de les administracions competents per intentar mantenir un equilibri entre la conservació dels recursos naturals i les activitats humanes.

Sumari

- **Autoritat de gestió, Junta Rectora /Patronat, Equip de Gestió del parc**

- Autoritat de gestió
- Junta Rectora
- Equip de gestió

- **Pressupost 2009**

- **Actuacions**

3.1.Àrea de gestió per a la conservació

3.2.Àrea de desenvolupament socio-econòmic

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

AUTORITAT DE GESTIÓ

Presidenta

Sra. Margarita Petrus Melià

Tinent de Batlle de Ciutat i Medi Ambient, representant de l'ajuntament de Maó. Presidenta de la Autoritat de Gestió

Representants de la Conselleria de Medi Ambient

Sr. Miquel Ferrà i Jaume

Director general de Biodiversitat, representant de la Conselleria de Medi Ambient.

Sra Josefina Martín Ferreira

Directora d'Espais de Natura Balear.

Representants del Consell Insular de Menorca

Sr. Raül Escandell Preto

Director Insular de Medi Ambient, representant del Consell Insular de Menorca.

Sra. Clara Fullana Faner

Directora Insular d'Agricultura, Ramaderia i Pesca.

Representants dels ajuntaments

Sr. Ramon Orfila Pons , representant de l'ajuntament des Mercadal

Sr. Viçens Tur i Marti, representant de l'ajuntament de Maó

Secretari

Sr.Martí Escudero Portella, Directorr del Parc Natural de s'Albufera des Grau

Junta Rectora

Durant el present any la Junta Rectora s'ha reunit en una ocasió el dia 9 de juny de 2009 a les 16,30 hores a les oficines del Parc, amb l'ordre del dia següent:

- Lectura i aprovació de l'acta de la sessió anterior
- Memòria d'actuacions 2008
- Presentació del Programa Anual 2009
- Torn obert de paraules.

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 vetlla pel seu compliment.

La composició de la Junta Rectora de l'any 2009 és la següent:

President	Félix de Pablo
Vicepresident	Miguel Ferrà Jaume, Director.Gen Biodiversitat
Secretari	Marti Escudero Portella, Director del Parc
Repres.Dir.Gen. Rec.Hid.	Isidre Canyellas Simonet: Director general de Recursos Hídrics.
Repr.Cons. Edu. i Cultura	Josep Serra Colomar (DirGen.d'inovació i formació)
Rep.Cons. de Turisme	Carlos Javier del Salvador (DirGen. d'Ord. i Plan. Turística)
Rep. Dir. Gral. Caça Protec. Esp. I	Joan Mayol Serra: Cap de servei de

E.A.	protecció d'espècies.
Rep. Dir. Gral. de Qual.Amb. i Lit.	Josep Lliteres Vidal: Director gerent de Qualitat Ambiental i Litoral.
Rep. Cons. Agricultura	Patricia Arbona Sánchez: Directora general de Pesca.
Representant Aj. Maó	Margarita Petrus Melià: Tinent de Batlle de ciutat i medi ambient.
Representant Aj. Maó	Vicenç Tur Marí: Tinent de Batlle d'urbanisme
Representant Aj. De Mercadal	Claudia Pons Marti
Expert en temes de conservació	Dr.Joan Lluís Pretus
Representant de l'Institut Menorquí d'Estudis	Samuel Pons Fàbregues
Rep.Ass.Cons.Nat(GOB)	Joan Florit Pujol
Rep.Ass.Cons.Nat(GOB)	Joan Bosco Febrer
Rep.Prop. Shangril.là	Mikel Martin
Rep. Ass. Veïns des Grau	Roser Perello Tur
Rep. Demarcació Costes	Eugenio Hernández Aguado (CapSecAdtiva)
Rep.Proprietaris Parc	Gabriel Seguí de Vidal
Rep.Proprietaris Parc	Andrés Martínez Jover

Rep.Propietaris Parc	Antoni Roca
Rep.Propietaris Parc	María Gràcia Rosselló
Rep. UIB	Gabriel Moyà Niell
Rep. Associacions agràries	Guillermo de Olives Vidal
Rep. Associacions agràries	Antoni Moll Marqués
Cap Servei Espais Naturals	Catalina Massutí Jaume
Rep.Propietaris Shangril·là	Juan Ramón Rosselló Garriga
Directora insular d'Agricultura , Ramaderia i Pesca del Consell Insular de Menorca	Clara Fullana Faner
Director insular de Medi Ambient del Consell Insular de Menorca.	Raül Escandell Preto
Representant Fed. Balear de Caça	Carlos Lozano Lozano

EQUIP DE GESTIÓ

COMPOSICIÓ DE L'EQUIP DE GESTIÓ

ESPAIS DE NATURA BALEAR - Conselleria de Medi Ambient

Martí Escudero Portella	Director
Òscar García Febrero	Facultatiu Tècnic de Medi Ambient
Julia Álvarez Escolano	Educadora ambiental
Begoña Rodríguez i Barberán	Educadora ambiental
Miguel Pons Coll	Educador ambiental
Llorenç Capellà	Agent de Medi Ambient (SGT)
Fernando Mozos Schmitt	Naturalista
Gabriel Mascaro	Capatàs
Naima Montes Moreda	Treballador de biodiversitat especialista de primera
David Nieto Fernandez	Treballador de biodiversitat especialista
Jose Hidalgo Alles	Treballador de biodiversitat
Luís Leandro García	Informador
Carmina Junquito Herrero	Informadora

Estat de despeses 2009

Actuació	Pressupost inicial	Pressupost executat	Entitat pagadora
Àrea de gestió per a la conservació			
Programa.....			
Projecte.....			
Àrea d'ús públic	14.084,20€	11502,47 €	E.N.B
Àrea de desenvolupament socio-econòmic	1.338.249,7 Euros.	E.N.B	
Àrea d'investigació i seguiment	54.377,64€	35.000,38€	E.N.B
Àrea de participació	600€	17,07€	E.N.B E.N.
Àrea de manteniment	22.559,24€	17938,83€	E.N.B
Àrea de vigilància	0€	0€	
Àrea d'administració	71.925,22€	24367,70€	E.N.B
Àrea de planificació	0€	0€	
Àrea d'avaluació			

Avaluació total per àrees

	Planif	Conser	Ús Pub	Partic	Invest	Manten	Vigilà n	Admin	TOTAL
Pressup. aprovat	0€	36.453,79€ si	14.084,20€ si	600€ si	54.377,64€ si	22.559,2 4€ si	0€ si	71.925,2 2€ si	200.000 €
Desp. executa	0€	28.040€	11502,47€	17,07€	35.000,38€	17938,8 3€	0€	24367,70 €	116865, 96 €
Despesa pendent	0€	8413,70€	2581,60€	582,93 €	19.377,26€	4620,90 €	0€	47557,64 €	83134,0 4€

Àrea de conservació

Despesa	Quantia ENB	Quantia ABAQUA	Contracte/ Factura
Estudi de les rapinyaires	11.600€	0€	Contracte
Cataleg dels Macromicets del P.N	10.440€	0€	Contracte
Programa d'estudi de les rates a la illa den Colom	6.000€	0€	Contracte
TOTAL	28.040€	0€	

Àrea d'ús públic

Despesa	Quantia ENB	Quantia ABAQUA	Contracte/ Factura
Valoració morfológica geoambiental de el camí de caballs	6084,20€	0€	Contracte
Taller de plantes medicinals (Agenda d'activitats)	0€	232€	Factura
Excursio Els Armaris (Agenda d'activitats)	232€	0€	Factura
Subscripció diari Menorca	337,20€	0€	Factura
Herbodietética tot Bio (Agenda d'activitats)	286,80€	0€	Factura
Agenda d'activitats Material	382,90€	0€	Factura
Agenda d'activitats Material	290€	0€	Factura

Les Orquidies al P.N (Agenda d'activitats)	174€	0€	Factura
Agenda d'activitats Visita guiada a Tordonell de dalt	0€	174€	Factura
Agenda d'activitats Visita guiada a Tordonell de dalt	0€	174€	Factura
Agenda d'activitats Refigeri dia Mundial	80€	0€	Factura
Agenda d'activitats Visita guiada a Bassa dels Armaris	232€	0€	Factura

Àrea d'investigació i seguiment

Despesa	Quantia ENB	Quantia ABAQUA	Contracte/ Factura
Control de la Migracio i Reproduccio de Passeriformes	17.000€	0€	Contracte
Monitoratge en continu de llacuna de s'Albufera	17.877,64€	0€	Contracte
Projecte Aguila peixetera	122,74€	0€	Factures
TOTAL	35.000,38€	0€	

Àrea de manteniment

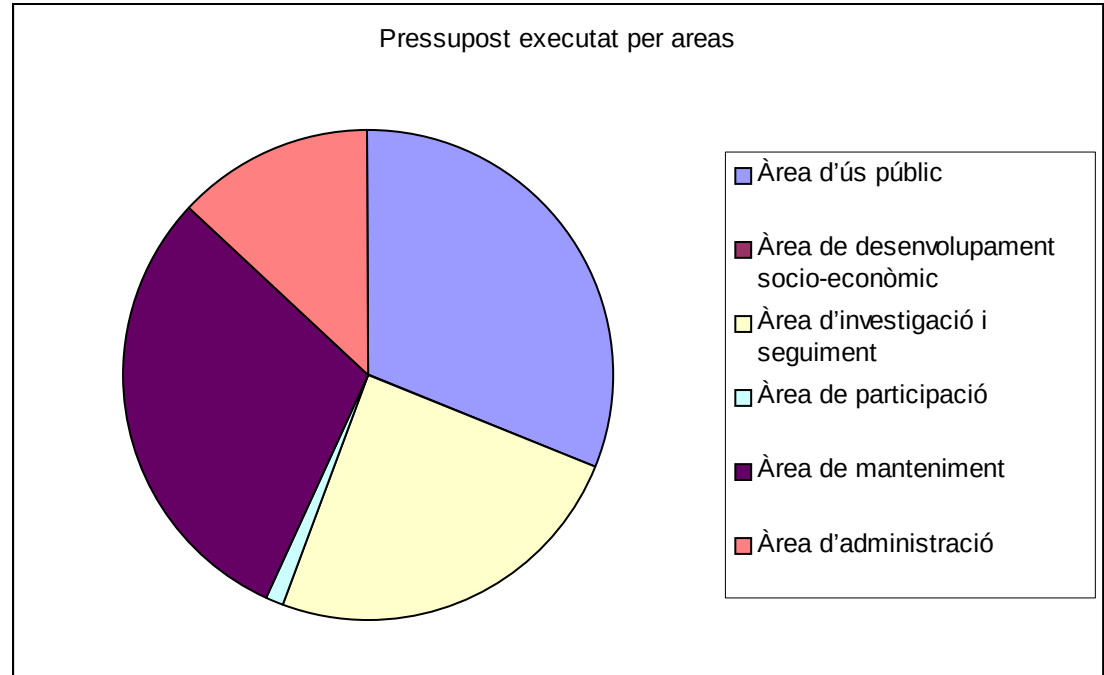
Despesa	Quantia ENB	Quantia ABAQUA	Contracte/ Factura
Instal.lació de Teulada	8501,47€	0€	Contracte
Material	622,92€	0€	Factura
Material Instal.lació de Teulada	2255,20 € 6559,24€	0€	Factura Contracte
TOTAL	17938,83€	0€	

Pressupost aprovat àrea mateniment	ENB 22559,24€	Despesa total àrea 17938,83€	ENB 17938,83€	Despesa pendent àrea 4620,90€	ENB 4620,90€
22.559,24€				4620,90€	

Area d'administració

Despesa	Quantia ENB	Quantia ABAQUA	Contracte/ Factura
	2474,90€	0€	Factura
	625,75€	0€	Factura
	20408,74€	0€	Factures
TOTAL	24367,70€	0€	

	Pressupost executat per areas
Àrea d'ús públic	81,60%
Àrea de desenvolupament socio-econòmic	0%
Àrea d'investigació i seguiment	64,36%
Àrea de participació	2,84%
Àrea de manteniment	79,51%
Àrea d'administració	33,87%



Projectes tramitats per la Caixa

Projecte	Pressupost aprovat	Despesa executada	Despesa pendent	Inclòs dins PAE 2009 (especificar si o no)	Àrea de gestió on s'ha inclòs
DE RECUPERACIÓ PAISATJISTA Projecte jove 13/09	20.880€	20.880€	0€	NO	CONSERVACIÓ
DE RESTAURACIÓ BOUE- ESTACIÓ BIOLOGICA	75500 €	10500€	65000€	/ No	CONSERVACIÓ
NETETJA DE PLATGES Fundació per a personers amb discapacitat de Menorca	17.800, 20	17.800,20		No	CONSERVACIÓ
				Si / No	
				Si / No	
TOTAL	96300€	31.300€	65000€		

3.1.Àrea de gestió per a la conservació



CONSERVACIÓ DEL PATRIMONI NATURAL I INVESTIGACIÓ

Projecte d'enderroc d'edificació aïllada i restitució paisatgística al parc natural de s'albufera des grau per part de l'Ajuntament de Maó amb subvenció de la Conselleria de Medi Ambient

Dia 6 d'abril de 2009 es realitza l'enderrocament d'un xalet situat a la vorera sudoest de l'Albufera des Grau, concretament l'edifi aïllat situat a la parcel·la 757 de Shagril·la, a la zona de Santa Madrona . L'objectiu és restituir el paisatge original dels terrenys afectats per aquesta construcció.

Programa de lluita integrada contra plagues 2009

Control de la processionària.

Durant l'any 2009 s'ha dut a terme una sèrie d'actuacions pel control de processionària del pi, *Thaumetopaea pityocampa*.

Les actuacions han estat per diverses vies:

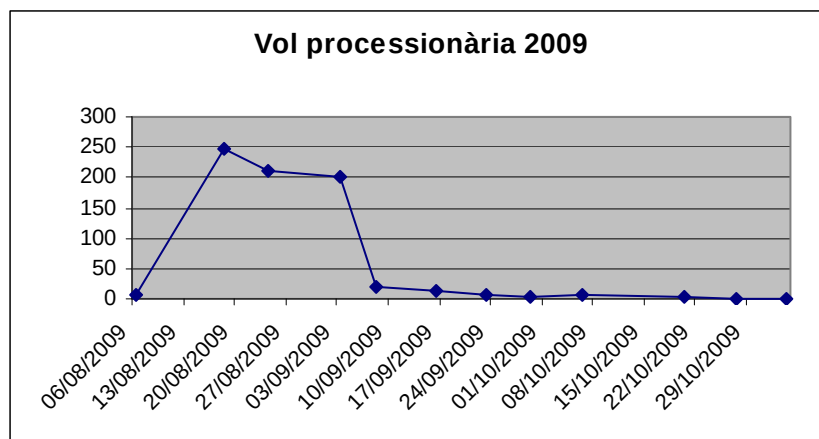
Físiques

Es realitza una eliminació manual. Durant el present any només s'han retirat 1132 borsons de processionària.

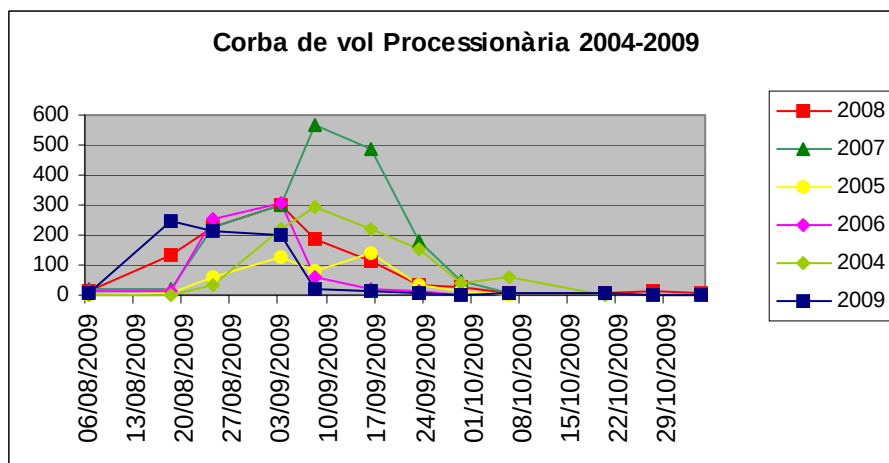
Químiques.

Durant tot l'any s'han realitzat diverses campanyes per tal de fer front un dels principals enemics dels pins , la processionària del pi (*Thaumetopoea pityocampa*).

Aquest sistema consisteix en la utilització de paranys per a capturar les papallones mascles adultes de la processionària, utilitzant feromones sexuals, per les que el mascle és atret cap a la trampa i s'impedeix així que aquests fecundin les femelles després de la seva captura. Les capsas-trampa foren col·locades durant el mes de juliol, repartides entre tots els pinars que hi ha dins el Parc. En total s'instal·laren 100 capsas de feromones. D'aquestes capsas amb feromona es prengueren 10 com a trampes de control setmanal. Com a resultat general destacar la captura de 7.230 papallones de processionària l'any 2009



Gràfic 1. Corba de vol de la papallona processionària del pi l'estiu-tardor de 2009



Biològiques.

Caixes per rates pinyades.

S'han revisat les 3 caixes per a rates pinyades col·locades l'any 2007, i es continua sense observar ocupació.

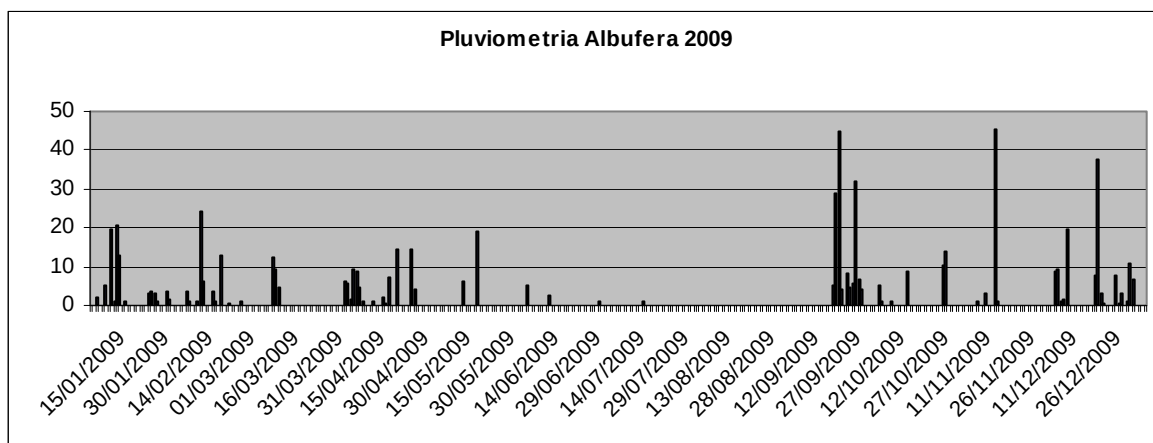
Caixes per ocells insectívors.

S'han revisat les 20 caixes nius per a ocells insectívors col·locades l'any 2006 al Pinar des Grau. 8 són ocupades per primaveres *Parus major*; i 1 caixa ocupada per rates tragineres *Rattus rattus*. De les 8 caixes ocupades per les primaveres s'anellaren 26 polls de 6 caixes el dia 28 de maig de 2009.

Programa de Gestió hídrica de l'Albufera 2009.

Durant tot l'any s'han realitzat registres de nivell i pluviometria, així com una gestió activa de comportes i de manteniment de la Gola per tal de mantenir els

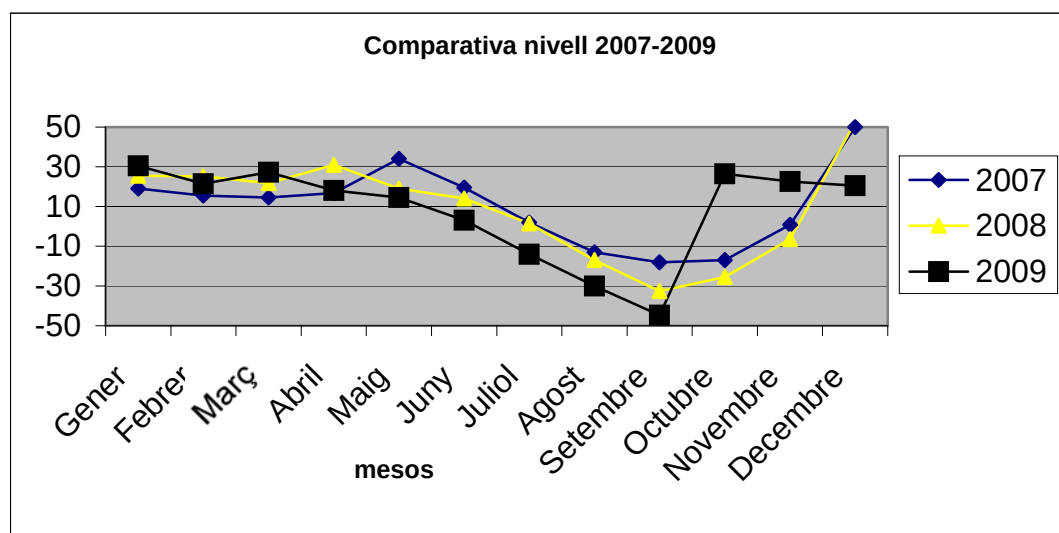
paràmetres de salinitat i nivell dins uns termes raonables, tal com estipula el PORN . Durant el 2009 han plogut 627,2 litres/m² a Sa Gola de s'Albufera des Grau i 599,4 a Favàritx.



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

Els primers dies de l'any 2009 la platja presentava un tap d'altina *Posidonia oceanica* que va desaparèixer dia 5 de gener. L'aigua de la llacuna es presenta molt dolça (a l'entorn de 5 g. de sal/ litre) durant tot l'hivern i primavera. Dia 6 de juny s'assoleix el nivell 0 cm snm. i sa Gola resta oberta a la mar fins dia 16 de juliol quan se tanca amb la llacuna a un nivell de -21 cm. Resta tancada amb un petit episodi de plena a la mar i restauració de la connexió fins que el 27 de juliol s'obre sa Gola amb una màquina petita. A mitjans agost, després de ser informats per l'equip de la Universitat de Barcelona que fa el seguiment limnològic dels greus problemes de estratificació i anòxia que presentava l'aigua de la llacuna degut a la seva baixa salinitat que dificultava la barreja efectiva amb les aigües de la mar que filtren durant tot l'estiu, es va augmentar el tancament de la llacuna respecte a sa Gola. La connexió a la platja resta oberta fins dia 3 de setembre, quan es troba tancada amb un nivell de la llacuna de -45 cm. s.n.m. i una salinitat mitjana de 10 g sal/l. Dia 8 de setembre, es torna a obrir la connexió amb una màquina petita però torna a tancar dia 12 del mateix mes. Es realitzen feines manuals de connexió fins dia 15 de setembre, quan les fortes plujes (més de 60 litres/m² en 2 dies) van permetre restablir els nivells hivernals i preparar la sortida d'aigua de l'albufera cap a la mar. Per afavorir la barreja de l'aport torrencial amb l'aigua d'estiu de la llacuna, les comportes van restar tancades fins dia 22 de setembre, quan un nou episodi de plujes fortes (més de 30 litres /m² en un dia) van fer augmentar el nivell fins als + 70 cmP snm., (nivell que supera els valors de nivell regulats en el PORN) amb l'obertura de totes les comportes. La situació és manté estable, amb nivells al voltant dels + 20 cm snm.

Després de veure el nivell de salinitat del darrers mesos de l'any 2009, amb salinitats de 5 grams de sal per litre, molt per sota dels nivells recomanats al PORN (uns 8-10 grams a l'hivern i uns 15-20 a l'estiu) i coneixent els problemes d'estratificació a l'estiu degut a la baixa salinitat present a la llacuna, s'intenta assolir una salinitat hivernal i primaveral de 8-10 g sal/l. Per assolir aquest objectiu, dia 15 de desembre, aprofitant un nou episodi de plujes fortes (uns 30 l/m2 en un dia) s'obren totes les comportes i es mantenen així fins a finals d'any. La llacuna davalla dels + 55 cm s.n.m. de dia 16 de desembre als +15 cm s.n.m. dia 21 del mateix més amb una entrada d'aigua de la mar de dia 21 a 26 de desembre (quan es va assolir el nivell + 37 cm) i posterior sortida d'aigua superficial (més dolça que l'ha que ha arribat des de la mar) fins assolir els + 25 cm del darrer dia de l'any 2009. Aquesta gran connectivitat ha estat molt favorable per als peixos, segons assenyalen els censos d'aus ictiòfagues (agrons del gènere *Ardea* i *Egretta*, soterins del gènere *Tachybaptus* i *Podiceps* i corbmarins del gènere *Phalacrocorax*, principalment).



Gràfic 4. Comparativa del nivell durant el període 2007-2009, la mesura del nivell correspon a principi de mes.

PROGRAMA DE MONITORING DE S'ALBUFERA I LA SEVA CONCA

A través d'un conveni amb la Universitat de Barcelona-Fundació Bosch i Gimpera, amb un equip dirigit pel Dr. Joan Ll. Pretus, s'ha continuat generant la informació ambiental necessària per assessorar les tasques de gestió hídrica, tant pel que fa a la llacuna com als torrents que hi aboquen. Consisteix en mostrejar periòdicament el perfil vertical de la llacuna i les 7 subconques hidrològiques, proporcionant paràmetres limnològics i de biodiversitat que informen sobre la seva qualitat ambiental.

Programa de Control fauna i flora invasora.

Durant el 2009 s'ha actuat sobre vàries espècies:

Flora

Carpobrotus sp.

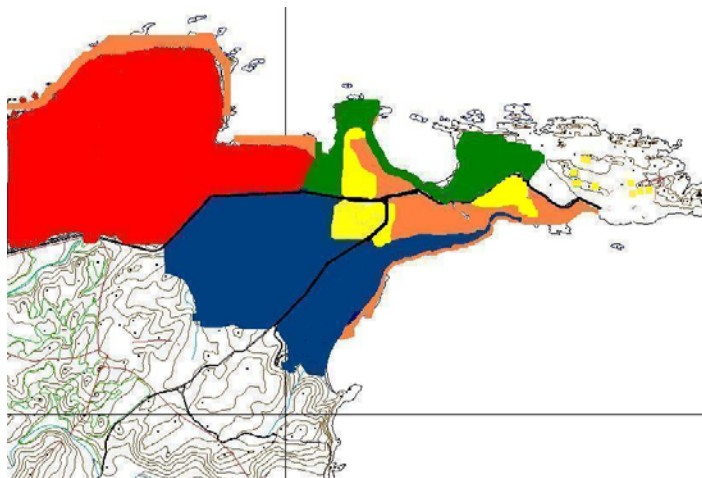
Planta invasora molt agressiva al litoral de Menorca.

No s'han retrobat a Shangril·là, ni a la platja, ni a la urbanització des Grau. També s'ha continuat la revisió a les 36 ha. on ja s'havia actuat els anys anteriors, amb la retirada de més de 4 mil plàntules i plantes d'un any, encara sense fruits.

La zona afectada per *Carpobrotus sp.* ha passat de 45 ha. l'any 2005 a les 9 ha. actuals (color taronja al mapa 1).

Destaca la detecció d'una població de *Carpobrotus sp.* als penyals de l'Illa d'en Colom, eliminada el mes de juny de 2009.

S'ha pogut constatar que la gavina cama-groga *Larus michahellis* també pot dispersar les llavors de *Carpobrotus sp.* amb les poblacions aparegudes a la punta d'en Tortuga i a l'illa d'en Colom.



Mapa 1. Localització en vermell de la zona eliminada pel personal del Parc Natural fins a l'agost de 2007. En verd són actuacions realitzades pel CIME durant el 2007. En blau pertany a la zona d'actuació durant el darrer trimestre de 2007. En groc la zona on s'ha actuat durant el primer semestre de 2008, amb les saques en negre. En taronja hi ha la població de *Carpobrotus* que encara resten per trobar-se dins penyals inestables ovora la carretera.

A partir del 18 de novembre de 2008 la propietat de Son Camamil·la comunica al Parc Natural la prohibició d'entrada dins la seva propietat i d'arrencada de plantes invasores .

Així, no s'ha pogut continuar fins a la erradicació final a l'espera de que l'administració competent prengui les decisions oportunes.

Pinus halepensis del pinar des Grau i l'Illa d'en Colom.

S'han llevat uns 50 pins de la zona del pinar des Grau i uns 20 a l'Illa d'en Colom, un 90% dels quals eren plantules i plantes de 2-3 anys.

Arundo donax.

Durant l'any 2009 El servei de Recursos Hídrics de la Conselleria de Medi Ambient va netejar el llit del torrent de Santa Catalina, dins la conca hídrica del Parc Natural. Aprofitant aquesta situació el parc ha iniciat la retirada manual dels rebrots de canya *Arundo donax* per evitar la recolonització del torrent

Agave americana: S'ha continuat amb la seva eliminació. L'any 2009 s'han retirat 11 peus de l'espècie a la zona de Shangril·là.

Acer negundo: Eliminació dels rebrots del peu existent al torrent de na Bona.

Pennisetum villosum: S'han repasat la zona eliminada l'any 2007 i s'han retirat encara 3 plantes vora un vial de la zona de Shangril·là.

Aster squamatus: també es va actuar damunt : 28 *Aster squamatus* dins el camí del pinar des Grau i Sa Gola, mantenint-se net d'aquesta espècie. També es van eliminar 53

Pittosporum tobira S'han retirat 7 arbres a la zona de Shangril·là i 16 plàntules a Sa Gola,

Myoporum sp. Darrera repassada dels peus vora el centre de recepció i plàntules aparegudes al xalet esbocat.

Myoporum sp. nascut a la zona de xalet esbocat a Shangril·là.

Spartium junceum. Es va realitzar la primera actuació sobre aquesta planta a la població present a l'Illa d'en Colom amb més de 70 plantes adultes i més d'un milenar de plàntules.

Altres espècies sobre les que s'ha actuat han estat *Yucca sp.* i *Aloe arborescens*.

Fauna

Rattus rattus : S'han retirat 43 rates, capturades amb trampes en viu, de l'illa d'en Colom entre el 16 d'abril i el 15 de maig de 2009.

Programa de seguiment d'avifauna

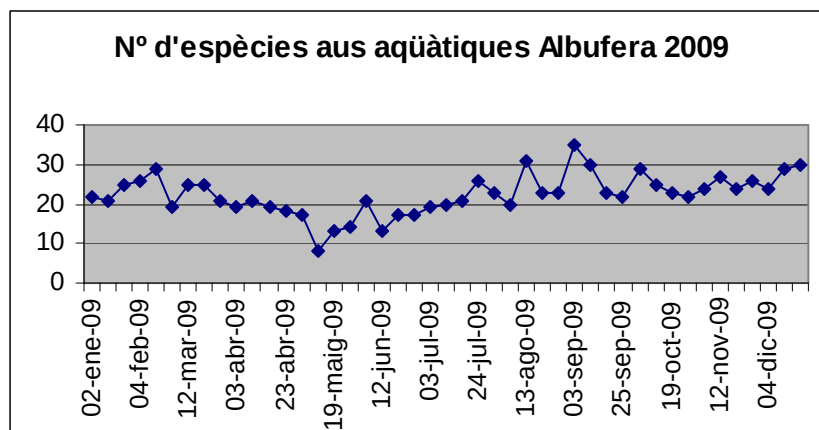
Seguiment de gavines *Larus michahellis*:

Durant la temporada de cria 2009 es va realitzar un cens de la població reproductora de *L. michahellis* a l'illa d'en Colom, dia 19 de juny de 2009.

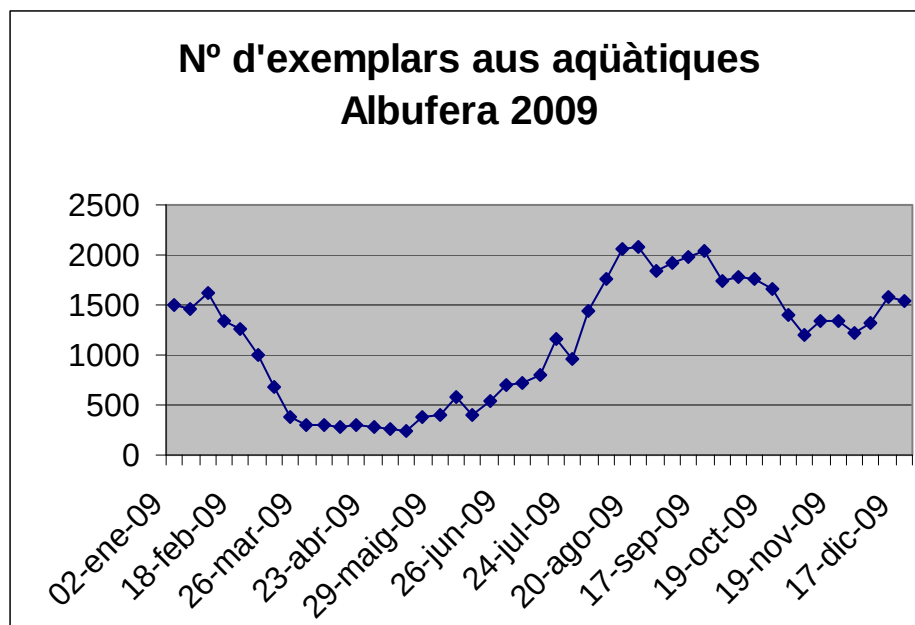
El recompte donà com a resultat 533 aus adultes i 217 juvenils.

Censos setmanals d'aus aquàtiques

S'ha fet un seguiment setmanal del nombre d'aus aquàtiques a l'Albufera des Grau i a les Salines de Mongofra. Mensual a la bassa de Morella.



Gràfic 5. Nombre d'espècies aquàtiques a l'albufera des Grau durant l'any 2009.



Espècie	Màxim 07-08	Màxim 08-09	dif%
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	264	110	- 58%
<i>Phalacrocorax carbo</i>	149	107	- 28%
<i>Ardea cinerea</i>	12	6	- 50 %
<i>Anas penelope</i>	41	104	153 %
<i>Anas platyrhynchos</i>	249	203	18 %
<i>Fulica atra</i>	218	1275	484 %
TOTAL Aus aquàtiques	1077	1928	79 %

Taula 1. Comparativa màxims hivern 2007-08 i 2008-09.

En quant a les aus aquàtiques en general, s'ha observat un augment del 79% del total d'aus aquàtiques respecte a l'hivern 07-08.

Seguiment ocells nidificants 2009. SOCMe.

S'ha continuat al 2009 el Seguiment d'Ocells Comuns amb 2 transectes dins el parc natural. Els 2 transectes són el Camí de Sa Boval i el camí d'Addaia. Es realitzen 4 transectes anuals: 2 dins època estival i 2 a l'hivern.

Hacking àguila peixetera 2009

Dia 3 d'abril de 2009 es celebra al centre de recepció del parc natural de s'Albufera des Grau una reunió de coordinació entre el servei de protecció d'especies i Espais de Natura Balear de la Conselleria de Medi Ambient del Govern Balear per al projecte de cria en captivitat (hàcking) d'un poll d'àguila peixetera *Pandion haliaetus*.

Per a la cria en cautivitat s'empra la metodologia del hacking, amb l'alimentació de l'exemplar sense que vegi als cuidadors, per evitar la seva impronta.

Dia 26 de maig de 2009 arriba al parc natural de s'Albufera des Grau un exemplar jove, provinent d'un niu ubicat a Mallorca. El seu pes és de 1 kg.

El poll es alimentat fins dia 2 de juny amb troços de peix sense pell ni espines durant tres tomes diàries. Només se li dona una dosi de vitamines i 3 dosi de calci durant aquesta època.

Dia 2 de juny se li efectua un control rutinari. Pesa 1,58 Kg. Se li calcula 33 dies d'edat. A partir d'aquest dia se li donen amb espines i pell matxacades. El tamany dels troços va augmentant cada setmana.

Dia 12 de juny se li efectua un nou control rutinari. Pesa 1,76 Kg. També se li col·loca un transmissor per al seu posterior seguiment. Per la mesura de les plomes de vol es calcula un creixement de 7,7 cm. en 9 dies. Destaca la resposta de l'exemplar a la presència humana durant els controls. En tot moment es comporta com una àguila "salvatge", sense impronta als humans.

Dia 29 de juny s'obre la gàbia. L'alimentació (peix senzer) es realitza 2 cops al dia (matí i capvespre).

Diumenge 4 de juliol de 2009, el poll fa la primera sortida del niu. No torna fins al vespre. Durant una setmana surt de la gàbia cap a la llacuna durant el dia i hi torna a dormir.

L'aliment deixat als postes exteriors de la gàbia de cria no el toca. Dimarts 7 de juliol se li col·loca el menjar dalt la gàbia durant les absències a la gàbia i s'observa menjar tots els dies.

A partir de dia 20 de juliol el peix no es menja a la gàbia si no que se l'endu a la vorera de la llacuna.

Diumenge 26 de juliol s'observa com el jove interacciona amb un altre jove de peixetera "salvatge". Cridava i obria les ales, fins i tot van volar una estona junts.

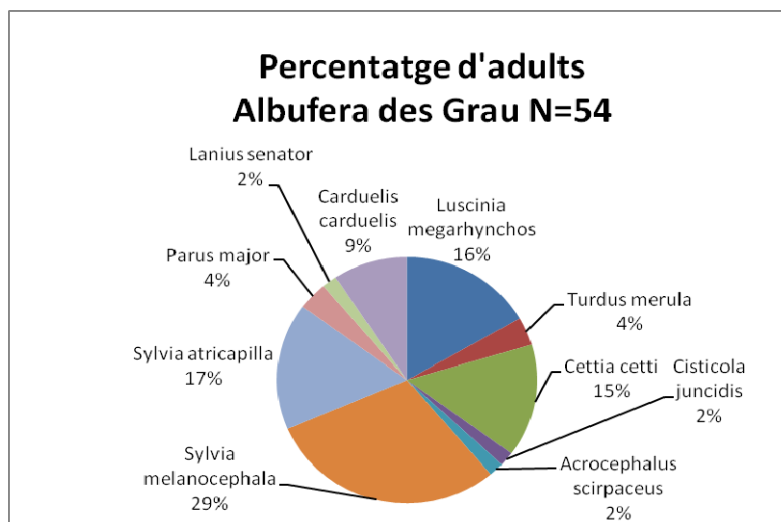
Dilluns 27 de juliol dorm dalt de la gàbia i no es torna a localitzar més. Es fa un seguiment amb avioneta 2 dies després i no s'obté cap registre. Se suposa fora de Menorca.

El peix suministrat han estat mare de lluç *Micromesistius poutassou*, congre dolç gris *Gnathophis mystax*, llop *Dicentrarchus labrax*, Déntol *Dentex dentex*, orada *Sparus aurata*, llissa vera *Chelon labrosus* i cap-plà *Mugil cephalus*.

Anellament científic durant l'època reproductora i hivernal (Projecte SYLVIA) 2009.

Completant els diversos seguiments que es duen a terme al parc natural, durant l'any 2009 s'ha continuat l'estudi de la població d'ocells nidificants i hivernants del parc natural, l'estudi s'ha concretat principalment a la zona des Prat i l'ullastrar dels voltants de l'Albufera.

De l'estudi en època reproductora destaquen les 95 captures d'11 espècies reproductores diferents.



Gràfic 7. Percentatge dels adults reproductors de les diferents espècies nidificants anellades a s'Albufera des Grau durant les 9 jornades entre l'01/V i el 08/VIII/09.

De l'estudi hivernal destaca la captura de 293 exemplars de 14 espècies diferents. Continua el fort decrement de la població hivernal d'ull de bou *Phylloscopus collybita*.

Seguiment migració passeriformes 2009.

Primavera

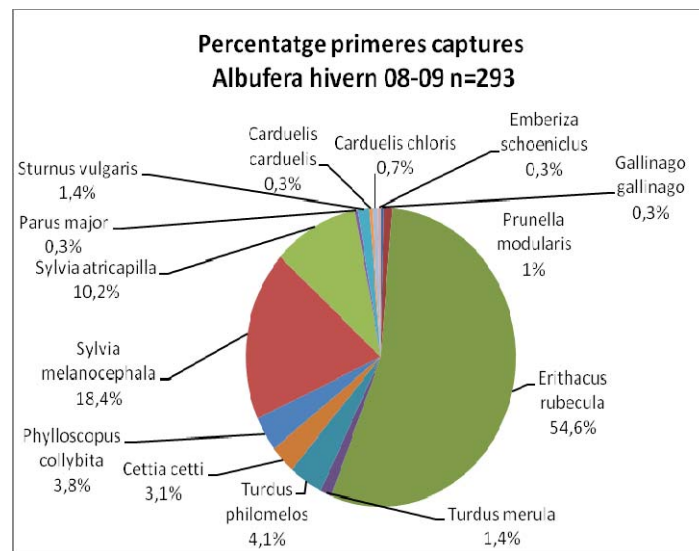
L'any 2009 a l'Albufera des Grau s'ha continuat la campanya d'estudi internacional de migració primaveral Piccole Isole, projecte que es realitza a més de 20 estacions del litoral i illes de la Mediterrània. Enguany s'ha continuat amb l'estació de l'Illa d'en Colom.

Es va anellar des del 16-IV al 15-V de 2009. Es capturaren 496 exemplars de 33 espècies diferents

Tardor

La campanya de tardor es va realitzar entre els mesos de setembre i novembre de 2008, amb 15 jornades d'anellament.

S'han capturat 1065 exemplars diferents de 32 espècies diferents. També s'han realitzat 32 recuperacions per un total de 36 espècies diferents

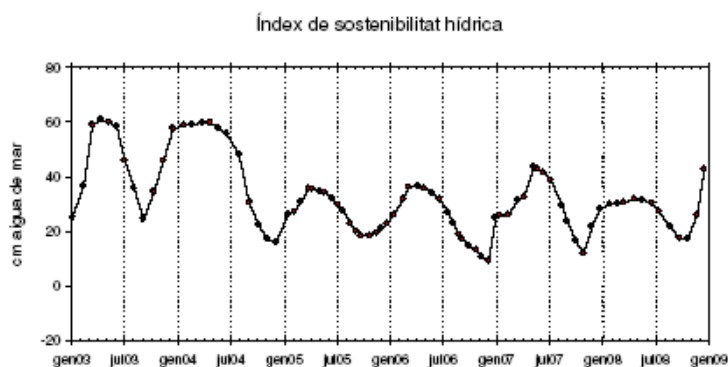


Gràfic 8. Percentatge dels adults de les diferents espècies hivernants anellades a S'Albufera des Grau durant les 5 jornades entre el 15-XII- 2008 i el 29-II- 2009.

Programa de seguiment de la qualitat de l'aigua 2009.

Dins el conveni iniciat per la Conselleria d'Economia i Medi Ambient del Consell Insular de Menorca te amb la Fundació Bosch i Gimpera, s'ha fet un seguiment mensual de diferents paràmetres hidrològics i de qualitat de l'aigua de l'Albufera. Entre d'altres s'han pres mesures de : la salinitat, la alcalinitat, el pH, el C orgànic i les diferents formes de l'inorgànic, oxigen i diferents nutrients com el fòsfor, nitrogen, clorofil·la i altres pigments. De manera periòdica s'ha informat de les condicions en que es trobava l'Albufera. El parc natural disposa de la memòria del seguiment.

Periòdicament es calculava un índex que indica el nivell de sostenibilitat hídrica de l'Albufera, índex important per tal de valorar fins a quin punt són eficients a mig termini les mesures de gestió adoptades i poder-les corregir si fa falta.



Gràfic. 9.Índex de sostenibilitat des del 2001 fins a l'actualitat.

Programa de seguiment poblacions vegetals 2009.

Durant l'any 2009 s'ha continuat amb el seguiment de les poblacions vegetals més amenaçades presents dins el parc natural de s'Albufera des Grau.

Erodium reichardii. Seguiment de la població de Favàritx després de l'actuació del 2006. l'actuació de neteja del penyal on habita a permès la presència de 4 plantes noves a la població. Durant el novembre de 2008 es realitza la sembra directa de 4 llavors obtingudes de la població original. Al novembre de 2009 es realitza un cens de la població amb un resultat de 69 exemplars màxim, incloses 2 plàntules noves.

Daphne rodriguezii. Seguiment de la població present a Son Camamil·la i a Mongofra Nou. Control de les plantes pròximes al Camí de Cavalls abans i després de l'excursió ciclista de la BTT al tram de Son Camamil·la i Morella Nou. Detecció de plantes danyades pel marcatge realitzat per l'IMEDEA als exemplars de *Daphne rodriguezii* a Cala Presili. Se retiren les marques i es georeferencien.

Aster tripolium subsp. pannonicus var. minoricensis. Augment en els darrers 5 anys de la població coneguda al PN. Recompte de 16 d'octubre de 2009: **1.641** exemplars amb flor.

Lavatera triloba subsp. pallescens. El recompte de desembre de 2009 dona com a resultat 131 exemplars, dels quals 67 són plàntules.

Cynodon sp.. Seguiment de la petita població d'aquesta grama encara sense identificar dins un torrent a la zona Nord del Parc. La població estimada és de 23 peus. No s'ha vist mai la llavor.

Femeniasia balearica: Estudi corològic de la població present al PN.

Apium bermejoi. Visites periòdiques i censos bianuals de les tres poblacions introduïdes al Parc Natural.

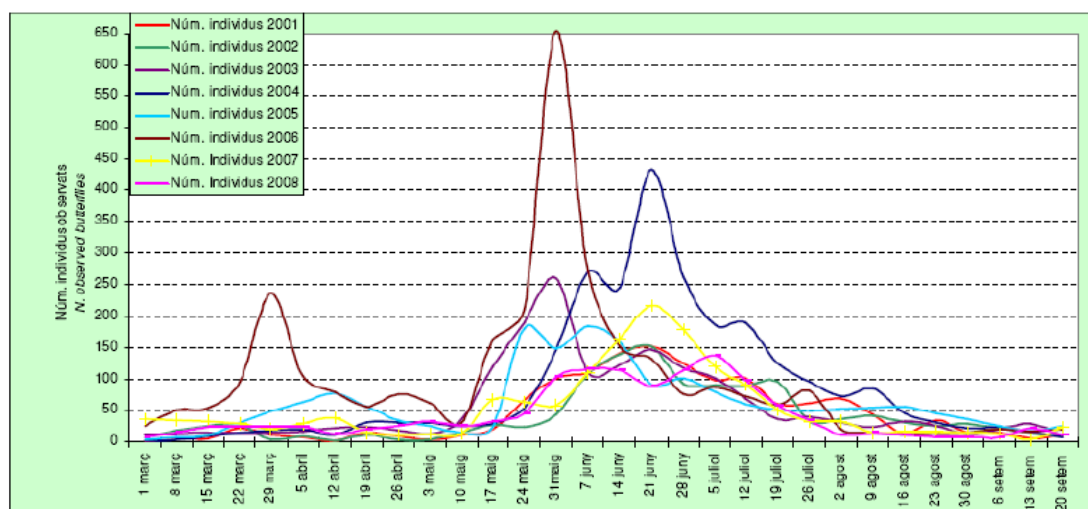
Seguiment de la recuperació de la vegetació després de la retirada d'un xalet de la urbanització de Shangril·là.

Després de l'esbocament per part de l'Ajuntament de Maó d'un xalet dia 6 d'abril de 2009, s'ha realitzat un seguiment de la recuperació de la coberta vegetal de la zona. 8 mesos després de l'actuació comença l'aparició de vegetació ruderal nitròfila, destacant *Euphorbia segetalis*.

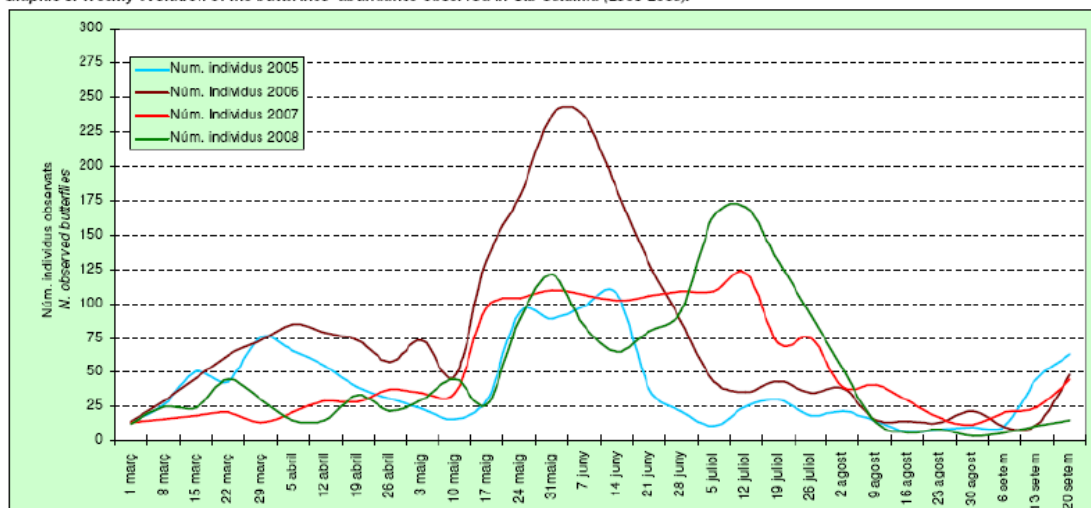
Programa de seguiment ropalòcers. BMS.

El Parc Natural conjuntament amb l'Observatori Socioambiental de Menorca (OBSAM) formen part de la xarxa de seguiment internacional del Butterfly Monitoring System (BMS) disposant de dos transectes, un localitzat al sistema dunar des Grau i un camí forestal a la finca de Santa Catalina.

Gràfic 3. Evolució setmanal de l'abundància de papallones observades a l'itinerari de s'Albufera des Grau (2001-2008).
Graphic 3. Weekly evolution of the butterflies' abundance observed in s'Albufera des Grau (2001-2008).



Gràfic 5. Evolució setmanal de l'abundància de papallones observades a l'itinerari de Sta Catalina (2005-2008).
Graphic 5. Weekly evolution of the butterflies' abundance observed in Sta Catalina (2005-2008).



Gràfics 9 i 10. Evolució del nombre d'individus de papallones al període 2005-08

Programa de seguiment pesca d'anguila 2008-2009.

ANGUILA (*Anguilla anguilla*)

L'Anguila és un peix catàdrom (cria a la mar però viu en aigües continentals) distribuït per Europa i el nord d'Àfrica. En tota aquesta àrea, actualment es troba en regressió a causa de les activitats humanes. A s'Albufera les anguiles hi entren, com angules i des de la mar, d'octubre a març i allà hi viuen un màxim de 7 anys, edat a la que tornen a la mar per criar. La seva pesca està documentada des del segle XVIII i es practica, mitjançant gànguils, a principis de l'hivern.

Relació d'anguila que ha sortit de l'albufera (Data, destinació i Kg.):

La campanya es va iniciar dia 1 de novembre de 2008 i va finalitzar dia 1 d'abril de 2009, dins els límits acordats. El total d'anguila capturada durant la temporada 2008-2009 ha estat de **1954 Kg.**

Programes d'investigació i col·laboracions

S'ha col·laborat en diverses investigacions de grups externs al Parc natural.

Apart de les investigacions promogudes pel propi Parc, de cada vegada és més important el nombre de investigadors que es senten atrets per realitzar en les seves investigacions de caire més general dins l'àmbit del Parc Natural. S'ha col·laborat principalment en tema logístic a diferents grups investigadors.

Universitat de Barcelona. Seguiment de la població de tortuga mediterrània a l'illa de Menorca.

Servei de Protecció d'Espècies de la CMA del Govern Balear : Projecte de seguiment de la població d'*Apium bermejoi* present al P.N. Albufera des Grau.

IMEDEA:

- Estudi sobre l'anclóver *Hedysarium coronarium* i competència pol·línica:
- Estudi de la població de *Daphne rodriguezi* a Menorca. Pràctiques d'en Carlos Rico, del "Centro de Capacitación Forestal de Jaca" (Huesca)
- Pràctiques de na Sara Garcia. Facultat de Ciències Ambientals de la Universitat Autònoma de Barcelona(UAB).
- Col·laboració en la setmana de pràctiques del curs de 3 er de Biologia de la UAB amb els professors Miquel Zabala i Josep Lluís Pretus, de la Universitat de Barcelona.
- Participació en el comite científic del LIFE Basses del Consell Insular de Menorca.
- Participació en el comite científic del LIFE Bosc del Consell Insular de Menorca.

ODONATS 2009

Durant els mesos d'estiu (maig-setembre) de l'any 2009 es va iniciar el seguiment dels odonats del Parc Natural a dos localitats ja establertes anteriorment per a la realització del seguiment dels ropalòcers (Sta Catalina i Es Grau), amb la intenció de conèixer la presència i densitat de les diferents espècies, com a indicadores ambientals de les diferents zones humides presents al Parc Natural.

El procediment consisteix en la realització d'un recorregut un cop al mes, en dies assolellats i amb temperatures d'entre 15 i 25 °C, escollint l'hora (09:00-11:00hs) del dia més adient per a la seva realització.

El material emprat consisteix en una xarxa per a ropalòcers per capturar els diferents espècimens i, la guia d'identificació "Dragonflies of Britain and Europe" de'n Klaas-Douwe B Dijkstra

En el següent llistat apareixen les diferents espècies amb les seves densitats relatives per mesos, marcats amb A,B i M segons sigui la densitat alta(10-15 individus),baixa(1-5) o mitjana(5-10).

Subordre Zygoptera

Família Calopterygidae

- *Calopteryx haemorrhoidalis*:

A:juny/juliol

B:maig/setembre

M:agost

Família Lestidae

- *Sympecma fusca*

A:agost/setembre

B:maig/juny

M:juliol

- ***Lestes viridis* (*Chalcolestes viridis*)**

A :Juliol

B :Setembre

M :maig/juny

- ***Lestes barbarus***

A :Juny/agost

M :juliol/setembre

Família Coenagrionidae

- ***Ischnura elegans***

B :juny/juliol/agost

M:setembre

- ***Ceriagrion tenellum***

B :maig/juny

M:juliol/agost

- ***Coenagrion caerulescens***

B :maig a setembre

- ***Cercion lindenii* (*Erythromma lindenii*)**

B :juny/juliol/agost

M :maig/setembre

Subordre Anisoptera



Sympetrum fonscolombii

Família Aeshnidae

- ***Aeshna affinis***

A:agost/setembre

B:maig/juny

M:juliol

- ***Aeshna mixta***

A:agost

B:maig

M:juny/juliol/setembre

- ***Aeshna isosceles***

A:setembre

B:maig/juny

M:juliol/agost

- ***Anax imperator***

A:agost/setembre

B:maig/juny/juliol

Anax parthenope

B:maig/juny/agost

M:juliol/setembre

Familia Libellulidae

- ***Libellula depressa***

A:agost

M:juliol

- ***Orthetrum cancellatum***

M:juny/juliol

- ***Orthetrum coerulescens***

B:juliol

M:juny

- ***Sympetrum striolatum***

M:juny/juliol/agost

- ***Sympetrum fonscolombii***

A:Juliol/agost/setembre

M:juny

- ***Crocothemis erythraea***

3.2. Àrea de desenvolupament socio-econòmic



3.2.Àrea de desenvolupament socio-econòmic

PROGRAMA DE SUBVENCIONS A INVERSIONS A FINQUES PRIVADES

A la convocatòria 2007-2008 de subvencions per al finançament d'inversions als espais de rellevància ambiental es presentaren un total de 995 sol·licituds, de les quals 52 corresponen al parc natural de l'Albufera des Grau. Això suposa el 5.2% del total de les sol·licituds registrades.

Les sol·licituds varen ser presentades per 24 beneficiaris diferents per a un total de 23 finques diferents.

Les 52 activitats i inversions per a les què es sol·licità subvenció varen ser:

- 19 manteniment agrícola i ramader
- 8 rehabilitació parets seques
- 6 compra de maquinària
- 6 rehabilitació d'exterior
- 6 electricitat i energies renovables
- 3 neteja forestal i de torrent
- 2 millora camins
- 1 adquisició plantes
- 1 elaboració i comercialització de vi

Pel que fa a les resolucions, se n'emeteren 34 de favorables i 18 de desfavorables.

De les favorables, 33 es resolgueren positivament i 1 ha passat a la convocatòria 2009-2010.

Les 18 resolucions desfavorables ho foren pels següents motius:

- 2 per desistiment
- 14 per tenir per desistit
- 2 per informe tècnic previ a l'activitat desfavorable

L'import total de les inversions sol·licitat fou de 1078231,08 €. Fet el prorràteig, l'import total de les subvencions concedides va ser de 390248,85 €.

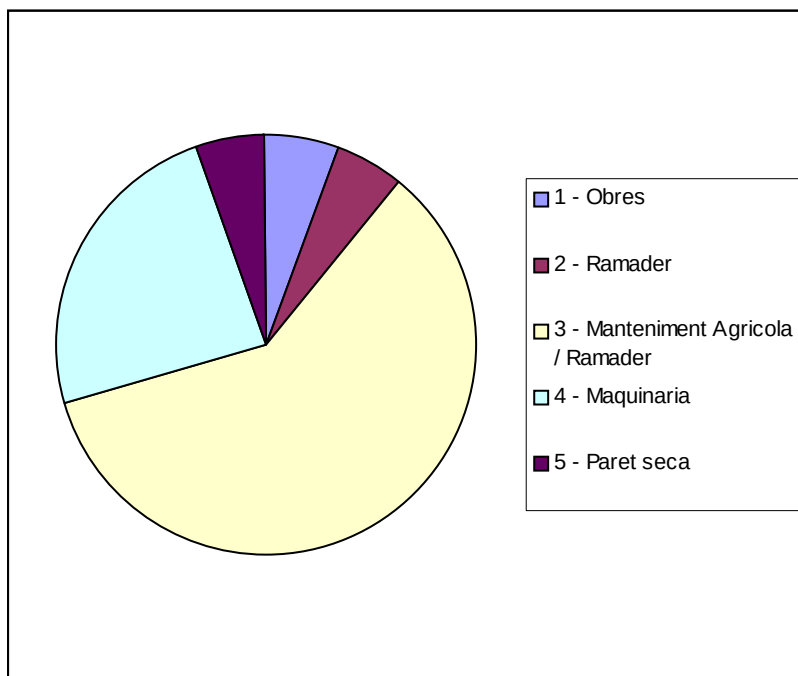
Finalment, la quantia total pagada va ser de 389428,21 €, el que significa que es va justificar el 99.8% de les inversions de les subvencions concedides.

Per a més informació, amb aquest informe s'adjunta el pdf de la consulta feta a la base de dades, amb els detalls de cada expedient, i la seva exportació en excel.

	ACTIVITAT-DESCRIPCION	IMPORT-SUB	DES.	T. PER D.	SUB.FINAL	QUANTIA A PAGAR
ENS 0017/07	Rehabilitació de la capella de Mongofre	70721,54			17349,12	17349,12
ENS 0204/07	Alimentació animals	41430,4			17349,12	15534,28
ENS 0205/07	Manteniment agrícola	37272			17349,12	17349,12
ENS 0206/07	Compra maquinaria	49552,88			17349,12	17349,12
ENS 0719/07	Manteniment ramader	73920			17349,12	17349,12
ENS 0722/07	Manteniment agrícola	36789			17349,12	17349,12
ENS 0724/07	Compra maquinaria	52811			17349,12	17349,12
ENS 0735/07	Paret seca, pas peatonal i canaleta	15812,13			7620,18	6345,08
ENS 0737/07	Soterrament línia elèctrica	25658,82			12365,5	
ENS 0738/07	Paret seca		X			
ENS 0825/07	Manteniment agrícola i ramader	47762,89			17349,12	17349,12
ENS 0828/07	Manteniment agrícola	11850,4			5710,94	5710,94
ENS 0829/07	Instal·lació fotovoltaica			X		
ENS 0830/07	Elaboració i comercialització de vi	49080			17349,12	17349,12
ENS 0831/07	Energia solar fotovoltaica			X		
ENS 0832/07	Construcció paret seca			X		
ENS 0833/07	Plaques solars			X		
ENS 0834/07	Plaques solars			X		
ENS 0945/07	Adquisició de plantes					
ENS 0946/07	Manteniment agrícola	24864,65			11982,77	11982,77
ENS 0947/07	Manteniment ramader	24752,26			11928,61	11928,61
ENS 0948/07	Compra maquinaria	37800			17349,12	17349,12
ENS 0949/07	Compra maquinaria agrícola	36877			17349,12	17349,12
ENS 0950/07	Manteniment ramader	51936			17349,12	17349,12
ENS 0951/07	Rehabilitar exterior vivenda			X		
ENS 0952/07	Manteniment agrícola	41615			17349,12	17349,12
ENS 0953/07	Instal·lar plaques solars			X		
ENS 0954/07	Compra maquinaria			X		

ENS 0955/07	Compra maquinaria	6324			3047,66	3047,66
ENS 0956/07	Reconstruir paret seca	18206,6			8774,12	8774,12
ENS 0957/07	Manteniment agrícola	15207,4			7328,75	7328,75
ENS 0958/07	Manteniment agrícola i ramader	31306,14			15087,05	14412,36

1 - Obres	17349,12
2 - Ramader	15534,28
3 - Manteniment Agrícola / Ramader	172807,27
4 - Maquinaria	72444,14
5 - Paret seca	15119,2



3.3.Àrea d'ús públic



3.3.Àrea d'ús públic

Projectes d'ús públic

ELEMENTS ETNOLÒGICS AL PARC NATURAL DE S'ALBUFERA DES GRAU.

S'ha finalitzat l'inventari dels elements etnològics presents al parc natural de s'Albufera des Grau.

PROJECTE DE SENYALITZACIÓ DEL PARC.

A finals de l'any 2009, TRAGSA ha iniciat la senyalització del parc amb la col·laboració del Parc Natural.

PROJECTE D'INSTAL·LACIÓ DE BOIES INFORMATIVES DE FONDEIG PROHIBIT A LA ZONA MARINA DEL PARC NATURAL DE S'ALBUFERA DES GRAU.

S'han instal·lat 6 boies informatives a les zones de fondeig prohibit a la part marina del Parc Natural de s'albufera des Grau dia 12 d'agost de 2009.

PROJECTE DE RESTAURACIÓ DE L'ERA PROXIMA AL CENTRE D'INTERPRETACIÓ

Un dels objectius fonamentals de gestió del Parc Natural de s'Albufera des Grau és promoure la conscienciació i la interpretació ambiental dels valors naturals de la zona (article 2.h. del PORN, Pla d'Ordenació dels Recursos Naturals de s'Albufera des Grau. aprovat per consell de govern el 16 de Maig de 2003). Així mateix. L'article 2.g) diu: " Promoure l'estudi i la conservació del patrimoni arqueològic, etnològic i cultural.". El Centre de Recepció del Parc Natural acull dins els seus terrenys una era en un estat de conservació deficient. El pressupost 6.599,24 Euros I executada el 29/01/2010.

PROJECTE DE VALORACIÓ MORFOLÒGICA I GEOAMBIENTAL SOBRE ELS TRAMS DEL CAMÍ DE CAVALLS DINS L'ÀREA DEL PARC NATURAL DE S'ALBUFERA DES GRAU.

Valoració geoambiental dels efectes de l'ús del camí de Cavalls sobre els trams en que recorren dins l'àrea del Parc Natural de s'Albufera d'es Grau. Es valoran els efectes de caire morfològic i geoambiental, i es valoran possibles alternatives de gestió i/ correcció de trams. Es realitza treball de camp al llarg de tot l'itinerari de camí de Cavalls i es cercan vies alternatives o correctores.

El treball de camp realitzat en dos períodes, el de màxim ús, concentrat en els mesos de juliol i agost, i el d'ús moderat o baix.

Col·laboracions

Durant l'any 2009 hem comptat amb la col·laboració amb Projecte Jove amb una brigada de manteniment a la primavera per la recuperació paisatgística al Parc Natural i amb la Fundació de Discapacitats amb una brigada de manteniment a l'hivern .

L'horari establert d'atenció al públic del Centre de Recepció ha estat:

D'abril a octubre:

- Divendres, dissabte, diumenge i dilluns de 9 a 15h
- Dimarts, dimecres i dijous de 9 a 19h

De novembre a març:

- Divendres, dissabte, diumenge i dilluns de 9 a 15h

- Dimarts, dimecres i dijous de 9 a 17h

Visites al Centre de Recepció Rodríguez Femenies

La memòria dels visitants al Centre de Recepció està compresa des del dia 1 de gener fins el dia 31 de desembre de 2009. Les dades obtingudes contemplen els següents paràmetres:

Hora d'arribada al Centre

Nº de persones

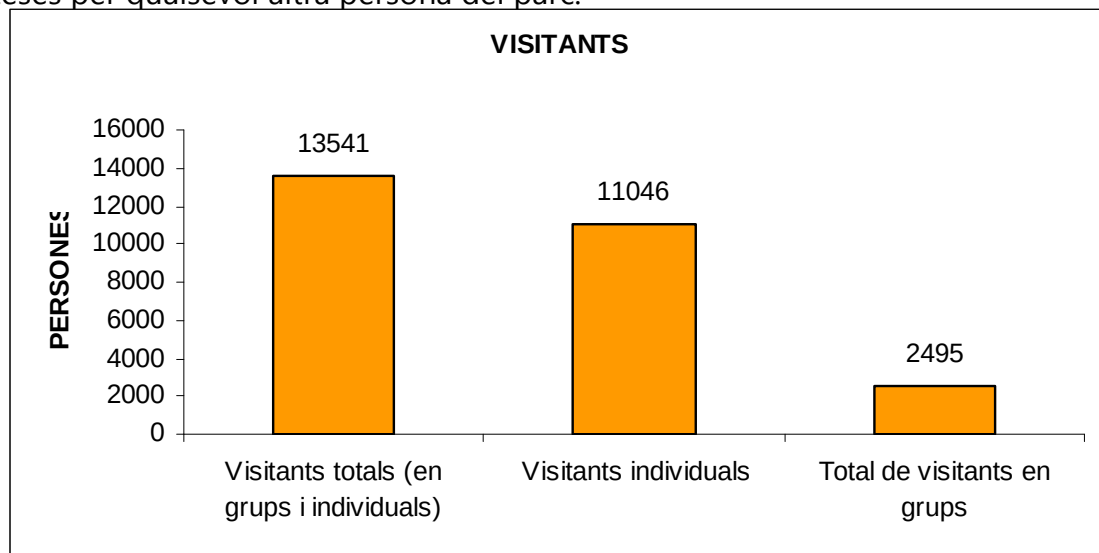
Procedència: balears, peninsulars, anglesos, alemans, italians, altres

Temps de durada de la visita a l'exposició

El nombre total de persones que han visitat el centre durant l'any 2009 ha estat de **13.541** persones.

El total de persones que a nivell individual van passar pel centre va ser de **11.046**.

Aquesta xifra comptabilitzen les persones que entren al centre a demanar informació que en la majoria dels casos sol ser inferior a les que realment arriben al centre però queden dins el cotxe o fora del recinte. Tampoc estan comptabilitzades les persones que fora dels horaris o dies establerts han estat ateses per qualsevol altra persona del parc.



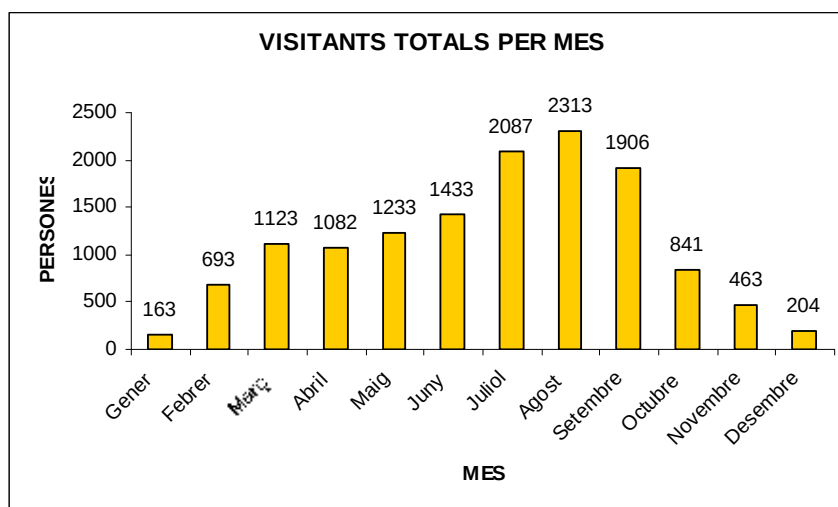
Gràfic 1. Visitants al centre de recepció

Les visites en grup es divideixen en visites guiades, grups de IMSERSO, centres educatius i altres, com es mostra a continuació, en total van venir en grup **2.495** persones.

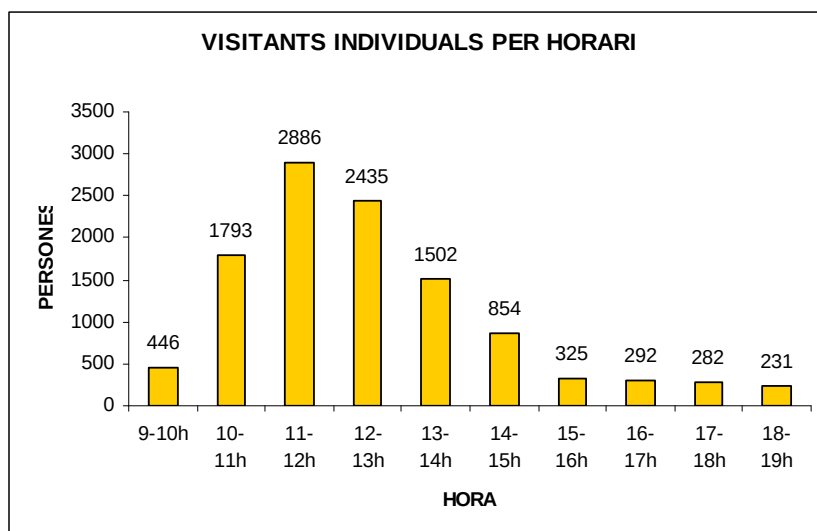
VISITANTS CENTRE DE RECEPCIÓ	
Visitants a títol individual	11.046
Amb visites guiades	449
Grups IMSERSO	1.333
Centres educatius	671
Altres	42
TOTAL	13.541

Taula 1. Visitants al centre de recepció

En els següent gràfics es pot observar el recompte per mesos així com les hores de màxima afluència. S'han rebut més visites durant el mes de juliol i d'agost, un total de **2.087** i **2.313** persones respectivament, aquestes dades coincideixen amb la temporada d'estiu. S'han rebut menys visites durant el mes de gener, **163** persones. Aquestes dades són reflex de l'estacionalitat del turisme en Menorca. Les hores de màxima afluència van ser al migdia entre les 11 i 12 hores.

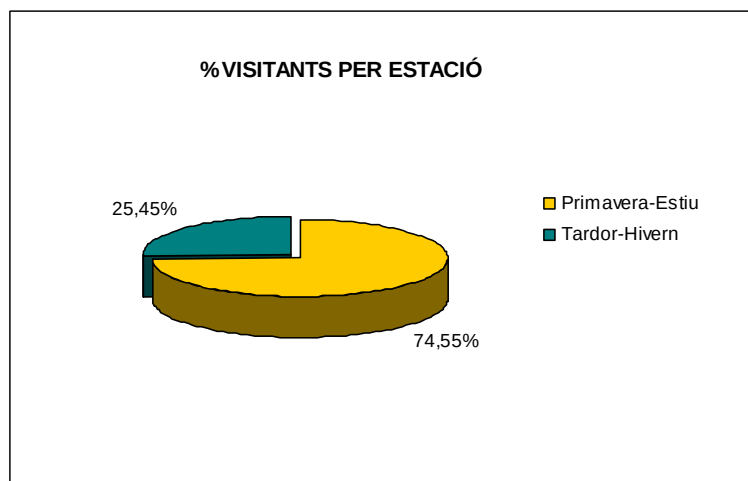


Gràfic 2. Visitants totals per mes



Gràfic 3. Visitants totals per horari

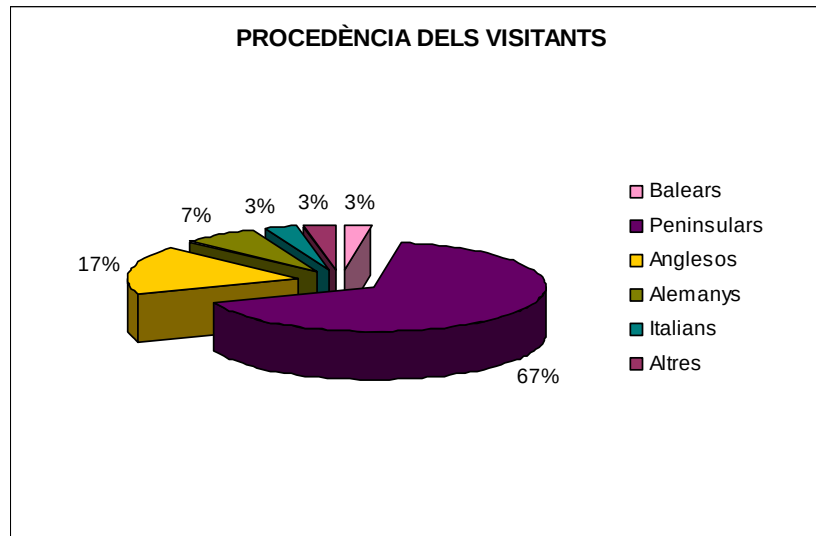
Pel que fa a la relació de persones que visiten el centre de recepció durant la primavera i l'estiu, 10.054 i durant la tardor i l'hivern, 3.432, dóna una proporció del 75% en front a un 25% respectivament. Com a mesos de primavera-estiu s'han tingut en compte abril, maig, juny, juliol, agost i setembre i com a mesos de tardor-hivern octubre, novembre, desembre, gener, febrer i març.



Gràfic 4. Visitants totals per estació

4.3. Procedència dels visitants

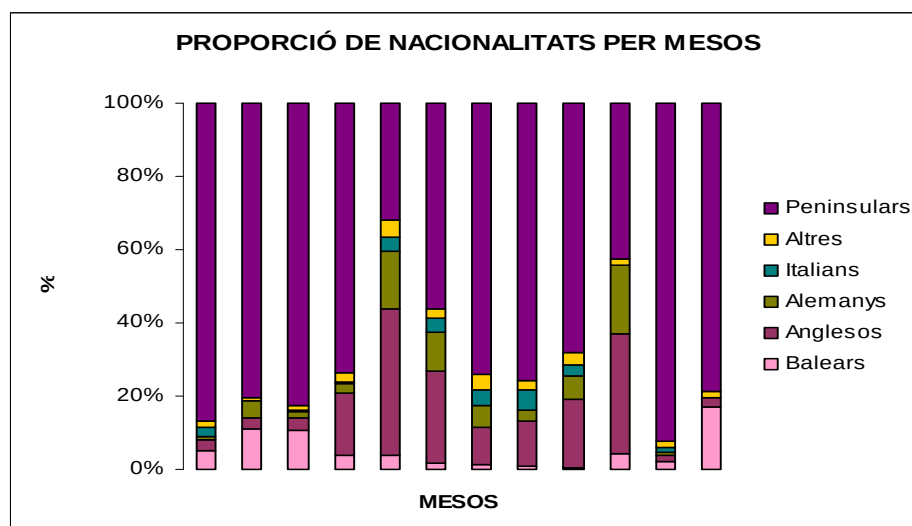
En quant a la procedència dels visitants, s'han dividit en sis grups en funció de si són de les Illes Balears, de la Península, anglesos, alemanys, italians i altres nacionalitats.



Gràfic 5. Procedència dels visitants

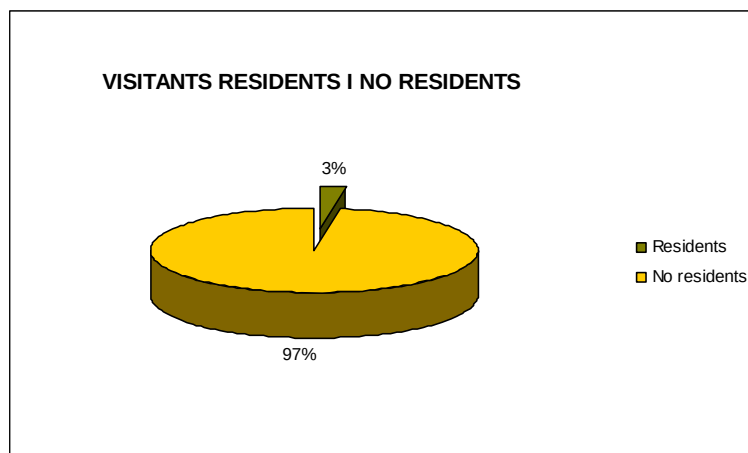
El percentatge de peninsulars es situa en un 67%, seguits dels anglesos amb un 17%, els alemanys amb un 7% , els italians i visitans de les illes balears amb un 3% altres nacionalitats amb un 3% també.

Les dades relatives a la proporció per mesos dels diferents grups establerts anteriorment estan representats al següent gràfic.



Gràfic 6. Proporció de nacionalitats per mesos

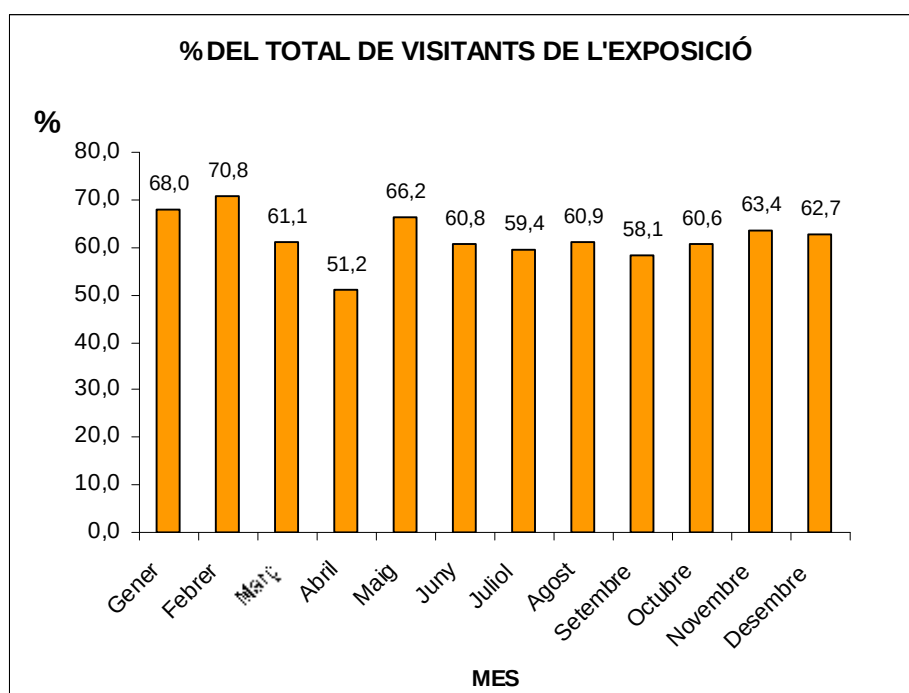
Les dades de l'any 2009 ens mostren com un 3% de les persones que visiten el centre són residents en front a un 97% de persones visitants no residents.



Gràfic 7. Visitants residents i no residents

Visitants a l'exposició

A les persones que visiten el Centre se els convida a visitar l'exposició permanent com a introducció al que és el parc natural i d'aquesta manera poder tenir una visió més global i no només la visió restringida que puguin obtenir fent qualque dels itineraris del parc.



Gràfic 8. Visitants de l'exposició

El darrer gràfic representa el percentatge de visitants que van entrar a l'exposició del total que va visitar el centre de recepció per mes. En total s'ha comptabilitzat al llarg de tot l'any un 60% de visitants a l'exposició, es a dir de les 11.046 persones que van visitar el centre, 6.666 van entrar a l'exposició.

Visites de grups

Visites guiades

Com a introducció a la visita guiada per l'itinerari blau, es fa una visita comentada a l'exposició permanent del Centre.

L'oferta de visites guiades per a adults s'ha realitzat durant tot l'any, a l'estiu tres dies a la setmana i a l'hivern els dissabtes de matí. En total van participar 449 persones.

A la memòria dels educadors ja surten reflectides aquestes dades, no obstant s'han tingut en compte per a realitzar el computo global de visitants al centre

Visites de Centres Educatius

Entre les activitats d'educació ambiental programades de cara als centres educatius es contemplava la visita a l'exposició permanent i 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 671alumnes. A la memòria dels educadors es fa referència als diferents nivells educatius així com a la relació dels Centres que hi van assistir.

Visites IMSERSO

L'agència de viatges Novo Tours va incloure una visita guiada pels seus propis guies pels itineraris del parc juntament amb la projecció del vídeo "Ecologia de s'Albufera del parc" als grups de jubilats procedents de tota Espanya. Durant l'any 2009 van passar 1.333 persones del IMSERSO.

EDUCACIÓ I INTERPRETACIÓ AMBIENTAL MEMÒRIA 2009

INTRODUCCIÓ

En aquesta memòria analitzem 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 2009.

Les dades estan agrupades en dos grans blocs:

Centres Educatius- educació formal.

Activitats didàctiques dirigides als alumnes dels Centres Educatius de l'illa.

Públic general- educació no formal.

Visites guiades, Sortides en caiac, Agenda d'activitats i Gimcana des Grau.

En els primers apartats analitzarem les dades d'afluència de visitants, i al final d'aquesta memòria hi ha els gràfics on es recullen les valoracions extretes de les avaluacions de les diferents activitats.

L'OFERTA

CENTRES EDUCATIUS

Totes 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. L'objectiu d'aquesta visita és presentar el tema que treballarem, motivar els alumnes a realitzar la visita al parc i concretar amb el/la mestre/a aspectes sobre la sortida, així com fer-li entrega del dossier i les fitxes de l'activitat.

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 entregat 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 desconeixem si l'han realitzada.

Cada una de les activitats està destinada a un (o dos) nivells educatiu.

	<u>gener- agost</u>	<u>setembre- desembre</u>
Qui viu a s'Albufera	4 anys	4 anys
Els Exploradors de la natura	1r i 2n de primària	2n de primària
La mar	4t de primària	4t de primària
Taller Aromes	5è de primària	
S'Albufera	6è de primària	6è de primària
Les aus	3r i 4t d'ESO	3r i 4t d'ESO
Visita general	Grups especials (NEE, de fora de l'illa)	

Difusió de les activitats

Activitats al Parc Natural

Els altres anys durant el mes de setembre les educadores han visitat tots els centres educatius de l'illa concertant una petita reunió amb els coordinadors de cicle de cada centre per entregar i explicar el *Fullet del Parc*. Aquest setembre de 2009 ha estat el primer any que el *Fullet del Parc* s'ha elaborat conjuntament per tots els parcs de balears a Mallorca, amb un mateix disseny per tots els parcs. Això ha fet que a principis de setembre de 2009 el *Fullet* no hagués arribat i no es pogués fer la visita als centres educatius de l'illa. Així i tot vam enviar l'oferta i el full d'inscripció via mail a les escoles i posteriorment, a finals de setembre quan va arribar el *Fullet* es va poder repartir a les escoles.

PÚBLIC EN GENERAL

Les activitats destinades al públic en general tenen dos públics diferents tot i que en algunes activitats es mesclen:

Turisme nacional: Visita guiada- estiu

Sortida en caiac

Població local: Visita guiada- dissabtes

Sortida en caiac

Agenda d'activitats

Gimcana des Grau

Visita guiada a s'Albufera des Grau

Bastant concentrades a l'estiu amb participants estiuejants de fora l'illa, tot i que s'han ofert durant la resta de l'any els dissabtes, a excepció dels dissabtes que hi va haver Activitats d'Agenda.

Dissabtes tot l'any per grups concertats

Estiu Dimarts 18h català

 Dimecres 10h castellà

 Dijous 18h castellà

Sortida en caiac

A l'estiu i amb una participació força local. Enguany s'ha realitzat en quatre ocasions i la idea és continuar oferint aquesta activitat i fins i tot incrementar-la a sis sortides durant els mesos de juliol i agost de 2010.

Agenda d'activitats

Destinades especialment a la població de l'illa, normalment en dissabte matí i excepcionalment durant tot el cap de setmana..

Gimcana des Grau (població infantil des Grau)

Aquesta activitat, dirigida a la població infantil des Grau, s'ha realitzat, com cada any, un dissabte del mes de juliol amb la col·laboració de l'AAVV i un grup de joves des Grau.

Difusió de les activitats

Cartell visites guiades d'estiu. De les visites guiades se n'ha fet un cartell que s'ha entregat a les oficines d'informació turística de tota l'illa i s'ha penjat en determinats establiments.

Oficines d'informació turística. Cal dir que com cada any les Oficines d'informació turística (Consell Insular i Ajuntaments) han fet una gran feina de promoció de les visites guiades durant els mesos d'estiu.

Cartell/ tríptic de l'agenda d'Activitats. S'han penjat i distribuït per totes les poblacions de l'illa (Ajuntaments, biblioteques, escoles i instituts, locals comercials com bars, forns, llibreries, ...).

Prensa i mitjans de comunicació locals. Se'ls ha fet arribar l'Agenda d'activitats del parc per correu-e i uns dies abans de cada activitat se'ls ha recordat pel mateix mitjà.

Directori d'adreces (particulars i entitats). S'ha enviat el cartell de l'agenda d'activitats per correu-e i se'ls ha informat de cada activitat uns dies abans d'aquesta. A l'avaluació que realitzen els participants a les activitats tenen l'opció de deixar el seu correu-e de manera que els puguem incloure al directori.

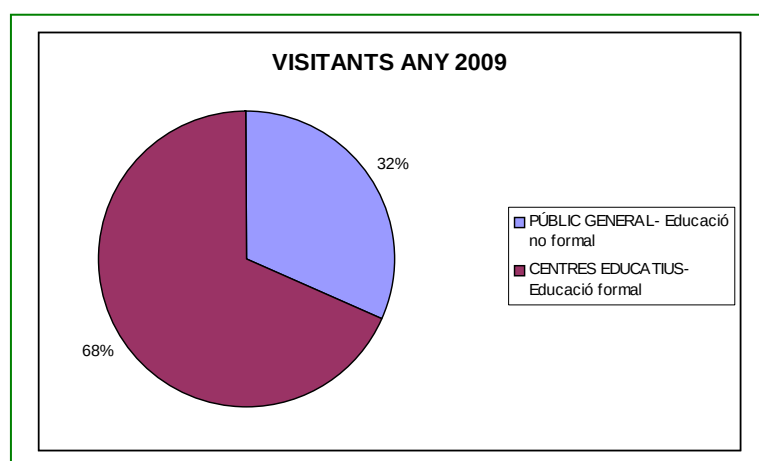
DADES GENERALS

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

Any 2009	GRUPS	VISITANTS
PÚBLIC GENERAL- Educació no formal	51	1109
CENTRES EDUCATIUS- Educació formal	92	2394

EVOLUCIÓ EN ELS DARRERS CURSOS (participants a les activitats)

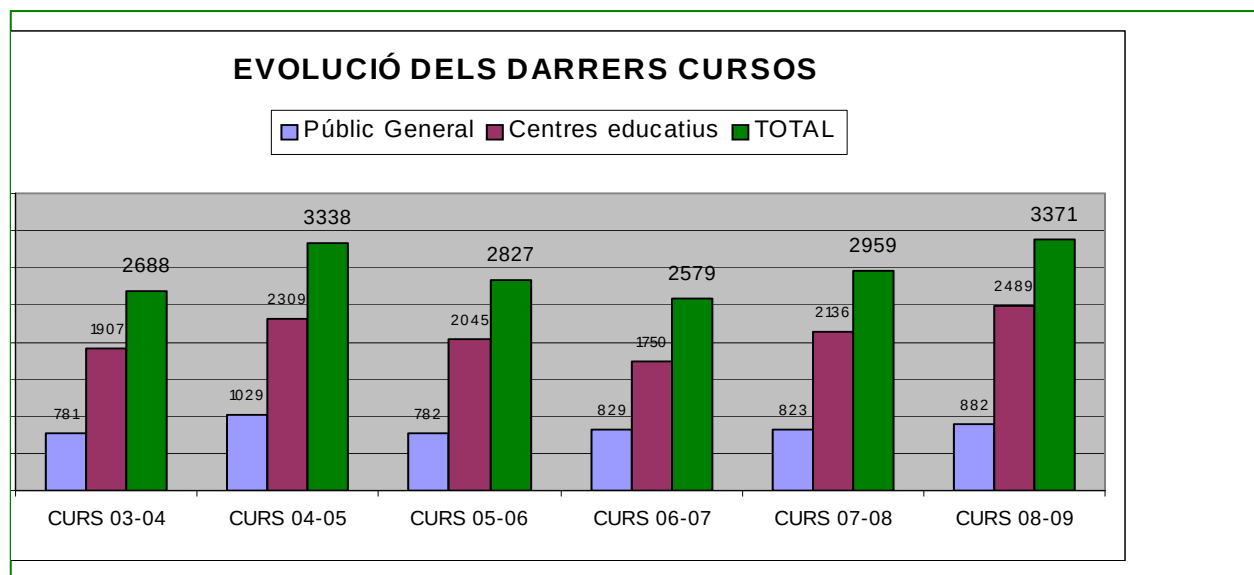
Aquestes dades les trobem per Curs i no per any natural ja que fins el Curs 2005- 2006 les tenim recollides així.



PARTICIPANTS	CURS 03-04	CURS 04-05	CURS 05-06	CURS 06-07	CURS 07-08	CURS 08-09
PÚBLIC GENERAL- Educació no formal	781	1029	782	829	823	882
CENTRES EDUCATIUS- Educació formal	1907	2309	2045	1750	2136	2489
TOTAL	2688	3338	2827	2579	2959	3371
GRUPS	CURS 03-04	CURS 04-05	CURS 05-07	CURS 06-07	CURS 07-08	CURS 08-09
PÚBLIC GENERAL- Educació no formal	59	63	48	48	47	45

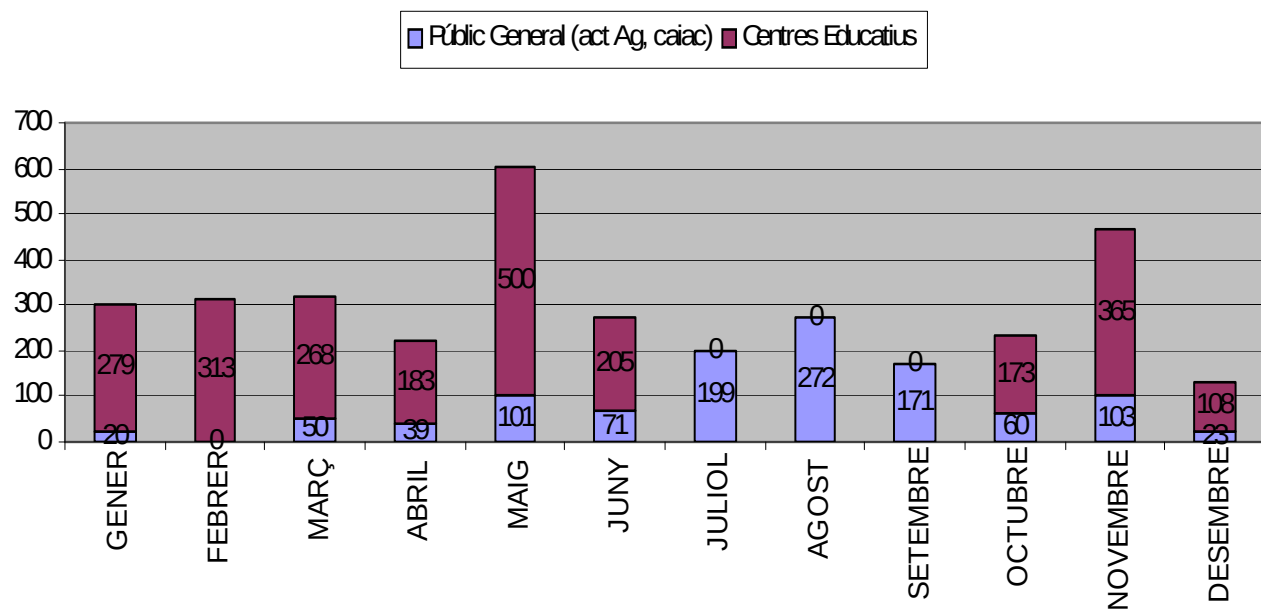
PARTICIPANTS A LES ACTIVITATS DURANT L'ANY 2009

D'aquestes dades cal destacar que tot i que dels visitants dels Centres Educatius representen les xifres més elevades, durant l'estiu l'afluència de públic en general és molt important.



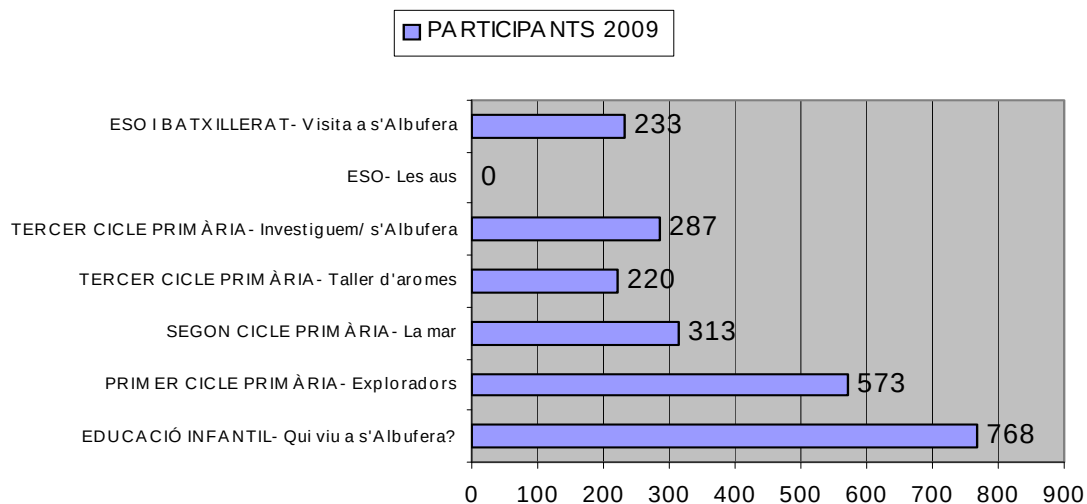
	Públic General		
	(act Ag, caiac)	Centres Educatius	
GENER	20	279	299
FEBRER	0	313	313
MARÇ	50	268	318
ABRIL	39	183	222
MAIG	101	500	601
JUNY	71	205	276
JULIOL	199	0	199

DISTRIBUCIÓ DELS VISITANTS AL LLARG DE L'ANY 2009

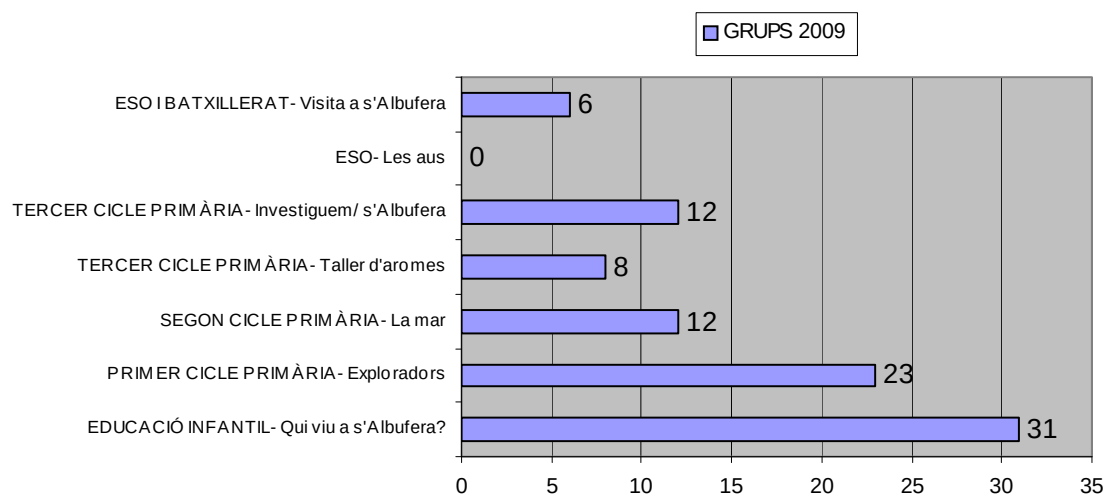


PRIMER CICLE PRIMÀRIA- Exploradors	23	573
SEGON CICLE PRIMÀRIA- La mar	12	313
TERCER CICLE PRIMÀRIA- Taller d'aromes	8	220
TERCER CICLE PRIMÀRIA- Investiguem/ s'Albufera	12	287

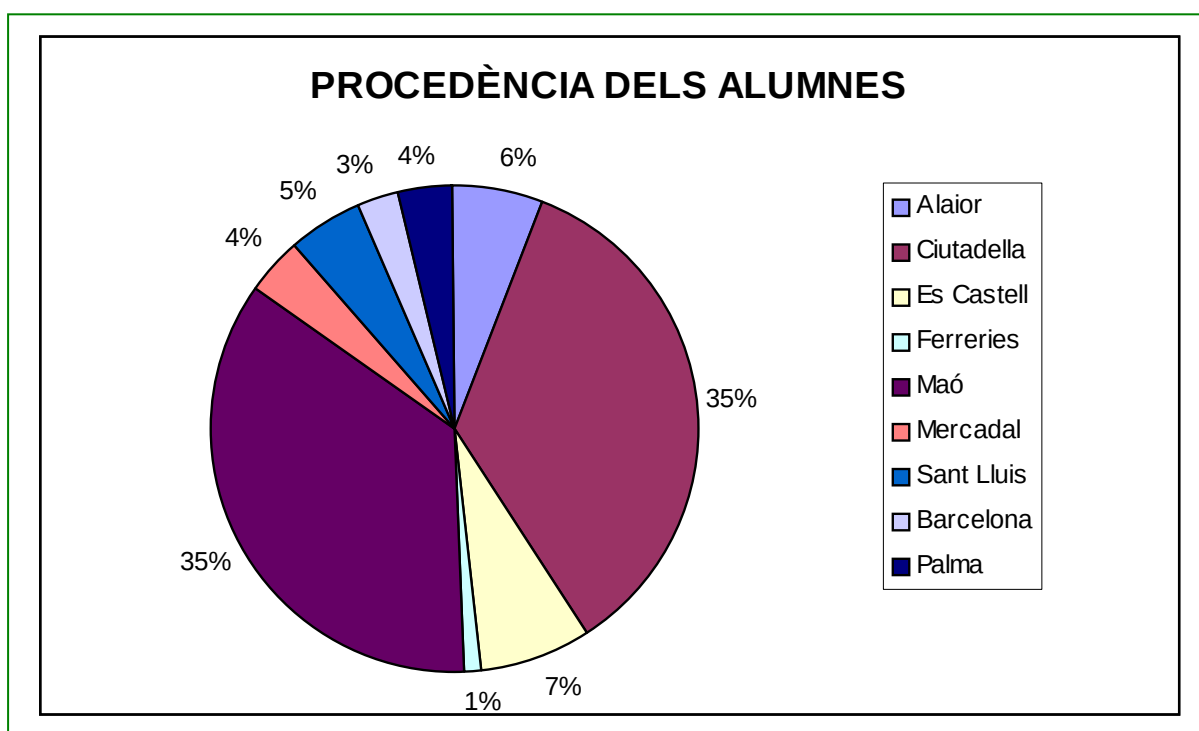
ALUMNES PARTICIPANTS ANY 2009



GRUPS ANY 2009



POBLE	ALUMNES
Alaior	143
Ciutadella	836
Es Castell	169
Ferreries	28
Maó	854
Mercadal	94



PÚBLIC GENERAL- Educació no formal

El gruix de participants en les activitats destinades al públic en general han estat les visites guiades en les quals quasi la totalitat dels participants han estat estiuejants de fora l'illa (turisme nacional), però les activitats d'agenda tenen cada vegada més afluència, i juntament amb la resta de d'activitats fan augmentar els participants locals.

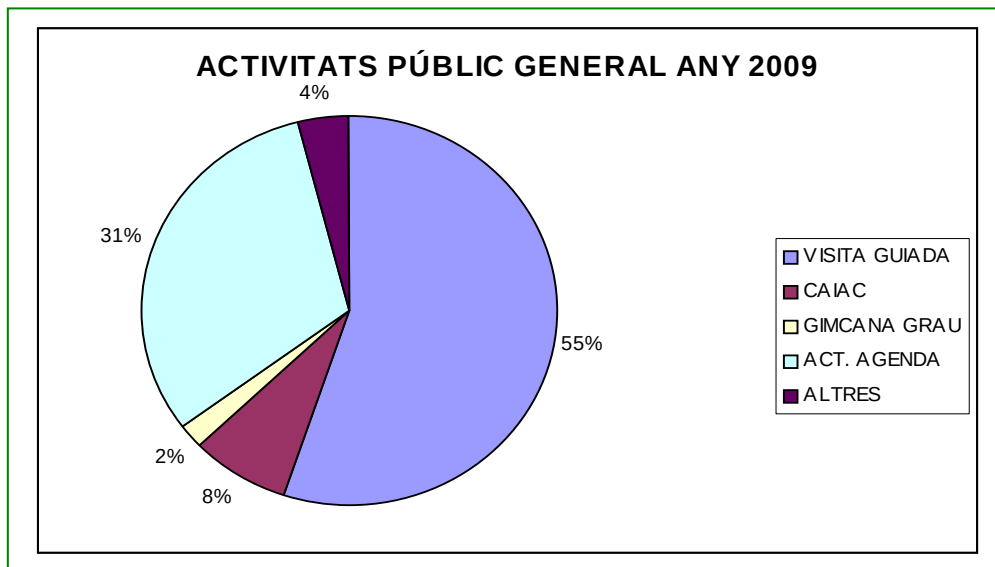
ACTIVITATS PÚBLIC GENERAL ANY 2009

	GRUPS	PARTICIPANTS
VISITA GUIADA	28	522
CAIAC	4	78
GIMCANA GRAU	1	42
ACT. AGENDA	16	437
ALTRES	2	30
TOTAL	51	1109

ACTIVITATS D'AGENDA

ANY 2009

	GRUPS	PARTICIPANTS
Bassa dels armaris	2	45
Vinyes i vins del Parc	2	59
Les orquídies	1	16
Taller de plantes medicinals	1	24
Agricultura i ramaderia ecològica	1	20
Contacontes	1	55
Migració primaveral d'ocells Illa Colom	1	8
Les fustes del Parc	1	6
El far de favàritx	1	60
Taller fotografia digital	1	18
Teatre infantil	1	45
Taller meteorologia	1	24
Els bolets	1	34
On són els animals del bosc?	1	23
TOTAL	16	437



AVALUACIONS

CENTRES EDUCATIUS Curs 2008-2009

A continuació els gràfica on s'avaluen les activitats:

Avaluació de l'activitat prèvia (avalua el mestre/a)

Avaluació de l'activitat a l'espai natural (avalua el mestre/a)

Avaluació de l'educador (avalua l'educador)

Avaluació de l'activitat prèvia (avalua el mestre/a)

Després de realitzar l'activitat prèvia amb els alumnes el mestre/a omple el full d'avaluació del qual n'he extret aquestes dades.

S'han analitzat 67 avaluacions d'activitat prèvia, que representen el 89% de les activitats prèvies que s'han realitzat.

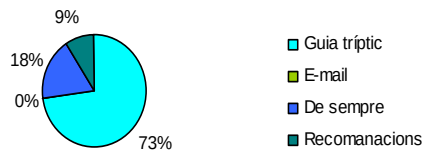
En general el grau de satisfacció és elevat, i la mitjana de la valoració global de l'activitat és d'un 8'8.

A continuació els gràfics.

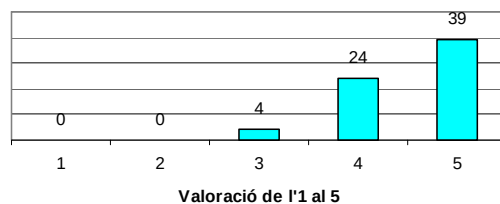
Gràfics de les AVALUACIONS DE L'ACTIVITAT PRÈVIA

CURS 2008 - 2009

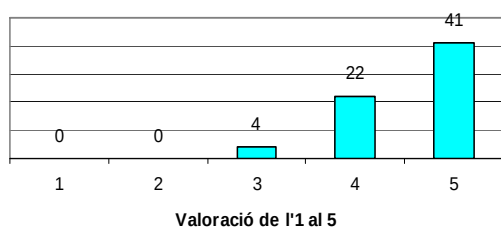
COM HEU CONEGUT L'OFERTA



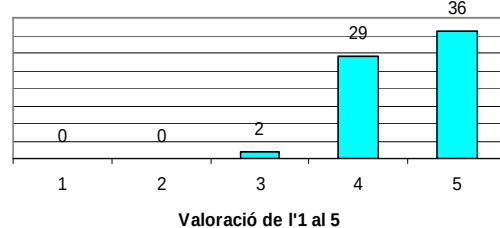
ADEQUICIÓ DE L'ACTIVITAT/JOC A L'EDAT



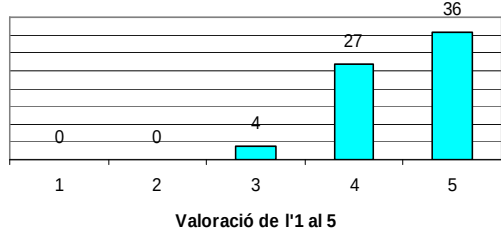
ACERT EN LA METODOLOGIA



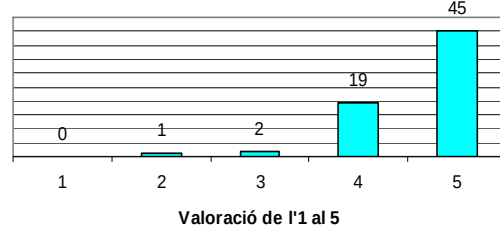
VALORACIÓ DE LES EXPLICACIONS REDUDES



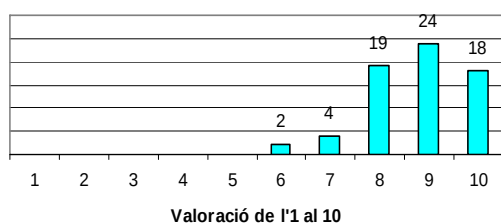
VALORACIÓ DEL MATERIAL PRESENTAT



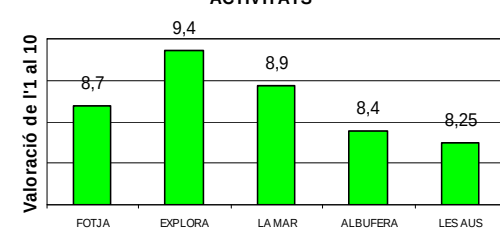
VALORACIÓ DE LA DURADA DEL'ACTIVITAT



VALORACIÓ GLOBAL DE L'ACTIVITAT PRÈVIA



VALORACIÓ MITJANA PER A LES DIFERENTS ACTIVITATS



Avaluació de l'activitat a l'espai natural (avalua el mestre/a)

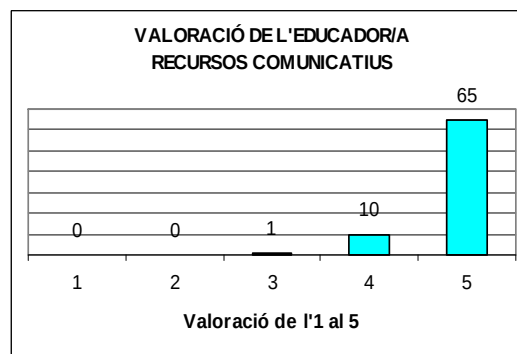
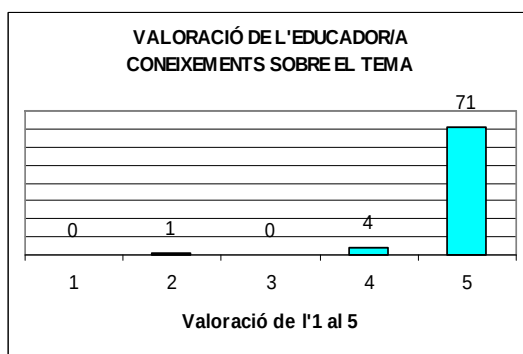
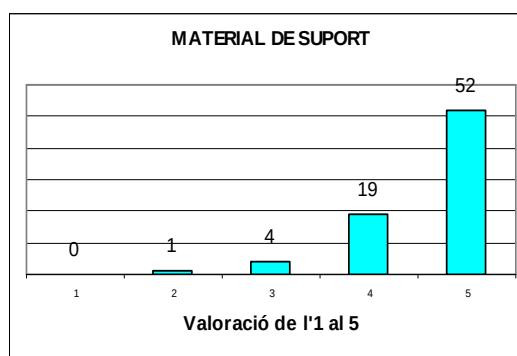
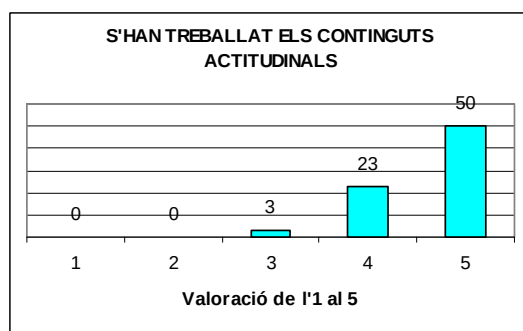
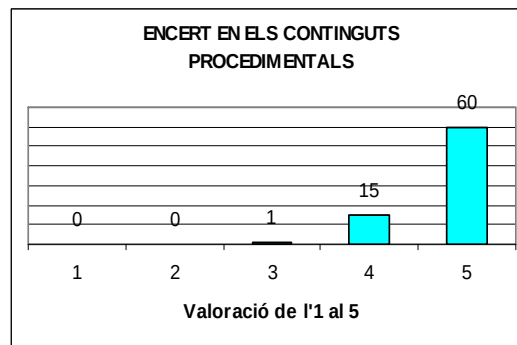
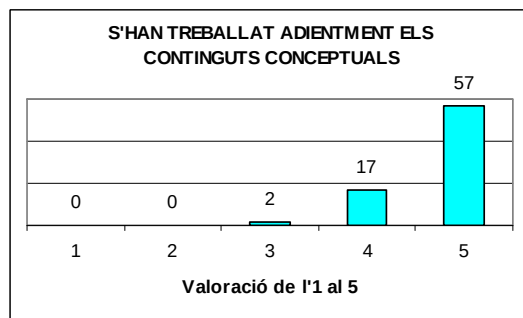
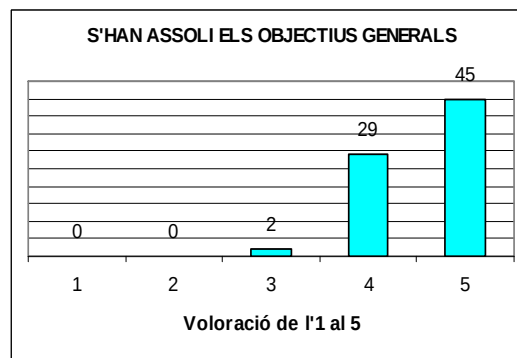
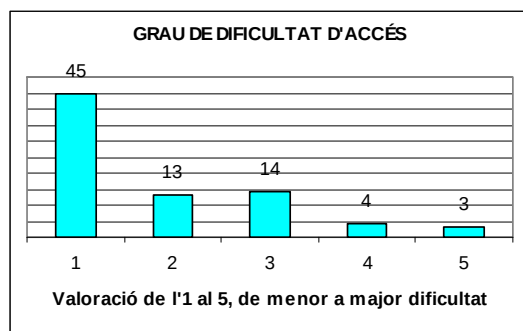
Aquesta avaluació la realitza el mestre/a per valorar l'activitat a l'espai natural protegit. Dels 78 grups que han realitzat activitats hem obtingut 76 avaluacions. Això representa un 97% del total d'activitats.

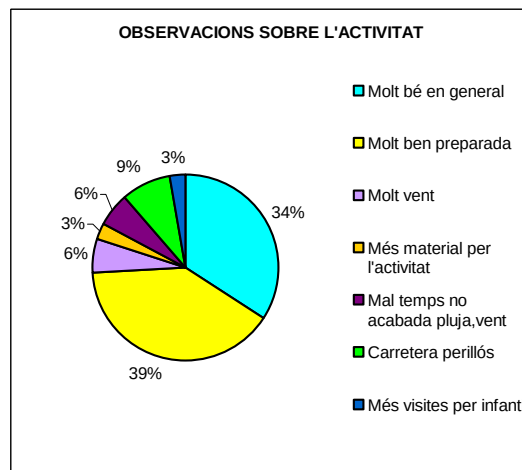
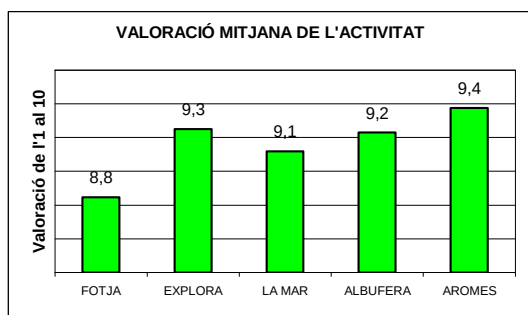
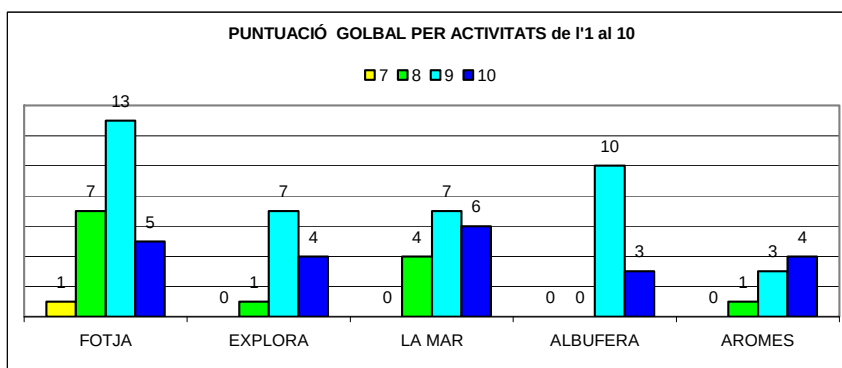
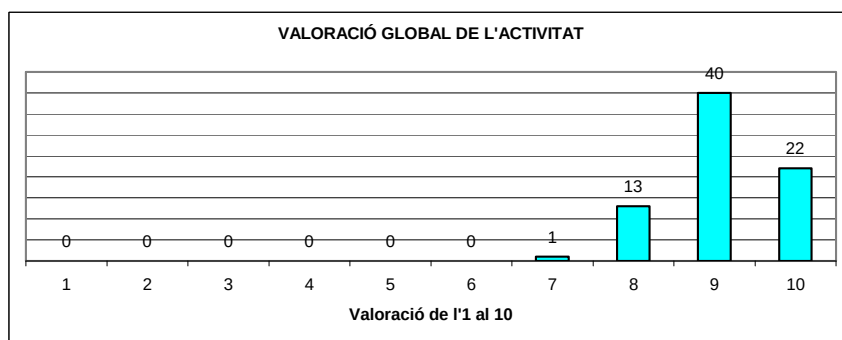
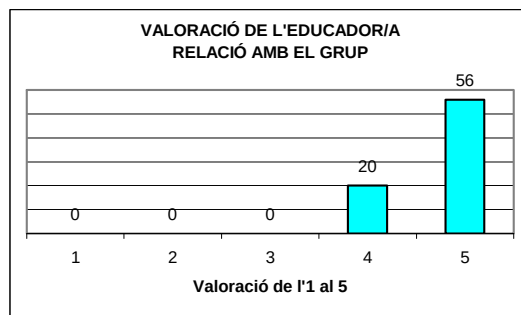
En general el grau de satisfacció és elevat, i la mitjana de la valoració global de l'activitat és d'un 9. I si realitzem les mitjanes per cada activitat només n'hi ha una que baixi del 9.

A continuació teniu els gràfics.

Gràfics de les AVALUACIONS DE L'ACTIVITAT A L'ESPAI NATURAL

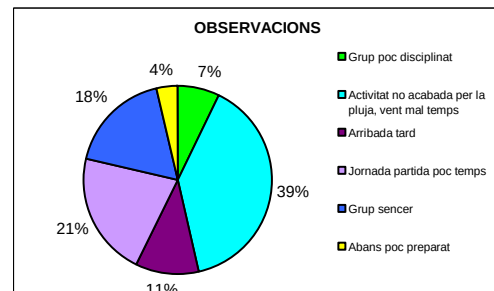
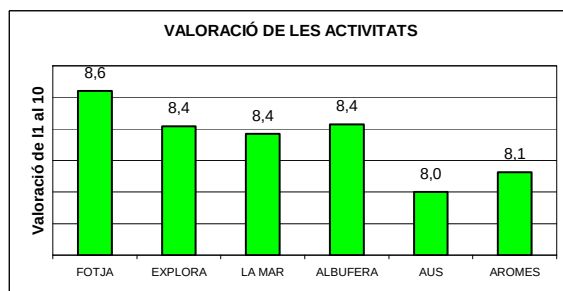
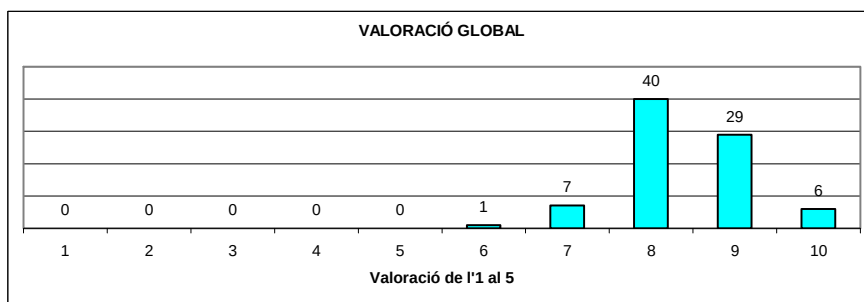
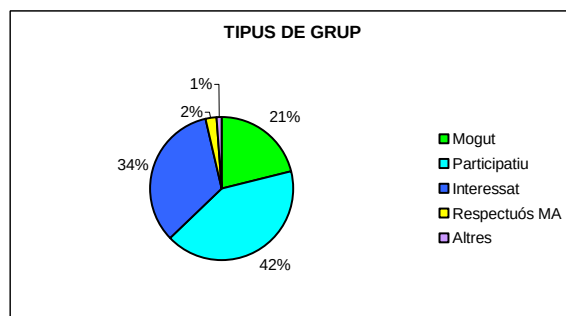
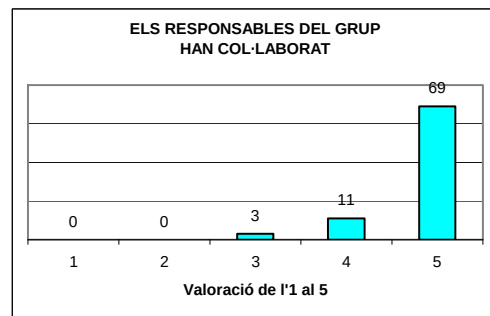
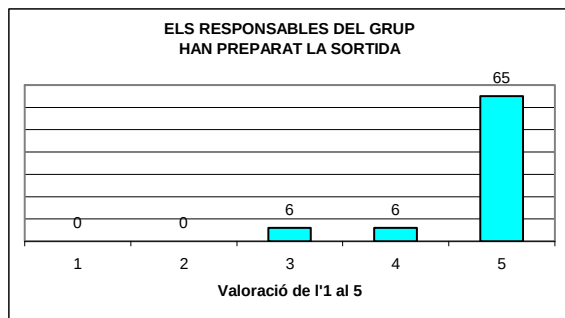
CURS 2008 – 2009





Avaluació de l'educador (avalua l'educador)

Finalment aquests gràfics resumeixen les dades de l'avaluació que fem els educadors de com ha anat l'activitat.



Valoració mitjana de l'educador/a 8,4

AVALUACIONS

PÚBLIC GENERAL ANY 2009

En aquest apartat es recullen les opinions dels participants a les diferents activitats destinades al públic general recollides a través d'un qüestionari, exceptuant la *gimcana des Grau* que no es passa cap qüestionari:

Avaluació de les *visites guiades*

Avaluació de *sortides amb caiac*

Avaluació de les *activitats d'agenda*

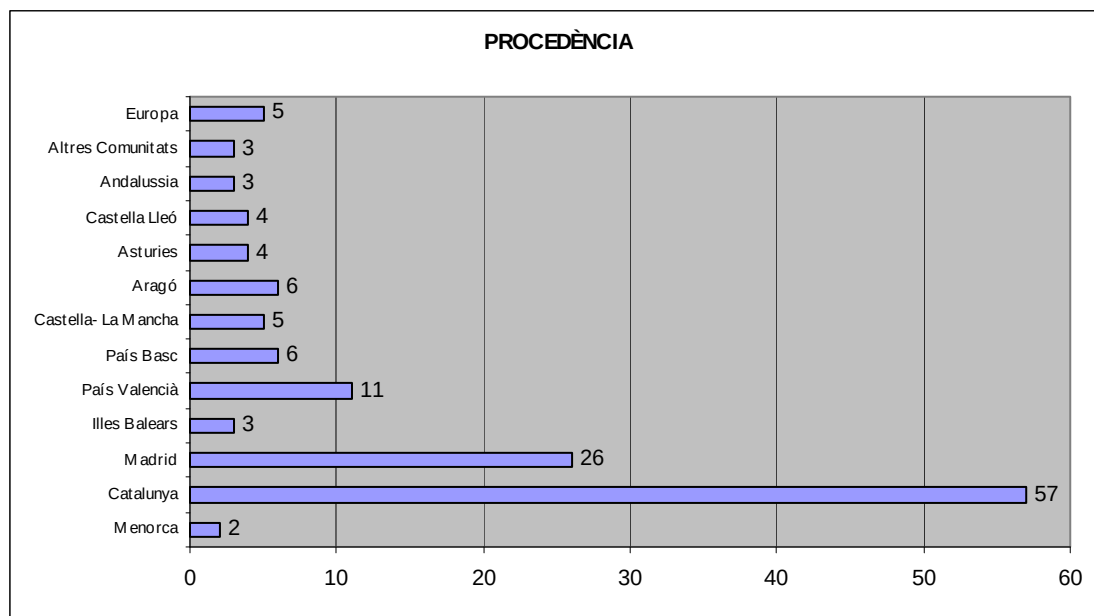
Avaluació de la *Visita guiada*

Aquests gràfics estan elaborats amb les dades extretes del full d'avaluació que es passa als visitants just en acabar la visita guiada. Omplir aquest full d'avaluació és voluntari i demanem que n'omplin un per grupet/família. Cal dir que en general els participants col·laboren gustosament en la realització d'aquesta avaluació.

Dels 630 participants en les visites guiades hem obtingut unes 133 avaluacions.

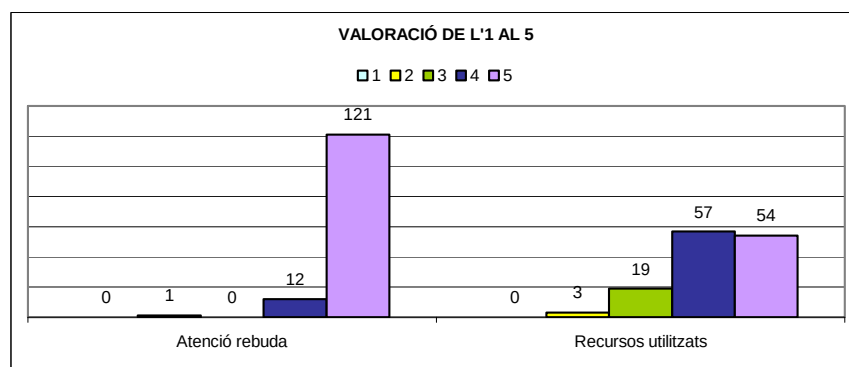
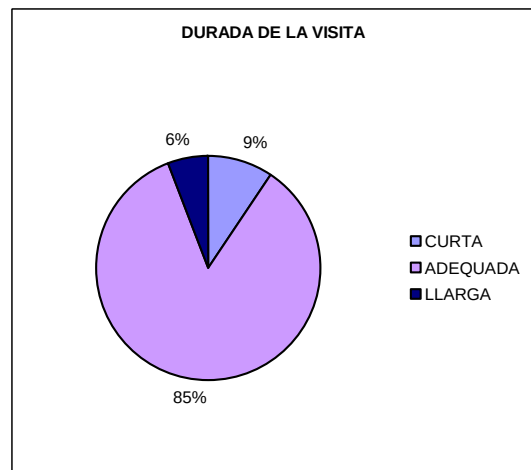
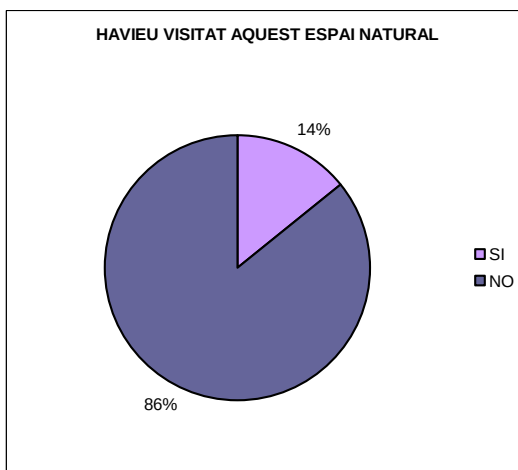
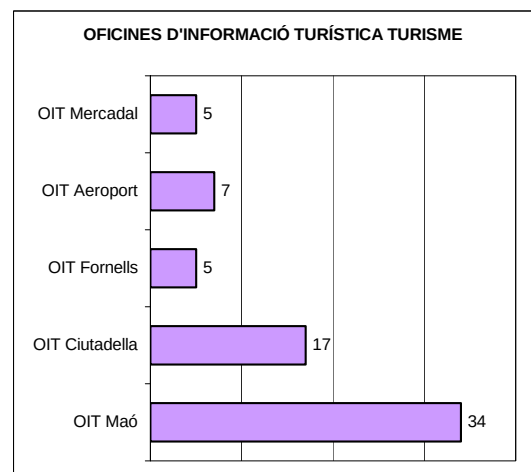
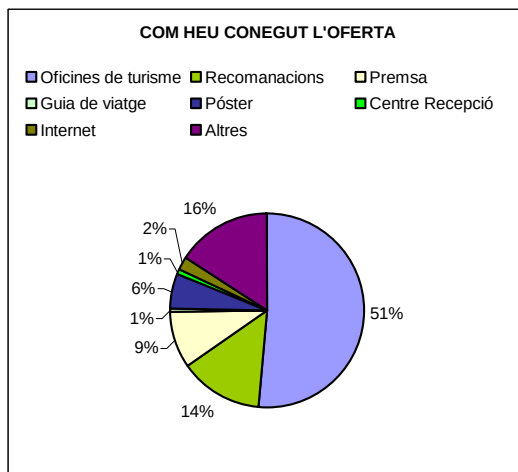
En general el grau de satisfacció és elevat, i la mitjana de la valoració global de l'activitat és d'un 8'9.

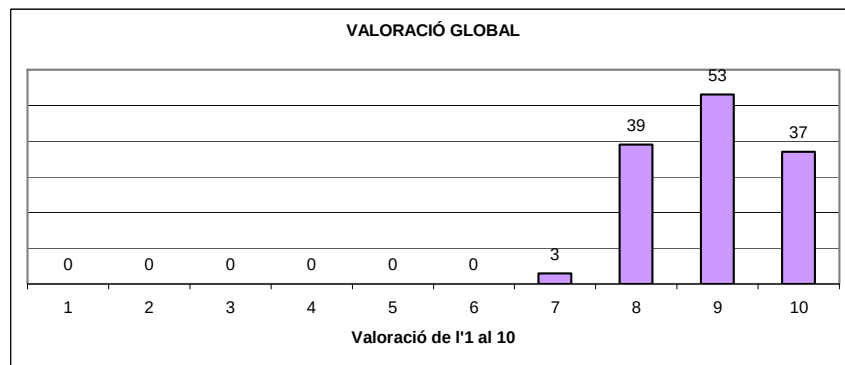
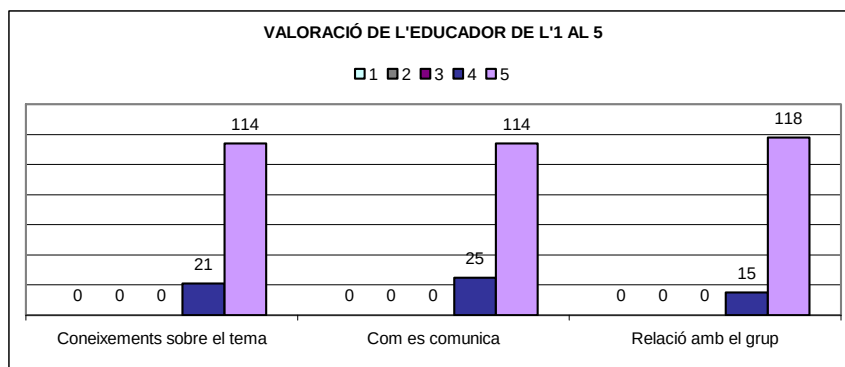
A continuació teniu els gràfics.



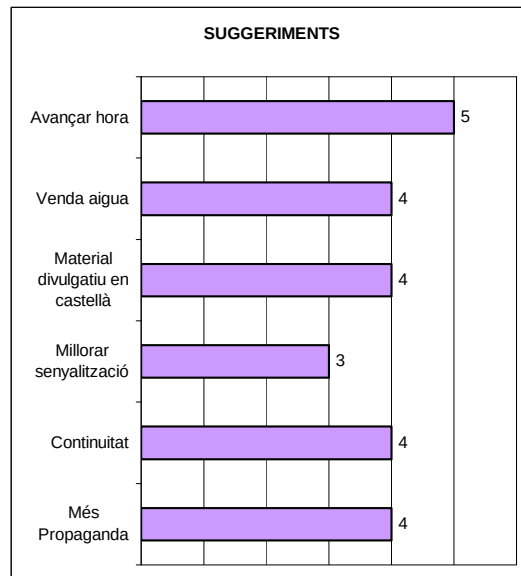
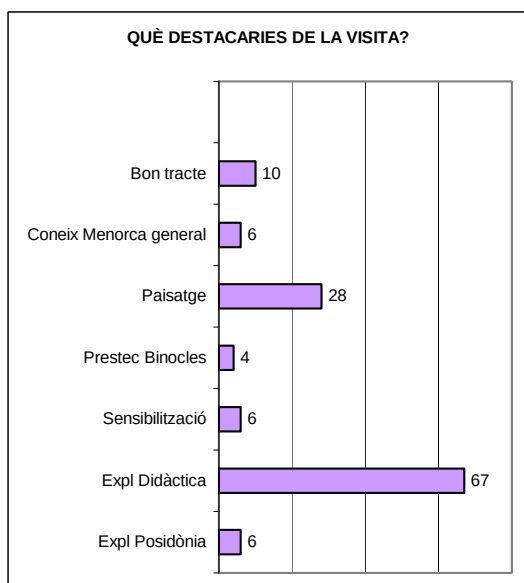
Gràfics de les AVALUACIONS DE LA VISITA GUIADA

Públic en general any 2009





Valoració mitjana de la visita guiada 8,9



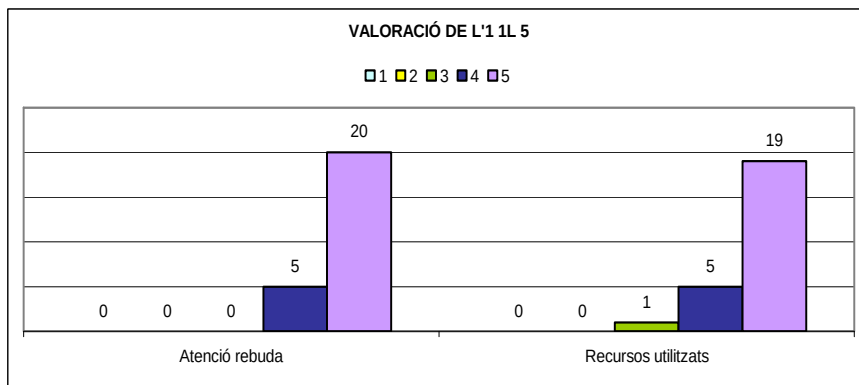
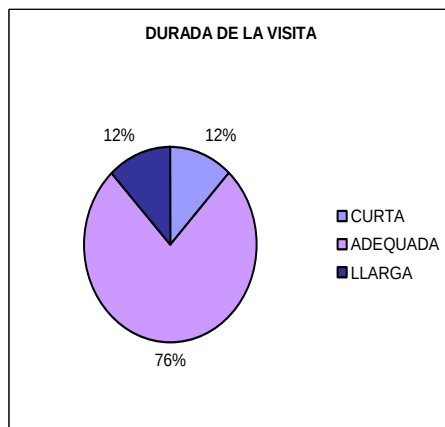
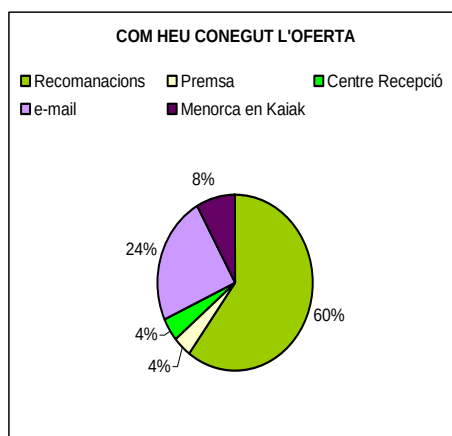
Avaluació de la Sortida en caiac any 2009

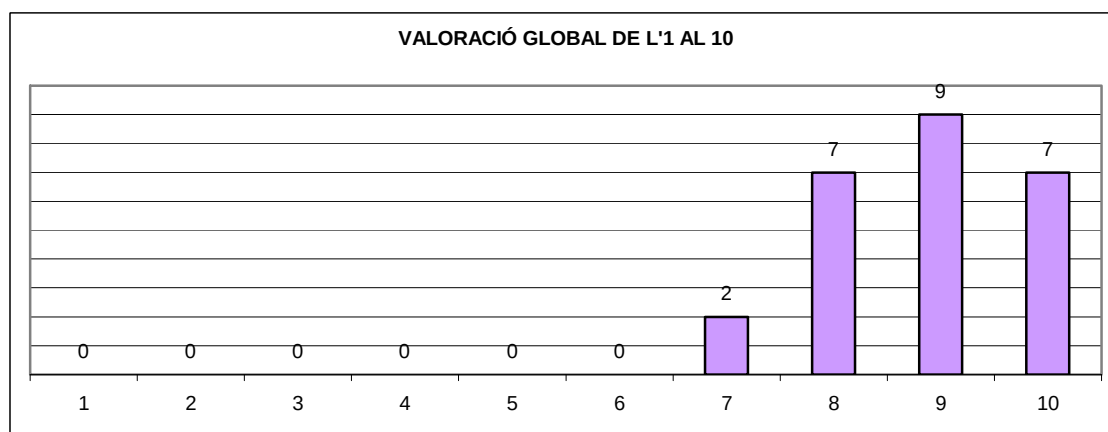
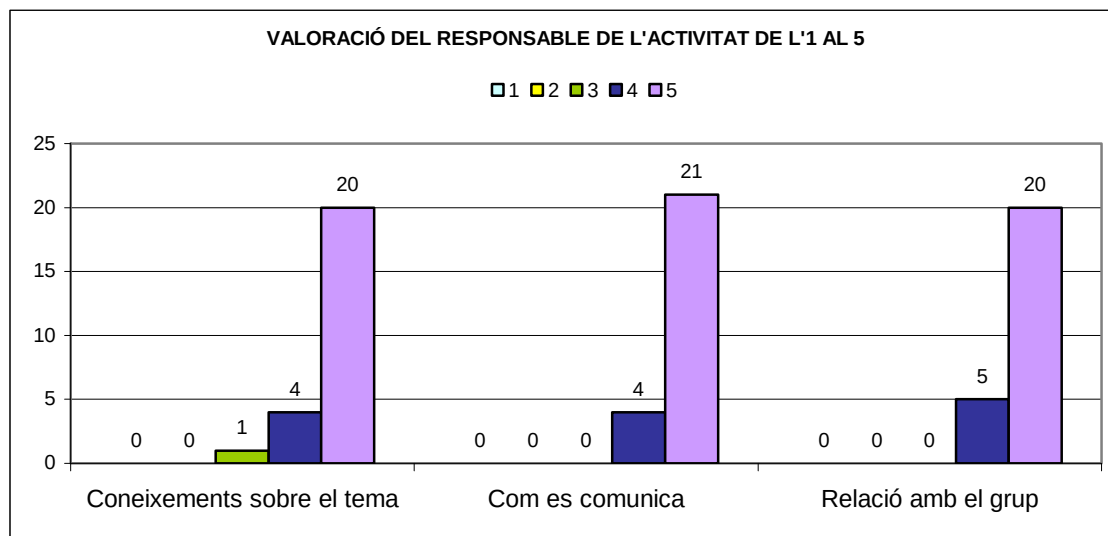
Aquesta activitat també va ser avaluada mitjançant un qüestionari d'avaluació que van omplir els participants de les 4 sortides en caiac que es van fer.

La valoració mitja de l'activitat és de 8.8.

Gràfics de les AVALUACIONS DE LA SORTIDA EN CAIAC

Públic en general any 2009





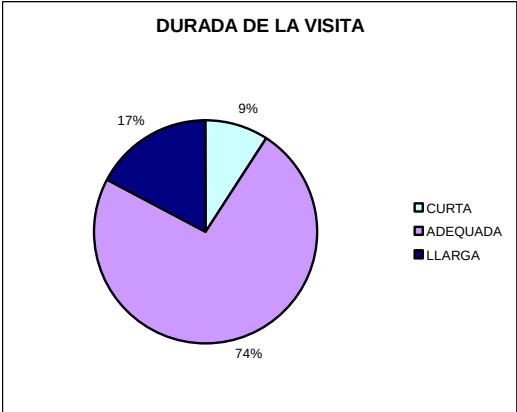
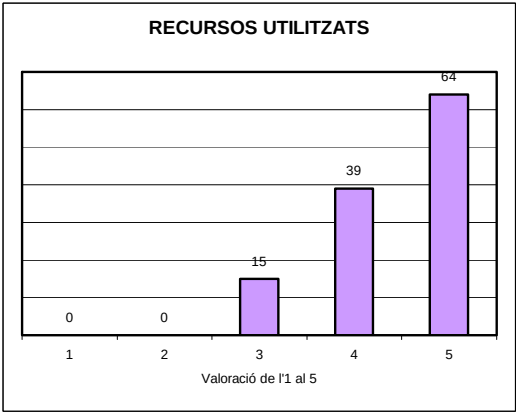
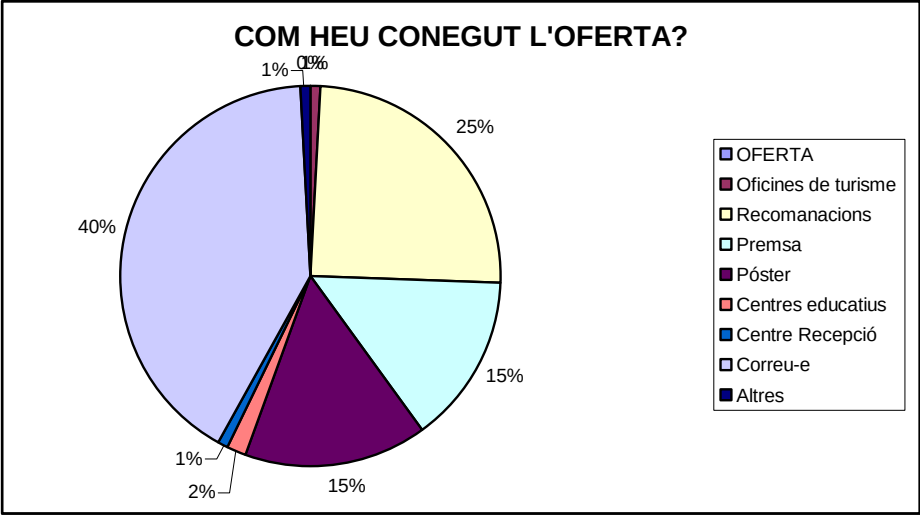
Valoració mitjana de la visita guiada 8,8

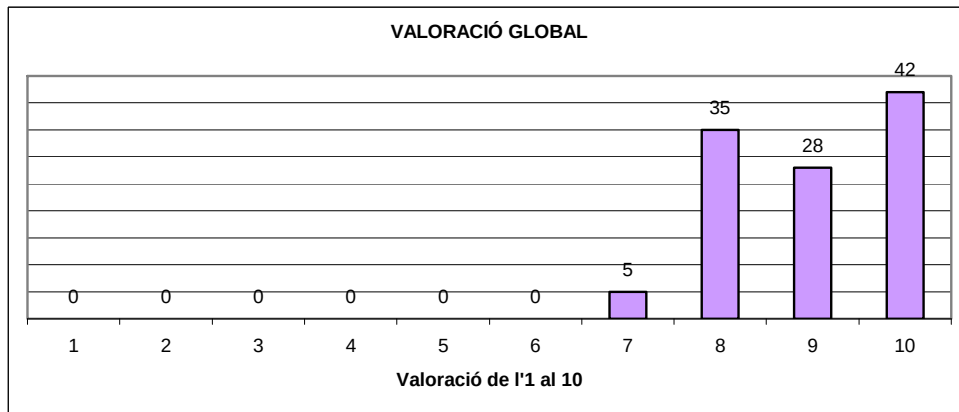
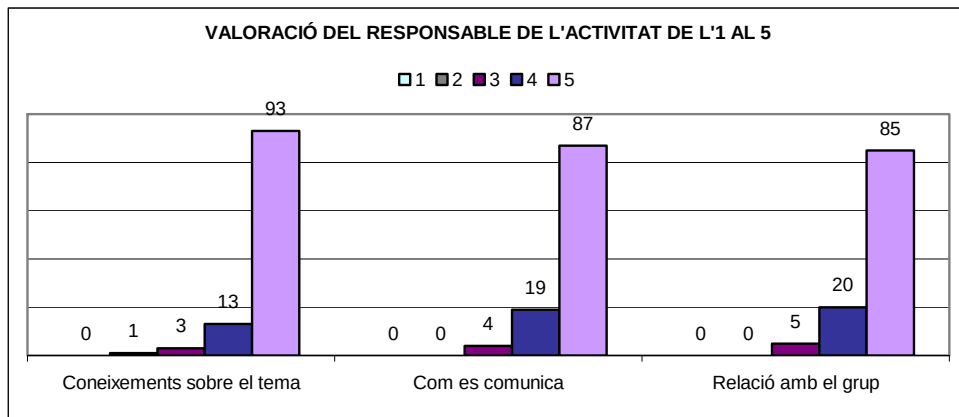
Avaluació de l'Agenda d'activitats any 2009

Totes les activitats han estat avaluades mitjançant dos sistemes. Per una banda dissenyant una enquesta per cada activitat què han omplert els participants i per altra banda s'ha dissenyat una fitxa valorativa que ha omplert les educadors.

Durant el 2009 s'han fet un total de 16 Activitats d'Agenda. De l'Agenda Tardor/Hivern 2008-2009 4 activitats (es va repetir la de la Bassa dels Armaris). De l'Agenda Primavera–Estiu 2009 6 activitats. I de l'Agenda Tardor/Hiverd 2009-2010 6 activitats (la dels bolets fora de l'Agenda)

Dels 479 participants s'han analitzat unes 110 avaluacions.





Valoració mitjana des Activitats d'Agenda 9

3.4. Àrea d'investigació i seguiment



Àrea d'investigació i seguiment

CATÀLEG PRELIMINAR DELS MACROMICETS DEL PARC NATURAL DE S'ALBUFERA DES GRAU .

Un dels objectius fonamentals de gestió del Parc Natural de s'Albufera des Grau és promoure les tasques d'investigació científica a la zona, (article 2.f. del PORN, Pla d'Ordenació dels Recursos Naturals de s'Albufera des Grau, aprovat per consell de govern el 16 de Maig de 2003).

☀ El Parc Natural acull una important població de bolets, amb treballs que citen algunes espècies, però no hi ha cap catàleg complet.

Es important i es troba necessari conèixer la biodiversitat micològica del parc natural, els principals hàbitats, la seva fenologia, per tal d'aprofundir en la gestió de la biodiversitat del parc natural.

Les macromicets són uns bons indicadors ambientals i el seu estudi en profunditat permet conèixer la salut dels ecosistemes presents al parc natural.

PROJECTE DE ESTUDI DE LES RAPINYAIRES REPRODUCTORES DEL PARC NATURAL DE S'ALBUFERA DES GRAU.

☀ Un dels objectius fonamentals de gestió del Parc Natural de s'Albufera des Grau és promoure les tasques d'investigació científica a la zona, (article 2.f. del PORN, Pla d'Ordenació dels Recursos Naturals de s'Albufera des Grau, aprovat per consell de govern el 16 de Maig de 2003).

☀ El Parc Natural acull una important població d'aus rapinyaires, sense conèixer actualment, ni el seu estat de conservació ni possibles amenaces de conservació.

Les aus rapinyaires són dalt de tot de la cadena tròfica del parc natural, essent uns bons indicadors ambientals i el seu estudi permet conèixer la salut dels ecosistemes presents al parc natural.

3.5. Àrea de participació



3.6.Àrea de manteniment



1. Neteja

S'han realitzat neteges dels sistemes dunars, roquissars i macars del Parc, principalment a les zones on s'acumula molts de residus trets per la mar després dels temporals. Aquestes zones són: Cala Cavaller, Cala Font de S'Oli, Bol des Peix, Mongofra Nou, Mongofra vell, Pou d'en Caldes, Morellet, Sa Torreta, Cala Tamarells, Cap d'en Tortuga i la zona del far de Favàritx.

S'han realitzat tasques de neteja dels tres itineraris públics de l'entorn de s'Albufera des Grau i del camí de cavalls així com de l'entorn del centre de interpretació amb una periodicitat setmanal. També, degut al greu risc d'incendi s'ha netejat i cremat les restes de poda de pins present a

2. Camins i itineraris

A l'itinerari de sa Gola s'ha obert pas a la pujada del mirador així com refet manualment els graons, s'ha instal·lat una barana de fusta, també s'han tibats les cordes de les passarel·les mòbils per tal de poder permetre el pas de visitants i poder realitzar les activitats d'educació ambiental. Al pinar des Grau s'ha retirat fustam i s'han talat alguns pins joves amb la finalitat de protegir el sivinar. La Gola ha sigut oberta manualment i amb maquinària, retirant d'aquesta manera la posidònia que bloquejava la connexió entre la mar i l'albufera. A prop d'aquest itinerari, a la zona dels pescadors, es va retirar una barca abandonada.

A l'itinerari de Santa Madrona s'han realitzat treballs de podes forestal d'ullastrar per tal de fer accessible en alguns trams l'itinerari.

A l'itinerari de Llimpa s'ha desbrossat el camí de l'aguait.

També s'ha iniciat la neteja del camí de Sa Bovaleta a Santa Madrona.

3. Maquinària

S'han realitzat les feines pròpies de manteniment de la maquinària pròpia del Parc, motoserra, trituradora, desbrossadora, remolc i els vehicles.

4. Manteniment del centre de recepció

En quan al manteniment del centre de recepció s'ha pintat la cotxeria, la biblioteca-sala de reunions i l'apartament, S'ha contractat la instal·lació d'un sostre per donar redossa als vehicles. S'ha arreglat una gotera del despatx d'educació ambiental i la fossa d'aigües de la biodepuradora.

A la zona dels exteriors del centre de recepció se ha continuat amb el manteniment de la part ajardinada, desbrossant diferents zones. També s'ha triturat rama i fet munts de compostatge amb les restes de poda provinents tant del centre com d'altres zones del parc (itineraris, zona des Prat...etc.).

5. Elements etnològics

S'han netejat de vegetació de 6 pous de les finques de Sa Sivina, Santa Madrona i Llimpa, dins espai públic. S'han alçat trams de paret seca a l'itinerar de sa Gola i al camí de Santa Madrona.

6. Altres zones

A la zona des Prat s'han fet feines d'obertura de pas per a permetre la feina dels estudis ornitològics a l'hora d'accedir a la zona i posar xarxes d'anellament. També s'ha acondicionat un sostre temporal per facilitar les tasques d'investigació ornitològica.

3.7. Àrea de vigilancia



Durant els mesos d'estiu els vigilants van controlar totes les zones del parc però en especial les zones on hi ha més concentració de visitants, controlant els aparcaments, donant informació i vigilant que no hagués cap incidència.

3.8.Àrea d'administració

INFORMES, AUTORITZACIONS I ALTRES EXPEDIENTS

El personal tècnic del parc natural ha informat a L'administració municipal de totes les llicències d'obra de projectes que s'han de realitzar dins l'àmbit del Parc.

Durant l'any 2009 s'han emes, 56 informes tècnics , 20 dels quals són relatius a llicències d'obres a dins els límits del Parc natural de s'Albufera des Grau, 4 autoritzacions per investigacions, 3 autoritzacions de lleure, 10 autoritzacions de mitjans de comunicació , 9 sobre medi marí i 10 d'altres.

Favorables : 52

Desfavorables : 4

Llistats informes més destacats:

Informe sobre la pesca d'anguila al Parc Natural.

Informe sobre Anteproyecto de ley de proteccion del medio marino

Informe finalització de pràctiques al Parc Natural.

Informe sobre concentració de caiacs

Informe sobre estudi Ecocartografisc

Informe sobre instal·lació d'elements de senyalització marítima al P.N

Informe sobre la necessitat de tancament de la platja de s'Escala dins el P.N

Informe sobre actuacions a platges i sistemes dunars de la Xarxa Natura 2000.

Informe sobre seguiment del medi marí

Informe sobre estat de sa Gola

informe sobre la necessitat d'actuació sobre *Carpobrotus edulis*

Informe sobre serveis de temporada al litoral del P.N de s'Albufera des Grau.

Informe sobre sondeig per explotació d'aigües subterranis dins la conca hidrica del P.N

Informe sobre l'esborrany del Pla rector d'ús i gestió del PN de s'Albufera des Grau

Informe sobre el Plan Estratégico Estatal del Patrimonio Natural y de la biodiversidad

Informe sobre consulta programa de desarrollo rural sostenible 2010-2014

Informe sobre risc d'incendi a l'illa den Colom

Informe sobre l'estat del pont d'accès al Centre de Recepció

Informe sobre l'enderrocament d'un xalet a Shangril·là

Informe sobre els valors naturals de la finca "Son Camamil·la".

Informe sobre la sol·licitud de pas de la 5ª volta a Menorca de BTT.

Informe sobre l'impacte de la 5ª volta a Menorca de BTT.

Informe sobre la cria d'un poll (hacking) de Pandion haliaets.

Informe sobre la detecció d'una gran concentració d'aigües residuals, aparentment purins de bestiar, vora la finca agrària de s'Albaida dins el p. n. de s'albufera des grau.

Informe sobre la sol·licitud d'excavació d'un pou a Biniarroga vell

Informe sobre la necessitat de tancament de la platja de s'Escala

Informe sobre la necessitat de neteja del camí de Sta Madrona a Sa Bovaleta

Taula INFORMES, AUTORITZACIONS I ALTRES EXPEDIENTS , INDICANT SI SON FAVORABLES /DESFAVORABLES

Material d'oficina (fungible)

Neteja oficina

Despeses de llum, aigua

Lloguers

3.10.Àrea d'avaluació

