Parc de la
Serralada de Marina

Memòria 2016

Diputació
Barcelona

Xarxa de Parcs Naturals

#DibaOberta

Fotografia de la coberta: Pep Herrero (Taller de Cultura) / Diputació de Barcelona
© Diputació de Barcelona
Octubre de 2017
Edició i producció: Gabinet de Premsa i Comunicació de la Diputació de Barcelona
Impressió: Departament de Reproducció Gràfica de la Diputació de Barcelona

Índex

Presentació ... 4

1. Dades generals ... 6

2. Àmbit geogràfic i administratiu ... 8

3. Relació de disposicions legals d'utilitat per a la gestió ... 10

4. Òrgans de gestió i participació ... 18

5. Mitjans i recursos ... 20
   - 5.1. Personal ... 21
   - 5.2. Equipaments i infraestructures ... 21
   - 5.3. Pressupost ... 24

6. Activitats principals que s'han dut a terme ... 25
   - 6.1. Conservació i tractament físic del territori ... 25
     - 6.1.1. Activitats de conservació i restauració ... 26
     - 6.1.2. Activitats de prevenció i gestió del territori ... 29
   - 6.2. Foment del desenvolupament i la participació ... 29
     - 6.2.1. Consells, comissions i convenis ... 30
     - 6.2.2. Polítiques de foment agrícola, forestal, de serveis i cultural ... 32
     - 6.2.3. Infraestructures i serveis generals ... 35
   - 6.3. Ús social i educació ambiental ... 38
     - 6.3.1. Creació i manteniment d'equipaments ... 38
     - 6.3.2. Activitats d'ús social, educació ambiental i publicacions ... 39
   - 6.4. Activitats generals ... 47
     - 6.4.1. Activitats de planificació, seguiment i avaluació ... 47
     - 6.4.2. Activitats generals i de suport ... 48

Annex 1. Pla de seguiment i recerca ... 50

Annex 2. Recollida i tractament de la informació sobre els visitants ... 70

Presentació

La memòria anual del Parc de la Serralada de Marina resumeix els aspectes fonamentals de la gestió feta al llarg de l'any al parc i ajuda a veure com amb les diferents actuacions es va avançant en l'assoliment dels objectius de preservació dels recursos naturals i de fer compatible aquesta protecció amb l'ús públic i les activitats de lleure dels ciutadans, així com amb els legítims projectes de desenvolupament sostenible. D'aquesta manera es pot comprovar com des del Parc es continua avançant i treballant per la protecció i conservació del patrimoni natural, desenvolupant el Pla especial de protecció i millora del paisatge i del medi natural que l'empara, d'acord amb els objectius corporatius i les indicacions concretes dels membres consorciats.

Enguany s'ha fet un pas endavant en tot el que té a veure amb les noves tecnologies. En aquest sentit, tenint en compte que el Parc de la Serralada de Marina es troba dins la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona i que aquesta alberga un ric i valuós patrimoni natural —amb importància cabdal perquè s'ubica en una de les àrees amb més dinamisme territorial i més densament poblada de la Mediterrània—, s'ha dissenyat un web sobre conservació i patrimoni natural.

Des d'aquest web es pot obtenir informació sobre les espècies més emblemàtiques de flora i fauna de la zona, així com dels seus hàbitats. Així mateix, es mostra quines són les tasques que es duen a terme per conèixer l'estat d'aquest patrimoni viu i dinàmic i per protegir-lo i millorar-lo, com per exemple, estudis, seguiments, plans, projectes i accions de conservació.

També es pot accedir de manera fàcil —a través de diverses dreceres— a material divulgatiu sobre aquest patrimoni: les notícies que sorgeixen; activitats lúdiques i educatives relacionades amb el món natural, i diferents vies per participar en l'augment del coneixement de la biodiversitat i la seva conservació.

Per arribar al públic més jove i al més actualitzat en tecnologia, s'han creat del Parc de la Serralada de Marina aplicacions per a tauletes i telèfons mòbils: per consultar l'estat del temps; rebre avisos i alertes; localitzar els equipaments, serveis i itineraris; trobar els aparcaments i punts d'informació, així com per obtenir ràpidament les dades de contacte i l'oferta d'activitats culturals gràcies a les seccions de notícies i agenda, etc.

Tanmateix, una de les opcions més demandades pels visitants és una app relacionada amb els itineraris senyalitzats del parc, que ha estat actualitzada i permet la descàrrega de *tracks*, un nou control de capes (amb capa de l'ICGC), la visualització millorada d'imatges i l'adaptació de la realitat augmentada a les darreres versions d'Android.

A més a més, la necessària difusió dels valors naturals i culturals ha estat reforçada gràcies a la itinerància de l'exposició que es va dissenyar sobre el parc al llarg de l'any 2015 i que ha tingut una molt bona acollida tant en equipaments municipals com en centres docents i cívics dels diferents municipis que en formen part.

Aquest objectiu encara s'ha implementat més amb l'edició d'un audiovisual sobre el parc, que ha estat presentat en alguns dels municipis de l'espai i que tindrà difusió properament en alguns dels equipaments del parc i que ara mateix ja és a l'abast de tothom al web del Parc i al canal de Youtube.

Per últim, com sempre cal destacar la coordinació i la feina conjunta portada a terme amb les diferents administracions implicades en la gestió del parc, de manera molt especial la relació habitual entre l'equip gestor i els responsables i tècnics municipals per elaborar propostes i treballar coordinadament, i així avançar en l'assoliment dels objectius programats.

La Conreria, juny de 2017

1. Dades generals

Figura jurídica i data de creació

Pla especial de protecció i millora del sector sud de la serralada de Marina, aprovat per la Comissió d'Urbanisme el 9 d'abril de 2002 i aprovat definitivament el 16 d'abril per resolució del conseller del Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya i publicat per edicte el 10 de maig de 2002 (DOGC núm. 3642, de 24/5/2002).

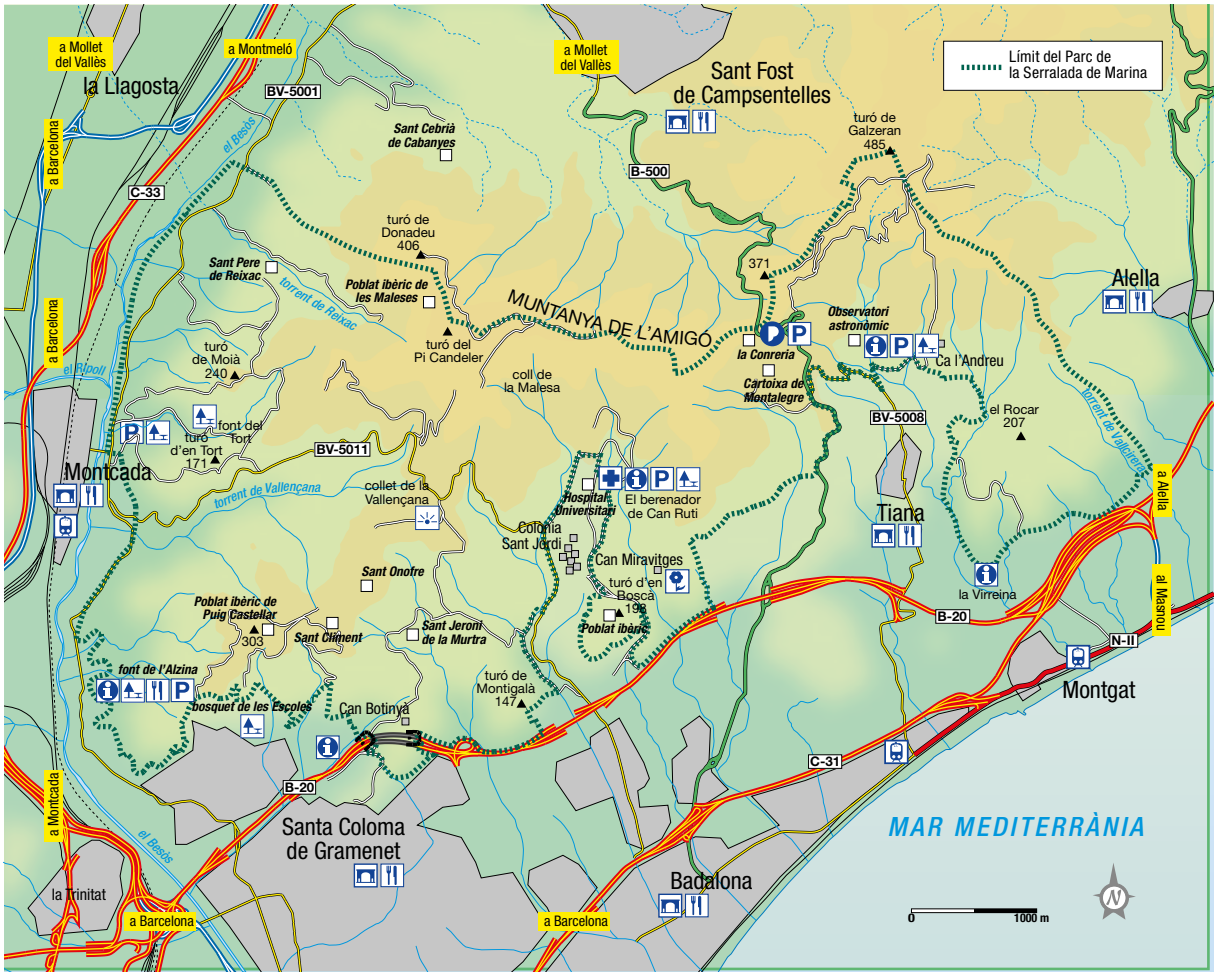
Administració promotora

Consorci del Parc de la Serralada de Marina, format per la Diputació de Barcelona, l'Àrea Metropolitana de Barcelona i els ajuntaments dels municipis de Badalona, Montcada i Reixac, Santa Coloma de Gramenet, Tiana i Sant Fost de Campsentelles.

Raó social

Consorci del Parc de la Serralada de Marina
Comte d'Urgell, 187. Edifici del Rellotge, 3a planta
08036 Barcelona
Tel.: 934 022 428
Fax: 934 022 429
ot.parcs@diba.cat
parcs.diba.cat

Oficina del Parc. La Conreria
Ctra. B-500, km 6
08391 Tiana
Tel.: 933 956 336
Fax: 933 956 770
p.smarina@diba.cat


Límit del Parc de la Serralada de Marina
a Mollet del Vallès
a Montmeló
la Llagosta
BV-5001
a Barcelona
C-33
el Besòs
Sant Cebrià de Cabanyes
Sant Fost de Campsentelles
B-500
turó de Galzeran 485
turó de Donadeu 406
Sant Pere de Reixac
torrent de Reixac
Poblat ibèric de les Maleses
MUNTANYA DE L'AMIGÓ
371
Observatori astronòmic
Alella
turó del Pi Candeler
la Conreria
Ca l'Andreu
turó de Moià 240
coll de la Malesa
Cartoixa de Montalegre
el Ripoll
font del Fort
turó d'en Tort 171
BV-5011
BV-5008
el Rocar 207
torrent de Vallcirera
Montcada
torrent de Vallençana
collet de la Vallençana
Hospital Universitari
El berenador de Can Ruti
Tiana
a Alella
Colònia Sant Jordi
Can Miravitges
Sant Onofre
turó d'en Boscà 198
la Virreina
al Masnou
Poblat ibèric de Puig Castellar
303
Sant Climent
Sant Jeroni de la Murtra
Poblat ibèric
B-20
N-II
font de l'Alzina
bosquet de les Escoles
Can Botinyà
turó de Montigalà 147
Montgat
C-31
B-20
a Montcada
Santa Coloma de Gramenet
MAR MEDITERRÀNIA
el Besòs
la Trinitat
a Barcelona
Badalona
a Barcelona
0
1000 m
N

2. Àmbit geogràfic i administratiu

Superfície del parc

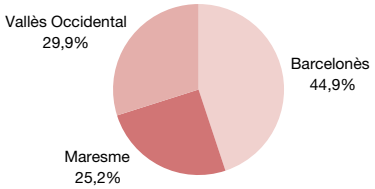
La superfície que gestiona el Consorci és de 3.032 hectàrees, 2.086 de les quals estan compreses dins del pla especial i 946, corresponents al terme municipal de Sant Fost de Campsentelles, no estan incloses en el pla especial però sí en l'àmbit del Consorci. Dins de la zona afectada pel pla especial, 568 hectàrees formen part de l'EIN de la Conreria-Sant Mateu-Céllecs, inclòs en el Pla d'espais d'interès natural (PEIN). Per tal de definir tractaments i usos específics més ajustats a les característiques concretes del territori, el pla de protecció estableix i delimita les zones següents:

Àmbits normatius del pla especial	Hectàrees (aprox.)	%
Zona forestal d'alt interès ecològic i paisatgístic (ZEIP)	843	40,4
Zona d'interès natural (ZIN)	838	40,1
Zona agroforestal (ZAF)	345	16,5
Zona agrícola	20	1,0
Sòl urbà	40	2,0
Superfície total	2.086	100,0

Comarques i municipis de l'àmbit del parc

El territori delimitat pel pla especial de protecció inclou sòls pertanyents a quatre municipis de les comarques del Barcelonès, el Maresme i el Vallès Occidental.

Comarques	Hectàrees del parc	% del parc
Barcelonès	937	44,9
Maresme	526	25,2
Vallès Occidental	623	29,9



Municipis del parc	Habitants (2016)	Superfície TM (ha)	Superfície P (ha)	% P/TM	% P	Comarca
Badalona	215.634	2.220	737	33,2	35,3	Barcelonès
Montcada i Reixac	34.802	2.334	623	26,7	29,9	Vallès Occidental
Santa Coloma de Gramenet	117.153	705	200	28,4	9,6	Barcelonès
Tiana	8.553	790	526	66,6	25,2	Maresme
Total	376.142	6.049	2.086			

TM: terme municipal. P: parc.

Titularitat del sòl

Superfície total del parc	2.086 ha	100,0%
Titularitat pública:	237 ha	11,4%
Diputació de Barcelona	16 ha*	
Altres administracions	221 ha	
Titularitat privada:	1.849 ha	88,6%

* Finca propietat de la Diputació de Barcelona: Recinte Torribera (Santa Coloma de Gramenet).

3. Relació de disposicions legals d'utilitat per a la gestió

La disposició legal que regeix la planificació i gestió dels espais naturals protegits és el text normatiu del Pla especial de protecció del medi físic i del paisatge. També són d'aplicació un conjunt de disposicions legals, tant de caràcter general com sectorial. A continuació es relacionen les disposicions que s'utilitzen amb més freqüència.

Àmbit d'aplicació	Disposició rang/data	Títol	Publicació	
ESTATAL	Llei 1/1970, de 4 d'abril	Llei de caça	BOE 62	6-4-1970
ESTATAL	Decret 506/1971, de 25 de març	Aprovació del Reglament per a l'execució de la Llei de caça	BOE 76	30-3-1971
PROVINCIAL	Resolució de 14 de juliol de 1976	Pla general metropolità d'ordenació urbana de l'Entitat Metropolitana de Barcelona	BOP	19-7-1976
AUTONÒMIC	Llei 12/81, de 24 de desembre (adequació pel Decret legislatiu 14/1994) (modificada per la Llei 3/2015, d'11 de març, de mesures fiscals, financeres i administratives)	Establiment de normes addicionals de protecció dels espais d'especial interès natural afectats per activitats extractives	DOGC 189 DOGC 6830	31-12-1981 13-3-2015
AUTONÒMIC	Decret 169, de 12 de maig de 1983	Unitat mínima de conreu	DOGC 330	20-5-1983
AUTONÒMIC	Ordre de 5 de novembre de 1984	Protecció de plantes de la flora autòctona amenaçada de Catalunya	DOGC 493	12-12-1984
AUTONÒMIC	Llei 12/1985, de 13 de juny (adequació pel Decret legislatiu 11/1994 i modificada per la Llei 12/2006, de 27 de juliol)	Llei d'espais naturals de Catalunya	DOGC 556	28-6-1985
ESTATAL	Reial decret 849/1986, d'11 d'abril (modificat pel RD 9/2008, d'11 de gener de 2008 i RD 367/2010, de 26 de març)	Aprovació del Reglament del domini públic hidràulic	BOE 103	30-4-1986
ESTATAL	Conveni de Berna, 19 de setembre de 1979	Conservació de la vida silvestre i del medi natural a Europa	BOE 235	1-10-1986
AUTONÒMIC	Disposició de 30 de juliol de 1986 (modificada el 2 d'abril de 1998 –DOGC 2672, de 2 de juliol de 1998)	Aprovació del Pla especial del Parc del Castell de Montesquiu	DOGC 755	20-10-1986
AUTONÒMIC	Decret 378/1986, de 18 de setembre	Establiment de plans de prevenció d'incendis en els espais naturals de protecció especial	DOGC 803	13-2-1987
AUTONÒMIC	Disposicions de 24 de maig i 16 de desembre de 1986 (modificades el 22 de novembre de 1995 –DOGC 2157, de 22-1-1996– i el 19 de novembre de 2001 –DOGC 3592, d'11-03-2002)	Aprovació del Pla especial del Parc del Garraf	DOGC 805	18-2-1987
AUTONÒMIC	Decret 105/1987, de 20 de febrer	Decret pel qual es declara parc natural el massís del Montseny	DOGC 827	10-4-1987
AUTONÒMIC	Decret 106/1987, de 20 de febrer	Decret pel qual es declaren parc natural el massís de Sant Llorenç de Munt i la serra de l'Obac	DOGC 827	10-4-1987

Àmbit d'aplicació	Disposició rang/data	Títol	Publicació	
AUTONÒMIC	Llei 6/1988, de 30 de març (adequació pel Decret legislatiu 10/1994, de 26 de juliol)	Llei forestal de Catalunya	DOGC 978	15-4-1988
ESTATAL	Ordre de 18 de maig de 1988	Normes sobre el pintat dels suports de les línies aèries de transport	BOE 128	28-5-1988
AUTONÒMIC	Ordre d'11 de maig de 1988	Aprofitaments de suro	DOGC 999	1-6-1988
AUTONÒMIC	Ordre de 28 de novembre de 1988	Creació del Registre de nuclis zoològics de Catalunya	DOGC 1087	30-12-1988
AUTONÒMIC	Decret 35/1990, de 25 de gener	Unitat mínima forestal	DOGC 1260	26-2-1990
ESTATAL	RDLEG 339/1990, de 2 de març	Llei sobre trànsit, circulació de vehicles a motor i seguretat viària	BOE 63	14-3-1990
DIPUTACIÓ DE BARCELONA	Anunci de 14 de maig de 1990	Aprovació definitiva del Pla especial del Montnegre-Corredor	DOGC 1300	1-6-1990
AUTONÒMIC	Decret 21/1991, de 22 de gener	Prevenció i lluita contra les plagues forestals	DOGC 1441	25-2-1991
AUTONÒMIC	Ordre de 16 de juliol de 1991	Regulació d'aprofitaments forestals per a ús domèstic	DOGC 1476	05-8-1991
AUTONÒMIC	Llei 20/1991, de 25 de novembre	Promoció de l'accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques	DOGC 1526	04-12-1991
AUTONÒMIC	Llei 38/1991, de 30 de desembre	Instal·lacions destinades a activitats amb infants i joves	DOGC 1543	20-1-1992
AUTONÒMIC	Decret 148/1992, de 9 de juny	Regulació d'activitats fotogràfiques, científiques i esportives que puguin afectar les espècies de la fauna salvatge	DOGC 1618	13-7-1992
COMUNITARI	Directiva 1992/43, de 21 de maig Modificada per la Disposició final 1a del RD 1015/2013, de 20 de desembre	Conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres del patrimoni natural i de la biodiversitat	DOCE L 206 BOE 305	22-7-1992 21-12-2013
AUTONÒMIC	Disposició d'11 de novembre de 1992 (modificada el 2-12-1997 –DOGC 2562, de 22-1-1998)	Aprovació del Pla especial de protecció del medi físic i del paisatge de l'espai natural d'Olèrdola	DOGC 1672	20-11-1992
AUTONÒMIC	Decret 328/92, de 14 de desembre (modificat pels decrets 213/1997 i 278/2007)	Pla d'espais d'interès natural	DOGC 1714	1-3-1993
AUTONÒMIC	Decret 230/1993, de 6 de setembre	Exercici de les funcions d'inspecció i control en l'àmbit de la protecció del medi ambient	DOGC 1806	8-10-1993
AUTONÒMIC	Decret 61/1994, de 22 de febrer	Regulació de les explotacions ramaderes	DOGC 1878	28-3-1994
AUTONÒMIC	Resolució de 24 d'octubre de 1994	Publicació de l'Acord de 29 de setembre de 1994, pel qual s'aprova el Pla de protecció civil d'emergències per incendis forestals a Catalunya (INFOCAT)	DOGC 1970	9-11-1994
AUTONÒMIC	Decret 64/1995, de 7 de març	Mesures de prevenció d'incendis forestals	DOGC 2022	10-3-1995
AUTONÒMIC	Llei 1/1995, de 16 de març	Aprovació del Pla territorial general de Catalunya	DOGC 2032	31-3-1995
AUTONÒMIC	Ordre de 5 de juliol de 1995	Aprofitaments de pinyes	DOGC 2076	17-7-1995
AUTONÒMIC	Llei 9/1995, de 27 de juliol	Regulació de l'accés motoritzat al medi natural	DOGC 2082	2-8-1995
AUTONÒMIC	Resolució de 30 d'octubre de 1995	Aprovació d'una ordenança municipal tipus reguladora del soroll i les vibracions	DOGC 2126	10-11-1995
ESTATAL	Reial decret 1997/1995, de 7 de desembre (modificat pel Reial Decret 1421/2006, d'1 de desembre)	Establiment de mesures per contribuir a garantir la biodiversitat mitjançant la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres	BOE 310	28-12-1995
AUTONÒMIC	Decret 83/1996, de 5 de març	Mesures de regularització d'abocaments d'aigües residuals	DOGC 2180	11-3-1996

Àmbit d'aplicació	Disposició rang/data	Títol	Publicació	
AUTONÒMIC	Decret 175/1996, de 4 de juny	Regulació de desarrelament d'arbres i arbustos	DOGC 2216	10-6-1996
AUTONÒMIC	Decret 268/1996, de 23 de juliol	Establiment de mesures de tractament periòdic i selectiu de vegetació a la zona d'influència de les línies aèries de conducció elèctrica per a la prevenció d'incendis forestals i la seguretat de les instal·lacions	DOGC 2236	29-7-1996
COMUNITARI	Directiva 1997/62/CEE, del Consell de 17 d'octubre de 1997	Directiva per la qual s'adapta al progrés científic i tècnic la Directiva 92/43/CEE, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de fauna i flora silvestres	DOCE L 305	8-11-1997
AUTONÒMIC	Decret 130/1998, de 12 de maig	Mesures de prevenció d'incendis forestals en les àrees d'influència de carreteres	DOGC 2656	9-6-1998
AUTONÒMIC	Decret 165/1998, de 8 de juliol	Àrees de caça amb regulació especial	DOGC 2680	14-7-1998
AUTONÒMIC	Decret 166/1998, de 8 de juliol	Reglament de la Llei 9/1995, de 27 de juliol, de regulació de l'accés motoritzat al medi natural	DOGC 2680	14-7-1998
AUTONÒMIC	Edicte de 12 d'agost de 1998	Edicte sobre la Resolució 19-6-1998, pel qual s'aprova definitivament l'ampliació de l'espai natural de Sant Llorenç del Munt i la serra de l'Obac	DOGC 2721	9-9-1998
AUTONÒMIC	Decret 93/1999, de 6 d'abril	Procediments de gestió de residus	DOGC 2865	12-4-1999
AUTONÒMIC	Ordre de 21 d'abril de 1999	Instruccions generals per a la redacció, l'aprovació i la revisió dels plans tècnics de gestió cinegètica	DOGC 2879	30-4-1999
AUTONÒMIC	Decret 136/1999, de 18 de maig (modificat pel Decret 143/2003, de 10 de juny)	Reglament de la Llei de la intervenció integral de l'administració ambiental	DOGC 3911	21-5-1999
COMUNITARI	Directiva 1999/31, del Consell, de 26 d'abril	Abocament de residus	DOCE L 182	16-7-1999
AUTONÒMIC	Ordre de 21 de juliol de 1999	Regulació de la captura en viu, la tinença i l'exhibició pública d'ocells fringíl·lids per a activitats tradicionals	DOGC 2938	26-7-1999
AUTONÒMIC	Decret 217/99, de 27 de juliol	Gestió de vehicles fora d'ús	DOGC 2945	4-8-1999
AUTONÒMIC	Llei 7/1999, de 30 de juliol	Centre de la Propietat Forestal	DOGC 2948	9-8-1999
AUTONÒMIC	Llei 10/1999, de 30 de juliol	Tinença de gossos considerats potencialment perillosos	DOGC 2948	9-8-1999
AUTONÒMIC	Ordre de 18 de gener de 2000	Constitució de les ponències ambientals en els ens locals	DOGC 3083	22-2-2000
AUTONÒMIC	Resolució de 28 de novembre de 2000	Aprovació d'una ordenança municipal tipus reguladora de la intervenció administrativa de les activitats en el marc de la Llei 3/1998 i disposicions que la despleguen	DOGC 3282	11-12-2000
AUTONÒMIC	Decret 148/2001, de 29 de maig (modificat per Decret 281/2003)	Ordenació ambiental de les instal·lacions de telefonia mòbil i altres instal·lacions de radiocomunicació	DOGC 3404	7-6-2001
AUTONÒMIC	Decret 174/2002, d'11 de juny (modificat pel Decret 147/2009, de 22 de setembre)	Regulador de la implantació de l'energia eòlica a Catalunya	DOGC 3664	26-6-2001
ESTATAL	Reial decret legislatiu 1/2001, de 20 de juliol (modificat per les lleis 16/2002, 53/2002, 62/2003, 42/2007 i el RD 4/2007)	Aprovació del Text refós de la Llei d'aigües	BOE 176	24-7-2001
AUTONÒMIC	Edicte de 10 de maig de 2002	Aprovació definitiva del Pla especial de protecció i millora del sector sud de la serralada de Marina	DOGC 3642	24-5-2002

Àmbit d'aplicació	Disposició rang/data	Títol	Publicació	
AUTONÒMIC	Decret 170/2002, d'11 de juny	Mesures en matèria de gossos considerats potencialment perillosos	DOGC 3663	25-6-2002
ESTATAL	Llei 16/2002, d'1 de juliol (derogada pel RDL 1/2016)	Llei de prevenció i control integrats de la contaminació	BOE 157 BOE 316	02-7-2002 31-12-2016
AUTONÒMIC	Llei 13/2002, de 21 de juny (modificada per la Llei 9/2011, de 29 de desembre i el RDL 3/2010, de 5 d'octubre)	Llei de turisme de Catalunya	DOGC 3669	3-7-2002
AUTONÒMIC	Llei 16/2002, de 28 de juny (modificat pel Decret 176/2009, de 10 de novembre, que aprova el Reglament)	Protecció contra la contaminació acústica	DOGC 3675	11-7-2002
ESTATAL	Reial decret 842/2002, de 2 d'agost	Aprovació del reglament electrotècnic de baixa tensió	BOE 224	18-9-2002
AUTONÒMIC	Ordre MAB/62/2003, de 13 de febrer	Desplegament de les mesures preventives que estableix el Decret 64/1995, de 7 de març, de mesures de prevenció d'incendis forestals	DOGC 3829	24-2-2003
AUTONÒMIC	Decret 56/2003, de 4 de febrer	Regulació de les activitats fisicoesportives al medi natural	DOGC 3838	7-3-2003
AUTONÒMIC	Decret 111/2003, d'1 d'abril	Decret de modificació de la composició de les comissions consultives d'accés motoritzat al medi natural regulades pel Decret 166/1998, de 8 de juliol, de regulació de l'accés motoritzat al medi natural	DOGC 3870	24-4-2003
AUTONÒMIC	Llei 5/2003, de 22 d'abril	Mesures de prevenció d'incendis forestals a les urbanitzacions sense continuïtat urbana	DOGC 3879	8-5-2003
AUTONÒMIC	Decret 140/2003, de 10 de juny (modificat pel Decret 16/2014, d'11 de febrer)	Reglament d'instal·lacions destinades a activitats amb infants i joves	DOGC 3907	18-6-2003
AUTONÒMIC	Decret legislatiu 3/2003, de 4 de novembre (modificat per la Llei 10/2011, de 29 de desembre)	Aprovació del Text refós de la legislació en matèria d'aigües de Catalunya	DOGC 4015	21-11-2003
ESTATAL	Llei 43/2003, de 21 de novembre (modificada per la Llei 10/2006, de 28 d'abril)	Llei de monts	BOE 280	22-11-2003
AUTONÒMIC	Decret 293/2003, de 18 de novembre	Aprovació del Reglament general de carreteres	DOGC 4027	10-12-2003
ESTATAL	Reial decret 1428/2003, de 21 de novembre (modificat pel RD 965/2006, d'1 de setembre)	Reglament general de circulació	BOE 306	23-12-2003
AUTONÒMIC	Edicte de 8 de març de 2004	Aprovació del Pla especial de protecció i millora del Consorci de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona	DOGC 4093	17-3-2004
AUTONÒMIC	Resolució MAH/1686/2004, de 4 de juny (modificat límits 2013)	Resolució per la qual es fa públic l'Acord de govern de 25 de maig de 2004, pel qual s'aprova definitivament el Pla especial de protecció del medi natural i del paisatge de la Conreria-Sant Mateu-Céllecs	DOGC 4154	15-6-2004
AUTONÒMIC	Ordre MAH/226/2004, de 16 de juny	Modificació de l'Ordre de 21 d'abril de 1999, per la qual es fixen les instruccions generals per a la redacció, l'aprovació i la revisió dels plans tècnics de gestió cinegètica	DOGC 4168	6-7-2004
AUTONÒMIC	Resolució MAH/3581/2004, de 17 de desembre	Resolució per la qual es fa públic l'Acord de govern de 14 de desembre de 2004, d'aprovació definitiva del Pla especial de delimitació definitiva de l'espai del PEIN el Foix	DOGC 4296	7-1-2005

Àmbit d'aplicació	Disposició rang/data	Títol	Publicació	
AUTONÒMIC	Decret 125/2005, de 14 de juny (modificat pel Decret 342/2011, de 17 de maig, i derogat pel Decret 277/2016, de 2 d'agost)	Reestructuració dels serveis territorials del Departament del Medi Ambient i Habitatge	DOGC 4407 DOGC7177	16-6-2005 4-8-2016
AUTONÒMIC	Llei 8/2005, de 8 de juny	Protecció, gestió i ordenació del paisatge	DOGC 4407	16-6-2005
AUTONÒMIC	Edicte de 7 de juny	Aprovació definitiva del Pla director urbanístic del sistema costaner	DOGC 4407	16-6-2005
AUTONÒMIC	Decret 123/2005, de 14 de juny	Mesures de prevenció dels incendis forestals a les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana	DOGC 4407	16-6-2005
AUTONÒMIC	Ordre MAH/360/2005, de 5 d'agost	Ordre sobre mesures urgents per a la prevenció d'incendis forestals	DOGC 4446	11-8-2005
AUTONÒMIC	Decret 206/2005, de 27 de setembre (modificat pel Decret 64/1995, de 7 de març)	Decret de modificació del Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals	DOGC 4479	29-9-2005
AUTONÒMIC	Decret 21/2006, de 14 de febrer	Decret pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis	DOGC 4574	16-2-2006
ESTATAL	Llei 10/2006, de 28 d'abril	Modificació de la Llei 43/2003, de monts	BOE 102	29-4-2006
ESTATAL	Llei 27/2006, de 18 de juliol (incorpora les directives 2003/4/CE i 2003/35/CE)	Regulació dels drets d'accés a la informació, de participació pública i d'accés a la justícia en matèria de medi ambient	BOE 171	19-7-2006
AUTONÒMIC	Decret 305/2006, de 18 de juliol (modificat pel Decret 1/2007, de mesures urgents en matèria urbanística, i modificat pel Decret 80/2009, de 19 de maig i Llei 3/2012, de 22 de febrer)	Decret pel qual s'aprova el reglament de la Llei d'urbanisme	DOGC 4682	24-7-2006
AUTONÒMIC	Llei 12/2006, de 27 de juliol (modificada pel DL 2/2008, de 15 d'abril)	Mesures en matèria de medi ambient i de modificació de les lleis 3/1988 i 22/2003, relatives a la protecció dels animals; de la Llei 12/1985, d'espais naturals; de la Llei 9/1995, de l'accés motoritzat al medi natural, i de la Llei 4/2004, relativa al procés d'adequació de les activitats d'incidència ambiental	DOGC 4690	3-8-2006
AUTONÒMIC	Decret 343/2006, de 19 de setembre	Desenvolupament de la Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge, regulació dels estudis i informes d'impacte i integració paisatgística	DOGC 4723	21-9-2006
AUTONÒMIC	Acord GOV/112/2006, de 5 de setembre	Designació de zones d'especial protecció per a les aus (ZEPA) i aprovació de la proposta de llocs d'importància comunitària (LIC)	DOGC 4735	6/10/2006
ESTATAL	Llei 26/2007, de 23 d'octubre (modificada pel RDL 8/2011, d'1 de juliol)	Llei de responsabilitat mediambiental	BOE 255	24-10-2007
ESTATAL	Llei 42/2007, de 13 de desembre	Patrimoni Natural i de la Biodiversitat	BOE 299	14-12-2007
AUTONÒMIC	Decret 278/2007, de 18 de desembre	Decret de modificació del Decret 328/1992, de 14 de desembre, pel qual s'aprova el Pla d'espais d'interès natural	DOGC 5033	20-12-2007
ESTATAL	Reial decret 9/2008, d'11 de gener	Modificació del Reglament de domini públic hidràulic (RD 849/1986)	BOE 14	16-1-2008
ESTATAL	Reial decret legislatiu 1/2008, d'11 de gener (modificat per la Llei 6/2010, de 24 de març)	Aprovació del Text refós de la Llei d'avaluació d'impacte ambiental de projectes	BOE 23	26-1-2008
ESTATAL	Reial decret 223/2008, de 15 de febrer	Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en línies elèctriques d'alta tensió	BOE 68	19-3-2008

Àmbit d'aplicació	Disposició rang/data	Títol	Publicació	
AUTONÒMIC	Decret legislatiu 2/2008, de 15 d'abril (modificat pel RDL 8/2011, d'1 de juliol, i modificat pel DL 2/2011, de 15 de novembre)	Aprovació del Text refós de la Llei de protecció dels animals	DOGC 5113	17-4-2008
ESTATAL	Reial decret legislatiu 2/2008, de 20 de juny	Aprovació del Text refós de la Llei del sòl	BOE 154	26-6-2008
AUTONÒMIC	Decret 172/2008, de 26 d'agost	Creació del Catàleg de flora amenaçada de Catalunya	DOGC 5204	28-8-2008
ESTATAL	Reial decret 1432/2008, de 29 d'agost	Establiment de mesures per a la protecció de l'avifauna contra la col·lisió i l'electrocució en línies elèctriques d'alta tensió	BOE 222	13-9-2008
ESTATAL	Reial decret 2090/2008, de 22 de desembre	Reglament de desenvolupament parcial de la Llei 26/2007, de responsabilitat mediambiental	BOE 308	23-12-2008
AUTONÒMIC	Resolució del conseller de PTiOP d'11 de desembre	Aprovació definitiva del Pla especial de protecció del medi natural i del paisatge del Parc Natural del Montseny	DOGC 5308	30-1-2009
AUTONÒMIC	Llei 3/2009, de 10 de març	Regularització i millora d'urbanitzacions amb dèficits urbanístics	DOGC 5342	19-3-2009
AUTONÒMIC	Llei 6/2009, de 28 d'abril (modificada per la Llei 10/2011, de 29 de desembre)	Avaluació ambiental de plans i programes	DOGC 5374	7-5-2009
AUTONÒMIC	Decret legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (modificat per la Llei 9/2011, de 29 de desembre)	Text refós de la Llei reguladora dels residus	DOGC 5430	28-7-2009
AUTONÒMIC	Decret 147/2009, de 22 de setembre	Regulació dels procediments administratius aplicables per a la implantació de parcs eòlics i instal·lacions fotovoltaiques a Catalunya	DOGC 5472	28-9-2009
AUTONÒMIC	Llei 20/2009, de 4 de desembre (modificada per la Llei 9/2011, de 29 de desembre, i per la Llei 5/2012, de 20 de març)	Prevenció i control ambiental de les activitats (PCAA); deroga la Llei 3/1998, d'intervenció integral de l'administració ambiental	DOGC 5524	11-12-2009
AUTONÒMIC	Llei 22/2009, de 23 de desembre (modificada per la Llei 9/2011, de 29 desembre)	Ordenació sostenible de la pesca en aigües continentals	DOGC 5536	30-12-2009
AUTONÒMIC	Llei 26/2009, de 23 de desembre	Mesures fiscals, financeres i administratives que modifiquen els articles 67, 76, 77.1 i 83 de la LUC, que fan referència als plans especials urbanístics	DOGC 5537	31-12-2009
COMUNITARI	Directiva 2009/147/CE, de 30 de novembre	Conservació de les aus silvestres	DOCE L20	26-1-2010
ESTATAL	Llei 6/2010, de 24 de març	Modificació del Text refós de la Llei d'avaluació d'impacte ambiental de projectes, aprovat pel DL 1/2008, d'11 de gener	BOE 73	25-3-2010
AUTONÒMIC	Acord de la Generalitat de 20 d'abril	Aprovació definitiva del Pla territorial metropolità de Barcelona	DOGC 5627	12-5-2010
AUTONÒMIC	Decret 88/2010, de 29 de juny	Aprova el programa de gestió de residus Industrials de Catalunya, i modifica el Decret 93/1999, de 6-4-1999, sobre procediment de gestió de residus		
AUTONÒMIC	Decret 82/2010, de 29 de juny	Aprovació del catàleg d'activitats i centres obligats a adoptar mesures d'autoprotecció i es fixa el contingut d'aquestes mesures	DOGC 5665	7-7-2010
AUTONÒMIC	Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost (modificat per la Llei 3/2012, de 22 de febrer)	Aprovació del Text refós de la Llei d'urbanisme	DOGC 5686	5-8-2010

Àmbit d'aplicació	Disposició rang/data	Títol	Publicació	
AUTONÒMIC	Llei 31/2010, de 3 d'agost (modificada per la Llei 3/2012, de 22 de febrer)	Mesures referents a l'Àrea Metropolitana de Barcelona	DOGC 5708	6-9-2010
ESTATAL	Reial decret 556/2011, de 20 d'abril	Desenvolupament de l'Inventari espanyol de patrimoni natural i la biodiversitat	BOE 112	11-5-2011
AUTONÒMIC	Acord GOV/85/2011, de 24 de maig	Aprovació de la segona revisió del Pla especial d'emergències per incendis forestals de Catalunya (INFOCAT)	DOGC 5887	26-5-2011
ESTATAL	Reial decret 1274/2011, de 16 de setembre	Pla estratègic del patrimoni natural i de la biodiversitat 2011-2017	BOE 236	30-9-2011
ESTATAL	Reial decret 1492/2011, de 24 d'octubre	Reglament de valoracions de la Llei del sòl	BOE 270	09-11-2011
ESTATAL	Reial decret 1628/2011, de 14 de novembre (modificat pel RD 630/2013, de 2 d'agost)	Regulació del llistat i catàleg espanyol d'espècies exòtiques invasores	BOE 298	12-12-2011
AUTONÒMIC	Ordre AAM/382/2011, de 28 de desembre	Establiment i regulació de la declaració única agrària de 2012	DOGC 6041	10-1-2012
COMUNITARI	Reglament (UE) núm. 101/2012, de 6 de febrer de 2012, de la Comissió	Protecció d'espècies de la fauna i flora silvestres mitjançant el control del seu comerç	DOUE L39	11-2-2012
AUTONÒMIC	Llei 3/2012, de 22 de febrer	Modificació del Text refós de la Llei d'urbanisme, aprovat pel DL 1/2012, de 3 d'agost	DOGC 6077	29-2-2012
AUTONÒMIC	Edicte de 20 d'abril de 2012	Nou Pla especial del Parc del Foix	DOGC 6117	27-4-2012
ESTATAL	Reial decret llei 17/2012, de 4 de maig	Mesures urgents en matèria de medi ambient	BOE 108	5-5-2012
AUTONÒMIC	Resolució EMO/362/2013, de 18 de febrer	Aprovació del model per establir els criteris per a l'atorgament de categories dels establiments de turisme rural	DOGC 6326	1-3-2013
AUTONÒMIC	Resolució AAM/531/2013, d'11 de març	Fixació de les espècies objecte d'aprofitament cinegètic, els períodes hàbils de caça i les vedes especials per a la temporada 2013-2014 a Catalunya	DOGC 6337	18-3-2013
AUTONÒMIC	Decret 150/2013, de 9 d'abril	Aprovació de la modificació del Pla d'espais d'interès natural (PEIN), aprovat pel Decret 328/1992, de 14 de desembre, en relació amb l'espai de la Conreria - Sant Mateu - Céllecs (modificació dels límits del PEIN del Parc de la Serralada Litoral)	DOGC 6353	11-4-2013
AUTONÒMICA	Ordre AAM/111/2013, de 24 de maig	Desplegament de mesures preventives per a la lluita contra els incendis forestals relatives a l'activitat agrícola	DOGC 6389	4-6-2013
AUTONÒMICA	Decret 203/2013, de 30 de juliol	Reglament de campaments juvenils	DOGC 6429	31-7-2013
ESTATAL	Reial decret 670/2013, de 6 de setembre	Modificació del Reglament del domini públic hidràulic, aprovat pel RD 849/1986, d'11 d'abril, en matèria de registre d'aigües i criteris de valoració de danys al domini públic hidràulic	BOE 227	21-9-2013
AUTONÒMICA	Ordre AAM/246/2013, de 14 d'octubre	Regulació dels instruments d'ordenació forestal	DOGC 6483	18-10-2013
ESTATAL	Llei 21/2013, de 9 de desembre	Avaluació ambiental	BOE 296	1-12-2013
ESTATAL	Reial decret 893/2013, de 15 de novembre	Directriu bàsica de planificació de protecció civil d'emergència per incendis forestals	BOE 293	7-12-2013
ESTATAL	Reial decret 1015/2013, de 20 de desembre	Modificació dels annexos I, II i V de la Llei 42/2007, de 13 de desembre, del patrimoni natural i de la biodiversitat	BOE 305	21-12-2013
AUTONÒMIC	Llei 13/2014, de 30 d'octubre	Llei d'accessibilitat de Catalunya	BOE 281	20/11/2014

Àmbit d'aplicació	Disposició rang/data	Títol	Publicació	
AUTONÒMIC	Decret 30/2015, de 3 de març	Aprovació del catàleg d'activitats i centres obligats a adoptar mesures d'autoprotecció, i es fixa el contingut d'aquestes mesures	DOGC 6842	31-3-2015
AUTONÒMIC	Decret 60/2015, de 28 d'abril	Entitats col·laboradores de medi ambient	DOGC 6862	30-4-2015
ESTATAL	Reial decret legislatiu 6/2015, de 30 d'octubre	Text refós de la llei sobre trànsit, circulació de vehicles a motor i seguretat vial	BOE 261	31-10-2015
ESTATAL	Reial decret legislatiu 7/2015, de 30 d'octubre	Text refós de la llei del sòl i rehabilitació urbana	BOE 261	31-10-2015
AUTONÒMIC	Decret 242/2015, de 10 de novembre	Regula el desarrelament d'arbres i d'arbustos	DOGC 6996	12-11-2015

4. Òrgans de gestió i participació

El Consorci del Parc de la Serralada de Marina és l'ens gestor del Pla especial de protecció i millora del sector sud de la serralada de Marina, que a la vegada és l'instrument jurídic administratiu que regula les activitats del Parc de la Serralada de Marina.

Aquest consorci es va constituir formalment el 12 de juliol de 1996. Els seus estatuts van ser publicats al BOP de Barcelona el 16 de març de 1996, amb posteriors modificacions el 9 de setembre de 1998 i el 30 de maig de 2006.

El consorci actualment està format per la Diputació de Barcelona, l'Àrea Metropolitana de Barcelona i els ajuntaments dels municipis de Badalona, Montcada i Reixac, Santa Coloma de Gramenet, Tiana i Sant Fost de Campsentelles.

Segons consta als estatuts modificats de 2006 del Consorci del Parc de la Serralada de Marina, els seus òrgans de govern i de gestió són l'Assemblea General, la Presidència i la Gerència.

Assemblea General

L'Assemblea General és l'òrgan superior de govern del Consorci, amb capacitat per adoptar les resolucions que consideri escaients per al bon funcionament del parc. La seva composició és la següent:

- Dos representants i dos suplents de la Diputació de Barcelona, designats lliurement per aquesta.
- Dos representants i dos suplents de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, designats lliurement per aquesta.
- Un representant i un suplent de cadascun dels ajuntaments consorciats, designats lliurement per aquests.

Les competències que té, entre d'altres, són:

- 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 els vicepresidents d'acord amb les previsions estatutàries.
- Aprovar els reglaments, les ordenances i l'inventari general.
- Aprovar la plantilla i la relació de llocs de treball.
- Aprovar les bases generals i específiques per a l'atorgament de beques, premis i subvencions.
- Potenciar el coneixement i la coordinació entre institucions i entitats.
- Proposar iniciatives a les entitats consorciades en l'àmbit del seu objecte.
- Analitzar, promoure debats i sensibilitzar sobre les qüestions clau de la sostenibilitat mediambiental en el seu àmbit territorial d'actuació i en aquells en què tinguin incidència recíproca.

Membres de l'Assemblea General

President

Il·lm. Sr. Jesús Calderer i Palau

Vicepresidents

Sr. Sergio Martín García, vicepresident 1r
Sr. Álvaro Rodilla García, vicepresident 2n

Vocals

Representants
Il·lm. Sr. Valentí Junyent Torras
Sr. Álvaro Rodilla García
Sr. Sergio Martín García
Sr. Oriol Lladó Esteller
Il·lm. Sra. Esther Pujol Martí
Sr. Aitor Blanc Aranjuelo
Sr. Xavier Doñate Rodrigo
Sr. Àlex Mañas Ballesté
Sra. Margarita Santos Jiménez

Suplents
Il·lm. Sr. Jesús Calderer i Palau
Sr. Manuel Sorribas Arenas
Sr. Esteve Serrano Ortín
Sra. Mercedes Estévanez Herrero
Sra. Olga Llobet Gràcia
Sr. Gregori Muñoz-Ramos Trayter
Sr. Xavier Martí Picó
Sr. Jordi Català Morell
Sr. Francesc Bernet Viñas

Presidència

La Presidència del Consorci té atribuïda la màxima representació legal i en dirigeix el govern i l'administració. La designació de la persona que ha d'ocupar la Presidència correspon a l'Assemblea General, que l'escull entre els seus membres. A la vegada, l'Assemblea General pot escollir, per majoria simple dels seus membres, fins a dos vicepresidents, que exerciran, si és el cas, la substitució de la Presidència i les funcions i comeses que la Presidència els delegui.

El president del Consorci és l'Il·lm. Sr. Jesús Calderer i Palau, diputat adjunt d'Espais Naturals de la Diputació de Barcelona i alcalde de Cercs. La vicepresidència primera és exercida pel Sr. Sergi Martín García, regidor de Medi Ambient de l'Ajuntament de Montcada i Reixac, i la vicepresidència segona pel Sr. Álvaro Rodilla García, regidor de Medi Ambient de l'Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet.

Gerència

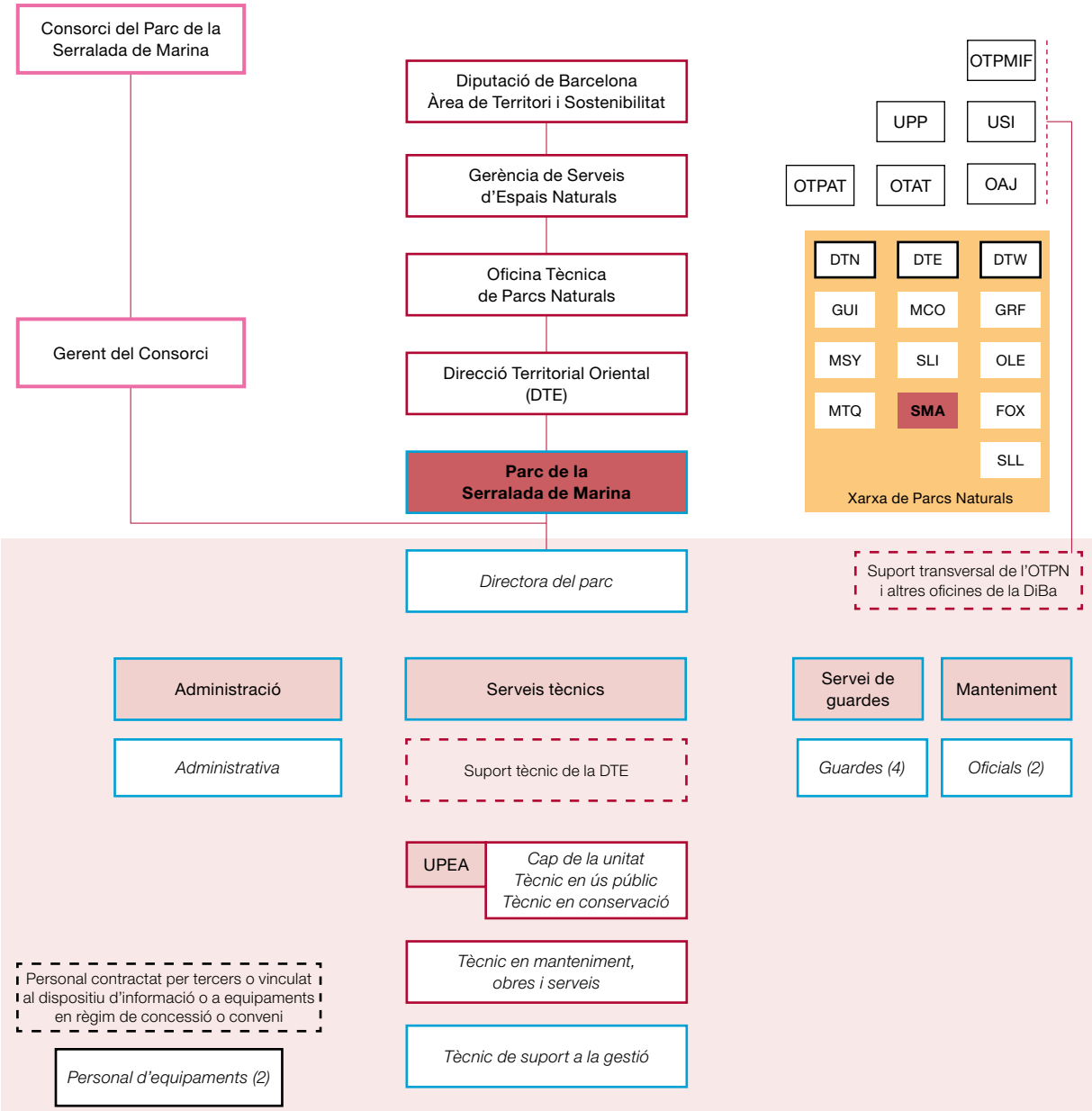
La Gerència és l'òrgan d'administració que assumeix la direcció i la coordinació de la gestió del consorci. El nomenament del gerent correspon a l'Assemblea General, a proposta del president de l'ens.

Correspon a la Gerència exercir el comandament de la direcció tècnica del Parc de la Serralada de Marina. El gerent del Consorci és el Sr. Ramon Espinach Grau, cap de l'Oficina Tècnica de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona.

La gestió del Consorci es duu a terme a través dels serveis propis de la Diputació de Barcelona.

5. Mitjans i recursos

Organigrama



Llegenda (per ordre alfabètic): DiBa: Diputació de Barcelona. DTE: Direcció Territorial Oriental. DTN: Direcció Territorial Nord. DTW: Direcció Territorial Occidental. OAJ: Oficina Administrativa i de Suport Jurídic. OTAT: Oficina Tècnica d'Acció Territorial. OTPAT: Oficina Tècnica de Planificació i Anàlisi Territorial. OTPMIF: Oficina Tècnica de Prevenció Municipal d'Incendis Forestals. Pers.: Personal. PVI: Pla de vigilància d'incendis forestals. T: Tècnic/Tècnica. UGF: Unitat de Guardes Forestals. UMOS: Unitat de Manteniment, Obres i Serveis. UPEA: Unitat d'Ús Públic i Educació Ambiental. UPP: Unitat de Programació Pedagògica i Divulgació. USI: Unitat de Suport a la Informació. Ut.: Unitat.

Parcs: 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. OLE: Parc d'Olèrdola. SLI: Parc de la Serralada Litoral. SLL: Parc Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac. SMA: Parc de la Serralada de Marina.

***Nota**: aquesta llegenda és comuna per a tots els espais de la Xarxa de Parcs Naturals. Pot ser que alguna de les abreviatures utilitzades no es localitzi a l'esquema d'aquest parc.*

5.1. Personal

Personal adscrit al parc

Directora	Cinta Pérez Figueras*
Cap de la Unitat d'Ús Públic i Educació Ambiental (territorial)	Modesta Iglesias Pérez*
Tècnic de gestió, obres i serveis (territorial)	Víctor Garcia Becher*
Tècnic de gestió, obres i serveis (territorial)	José Santaella Alegre*
Biòleg (territorial)	Mireia Vila Escalé*
Tècnic d'ús públic (territorial)	Antoni Navarrete Galera*
Guardes	Óscar Franco Parrilla Dolors Gómez Mansilla José Jiménez Prados Laia Martínez Bardeny
Personal de manteniment	Santos Robles González Rebeca Ballesteros Méndez
Personal administratiu	Carla Ginestí Rosell
Tècnic de suport a la gestió	Josep Huguet Borén
Total: 13 llocs de treball	
Equipaments en règim de conveni (personal vinculat)	Informadors 2

** Personal de la Diputació de Barcelona*

5.2. Equipaments i infraestructures

Oficina i punts d'informació

Oficina del Parc de la Serralada de Marina. La Conreria
Ctra. B-500, km 6. 08391 Tiana
Tel.: 933 956 336. Fax: 933 956 770
A/e: p.smarina@diba.cat

Punt d'Informació Observatori Astronòmic de Tiana
Informació del parc. Mapes i fullets
Eduard Fontserè, s/n; zona poliesportiva. 08391 Tiana
Tel.: 934 650 626
Horari: obert tot l'any (excepte agost) dissabtes i diumenges, de 10 h a 14 h. Festius tancat.

Punt d'Informació de la Font de l'Alzina
Camí de la Font de l'Alzina, s/n. 08924 Santa Coloma de Gramenet

Punt d'Informació de la Virreina
Carrer Nou de la Virreina, 22. 08391 Tiana
Tel.: 697 509 171
Horari: obert tot l'any, dissabtes, diumenges i festius de 10 h a 14 h.

Punt d'informació a l'Oficina de Turisme de Badalona
Centre Cultural El Carme
C/ Francesc Layret, 78-82. 08911 Badalona
Tel.: 934 832 990
A/e: otb@badalona.cat

Web: http://www.badalonaturisme.cat
Horari: de dilluns a diumenge, de 10 h a 14 h; de dimarts a divendres, de 16 h a 19 h; dissabtes, de 17 h a 20 h (de juny a setembre); festius, de 10 h a 14 h. Tancat: 1 i 6 de gener, 17 d'abril, 12 d'octubre, 1 de novembre, 24, 25, 26 i 31 de desembre

Punt d'informació a Ecometròpoli
Recinte Torribera (pavelló Montserrat)
Carrer Prat de la Riba, 171. 08921 Santa Coloma de Gramenet
Tel: 618 007 230
A/e: ecometropoli@gramenet.cat
Web: http://www.gramenet.cat/per-temes/territori/ecometropoli/
Horari: de l'1 de desembre al 15 de març, de dilluns a divendres, de 9 h a 14 h; del 16 de març al 30 de novembre, de dilluns a divendres, de 9 h a 14 h; dissabtes i diumenges, de 10 ha 13 h. Nadal, Setmana santa i agost, tancat. Darrera setmana de juliol i primera quinzena de setembre, tancat per manteniment.

Centre de Documentació

En un espai de la Biblioteca Municipal Elisenda de Montcada, al municipi de Montcada i Reixac, el Centre de Documentació del Parc de la Serralada de Marina centralitza la documentació que hi ha relacionada amb el parc i la que es genera sobre temes culturals, patrimonials, científics i de gestió. El centre també dóna suport a estudis i investigacions que porten a terme els òrgans gestors del parc, promou programes de divulgació i ofereix informació sobre l'espai natural.

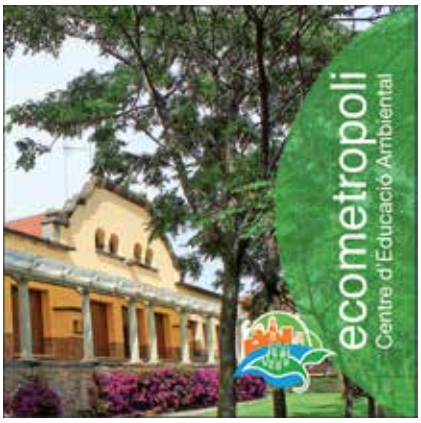
Carrer Tarragona, 32
Biblioteca Municipal Elisenda de Montcada
08110 Montcada i Reixac
Tel.: 934 925 959
A/e: p.smarina.cd@diba.cat
Horari: de dilluns a divendres de 17 a 20 h.

Equipaments d'educació ambiental

Escola de Natura Angeleta Ferrer
Equipament municipal de l'Ajuntament de Badalona que va entrar en funcionament l'any 1979. L'escola ofereix als centres educatius un conjunt de programes relacionats amb el coneixement de l'entorn i pretén ser un suport al currículum escolar, a més de fomentar la sensibilització d'alumnes i professors amb aspectes relacionats amb el medi natural i l'educació ambiental.

Can Miravitges. Pomar de Dalt, 16. 08915 Badalona
Tel.: 933 950 105. Fax: 934 650 133
A/e: escoladenatura@aj-badalona.es
Web: www.aj-badalona.es/mediambient

Ecometròpoli
Centre d'educació ambiental de l'Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet. Ubicat al Recinte Torribera, el centre compta amb una exposició permanent dedicada als diferents ecosistemes de la Serralada de la Marina, un aquari amb els peixos del riu Besòs i un Punt d'Informació del Parc de la Serralada de Marina.



Recinte Torribera (pavelló Montserrat)
Carrer Prat de la Riba, 171. 08921 Santa Coloma de Gramenet
Tel. 618 007 230
A/e: ecometropoli@gramenet.cat
Web: http://www.gramenet.cat/per-temes/territori/ecometropoli/

Museus i altres equipaments culturals

Observatori Astronòmic de Tiana
Equipament construït amb la col·laboració del Consorci del Parc de la Serralada de Marina i de l'Ajuntament de Tiana.

Eduard Fontserè, s/n; zona poliesportiva. 08391 Tiana
Tel.: 934 650 626
A/e: astrotiana@astrotiana.com
Web: www.astrotiana.com

Miradors i observatoris de fauna

Mirador del collet de la Vallençana
Ctra. BV-5011, de Badalona a Montcada
Collet de la Vallençana

Àrees d'esplai

Àrea d'esplai El berenador de Can Ruti
Amb aparcament, taules, servei de bar i barbacoes.
Ctra. de Can Ruti, s/n. Badalona

Àrea d'esplai del bosquet de les Escoles
Amb taules, bancs i mirador.
S'hi accedeix des del final de l'av. Ramon Berenguer de Santa Coloma de Gramenet

Àrea d'esplai de la font de l'Alba
Amb aparcament, taules i font.
Eduard Fontserè, s/n. Zona poliesportiva. Tiana

Àrea d'esplai de la font de l'Alzina
Amb aparcament, taules, font i servei de bar.
Camí de la Font de l'Alzina, s/n. Santa Coloma de Gramenet

Àrea d'esplai de la font del Tort
Amb aparcament, taules i font.
Camí de la Font del Tort, s/n. Montcada i Reixac

Àrea d'esplai del camí de la Font del Tort
Amb aparcament i taules.
Camí de la Font del Tort, s/n. Montcada i Reixac

Àrea d'esplai de les Oliveres
Amb taules i font.
Camí de la Font de l'Alzina, s/n. Santa Coloma de Gramenet

Itineraris senyalitzats

GR 92 Sender del Mediterrani. De Tiana a Montcada i Reixac
Itinerari pedagògic del torrent de les Bruixes a Torribera
SL-C 96 El Rocar
SL-C 140 La vall de Pomar
SL-C 141 De Torribera al puig Castellar
SL-C 142 El torrent de l'Amigó
SL-C 143 Al voltant de Sant Pere de Reixac
SL-C 144 La vall de Sant Jeroni de la Murtra
SL-C 145 La vall de Montalegre

SL-C 146 De la font de l'Alba a la Conreria
SL-C 147 De la font de l'Alzina al puig Castellar
SL-C 148 La font del Tort
SL-C 149 De Sant Pere de Reixac al turó de les Maleses
SL-C 150 De la Conreria al turó de les Maleses

5.3. Pressupost

Al llarg de l'exercici d'enguany s'ha executat un pressupost propi del Consorci que, pel que fa a l'estat de les despeses, ha ascendit a 686.032,68 euros, distribuïts de la manera següent:

Capítol	Concepte	Despeses
1	Remuneració de personal	285.037,02
2	Béns corrents i serveis	254.295,66
3	Altres despeses financeres	200,00
4	Transferències corrents	41.000,00
6	Inversions reals	105.500,00
Total		**686.032,68**

Aquest és el pressupost propi del Consorci. Cal afegir les despeses corresponents al personal i els serveis de la Diputació de Barcelona adscrits al parc i a la Direcció Territorial Oriental, i la repercussió del cost dels Serveis Centrals de l'Àrea de Territori i Sostenibilitat de la Diputació de Barcelona.

Igualment, cal destacar que, en virtut del conveni de col·laboració entre l'Obra Social «la Caixa» i la Diputació de Barcelona per al desenvolupament del Pla de gestió integral per a la conservació dels sistemes naturals de la Xarxa de Parcs Naturals, durant l'any 2016 s'han pressupostat feines per valor d'uns 50.000 euros.

6. Activitats principals que s'han dut a terme

Anualment s'elabora una proposta de programa d'activitats del parc per organitzar les actuacions que s'han d'executar durant l'any i anar assolint les determinacions del pla especial. Una vegada ha estat sotmesa a la consideració dels òrgans de gestió del parc, i d'acord amb les disponibilitats pressupostàries, es proposa el programa d'activitats definitiu. L'esquema general del programa d'activitats, que és comú a tots els parcs de la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona, agrupa les activitats anuals en grans blocs conceptuals:

1. Conservació i tractament físic del territori
   1.1. Activitats de conservació i restauració
   1.2. Activitats de prevenció i gestió del territori
2. Foment del desenvolupament i de la participació
   2.1. Consells, comissions i convenis
   2.2. Polítiques de foment agrícola, forestal, de serveis i cultural
   2.3. Infraestructures i serveis generals
3. Ús social i educació ambiental
   3.1. Creació i manteniment d'equipaments
   3.2. Activitats d'ús social, educació ambiental i publicacions
4. Activitats generals
   4.1. Activitats de planificació, seguiment i avaluació
   4.2. Activitats generals i de suport

6.1. Conservació i tractament físic del territori

Aquest apartat fa referència a totes les actuacions encaminades a gestionar el territori. Així, són objecte del capítol les activitats adreçades a vetllar pel compliment del planejament vigent, la redacció de documents de planificació de la gestió, la redacció i execució de plans de prevenció d'incendis i les mesures destinades a la gestió activa del medi, a la conservació del patrimoni natural i cultural, al seguiment dels sistemes naturals i al manteniment del patrimoni públic.

El Parc de la Serralada de Marina, situat a l'extrem meridional d'aquesta serralada, es troba encerclat d'importants nuclis urbans i acompleix un paper fonamental com a espai verd, educatiu i de lleure a l'àrea metropolitana de Barcelona. Per tal de fer compatible aquesta realitat amb la preservació dels sistemes naturals cal tenir una atenció especial a les actuacions de gestió activa del paisatge i del medi per a la conservació i millora d'hàbitats. La incidència històrica dels incendis forestals en l'àmbit del parc fa prioritària l'acció de foment i gestió de les àrees forestals afectades per incendis i de les àrees forestals degradades.

6.1.1. Activitats de conservació i restauració

Actuacions de recuperació i regeneració de les àrees afectades pels incendis

Dins d'aquest apartat s'agrupen les actuacions de millora per recuperar les superfícies forestals afectades pel foc. Els incendis que han implicat durant el període 1990-2006 una part important de la superfície del parc, afegits a la varietat original del paisatge vegetal, han creat un mosaic de zones en situacions diferents que requereixen tasques específiques.

- A les àrees que es regeneren de manera natural es planifiquen actuacions per accelerar el procés natural (com ara la selecció de tanys de roure o alzina i l'aclarida de pi blanc en zones amb regeneració excessiva d'aquesta espècie).
- Als sectors sense regeneració d'espècies arbòries es preveu l'execució de reforestacions.
- A les zones ja reforestades convé efectuar una tasca de manteniment i reposició.
- També cal vetllar pels boscos adults del parc, procurant millorar l'estabilitat de la massa forestal per disminuir el risc d'incendi.
- Amb el mateix objectiu, cal disminuir el risc d'incendi i, per potenciar la biodiversitat, també s'estudia el manteniment i la creació d'espais oberts, tot aprofitant les clarianes, les zones sense regeneració i els antics camps de conreu.

En el marc del conveni de col·laboració entre l'Obra Social de la Caixa i la Diputació de Barcelona per al desenvolupament del Pla de gestió integral per a la conservació del sistemes naturals de la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona, es desenvolupa el Projecte de recuperació de terrenys agrícoles i forestals, obertura d'espais i regeneració de la riera als voltants de Sant Jeroni de la Murtra fins a la vall de Betlem de Badalona.

L'objectiu d'aquest projecte és ordenar els entorns immediats de Sant Jeroni de la Murtra. Cal recuperar el prat d'albellatge, millorar l'arbrat existent —sobretot el bosc de ribera— i recuperar i ordenar la zona d'horta abandonada. A part de la millora paisatgística del entorns de Sant Jeroni, la recuperació d'aquests hàbitats oberts facilitarà el desenvolupament de la fauna (rapinyaires) i disminuirà el risc d'incendis. Aquests treballs es van iniciar a finals de 2015 i es van perllongar durant el 2016. Han cobert una àrea de 43,44 hectàrees i el cost pressupostat ha estat de 108.797 euros.

Pla de conservació del Parc de la Serralada de Marina

Al llarg del 2015 s'han continuat les feines per a l'elaboració i el desenvolupament del Pla de conservació del Parc de la Serralada de Marina començats el juny del 2009. Els aspectes principals que s'han desenvolupat enguany han estat els següents, degudament supervisats per les reunions de coordinació de seguiment:

Dins l'àmbit de la flora i hàbitats d'interès de conservació prioritària (*Viola suavis* ssp. *catalonica* —viola suau—, *Lavatera olbia* —òlbia—, *Vitex agnus-castus* —aloc—, *Arisarum simorrhinum var. simorrhinum* —fraret—, *Orobanche elatior* subsp. *icterica*, orquídies i el prat d'albellatge:

- Seguiment de les poblacions i possibles impactes

– Accions de millora de les poblacions
– Coordinació per evitar la pressió de l'ús públic (trepig, arranjaments de pista i activitats organitzades)
– Millora d'espais oberts (projectes de «la Caixa»)
– Ubicació de flora i vegetació d'alt interès
– Control de la vegetació exòtica i invasora

Dins l'àmbit de la fauna d'interès de conservació prioritària:
– Seguiment i control de la nidificació i estudi poblacional de rapinyaires
– Coordinació i informació per evitar la pressió de l'ús públic
– Treballs forestals (projectes de «la Caixa»)
– Seguiment de poblacions de papallones diürnes
– Seguiment de les poblacions de ratpenats
– Seguiment d'ocells comuns
– Seguiment de les poblacions de petits mamífers - SEMICE
– Seguiment de les poblacions de llangardaix ocel·lat
– Seguiment de les poblacions de senglar i cabirol
– Seguiment de la plaga d'escolítids dels pins (*Tomicus* sp.)
– Seguiment de la processionària del pi
– Seguiment d'atropellaments de fauna silvestre

Programa de seguiment de les poblacions de senglar a Catalunya

Dins del Programa de seguiment del senglar a Catalunya, els representants de les àrees privades de caça del Parc de la Serralada de Marina, així com els caçadors implicats en les caceres excepcionals autoritzades que es fan a les zones de seguretat dels municipis que en formen part, van participar a la reunió anual a l'Oficina del Parc. L'augment de la població del senglar és un problema que incideix en diferents àmbits, ja sigui la conservació del medi natural, l'agricultura o la seguretat per a les persones, entre d'altres. En aquest sentit, el Parc s'afegeix al programa dut a terme a la resta de parcs de la Xarxa pel seguiment de la població de senglars, segons els resultats dels exemplars caçats i anotats pels mateixos caçadors en la cartilla de seguiment. Al llarg de la temporada 2015-2016 les associacions de caçadors de Montcada i Reixac, Tiana i Sant Fost de Campsentelles, van caçar 143 exemplars de senglars. Hi ha una densitat estimada de 9 senglars per quilòmetre quadrat i les captures anuals van representar 1,4 senglars per quilòmetre quadrat. Podeu veure la proporció de sexes i la distribució per pesos al gràfic.

Pla de seguiment i recerca

Amb la voluntat de disposar d'instruments per avaluar l'estat dels sistemes naturals, s'ha recollit en els darrers anys informació relativa a paràmetres fisicoquímics, de vegetació i ecosistemes, de fauna, socials i econòmics i de dinàmica dels processos naturals.

A més de la feina feta per l'equip tècnic del parc, s'han encarregat estudis a diferents entitats especialitzades. Les actuacions principals d'enguany són les següents:

Estudis 2016	Import (€)
Treballs de conservació de flora i hàbitats al Parc de la Serralada de Marina	3.905,52
Estudi de la biodiversitat invertebrada al Parc de la Serralada de Marina	4.235,00
Disseny i seguiment de la processionària del pi al Parc de la Serralada de Marina	6.095,98
Programa de seguiment de les poblacions de senglar a la Xarxa de Parcs Naturals gestionats per la Diputació de Barcelona. Temporada 2015/2016 al Parc de la Serralada de Marina*	1.500,00
Bioindicadors de la gestió i l'ús social de l'astor, la marcenca, l'aligot vesper i el duc. Treballs del Parc de la Serralada de Marina*	3.993,00
Conveni de col·laboració amb l'Institut Català d'Ornitologia (ICO) per a l'execució dels plans de conservació de la Xarxa de Parcs Naturals gestionats per la Diputació de Barcelona*	5.500,00
Conveni de col·laboració amb el Patronat del Museu de Granollers per a 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, micromamífers i ropalòcers)*	4.869,44
Detecció de vegetació exòtica i invasora**	--
Seguiment d'atropellaments de fauna silvestre**	--
Seguiment de poblacions de papallones diürnes**	--
Seguiment del llangardaix ocel·lat Timon lepidus**	--
Seguiment estandarditzat de la flora amenaçada**	--
Total	30.098,44

** Els estudis assenyalats amb asterisc formen part del conveni de la XPN contractat per la Diputació de Barcelona.*

*** Els estudis assenyalats amb doble asterisc s'han dut a terme amb recursos propis del parc.*

Tractaments fitosanitaris per a la processionària del pi

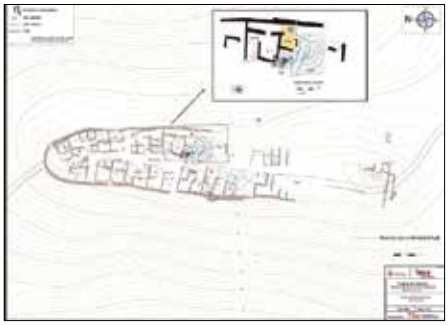
El Parc ha dut a terme l'habitual tractament fitosanitari per a la processionària del pi. El tractament té dos vessants: d'una banda, a les zones més transitades del parc es polvoritza en forma líquida i amb un canó direccional uns productes específics per a la plaga, prenent les mesures de seguretat adequades; d'altra banda, es disposen un seguit de caixes trampa amb feromones a l'interior, en què cauen els mascles; això produeix un descens de la població reproductora.

Actuacions de conservació del patrimoni arquitectònic i arqueològic

Realització de treballs arqueològics al poblat ibèric de les Maleses

Com en anys anteriors, el Consorci ha signat un conveni de col·laboració amb l'Associació d'Amics del Museu Municipal de les Maleses, de Montcada i Reixac, per tal de dur a terme la campanya anual de treballs de recerca i millora del jaciment ibèric de les Maleses.

Enguany s'ha celebrat la quinzena campanya arqueològica organitzada pel museu municipal amb la col·laboració d'alumnes i exalumnes de l'INS Montserrat Miró i Vilà i el suport econòmic del Consorci, els ajuntaments de Montcada i Sant Fost de Campsentelles i el CASB (Consortium for Advanced Studies in Barcelona). L'actuació va permetre localitzar un dels grans dipòsits de recollida d'aigües pluvials que abastia tota la comunitat. La infraestructura està situada a la vessant de Sant Fost de Campsentelles, té prop de dos metres de fondària i està connectada amb el carrer central del poblat mitjançant un sistema de canalitzacions que també permetia decantar l'aigua per eliminar-ne les impureses. Segons Mercedes Duran, directora del Museu, es pot parlar «d'un complex hidràulic amb capacitat per a 10.000 litres d'aigua, que ocupava un espai públic i que tenia diferents finalitats, des d'apagar incendis, freqüents als poblats, fins a les activitats de fabricació de llana i ferro». L'altra novetat destacada de la campanya és la localització de vestigis de com vivien els primers



habitants del poblat en una fase preurbana, a l'antic ibèric (segle IV a. de la n. e.). Les excavacions es van dur a terme del dia 13 de juny al 5 de juliol —dues setmanes abans de les dates habituals—, amb la participació d'una vintena d'alumnes i exalumnes de l'institut Montserrat Miró, a més d'un equip d'arqueòlegs.

6.1.2. Activitats de prevenció i gestió del territori

Pla de vigilància i prevenció d'incendis

L'any 2016 el Pla de vigilància i prevenció d'incendis del parc ha estat coordinat per l'Oficina Tècnica de Prevenció Municipal d'Incendis forestals (OTPMIF) de la Diputació de Barcelona. Aquesta oficina tècnica, especialitzada en l'anàlisi i el disseny d'estratègies i sistemes per a la prevenció dels incendis forestals, i en la restauració i la valoració d'àrees forestals degradades i afectades pels incendis, porta a terme diversos programes, com ara els Plans municipals de prevenció d'incendis (PPI), el Pla d'actuació municipal per a emergències (PAM) o el Pla d'informació i vigilància contra incendis forestals (PVI). En aquest darrer programa és on s'han encabit les funcions que abans s'executaven des del mateix Parc.

Aquesta ha estat la vintena campanya del Pla d'informació i vigilància contra incendis forestals (PVI) de la demarcació de Barcelona, i s'ha dut a terme amb la col·laboració dels ajuntaments i les ADF, des del dia 13 de juny fins al dia 1 de setembre.

El dispositiu desplegat dins l'àmbit del parc ha estat el següent:

- Dins del període del 13 de juny a l'1 de setembre:
  - Tres punts de guaita: Alfa, al turó d'en Galceran (Tiana); Bravo, a la Coscollada (Badalona), i Montcada, al turó de Montcada (Montcada i Reixac), coordinats per l'OTPMIF
  - Dos vehicles d'informació i vigilància coordinats per l'OTPMIF.
- Dins del període del 30 maig al 18 setembre:
  - Un punt de guaita: Charlie, sobre el barri de Can Franquesa (Santa Coloma de Gramenet), coordinat pel dispositiu del Parc Natural de la Serra de Collserola.

Dins del parc s'han produït tres incendis, tot i que cap ha superat les 0,5 hectàrees de superfície cremada. Els vehicles d'informació i vigilància van informar 791 persones sobre les normes de prevenció.

Si voleu conèixer més informació sobre la campanya podeu consultar el web de l'OTPMIF a *http://www.diba.cat/web/incendis*.

Altres actuacions relacionades amb la prevenció d'incendis

Obres de millora de la xarxa viària bàsica de prevenció d'incendis

A més del manteniment puntual de la xarxa viària que duu a terme la colla de manteniment, durant aquest període i mitjançant el pressupost per a les obres de millora de la xarxa viària bàsica de prevenció d'incendis, s'han reparat els trossos més malmesos. Per a més informació, vegeu l'apartat de manteniment de la xarxa viària (6.2.3.).

6.2. Foment del desenvolupament i la participació

Aquest apartat comprèn el conjunt d'activitats orientades a fomentar la participació de la societat en l'execució del pla, mitjançant el concurs dels òrgans de gestió i l'establiment de convenis de col·laboració. També agrupa les actuacions relacionades amb el desenvolupament socioeconòmic i la millora de les condicions de vida de la població, tot establint línies d'ajut tècnic i econòmic, i amb la creació d'infraestructures i la prestació de serveis generals.

6.2.1. Consells, comissions i convenis

Assemblees

Durant l'any 2016 l'Assemblea General del Consorci ha dut a terme les reunions següents:

Reunió de l'Assemblea General el dia 31 de maig de 2016, a la sala de reunions a la 3a planta de l'Edifici del Rellotge de l'Escola Industrial. Sessió ordinària

Ordre del dia:

1. Aprovació de l'acta de la sessió del dia 17 de novembre de 2015.
2. Donar compte del decret que aprova la liquidació del pressupost de l'exercici de 2015.
3. Donar compte del decret pel qual s'aprova la modificació de crèdit 1/2016 del pressupost de l'any 2016 del Consorci del Parc de la Serralada de Marina, per a la incorporació dels romanents de crèdit procedents de la liquidació del pressupost de l'any 2015.
4. Dictamen pel qual es proposa l'aprovació de l'inventari de béns i drets del Consorci del Parc de la Serralada de Marina actualitzat el 31 de desembre de 2015.
5. Dictamen pel qual es proposa informar i aprovar el compte general del pressupost de l'exercici 2015.
6. Donar compte de les resolucions de la Presidència i la Gerència.
7. Informe de gestió.
8. Torn de paraules.

Reunió de l'Assemblea General el dia 25 d'octubre de 2016 al Centre de Gestió del Parc de la Serralada de Marina, a la Conreria (Tiana). Sessió ordinària

Ordre del dia

1. Aprovació de l'acta de la sessió del dia 31 de maig de 2016.
2. Dictamen pel qual es proposa aprovar el pressupost i els annexos del Consorci per a l'exercici 2017.
3. Dictamen pel qual es proposa aprovar la modificació de crèdit 3/2016, per crèdit extraordinari.
4. Donar compte de l'aprovació de la modificació de crèdit 2/2016.
5. Restar assabentada l'assemblea de la falta de ratificació per part de l'Ajuntament de Sant Fost de Campsentelles per a la modificació dels estatuts del Consorci del Parc de la Serralada de Marina i requeriment a l'efecte.
6. Donar compte de les resolucions de la Presidència.
7. Informe de gestió.
8. Torn de paraules.

Convenis

Amb l'objectiu de fomentar la participació en la gestió del parc, enguany s'han signat els convenis següents:

- Conveni amb el Museu Municipal de Montcada i Reixac per a la realització de treballs de recerca i millora del jaciment ibèric de les Maleses, als termes municipals de Montcada i Reixac i Sant Fost de Campsentelles, amb una aportació per part del Consorci de 10.000,00 euros.
- Conveni entre la Diputació de Barcelona, l'Ajuntament de Tiana i l'associació Grup d'Astronomia de Tiana, per a la cessió d'ús d'espais de l'immoble de la zona esportiva de Tiana i posar en funcionament un punt d'informació del Parc, amb una aportació per part del Consorci de 9.500,00 euros.
- Conveni amb l'Ajuntament de Badalona per dur a terme una campanya de reforestació a la serralada de Marina, promoguda per l'Escola de Natura Angeleta Ferrer, amb una aportació per part del Consorci de 3.000,00 euros.

- Conveni específic de col·laboració entre el Consorci del Parc de la Serralada de Marina i l'Ajuntament de Tiana per a la creació d'un punt d'informació del Parc de la Serralada Marina, amb una aportació per part del Consorci de 7.700,00 euros.
- Conveni específic de col·laboració entre el Consorci del Parc de la Serralada de Marina i l'Ajuntament de Montcada i Reixac per a la creació i posterior funcionament d'un centre de documentació del Parc de la Serralada de Marina, amb una aportació per part del Consorci de 3.500,00 euros.
- Conveni marc de col·laboració entre el Consorci del Parc de la Serralada de Marina i l'Ajuntament de Badalona per a la col·laboració en la gestió de l'equipament de l'Escola de Natura Angeleta Ferrer.
- Conveni de col·laboració amb l'associació Ecometta pel seguiment de dades meteorològiques al Parc de la Serralada de Marina.
- Conveni de col·laboració entre el Consorci del Parc de la Serralada de Marina i l'Ajuntament de Badalona pels serveis d'informació, difusió i atenció de les activitats del Parc de la Serralada de Marina a l'Oficina de Turisme de Badalona.
- Conveni marc de col·laboració entre el Consorci del Parc de la Serralada de Marina i l'Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet per a la col·laboració en la gestió de l'equipament municipal-centre d'educació ambiental Ecometròpoli al Parc de la Serralada de Marina.
- Conveni de col·laboració entre el Consorci del Parc de la Serralada de Marina i l'Ajuntament de Badalona per a la rehabilitació de la capella de la masia de Can Miravitges, amb una aportació per part del Consorci de 50.000,00 euros.

V Trobada d'Entitats del Parc de la Serralada de Marina

La V Trobada d'Entitats del Parc de la Serralada de Marina es va celebrar el vespre de l'1 de desembre. L'objectiu de les trobades és informar, intercanviar opinions i escoltar els suggeriments dels participants. Hi van participar més de 20 persones, que representaven 15 entitats naturalistes, excursionistes i altres usuàries del parc. Per part del Parc hi van participar: Cinta Pérez Figueras, directora del Parc de la Serralada de Marina; Modesta Iglesias Pérez, cap de la Unitat d'Ús Públic i Educació Ambiental de la DTE; Toni Navarrete, tècnic d'Ús Públic del Parc, i Mireia Vila Escalé, tècnica de Conservació del Parc.

La direcció del Parc va informar de la redacció del manual de bones pràctiques, eina per establir criteris concrets que permetin regular, de manera consensuada i compatible, l'ús públic del parc. També es va presentar un informe elaborat sobre les activitats organitzades i informades d'ús públic en el període 2011-2015 al Parc de la Serralada de Marina; es van analitzar les característiques de les activitats, l'evolució del nombre d'usuaris, la temporalitat, la distribució per mesos, horària i setmanal, i la càrrega per nombre de participants en les diferents activitats. Dins l'àmbit de la conservació, es van explicar les aportacions sobre conservació i la seva il·lustració cartogràfica, i es va fer menció a la complexitat de les relacions i interaccions entre ús públic i natura, els impactes sobre els grups faunístics i la fenologia de les espècies. A continuació es va plantejar cap on volem anar, si cal regular en funció del nombre de participants, si cal zonificar el territori del parc —més enllà del que ja queda normativament decidit pel pla especial— i es va passar al debat general.

Les respostes dels participants —en general orientades des de les seves àrees d'interès— van posar èmfasi en la necessitat de les campanyes d'educació i conscienciació. Una queixa de força gent va estar relacionada amb la poca identificació de molts usuaris amb els valors naturals del parc. Segons alguns, les entitats poden ser corretges de transmissió cap als seus membres sobre els valors de l'espai natural protegit i es va proposar la confecció d'un decàleg d'educació al medi natural. Altres persones van reclamar la importància de tenir una bona zonificació per donar autoritzacions a les activitats. Es van ressaltar els problemes d'obertura de

camins per part de les bicis i qüestionar les activitats nocturnes massives. Tot i que és difícil parlar de prohibir aquestes activitats, potser s'hauria d'estudiar el número de participants. També es va proposar prioritzar les zones de protecció segons l'interès naturalístic i limitar o prohibir les activitats a les zones de més risc. També es va suggerir crear una xarxa mòbil d'informadors que se situïn en zones d'elevada freqüentació; dur a terme mesures molt pràctiques; intentar no prohibir sinó convèncer, i mirar d'orientar les campanyes cap als centres d'ensenyament: s'ha de començar pels nens.

La sessió va acabar amb la presentació en públic i projecció, amb l'agraïment als participants, de l'audiovisual del parc, tot prenent la tradicional copa de cava i coca.

Entitats participants
Agrupació Excursionista Bufalà, ALOC (Associació per l'Estudi i la Conservació de la Flora i la Fauna a la Mediterrània), Associació Conreu Sereny, associació Els Verds de Badalona, Centre d'Estudis de la Natura del Barcelonès Nord, Centre Excursionista Puig Castellar, Unió Colomenca d'Atletisme, Associació d'Amics de la Cartoixa de Montalegre, Associació per a la Conservació de l'Entorn i la Recerca (ACER), associació Amics Museu Municipal de les Maleses, Centre Excursionista El Cim, Joventut Atlètica de Montcada, Agrupació de Defensa Forestal La Conreria, Acció Natura, Club Esportiu Mossos d'Esquadra.

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

Política agrícola, forestal, turística i cultural

Dins del pla especial es plantegen com a objectius, entre d'altres, la preservació del patrimoni, l'atenció i l'ordenament de l'ús social. Es pretén fomentar les activitats que permetin conèixer i valorar el patrimoni natural, històric i cultural del parc i les que afavoreixin la identificació i integració en el parc de les persones i les entitats dels municipis d'aquest espai. Per afavorir l'assoliment d'aquests objectius s'estableix una política d'ajuts econòmics a través d'unes bases de subvencions.

Subvencions a entitats i associacions sense finalitat de lucre

Entitat	Projecte	Ajut concedit (€)
Associació Edulis per a la divulgació i l'estudi de la ciència i el medi ambient	Sortides de natura al Parc de la Serralada de Marina	1.050,00
BIOSFERA, Associació d'Educació Ambiental	Els vertebrats de la serralada de Marina	1.400,00
AMPA CEIP Les Palmeres	Plantada d'arbres al bosc de la font de l'Alzina	560,00
Institut Pompeu Fabra	Hivernacle per al conreu de plantes remeieres de la serralada de Marina	720,00
Grup d'Espeleologia de Badalona	III volum de les *Mines de la serralada de Marina*	787,50
Associació Els Verds de Badalona	X Jornades de Patrimoni Natural de la Serralada de Marina	414,59
Conreu Sereny, SCCL	Accés a Conreu Sereny per la feixa de la cisterna de Sant Jeroni	1.200,00
Club Muntanyenc Mollet	XX Caminada Serralada de Marina	315,00
Centre d'Estudis de la Natura del Barcelonès Nord	Troballes fòssils a l'àrea del Parc de la Serralada de Marina	495,00
Total		**6.942,09**

Programa Parc a taula

Al llarg del 2016 s'ha continuat desenvolupant aquest programa cultural a la Xarxa de Parcs Naturals, coordinat des dels serveis centrals de l'Oficina Tècnica de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona. L'objectiu és destacar, mitjançant la gastronomia i la viticultura, els valors naturals, culturals i paisatgístics dels parcs de la xarxa. D'aquesta manera, els restaurants de les poblacions vinculades als parcs proposen degustar diferents plats, elaborats amb productes naturals.

Per tal de donar difusió al programa, Parc a taula edita anualment una guia que pretén posar en comú i donar a conèixer tots els agents que des de fa anys potencien i difonen els productes alimentaris locals i de qualitat per afavorir el desenvolupament econòmic sostenible, la biodiversitat i el reforç de la identitat local. D'aquesta manera, els restaurants de les poblacions vinculades als espais naturals protegits proposen degustar diferents plats, elaborats específicament amb productes naturals i cuinats per mans expertes. Als restauradors, s'hi afegeixen els productors i artesans alimentaris del territori, que aporten la matèria primera de qualitat que exigeix la millor cuina. Finalment, a la guia s'inclouen allotjaments propers al parc, que ofereixen el millor servei per tal de gaudir d'una estada relaxant i confortable.

Aquest any cal assenyalar la presència d'una bodega que hi ha situada dins del parc a l'estand del Parc a taula de la fira Alimentària 2016. A l'espai web *http://parcs.diba.cat/web/parc-a-taula/inici* es pot consultar tota la informació actualitzada dels participants en el programa Parc a taula, que també està present a través del Facebook *http://ca-es.facebook.com/parcataula*, i al Twitter *http://twitter.com/parcataula*.

Programa Viu el parc

Aquest any s'ha arribat a la 15a edició de Viu el parc al Parc de la Serralada de Marina. El programa d'activitats s'ha estructurat en dos eixos ben definits: d'una banda el programa escolar, que s'adreça a l'alumnat de 5è de primària de les escoles dels municipis del parc, i d'una altra els actes centrals, amb la Matinal al parc, la Nit d'estels i un recital de Poesia als parcs, que s'adrecen a un ventall de públic més ampli. També s'ha dut a terme una intensa campanya de comunicació del programa, amb la impressió i el repartiment de:

– 10.000 exemplars del programa
– 150 cartells generals
– 50 cartells muts
– 950 exemplars del llibre *La Xara i el Pau i la noia de la fona*

Programa escolar

Aquest any, 39 aules de 24 escoles de Badalona, Montcada i Reixac i Santa Coloma de Gramenet han participat en el programa d'activitats escolars del Parc de la Serralada de Marina. Un total de 905 alumnes de 5è de primària d'aquests centres van rebre una sessió a l'aula on van aprendre, tot jugant, quins són els diferents elements que integren la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona. La dinamització a l'aula es va desenvolupar durant els mesos de gener i febrer.

El tancament del programa consisteix en una festa al parc, celebrada al l'entorn del monestir de Sant Jeroni de la Murtra. La festa es va desenvolupar els dies 23, 24 i 25 de febrer, amb unes condicions meteorològiques favorables. En total hi van participar 905 alumnes. Tots els alumnes participants van rebre un exemplar del conte *La Xara i el Pau i la noia de la fona*.

La jornada festiva al parc reforça la feina que s'ha fet durant tot l'any respecte a l'educació mediambiental i la cura pels espais naturals. Aquest any les activitats, d'una hora cadascuna, van ser: una passejada guiada d'introducció al paisatge i als valors del parc; activitat d'investigació de la flora i fauna del parc; taller de manualitats per fer la mascota del parc, i jocs d'enginy amb Guixot de 8. La cloenda va ser un espectacle de música i animació a càrrec de Rah-mon Roma.

Nit d'estels a l'Observatori Astronòmic de Tiana

El dissabte 16 d'abril, de 20.30 h a 21.30 h —després d'una petita xerrada introductòria sobre les característiques del planeta Júpiter—, se'l va observar, en la mesura que la nuvolositat ho va permetre. Un total de 57 assistents van gaudir del telescopi de l'Observatori emprat per a la divulgació.

Poesia als parcs

El dissabte 16 d'abril es va celebrar a l'ermita de Sant Pere de Reixac una nova edició de «Poesia als parcs. Lletres i paisatges 2016», amb un recital de veu i música a càrrec de Guiem Soldevila, cantant i compositor, i Miquel Casals, músic. En Guiem ha musicat textos de Ponç Pons, Sònia Moll, Miquel Martí i Pol, Salvador Espriu i altres poetes i els combina amb poemes propis. Unes 40 persones van gaudir d'un concert íntim i proper en un espai òptim.

Matinal al parc

La Matinal, festa del Parc de la Serralada de la Marina dins el programa Viu el Parc, es va celebrar al monestir de Sant Jeroni de la Murtra el diumenge 17 d'abril. Al voltant d'uns 350 visitants del parc van aprofitar un menú d'activitats divertides i participatives.

Enguany als tallers de natura a càrrec d'ACER s'ha treballat l'elaboració d'un farcellet d'herbes culinàries, la construcció d'un hotel per a insectes i l'elaboració amb robes de la mascota del Viu el parc a Marina: una papallona. Fefe i Companyia va fer que nens i grans juguessin a jocs tradicionals, recuperats per aquest grup. L'espectacle de Marcel Gros va cloure la jornada festiva.

Com en altres anys, durant la Matinal es van poder fer visites guiades al monestir de Sant Jeroni de la Murtra i als horts que l'Associació Conreu Sereny treballa a l'espai adjacent al monestir.

Resum del programa Viu el parc al Parc de la Serralada de Marina 2016

Edició	15a	Festes escolars (nombre de dies)	3
Municipis participants / municipis del parc	3/4	Escoles participants	24
Actes centrals	3	Aules	39
Assistents als actes centrals	447	Alumnes participants	905
Total assistents als actes organitzats per la Diputació	1.352	Mestres i acompanyants	32

Despeses*	Programes i gestió	Costos (€)	Període
	Matinal i actes centrals	12.500	abril
	Programa escolar	5.850	gener-febrer
	Coordinació i gestió	2.900	
	Total	12.500	

(*) El total inclou 2.000 euros de suport al programa a càrrec del pressupost del Consorci del Parc de la Serralada de Marina.

6.2.3. Infraestructures i serveis generals

Segons el pla especial, un dels objectius principals per al parc és la millora del conjunt d'equipaments, infraestructures i serveis generals, posant una atenció especial en la definició i el manteniment de la xarxa viària dins l'àmbit de l'espai protegit.

Actuacions 2016	Import en euros
Manteniment i millora de la xarxa viària bàsica	31.737,17
Recollida de brossa, deixalles i voluminosos	39.220,60
Treballs de consolidació i arranjament del camí de Sant Jeroni a l'alçada de la creu de terme	17.567,86
Construcció de barana i reconstrucció del muret del camí de Sant Jeroni a l'alçada de la creu de terme	20.108,91
Recobrir la teulada del magatzem de maquinària forestal	2.891,54
Arranjament dels accessos i l'exterior del Centre de gestió del parc	58.987,80
Adquisició de vehicle tot terreny	23.525,55
Tractament fitosanitari i trampes contra la processionària	2.964,50
Manteniment de franges de protecció contra d'incendis	8.391,71
Total	**205.395,64**

Recollida d'abocaments

Pel que fa a les neteges i recollides d'abocaments puntuals, el personal del parc recull i trasllada a la deixalleria els abocaments menys voluminosos, que aquest any han estat uns 800 kg. Quan el volum o el pes de l'abocament ho requereix, s'utilitzen els serveis d'empreses externes. També hi ha un contracte amb una empresa que cobreix un circuit setmanal i fa feines de neteja de deixalles a les zones de més freqüentació (entorns de Sant Jeroni de la Murtra, el camí de la font de l'Alzina, el camí de la font del Tort i el camí de Can Torras, entre d'altres).

Recollida de deixalles i petits abocaments efectuats per empreses externes

Mesos	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Total
Tones	3,2	3,2	2,8	3	3,8	3,5	3	2,8	2,8	3,8	3,3	2,8	38

Recollida de grans abocaments efectuats per empreses externes

Mesos	Gener	Febrer	Setembre	Total
Tones	32	40	32	102

Manteniment de la xarxa viària

El Parc de la Serralada de Marina presenta una xarxa viària densa formada per la xarxa primària i la secundària, amb accés restringit a veïns i serveis, que també és la xarxa viària bàsica de prevenció d'incendis. Per això és important el seu manteniment, per tal d'assegurar que tota la xarxa pugui ser transitable en qualsevol moment. Cada any es fan tasques de manteniment a les pistes que ho requereixen, amb motoanivelladora i corró compactador o bé, simplement, desbrossant de vegetació l'espai adjacent al camí, el que s'anomena secció de servei.

Els camins revisats enguany són els següents:

Arranjament de camins

Camí	Municipi	Longitud (metres)
Del collet de la Vallençana a la urbanització La Conreria	Badalona	2.390
De la cruïlla del camí Carrerada al poblat ibèric de les Maleses	Badalona	717
Del dipòsit de la urbanització La Conreria a la cadena del Bosc de les Monges	Badalona	958
Del camí de Sant Jeroni al collet de la Vallençana	Badalona	1.101
Del collet de la Vallençana a Cal Dimoni	Badalona	302
Del pont de sota la B-20 a Can Butinyà	Badalona	1.353
De la cruïlla del camí de la vall de Betlem al turó de Montigalà	Badalona	880
De l'esplanada de Can Móra a la cadena de la urbanització Bosc d'en Vilaró	Badalona	1.632
De la torre dels Conills al coll d'en Moià	Montcada i Reixac	1.368
Del Tennis Reixac a la pista tractada de Can Fàbregas	Montcada i Reixac	490
Camí d'en Rocaplana	Montcada i Reixac	1.555
Camí del dipòsit d'aigües de Can Franquesa	Santa Coloma de Gramenet	324
Camí d'accés a la torre Charlie i al pla dels Avions	Santa Coloma de Gramenet	936
De la cruïlla del camí de la vall de Montalegre al dipòsit de la urbanització Mas Ram	Tiana	111
Camí d'enllaç dels dos camins que puja a Nou Pins	Tiana	1.977
De Nou Pins al turó d'en Galceran	Tiana	1.389
D'Alella Parc a Can Giró	Tiana	1.169
De la B-500 al tanatori de Can Ruti	Tiana-Badalona	2.910
Total		**21.562**

Secció de servei

Nom del camí	Longitud (metres)
Camí dels Minerals	3.265
Del camí dels Minerals al girador del coll dels Frares	606
De Can Franquesa a la cruïlla de Puig Castellar	1.347
Camí d'accés al dipòsit d'aigua de torre Charly	582
Mitjana de la carretera de la Roca	244
De la cadena de la zona de lleure de les Oliveres al transformador de llum	510,5
Camí del torrent de les Bruixes	982,5
De l'entrada a Torribera per Sant Jeroni a la urbanització Bosc d'en Vilaró	654
De la cadena serra de Can Mas al collet de la Vallençana i can Dimoni	1.361
De l'entrada de la B-20 a la creu de Montigalà	1.644
Del camí del Pi Candeler fins a la cadena de la pista nova del seminari	3.975
Del tanatori Badalona al dipòsit de la urbanització Mas Ram i a la ctra. B-500	2.038
Del turó Nou Pins fins a la torre Alfa	912,7
Camí que uneix la pista d'accés a Nou Pins i a la pista d'accés Alfa	1.851
Des de la urbanització Alella Parc al Rocar (per la tanca de bous)	1.161
Camí d'en Rocaplana	1.436,5
Total	**22.570**

Manteniment de franges de protecció contra incendis

La zona estassada d'aquest any ha estat superior a les 6 hectàrees i s'ha distribuït de la manera següent:

Zona de les franges	Superfície en ha
Pla dels Avions	1,95
Dipòsit d'aigua AGBAR	1,91
Perímetre del polígon industrial Bosc Llarg	2,31
Riera de Can Calvet	0,50
Total	**6,67**

Manteniment d'infraestructures

Aquest any, a part de les feines habituals de manteniment de les infraestructures del parc (tancament de camins, miradors, voltants de les torres de guaita, etc.) s'ha executat el projecte d'arranjament dels exteriors del centre de gestió del Parc a la Conreria. Es tracta de l'arranjament del pis dels accessos, de l'aparcament i de la recollida d'aigües. També s'ha recobert la teulada del magatzem de maquinaria forestal que hi ha a la terrassa inferior.

Restauració del camí de Sant Jeroni de la Murtra

Aquesta ha estat la darrera intervenció en el procés de dignificació de la que és l'entrada amb més visitants del Parc de la Serralada de Marina, la zona de Sant Jeroni de la Murtra. Els primers trams de la intervenció van consistir en la recuperació dels antics conreus, les zones d'horta a l'entorn de l'edifici, l'aclariment de la massa forestal des de la vall fins a la carena de les ermites i l'habilitació de zones d'aparcament.

La intervenció d'aquest any ha tingut a veure amb la consolidació i l'arranjament del ferm del camí a l'alçada de la creu de terme, i la posterior restauració del muret, amb la instal·lació d'una barana. També s'hi ha reparat l'enrajolat del terra. El cost total d'aquests treballs ha estat de 37.676,77 euros.

Adquisició de nou vehicle

Seguint amb la política de renovació del parc mòbil, enguany s'ha adquirit un vehicle camioneta per substituir l'antic vehicle de manteniment.

Senyalització

La tasca de manteniment de la senyalització representa un volum de feina important en què participen tant els guardes, en la tasca de vigilància i seguiment, com la colla de manteniment, en la neteja i reparació. Aquest darrer any s'ha tre-

ballat en 56 incidències que tenien a veure amb el manteniment, la neteja o la reposició dels senyals: un 28% del total d'incidències registrades al parc. Com a novetats, s'ha senyalitzat de nou l'itinerari de la vall de Pomar. Aquest itinerari, que era de gestió municipal, s'ha inclòs dins del conjunt d'itineraris senyalitzats del Parc de la Serralada de Marina. Entre altres coses, això implica la renovació de totes les senyals per ajustar-les a la imatge gràfica pròpia de la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona.

També s'ha instal·lat un cartell explicatiu al cementiri dels Empestats, a la Conreria, Tiana, i un altre de zona de pastura per a la prevenció d'incendis forestals a les Comunes, Tiana.

6.3. Ús social i educació ambiental

En aquest apartat es recullen les actuacions relacionades amb la creació i el manteniment d'equipaments públics i les activitats directament vinculades amb l'ús social, com ara les tasques de difusió i les publicacions. Aquest epígraf comprèn també un conjunt de propostes per fomentar el coneixement i el respecte envers el medi. Inclou actuacions destinades a potenciar el funcionament i la qualitat dels equipaments d'educació ambiental, així com també programes adreçats als escolars i al públic en general.

Actuacions 2016	Import (€)
Senyalització del parc i d'itineraris de natura	5.162,57
Passejades guiades	1.742,40
Parc a Taula	400,00
Disseny i producció d'un audiovisual sobre el parc	18.894,15
Total	**26.199,12**

6.3.1. Creació i manteniment d'equipaments

Nou itinerari SL-C 140 La vall de Pomar

Aquest itinerari, que era de gestió municipal, s'ha senyalitzat amb la imatge gràfica de la Xarxa de Parcs Naturals i a partir d'ara el seu manteniment dependrà de la gestió del Parc. Es tracta d'un itinerari circular que recorre una distància de 4,2 quilòmetres, amb un desnivell de 214 metres, una durada aproximada d'1 hora i 10 minuts i una dificultat mitjana. El recorregut permet albirar masies magnífiques, algunes d'origen molt antic; la Cartoixa de Montalegre des de dalt, i els frondosos fons de torrent per sota de Can Ruti. Amb el SL-C 140 La vall de Pomar són ja 14 els itineraris senyalitzats al Parc de la Serralada de Marina.

Tramitació de l'homologació de dos itineraris al parc

S'han endegat els tràmits per a l'homologació dels itineraris ja senyalitzats següents:

SL-C 146 De la font de l'Alba a la Conreria

SL-C 150 De la Conreria al turó de les Maleses

Creació d'un nou punt d'informació del Parc de la Serralada de Marina a l'Oficina de Turisme de Badalona

Després de signar un conveni de col·laboració entre el Consorci del Parc de la Serralada de Marina i l'Ajuntament de Badalona pels serveis d'informació, difusió i atenció de les activitats del Parc de la

Serralada de Marina a l'Oficina de Turisme de Badalona, al mes de juliol va entrar en funcionament un nou punt d'informació ubicat en aquesta oficina. El nou equipament situa la informació del parc al bell mig de Badalona, amb uns horaris molt complets i a la disposició d'un públic interessat en els temes d'oci, culturals, esportius i naturalístics.

Exposició Itinerant sobre el Parc de la Serralada de Marina

L'exposició consta de deu plafons de fusta natural amb una quarantena d'il·lustracions de flora i fauna i un personatge, la Marina, una jove laietana del poblat ibèric de les Maleses que fa de fil conductor. L'objectiu d'aquesta exposició és sensibilitzar la població dels municipis del parc i els visitants sobre la importància de conservar els ecosistemes i promoure les activitats respectuoses amb el medi. El calendari d'itinerància d'aquest any ha estat el següent:

Lloc d'exposició	Municipi	Dates
IES Montserrat Miró	Montcada	Del 16-2 al 29-2
IES Pompeu Fabra	Badalona	De l'1-2 al 7-3
Ecometròpoli	Santa Coloma de Gramenet	Del 2-5 al 27-5
Can Miravitges	Badalona	Del 28-5 al 10-6
CENBN	Santa Coloma de Gramenet	Del 5-9 al 9-9
Biblioteca Central	Santa Coloma de Gramenet	Del 7-11 al 21-11
Can Pepus	Badalona	Del 21-11 al 23-12
Oficina de Turisme	Badalona	Del 23-12-2016 al 9-1-2017

Audiovisual sobre el Parc de la Serralada de Marina

Aquest audiovisual ha estat concebut com una eina per fer present el patrimoni del parc i el model de gestió i conservació que s'hi desenvolupa. El contingut de l'audiovisual proposa un viatge a través d'un any natural durant el qual s'aborden els àmbits temàtics següents: el Parc dins el context de la Xarxa de Parcs Naturals, el patrimoni natural, el patrimoni cultural, els paisatges, l'activitat humana i l'activitat econòmica a l'espai natural. Per acabar, es resumeix el model de gestió del Parc pel que fa a recursos humans, equipaments i itineraris, plans de gestió, etc.

Es pot gaudir de l'audiovisual al web del Parc i al canal de Youtube de la Xarxa de Parcs, on també hi és en versió castellana i anglesa.

6.3.2. Activitats d'ús social, educació ambiental i publicacions

Pla d'ús públic

L'objectiu principal del Pla d'ús públic del Parc de la Serralada de Marina és regular i ordenar l'ús públic dins el marc del parc, de manera compatible amb la conservació dels recursos naturals i culturals de l'espai i aconseguir el foment del coneixement i el respecte al medi que els valora. Tot i que el pla especial ja preveu aquests aspectes de preservar i millorar el patrimoni natural i cultural, alhora que garantir, atendre i ordenar les demandes d'ús social de la muntanya, s'ha cregut convenient establir uns criteris bàsics i unes orientacions del model d'ús públic.

Programa de visites i passejades guiades

Dia Europeu dels Parcs

Dins del ventall d'activitats programades per la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona en el Dia Europeu dels Parcs, el 24 de maig, al Parc de la Serralada de Marina s'han dut a terme les activitats següents:

Dissabte 21
– Vespre ornitològic a Sant Jeroni: identificació d'ocells i caixes niu.

Diumenge 22
– Jornada de portes obertes i visites guiades al monestir de Sant Jeroni de la Murtra i als horts de Conreu Sereny.
– Jornada de portes obertes a l'Observatori Astronòmic de Tiana.

Diumenge 29
– Jornada «La primavera a la Serralada de Marina», a l'Escola de Natura Angeleta Ferrer de Badalona.

Passejades guiades

Enguany des del Parc de la Serralada de Marina s'han dut a terme una dotzena d'activitats dins del programa de passejades guiades de la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona. L'objectiu és donar a conèixer el patrimoni natural i cultural del parc a un públic general i familiar. Juntament amb coneixedors del territori es visiten els diferents ecosistemes, les valls amagades i els turons ocupats des d'antic. Hi col·laboren entitats d'estudiosos i amants de la natura, els cinc ajuntaments del Consorci, l'Àrea Metropolitana de Barcelona i la Diputació de Barcelona. Les activitats són gratuïtes. Unes 280 persones han assistit aquest any a les diferents sortides setmanals.

28 de febrer	Sortida a la vall de Montalegre (Tiana)
13 demarç	Descobrir les orquídies del Parc de la Serralada de Marina
17 d'abril	Passejada per la vall de Betlem (vegetació i fauna) i visita al monestir de Sant Jeroni i els horts ecològics de Conreu Sereny
8 de maig	Itinerari de la Conreria al turó de les Maleses: identificació d'insectes, amfibis i flora (Tiana i Badalona)
21 de maig	Vespre ornitològic a Sant Jeroni: identificació d'ocells i caixes niu (Badalona i Santa Coloma de Gramenet)
12 de juny	Les vinyes de Tiana: el paisatge i la relació amb l'home (Tiana)
19 de juny	Itinerari de la font de l'Amigó. Can Miravitges: identificació de papallones (Badalona)
9 de juliol	Nit de papallones. Passejada nocturna als voltants de Can Miravitges (Badalona)
18 de setembre	Observació d'aus migratòries (Santa Coloma de Gramenet)
30 d'octubre	Ecosistemes: Parc de la Serralada de Marina, Ecometròpoli i Can Zam (Santa Coloma de Gramenet)
26 de novembre	Passejada nocturna per veure amfibis al torrent de l'Amigó (Badalona)
11 de desembre	El turó d'en Galceran. Identificació de bolets (Tiana i Sant Fost de Campsentelles)

Participació en activitats mediambientals

Jornada «La primavera a la serralada de Marina» de Badalona

Organitzada per l'àmbit de Badalona Pròspera i Sostenible de l'Ajuntament de Badalona, amb la col·laboració i participació de nombroses entitats, i del Parc de la Serralada de Marina, el diumenge 29 de maig de les 10.00 h a les 14.00 h es va celebrar a l'Escola de Natura Angeleta Ferrer i als entorns de la masia de Can Miravitges «La primavera a la Serralada de Marina».

Després de molts anys de fer la Festa del Bosc a la zona del berenador de Can Ruti, el consistori de Badalona va decidir donar valor a altres espais de la serralada de Marina, com ara l'entorn de la masia de Can Miravitges. Amb aquest propòsit es va convocar la jornada «La primavera a la serralada de Marina».

Els més de 400 participants van poder gaudir de les nombroses activitats repartides a l'entorn de la masia, entre les quals hi havia la visita al poblat ibèric del turó d'en Boscà, la visita a la masia de Can Miravitges, la visita a la mina de la font del Pop, l'itinerari ornitològic i anellament d'ocells, el tèsting fotogràfic, l'itinerari botànic i l'itinerari de papallones CBMS, i la possibilitat de visitar l'exposició «Parc de la Serralada de Marina», produïda pel Parc. Petits i grans també van poder participar a l'itinerari d'orientació, l'itinerari de plantes invasores, l'alliberament d'eriçons recuperats, un taller de dibuix naturalista i l'espectacle infantil Un planeta blau, amb música en directe. D'altra banda, l'Escola de Natura Angeleta Ferrer va oferir els tallers: El jardí de les papallones, El jardí de les plantes aromàtiques, Taller de la bassa i la Visita al rusc d'abelles.

Plantada popular als pins de Can Puigcarbó a Tiana

El diumenge 10 d'abril Tiana va viure una nova edició de la plantada popular. Ja fa més de setze anys que se celebren, gairebé ininterrompudament, les plantades populars en diversos indrets de l'entorn natural de la vila: la vall de Montalegre, el Rocar, els pins de Can Puigcarbó i a l'entorn de la font de l'Alba. L'esdeveniment té el suport del Consorci del Parc de la Serralada de Marina.

Enguany es van plantar 25 plançons d'espècies pròpies de la serralada de Marina, com l'alzina, l'arboç i el llentiscle.

Participació del Parc a la Pedalada Sostenible de Tiana

El diumenge 2 d'octubre Tiana va celebrar la pedalada popular per a la mitigació del canvi climàtic. La jornada, organitzada per la Regidoria de Medi Ambient de l'Ajuntament de Tiana, va comptar amb la col·laboració del Parc de la Serralada de Marina, que hi va ser present mitjançant la instal·lació d'un punt d'informació, ubicat a l'antic camp de futbol de Tiana. Els objectius de la passejada en bicicleta pels carrers de Tiana eren fomentar d'una manera lúdica i festiva l'ús de la bicicleta com a vehicle sostenible i segur, conscienciar sobre la importància del transport sostenible per millorar la qualitat de l'aire i promoure una mobilitat activa i saludable.

Programa «Badalona recupera el bosc»

Dins del programa «Badalona recupera el bosc», que impulsa l'Àmbit de Badalona Pròspera i Sostenible de l'Ajuntament de Badalona i que coordina l'Escola de Natura Angeleta Ferrer s'ha dut a terme la campanya escolar de reforestació. Hi han participat 19 centres educatius de la ciutat; 660 alumnes de cicle superior de primària, secundària i educació especial, i 62 professors. Durant la campanya s'han plantat més de 300 arbusts de marfull, llentiscle i romaní. Els espais reforestats han estat dos: al voltant de la bassa dels Fregons (a l'entrada del torrent de l'Amigó) i al voltant del turó d'en Seriol.

L'objectiu principal d'aquesta campanya és que els centres educatius de la ciutat de Badalona participin en una activitat sensibilitzadora de millora d'un espai forestal. La campanya escolar de reforestació és possible gràcies al suport econòmic del Consorci del Parc de la Serralada de Marina.

Sessió de treball sobre el canvi climàtic a l'Ajuntament de Badalona

Celebrada el 26 de gener, la iniciativa té l'objectiu de proporcionar als gestors del cicle integral de l'aigua coneixement i solucions als reptes derivats del canvi climàtic de manera transversal i pretén adaptar les polítiques de gestió hídrica de la ciutat al canvi climàtic. En el projecte hi ha implicades administracions com el Parc de la Serralada de Marina i agents privats com la confraria de pescadors, el Port de Badalona i els clubs esportius nàutics de la ciutat. Els representants del Parc de la Serralada de Marina van poder aportar la seva visió. D'alguna manera, la serralada de Marina és qui proveeix d'aigua la ciutat a través de l'escorrentia i de les rieres i torrents i, conseqüentment, en funció de la gestió del sòl que s'hi dugui a terme es permetrà una major infiltració de l'aigua, recàrrega del freàtic i s'evi-

taran processos erosius, etc. Els torrents i les rieres de la serralada de Marina també tenen, qualitativament parlant, una gran importància, ja que allotgen hàbitats d'interès comunitari com els alocars, de gran valor en termes de conservació.

Taula rodona sobre el Pla d'usos del Parc de la Serralada de Marina dins les X Jornades Ecologistes de Patrimoni Natural de la Serralada de Marina

Organitzades per l'associació Els Verds de Badalona, les jornades ecologistes són una oportunitat per posar en comú coneixements i mirades diverses sobre la realitat del parc. La directora del Parc i membres d'Aloc Natura, del Centre Excursionista de Badalona, el col·lectiu de ciclistes, la Unió Gimnàstica Esportiva de Badalona i de l'associació Els Verds de Badalona van parlar de l'enteniment necessari entre tots els col·lectius d'usuaris de l'espai natural protegit. Per part del Parc es va proposar una modificació de la perspectiva sota la qual s'observa l'usuari, plantejant una actitud més proactiva amb el visitant.

Participació al Dia Mundial del Medi Ambient. Fira a Santa Coloma de Gramenet

Com ja s'ha fet els darrers anys, el Parc participa amb la presència dels guardes i una paradeta amb les publicacions del Parc i de la Xarxa de Parcs a la Fira del Medi Ambient de Santa Coloma de Gramenet, que se celebra el Dia Mundial del Medi Ambient (5 de juny) al Parc de Can Zam.

Participació en el Dia Internacional de les Muntanyes

L'11 de desembre es va celebrar el Dia Internacional de les Muntanyes i, com cada any, hi van col·laborar els guardes del parc.

Activitats de voluntariat

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 la gestió dels espais protegits.

Durant l'any 2016 el voluntariat del Cercle de Voluntaris dels Parcs Naturals va dur a terme tres actuacions al Parc de la Serralada de Marina.

Acció: **Eliminació de planta invasora (seneci) a la vall de Sant Pere de Reixac**
Data: 5 de març de 2016
Lloc: vall de Sant Pere de Reixac. Montcada i Reixac
Participants: 23 persones

L'objectiu de l'actuació era millorar el medi natural del corriol de l'itinerari que transcorre des de Sant Pere de Reixac fins al turó de les Maleses. Per dur a terme l'activitat es van fer grups de treball de quatre o cinc persones, que es van repartir en diversos trams del corriol. Cada grup de treball disposava d'aixades, tisores de podar i ulleres protectores. Sota la guia del tècnic i el guarda del parc, les plantes tallades amb tisores de podar i les arrels extretes amb aixades (a fi d'evitar-ne la futura reproducció) es van posar en sacs i es van carregar al vehicle del parc. Per acabar d'arrodonir la jornada, els voluntaris van visitar l'església de Sant Pere de Reixac.

Acció: **Visita cultural a Ecometròpoli i al monestir de Sant Jeroni de la Murtra**
Data: 30 d'abril de 2016
Lloc: Ecometròpoli, al recinte Torribera de Santa Coloma de Gramenet i el monestir de Sant Jeroni de la Murtra, Badalona
Participants: 17 persones

A les instal·lacions del centre d'educació ambiental de Santa Coloma de Gramenet, Ecometròpoli, els membres del Cercle van visitar l'exposició permanent dedicada als ecosistemes de la serralada de Marina i del riu Besòs i diferents espais dedicats a l'educació, com ara l'Aula d'Ecologia Domèstica, la Sala de les Petjades i l'hort domèstic. A continuació, el grup es va dirigir al monestir de Sant Jeroni de la Murtra, on van gaudir de les explicacions i del recorregut pels espais més significatius de l'edifici.

Acció: **Treballs de regeneració forestal i neteja a la finca de Can Miravitges**

Data: 19 de novembre de 2016

Lloc: Bosc de Can Miravitges. Badalona

Participants: 23 persones

Can Miravitges és una finca propietat de l'Ajuntament de Badalona que ha patit diversos incendis forestals. Per regenerar-ne el bosc, el pla tècnic de la finca va preveure quatre actuacions diferents: regeneració del bosc de ribera plantant alocs; regeneració de la roureda sembrant glans; assaig de tres espècies (arboç, pi pinyer i surera) per veure quina s'adapta millor als indrets més secs, i, finalment, recollida de la brossa.

Un cop arribats a l'indret, els voluntaris —acompanyats i guiats en cada moment pel personal tècnic i els guardes del Parc de la Serralada de Marina— es van dividir en quatre grups i es van distribuir per zones per dur a terme les tasques de regeneració. En total, els voluntaris van regenerar el bosc de Can Miravitges amb 200 plançons.

Activitats de sensibilització adreçades a la població

Com ja és habitual en els darrers anys, el personal del parc fa una tasca de distribució de fulls de divulgació sobre temes específics per informar, orientar i sensibilitzar els visitants i la població en general de les conductes que caldria seguir en referència amb temes concrets com ara:

– Circulació motoritzada
– Prevenció d'incendis forestals
– Revetlles sense incendis
– Consells per a la població en cas d'incendi forestal
– Animals de companyia als parcs naturals
– Campanya sobre la problemàtica del senglar
– Visitem el parc amb seguretat. L'autoprotecció del visitant
– El parc, deixa'l net. Com és natural, no hi volem deixalles
– Consells per collir bolets

Altres activitats

3r concurs de fotografia del Parc de la Serralada de Marina

El concurs, organitzat pel Centre de Documentació del Parc de la Serralada de Marina, es va fer amb el patrocini del Consorci del Parc de la Serralada de Marina i la col·laboració de l'Agrupació Fotogràfica de Montcada i Reixac. Eulàlia Goberna va guanyar el premi a millor fotografia de

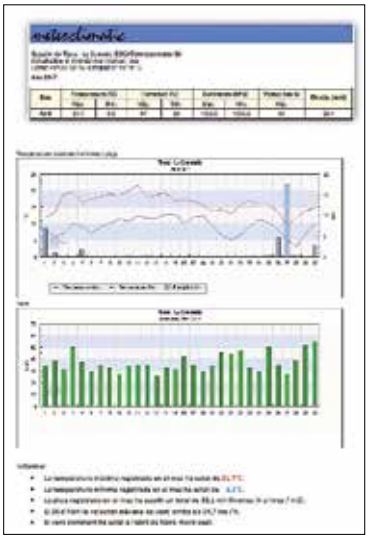
Eulàlia Goberna

Txema Lacunza

flora i/o fauna, i Txema Lacunza, en les categories de millor fotografia de patrimoni i millor fotografia de paisatge. Els autors van rebre 200 euros per cada una de les fotografies premiades en aquesta tercera edició del concurs. L'acte d'entrega dels reconeixements es va celebrar el 20 de juny a la Biblioteca Elisenda de Montcada i Reixac. Les prop de 200 fotografies presentades donen fe de la implantació del concurs.

Manuel Cervantes

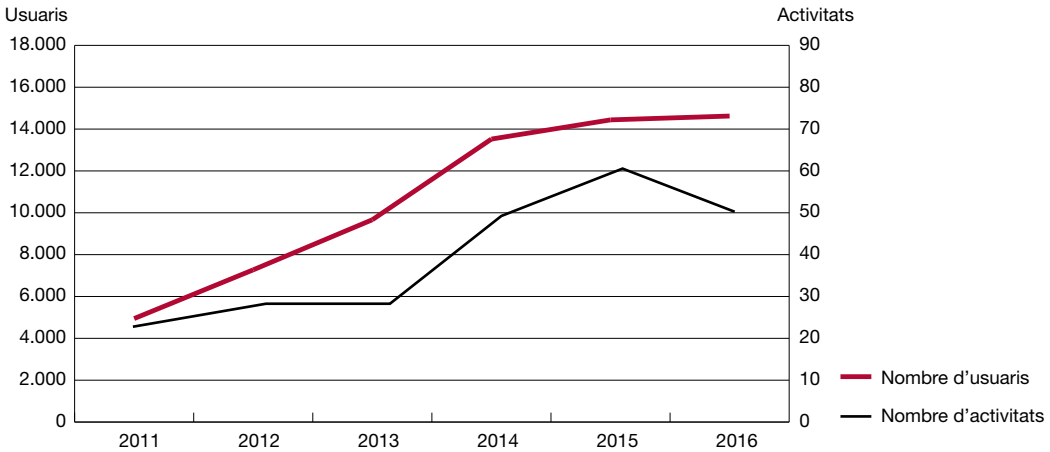
Instal·lació d'una estació meteorològica a l'edifici de l'Oficina del Parc



Enguany s'ha signat un conveni de col·laboració entre el Consorci del Parc de la Serralada de Marina i l'Associació Ecometta per la posada en funcionament d'una estació meteorològica a l'Oficina del Parc. La iniciativa prové de l'Associació Ecometta, una organització sense ànim de lucre que promou activitats relacionades amb el medi ambient, dissenya i edita material d'estudi relacionat amb temes meteorològics i organitza seminaris que tenen a veure amb objectius educatius. A partir de les dades captades als aparells situats al terrat de l'oficina, i amb el suport de la xarxa informàtica del parc, s'emmagatzemen les dades. Un cop processades tenen difusió al web de l'associació i es poden consultar des de la pàgina web del Parc.

Activitats d'altres entitats que es porten a terme dins l'àmbit del parc

Nombroses entitats del món de l'esport, el lleure o la cultura duen a terme activitats dins l'espai protegit del parc: marxes a peu o en bicicleta, visites culturals, filmacions de reportatges, etc. El Parc elabora l'informe preceptiu a l'empara del text normatiu del Pla especial de protecció i millora del sector sud de la serralada de Marina, avaluant i valorant les condicions d'aquestes activitats, les susceptibles millores en traçats, nombre de participants, etc., així com la compatibilitat d'activitats i usos dins l'àmbit del parc, i verifica en última instància el correcte desenvolupament de l'activitat.



Durant l'any 2016, 41 entitats han desenvolupat activitats dins l'àmbit del parc distribuïdes de la manera següent:

Tipologia d'activitats	Nombre d'activitats	Nombre d'usuaris
Marxes a peu	31	10.622
Marxes vehicles no motoritzats	3	688
Actes populars	7	2.200
Activitats pedagògiques	1	93
Altres	8	1.020
Total	50	14.623

Publicacions

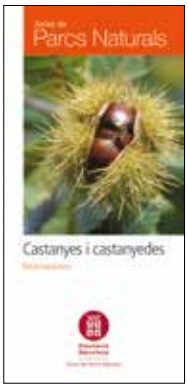
L'any 2016 el Parc ha encarregat i supervisat la redacció del desplegable d'un nou itinerari, el de *La vall de Pomar. Descobrim l'entorn de Badalona (III)*. També s'ha redactat i imprès la guia de les passejades guiades 2017 i la memòria del Parc del 2015. La Diputació ha col·laborat amb la reimpressió del fullet de l'itinerari *De Sant Pere de Reixac a les Maleses*, de la *Guia d'insectes de Marina* i del retallable de Sant Jeroni de la Murtra. També s'han proporcionat dos fullets nous: *Bolets. Consells per collir-ne* i *Castanyes i castanyedes. Recomanacions*. Continuen endavant els treballs sobre el nou mapa de l'informador, que reemplaçarà els actuals desplegables del parc, i la redacció d'una futura guia de vegetació per acompanyar les que ja hi ha de papallones i insectes.

Llibres i altres documents
Parcs de la Serralada Litoral i Serralada de Marina
Guia d'itineraris per la Xarxa de Parcs Naturals
Guia d'equipaments d'educació ambiental i ús públic de la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona
Guia de rutes literàries per la Xarxa de Parcs Naturals
Rutes de patrimoni arquitectònic
Rutes de flora i fauna
Rutes fotogràfiques
Espais naturals a prop de Barcelona
Catàleg de publicacions dels espais naturals 1981-2002
La Xara i el Pau i la noia de la fona
Mou-te per la Xarxa (àlbum)
Quadern d'activitats del Cercle d'Amics dels Parcs Naturals
Memòria 2015. Parc de la Serralada de Marina
II Trobada d'Estudiosos de la Serralada Litoral Central
CD interactiu: *Clic a clic*. Interactiu de descoberta vegetal del Parc de la Serralada de Marina
Retallable del monestir de Sant Jeroni de la Murtra
Papallones de la Serralada de Marina
Insectes de la Serralada de Marina

Desplegables dels parcs, mapes de l'informador i altres fullets
Parc de la Serralada de Marina (català, castellà, francès i anglès)
Xarxa de Parcs Naturals (català, castellà, anglès, francès i italià)
La xarxa de centres de documentació dels espais naturals protegits de Catalunya (català i castellà)
El senglar, impacte i precaucions (català i castellà)
Circulació motoritzada en espais naturals
Animals de companyia als parcs
Prevenció d'incendis

Consells per a la població en cas d'incendi forestal
Revetlles sense incendis
Consells per collir bolets
Bolets. Consells per collir-ne
Castanyes i castanyedes. Recomanacions
Visitem el parc amb seguretat
El parc, deixa'l net
No et quedis a casa! L'accessibilitat a la Xarxa de Parcs Naturals
Guardes forestals. Què fem?
Xarxa de Parcs Naturals. Subscriu-t'hi

Excursions senyalitzades
El Rocar
El torrent de l'Amigó
De Sant Pere de Reixac al turó de les Maleses
De Torribera a Puig Castellar
La vall de Sant Jeroni de la Murtra
La vall de Montalegre
La font del Tort



Fullets d'activitats amb caràcter efímer
Programa general Viu el parc
Cartell mut Viu el parc
Cartell general Viu el parc
Dia Europeu dels Parcs Naturals (díptic)

Cartells
Els rèptils de la serralada de Marina
Papallones de la serralada de Marina
Papallones nocturnes de la serralada de Marina
Parc de la Serralada de Marina
Flora i fauna del Parc de la Serralada de Marina
El senglar, impacte i precaucions
Dia Europeu dels Parcs Naturals

Àmbit web

El portal web de la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona compagina la informació lúdica i cultural que promouen els parcs amb la informació més acurada sobre aspectes científics, o el coneixement geogràfic del medi i, també, els programes que integren els sectors econòmics ubicats als parcs. Allotja 43 subportals web, 12 dels quals corresponen als parcs que formen la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona i 31 són de temàtiques transversals o específiques relacionades amb la Xarxa. Entre aquests, cal destacar el nou web de Conservació de la Xarxa de Parcs Naturals, fet amb mitjans propis de la Xarxa i que permet accedir a la informació de conservació de tots els parcs amb el mateix format. També es pot accedir als webs de la resta de parcs de Catalunya gestionats per la Generalitat. Alhora, està estretament relacionat amb els canals propis de les xarxes socials Facebook (amb 23 pàgines), Twitter (set comptes), YouTube (vuit canals) i Instagram (4 comptes).

Parc de la Serralada de Marina	
Web Pàgines visitades	27.299
Nombre d'itineraris	14
Nombre de visites	3.431
Nombre d'activitats	56
Nombre de notícies	56
Facebook nombre d'adherits	1.561
App Nombre de visites	313
Pantalles visualitzades	2.506

6.4. Activitats generals

En aquest apartat s'inclouen les activitats relacionades amb la planificació, el seguiment i l'avaluació. També, tot el que fa referència al compliment de la normativa vigent en l'àmbit del parc. Dins d'aquest apartat també es preveuen els aspectes organitzatius relacionats amb la direcció, l'organització i la formació del personal, l'adquisició de material i el subministrament de serveis, les tasques de representació i les relacions institucionals.

6.4.1. Activitats de planificació, seguiment i avaluació

Vigilància i control del planejament

La gestió del pla implica el control del compliment de les disposicions del text normatiu i de les ordenances, així com de les normes legislatives vigents relatives en els àmbits jurídics relacionats amb l'espai protegit. Això comporta les activitats següents de caràcter juridicoadministratiu:

– Informes preceptius dels projectes i les activitats que es pretenen desenvolupar en l'àmbit del pla especial. Al llarg de 2016 s'han dut a terme 75 informes. Segons el seu origen, es desglossen com s'indica a la taula següent.

Informes	Nombre
Activitats científiques, culturals i educatives	4
Activitats esportives, turístiques i de lleure	42
Aprofitaments de recursos naturals (agrícoles / ramaders / miners)	1
Caça (aprofitaments i PTGC)	3
Filmacions i reportatges fotogràfics	3
Forestal (aprofitaments i PTGMF)	2
Incendis	2
Instal·lacions tècniques	6
Urbanístic	8
Altres	4
Total	**75**

– Actuacions contra les infraccions comeses, que s'instrumenten bàsicament a través de la presentació de denúncies davant els organismes competents.
– Resolució de conflictes competencials o interpretatius a través de la via administrativa i del contenciós administratiu.

A banda d'aquestes qüestions, també hi ha 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 sollicituds de subvenció i els que s'originen com a resultat de l'acció dels guardes del parc i impliquen un procés de relació amb tercers.

Actuacions dutes a terme pels guardes del parc

El servei de guardes del parc disposa de quatre guardes fixos que s'organitzen de manera que tant es poden atendre les tasques de vigilància i de detecció d'incidències com fer el seguiment de les activitats d'us públic i participar en els programes de conservació del parc. Durant el 2016 aquest servei ha informat de 199 incidències que, classificades per àmbits temàtics, han estat les següents:

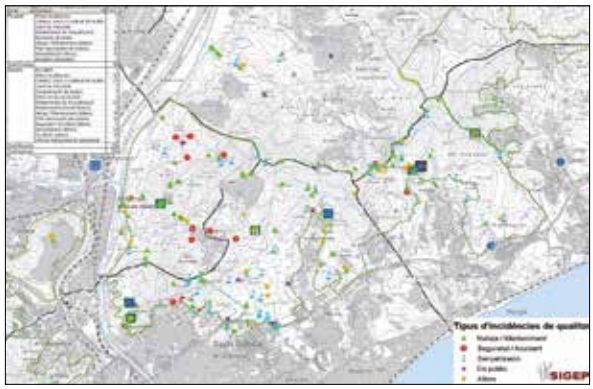
Tipus	Subtipus	Nombre
Manteniment	Cadena, tanca o cadenat fet malbé	45
	Camí en mal estat	1
	Mobiliari fet malbé	5
	Neteja / Manteniment	24
	Petit abocament de residus	18
Seguretat / Accident		9
Senyalització	Detecció de necessitat	3
	Manteniment	46
	Altres	7
Ús públic		7
Altres incidències		34
Total		**199**

6.4.2. Activitats generals i de suport

Coordinació general

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

- Celebració de reunions periòdiques de coordinació entre direcció, tècnics, guardes i colla de manteniment.
- Participació en les reunions informatives i tècniques de l'Oficina Tècnica de Parcs Naturals.
- Seguiment de l'execució del programa d'activitats i del pressupost.
- Preparació del programa d'activitats per a l'exercici següent.



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 al parc:

- Contactes i reunions periòdiques amb els tècnics de medi ambient dels diferents municipis del consorci.
- Manteniment de contactes amb altres institucions: policia local, Mossos d'Esquadra i agents rurals.
- Realització de reunions de coordinació amb els bombers i les ADF.
- Col·laboració i coordinació amb l'Oficina de Prevenció Municipal d'Incendis Forestals de la Diputació de Barcelona.

Parc mòbil

Matrícula	Model	Any d'adquisició	Utilització
6969-JBK	Opel Moka*	2015	Direcció
7879-BGK	Galloper*	2001	Guardes
7293-JBF	Ford PICK-UP	2014	Guardes
1082-GBH	Ford PICK-UP	2008	Guardes

Matrícula	Model	Any d'adquisició	Utilització
0026-GRZ	Ford PICK-UP	2009	Guardes
1813-JSP	Nissan PICK-UP	2016	Servei de manteniment
5195-FDX	Mitsubishi PICK-UP	2006	Servei de vigilància / prevenció d'incendis
5454-BZP	Nissan PICK-UP**	2002	Servei de vigilància / prevenció d'incendis
8280-GHC	Land Rover Defender*	2008	Tècnic de gestió

** Vehicles de la Diputació de Barcelona. ** Vehicle de la Diputació de Barcelona cedit al Consorci.*

EPI

S'ha continuat amb l'esforç en el manteniment de la dotació, per a tot el personal del parc, d'equips de protecció individual per tal de donar compliment al que estableix la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals, i el Reial decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el reglament dels serveis de prevenció.

Xarxa de comunicacions

Actualment es disposa dels equips de comunicació següents:

Equips	Nombre	Destinació
Emissores mòbils	6	Vehicles del parc
	3	Centre de comunicacions del parc
Emissores portàtils	5	Personal del parc
Repetidors	2	Centre de comunicacions del parc
		Turó d'en Moià

Assistència a cursos, jornades, seminaris i d'altres actes organitzats

Participació al XIX Congrés Europarc-Espanya (ESPARC). Laguardia, Àlaba. Juny de 2016

Presentacions
– Gestión de espacios naturales protegidos. El modelo de consorcio.
– Buenas prácticas en actividades organizadas a pie.

Pòsters
– Recuperación de los valores naturales del entorno de Sant Jeroni de la Murtra.
– Sistema de información geográfica de gestión de espacios protegidos.

Formació sobre ús públic i disseny d'itineraris als espais naturals protegits, al Parc de la Serralada de Marina

Dins del mòdul de Planificació d'itineraris i conducció del grup en el medi natural o urbà, el 20 de juny un grup d'alumnes del curs Interpretació i educació ambiental, organitzat pel Servei d'Ocupació de Catalunya, van assistir a les oficines del Parc de la Serralada de Marina a una sessió en què els tècnics del Parc van explicar els aspectes més significatius de la gestió de l'ús públic i diferents aspectes en relació amb els itineraris als espais naturals protegits: disseny, compatibilitat amb altres usos, conservació del patrimoni natural i aspectes normatius i legislatius, així com l'estreta relació i utilització dels itineraris senyalitzats del parc amb l'educació ambiental.

Annex 1
Pla de seguiment i recerca

- Seguiment de la flora prioritària i d'interès del Parc de la Serralada de Marina. Any 2016
- Seguiment de la processionària del pi al Parc de la Serralada de Marina. Any 2016
- Conveni de col·laboració amb el Museu de Granollers en l'execució del Pla estratègic de seguiment i recerca per la conservació de la fauna de la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona. Els ropalòcers (papallones diürnes) del Parc de la Serralada de Marina. Any 2016
- Estudi de la fauna invertebrada (artròpodes) del Parc de la Serralada de Marina. Any 2016
- Estudi de l'astor, l'àguila marcenca, l'aligot vesper i el duc al Parc de la Serralada de Marina i a altres parcs gestionats per la Diputació de Barcelona. Any 2016
- Conveni de col·laboració amb l'Institut Català d'Ornitologia (ICO) en l'execució dels plans de conservació de l'avifauna de la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona. Parc de la Serralada de Marina. Any 2016
- Seguiment del llangardaix ocel·lat (*Timon lepidus*) al Parc de la Serralada de Marina. Any 2016
- Conveni de col·laboració amb el Museu de Granollers 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. Programa de seguiment de petits mamífers comuns (Semice) al Parc de la Serralada de Marina. Any 2016
- Conveni de col·laboració amb el Museu de Granollers en l'execució del Pla estratègic de seguiment i recerca per la conservació de la fauna de la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona. Els quiròpters (ratpenats) del Parc de la Serralada de Marina. Any 2016
- Seguiment de la població de senglar (*Sus scrofa*) al Parc de la Serralada de Marina. Temporada 2015/2016

Seguiment de la flora prioritària i d'interès del Parc de la Serralada de Marina. Any 2016

Moisès Guardiola (botànic local), Óscar Franco, Laia Martínez, Jose Jiménez, Lola Gómez i Mireia Vila (guardes i tècnica del parc)

Introducció i objectius

El Parc de la Serralada de Marina té iniciats diversos seguiments de flora i hàbitats en el marc del Pla de conservació del patrimoni natural per avaluar l'estat de conservació i la seva evolució.

Per a algunes espècies de flora amenaçada o d'interès, el seguiment poblacional s'efectua cada tres anys. Enguany s'han censat les poblacions d'*Arisarum simorrhinum* var. *simorrhinum* i *Lavatera olbia*.

Pel que fa als hàbitats, es proposa fer un seguiment de l'estat de conservació dels prats sabanoides d'albellatge (*Hyparrhenia hirta*) i de les poblacions d'orquídies del coll de Frares.

Paral·lelament, els guardes i tècnics del parc han organitzat un seguiment estandarditzat de la flora prioritària i d'interès del parc. Concretament han dut a terme la vigilància passiva de les localitats d'*Arisarum simorrhinum* var. *simorrhinum* i *Viola suavis* subsp. *catalonica*, i el cens de les orquídies de coll de Frares.

Mètodes

Pel que fa als tàxons de flora s'aplica el seguiment estandarditzat de la flora amenaçada de la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona (SEFA) i s'introdueixen les dades obtingues a una aplicació.

De cada tàxon i hàbitat estudiat es donen dades actualitzades de la seva distribució al parc, dels efectius i de l'estructura poblacional, i es comparen les dades entre els altres mostrejos efectuats. Finalment s'apunten els impactes i les amenaces principals a què estan sotmesos i es proposen mesures de gestió.

Resultats i conclusions

Arisarum simorrhinum* var. *simorrhinum. El fraret és una espècie molt rara a Catalunya. Està inclosa a l'annex 2 (espècies catalogades com a vulnerables) del Decret 172/2008, de 26 d'agost, de creació del Catàleg de flora amenaçada de Catalunya; a la resolució AAM/732/2015, i a la llista dels tàxons de flora vascular d'interès de conservació prioritari de la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona (Salvat, Monje, 2009; Salvat *et al*., 2016).

L'any 2016 ha augmentat la superfície de recobriment i la quantitat de fulles. En canvi, el nombre d'inflorescències ha baixat, la qual cosa s'explica per la disminució de la precipitació anual dels dos darrers censos (2013 i 2016). Els resultats dels tres mostrejos són els següents (autor: Moisès Guardiola):

	2010	2013	2016
Superfície (m^2)	17,37	20,47	24,60
Nombre de fulles	420	368	630
Nombre d'inflorescències	24	6	5
Individus màxim	420	368	630
Individus mínim	210	184	315
Taxa de floració màxima	11,43	3,26	1,59
Taxa de floració mínima	5,71	1,63	0,79
Fulles/m^2	24,2	18,0	25,6
Inflorescències/m^2	1,4	0,3	0,2

Lavatera olbia. L'òlbia és molt rara a Catalunya i és una espècie de conservació prioritària a la XPN de la Diputació de Barcelona (Salva, Monje, 2009; Salvat *et al*., 2016). L'any 2016 se n'han censat 273 individus repartits en deu localitats i 15 rodals.

Prats sabanoides d'albellatge (*Hyparrhenia hirta*). És un prat mediterrani termòfil que durant els darrers anys s'ha vist reduït per l'emmatament (especialment *Spartium junceum*) i la disminució dels incendis forestals, però també està amenaçat per la ruderalització, la sobrefreqüentació (camins, dreceres...), i l'expansió d'espècies exòtiques en alguns sectors. Aquests prats són hàbitats de conservació prioritària a la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona (Salvat, Monje, 2009) i correspon a l'hàbitat Corine 34.634.

S'han identificat 31 polígons. Entre els impactes més importants hi ha l'emmatament (arbustos i arbres), l'expansió d'espècies exòtiques, la fragmentació i la ruderalització. Es mostra un mapa de la qualitat del cens 2016 (autor: Moisès Guardiola):

Orquídies. Al voltant del coll de Frares hi ha diverses poblacions d'orquídies que constitueixen un dels punts singulars de la flora del parc i de la serralada litoral central catalana, però sembla que en els darrers anys, en aquest sector hi ha hagut un procés de creixement del bosc i de matollars, i possiblement també un increment de la freqüentació antròpica i de les furgades de senglar, la qual cosa podria estar comportant un enrariment –i fins i tot la desaparició– d'algunes poblacions o espècies d'orquídies en aquest sector.

La tendència pel que fa a la diversitat i l'abundància de les orquídies és negativa, possiblement per les furgades de senglar, el tancament de l'hàbitat i la sequera. El cicle biològic de les orquídies és molt llarg i complex, de manera que cal allargar el seguiment efectuat fins ara. L'any 2016 en el cens efectuat pels guardes del parc s'han detectat de març a maig cinc espècies d'orquídies: *Ophrys lutea*, *Ophrys fusca*, *Ophrys sphegodes*, *Cephalantera longifolia* i *Barlia robertiana*.

Per veure amb més detall l'evolució de la flora amenaçada del parc es pot consultar l'apartat del SEFA de la web de conservació de la biodiversitat de la XPN: *http://parcs.diba.cat/web/conservacio-de-la-biodiversitat/flora-amenacada*.

Seguiment de la processionària del pi al Parc de la Serralada de Marina. Any 2016

Josep Ferrer, Centroplag SL

Objectius

Estimar el grau d'afectació que té la processionària del pi (*Thaumetopoea pityocampa*) sobre les pinedes del parc mitjançant el seguiment sistemàtic de la corba de vol de la papallona de la processionària.

Redissenyar les estacions de seguiment de processionària del pi ubicades al parc.

Mètodes

El seguiment es duu a terme amb paranys d'atracció que contenen feromones per atraure els mascles i que se situen en deu estacions de seguiment del parc on s'ha detectat la presència de l'espècie durant la tardor del 2015. Cada estació de seguiment conté tres trampes de feromones.

Durant l'any 2016 s'han col·locat els paranys a Santa Coloma de Gramenet, Badalona, Montcada i Reixac, Tiana i Sant Fost de Campsentelles.

Els mascles atrapats a les trampes es compten cada setmana durant els mesos de juny, juliol, agost i setembre.

En principi, el nombre de mascles capturats és proporcional al total d'individus presents a les pinedes. A la vegada, la captura de mascles fa disminuir el total de femelles fecundades.

La instal·lació de les trampes de feromona s'ha dut a terme amb el suport dels guardes del parc.

Resultats

L'any 2016 els treballadors de Centroplag han dut a terme el seguiment setmanal de la processionària del pi al parc i han redissenyat el seguiment, tal com s'indica a l'apartat «Mètodes».

El moment de màximes captures ha estat entre mitjan agost i la primera setmana de setembre de 2016. Les darreres captures s'han observat a final de setembre.

Aquestes corbes de vol han servit per determinar el moment òptim del tractament de control, aproximadament 30 dies després de les darreres captures. D'aquesta manera s'assegura que la majoria de les postes ja han eclosionat i les larves es troben en els primers estadis, factor determinant en els tractaments de lluita biològica.

Es va dur a terme un tractament de control biològic localitzat mitjançant *Bacillus thuringiensis kurstaki* a mitjan novembre de 2016 en els llocs on coincidia: 1) una major detecció de papallones durant el seguiment amb les trampes de feromones, 2) una presència molt elevada d'erugues i 3) una intensitat d'ús públic major (pistes i zones molt transitades i àrees d'esplai).

Concretament l'any 2016 es van fer aplicacions en trams d'elevat ús públic de Badalona, Montcada i Reixac, Tiana i Santa Coloma de Gramenet.

Conclusions

A causa de la situació del parc, amb un seguit de zones periurbanes i amb força presència de visitants, cal fer una atenció especial a les densitats de processionària i als possibles tractaments preventius. És per això que els nivells de plaga admissibles han de ser més baixos dels que serien acceptables en ecosistemes naturals més allunyats dels ambients urbans.

Aquesta situació, juntament amb les dades de captures obtingudes, fa que sigui recomanable dur a terme aquets tractaments en zones d'esbarjo i camins interiors molt transcorreguts del parc.

Per vincular el nombre de captures amb els nivells d'afectació de les zones mostrejades posteriorment, cal dur a terme un seguiment de les defoliacions i la presència de bosses i mantenir tant aquests mostrejos com el seguiment de les corbes de vol durant una sèrie llarga d'anys.

Erugues de la processionària del pi
(Fotografia: Gregori Muñoz-Ramos. Ajuntament de Badalona)

Conveni de col·laboració amb el Museu de Granollers 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. Els ropalòcers (papallones diürnes) del Parc de la Serralada de Marina. Any 2016

Carles Flaquer, Ignasi Torre, Constantí Stefanescu, Fèlix Amat, Xavier Puig-Montserrat, Lídia Freixas, Ferran Páramo, Maria Mas i Antoni Arrizabalaga (Museu de Ciències Naturals de Granollers); Laia Martínez, Óscar Franco, Jose Jiménez, Daniel Guinart, Mireia Vila, David Carrera (Diputació de Barcelona)

Objectius

Els objectius generals del conveni i del programa CBMS de seguiment de papallones diürnes són:

Coordinar i executar els programes de seguiment dels diferents grups faunístics indicadors (ropalòcers, ratpenats, petits mamífers i amfibis).

Elaborar 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.

Mètodes

En el conveni es fa un tractament global dels ropalòcers de la XPN i també del transsecte BMS. L'implementen els guardes del Parc de la Serralada de Marina.

El Butterfly Monitoring Scheme a Catalunya (CBMS) és un programa de seguiment de les papallones diürnes (ropalòcers) que anualment recull dades de l'abundància i la riquesa d'espècies de les poblacions de papallones en una xarxa d'estacions fixes repartides per tota la geografia catalana i les relaciona amb diferents factors ambientals. També s'avalua la situació de les espècies de Catalunya (900 poblacions de 124 espècies), amb el focus en els espècies SPEC (espècies amenaçades o gairebé, de l'àmbit europeu). Les dades es recullen de març a setembre (30 setmanes). Per a més informació es pot consultar: *www.catalanbms.org*.

De les 15 estacions CBMS de la XPN, dues es localitzen al Parc de la Serralada de Marina:

- La Conreria (CBMS-68). Guardes: Laia Martínez, Óscar Franco i Jose Jiménez.
- Can Miravitges (CBMS-34). Voluntari: Fernando Carceller. Els resultats d'aquesta estació no es mostren.

Resultats

El nombre de ropalòcers d'aquest transsecte ha patit una davallada molt forta en els darrers 15 anys, tant pel que fa a abundància com a riquesa. De les 43 poblacions d'espècies analitzades, un 25% ha davallat, mentre que no n'ha augmentat cap. Aquesta situació es relaciona amb el canvi d'hàbitats produït per l'augment de la massa forestal en detriment dels matollars, a causa del procés de successió natural.

Taula 1. Estacions del CBMS actives el 2016 en set espais de la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona. S'assenyala quines són les tendències dels dos indicadors abundància de les poblacions (exemplars/any) i riquesa d'espècies (espè-

Espai protegit	Estacions 2016	Abundàcia			Riquesa d'espècies		
		Augment	Descens	Estable	Augment	Descens	Estable
Montseny	4		1	3	1	1	2
Sant Llorenç del Munt i l'Obac	3			3	2		1
Garraf i Olèrdola	1			1			1
Montnegre-Corredor	4	1	1	2	1	1	2
Guilleries-Savassona	1			1		1	
Serralada Litoral	1			1			1
Serralada de Marina	1		1			1	
Total	15	1	3	11	4	4	7

cies/any) per a cadascuna de les comunitats de ropalòcers monitoritzades. Les tendències s'han calculat a partir de regressions lineals, amb els anys com a variable independent (significatives: P <0,1).

Al BMS de la Conreria els guardes han detectat tres espècies SPEC:

- *Thymelicus acteon* (NT). Presència regular en descens
- *Hipparchia fagi* (NT). Presència ocasional
- *Hipparchia stalinus* (NT). Presència regular estable

Els resultats de Catalunya indiquen una tendència general de davallada de l'abundància dels ropalòcers, que són especialment evidents en les espècies SPEC. En general, les poblacions tenen tendències negatives, que responen al fenomen del tancament de la vegetació, a un efecte negatiu del canvi climàtic i a una major incidència de les sequeres. Als parcs gestionats per la Diputació de Barcelona, la millor mesura per mitigar aquesta tendència és l'afavoriment dels prats de pastura i de dall.

Estudi de la fauna invertebrada (artròpodes) del Parc de la Serralada de Marina. Any 2016

Diego Fernández

Objectius

Dur a terme un inventari com més exhaustiu millor, tenint en compte el handicap que suposa la gran diversitat d'espècies que aquest grup animal representa en el total de la fauna i intentar quantificar totes les espècies possibles dels invertebrats presents, tant ja conegudes com noves per al parc. S'ha fet un esforç important per redescobrir espècies que es té constància que vivien al parc i que des de fa molts anys no s'han tornat a trobar, com *Artimelia latreillei*, i espècies que se suposa que molt probablement podrien viure-hi però no s'han trobat mai, com *Everes argiades*, *Iolana debiliata* i *Vibertiola cinerea*.

Elaborar un catàleg preliminar amb el total de les espècies trobades per l'autor al llarg de l'any 2016. No s'han tingut en compte, i per tant no surten reflectides en aquest informe, les espècies citades a la bibliografia que es té a l'abast si no han estat detectades personalment arran de l'estudi.

Difondre els resultats per a la comunitat científica en particular i del públic en general.

Adquirir uns coneixements òptims dels invertebrats que són considerats interessants, vulnerables, en estat crític o en perill d'extinció, tant a l'àmbit català com estatal i europeu, per poder fer un seguiment posterior de les poblacions al Parc de la Serralada de Marina i quantificar-les.

Mètodes

S'ha fet un esforç de mostreig molt elevat per cobrir el màxim de territori possible i mostrejar els hàbitats més variats, amb la intenció de trobar un alt nombre d'espècies d'invertebrats. S'han fet prospeccions als cinc municipis als quals pertany el Parc de la Serralada de Marina (Santa Coloma de Gramenet, Badalona, Montcada i Reixac, Sant Fost de Campsentelles i Tiana), amb un mínim de cinc cops per municipi (Montcada i Reixac) i un màxim de 24 vegades (Badalona). Aquestes prospeccions s'han dut a terme tant de dia —la majoria de vegades, amb 35 visites— com de nit, amb un total de 19 sortides.

Els mètodes utilitzats en aquest estudi bàsicament han estat els anomenats actius, com són observació directa i captura amb caçapapallones, ja sigui directament sobre els exemplars observats com indirectament passant la mànega entomològica per la vegetació o picant les branques dels arbres o arbustos, aixecant pedres i roques, o col·locant trampes actíniques de llum per atraure invertebrats nocturns, majoritàriament papallones, heteròpters i coleòpters. La utilització de mètodes passius (paranys amb esquer, trampes de caiguda tipus pitfall, trampes d'intercepció de vol, etc.) ha estat del tot nul·la, ja que se sap que aquet fet ha pogut minvar els resultats totals d'espècies d'invertebrats a la zona d'estudi.

L'autor d'aquest estudi duent a terme una prospecció d'invertebrats sota fusta en descomposició.

S'han tingut en compte dins de l'inventari d'espècies la gran majoria de grups d'invertebrats artròpodes terrestres.

Resultats i discussió

Encara que era molt previsible que els resultats pel que fa a nombre d'espècies fos elevat —gairebé s'han detectat 500 tàxons diferents—, podem afirmar que una prospecció més acurada, utilitzant més mètodes de captura i més espaiats en el temps, faria que aquesta xifra a priori alta, ho fos molt més.

Els grups més ben representats són els lepidòpters, seguits dels heteròpters i els coleòpters. El nombre total d'espècies d'invertebrats ha estat una mica més baix del que s'esperava, tant pel que fa quantitativament com d'abundància d'exemplars. Segurament això ha estat a causa de la no utilització

d'altres mètodes de captura, del relativament poc temps de durada de l'estudi i del fet que l'any 2016 ha estat molt sec i poc plujós a tot el territori català. Tot això —especialment l'últim apunt— ha condicionat amb molta probabilitat els resultats finals respecte al nombre d'espècies i d'exemplars totals.

No obstant això, hem de dir que s'han trobat espècies d'invertebrats molt interessants que fan que els resultats finals es puguin considerar molt importants des d'un punt de vista qualitatiu:

—S'han trobat sis espècies noves per al Parc de la Serralada de Marina de papallones diürnes que no havien estat citades: *Callophrys avis*, *Polyommatus escheri*, *Hiparchia alcyone*, *Spialia sertorius*, *Pyrgus malvoides* i *Pyrgus armoricanus*, grup relativament ben estudiat a la zona.

—També hi ha la gran majoria d'espècies de papallones d'activitat nocturna, tant de macrolepidòpters com de microlepidòpters, molt poc o gens estudiats dins del Parc de la Serralada de Marina, que amb tota probabilitat són novetats faunístiques: *Spatalia argentina*, *Hypotia corticalis*, *Cydalima perspectalis*, *Idaea efflorata*, etc.

—S'han visitat els hàbitats de la població de l'ortòpter *Brachycrotaphus tryxalicerus*, que és considerat vulnerable i molt relacionat al seu biòtop, els prats d'albellatge (*Hyparrhenia hirta*). La percepció és que aquest any la població ha patit un descens en l'abundància d'exemplars, possiblement relacionat amb la sequera del començament de la primavera, o fins i tot per una hipotètica generació amb condicions cícliques que fluctuen segons els anys.

Aquestes troballes demostren la gran importància que tenen la continuïtat d'aquests estudis per al coneixement de la biodiversitat invertebrada. També caldria estudiar les poblacions d'espècies que encara que no són novetat, són molt rares o estan en perill de desaparició dins dels límits del parc, com per exemple el satúrnid *Eudia pavonia*, que ha sofert una gran davallada de les seves poblacions a tot Catalunya i que en el marc d'aquest estudi al parc només n'hem pogut observar dues erugues.

Pel que fa als altres grups d'invertebrats, és del tot probable que moltes espècies siguin novetat al Parc de la Serralada de Marina atesa la falta d'estudis relacionats amb aquests grups.

Hi ha prevista la publicació de diferents articles. De moment s'ha publicat:

Fernández, Diego (2017). «Noves dades sobre l'expansió del piràlid exòtic *Cydalima perspectalis* (Walker, 1859) a Catalunya (Lepidoptera: Pyraloidea, Crambidae, Spilomelinae).» *Butlletí de la Societat Catalana de Lepidopterologia*, 107: 141-145.

Conclusions

El temps emprat en la realització d'aquest estudi, tenint precisament en compte el gran volum d'espècies d'invertebrats existents i dels molts diversos requeriments biològics que tenen (fenologia, corologia, etc.) ha resultat massa curt (un any d'estudi) per afirmar que el coneixement de la fauna invertebrada del Parc de la Serralada de Marina és del tot satisfactori. Tot i això, hem trobat espècies molt remarcables i interessants. Ha faltat trobar algunes de les espècies que hi havia la intenció de descobrir o redescobrir.

La fauna invertebrada observada és la que previsiblement s'esperava trobar, sense sorpreses destacables. Tot i així, hi ha satisfacció per la bona qualitat de conservació que tenen molts dels hàbitats visitats, tenint en compte que es tracta d'un espai natural molt a prop de grans poblacions i molt condicionat per l'ús de l'home (senderisme, bicicletes de muntanya, activitats a la natura, gent passejant, etc.).

Agraïments

Molt especialment a Fernando Carceller, per la seva inestimable ajuda, i a tot el personal del Parc de la Serralada de Marina, Mireia Vila, Cinta Pérez i David Carrera.

Cydalima perspectalis, exemple d'espècie nova per al Parc de la Serralada de Marina, considerada una plaga de diferents espècies de boix.

Estudi de l'astor, l'àguila marcenca, l'aligot vesper i el duc al Parc de la Serralada de Marina i a altres parcs gestionats per la Diputació de Barcelona. Any 2016

F.X. Macià

Objectius

Localització i seguiment de territoris reproductius de l'astor, *Accipiter gentilis*, de l'àguila marcenca, *Circaetus gallicus*, de l'aligot vesper, *Pernis apivorus,* i del duc, *Bubo bubo*.

Obtenció de dades sobre els paràmetres reproductors i la fenologia de la posta d'aquestes espècies.

Detecció de problemes que puguin afectar la reproducció de les espècies objecte d'estudi en els llocs de reproducció.

Formació no reglada per als guardes sobre les espècies d'ocells d'interès per al parc.

Mètodes

El seguiment s'ha dut a terme combinant diversos mètodes: l'observació des de punts concrets, la recerca a peu i les visites de control als nius (vegeu per exemple Fuller i Mosher, 1987; Penteriani i Faivre, 1997; Bird i Bildstein, 2007). Per a l'astor, a més, s'ha utilitzat el mètode de les estacions d'emissió de reclams, seguint les recomanacions de Penteriani (2011), amb el calendari i els horaris més propicis per a la detecció de l'espècie als sectors de nidificació (Penteriani, 1999; Penteriani, 2001).

S'han revisat llocs de reproducció i plataformes de nidificació a peu d'arbre per a l'astor, l'àguila marcenca i l'aligot vesper. Aquest tipus de mostreig permet obtenir les coordenades precises d'ubicació de les plataformes, comprovar si hi ha hagut posta i incubació, l'estat del poll, l'èxit o el fracàs de la reproducció i descriure els problemes de conservació que pateixen els sectors de nidificació. Les visites fins al peu de l'arbre niu s'han fet sempre en moments en què els polls es trobaven fora del període més sensible, quan pel seu estat de desenvolupament eren capaços de termoregular-se per si mateixos i no requerien que l'adult els cobrís contínuament. Les molèsties s'han minimitzat procurant estar al mínim temps possible a la rodalia del niu.

S'han dedicat un mínim de 684 hores i 27 minuts al mostreig entre el dia 16 de febrer i el 28 d'agost, repartides en un mínim de 128 jornades diferents. No es pot precisar exactament el temps i les jornades utilitzades, perquè un dels observadors no va concretar aquestes dades en el cas del duc.

Resultats

Ocupació dels sectors de nidificació mostrejats

Aligot vesper (*Pernis apivorus*)

S'ha obtingut una dada força interessant en un territori del Parc del Montnegre i el Corredor que confirma la fidelitat al lloc de reproducció. Tot i això, la dada només representa un 20% d'ocupació dels sectors revisats que ja es coneixien l'any 2015. Tanmateix, els altres sectors mostrejats coneguts l'any 2015 corresponen a un territori en el qual per primer cop des de l'any 2010 no s'ha obtingut cap contacte d'individus reproductors.

Fidelitat en la utilització dels llocs de nidificació per part de l'aligot vesper als dos parcs (MCO: Parc del Montnegre i el Corredor, SLI: Parc de la Serralada Litoral)

	MCO	SLI	Total
Sectors mostrejats*	1	4	5
Suma de sectors amb evidències*	1	–	1
% de sectors amb evidències*	100	–	20
Suma de sectors amb reproducció segura*	1	–	1
% de sectors amb reproducció segura*	100	–	20

* Només es consideren els sectors de nidificació mostrejats de forma òptima i coneguts l'any 2015, i es contempla un sector de nidificació per territori en cas que s'hagi detectat evidència reproductora en algun sector conegut el 2015. S'han comptabilitzat tots els sectors de nidificació per territori coneguts l'any 2015 que han estat mostrejats de forma òptima quan no s'hi ha trobat cap signe d'ocupació.

Àguila marcenca (*Circaetus gallicus*)

La fidelitat als llocs de reproducció queda ben palesa en el total dels cinc parcs, amb una proporció d'ocupats del 57,14% dels sectors coneguts l'any 2015 i mostrejats de forma òptima, i un 50% amb obtenció d'evidència de reproducció segura. Als parcs del Foix, del Garraf i de la Serralada de Marina la xifra il·lustra encara més el comportament d'alta fidelitat de l'espècie als llocs de reproducció, amb un 100%

Foto: Xesco Macià

d'ocupació amb evidència de reproducció segura. Tot i considerar el global d'evidències recollides, el Parc del Montnegre i el Corredor assoleix una proporció molt més baixa d'ocupació (57,14%) i el Parc de la Serralada Litoral se situa a la cua del rang (25%).

Fidelitat en la utilització dels llocs de nidificació per part de l'àguila marcenca als cinc parcs (FOX: Parc del Foix, GAF: Parc del Garraf, MCO: Parc del Montnegre i el Corredor, SLI: Parc de la Serralada Litoral i SMA: Parc de la Serralada de Marina) i en total. Tots els sectors mostrejats es coneixien ja l'any 2015

	FOX	GAF	MCO	SLI	SMA	Total
Sectors mostrejats*	1	1	9	5	1	17
Sectors mostrejats (1 per territori)*	1	1	7	4	1	14
Suma de sectors amb evidències*	1	1	4	1	1	8
% de sectors amb evidències*	100	100	57,14	25	100	57,14
% de sectors amb reproducció segura*	100	100	42,86	25	100	50

* Només es consideren els sectors de nidificació mostrejats de forma òptima i coneguts l'any 2015, i es contempla un sector de nidificació per territori en cas que s'hagi detectat evidència reproductora en algun sector conegut el 2015. S'han comptabilitzat tots els sectors de nidificació per territori coneguts l'any 2015 que han estat mostrejats de forma òptima quan no s'hi ha trobat cap signe d'ocupació.

Astor (*Accipiter gentilis*)

El total de sectors mostrejats que han estat ocupats assoleix un 61,11% incloent totes les evidències recollides i un 50% tenint en consideració estrictament les evidències de reproducció segura. Les dades reflecteixen uns lligams estrets amb els llocs de reproducció habituals. Al Parc de la Serralada Litoral és on s'ha constatat una fidelitat més alta (un 75% i un 66,67%, respectivament), amb un valor semblant al de la suma de totes les evidències del Parc del Garraf (66,67%). Sobten els resultats del Parc de la Serralada de Marina, amb cap sector conegut l'any 2015 en què hi hagi hagut ocupació.

Fidelitat en la utilització dels llocs de nidificació per part de l'astor als tres parcs (GAF: Parc del Garraf; SLI: Parc de la Serralada Litoral i SMA: Parc de la Serralada de Marina) i en total

	GAF	MCO	SLI	Total
Sectors mostrejats*	3	13	3	19
Sectors mostrejats (1 per territori)*	3	12	3	18
Suma de sectors amb evidències*	2	9	–	11
% de sectors amb evidències*	66,67	75	–	61,11
Suma de sectors amb reproducció segura*	1	8	–	9
% de sectors amb reproducció segura*	33,33	66,67	–	50

* Només es consideren els sectors de nidificació mostrejats de forma òptima i coneguts l'any 2015, i es contempla un sector de nidificació per territori en cas que s'hagi detectat evidència reproductora en algun sector conegut el 2015. S'han comptabilitzat tots els sectors de nidificació per territori coneguts l'any 2015 que han estat mostrejats de forma òptima quan no s'hi ha trobat cap signe d'ocupació.

Duc (*Bubo bubo*)

Foto: Xesco Macià

El total de sectors mostrejats que han estat ocupats assoleix un 80% incloent totes les evidències recollides i indicant uns lligams molt estrets amb els llocs de reproducció habituals. Malgrat tot, aquesta dada contrasta amb la proporció de sectors amb evidències de reproducció segura (20%). El Parc de la Serralada de Marina és on s'ha constatat una fidelitat més alta (un 100%), tot i que també al Parc de la Serralada Litoral el valor de la suma de tots els sectors amb evidències recollides és alt (75%).

Fidelitat en la utilització dels llocs de nidificació per part del duc als dos parcs (SLI: Parc de la Serralada Litoral i SMA: Parc de la Serralada de Marina) i en total. Només es consideren els sectors de nidificació mostrejats de forma òptima i coneguts l'any 2015

	SLI	SMA	Total
Sectors mostrejats	4	1	5
Suma de sectors amb evidències	3	1	4
% de sectors amb evidències	75	100	80
Suma de sectors amb reproducció segura	–	1	1
% de sectors amb reproducció segura	–	100	20

Paràmetres reproductors i fenologia de la posta

L'astor és l'espècie amb el valor més alt respecte de les parelles controlades que han tingut èxit durant la nidificació, amb un 90,91%; seguit de l'àguila, amb un 66,67%, i l'aligot vesper, amb un valor molt baix (0%), si bé cal aclarir que només s'ha controlat una parella d'aquest rapinyaire per obtenir el paràmetre. Per al duc no ha estat possible fer aquest càlcul.

Pel que fa a l'èxit reproductor i la productivitat de l'astor, els valors han estat una mica baixos (1,83 polls que volen/parella amb posta, i 1,90 polls que volen/parella). L'àguila marcenca ha presentat un èxit reproductor alt (1 poll volat/parella amb posta) i una productivitat més aviat propera a la normalitat per a una espècie que només cria un poll per temporada (polls que volen/parella). Curiosament, en

un dels nius amb èxit reproductiu localitzat al Parc del Montnegre i el Corredor la femella va ser depredada per un carnívor, però el mascle va aconseguir criar el poll en solitari durant la seva darrera etapa d'estada al niu.

Les taxes reproductives són baixes per a l'aligot vesper (0 de productivitat i èxit reproductor) i el duc (0,50 de productivitat).

Paràmetres reproductors de l'any 2016 per espècie en el conjunt dels parcs

	Èxit/ fracàs (%)	N	Èxit reproductor	N	Producitivitat	N
Astor	90,91/9,09	11	1,83	6	1,90	10
À. marcenca	66,67/33,33	9	1	6	0,67	9
A. vesper	0/100	1	0	1	0	2
Duc	–	–	–	–	0,50	4

* Proporció de casos de nidificació amb èxit o fracàs.

La fenologia de la posta se situa dins de la normalitat. Cal destacar l'extrem més tardà de l'àguila marcenca, ja que correspon a una única parella.

Fenologia de la posta de l'any 2016 per espècie en el conjunt dels parcs mostrejats

	Rang
Astor (N=8)	20 de març / 14 d'abril
À. marcenca (N=6)	Finals de març / 7 de maig
A. vesper (N=1)	Final de maig - principi de juny
Duc (N=1)	Segona meitat de gener

Problemes de conservació

La taula següent proporciona uns valors d'afectació en relació amb el total de sectors revisats, pel que fa a cada parc, per espècie (forestal) i considerant tots els parcs i totes les espècies. S'ha registrat alguna incidència que compromet la nidificació en un 48,57% dels 35 sectors revisats de les tres espècies. La proporció considerant només el Parc del Montnegre i el Corredor (71,43%) és molt alta. També al Parc de la Serralada de Marina (50%) i al de la Serralada Litoral (50%) la proporció de sectors on s'han registrat incidències és alta. En canvi, als parcs del Garraf i del Foix el problema és bastant inferior (0% i 25%, respectivament).

L'astor, en comparació amb les altres dues espècies forestals, és la que mostra uns valors més baixos d'afectació (34,78% dels sectors revisats tenint en compte el total dels parcs), tot i que preocupants igualment. L'àguila marcenca pateix un pitjor escenari, atès que s'ha registrat algun tipus d'incidència en el 80% dels sectors revisats a tots els parcs, amb un 100% dels sectors revisats amb incidències als parcs de la Serralada Litoral i de la Serralada de Marina, i un 83,33% al Parc del Montnegre i el Corredor. Per últim, l'afectació en l'aligot vesper arriba a un 50% del total de sectors revisats i es localitza al Parc de la Serralada Litoral.

Nombre de sectors de nidificació de les espècies forestals revisats a peu l'any 2016 per espècie i parc, i proporció en relació amb el total revisat considerant tots els parcs.

	Nombre de sectors	Percentatge del total	Percentatge d'afectats
Sectors revisats (3 espècies) FOX	2	5,71	–
Sectors revisats (3 espècies) GAF	4	11,73	25
Sectors revisats (3 espècies) MCO	7	20	71,43
Sectors revisats (3 espècies) SLI	16	45,71	50
Sectors revisats (3 espècies) SMA	6	17,14	50
Total sectors revisats (3 espècies)	**35**		**48,57**
Sectors revisats (astor) FOX	1	4,35	–
Sectors revisats (astor) GAF	4	17,39	25
Sectors revisats (astor) SLI	13	56,52	38,46
Sectors revisats (astor) SMA	5	21,74	40
Total sectors revisats (astor)	**23**	**65,71**	**34,78**
Sectors revisats (à. marcenca) FOX	1	10	–
Sectors revisats (à. marcenca) MCO	6	60	83,33
Sectors revisats (à. marcenca) SLI	2	20	100
Sectors revisats (à. marcenca) SMA	1	10	100
Total sectors revisats (à. marcenca)	10	28,57	80
Sectors revisats (a. vesper) MCO	1	50	–
Sectors revisats (a. vesper) SLI	1	50	100
Total sectors revisats (a. vesper)	**2**	**5,71**	**50**

* La darrera columna indica la proporció de sectors mostrejats amb afectació d'alguna incidència que pot tenir (o ha tingut) una repercussió negativa en la reproducció. FOX: Parc del Foix; GAF: parc del Garraf; MCO: Parc del Montnegre-Corredor; SLI: Parc de la Serralada Litoral; SMA: Parc de la Serralada de Marina. Total: suma dels cinc parcs.

S'han registrat incidències del duc, en un 42,86% dels territoris revisats i en un 40% dels sectors de nidificació, i l'activitat de les pedreres i l'ús públic es reparteixen de manera força semblant les proporcions. L'activitat concreta de les pedreres que afecta el duc és l'acció d'omplir-les amb materials externs una vegada abandonada l'activitat d'explotació extractiva. Pel que fa a l'ús públic, l'escalada és l'única activitat dels usuaris amb la qual s'ha constatat un impacte als territoris i sectors de nidificació.

Nombre de sectors de nidificació i territoris de duc revisats l'any 2016, on s'han recollit incidències que poden afectar negativament la reproducció en el conjunt dels dos parcs en què s'ha mostrejat (Parc de

la Serralada Litoral i Parc de la Serralada de Marina). Proporció de sectors i territoris afectats, segons el tipus d'incidència

	Nombre	Percentatge per pedrera	Percentatge per ús públic	Percentatge total afectats
Territoris revisats	7	–	–	–
Territoris amb incidències	3	28,57	14,29	42,86
Sectors revisats	5	–	–	–
Sectors amb incidències	2	20	20	20

L'any 2016 es va dur a terme una sessió de formació per als guardes i tècnics del parc per mostrar espècies d'interès i els requeriments d'algunes espècies d'aus rapinyaires.

Conclusions

S'ha constatat que a l'àrea d'estudi les espècies estudiades mantenen en global uns estrets lligams de fidelitat amb els llocs de reproducció. L'esmentat comportament facilita l'aplicació d'una gestió adequada amb l'objectiu de salvaguardar la reproducció d'aquestes espècies més vulnerables i conservar-ne les poblacions reproductores. D'altra banda, es coneix la fenologia de la posta i les dates estimades per a l'any 2016 s'emmarquen en el període habitual. No obstant això, se segueixen produint un gruix de molèsties o d'alteracions greus en l'hàbitat dels sectors de nidificació. És cabdal tenir present que alguns dels problemes descrits es poden extrapolar a la resta d'aus nidificants que utilitzen els mateixos hàbitats de reproducció, ja que el període de nidificació per a la gran majoria de tàxons es desenvolupa entre el març i l'agost.

Cal esforçar-se en corregir els problemes, especialment amb aquelles espècies més escasses i amb uns requeriments més estrictes (l'àguila marcenca i el duc). El potencial dels 3 parcs del nord per albergar territoris reproductors d'aquestes espècies està disminuint i la situació pot ser irreversible en cas de què no s'actuí urgentment.

Els canvis en l'estructura de l'hàbitat dels sectors de nidificació, la seva fragmentació o la pèrdua absoluta (p.e. la desaparició dels roquissars) són els més greus, perquè poden afectar diverses formes alhora:

– Creen un efecte persistent dràstic i difícil de revertir fins que l'hàbitat del lloc de nidificació es recupera. En alguns casos això pot trigar bastants anys en quant a l'hàbitat forestal. El supòsit més greu és la pèrdua d'un roquissar que és una situació irreversible.
– Potencien el trànsit humà per dins del sector de nidificació.

En aquest escenari pot passar el següent:

– Que el sector de nidificació deixi de ser ocupat fins que les condicions d'hàbitat requerides per l'espècie es recuperin. La pèrdua irreversible d'un lloc de nidificació en cas de què no hi hagi un sector alternatiu pot desencadenar la desaparició d'un territori reproductor.
– Que el sector de nidificació sigui ocupat, però les condicions de pertorbació humana provoquin que no hi hagi nidificació, o aquesta acabi sovint en fracassos reproductors.

Agraïments

Estic especialment agraït a Eric Corella per la seva voluntariosa participació durant els calorosos dies de camp. També vull agrair a Josep Bel la cessió d'observacions d'un dels territoris de duc mostrejat. A Teresa Benet i Jordi Ponce, per estar sempre disposats a ajudar durant el mostreig. Gràcies a Josep Calaf, Rodrigo del Amo i Rafa González per l'esforç de mostreig de l'astor durant la preposta i durant una jornada d'observació simultània per a l'àguila marcenca.

A Roser Loire, Josep Torrentó i Mireia Vila, pel seu interès, dedicació i empenta. A Josep Pannon i la resta de guardes del Montnegre i el Corredor, per la seva implicació. I en general, a tota la gent dels parcs que m'han assistit d'una manera o una altra, o s'ha implicat en la conservació dels rapinyaires estudiats.

Gràcies a Rafa Molina i a la resta de persones del Centre de Recuperació de Fauna Salvatge de Torreferrussa, per mirar els vídeos del poll d'astor afectat per una patologia en moments àlgids de feina.

Per últim, Xavier Bayer, Joan Grajera i Xavier Larruy han estat excel·lents col·laboradors de camp.

Referències

Bakaloudis, Dimitris E.; Vlachos, Christos; Papageorgiou, Nikolaos; Holloway, Graham J. «Nest-site habitat selected by Short-toed Eagles *Circaetus gallicus* in Dadia Forest (northeastern Greece).» *Ibis*, volum 4, núm. 143 (2001), pàg. 391-401.

Bird, David; Bildstein, Keith (eds.). *Raptor research and management techniques*. Canadà i EUA: Raptor Research Foundation. Hancock House Publishers Ltd. i Hancock House Publishers, 2007.

Boal, C.W. «A photographic and behavioral guide to aging nestling northern goshawks.» *Studies in Avian Biology*, núm. 16 (1994), pàg. 32-40.

Burgas, Dani.; Byholm, Patrik; Parkkima, Tiina. «Raptors as surrogates of biodiversity along a landscape gra-

dient.» *Journal of Applied Ecology*, vol. 51, núm. 3 (2014), pàg. 786-794.

Camprodon, Jordi. *Ecologia i conservació dels ocells forestals. Un manual de gestió de la biodiversitat en boscos catalans*. Centre Tecnològic Forestal de Catalunya / Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural de la Generalitat de Catalunya, 2014, pàg. 225.

Cirera, Marc. «Cens de la població d'astor (Accipiter gentilis) al Parc Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac.» A: *V Trobada d'Estudiosos de Sant Llorenç del Munt i l'Obac*. Barcelona: Diputació de Barcelona, 2002, pàg. 123-127. (Monografies; 35).

Fuller, Mark R.; Mosher, James A. «Raptor survey techniques.» A: Giron Pendleton, Beth A.; Millsap, B.A.; Cline, K.W.; Bird, Dave M. (eds.). *Raptor management techniques manual*. Washington DC (EUA): National Wildlife Federation, 1987. (National Wildlife Federation Scientific and Technical Series).

López-Iborra, Germán. M.; Limiñana, Rubén.; Pavón, Diego; Martínez-Pérez, José. E. «Modelling the distribution of Short-toed Eagle (*Circaetus gallicus*) in semi-arid Mediterranean landscapes: identifying important explatanatory variables and their implications for its conservation». *European Journal of Wildlife Research*, núm. 57 (2010), pàg. 83-93.

Mañosa, Santi. «Selección de hábitat de nidificación en el azor (*Accipiter gentilis*). Recomendaciones para su gestión». *Alytes*, núm. 6 (1993), pàg. 125-136.

Mañosa, Santi. «Sex and age determination in nestling Goshawks Accipiter gentilis». *Butll. GCA*, núm. 11, (1994), pàg.1-6.

Marchesi, Luigi; Sergio, Fabrizio; Pedrini, Paolo. «Costs and benefits of breeding in human-altered landscapes for the Eagle Owl *Bubo bubo*». *Ibis*, núm. 144 (2002), pàg. 164-177.

Penteriani, Vincenzo. «Dawn and morning Goshawk courtship vocalizations as a method for detecting nest sites.» *Journal of Wildlife Management*, núm. 63 (1999), pàg. 511-516.

Penteriani, Vincenzo. «The annual and diel cycle of Goshawk vocalizations at nest sites.» *Journal of Raptor Research*, núm. 35 (2001), pàg. 24-30.

Penteriani, Vincenzo. «Effective field methods for surveying breeding goshawks.» A: Zuberogoitia, Iñigo; Martínez, José Antonio (eds.). E*cology and Conservation of European Forest-Dwelling Raptors*. Biscaia: Diputació Foral de Biscaia, 2011, pàg. 126-136.

Penteriani, Vincenzo; Faivre, Bruno. «Breeding density and nest site selection in a Goshawk *Accipiter gentilis* population of the Central Apennines (Abruzzi, Italy).» *Bird Study*, núm. 44 (1997), pàg. 136-145.

Conveni de col·laboració amb l'Institut Català d'Ornitologia (ICO) en l'execució dels plans de conservació de l'avifauna de la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona. Parc de la Serralada de Marina. Any 2016

Sergi Herrando, Marc Anton, Gabriel Gargallo, Martí Franch, David Garcia, Oriol Baltà, Eloi Rovira i David Martí (Institut Català d'Ornitologia, ICO); Daniel Guinart, Mireia Vila, David Carrera, Carles Dalmases, Josep Torrentó i Roser Loire (Diputació de Barcelona)

Objectius

Mantenir la col·laboració en l'àmbit del seguiment de les poblacions ornitològiques de la província de Barcelona mitjançant la consolidació de la xarxa d'estacions permanents de seguiment, un cop analitzada la representativitat als espais gestionats per la Diputació de Barcelona.

Establir indicadors de gestió i de l'estat de conservació de les poblacions d'ocells i dels seus hàbitats.

Implementar un protocol per a la incorporació de totes les dades dels principals projectes de ciència de ciutadania en les bases de dades dels espais naturals gestionades per la Diputació de Barcelona.

Contribuir a estructurar els plans de conservació de la fauna ornitològica de cadascun del espais naturals protegits d'acord amb els coneixements disponibles.

Promoure la formació i la divulgació dels programes de seguiment a llarg termini.

Mètodes

Programa de seguiment i vigilància

Projecte SOCC (Seguiment d'ocells comuns de Catalunya). Realització d'un transsecte de tres quilòmetres. Cada transsecte es visita dues vegades a la primavera i dues a l'hivern, en les quals es determinen i es compten tots els ocells detectats. El Parc de la Serralada de Marina té quatre transsectes SOCC:

1) La Conreria (itinerari 11)

2) La Vallensana (itinerari 63)

3) Montcada i Reixac (itinerari 418)

4) Sant Jeroni de la Murtra (itinerari 488)

Projecte SYLVIA. És una xarxa d'estacions d'anellament d'esforç constant per fer estimes de supervivència i monitoritzar canvis a llarg termini en la productivitat dels ocells comuns estudiats. S'estudien 25 espècies per tota la Xarxa de Parcs Naturals. El Parc de la Serralada de Marina té una estació a Can Giró (S045).

Programa de conservació

Avaluació de l'estat de conservació dels ocells de la XPN. Es fa la determinació de la categoria d'amenaça de les espècies presents a la XPN amb una correcció regional.

Programa d'adquisició i manteniment de la informació

Cites de fauna i transferència a la XPN. Ús del portal *www.ornitho.cat* i en alguns casos l'app NaturaList. Traspàs de les observacions als parcs de la Xarxa de Parcs Naturals (cites dels municipis que en formen part).

Integració de les dades recollides a ornitho.cat al GBIF

Atles dels ocells nidificants de Catalunya. Recull la distribució de l'avifauna en un territori i període de temps determinat. Per cobrir vuit quadrats UTM 10x10 km amb superfície a la Xarxa de Parcs Naturals.

Programa de divulgació i formació

Elaboració de mòduls Ornitho per visualitzar la informació de cada parc. Extracció de les dades dels darrers 30 dies. De cada un dels onze parcs de manera individualitzada per apropar el coneixement natural a la ciutadania.

Jornades de formació Ornitho per la presa de dades de camp.

Divulgació dels treballs de seguiment i conservació ornitològica mitjançant contribucions a congressos i el disseny de plafons informatius.

Resultats

Programa de seguiment i vigilància

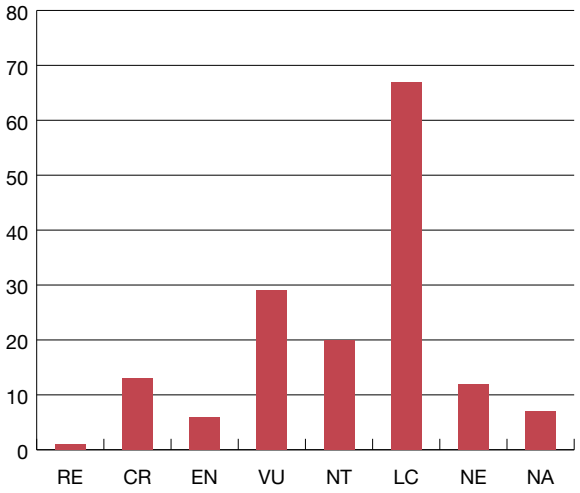
Projecte SOCC. El SOCC té com a objectiu obtenir indicadors comparables de l'estat del medi que mesurin les tendències temporals en l'abundància d'ocells comuns. L'anàlisi dels tres parcs de la Serralada Litoral Nord mostra que l'aforestació és un important factor de canvi que causa el descens

de les espècies pròpies de prats o matollars baixos (Wild Bird Index i Indicador d'aforestació). Les espècies amb una mitjana de canvi anual positiu a la Serralada Litoral Nord són el tallarol de casquet, el mosquiter pàl·lid i el pinsà comú. I les que tenen una mitjana més negativa són el cargolet, l'oriol, el gaig, la mallerenga cuallarga i el verdum.

Projecte SYLVIA. Té l'objectiu de mirar tendències poblacionals i paràmetres demogràfics (supervivència i productivitat). L'any 2016 es van dur a terme 9.458 captures, un 12,6% de les quals van ser dins dels espais de la XPN. Les espècies de tota la XPN amb tendència mitjana positiva són el blauet, la boscarla de canyar i el raspinell comú. La tenen negativa el verderol i el tord comú. També s'ha elaborat un indicador de canvi climàtic —l'evolució a llarg termini en data mitjana d'aparició de joves— i s'ha observat que la data mitjana de posta de la mallerenga carbonera s'ha avançat 13 dies en 31 anys.

Programa de conservació

Avaluació de l'estat de conservació dels ocells de la Xarxa de Parcs Naturals. S'han considerat 155 espècies nidificants amb els resultats següents:



Nombre d'espècies en cada una de les categories amenaçades de la Llista vermella de la UICN: RE: extint regional; CR: en perill crític; EN: en perill; VU: vulnerable; NT: propera a l'amenaça; LC: preocupació menor; NE: no aplicable; NA: no avaluada.

Programa d'adquisició i manteniment de la informació

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

Integració de les dades recollides a *ornitho.cat* al GBIF. Es van carregar 109.956 dades d'onze 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 del web de conservació de la biodiversitat de la XPN: *http://parcs.diba.cat/web/conservacio-de-la-biodiversitat*.

Atles dels ocells nidificants de Catalunya. S'han completat vuit quadrats UTM 10x10 km que tenen superfície a la XPN.

Programa de divulgació i formació

Elaboració de mòduls Ornitho per visualitzar la informació de cada parc. S'han confeccionat 12 mòduls.

Jornades de formació Ornitho per a la presa de dades de camp. Es van fer tres jornades per a guardes i tècnics de la XPN.

Divulgació dels treballs de seguiment i conservació ornitològica. S'ha instal·lat el plafó informatiu del transsecte SOCC de Sant Jeroni de la Murtra. Entre d'altres, s'han publicat articles científics, s'ha participat a trobades d'estudiosos i s'han impartit classes magistrals.

Plafó informatiu del transsecte SOCC de Sant Jeroni de la Murtra (Foto: Arxiu del Parc de la Serralada de Marina)

Seguiment del llangardaix ocel·lat *Timon lepidus* al Parc de la Serralada de Marina. Any 2016

Óscar Franco, Lola Gómez, Jose Jiménez, Laia Martínez i Mireia Vila (guardes i tècnics del parc)

Objectius

Conèixer la distribució actual del llargandaix ocel·lat al Parc de la Serralada de Marina.

Identificar els factors que en determinen la distribució.

Dur a terme propostes de gestió per afavorir-ne la conservació.

Divulgar el seguiment estandarditzat efectuat.

Mètodes

Aquest seguiment s'ha efectuat seguint el protocol de seguiment a llarg termini de les poblacions de llangardaix ocel·lat dissenyat en el treball de Santos i Franch (2013) i que està previst que s'executi durant tres anys consecutius (2014-2016).

Posteriorment s'han definit 15 itineraris per zones on hi havia cites de l'espècie o bé en zones favorables segons el model de distribució potencial del llangardaix de Santos i Franch (2013). Els itineraris s'han recorregut durant els mesos d'abril, maig i juny de 2015.

Resultats i discussió

Durant el període 2014-2016 s'ha dut a terme un esforç de mostreig de 45 transsectes per any (15 transsectes x 3 rèpliques) que han representat 22, 22,5 i 28,5 hores totals en els tres anys, respectivament.

En els tres mesos de treball de camp de l'any 2016 no s'ha detectat cap exemplar de llangardaix ocel·lat adult dins de transsecte. I una cita fora de transsecte: un jove a Tiana (com. pers. Francesc Giró).

Es presenta la comunicació i article de divulgació: Laia Martínez, Óscar Franco, Lídia Freixas, Jose Jiménez, Xavier Santos, Marc Franch, David Carrera, Mireia Vila-Escalé (en premsa). «Distribució potencial i seguiment estandarditzat del llangardaix ocel·lat (*Timon lepidus*) al Parc de la Serralada de Marina.»

Conclusions

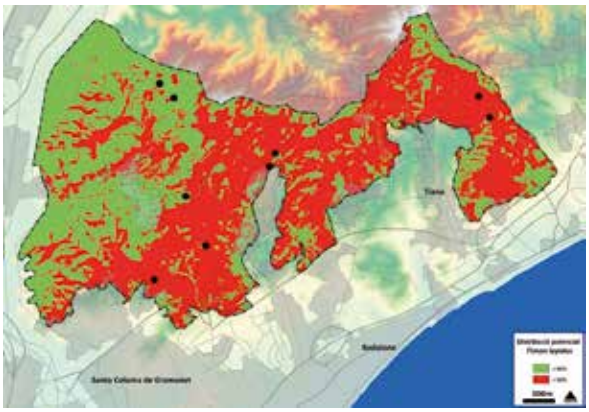
La notable detectabilitat, contraposat al baix nombre de cites (tant fortuïtes com dins del disseny del seguiment estandarditzat), fa evident que l'espècie es deu mantenir en poblacions molt poc denses.

El llangardaix ocel·lat, tot i considerar-se una espècie comuna a la Mediterrània occidental, està en declivi. En el mateix sentit, a la Xarxa de Parcs de la Diputació de Barcelona es considera vulnerable perquè està en regressió i també es considera clau perquè forma part de la dieta de depredadors situats a dalt de la piràmide tròfica, com l'aligot comú i l'àguila marcenca.

L'objectiu inicial dels tres anys de seguiment s'han complert. La baixa detecció fa que es prengui la decisió de no continuar amb el seguiment l'any 2017. Tanmateix es fa necessari continuar anotant les citacions puntuals que es produeixin dins del parc, ja que n'ajudaran a conèixer millor la distribució.

Agraïments

Agraïm la revisió de les dades i el suport obtingut de Xavier Santos, Mark Franch i David Carrera. Citació de Francesc Giró.



Distribució potencial del llangardaix ocel·lat al parc (Santos i Franch 2013)

Conveni de col·laboració amb el Museu de Granollers 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. Programa de seguiment de petits mamífers comuns (SEMICE) al Parc de la Serralada de Marina. Any 2016

Carles Flaquer, Ignasi Torre, Constantí Stefanescu, Fèlix Amat, Xavier Puig-Montserrat, Lídia Freixas, Ferran Páramo, Maria Mas i Antoni Arrizabalaga (Museu de Ciències Naturals de Granollers); Daniel Guinart, Mireia Vila, David Carrera (Diputació de Barcelona)

Objectius

Els objectius generals del conveni i del programa SEMICE de seguiment de petits mamífers són:

Coordinar i executar els programes de seguiment dels diferents grups faunístics indicadors (ropalòcers, ratpenats, petits mamífers i amfibis).

Elaborar 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.

Mètodes

El seguiment dels petits mamífers es fa en el marc del projecte SEMICE (Seguiment dels Petits Mamífers Comuns d'Espanya). En aquest conveni es fa un tractament global dels petits mamífers de la XPN i també de les estacions SEMICE que duu a terme el personal del Museu de Granollers al Parc de la Serralada de Marina.

De les 22 estacions SEMICE de la XPN, dues es localitzen al Parc de la Serralada de Marina:

– Núm. 5: Pineda-alzinar

– Núm. 6: Brolla postincendi

El seguiment és bianual (cada sis mesos) i es duen a terme dues campanyes de trampeig estacionals (primavera i tardor).

S'ha utilitzat el trampeig en viu amb paranys Longworth i Sherman (captura en viu), alternades en parcel·les de 36 paranys i espaiades uns 15 metres (0,56 ha), seguint un protocol semblant a l'establert a la Gran Bretanya. Les trampes estan en exposició durant tres nits consecutives i es fa una revisió dels tres dies següents a primera hora del matí.

Les trampes es disposen a cobert (sota d'algun matoll, roca, fullaraca, etc.) i a l'interior s'hi posa un esquer nutritiu (una barreja de tonyina amb oli i farina i un tros de poma) i s'inclou una bola de cotó hidròfug per incrementar l'aïllament tèrmic.

Els animals són pesats, sexats, marcats amb grapes per les orelles (o se'ls talla el pèl en el cas de les musaranyes) i alliberats al punt de captura.

Per a més informació del projecte SEMICE i de les estacions de mostreig vegeu l'enllaç següent: *http://www.semice.org/inici/*.

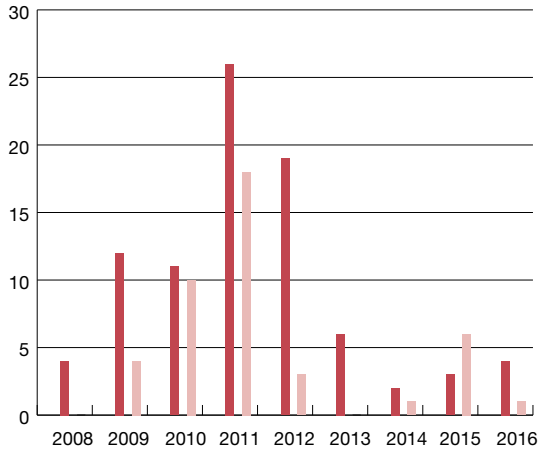
Resultats

Aquest és el novè any de seguiment de petits mamífers amb una metodologia estandarditzada. Al llarg de les dues campanyes estacionals de seguiment de petits mamífers que s'han fet al Parc de la Serralada de Marina el 2016, s'ha capturat 40 individus de tres espècies diferents. Enguany les musaranyes vulgars (*Crocidura russula*) han estat dominants, seguides dels ratolins de bosc (*Apodemus sylvaticus*) i els ratolins de camp (*Mus spretus*).

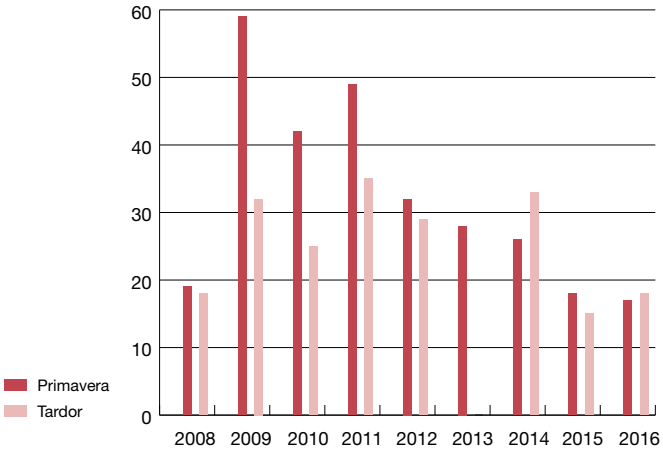
S'ha analitzat les tendències conjuntes de les poblacions de petits mamífers a les parcel·les situades dins de la Xarxa de Parcs Naturals de la província de Barcelona. Dues espècies mostren tendències negatives moderades: el ratolí de bosc (*A. sylvaticus*, -5,7%) i el ratolí de camp mediterrani (*M. spretus*, -5,6%).

La davallada poblacional del ratolí de bosc és més forta en ambients mediterranis que en ambients de muntanya. Això indica més l'existència d'uns efectes climàtics que no l'efecte de canvis dels usos del sòl que, d'altra banda, també tenen un pes considerable.

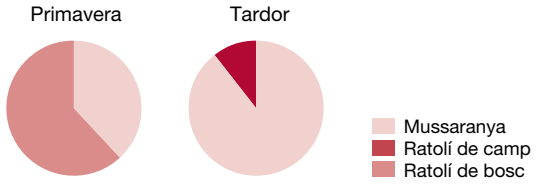
Els resultats de Catalunya indiquen una tendència general de davallada de l'abundància dels ropalòcers, que són especialment evidents en les espècies SPEC. En general les poblacions tenen tendències negatives que responen al fenomen del tancament de la vegetació, a un efecte negatiu del canvi climàtic i a una major incidència de les sequeres. En els parcs gestionats per la Diputació de Barcelona, la millor mesura per mitigar aquesta tendència és l'afavoriment dels prats de pastura i de dall.



Evolució temporal del nombre de captures de petits mamífers a l'estació núm. 5 del parc.



Evolució temporal del nombre de captures de petits mamífers a l'estació núm. 6 del parc.



Freqüència de captura de les tres espècies de petits mamífers capturades al Parc de la Serralada de Marina l'any 2016.

Referències

Museu de Granollers, Diputació de Barcelona. Memòria del conveni específic de col·laboració entre la Diputació de Barcelona i el Museu de Ciències Naturals de Granollers per a l'execució del Pla estratègic de seguiment i recerca per a la conservació de la fauna (ropalòcers, petits mamífers, quiròpters i amfibis) de la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona: PN-RB Montseny, PN Sant Llorenç del Munt i l'Obac, Parc del Garraf i Olèrdola, Parc del Montnegre i el Corredor, EN Guilleries-Savassona, Parc de la Serralada Litoral i Parc de la Serralada de Marina. Any 2016. Memòria inèdita, 169 pàg.

.

Conveni de col·laboració amb el Museu de Granollers en l'execució del Pla estratègic de seguiment i recerca per la conservació de la fauna de la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona. Els quiròpters (ratpenats) del Parc de la Serralada de Marina. Any 2016

Carles Flaquer, Ignasi Torre, Constantí Stefanescu, Fèlix Amat, Xavier Puig-Montserrat, Lídia Freixas, Ferran Páramo, Maria Mas i Antoni Arrizabalaga (Museu de Ciències Naturals de Granollers); Daniel Guinart, Mireia Vila, David Carrera (Diputació de Barcelona)

Objectius

Els objectius generals del conveni i del programa de seguiment de ratpenats són:

Coordinar i executar els programes de seguiment dels diferents grups faunístics indicadors (ropalòcers, ratpenats, petits mamífers i amfibis).

Elaborar 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.

Mètodes

Al Parc de la Serralada de Marina l'any 2016, en el projecte Quirohàbitats, s'han establert dues estacions amb dos detectors d'ultrasons cadascuna (en ambient obert i en ambient forestal). S'han utilitzat detectors d'ultrasons SM3 (Wildlife Acoustics) amb micròfons SMX-US.

L'any 2016 no s'han revisat les caixes refugi de ratpenats i tampoc s'ha fet seguiment de ratpenats aquàtics (QuiroRius).

La població objectiu dels Quirohàbitats és el poblament estival previ al reclutament de juvenils de l'any. Per tant, es mostreja durant set nits entre l'1 de juny i el 15 de juliol.

Les dues estacions amb dos detectors d'ultrasons del parc s'han establert a:

– La Cartoixa.

– La pedrera de Reixac.

Per a més informació dels projectes de ratpenats del Museu de Granollers consulteu el web següent: *www.museugranollersciencies.org/ca/quiropters/*.

Resultats i conclusions

Els quiròpters representen un dels grups faunístics vertebrats més diversos i associats a tots els hàbitats presents a Catalunya. La combinació de metodologies és l'única manera d'aproximar-se al coneixement de les comunitats de quiròpters. La col·locació de detectors d'ultrasons és la que ha aportat més dades durant els seguiments efectuats a la Xarxa de Parcs Naturals.

Les estacions d'escolta d'ultrasons del Parc de la Serralada de Marina ha permès enregistrar 10.627 contactes de ratpenats en 163,10 hores de gravació. En total s'han pogut identificar tres espècies i sis grups fònics, en què destaca el grup fònic *Pipistrellus kuhlii/nathusii*, *Pipistrellus pygmaeus/ Miniopterus schreibersii* i *Pipistrellus pipistrellus*.

A l'estació de la Cartoixa s'ha tingut contactes del grup fònic *Plecotus* sp. a la zona oberta i de *Tadarida teniotis* a la zona boscosa.

A l'estació de la Pedrera de Reixac la diferència en la zona oberta i boscosa es dona per la presència dels grups fònics *Plecotus* sp. i *Nyctalus* sp. amb un total de cinc i un contactes respectivament.

Índexs de ratpenats de les estacions d'escolta del Parc de la Serralada de Marina

	Cartoixa	Pedrera
Contactes/hora	31,25	67,35
Riquesa	6	7

Els espais naturals de la Xarxa de Parcs Naturals amb millor cobertura forestal (Montseny, Guilleries i el Montnegre i el Corredor) presenten més riquesa d'espècies de ratpenats que els espais més urbans (Marina i Litoral), però menor activitat mitjana per la gran presència de ratpenats fissurícoles antròpics (*Pipistrellus* sp.), que han representat un 60% del total en aquests dos parcs. Un 95% de contactes amb espècies forestals s'ha donat als tres espais forestals esmentats.

Pipistrella nana (autor: Carles Flaquer)

Seguiment de la població de senglar (*sus scrofa*) al Parc de la Serralada de Marina. Temporada 2015/2016

MINUARTIA: Carme Rosell, Albert Cama i Ferran Navàs

Objectius

Conèixer la tendència demogràfica de la població de senglar al Parc de la Serralada de Marina.

Fomentar la cooperació entre gestors, tècnics, guardes i caçadors de l'àmbit del parc.

Mètodes

Aquest seguiment es duu a terme en el marc del Programa de seguiment de les poblacions de senglar a Catalunya (PSS), impulsat pel Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació 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 s'executen en cada espai, anotades per les mateixes colles de caçadors. A partir d'aquí s'extreuen indicadors sobre l'activitat cinegètica i l'evolució de l'espècie.

El dia 20 d'octubre de 2016 es va dur a terme una reunió de retorn dels resultats amb els caçadors.

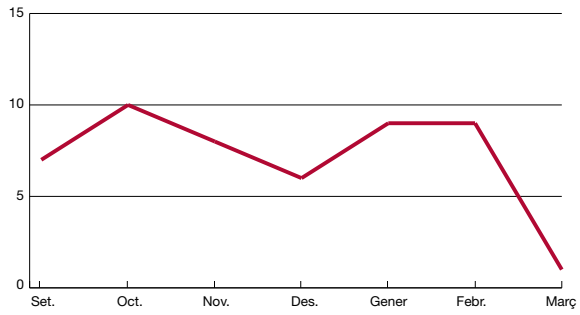
Resultats

Durant aquesta temporada de seguiment s'han recollit dades de batudes dutes a terme per tres colles de caçadors.

S'han analitzat dades de 50 batudes que s'han fet durant el període hàbil (del 6 de setembre de 2015 al 27 de febrer de 2016) a les comarques de Barcelona.

Les batudes s'han dut a terme en una superfície d'unes 2.400 hectàrees, corresponent a tres àrees privades de caça (APC).

Evolució mensual del nombre de batudes



Cada colla ha portat a terme una mitjana de 17 batudes i la pressió de caça ha estat de 2,1 batudes/km2, una intensitat força elevada si es compara amb la mitjana de Catalunya.

En conjunt s'han caçat 37 senglars, que representen 1,2 senglars/km2, i han participat una mitjana de 12 persones per cacera.

Conclusions

La densitat de la població de senglar a la serralada de Marina és força elevada. És recomanable aplicar actuacions per evitar més augments de densitat que potenciïn la conflictivitat causada per l'espècie, en col·laboració amb tots els agents implicats.

L'estima de densitat de senglar tenint en compte tota la població de la serralada de Marina i serralada Litoral és de 9 senglars/km2 (és necessari ajuntar els dos espais naturals protegits perquè el mètode d'obtenció de la densitat requereix una superfície major que la del parc).

Durant els mesos de març a desembre de 2015 s'han portat a terme 140 aguaits nocturns a la zona de seguretat de Badalona. S'hi han abatut 61 senglars. A les APC també s'han fet batudes excepcionals per danys a l'agricultura i s'han mort 48 senglars més.

El cabirol és present a la serralada de Marina procedent de l'expansió de la població establerta al Montnegre i el Corredor. S'ha observat l'espècie en un 12% de batudes.

Agraïments

A Cinta Pérez i Mireia Vila, directora i tècnica del Parc i coordinadores de l'espai en la recollida de les dades. A les colles de caçadors de la Marta (serra de Marina), Tiana i el Tordo (Montcada i Reixac), que han aportat dades de batudes. Al servei tècnic de l'Ajuntament de Badalona i als caçadors responsables de les batudes d'aquest municipi.

Referències

MINUARTIA. Programa de seguiment de les poblacions de senglar a Catalunya. Serralada de Marina. Temporada 2015/2016. Consorci del Parc de la Serralada de Marina. 2016. Informe inèdit.

Annex 2
Recollida i tractament de la informació sobre els visitants

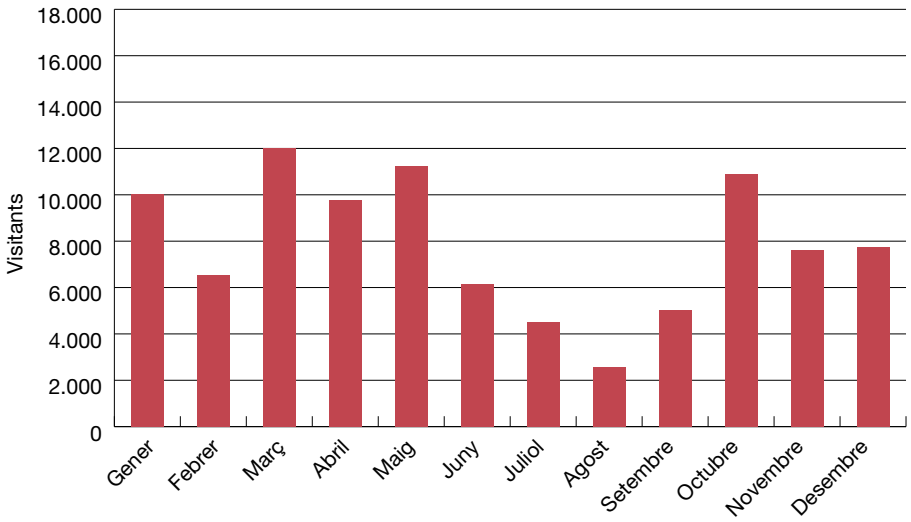
A partir de les dades de freqüentació que recullen els guardes del parc al llarg de l'any, s'han elaborat les taules següents:

Visitants als equipaments del parc i altres espais

Equipaments	Visitants
Àrea d'esplai de la font de l'Alzina (Sta. Coloma de Gramenet)	15.705
Àrea d'esplai de les Oliveres (Sta. Coloma de Gramenet)	3.618
Àrea d'esplai de la font del Tort (Montcada i Reixac)	2.313
Àrea d'esplai de la font de l'Alba (Tiana)	546
Àrea d'esplai El berenador de Can Ruti (Badalona)	18.198
Monestir de Sant Jeroni de la Murtra (Badalona)	35.121
Camí de Can Torres	1.863
Camí del cementiri	5.472
Ermita de Montcada i Reixac	10.737
Punt d'Informació de l'Oficina de Turisme de Badalona	507
Punt d'Informació de l'Observatori Astronòmic de Tiana	562
Punt d'Informació de la Virreina	151
Total	**94.793**

Evolució de la freqüentació al llarg de l'any

Gener	10.011
Febrer	6.543
Març	12.009
Abril	9.774
Maig	11.217
Juny	6.141
Juliol	4.491
Agost	2.583
Setembre	5.004
Octubre	10.884
Novembre	7.611
Desembre	7.764



Parcs de Catalunya

Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona

Parc del Castell de Montesquiu, Espai Natural de les Guilleries-Savassona, Parc Natural del Montseny, Parc Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac, Parc del Montnegre i el Corredor, Parc de la Serralada Litoral, Parc de la Serralada de Marina, Parc Natural de la Serra de Collserola, Parc Agrari del Baix Llobregat, Parc del Garraf, Parc d'Olèrdola, Parc del Foix.

Diputació Barcelona | Àrea de Territori i Sostenibilitat

Espais Naturals i Medi Ambient
Gerència de Serveis d'Espais Naturals
Comte d'Urgell, 187. Edifici del Rellotge, 3a planta
08036 Barcelona
Tel. 934 022 428 · Fax 934 022 439
xarxaparcs@diba.cat · parcs.diba.cat