



Espai Natural de les
Guilleries-Savassona

2018
memòria



**Diputació
Barcelona**

Xarxa de Parcs Naturals



Table of Contents

Introducció	5
Presentació	5
Notes prèvies	7
1. Dades generals	8
1.1. Figura jurídica, data de creació i normativa d'aplicació	8
1.2. Administració promotora i raó social	9
1.3. Àmbit geogràfic i administratiu	10
1.3.1. Comarques i municipis	12
1.3.2. Dades de població	13
1.3.3. Titularitat del sòl	15
2. Òrgans de gestió i participació	16
2.1. Presentació	16
2.2. Assemblea General del Consorci	17
2.3. Òrgans de participació	19
3. Mitjans i recursos	20
3.1. Personal	20
3.2. Equipaments	22
3.2.1. Oficina del parc, centres i punts d'informació	23
3.2.2. Àrees d'esplai	26
3.2.3. Itineraris a peu senyalitzats	28
3.3. Material de divulgació i comunicació	30
3.4. Pressupost	32
4. Principals activitats realitzades	38
El programa d'activitats	38
4.1. Conservació del patrimoni natural i cultural	39
4.1.1. Activitats de conservació i restauració	39
Plans de restauració del medi natural i el paisatge	39
Pla de seguiment i recerca	42
4.1.2. Activitats de prevenció i gestió del territori	43
Pla de vigilància i prevenció d'incendis	43
Pla bàsic de prevenció d'incendis	44
4.2. Desenvolupament sostenible i benestar de la població local	45
4.2.1. Polítiques de foment agrícola, forestal, de serveis i cultural	45

Subvencions	45
Viu el parc	47
4.2.2. Infraestructures i serveis generals	49
Manteniment i arranament de la xarxa viària	49
Senyalització	51
Gestió de residus i recollida d'escombraries	52
4.3. Ús públic i educació ambiental	54
4.3.1. Creació i manteniment d'equipaments	54
Actuacions a la xarxa d'equipaments	54
Homologació del sender de la Ruta de les Carboneres	56
Redacció del Pla d'actuacions per a l'ordenació de l'ús públic i la conservació de l'espai a l'Àrea d'esplai del pantà de Sau	57
Realització del guió de l'exposició itinerant de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona	59
4.3.2. Activitats d'ús públic, educació ambiental i comunicació	60
Dades de freqüentació	60
Coneguem els nostres parcs	63
Primer contacte amb les escoles locals pels desplegament del programa educatiu Guilleries a l'escola	64
Dia Europeu dels Parcs	65
Viu l'arbre	66
Activitats amb voluntariat a l'espai natural	67
Foment de l'accessibilitat a l'espai natural	68
Dades web, xarxes socials i aplicacions mòbils de l'espai natural	70
4.4. Activitats de coordinació i governança	71
4.4.1. Activitats de planificació i participació	71
Programació d'objectius i actuacions. Indicadors d'execució	71
Reunions de l'Assemblea General del Consorci de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona	73
Convenis	75
Relacions externes	77
Coordinació general	78
4.4.2. Activitats generals i de suport	79
Projecte SIGEP	79
Seguiment i control de la normativa	84
Parc mòbil	87
Accions formatives, jornades, seminaris i actes organitzats	88
Actes de celebració dels 20 anys del Consorci	89
Participació en fires i exposicions	91
Articles de divulgació en revistes locals	92
Certificacions de qualitat del parc (Biosphere)	93
Annex I. Pla de seguiment i recerca	95
Fitxes resum de les activitats i estudis 2018	95

Seguiment estandarditzat de la flora amenaçada (SEFA) a l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona	96
Pla de gestió del cranc de riu i la custòdia dels hàbitats d'interès a l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona	99
Els ropalòcers (papallones diurnes) a l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona	102
Els lirones a l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona	105
Els quiròpters a l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona	107
Programa de seguiment de les poblacions de senglar a l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona . (temporada 2017/2018)	111
Els ocells a l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona	113
Seguiment de les poblacions de la invasió biològica de la papallona del boix (Cydalima perspectalis)	117
Legal Notice	119

Introducció

Presentació

L'Espai Natural de les Guïlleries-Savassona té una superfície protegida de 8.376 ha dels municipis de Folgueroles, Sant Julià de Vilatorrada, Tavèrnoles i Vilanova de Sau, a les quals s'afegeixen 1.061,61 ha del municipi de Sant Sadurní d'Osona que es troben dins dels EIN de Savassona i Guïlleries.

Aquest entorn natural ha mantingut l'harmonia entre les condicions naturals i la transformació per a l'activitat humana. Inclou tres espais d'interès natural recollits al Pla d'espais d'interès natural (PEIN) de Catalunya, aprovat el 1992: Savassona (1.211,89 ha totals, 868,24 ha dins l'Espai Natural), Collsacabra (9.893,70 ha totals, 776,20 ha dins l'EN) i Guïlleries (12.402,67 ha totals, 3.766,43 ha dins l'EN).

Per la seva posició, aquest espai adquireix una triple vàlua territorial: local, per les seves qualitats essencials; comarcal, per les activitats socioeconòmiques que s'hi desenvolupen; i metropolitana, com a node de la xarxa de parcs naturals. La distància a zones amb un desenvolupament econòmic important i, alhora, la continuïtat en l'ocupació del territori i el seu ús tradicional, han permès la preservació del medi natural fins als nostres dies.

L'Espai Natural de les Guïlleries-Savassona és gestionat per un consorci creat l'any 1998 i format pels ajuntaments de Folgueroles, Sant Julià de Vilatorrada, Tavèrnoles, Vilanova de Sau i Sant Sadurní d'Osona (incorporació aprovada en la sessió del Consell del Consorci de 29 de novembre de 2007) i la Diputació de Barcelona, i és l'encarregat de desenvolupar accions en aquest espai natural, d'acord a criteris de sostenibilitat, per preservar els espais d'alt interès agrícola i forestal de manera que se n'eviti la degradació.

El 2018 es mantenen les línies de seguiment de les poblacions de diferents espècies (avifauna, flora amenaçada, quípters, rosalers, lírio, cranc de riu, poblament de peixos i senglar) que aporten sèries de dades que permeten l'evolució d'aquestes poblacions, així com les seves tendències de manera que es pugui desenvolupar una gestió adient per tal de garantir-ne la conservació. També s'incorporen nous programes de seguiment, com el de la papallona del boix i el de la vespa asiàtica, i es consolida la relació amb l'entitat Meteovilatorrada, especialitzada en la meteorologia local, i que disposa de cinc estacions dins l'àmbit de l'espai natural: a Folgueroles, Sant Julià de Vilatorrada, Sant Sadurní d'Osona, Tavèrnoles i Vilanova de Sau. La informació que aporten aquestes estacions és de gran importància pels seguiments i estudis que es porten a terme a l'espai natural.

Enguany hi ha hagut una tasca destacable en relació a la invasió biològica de la papallona del boix, que ha tingut una incidència molt important en els boixos de l'espai natural (amb més de 2.000 ha afectades) i de la comarca d'Osona. També és important remarcar que durant el 2018 s'han treballat les bases tècniques per tal que el 2019 s'iniciïn els seguiments d'amfibis de les basses i altres ambients aquàtics més destacables de l'espai natural, i dels rapinyaires diürns.

En l'àmbit de l'ús públic i l'educació ambiental, cal assenyalar la consolidació dels equipaments d'ús públic de l'espai natural, destacant la construcció del punt d'informació al pantà de Sau, un dels indrets més freqüentats de l'espai natural. Per altra banda, s'han definit dos projectes de gran importància en zones amb una alta freqüentació d'usuaris: l'adequació de l'àrea d'esplai del pantà de Sau i l'adequació de la zona d'aparcament, accés i senyalització divulgativa a la zona de Sant Feliu de Savassona. Aquests projectes començaran a executar-se a partir del 2019.

En l'àmbit més educatiu, durant el 2018 s'han continuat els programes Viu el parc i Viu l'arbre, així com la col·laboració amb la Fundació Catalana de l'Esplai en la dinamització de les activitats del Dia Europeu dels Parcs, i en el camp de treball que organitzen anualment a Vilanova de Sau. També s'ha consolidat la col·laboració amb l'escola Les Roques de Vilanova de Sau pel seguiment de les caixes niu i s'han iniciat els treballs previs per establir una col·laboració durant el 2019 amb l'escola Bellpuig de Sant Julià de Vilatorrada per fer activitats relacionades amb l'espai natural als alumnes de primer a quart de primària.

Les tasques de la present memòria s'han portat a terme amb un nou equip tècnic, amb la designació d'un nou director i l'assignació d'un enginyer de territori que ha permès reforçar el seguiment de les subvencions atorgades, així com el seguiment d'obres, actuacions dels plans tècnics de gestió i millora forestal, els plans de prevenció d'incendis i altres. Per l'any 2019 es preveu la incorporació d'un/a tècnic/a d'ús públic que, a més de donar suport en aquest àmbit, també farà el seguiment dels projectes i seguiments per la conservació de la biodiversitat.

Notes prèvies

Abreviatures

Les següents abreviatures faciliten la presentació de taules i gràfics i són comunes per a tots els espais de la Xarxa de Parcs Naturals. Pot ser que alguna no es localitzi a la present memòria.

Abreviatura	Significat
DIBA	Diputació de Barcelona
DDGI	Diputació de Girona
DTE	Direcció Territorial Oriental
DTN	Direcció Territorial Nord
DTW	Direcció Territorial Occidental
FOX	Parc del Foix
GRF	Parc del Garraf
GUI	Espai Natural de les Guilleries-Savassona
MCO	Parc del Montnegre i el Corredor
MSY	Parc Natural del Montseny
MTQ	Parc del Castell de Montesquiu
OASJ	Oficina Administrativa i de Suport Jurídic
OLE	Parc d'Olèrdola

Abreviatura	Significat
OTPN	Oficina Tècnica de Parcs Naturals
OTAT	Oficina Tècnica d'Acció Territorial
OTPAT	Oficina Tècnica de Planificació i Anàlisi Territorial
OTPMIFDA	Oficina Tècnica de Prevenció Municipal d'Incendis Forestals i Desenvolupament Agrari
SDC	Secció de Divulgació i Comunicació
SLI	Parc de la Serralada Litoral
SLL	Parc Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac
SMA	Parc de la Serralada de Marina
SSG	Secció de Suport a la Gestió
UPEA	Unitat d'Ús Públic i Educació Ambiental
XPN	Xarxa de Parcs Naturals

Enllaços

Els enllaços que es troben en diversos punts d'aquest document portaran a informació actualitzada en el moment en què es faci la consulta, que no ha de ser, necessàriament, la informació vigent l'any de confecció de la present memòria.

1. Dades generals

1.1. Figura jurídica, data de creació i normativa d'aplicació

Figura jurídica i data de creació

Pla especial de protecció i millora de l'Espai Natural de les Guillerries-Savassona, aprovat definitivament per [edicta el 8 de març de 2004](#) (DOGC núm. 4093, de 17/3/2044).

Decret d'aprovació del Pla d'espais d'interès natural

El [Decret 328/1992](#) de la Generalitat de Catalunya, de 14 de desembre (DOGC núm. 1714, d'1 de març de 1993), en el seu annex 1, que relaciona la llista d'espais d'interès natural, n'inclou tres que parcialment estan inclosos a l'àmbit del Pla especial de protecció i millora de l'Espai Natural de les Guillerries-Savassona: Savassona, Collsacabra, i Guillerries.

Directives comunitàries en matèria de conservació de la biodiversitat (LICs i ZEPAs)

[Directiva 92/43/CEE del Consejo](#), de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservació de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

[Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo](#), de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservació de las aves silvestres.

Altres disposicions legals d'utilitat per a la gestió d'espais naturals protegits

A banda de les esmentades, també són d'aplicació un conjunt de [disposicions legals](#), tant de caràcter general com sectorial, que s'utilitzen amb freqüència en la gestió d'espais naturals protegits.

1.2. Administració promotora i raó social

Administració promotora

Consorti de l'Espai Natural de les Guílleries-Savassona, format per la Diputació de Barcelona i els ajuntaments dels municipis de Folgueroles, Sant Julià de Vilatorrada, Sant Sadurn d'Osona, Tàrragona i Vilanova de Sau.

Raó social

Consorti de l'Espai Natural de les Guílleries-Savassona Oficina del Parc

Guílleries, 5
08519 Vilanova de Sau
Tel. 34 938 847 888
en.guilleries@diba.cat
ot.parcson@diba.cat
<https://parcs.diba.cat/web/guilleries>

1.3. Àmbit geogràfic i administratiu

Mapa de l'espai natural



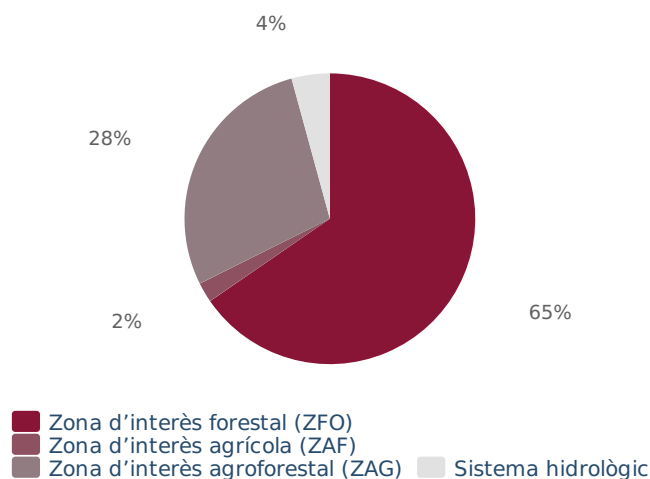
Des d'aquests enllaços es pot accedir al [mapa de l'informador](#) i al [desplegable de l'espai natural](#).

Superfície i àmbits normatius

La superfície que gestiona l'espai natural és de 9.437,61 ha, 8.376 ha de les quals estan compreses en el pla especial i 1.061,61 ha corresponen a la part dels EIN de Guilleries i de Savassona, dins del terme municipal de Sant Sadurní d'Osormort, que no estan incloses en el pla especial però sí en l'àmbit del consorci.

A l'àrea gestionada pel Consorci de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona hi ha part de tres espais naturals inclosos en el Pla d'espais d'interès natural (en endavant, PEIN): Savassona, Collsacabra i Guilleries, que representen 4.337,14 ha.

Àmbits normatius del pla especial	ha (aprox.)	%
Zona d'interès forestal (ZFO)	5.479,61	65,42
Zona d'interès agrícola (ZAF)	186,46	2,22
Zona d'interès agroforestal (ZAG)	2.354,96	28,12
Sistema hidrològic	354,97	4,24
Superfície total	8.376,00	100,00

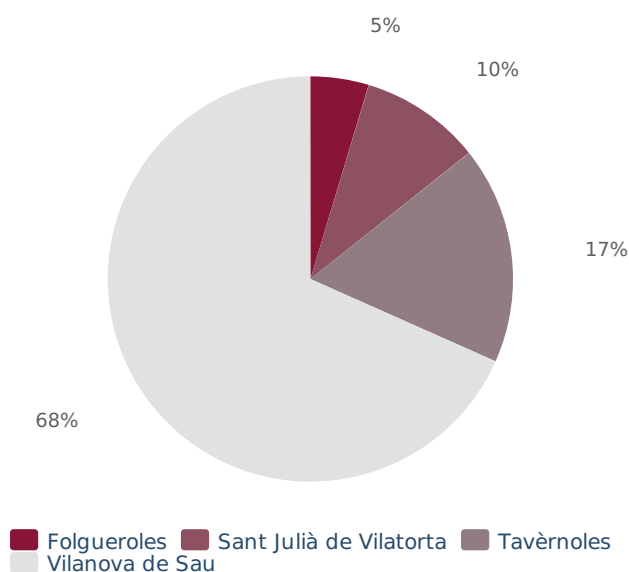


1.3.1. Comarques i municipis

Comarques i municipis de l'àmbit de l'espai natural

El territori gestionat pel Consorci de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona inclou superfície de cinc municipis de la comarca d'Osona: Folgueroles, Sant Julià de Vilatorça, Tavèrnoles i Vilanova de Sau (inclosos al pla especial), i Sant Sadurní d'Osona (inclòs al consorci, però no al pla especial).

Municipi	Total (ha)	Dins de l'espai natural (ha)	% municipi	% del total del pla especial
Folgueroles	1.047,00	390,00	37,25	4,66
Sant Julià de Vilatorça	1.594,00	809,00	50,75	9,66
Tavèrnoles	1.876,00	1.453,00	77,45	17,35
Vilanova de Sau	5.884,00	5.724,00	97,28	68,33
Extensió total del pla especial	10.401,00	8.376,00		100,00
Sant Sadurní d'Osona	3.060,00	1.061,61	34,69	
Extensió total de l'àmbit de gestió	13.461,00	9.437,61		



1.3.2. Dades de població

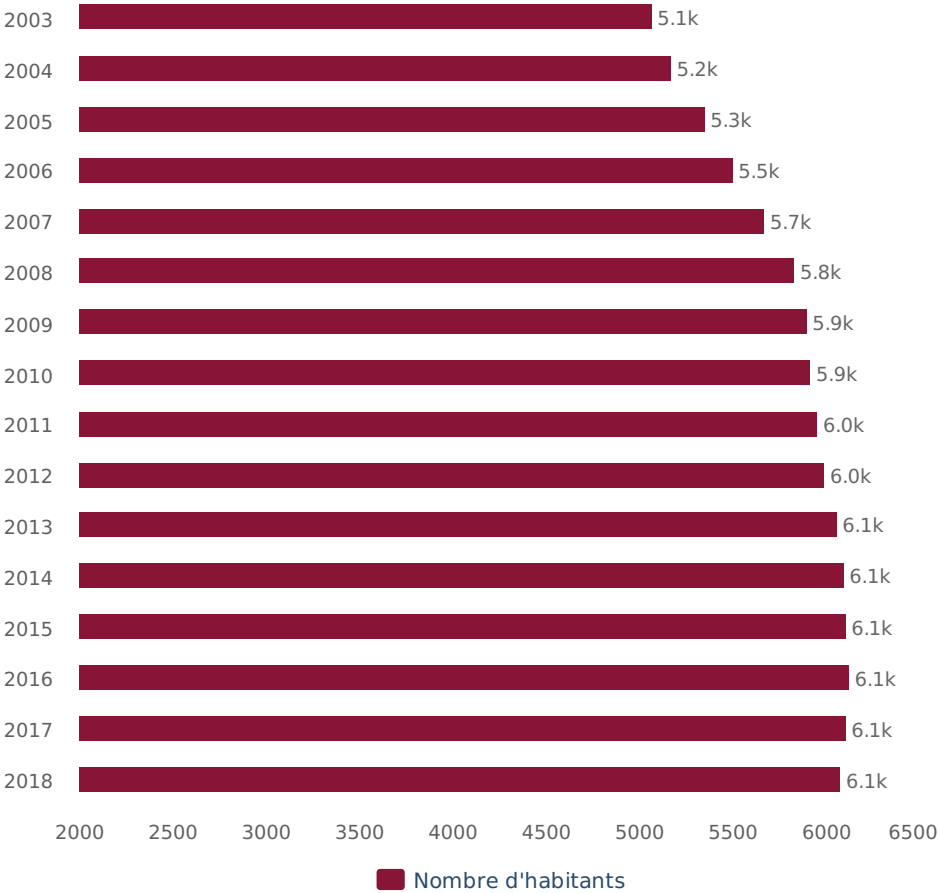
Població dels municipis de l'àmbit de l'espai natural

Municipi	Població total 2018	Població dins de l'espai natural 2018				
		Cases	Persones			
			Permanent	Temporal	Total	% per municipi
Folgueroles	2.276	6	11	2	13	3,75
Sant Julià de Vilatorrada	3.096	8	6	8	14	4,03
Sant Sadurní d'Osormort	79	23	27	10	37	10,66
Tavèrnoles	320	32	69	21	90	25,94
Vilanova de Sau	308	85	109	84	193	55,62
TOTAL	6.079	154	222	125	347	100,00

Evolució anual de la població total dels municipis de l'àmbit de l'espai natural

Font: Institut Cartogràfic de Catalunya; Idescat, Padró municipal d'habitants.

Any	Habitants
2003	5.069
2004	5.170
2005	5.347
2006	5.504
2007	5.670
2008	5.827
2009	5.899
2010	5.918
2011	5.950
2012	5.987
2013	6.058
2014	6.099
2015	6.106
2016	6.118
2017	6.108
2018	6.079



1.3.3. Titularitat del sòl

Titularitat		Ext. (ha)	%
Titularitat pública			0,38
	Consorti de l'Espai Natural	7,02	
	Ajuntaments	25,29	
Titularitat privada		8.343,69	99,61
Superfície total del parc		8.376,00	100,00

Finques adquirides pel Consorci	Terme municipal	Superfície (ha)	Any d'adquisició	% sobre l'espai natural
Àrea d'esplai de la Font Trobada	Folgueroles	2,53	2001	0,03
Àrea d'esplai dels Vernets de Ca la Marta	Vilanova de Sau	1,79	2003	0,02
Àrea d'esplai del pantà de Sau	Vilanova de Sau	2,70	2015	0,03
Superfície total del parc		8.376,00		

2. Òrgans de gestió i participació

2.1. Presentació

El Consorci de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona és l'ens gestor del Pla especial de protecció i millora de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona, així com del sòl no urbanitzable del municipi de Sant Sadurní d'Osormort inclòs en l'EIN de les Guilleries i l'EIN de Savassona.

Aquest consorci es va constituir formalment el 21 d'octubre de 1997. Els seus estatuts inicials van ser publicats definitivament al BOP de Barcelona el 21 febrer de 1998, amb una primera modificació el 30 d'abril de 2009 i una segona el 14 de setembre del 2015, havent-se publicat aquesta darrera modificació en el DOGC número 6970, de 6 d'octubre de 2015.

En aquest enllaç es poden consultar els estatuts vigents:

<https://parcs.diba.cat/documents/185992/401626/NousEstatuts2015Guilleries/e1772c65-ea6f-4d0a-a3fe-5160d274b644>

Actualment, el Consorci està integrat per la Diputació de Barcelona i pels ajuntaments de Folgueroles, Sant Julià de Vilatorrada, Sant Sadurní d'Osormort, Tavèrnoles i Vilanova de Sau.

Per tal de fer efectiva la participació en la gestió de totes les institucions consorciades, el Consorci s'ha dotat d'un òrgan executiu, l'Assemblea General, que es reuneix periòdicament. D'altra banda, el pla especial preveu la formació d'una comissió consultiva, que encara no s'ha constituït, com a òrgan de participació de tots els sectors implicats en el desenvolupament i la gestió de l'espai natural.

2.2. Assemblea General del Consorci

L'Assemblea General és l'òrgan superior de govern del consorci, amb capacitat per adoptar les resolucions que consideri escaients per al bon funcionament de l'espai natural.

Funcions

- Impulsar la realització dels programes de desenvolupament del Consorci i aprovar el Pla anual de gestió i d'inversions i la memòria anual.
- Aprovar el pressupost i les seves modificacions d'acord amb les bases d'execució.
- Autoritzar i disposar les despeses en matèria de la seva competència i aprovar el compte general, tot assumint les competències que la llei assigna a la Comissió Especial de Comptes, d'acord amb les previsions de la normativa reguladora de les hisendes locals.
- Escollir el president i el vicepresident d'acord amb les previsions estatutàries.
- Aprovar els reglaments, les ordenances i l'inventari general.
- Ratificar la plantilla i la relació de llocs de treball.
- Validar les bases generals específiques per a l'atorgament de subvencions.
- Potenciar el coneixement i la coordinació entre institucions i l'entitat.

Presidència

La presidència té atribuïda la màxima representació legal i dirigeix el govern i l'administració del Consorci.

La designació de la persona que ha d'ocupar la presidència correspon a l'Assemblea, que l'escull entre els membres.

A la vegada, l'Assemblea General pot escollir, per majoria simple, un vicepresident, que exercirà, si és el cas, la substitució de la presidència i les funcions i cometes que li delegui.

Gerència

La gerència és l'òrgan d'administració que assumeix la direcció i la coordinació de la gestió del Consorci.

Tanmateix, aquesta gestió es durà a terme amb mitjans propis de la Diputació de Barcelona, que designarà entre els seus càrrecs de comandament el que consideri més adient per ocupar el lloc. Es dona compte del nomenament del gerent a l'Assemblea General.

Composició

D'acord amb els **estatuts vigents**, la seva composició és la següent:

- Un representant i un suplent de la Diputació de Barcelona, que els designa lliurement.
- Un representant i un suplent de cadascun dels ajuntaments consorciats, que els designen lliurement.

Presidència

- El president del Consorci és l'alcalde de l'Ajuntament de Sant Julià de Vilatorrada, l'Il·lm. Sr. Joan Carles Rodríguez Casadevall

Vicepresident

- El diputat adjunt d'Espais Naturals de la Diputació de Barcelona i alcalde de Cercs, l'Il·lm. Jesús Calderer Palau

Gerent

- El gerent de Serveis d'Espais Naturals de la Diputació de Barcelona, Sr. Jordi Bellapart i Colomer

Vocals

- L'alcalde de l'Ajuntament de Tavèrnoles, Il·lm. Sr. Carles Banús Puigivila

- L'alcalde de l'Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort, Il·lm. Sr. Enric Riera Santaclària
- L'alcalde de l'Ajuntament de Vilanova de Sau, Il·lm. Sr. Joan Riera Comellas
- L'alcalde de l'Ajuntament de Folgueroles, Il·lm. Sr. Carles Baronet Aldabó

Suplents

- El regidor de l'Ajuntament de Tavèrnoles, Sr. Francesc Gibert Genís
- El regidor de l'Ajuntament de Folgueroles, Sr. Albert Forcada Pujols
- El regidor de l'Ajuntament de Sant Julià de Vilatorrada, Sr. Lluís Solanas Roca
- El regidor de l'Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort, Sr. Ramón Vilarrubia Vilar
- La regidora de l'Ajuntament de l'Ajuntament de Vilanova de Sau, Sra. Milagros Martínez Adán

Nota: en el cas que durant l'any s'hagi produït un relleu en alguns dels representants, ja sigui per motius derivats de processos electorals o altres circumstàncies, s'indiquen els noms dels representants que ho hagin estat per un període o altre de temps, separats pel símbol " / ".

2.3. Òrgans de participació

Els estatuts preveuen la possibilitat de crear un comitè científic assessor i una comissió consultiva, però fins el moment no s'ha creat cap d'aquests òrgans.

3. Mitjans i recursos

3.1. Personal

Personal del parc

Càrrec		Persones	Adscripció
Director del parc		Jordi Riera Mora	DIBA
	Tècnic de suport a la gestió	Martí Comellas Serra	DIBA
	Administratiu/va	Olga Blasi Pujol	Consortci
	Personal de guarderia	Xavier Buigas Llobet	Consortci
		Joan Pareja Casals	Consortci
		Jordi Serrabasa Folgarolas	Consortci
		Anna Mimoso Blanch	Consortci
	Personal d'obres i manteniment	Joan Suriñac Ferrer	DIBA
		Esteve Tantiñà Terricabras	DIBA
Personal de la Direcció Territorial Nord (DTN)			
Biòleg	Daniel Guinart Sureda (tp)	DIBA	
Nota: tp = dedicació a temps parcial (també donen suport a altres parcs)			

Personal vinculat a les empreses concessionàries d'equipaments

Empresa o programa	Persones
Empresa social TAC Osona	1
Total	1

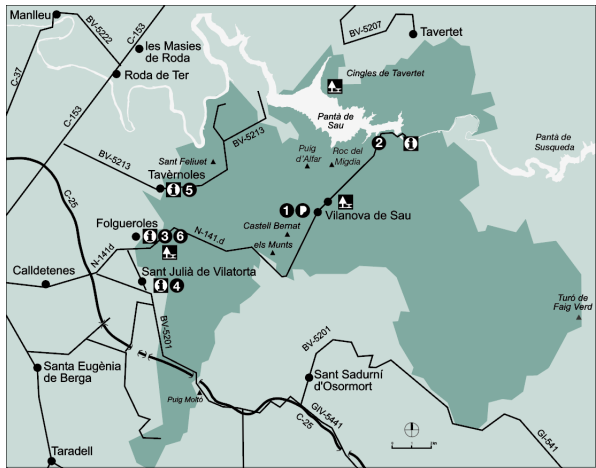
Personal vinculat als equipaments gestionats en règim de conveni amb els ajuntaments o altres entitats

Equipament	Persones
Centre d'Informació Folgueroles	1
Centre d'Informació Sant Julià de Vilatorrada	2
Centre d'Informació de Tavèrnoles	1

Centre d'Informació Vilanova de Sau	1
Total	5

3.2. Equipaments

Situació geogràfica aproximada dels equipaments a l'espai natural



	Equipaments (clicar damunt de cada nom per accedir a la informació web)
1	Oficina de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona
2	Escola de Natura de Sau. Can Mateu
3	Centre d'Informació de Folgueroles
4	Centre d'Informació de Sant Julià de Vilatorrada
5	Centre d'Informació de Tavèrnoles
6	Casa Museu Verdaguer

3.2.1. Oficina del parc, centres i punts d'informació

Oficina de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona

Horari : de dilluns a divendres, de 9 a 14 h

Adreça postal:

Guilleries, 5
08519 Vilanova de Sau
Tel. 938 847 888
A/e: en.guilleries@diba.cat

Règim de gestió: conveni.

Material accessible: disposa d'una barra direccional o barra de muntanya (és un material de suport per l'accés al medi natural per part de les persones amb discapacitat visual).

Més informació:

<https://parcs.diba.cat/web/guilleries/oficina-del-parc>



Centre d'Informació de Folgueroles

S'hi pot visitar l'exposició "[Espai Natural de les Guilleries-Savassona](#)"

Horari : de dimarts a divendres, de 10 a 14 h;
dissabtes i diumenges, de 10:30 a 14 h

Adreça postal:

Plaça Verdager, 2
08519 Folgueroles
Tel. 938 122 329 | 938 122 054
A/e: en.guilleries.folgue@diba.cat

Règim de gestió: conveni.

Més informació:

<https://parcs.diba.cat/web/guilleries/detall/-/contingut/185992/centre-d-informacio-de-folgueroles>



Centre d'Informació de Sant Julià de Vilatorrada

Disposa de material divulgatiu de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona i l'exposició permanent “**Els usos de l'aigua**”, una mostra que descriu com l'aigua i els seus usos marcaven l'activitat humana i definien el territori.

Horari : Dilluns, dimarts, dimecres, divendres i diumenge: de 10 a 13 h, dissabte: de 9 a 13 h i dijous tancat.

Adreça postal:

Edifici Ca l'Anglada
Plaça Major, 7
08504 Sant Julià de Vilatorrada
Tel. 938 122 786
A/e: en.guilleries.stjuli@diba.cat

Règim de gestió: conveni.

Més informació:

<https://parcs.diba.cat/web/guilleries/detall/-/contingut/185992/centre-d-informacio-de-sant-julia-de-vilatorrada>



Centre d'Informació de Tavèrnoles

Disposa d'una exposició amb maquetes de diferents paisatges i elements patrimonials de l'espai natural.

Horari : divendres, dissabte i diumenge de 10 a 14 h

Adreça postal:

Montseny, 2
08519 Tavèrnoles
Tel. 938 122 036
A/e: en.guilleries.tavern@diba.cat

Règim de gestió: conveni.

Més informació:

<https://parcs.diba.cat/web/guilleries/detall/-/contingut/185992/centre-d-informacio-de-tavernoles>



Centre d'Informació de Vilanova de Sau

Horari: de març a juny i de setembre a octubre, dissabtes i diumenges de 10 a 14 h. Juliol i agost, de dimarts a diumenge de 10 a 14 h

Adreça postal:

Presa de Sau
Carretera N-141d Km 20
08519 Vilanova de Sau
Tel. 620 131 211
A/e: en.guilleries.vilano@diba.cat

Règim de gestió: conveni.

Més informació:

<https://parcs.diba.cat/web/guilleries/detall/-/contingut/185992/punt-d-informacio-de-vilanova-de-sau>



Punt d'Informació de l'àrea d'esplai del pantà de Sau

Horari: Aquest equipament està pendent d'obertura quan es resolgui la licitació pública per a la seva gestió.

Adreça postal:

Camí del Club Nàutic
08519 Vilanova de Sau
Tel. 937 430 426

Règim de gestió: concessionari.

Més informació:

<https://parcs.diba.cat/web/guilleries/detall/-/contingut/185992/punt-d-informacio-a-l-area-d-esplai-del-panta-de-sau>



3.2.2. Àrees d'esplai

Àrees d'esplai de gestió directa

Àrea d'esplai de la font Trobada

Amb aparcament, taules i font Ctra. N-141-D, km 6. Folgueroles

Més informació:

<https://parcs.diba.cat/web/guilleries/detall/-/contingut/185992/area-d-esplai-de-la-font-trobada>



Àrea d'esplai dels Vernets de Ca la Marta

Amb aparcament, WC, taules i font Ctra. N-141-D, km 15,5. Vilanova de Sau

Més informació:

<https://parcs.diba.cat/web/guilleries/detall/-/contingut/185992/area-d-esplai-dels-vernets-de-ca-la-marta>



Àrea d'esplai del pantà de Sau

Amb aparcament, WC, taules, font i barbacoes Camí del Club Nàutic Vic-Sau, s/n

Més informació:

<https://parcs.diba.cat/web/guilleries/detall/-/contingut/185992/area-d-esplai-del-panta-de-sau>



Àrees d'esplai de gestió municipal

Àrea d'esplai de la Damunt

Amb aparcament, taules i font
Camí de Folgueroles a Tavèrnoles

Més informació:

<https://parcs.diba.cat/web/guilleries/detall/-/contingut/185992/area-d-esplai-de-la-damunt-gestio-municipal->



Àrea d'esplai de la Font Seca

Amb aparcament, taules i font
Camí de Can Tordera al pont de Malafogassa

Més informació:

<https://parcs.diba.cat/web/guilleries/detall/-/contingut/185992/area-d-esplai-de-la-font-seca-gestio-municipal->



Àrea d'esplai de les Set Fonts

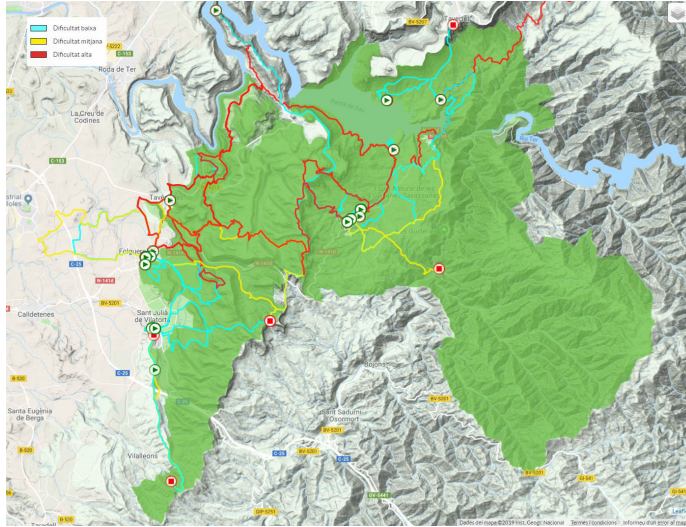
Amb aparcament, taules, font, servei de bar, parc infantil
Riera de Sant Julià

Més informació:

<https://parcs.diba.cat/web/guilleries/detall/-/contingut/185992/area-d-esplai-del-parc-de-les-set-fonts-gestio-municipal->



3.2.3. Itineraris a peu senyalitzats



Des d'aquest enllaç podreu accedir a la web interactiva d'itineraris de l'espai natural:

<https://itineraris-senyalitzats.diba.cat/dibaparcspages/filter/itineraris-3>

Nom de l'itinerari	Dificultat
GR 2 La Jonquera a Aiguafreda. De Sant Julià de Vilatorça a Sant Llorenç del Munt	Baixa
GR 2 La Jonquera a Aiguafreda. De Sant Julià de Vilatorça al santuari de puig l'Agulla	Mitjana
GR 2 La Jonquera a Aiguafreda. De Vilanova de Sau a Sant Llorenç del Munt	Mitjana
GR 151 Camins del Bisbe i Abat Oliba. De Sant Julià de Vilatorça a Folgueroles	Baixa
GR 151 Camins del Bisbe i Abat Oliba. De Folgueroles a Sant Pere de Casserres	Alta
GR 151 Camins del Bisbe i Abat Oliba. De Casserres a Vilanova de Sau	Mitjana
GR 151 Camins del Bisbe i Abat Oliba. De Vilanova de Sau a Tavertet	Mitjana-Alta
SL-C 94 Ruta de les carboneres	Baixa
SL-C 121 El pont de Malafogassa	Mitjana
SL-C 122 El puig del Far	Alta
SL-C 123 El Casol de Puigcastellet	Baixa

Nom de l'itinerari	Dificultat
Ruta 07. Folgueroles - Casol de Puigcastellet - Pla de Savassona - La Damunt - Folgueroles	Alta
Ruta 08. Folgueroles - La Damunt - Sant Jordi de Puigseslloses - Folgueroles	Baixa
Ruta 09. Folgueroles - La Damunt - Monòlits de Jacint Verdager - Folgueroles	Baixa
Ruta 10. Folgueroles - Font Trobada - Folgueroles	Baixa
Ruta 11. Folgueroles - Salt de la Minyona - Pantà de Sau - Savassona - Tàvernoles - Folgueroles	Alta
Ruta 12. La Riba - el Bruguer - La Riba	Baixa
Ruta 13. Vilanova de Sau - Rupit	Alta
Ruta 14. Vilanova de Sau - Sant Romà de Sau - Vilanova de Sau	Mitjana
Ruta 15. Vilanova de Sau - Cal Joan - la Coromina - Vilanova de Sau	Baixa
Ruta 16. Sant Julià de Vilatorça - Set Fonts - Puig-l'agulla - Sant Julià de Vilatorça	Mitjana

Nom de l'itinerari	Dificultat
Can Mateu	Baixa
Castell de Bellpuig	Baixa
El torrent del Lledoner	Baixa
La font de la Riera	Mitjana
El Puigsec	Baixa
La ruta de les masies	Baixa
Sant Feliu de Savassona	Baixa
Camins de Verdager	Mitjana
Domus del Pi	Baixa
Els arbres del torrent de la Polleda	Baixa

Uns altres senders excursionistes que travessen l'espai natural són el GR 2, GR 151, GR 178, GR 210 i PR-C 40, amb les variants PR-C 40.1 i PR-C 40.2

3.3. Material de divulgació i comunicació

La Secció de Divulgació i Comunicació de la Gerència de Serveis d'Espais Naturals va promoure les publicacions que es relacionen a continuació i que estan vinculades directament amb el parc o indirectament les de la Xarxa de Parcs Naturals. La mateixa secció també gestiona la web, les xarxes socials i les aplicacions mòbils.

A continuació es mostra una relació de les publicacions editades per l'Àrea de Territori i Sostenibilitat o el Consorci de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona (vigents el 2018).

Llibres i altres documents

- Guia d'equipaments d'educació ambiental i ús públic de la Xarxa de Parcs Naturals
- Rutes fotogràfiques per la XPN
- Rutes de patrimoni arquitectònic de la XPN
- Rutes de llegendes i rondalles de la XPN
- Memòria Viu el Parc 2018
- La Xara i el Pau i la Fadrineta de Sau

Desplegables dels parcs, mapes de l'informador i altres fullets

- Xarxa de Parcs Naturals (català)
- Xarxa de Parcs Naturals (castellà)
- Xarxa de Parcs Naturals (anglès)
- Xarxa de Parcs Naturals (francès)
- Xarxa de Parcs Naturals (italià)
- Desplegable Espai Natural de les Guilleries-Savassona (català)
- Desplegable Espai Natural de les Guilleries-Savassona (castellà)
- Desplegable Espai Natural de les Guilleries-Savassona (anglès)
- Desplegable Espai Natural de les Guilleries-Savassona (francès)
- Prevenció d'incendis forestals (reedició)
- L'ús de la bicicleta als ENP
- Si corres per la muntanya, respecta l'entorn
- El parc, deixa'l net
- Circulació motoritzada en espais naturals
- El paper del personal d'informació
- La nova app dels parcs naturals
- Bolets, consells per collir-ne
- El senglar, impacte i precaucions
- Al parc amb el vostre gos
- Guardes forestals, què fem?
- No et quedis a casa. L'accessibilitat dels parcs naturals
- Viu el Parc, l'espectacle és a la natura
- Visitem el parc amb seguretat
- Cercle de voluntaris dels Parcs Naturals
- Subscriu-te gratuïtament a l'informatiu dels parcs
- Mapa de l'informador de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona (català)
- Itinerari Camins de Verdguer
- Itinerari Puig del Far
- Itinerari del Casol de Puigcastellet
- Itinerari de Puigsec
- Itinerari de Sant Feliu de Savassona
- Cartell de Flora i fauna de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona (1). Boscos i cingles
- Cartell de Flora i fauna de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona (2). Espais agrícoles

Materials d'activitats amb caràcter efímer

- Viu el parc a l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona 2018
- Poesia als parcs a l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona 2018
- Dia Europeu dels Parcs (fulletó, cartell)

Altres materials

- Video de promoció de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona. Es pot visualitzar a: <https://parcs.diba.cat/web/multimedia/fitxa-detall/-/contingut/400779/video-les-guilleries-savassona>

3.4. Pressupost

Resum de distribució del pressupost

Durant aquest exercici, el pressupost total destinat a l'espai natural ha estat de **774.949,02 €**. Atès que la superfície de l'espai natural és de **8.376,00 ha**, això suposa una dotació econòmica de **92,52 €/ha**.

Com es pot veure en la taula següent, el còmput del cost repercutit de serveis centrals * (**321.761,65 €**) suposa una quantitat total que representa afegir un **7,1 %** al pressupost gestionat per l'espai natural, que ha estat de **453.187,37 €**.

D'aquesta quantitat, **825.715,37 €** (un **57%**) corresponen al capítol 1 («Personal»). La resta són el **pressupost operatiu de l'espai natural, 272.451,69 €**, que és la suma dels capítols corresponents a «Despesa ordinària» (cap. 2), «Despeses financeres» (cap. 3), «Transferències» (cap. 4), «Inversions» (cap. 6), i «Transferències per a inversions» (cap. 7).

** Per tal de poder ajustar amb més precisió el cost real que implica la gestió de l'espai protegit, a partir de l'any 2017 s'ha tingut en compte el **cost repercutit** que suposa el suport humà i material a la gestió i administració d'aquest parc per part dels serveis centrals de la Diputació de Barcelona. Fins ara, en alguns parcs, aquest cost no s'havia comptabilitzat, per raons de complexitat de càlcul, inherents a l'estructura comptable del pressupost d'aquesta corporació, que dificultava el coneixement exacte de la repercussió als diversos espais de la XPN.*

L'aplicació d'aquest cost repercutit al pressupost del parc, amb un criteri de repartiment que té en compte el conjunt de la XPN, permet obtenir una dada de "cost de gestió per hectàrea" de l'espai protegit, molt més acurada i equiparable als valors que s'utilitzen en altres espais naturals i en fòrums nacionals i internacionals, on se solen comparar aquest tipus d'indicadors.

Tot i així, cal tenir present que no deixa de ser una aproximació, però, com es pot veure en les taules i gràfics següents, representa una quantitat global molt important que, en alguns parcs, pot arribar a incrementar en més d'un 50% el "pressupost del parc" tal i com s'havia expressat en anteriors memòries.

Per tot això, s'ha considerat oportú iniciar un gràfic d'evolució interanual del pressupost que comenci amb el del 2017. Si no, la comparació amb anys anteriors podria interpretar-se erròniament, per la diferència respecte de les xifres que es mostraven abans, en les quals no es procedia a computar aquest cost repercutit o, si més no, no es feia amb un criteri homogeni al conjunt de la XPN.

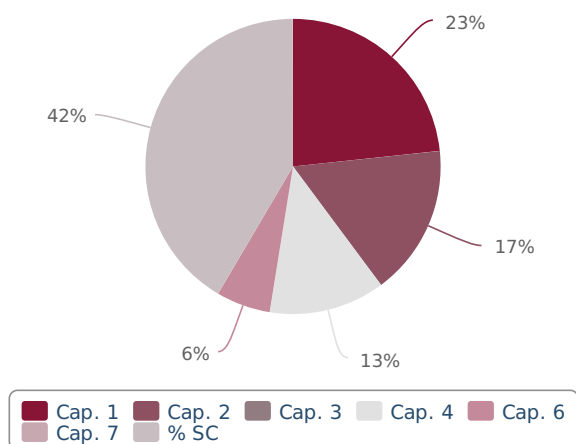
L'aplicació del nou criteri permet expressar amb més aproximació el pressupost "real" destinat a l'espai protegit. No obstant, a tall de consulta, en les memòries anteriors del parc es poden trobar els pressupostos interanuals seguint els criteris anteriors.

L'any 2018 hi ha hagut un descens significatiu del pressupost, sobretot en els capítols II i VI. Els altres capítols s'han mantingut més o menys com l'any passat. El capítol I, malgrat ser una mica inferior a altres anys, representa encara un percentatge més elevat respecte al total del pressupost.

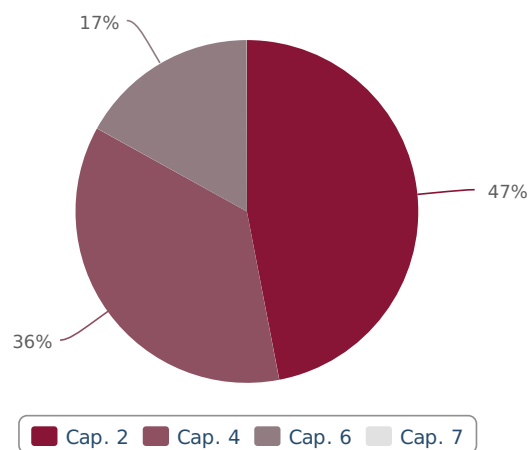
Concepte		Import (€)
Recursos humans del parc	Cap. 1	180.735,68
Despesa ordinària	Cap. 2	127.917,31
Despeses financeres	Cap. 3	131,40
Transferències ordinàries	Cap. 4	98.289,20
Inversions	Cap. 6	46.113,78
Transferències per a inversions	Cap. 7	0,00
	Subtotal parc	453.187,37
Cost repercutit de Serveis	% SC	321.761,65

Centrals		
	Total	774.949,02
Suma Capítols 2+3+4+6+7	Operatiu	272.451,69

Distribució del pressupost total per conceptes



Distribució del pressupost operatiu per capítols



Pressupost operatiu de despeses per partides

Capítol	Partida	Descripció	Obligacions reconegudes
1	13000	Personal laboral fix. Retribucions bàsiques, triennis i complementàries	106.169,98
	13002	Personal laboral fix. Altres remuneracions	11.500,00
	13003	Personal laboral fix. Personal de suport administratiu	20.495,47
	16000	Seguretat social	39.770,23
	16008	Assistència medicofarmacèutica	500,00
	16200	Formació	1.000,00
	16204	Despeses socials del personal	1.300,00
	20200	Lloguer d'edificis	3.055,26
2	21000	Manteniment i conservació de camins i espais forestals	60.292,73
	21001	Manteniment i conservació d'altres infraestructures	1.670,79
	21200	Manteniment i conservació d'edificis i altres construccions	9.794,59
	21300	Manteniment i conservació d'instal·lacions tècniques	2.468,10
	21400	Manteniment i conservació de vehicles	4.083,99
	22000	Material d'oficina ordinari no inventariable	2.208,58
	22001	Publicacions oficials	0,00
	22100	Subministrament d'energia elèctrica	2.153,47
	22101	Subministrament d'aigua	79,04
	22103	Subministrament de combustible i carburants	7.173,41
	22104	Vestuari del personal	1.469,55
	22105	Productes d'alimentació	465,91
	22110	Productes de neteja	8,40
	22111	Subministrament de reposició de maquinària i utilatge	2.686,91
	22199	Subministrament d'altre material no inventariable	2.543,14
	22200	Serveis de telecomunicacions	1.711,70
	22300	Serveis de transport: missatgeria	0,00
	22400	Assegurances	1.664,97
	22500	Tributs	35,22
	22609	Activitats culturals i Viu el parc	2.326,21
	22699	Altres despeses diverses	80,00
	22706	Estudis i treballs tècnics	17.184,40
	22799	Altres treballs realitzats per empreses. CI Folgueroles	4.491,84

	23020	Dietes del personal	269,10
	Total		127.917,31
3	35900	Altres despeses financeres	131,40
	Total		131,40
4	46200	Transferències corrents a ajuntaments	41.799,44
	46201	Transferència a l'ajuntament denSant Julià de Vilatorra (secretaria, intervenció)	15.630,48
	46202	Transferència a l'ajuntament de Vilanova de Sau (conveni neteja d'equipaments)	859,28
	48000	Programa de subvencions	40.000,00
	Total		98.289,20
6	61900	Adequació de les zones d'aparcament del pantà de Sau	38.497,76
	63300	Adequació d'àrees de recollida de residus	7.616,02
	Total		46.113,78
TOTAL			453.187,37

Ingressos directes

Tan sols es comptabilitzen en aquest apartat els ingressos directes generats per diferents conceptes durant l'any.

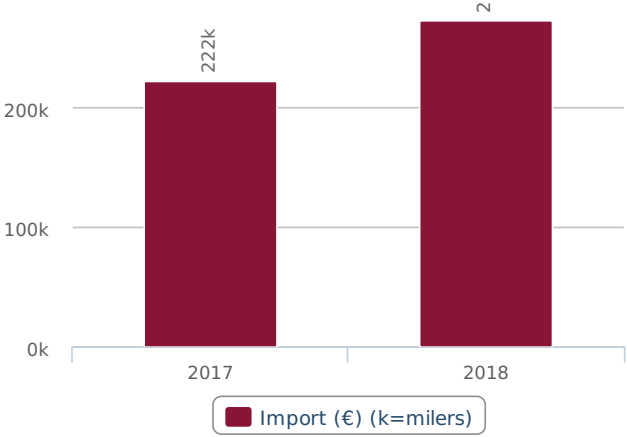
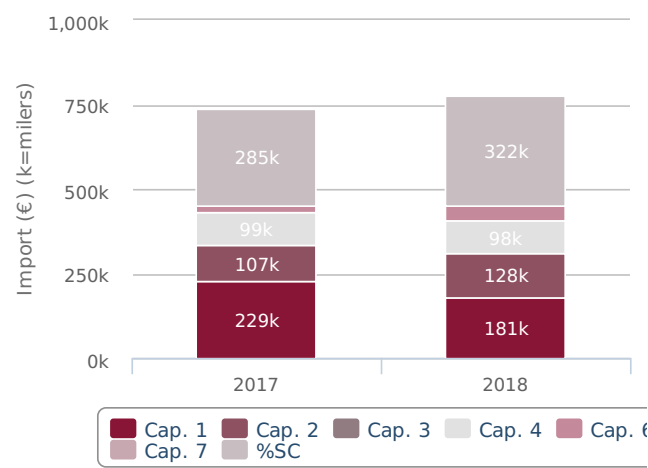
Conceptes dels ingressos	Total
Transferències corrents de Diputació de Barcelona	437.000,00
Transferències corrents dels Ajuntaments consorciats	13.365,00
Altres reintegraments d'operacions corrents	444,94
Interessos bancaris	2,50
Total general	451.112,44

Evolució interanual del pressupost

Any	Cap. 1	Cap. 2	Cap. 3	Cap. 4	Cap. 6	Cap. 7	% SC	Total
2017	228.765,45	106.673,99	100,00	98.675,56	16.500,00	0,00	285.145,32	735.860,32
2018	180.735,68	127.917,31	131,40	98.289,20	46.113,78	0,00	321.761,65	774.949,02

Evolució interanual del pressupost total per conceptes





4. Principals activitats realitzades

El programa d'activitats

Anualment, en base al Pla de Mandat, als objectius de gestió del parc, i tenint en compte les propostes dels ajuntaments i de les entitats, s'elabora una proposta de programa d'activitats per tal de preveure les actuacions que s'han d'executar durant l'any perquè es puguin assolir les determinacions del pla especial. Una vegada ha estat sotmesa a la consideració dels òrgans de gestió, i d'acord amb les disponibilitats pressupostàries, es prepara el programa d'activitats definitiu, que es tradueix en el **Pla d'Objectius i Actuacions (POA)** de l'any.

En aquest enllaç es pot consultar el POA del conjunt d'espais naturals de la XPN:

<https://parcs.diba.cat/documents/8684295/8688805/PlaObjectiusActuacions2018.pdf/e172174e-e6c1-418d-ab8c-c4ce86caa685>

L'esquema general del POA permet agrupar les activitats anuals en grans blocs conceptuals:

Conservació del patrimoni natural i cultural

Fa referència a totes les actuacions encaminades a gestionar directament el territori, a la redacció i execució de plans de prevenció d'incendis, a les mesures destinades a la gestió activa del medi, a la conservació del patrimoni natural i cultural, al manteniment del patrimoni públic i al seguiment dels sistemes naturals.

Desenvolupament sostenible i benestar de la població local

Comprèn el conjunt d'activitats relacionades amb el desenvolupament socioeconòmic i la millora de les condicions de vida de la població, mitjançant l'establiment de línies d'ajut tècnic i econòmic, i amb la creació i millora d'infraestructures i la prestació de serveis generals. També inclou aquelles accions de caràcter cultural i social que pretenen cohesionar el teixit territorial i la població a través de programes de caràcter cultural i social.

Ús públic i educació ambiental

Recull les actuacions relatives a la creació i el manteniment de la xarxa d'equipaments públics definida pel pla especial i a les tasques directament vinculades a l'ús públic, com ara els plans d'informació i les tasques de difusió, comunicació i publicacions. Aquest epígraf comprèn també un conjunt de propostes adreçades a fomentar el coneixement i el respecte envers el medi. Inclou actuacions que tenen com a objectiu potenciar el funcionament i la qualitat dels equipaments privats d'educació ambiental, així com programes destinats als escolars i al públic en general.

Activitats de coordinació i governança

Inclou les activitats relacionades amb la planificació, el control, el seguiment i l'avaluació de les activitats que es desenvolupen al parc i els aspectes organitzatius relacionats amb la direcció, la participació, l'organització i la formació de personal, l'adquisició de material i el subministrament de serveis, les tasques de representació i les relacions institucionals.

4.1. Conservació del patrimoni natural i cultural

4.1.1. Activitats de conservació i restauració

Plans de restauració del medi natural i el paisatge

Tractaments biològics contra la invasió biològica de la papallona del boix (*Cydalima perspectalis*)

A partir dels resultats d'assajos experimentals realitzats a la Garrotxa, s'han realitzat tractaments biològics amb *Bacillus thuringiensis* en determinats punts específics on hi ha exemplars de boix especialment interessants molt afectats per la papallona del boix (*Cydalima perspectalis*); com per exemple, la tanca de boix de l'ermita de la Damunt o en altres punts d'interès per a l'ús públic, com a la font de Foquers.

Els tractaments s'han realitzat amb canó pulveritzador per aconseguir que el producte arribi de forma satisfactòria a tota la planta. Els resultats del seguiment realitzat posteriorment mostren que l'eficàcia del tractament és superior al 90% però té l'inconvenient que cal realitzar-lo cada cop que s'observen atacs en fase d'eruga (fins a tres tractaments per any segons la temperatura), i això representa un cost elevat i un esforç de seguiment per determinar el moment òptim de la intervenció.



Tractament per combatre l'eruga del boix (*Cydalima perspectalis*).

Restauració de la riera Major: extracció de sediments acumulats a l'antiga resclosa del Molí de Bojons (Sant Sadurní d'Osormort)

L'Espai Natural de les Guilleries-Savassona va realitzar durant la tardor del 2017, un projecte de retirada de la resclosa del molí de Bojons. Després d'aquesta actuació es van mobilitzar aigües avall una part dels sediments que hi havia a l'antiga resclosa, que estava totalment colmatada.

Per evitar els efectes negatius per la mobilització de sediments a la llera i als hàbitats de ribera, es van plantejar diverses mesures correctores, entre les quals hi havia la realització de tres trampes de retenció de sediments. Aquestes trampes s'han anat buidant periòdicament després de períodes intensos de pluges, per evitar que quedessin plenes de sediment i perdessin la seva funcionalitat.

L'actuació s'ha centrat a la riera Major, dins el terme municipal de Sant Sadurní d'Osormort, concretament al tram comprès entre el pont de Bojons i el Pla de la Vinya. Els treballs de buidat s'han realitzat amb retroaranya per reduir l'impacte de la maquinària sobre la llera de la riera.



Buidat de trampes de sediments a la riera Major.

Redacció del projecte de recuperació i millora de punts d'aigua per a la fauna

Durant el 2018 s'ha redactat el projecte de recuperació de basses i punts d'aigua, amb quatre objectius bàsics: augmentar la disponibilitat d'aigua i de refugis per a la fauna, millorar l'estat de les basses existents i potenciar la seva naturalització, augmentar la biodiversitat, i realitzar actuacions per a la prevenció d'incendis.

Mitjançant aquest projecte es realitzaran actuacions de buidat de sediments acumulats a les basses, amb un reperfilat i adaptació dels talussos per assegurar la disponibilitat d'aigua. També es pretén impermeabilitzar-les amb tècniques naturals i afavorir la seva naturalització mitjançant la plantació de vegetació aquàtica i la creació d'amagatalls amb roques i troncs per a la fauna. El projecte té un pressupost de 18.139,61 € i permetrà l'actuació a quatre basses situades als termes municipals de Sant Julià de Vilatorrada i de Tavèrnoles. Els treballs s'executaran durant el 2019.



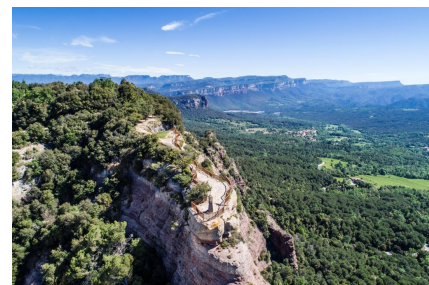
Bassa d'en Brudon, inclosa al projecte (Sant Julià de Vilatorrada)

El projecte forma part de les actuacions que es desenvolupen en el marc del *Conveni de col·laboració entre la Diputació de Barcelona i l'Obra Social "la Caixa", per al desenvolupament d'actuacions de conservació de la biodiversitat als espais naturals gestionats per la Diputació de Barcelona i per a l'establiment de la infraestructura verda a la província de Barcelona.*

Redacció del projecte de realització de treballs forestals de millora per a l'adaptació dels boscos de l'espai natural als efectes del canvi climàtic

Durant el 2018 s'ha redactat un projecte pilot d'adaptació dels boscos als efectes del canvi climàtic, amb quatre objectius estratègics: a) millorar els hàbitats forestals i fomentar la gestió dels boscos de l'espai natural; b) aplicar la gestió forestal adequada per a integrar l'adaptació al canvi climàtic de les formacions forestals; c) millorar l'estabilitat de les masses forestals, augmentar la seva resiliència i potenciar els serveis ecosistèmics associats; i d) realitzar actuacions per a la prevenció d'incendis.

El projecte concreta les actuacions de millora que s'han d'executar als boscos mixtos de pi roig, roure i alzina de Vilanova de Sau, mitjançant l'execució de tallades selectives, aclarides de millora i altres treballs complementaris com l'estassada selectiva de sotabosc i el trossejat de les restes vegetals. Amb l'execució del projecte (amb un pressupost de 36.837,19 €), es podrà actuar a unes 31 hectàrees. Els treballs s'executaran durant el 2019.



Adaptació dels boscos als efectes del canvi climàtic

El projecte forma part de les actuacions que es desenvolupen en el marc del *Conveni de col·laboració entre la Diputació de Barcelona i l'Obra Social "la Caixa", per al desenvolupament d'actuacions de conservació de la biodiversitat als espais naturals gestionats per la Diputació de Barcelona i per a l'establiment de la infraestructura verda a la província de Barcelona.*

Treballs d'eliminació d'espècies invasores a l'espai natural

Durant la primavera i tardor del 2018 s'han realitzat diversos treballs de manteniment a les zones on ja s'havia actuat anteriorment per a eliminar l'ailant (*Ailanthus altissima*). L'ailant és un arbre originari del sud de la Xina que presenta un creixement vegetatiu important i que està inclòs al Catàleg espanyol d'espècies invasores (d'acord amb el Reial Decret 630/2013, de 2 d'agost, pel qual es regula el Catàleg espanyol d'espècies exòtiques invasores), fet que determina la prohibició de la seva comercialització, transport i plantació, així com d'altres obligacions en relació a la seva eliminació en espais naturals.

A l'Espai Natural de les Guillerries-Savassona és una espècie en procés d'expansió, que presenta poblacions locals encara poc esteses i, que, per tant, es troba en una fase d'establiment i possible eradicació. Actualment, s'han localitzat set punts dins de l'àmbit de l'espai natural amb presència d'aquesta espècie.

Cada any es realitzen els treballs de manteniment necessaris per a l'eliminació d'aquests poblaments naturalitzats, seguint els protocols de control elaborats pels experts i obtenint les autoritzacions corresponents en cada cas. Aquests treballs es realitzen amb personal propi.



Eliminació d'ailants (Ailanthus altissima).

Pla de seguiment i recerca

Des de la posada en marxa del Pla de seguiment i recerca, s'ha recollit informació abundant relativa a paràmetres físicoquímics, de vegetació i ecosistemes, de fauna, socials i econòmics, i de dinàmica dels processos naturals. El Pla de seguiment i recerca consisteix a determinar indicadors que permetin avaluar l'estat de salut dels ecosistemes més representatius.

A més de la feina feta per l'equip tècnic de l'espai natural, s'han encarregat estudis a diferents entitats especialitzades. Les actuacions principals del 2018 han estat les següents:

Estudis 2018	Import(€)
Conveni de col·laboració amb l'Institut Català d'Ornitologia (ICO) per l'execució dels plans de conservació de la Xarxa de Parcs Naturals gestionats per la Diputació de Barcelona	6.500,00
Conveni de col·laboració amb el Patronat del Museu de Granollers per l'execució del Pla estratègic de seguiment i recerca per a la conservació del medi natural a la Xarxa de Parcs Naturals (XPN) gestionats per la Diputació de Barcelona (quiròpters, ropalòcers i liró gris)	5.046,43
Programa de seguiment de les poblacions de senglar a la Xarxa de Parcs Naturals gestionats per la Diputació de Barcelona. Temporada 2017-2018 a l'Espai Natural de les Guàrdies-Savassona	1.500,00
Gestió de dades meteorològiques de les estacions locals existents a l'àmbit de l'espai natural	1.500,00
Inventari i diagnòstic de basses i punts d'aigua. Redacció del protocol de seguiment de les poblacions d'amfibis a l'Espai Natural de les Guàrdies-Savassona	8.179,60
Total	22.726,03

Investigació i obtenció d'informació

- Obtenció de la cartografia dels hàbitats existents a l'Espai Natural, seguint la classificació CORINE.
- Incorporació de les dades obtingudes en els programes de seguiment de l'ICO a les bases de dades de la Xarxa de Parcs de la Diputació de Barcelona i integració de les dades al GBIF.

Seguiment ecològic

El treball realitzat directament pel personal propi de l'espai natural o a través d'empreses/entitats especialitzades i relacionats amb la conservació, han estat els següents:

- Seguiment de les estacions meteorològiques
- Seguiment d'orquídies per a l'elaboració de l'atles d'espècies de Catalunya
- Seguiment de la flora dels prats de dall
- Seguiment de flora amenaçada a la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona *
- Seguiment de papallones diürnes (CBMS) *
- Programa de seguiment de l'avifauna mitjançant el projecte SOCC i SYLVIA *
- Col·locació i seguiment de caixes niu
- Programa de seguiment de les poblacions de liró gris (*Glis glis*) en zones de fageda *
- Programa de seguiment de ratpenats *
- Seguiment de la població de senglar, temporada 2017-2018 *
- Seguiment de les poblacions de la invasió biològica de la papallona del boix (*Cydalima perspectalis*) *

* S'amplia la informació d'aquests seguiments a l'Annex I.

4.1.2. Activitats de prevenció i gestió del territori

Pla de vigilància i prevenció d'incendis

L'Oficina Tècnica de Prevenció Municipal d'Incendis Forestals i Desenvolupament Agrari de la Diputació de Barcelona, en col·laboració amb els ajuntaments i les agrupacions de defensa forestal (ADF), posa en marxa cada any el Pla d'informació i vigilància contra incendis forestals (PVI). Aquesta iniciativa forma part del programa de suport als municipis en la prevenció d'incendis forestals, i té com a finalitat principal informar la població i evitar situacions de risc.

El dispositiu s'ha organitzat durant el període comprès entre el dia 15 de juny i l'1 de setembre i consta de 91 unitats mòbils d'informació i 21 punts de vigilància fixa per a tota la província de Barcelona (475.502 hectàrees forestals), reforçant els dispositius del Servei d'Extinció d'Incendis de la Generalitat de Catalunya, el servei de guarderia dels parcs que gestiona directament la Diputació de Barcelona i el dels parcs consorciats.

El objectius fonamentals del PVI són el següents:

- Visualització i control de la major part de l'àmbit del parc, establint una vigilància present i activa en les zones més freqüentades.
- Informació i persuasió als usuaris del parc, en les possibles negligències que puguin incórrer en el moment d'encendre un foc, tirar deixalles o escombraries, llançar coets, globus o altres artefactes.
- Vigilància i prohibició expressa de crema de rostolls, marges i residus forestals o de jardineria.
- Màxima difusió possible de les normes i els decrets establerts per la Generalitat i altres institucions respecte a la prohibició expressa de fer foc i d'altres mesures de prevenció d'incendis forestals.
- Establiment de la detecció més ràpida possible de l'incendi.

El camp d'acció de la vigilància a l'Espai Natural de les Guàrdies-Savassona abarca una part de l'àmbit del pla especial, especialment els municipis de Folgueroles, Sant Julià de Vilatorrada i Tavèrnoles. Aquest programa s'ha completat amb vigilància específica realitzada pels guardes de l'espai natural, amb l'objectiu de cobrir tot l'àmbit de gestió. De cara al 2019 s'ampliarà l'abast d'aquest Pla de vigilància i prevenció d'incendis per incloure-hi tot l'espai natural.

Els resultats es poden consultar a l'[informe final de campanya detallat](#).

Pla bàsic de prevenció d'incendis

L'any 2007 es va redactar el Pla bàsic de prevenció d'incendis de l'espai natural, que parteix de l'anàlisi del medi i d'aquells factors que cal tenir presents en relació a la prevenció d'incendis. També s'ha tingut en compte els plans i les estratègies del conjunt d'agents que concorren en el territori (Plans municipals de prevenció d'incendis redactats per l'Oficina Tècnica de Prevenció Municipal d'Incendis Forestals de la Diputació de Barcelona, actuacions dels instruments d'ordenació forestal de les finques privades, etc.).

A partir d'aquesta reflexió, s'ha determinat la infraestructura mínima necessària en matèria de prevenció i extinció d'incendis per l'àmbit delimitat, amb la voluntat de garantir la seva estabilitat i així poder assolir la protecció del medi en aquest sector, sense perjudici d'aquelles infraestructures que puguin ser considerades necessàries en altres escales de planejament. El pla té una vigència de 10 anys i està en procés de revisió.

En compliment del Pla bàsic de prevenció d'incendis, s'han realitzat treballs anuals de repàs i manteniment del ferm a la xarxa viària principal, tal i com es detalla a l'apartat 4.2.2.

4.2. Desenvolupament sostenible i benestar de la població local

4.2.1. Polítiques de foment agrícola, forestal, de serveis i cultural

Subvencions

Durant l'any 2018, el Consorci de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona ha convocat, un any més, les subvencions per al foment de les explotacions forestals i les explotacions agrícoles i ramaderes, la millora dels habitatges, la restauració del patrimoni arquitectònic i les entitats culturals a l'àmbit de l'espai natural.

Les bases es poden consultar en el següent enllaç: https://bop.diba.cat/temp/04_022018007255.pdf

Les activitats objecte d'ajut el 2018 han estat:

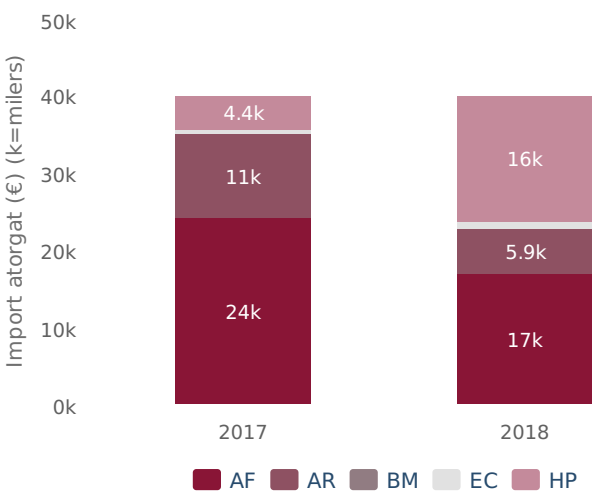
- Actuacions forestals (AF)
- Actuacions agrícoles i ramaderes (AR)
- Instal·lacions tèrmiques amb biomassa (BM)
- Activitats d'entitats culturals (EC)
- Millora dels habitatges i restauració del patrimoni arquitectònic (HP)

Distribució de les subvencions sol·licitades i atorgades per línia

Línia d'ajut	Sol·licitades		Atorgades		% atorgament	
	Nombre	Import (€)	Nombre	Import (€)	% nombre	% import
AF	15	50.403,50	15	16.992,08	100,0	33,7
AR	2	36.918,05	2	5.856,54	100,0	15,9
EC	1	2.030,00	1	1.000,00	100,0	49,3
HP	8	59.579,75	8	16.151,38	100,0	27,1
Total	26	148.931,30	26	40.000,00	100,0	26,9

Evolució interanual de l'import atorgat

Línia	2017	2018
AF	24.162,50	16.992,08
AR	10.902,53	5.856,54
BM	24.162,5	0,00
EC	500,00	1.000,00
HP	4.434,97	16.151,38
Total	40.000,00	40.000,00



Viu el parc

Durant l'any 2018 es va continuar desenvolupant aquest programa de caire lúdico-cultural a deu dels dotze espais protegits de la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona. Aquest programa s'estructurava, tradicionalment, en tres grans apartats. El primer, un bloc d'activitats (teatre, música, dansa, conferències, espectacles infantils, etc.) ofertes directament per la Diputació de Barcelona als diferents municipis del parc i que es realitzaven en indrets o equipaments proposats pels mateixos ajuntaments.

El segon, un seguit d'activitats d'abast més general que es realitzen dins l'àmbit del parc: Matinal del parc, Fira d'artesans, Nit d'estels, Poesia als parcs, Concursos de fotografia, etc. I el tercer, un programa adreçat a les escoles dels municipis del parc (concretament als nens i nenes de 5è de primària), que es basa en un joc de rol que es fa a l'aula, dirigit per un educador ambiental i una festa final on s'aplega –en diferents jornades– a tots els alumnes participants de cada parc en un indret emblemàtic de l'espai natural per a realitzar diferents tallers i jocs de caràcter lúdic però amb un clar objectiu de sensibilització ambiental.

La festa es realitza en diferents dies consecutius, pels quals van passant els alumnes participants d'una o altra escola, ja que es mira que no siguin excessivament multitudinàries. Per a més informació, podeu consultar la [pàgina web del Viu el parc](#).

Cal dir que a finals de 2016 la Diputació de Barcelona va iniciar la tramitació d'un nou concurs de licitació per a la gestió del programa per al període 2017-2020; que des del setembre de 2014 havia dut a terme l'empresa ACER. La principal novetat és que la gestió del programa es va dividir en dos lots: un pel vessant artístic i cultural (lot 1) i un altre pel programa escolar (lot 2).

El primer lot va ser guanyat per l'entitat FUSIC i el segon, per l'empresa CIMA (que ha fet un pool d'empreses d'educació ambiental: APRÈN, Quatre Passes i Origonatura). ACER, però, va a dur a terme el programa al Parc de la Serralada de Marina (que es fa el març-abril) mercès a una pròrroga del seu contracte, atès que encara no s'havia resolt el concurs. Per tant, FUSIC ha executat la resta de programes culturals i CIMA, escolars, del Viu el parc d'ençà l'abril del 2017.

Per a l'organització del programa, es va fer una reunió amb els ajuntaments del parc; el 29 de maig, a la seu de l'oficina de l'Espai Natural, a Vilanova de Sau.

Entre els dies 1 de setembre i el 18 de novembre de 2018 es va celebrar la tretzena edició del programa Viu el parc a l'Espai Natural de les Guàrdies-Savassona. Mercès al suport del Consorci que el gestiona, a banda dels actes centrals i programa escolar, els municipis implicats (quatre dels cinc que té el Consorci) van poder gaudir d'una festa local Viu el parc que van fer engruixir els nombre d'actuacions i l'assistència de públic.

La **Matinal al parc** es va fer, com és habitual, a l'àrea d'esplai de la Font Trobada (Folgueroles), el diumenge 30 de setembre, amb diferents propostes lúdiques i participatives: una xocolatada de benvinguda, un circuit d'aventura amb rocòdrom i tirolina, i un taller de vestuari per a petits i grans i jocs gegants. Gegants i mostres per l'Atlàntida càrrec de Caro Von Arend. Enguany, l'acte el va cloure Fefe i Cia amb un espectacle d'animació musical.

Per la seva banda, s'ha mantingut el **programa escolar** en la seva programació habitual: una activitat a l'aula i una trobada conjunta de tots els nens i nenes participants, el dia 7 de novembre als entorns de l'ermita de Sant Feliuet, i que va aplegar 90 nens i nenes i 6 mestres i acompanyants de 3 escoles dels municipis de Folgueroles i Sant Julià de Vilatorrada. Durant el decurs de la jornada, entre les 10 h i les 14 h, els nens i nenes van participar en una gimcana entre els plans de Sant Feliuet i l'ermita.

Les proves els van portar a conèixer de manera amena i divertida la flora, la fauna i la història d'aquest espai tan emblemàtic. Les proves van consistir a comptar l'edat dels arbres, buscar diferències a l'ermita de Sant Feliuet, crear cadenes tròfiques i, per últim, inventar-se un nom nou per a les roques gravades, tot això de la mà d'educadors ambientals de l'empresa APRÈN. L'alumnat participant va rebre el llibre *La Xara i el Pau i la fadrineta de Sau*.

Resum programa Viu el parc a l'EN de les Guilleries-Savassona 2018

Edició	12a
Municipis participants / municipis del Consorci	4 / 5
Actuacions als municipis (actes organitzats per la Diputació)	5
Actes centrals (Matinal)	3
Actuacions als actes centrals	7
Total d'actuacions al programa	15
Assistents als actes organitzats als municipis	257
Assistents als actes centrals	610
Total assistents als actes organitzats per la Diputació	867
Festes escolars (nombre de dies)	1
Escoles participants	3
Aules	4
Alumnes participants	90
Mestres i acompanyants	6
Pressupost(*)	
Concepte	Import (€)
Programa ludicocultural(**) (lot 1)	12.852,59
Programa escolar (lot 2)	1.925,85
Costos impressió	2.964,50
Total	17.742,94
(*) Inclou tots els costos del programa: la Campanya escolar, els Actes centrals, les despeses tècniques i el costos de difusió.	
(**) Inclou 1.177,93 € de suport al programa a càrrec del pressupost del Consorci de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona.	

4.2.2. Infraestructures i serveis generals

Manteniment i arranament de la xarxa viària

Redacció del projecte d'actuacions de millora de la xarxa viària bàsica del Pla de camins de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona

Durant els mesos d'agost i setembre del 2018 es van produir dos episodis de pluges molt intenses amb quantitats de precipitació superiors als 100 l/m². Aquestes pluges van afectar de forma important al ferm de diversos camins de la xarxa viària bàsica de l'espai natural, de més de 135 km.

Per tal de poder realitzar els treballs de millora necessaris per a garantir la transitabilitat de la xarxa viària, es va redactar la memòria valorada *Actuacions de millora de la xarxa viària bàsica del Pla de camins de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona*. Mitjançant aquest projecte es realitzaran actuacions d'arranjament del ferm dels vials, construcció de trenques i neteja de sediments de les cunetes per a assegurar la correcta eliminació de les aigües en una longitud de 37,24 km de camins. La inversió total prevista serà de 40.554,36 € i les obres s'executaran durant el 2019.



Projecte de millora de la xarxa viària

Actuacions de manteniment i arranament de la xarxa viària

Tal com es fa habitualment, durant l'any 2018 s'han dut a terme un seguit d'actuacions de manteniment i arranament de la xarxa viària bàsica de l'espai natural. En total s'ha fet una inversió de 37.943,79 €, que han permès fer actuacions de manteniment i arranament als següents camins:

- Camí de Coromines (Tavèrnoles)
- Camí de l'Aguilar (Tavèrnoles)
- Camí de Puigcastellet (Folgueroles)
- Camí de l'Arumí (Folgueroles)
- Instal·lació de barana de seguretat al camí de Bojons (Sant Sadurní d'Osormort)
- Camí de Bancells (Vilanova de Sau)
- Camí de Castanyadell (Vilanova de Sau)
- Camí de les Serres de Sant Andreu (Vilanova de Sau)
- Construcció de cunetes al camí de Rupit (Vilanova de Sau)
- Camí de Puig l'Agulla (Sant Julià de Vilatorça)
- Camí de les Roques d'en Bou (Sant Julià de Vilatorça)
- Millora de la seguretat: actuacions en època de neu



Arranjament de la xarxa viària.

Les principals actuacions de manteniment que s'han fet a la xarxa viària han estat:

- Anivellar els fers dels camins
- Refer trenques i netejar cunetes
- Sanejar trams on es produeix acumulació d'aigua

Les obres que s'han realitzat a la xarxa viària consisteixen en:

- Estesa capa de tot-ú artificial per a consolidació de la base del camí
- Reparació del ferm amb formigó HM20
- Construcció d'obres de fàbrica amb tub de polietilè per donar sortida a l'aigua de pluja
- Instal·lació de baranes de protecció

Senyalització

Durant l'any 2018 s'ha anat fent el manteniment dels itineraris existents i de tota la senyalització que hi ha a l'espai natural, feina que s'ha pogut dur a terme gràcies al personal de manteniment de l'espai natural.

També s'ha actualitzat l'inventari de senyalització existent a l'espai natural (pròpia de la Xarxa de Parcs Naturals i d'altres organismes), amb l'objectiu de, durant el 2019, redactar i iniciar l'execució de projectes municipals per millorar la senyalització existent i eliminar la senyalització duplicada.

Pel que fa a la instal·lació de nova senyalització, s'ha realitzat la instal·lació de la senyalització necessària per indicar el nou Centre d'Informació de Sant Julià de Vilatorrada, que ha passat del Parc de les Set Fonts a l'edifici de Ca l'Anglada.

En referència a la reposició de senyalització existent, s'ha substituït el plafó informatiu del castell de Bellpuig (Sant Julià de Vilatorrada).



Gestió de residus i recollida d'escombraries

Gestió dels abocaments al medi natural

S'ha coordinat amb els ajuntaments del Consorci la retirada d'abocaments al medi natural, amb personal propi (abocaments poc importants) o contractació a empreses externes (en el cas d'abocaments més importants).

En total durant el 2018 s'ha realitzat la retirada de sis abocaments al medi natural, amb un cost extern de 220,00 €.



*Abocament de plàstics a
Tavèrnoles*

Instal·lació de contenidors de recollida selectiva a l'àrea d'esplai de la font Trobada (Folgueroles)

A l'àrea d'esplai de la font Trobada (Folgueroles) s'ha instal·lat una àrea de recollida selectiva de residus, feta de fusta de castanyer amb tres compartiments per a reciclatge. Aquesta àrea substitueix al contenidor de plàstic que hi havia fins ara, i que no permetia el reciclatge.

L'ús de fusta de castanyer de la zona de les Guilleries-Montseny és important per a fomentar la utilització d'aquesta fusta de km 0 i per la seva alta resistència i durabilitat a l'exterior. El cost de la inversió (material i instal·lació) ha estat de 1.647,92 €.



*Contenidors de recollida
selectiva a la font
Trobada (Folgueroles)*

Realització de tancaments de fusta per a àrees de recollida de residus urbans

Un dels objectius del Pla especial de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona és realitzar actuacions per a disminuir l'impacte paisatgístic de certes activitats, com és el cas de les àrees de recollida de residus urbans.

Per a la integració paisatgística d'aquests punts s'ha realitzat el tancament perimetral amb fusta de castanyer o pi de km 0, amb l'objectiu d'integrar-los a l'entorn. Per millorar les tasques de recollida i la neteja de les àrees, aquest tancament s'instal·la sobre una solera de formigó.

La inversió del 2018, de 7.616,02 €, ha permès millorar dues àrees situades al terme municipal de Vilanova de Sau, concretament a l'àrea d'esplai dels Vernets de Ca la Marta i a Can Morilla-el Casalís.



4.3. Ús públic i educació ambiental

4.3.1. Creació i manteniment d'equipaments

Actuacions a la xarxa d'equipaments

Una de les tasques més important que es duen a terme a l'espai natural és posar al dia els equipaments d'ús públic, tant els de gestió directa com els que es troben en règim de concessió administrativa. En aquest sentit, cal destacar, tant en termes de manteniment com en inversions, aquelles accions que permetin estar al dia en termes de legalització o bé millores encaminades a un millor funcionament des del punt de vista de la pròpia activitat que desenvolupen i encaminades a un estalvi energètic.

Actuacions de manteniment a les àrees d'esplai

Durant el 2018 s'ha realitzat diverses actuacions de manteniment i de millora a les àrees d'esplai gestionades per l'espai natural. En resum, aquestes actuacions, realitzades pel personal de manteniment de l'espai natural, han estat:

Àrea d'esplai	Actuacions
Font Trobada	Repàs periòdic de la vegetació
	Repàs de la signatura d'en Verdaguer
	Manteniment de passeres de fusta
	Eliminació d'espècies invasores
	Neteges
Vernets de Ca la Marta	Repàs periòdic de la vegetació
	Manteniment i reposició de plantes als parterres de planta aromàtica
	Plantació d'arbres
	Manteniment del mobiliari de fusta
	Neteges
Pantà de Sau	Repàs periòdic de la vegetació
	Manteniment del mobiliari de fusta
	Millora de la senyalització
	Neteges
Font seca	Repàs periòdic de la vegetació
	Manteniment del mobiliari de fusta

Neteges



Àrea d'esplai dels Vernets de Ca la Marta (Vilanova de Sau)



Àrea d'esplai de la font Trobada (Folgueroles)

Creació d'una àrea d'autocaravenes municipal

L'àrea d'autocaravanes de Vilanova de Sau forma part del projecte Osona Territori Camper, d'Osona Turisme (Consell Comarcal d'Osona). Està situada a l'àrea d'esplai dels Vernets de Ca la Marta i disposa de 9 places i diversos serveis que ofereix de forma gratuïta: presa d'aigua, presa de llum, desguàs d'aigües grises i negres, zona de pícnic i lavabos públics.

Aquest projecte, d'iniciativa municipal, neix d'un conveni entre el Consorci de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona i l'ajuntament de Vilanova de Sau per la cessió d'ús de part del bé de domini públic de l'àrea d'esplai dels Vernets de Ca la Marta per destinar-lo a una àrea d'autocaravanes.

La finalitat a la qual s'han de destinar exclusivament els terrenys cedits és a la prestació del servei d'àrea d'autocaravanes en el marc del programa comarcal Osona Territori Camper. L'Ajuntament de Vilanova de Sau durà a terme el servei respectant la legislació que li sigui d'aplicació i s'obliga a tenir al dia les llicències i autoritzacions d'organismes competents que calguin per al desenvolupament de l'activitat.



Homologació del sender de la Ruta de les Carboneres

La Federació d'Entitats Excursionistes de Catalunya (FEEC), ens sense ànim de lucre que vetlla perquè la pràctica de l'excursionisme en totes les seves modalitats sigui compatible amb la preservació del patrimoni natural, dins dels seus àmbits d'actuació té la responsabilitat de vetllar pel manteniment, senyalització i divulgació de la xarxa de senders de Catalunya i té la competència en matèria d'homologació d'aquests senders d'acord amb les classificacions establertes a nivell nacional.

A principis de l'any 2018, la FEEC, partint d'informació facilitada pel Consorci de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona, va homologar el sender de la Ruta de les Carboneres, al municipi de Vilanova de Sau, com a sender local (SL-C 94).

Es tracta d'un sender circular de 3,6 km de longitud i de 75 metres de desnivell, que s'inicia a l'àrea d'esplai del pantà de Sau. El principal atractiu del sender són les places carboneres que es van trobant en el seu recorregut i la visió de les parets de les cingleres de Tavertet, les vistes sobre el pantà i la construcció del segle XII de la Domus del Pi.

Aquesta homologació forma part del pla de treball amb la FEEC per tal d'homologar tots els itineraris de l'espai natural que reuneixin les condicions tècniques necessàries.



Redacció del Pla d'actuacions per a l'ordenació de l'ús públic i la conservació de l'espai a l'Àrea d'esplai del pantà de Sau

L'Àrea d'esplai del pantà de Sau, per la seva singularitat i per la seva situació geogràfica, concentra actualment un elevat nombre de visitants durant la majoria de caps de setmana de l'any, amb els conseqüents problemes de conservació de l'entorn. En aquest paratge es donen diferents casuístiques que justifiquen la necessitat urgent d'emprendre accions per resoldre aquest conflicte de compatibilitat d'usos:

- L'entorn del pantà de Sau és un element natural singular d'alt interès que cal protegir.
- El pantà de Sau és també un element d'interès turístic.
- L'ús públic espontani que s'ha generat a l'entorn del pantà de Sau afecta terrenys que són titularitat pública i privada.
- Les obres d'adequació i manteniment d'aquest entorn per desenvolupar un ús públic ordenat sense riscos per la conservació del medi natural i la seguretat de les persones, comporta una inversió econòmica molt elevada que no pot realitzar el propietari dels terrenys sense l'ajut de l'administració pública.

Davant d'aquesta realitat, és necessari redactar un pla d'actuacions per a l'ordenació de l'ús públic i la conservació de l'espai. Aquest pla defineix i concreta el conjunt d'actuacions que es consideren necessàries realitzar per fer compatible la conservació de l'espai natural de l'àrea d'esplai del pantà de Sau amb el desenvolupament ordenat d'activitats d'ús públic. Les mesures que es proposen desenvolupar s'agrupen en els següents objectius específics:

- Modificar les àrees d'aparcament existents, aprofitant-ne algunes i creant-ne més en un espai separat de l'activitat d'ús públic que hi ha a l'àrea d'esplai.
- Evitar l'aparcament en àrees no permeses i evitar, d'aquesta manera, problemes als veïns i a la resta d'usuaris.
- Crear una àrea d'ús públic familiar annexa a l'edifici de serveis existent, amb l'acondicionament, ajardinament i instal·lació de jocs per a nens.
- Ordenar els usos que es desenvolupen de manera natural a l'àrea d'esplai: pícnic, senderisme, bicicleta, visita del pantà, etc., per evitar la degradació de l'espai i l'afectació a la propietat més enllà dels espais destinats a l'ús públic.
- Millorar la seguretat en aspectes de prevenció d'incendis dins i a l'entorn de l'àrea d'esplai.
- Millorar i renovar la senyalització de l'àrea d'esplai i de l'entorn, completant-la amb les senyals necessàries d'acord amb el disseny corporatiu de la Diputació de Barcelona i de l'espai natural.
- Regular i redirigir cap aquest punt algunes de les sol·licituds d'activitats que es demanen a l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona, amb l'objectiu de fomentar l'ús d'aquest espai i per reduir la pressió d'altres punts com el de Sant Feliu de Savassona (Tavèrnoles).
- Elaborar el material informatiu necessari per detallar els usos, les recomanacions i les restriccions d'ús d'aquest espai.



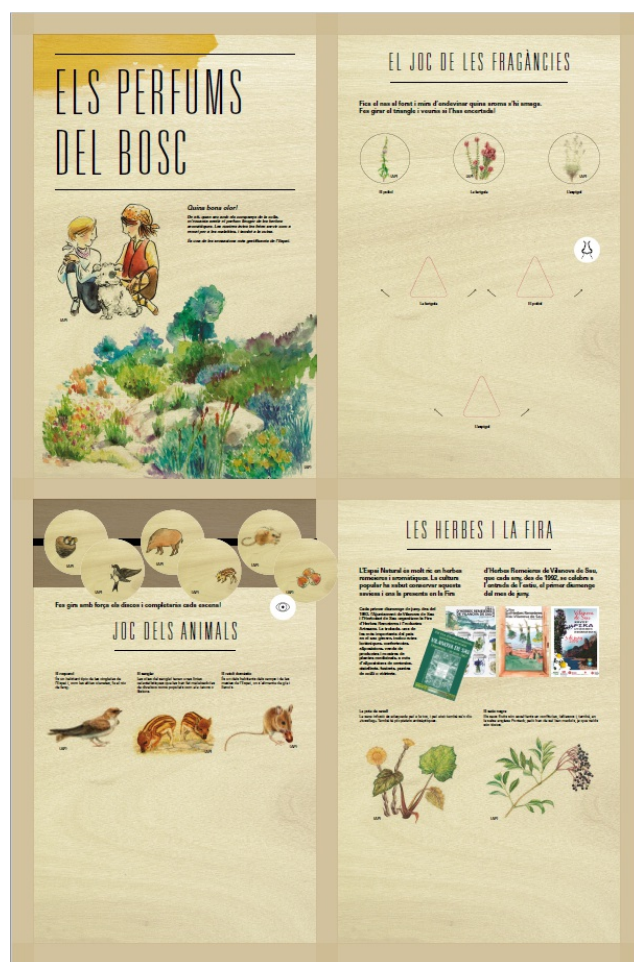
Durant el 2018 s'ha realitzat la redacció i aprovació del Pla, així com la contractació d'un projecte executiu per executar la primera fase de les obres, amb una inversió prevista de 38.497,76 €. L'execució de les obres es realitzarà durant el 2019.

Realització del guió de l'exposició itinerant de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona

Un dels objectius de gestió dels parcs de la Xarxa de Parcs Naturals és la divulgació i sensibilització vers el públic visitant dels valors del patrimoni natural i cultural que els mateixos parcs han de protegir i conservar. En aquest sentit, les exposicions itinerants són un element clau en aquest procés de divulgació i sensibilització mediambiental.

L'any 2016 es va dur a terme una exposició itinerant per la Parc de la Serralada de Marina que ha tingut un notable èxit i que segueix itinerant entre diferents equipaments del parc i d'altres espais propers. Atès l'èxit assolit i l'acceptació general per al gran públic que ha suposat la seva itinerància, s'ha replicat el model d'aquella exposició seguint la mateixa línia, estructura i materials en una exposició itinerant per l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona.

Durant el 2018 s'ha treballat, en col·laboració amb la Secció de Divulgació i Comunicació de la Gerència de Serveis d'Espais Naturals de la Diputació de Barcelona, el contingut dels diferents plafons perquè sigui una mostra representativa de l'espai natural. La previsió és que s'executi la seva producció durant l'any 2019. El cost de la realització del guió de l'exposició, que ha assumit el consorci de l'espai natural, ha estat de 2.125,00 €. La resta del cost l'ha assumit la Gerència de Serveis d'Espais Naturals de la Diputació de Barcelona.



4.3.2. Activitats d'ús públic, educació ambiental i comunicació

Dades de freqüentació

Dades de freqüentació

El Consorci de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona recull les dades de les persones que visiten algun dels centres d'informació.

Nombre de visitants

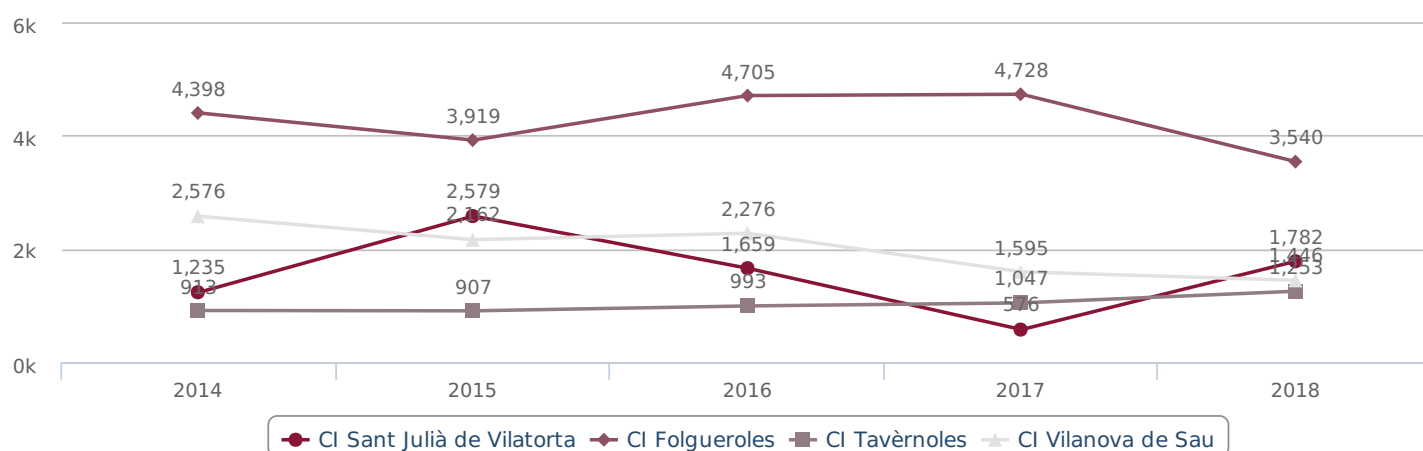
Fins l'any 2016, l'Espai Natural rebia una mitjana de 9.500 usuaris a l'any. A partir del 2017 hi va haver una disminució de les visites als centres d'informació i el 2018 es van comptabilitzar 8.021 persones (veure taula 1).

Taula 1. Número de visitants per any totals en l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona

	2014	2015	2016	2017	2018
Visitants 2014-2018	9.122	9.567	9.633	7.946	8.021

Si observem les dades per cada centre d'informació, el número de visitants es redueix en tots ells, però hi ha un descens molt important en el de Folgueroles, el 2018, i en el de Sant Julià de Vilatorrada el 2017 (veure figura 1).

Figura 1. Evolució dels visitants per any i centre d'informació a l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona



En els dos casos, el de Folgueroles i Sant Julià de Vilatorrada, la reducció del número de visitants es pot atribuir a dos fets puntuals que explicarien el ball de xifres. En el cas de Folgueroles, el 2017 es va celebrar el cinquanta aniversari del Museu de la Casa del poeta Jacint Verdaguer i es van portar a terme moltes activitats relacionades. Com a conseqüència va augmentar molt el número de visitant al municipi i a l'Espai Natural. Al 2018 es va tornar a les xifres habituals i s'hi va sumar el descens generalitzat a tot l'Espai Natural.

En el cas de Sant Julià de Vilatorrada, el 2017 es va canviar de lloc el centre d'informació del municipi i fins que la senyalització no va estar correctament situada i els usuaris van conèixer la nova ubicació, va passar un cert temps i queda reflectit en el número de visitants.

L'equipament que rep més usuaris és el Centre d'Informació de Folgueroles. El poble es troba a la principal entrada a l'Espai Natural i la seva situació és de fàcil accés per l'usuari.

L'època de l'any més freqüentada és la primavera i la que rep menys usuaris és l'hivern. A la taula 2 es veu l'evolució dels visitants en funció de l'estació meteorològica per l'any 2018.

Taula 2. Visitants per estació de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona l'any 2018

	Hivern	Primavera	Estiu	Tardor
Total de visitants per estació	1190	3136	1868	1480

Procedència dels visitants

Pràcticament la totalitat dels visitants de l'espai natural són catalans, de la província de Barcelona i, en gran proporció, dels municipis propers (Folgueroles, Vic).

Crida l'atenció el fet que hi hagi pocs visitants d'una de les ciutats més importants de la comarca, Manlleu i dels pobles més grans com Torelló o Centelles.

Tipologia i edat dels visitants

Els usuaris de l'espai natural pertanyen majoritàriament al grup d'edat d'entre els 35 i 65 anys i venen principalment en grups organitzats. A les figures 2 i 3 es pot observar la distribució en funció del grup d'edat i de amb qui viatgen.

Figura 2. Grups d'edat dels visitants

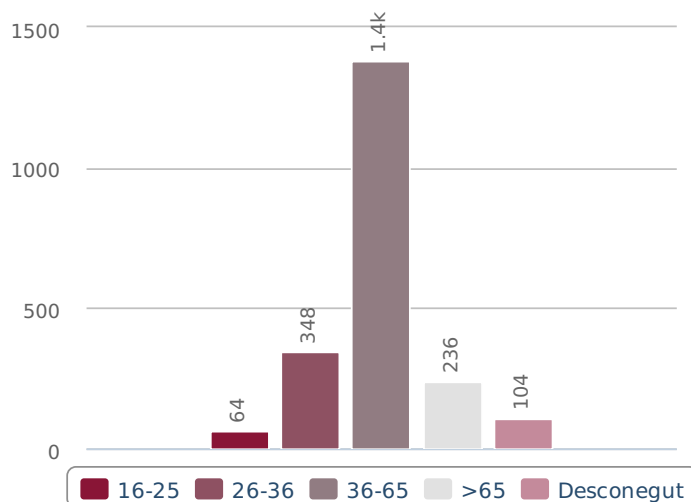
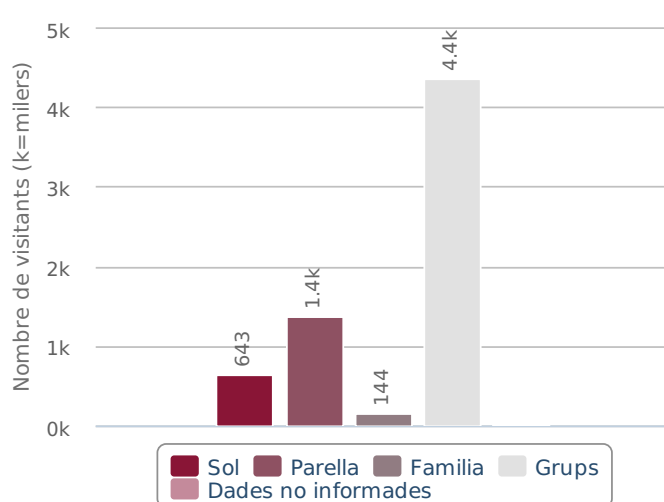


Figura 3. Tipologia de visitants



Interessos de l'usuari

Les persones que passen pels centres d'informació ho fan principalment per tenir informació general del espai natural, amb motiu de festes populars, fires o mercats municipals, per fer senderisme o fer visites de patrimoni cultural.

Aplicació del protocol de freqüentació per a conèixer el nombre de visitants de l'espai natural

Durant el 2018 s'inicia la implantació a l'espai natural d'un mètode de càlcul que pretén establir un procediment per estimar la freqüentació (nombre anual de visitants) al parc, seguint el mateix mètode que s'està implantant als altres parcs de la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona, amb l'objectiu de poder tenir dades comparables entre anys i espais.

Per a l'aplicació d'aquest sistema cal determinar un factor de càlcul que s'obté del recompte de cotxes que es fa en varis punts d'accés rellevants de cada parc. En el cas de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona, s'han triat l'aparcament de l'àrea d'esplai del pantà de Sau (Vilanova de Sau) i l'aparcament de Sant Feliuet de Savassona (Tavèrnoles).

Durant el 2018 s'ha aplicat la metodologia necessària per a obtenir el factor de càlcul aplicable a l'àrea d'esplai del pantà de Sau. Durant el 2019 s'obtindrà el de Sant Feliuet i a partir d'aquest moment ja es podran disposar de les primeres dades reals de nombre de visitants.

A part d'aquest procediment, l'espai natural també recull dades reals a partir del nombre d'usuaris dels equipaments i el nombre d'usuaris de les activitats organitzades.

Coneguem els nostres parcs

El programa d'educació ambiental Coneguem els nostres parcs s'adreça a les escoles públiques i concertades de la província de Barcelona, concretament al curs de sisè d'educació primària, amb l'objectiu de donar a conèixer el patrimoni biològic i cultural dels parcs naturals gestionats per la Diputació de Barcelona. Consta de dues fases. La primera es realitza en un entorn de formació en línia (excepte per centres d'educació especial i centres de màxima complexitat) i la segona, consisteix en una visita amb itinerari guiat per un dels parcs de la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona.

El programa és gratuït per les escoles. La Diputació de Barcelona i els ajuntaments dels municipis que hi participen subvencionen el transport en autocar al parc en la segona fase.

El pressupost de subvenció de la Diputació de Barcelona pel programa ha estat de 116.095,77 euros, dels quals 73.504,15 euros corresponen a l'organització i la prestació de les tasques docents per part de La Vola 1981, mitjançant un contracte de serveis, i 42.591,62 euros han estat destinats al suport del transport dels escolars fins al parc. Enguany a la campanya hi han participat 7.989 alumnes i 728 docents de 375 aules de 215 escoles procedents de 71 municipis de la província de Barcelona.

Enguany, però, no s'hi ha inscrit cap escola per visitar l'espai natural.

Primer contacte amb les escoles locals pels desplegament del programa educatiu Guilleries a l'escola

Aquest any 2018 s'ha plantejat l'objectiu d'engegar un projecte de col·laboració amb les escoles dels municipis que formen part de l'espai natural i d'aquesta manera acostar els valors del parc a la població local i, especialment, als més petits.

Amb aquest objectiu, des de l'equip tècnic de l'espai natural s'han fet els primers contactes amb les direccions de les escoles per fer intercanvi d'impressions i valoració de necessitats. L'objectiu és iniciar una col·laboració amb les escoles dels municipis que formen part de l'espai natural, per tal de fer sessions pràctiques a les aules i sortides per donar a conèixer la geologia, el paisatge, la flora i la fauna de l'espai natural.

A més llarg termini, es planteja iniciar el programa d'educació ambiental *Guilleries a l'escola*, seguint l'experiència implantada al Parc Natural del Montseny.

Dia Europeu dels Parcs

Cada any la Xarxa de Parcs Naturals commemora el Dia Europeu dels Parcs oferint activitats gratuïtes a l'entorn del 24 de maig, data en la qual el 1909 es van declarar els primers parcs nacionals europeus a Suècia.

Enguany, l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona va oferir dues activitats:

- Esdeveniment de descoberta de la biodiversitat de l'entorn de Savassona: Bioblitz Osona 2018. En el marc d'aquesta jornada naturalística de 24 hores es va organitzar un reconeixement dels amfibis i els invertebrats aquàtics de la bassa de Savassona, el dia 26 de maig. Hi van participar més de 60 persones.
- Sortida de descoberta guiada dels boscos, la fauna i la geologia de l'entorn de Can Mateu i el cingle vermell (Puig Moner), el 27 de maig. Hi van participar 25 persones.



Viu l'arbre

Durant la 8a edició de la festa Viu l'arbre (14 de març de 2018), els alumnes de 6è de primària de l'escola Mossèn Cinto de Folgueroles, van plantar al pati de l'escola exemplars de nogueres, lledoners i blades. Per a realitzar aquesta activitat, els infants van comptar amb la col·laboració de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona, l'Ajuntament de Folgueroles, la Fundació Jacint Verdaguer i el Casal d'avis de Folgueroles.

Durant l'activitat, els nens i nenes de Folgueroles, ben equipats, van escoltar amb molta atenció les instruccions per fer la plantada al pati de la seva escola. Amb l'ajuda dels avis de Folgueroles, del personal de la brigada municipal i dels guardes de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona, van col·laborar amb tasques com aportar terra vegetal, plantar i regar els arbres. Durant el curs, podran aprofitar per treballar continguts centrats en les característiques d'aquestes espècies.



Activitats amb voluntariat a l'espai natural

Cercle de Voluntaris dels Parcs Naturals

El **Cercle de Voluntaris dels Parcs Naturals** (CVPN) és un projecte de participació i sensibilització ambiental obert a totes les persones usuàries de la Xarxa de Parcs Naturals. Amb aquest objectiu principal d'educació ambiental i d'enfortiment dels vincles entre la ciutadania i els nostres parcs, el CVPN promou i vehicula la participació voluntària en el manteniment i gestió dels espais protegits.

A l'any 2018, membres del Cercle de Voluntaris dels Parcs Naturals van realitzar dues actuacions a l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona:

Arranjament d'un tram d'escalas del camí ral de Folgueroles a Tavèrnoles

- Data: 6 de maig
- Lloc: Tavèrnoles
- Participants: 36 persones
- Resum de l'activitat: els voluntaris van treballar per a recuperar un tram d'escalas de pedra que hi ha entre Tavèrnoles i Folgueroles. Es van netejar d'herbes i de terra i es van subjectar a terra aquelles que s'havien després. També es van fer treballs de millora a la font de Foquers i al safareig que hi ha a la bassa adjacent.



Mostreig i captura de cranc senyal a la riera Major

- Data: 2 de juny
- Lloc: Sant Sadurní d'Osormort
- Participants: 25 persones
- Resum de l'activitat: els voluntaris van realitzar una extracció de cranc senyal de la riera Major, i es va inspeccionar l'estat natural d'aquesta riera mitjançant l'observació de presència de bioindicadors aquàtics. L'activitat es va completar amb una explicació per part dels guardes sobre les causes i els efectes de la introducció d'espècies al·lòctones en els entorns naturals.

Foment de l'accessibilitat a l'espai natural

Material accessible

Per tal d'afavorir l'accessibilitat a l'espai natural com a recurs educatiu i de gaudi, en aquest darrer temps se l'ha anat proveint del material adaptat següent:

Conte: *La Xara i el Pau i la Fadrineta de Sau*, dins la col·lecció *La Xara i el Pau*, editat en llenguatge braille (producció a càrrec de la Fundació ONCE).

Fitxes didàctiques: Fitxes de fauna que inclouen una tria de diferents animals que es troben a la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona. Són accessibles als usuaris cecs o amb discapacitat visual, però el seu disseny multisensorial les fa universals. Contenen text explicatiu en Braille i macrocaràcters, i imatges en relleu per a l'exploració tàtil. Aquestes fitxes es desen en una maleta on també hi ha uns cubs amb els sons característics de cada animal.

També s'han elaborat deu fitxes de flora corresponents a les espècies més emblemàtiques, que inclouen un dibuix en relleu, un text explicatiu en lletres de gran format sobreimpressionades en Braille i l'olor corresponent a cada espècie. La realització va ser a càrrec de Mònica Surís.

Mapes tàctils: mapa esquemàtic de l'espai natural en relleu i en Braille, de mida DIN A3, dut a terme per l'empresa TouchGraphics.

A les oficines dels parcs hi ha un material adaptat que es pot sol·licitar en préstec in situ (millor anticipadament) emplenant una fitxa:

Handbike: bicicleta apta per a persones amb alguna discapacitat en les extremitats inferiors i que està adaptada per circular per pistes de muntanya sense desnivells importants. L'espai natural en té dues unitats.

Joëlette: La Joëlette és una cadira tot terreny dotada d'una única roda que permet la pràctica del senderisme a qualsevol persona amb discapacitat o amb mobilitat reduïda. Fins i tot en casos de gran dependència, sempre amb l'ajuda de dos o més acompanyants experts. A l'espai natural encara no es disposa de cap unitat.

Terceres rodes: rodes frontals adaptables a cadires de rodes convencionals que adequen la mateixa cadira a un ús per pista de muntanya que no presenti desnivells importants. Aquestes rodes s'acompanyen de reposapeus, casc i guants. L'espai natural en té una unitat.

Dossier d'itineraris: guia en Braille de flora i fauna associada a l'itinerari de Can Mateu. Escola de Natura de Sau. Realitzat per l'empresa ComAcess.

Barres direccionals: milloren el treball de guiatge en l'acompanyament de persones amb deficiència visual. L'espai natural en té una unitat.

Aquests i altres materials i serveis de suport a l'accessibilitat als parcs de la Xarxa de Parcs Naturals es poden consultar a: <https://parcs.diba.cat/web/accessibilitat>



Tercera roda



Barra direccional

Dades web, xarxes socials i aplicacions mòbils de l'espai natural

El portal web de la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona ofereix informació de la gestió dels parcs entorn als eixos de la conservació de la biodiversitat, l'ús públic i l'educació ambiental, i el foment del desenvolupament econòmic.

Allotja quaranta-sis webs, dotze de les quals corresponen als parcs de la Xarxa de Parcs Naturals, i trenta-quatre corresponen a webs de temàtiques transversals específiques de programes culturals, lúdics, d'educació ambiental, de turisme sostenible, de conservació de la biodiversitat, de gestió forestal, de serveis i equipaments, d'itineraris, i d'accessibilitat, entre d'altres. També inclou webs específiques de programes europeus així com d'informació de les activitats i notícies dels parcs que gestiona la Diputació de Barcelona.

Des del portal web es pot accedir a les xarxes socials pròpies, gestionades o cogestionades: Facebook (vint-i-tres pàgines), Twitter (nou comptes), Instagram (set comptes) i Youtube (nou canals), així com també a les webs de la resta de parcs de Catalunya gestionats per la Generalitat de Catalunya.

Web	Pàgines visitades	26.320
Itineraris	Nombre d'itineraris	31
	Visites	3.004
Activitats	Nombre	44
Notícies	Nombre	44
Facebook	Adherits	1.409
Instagram (nou perfil)	Seguidors	513
App *	Usuaris	7.101
	Visualitzacions	118.328
* A partir del 2018, les app de cada parc han quedat integrades en una única app de tots els parcs "Parcs Naturals", i no es pot discriminar individualment. Es donen xifres de les dues app, l'app "Itineraris Parcs" i l'app "Parcs Naturals".		

4.4. Activitats de coordinació i governança

4.4.1. Activitats de planificació i participació

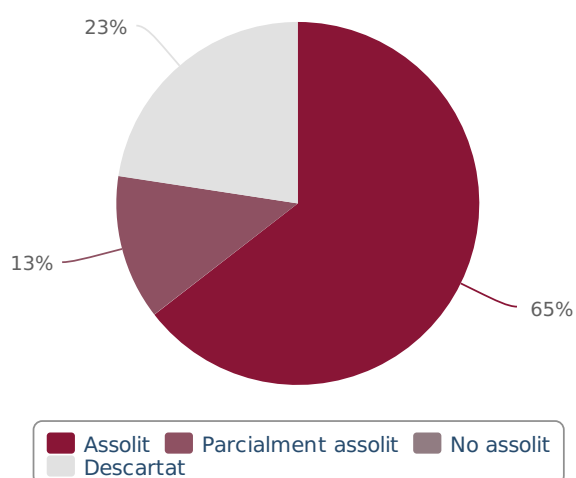
Programació d'objectius i actuacions. Indicadors d'execució

Per tal de poder fer el seguiment i avaluació de l'estat d'execució del programa d'activitats, es disposa del mòdul "SIRGA" de l'aplicatiu SIGEP, on s'introdueixen els principals objectius i actuacions que es preveuen dur a terme durant l'any i, a cadascuna de les actuacions se li associa un indicador d'estat d'execució i un responsable del seguiment.

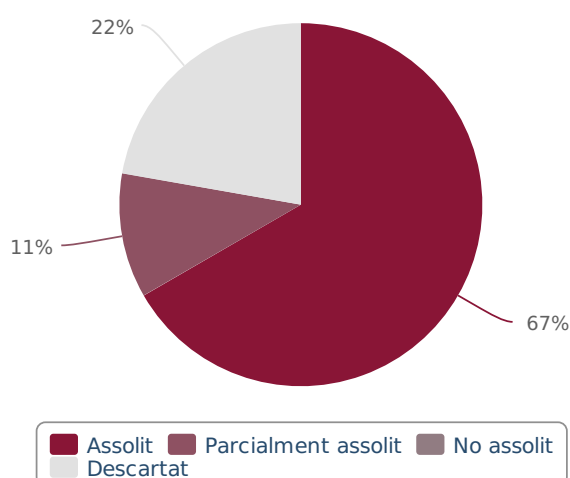
L'estat d'execució d'aquests indicadors es revisa periòdicament durant l'exercici i així es pot disposar d'una diagnosi ràpida de l'avenç en l'assoliment dels objectius proposats.

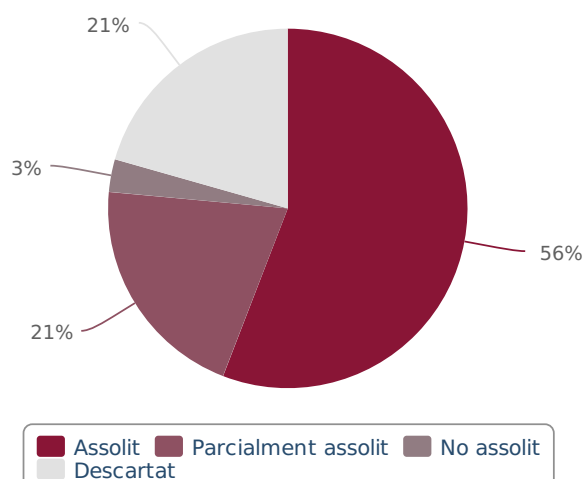
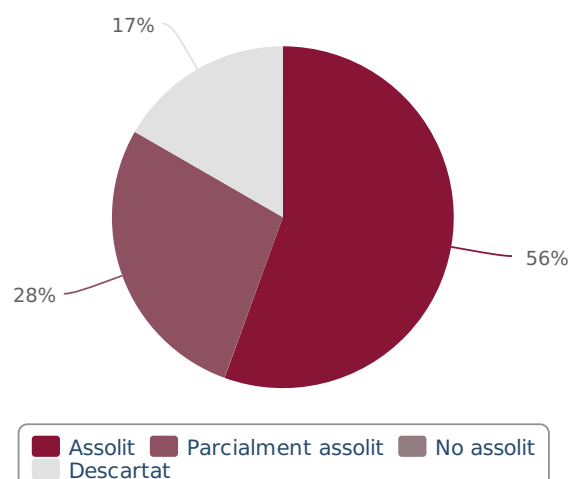
Semestralment, es publiquen a la web els gràfics de l'estat d'execució del programa de cada parc, desglossat en els quatre subprogrames. Així, en l'any actual, el resultat final va ser el que es pot veure en els següents gràfics:

Conservació del patrimoni natural i cultural



Desenvolupament sostenible i benestar de la població local



Ús públic i educació ambiental**Activitats de coordinació i governança**

Reunions de l'Assemblea General del Consorci de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona

Durant el 2018 s'han realitzat tres reunions ordinàries, amb les següents ordres del dia:

15 de març de 2018, a l'Ajuntament de Sant Sadurní d'Osona (13 assistents)

1. Lectura i aprovació, si escau, de l'acta de la reunió anterior
2. Resolucions de gerència i presidència
3. Convocatòria de les subvencions 2018
4. Aprovació definitiva modificació pressupostària 2/2017
5. Proposta de funcionament intern: incidències i reunions
6. Aprovació inicial modificació plantilla personal exercici 2018
7. Proposta d'establiment de taxes per a serveis i/o ocupacions de domini públic a l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona
8. Presentació de la proposta d'actes de celebració dels 20 anys del Consorci
9. **Informe de gestió**
10. Principals objectius de treball per al 2018
11. Precs i preguntes

19 de juliol de 2018, a l'ajuntament de Vilanova de Sau (13 assistents)

1. Lectura i aprovació, si escau, de **l'acta de la reunió anterior**
2. Resolucions de gerència i presidència
3. Liquidació pressupostària de l'exercici 2017
4. Proposta d'arrendament immoble per a magatzem
5. Informacions diverses:
 - Proposta de resolució de subvencions convocatòria 2018
 - Estat de la tramitació de la contractació de la gestió del servei de l'equipament de Sau
6. **Informe de gestió**
7. Precs i preguntes

18 d'octubre de 2018, a l'ajuntament de Folgueroles (8 assistents)

1. Lectura i aprovació, si escau, de **l'acta de la reunió anterior**
2. Resolucions de gerència i presidència
3. Aprovació del compte general de l'exercici 2017
4. Increment retributiu exercici 2018
5. Modificació pressupostària 2/2018
6. Aprovació inicial pressupost exercici 2019, bases d'execució del pressupost i plantilla de personal
7. **Informe de gestió**
8. Precs i preguntes

Convenis

Bona part de la gestió del programa d'actuacions es realitza mitjançant la concertació de convenis de col·laboració, amb entitats diverses i per a objectius variats, com es pot veure en la taula següent:

Tipologia	Conveni del Consorci amb	Objecte del conveni
Convenis per a la gestió de serveis i equipaments d'atenció als visitants		
	Ajuntament de Folgueroles	Foment de l'ús públic i les tasques d'informació de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona
	Ajuntament de Sant Julià de Vilatorrada	Foment de l'ús públic i les tasques d'informació de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona
	Ajuntament de Tavèrnoles	Foment de l'ús públic i les tasques d'informació de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona
	Ajuntament de Vilanova de Sau	Foment de l'ús públic i les tasques d'informació de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona
	Ajuntament de Vilanova de Sau	Cessió d'un edifici municipal per destinar-lo com a seu administrativa del Consorci
	Ajuntament de Sant Sadurní d'Osona	Gestió de l'Espai Natural dins d'aquest terme municipal
	ADF Vilanova de Sau	Per a la prevenció d'incendis en l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona
Convenis per a la prestació de serveis		
	Ajuntament de Vilanova de Sau	Col·laboració per l'ús compartit de recursos materials
	Ajuntament de Vilanova de Sau	Prestació del servei de neteja a l'edifici de la seu del Consorci i a l'equipament dels Vernets de Ca la Marta
	Ajuntament de Vilanova de Sau	Cessió d'ús de part del bé de domini públic "Vernets de Ca la Marta" per a destinar-lo a àrea d'autocaravanes
	Patronat Casa Museu Verdaguer de Folgueroles	Divulgació dels valors culturals de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona
	Consell Comarcal d'Osona	Manteniment de les rutes del centre bicicleta tot terreny Vall de Sau Collsacabra que transcorren per l'espai natural
	Associació Catalana de Cases de Colònies de la Fundació Catalana de l'Esplai	Realització d'activitats d'educació ambiental i ús social en l'àmbit de l'espai protegit
Altres convenis		
	Societats de Caçadors de Folgueroles, Sant Julià de Vilatorrada, Tavèrnoles i Vilanova de Sau	Col·laboració general
	Sr. Joan Garolera de Prades	Col·laboració pel manteniment del camí de Bancells

	representant de la Societat Turó de Grenys, SA	
	Sr. Josep Vergés Viñeta	Col·laboració pel manteniment del camí de l'Arumí
	Sr. Enric Portell Goetz, representant de la finca "Castell de Savassona"	Desenvolupament del Pla director per a la revalorització i gestió del patrimoni cultural, històric i arqueològic de Savassona, dins l'àmbit de l'espai natural i al municipi de Tavèrnoles

Relacions externes

Al llarg de l'any s'ha dut a terme tot un seguit d'activitats que han comportat contactes amb altres administracions i institucions vinculades a l'espai natural:

- Celebració de reunions amb els representants municipals per a la definició del programa anual d'activitats, així com per fer un seguiment del seu desenvolupament
- Realització de reunions tècniques amb el cos d'agents rurals i representants comarcals del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural (Osona) per coordinar actuacions
- Realització de reunions tècniques amb l'Agència Catalana de l'Aigua per coordinar actuacions
- Manteniment de contactes diversos amb altres institucions: Mossos d'Esquadra i Guàrdia Civil
- Activitats de col·laboració i coordinació amb l'Oficina Tècnica de Prevenció Municipal d'Incendis Forestals i Desenvolupament Agrari de la Diputació de Barcelona
- Realització de reunions de coordinació de prevenció d'incendis amb Bombers i Associacions de Defensa Forestal

Coordinació general

Algunes de les activitats principals incloses en aquest apartat han estat les següents:

- Celebració de les reunions setmanals internes de guardes i personal de manteniment
- Participació en les reunions informatives de l'Oficina Tècnica de Parcs Naturals
- Participació en les reunions informatives de la Comissió de Conservació
- Participació en les reunions informatives de la Comissió d'Ús Públic i Educació Ambiental
- Participació en les reunions informatives de la Comissió de Tècnics i Tècniques de Territori
- Realització periòdica de reunions de coordinació amb el personal de l'espai natural
- Realització de reunions de coordinació i seguiment amb els responsables dels equipaments en règim de concessió administrativa o conveni
- Seguiment de l'execució del programa d'activitats i del pressupost
- Elaboració de la memòria de l'espai natural corresponent a l'exercici anterior
- Preparació del programa d'activitats per a l'exercici següent

4.4.2. Activitats generals i de suport

Projecte SIGEP

L'aleshores Àrea d'Espais Naturals de la Diputació de Barcelona va engegar l'any 1997 el projecte **SIGEP** (Sistema d'Informació Geogràfica de Gestió de la Xarxa de Parcs Naturals), un sistema d'informació geogràfica de georeferenciació i suport de les activitats de gestió, planificació i conservació dels espais protegits que gestiona.

Concebut inicialment com un conjunt reduït d'aplicacions de SIG locals de suport a la gestió del sistema de qualitat dels parcs, el projecte ha anat evolucionant vers un sistema corporatiu en xarxa que té per finalitat enregistrar, processar i efectuar el seguiment de bona part de les tasques de gestió i de coneixement de l'estat dels parcs, segons el «Pla estratègic del projecte SIGEP» elaborat l'any 2007, en base a un conveni de col·laboració amb el Laboratori d'Informació Geogràfica i Teledetecció (LIGIT) de la Universitat Autònoma de Barcelona.

Any rere any es va incrementant el volum d'informació alfanumèrica de què es disposa en la base de dades central del sistema, juntament amb les capes d'informació cartogràfica específiques de la gestió dels parcs i generals de referència. També es van dissenyant aplicacions de SIG en entorn web que implementen algunes de les tasques més destacades de gestió dels parcs i que ajuden a garantir la millora continuada de la qualitat de la gestió i fer-ne un monitoratge constant.

Funcionalitats i aplicatius consolidats

Aplicatiu	Finalitat
Visualitzador SIGEP	Desplaçar-se per les aplicacions i per la base cartogràfica per geolocalitzar registres de tots els aplicatius i facilitar una primera producció cartogràfica simple.
Contactes i mailings	Gestionar les dades de les persones, entitats i empreses que s'enregistren a partir dels aplicatius específics locals del SIGEP.
Gestió d'informes i expedients	Gestionar tots els processos per a l'elaboració d'informes preceptius o d'altres formes de resolució (denúncies, escrits, informes...), iniciats a instància de tercers, per iniciativa pròpia o arran de la detecció d'una incidència.
Seguiment i avaluació de la gestió (SIRGA)	Gestió a partir de totes les actuacions a realitzar en cada un dels parcs durant l'annualitat corresponent basant-se en l'avaluació continuada d'una sèrie d'indicadors específics per determinar el grau d'assoliment de cada un dels objectius genèrics previstos en l'inici de l'any.
Mòdul de projectes	Gestionar els processos de tramitació dels projectes d'obres i serveis i de l'expedient administratiu de contractació.
Documents i descàrregues	Gestor de descàrregues i documents per accedir a documents de l'organització o per al treball de la gestió dels usuaris: Manuals, Plans d'itineraris, Plans d'ús públic, Models (de contractes, concessions, etc.), enllaços d'interès, descàrrega de cartografia, eines GIS, etc.
Registre General d'Incidències	És una aplicació sorgida de la necessitat d'unificar l'entrada i registre de tots els tipus d'incidència per tal de dotar la gestió dels parcs de major rapidesa i eficiència, evitant demores i confusions sobre el tractament i l'eina a emprar per a cada tipus particular d'incidència, si hom hagués d'utilitzar una aplicació diferent per a enregistrar cada tipus d'incidència.
Incidències del Sistema de Qualitat	Gestionar de les incidències que són objecte de sistemes de control de la qualitat de la gestió. També, per extensió, s'utilitza provisionalment per tractar els informes de guarderia relatius a termes que no tenen relació estricta amb la Norma Q de qualitat mentre no hi hagi instal·lat un aplicatiu de gestió d'informes.
Suggestiments	Gestió dels suggeriments que es produeixen per parts dels usuaris en els parcs. Permet fer el seguiment, gestió i resolució de les mateixes i avaluar el grau de compliment de la resposta.
Inventari d'equipaments	Creació de l'inventari d'equipaments de la Xarxa de Parcs Naturals pel que fa a la descripció i documentació dels serveis que s'ofereixen cada un dels diferents equipaments.
Incidències d'incendis	Enregistrar i gestionar les incidències que es produeixen en matèria d'incendis forestals, especialment a partir de les dades que recullen els operadors radiotelefònics durant el període de desplegament del Dispositiu de Vigilància d'Incendis d'estiu.
Infraestructures de Prevenció d'Incendis Forestals	Gestionar l'inventari d'elements del Pla de Prevenció d'Incendis Forestals, com punts d'aigua i punts de guaita.
Inventari de mobiliari exterior	Gestió dels inventaris dels elements de mobiliari exterior situats als parcs, vies de comunicació o equipaments (baranes, fonts, cadenes,...).
Inventari de senyalització	Gestió dels inventaris dels elements de senyalització exterior direccional i informativa situats als parcs i producció de fitxes per a la generació de comandes.

Servei de manteniment integral del SIGEP

Per tal de garantir el funcionament i millora de SIGEP, està vigent un contracte de servei de manteniment integral del sistema d'informació geogràfica de gestió de la Xarxa d'Espais Protegits (SIGEP) de la Diputació de Barcelona.

L'objectiu principal és la prestació del servei de manteniment del sistema (correctiu, preventiu i perfectiu i evolutiu), la prestació de suport de segon nivell i la formació als usuaris, i es descriu a continuació:

Manteniment del funcionament del sistema

- Manteniment correctiu: aplicació de correccions de totes les incidències tècniques i funcionals que provoquen un comportament inadequat del sistema o un mal funcionament.
- Correcció de dades: modificació sobre el conjunt d'informació del sistema.
- Manteniment perfectiu i preventiu: desenvolupament de solucions tècniques adreçades a les millores del sistema i a la reducció de les accions del manteniment correctiu i la correcció de dades.
- Gestió de canvis i pas a producció: implantació inicial en entorn de desenvolupament i integració a l'entorn de producció de modificacions i millores sobre les aplicacions del sistema.
- Administració del servei: accions orientades a garantir el bon funcionament i l'administració de l'entorn web del sistema SIGEP.

Formació i suport

- Suport continuat als usuaris amb atenció permanent de consultes (per correu electrònic, telèfon i in situ) i formació en relació amb el conjunt d'aplicacions del SIGEP i/o aplicacions de sistemes d'informació geografia.
- Altres formacions derivades de la gestió, el manteniment i la resolució d'incidències quan ha calgut formació a grans grups d'usuaris quan s'han necessitat millores substancials en els processos de gestió de les diferents aplicacions o quan hi ha hagut versions o aplicacions noves.

Manteniment evolutiu

Simultàniament a les tasques de caràcter correctiu i de formació, també es duen a terme accions de manteniment evolutiu que requereixen d'una planificació més acurada. El conjunt d'accions de caràcter evolutiu es fan de manera prioritària al llarg del període de servei de manteniment i tenen com a objectiu avançar en la millora, optimització i extensió del SIGEP.

Cadascuna de les accions evolutives requereix de la realització d'un cas de treball complet, que agrupa les tasques següents:

- Anàlisi de requeriments d'usuari i requeriments funcionals de les adaptacions o millores.
- Especificació detallada de la funcionalitat de les adaptacions o millores.
- Disseny funcional i operatiu de les adaptacions o millores.
- Programació de les adaptacions o millores.
- Redacció de la documentació tècnica d'implementació de les aplicacions millorades.
- Redacció o actualització del manual d'usuari de les aplicacions millorades.
- Instal·lació i pas a entorn de producció de les aplicacions millorades.

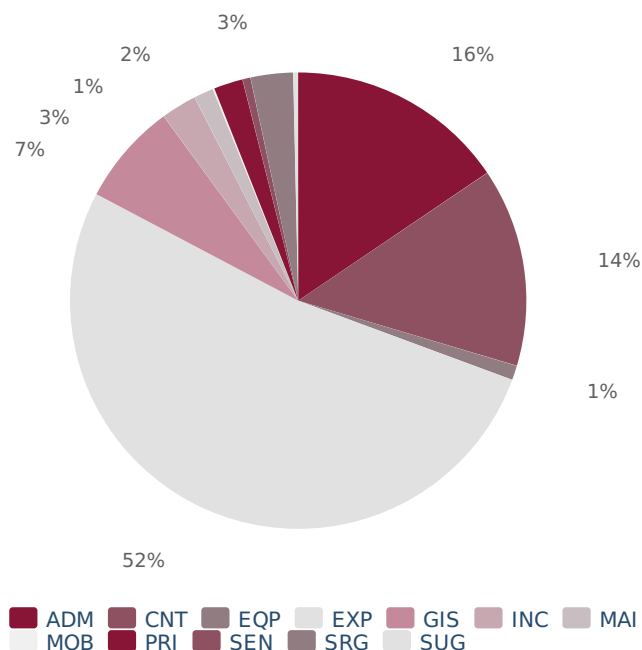
Mensualment, s'elabora un informe que recull les tasques realitzades de prestació del servei de **manteniment del sistema**, la prestació de **suport** i la **formació** als usuaris, i la prestació de **manteniment evolutiu**.

Les atencions prestades pel manteniment del sistema i resolució d'incidències s'enregistra en l'aplicació de la Relació d'Incidències Correctives (RIC). En cada informe mensual es presenta un resum des les tasques de manteniment realitzades; en els apartats d'Evolució del servei es mostren les dades de les incidències produïdes i ateses, manteniment evolutiu, gràfiques i indicadors segons els Acords de Nivell de Servei estipulats en el contracte.

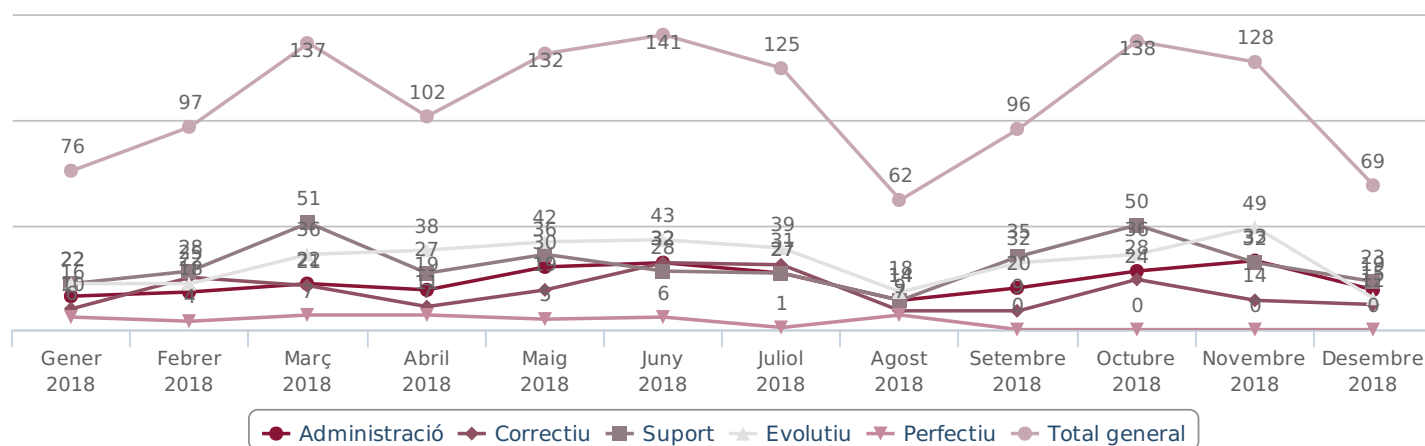
La disponibilitat del RIC i les explotacions de les seves dades enregistrades nodreixen el **Registre i Seguiment de Tasques Centralitzat** (RSTC), que comptabilitza la distribució del temps a cadascuna de les tasques portades a terme (correctius, preventius i perfectius, evolutius i suport), analitzat en la prestació del servei de manteniment, formació i suport als usuaris, i la **Base de dades de coneixement** (BDC), que descriu la metodologia utilitzada per a la resolució de cadascuna de les atencions i incidències.

En la taula següent es recullen les **atencions prestades durant tot l'any** en concepte de manteniment, agrupades per tipologies (les dades es refereixen al conjunt de parcs de la XPN):

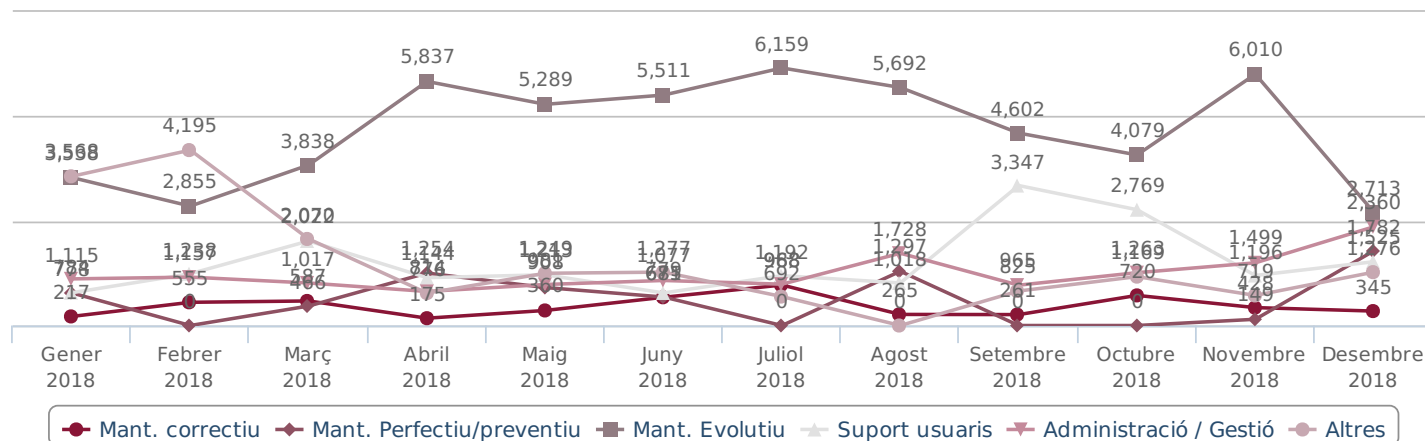
Abreviatura	Concepte	Atencions
ADM	Administració	135
CNT	Contractes d'obres i projectes	122
EQP	Equipaments	9
EXP	Expedients	452
GIS	GIS	63
INC	Incidències de Qualitat	22
MAI	Contactes i mailings	12
MOB	Mobiliari	1
PRI	Procediments informatius	18
SEN	Senyalització	5
SRG	SIRGA	26
SUG	Suggeriments	3
Total general		868



Pel que fa al **nombre d'atencions**, l'evolució mensual al llarg de l'any seria la mostrada en el següent gràfic:



Pel que fa a la **distribució del temps dels diferents manteniments**, l'evolució mensual al llarg de l'any ha estat la mostrada en el següent gràfic:



Quant al **manteniment evolutiu**, fins el moment s'han elaborat els següents mòduls:

Codi	Títol	Descripció
EVO.1	Informes activitats (ús públic)	Incorporar la gestió de dades de les activitats d'ús públic (dates, participants,...) i creació d'explotacions.
EVO.2	Activitats generals / Agenda	Automatització del calendari de les activitats als parcs.
EVO.3	Incidències d'informes de guarderia	Generació tramitació dels informes de guarderia.
EVO.4	Circuit SSG	Creació del circuit dels informes de la Secció de Suport a la Gestió.
EVO.5	Mòdul de projectes (SSG)	Aplicació nova per a la gestió dels projectes d'obres i serveis i de l'expedient administratiu de contractació.
EVO.6	Equipaments (ús públic)	Connexió de l'aplicació del SIGEP amb el portal de dades obertes de la web de la XPN.
EVO.7	Aplicació d'inventari	Aplicació nova per a la gestió genèrica d'inventaris.
EVO.8	Finques	Creació de la capa de finques i integració en el visualitzador de cartografia.
EVO.9	Integració d'expedients a la seu electrònica	Integració del SIGEP amb la seu electrònica de la Diputació de Barcelona i formularis de la Xarxa de Parcs Naturals.
EVO.10	Gestor de descàrregues i documents	Aplicació nova per a la descàrrega de documents (manuals, plans, models), enllaços d'interès, descàrrega de cartografia i eines GIS.
EVO.11	Tramitació dels suggeriments a expedients	Generació del circuit de tramitació de resposta als suggeriments.
EVO.12	Conformitat expedients OASJ	Millores del circuit de tasques del personal de l'OASJ.

Seguiment i control de la normativa

La gestió del pla especial implica el control del compliment de les disposicions del text normatiu i de les diverses normes legislatives vigents relatives als àmbits jurídics relacionats amb l'espai protegit.

Això comporta les activitats de caràcter juridicoadministratiu següents:

- **Informes** preceptius dels projectes i les activitats que es pretenen desenvolupar en l'àmbit del pla especial.
- Actuacions contra les infraccions comeses, que s'instrumenten bàsicament a través de la presentació de **denúncies** davant els organismes competents.

A banda d'aquestes qüestions, també hi ha un volum important d'expedients relacionats amb la gestió del pla especial que, sense tenir el caràcter normatiu d'informe o denúncia, suposen una comunicació formal entre l'espai protegit i la societat. Són tots els **escrits** que es generen com a conseqüència de consultes, de sol·licituds de subvenció, o com a resultat de l'acció dels guardes del parc i que impliquen un procés de relació amb tercers.

Els expedients tramitats al llarg de l'exercici, agrupats temàticament, són els següents:

Expedients gestionats 2018

Tipologia	Inf.	Den.	Esc.	Total	%
Abocaments / Vehicles abandonats	1			1	1,0
Accidents / Rescats / Recerca de persones				0	0,0
Activitats científiques, culturals i educatives	7			7	6,8
Activitats esportives, turístiques i de lleure	50		1	51	49,5
Actuacions urbanístiques	15			15	14,6
Altres escrits relacionats amb subvencions				0	0,0
Aplecs, trobades, festes i fires	1			1	1,0
Aprofitaments de recursos naturals (agrícoles, ramaders o miners)				0	0,0
Caça (aprofitaments i PTGC - Plans Tècnics de Gestió Cinètica)	4			4	3,9
Circulació motoritzada				0	0,0
Filmacions i reportatges fotogràfics	10			10	9,7
Incendis	2			2	1,9
Informació general				0	0,0
Informes interns de subvencions a ajuntaments				0	0,0
Informes interns de subvencions a particulars				0	0,0
Instal·lacions tècniques	1			1	1,0
Pla de conservació, seguiment i recerca (animals morts o abandonats)				0	0,0
Pla de conservació, seguiment i recerca (fauna / flora)				0	0,0
Pla de conservació, seguiment i recerca (paisatge)				0	0,0

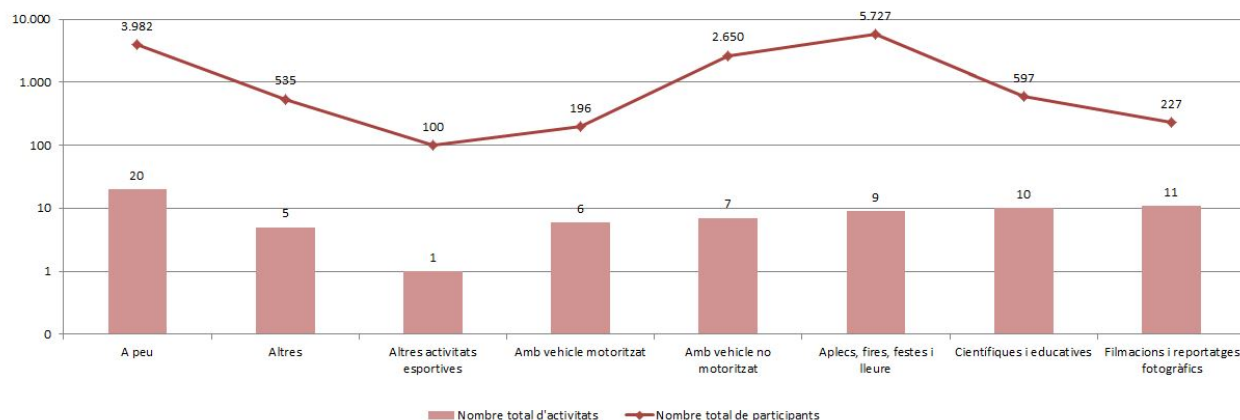
Suggeriments Q			2	2	1,9
Treballs forestals (aprofitaments i PTGMF - Plans Tècnics de Gestió i Millora Forestal)	8			8	7,8
Xarxa viària				0	0,0
Altres	1			1	1,0
Total	100	0	3	103	100,0
Abreviatures: I nformes / D enúncies / E scrits					

Activitats d'ús públic informades

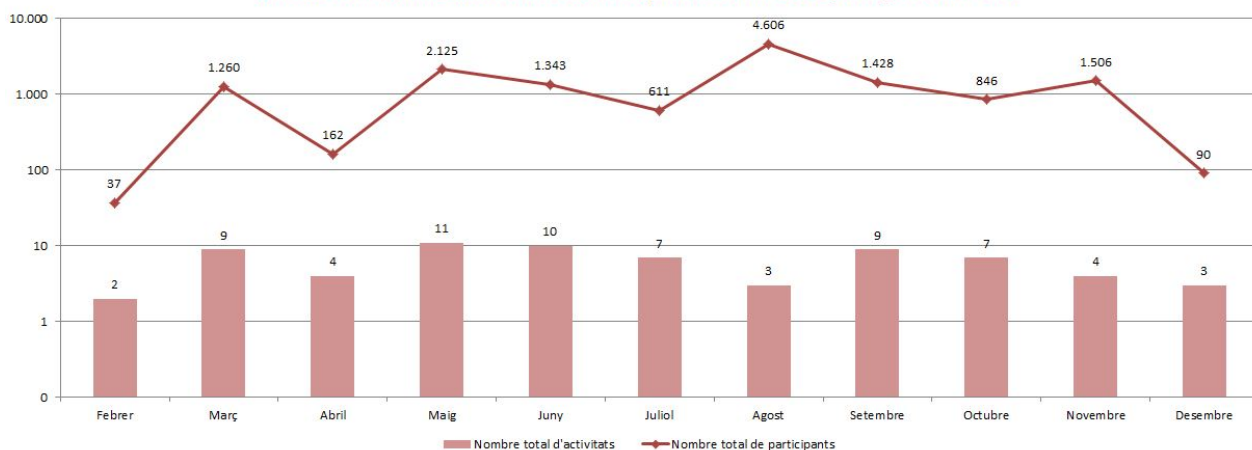
Aquest any **2018** s'han informat un total de **69 activitats d'ús públic**, amb un total de **14.014 participants**.

Els totals d'activitats i participants, agrupats tipologia d'activitat i per mesos, així com l'evolució interanual (*) es pot veure en els gràfics següents:

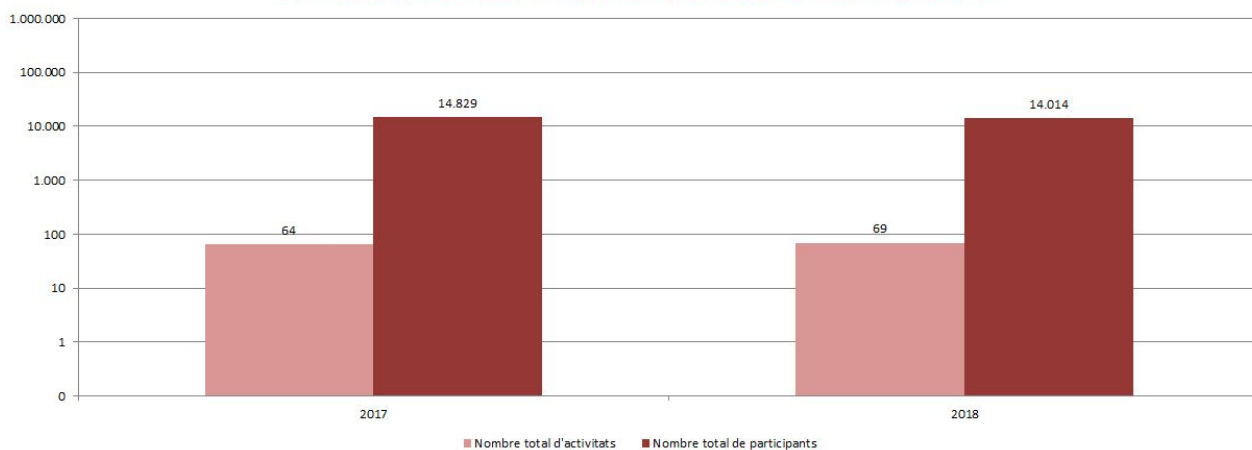
Distribució per tipologies del nombre d'activitats d'ús públic informades i de participants 2018 - GUI



Distribució mensual del nombre d'activitats d'ús públic informades i de participants 2018 - GUI



Evolució interanual del nombre d'activitats d'ús públic informades i de participants - GUI



(*) Atès que la metodologia actual pel còmput es va implementar a partir de mitjan 2017, és possible que les dades corresponents al 2017 reflecteixin un nombre d'activitats i participants lleugerament diferent al real.

Parc mòbil

L'any 2018 no s'ha adquirit cap vehicle nou. Les característiques del parc mòbil del parc són les que s'exposen a la taula següent:

Vehicle	Tipus	Any d'adquisició	Utilització	Adscripció (DIBA o Consorci)
7099-FYS	Pick-up	2007	Guardes	Consorci
2994-GJD	Tot terreny	2008	Tècnic en gestió, obres i serveis	DIBA
6936-GFR	Tot terreny	2008	Guardes	Consorci
8661-HCM	Turisme	2011	Director	DIBA
5960-JHF	Pick-up	2015	Guardes	Consorci

Accions formatives, jornades, seminaris i actes organitzats

El personal de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona ha participat en els cursos següents:

Acció formativa	Data inici	Data fi
Planificació i organització personal del treball	09/02/2018	13/03/2018
Riscos de corrupció en la contractació pública	09/04/2018	09/04/2018
Règim de responsabilitat dels tècnics corporatius en l'exercici de les seves professions	12/04/2018	12/04/2018
Identificació i aplicació d'espècies vegetals al jardí	08/05/2018	29/05/2018
Jornada tècnica d'Espais Naturals: Patrimoni cultural i paisatge, una oportunitat per a la conservació i la dinamització local	29/05/2018	29/05/2018
Capacitació dels equips d'emergència de la DIBA	26/06/2018	26/06/2018
Jornada tècnica d'Espais Naturals: Com comunicar per implicar la societat en la conservació de la natura	04/10/2018	04/10/2018
Conducció de reunions	08/10/2018	12/11/2018
Sistemes d'Informació Geogràfica: SITMUN (nivell 2)	22/10/2018	02/11/2018
Programació de tasques de manteniment de jardins i espais verds	30/10/2018	22/11/2018

Actes de celebració dels 20 anys del Consorci

El 29 de gener de 1998, el Ple de la Diputació de Barcelona adoptava l'acord d'aprovar definitivament la constitució del Consorci de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona, format pels ajuntaments de Vilanova de Sau, Tavèrnoles, Sant Julià de Vilatorrada i Folgueroles i per la Diputació de Barcelona. Posteriorment, l'any 2010, s'hi afegia el municipi de Sant Sadurní d'Osormort.

El Consorci naixia amb la finalitat de promoure l'ordenació, la protecció i millora d'aquest espai natural, i de vetllar pel compliment de la legislació vigent pel que fa a la seva preservació. Dies després de l'aprovació a la Diputació, a l'ajuntament de Vilanova de Sau es formalitzava la constitució del consorci i s'aprojava el seu primer pressupost, de 57 milions de pessetes (342.000 €).

A la sessió de constitució, es va elegir Francesc Martos, en aquell moment president de l'Àrea d'Espais Naturals de la Diputació de Barcelona, com a president de l'ens, i Jaume Orra, llavors alcalde de Vilanova de Sau, com a vicepresident. La feina s'iniciava amb la redacció del Pla especial de protecció i millora de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona, que s'aprovaria definitivament el 8 de març de 2004.

Durant aquests 20 anys s'han realitzat accions continuades de dinamització, foment, millora i protecció del medi físic, rural (forestal, agrícola i agroforestal) i del paisatge d'aquest entorn (amb una superfície de gestió de 9.438 hectàrees, 3.459 dins de la zona PEIN i 8.376 dins el Pla especial de protecció i millora de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona).

Per a la celebració d'aquesta efemèride s'han organitzat diverses activitats, entre les quals destaquen un cicle de xerrades centrades en diversos aspectes de l'espai natural i una exposició itinerant. Concretament, les activitats divulgatives organitzades han estat:

- Vegetació i paisatge. «Efectes sobre els boscos de les Guilleries». A càrrec d'en Lluís Solanes (Meteovilatorrada) i d'en Josep Maria Espelta (Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals)
- Fauna. «La vespa asiàtica: expansió, efectes i possibilitats de control». A càrrec d'en Carles López (Apicultors Gironins Associats)
- L'activitat humana. «Toponímia, paisatge i cultura: conèixer el nostre territori a través de la nostra llengua». A càrrec d'en Fèlix Bruguera (Societat d'Onomàstica).
- Presentació dels resultats del projecte de ciència ciutadana per conèixer la distribució i la importància de la invasió biològica de la papallona del boix (*Cydalima perspectalis*). A càrrec d'en Jordi Riera, director de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona.
- Nit dels ratpenats. Xerrada: «Qui són i què sabem dels ratpenats?» Taller: «Construïm una caixa niu per a ratpenats». Passejada nocturna per veure i sentir-los. A càrrec del Museu de Granollers.



Taller sobre la vespa asiàtica celebrat a Tavèrnoles



Participació en fires i exposicions

17a Fira del Llibre de Muntanya

El 2018, la 17a Fira del Llibre de Muntanya es va portar a terme el cap de setmana del 9, 10 i 11 de novembre al Recinte Firal El Sucre de Vic. La Fira és un compendi sobre el muntanyisme en què editorials, llibreries i centres excursionistes especialitzats prenen protagonisme i ofereixen les millors publicacions relacionades amb el món de la muntanya i la natura en tot els seus aspectes.

En aquesta edició la Xarxa de Parcs Naturals (XPN) va participar a la fira amb un plafó explicatiu per la celebració del 20è **aniversari de la constitució del Consorci de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona**. Aquest plafó anava acompanyat per dos més que explicaven què és i quins serveis ofereix la XPN i presentaven la nova app "Parcs Naturals", que recull tota la informació d'onze espais naturals protegits de la XPN. Finalment el visitant tenia al seu abast publicacions, fullets, tríptics, etc. de l'espai natural i de la XPN.



Mostra de turisme d'Osona del Mercat del Ram a Vic

Els dies es va realitzar el mercat del Ram a Vic, amb la participació de l'espai natural.

Durant el Mercat del Ram de Vic (23, 24 i 25 de maig de 2018), l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona va estar present a la mostra de turisme d'Osona amb un estand amb informació de l'Espai Natural i amb l'organització d'un taller que portava per nom «L'Espai Natural de les Guilleries-Savassona fa 20 anys. Descobrirem quins són els principals rapinyaires que hi viuen i com els podem reconèixer». Aquest taller va ser realitzat pels guardes de l'espai natural.

La participació en aquestes mostres permet apropar l'espai natural a la ciutadania i difondre les activitats de gestió, conservació i ús públic que s'hi realitzen.



Articles de divulgació en revistes locals

L'Espai Natural de les Guilleries-Savassona col·labora de forma periòdica amb les revistes municipals del seu àmbit, mitjançant la publicació d'articles de divulgació sobre aspectes relacionats amb la gestió, la conservació o l'ús públic de l'espai natural.

Durant el 2018 s'han escrit els següents articles per les revistes locals dels municipis de l'espai natural:

- Revista municipal *La Falguera* de Folgueroles:

- Actuacions de millora a la Font Trobada
- L'eruga defoliadora del boix està afectant els boscos de l'espai natural
- Treballs de millora del mirador del Salt de la Minyona

- Revista municipal *Vilatorta* de Sant Julià de Vilatorrada:

- El Consorci de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona compleix 20 anys
- Treballs per a la recuperació de l'alzina de la Vall
- L'eruga defoliadora del boix està afectant els boscos de l'espai natural
- Treballs de millora del mirador del Salt de la Minyona
- Nit dels ratpenats a Sant Julià de Vilatorrada

- Revista municipal *La Rella* de Tavèrnoles:

- Treballs de millora del mirador del Salt de la Minyona

- Revista municipal de Vilanova de Sau:

- L'eruga defoliadora del boix està afectant els boscos de l'espai natural

Consorci de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona
La Fadrineta de Sau - Exposició itinerant
Jordi Riera Mora
Director de l'espai natural

L'Espai Natural de les Guilleries-Savassona ha editat una exposició itinerant on, de la mà d'un personatge que ens fa de guia (la Fadrineta de Sau), se'n descobreix els secrets de l'espai natural, el seu paisatge, la vegetació i la fauna, i ens explica què hem de fer per protegir-lo i respectar-lo.

L'exposició està formada per deu plafons muntats en bastidors de fusta i està produïda amb materials i tintes sostenibles. Incorpora tres nivells de lectura i un ventall d'elements gràfics on destaquen les il·lustracions naturalistes i els interactius no digitals. Presenta recursos com una passejada audiovisual, propostes de participació, objectes mòbils i ambientació aromàtica.

L'espai natural, envoltat dels cingles de Tavertet i el Collsacabra, la plana de Vic i el Montseny, conserva uns valors ecològics i culturals excepcionals.

Els seus boscos són un refugi magnífic per a moltes espècies de fauna. Als espadats, l'aurany és l'au més emblemàtica de l'espai natural. Guilleries-Savassona té una llarga història, amb multitud de personatges històrics i llegendaris.

L'espai natural és un àmbit de gran valor que aposta per l'equilibri entre la preservació del medi natural, el desenvolupament econòmic de la població, l'ús públic i l'educació ambiental.

L'exposició té un format que permet ser traslladada i muntada fàcilment i està pensada per un públic general i familiar, i públic escolar de l'educació primària i el primer cicle de l'ESO.

La idea és que vagi passant per tots els municipis de l'espai natural i de l'entorn, i que es pugui visitar en centres d'informació, ajuntaments o espais culturals i escoles. S'ha pogut visitar del 18 de setembre al 4 de novembre a l'Ajuntament de Tavèrnoles.

La Rella de Tavèrnoles Nº41

20 anys
BIOSPHERE
Committed Company

Certificacions de qualitat del parc (Biosphere)

El programa de certificació Biosphere és un programa de turisme sostenible, voluntari i independent adreçat a empreses i administracions. El programa té el reconeixement i presència internacional i neix amb el suport de la ONU i la OMT. A més està alineat amb les estratègies de turisme sostenible de Catalunya i Barcelona adaptant al turisme als 17 objectius de desenvolupament sostenible de la ONU.

Els seus objectius principals són:

1. Incorporar al teixit empresarial sota el paraigua de la destinació de les tres marques de la província certificades amb Biosphere
2. Incorporació de nous criteris propis per a la sostenibilitat, mantenint aspectes de qualitat turística. Dona una garantia pels turistes en matèria de gestió sostenible, conservació mediambiental, protecció cultural, desenvolupament socioeconòmic i satisfacció del client.
3. Metodologia pròpia: formació, tallers de destinació, assessorament personalitzat, verificació de compliment i sobretot, el pla de millora.
4. Donar cobertura a totes les empreses/serveis distingits amb el certificat SICTED, així com a la resta.
5. Alineació amb les estratègies de turisme sostenible de Catalunya i de l'Ajuntament de Barcelona. 2017 com a any clau. Projecció i promoció. Treball liderat conjuntament amb la Cambra de Comerç de Barcelona. Manteniment de preus per a l'adhesió i contractació d'experts assessors per a la implantació.
6. Promoció i projecció internacional a través de les tres marques de la província certificades amb Biosphere.
7. Implantació a través dels ens gestors comarcals

L'Espai Natural ha rebut el distintiu al compromís de sostenibilitat Biosphere 2018, l'acte d'entrega es va fer el 29 de novembre a la Sala Sert de l'Edifici el Sucre de Vic dins la VI Nit del Turisme d'Osona. Dins l'espai natural també han rebut el distintiu els Centres d'Informació de Folgueroles, de Sant Julià de Vilatorrada i de Tavèrnoles.

L'Espai Natural va obtenir el distintiu per primera vegada l'any 2017.

Per l'any 2018 es van executar les actuacions de millora que es recullen a la taula següent:

Acció	Prioritat	Durada	Responsable	Estat	Cost	Executat	Evidències
Substitució de la barana del mirador del Salt de la Minyona per una que compleixi la normativa vigent i restauració de la zona d'accés.	Alta	6 mesos	Martí Comellas	Finalitzat	35.023,45€	01/01/2018. Proveïdor: Meconic	Fra. 942 de 30/03/2018 Fra. 986 de 13/07/2018
Instal·lació de paperera de recollida selectiva a l' Àrea d'esplai de la font Trobada de Folgueroles	Baixa	2 mesos	Jordi Riera	Finalitzat	1.647,92€	01/01/2018. Proveïdor: Disseny Barraca	Fra. 17394 de 21/12/2018



Annex I. Pla de seguiment i recerca

Fitxes resum de les activitats i estudis 2018

En aquest annex es presenten les fitxes resum de certs seguiments ecològics realitzats directament pel propi personal de l'espai natural o per empreses/entitats especialitzades.

Seguiment ecològic

- Seguiment estandarditzat de la flora amenaçada (SEFA) i de la flora exòtica l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona.
- Pla de gestió del cranc de riu i la custòdia dels hàbitats d'interès a l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona
- Els ropalòcers (papallones diürnes) a l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona
- Els lirones a l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona
- Els quiròpters a l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona
- Programa de seguiment de les poblacions de senglar a Catalunya. Espai Natural de les Guilleries-Savassona (temporada 2017/2018)
- Els ocells a l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona
- Seguiment de les poblacions de la invasió biològica de la papallona del boix (*Cydalis perspectalis*)

Seguiment estandarditzat de la flora amenaçada (SEFA) a l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona

David Carrera i Jordi Riera. Diputació de Barcelona

Joan Pareja, Jordi Serrabasa, Txevi Buigas i Anna Mimoso. Consorci de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona

Objectius

El Programa de seguiment estandarditzat de flora amenaçada de la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona (**SEFA**) es proposa tres grans objectius instrumentals:

- Facilitar una vigilància adequada de la flora vascular amenaçada sobre el territori.
- Incrementar el coneixement de les espècies seguides: dinàmica poblacional, requeriments ambientals, impactes i amenaces, etc.
- Obtenir indicadors per avaluar la gestió de conservació feta als parcs.

El SEFA consisteix a **desplegar sobre el territori** una xarxa de localitats de la flora vascular de major interès de conservació d'aquests espais protegits i zones properes d'influència. Mitjançant unes metodologies de cens predefinides i repetides en el temps, s'obté el coneixement continuat del seu estat de conservació. La finalitat última d'aquesta informació és facilitar una gestió adequada per a la preservació d'aquesta part emblemàtica del nostre patrimoni natural.

En el marc del Pla estratègic de conservació de la flora vascular amenaçada de la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona de l'any 2009, es van diagnosticar importants mancances en el coneixement de quina era l'evolució de l'estat d'aquests tàxons. Això dificultava una avaluació acurada que permetés assolir una gestió informada eficient i eficaç de la flora més vulnerable. El SEFA sorgeix com a principal línia d'acció derivada de l'estratègia per a abordar aquest problema.

Els treballs proposats responen a l'Obj. 4.4 (*Conèixer l'evolució de l'estat de la flora d'interès*) del **Pla estratègic de seguiment i recerca per a la conservació del medi natural a la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona**.

Mètodes

Per cada localitat d'una espècie es tria quina **metodologia de cens** s'emprarà durant les visites periòdiques. El protocol estandarditzat contempla quatre possibilitats:

- **Metodologia 1: Presència / absència.** S'indica si l'espècie hi és o no, i es pot fer una estimació grollera per rangs del nombre d'exemplars. Acostuma a aplicar-se per a espècies d'interès moderat o quan el nombre de localitats a seguir és molt gran.
- **Metodologia 2: Recompte total.** Es compten tots els exemplars i/o altres paràmetres significatius de l'estat de conservació del nucli poblacional (grups d'edat, exemplars fèrtils i infèrtils, nombre d'inflorescències, exemplars senescents o morts, àrea ocupada pel nucli poblacional, etc.). S'aplica en localitats amb pocs exemplars o en cas d'espècies molt amenaçades.
- **Metodologia 3: Estimació amb parcel·les.** Es defineixen diverses parcel·les per a que representin la dinàmica del conjunt d'aquest nucli poblacional. A dins s'hi compten tots els exemplars i/o altres paràmetres significatius de l'estat de conservació del nucli poblacional. S'aplica en localitats molt nombroses o per espècies de difícil recompte.
- **Metodologia 4: Sense seguiment.** Es tracta de localitats que no es poden seguir per la càrrega d'esforç de personal que suposen però que interessa que constin a la base de dades per si mai es poden abordar en el futur, o, en el cas d'espècies amb moltes localitats quan s'opta per concentrar els esforços només en unes concretes.

La freqüència de mostreig també s'ajusta en funció de la capacitat de cada parc de dedicar esforços al seguiment, el nombre de localitats a cobrir, i, l'interès i vulnerabilitat de cada localitat concreta. La **periodicitat** de les visites de cens oscil·la entre anual i quinquennal.

Durant les visites a cada localitat, a més de realitzar el cens s'anota altra informació d'interès: hàbitat, estat fenològic de les plantes, impactes observats, possibles amenaces, si calen accions de gestió i la seva urgència, etc.

Resultats

L'any 2018 els guardes de l'espai natural han fet els recomptes de les espècies i localitats següents:

- *Carex depauperata* a la localització del torrent de Riupregont el dia 25/05/2018
- *Carex praecox* en dues localitzacions, al càmping del Pont 1 i al càmping del Pont 2 el dia 7/06/2018.
- *Dictamnus albus* a la localització de la presa de Sau el dia 24/05/18
- *Euphorbia dulcis* ssp. *Dulcis* a la localització del torrent de la verneda de Sant Ponç el dia 14/06/2018
- *Lathyrus cirrhosus* a la localització del torrent de la font d'en Martí el dia 05/06/2018
- *Melica nutans* a la localització del torrent de Tavèrnoles el dia 5/06/18
- *Peucedanum officinale* a la localització de la presa del pantà de Sau el dia 24/05/2018
- *Phelipanche purpurea* a la localització de Vilanova de Sau el dia 24/05/2018

Les tendències poblacionals de la flora inclosa en el SEFA de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona es pot consultar clicant [aquí](#). I l'anàlisi i l'avaluació de les poblacions de tota la XPN, [aquí](#).

En cas de detectar orquídiades en l'àmbit de l'espai natural seria d'utilitat per a la gestió i la conservació que s'enregistrés al mòdul d'orquídiades del portal web d'[ornitho.cat](#) o l'app [Naturalist](#) associada.



Dictamnus alba



Referències

Salvat, Andreu; Monje, Xavier (2009): *Pla estratègic de conservació dels hàbitats i la flora de la Xarxa de Parcs de la DIBA. Document tècnic I. Memòria final*. Oficina Tècnica de Planificació i Anàlisi Territorial. Diputació de Barcelona. Document intern, 148 pàgines.

SEFA. Programa de seguiment estandarditzat de flora amenaçada de la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona.

Pla de gestió del cranc de riu i la custòdia dels hàbitats d'interès a l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona

Guillem Mas, Irene Figuera, Gregori Conill i Anna Planella. Associació Paisatges Vius

Txevi Buigas, Joan Pareja i Jordi Riera. Consorci de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona i Diputació de Barcelona

1. Objectius

Entre la Xarxa de Parcs de la Diputació de Barcelona, que inclou l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona, i l'associació Paisatges Vius, és vigent un conveni de col·laboració per l'execució del Pla de gestió del cranc de riu i la custòdia dels hàbitats d'interès a la Xarxa de Parcs Naturals gestionats per la Diputació de Barcelona. Arran aquest conveni, es va dissenyar un Pla de gestió del cranc de riu (2017-2027), que té els següents objectius generals:

- Frenar la pèrdua de les poblacions de cranc de riu.
- Assegurar la viabilitat de les poblacions a llarg termini.
- Augmentar l'àrea de distribució del cranc de riu.

Aquest estudi proposat respon a l'Obj. 1.6 (*Determinar i localitzar els elements d'interès de conservació prioritària (EICP)*) l'Obj. 4.5 (*Conèixer l'evolució de l'estat de la fauna invertebrada d'interès*), l'Obj. 4.9 (*Conèixer l'evolució de l'estat de grups d'organismes bioindicadors*) i l'Obj. 7.5 (*Mantenir actualitzada la base de dades i cartografia*) entre d'altres del [Pla estratègic de seguiment i recerca per a la conservació del medi natural a la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona](#).

2. Mètodes

Anualment els tècnics de Paisatges Vius, guardes i tècnics de Diputació de Barcelona realitzen un seguiment de les poblacions de cranc de riu a través de censos nocturns per comptar i mesurar els crancs observats en 100 metres de riera. El resultat és un índex de viabilitat que si no dona un bon resultat indica que s'han de prendre mesures al respecte.

Aquestes mesures poden ser de diferents tipus:

Conservació de l'hàbitat. Actuacions per a millorar l'hàbitat del cranc de riu, per garantir la presència permanent d'aigua als cursos fluvials i per evitar actuacions perjudicials per l'espècie.

Conservació de l'espècie. Actuacions de gestió de l'espècie autòctona (re poblacions, rescats, reforçaments...) i de control de les espècies exòtiques invasores.

Altres actuacions. Inclou accions de vigilància, de difusió, de sensibilització, de custòdia del territori, entre d'altres.

Resultats i actuacions

Conservació de l'hàbitat. Recuperació de gorgs manual i amb maquinària pesada

El setembre de 2018 es va dur a terme una excavació manual de gorgs en una població ja que els gorgs on hi havia crancs estaven completament reblerts de sediment. La manca d'accés per a maquinària va fer que l'excavació es realitzés anualment amb pales i cubells, transportant els sediments en un indret allunyat per evitar que tornin a depositar-se al llit del riu.

Es van crear tres nous gorgs en zones adjacents als pocs gorgs que ja hi havia per tal de no causar baixes i possibilitar la seva ràpida colonització. Els gorgs tenien unes dimensions modestes: aproximadament 1 m d'amplada, 3 m de longitud i entre 10 i 40 cm de fondària.

En una de les poblacions més denses de l'espai hi havia 100 metres de riera reblerta de sauló i estava seca. Amb l'objectiu d'incrementar l'hàbitat pel cranc de riu es van excavar cinc nous gorgs amb retroexcavadora d'unes dimensions aproximades de 2 metres d'amplada, 5-6 m de longitud i entre 25 i 100 cm de fondària.



Conservació de l'espècie. Anàlisi genètica i reforçament d'una població.

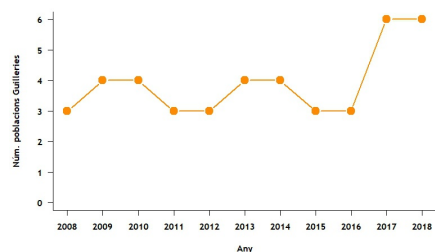
A causa de la recent descoberta de dues poblacions de cranc de riu a l'espai natural, encara no s'havien realitzat les anàlisis genètiques corresponents. El 2018 es va dur a terme l'anàlisi de totes les mostres i els resultats van ser que tots presentaven els haplotips H2 i H3; és a dir, els dos més abundants a Catalunya. Això permet plantejar, sense problemes tècnics, que aquestes poblacions puguin formar part d'un projecte de reforç, tant com a donadores o com a receptores de crancs.

El setembre de 2018 es va realitzar un reforçament d'una població del Parc Natural del Montseny amb crancs provinents de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona. El reforçament, que obeïa les recomanacions de la Unió Internacional de Conservació de la Natura, va consistir en la captura, transport i alliberament de 73 crancs en menys de 3 hores. No va haver-hi cap baixa.

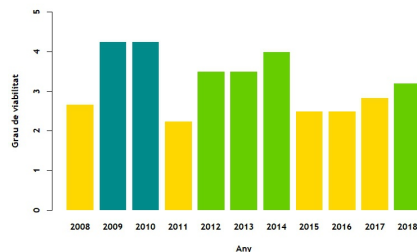
Seguiment 2018

El número de poblacions de cranc de riu a l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona ha anat incrementant-se en els darrers 10 anys (*Gràfic 1*), sobretot, arran de la descoberta de noves poblacions, algunes d'elles fora dels límits de l'espai protegit. Actualment compta amb sis poblacions.

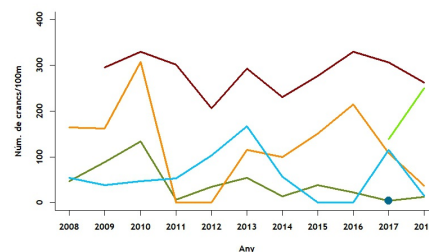
La viabilitat mitjana de les poblacions actualment es considera mitjana-alta (*Gràfic 2*), és a dir que l'espècie té una probabilitat de supervivència elevada a llarg termini a l'espai natural. No obstant, cal destacar que aquesta viabilitat és fruit de la gran densitat de crancs que hi ha en dues de les sis poblacions (*Gràfic 3*).



Gràfic 1. Evolució del nombre de poblacions de cranc de riu a l'EN Guilleries-Savassona



Gràfic 2. Evolució de la viabilitat poblacional mitjana del cranc de riu a l'EN Guilleries-Savassona



Gràfic 3. Evolució de la densitat de les poblacions de cranc de riu a l'EN Guilleries-Savassona

Referències

- Carranza, Salvador; Simó-Riudalbas, Marc; Tamar, Karin. 2018. *Anàlisi genètica del cranc de riu de potes blanques*. Institut de Biologia Evolutiva (CSIC-UPF) – CMIMA. Informe inèdit, 11 pàg.
- Conill. G.; Mas, G.; Font, N.; Figueroa, I. (ECOTONS, S.C.P.). 2016. *Pla de gestió del cranc de riu a la XPN de la Diputació de Barcelona (2016-2027)*. Part 1. Estat i diagnosi. 155 pàg.
- Conill. G.; Mas, G.; Font, N.; Figueroa, I. (ECOTONS, S.C.P.). 2016. *Pla de gestió del cranc de riu a la XPN de la Diputació de Barcelona (2016-2027)*. Part 1. Objectius i programa d'acció. 140 pàg.
- Guillem Mas, Irene Figueroa, Gregori Conill, Anna Planella (Associació Paisatges Vius). 2018. *Pla de gestió del cranc de riu a la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona*. 128 pàg.

Els ropalòcers (papallones diurnes) a l'Espai Natural de les Guillerries-Savassona

Carles Flaquer, Xavier Puig Montserrat, Ignasi Torre, Constantí Stefanescu, Fèlix Amat, Lídia Freixas, Sílvia Miguez, Ferran Pàramo, Maria Mas, Adrià López-Baucells, Andreu Ubach i Antoni Arrizabalaga. Museu de Ciències Naturals de Granollers

Daniel Guinart, Mireia Vila, David Carrera i Jordi Riera. Diputació de Barcelona

Jordi Serrabasa i Txevi Buigas. Consorci de l'Espai Natural de les Guillerries-Savassona

Objectius

Els objectius generals del conveni de col·laboració amb el Patronat del Museu de Granollers per la col·laboració en l'execució del Pla estratègic de seguiment i recerca per a la conservació de la fauna de la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona són:

- Coordinar i executar els programes de seguiment dels diferents grups faunístics indicadors (ropalòcers, ratpenats, petits mamífers i amfibis).
- Elaboració d'indicadors combinats per avaluar l'estat del medi natural i dels efectes del canvi ambiental.
- Promoure la formació i la divulgació dels programes de seguiment a llarg termini.

Aquest estudi proposat respon a l'Obj. 4.6 (*Conèixer l'evolució de l'estat de la fauna vertebrada d'interès*), l'Obj. 4.9 (*Conèixer l'evolució de l'estat de grups d'organismes bioindicadors*), l'Obj. 5.1 (*Conèixer la dinàmica del canvi climàtic*) i a l'Obj. 7.5 (*Mantenir actualitzada la base de dades i cartografia*) entre d'altres del **Pla estratègic de seguiment i recerca per a la conservació del medi natural a la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona**.

Mètodes

En el conveni es fa un tractament global dels ropalòcers de la XPN i també dels itineraris BMS que realitzen els guardes i diferents voluntaris.

El programa Butterfly Monitoring Scheme a Catalunya (CBMS) és un programa de seguiment de les papallones diürnes (ropalòcers) que anualment recull dades de l'abundància i riquesa d'espècies de les poblacions de papallones en una xarxa d'estacions fixes (o itineraris) repartides per tota la geografia catalana i les relaciona amb diferents factors ambientals. A la data de 2018, es realitza una anàlisi detallada de 740 poblacions de 120 espècies, incloses 11 espècies que apareixen en categories d'amenaça a la llista vermella de les papallones catalanes. Tanmateix, el nombre de poblacions analitzades augmenta cada any a mesura que s'incorporen noves dades al CBMS. Les dades es recullen de març a setembre (30 setmanes). També es calcula l'índex d'especialització d'hàbitat (SSI), l'índex tancat-obert (TAO), i els índexs de la temperatura i precipitació mitjana que experimenten les espècies al seu rang de distribució ibèrica (STI i SPI, respectivament). Per veure la metodologia amb més detall es pot consultar: www.catalanbms.org.

De les setze estacions CBMS de la XPN, dues es localitzen a l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona:

- Folgueroles (CBMS-110). Enguany hi ha canvi d'observador i faran el seguiment els guardes de l'Espai Natural: Txevi Buigas i Jordi Serrabasa.
- Els Foquers (CBMS-160). Nova estació. Observadors: grup de naturalistes d'Osona.

A partir de 2018, el seguiment del CBMS a la zona de Guilleries-Savassona inclou l'estació de Folgueroles i la nova estació d'Els Foquers, al costat de Tavèrnoles. Encara que les dues estan separades per escassament 5 km, mostregen ambients ben diferents.

A l'informe 2018 s'ha seguit la taxonomia i nomenclatura del catàleg de papallones de Catalunya, recollit a la publicació d'aquest mateix any de la primera *Guia de les papallones diürnes de Catalunya* (Vila et al., 2018), on també hi apareix la categoria IUCN de cada espècie adaptada a la situació a Catalunya. La informació recollida pel CBMS ha permès obtenir tendències poblacionals i proposar per primer cop un llistat vermell dels ropalòcers catalans, informació que és rellevant per poder definir un ordre de prioritat en cas que es decidís portar a terme accions de conservació per a espècies concretes.

Resultats

En total, s'han detectat 131 espècies de papallones a les 16 estacions incloses als parcs de la Diputació de Barcelona. Això representa el 65,1% de les espècies de Catalunya. D'acord amb la llista vermella, 119 espècies (90,8%) no presenten problemes de conservació a nivell de Catalunya, 8 espècies (6,1%) es consideren gairebé vulnerables, i únicament 2 espècies (1,5%) són vulnerables. No hi ha cap espècie de papallona a les localitats monitoritzades que es trobin en les categories més restrictives de la IUCN, és a dir, en perill o críticament amenaçada a Catalunya.

A l'Espai Natural de les Guillerries-Savassona, durant l'any 2018, a l'itinerari de Foquers els observadors identifiquen les espècies amb una gran fiabilitat i recullen dades de molta qualitat des del primer any de seguiment. L'elevada riquesa de papallones queda manifesta per les 79 espècies detectades en aquesta primera temporada; a nivell comparatiu, a Folgueroles en vuit anys s'hi han detectat només 64 espècies. D'entre les espècies aparegudes cal destacar el capgròs fosc, *Carcharodus flocciferus*, que és una papallona gairebé amenaçada a nivell de Catalunya i que dins dels espais de la DIBA només apareix escassament a diverses estacions del Montseny.

Per l'itinerari de Folgueroles, degut a la incorporació com a nous observadors dels guardes de l'Espai Natural, les dades que s'han recollit no s'inclouen en les anàlisis perquè es considera que és una fase d'aprenentatge i seran vàlides a partir de 2019.

En aquest últim itinerari, cal destacar que en el període 2010-2017 s'hi va observar un descens marginalment significatiu de la riquesa d'espècies que, a més, va anar acompanyat d'una influència positiva i significativa del STI en les tendències poblacionals. Per tant, durant aquests anys la comunitat de papallones s'ha empobrit i ha estat progressivament més dominada per espècies termòfiles. En aquesta zona hi ha hagut també un cert augment de l'extensió dels conreus i de la vegetació ruderal, la qual cosa suggereix que alguns petits espais amb ambients favorables dins del recorregut podrien haver estat substituïts per altres d'agricultura intensiva, poc adequats per als ropalòcers. Aquest canvi previsiblement s'hauria de traduir en una disminució del SSI; l'anàlisi mostra un coeficient negatiu en la relació entre aquest índex i les tendències poblacionals, però sense arribar a la significació. Per tant, les evidències de què això estigui passant són encara molt limitades. Serà interessant continuar amb els mostratges en aquesta zona en anys propers per comprovar si les tendències ja detectades es consoliden i la pèrdua d'especialistes s'acaba confirmant. Aquest itinerari, malgrat ser lepidopterològicament més pobre que el de Els Foquers, és prou interessant per representar la problemàtica de gestió associada als ambients d'agricultura intensiva.

Referències

MCNG-DIBA. 2018. *Pla estratègic de seguiment i recerca per a la conservació del medi natural a la Xarxa de Parcs Naturals: PN-RB Montseny, PN Sant Llorenç del Munt i l'Obac, P. Garraf i Olèrdola, P. Montnegre i Corredor, EN Guillerries-Savassona, P. Serralada Litoral, P. Serralada de Marina*. Memòria inèdita, 274 pàg.

Vila, R; Stefanescu, C.; Sesma, J.M. 2018. *Guia de les papallones diürnes de Catalunya*. Ed. Lynx (Descobrir la Natura. Guies).

Els lirones a l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona

Carles Flaquer, Xavier Puig Montserrat, Ignasi Torre, Constantí Stefanescu, Fèlix Amat, Lídia Freixas, Sílvia Miguez, Ferran Pàramo, Maria Mas, Adrià López-Baucells, Andreu Ubach i Antoni Arrizabalaga. Museu de Ciències Naturals de Granollers

Daniel Guinart, Mireia Vila, David Carrera i Jordi Riera. Diputació de Barcelona

Joan Pareja, Jordi Serrabasa i Txevi Buigas. Consorci de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona

Objectius

Els objectius generals del Conveni de col·laboració amb el Patronat del Museu de Granollers per la col·laboració en l'execució del Pla estratègic de seguiment i recerca per a la conservació de la fauna de la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona són:

- Coordinar i executar els programes de seguiment dels diferents grups faunístics indicadors (ropalòcers, ratpenats, petits mamífers i amfibis).
- Elaboració d'indicadors combinats per avaluar l'estat del medi natural i dels efectes del canvi ambiental.
- Promoure la formació i la divulgació dels programes de seguiment a llarg termini.

Aquest estudi proposat respon a l'Obj. 4.6 (*Conèixer l'evolució de l'estat de la fauna vertebrada d'interès*), l'Obj. 4.9 (*Conèixer l'evolució de l'estat de grups d'organismes bioindicadors*), l'Obj. 5.1 (*Conèixer la dinàmica del canvi climàtic*) i a l'Obj. 7.5 (*Mantenir actualitzada la base de dades i cartografia*) entre d'altres del **Pla estratègic de seguiment i recerca per a la conservació del medi natural a la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona**.

Mètodes

A les Guilleries es disposa d'una única parcel·la fixa en zona de fageda (les Valls), una zona singular que es troba dins el marc del programa SELVANS de conservació i custòdia del territori.

Les caixes niu estan col·locades en forma de malla de 5x4 caixes, amb una separació equidistant entre caixes de 30 metres i es troben a una altitud entre 877-931 metres. Les caixes són fixades a una altura mitjana de 3 metres respecte al terra i són revisades quinzenalment des de juliol fins a octubre. La parcel·la cobreix poc més d'1 hectàrea de superfície (10800 m²).

A banda de la parcel·la es disposa de tres línies de caixes niu, formades per sis caixes cadascuna, amb una separació entre caixes de 15 metres. Una línia en zona de fageda (Vallclara) i les altres dues en zona de roureda mixta (Vinyota 1 i Vinyota2). Aquestes línies es revisen només una vegada a l'any, coincidint amb el període reproductor.

Resultats

Al 2018, a les Valls es detecta presència directe en cinc caixes niu de les vont disponibles (taxa d'ocupació del 25%). Es confirma també la reproducció amb una taxa del 10% (2 nius i 15 cries totals). Destacar l'aparició de liró gris i la seva reproducció a les caixes de la parcel·la de les Valls (Guilleries) després de cinc anys de no trobar ocupació directe de l'espècie.

Queda palès el fort caràcter especialista i depenent que té aquesta espècie del bosc caducifoli, un fet que el transforma en un dels únics mamífers que podem trobar com a bioindicador d'aquest hàbitat i on el seu seguiment a llarg termini ens ha d'ajudar a comprendre algunes de les causes dels canvis que tenen lloc en aquest ambient.

Tot el que s'extreu d'aquest seguiment serveix també per donar a conèixer l'espècie i aquestes poblacions a la gent, ja sigui mitjançant sortides guiades i/o jornades de participació ciutadana com a través de publicacions científiques i/o divulgatives.



Liró gris

Referències

MCNG-DIBA. 2018. *Pla estratègic de seguiment i recerca per a la conservació del medi natural a la Xarxa de Parcs Naturals: PN-RB Montseny, PN Sant Llorenç del Munt i l'Obac, P. Garraf i Olèrdola, P. Montnegre i Corredor, EN Guilleries-Savassona, P. Serralada Litoral, P. Serralada de Marina*. Memòria inèdita, 274 pàg.

Els quiròpters a l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona

Carles Flaquer, Xavier Puig Montserrat, Ignasi Torre, Constantí Stefanescu, Fèlix Amat, Lídia Freixas, Sílvia Miguez, Ferran Pàramo, Maria Mas, Adrià López-Baucells, Andreu Ubach i Antoni Arrizabalaga. Museu de Ciències Naturals de Granollers

Daniel Guinart, Mireia Vila, David Carrera, Roser Loire, Daniel Pons i Jordi Riera. Diputació de Barcelona

Joan Pareja i Txevi Buigas. Consorci de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona

Objectius

Els objectius generals del conveni de col·laboració amb el Patronat del Museu de Granollers per la col·laboració en l'execució del Pla estratègic de seguiment i recerca per a la conservació de la fauna de la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona són:

- Coordinar i executar els programes de seguiment dels diferents grups faunístics indicadors (ropalòcers, ratpenats, petits mamífers i amfibis).
- Elaboració d'indicadors combinats per avaluar l'estat del medi natural i dels efectes del canvi ambiental.
- Promoure la formació i la divulgació dels programes de seguiment a llarg termini.

Aquest estudi proposat respon a l'Obj. 4.6 (*Conèixer l'evolució de l'estat de la fauna vertebrada d'interès*), l'Obj. 4.9 (*Conèixer l'evolució de l'estat de grups d'organismes bioindicadors*), l'Obj. 5.1 (*Conèixer la dinàmica del canvi climàtic*) i a l'Obj. 7.5 (*Mantenir actualitzada la base de dades i cartografia*) entre d'altres del **Pla estratègic de seguiment i recerca per a la conservació del medi natural a la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona**.

Mètodes

El grup dels quiròpters engloba 30 espècies de mamífers de Catalunya, moltes d'aquestes espècies estan considerades d'interès comunitari d'acord amb la Directiva 92/43/CEE, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres (Directiva Hàbitats). De la [Llista de quiròpters de Catalunya](#). Les comunitats de quiròpters varien sensiblement d'un lloc a l'altre en funció de la qualitat de l'entorn, del clima i del grau de pertorbació, per això són bons indicadors i existeixen diferents [mètodes per estudiar-los](#).

Xarxa d'estacions d'escola Quirohàbitats

A l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona, l'any 2018 en el projecte [Quirohàbitats](#) s'han establert dues estacions amb dos detectors d'ultrasons cadascuna, una en alzinar i l'altra en bosc de fulla caduca, totes dues al municipi de Vilanova de Sau (veure figura 1). S'han utilitzat detectors d'ultrasons SM3 (Wild Life Acoustics) amb micròfons SMX-US.

La població objectiu dels Quirohàbitats és el poblament estival previ al reclutament de juvenils de l'any. Els detectors es deixen instal·lats durant set nits de principis de juny a mitjans d'agost, durant el període reproductor. Les rèpliques es fan en nits consecutives, durant les quals el detector s'activa 30 minuts abans de la posta del sol i es desactivarà 30 minuts després de la sortida de sol.

La localització exacta de les estacions s'ha fet per quadrícules de 1x1 km tot ponderant els següents factors: 1) representativitat dels hàbitats presents a les quadrícula en relació als hàbitats presents al conjunt del parc; 2) presència d'altres seguiments dins la mateixa quadrícula (SOCC, BMS i SEMICE sobretot); 3) presència d'altres seguiments a les quadrícules termeneres (idem seguiments anteriors); 4) cobertura del màxim nombre de parcel·les 10x10 km possible; 5) seguretat (baixa freqüentació) de les zones; 6) presència de finques públiques o d'especial interès per als gestors dels espais naturals.

En els darrers quinze anys de feina duta a terme al llarg de tot el territori català per les entitats promotores del protocol del seguiment amb detectors d'ultrasons, permeten disposar d'una biblioteca de sons dinàmica, que s'incrementa i actualitza constantment, i que cobreix la pràctica totalitat de les espècies del territori (llevat d'algunes poc freqüents i d'identificació específica no possible avui per avui). És a partir d'aquesta biblioteca que s'ha pogut construir el sistema automàtic d'identificació, que està basat en la correlació creuada dels sons recollits al camp amb els de referència. Malgrat això, aquest sistema automàtic requereix de supervisió posterior degut a la dificultat d'identificar aquelles espècies més críptiques.

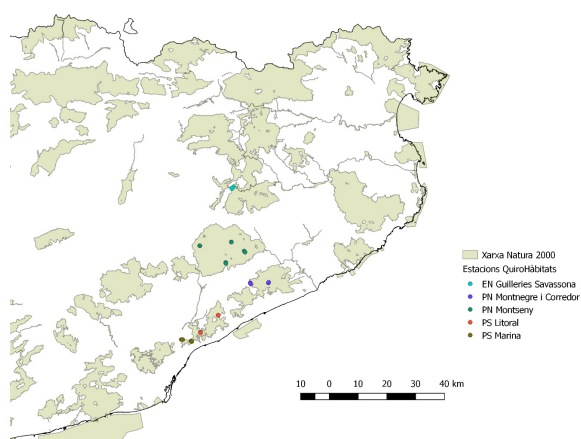


Figura 1. Mapa de les estacions amb dos detectors d'ultrasons



Figura 2. Caixa niu de ratpenat

Caixes-refugi

L'any 2018 s'han efectuat dues revisions de les [caixes refugi de ratpenats](#) instal·lades al parc (veure figura 2). Les revisions s'han centrat durant la temporada d'aparellament dels nòctuls petits, moment en què hi ha més població a les caixes. Cada estació de caixes refugi està formada entre un mínim de tres caixes i un màxim de cinc. Les

caixes són de fusta i tenen una forma romboidal o quadrada. Normalment estan col·locades en diferents orientacions i aproximadament a uns 4 m d'alçada respecte el terra. El protocol dut a termes pel seguiment de les caixes consisteix en dues revisions anuals, una primaveral i la segona a la tardor. Aquestes van lligades a la presència de la població de nòctul petit (*Nyctalus leisleri*), tot i que també es troben altres espècies com el ratpenat de vores clares (*Pipistrellus kuhlii*), pipistrel·la comuna (*Pipistrellus pipistrellus*) i la pipistrel·la nana (*Pipistrellus pygmaeus*).

Quirorius

L'any 2018 s'ha realitzat una única rèplica pel seguiment de ratpenats d'ambients aquàtics o **Quirorius**. Aquest projecte consisteix en transsectes de recompte visual en quatre punts d'observació d'un tram de riu de 100 m a l'estiu.

Les estacions de Quirorius es realitzen de juny a agost, que és quan les poblacions de cria són més residents.

Actualment s'està adequant el protocol de seguiment amb el recompte de dues espècies: 1) el ratpenat d'aigua o de peus grans (*Myotis capaccinii* o *M. daubentonii*); 2) la pipistrel·la nana o pipistrel·la comuna (*Pipistrellus pipistrellus* o *Pipistrellus pygmaeus*).

Per a més informació dels projectes de ratpenats del Museu de Ciències Naturals de Granollers, consulteu aquí: <http://www.ratpenats.org/>

Resultats

Xarxa d'estacions d'escola Quirohàbitats

En general l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona presenta una comunitat de ratpenats bastant rica en nombre d'espècies però amb una diversitat dins de la mitjana. En aquest sentit, doncs, presenta una comunitat de ratpenats amb un índex tèrmic més fred que la mitjana.

Els resultats de la Cua de Sau de Guilleries ens mostren una presència d'espècies amb un índex tèrmic bastant elevat segons les espècies obtingudes en aquests hàbitats caducifolis i matollar. Per contra, destaca el fet que presenti una gran riquesa a la zona del matollar.

L'activitat horària ens mostra que té un clar comportament bimodal, cosa que ens indica que es tracta d'una zona amb bastant refugi per les espècies.

La presència elevada de *Pipistrellus pipistrellus* ens indica que estan envoltats d'un ambient forestal (essent els tres anys l'espècie amb més nombre de contactes). A les espècies menys abundants, trobem una clara presència d'*Hysugo savii*, i de *Barbastella barbastellus* i de *Nyctalus sp.* que són ratpenats estrictament forestals.

Cal destacar l'abundància de contactes *Rhinolophus ferrumequinum*, amb un nombre de contactes més elevat que la mitjana.

Caixes refugi

Les **revisions de les caixes refugi** a l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona s'han dut a terme durant els mesos juliol, agost, setembre i octubre. Els resultats de les revisions durant el 2018 ha estat un total de 27 ratpenats de l'espècie *Nyctalus leisleri*. Cal destacar la presència d'un harem de tres femelles i un mascle a l'estació de Sant Andreu de Bancells, que fins aquest any no havia estat ocupada per nòctul petit.

Observant la suma del nombre d'individus de nòctul petit obtinguts a les revisions d'octubre entre les dues estacions amb més presència de nòctul petit, es pot observar que a l'estació de Vallclara els ratpenats havien deixat d'ocupar les caixes fins aquest any 2018. Respecte l'any 2015 s'observa una estabilitat en la colònia de reproducció de Molí Roquer.

Durant la revisió de les caixes refugi es va procedir a capturar, mesurar, pesar i marcar els animals de la caixa 36. El resultat van ser vuit femelles i un mascle. Es van marcar dues femelles amb xip subcutani i es va recapturar una femella de quatre anys, marcada la primera vegada a la mateixa caixa el dia 16/10/2014.

Referències

MCNG-DIBA. 2018. *Pla estratègic de seguiment i recerca per a la conservació del medi natural a la Xarxa de Parcs Naturals: PN-RB Montseny, PN Sant Llorenç del Munt i l'Obac, P. Garraf i Olèrdola, P. Montnegre i Corredor, EN Guilleries-Savassona, P. Serralada Litoral, P. Serralada de Marina*. Memòria inèdita, 274 pàg.

Programa de seguiment de les poblacions de senglar a l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona (temporada 2017/2018)

Carme Rosell, Berta Pericas i Ferran Navàs, amb la col·laboració d'Anna Colomer. MINUARTIA

Olga Blasi, Joan Pareja i Jordi Serrabasa. Consorci de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona

Objectius

- Conèixer la tendència demogràfica de la població de senglar (*Sus scrofa*) a l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona.
- Fomentar la cooperació entre gestors, tècnics, guardes i caçadors de l'àmbit de l'espai natural.

Aquests treballs proposats responen a l'Obj. 4.9 (*Conèixer l'evolució de l'estat de grups d'organismes bioindicadors*), a l'Obj. 5.7 (*Conèixer la dinàmica de les plagues i les invasions biològiques*) i a l'Obj. 6.5 (*Avaluar les accions de control de les espècies plaga i invasores*) del [Pla estratègic de seguiment i recerca per a la conservació del medi natural a la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona](#).

Mètodes

Aquest seguiment es realitza en el marc del Programa de seguiment de les poblacions de senglar a Catalunya (PSS) impulsat per la Generalitat de Catalunya en col·laboració amb la Diputació de Barcelona, des de l'any 1998.

La metodologia és la mateixa que s'utilitza en els 22 espais que formen la xarxa d'observatoris del PSS. Es basa en l'anàlisi de les dades de les batudes de senglar que es realitzen en cada espai -anotades per les pròpies colles de caçadors- i a partir de les quals s'extreuen diversos indicadors sobre l'activitat cinegètica i l'evolució de l'espècie.

La temporada 2017-2018 recull dades de les colles de caçadors d'Espinelves, Sant Julià-Tavèrnoles-Folgueroles, Sant Sadurní d'Osoimort i Sant Hilari Sacalm per una superfície d'unes 16.300 ha que correspon a vuit àrees privades de caça (APC), dues menys que la temporada anterior. Aquesta diferència ha comportat que no es puguin calcular alguns indicadors, entre ells la variació de la densitat.

Resultats

S'han analitzat dades de 179 batudes realitzades durant el període hàbil de caça (del 3 de setembre de 2017 al 25 de març de 2018 a les comarques de Barcelona). Cada colla ha portat a terme una mitjana de 45 batudes i la pressió de caça ha estat de 1,1 batudes/km², una intensitat que augmenta lleugerament respecte a la temporada anterior.

La participació de caçadors a les batudes (mitjana de 31 persones per cacera) és igual a la de la temporada anterior, lluny del màxim de 40 caçadors de la temporada 2012-2013. En cada batuda hi ha participat una mitjana de 25 gossos.

L'activitat cinegètica mostra un increment progressiu des de l'inici de temporada (26 batudes al setembre) fins el mes de desembre, amb el màxim de 36 batudes mensuals. Del gener al març l'activitat disminueix notablement i al març només s'han portat a terme nou batudes, tot i que enguany el període hàbil de caça s'ha allargat fins al dia 25 de març.

En conjunt s'han caçat 736 senglars, que correspon a un rendiment mitjà de 4,1 senglars caçats per batuda i representen 4,5 senglars/km² un valor lleugerament superior al de la temporada passada. Tot i això s'ha de considerar que la diferència d'aquest valor es pot atribuir a la reducció de la superfície considerada, la qual cosa també impedeix el càlcul de la variació de l'índex de densitat del senglar. Amb les dades disponibles la densitat es situa al voltant de 12,5 individus cada km². Cal destacar que es tracta d'una densitat molt alta: el senglar s'hi troba en òptimes condicions.



Enguany s'han anotat dues caceres realitzades fora del període hàbil, en la qual s'han abatut 11 senglars. Si se sumen aquestes xifres a les batudes realitzades durant el període de caça, s'obté un total de 181 caceres (l'1% organitzades fora del període hàbil), i de 747 senglars caçats (l'1% en batudes fora del període hàbil).

Aquesta temporada a Guilleries-Savassona s'han observat cabirols en 110 batudes, sumant un total de 365 animals, que poden correspondre, en part, a observacions reiterades dels mateixos individus. El percentatge de batudes en què s'ha detectat l'espècie és inferior al de la temporada passada, tot i així la població manté la tendència a l'alça.

Conclusions

La densitat estimada de la població de senglar a l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona és molt elevada (12,5 senglars/km²). A causa de la important variació en el nombre de colles participants, i en conseqüència en la superfície de terrenys dels que s'han obtingut les dades, no es pot calcular la variació de l'índex de densitat.

Referències

MINUARTIA. 2018. *Programa de seguiment de les poblacions de senglar a Catalunya. Espai Natural de les Guilleries-Savassona. Temporada 2017-2018*. Espai Natural de les Guilleries-Savassona. Informe inèdit.

Rosell, C.; Pericas, B.; Colomer, J.; Navàs, F.; Padrós, J. 2018. *Guia de mesures per reduir els danys causats per mamífers de la fauna salvatge en zones rurals, urbanes i infraestructures*. [Guia on line](#). Minuartia - Diputació de Barcelona.

Els ocells a l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona

Sergi Herrando, Marc Anton, Gabriel Gargallo, Martí Franch, David Garcia , Oriol Baltà, Eloi Rovira i Xesco Macià. Institut Català d'Ornitologia (ICO)

Daniel Guinart, Mireia Vila, David Carrera, Roser Loire i Daniel Pons. Diputació de Barcelona

Objectius

Els objectius i el pla de treball associat per l'any 2018 al Conveni específic de cooperació i col·laboració entre la Diputació de Barcelona i l'Institut Català d'Ornitologia (ICO), per la col·laboració en l'execució dels plans de conservació de la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona es van concretar en quatre programes:

- **Programa de seguiment.** Basat en l'establiment i manteniment del sistema de parcel·les de monitoratge que permetin obtenir tendències temporals en la biodiversitat ornitològica de la província de Barcelona i elaborar indicadors de l'estat del medi natural i dels efectes que en aquest estan tenint els canvis ambientals que s'estan produint actualment.
- **Programa d'adquisició i manteniment d'informació.** Centrat en dos aspectes particulars, d'una banda el coneixement de la distribució de les espècies d'ocells als parcs i de l'altre el traspàs d'informació faunística des de les bases de dades gestionades per l'ICO tant a les de la XPN de la DiBa com al GBIF. Enguany s'ha inclòs dins d'aquest programa la realització d'una proposta de seguiment de rapinyaires nidificants dins de la XPN de la DIBA.
- **Pla d'Acció vinculat al Pla de conservació.** Per al 2018 es treballa seguint dues línies. Per una banda es duen a terme tasques de recopilació d'informació de la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona per al *reporting* de l'article 12 de la Directiva Ocells. I per una altra banda, es realitza un manual de bones pràctiques en la gestió forestal i la conservació de rapinyaires.
- **Programa de divulgació i formació.** Per tal de mantenir uns canals de divulgació acurats s'han dut a terme tasques de millora i actualització en els portals de biodiversitat de la diputació i en "L'Aguait". També s'ha avançat en la creació d'un sistema d'alertes per tal de proporcionar al responsables dels parcs una eina útil per a la gestió. Per últim, s'han dut a terme les tasques per a l'elaboració del material necessari per a la creació d'un plafó sobre la migració dels rapinyaires diürns. Es continua fent difusió a la web de la XPN dels programes de seguiment d'ocells que es duen a terme als parcs, es realitzen tasques de formació i assessorament del personal de parcs i es potencia la reciprocitat en la relació dels parcs de la DIBA i el portal web Ornitho.

Aquest estudi proposat respon a l'Obj. 1.5 (*Conèixer la relació d'espècies i la distribució i abundància de les més rellevants*), l'Obj. 1.6 (*Determinar i localitzar els elements d'interès de conservació prioritària (EICP)*), l'Obj. 4.6 (*Conèixer l'evolució de l'estat de la fauna vertebrada d'interès*), l'Obj. 4.9 (*Conèixer l'evolució de l'estat de grups d'organismes bioindicadors*), l'Obj. 5.1 (*Conèixer la dinàmica del canvi climàtic*), l'Obj. 5.4 (*Conèixer la dinàmica de la fragmentació del paisatge*), i a l'Obj. 7.5 (*Mantenir actualitzada la base de dades i cartografia*) entre d'altres del **Pla estratègic de seguiment i recerca per a la conservació del medi natural a la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona.**

Mètodes

L'àmbit d'estudi dels parcs de la Serralada Prelitoral nord correspon a parcs de muntanya mitjana amb una notable influència eurosiberiana. Sota aquesta unitat s'hi agrupen el Parc Natural del Montseny, l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona i el Parc del Castell de Montesquiú.

Programa de seguiment: Projecte SOCC (Seguiment d'Ocells Comuns de Catalunya) i Projecte SYLVIA

Projecte SOCC

Aquest seguiment consisteix en la realització d'un transecte de tres quilòmetres. Cada transecte es visita dues vegades a la primavera i dues a l'hivern, en les quals es determinen i es compten tots els ocells detectats.

A l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona hi ha quatre itineraris existents que cobreixen els hàbitats forestals i petits espais oberts de conreus i pastures (itineraris 6, 54, 157 i 158), i un darrer és representatiu dels ambients riberencs del parc, entre l'embassament de Sau i el de Susqueda (itinerari 491).

Per distribució geogràfica, a l'extrem sud-est de l'espai natural era evident un buit que s'ha corregit amb la creació de l'itinerari 542 (pont de Malafogassa), en hàbitats representatius de l'espai natural.

L'única mancança important a nivell d'hàbitats són els cingles, no representats a cap itinerari SOCC del parc. No obstant, el disseny i la metodologia de censos de transecte tipus SOCC no són adequats per aquest hàbitat i els seu seguiment requereix un mostratge específic.

Durant el 2018 els itineraris 54 i 542 no han pogut ser realitzats per motius particulars del col·laboradors.

Amb la informació del SOCC es realitzarà:

- Una avaluació de l'estat global de les poblacions d'ocells en cada parc a través de l'anomenat **Wild Bird Index** (WBI) per a posar en context la resta d'indicadors.
- **Tres indicadors de l'estat dels ambients** monitoritzats a partir de la informació que prové de les espècies, d'acord amb els hàbitats definits pels seus requeriments ecològics: medis agrícoles, medis forestals i medis oberts naturals.
- **Un indicador dels efectes de l'aforestació** a partir de l'anàlisi de la resposta particular de cada espècie a aquest factor de canvi, i de les tendències poblacionals del conjunt d'ocells que mostren una sensibilitat al procés de creixement de la vegetació natural en les àrees de muntanya improductives.
- **Un indicador dels efectes del canvi climàtic** a partir de l'anàlisi de la resposta particular de cada espècie a aquest factor de canvi, i de les tendències poblacionals del conjunt d'ocells que mostren una sensibilitat al procés d'escalfament global.

Al conjunt de parcs de la Serralada Prelitoral nord s'ha calculat el Wild Bird Index o indicador de la comunitat d'ocells i l'indicador d'aforestació per al període 2002-2018. Per a fer-ho s'han elaborat tendències poblacionals de 45 espècies d'ocells comuns utilitzant de manera conjunta les dades dels 16 itineraris SOCC ubicats a l'interior d'algun dels espais esmentats.

Projecte SYLVIA

És una xarxa d'estacions d'anellament d'esforç constant per a poder fer estimes de supervivència i monitoritzar canvis a llarg termini en la productivitat dels ocells comuns estudiats. S'estudien 25 espècies per tota la XPN. L'Espai Natural de les Guilleries-Savassona té una estació: Sant Feliuet (S084).

El projecte SYLVIA forma part del **EuroCES**, una iniciativa de la Unió Europea per l'Anellament Científic d'Ocells (EURING) amb l'objectiu d'estudiar l'evolució temporal i espacial dels paràmetres demogràfics dels ocells a escala pan-Europea utilitzant les estacions d'esforç constant. Actualment participen al projecte 13 països i més de 400 estacions d'anellament.

Des de l'any 2016, també s'estan utilitzant les dades SYLVIA per elaborar indicadors de canvi climàtic. En concret, s'està mirant d'utilitzar l'evolució a llarg termini en la data mitjana d'aparició de joves com a indicador indirecte de la data mitjana de cria.

Resultats

1. Programa de seguiment i vigilància

Projecte SOCC. El Wild Bird Index o indicador global de la comunitat d'ocells al conjunt de parcs de la Serralada Prelitoral nord presenta un descens acusat, mentre que l'indicador d'aforestació apunta a una clara incidència dels processos de successió vegetal en l'evolució de les poblacions d'ocells (veure la figura 1). En l'indicador d'aforestació, el component que determina el resultat final de manera més clara és la tendència negativa de les espècies de prat i matollar baix, ja que les espècies forestals o de matollar alt es mantenen estables o fins i tot amb un lleu augment. S'atribueix a la disminució de la ramaderia tradicional associada a aquests medis oberts, afavorint l'augment de cobertura vegetal dels espais de muntanya mitjana.

Projecte SYLVIA. Una part molt significativa de les 39 estacions SYLVIA, nou de les quals (un 23% del total), estan situades en espais naturals gestionats per la DIBA. Durant el període reproductor de 2018 s'han capturat un total de 8.350 ocells en el conjunt d'estacions SYLVIA, dels quals 7.210 (un 86,3%) corresponen a espècies objecte d'estudi. Les estacions situades en espais naturals gestionats per la DIBA contribueixen el 16,5% del total de captures i un 16,6% del total de captures d'espècies objectiu.

Les dades han permès fer les estimes de supervivència i les tendències per un total de 16 de les espècies objecte d'estudi (i.e. un 64%), les que tenien suficient mostra per poder fer les càlculs. I també s'han estimat les tendències temporals de la productivitat en 24 de les 25 espècies objecte d'estudi. En set casos les tendències són positives: boscarla de canyar, mallerenga cuallarga, raspinell comú, mallerenga blava, mallerenga emplomallada, mallerenga carbonera i gafarró; només, però, la tendència de la mallerenga blava és significativa ($p=0.00$). La resta d'espècies tenen tendències negatives tot i que no significatives, especialment la cadenera, el tallarol de casquet, el balquer i el verdum (veure la figura 2).

Enguany s'han enviat a l'EuroCES un total de 173.586 dades del projecte SYLVIA, corresponents al període reproductor dels anys 1999 al 2018. De l'any 2018 s'han enviat 8.335 dades.

2. Programa d'adquisició i manteniment de la informació

Recerca científica d'interès divulgatiu en conservació biodiversitat. Aquest any s'ha treballat molt especialment en el coneixement de les causes que hi ha al darrere de la pèrdua d'espècies. Aquesta anàlisi s'ha fet amb les dades del SOCC, conjuntament amb les dades de l'altre gran projecte de seguiment que es fa la xarxa de parcs de la DIBA, que és el CBMS (papallones). En aquest treball hi han participat investigadors de diversos centres de recerca internacionals. Els resultats preliminars indiquen que el canvi climàtic, i més concretament el règim de precipitacions (períodes de sequera) són un element essencial per entendre la pèrdua de biodiversitat que estem observant.

Cites de fauna. S'ha consolidat el portal www.ornitho.cat per la consulta i introducció de cites de fauna.

Integració de les dades recollides a ornitho.cat al GBIF. Es van carregar 462.926 dades de deu grups taxonòmics de la província de Barcelona, de només quatre anys i relativa a UTM 1x1 o UTM 10x10 si es tractava d'una espècie vulnerable. Aquesta informació s'ha associat al [Portal de biodiversitat](#) de la web de Conservació de la Biodiversitat de la XPN.

3. Pla d'acció vinculat al pla de conservació

Recopilació d'informació de la Xarxa de Parcs per al Reporting de l'article 12 de la Directiva Ocells. En conjunt, s'ha de destacar que el volum d'informació recopilada a la Xarxa de Parcs Naturals fa que, en aquests moments, la cobertura tant territorial com temporal en aquesta demarcació territorial es pugui considerar, en comparació amb la resta del territori català, molt òptima, un fet que fa vital la continuació d'aquesta tasca en el futur.

Manual de gestió forestal i conservació de rapinyaires. El Decret 268/1996 estableix tota una sèrie de mesures de gestió de la vegetació situada en el traçat de les línies elèctriques i la de les zones d'influència, detallant, entre d'altres, l'abast i la periodicitat de les actuacions, amb la finalitat de prevenir els incendis forestals. Els sectors de nidificació dels rapinyaires forestals, sovint, se situen a curta distància d'una o diverses línies elèctriques, en major mesura en aquells espais naturals propers a grans nuclis de població. Així, doncs, trobar

mecanismes per compatibilitzar la tala selectiva i la poda de la vegetació amb la nidificació dels rapinyaires és una necessitat primordial en el marc d'una estratègia de conservació de la biodiversitat. Aprofitant l'experiència del Parc de la Serralada Litoral s'han elaborat les **Directrius per a compatibilitzar la nidificació dels rapinyaires amb la neteja de les línies elèctriques**.

4. Programa de divulgació i formació

Actualització de la informació dels projectes de seguiment d'ocells en la web de Conservació de la Biodiversitat de la XPN. L'any 2018 s'ha fet la publicació d'una síntesi dels resultats més importants al nou apartat de **programes de seguiment d'ocells** de la web de Conservació de la Biodiversitat de la XPN. I permet veure una síntesi del projecte **SOCC** i del projecte **SYLVIA**.

Portal informació de dades de ciència ciutadana dels parcs. Les tasques principals d'aquest 2018 han estat dirigides en fer accessible al públic en general el portal "**L'Aguait**". Els tècnics de l'ICO s'han coordinat amb els responsables de la Diputació de Barcelona per tal d'aconseguir que "L'Aguait" estigui disponible per als visitants des del portal web de biodiversitat.

Elaboració d'un sistema d'alerta per la detecció immediata d'espècies sensibles. Gràcies al fet que l'ICO té accés sense restriccions a les dades d'ornitho.cat, es poden oferir serveis personalitzats i especials sobre aquestes. És el cas del sistema d'alertes que aquí es presenta, que té dues vessants: el visor i les alertes al correu electrònic.

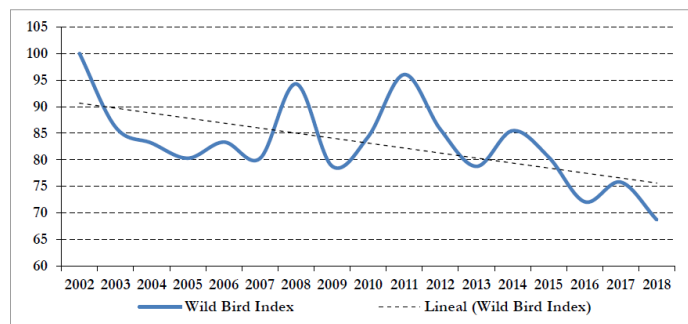


Figura 1. Canvis en el Wild Bird Index o indicador de la comunitat d'ocells en el període 2002-2018 als parcs de la Serralada Prelitoral nord

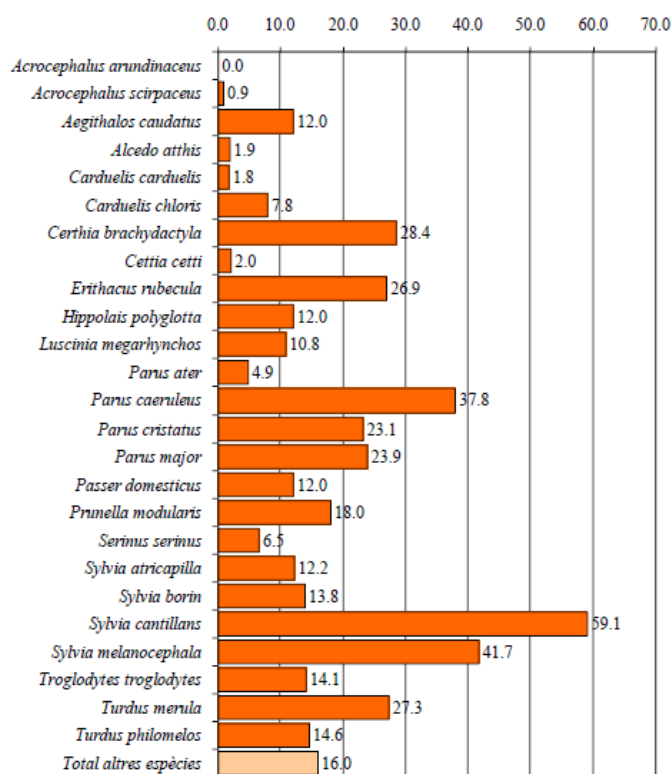


Figura 2. Percentatge de captures de les espècies objecte d'estudi que han tingut lloc en estacions SYLVIA situades dins de la XPN durant el període reproductor de 2018.

Referències

ICO. 2018. Memòria del conveni específic de cooperació i col·laboració entre la Diputació de Barcelona i l'Institut Català d'Ornitologia (ICO), per la col·laboració en l'execució dels plans de conservació de la Xarxa de Parcs Naturals. Memòria inèdita, 182 pàg.

Seguiment de les poblacions de la invasió biològica de la papallona del boix (*Cydalima perspectalis*)

Quantificació de les densitats de la plaga de la papallona del boix (*Cydalima perspectalis*) i realització de tractaments amb productes biològics

La papallona del boix (*Cydalima perspectalis*) és un lepidòpter originari de l'est d'Àsia (Xina, Corea i Japó) que es va detectar a Europa (Alemanya) per primera vegada l'any 2007. És un defoliador associat al boix que es va trobar a La Garrotxa el 2014 i a l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona a partir del 2017.

Aquest lepidòpter arriba a tenir entre 2 i 3 generacions l'any, segons la temperatura ambiental, amb una durada aproximada d'uns 40 dies per generació. Els principals danys són deguts a la defoliació que les erugues provoquen sobre el boix, limitant la seva capacitat fotosintètica. També pot arribar a provocar danys a l'escorça, fet que comporta el dessecament i mort ràpida del boix. A part genera danys indirectes a altres activitats, com les relacionades amb l'ús públic.

El seguiment de la plaga es pot fer a través de la captura d'adults amb trapes de feromones específiques, que atreuen als mascles. Durant el 2018 es van instal·lar un total de 45 trapes distribuïdes en diferents punts de l'espai natural, per tal de conèixer el cicle biològic de l'espècie i determinar les àrees amb major densitat de plaga. Aquestes trapes van ser controlades pels guardes del parc (10 trapes) i pels ciutadans interessats en participar en un projecte de ciència ciutadana (35 trapes més).

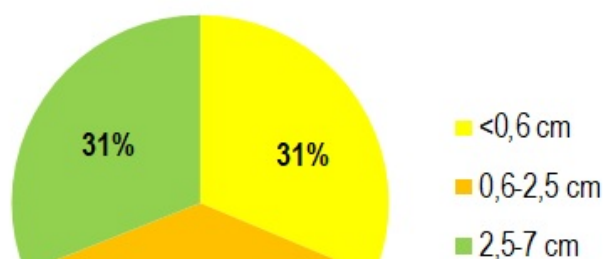
En total es van capturar més de 100.000 adults, amb una mitjana de 3.290 captures/trampa al primer vol d'adults (juny) i 1.719 al segon vol (agost). Durant el 2018, la *Cydalima* va arribar a completar tres generacions, essent la més important la del mes de juny. A partir de la segona generació es va detectar que les erugues no només atacaven a les fulles del boix, sinó que també van produir danys a l'escorça, segurament degut a la falta d'aliment més tendre.



Trampa d'eruga del boix (*Cydalima perspectalis*)

Quantificació de necromassa en superfície als boscos de l'espai natural afectats per la papallona del boix (*Cydalima perspectalis*)

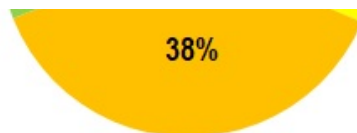
Durant el 2018 s'ha produït una expansió molt ràpida d'aquesta invasió biològica, arribant a la totalitat de l'espai natural i afectant a més de 2.000 hectàrees de boscos de pinedes, rouredes i alzinars amb sotabosc de boix. Els principals danys són deguts a la defoliació que les erugues provoquen sobre el boix, limitant la seva capacitat fotosintètica. També pot arribar a provocar danys a l'escorça, fet que comporta el dessecament i



mort ràpida del boix. Tot i que aquesta espècie presenta capacitat de rebrotar, un percentatge important dels peus de boix s'han mort com a conseqüència dels atacs repetits de l'eruga.

A tal efecte, s'ha avaluat la fusta morta (necromassa) de boix que trobem en superfície. Per a fer-ho s'han establert vuit parcel·les de 4 m² a diferents localitzacions de l'espai natural, i s'ha pesat la fusta morta classificada segons el seu diàmetre. Els resultats mostren que el combustible sec varia entre les 13 i 22 tones/ha, segons el percentatge de sotabosc ocupat pel boix. Més del 60% d'aquesta quantitat de combustible mort presenta un diàmetre molt fi (<2,5 cm), representant un perill davant els incendis forestals.

Amb les dades obtingudes es posa de manifest la necessitat de cartografiar les àrees amb alta elevada mortalitat de boix per tal d'executar actuacions d'estassada del material mort en zones sensibles als incendis forestals (punts d'afluència elevada i marges dels camins de la xarxa viària bàsica).



Distribució del pes de fusta morta (t/ha) segons el diàmetre del combustible (en cm)



Legal Notice

This document was authored and rendered using the [Enablon Publisher](#)