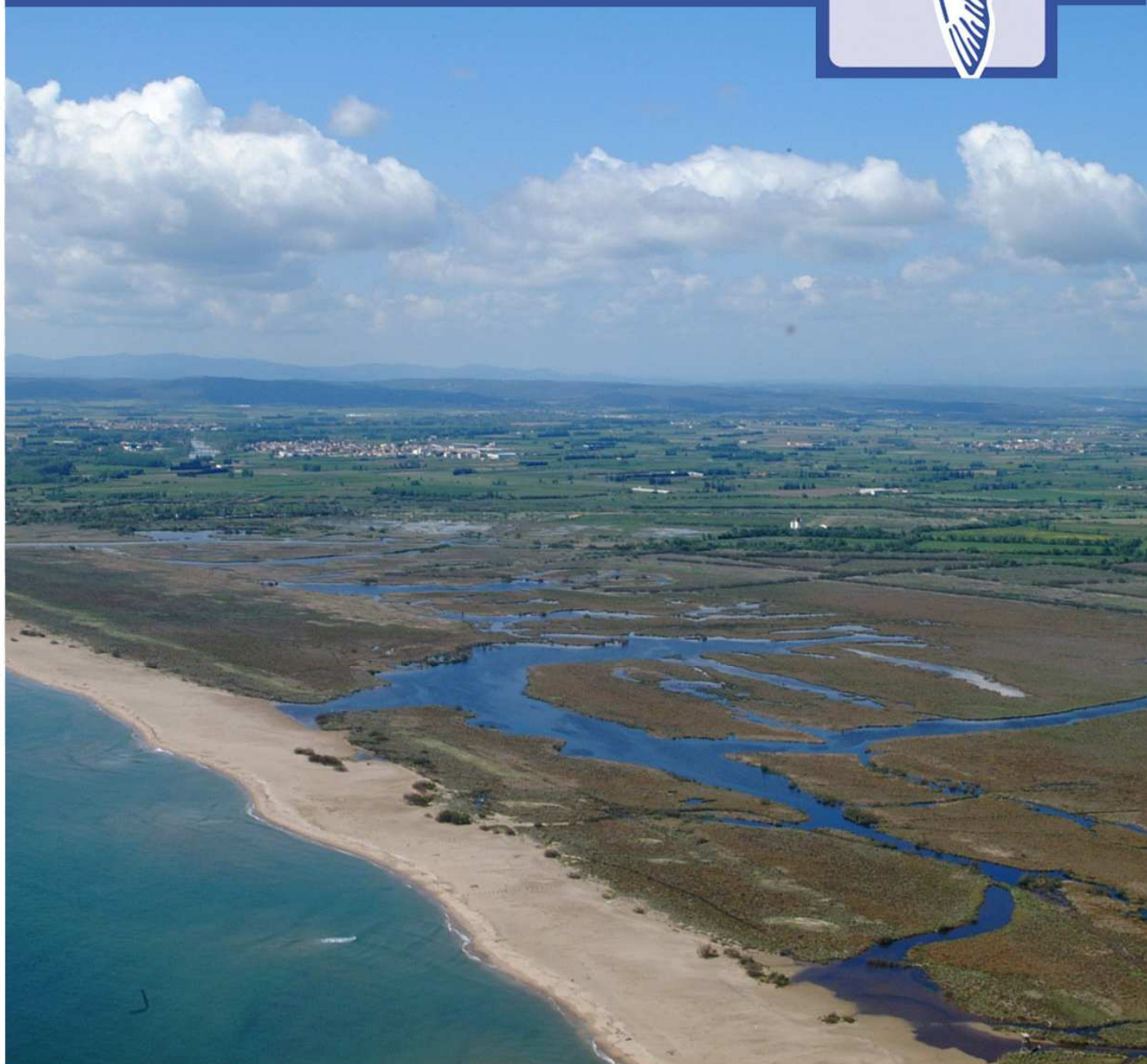


MEMÒRIA 2016



Parc Natural
dels Aiguamolls
de l'Empordà



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat
Direcció General de Polítiques Ambientals
i Medi Natural

Índex

I. Informació general

▪ Dades generals.....	pàg. 4
▪ Normativa aplicable	pàg. 4
▪ Principals valors.....	pàg. 6
▪ Objectius estratègics.....	pàg. 7
▪ Estructura de l'equip de gestió.....	pàg. 9
▪ Inventari d'equipaments.....	pàg. 10
▪ Composició òrgans rectors.....	pàg. 10
▪ Publicacions pròpies.....	pàg. 12
▪ Mapa.....	pàg. 13
▪ Gràfica meteorològica.....	pàg. 14

II. Actuacions executades

▪ Òrgans Rectors	pàg. 17
▪ Direcció i equip de gestió	pàg. 17
▪ Normativa, plans i programes	pàg. 18
▪ Protecció i conservació del patrimoni natural.....	pàg. 18
▪ Ús públic: informació, comunicació, educació ambiental i Centre de documentació	pàg. 39
▪ Creació i manteniment d'equipaments i infraestructures....	pàg. 51
▪ Desenvolupament local sostenible.....	pàg. 63
▪ Relacions i col·laboracions institucionals.....	pàg. 77
▪ Vigilància.....	pàg. 77
▪ Gestió administrativa i econòmica i de personal	pàg. 78

III. Execució pressupostària

▪ Dades generals del pressupost	pàg. 86
▪ Gràfics.....	pàg. 87
▪ Detall per actuacions.....	pàg. 89

I. Informació general



Dades generals

L'any 1985, el paratge natural dels Aiguamolls de l'Empordà va passar a ser considerat com espai natural de protecció especial, d'acord amb la *Llei 12/1985, de 13 de juny, d'espais naturals* (DOG 556, de 28/06/1985, de la Presidència de la Generalitat) i passà a denominar-se Parc Natural. Un cop aprovada aquesta Llei el *Decret 231/1985 de 15 de juliol, de concreció topogràfica dels límits del paratge natural d'interès nacional i de les reserves integrals d'interès zoològic i botànic dels Aiguamolls de l'Empordà*, (DOGC 582, de 30/08/1985, del Departament de Política Territorial i Obres Públiques) aprova la concreció topogràfica dels límits d'aquests paratges.

Una part del riu Fluvià que inclou l'illa de Caramany, és reserva natural parcial per a la protecció de la llúdriga (decret 123/1987), està inclosa a la llista de zones humides d'importància internacional segons el Conveni de Ramsar; les Reserves Naturals Integrals són zones d'Especial protecció per les Aus (Directiva CEE/409/79).

Àmbit territorial del Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà.

Terme municipal	Superfície dins el Parc (ha)	% respecte l'espai*	Superfície municipi ** (km2)	% respecte municipi
Castelló d'Empúries	2.725,7 ha	57,6%	42,3	64,4%
L'Armentera	30,8 ha	0,7%	5,6	5,5%
L'Escala	103,5 ha	2,2%	16,3	6,3%
Palau-saverdera	447,9 ha	9,5%	16,5	27,1%
Pau	221,4 ha	4,7%	10,7	20,7%
Pedret i Marzà	119,4 ha	2,5%	8,7	13,7%
Peralada	424,8 ha	9,0%	43,6	9,7%
Roses	50,6 ha	1,1%	45,9	1,1%
Sant Pere Pescador	598,6 ha	12,7%	18,5	32,4%
Total	4.722,7 ha	100,0%	208,1	22,7%

* % de la superfície del municipi inclosa al parc respecte el total de la superfície protegida

** % de la superfície del municipi inclosa al parc respecte la superfície total del municipi.

Font: IDESCAT

Normativa aplicable

La legislació que fa referència a la protecció legal dels Aiguamolls de l'Empordà al pas dels anys és:

- ✓ Llei 21/1983, de 21 d'octubre, de declaració de paratge natural d'interès nacional i reserves integrals zoològiques dels Aiguamolls de l'Empordà. (DOGC 380, 11/11/83).
- ✓ Decret 136/84, de 17 d'abril, de desplegament de la Llei 21/1983, de 28 d'octubre de declaració de paratges naturals i de reserves integrals zoològiques i botàniques dels Aiguamolls de l'Empordà (DOGC 436, 23/05/84).



- ✓ Llei 12/1985, de 13 de juny, d'Espais Naturals (la denominació passar a ser: parc natural) (DOGC 556, 28/6/85)
- ✓ Llei 231/1985, de 15 de juliol, de concreció topogràfica dels límits del paratge natural d'interès nacional i reserves integrals zoològiques i botàniques dels Aiguamolls de l'Empordà.
- ✓ Decret 123/1987, de 12 de març. Declaració de reserves naturals per a la protecció d'espècies animals en perill de desaparició a Catalunya (declara la reserva de Caramany-Fluvià, riba) (DOGC 833, 29/04/87)
- ✓ Zona d'especial protecció, setembre 1987, d'acord amb la Directriu 79/409 CEE, de conservació dels ocells.
- ✓ Resolució 15 març 93, inclusió a la llista del Conveni de zones humides d'importància internacional, especialment com a hàbitat per als ocells aquàtics (Ramsar) (BOE 73, 26/03/93).

La gestió administrativa del Parc es fonamenta en les següents bases jurídiques:

- ✓ Llei 21/1983 crea la Junta de Protecció dels Aiguamolls de l'Empordà, que és l'òrgan de gestió de les reserves integrals i dels paratges naturals.
- ✓ Decret 136/84, defineix que ha de nomenar el Director i quines són les seves funcions.
- ✓ Llei 12/85 crea el Consell de Protecció de la Natura i quines són les seves funcions.
- ✓ Decret 171/1986, de 5 de juny, sobre òrgans gestors del Parc Natural i de les reserves naturals dels aiguamolls de l'Empordà (DOGC 705 del 25/06/1986).
- ✓ Decret 125/1992, de l'11 de maig, sobre remodelació dels òrgans rectors del Parc, estableix la composició definitiva de la Junta de Protecció, i per tant, amb una funció gestora.
- ✓ Decret 297/1999, de 26/11/99, de creació i reorganització de departaments de l'Administració de la Generalitat de Catalunya.
- ✓ Decret 48/2011, de 4 de gener, d'estructuració del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural (DOGC 5791 de 7 de gener de 2010)
- ✓ Decret 212/2015, de 22 de setembre, de modificació parcial del Decret 342/2011, de 17 de maig, de reestructuració del Departament de Territori i Sostenibilitat, i del Decret 270/2016, de 23 de desembre, de reestructuració del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural.

Les bases jurídiques relacionades amb el Parc són les següents:

- ✓ Llei 21/1983, de 28 d'octubre, declaració de paratges naturals d'interès nacional i de reserves integrals zoològiques i botàniques dels Aiguamolls de l'Empordà (DOGC 380 de 11/11/1983).
- ✓ Decret 136/1984, de 17 d'abril, de desplegament de la Llei 21/1983.
- ✓ Llei 12/1985 de 13 de juny, d'espais naturals.
- ✓ Decret 231/1985, de 15 de juliol, de concreció topogràfica dels límits del paratge dels Aiguamolls de l'Empordà.
- ✓ Decret 123/1987, de 12 de març, sobre declaració de reserves naturals parcials per a la protecció d'espècies animals en perill de desaparició a Catalunya (DOGC 833 del 29/04/1987)
- ✓ Orden de 20 de mayo de 1987 por la que se modifica la Orden de la Presidencia del Gobierno de 23 de mayo de 1977 sobre zonas prohibidas y restringidas al vuelo (BOE 126 del 27/5/87).
- ✓ Decret 328/1988 d'11 d'octubre, pel qual s'estableixen normes de protecció i addicionals en matèria de procediment en relació a diversos aqüífers de Catalunya.



- ✓ Aprovació del Pla especial de regulació d'usos d'acampada al Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà (DOGC núm. 1090 de 9/1/1989). Ordre de 8 d'octubre de 1991, sobre barems de valoració de les espècies de la fauna autòctona de Catalunya. Protegida i cinegètica.
- ✓ Decret 328/1992, de 14 de desembre, pel qual s'aprova el Pla d'espais d'interès natural (DGGC 1714 de l'1/3/1993)
- ✓ Directiva 92/43/UE relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres (Directiva hàbitats).
- ✓ Resolución de 15 de marzo de 1993, de la Subsecretaría, per la que se dispone la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros de 21 de febrero de 1992, por el que se autoriza la inclusión de nueve humedales en la lista del Convenio de Humedales de importancia internacional, especialmente como hábitat para las aves acuáticas. (Ramsar, 2 de febrero de 1971) BOE 73 del 26/03/1993).
- ✓ Llei 3/1994, de 20 d'abril, de modificació de la Llei 3/1998, de protecció dels animals.
- ✓ Ordre, de 23 de novembre de 1994, per la qual s'amplia la relació d'espècies protegides a Catalunya.
- ✓ Edicte de 16 de març de 1999, pel qual es fa públic el text que recull les determinacions de contingut normatiu del Pla hidrològic de les conques internes de Catalunya. (DOGC 2895, de 25/05/1999)
- ✓ Proposició no de llei sobre l'aprovació del Pla especial de protecció del paisatge i del sistema de corredors biològics entre el Parc Natural del Cap de Creus i el Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà (BOPC 90, de 12/9/2000).
- ✓ Resolució 722/VI del Parlament de Catalunya, sobre l'aprovació del Pla especial de protecció del paisatge i del sistema de corredors biològics entre el Parc Natural del Cap de Creus i el Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà (BOPC 197, de 18/06/2001)-
- ✓ Llei 22/2003, de 4 de juliol, de protecció dels animals. (derogació de la Llei 3/1998, del 4 de març i ampliacions).
- ✓ Llei 6/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge.
- ✓ GOV/254/2010, de 23 de novembre, pel qual s'aprova definitivament el Pla especial de protecció del medi natural i del paisatge dels Aiguamolls de l'Empordà, als termes municipals de l'Armentera, Castelló d'Empúries, l'Escala, Palau-saverdera, Pau, Pedret i Marzà, Peralada, Roses, Sant Pere Pescador, Torroella de Fluvià i Ventalló.
- ✓ Decret 212/2015, de 22 de setembre, de modificació parcial del Decret 342/2011, de 17 de maig, de reestructuració del Departament de Territori i Sostenibilitat, i del Decret 270/2016, de 23 de desembre, de reestructuració del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural.
- ✓ Decret 2/2016, de 13 de gener, de creació, denominació i determinació de l'àmbit de competència dels departaments de l'Administració de la Generalitat de Catalunya.
- ✓ Decret 277/2016 de 2 d'agost de reestructuració del Departament de Territori i Sostenibilitat.

Principals valors

Els Aiguamolls de l'Empordà és la segona zona humida de Catalunya. La formen un conjunt d'estanys i prats inundables a la confluència dels rius Muga i Fluvià.

L'espai natural és el millor exemple de riberals de la plana baixa empordanesa, formada per l'aportació de sediments dels rius Muga i Fluvià amb un domini de materials recents quaternaris. La disposició de la plana entre el cap de Creus i el Montgrí va permetre la



formació de deltes i dipòsits de desembocadures que formaren una barrera litoral amb una costa de dunes. Cal assenyalar l'especial diversitat de sòls salins i l'interessant

gradient de sorres i llims. La formació de la plana va permetre l'aparició d'una important zona de llacunes litorals i zones aigualoses o aiguamolls.

Els ambients o àmbits biogeogràfics que es poden diferenciar al parc natural dels Aiguamolls de l'Empordà són els que es descriuen des de l'interior cap a la costa:

1. La plana al·luvial.
2. Plana d'inundació
3. Les maresmes litorals
4. La platja i la duna costanera.

L'espai natural constitueix un hàbitat privilegiat per a la fauna, especialment, els ocells aquàtics. La vegetació té unes característiques especials que la distingeixen força de les zones properes, assemblant-se més a la vegetació de les planes litorals que es troben al nord del Pirineu. Ecosistemes de clara influència marina constituïts per les platges, les àrees de salicornies i els salabrors. Especialment importants són els espais que se situen entre les desembocadures dels rius Muga i Fluvià, on trobem un seguit de llacunes (Rogera, La Llarga, la Fonda..)

A les zones més interiors o bé allà on l'aigua és aportada bàsicament pels recs, s'hi situen les basses oligohalines, sempre envoltades per grans masses de vegetació palustre. Com a més rellevants hi trobem la Massona, els estanys de Vilaüt i Mornau, les basses d'en Coll i del Ter Vell. Entremig d'aquests hàbitats típicament aquàtics, s'hi emplacen els espais de conreu, els prats de dall i les pastures (les closes), en força casos restes d'estanys i marjals avui ja desapareguts.

A la franja de transició cap a la plana interior, en aquells punts enlairats o allà on l'home hi ha intervingut de manera més dràstica, apareixen els conreus de cereals, els farratges i els fruïters. Una nombrosa xarxa de recs, canals i tota mena de cursos d'aigua recorre per complet aquestes zones. És al seu voltant que hi creix la vegetació arbòria de ribera, la qual constitueix en molts sectors l'únic element d'alçada que es destaca enmig d'un paisatge tan planer.

Les tres reserves naturals integrals són les àrees que donen més caràcter i rellevància al Parc:

1. Al nord la Reserva dels Estanys amb els estanys de Castelló, Palau, Vilaüt i Mornau, amb grans canyissars, balques i prats inundables.
2. Al centre, la Reserva de les Llaunes, el sistema lacunar entre les desembocadures dels rius Muga i Fluvià, amb llacunes, prats salobres i dunes.
3. Al riu Fluvià, l'Illa de Caramany, bosc de ribera.

Objectius estratègics

Objectius Generals

- a) Preservar de manera estricta i restaurar, quan escaigui, els sistemes naturals terrestres i marins del Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà, els valors hidrològics, geològics, botànics, faunístics i ecològics i els elements d'interès cultural que conté i la integritat del seu paisatge.



- b) Establir les directrius i les normes generals d'ordenació, ús i gestió. Ordenar i regular els usos i les activitats humanes que es localitzen a l'espai, per tal que puguin desenvolupar-se de forma compatible amb l'objectiu anterior.
- c) Establir l'estructura general d'ordenació de l'espai protegit i programar les actuacions necessàries que han de ser assumides per l'administració per implantar-la.

Objectius Específics

- a) Transcriure sobre cartografia detallada les delimitacions del Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà, les figures de protecció especial que s'hi declaren i la zonificació específica establerta del Pla Especial.
- b) Preservar els elements geològics i geomorfològics d'interès de l'espai i, particularment, els sistemes dunars, les llacunes litorals d'origen natural i els meandres del Fluvià que encara es conserven.
- c) Prevenir l'espai d'aquelles activitats susceptibles d'accelerar els processos erosius naturals i de modificar l'equilibri dels processos naturals.
- d) Protegir la dinàmica hidrogeològica i la qualitat de les aigües subterrànies i establir mesures que permetin la recuperació de la dinàmica hidrogeològica natural i la reducció de la contaminació de les aigües subterrànies.
- e) Protegir els recursos hídrics i la qualitat de les aigües per a la preservació dels sistemes naturals que en depenen.
- f) Protegir estrictament les zones humides de l'espai i adoptar mesures agroambientals i de manteniment i/o restauració per a la preservació de llacunes, basses, closes i cursos d'aigua.
- g) Evitar o minimitzar la fragmentació dels hàbitats en el conjunt de l'espai, i particularment, en aquelles àrees que mantenen una major integritat i naturalitat.
- h) Establir unes mínimes mesures de protecció a les àrees de connexió del Parc Natural entre els diferents sectors del mateix i amb la resta d'espais naturals d'interès propers (Vila-sacra i Peralada, Serra de Verdera i Cap de Creus, Montgrí i el Baix Empordà i el Massís de l'Albera), respectant en tot cas la legislació urbanística vigent.
- i) Ordenar els usos, aprofitaments i activitats a l'àmbit marí de l'espai, definit per la batimètrica dels -6m corresponent a l'àmbit inclòs dins el Conveni Ramsar.
- j) Protegir de forma especial els ambients amb presència de comunitats naturals d'especial interès, com són els hàbitats de totes les zones humides actuals, els fluvials i de bosc de ribera, els prats de dall i les closes, els sorral·ls costaners i els sòls salins.
- k) Protegir les espècies i les poblacions de flora i fauna de l'espai, especialment aquelles que tenen un caràcter endèmic, o que estan amenaçades en el conjunt de l'espai.



- l) Potenciar les comunitats vegetals autòctones pròpies de l'espai en aquelles zones que han patit afectacions recents o que han estat substituïdes per comunitats o espècies no pròpies de la zona.
- m) Protegir el paisatge de l'espai i regular les infraestructures i/o instal·lacions que el puguin afectar visualment o malmetre el seu valor.
- n) Regular el trànsit de vehicles per l'espai i les actuacions en camins i pistes que discorrin dins l'espai.
- o) Establir directrius per a l'aprofitament dels recursos naturals, que faci compatible la conservació dels sistemes naturals amb els aprofitaments tradicionals, en particular l'activitat agrícola, ramadera, forestal, pesquera i cinegètica.
- p) Establir directrius en relació a l'activitat socioeconòmica tradicional, per tal que pugui desenvolupar-se de manera sostenible. Establir un marc de referència, perquè les infraestructures i serveis destinats a la població local que puguin desenvolupar-se de manera compatible amb la conservació global de l'espai natural, i puguin repercutir positivament en la millora de la qualitat de vida.
- q) Ordenar l'ús i accés públic i les activitats turístiques i de lleure que es desenvolupen a l'espai, per tal que siguin compatibles amb la seva conservació global.
- r) Protegir el patrimoni arqueològic, històric, arquitectònic i cultura de l'espai.

Estructura de l'equip de gestió

Personal propi:

Àrea de Direcció i Administració.

- Sergio Romero de Tejada Martínez, director
- Dolors Quer Puntill, administrativa, gestió administrativa, secretària direcció.
- Antònia Rojas González, aux. administrativa, gestió econòmica, comptable.

Àrea d'Ús Públic i d'Educació Ambiental.

- Josep Espigulé Dalmau, funcionari interí, tècnic mig, responsable d'educació ambiental.
- Cecília Cano Navarro, recepcionista, centre d'informació amb suport a l'àrea administrativa.
- Jordi Planella Santias, recepcionista, centre d'informació.
- Glòria Rosas Carrion, aux. administrativa, inici 18 d'abril de 2016

Centre de Documentació.

- Rosa Llinàs Viola, tècnica superior, responsable del Centre de Documentació.

Àrea Manteniment.

- Jordi Giró Quer, contracte de relleu del 75%, contracte de relleu en substitució de Josep Maria Brugués Palomer 25% jornada laboral.



- Josep Maria Brugués Palomer, conductor i encarregat del manteniment de vehicles, contracte de treball de durada determinada per jubilació amb el 25% jornada laboral.
- Josep Garcia Vergelino, fuster oficial tasques de manteniment.
- Fernando Castillo Carrasco, oficial tasques manteniment.

Pla de reforç 2016

- José Maria Tomàs Sampedro, oficial de l'àrea de manteniment del 01/07/2016 al 30/09/2016

Empresa de serveis d'informació i educació ambiental.

"Sorbus, SC" va ser l'empresa adjudicatària del contracte menor, com a reforç al personal propi del centre d'informació. El servei es va dur a terme des de primers de març fins a final de desembre.

Inventari d'equipaments

- La masia de "El Cortalet", és on està ubicat el Centre d'Informació del Parc, les aules d'educació ambiental, sala d'exposicions, el Centre de Documentació, Sala d'Actes, Sala de Junes i les diferents àrees de gestió. També s'ha cedit un espai al Cos d'Agents Rurals i un altre a l'entitat APNAE.
- Garatges pels vehicles.
- Taller de fusteria.
- Magatzems.
- Vestidors del Cos d'Agents Rurals.
- Edifici del centre de Recuperació de Fauna
- Edifici del Mas Matà, utilitzat pels camps de treball, campaments, voluntariat.
- Cobert del mas de Can Comas, funciona actualment com a refugi del bestiar.
- Mas de Can Comas, amb una àrea rehabilitada d'uns 100 m2.

Composició òrgans rectors

A novembre de 2016 la Junta Rectora estava constituïda per:

President

Ferran Miralles Sabadell,
Director general de Polítiques Ambientals i Medi Natural
Càrrec nomenat el dia 11/11/2016 en la reunió de la Junta Rectora.

Secretari

Sr. Sergio Romero de Tejada Martínez.
Director del Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà.

Membres

Sr. Jaume Vicens i Perpinyà
Subdirector general de la Biodiversitat i Medi Natural

Sr. Pere Saló Manera
Director dels Serveis Territorials de Territori i Sostenibilitat a Girona.



Sr. Àlex Rocas i Jordi

Responsable de la Demarcació Territorial de Girona de l'ACA, del Departament de Territori i Sostenibilitat.

Sr. Francesc Ten i Costa

Director dels Serveis Territorials a Girona del Departament de Cultura.

Sra. Carme Rubio Soto

Subdirectora general de Programació Turística de la Direcció General de Turisme del Departament d'Empresa i Coneixement.

Sr. Raül Morales Verges.

Director dels Serveis Territorials a Girona del Departament de Governació, Administracions Públiques i Habitatge.

Sra. Elisenda Guillaumes Cullell

Directora dels Serveis Territorials a Girona del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació.

Sra. Isabel Cortada Soler

Alcaldeessa de l'Ajuntament de Palau-saverdera.

Sr. Salvi Güell Bohigas

Alcalde de l'Ajuntament de Castelló d'Empúries.

Sr. Agustí Badosa Figueras

Alcalde de l'Ajuntament de Sant Pere Pescador

Sr. Vicens Llovet Roque

Representant dels propietaris dels terrenys inclosos al Parc Natural

Sr. Joan Dalmau Garriga

Sr. Antoni Casademont Mundet

Representants de les entitats i organitzacions professionals agràries de la zona
Unió de Pagesos

Sr. Joan Font Garcia

Representant de l'associació IAEDEN

Sr. Francesc Espinal Trias

Representant de l'associació DEPANA

Sr. Isabel Pont Castejón

Representat del Consell Universitari de Catalunya

Sr. Xavier Llimona Pagès.

Sr. Lluís Vilar Sais

Sr. Antoni Palau Ibars,

Sr. Jordi Sargatal Vicens

Tècnics designats a proposta de l'Institut d'Estudis Catalans.



Publicacions pròpies de l'espai

- Publicacions pròpies de l'espai.

- **Itineraris 1**

El Cortalet - Mas del Matà - Amb els idiomes: Català, castellà, anglès i francès.

- **Itineraris 2**

Mas del Matà - Platja de Matà - Les Llaunes - Amb els idiomes: Català, castellà, anglès i francès.

- **Itineraris 4**

El Cortalet - Estany Europa -. Amb els idiomes: Català, castellà, anglès i francès.

- **Itineraris 5**

CX Natura Mig de Dos Rius, Sant Pere Pescador – Amb els idiomes: Català, castellà, anglès i francès.

- **Ruta dels Estanys 38 km**

Itinerari en bicicleta – Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà, Ajuntament de Castelló d'Empúries i Ajuntament de Peralada. Amb idiomes: Català, castellà, anglès, francès, alemany i holandès.

- **Tríptic de "Itineraris bàsics"**

Aiguamolls de l'Empordà.

- **Itinerari Literari de la Maria Àngels Anglada.**

Càtedra Maria Àngels Anglada, Aiguamolls de l'Empordà, Diputació de Girona i Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural.

- **50 ocells del Parc**

Departament de Medi Ambient i Habitatge, Dibuixos Francesc Jutglar, VEGAP, Girona, 2004, Realització Jordi Martí Aledo amb la col·laboració de Lynx Edicions.

- **Les papallones del Parc**

Aiguamolls de l'Empordà, Departament de Medi Ambient, Diputació de Girona, text i assessorament tècnic Constantí Stefanescu, disseny i dibuix: Cristine Coveney.

- **La vegetació del Parc.**

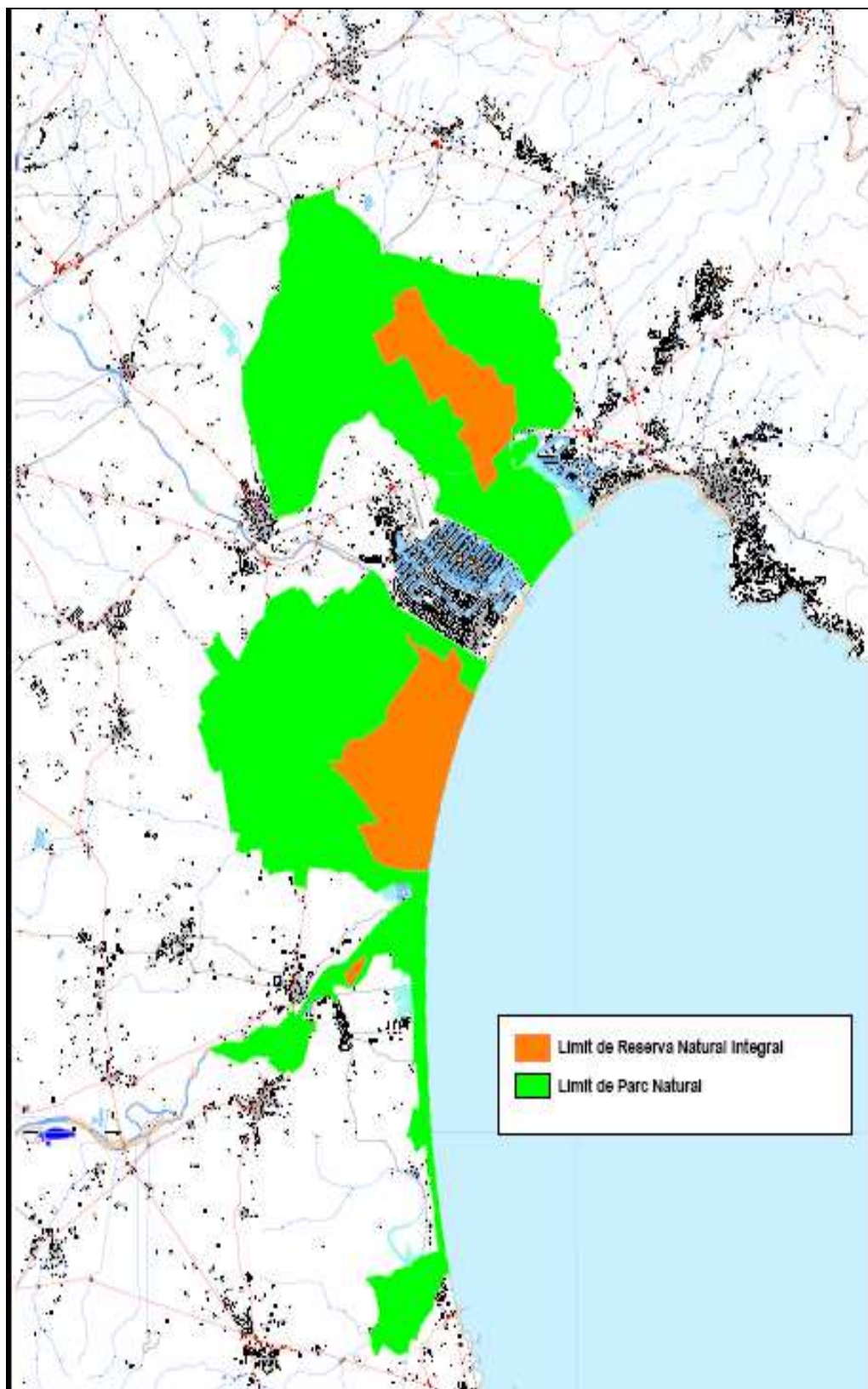
Aiguamolls de l'Empordà, Departament de Medi Ambient i Habitatge. Disseny i dibuix: Pol Serra i Montse Rubio.

- **Itinerari en bicicleta, Castelló d'Empúries a Sant Pere Pescador.**

Aiguamolls de l'Empordà.



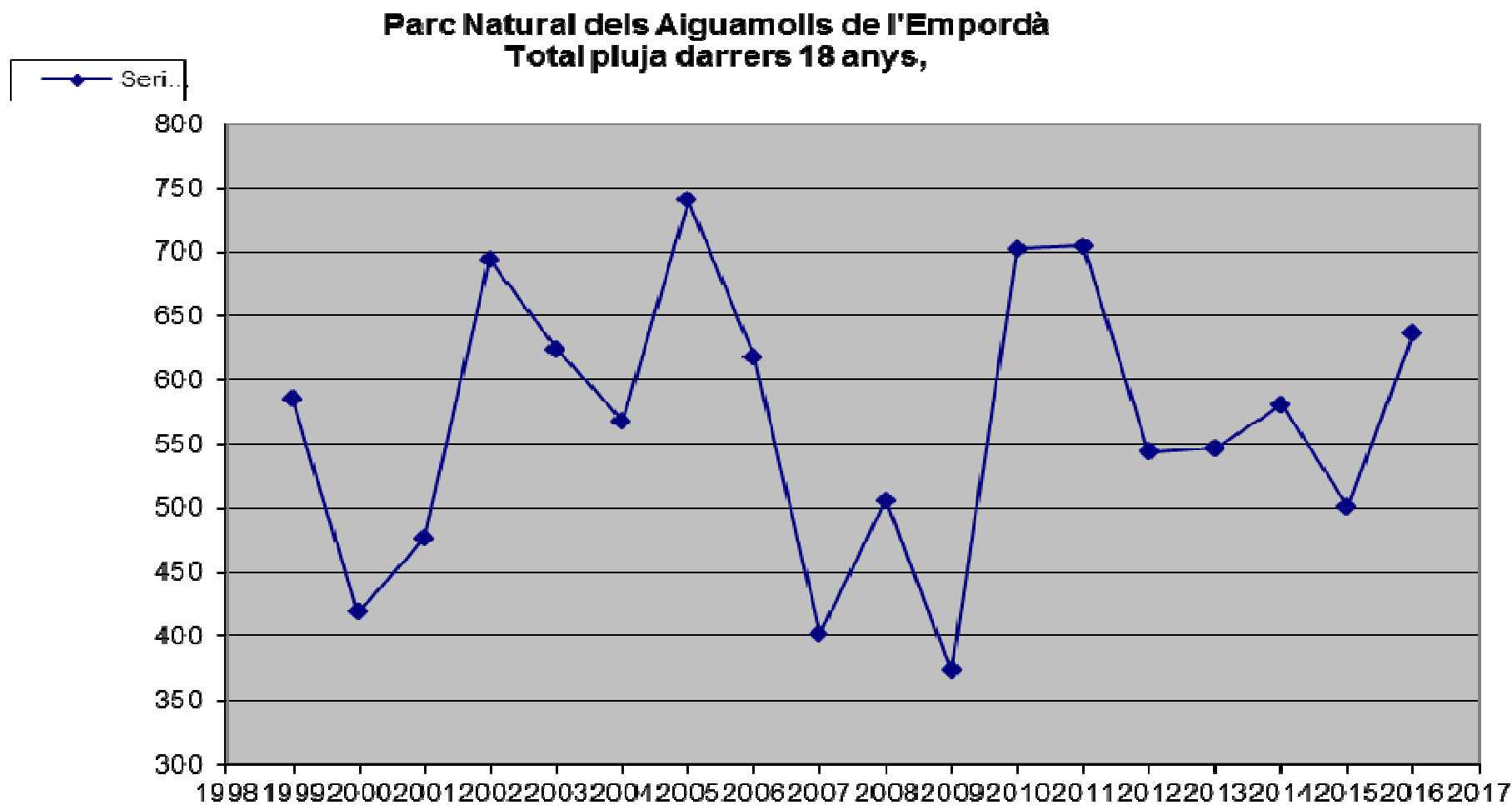
Mapa



PLUVIÒMETRE de l'estació meteorològica del Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà,													
Any	gener	febrer	març	abril	maig	juny	juliol	agost	setembre	octubre	novembre	desembre	total anual
1991	25	43,3	75,5	26,4	102,1	30,1	12,6	17,5	57,2	52,8	36,4	123,1	602
1992	127,4	49,1	42	18,3	81,7	290,5	52,1	39,5	35,2	117,3	2,4	81,4	936,9
1993	1	95	59,6	111,5	16,8	45,7	34,7	22	85,2	181	253,2	4	909,7
1994	21,1	45,8	0	70,5	27	34,6	4,5	11,3	153,6	483,8	18,8	36,1	907,1
1995	22,4	0	11,1	7,5	45	34,6	18,1	72,5	65,5	54	72,8	141,6	545,1
1996	163,7	55,2	140,1	62	14,6	33,2	15	25,5	63,6	19,8	99,4	141,4	833,5
1997	80,4	1,4	0	17	45,6	78,4	65,8	51,4	35,6	86,6	79,8	41	583
1998	22,6	61,4	2,8	103,8	16,8	44	6,5	36,5	46,8	30,8	12,4	48,8	433,2
1999	67,8	1,4	23,8	43,6	93,1	28,4	22,8	10,6	146	52,4	84,6	10	584,5
2000	43,4	7,6	36,8	37	35,4	47,2	17,6	6,6	28,4	39	21	98,6	418,6
2001	150,2	8	40,6	16,4	16,8	7	21,8	7	40,6	44,8	122,6	0	475,8
2002	19	27	10	191,2	85,8	39,2	20,1	42,4	42	95,8	28,4	92,8	693,7
2003	72	109,6	34,8	32,4	24,6	6,4	3	20,9	62	112,8	31,6	113,4	623,5
2004	43,8	49	65,4	149,8	93,6	13,8	27	2,8	34,7	48,6	8,2	30,8	567,5
2005	3	125	14	24	94	11	17	22	44	299	86,2	0,8	740
2006	125,4	8,6	27,9	16,6	22,6	0	7	57,4	260,5	59,3	0,4	32,4	618,1
2007	3,6	78,8	23,6	50,4	54	6	1,2	72	0	59	14,8	39	402,4
2008	30	24	40,6	36,8	109	28,2	24,4	24,4	23,8	16,4	41,8	106,2	505,6
2009	52,4	47	39,6	86	15,8	36,4	14,6	2,6	23,4	55	39,8	14,6	427,2
2010	36	108,8	77	21,8	116	7,6	4	49,6	101,2	104,6	60,4	15,2	702,2
2011	64,2	13,5	132,5	30,8	15,8	76,8	54,9	17,2	15,8	126,2	156,6	0	704,3
2012	17	1	46,8	40,6	71,8	27,2	36,6	27,4	112,6	132,4	30,2	0	543,6
2013	5,5	31,4	126,7	63,8	60	32,2	26,7	48,3	31,3	13,6	100,8	6,3	546,6
2014	16,6	16,4	20,4	48,6	30,6	20	60,3	73,6	102,5	9,2	136	46,4	580,6
2015	27,8	13,8	115	35,8	5	53,2	39,4	33,7	119,6	29,4	28,4	0	501,1
2016	11,8	32,8	40,50	60,8	57,4	41,8	4,2	6,2	16,6	177,6	62,3	34	636



PLUGES AL PARC NATURAL AIGUAMOLLS - ANYS 1999 A 2016



II. Actuacions executades



Òrgans Rectors

L'any 2016 es va realitzar una reunió de la Junta de Protecció del parc el dia 11 de novembre amb el següent Ordre del Dia:

- Aprovació, si s'escau de l'acta de la sessió anterior.
- Confirmació i/o nomenament dels càrrecs de la Junta.
- Presentació de la memòria d'actuacions de l'any 2015.
- Estat de les actuacions de l'any 2016
- Programa d'actuacions per el 2017
- Torn obert de paraules.

Direcció i equip de gestió

- Personal propi

Durant l'any 2016 es va mantenir l'estructura habitual de l'equip de gestió distribuïda en les diferents àrees que s'han especificat a l'apartat d'estructura de l'equip de gestió.

- Pla d'ocupació:

Es va cobrir amb el Sr. Jose Maria Tomàs Sampedro, oficial, per dur a terme tasques de manteniment per un període de tres mesos (juliol, agost i setembre)

- Pràctiques Escoles i Universitats:

- Institut Montilivi de Girona.

Cicle Superior d'Educació i Control Ambiental pràctiques

- Aleix Berta Ijsselstein 285h
- Joaquin Gotor Calero 380h que va finalitzar el 27/5/2016

Han actualitzat l'inventari de senyalització de la Ruta dels Estanys i van col·laborar en la redacció de la pàgina Web.

- Escola Formació Professional Can Quintanes

- Aleix Farjas Cànovas suport al personal del parc en les tasques de manteniment.

- Encomanes de Serveis

- Brigada de manteniment composta per tres peons contractada per l'empresa Afmar amb tres peons que van acabar el contracte el gener de 2016

- Contracte menor pel reforç dels serveis d'informació amb l'empresa Sorbus, SC del mes de març a desembre.

- Contracte menor pel seguiment d'ungulats amb l'empresa Minuartia.

- Contracte menor pel seguiment ornitològic amb l'ICO.

Normativa, plans i programes

Pla especial de protecció del medi natural i del paisatge dels Aiguamolls de l'Empordà, als termes municipals de l'Armentera, Castelló d'Empúries, l'Escala, Palau-saverdera, Pau, Pedret i Marzà, Peralada, Roses, Sant Pere Pescador, Torroella de Fluvià i Ventalló. (Acord GOV/254/2010)

El Pla especial és un instrument legal que ordena i protegeix, mitjançant una normativa específica els espais naturals protegits i està en coordinació amb:

- El Pla especial de protecció del medi natural i del paisatge que fixa els aspectes generals i permanents de l'ordenació de l'espai.
- El Pla rector d'ús i gestió que programa les actuacions per un període determinat i estableix les determinacions necessàries per a la gestió efectiva del Parc.
- Els programes d'actuació anual que executen les previsions pressupostàries i apliquen els instruments de planificació.

Protecció i conservació del patrimoni natural

SEGUIMENT ORNITOLÒGIC.

RESUM TEMPORADA DE NIDIFICACIÓ PNAE 2016

La temporada de cria de 2016 ha estat força exitosa per la majoria d'espècies d'especial interès.

Hi ha espècies, com l'arpella vulgar i el cabusset, amb un grau d'amenaça permanent que mantenen al parc unes poblacions prou estables.

Altres espècies que també estan fortament amenaçades, durant la temporada de cria de 2016 han assolit xifres força més elevades que els darrers anys. Aquestes espècies són per exemple el martinet menut i el corriol camanegre.

Altres espècies que estaven patint una forta regressió, aquest any, en canvi, sembla que reverteixen la tendència. El cas de l'agró roig és força sorprenent, havent passat dels 13 nius detectats el 2015 als 46 d'enguany. I el cas del cames-llargues és una espècie que també ha mostrat un fort augment en el nombre de nius detectats respecte els anys anteriors. En el cas d'aquestes dues espècies cal tenir present, però, que el nombre de nius no s'ha traduït en un augment poblacional degut a que no han aconseguit un alt èxit reproductor.

Hi ha alguna espècie que encara no mostra senyals de recuperació. El bitó, per exemple, una espècie lligada a unes amenaces similars a les de l'agró roig, tot i ser present al parc com a hivernant, encara no es detecta cap mascle cantor que pugui indicar la seva presència com a nidificant. I, la polla blava, tot i el reforç poblacional dels darrers anys lligat amb un intensiu control de predadors, no sembla que acabi de recuperar la població, i durant aquest any no s'han obtingut evidències clares que l'espècie s'hagi reproduït al parc.

I per últim el gaig blau, que després del mínim assolit el 2015, aquest any sembla que ha mantingut una població similar a la dels anys anteriors. Si tenim en compte que s'ha iniciat un projecte de reforç de les caixes niu per a aquesta espècie, sembla que no cal patir per la seva viabilitat.

Les espècies que mostren un marcat augment són la cigonya blanca, que amb l'aport d'aliment que els suposa l'abocador de Pedret i Marzà no sembla que hagi de deixar d'augmentar, i l'ànec grisset que segueix augmentant al parc tant com a nidificant com a hivernant.

Després de la cria per primera vegada del xibec el 2014, i que es va mantenir el 2015, aquest any ja hi ha hagut dues parelles nidificants i tot sembla indicar que l'espècie es va consolidant i que és possible que augmenti en propers anys.

I per últim, cal tenir en compte les espècies exòtiques que s'estan adaptant al parc. El cigne mut és un nidificant regular que per ara no augmenta la població. L'oca egípcia que cria al parc des de l'any 2013, enguany s'han detectat dues parelles nidificants. I, l'oca vulgar que va criar per primer cop el 2015, aquest any ha tornat a reproduir-se.

Es proposen les següent mesures de conservació prioritàries:

- Senyalització i control de les platges pot afavorir al corriol camanegre.
- Recuperació dels canyissars de l'estany de Palau i de l'estany del Tec per recuperar els ardeids que hi crien (bitó i agró roig)
- Col·locació de caixes niu i substitució de les velles de gaig blau.
- Mantenir i revisar el control dels predadors: senglar i visó americà.
- Control de la població d'oca egípcia (eliminació d'exemplars)

A la taula annexa es poden observar les dades concretes del nombre de parelles de l'any 2016 i alhora dels anys anteriors.

		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Cigne mut	<i>Cygnus olor</i>	0	2	2	2	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
Oca vulgar	<i>Anser anser</i>																							1	1
Oca egípcia	<i>Alopochen aegyptiaca</i>																					1	1	1	2
Ànec blanc	<i>Tadorna tadorna</i>																			1	0	0	0	0	0
Griset	<i>Anas strepera</i>	25	30	26	25	19	21	16	12	16	18	20	22	24	23	20	15	29	30	30	30	33	37	43	48
Xíbec	<i>Netta rufina</i>																						1	1	2
Cabussó emplomallat	<i>Podiceps cristatus</i>	1	1	1	2	3	4	4	3	2	2	3	4	3	3	3	3	2	2	2	1	2	3	4	4
Cabusset	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	22	?	24	20	18	22	20	25	27	28	36	45	45	34	25	28	32	22	24	15	22	22	29	28
Bitó	<i>Botaurus stellaris</i>	4	5	6	5	4	5	1	1	1	1	4	5	3	4	1	2	1	1	2	3	0	0	0	0
Martinet menut	<i>Ixobrychus minutus</i>	35	11	13	9	10	12	12	12	14	13	9	16	14	10	10	7	3	3	9	5	5	9	9	16
Agró roig	<i>Ardea purpurea</i>	28	43	37	49	47	53	38	48	40	34	56	49	39	41	23	37	39	56	31	32	34	17	13	46
Cigonya blanca	<i>Ciconia ciconia</i>	6	5	6	13	16	24	23	32	36	38	35	39	41	43	46	46	51	53	58	59	76	80	89	87
Arpella vulgar	<i>Circus aeruginosus</i>	10	10	14	11	15	14	10	7	6	5	7	7	8	6	7	4	7	6	6	5	5	8	9	8
Aligot comú	<i>Buteo buteo</i>	5	3	5	3	4	5	5	6	6	5	4	4	5	5	5	4	6	4	6	6	5	5	8	8
Xoriguer petit	<i>Falco naumanni</i>													?	?	?	?	3	3	2	2	5	6	1	1
Rasclet	<i>Porzana pusilla</i>																				1	3	2	0	0
Polla blava	<i>Porphyrio porphyrio</i>	30	55	25	30	50	40	40	30	30	30	36	34	28	24	20	17	14	7	4	1	0	0	1	0
Foïja	<i>Fulica atra</i>	150	135	135	114	118	136	102	84	93	93	102	116	92	79	61	38	55	35	40	39	38	35	48	41
Cames-llargues	<i>Himantopus himantopus</i>	113	78	95	55	67	134	130	154	92	150	104	103	74	68	68	60	50	33	63	46	43	60	41	78
Corriol camanegre	<i>Charadrius alexandrinus</i>	15	19	27	31	50	50	?	?	?	?	30	22	21	22	22	27	24	28	30	26	22	21	25	41
Corriol petit	<i>Charadrius dubius</i>	2	8	10	5	7	13	11	10	9	8	5	6	7	6	8	12	9	9	11	8	10	11	8	9
Fredeluga	<i>Vanellus vanellus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3	2	1	0
Gaig blau	<i>Coracias garrulus</i>	5	3	3	3	5	5	5	5	13	11	14	13	16	20	23	26	24	20	19	25	20	25	14	19
Boscarla mostabuda	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	?	?	?	?	20	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	4	4	7	5	7	7	5
Balquer	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	?	?	?	?	?	?	?	28	27	39	42	48	58	50	43	43	52	31	44	21	34	48	?	?

AVALUACIÓ DE LES TENDÈNCIES POBLACIONALS I EVOLUCIÓ DELS CONFLICTES CAUSATS PER SENGLAR I DAINA AL PARC.

Antecedents:

El Parc Natural compta amb poblacions de dues espècies d'ungulats la daina i el senglar.

La daina va ser introduïda al Parc a partir del 1987, i el contingent inicial estava compostat per unes 50 daines de diferents procedències. L'actuació es va plantejar amb el doble objectiu d'exercir un control sobre la vegetació i de constituir un atractiu per al visitants.

La presència del senglar al Parc ha augmentat de manera notable en les darreres dècades, a causa de l'expansió natural de les seves poblacions. A les Reserves Naturals Integral (RNI) els senglars hi troben sones de descans i refugi, i també una oferta complementària d'aliment, però la presència d'una elevada densitat de senglar al Parc Natural només és possible gràcies a l'aliment que obté als camps de conreu de les rodalies de les Reserves i que constitueixen la base de la seva alimentació durant el període estival i al voltant del 50% del total de la ingesta anual.

A causa de l'augment de les poblacions d'ambdues espècies, l'any 2000, l'equip de gestió del Parc n'inicià el seu seguiment amb l'objectiu de disposar d'informació i eines aplicables en la seva gestió. L'increment en el nombre de daines i senglars comporta l'aparició de conflictes que afecten a diferents col·lectius socials del Parc, especialment en relació a les col·lisions amb vehicles i als danys als conreus. Però la presència de senglar també suposa riscos per a la conservació d'espècies de la fauna i flora de les RNI, en particular, per la predació de pollades d'ocells d'alt interès de conservació, però també per consum de plantes bulboses especialment apetents.

Amb l'objectiu de reduir aquests conflictes, l'any 1988 s'inicià el control demogràfic de senglar a l'interior de les RNI, i l'any 2004 el de la població de daina, ambdós aplicats pel Cos d'Agents Rurals. Posteriorment s'han implantat altres accions per reduir els accidents a les carreteres o també de gestió dels hàbitats de l'interior de les RNI, per reduir la capacitat d'acollida de senglar i augmentar la de daina, evitant així que aquesta espècie constitueixi nuclis al seu exterior.

Evolució de la població da daina: Censos i mortalitat.

Els primers anys de seguiment es constatà un fort augment de la població establerta a la Reserva Natural Integral de les Llaunes (RNI2), passant de 118 a 168 individus en només tres anys. Paral·lelament es va observar que la població experimentava una forta expansió geogràfica amb l'establiment de nuclis de població fora de les Reserves i va augmentar la conflictivitat social, especialment acusada pels accidents a les carreteres i els danys als conreus.

L'inici del control poblacional l'any 2004 frenà temporalment el creixement de la població, però aquesta tornà a augmentar fins assolir el màxim de densitat l'any 2008, amb 241 daines censades a l'interior de la RNI2.

En els censos realitzats durant l'octubre de 2016 a la RNI2 s'han comptabilitzat un total de 87 daines. El nombre d'efectius ha disminuït respecte a l'any anterior (un 18%), possiblement a causa de l'increment de mortalitat enregistrat però també a la sortida d'animals de la RNI2 cap a altres sectors del Parc, tal com posen de manifest les observacions realitzades en diversos indrets. Es mantenen diversos nuclis establerts fora de la Reserva.



La reducció d'efectius en els darrers anys (dels 241 individus de l'any 2018 als 87 d'enguany) és conseqüència principalment del control poblacional efectuat pel Cos d'Agents Rurals (que representa el 55% de la mortalitat coneguda des de l'any 2000) i de la caça (que representa el 38%). No obstant això, en els darrers dos anys la caça ha suposat una causa de mortalitat més important que el control poblacional. En absència de depredadors, aquestes dues causes de mortalitat són les que exerceixen un fre a la població, que té un potencial de creixement molt elevat.

Taules i figures de la memòria del Seguiment de senglar i daina al PNAE l'any 2016.

Evolució de la població a la RNI 2 del Parc natural dels Aiguamolls de l'Empordà segons els censos de tardor i daines mortes en el control portat a terme pels agents del CAR.

Any	Resultats censos RNI 2					Control de població	
	Mascles	Femelles	Cries	Indret.	Total	Objectiu	Captures ¹
1998 ²	21	33	7	14	75	-	-
1999 ²	14	80	17	30	141	-	-
2000	33	58	22	5	118	-	-
2001	40	62	30	1	133	-	-
2002	45	69	13	9	136	-	-
2003	55	78	33	2	168 ³	-	-
2004	43	61	22	- ⁴	126	30	30
2005	29	54	29	-	112	30	38
2006	52	65	35	-	152	13	17
2007	61	79	46	-	186	30	25
2008	71	119	51	-	241	50	82
2009	47	87	36	-	170	120	130
2010	47	65	37	-	149	80	61
2011	40	70	42	-	152	80	53
2012	32	66	27	-	125	80	106
2013	32	54	25	-	111	50	94
2014	19	56	23	-	98	50	60
2015	21	51	34	-	106	40	12
2016	20	40	27	-	87	40	28

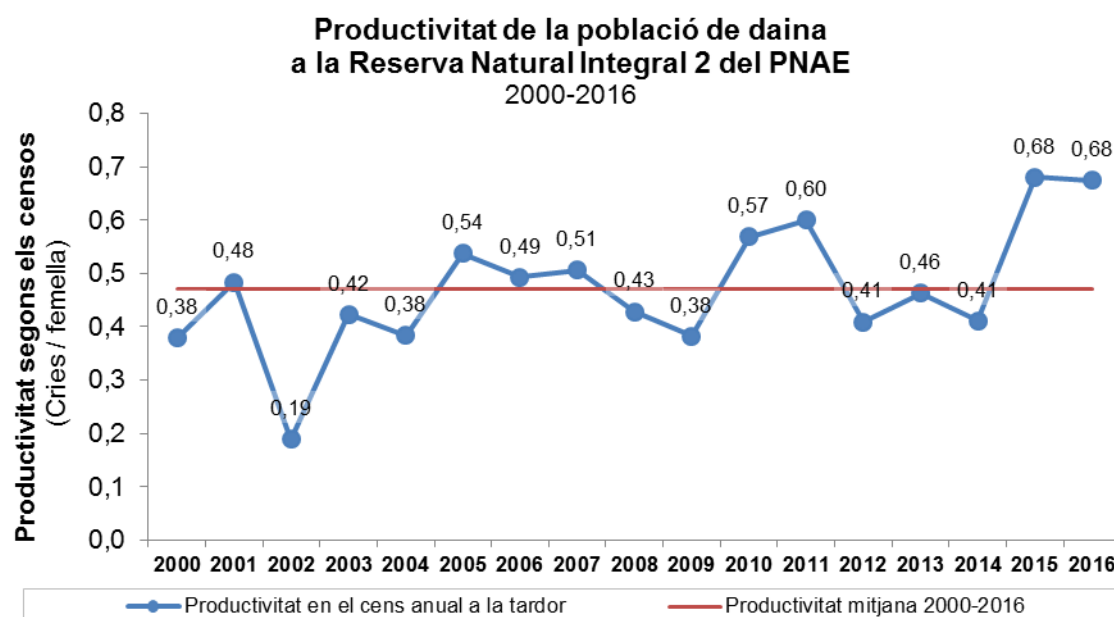
¹ En alguns anys les captures superen l'objectiu establert ja que un cop assolit aquest es van abatre alguns individus per evitar conflictes puntuals o per aconseguir una reducció del cens més efectiva.

² Censos de 1998 i 1999 elaborats per alumnes de la UdG.

³ A partir de l'any 2003 es detecten petits nuclis de daines establerts a la RNI 1 i en diferents llocs fora de les Reserves.

⁴ A partir de l'any 2004 es reparteixen els individus indeterminats, que es corresponen amb femelles o cries, entre aquests dos grups, segons la relació observada de cries / femella.





Productivitat (nombre de cries per femella) segons els censos de tardor realitzats a la RNI 2, a quatre mesos dels naixements.

Control demogràfic de senglar a les RNI i avaluació de l'efectivitat de diferents tècniques.

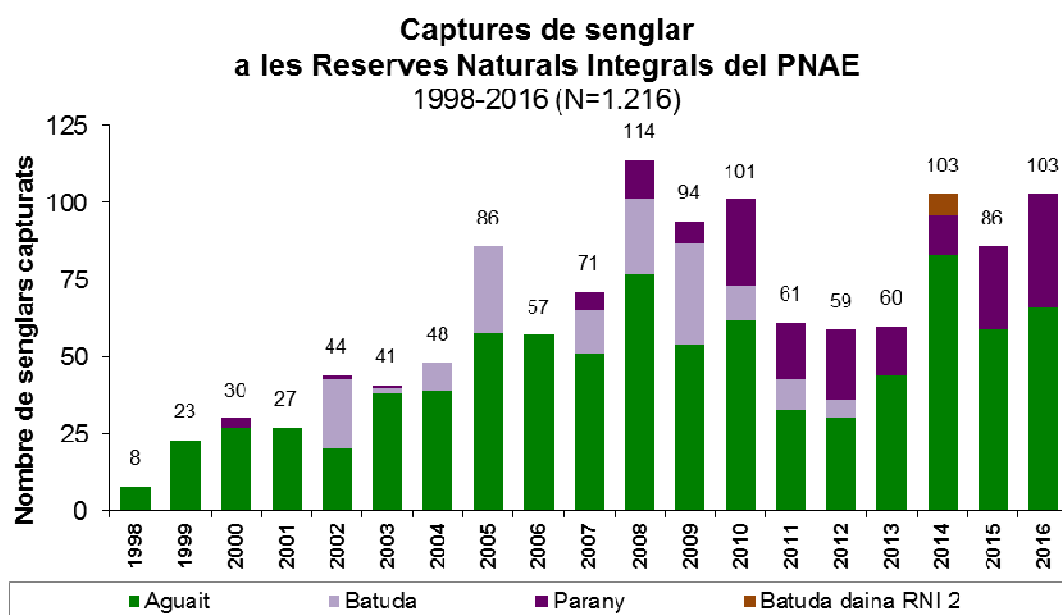
El control poblacional del senglar es porta a terme a les RNI utilitzant tres tècniques, aplicables en diferents situacions i que conformen una estratègia conjunta de control poblacional els aguats nocturns amb visor, que es porten a terme al llarg de tot l'any i que aporten el major nombre de captures, els paranys (paranys caixa i paranys corral, de majors dimensions), que permeten bàsicament la captura de joves, i les batudes administratives, que s'utilitzen en moments puntuals i en sectors i èpoques d'elevada concentració de senglars. En els tres darrers anys no s'han portat a terme batudes administratives per a senglar a la RNI1.

Durant l'any 2016 s'han abatut 103 individus dins les RNI, mitjançant les següents tècniques:

- 66 captures (64%) mitjançant aguats nocturns amb visor.
- 37 captures (36%) mitjançant paranys corral.

Cal destacar que des de que s'utilitzen paranys de grans dimensions (paranys corral) ha augmentat notablement la proporció de les captures mitjançant paranys, que prèviament era considerat com un mètode complementari i poc efectiu.

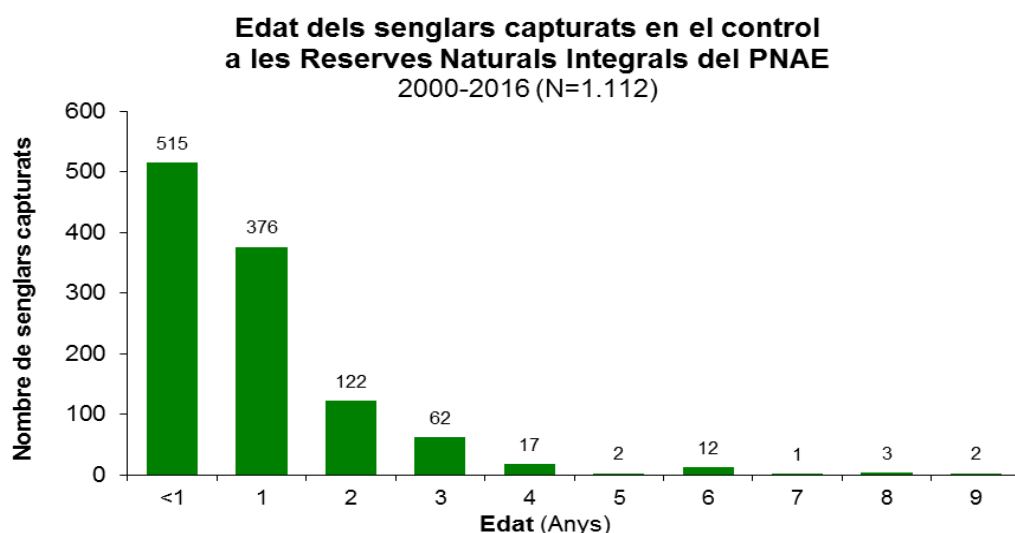




Evolució de les captures de senglar en el control de població a les Reserves Naturals Integrals del Parc natural dels Aiguamolls de l'Empordà, diferenciant per les diverses tècniques utilitzades.

L'evolució anual de captures es porten a terme a la tardor, i sobretot, l'hivern, quan es produeix una entrada de major nombre de senglars a les Reserves (per la recollida de conreus i l'inici de temporada de caça per les APC) i amb el fet que s'incrementen les actuacions en els mesos previs a l'època de reproducció dels ocells.

El 80% dels senglars capturats a les Reserves no arriba als dos anys d'edat i el 42% té menys d'un any. La longevitat màxima observada correspon a 9 anys (dues femelles capturades l'any 2013), en mascles la màxima edat observada és de sis anys.



Distribució per edats dels senglars capturats en el control de població a les Reserves Naturals Integrals del Parc natural dels Aiguamolls de l'Empordà.



Les captures es distribueixen gairebé al 50% entre ambos sexes, si bé les de més de dos anys són en un 62% femelles. Això respon al fet que en els aguats nocturns es prioritza la captura de femelles grans, que lideren els grups matriarcals; aquestes tenen una productivitat més elevada i així es redueix el potencial de creixement de la població.

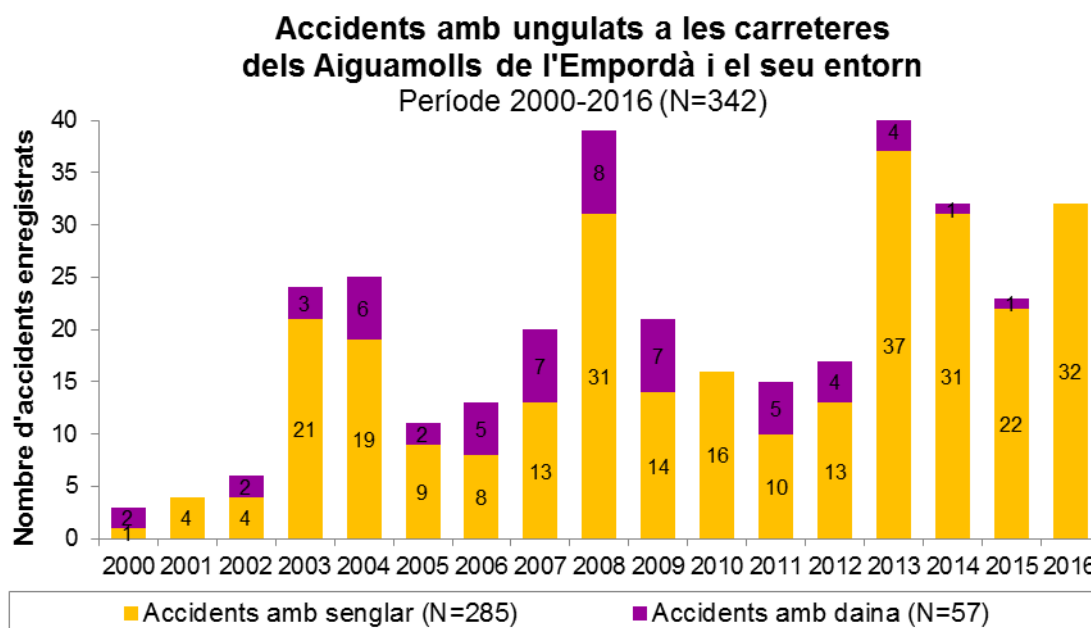
Accidents amb senglars i daines.

Un dels principals conflictes que causen actualment els senglars i les daines a la zona són els accidents a les carreteres, tot i que aquests s'han reduït notablement respecte anys anteriors en els principals trams conflictius.

S'ha tingut coneixement de 32 accidents amb senglar durant l'any 2016 a les carreteres dels Aiguamolls i el seu entorn (considerant tot el parc natural i una franja de 5 km al voltant del perímetre de les RNI). Només un d'aquests accidents ha tingut lloc dintre d'un dels Trams de Concentració d'Accidents amb Ungulats (TCAU) identificats per DTES (2016).

Segons les dades recollides des de l'any 2000, el 81% dels accidents es concentren en quatre carreteres. En l'àmbit d'estudi hi ha definit cinc TCAU per l'elevat nombre de col·lisions ocorregudes entre els anys 2012-2014: Dos a la carretera GI-610, dos a la carretera GIV-6216 (un a l'interior del parc natural) i un a la carretera C-260).

En els dos trams més problemàtics identificats fa uns anys i en els que s'han aplicat mesures correctores (entre els pk 1,9 i 4,0 de la carretera GIV-6216, i entre els pk 37,5 i 38,0 de la carretera C-260) s'hi ha observat una notable reducció de la sinistralitat amb ungulats. Cal destacar, no obstant, que enguany s'ha enregistrat quatre nous accidents amb senglar en el tram de la carretera GIV-6216 després d'una clara reducció de la problemàtica en aquesta carretera.



Evolució dels accidents amb ungulats (senglar i daina) a les carreteres del Parc natural dels Aiguamolls de l'Empordà i el seu entorn.



Actuacions de gestió de les poblacions i de prevenció de conflictes.

Des del Parc natural es manté la realització o promoció de les actuacions iniciades en anys anteriors per tal de reduir la conflictivitat de senglars i daines, especialment les col·lisions amb vehicles, però també els danys a conreus.

En concret, i en aplicació de les directrius acordades en les reunions prèvies amb diversos agents, s'han realitzat les següents:

- L'aplicació del control demogràfic a les Reserves Naturals Integrals. En el darrer any s'han capturat 28 daines i 103 senglars.
- El manteniment de les actuacions de gestió dels hàbitats iniciades l'any 2010: pastura a la RNI2 i eliminació de canyissar i altra vegetació que constitueix un refugi per el senglar a la RNI1
- El manteniment de la col·laboració amb caçadors de les APC del parc per promoure al màxim aprofitament cinegètic i bones pràctiques que afavoreixin el control de la població.
- El foment d'actuacions per prevenció de col·lisions amb vehicles. Des del 2008 s'ha ampliat la cooperació amb les administracions responsables de les carreteres GIV-6216 i C-260 i s'han aplicat mesures per tal de reduir el risc d'accidents amb ungulats.

Recomanacions d'actuació per a l'any 2017

Tenint en compte els bons resultats obtinguts mitjançant l'estratègia de gestió adoptada (reducció de la població de daina i dels conflictes que causen senglars i daines), les recomanacions d'actuació mantenen la continuïtat i són les següents:

Mantenir el control poblacional a l'interior de les RNI, per reduir els efectius i que disminueixi la probabilitat de conflictes. Les actuacions hauran de seguir les prescripcions establertes en els "Procediments per a l'aplicació del control ungulats a les Reserves Naturals Integrals dels Aiguamolls de l'Empordà" redactats durant 2014. La principal diferència respecte als anys anteriors és que les batudes es realitzaran només excepcionalment, en cas que es detecti una gran abundància de senglar a la RNI1 o que calgués una reducció dràstica del cens de daina a la RNI2

En el cas de la daina és fixa un objectiu de captures per al període 2016-2017 de 25 daines (17 femelles i 8 mascles), el mateix nombre que per al període anterior a causa del lleuger augment d'efectius observat.

Mantenir l'aplicació de les actuacions de gestió dels hàbitats a les RNI, que disminueixen l'atractiu d'aquestes zones per al senglar, en reduir el refugi disponible entre canyissar, joncs i afavoreixen una oferta tròfica per a la daina dels hàbitats de la RNI2, reduint la necessitat que aquesta es desplaci cap als conreus de l'exterior per obtenir aliment.

Promoure bones pràctiques en la caça del senglar i daina a les APC del Parc Natural, afavorint que es cacin el màxim nombre d'individus durant el període hàbil de caça. En el cas de la daina es recomana als caçadors que realitzin un nombre elevat de captures de femelles, per contribuir d'aquesta manera a la reducció del potencial de creixement. Durant la resta de l'any es necessari que els Serveis Territorials concedeixin amb la màxima celeritat possible autoritzacions excepcionals en cas de danys a conreus.



Promoure l'aplicació de tècniques de protecció de conreus entre la pagesia de la zona, especialment la instal·lació de tancats elèctrics adequats. Seria recomanable portar a terme un seguiment més detallat dels danys produïts pels senglars als conreus amb l'objectiu de comptar amb un indicador de la intensitat anual dels danys.

Mantenir la cooperació entre administracions que gestionen les carreteres i el transit i continuar el seguiment dels accidents amb ungulats i de les mesures aplicades per prevenir col·lisions amb vehicles a les carreteres del parc.

Mantenir el seguiment d'ambdues espècies i dels conflictes que generen. Aquest seguiment garanteix que es disposa de la informació necessària per a definir la gestió a aplicar.



CONTROL DE LA POBLACIÓ DE VISÓ AMERICÀ I TORTUGA DE FLORIDA

Durant l'any 2016 s'ha dut a terme una campanya de control de visó americà i tortugues exòtiques donant continuïtat a les precedents campanyes d'extracció amb les que s'ha obtingut un nombre elevat de captures. Així mateix, hem avaluat noves estratègies de control de tortuga de Florida (*Trachemys scripta* sp.) i de visó americà (*Eurovison vison*) .

Els resultats de les captures ens permetran dissenyar futures estratègies de control i eradicació.

Per la captura de tortugues exòtiques s'han utilitzat 10 plataformes d'insolació i per la captura de visó americà s'utilitzen trampes camuflades entre la vegetació i en plataformes sobre l'aigua.

**Captures de tortugues**

Al llarg dels mesos de trampeig es varen capturar 187 exemplars de 5 espècies.

- 161 tortugues de Florida (*Trachemys scripta* sp) (TRSC)
- 19 tortugues de rierol (*Mauremys leprosa*) (MALE)
- 4 tortugues d'estany (*Emys orbicularis*) (EMOR)
- 2 tortugues de rierol xineses (*Mauremus reevesii*) (MARE)
- 1 tortuga mapa (*Gratemys pseudogeographica*) (GRPS)



Captures de visó americà.

El períodes que es van instal·lar les trampes varen ser de tres setmanes el mes d'abril, dues setmanes el maig, dues el juny, tres el setembre i tres l'octubre, amb un total de 25 exemplars capturats.

ANY	Número d'exemplars capturats de visó americà
2013	66
2014	60
2015	42
2016	25
TOTAL	193

Captures de coipú

Evolució per anys de les captures de coipú

2013	2
2014	8
2015	16
2016	34
Fins 25/4/2017	25

SEGUIMENT DE LA PASTURA A LES RESERVES NATURALS INTEGRALS.

El seguiment pretén, a partir de dades de camp preses, obtenir un retrat de l'estat actual de l'hàbitat com a conseqüència de la pastura. Uns determinats valors o percentatges de recobriment quantifiquen amb precisió la magnitud d'una sobrecàrrega, l'enriquiment d'una parcel·la adequadament pasturada i en quina mesura un canvi de les condicions de l'hàbitat (salinitat, nivell d'inundació, canvis en les densitats...) afecta el medi. Aquest estudi pretén ser una eina de suport de la gestió.

Les parcel·les estudiades han estat: Estanys de Palau, Perímetre dels Estanys de Palau, Sota Tres Ponts (dall i pastura), Closa de la Torre, Les llaunes.

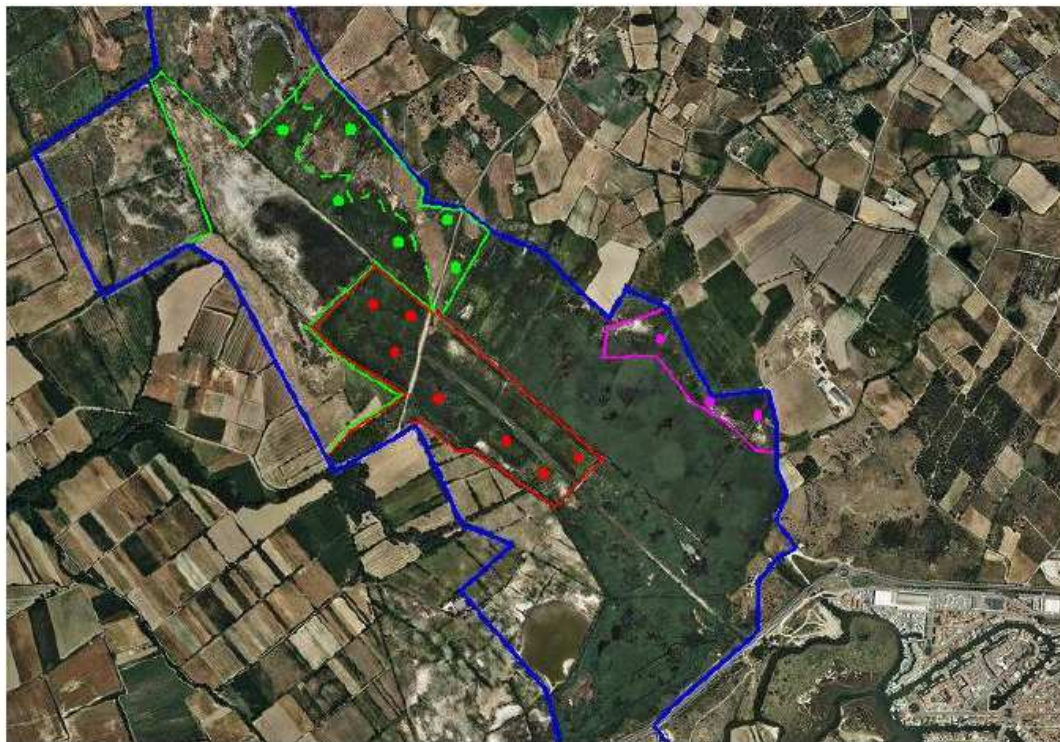


Figura 1- Representació dels inventaris (cercles) a la RNI Els Estanys

Traç blau – Limits de la RNI
 Linia verda – **Estanys de Palau**. El traç intermitent separa les zones inundable i no inundable
 Linia vermella – **Sota Tres Ponts**. Dallat sota carretera. Pasturat sobre carretera
 Linia fúcsia – **Closa de la Torre**

Les conclusions del treball han representat l'aixecament de 31 inventaris de vegetació en les RNI dels Estanys i de les Llaunes. Per el cas dels Estanys s'han diferenciat 5 àmbits, amb l'objectiu de poder avaluar separatament els efectes del tipus de vegetació que s'hi fa a cadascun d'ells. Les Llaunes, en canvi, ha estat tractat com una única peça de gestió. A partir del recobriment de les espècies en cadascun dels inventaris s'ha obtingut dades referents a la riquesa, diversitat, espectre de formes vitals, espectre biogeogràfic, sintaxonomia, cobertura vegetal i indicadors de pertorbació. A partir d'aquest conjunt d'indicadors s'ha obtingut una perspectiva àmplia de l'estat de les pastures a les RNI .

Closa de la Torre: Obté bons resultats (molt inferiors, però, a la potencialitat, tant per aquesta com per a les altres parcel·les estudiades!) pel que fa a la riquesa i a diversitat, encara que l'espectre sintaxonòmic fa palès que resta encara força recorregut per transformar l'herbassar alt d'aiguamoll en pastura baixa, de més valor pascícola i més gran riquesa i diversitat. Les indicadores de pertorbació hi tenen un recobriment anecdòtic.

Perímetre dels Estanys de Palau: Aquesta parcel·la té valors més baixos de riquesa i de diversitat, però es destacable que el recobriment dels hidròfils, encara que molt baix, assenyalat tendència a la inundació, encara que la mida mostral en una parcel·la grossa fa que els resultats puguin tenir una desviació apreciable. Aquesta inundabilitat mobilitza les sals del sòl i fa que la vegetació halòfila hi tingui un recobriment molt important. De tota manera, el recobriment dels *Molinio-Arrhenatheretea*, juntament amb el percentatge dels geòfits, indica que si més no localment (en algun dels inventaris), la transformació a la pastura baixa s'hi troba més avançada. Gairebé, que a cap altra parcel·la.

Estanys de Palau: El percentatge d'hidròfils deixa ben clara la vocació palustre d'aquest sector, molt més que cap altra de les parcel·les. Aquesta inundabilitat, però fa que el trepig del bestiar pugui desestructurar més fàcilment els sòls xops. Sigui per aquest fer o per la invasió del gram d'aigua (*Paspalum distichum*), la vegetació indicadora de pertorbació assoleix els percentatges més alts.

La riquesa i la diversitat tenen valors força anàlegs als de la veïna "perímetre dels Estanys de Palau".

Sota els Tres ponts (pastura i dall)

Tant les peces dallades com les pasturades obtenen valors molt baixos de riquesa i de diversitat, fruit de la manca de transformació cap a la pastura baixa, com ho evidencien els indicadors sintaxonòmic i l'espectre de formes vitals. Tanmateix, els valors de pastura són molt millors que els del dall, encara que caldria estudiar una sèrie d'uns pocs anys per a veure'n l'evolució en el futur.

Les Llaunes: A la RNI de les Llaunes s'obtenen els segons millors valors de riquesa i de diversitat, encara que la diferència no és pas folgada respecte als següents registres. Les dades de sintaxonomia i espectre de formes vitals, però, fan pensar que el medi presenta la major heterogeneïtat d'entre totes les parcel·les estudiades, fet que ho explica. La sintaxonomia i l'espectre biogeogràfic fan palès no només que la inundació hi és ocasional sinó que es tracta de les parcel·les més xèriques. Tal vegada aquest fet explica que el recobriment de les espècies indicadores de pertorbació sigui el segon més alt.

D'altra banda, ha estat calculat el recobriment de l'espectre biogeogràfic. Domina, amb escreix, l'element pluriregional, d'ampli espectre. Tan sols a les Llaunes la xericitat fa que l'element mediterrani tingui més importància, mentre que al Perúmetre dels Estanys de Palau, en canvi, les condicions són més favorables a l'element extramediterrani, encara que el recobriment hi és baix. Els resultats d'aquest espectre permetran ponderar, en el futur, la repercussió del canvi climàtic sobre el poblament vegetal de les RNI.

Finalment es va aplicar l'índex, encara que en fase d'avaluació, d'avaluació de pastures higròfiles desenvolupat per als canyissars pasturats a Sebes, en un ambient anàleg al de les RNI estudiades. Els resultats coincideixen amb les valoracions fins ara exposades: Registre negatiu a Sota Tres Ponts dallat i mediocres a Estanys de Palau i Sota Tres Ponts pasturat. Les altres tres parcel·les obtenen un resultat bo, especialment al Perúmetre dels Estanys, per diversos dels indicadors, i a les Llaunes, especialment per la diversitat específica i



sintaxonòmica, encara que el disseny de l'índex, per a zones palustres, fa que la puntuació obtinguda a les Llaunes sigui superior al que realment pertocaria.

Cal ressenyar, a més, que a diversos indrets de la RNI Els Estanys ha estat detectada la papilionàcia *Melilotus segetalis*, de gran interès de conservació atès que representa la primera citació fonamentada de l'existència de l'espècie a Catalunya, on li hem calculat l'estatus de VU (vulnerable) segons els criteris d'amenaça de la UICN. No ha estat trobada a la RNI de les Llaunes, de manera que la primera és la única localitat coneguda al país.

Cartografia digital dels hàbitats CORINE i dels hàbitats d'interès comunitari a la Reserva Natural Integral "Les Llaunes" i cartografia digital dels hàbitats a la Reserva Natural Integral "Els Estanys"

El Parc Natural dels Aiguamolls conté dues grans Reserves Naturals Integrals, Les Llaunes i els Estanys. Essent espais d'un interès de conservació especial el parc hi esmerça esforços suplementaris per a la gestió, restringeix el pas als visitants.

Després de dotze anys de l'anterior aixecament cartogràfic, s'ha reeditat seguint la mateixa metodologia encara que adaptant la llegenda a la codificació estandarificada Corine, en la seva adaptació a Catalunya.

Conclusions de la cartografia digital dels hàbitats CORINE i dels hàbitats d'interès comunitari a la Reserva Natural Integral "Les Llaunes":

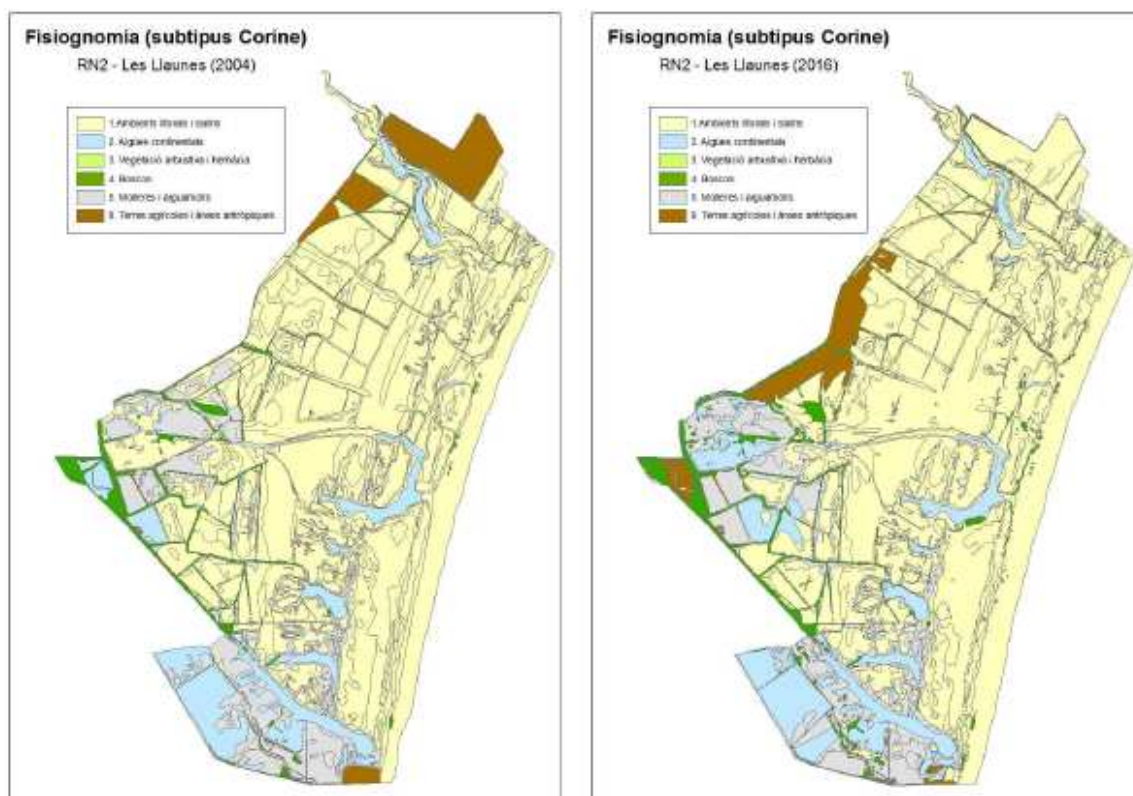
La vegetació halòfila ocupa més de la meitat de la reserva (55,7%), mentre que les àrees agrícoles i antròpiques són un 16%, i la vegetació de molleres i aiguamolls poc més d'un 10%. La vegetació aquàtica entre el 8 i el 9%, mentre que la vegetació forestal un 6% i la herbàcia i arbustiva tant sols un 3%.

La reserva ha crescut en 4ha, pel creixement de la platja. Tant la riquesa com la diversitat han disminuït (entre un 5 i un 11%) Els HIC es mantenen estables, amb un percentatge molt alt, del 71-72%, encara que els prioritaris augmenten. Si considerem la valoració de l'interès botànic de les comunitats, però, les categories d'interès molt alt, alt i mitjà, disminueixen, mentre que la qualitat baixa augmenta apreciablement, de manera aquest indicador té un comportament desfavorable.

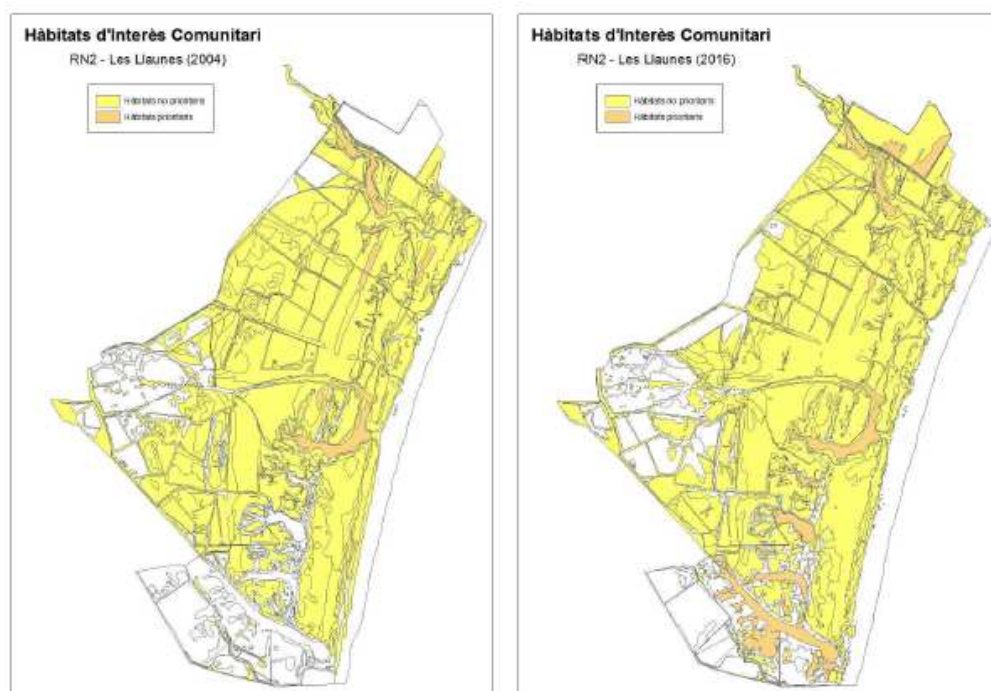
Pel que fa als agrupaments fisiognòmics i auto ecològics de vegetació, les comunitats halòfiles disminueixen apreciablement, tal vegada pel control de *Juncus acutus* per part dels ramaders. Els boscos, en canvi augmenten, fent també palès com sense el paper de la ramaderia l'aspecte de la reserva fora molt diferent. De tota manera, una comunitat estretament relacionada amb la ramaderia i amenaçada, com són els prats de dall, ha perdut molt de recobriment. També és destacable com la vegetació ruderal, indicadora de pertorbació, augmenta apreciablement de recobriment.

També, cal ressenyar els canvis esdevinguts en les comunitats aquàtiques, que fan palès els canvis que s'hi produeixen: Augment de la profunditat, augment de l'eutròfia, augment de la salinitat. Tant és així que el canyissar ha perdut 12ha, és a dir, una mitjana d'una ha/any.

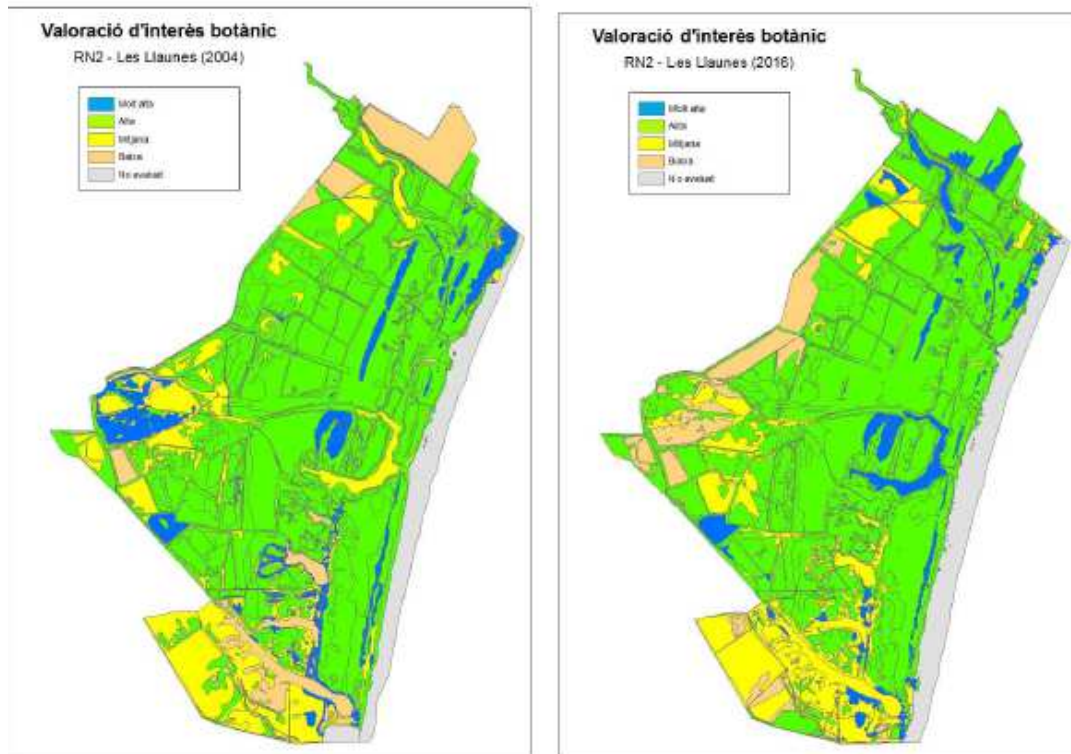




Mapa 2 / 3. Mapes fisiognòmics (segons subtipus Corine) a la RNI estricta de Les Llaunes. 2004 versus 2016



Mapa 5 / 6. Mapes dels Habitats d'Interès Comunitari a la RNI estricta de Les Llaunes. 2004 versus 2016



Mapes 8 i 9. Mapa de la valoració botànica de les comunitats vegetals a la RNI estricta de Les Llaunes. 2004 versus 2016

Conclusions cartografia digital dels hàbitats a la Reserva Natural Integral “Els Estanyes”:

En relació a l'anterior aixecament cartogràfic destaquen dos aspectes que poden explicar part de les diferències observades: Els 17 anys transcorreguts així com l'establiment de la comporta que regula les aigües a la reserva. Probablement aquesta explica la recessió de la vegetació halòfila (que, d'altra banda, en el cas del gènere *Juncus* és combatuda pels ramaders) així com l'augment substancial del canyissar 1,7ha/any). Aquest ocupa una tercera part de la reserva, i si hom hi afegeix les comunitats anàlogues, el percentatge depassa el 43%. És altament plausible que l'avenç d'aquesta vegetació expliqui la pèrdua apreciable de diversitat –però no pas de riquesa- de comunitats vegetals (índex Simpson) a la reserva (de 10,25 a 7,05).

L'increment de l'estanyament ha fet que les aigües continentals dupliquin amb escreix la superfície (de 6,8 a 14,9 ha), encara que representa una disfunció notable que els hidròfits, que han retrocedit tant en quantitat com en qualitat –desaparició de les espècies més fràgils i interessants- hi són gairebé absents bo i confirmant la tendència recessiva observada de la dècada.

L'augment de la profunditat creiem que explica l'increment de la jonca d'estany i la balca, encara que aquesta darrera també indica eutròfia de l'aigua, i guardaria relació amb la desaparició dels hidròfits. Alhora, la dilució de les sals que comporta el sobre estanyament considerem que explica la recessió de la jonca marítima (*Scirpus maritimus* passa de 15,6 a 11,6 ha.)

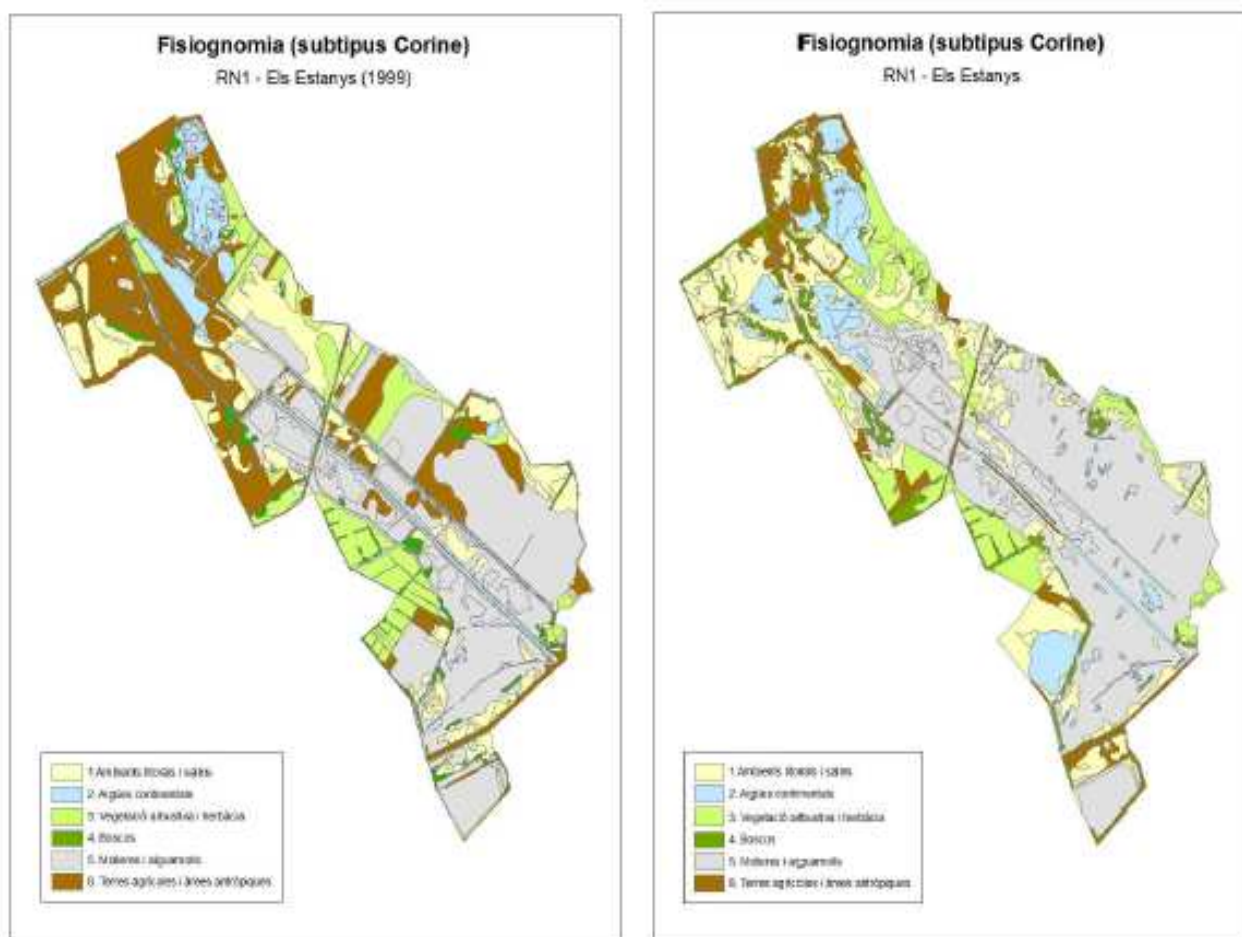
Pel que fa a la vegetació herbàcia, el més destacable és que els prats de dall també perden recobriment, com s'observa arreu del Principal. A l'extrem oposat, els boscos, en canvi



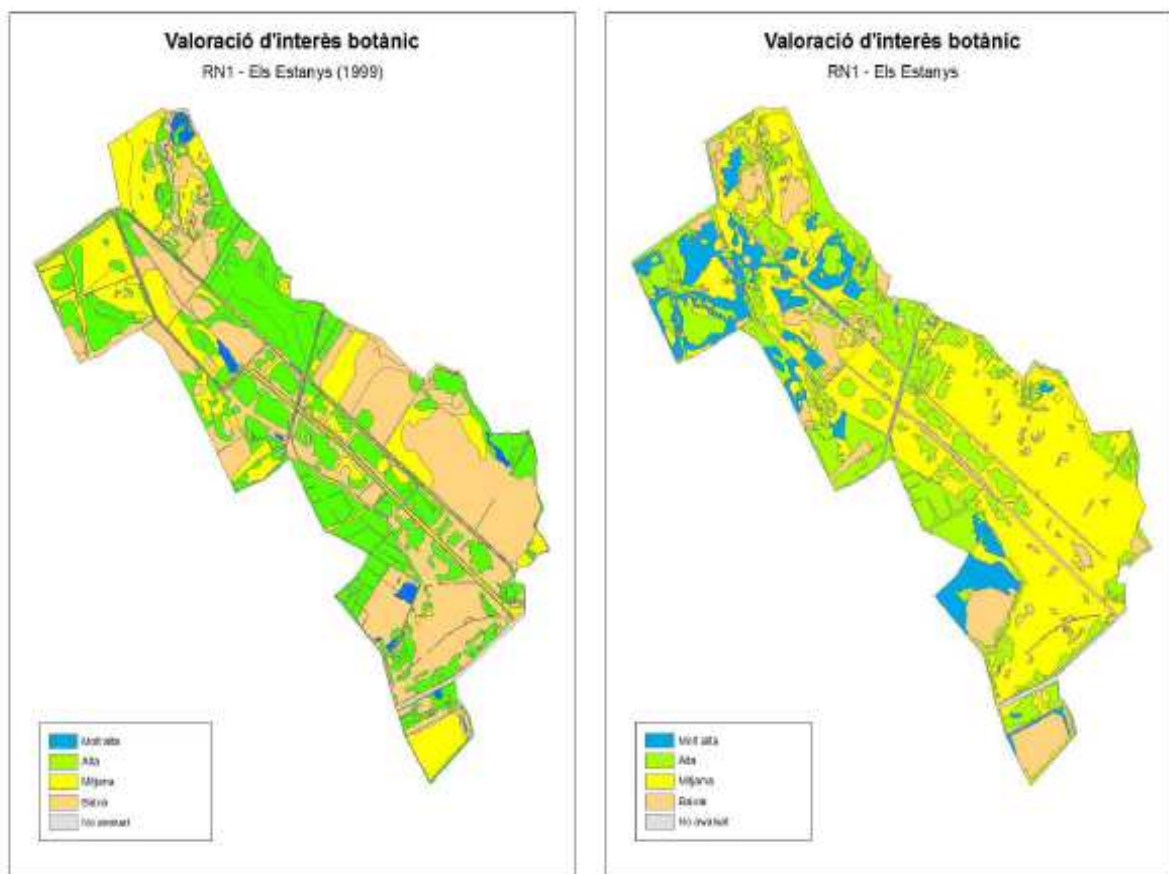
guanyen superfície (més 6ha), alhora que de 2 es passa a 6 comunitats diferents, essent les freixenedes els boscos que més augment experimenten.

En els ambients atròpics els indicadors són positius i fan pensar en la naturalització de la reserva: recessió important del canyer, al·lòcton, i de la vegetació ruderal, indicadora de pertorbació.

El recobriment dels HIC no varia essencialment, mentre que l'interès botànic de les comunitats vegetals es manté amb pocs canvis.



Mapes 1 i 2. Mapes fisiognòmics (segons subtipus Corine) a la RN1 Els Estanys. 1999 versus 2016



Mapes 4 i 5. Mapa de la valoració botànica de les comunitats vegetals a la RN1 Els Estanyes

Control d'ailant (*Ailanthus altissima*) i canya (*Arundo Donax*) al paratge dels meandres del Fluvià.

El projecte ha consistit en un primer terme en els treballs de manteniment de les tasques de control de l'ailant (*Ailanthus altissima*) i en un segon pas l'eliminació de nuclis d'expansió de canya (*Arundo donax*).

El control de l'ailant s'ha fet amb mitjans químics, seguint el procediment establert en el protocol editat per la Diputació de Girona.

1.1. Repassos de manteniment per al control de l'ailant.

La superfície revisada és de 2961m² on l'espècie s'estenia inicialment en una estructura de rebrot d'arrel densa, fruit de la tala d'un rodal de peus grans. S'ha realitzat un tractament de rebrot polvoritzant una solució de glisofat al 4,5% amb motxilla d'esquena de pressió prèvia.

1.2 Tasques d'eliminació de rodals de canya.

El tractament químic s'ha centrat en rodals de canya que constituïen nuclis de superfície o mitjana moderada (<100m²) situats en la zona delimitada per a la pastura i per tant que es troben sempre allunyats més de 5m de qualsevol làmina d'aigua, amb una superfície total d'intervenció de 2516m².

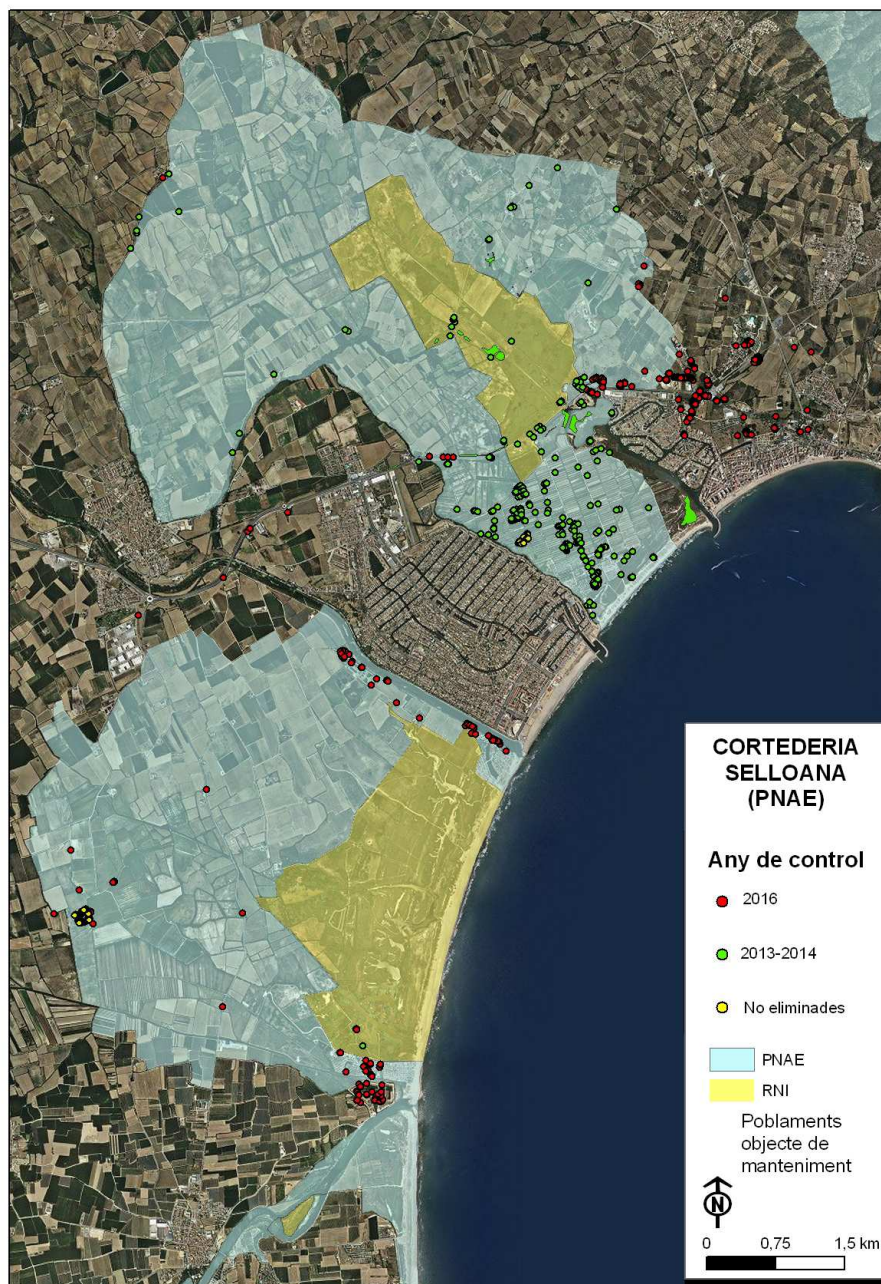


The main image is an aerial photograph of a coastal landscape. On the left, there are agricultural fields with distinct rows of crops. A road runs vertically through the center-left. To the right of the road is a large, dark, wooded area. Several irregular shapes within this wooded area are outlined in yellow. A specific cluster of these yellow-outlined shapes is further outlined in red. To the right of the wooded area is a body of water, likely a reservoir or a slow-moving section of a river. A road runs along the bottom edge of the image, separating the land from the water.

The inset map in the top right corner shows the region of the Golf de Roses. It includes the following locations: Peralada, Marçà, Pau, Sant Pere de Rodas, Palau-saverdera, Castelló d'Empúries, Roses, Empuriabrava, Fortià, Riudoms, Siurana, Vilarnacolum, Torroella de Montgrò, Sant Pere Pescador, l'Armentera, Vilatorrada, and l'Escala. The river La Muga is shown flowing through the region. The map also indicates the location of the 'Ruïnes d'Empúries'.

 Rodals de canya
 Rodals de canya a eliminar
 Superfície actuació manteniment d'aïllant
 Parc Natural dels aiguamolls de l'Empordà

Cartografia base: ICC, ortofotomapa 1:5000 vol 2012



Zones on s'ha controlat la espècie Cortaderia selloana durant 2016



Ús públic: informació, comunicació i educació ambiental

ÚS PÚBLIC

INFORMACIÓ

Centre d'informació

Al Centre d'informació del Cortalet, el visitant pot trobar tota la informació del Parc: itineraris, llocs interessants per visitar, darreres observacions ornitològiques, activitats programades o incidències. També pot gaudir de les exposicions temporals, així com un raconet on esperar els companys tot prenent un cafetó, o descarregar alguna notícia des del Wifi del Cortalet.

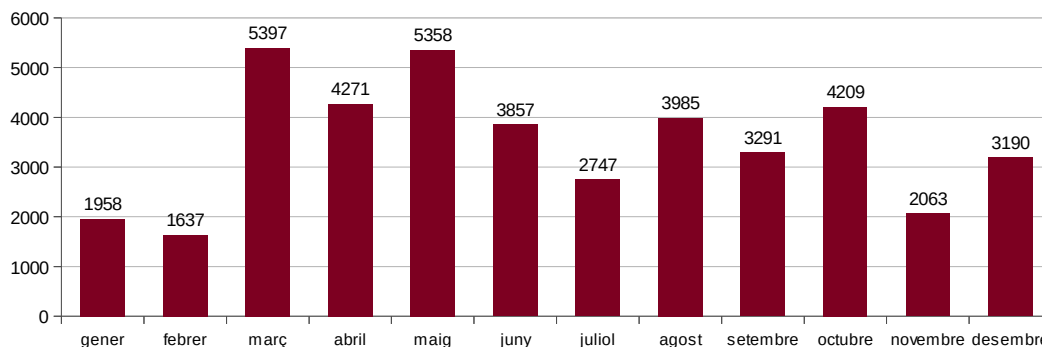
Es continua connectant el noticiari ornitològic de l'ICO amb la pantalla tàctil, el que ens ha permès eliminar la pissarra manual de les novetats ornitològiques.

El centre d'informació ha estat atès per personal del parc, amb el reforç puntual els cap de setmana i vacances per personal de l'empresa Sorbus, S.C. per adjudicació d'un contracte menor.

Visitants del parc

A l'any 2016, ha estat de 41.963 persones els visitants **atesos** al Centre d'Informació del Cortalet.

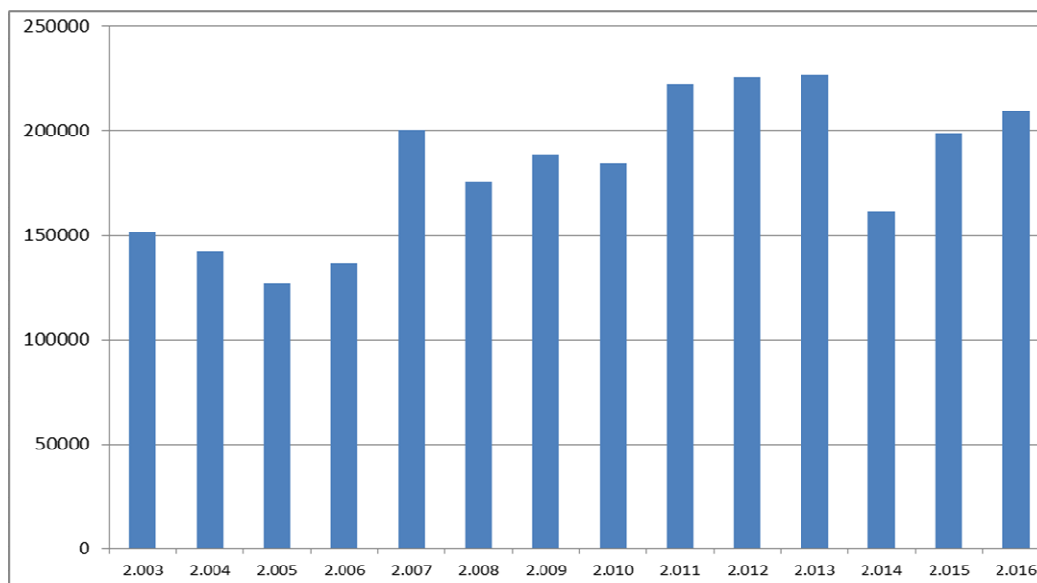
Visitants atesos al Centre d'Informació durant 2016



El Parc Natural té infinitat d'accessos no vigilats com l'àrea de Vilaüt, l'aparcament del Mas Matà, etc. Donat que molts dels visitants no entren al Centre d'Informació del Mas del Cortalet, aquesta xifra es multiplica per quatre, podem dir així, que 167.852 persones han utilitzat els itineraris del parc.

A aquestes persones s'han d'afegir totes les visites de col·legis, Instituts i Universitat que van visitar el parc en grups i totes les que varen participar en els diferents festivals o celebracions realitzats al parc. Això, ens fa estimar que el total de persones que han visitat el parc en 2016 arriba a més de 209.000 persones.





Evolució de visitants en els últims anys

El cotxe continua sent el mitjà de transport més utilitzat per arribar al Cortalet, seguit de la bicicleta i cada vegada més gent ho fa a peu, molta d'elles provinent d'Empuriabrava o seguint el GR-92.

Com l'any passat, la procedència dels visitants es majoritàriament de Catalunya -es calcula dues terceres parts- la resta, prové d'altres països europeus, sobretot de França i Alemanya.

Entre els visitants, també s'ha de tenir en compte l'ús directe que en fan les persones allotjades en els càmpings situats en zona de parc, que es xifra en més d'un milió de persones a l'any que fan ús del parc.

Per tenir un control més exacte dels visitants s'ha programat la compra conjunta de comptadors de persones/cotxes que s'instal·laran a diferents itineraris. Això ens permetrà tenir dades de l'itinerari de l'Estany de Vilaüt i fer un recompte de les persones que entren per la zona del Mas Matà, així com dels cotxes que entren pel vial de Can Comes.

EDUCACIÓ AMBIENTAL

A) Activitats per a la població en general

Activitats:

Les activitats programades tenen com a finalitat acostar i donar a conèixer la història i la diversitat natural i social del parc al visitant. Dintre de les activitats proposades hi ha hagut visites guiades, jornades de descoberta ambiental, tallers, etc.

Per tal de millorar la comunicació, d'aquestes activitats aquest any, s'ha continuat amb l'Agenda d'Activitats del Parc que s'ha fet arribar, en format paper, als diferents ajuntaments que formen part del Parc, a les oficines de turisme properes, i a les entitats que ens ho han demanat. En format digital, s'ha fet arribar a cases de turisme rural, càmpings, consell comarcal, a l'agenda cultural de l'Alt Empordà i a altres entitats (especialment la IAEDEN i l'APNAE).





Enguany s'ha engegat la base de dades per realitzar un "mailing" més efectiu a les persones que ens demanen rebre les activitats de l'espai. Així com crear i legalitzar una base de dades per poder recollir els correus electrònics dels visitants que ens ho demanen.

Hem continuat amb estreta relació amb els mitjans de comunicació comarcals: Agenda comarcal, TV Empordà, i els setmanaris de l'Empordà i Hora Nova.

A més a més de l'agenda d'activitats, la comunicació de les diferents activitats s'ha reforçat mitjançant el Facebook (on s'han realitzat entrades i cartells per cada activitat). També en activitats singulars com la neteja de la platja de Can Comas per part de voluntaris de Green Peace o de les basses de les Garrigues amb el camp de treball de la IAEDEN, han estat cobertes per TV3 i la Vanguardia.

Exemple de cartells i activitats:





L'acceptació de les **visites guiades** ha estat molt bona, amb una mitja de 20-25 persones per visita. Aquest any també s'han hagut d'anul·lar un parell de visites guiades, tant a la primavera com a la tardor, pel mal temps.

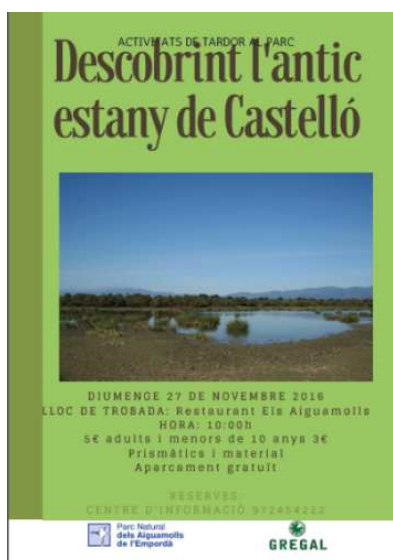
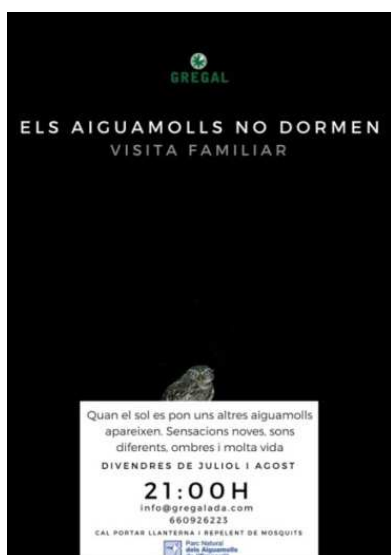
S'ha de destacar que les activitats de la Primavera Creativa és van haver de ressituar a recés de la tramuntana que aquell dia bufava de valent. El concert de "Fem Música" es va realitzar a la sala d'actes amb un aforament que superava les butaques però la bona sonoritat de la sala va compensar abastament.



S'ha continuat col·laborant amb els **Diumenges de primavera i tardor** per conèixer els espais naturals de la comarca, promogut per l'Associació Empordà Turisme, així com amb el Festival "**Fem Música i Natura**", de l'Associació de Música i Natura de l'Empordà.



També s'han continuat fent col·laboracions a les activitats organitzades per associacions, municipis, empreses privades i també amb el Centre de Fauna dels Aiguamolls de l'Empordà o les visites guiades d'estiu que organitzen diverses empreses del territori.



VISITES DE TARDOR AL PARC



Dissabte 3 de desembre 2016
La biodiversitat als Aiguamolls: un reflex social

Diumenge 4 de desembre 2016
La biodiversitat dels Aiguamolls: més enllà de les fronteres del parc

Visites guiades enfocades en la reflexió al voltant de la figura d'un parc natural

Organitza:
 Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà

Sortida:
 11:30
 Centre d'Informació el Cortalet

Preu:
 5€ adults
 3€ menors de 16 (edat mínima recomanada 12 anys)

Visita guiada al Parc 11:30h
 Dissabte, 5 de novembre

El món dels sentits 11:30h
 Diumenge, 6 de novembre



Preu: 5€ adults / 3€ menors de 16 anys / 2€ menors de 7 anys
 El preu inclou la visita guiada, el lloguer dels binòscops i l'aparcament.

Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà
 Tel.: 972 45 42 42
 pnaiguamolls@gencat.cat

Festival de les Aus

Memòria 2016

XXIV Festival de les Aus - Del 5 a l'11 de desembre de 2016

Algunes activitats: **XXIV Festival de les Aus**, **XXV Memorial Albert Ramon i Estarriol**, **Homenatge a Prim Fullà**, **Humor als Aiguamolls de l'Empordà**.

XXIV Festival de les Aus
 Del 5 a l'11 de desembre de 2016

XXV Memorial Albert Ramon i Estarriol
 Del 11 al 13 de desembre de 2016

Homenatge a Prim Fullà
 Del 14 al 16 de desembre de 2016

Humor als Aiguamolls de l'Empordà
 Del 17 al 19 de desembre de 2016

Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà
 Departament de Territori i Sostenibilitat
 Generalitat de Catalunya

Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà

Diumenges de tardor al parc



Aigua, ocells i altres animals que viuen amagats.

Diumenge, 13 de novembre de 2016

Farem una xerrada amb explicació d'algunes de les espècies que es troben al parc, però que no sempre es veuen, i que gràcies al tràmpic fotogràfic algunes d'elles les aconseguim detectar. I el segon, després de la xerrada, farem un tomb per diferents aiguamolls del parc.

Lloc de trobada: Al centre d'informació El Cortalet
 Horari: 11 a 13:30h.

Preu adults: 5€
 Preu menors de 10 anys: 3€

Reserves al centre d'informació del parc 972 45 42 22

terregada

Exposicions:

Durant aquest any 2016 el Cortalet ha acollit les següents exposicions:

- Del 5 de desembre del 2015 al 3 d'abril de 2016. **"Paisatge latent: closos, cortals i cortalers"**. Exposició itinerant de l'Ecomuseu Farinera.
- Del 9 d'abril al 26 de juny de 2016. **"Cercant la bellesa"**, escultures, relleus i xilografies de Sergi Ricart.
- De l'1 al 31 de juliol de 2016. **"XXV memorial Albert Ramon i Estarriol"**. Concurs de dibuix i pintura de la natura.
- De l'1 d'agost al 30 de setembre de 2016. **"Homenatge a Prim Fullà"**. exposició de gravats d'amics del desaparegut artista instal·lat a Sant Pere Pescador Prim Fullà.
- Des del 20 octubre del 2016 i fins al 3 de febrer de 2017 **"Humor als aiguamolls de l'Empordà"** fotografies d'ocells dels aiguamolls, de Germain Malé en clau d'humor.



- Del 6 de desembre de 2016 a 12 de gener de 2017: **LIFE Potamo Fauna: "Conservació de fauna fluvial d'interès europeu a la xarxa natura 2000 de les conques dels rius Ter, Fluvià i Muga".** Exposició itinerant

EXPOSICIÓ
"CERCANT LA BELLESA"
escultures - relleus - xilografies
de **Sergi Ricart i Jané**
Centre d'informació del Parc Natural - "El Cortalet"
Castell d'Empúries (Alt Empordà - Girona)
del 9 d'Abril al 26 de juny de 2016
Horari: de dilluns a divendres de 9h a 16h
Festius i cap de setmana de 9h a 18.30h
<http://ricartsergi.blogspot.com> ricartsergi@yahoo.es

UN TRAÇ DAMUNT PEDRA
9 juliol - 11 setembre
De dimarts a diumenge, 18.00 - 21.00
Casal Cultural, Sant Pere Pescador

PRIM FULLÀ I ALTRES ARTISTES GRAVADORS
5 agost - 2 octubre
Cada dia de 9.30 - 18.30
El Cortalet, Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà

LIFE Potamo Fauna
Conservació de fauna fluvial d'interès europeu a la Xarxa Natura 2000 de les conques dels rius Ter, Fluvià i Muga

EXPOSICIÓ
Del 29 d'octubre 2016 al 29 de gener 2017
al Cortalet

Humor als Aiguamolls de l'Empordà

Per Germain Malé

Tipologia de recerca	EXPOSICIÓ ITINERANT
Nom de l'exposició	"Conservació de fauna fluvial d'interès europeu a la Xarxa Natura 2000 de les conques dels rius Ter, Fluvià i Muga"
Objectius	• Informar de les actuacions que es porten a terme en el projecte. • Donar a conèixer les diferents espècies autòctones. • Sensibilitzar sobre el perill de les espècies invasives.
Continguts	• Resum del general del projecte, cranc de riu autòcton, cranc roig americà, cranc cenival, cranc de la canalla, amonaces per al cranc de riu, rialades, musclet zebra, peixos autòctons, peixos exòtics, tortugues autòctones, tortugues exòtiques, anfibis, cargollets.
Descripció	Es compon de 14 rotllup de 60 centímetres d'amplada i 200 centímetres d'alçada. Continguts gràfics, sopes de fetges, peix i entall a través de codi QR.
Públic a qui s'adreça	L'exposició està adreçada a tots els públics, tot i que pel seu tractament està indicada per a infants i joves estudiant entre Cicle Mitjà d'Ensenyament Primari i primer cicle d'ESO.
Durada	L'exposició se cedirà per períodes a partir d'un dia. Les visites guiades tenen una durada d'entre 30 minuts i una hora.
Espai requerit	Una 20 metres lineals. Hi ha la possibilitat de muntar l'exposició en conjunt o per temàtiques (cranc / rialades / tortugues / cargollets).
Cost de l'activitat	La cessió de l'exposició és gratuïta. Visites guiades gratuïtes, en funció del pressupost.
Activitats complementàries	Possibilitat de visites guiades amb escolars.
Contacte	Consorci del Ter (Lidia Traversa) 938507152 / consorciactu@consorcidelter.cat

Altres activitats

Dintre de l'àmbit d'educació ambiental s'ha obert la participació a la ciutadania a diferents censos. El cens de daines va despertar gran interès i els diferents censos d'aus als ajocadors també és obert a voluntaris.

S'han continuat mantenint reunions i xerrades informatives per tal de copsar l'estat de maduració del territori en relació a la **Carta de Turisme Sostenible**.

B) ACTIVITATS PER A ESCOLARS, EDUCACIÓ EN EL LLEURE I SIMILARS

Centres educatius



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat
Direcció General de Polítiques Ambientals
Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà.

Escoles

Continuem enguany amb la mateixa mancança d'educació ambiental a les escoles del Parc. Com bé se sap, des de l'any 2013 ja no es pot comptar amb un concessió administrativa per tenir al parc una empresa d'educadors i guies de natura, per tant s'ha vist reduïda l'oferta pedagògica que s'oferia de manera gratuïta a les escoles dels municipis del parc.

Les principals tasques en aquesta àrea han estat:

- Controlar l'agenda de les visites escolars. Aquest any s'ha continuat amb el protocol de reserva i el calendari on-line on les empreses que realitzen habitualment guiatges al Parc poden veure l'estat de reserves.
- Informar i orientar de les possibilitats pedagògiques que ofereix el Parc als professors o entitats que ho sol·liciten.
- Facilitar el contacte entre els centres escolar i les empreses de guies que habitualment realitzen visites guiades al PNAE.

Es continua col·laborant amb el Camp d'Aprenentatge d'Empúries. Aquest centre ha portat 357 estudiants a conèixer el Parc.

En total s'han atès més de 8.000 escolars (sense comptar els participants dels casals, campaments i camps de treball).

Altres: Aquest any hem rebut la visita de 2 grups-classe de la escola de formació Mas Quintana, així com diversos grups de la UdG de magisteri amb prop de 150 joves.

Educació en el lleure

Es segueix col·laborant en l'organització de casals, campaments, sobretot d'estiu, i camps de treball. També es gestiona l'ús de les dues àrees d'acampada habilitades dins l'àrea del parc i que estan a disposició de grups d'escoltes, sobretot, o lleure que ho sol·licitin.

Casals

Igual que l'any passat s'han realitzat tres casals en període de vacances escolars: per setmana santa, la darrera setmana de juny i la primera de setembre.



Casal Naturalista Setmana Santa
Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà

2016
del 21 al 24 de març
Al Mas Matà

De 9 a 17 h
EL DINAR ES PORTA DE CASA

Preu: 72 € tots els dies i 22€ per dies esporàdics

de 4 a 12 anys
Passarem i observarem, aprendrem a reconèixer i escoltarem els ocells més comuns del parc, remenarem la bassa buscant invertebrats. Explicarem llegendes, jugarem i crearem a partir d'elements naturals que trobem a la natura.

INSCRIPCIONS
Del 20 al 28 de febrer 2016
ON LINE a www.lacopa.cc
Per més informació: c/o aiguamolls@lacopa.cc
o de 9:00 a 12:00 h al 872 08 02 58

ORGANITZA:  



Casal Naturalista Juny 2016
Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà

2016
del 27 al 30 de juny
Al Mas Matà

De 9 a 17 h
EL DINAR ES PORTA DE CASA

Preu: 72€ tots els dies i 22€ per dies esporàdics

de 4 a 12 anys
Passarem i observarem, aprendrem a reconèixer i escoltarem els ocells més comuns del parc, remenarem la bassa buscant invertebrats. Explicarem llegendes, jugarem i crearem a partir d'elements naturals que trobem a la natura.

INSCRIPCIONS
Del 2 al 15 de maig 2016
ON LINE a www.lacopa.cc
Per més informació: c/o aiguamolls@lacopa.cc
o de 9:00 a 12:00 h al 646415093

ORGANITZA:  



Casal Naturalista Setembre 2016
Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà

2016
de l'1 al 9 de setembre
Al Mas Matà

De 9 a 17 h
EL DINAR ES PORTA DE CASA

Preu: 126€ el casal sencer i 22€ per dies esporàdics

de 4 a 12 anys
Passarem i observarem, aprendrem a reconèixer i escoltarem els ocells més comuns del parc, remenarem la bassa buscant invertebrats. Explicarem llegendes, jugarem i crearem a partir d'elements naturals que trobem a la natura.

INSCRIPCIONS
Obertes
ON LINE a www.lacopa.cc
Per més informació: c/o aiguamolls@lacopa.cc

ORGANITZA:  



Tots ells han tingut molt bona acollida i han participat al voltant de 100 nens i nenes. Els usuaris més habituals són els nens i nenes dels municipis del Parc.

Campaments

Aquest any s'han realitzat sis campaments a l'estiu (2 organitzats per l'Ass. La Sorellona i 3 per la IAEDEN que sortosament ha tornat a florir amb un bon planter de joves monitors) i, també un al Nadal (organitzat per l'Ass. La Sorellona). Han participat als campaments 95 nens i nenes.



La realització de campaments és una gran eina d'educació ambiental i de difusió dels valors que representa el Parc. Això ho podem comprovar en la valoració que fan els propis participants, tant directament com en blocs o xarxes social.

Camp de Treball

Aquest any s'han realitzat dos camps de treball un co-organitzat amb els Minyons Escoltes i Guies de Catalunya i un altre amb la IAEDEN, els dos subvencionats per la Secretaria de Joventut de la Generalitat. Van participar més de 90 joves (de 14 a 17 anys).

El camp de treball dels escoltes es va realitzar del 10 al 24 de juliol i les principals tasques que van portar a terme van ser: netejar i condicionar la bassa pedagògica del Cortalet, una desbrossada de l'itinerari bàsic, treure joncs de la closa de les daines, balca de la bassa de l'Enric i repintar amb oli de llinassa mobiliari com bancs i taules i finestretes dels aiguamolls.



El Camp de Treball de la IAEDEN que varen pernoctar a les escoles de Palau Saverdera durant quinze dies de l'agost, van fer una profitosa tasca de neteja d'espècies invasores i extracció de centenars de residus sòlids de les dues basses de la Garriga.



Acampades

Les dues àrees d'acampada disponibles són la de la Closa d'en Barraquer i la del mas Matà. En diferents moments de l'estiu s'ha hagut de afegir, com a zona d'acampada, la part del pàrquing 2 més a prop dels lavabos i dutxes i que compta amb un cobert. Tret dels campaments (estiu/nadal) i el camp de treball, hem acollit uns 13 grups de diferents agrupaments d'esplai i escoltisme, amb més de 700 persones (monitors inclosos).

Altres

Amb l'Associació d'Amics del Parc dels Aiguamolls s'ha engegat una agenda conjunta que permet coordinar les activitats per tal de treure'n el màxim profit dels esforços esmerçats en aquestes tasques de voluntariat

Difusió i Comunicació Social

Web

Durant l'any s'ha actualitzat la part d'agenda d'activitats de la web (www.gencat.cat/parcs/aiguamolls_emporda) penjant la mateixa agenda i les novetats sobre aspectes d'interès per al públic en general.

Amb el canvi de gestor de continguts de GECO A GECO+, les dades de visitants a la pàgina web no són del tot representatives, ja que les pàgines més visitades (activitats, novetats i llistat d'articles) es quantifiquen al web general de Parcs <http://parcsnaturals.gencat.cat> i és impossible de destriar.

La pàgina <https://pnae.wordpress.com/> s'ha implementat i traduït al castellà.

Al 2016, el total de les visites de la web en **català** del parc ha sigut d'uns 17.320. Pel que fa als visitants (persones que naveguen per les pàgines de la web), la xifra ha superat els 3.250 persones. La mitja mensual d'aquests visitants és de unes 400 persones.

La pàgina web es va traduir al **castellà** el mes de juliol. En els 6 mesos restants del 2016, s'ha arribat a les 2.000 visites de les quals unes 415 han sigut visitants (han navegat per aquesta web) i la mitja ha arribat a uns 55 persones al mes.

Xarxes Socials

De moment el Parc continua disposant de la pàgina de Facebook (www.facebook.com/PNAiguamollsEmpordà) que al gener del 2015 comptava amb 2.742 "m'agrada" i a 31 de desembre la xifra superava els 3.500. Aquest increment s'ha aconseguit realitzant publicacions periòdiques sobre les activitats del Parc i l'àrea d'influència, sobre curiositats i penjant fotografies enviades pels nostres amics, turistes i visitants.

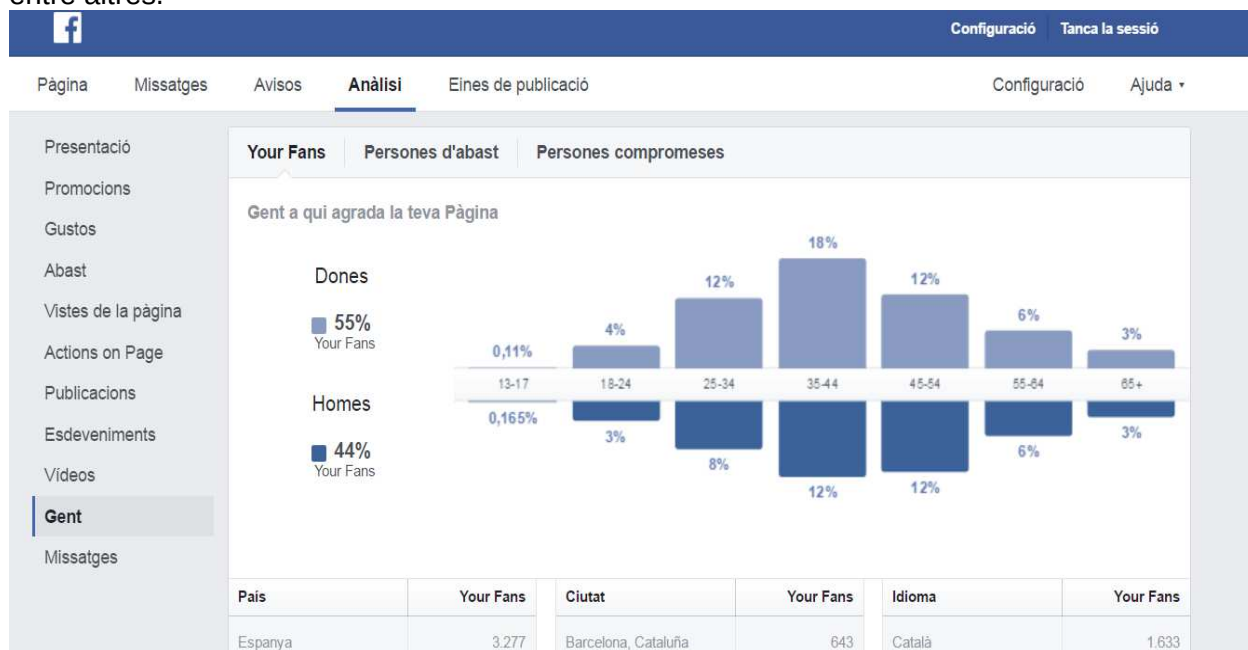
En referència a les persones fans de la pàgina web, les dones són una mica més nombroses que els homes (55%-45%). Unes 3.000 persones tenen el seu origen a Espanya, uns 100 de França i segueix Alemanya, Regne Unit i Bèlgica.

Entre els fans espanyols, uns 600 són de Barcelona, uns 190 de Girona, uns 80 de Figueres i continua amb Roses, Sabadell i Terrassa, entre els més importants.

Pel que fa a l'idioma dels fans, el català suposa casi el 50% d'ells; les dos terceres parts de la resta, al castellà (tant castellà parlants que viuen a Catalunya com de la resta del país). I



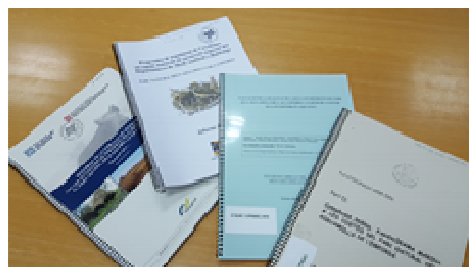
la tercera par que queda es reparteixen entre francesos, anglesos, alemanys i holandesos, entre altres.



Perfil dels seguidors.

CENTRE DE DOCUMENTACIÓ

El centre de documentació del parc natural dels aiguamolls de l'Empordà és un espai ampli a la planta baixa del Cortalet, òptim per acollir la informació del parc i per atendre les visites dels estudiosos del medi que vénen al centre a la recerca de la informació especialitzada. Forma part de la xarxa de centres de documentació dels parcs naturals de Catalunya i el catàleg del fons s'entra també al catàleg de les BEG (Biblioteques especialitzades de la Generalitat de Catalunya).



La tasca principal ha estat, com sempre la de fer el manteniment i organitzar el material que arriba al centre de documentació.

La novetat important d'aquest anys ha estat l'inici de la digitalització de tots els estudis recollits al llarg dels anys sobre els diferents temes relacionats amb el propi espai. Aquesta informació ha estat penjada a la web del parc natural, per tal de poder arribar al màxim d'usuaris.

Actualment es poden consultar a la web estudis sobre ecosistemes, fauna i geografia i ordenació del territori. Durant el 2016 cal destacar la digitalització de més de 80 estudis sobre fauna, 37 dels quals versen sobre els ocells del Parc.



Aquesta tasca encara s'està realitzant, i s'anirà completant en els propers temps, a més d'incorporar-hi les noves adquisicions.

A 31 de desembre de 2016, el fons del parc constava d'uns 3090 documents en diversos suports, diferenciats com a material textual, mapes impresos, material projectable, sonor musical, fitxers electrònics i textos manuscrits, que s'han catalogat i arxivat per a la futura recuperació. D'aquests, 858 són específicament del Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà i la resta, de temàtica relacionada directament o indirecta (treballs fets en altres espais naturals, manuals útils per als tècnics, guies d'identificació).



El centre atén diàriament nombroses consultes, bàsicament estudiants de batxillerat i universitaris, però també estudiosos i investigadors que han triat aquest espai natural com a territori per aprofundir, bàsicament des del punt de vista natural, però també des de l'artístic, històric i social. Els aspectes d'interès d'un espai natural que gaudeix de protecció són extremadament diversos.

És obert de dilluns a divendres i cada vegada més sovint, les consultes es realitzen per correu electrònic, però també per telèfon, o presencialment, amb cita concertada.

Durant el 2016 es van atendre 36 consultes de diferents tipus d'investigadors, fet que suposa enviar els llistats, preparar les bibliografies demanades, ensenyar els documents, etc. La majoria de consultes es concentren a la primavera, època d'exàmens dels estudiants que han de presentar treballs.

A part, i com s'ha anat fent habitualment, el centre de documentació col·labora amb l'equip d'ús públic en l'organització d'exposicions, per donar un valor afegit al centre d'informació del parc. El llistat d'exposicions realitzades durant el 2016 són a l'apartat corresponent del capítol dedicat a l'ús públic.

ASSISTÈNCIA A JORNADES I CURSOS

Amb la finalitat d'actualitzar-se i renovar-se, el centre de documentació participa en diferents jornades i cursos de temàtica de documentació ambiental.

El dijous 26 de maig, en el marc dels actes del Dia Europeu dels Parcs, es va assistir a la 2a Jornada sobre Documentació Ambiental a Catalunya (#DocAmbCat), a la sala Prat de la Riba de l'Institut d'Estudis Catalans (IEC). La jornada estava organitzada per l'Àrea de Territori i Sostenibilitat de la Diputació de Barcelona i el Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya, amb la col·laboració del Col·legi de Bibliotecaris i Documentalistes de Catalunya. Hi van assistir més de cinquanta responsables de centres de documentació i biblioteques vinculats als espais naturals o al medi ambient, en general.

Els objectius de la jornada eren per una banda, posar en comú experiències i bones pràctiques existents en centres de documentació, biblioteques i entitats vinculades al medi ambient; augmentar la visibilitat dels seus fons i serveis, i fomentar la cooperació i els



intercanvis entre les diferents administracions i col·lectius que disposen de fons i d'informació de temàtica mediambiental.



A més, durant el mes de novembre, la responsable del centre de documentació va assistir a Barcelona al curs de 16 hores lectives **“Gestió documental digital en centres mediambientals”**, específic per a centres de documentació del DocAMbCat, organitzat pel Col·legi oficial de Bibliotecaris i Documentalistes de Catalunya, i finançat pels Departaments de Territori i Sostenibilitat, i Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya i la Diputació de Barcelona.

Creació i manteniment d'equipaments i infraestructures

Any rere any, la part més important dels recursos de l'àrea de *Manteniment i Infraestructures* es destinen a tasques periòdiques pròpies del manteniment bàsic dels equipaments.

Dins d'aquestes tasques hi trobem feines associades a la conservació, neteja d'itineraris i observatoris, de zones de lleure i d'ús públic, aparcaments i altres elements d'interès cultural; també al control d'infraestructures hídriques (comportes, motors, bombes, filtres, regs i estanys) i ramaderes (tanques, portalleries, pastor elèctric).

L'escassetat de personal de l'àrea fa que cada cop sigui més difícil dur a terme projectes o tasques que surtin fora del manteniment bàsic de les instal·lacions, tot i això, com a feines singulars o importants caldria destacar les següents:

INFRAESTRUCTURES:

Cloració de l'aigua de consum del Cortalet i Mas Matà

Les últimes anàlisis del pou d'aigua de consum del Cortalet indicaven que aquesta necessitava ser clorada per a poder ser apta per al consum humà.

Seguint les directrius del departament de salut, s'ha procedit a la instal·lació d'un sistema de cloració que tracta tota l'aigua de consum, tant del Cortalet com del Mas Matà.





Fot. M1 i M2 – Arribada d'aigua al dipòsit i equip de control de cloració.

Per poder realitzar la cloració de l'aigua s'han hagut de dur a terme varies modificacions en les canalitzacions i distribució del subministrament d'aigua des dels diferents pous i dipòsits fins al sistema de cloració i punts de consum. S'han instal·lat i soterrat uns 80 metres de tub i varies arquetes de distribució.

A més de la instal·lació dels equips, el procés de cloració comporta un seguiment regular del bon funcionament dels equips i una anàlisi diari del nivell de clor en l'aigua de consum i dipòsit.

Millora del sistema de conducció i tractament de les aigües brutes

Als darrers anys i degut a l'increment de visitants i usuaris del parc, s'havia fet evident la deficiència del sistema de evacuació d'aigües brutes del Cortalet.

Es generaven problemes cada vegada més freqüents, com taps i embossos en les arquetes i conductes.

Per pal·liar aquest problema, s'ha construït una nova arqueta prèvia a l'existent per la recepció de les aigües brutes generades als serveis d'ús públic. Dins aquesta arqueta s'ha instal·lat un sistema automàtic de trituració que ens garanteix que no es formin taps.



Fot. M3 – Sistema automàtic de trituració.

El sistema està funcionant molt bé i des de la seva instal·lació no hem tingut més incidències

INFRAESTRUCTURA HÍDRICA:**Moviment, reconstrucció de motes i tanca ramadera a la zona dels estanys del Matà**

Durant els últims anys s'ha dut a terme un procés de millora continu del sistema d'aigües dels Estanys del Matà. La millora d'aquest sistema d'aigües, tant en recs, canals, motors i comportes, ha permès tenir un millor control sobre els nivells i volums d'aigua als Estanys.

Aquest 2016 els esforços s'han centrat en solucionar certes deficiències en la zona més baixa dels estanys. Aquesta zona tenia problemes de motes trencades, zones amb estancament d'aigua i de difícil circulació en certs punts.

Per tal de solucionar tot això, s'han realitzat importants moviments de terres a la zona. Dins aquesta actuació s'inclou l'eliminació d'una mota antiga que avui en dia ja no tenia cap funció pràctica, i comportava l'aparició de grans bosses d'aigua estancada susceptibles a generar botulisme. Aquesta actuació s'ha enllestit amb la neteja i millora de passos i canalitzacions.

Dins aquests moviments de terres, també s'hi ha inclòs el desplaçament de la mota divisòria, i la tanca ramadera corresponent, de la closa gran del Matà. Això ha permès, a part de refer la mota que estava trencada i no permetia mantenir els nivells d'aigua requerits, millorar la sectorització de la zona amb dues àrees més grans fent-ne més fàcil la gestió.



Fot. M4 – Eliminació i construcció de motes als estanys del Matà.



Fot. M5 i M6 – Nova mota amb tanca ramadera als estanys del Matà.

Paral·lelament a aquesta actuació, s'ha realitzat la neteja d'alguns recs de la zona del Mas del Matà.

Estany del Cortalet: Tasques de manteniment del filtre verd i neteja i desbrossat el canal d'aportació d'aigües

L'aportació principal d'aigua cap a l'Estany de Cortalet és des del rec del Molí o Corredor. Abans de l'entrada d'aquestes aigües dins l'estany són forçades a passar pel filtre verd.

El filtre verd té com a finalitat la depuració de les aigües procedents del rec mitjançant processos naturals per adequar la seva qualitat als requeriments biològics del l'estany.

Físicament, el filtre verd consta d'una arribada d'aigua mitjançant un canal de formigó, i un sistema de tractament i canalització d'aigua a través de motes i recs sobre el mateix terreny.



Fot. M7 i M8 - El filtre verd en funcionament després del manteniment.

Els canals de formigó i les motes del filtre verd degut al seu ús intensiu requereixen un manteniment anual important.

Com ja és habitual doncs, aquest any s'ha realitzat una neteja i desbrossada generals de la canal i les motes i un reforç de les parts més desgastades de la canal prefabricada amb un morter d'assecatge ràpid especial pel treball submergit en aigua.

Aquest any, no només s'ha fet el manteniment dels elements del filtre verd sinó també s'ha netejat i reparat tot el tram del canal d'aportació d'aigua des del rec del Molí fins al mateix filtre verd.

Inundació de les closes del Clot dels Fangassos

Aquest any 2016, a iniciativa de l'àrea de desenvolupament sostenible i a petició de la direcció, s'ha desenvolupat un projecte per a la inundació artificial de les closes del Clot dels Fangassos i del Cassot de la bomba adjacents a l'itinerari 1.

L'objectiu no és tan sols generar nous habitats, creant noves zones inundables, sinó també lluitar contra l'avanç de la salinització en aquestes closes.



Per a la inundació d'aquestes closes, es rebrà l'aportació d'aigua necessària per alimentar tot el sistema des del filtre verd, amb un conjunt de conduccions i aquetes de distribució.

Aquest any 2016 s'ha dimensionat i portat el seguiment de l'obra per a l'execució de la primera d'aquet projecte. Aquesta primera part inclou la infraestructura que facilitarà la inundació de la closa del cassot de la bomba i la primera part de les closes del Clot dels Fangassos.



Fot. M9 – Zones inundables a la closa de la Cigala.

Aquesta primera actuació permetrà inundar completament la zona blau fosc i a la llarga, tota la zona blau clar (Fot. M9).



Fot. M10 i M11 – Sistema de inundació a la closa del Cassot de la bomba.

Dins aquesta primera fase, s'han construït tres pous de connexió i instal·lat 250 metres de tub de PVC soterrat.

Actuació finançada per "La Caixa".

ACCESSOS I ITINERARIS:

Accés a la R.N.I. 1

Degut a uns actes vandàlics soferts en la instal·lació de control de senglar a la R.N.I. 1, s'ha procedit a col·locar portes als accessos de la zona.





Fot. M12 i M13 – Noves portes d'accés a la R.N.I.1

S'han col·locat dues portes en cada un dels camins que entren a la reserva des de la carretera dels Tres ponts, limitant així l'accés motoritzat i dificultant l'accés vianant no autoritzat.

Manteniment d'equipaments d'ús públic - Pintura.

Fa uns anys es va iniciar un programa per la reducció del manteniment als equipaments de fusta, consistent en evitar la utilització de vernissos i productes similars que tenen un cost elevat i comporten molta feina de preparació.

L'objectiu del programa és que tots els equipaments de fusta del parc estiguin protegits amb olis o vernissos de porus obert, que permeten una ràpida aplicació del material i un cost en temps i en material inferior a la pintura d'esmalt.

Es tracta d'un programa a llarg termini degut a la gran inversió de recursos que requereix.

Per tant aquest any i seguint amb el programa, s'ha continuat amb el pintat interior i/o exterior dels observatoris de la Massona, les Gantes i el Cassot de la Bomba.



Fot. M14 i M15 – Observatori del Cassot de la Bomba.

També s'han pintat diversos equipaments per millorar-ne la integració a l'espai, com les petites construccions on hi ha les bombes, comportes o paviments de formigó.

Observatori del Gall Marí

Durant el 2016 ha calgut una actuació important a l'observatori del Gall Marí. La fusteria s'havia deteriorat fins el punt que va caldre'n la substitució per una de nova.

La substitució de la fusteria d'aquest observatori no és senzilla, ja que és part estructural de l'edificació. El personal del parc va fer tota la nova fusteria i la va instal·lar.

Es va aprofitar per reparar esquerdes i pintar completament l'observatori.

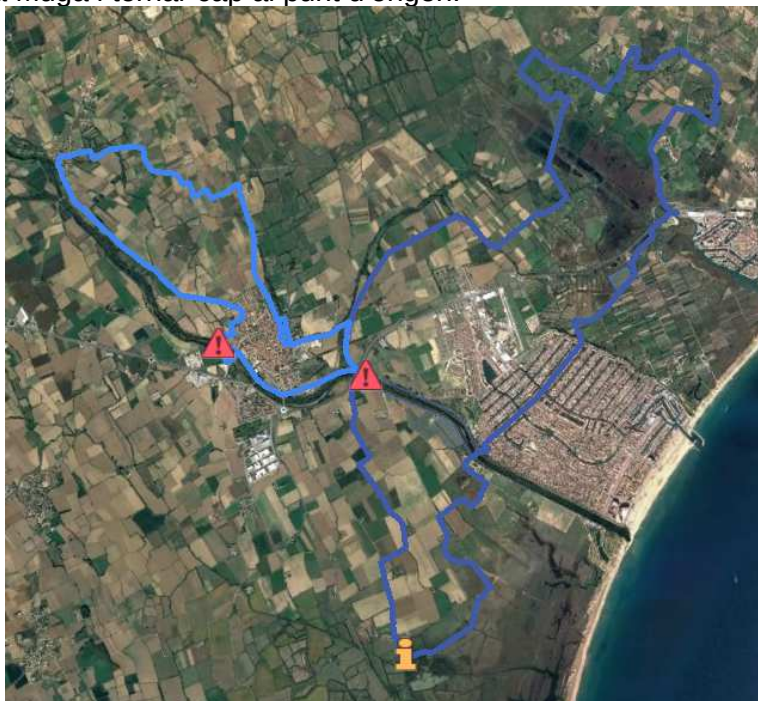


Fot. M16 i M17 – Observatori del Gall Marí



Millora de la ruta dels estanys i digitalització d'itineraris

La ruta dels estanys és un itinerari amb un total de 32km pensat per fer en bicicleta que sortint de la Reserva Natural Integral 2 (El Cortalet) s'arriba a la Reserva Natural Integral 1, la zona de Vilaüti, tot travessant la diversitat de paisatges i ambients, joncars, bosc de ribera, la zona de la Rubina, estanys de Palau, camps de conreu, etc., per seguir fins a la resclosa de Vilanova de la Muga i tornar cap al punt d'origen.



Fot. M18 – Ruta dels Estanys digitalitzada



Aquest itinerari no és exclusiu del parc i al llarg dels últims anys s'ha perdut o degradat molta part de la senyalització que hi ha al llarg dels 32km de ruta i feia molt difícil seguir correctament l'itinerari.

Aquest 2016 s'ha fet un esforç important per corregir i millorar la senyalització de la ruta. S'han re-senyalitzat tot l'itinerari amb franges dels colors de la ruta, en pals rodons o senyalització existent. A part, s'han simplificat alguns trams i s'han reimprès els tríptics informatius amb els trams i colors actualitzats.

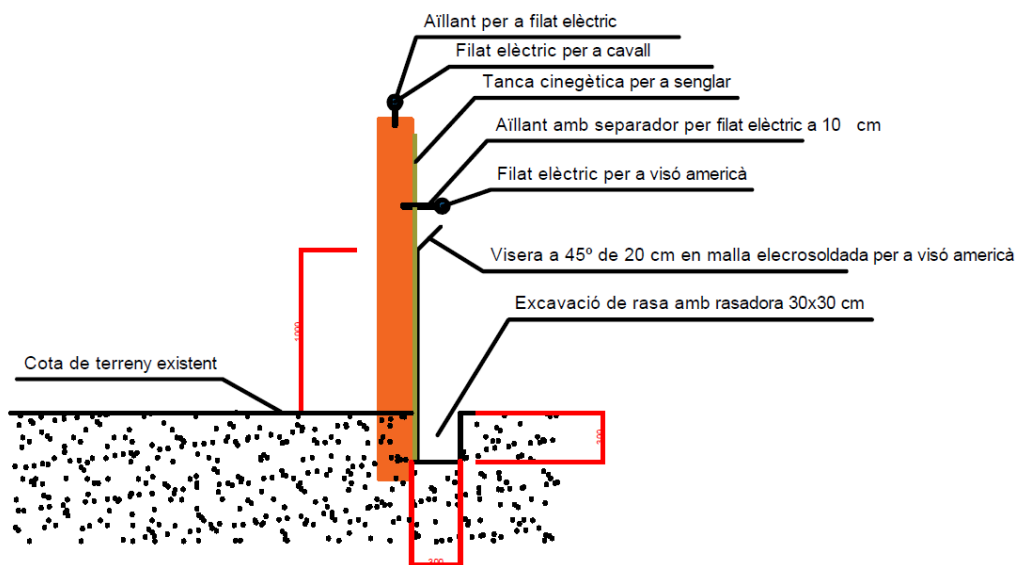
A més a més, s'han generat els tracks per al seguiment d'aquest i la resta de itineraris del parc i s'han penjat online per al seu accés públic.

CONSERVACIÓ

Tancament de l'estany del Tec

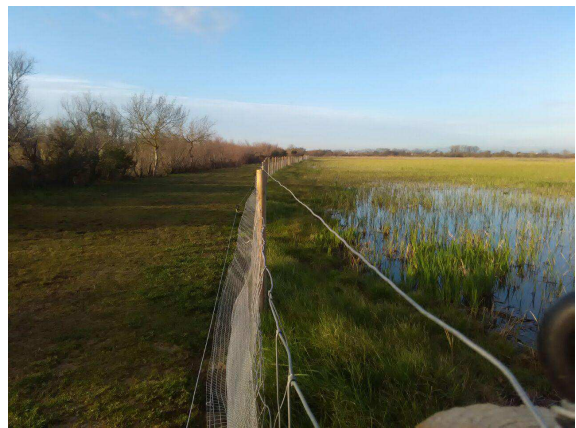
L'estany del Tec ha perdut importància com a punt d'interès faunístic degut a l'augment del senglar i la intensificació de la pastura a la zona, que ha fet disminuir l'ús de l'Estany del Tec com a zona de cria per moltes espècies.

Per tal de recuperar aquest punt d'interès, s'ha instal·lat una tanca perimetral que evita l'entrada de depredadors i bestiar de pastura a la zona.



Fot. M19 – Croquis de disseny de la tanca de protecció de l'estany del Tec.

Aquesta tanca s'ha estudiat específicament per la seva implantació aquí al Tec. Composta per una base de tanca cinètica, s'ha reforçat la part baixa amb malla electrosoldada de petita llum i amb dos circuits perimetrals de vailet elèctric. Amb aquestes característiques hauria de garantir el bloqueig del pas a tot tipus d'animals, senglars, coipus,... i depredadors de totes dimensions. Actuació finançada per "La Caixa".



Fot. M20 i M21 – Nova tanca de protecció a l'estany del Tec

Amb la instal·lació d'aquesta tanca, amb la que es preveu evitar completament l'entrada de qualsevol tipus d'animal no desitjat, s'espera un increment important d'aus a l'estany i la recuperació com a zona important de cria.

Projecte SOS fartet. Tancament de la Bassa dels Fartets

Dins el projecte SOS Fartet, que han desenvolupat investigadors de la Universitat de Vic-UCC, i té com a objectiu recuperar la vegetació natural de la bassa del Fartet aquí als Aiguamolls de l'Empordà, s'ha dut a terme la instal·lació de tanca ramadera perimetral per tal d'evitar que els animals de la zona de pastura contigua malmetin la vegetació de la bassa.



Fot. M22 i M23 – Tanca ramadera a la bassa dels Fartets.

Control d'heures

En els darrers anys s'ha anat detectant un increment de les heures en zones de recs, aquestes heures arrelen i escanyen tot tipus de vegetació arbustiva de vora els recs.

Per evitar la mort de tot aquest tipus de vegetació, s'ha fet una tasca important de eliminació d'aquestes heures al llarg de tot l'itinerari 1 i la zona perimetral de l'estany del Cortalet.

Es preveu seguir amb aquesta tasca al llarg de tots els trams de vegetació arbustiva al marge del rec.



Mota dels Abellerols

Aquest 2016 s'ha fet una actuació per reparar la mota dels abellerols a la closa de les Molleroses.

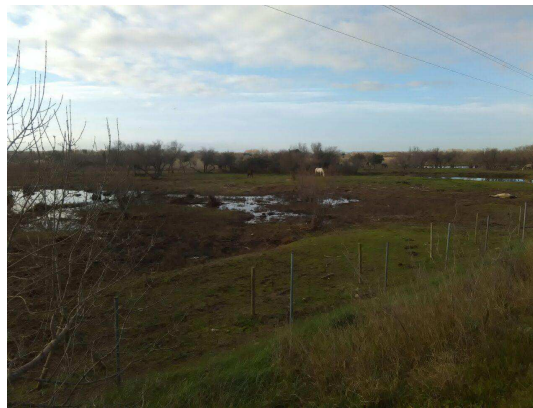
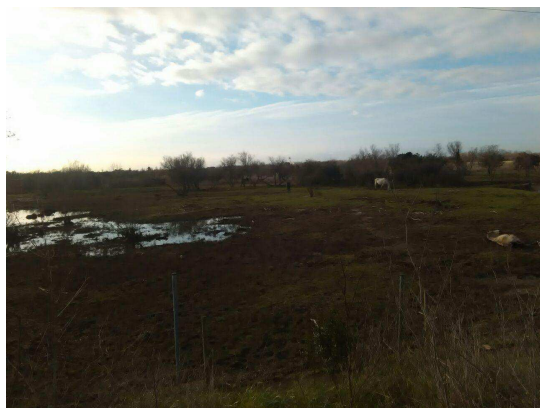


Fot. M24 – Mota dels abellerols.

Queda pendent el tancament del perímetre per a protegir-la del desgast que ocasiona el bestiar de pastura.

La Rajoleria

S'ha acabat la part més important de les tasques de recuperació de la zona de pastura del TEC i la closa de la Rajoleria.



Fot. M25 i M26 – Closa de la Rajoleria.

Portem uns anys treballant per recuperar d'aquesta zona, que ha estat abandonada durant molt temps, estava molt bruta de deixalles i residus degut a la seva proximitat a la carretera. Actualment la gestiona el parc gràcies a l'entesa amb els propietaris.

Avui en dia la Rajoleria està neta de vegetació arbustiva i herba alta i es manté amb una gestió de pastura amb cavalls.



Aquesta gestió actual evita la concentració de senglars que hi havia hagut temps enrere.

FEINES DE LA BRIGADA ITINERANT DE FORESTAL CATALANA

Degut a la manca de personal de manteniment fixe del parc, durant el 2016, com ja es va fer durant el 2015, el departament a través de FC va crear una brigada de manteniment itinerant que ha anat col·laborant amb els parcs de la demarcació realitzant-hi diverses tasques de manteniment.

Aquí als aiguamolls han dut a terme o col·laborat en les següents tasques:

Desbrossat i neteja d'itineraris i zones d'ús públic de la RNI2
Desbrossat i neteja de l'itinerari de Vilaür
Desbrossat i neteja del canal d'aportació d'aigua a l'estany del Cortalet
Desbrossat de motes i accessos per al control de fauna a la RNI1
Desbrossat de motes de les closes del filtre verd
Desbrossat i neteja de l'itinerari de Mig de dos Rius
Tallat, poda i aclarida de tamarius a la zona del Estanys del Matà
Treballs per a la recuperació de la zona de pastura a l'Estany del Tec (la Rajoleria). Desbrossada selectiva i tria de peus.
Instal·lació de la tanca de la bassa dels Fartets
Recol·locació de la tanca ramadera de la zona dels estanys del Matà

COL·LABORACIONS

Com cada any el parc realitza col·laboracions amb diferents ens extens, com el centre de recuperació de fauna, el cos d'agents rurals, el Parc Natural del Montgrí-Medes o camps de treball.



RELACIÓ PER ÀMBIT D'ACTUACIÓ D'ALTRES TASQUES EXECUTADES

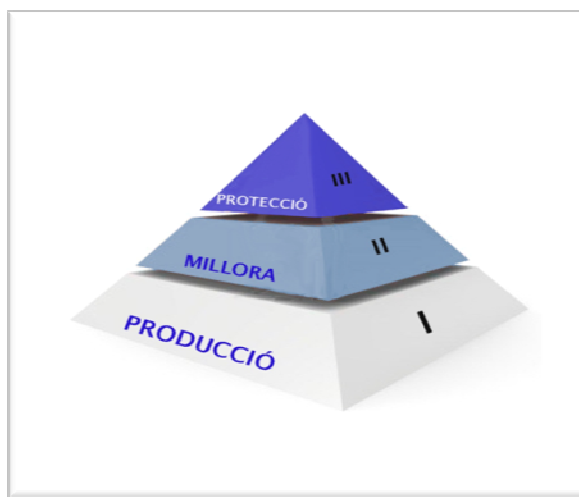
ÀMBIT	TASCA
Infraestructura hídrica	Manteniment, engreixar, parada i arrencada de motors de gasoil o elèctrics
	Control de nivells i comportes
	Neteja i desbrossat de l'estany del Cortalet
Equipaments	Manteniment general de fusteria dels observatoris i zones d'ús públic.
	Treballs de jardineria a l'entorn del Cortalet i aparcaments
	Tasques de manteniment dins el Cortalet (persianes, panys, finestres, exposicions, lavabos...)
	Manteniment als tallers (ordenar i/o netejar tallers, magatzems,...)
	Reparació de les basses de l'entorn del Cortalet.
	Tasques de manteniment al mas Matà
	Reparar desperfectes de la llevatada i les tramuntanades
Accessos	Desbrossat d'itineraris, neteja de bancs, cadenats...
	Neteja i desbrossat del camí de la RNI 1
	Manteniment de l'itinerari de "Mig de Dos Rius"
Millora d'hàbitat, fauna i flora	Reparació i manteniment d'abeuradors
	Delimitació i control pastor elèctric estany del Tec
	Feines de manteniment a les tanques i portalleres de closes
	Ajuda al pastor per a canvi d'ubicació del bestiar per a la gestió de closes.
	Tala i retirada d'arbres morts
Estudis i seguiments	Tasques de col·laboració amb l'ICO
Element interès cultural	Desbrossar contorns i neteja interior de la capella de St. Antoni
Maquinària i vehicles	Repàs i posada a punt de màquines (moto serres, desbrossadores,...)
	Neteja i manteniment general de vehicles
Infraestructura prevenció i extinció d'incendis	Instal·lació de nius de rat penat
Senyalització	Preparar, instal·lar o retirar senyalització
	Repintat de la senyalització vial de l'aparcament del Cortalet
Col·laboracions	Agents Rurals
	Centre de fauna
	Parc Natural del Montgrí-Medes
	Camps de treball

Desenvolupament local sostenible i socio econòmic a l'entorn de l'agricultura sostenible.

El Model Estratègic d'Actuació es sustenta en tres nivells estructurats en forma piramidal de forma que cadascun d'ells incorpora els valors de l'anterior, que són la Producció, la Millora i la Conservació (Esquema 1).

Aquesta estructura implica que la consecució del nivell productiu ha d'incorporar forçosament els dos anteriors per a ser contemplat dins l'estratègia agrària del parc natural. Així mateix el nivell de millora no té sentit si no incorpora la conservació com a element base.

El màxim interès del model és que sobre el producte recau la conservació i millora ambiental, és a dir, es busca una rendibilitat econòmica en els valors ambientals intrínsecs a la creació del parc natural i per altra banda, s'implica a la població local en la gestió de l'espai.



Esquema 1. Esquema estructural del Pla Estratègic d'Actuació

CONSERVACIÓ DELS VALORS NATURALS

Espais agraris d'Alt Valor Ambiental

La base conceptua pels sistemes agraris d'alt valor ambiental (SAVN) és que si l'agricultura i ramaderia no haguessin modelat el paisatge, gestionant els recursos de forma sostenible per a l'obtenció d'aliments sans i de qualitat, moltes de les zones de major valor ecològic del Mon no haurien existit. La persistència en el temps ens porta als actuals SAVN que es defineixen com Terres i activitats agràries que, degut a les seves característiques, sostenen alts valors de biodiversitat, espècies i hàbitats d'interès de conservació (Baldock et al, 1993).

Es calcula que entre el 20-25% de la superfície de la Unió Europea és un SAVN, essent entre 14 i 25 milions d'hectàrees l'equivalent a l'Estat Espanyol. A Catalunya no s'ha fet un treball al respecte però a partir dels treballs del Ministerio de medioambiente, medio rural y marino s'observa que les comarques gironines concentren una bona part dels SAVN del



territori català. En tot cas del treball realitzat als parcs naturals de l'Empordà s'observa que les closes constitueixen un SAVN associat al Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà.

La comissió europea que els objectius a complir pels estats membres són:

Identificació dels SAVN i caracterització, anàlisi de la problemàtica socio-econòmica, identificació de les pràctiques específiques que proveeixen l'alt valor natural de cada zona.

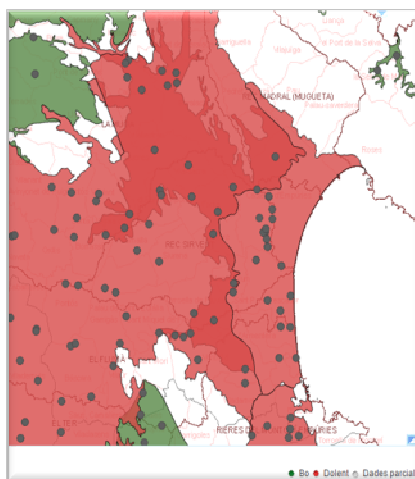
Recerca, estudi i identificació de les causes socio econòmiques de l'abandonament i els efectes ambientals que suposa com a part de la preparació dels programes de desenvolupament rural.

Introducció d'un pagament bàsic pels SAVN amb les condicions necessàries pel manteniment dels beneficis ambientals. Així mateix cal confeccionar i dirigir nous ajuts agroambientals per aquestes sistemes.

Establiment de programes amb els agricultors a nivell local per millorar la seva renda i amb les seves pràctiques milloren els beneficis ambientals.

Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya 2016-2020.

S'han redactat les al·legacions al PLA DE GESTIÓ DEL DISTRICTE DE CONCA FLUVIAL DE CATALUNYA 2016-2020 corresponents a l'àmbit del Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà (mapa 1). En general cal destacar la rebaixa en els cabals ecològics fins al punt a que és inexistent a la Muga, la baixa consideració dels usos ambientals tant del riu Muga com de les petites conques associades com la Mugueta, el rec del Molí d'en Dorra, la riera de Pedret, l'excessiva transferència de facultats a les comissions de desembossament en les que, en el cas de la Muga, l'administració ambiental no hi és representada, la manca de transparència en les classificacions i xarxes de control, la manca de dades i l'escassa incidència del procés participatiu en el que el Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà hi ha participat.



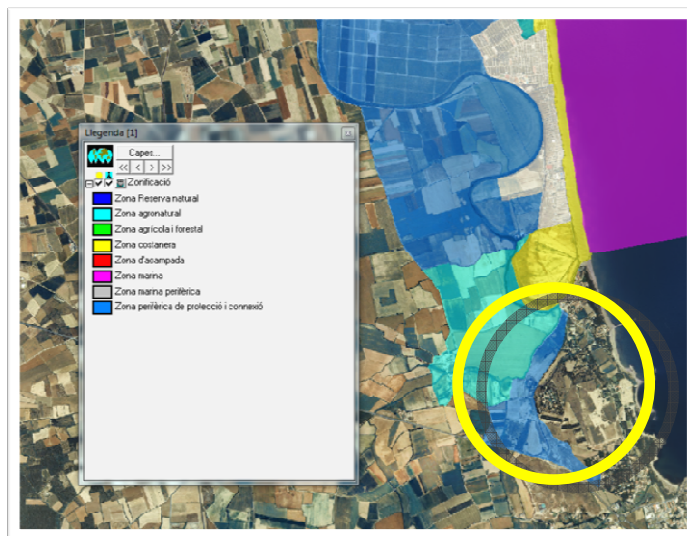
Mapa 1. Estat general de massa d'aigua subterrània del fluvio-deltaic del Fluvià Muga període 2007-2012
(Informe ACA, 2012)

Concessió de cabal de retorn d'aigües regenerades de l'EDAR de l'Escala

S'ha continuat amb la tramitació administrativa per a obtenir un cabal ambiental de retorn d'aigües regenerades de l'EDAR de l'Escala de 582.847 m³/any, amb un màxim de 127.169m³ al més d'agost i un mínim de 17.559m³ al més de setembre. La sol·licitud es



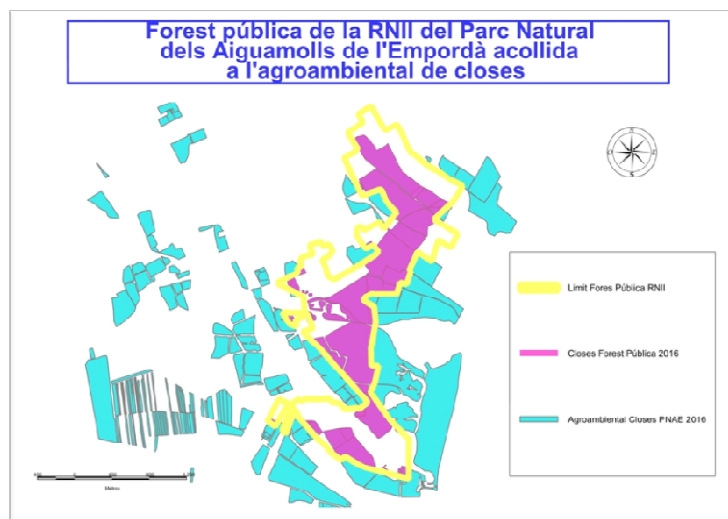
basa en la necessitat de disposar d'un cabal ambiental que permeti gestionar el Riu Vell i la Zona Costanera (Mapa 2) Sud identificada al Pla especial de protecció del medi natural i del paisatge dels Aiguamolls de l'Alt Empordà.



Mapa 2. Espai Riu Vell d'interès per a la recuperació ambiental i paisatgística..

Gestió de les closes de la forest pública del Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà.

L'explotació de les pastures Cortal Blanc i Clot dels Fangassos (CUP 102 i 103 / Elenc 1.037 i 1.038) propietat de la Generalitat de Catalunya es regeixen pel plec de condicions particulars per a regular l'execució d'aprofitaments de pastures a les forests de la Generalitat de Catalunya, en el que s'estableix un programa de recuperació, conservació i millora de les closes, considerades Hàbitat d'Interès Prioritari. De les 518.6ha de la forest pública incloses en la concessió s'ha delimitat la zona de recuperació de closes i per tant amb dret a rebre l'ajut agroambiental de manteniment de prats i pastures humides (mapa 2). Aprofitant en nou Programa de Desenvolupament rural de Catalunya (PDR 2014-20) s'ha limitat la zona de pastura a 325ha, que suposa una disminució respecte al període anterior de més de 50ha.



Mapa 2. Zona acollida a la recuperació i millora de prats i pastures humides (closes) de la forest pública de la RN II del Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà.

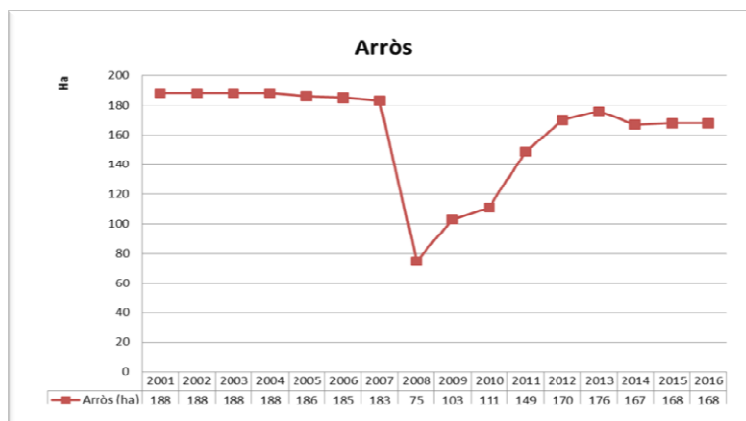


Mesures agroambientals per a la gestió sostenible de zones humides

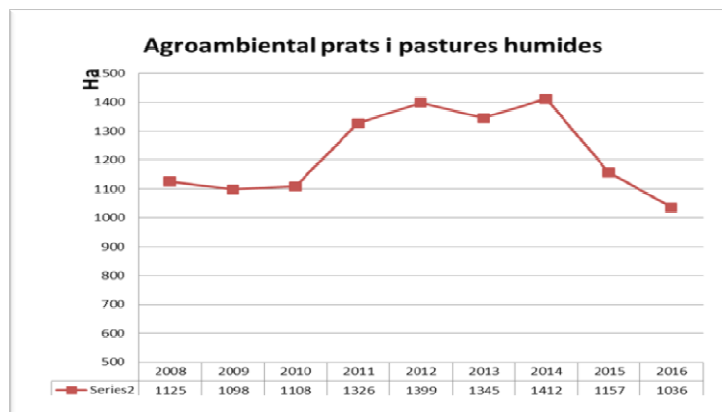
Dins de les mesures agroambientals, les referents a la gestió de les zones humides són les que tenen una major consideració al parc natural, juntament amb les de producció agrària ecològica. Aquests ajuts contemplen per una banda les actuacions per a la millora de la qualitat ambiental de les aigües i terres dedicades al conreu de l'arròs, i per altra les actuacions de recuperació, conservació i millora de prats i pastures humides (closes).

Les condicions d'elegibilitat de l'ajut per al conreu d'arròs determinen que per a nous recintes dedicats a aquest cultiu al Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà, es requerirà de l'informe favorable previ per part de l'administració competent en aquest espai. En base a la llei de protecció del Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà i el Pla especial de protecció del medi natural i del paisatge dels aiguamolls de l'Alt Empordà s'estableixen dos criteris bàsics per a l'emissió d'informe favorable a la sol·licitud de l'ajut agroambiental de l'arròs; no alterar la xarxa de regs i de drenatge ni realitzar moviments de terres i mantenir un mosaic de paisatges i equilibri d'ecosistemes i agrosistemes en base a la zonificació establerta al pla especial.

En la DUN 2016 s'han incorporat 0.25ha d'arròs acollides a l'ajut agroambiental (gràfic 1), que suposa una inversió total en aquesta línia d'ajut d'uns 74.000€, pel que fa a les closes acollides a l'ajut agroambiental, la superfície ha disminuït a 1.036ha (gràfic 2, mapa 3) i que suposa una inversió total en aquesta línia d'ajut de 260.000€. Aquesta superfície probablement es veurà reduïda als propers anys degut al major control sobre la mesura agroambiental.

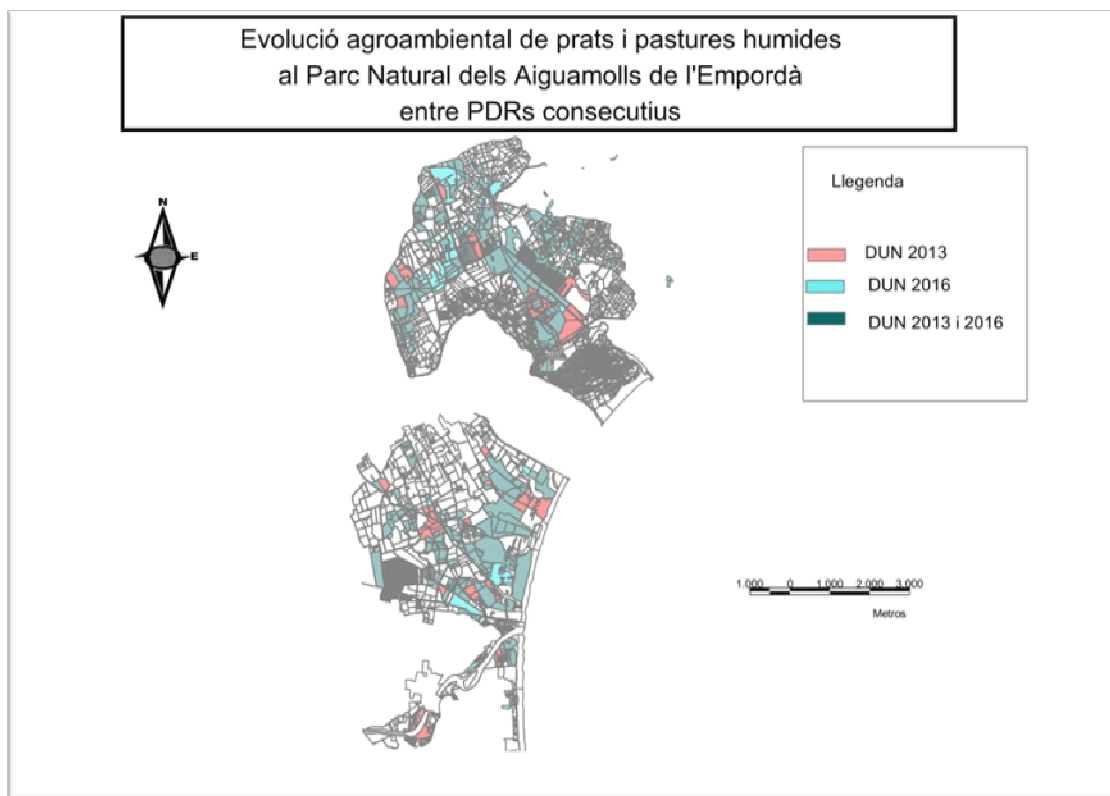


Gràfic 1. Evolució de la superfície declarada d'arròs al Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà.



Gràfic 2. Evolució de la superfície declarada de closes al Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà.





Mapa 3. Evolució de la superfície acollida a l'ajut agroambiental de closes al Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà.

Comunitat d'Usuaris d'Aigües de la Plana Litoral de la Muga

El Pla pilot d'accions i assentament de bases de coneixement per a la gestió i compatibilització de l'ús agrícola i mediambiental de recursos hidrològics a la plana litoral i aiguamolls de l'Alt Empordà s'inicia l'any 2012 per encàrrec a l'IRTA Mas Badia i planeja l'assentament de bases de coneixement hidrològic que puguin ser suficients per a millorar la gestió de l'ús agrícola de l'aigua amb els objectius de caracterització hidrogeològica dels aqüífers, seguiment de la qualitat de l'aigua i la salinitat de l'aqüífer, determinació del consum teòric dels cultius de la zona, seguiment dels nivells de sal associats al conreu de l'arròs i desenvolupament d'accions per la millora de la governança local de l'aigua.

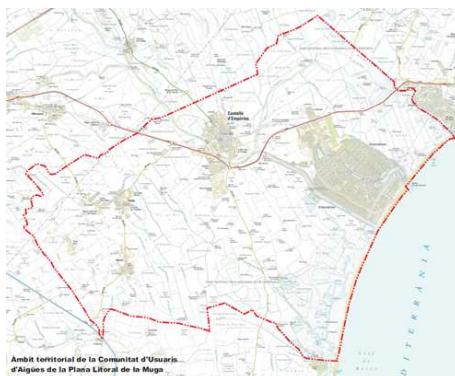
Són moltes les organitzacions territorials que d'una manera o altra s'impliquen en el projecte i que van des de l'àmbit agrari com la Cooperativa de Castelló d'Empúries, l'ADV arròs de Pals o l'Associació de pagesos i cortals de Castelló fins a municipals com l'Ajuntament de Castelló d'Empúries o territorials com el Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà.

El projecte ha aportat informació hidrològica sobre les problemàtiques de l'aqüífer i la seva procedència determinant que cal una ordenació dels aprofitaments i un seguiment anual de la qualitat de l'aigua i planteja un Pla d'acció per a la creació d'una comunitat d'Usuaris de l'Aigua com a eina bàsica per a disminuir els conflictes derivats de l'ús de l'aigua i millorar la producció agrícola en acord amb la preservació dels valors naturals inherents al Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà.

El gener de 2016 es presenta un primer esborrany d'Ordenances i Reglaments de la Comunitat d'Usuaris d'Aigües de la Plana Litoral de la Muga pels municipis de Castelló d'Empúries, Fortià i Riumors.



En data 21 de desembre de 2016 es convoca l'Assemblea General de la Comunitat d'Usuaris d'Aigües de la Plana Litoral de la Muga, integrada pels diferents usuaris d'aprofitaments en l'àmbit perimetral que delimita l'aqüífer anomenat "Massa 32", situat en els termes municipals de Fortià, Riumors i Castelló d'Empúries (mapa 4) per a l'examen i aprovació del Projecte d'Estatuts i Reglaments de la Comunitat per tal d'avançar en els tràmits de la constitució formal de la Comunitat d'Usuaris i les seves característiques, a l'empara del que estableix l'article 201 del Reglament del Domini Públic Hidràulic.



Mapa 4. Àmbit territorial de la Comunitat d'Usuaris d'Aigües de la Plana Litoral de la Muga.

Sortides pràctiques d'etnobotànica i usos tradicionals

L'etnobotànica (etno, estudi de les persones, i botànica, estudi de les plantes) és l'estudi de les relacions entre les plantes i les persones, incloent les seves aplicacions i usos tradicionals, per a d'aquesta forma determinar el seu valor cultural o científic.

S'han organitzat per tercer any consecutiu, les sortides pràctiques d'etnobotànica i usos tradicionals, el dia 21 de maig al Far de Punta s'Arenella a càrrec de la Sra. Sandra Saura i el dia 18 de juny a l'Estany de Vilaüt a càrrec del Sr. Evarist March (Imatges 1 i 2).



Sortides pràctiques d'etnobotànica i usos tradicionals

Jornada de camp
EL PORT DE LA SELVA, dissabte 21 de maig de 2016
PALAU-SAVERDERA, dissabte 18 de juny de 2016

Presentació	Programa
L'etnobotànica (etno, estudi de les persones, i botànica, estudi de les plantes) és l'estudi de les relacions entre les plantes i les persones, incloent les seves aplicacions i usos tradicionals, per a d'aquesta forma determinar el seu valor cultural o científic. Resulta particularment interessant observar les estretes relacions existents entre les plantes que es poden trobar en un espai natural protegit i l'activitat humana ancestral fins i tot en llocs que actualment poden resultar inhòspits. S'han programat dues sortides de camp, la primera al Far de Punta s'Arenella a al Parc Natural de Cap de Creus i la segona a l'Estany de Vilaüt al Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà.	Dissabte 21 de maig de 2016 160872 / 3,00 10.00 h. Sortida etnobotànica al Far de Punta s'Arenella Sra. Sandra Saura. Durada: 3h aprox. Lloc de trobada: Aparcament del Far de Punta s'Arenella (El Port de la Selva). Dissabte 18 de juny de 2016 169058 / 3,00 10.00 h. Sortida etnobotànica a l'Estany de Vilaüt Sr. Evarist March (Naturwalk). Durada: 3h aprox. Lloc de trobada: Aparcament del Restaurant Aiguamolls (Palau-saverdera)

Imatge 1. Programa de les sortides pràctiques d'etnobotànica i usos tradicionals.





Imatge 2. Participants a la sortida etnobotànica a l'estany de Vilaüt.

LA MILLORA I ORDENACIÓ DE LES TÈCNIQUES PRODUCTIVES

Ordenació d'usos a la zona agronatural

En data 10 de març de 2015 es constitueix el grup de treball d'arrossars i closes al Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà amb l'objectiu d'ordenar aquests conreus a la zona agronatural del parc, millorar les pràctiques agràries i facilitar la convivència entre productors. Aquest grup es torna a reunir el 21 de maig de 2015.

En data 26 d'abril de 2016 té lloc la tercera reunió del grup amb la participació del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació, el Departament de Territori i Sostenibilitat, la cooperativa de Castelló d'Empúries, l'Associació de pagesos i cortalers de Castelló d'Empúries, l'ADV d'arròs de Pals, IRTA Mas BadiàRTA i l'empresa Geoserveis. En aquesta reunió s'acorda que:

1. Constituir un grup de treball format per la Subdirecció general de biodiversitat, l'Agència Catalana de l'Aigua, l'IRTA i Geoservei per planificar i fer una proposta d'estudi del flux de l'aigua en la zona, donat que o es coneix amb exactitud el funcionament de l'aqüífer.
2. Redactar el codi de bones pràctiques agrícoles i agroambientals pel conreu de l'arròs i closes al Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà. Fins al moment només s'han rebut les propostes de la Cooperativa de Castelló d'Empúries, l'Associació de pagesos i el parc natural.

Actualment s'està estudiant una proposta de transformació d'arròs a closes presentada per l'ADV arròs de Pals.

Assessorament tècnic per agricultors i ramaders

A grans trets, la superfície agrícola del municipi i del PNAE inclou àrees de prats i pastures, de conreus extensius, de fructicultura, d'horticultura i de viticultura i d'oleïcultura en menor superfície.



S'han realitzat actuacions en:

- Assessorament agrari en general.
- Ordenació i organització d'explotacions agràries.
- Orientació sobre el sistema d'ajuts i tramitació.
- Assessorament i conversió de les produccions (producció ecològica, producció integrada i agricultura de conservació).
- Emissió d'informes

L'any 2011 es va iniciar l'estratègia per a promoure la producció agroalimentària ecològica en els espais naturals protegits. Aquesta línia de treball, entre altres coses, ha facilitat la definició de sectors ecològics estratègics amb l'objectiu de afavorir aquelles produccions que, reconvertides als sistemes de producció ecològica, representin una millora ambiental significativa per l'espai natural protegit i, al mateix temps, per les especificitats sectorials i territorials del sector ecològic, tinguin possibilitats de comercialització en un entorn proper. És en aquest context que, el 2012, al Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà, es defineixen principalment dos sectors estratègics: el ramader i els herbacis extensius ecològics. Així, a finals de 2013, s'inicia un assaig demostratiu de rotació de conreus ecològics a la finca Les Arrabassades amb la participació del Sr. Joan Dalmau.

L'objectiu essencial de la finca demostrativa és poder fixar una rotació funcional (esquema 2) de conreus d'estiu i d'hivern de cereal i lleguminoses per a la producció de pinso ecològic, així doncs s'han fixat quatre grups de conreus per a la rotació:

- Cereal d'hivern: Ordi, blat
- Cereal d'estiu: Blat de moro, sorgo
- Lleguminosa d'hivern: Pèsol, favó, tramús.
- Lleguminosa d'estiu: Soja
- Conreu per adobat en verd: Fenigrec, nap, remolatxa, colza

Esquema 2. Rotació proposada per a la finca demostrativa d'agricultura ecològica del Parc

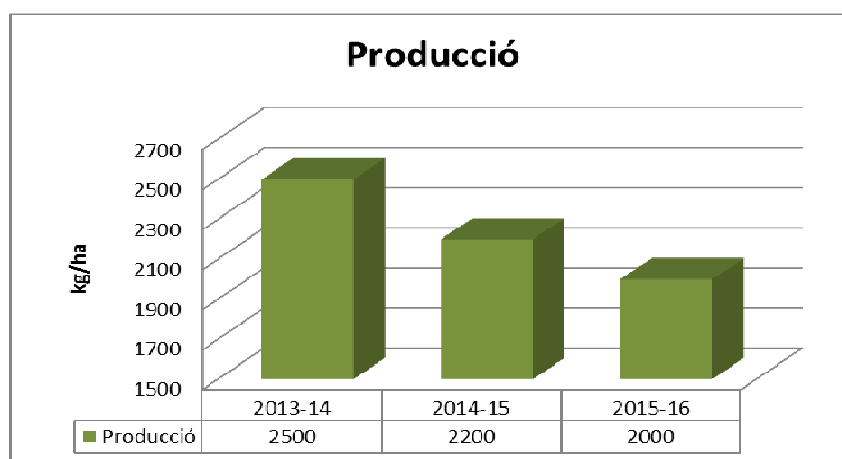
	CAMPANYA 2013 - 2014												CAMPANYA 2014 - 2015												CAMPANYA 2015 - 2016												CAMPANYA 2016 - 2017											
	Octubre	Novembre	Desembre	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Setembre
Parcel·la 1.1																																																
Parcel·la 1.2																																																
Parcel·la 1.3																																																
Parcel·la 1.4																																																
																																								</								

La rotació s'ha establert mantenint el criteri d'alternança previst, en sentit horari amb les espècies blat, favó, blat de moro i soja sembrades entre els mesos de gener a maig de 2015 (taula 4). S'han emprat llavors no tractades químicament autoritzades en agricultura ecològica.

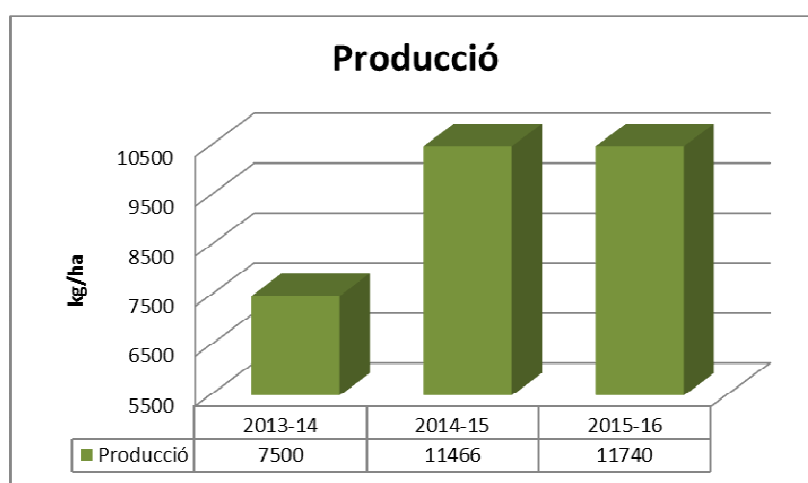
Parcel·la	Conreu anterior	Conreu actual	Varietat	Data de sembra
Parcel·la 1.1	Blat	Soja	Shama	20/05/2016
Parcel·la 1.2	Favó	Blat	País	15/01/2016
Parcel·la 1.3	Blat de moro	Cigrons	Gallecs	01/04/2016
Parcel·la 1.4	Soja	Blat de moro	Pionner	20/05/2016

Taula 1. Característiques de les sèmres realitzades

Els conreus dels que s'està tenint millors resultats és el blat i el blat de moro (gràfics 3 i 4).



Gràfic 3. Compativa de la producció per campanyes per al blat.



Gràfic 4. Compativa de la producció per campanyes per al blat de moro.

El conreu que ha aportat un major marge de benefici ha estat el blat de moro amb un benefici d'uns 3.600€/ha, seguit del blat i finalment el cigró i la soja (taula 2, gràfic 5). Si la valoració es fa amb marges relatius de benefici respecte als costos reals productius, no hi

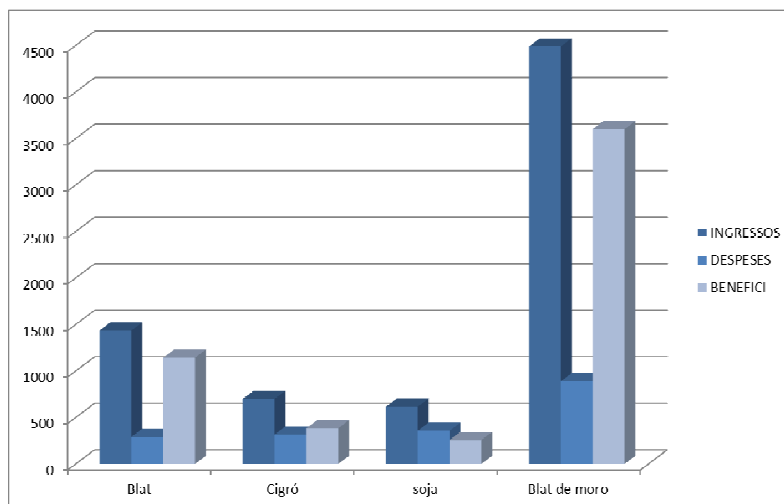


ha pràcticament diferència entre els blat i els blat de moro amb un rendiment econòmic del 400%, seguit dels cigrons amb un 120% i tot la soja presenta un rendiment positiu del 72%.

S'han publicat els primers resultats en rotació de conreu ecològics extensius al Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà al número 63 de la revista Agrocultura.

CONCEPTE	VENDA GRA	VENDA DE PALLA	AJUTS PAC	INGRESSOS	INSUMS	FEINES	DESPESES	BENEFICI
CULTIU	euros							
Blat	820	0	615	1435	117,5	174	291,5	1143,5
Cigró	85	0	615	700	125	192	317	383
soja	0	0	615	615	216	141	357	258
Blat de moro	3874,2	0	615	4489,2	252	637,29	889,29	3599,91

Taula 2. Càlcul de marges bruts per a cada conreu de la rotació.



Gràfic 5. Ingressos, despeses i benefici del conreu de blat, cigró, soja i blat de moro a la campanya 2015/16.



Primers resultats en rotació de conreus ecològics extensius al Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà

El text i imatges: LLUÍS VILA, enginyer agrònom, i ÒSCAR PALOU, tècnic d'agricultura del Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà.

Imatge 3. Primers resultats de la rotació de conreus a la finca demostrativa Les Arrabassades publicats a la revista Agrocultura.

VALORITZACIÓ DEL PAISATGE AGRARI.

Taller d'horts agroecològics de balcó

L'agroecologia més enllà del fet de conrear la terra sense contaminar-la i d'obtenir uns productes alimentaris lliures de tòxics, aborda l'estudi i classificació dels sistemes agrícoles, tot considerant les perspectives ecològica, socioeconòmica i política d'una manera



integrada. El seu objectiu bàsic és intentar crear agroecosistemes similars als ecosistemes naturals, que s'insereixin harmònicament a la natura.

Es diferencia en els seus enfocaments dels models tradicionals, en abordar com a elements centrals de la seva atenció la biodiversitat, el reciclatge de nutrients, les interaccions entre els diferents conreus, animals i sòls i la regeneració dels recursos. Així mateix es distingeix de l'agricultura ecològica per la influència que en ella tenen el lloc, els medis, la societat on s'ubica i què suposen les seves accions respecte de l'entorn que l'envolta, pel que fa a conseqüències també econòmiques i socials.

En data 24 d'abril es varen fer uns tallers tècnics conduïts per la Sra. Sara Camps agricultora del Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà i membre de la Xarxeta; xarxa de pageses i pagesos agroecològics per a introduir els conceptes agroecològics de temporalitat dels cultius, eines a utilitzar, èpoques de sèmbras i plantacions, tasques a realitzar i moments òptims, recol·lecció i tècniques de comercialització i contacte amb el consumidor a partir de taller essencialment pràctics de disseny i gestió d'horts urbans o de balcó (Imatge 4).



Imatge 4. Taller d'horts de balcó.

LA VALORITZACIÓ DE LA PRODUCCIÓ I ELS PRODUCTES AGRARIS I RAMADERS.

Tast de productes del parc natural

Una de les dificultats que ens posen de manifest els agricultors i ramaders que tenen la seva activitat en espais naturals protegits és la dificultat en donar a conèixer els seus productes i per tant és considerada oportú que des dels parcs es pugui donar impuls a les activitats agràries i artesanes que es donen a l'entorn d'aquest espai natural protegit, i en particular la producció agrària ecològica. L'objectiu principal de la iniciativa és establir una base de col·laboració entre els diferents productors i transformadors que tenen la seva activitat dins dels municipis del parc i les corresponents administracions per tal de, per a una banda establir vincles que permetin cada vegada més identificar el producte local ja des del seu origen i conduir els mètodes i sistemes productius cap a la sostenibilitat, i per l'altra, aprofitar el potencial local i de visitants que aquests espais ofereixen, per tal d'identificar la producció agroramadera i artesana amb la conservació de paisatges i sistemes.

Mostrar al públic natura i producció agrària és un itinerari a seguir per aconseguir la diferenciació de l'agricultura dels nostres ENP's, en la creació de productes de qualitat i en la demostració que producció agrària i conservació paisatgística i ambiental és una realitat

necessària i factible. Aquest és el repte: els paisatges es mantenen perquè tenen un contingut econòmic lligat al parc i resulta clarament rendible

Al tast de productes del parc es tracta de destacar les activitats privades que conserven el territori, són rendibles i mereixen ser valorades i hi participen vedella dels Aiguamolls, pa de Tramuntana i les Cooperatives Empordàlia i Frutícola Empordà. (Imatge 5)



Imatge 5. Tast de productes del parc

Vedella dels Aiguamolls

Aquest projecte pretén desenvolupar un programa de qualitat de la carn de vedella que permeti la diferenciació del producte i la conseqüent avantatge de mercat. L'objectiu d'aquest projecte és promoure el consum de vedella ecològica associada al Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà a través de circuit curts de comercialització. Amb aquest objectiu es pretén fomentar també la transformació dels seus productes per tal de garantir la continuïtat de l'activitat ramadera al territori, ja que si es perd la producció de carn també es perd una part de la gestió del paisatge. Per altra banda en un sistema de producció ecològic delimitat a l'espai de les closes del Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà, compatible amb la millora i conservació de l'ecosistema i alhora amb una producció de carn de qualitat

Actualment Vedella dels Aiguamolls (Imatge 6) és un ramat format per un centenar de vaques de la raça Angus, una raça robusta, de fàcil maneig i adaptada a les nostres condicions climàtiques, es caracteritza per no tenir banyes, i el seu pelatge pot ser negre o vermell.

És un projecte de ramaderia ecològica desenvolupat íntegrament al Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà (Imatge 7).. El model és extensiu de pastura en llibertat durant tot l'any i el sacrifici es realitza a l'any i tres mesos aproximadament, les canals les deixem madurar entre 3-4 setmanes perquè sigui més tendre i són els mateixos productores els elaboradors i distribuïdors.



Imatge 6. Logotip de Vedella dels Aiguamolls.



Imatge 7. Ramat d'Angus del producte Vedella d'Aiguamolls pasturant al Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà.

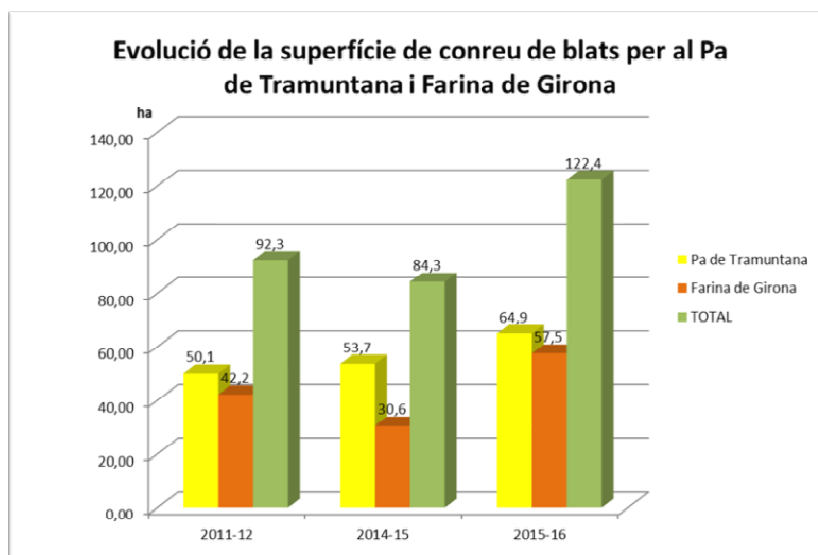
Pa de tramuntana

Aquest projecte parteix de la sembra de varietats tradicionals de blat en un espai natural protegit, que proporciona a la fleca artesana gironina unes farines seleccionades de Km 0 per a la producció d'un pa amb valor afegit.

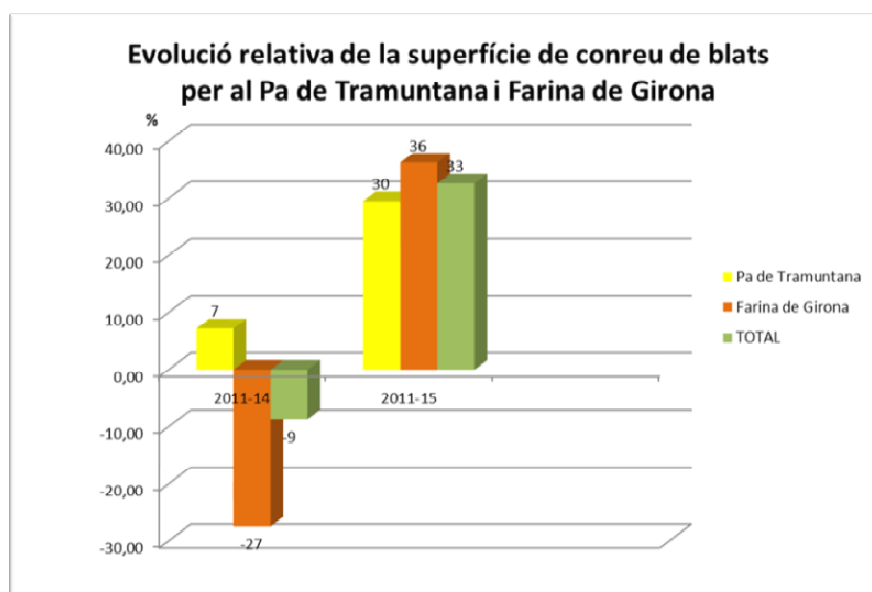
Es tracta ja d'un projecte finalitzat i consolidat, pel propi sector agrari i artesanal l'exemple més visible sobre en l'objectiu del Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà per la diferenciació de la producció agroramadera de l'espai natural protegit posant en valor la seva qualitat diferenciadora i les practiques agroambientals. La creació del Pa de la Tramuntana que ha permès comercialitzar un producte d'alta qualitat basat en la recuperació de varietats de blats vells i antics i implantant metodologies de producció respectuoses amb l'entorn, l'aigua i el sòl.

A partir d'aquest projecte es crea una iniciativa paral·lela que s'estén a les comarques gironines anomenat "Farina de Girona" que incorpora els mateixos criteris productius que el Pa de Tramuntana, emprant varietats de blats més modernes. La superfície actual de blats pel Pa de Tramuntana i Farina de Girona al Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà és de 122ha (gràfic 6), que suposa un augment del 33% respecte a la superfície sembrada quan el producte va sortir al mercat per primera vegada (gràfic 7). Si ens fixem només en els blats pel Pa de Tramuntana l'augment de superfície ha estat del 36%.





Gràfic 6. Evolució de la superfície de blats pel Pa de Tramuntana i Farina de Girona



Gràfic 7. Evolució relativa de la superfície de blats pel Pa de Tramuntana i Farina de Girona



Relacions i col·laboracions institucionals

S'ha continuat amb la participació a diferents àmbits:

- Consell Comarcal de l'Alt Empordà, participant a la Junta, Assemblea i a les taules de treball de l'Associació Alt Empordà Turisme en representació dels tres espais protegits: Pnin Albera, PN Cap de Creus, i Aiguamolls.
- Participació a les taules de treball del projecte Itinerànnia que agrupa tres Consells Comarcals: Garrotxa, Ripollès i Alt Empordà.
- CEIPS i IES dels nou municipi del Parc.
- Col·laboració amb l'Ecomuseu Farinera de Castelló d'Empúries, amb el projecte de Centre d'Interpretació dels quatre Parcs Naturals de l'Empordà.
- Associació Alt Empordà Turisme.

Vigilància

- Actuacions realitzades pel Cos d'Agents Rurals dins els municipis que formen part del Parc Natural.

Total actuacions	2065
Caça i protecció dels animals	1037
Circulació motoritzada	110
Forestals	96
Incendis forestals	296
Medi Ambient	53
Pesca continental	82
Pesca marítima	144
Altres	247



Gestió administrativa, econòmica i de personal

Gestió de les despeses ordinàries de funcionament.

S'han tramitat 49 propostes de despesa via Règim Autonomia Econòmica del Parc (RAE) que ha suposat una despesa total de 192.528,76€. Aquestes corresponen a despeses ordinàries del Capítol II: assessoraments tècnics, material de ferreteria i construcció, carburants, transports, publicacions, atencions protocol·làries, avaries i imprevists; i Capítol VI: petites inversions en eines i maquinària.

Redacció d'informes:

S'han emès 77 informes corresponents a les diferents actuacions efectuades dins l'àmbit del parc, en aplicació de l'article 29.2 de la Llei 12/1985, de 13 de juny d'espais natural.

Autoritzacions:

S'han emès 71 autoritzacions d'activitats en l'àmbit del Parc:

- Activitats d'educació ambiental	23
- Estudis, mostreig i seguiments	21
- Anellament científic	2
- Control daines i senglars	14
- Control coloms	1
- Fotos i filmacions	7
- Manteniments línies elèctriques	3

Registre de documents:

A través del Sarcad (finestreta única de la Generalitat i de les altres administracions públiques)

Entrades documents administratius 205
Sortides de documents administratius 141



	Informes : Actuació	Promotor	Resolució
1	Pla d'usos de les platges de Castelló d'Empúries	Ajuntament de Castelló d'Empúries	Favorable amb condicions
2	Autorització entrada reserves anellament de l'aligot comú	ICO	Favorable
3	Aut. d'ocupació domini públic marítim celebració d'un casament	David Esmel Auxach	Favorable amb condicions
4	Pròrroga d'autorització del servei de transport marítim	Excursions Marina II i Cap de Creus SL	Favorable amb condicions
5	Ampliació del servei de transport marítim passatges	Navegació i Turisme d'Empuriabrava	Favorable amb condicions
6	Autorització entrada a les reserves estudi de <i>Mustela putorius</i>	Salvador Alluè	Favorable
7	Tanca perimetral fincal polígon 4, parcel·la 116 Sant Pere	Jordi Romero Simó	Favorable amb condicions
8	Modificació del Poum de Perelada	Ajuntament de Peralada	Favorable
9	Instal·lació de jocs aquàtics zona piscina	Càmping el Riu	Favorable
10	Instal·lació de quatre plataformes de festa per a col·locació tendes	Càmping el Riu	Favorable
11	Aut. ocupació temporal de domini públic marítim terrestre filmació	Fish Film Producciones	Favorable amb condicions
12	Autorització realització d'acampada zona Matà	Alegi Sant Esteve Granollers	Favorable amb condicions
13	Llicència d'obres menors per reforma l'entrada	Mas Goso Sant Pere, SL	Favorable
14	Tanca perimetral polígon 1, parcel·la 459 Sant Pere Pescador	Josep Gerdell Ventura	Favorable amb condicions
15	Autorització entrada reserves estudi del fartet	Universitat de Vic	Favorable
16	Pla tècnic de gestió cinegètica	APC Santa Eulàlia G-10294	Favorable amb condicions
17	Autorització per la realització d'un casal	La Copa SCCL	Favorable amb condicions
18	Pla d'usos de les platges de Sant Pere Pescador	Ajuntament de St. Pere Pescador	Favorable amb condicions
19	Llicència d'obres per l'edificació d'una caseta de motor	Pere Ylla Rocas	Favorable
20	Rompuda de terreny forestal per canvi de conreu	Joan Padern Casanovas	Favorable
21	Aut. ocupació temporal de domini públic marítim terrestre filmació	RRe Set Culture, SL	Favorable amb condicions
22	Legalització i ampliació activitat instal·lacions SPK	Daniel Gómez Alonso	Desfavorable
23	Autorització servei de transport marítim per les aigües de Girona	Servei Territorial Transports Girona	Favorable amb condicions



24	Autorització per la realització d'un camp de treball	Minyons Escoltes i Guies Catalunya	Favorable amb condicions
25	Autorització per realització d'anellament amb finalitat educativa	Apnae	Favorable amb condicions
26	Autorització per la realització de campaments	Associació La Sorellona	Favorable amb condicions
27	Modificació urbanística Pla General ús de caravanes	Ajuntament de Sant Pere Pescador	Favorable amb condicions
28	Rompuda de terreny forestal amb finalitat agropecuària	Sebastià Viusà Cortada	Favorable amb condicions
29	Autorització d'acampada a la Closa de l'Estanyol	Ajuntament de Peralada	Favorable amb condicions
30	Prorroga Autorització servei de transport demarcació Girona	Servei de transports de Girona	Favorable amb condicions
31	Tanca perimetral polígon 4, parcel·les 92 i 85	Pere Ylla Rocas	Favorable en part i desfavorable
32	Autorització pressa de mostres d'aigua	Délé. régionale Languedoc-Roussillon	Favorable
33	Legalització d'un pou al polígon 3, parcel·la 112 Palau-saverdera	José Luis Casta non Ruiz	Favorable amb condicions
34	Activitat ramadera d'oví i cabrum polígon 8 parcel·la 154	Fedal El Amrani	Desfavorable
35	Autorització entrada a les reserves manteniment línies elèctriques	Empresa d'Ordenació Forestal, SL	Favorable
36	Aut. d'ocupació domini públic marítim celebració d'un casament	Marc Lafuente	Favorable amb condicions
37	Aut. d'ocupació domini públic marítim eliminació cortadèria Rubina	Ajuntament de Castelló d'Empúries	Favorable amb condicions
38	Autorització per la realització de campaments i camps de treball	IAEDEN	Favorable amb condicions
39	Autorització entrada a les reserves mostreig masses d'aigua	ACA	Favorable
40	Aut. d'ocupació domini públic marítim realització Swim Triatló	Club de Vela la Ballena Alegre	Favorable amb condicions
41	Autorització entrada a les reserves per elaboració d'una cartografia	César Gutierrez i Perearnau	Favorable
42	Aprofitament forestal de fusta i llenya per a ús domèstic	Lluís Capella Navarro	Desfavorable
43	Aprofitament forestal de fusta i llenya per a ús domèstic	Josep Roca i Cos	Favorable
44	Autorització d'entrada a les reserves estudi del fartet	Universitat de Vic	Favorable
45	Autorització d'entrada a les reserves, estudi del bitó	Erich Streich	Favorable
46	Pla de gestió cinegètica G-10209	APC Vilajuiga. Pedret i Garriguella	Favorable amb condicions
47	Pla de gestió cinegètica G-10085	APC St. Pere. Vilamacolum i Torroella	Favorable amb condicions
48	Autorització de camps de treball	Moviment infantil Vilafranca	Favorable amb condicions



49	Marxa BTT	Transpyr Adventura	Favorable amb condicions
50	Pla de gestió cinegètica G-10048	APC Perelada, Mollet, Rabos, Garriguella, Masarac	Favorable amb condicions
51	Permís per filmació als itineraris del Parc	ITN Produccions	Favorable amb condicions
52	Autorització d'entrada a les reserves per manteniment línies elect.	Empresa d'Ordenació Forestal, SL	Favorable amb condicions
53	Instal·lació d'una tanca perimetral polígon 4, parcel·la 116-117	Martine Micheli Raguzzi	Favorable amb condicions
54	Arranjament del Camí de Can Comas	Ajuntament de Castelló d'Empúries	Favorable amb condicions
55	Autorització excepcional de caça	APC 10070	Favorable
56	Autorització de caça per danys de senglars i daines, Can Bech	APC 10070	Favorable
57	Autorització de caça per danys de senglars i daines Can Bech	APC 10070	Favorable
58	Autorització de caça per danys de senglars i daines Sr. Sala	APC 10070	Favorable
59	Autorització d'entrada a les reserves naturals integrals censos daines	Minuartia	Favorable
60	Autorització de caça per danys de senglars i daines Pla/Vernedes	APC 10070	Favorable
61	Autorització de caça per danys de senglars i daines Paratge Rubina	APC 10070	Favorable
62	Autorització d'entrada a les reserves, estudi coleòpters	Joan Ventura i dos més	Favorable
63	Autorització d'entrada a les reserves, estudi ortòpters	Joan Ventura i dos més	Favorable
64	Autorització d'entrada a les reserves, Atles ocells nidificants	ICO	Favorable
65	Pla de gestió cinegètica APC 10212	APC , Pau, Castelló i Peralada	Favorable amb condicions
66	Pla de gestió cinegètica APC 10035	APC Palau-saverdera	Favorable amb condicions
67	Transport marítim	Joan Santolària Saràbia	Favorable amb condicions
68	Transport marítim	Roses Serveis Marítims, SL	Favorable amb condicions
69	Dragatge desembocadura del riu Fluvià	Club Nàutic Sant Pere Pescador	Favorable amb condicions
70	Filmació comercial vehicle Mercedes	Corina Belart Kord	Favorable amb condicions
71	Concurs de pesca marítima recreativa	Federació Catalana i Esportiva càsting	Favorable amb condicions
72	Swim Triatló, platja Cortal de la Devesa	Club de Vela La Ballena Alegre	Favorable amb condicions
73	Autorització d'entrada a les reserves mostreig aigües	Agència Catalana de l'Aigua	Favorable



74	Transport marítim	Centre d'Immersió Roses, SC	Favorable amb condicions
75	Col·locació d'un ascensor al Cortal Avinyò	Cortal Avinyò, SA	Favorable
76	Transport marítim	Diving Center La Sirena, SL	Favorable amb condicions
77	Autorització entrada reserves control estat ecològic zones humides	Agència Catalana de l'Aigua	Favorable
78	Manteniment de la vegetació de línies elèctriques	Endesa	Favorable amb condicions
79	Transport marítim	Tomàs Bedós Bonaterra	Favorable amb condicions
80	Transport marítim	Nautilus Submarino, SL	Favorable amb condicions
81	Autorització d'acampada Can Bastons	Minyons Escoltes i Guies Catalunya	Favorable amb condicions
82	Autorització de caça per danys de senglars i daines	APC 10070	Altres
83	Autorització de caça per danys de senglars i daines control ànecs	APC 10070	Favorable amb condicions
84	Ampliació de l'ocupació per explotació d'amarraments	Metis, SL	Favorable amb condicions
85	Autorització per filmació	Joan Ceballos Espino	Favorable amb condicions
86	Kedada de Paddle Surf a la platja "Can Nera"	Metis, SL	Favorable
87	Tala d'un roure	Ajuntament de Pau	Altres
88	Instal·lació d'inflables i lloguer caiacs al riu Fluvià.	Metis, SL	Favorable
89	Millora als accessos de les platges	Ajuntament de Sant Pere	Favorable / Desfavorable
90	Autorització de campaments La Copa	La Copa, SCCL	Favorable amb condicions.
91	Transport marítim	Robert Llorens Sulivera	Favorable amb condicions
92	Transport marítim	Joan Maria Ferrer Cals	Favorable amb condicions
93	Autorització entrada a les reserves recollida mostres botàniques	Jardí Botànic de Barcelona	Favorable
94	Autorització acampada	Centre Montserrat Xavier	Favorable amb condicions
95	Autorització acampada	Federació Trebeak Eskautak	Favorable amb condicions
96	Transport marítim	Enric de la Vega Sol	Favorable amb condicions
97	Autorització excepcional caça per dany senglar i daina	APC La Guatlila	Favorable
98	Autorització concurs de pesca recreativa	Federació Catalana de Pesca	Favorable amb condicions
99	Tanca perimetral, Polígon 4 parcel·la 97/98 Sant Pere Pescador	Pere Ylla Rocas	Favorable



100	Camp de treball	Miyons Escoles Catalunya	Favorable amb condicions
101	Anellament educatiu	La Sorellona	Favorable amb condicions
102	Autorització acampada	Fundespai	Favorable amb condicions
103	Autorització acampada	Agrupament Escola Albareda	Favorable amb condicions
104	Autorització acampada	Club Bàsquet Castelló	Favorable amb condicions
105	Transports marítim	Attika-DCP SL	Favorable amb condicions
106	Transport marítim	Joan Bautista Torras Casamitjana	Favorable amb condicions
107	Transport marítim	Empuriabrava Sailing Cruisers, SL	Favorable amb condicions
108	Transport marítim	Tamariu Paco Boats, SL	Favorable amb condicions
109	Casal La Copa	La Copa, SCL	Favorable amb condicions
110	Acampades Agrupament escolta a l'Estanyol	Agrupament Sant Jordi	Favorable amb condicions
111	Autorització de caça de daina i senglar per danys	APC 10070-Caçadors Emporium	Favorable
112	Autorització per filmar daines	J.L. Battaglia	Favorable amb condicions
113	Acampada closa Barraquer	Esplai Bitxus	Favorable amb condicions
114	Acampada closa Barraquer	Minyons Escoltes- Xots	Favorable amb condicions
115	Acampada a l'Estanyol	Minyons Escoltes i guies Sant Jordi	Favorable amb condicions
116	Autorització caça de daina i senglar per danys	APC 10070-caçadors Emporium	Favorable
117	Autorització caça de daina i senglars per danys	APC 10070-caçadors Emporium	Favorable
118	Acampada Closa Cortalet i Barraquer	Fundespai	Favorable amb condicions
119	Instal·lació tanques i rètols sòl no urbanitzable	Ajuntament de L'Armentera	Condicionat
120	Ocupació de domini públic per conèixer Paddle Surf	Ajuntament de Castelló d'Empúries	Favorable amb condicions
121	Autorització caça de daina i senglar per danys	APC 10070 caçadors Emporium	Favorable
122	Estudi del fartet	Universitat de Vic	Favorable
123	Autorització per filmació a la Platja de Sant Pere	The Garage Films Global , SL	Anul·lat
124	Transport marítim de passatgers	Medes Charter and Engineering, SL	Favorable amb condicions
125	Autorització per anellament de Falcó Peregrí	ICO	Favorable
126	Autorització per control de coloms	Caçadors de Palau Saverdera	Favorable



127	Construcció de Residència Canina	Ma. Nieves Muñoz Funes	Desfavorable
128	Intersecció ctra. que uneix Empuriabrava amb Castelló	Diputació de Girona	Condicionat
129	Autorització del servei marítim de passatgers	Medes Charter and Engineering, SL	Favorable amb condicions
130	Autorització de serveis marítim de passatgers	Mateua Dive, SL	Favorable amb condicions
131	Explotació Ramadera	Arcadi Senillosa	No procedeix
132	Triatló Half Empuriabrava	Ajuntament de Castelló d'Empúries	Favorable amb condicions
133	Acampada Mas del Matà	Minyons Escoltes i guies ELS XOTS	Favorable amb condicions
134	Autorització Filmació desembocadura del Fluvià	Agosto 2006, SL	Favorable amb condicions
135	Sol·licitud per ampliació porxo	Ajuntament de Palau-saverdera	Favorable amb condicions
136	Pròrroga dels serveis de transport de passatgers	Ramon Planellas	Favorable amb condicions
137	Mostreig bassa litoral	Universitat de Vic	Favorable
138	Arranjament d'accés als pous de La Gallinera	Consorti Costa Brava	Favorable
139	Autorització de mostreig per estudi	Universitat de Vic	Favorable
140	Autorització per estudi del Gaig Blau	Crstina Fernández/Endesa	Favorable
141	Resolució de renovació del Pla Tècnic de Gestió Cinegètica	APC G-10162 Els Desemparats	Favorable
142	Autorització de caça per daina i senglar amb AARR	APCG- 10070 caçadors Emporium	Favorable
143	Sol·licitud de Pròrroga del serveis de transport de submarinistes	Ramon Planellas	Favorable
144	Autorització per anellament curs ornitologia	APNAE	Favorable
145	Estudi Impacte Ambiental	Teveca	En suspens
146	Projecte de mòdul de l'oficina al càmping Riu	Càmping El Riu	Favorable
147	Autorització per estudi tafonòmic	Universitat Autònoma de Barcelona	Favorable
148	Sol·licitud d'Instal·lació de Guingueta	Xavier Ribas Clotas	Favorable



III. Execució pressupostària



Dades generals del pressupost

Finançament

Font	Executat
Finançament del Departament, ordinari	457.729,93
Finançament del Departament, RAE	107.000,00
Romanent tresoreria (RAE)	16.473,65
Finançament d'altres administracions públiques	-
Ingressos propis	69.055,11
Altres fonts ("La Caixa")	50.000,00
TOTAL	700.258,69 €

Execució de despeses

Concepte	Executat
Personal	312.965,50
Propi i de vigilància (Cap. I)	
Pla d'Ocupació (Cap. IV)	5.637,30
Manteniment, subministraments, estudis... (Cap. 2)	41.681,80
Contracte manteniment Forestal Catalana, SA.	
Manteniments (neteja) DG	20.933,00
Treballs i assistències tècniques DG	36.419,50
Serveis d'informació i educació ambiental DG	40.092,83
Règim d'Autonomia Econòmica	191.393,86
Ajuts (Cap. 4)	0,00
A ajuntaments	
A particulars	0,00
A associacions	0,00
A empreses	0,00
Conveni UdL – Becari/Becària	0,00
Inversions (Cap. 6)	0,00
Obres, i material inventariable DG	
Règim d'Autonomia Econòmica	1.134,90
Conveni "La Caixa" - CIRE	50.000,00
Ajuts (Cap. 7)	0,00
A ajuntaments	
A particulars	0,00
A associacions	0,00
A empreses	0,00
TOTAL	700.258,69 €



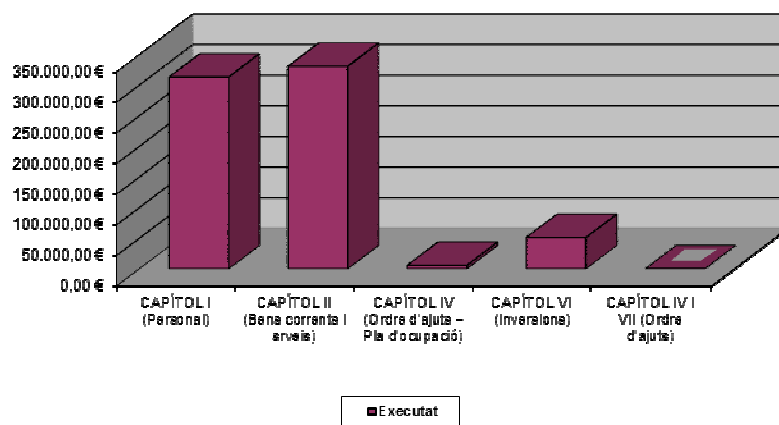
Gràfics

I. QUADRE- Pressupost per capítols

Capítols	Executat
Capítol I - Personal	312.965,50 €
Capítol II - Béns corrents i serveis	330.520,99 €
Capítol IV – Ordre d'ajuts + Pla d'ocupació + Becari	5.637,30 €
Capítol VI - Inversions	51.134,90 €
Capítol VII - Ordre d'ajuts	0,00 €
TOTAL	700.258,69 €

II. GRÀFIC- Pressupost per capítols

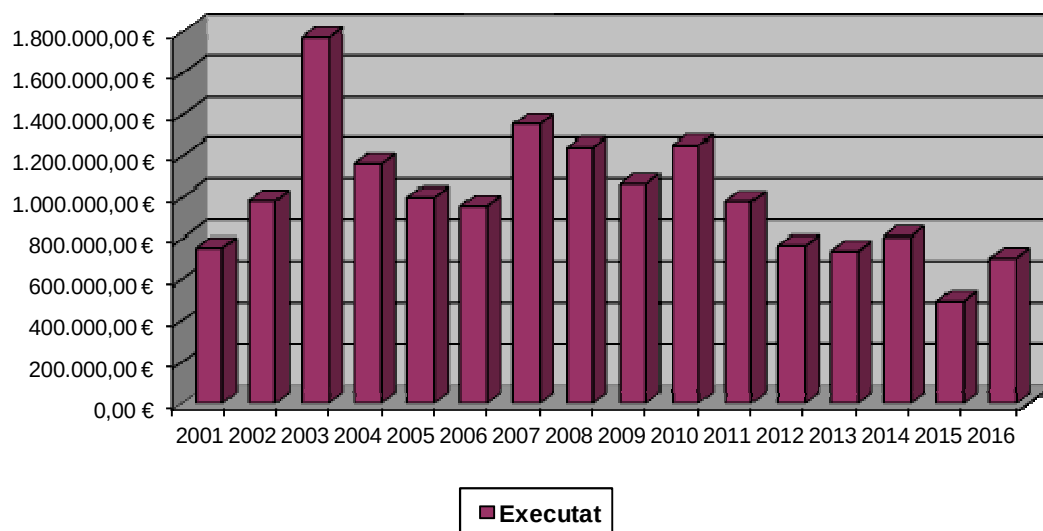
Pressupost per capítols



Evolució del pressupost

Evolució del pressupost 2001-2016	
Any	Executat
2001	751.300,00 €
2002	981.525,92 €
2003	1.768.467,07 €
2004	1.160.132,00 €
2005	996.180,00 €
2006	954.674,72 €
2007	1.351.432,31 €
2008	1.239.060,34 €
2009	1.058.258,58 €
2010	1.249.117,26 €
2011	978.334,27 €
2012	762.239,99 €
2013	735.045,26 €
2014	806.848,64 €
2015	492.593,45 €
2016	700.258,69 €

Evolució pressupost



Detall per actuacions

1. Òrgans Rectors

Actuació	Despesa executada
Es va realitzar una reunió de la Junta de Protecció del Parc Natural el dia 11 de novembre de 2016	-

2. Direcció i equip de gestió

Gestió del personal propi

Actuació	Despesa executada
Personal propi de gestió	312.965,50 €
Pla d'Ocupació (tasques manteniment) (3 mesos)	5.637,30 €
Gestió i tramitació de documents del personal del Parc	-

Programa de formació

Actuació	Despesa executada
Cursos i jornades de l'EAPC i altres	-

3. Normativa, plans i programes

Plans d'ordenació: plans especials, plans d'ordenació dels recursos naturals

Actuació	Despesa executada
Aplicació del Pla especial de protecció del medi natural i del paisatge (Acord GOV/254/2010, de 23 de novembre)	-

Plans de gestió (PRUG) i plans sectorials derivats

Actuació	Despesa executada
Elaboració del Programa Anual d'Actuacions i Pressupost	-
Elaboració de les memòries anuals	-



Plans específics

Actuació	Despesa executada
Verificació dels Plans d'usos, instal·lacions i serveis de les platges dels termes municipals de Sant Pere Pescador i Castelló d'Empúries.	-

4. Protecció i Conservació del patrimoni natural**Accions d'obtenció d'informació i millora del coneixement.**

Actuació	Despesa executada
Seguiment ornitològic	21.719,50 €
Seguiment de les poblacions d'ungulats. Avaluació de les tendències poblacionals i evolució dels conflictes causats per senglar i daina al Parc	14.700,00 €
Control de la població de visó americana i tortuga de Florida	5.280,00 €
Cartografia digital dels hàbitats CORINE i dels hàbitats d'interès comunitari a la Reserva Natural Integral "Les Llaunes" i cartografia digital dels hàbitats a la Reserva Natural Integral "Els Estanys"	5.263,50 €
Seguiment zonificació d'activitats puntuals a la platja de Sant Pere per a la conservació faunística	7.344,70 €
Assessorament i assistència en la gestió dels espais naturals del Parc	12.034,66 €
Controls terrenys per les mesures Agroambientals de conservació i recuperació de closos.	-
Control d'ungulats (daines i senglars) dins la Reserva Natural Integral, per part del Cos d'Agents Rurals.	-
Estudi seguiment de closos públics	-
Dinamització del sector agrari del Parc: Maneig eficient de fertilitzants	-
Projecte SOOC, coordinat per l'ICO	-
Projecte Piccole Issole (ICO)	-
Programa Sylvia (ICO)	-



Gestió d'espècies

Actuació	Despesa executada
Control de l'ailant (<i>Ailanthus altissima</i>) i canya (<i>Arundo Donax</i>) al paratge dels meandres del Fluvià en l'àmbit del Parc	2.178,00 €
Control d'heures en zones de recs	-
Eliminació de vegetació exòtica i de caràcter invasor a la Platja de la Rubina	-

Gestió d'hàbitats i ecosistemes

Actuació	Despesa executada
Seguiment de la pastura a les Reserves Naturals Integrals	10.648,00 €
Instal·lació de nius de xoriguer petit	-
Tala i retirada d'arbres morts	-
Manteniment de l'itinerari de "Mig de dos Rius"	-
Neteja i desbrossat del camí de la Reserva Integral 1	-
Desbrossament de joncs per al manteniment de closos	-
Neteja i recuperació de closos als estanys del Matà com a pastures	-
Tancament de les platges de la Reserva (entre el càmping Laguna i el càmping Almatà) per delimitació de la zona de nidificació segons el Pla especial	-
Seguiment de l'aprofitament de pastures i de les millores en forests públiques de l'àmbit del Parc.	-

Gestió de l'ús públic amb objectiu fonamental de conservació**Gestió de recursos hídrics**

Actuació	Despesa executada
Pla pilot d'accions i assentament de bases de coneixement per a la gestió i compatibilització de l'ús agrícola i mediambiental de recursos hidrològics a la pla litoral i aiguamolls de l'Alt Empordà de gestió de l'aqüífer de la Muga	-



Gestió de l'ús públic amb objectiu fonamental de conservació

Actuació	Despesa executada
Senyalització i vigilància de la vegetació de dunes de Can Comes	-

Prevenició de riscos

Actuació	Despesa executada
Prevenició dels riscos d'accident a la carretera de Castelló a Sant Pere (GI- 6216) amb la fauna d'ungulats entre el Rec Sirvent i el Rec corredor, a través de barreres d'olors i neteja perimetral.	-

5. Protecció i Conservació del patrimoni cultural i del paisatge**Actuacions de conservació i recuperació del patrimoni cultural**

Actuació	Despesa executada
Desbrossar contorns i neteja de l'ermita de Sant Antoni	-

Estudis i actuacions de conservació del paisatge**6. Serveis d'ús públic: informació, comunicació i educació ambiental****Informació per a visitants**

Actuació	Despesa executada
Contracte de reforç del serveis d'informació durant l'exercici 2016	40.092,83 €
Recepció i informació de visitants	-
Integració de turisme al paisatge a partir de la Ruta dels Estanys. Manteniment de faristols descriptius de paisatge al llarg del recorregut, que informin sobre les closes, els salicornars, els boscos de ribera o els cultius.	-



Educació ambiental

Actuació	Despesa executada
Educació ambiental seguint el Programa de l'oferta pedagògica del PNAE i Dunes de Sant Martí d'Empúries	-
Programa de voluntariat, camps de treball, campaments de natura, esplais i agrupaments escoltes del Parc	2.675,00 €
Programa de visites i xerrades (activitats)	3.254,97 €

Activitats

Actuació	Despesa executada
Activitats Dia mundial de les Zones Humides	-
Visites guiades tots els diumenges de primavera als Aiguamolls	-
Visites guiades per Setmana Santa	-
Primavera creativa	536,18 €
Fira mercat agroalimentari de productes de l'entorn del PNAE "El Parc al Mercat" (dins la Primavera creativa)	-
Fem Música, festival de música i natura amb les escoles de música de la comarca (dins la Primavera creativa)	-
Activitats Dia europeu dels parcs naturals	-
Visites guiades els mesos d'estiu	-
Visites guiades tots els diumenges de tardor als Aiguamolls	-
Dia mundial dels ocells	-
Activitats i tallers infantils Festival de les Aus	420,00 €
Exposició: "Paisatge latent: closes, cortals i cortalers" – exposició itinerant de l'Ecomuseu Farinera	-
Exposició: "Cercant la bellesa" – escultures, relleus i serigrafies de Sergi Ricard	-
Exposició: "Prim Fullà" – Homenatge a aquest artista de Sant Pere Pescador que va morir l'any 2015	-
Exposició: "Aiguamolls amb humor" – fotografies de Germain Malé	-
Exposició: "LIFE Potamo Fauna" – Exposició itinerant sobre la conservació de fauna fluvial d'interès europeu a la Xarxa Natura 2000, de les conques dels rius Ter, Fluvià i Muga	-
Concurs de dibuix i de pintura de la natura. XXV Memorial Albert Ramon i Estarriol	-



Actuació	Despesa executada
Àrees d'acampada (Closa d'en Barraquer i mas Matà): 13 grups	-
Organització de tres casals: per Setmana Santa, al juny i al setembre	-
Organització set campaments d'estiu i un al Nadal i dos camps de treball	-

Divulgació i comunicació social

Actuació	Despesa executada
Espai expositiu "EMPORDÀNA'T" –Adaptació dels materials gràfics per a ús en materials divulgatius	9.759,51 €
Cartell anunciador i tríptics del Festival de les Aus	81,67 €
Cartells "Diumenges de primavera" i "Diumenges de tardor". Agenda d'activitats-Substitució plafons informatius deteriorats	5.267,13 €
Manteniment i actualització de la pàgina web del Parc i xarxes socials	-
Atenció als mitjans de comunicació	-

Publicacions

Actuació	Despesa executada
Edició de Tríptics (lupa) del PNAE	3.044,36 €
Edició de tríptics Concurs de pintura Albert Ramon	307,34 €
Col·laboració en publicacions científiques (UdG, Inst. d'Estudis Empordanesos, Quercus...)	-

Centre de documentació

Actuació	Despesa executada
Tasques de catalogació del Centre de documentació del PNAE	-
Gestió de la documentació	-
Tractament de la documentació	-
Difusió de la documentació	-
Dinamització de la documentació	-
Organització d'exposicions itinerants al Parc Natural	-



7. Creació i manteniment d'equipaments i infraestructures

Treballs de manteniment i millora d'equipaments i infraestructures

Actuació	Despesa executada
Cloració de l'aigua de consum humà del Cortalet i Mas Matà	3.131,60 €
Condicionament del carril bici zona Can Comas i platja	9.755,63 €
Condicionament de camins i itineraris del Parc amb aportació i estesa de material	7.018,00 €
Neteja de recs en l'àmbit del Parc amb màquina giratòria i transport de terres amb camió Dumper	9.196,00 €
Instal·lació tanca d'exclusió per a senglar, visó americà i cavalls a l'Estany del Tec	435,60 €
Inundació de les closes del Clot dels Fangassos (finançat per "La Caixa")	-
Tancament de l'estany del Tec (finançat per "la Caixa")	-
Manteniment brigada de Forestal Catalana	41.681,80 €
Millora del sistema de conducció i tractament de les aigües brutes del Cortalet	-
Moviment, reconstrucció de motes i tanca ramadera a la zona dels estanys del Matà	-
Manteniment d'equipaments d'ús públic i elements de fusta	-
Millora de la ruta dels estanys i digitalització d'itineraris	-
Tancament de l'estany del Tec	-
Tancament de la Bassa dels Fartets: Projecte SOS fartet	-
Reparació mota dels Abellarols a la closa de les Molleroses	-
Tasques de recuperació de la zona de pastures del Tec i la closa de la Rajoleria	-
Tasques de manteniment per a la millora del sistema d'aigües dels Estanys del Matà	-
Tasques de manteniment del filtre verd i neteja i desbrossat del canal d'aportació d'aigües a l'Estany del Cortalet	-
Tasques de manteniment i reparació del ferm dels itineraris i camins del Parc	-
Tasques de manteniment i reparació de les infraestructures hídriques del Parc	-
Tasques de manteniment i reparació dels diferents equipaments del Parc	-
Tasques de manteniment i reparació dels accessos al Parc	-
Tasques de manteniment i reparació de la infraestructura ramadera del Parc	-
Tasques de manteniment de la infraestructura de prevenció i extinció d'incendis	-



Tasques de manteniment i reparació de maquinària i vehicles	-
Tasques de manteniment de la senyalització del Parc	-
Manteniment de l'itinerari de "Mig de Dos Rius"	-
Servei de recollida de cadàvers d'animals salvatges morts dins de l'àmbit del PNAE	1.765,93 €

8. Desenvolupament local sostenible

Ordenació dels recursos naturals

Actuació	Despesa executada
Control dels senglars i daines a les Reserves Naturals Integrals, amb col·laboració per a fer les captures per part dels Agents Rurals	-

Foment i suport a les activitats econòmiques tradicionals

Actuació	Despesa executada
Línia d'ajuts a ens locals – Cap. IV	-
Ajuts a particulars i famílies – Cap. VII	-
Ajuts a entitats sense ànim de lucre -Cap IV i VII	-
Ajuts a empreses – Cap. IV i VII	-
Programa de desenvolupament local sostenible i socio econòmic a l'entorn de l'agricultura sostenible:	12.705,00 €
Conservació dels valors Naturals: - Espais agraris d'Alt Valor Ambiental - Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya 2016-2020 - Concessió de cabal de retorn d'aigües regenerades de l'EDAR de l'Escala - Gestió de les closes de la forest pública del Parc - Mesures agroambientals per a la gestió sostenible de zones humides - Comunitat d'Usuaris d'Aigües de la Plana Litoral de la Muga - Sortides pràctiques d'etnobotànica i usos tradicionals	-
Millora i ordenació de les tècniques productives: - Ordenació d'usos a la zona agronatural - Assessorament tècnic per agricultors i ramaders - Finca demostrativa de Producció Agrària Ecològica "Les Arrebassades"	-
Valorització del paisatge agrari: - Taller d'horts agroecològics de balcó	-



Valorització de la producció i els productes agraris i ramaders:	
- Tast de productes del parc natural	-
- Vedella dels Aiguamolls	
- Pa de tramuntana	

Foment del turisme de qualitat

Actuació	Despesa executada
Col·laboració i participació en l'Associació Alt Empordà Turisme	-
Sessions informatives per al sector turístic local	-

9. Participació social

Voluntariat

Actuació	Despesa executada
Atenció i coordinació amb els grups de voluntaris o entitats amb interès en col·laborar amb el Parc Natural	-

10. Relacions i col·laboracions institucionals

Amb administracions locals

Actuació	Despesa executada
Participació a Castelló d'Empúries: Junta Rectora de l'Ecomuseu de la Farinera, Comissió de Medi Ambient i Pagesia, Festa dels Cortals...	-

Amb administracions a nivell català

Actuació	Despesa executada
Col·laboració amb altres espais naturals protegits	-



Amb administracions a nivell internacional

Actuació	Despesa executada
Divulgació dels documents i materials en relació al Conveni RAMSAR de les zones humides.	-

Amb universitats i centres de recerca

Actuació	Despesa executada
Conveni amb la Universitat de Lleida per a la realització de pràctiques d'estudiants d'enginyeria forestal (Becaris)	-
Col·laboració amb centres docents (universitaris, centres de secundària i Cicles Formatius) per a pràctiques i projectes de recerca	-
Col·laboració amb la Universitat de Barcelona amb conferències sobre el funcionament del Parc Natural als estudiants de Ciències Ambientals i Biologia.	-

Amb associacions i entitats sense ànim de lucre

Actuació	Despesa executada
Contactes amb les societats de caçadors locals i suport tècnic.	-
Col·laboració per a la creació, elaboració i monitorització del Programa Arrela't	-
Accions de col·laboració del Parc amb l'APNAE, l'IAEDEN, l'Ateneu de Girona, els Minyons Escoltes...	-
Seguim formant part de la Junta, amb veu i vot, de l'Associació Alt Empordà Turisme i col·laborem en les taules de treball de la xarxa de senders de Garrotxa, Ripollès i Alt Empordà – Itinerànnia.	-

11. Vigilància

Actuació	Despesa executada
Càmeres de vigilància aparcament Cortalet	-
Col·laboració amb el Cos d'Agents Rurals en la vigilància del Parc	-
Vigilància i control de la prohibició de l'ús de la bicicleta dels visitants a l'Itinerari 1 del Parc (El Cortalet – Matà)	-
Vigilància i control de l'estat de l'itinerari de Mig de Dos Rius.	-



12. Gestió administrativa i econòmica

Gestió de les despeses ordinàries de funcionament

Actuació	Despesa executada
Manteniment dels observatoris, aguaitis, les tanques i les àrees de lleure	19.635,72 €
Manteniment del Mas Matà	3.922,68 €
Manteniment del Cortalet	14.621,63 €
Manteniment dels aparells de calefacció	2.161,56 €
Manteniment de maquinària i eines del parc	434,76 €
Manteniment de vehicles (tractor i altres)	2.542,89 €
Manteniment de sistemes d'alarmes i vigilància electrònica	1.808,09 €
Manteniment d'equips d'oficina	0,00 €
Manteniment barreres aparcament Cortalet	0,00 €
Adquisició de material d'oficina no inventariable	192,16 €
Despeses de transports i missatgeria	27,62 €
Despeses de l'apartat de correus	62,19 €
Despeses de productes farmacèutics i veterinaris	0,00 €
Despeses en productes alimentaris, queviures (animals)	848,84 €
Despeses vestuari personal manteniment	309,73 €
Despeses en carburants de calefacció	2.071,16 €
Despeses de materials de ferreteria i construcció	12.224,66 €
Renovació de subscripcions a diaris i revistes	75,50 €



Actuació	Despesa executada
Despeses en carburants per a motors i maquinària agrícola de manteniment	1.329,21 €
Altres subministraments (diversos venda i altres)	10.711,31 €
Altres despeses diverses	2.415,17 €
Servei de neteja dependències del Parc	20.933,00 €
Adquisició prismàtics	482,40 €
Adquisició de dues càmeres de vigilància fauna invasora	652,50 €
Analítiques completes dels pous del Parc per determinar la qualitat de l'aigua de consum humà	816,75 €
Gestió del Règim d'Autonomia Econòmica, introducció de dades amb l'aplicació GAE, elaboració de declaracions tributàries, elaboració d'expedients, llistats intervenció...	-

Tramitació d'expedients de despesa de funcionament al Departament

Actuació	Despesa executada
Tramitació d'expedients de gestió econòmica amb el DAAM.	-

Expedients d'inversions del Departament

Tramitació de convenis i acords de col·laboració

Actuació	Despesa executada
Conveni amb "La Caixa"	50.000,00 €

Redacció d'informes preceptius

Actuació	Despesa executada
Tramitació de 77 informes en relació a construccions i altres obres al PNAE.	-



Autoritzacions

Actuació	Despesa executada
Tramitació de 71 expedients d'autoritzacions de captura d'espècies cinegètiques (daines, senglars, tórtres, ànecs, etc.), i expedients d'autorització per a l'entrada a les Reserves Integrals.	-

Registre de documents

Actuació	Despesa executada
Registre de 346 documents a les oficines del Parc: 205 documents d'entrada i 141 de sortida	-

Altres

Actuació	Despesa executada
Gestió de l'arxiu de les oficines del Parc	-
Tramitació de comandes de material divers al Departament	-
Redacció, i elaboració de les actes de la Junta de Protecció	-
Gestió de les bases de dades	-

