



MEMÒRIA DE LA RESERVA NACIONAL DE CAÇA DE BOUMORT



© **Generalitat de Catalunya**
Departament d'Agricultura,
Ramaderia, Pesca i Alimentació
Can Farga, 4
25620 Tremp

Primera edició: Maig 2019

Reserva Nacional de Caça de Boumort. memòria 2018

ÍNDEX

Presentació.....	5
1. INFORMACIÓ GENERAL SOBRE LA RESERVA.....	7
1.1. Objectius de la Reserva.....	7
1.2. Dades bàsiques de la Reserva.....	7
1.3. Mapa de situació.....	8
1.4. Junta Consultiva.....	8
1.5. Mitjans per a la gestió (2018).....	10
1.6. Divulgació de la gestió.....	12
2. BALANÇ ECONÒMIC.....	13
2.1. Despeses.....	13
2.2. Ingressos generats.....	14
2.3. Col·laboració amb titulars de terrenys de la Reserva.....	15
3. ORDENACIÓ D'USOS I ACTIVITATS.....	16
3.1. Emissió d'informes i autoritzacions.....	16
4. MANTENIMENT.....	17
4.1. Senyalització.....	17
4.2. Millores puntuals a la xarxa viària.....	17
4.3. Treballs de manteniment ordinari.....	19
5. PROGRAMA DE SEGUIMENT.....	21
5.1. Resum de dades dels indicadors – Anualitat 2018.....	21
5.2. Seguiment d'espècies clau.....	22
5.3. Seguiment de l'estat de la vegetació.....	31
6. PLA D'APROFITAMENT CINEGÈTIC.....	34

6.1. Resultats del Pla d'aprofitament cinegètic 2017-18	34
6.2. Proposta del Pla d'aprofitament cinegètic per la temporada 2018-19.....	35
6.3. Vigilància sanitària de la fauna salvatge.....	36
6.4. Prevenció i mitigació de danys de la fauna salvatge	36
6.5. Difusió de bones pràctiques en l'activitat cinegètica	37
6.6. Pla de millora de la qualitat del trofeu de cérvol	38
7.- RESTAURACIÓ ECOLÒGICA	40
7.1. Millora de l'hàbitat per a la fauna salvatge	40
7.2. Gestió del gremi de mamífers herbívors.....	42
7.3. Gestió i conservació d'ocells carronyaires.....	43
8.- ECOTURISME	45
8.1. Freqüentació de la Reserva (resultats dels comptadors automàtics de vehicles)	45
8.2. Permisos d'ús de l'Observatori del PAS de Boumort	46
8.3. Procediment d'autorització d'activitats de guiatge.....	47
8.4. Ordenació de les activitats d'observació de la brama del cérvol.....	48
8.5. Infraestructura ecoturística	52
8.6. Projecte Treball a les 7 Comarques	52
8.7. Publicacions i documents informatius.....	53
8.8. Coordinació amb el sector turístic	54
9.- DIVULGACIÓ I SENSIBILITZACIÓ	56
9.1. Col·laboració amb l'Entorn d'Aprenentatge de Tremp	56
9.2. Col·laboracions amb altres centres educatius.....	57
9.3. Relacions institucionals i cooperació	58

Presentació

L'any 2018, gràcies a la implicació de nombroses institucions, entitats i persones, s'ha pogut continuar el treball d'impuls de la Reserva Nacional de Caça (RNC) de Boumort, en el qual destaca l'inici d'algunes línies de treball molt necessàries per assolir els objectius de l'espai a mitjà termini.

La Junta Consultiva de la Reserva, òrgan de caràcter assessor que reuneix a representants de totes les institucions i col·lectius més rellevants per a la gestió de l'espai, s'ha reunit dues vegades, el 23 de gener i el 19 de juny.

L'equip de gestió ha pogut treballar amb una certa normalitat, malgrat no haver recuperat encara els mitjans existents l'any 2015, i s'ha pogut reforçar especialment el suport administratiu, amb una segona plaça ubicada a la seu de gestió de les Reserves del Pirineu, a Tremp.

La despesa total executada al llarg de l'any, exceptuant el Capítol I (Personal), ha tingut un increment notable respecte l'any anterior (+75,12%), assolint una xifra de 193.697 €. L'import de les propostes de despesa aprovades ha doblat el de 2017, amb un total de 51.514 € i una execució del 98%. Gràcies a l'encomana de serveis a l'empresa pública Forestal Catalana, s'han executat diverses actuacions per un import total de 89.707 €. Finalment, via contracte-programa del CTFC s'ha dut a terme el projecte de seguiment de l'estat de la vegetació llenyosa, per un import de 9.039 €.

Com sempre, el personal de la Reserva ha efectuat nombroses tasques de manteniment al llarg de tot l'any, que sovint passen desapercebudes però suposen una millora constant de l'espai. L'any 2018, a més, s'han aprovat dues propostes de despesa que han permès renovar i ampliar part de la senyalització informativa i direccional de la Reserva, i arranjar la llar de foc dels dos refugis lliures de Boumort i Esplà.

Durant la temporada de caça 2017-18 es van efectuar 65 permisos per acostament i 16 batudes. El total d'exemplars capturats fou de 191, que representen un grau d'execució del pla del 95%. Aquest percentatge, sumat al compliment de la temporada anterior, permetrà assolir els objectius de densitat d'aquesta espècie. Al llarg de la temporada es va incrementar la presa de mostres dels animals capturats, per ampliar el seguiment del seu estat sanitari.

Pel que fa al cérvol, s'ha continuat aplicant el Pla de millora de la qualitat del trofeu de l'espècie, en base al qual s'ha mantingut la moratòria en la caça de trofeus, s'ha treballat en l'ordenació de les visites durant la brama, i –gràcies al Safari Club Internacional– s'ha pogut iniciar un programa de millora poblacional, amb l'alliberament d'un primer mascle seleccionat genèticament. També s'ha capturat un mascle de la població local per a radioseguiment.

Pel que fa al seguiment ecològic, destaca la realització d'una segona fase del treball iniciat el 2017 per avaluar la pressió de brosteig sobre la vegetació llenyosa de la Reserva, elaborada pel CTFC. Aquesta vegada s'ha dissenyat un programa de seguiment basat en diferents metodologies (parcel·les amb o sense exclusió d'herbívoros, punts de control fotogràfic i seguiment de peus concrets d'espècies rellevants), i se n'ha fet un primer càlcul, que es preveu repetir cada 4-5 anys. En l'àmbit del seguiment, s'ha participat en el nou cens estatal de voltor comú, que es fa cada 10 anys, i que ha permès detectar un total de 164 parelles estimades nidificant a la Reserva.

Pel que fa a la restauració ecològica, l'actuació més destacada ha estat la realització d'un novedós projecte de recuperació de la vegetació en zones degradades, així com d'avaluació de mètodes de millora de l'hàbitat del gall fer, que ha estat possible gràcies al suport d'Endesa. També ha continuat el projecte de reintroducció del voltor negre (en col·laboració amb Grefa i Trenca), amb l'envol de 6 polls de niu natural i 2 més procedents de cria en captivitat.

En el marc del pla de dinamització de la Reserva, aprovat per la Junta Consultiva, ha continuat el projecte de conservació del cavall salvatge, iniciat l'any 2017 amb la Fundació Miranda, i s'ha avaluat la possibilitat de portar alguns exemplars de bisó europeu. Els exemplars han d'estar en espais delimitats, on poden contribuir a la recuperació d'aquestes espècies, a la vegada que esdevenen un recurs que ajudi a desestacionalitzar les visites a la Reserva (molt concentrades en l'època de brama del cérvol).

En l'àmbit de l'ecoturisme, l'actuació més rellevant ha estat la realització d'una prova pilot d'ordenació de l'activitat d'observació de la brama del cérvol, amb la qual s'ha establert un sector reservat per a visites guiades, que ha tingut molt bona acollida. El nombre d'empreses autoritzades per a la realització de visites guiades a la Reserva ha estat de set (2 més que el 2017), les quals han atès 891 usuaris (un 82% més que l'any anterior), demostrant el valor de la línia de treball establerta per impulsar aquest tipus de visita que es fa més controlada i aporta més valor afegit a l'economia local. Aquí també destaca la creació del nou Mirador del Cap de Boumort, que suposarà un nou atractiu per a les visites a l'espai.

Finalment, en el camp de la sensibilització sobre els valors de l'espai i la seva gestió, ha augmentat el nombre d'alumnes atesos en les visites conjuntes amb l'Entorn d'Aprenentatge de Tremp, que ha assolit la xifra de 151 assistents (130 dels quals són de l'entorn de la Reserva). També destaca el treball conjunt amb el recentment declarat Geoparc Conca de Tremp-Montsec, del qual la RNC de Boumort també en forma part.

El treball descrit en aquesta memòria no hauria estat possible sense la complicitat de tots els actors que intervenen en l'àmbit territorial de la Reserva, i sense la dedicació i el compromís diaris del personal que hi treballa.

1. INFORMACIÓ GENERAL SOBRE LA RESERVA

1.1. Objectius de la Reserva

Segons la Llei 17/1991, de creació de la Reserva, “es crea la Reserva Nacional de Caça de Boumort, amb la finalitat de protegir, fomentar i aprofitar, mitjançant els plans de gestió corresponents, les espècies animals que hi habiten en estat salvatge i de preservar els ecosistemes als quals pertanyen” (art. 1).

1.2. Dades bàsiques de la Reserva

Denominació	Reserva Nacional de Caça de Boumort
Data de declaració	1991
Norma de declaració	Llei 17/1991, de 23 d'octubre, del Parlament de Catalunya
Normativa associada	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ordre de 10 de gener de 1992, de constitució de la Junta Consultiva de la Reserva Nacional de Caça de Boumort ➤ Ordre d'11 d'agost de 1994, per la qual s'aprova l'ampliació de la superfície de la Reserva Nacional de Caça de Boumort ➤ Ordre MAB/199/2002, de 29 de maig, per la qual s'aprova l'ampliació de la Junta Consultiva de la Reserva Nacional de Caça de Boumort
Superfície	13.097 ha
Comarques	Pallars Jussà, Pallars Sobirà, Alt Urgell
Municipis	Conca de Dalt, Abella de la Conca, Baix Pallars, Valls d'Aguilar
Titularitat dels terrenys	Generalitat de Catalunya (73%) Entitats Municipals Descentralitzades (23%) Particulars (4%)
Espècies objecte d'aprofitament cinegètic	Cérvol (<i>Cervus elaphus</i>) i porc senglar (<i>Sus scrofa</i>)

1.3. Mapa de situació



1.4. Junta Consultiva

1.4.1. Composició de la Junta consultiva de la RNC de Boumort, any 2018

Membre	Representació
Sr. Ferran de Noguera Betriu	DARP (Serveis Territorials). President de la Junta
Sr. Jordi Ruiz Olmo	DARP (Direcció General d'Ecosistemes Forestals i Gestió del Medi)
Sr. Ramon Alturo Lloan	Departament d'Empresa i Coneixement (SSTT Lleida)
Sr. Martí Cardona Rocafort	Consell Comarcal del Pallars Jussà (representant)
Sr. Ramon Ros Lagua	Consell Comarcal del Pallars Sobirà (representant)
Sr. Joan Bullich Rojals	Consell Comarcal de l'Alt Urgell (representant)
Sr. F. Xavier Bernadó Vilana	Ajuntament d'Abella de la Conca (alcalde)
Sr. Josep M ^a Semino Lagua	Ajuntament de Baix Pallars (alcalde)
Sr. Jordi Canut Bartra	Ajuntament de Baix Pallars (representant)

INFORMACIÓ GENERAL SOBRE LA RESERVA

Sra. Filomena Santín Pérez	Ajuntament de Conca de Dalt (representant)
Sr. Àngel Vilanova Ros	Federació Territorial de Caça a Lleida (representant)
Sr. Ignasi Albert Bernadó	Coneixedors de temes cinegètics
Sr. Jordi Pont Bonet	Organitzacions sindicals agràries (Unió de Pagesos)
Sr. Jordi Castelló Carretero	Associacions de defensa de la natura (EBPJ)
Sr. Jordi Palau Puigvert	Director tècnic de la RNC (DARP). Secretari de la Junta

L'any 2018 la secretaria de la Junta ha emès un informe, de data 29 de novembre, sobre l'adequació de la composició de la Junta a la normativa vigent. Aquest informe s'ha tramès a la Subdirecció general d'Activitats Cinegètiques i Pesca Continental.

1.4.2. Sessions efectuades l'any 2018 i acords adoptats

Data	Número assistents	Acords adoptats
23 de gener	12	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aprovar l'esborrany de l'acta de la sessió anterior. 2. Continuar amb les línies de treball exposades per tal de realitzar una proposta d'ordenació específica de l'activitat d'observació de la brama del cérvol. 3. Obrir un termini d'un mes per a què les diferents entitats relacionades amb la Reserva puguin presentar les seves pròpies propostes d'actuacions.
19 de juny	11	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aprovar l'esborrany de l'acta de la sessió anterior. 2. Aprovar el repartiment i la proposta d'ingressos corresponents a l'any 2017, per unanimitat dels assistents. 3. Aprovar la proposta de pla d'aprofitament cinegètic per a la temporada 2018-19, amb les següents modificacions: <ul style="list-style-type: none"> • Incloure addicionalment la possibilitat de poder abatre dos exemplars de cérvol femella per a cadascun dels permisos per acostament expeditos en la modalitat de Propietari. • Repartir tant el nombre de batudes locals de caça com els permisos per acostament locals corresponents al municipi de Baix Pallars, en funció del nombre de socis locals de caça societat. • Per a l'acreditació com a caçador local caldrà presentar la següent documentació: <ol style="list-style-type: none"> i. Acreditar la condició de local (empadronament en un municipi de la Reserva o ser propietari de més de 5 hectàrees de terrenys rústics a l'interior de la Reserva). ii. Disposar de la llicència de caça en vigor. iii. Disposar del permís d'armes en vigor.

INFORMACIÓ GENERAL SOBRE LA RESERVA

4. Aprovar la proposta d'ordenació de l'activitat d'observació de la brama del cérvol a la RNC de Boumort, presentada per la direcció tècnica de la Reserva, incorporant-hi la prohibició d'allunyar-se a peu de les pistes forestals entre el 15 de setembre i el 15 d'octubre.
 5. Obrir un termini d'un mes per tal que les diferents entitats relacionades amb la Reserva puguin presentar les seves propostes d'actuacions per a l'annualitat 2018.
 6. Mantenir el pla d'aprofitament de pastures pel 2018 sense variacions respecte l'any anterior
-

1.5. Mitjans per a la gestió (2018)

1.5.1. Personal

L'any 2018 la RNC de Boumort ha comptat amb un equip format per **9 persones**, de les quals només 5 han tingut una dedicació completa a la Reserva durant tot l'any:

- 1 director tècnic (Funcionari DARP, dedicació compartida amb 2 altres reserves)
- 1 tècnic (Funcionari interí DARP, dedicació compartida amb 2 altres espais)
- 1 administrativa (Forestal Catalana, dedicació compartida amb 2 altres reserves): 6,5 mesos.
- 1 auxiliar administratiu (Funcionari Interí DARP, dedicació compartida amb 4 altres RNC): 10 mesos.
- 2 guardes de reserves de fauna (Laborals DARP).
- 2 peons de brigada (Laborals DARP).
- 1 peó-guarda de Forestal Catalana.

S'han efectuat diverses reunions de coordinació interna amb el personal de la Reserva.

S'ha assistit a dues reunions de coordinació tècnica de les reserves nacionals de caça a la seu de la Direcció General d'Ecosistemes Forestals i Gestió del Medi a Barcelona (26 de febrer i 15 de juny).

Pel que fa a la formació, el personal de la RNC de Boumort ha assistit als **cursos** següents:

- Curs eines d'administració electrònica per aplicar la Llei 39/2015. 2 assistents. Lleida, 15 de febrer.
- Curs de maneig de motoserra. 2 assistents. La Seu d'Urgell, 21 de març.
- Curs Innovacions en metodologies de cens (ús del Cybertracker amb tauleta digital). 2 assistents. CFEA Reus, 23 de maig.

INFORMACIÓ GENERAL SOBRE LA RESERVA

- Píndoles formatives sobre les TIC a la feina (Outlook). 1 assistent. Barcelona, 9 de novembre.
- Curs "Eines al núvol: treballem col·laborativament". 1 assistent. CFEA Reus, 19 de novembre.
- Curs d'ús de rifle teleanestèsic. 4 assistents. CFEA (Reus), 22 de novembre.

També s'ha assistit a les següents **jornades** sobre temàtiques d'interès per a la gestió de la Reserva:

- Jornada sobre l'aprofitament de la carn de caça de senglar. 1 assistent. Món Sant Benet, 21 de març.
- Criteris de la caça selectiva en isard i cèrvids. 6 assistents. Sort, 10 d'abril.

Finalment, s'ha organitzat un **viatge d'estudi** a la Reserva Regional de Caça Sierra de la Culebra (Zamora), els dies 16 a 19 de juliol, amb 4 assistents.



- Guiatge d'observació de fauna i discussió de criteris de gestió amb els guardes de la Reserva (Puebla de Sanabria), 18 de juliol.

1.5.2. Mitjans materials i equipaments

El parc mòbil per a la gestió de la Reserva disponible l'any 2018 inclou cinc vehicles (1 furgoneta adscrita a la direcció, i dos tot-terrenys i dos *pick-up* 4x4 per a ús del personal de camp). Dels cinc

INFORMACIÓ GENERAL SOBRE LA RESERVA

vehicles, 3 són propietat de la Generalitat i 2 provenen de rènting contractat amb l'encomana de Forestal Catalana.

Equipaments:

- Seu administrativa (Base Medi Natural a Tremp, ús parcial)
- Seu operativa (Magatzem de Conques, en règim de lloguer)
- Casa forestal de Ca l'Hortó (Carreu): equipament de suport a la gestió
- Casa forestal de Casa Miró (Cuberes), cedit a l'Ajuntament de Baix Pallars: refugi guardat gestionat en règim de concessió
- Refugis lliures de Boumort i Esplà

1.6. Divulgació de la gestió

L'any 2018 s'ha redactat i divulgat una **Memòria d'Actuacions** corresponent a l'annualitat **2017**, seguint el disseny específic ja establert els anys anteriors, consonant amb la imatge gràfica de la Generalitat. La memòria s'ha tramès en paper als membres de la Junta Consultiva i altres interlocutors destacats de la reserva, i s'ha publicat digitalment al web turístic.

2. BALANÇ ECONÒMIC

2.1. Despeses

Despesa de personal (Capítol I):

La despesa total del personal propi del DARP adscrit a la RNC de Boumort (7 persones, de les quals dues tenen dedicació parcial a la RNC de Boumort) és de **209.874,24 €**. En aquest total no s'inclou la part proporcional de l'auxiliar administrativa, ja que presta servei a cinc espais cinegètics i a efectes comparatius no ha estat comptabilitzada els anys anteriors.

Encomana a Forestal Catalana (Capítol II):

L'empresa pública Forestal Catalana ha efectuat despesa corresponent a l'encomana del DARP per a cobrir el servei de suport a la gestió de la Reserva. Mitjançant aquest servei s'ha dotat un peó i dos vehicles durant tot l'any (un d'ells amb dedicació parcial a la Reserva), i una administrativa durant 6,5 mesos (la qual ha dedicat un terç del seu temps a Boumort). Altres actuacions (via Forestal Catalana):

- Mesures experimentals pla danys en indrets estratègics
- Suport per al trasllat d'un cérvol per a diversificació genètica.
- Suport veterinari
- Suport en activitats formatives

Import total de l'encomana (part específica RNC Boumort): **89.707,18 €**

Propostes de despesa aprovades (pròpies DARP, Cap. II):

Concepte de la proposta de despesa	Import
Adquisició de material fungible de drogueria	728,94 €
Manteniment d'abeuradors i tancament metàl·lics	1.754,50 €
Manteniment i reparació d'equips de treball forestal	831,73 €
Adquisició d'una desbrossadora i una motoserra	2.203,00 €
Manteniment periòdic anual de la càmera frigorífica	810,70 €
Adquisició de sal mineralitzada per als ungulats	1.494,35 €
Arranjament puntual zona enfangada pista Carreu	653,40 €
Adquisició de material per a maneig i prevenció de danys d'ungulats	949,03 €
Adquisició de munició sense plom per a maneig de fauna	977,68 €

BALANÇ ECONÒMIC

Treballs paeteria manteniment refugis lliures de Boumort i Esplà	6.857,80 €
Servei d'informació ambiental durant la brama del cérvol	15.790,50 €
Renovació senyalització punts crítics ús públic	7.562,50 €
Creació del Mirador del Cap de Boumort	8.501,12 €
Adquisició 3 taules per a renovació d'àrea recreativa	2.050,95 €
Adquisició llibres "Indrets d'una guerra"	349,96 €
TOTAL	51.514,22 €

Altres actuacions (fonts diverses):

Disseny d'un protocol de seguiment de la vegetació llenyosa i execució del càlcul corresponent a 2018 (contracte-programa CTFC): **9.038,70 €**.

Projecte de restauració de la vegetació en zones degradades de la Reserva i millora de l'hàbitat del gall fer: **28.360,75 €** (actuació patrocinada i executada per **ENDESA**).

Arrendament de la seu operativa de la RNC (Conques): **9.096,63 €** (import brut, DARP).

Adquisició d'equipament, material i vestuari (roba de camp, llanternes frontals i equips protecció individual): **2.457,36 €** (DARP).

Adquisició de material òptic o tecnològic (1 càmera fotogràfica, 1 prismàtics 10x42, 2 focus recarregables i 1 llanterna per rifle): **3.522,15 €** (DARP).

TOTAL DESPESA EXECUTADA	193.696,99 € *
--------------------------------	-----------------------

(*) No inclou la despesa de Cap. I (personal propi).

2.2. Ingressos generats

Ingressos generats a la RNC de Boumort mitjançant taxes	Import
Quota d'entrada corresponent als permisos de caça de cérvol	5.577,14 €
Quota complementària corresponent als permisos de caça de cérvol	5.960,74 €
Quota d'entrada corresponent a les credencials per la caça en batuda (senglar)	2.525,00 €
Quota d'entrada corresponent als permisos de fotografia des dels observatoris	7.144,55 €
TOTAL	21.207,43 €

Els ingressos directes generats mitjançant taxes representen **1,62 €/ha**.

BALANÇ ECONÒMIC

Per tenir una idea completa del total dels ingressos directes generats per la reserva, a l'import de la taula anterior caldria sumar-hi els ingressos resultants de la venda de permisos de propietari, als quals la Reserva no hi té accés.

TOTAL INGRESSOS DIRECTES GENERATS
--

21.207,43 €

2.3. Col·laboració amb titulars de terrenys de la Reserva

L'any 2018 s'han adquirit tres taules per a l'àrea recreativa de Comafreda, propietat de l'EMD de Taús, per un valor de 2.050,95 €. També s'hi ha instal·lat un cartell informatiu sobre la zona i les pautes de comportament recomanables.



- Taules instal·lades a l'àrea recreativa de Comafreda (Taús), 5 de juliol.

3. ORDENACIÓ D'USOS I ACTIVITATS

3.1. Emissió d'informes i autoritzacions

En compliment de la normativa vigent, al llarg de l'any 2018 la direcció tècnica de la Reserva ha emès un total de 46 informes i autoritzacions, que es distribueixen segons les tipologies següents:

- 4 informes preceptius sobre plans tècnics de gestió i aprofitament cinegètic (PTGC) d'Àrees Privades de Caça limítrofs amb la Reserva
- 1 autorització per ubicació de parades d'una batuda d'APC dins la Reserva
- 1 autorització de batuda extraordinària dins la Reserva
- 1 autorització per a control poblacional del cérvol a la Reserva (compliment de pla)
- 11 autoritzacions per circular amb armes de foc per l'interior de la Reserva, amb la finalitat d'accedir a determinats indrets d'àrees privades de caça limítrofs amb la Reserva
- 1 autorització de cessió d'un trofeu de cérvol
- 4 autoritzacions i 1 informe relatiu a activitats de circulació motoritzada en grup per vials d'ús públic
- 9 autoritzacions de trànsit per vials d'ús restringit amb vehicles a motor
- 1 autorització de trànsit per vials d'ús restringit amb bicicleta tot-terreny
- 1 autorització d'activitats esportives (Marató del Boumort)
- 7 autoritzacions d'activitats recreatives guiades
- 1 autorització per efectuar una travessa a peu organitzada en grup
- 1 autorització per a utilització d'instal·lacions d'aclimatació de fauna salvatge de la Reserva (estada temporal de dos exemplars de voltor negre)
- 1 autorització d'acollida d'animals domèstics (renovació)
- 1 informe sobre adequació d'itinerari a peu per àrea sensible per a la fauna salvatge

El personal de la Reserva ha elaborat 3 informes de guarderia.

4. MANTENIMENT

La Reserva Nacional de Caça de Boumort és la unitat de gestió que opera sobre tota la superfície inclosa en el seu àmbit. Una de les seves funcions és el manteniment ordinari de les forests titularitat de la Generalitat que en formen part. Així mateix, es col·labora en tasques de manteniment de les forests propietat d'ens locals situades a l'interior de la Reserva, concretament de les Entitats Municipals Descentralitzades de La Guàrdia d'Ares, Sossís i Taús.

4.1. Millora de la senyalització

L'any 2018 s'ha aprovat una proposta de despesa de millora de la senyalització direccional i informativa de la RNC de Boumort. En base a aquesta proposta, executada per Ruter SL, s'han dissenyat, fabricat i instal·lat 12 cartells. Els nous senyals inclouen 6 cartells direccionals, que s'han situat en punts estratègics de la Reserva; 4 cartells informatius de pautes de comportament en àrees recreatives i al nucli abandonat d'Herba-savina; 2 cartells de millora de la informació exterior dels refugis lliures de Boumort i Esplà; i 2 expositors per a la millora de la informació a l'interior d'aquests dos refugis.



- Nou cartell exterior del refugi d'Esplà i senyal informatiu sobre el nucli d'Herba-savina, 5 de desembre.

4.2. Renovació llar de foc dels refugis lliures

Una altra proposta de despesa aprovada el 2018 ha permès renovar la llar de foc i la xemeneia dels dos refugis lliures existents a la Reserva, el de Boumort i el d'Esplà, les quals estaven molt malmeses. L'actuació ha estat executada per Carmona S.L.

MANTENIMENT



- Abans i després dels treballs d'arranjament de la llar de foc del refugi lliure de Boumort.

4.3. Millores puntuals a la xarxa viària

Les nevades tardanes de final de març van provocar la caiguda de molts arbres sobre les vies que conformen la xarxa viària de la Reserva. El personal de camp ha intervingut per obrir pas i garantir que totes les vies estiguin transitables. Al llarg de l'any s'han dut a terme altres treballs ordinaris de revisió de l'estat de la xarxa viària i de condicionaments puntuals, com la retirada de pedres o la poda de branques que dificulten el pas.



- Treballs d'obertura de l'accés de la pista principal del refugi de Boumort (Conca de Dalt), 17 d'abril.

MANTENIMENT



- Treballs de millora del drenatge de la pista principal de Carreu (Abella de la Conca), 4 de juny.



- Treballs d'arranjament puntual de la pista principal de Carreu (Abella de la Conca), en un tram que es va veure molt afectat per les intenses pluges de la primavera, 6 de setembre.

MANTENIMENT

4.4. Treballs de manteniment ordinari

Les tasques de manteniment ordinari que es realitzen al cap de l'any a la Reserva són múltiples i de tipologies molt diverses. Aquestes tasques van des d'actuacions relacionades amb el manteniment més bàsic de les pistes forestals (extracció de pedres i branques que en dificulten el pas, millora dels drenatges, etc.), manteniment d'edificacions (refugis lliures, casa forestal, observatoris), manteniment d'infraestructures existents (gàbia d'aclimatació de fauna, tancaments perimetrals, tanques de regulació d'accessos, vaillets elèctrics, senyalització de la Reserva, etc.), i tasques de manteniment general de la pròpia forest (neteja i manteniment de fonts i punts d'aigua, extracció de deixalles del medi, etc.).



- Treballs de manteniment de la bassa del Coll del Cumó (Abella de la Conca), 12 de juny.



- Treballs de manteniment de la senyalització de la Reserva (Prat Muntaner), 22 de juny.

5. PROGRAMA DE SEGUIMENT

L'any 2018 s'ha continuat amb l'aplicació del programa de seguiment relatiu a les espècies clau i els principals processos ecològics que influeixen en la gestió de la reserva.

5.1. Resum de dades dels indicadors – Anualitat 2018

La principal novetat de l'any 2018 és l'establiment d'un sistema per al seguiment de l'estat de la vegetació llenyosa a la Reserva.

En **negre** es presenten els indicadors ja disponibles, mentre que en **blau** es mostren els que estan pendents d'obtenció de dades o de major concreció.

5.1.1. Condicions meteorològiques:

Es constata la necessitat de disposar d'informació meteorològica específica sobre la Reserva, per a la qual cosa es planteja la instal·lació de noves estacions en el seu interior (aspecte que s'intentarà abordar l'any 2019). Els principals paràmetres a obtenir són:

- **Temperatures**
- **Pluviometria**

5.1.2. Superfície cremada anualment:

- Crema prescrita (superfície i ubicació) – 2018: **0 ha.**
- Incendi forestal (superfície i ubicació) – 2018: **0 ha.**

5.1.3. Estat de la vegetació (efecte combinat de la climatologia i l'herbivoria):

En base a la diagnosi de la pressió de brosteig dels herbívors sobre la vegetació llenyosa de la Reserva efectuada l'any 2017, el 2018 s'ha dissenyat un programa de seguiment periòdic de la condició de la mateixa, i se n'ha efectuat el primer càlcul. A l'apartat 5.3 se'n presenta un resum.

5.1.4. Poblacions d'espècies clau (veure apartat 5.2)

- Ungulats salvatges (censos i estimes de densitats): cérvol (**416 exemplars – 3,17 ind./km²**), isard (**65 exemplars**), cabirol (IKA: **0,085 ind./km**), porc senglar (**6 ind./km²**)
- Pressió cinegètica (nombre de permisos executats per tipologia i espècie) – Total captures temporada 2017-18: **191 cérvols i 48 senglars.**
- Càrrega ramadera autoritzada – 2018: **34 vaques i 1.348 ovelles.**
- Rapinyaires: voltor comú (2018: **164 parelles estimades**), trencalòs (2018: **3 territoris**), aufrany (2018: **4 parelles**), voltor negre (2018: **16 parelles**), **àguila daurada**
- Gall fer – Cens de cantaders 2018: **1-2 mascles censats** en cantader (pendent de repetició l'any 2019 per valorar si es confirmen aquests resultats).

PROGRAMA DE SEGUIMENT

5.1.5. Freqüentació

- Visitants estimats i volum de trànsit (comptadors vehicles en accessos clau) – 2018: **2.448 vehicles**. Els dos comptadors de vehicles instal·lats han estat operatius durant tot l'any, però un dels dos s'ubica dins del sector d'accés restringit establert durant el mes de brama del cérvol l'any 2018, pel que el nombre de vehicles comptabilitzats ha estat sensiblement inferior al de 2017 (aspecte a tenir en compte a efectes comparatius).
- Usuaris comptabilitzats en punts d'informació durant la brama – 2018: **886 visitants i 249 vehicles a motor (només punt Cuberes)**. Cal destacar que enguany s'ha iniciat la prova pilot d'ordenació de la brama al sector de Boumort, fet que ha suposat que les dades indicades d'afluència de visitants corresponen únicament al punt d'informació de Cuberes (i, per tant, no són directament comparables amb les d'anys anteriors).
- Caça: nombre de caçadors acompanyats – 2017-2018: **65 permisos corresponents a 61 caçadors diferents**.
- Ecoturisme: nombre de permisos de fotografia – 2018: **47 permisos**
- Ecoturisme: nombre empreses autoritzades per activitats recreatives de guiatge – 2018: **7**
- Ecoturisme: dades ocupació d'empreses guiatge autoritzades – 2018: **891 usuaris**
- [Satisfacció usuaris \(caçadors, fotògrafs\): pendent del disseny i implementació d'enquestes](#)

5.1.6. Impacte econòmic

- Ingressos generats directament (caça + fotografia; només taxes) – 2018: **21.207,43 €**
- Despesa induïda en el territori (a deduir de les enquestes de satisfacció als caçadors o altres usuaris i de l'ocupació dels serveis guiats per tercers) – Veure dades de 2017.

5.2. Seguiment d'espècies clau

5.2.1. Cérvol

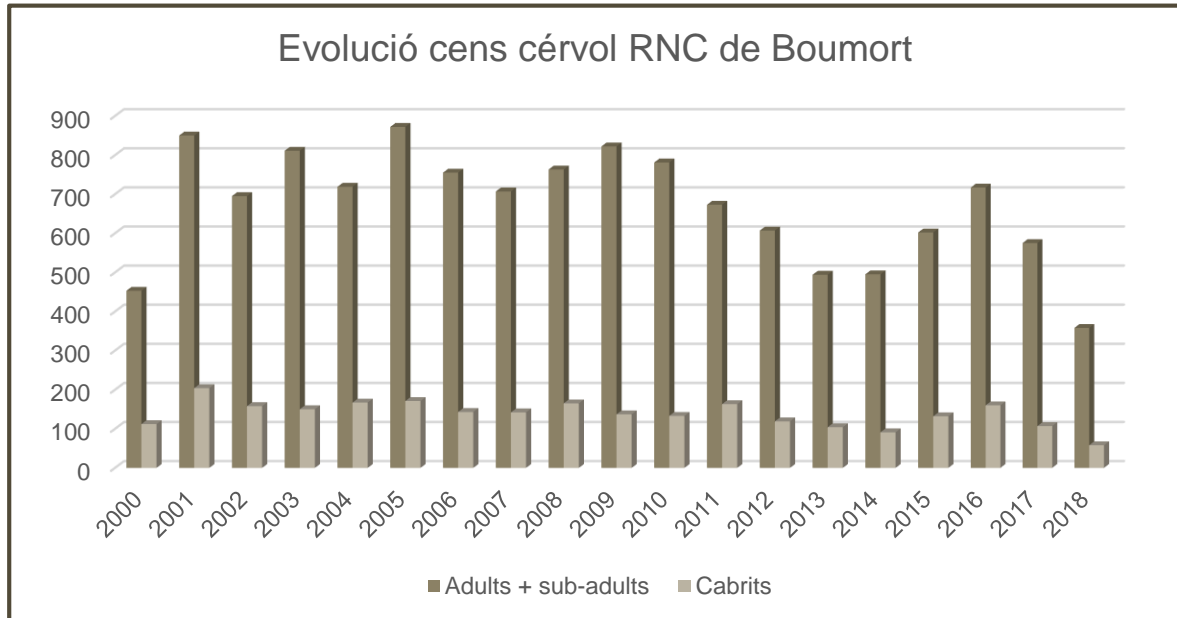
- Censos

S'han mantingut les dues metodologies de cens, una d'elles basada en observacions visuals directes i/o d'escolta durant l'època de la brama, i l'altra basada en estimes d'abundància. Aquestes metodologies s'han aplicat durant les diferents èpoques de l'any (estiu i tardor). Totes dues metodologies mostren una marcada disminució de la població de cérvol de la RNC de Boumort respecte l'any 2017. La població total censada el 2018 és de **416 exemplars**, el que suposa una densitat de **3,17 exemplars/km²**. Aquesta densitat s'aproxima molt a la que es va establir com a objectiu l'any 2015, en el marc del Pla de mesures per a la millora de la qualitat del trofeu de cérvol. L'esmentada reducció poblacional es podria deure a l'acció combinada de les

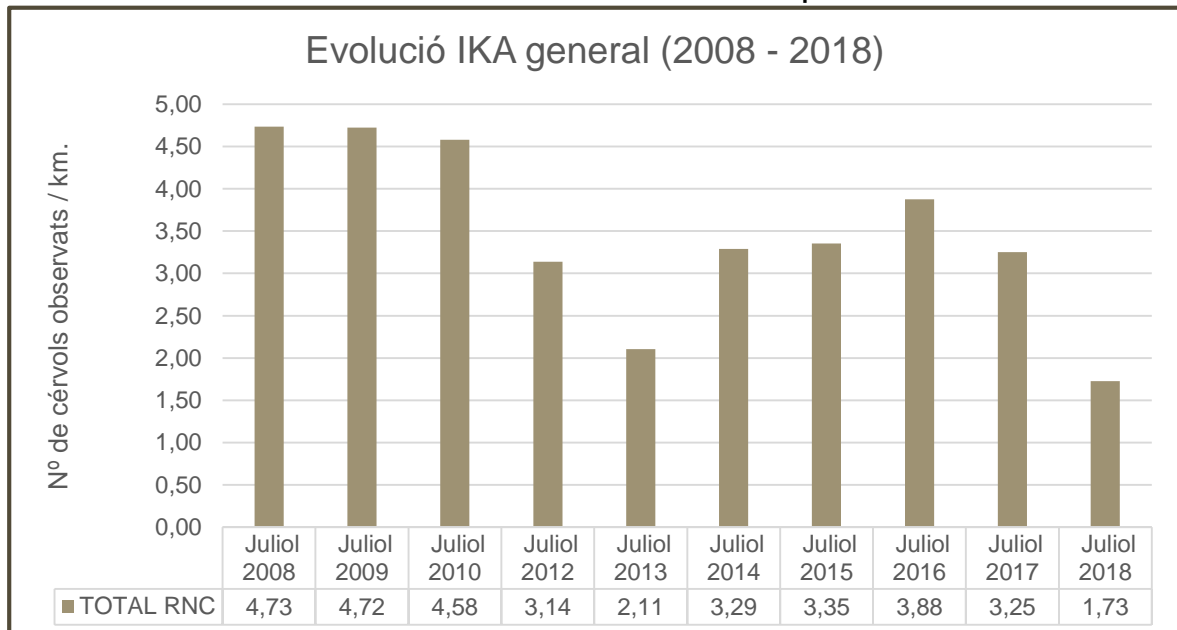
PROGRAMA DE SEGUIMENT

dues temporades de caça anteriors, amb plans ambiciosos que es van complir al 100%, i l'hivern 2017-18, que va ser molt rigorós.

Gràfic 1: Evolució del cens de cérvol a la RNC de Boumort



Gràfic 2: Evolució dels índexs d'abundància del nombre total d'exemplars de cérvol.



PROGRAMA DE SEGUIMENT

➤ Captura i radioseguiment

Amb la línia de donar continuïtat al projecte per analitzar l'ús de l'espai per part de la població de cérvol, el 19 de juny es va capturar i radiomarcant un exemplar de cérvol mascle de primer any a la vall de Carreu. A final d'any, i després de comprovar que les últimes localitzacions mostraven poc desplaçament, es va trobar el collar que s'havia després del cérvol. En total es van registrar dades de seguiment vàlides entre el 19 de juny i el 16 d'octubre.

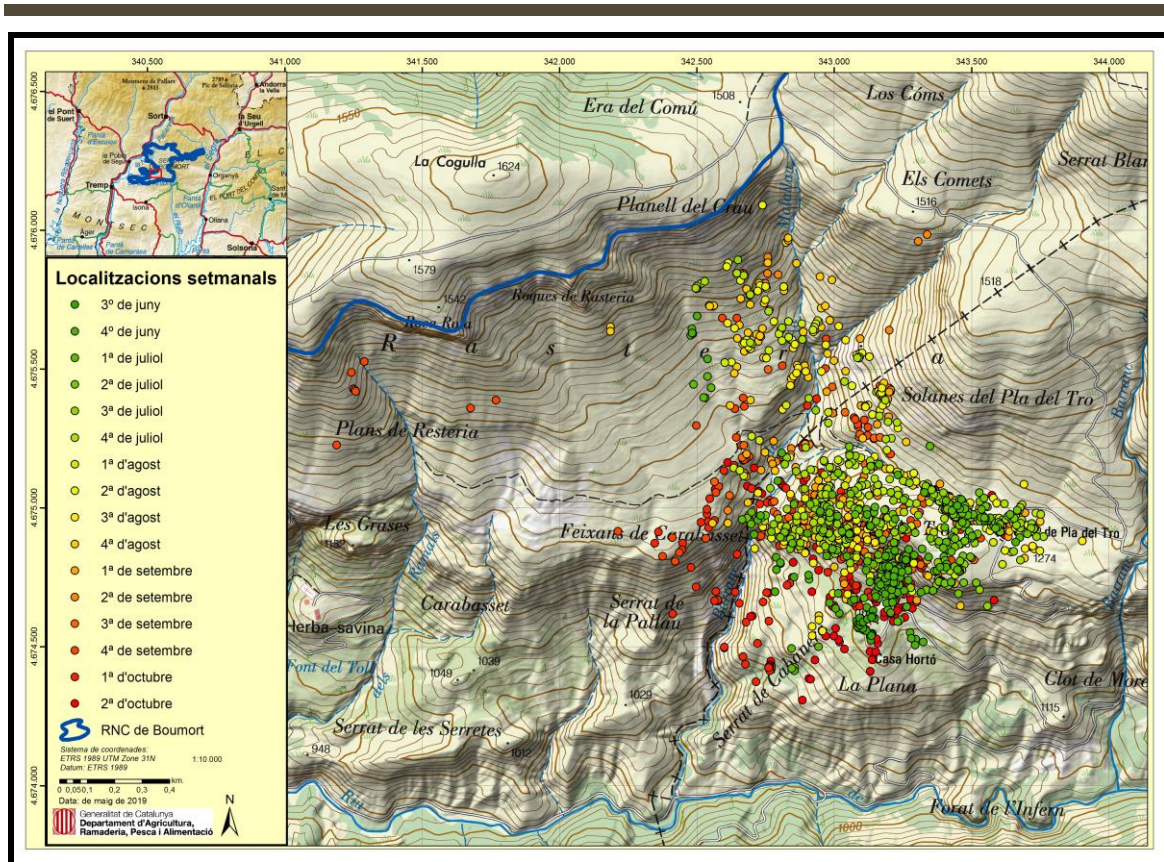


- Mascle jove de primer any capturat i radiomarcant amb el collar de seguiment, 19 de juny.

Època de l'any	Període de seguiment	Distància recorreguda	Mitjana diària
Juny	19/06/18 – 30/06/18	14.780 m	1.231 m
Juliol	01/07/18 – 31/07/18	66.020 m	2.129 m
Agost	01/08/18 – 31/08/18	74.681 m	2.409 m
Setembre	01/09/18 – 30/09/18	76.631 m	2.554 m
Octubre	01/10/18 – 16/10/18	37.700 m.	2.356 m.
TOTAL		269.810 m	2.087 m

- Taula amb els valors de les distàncies **mínimes** recorregudes (presa de dades cada 90 minuts) de l'exemplar de cérvol mascle radiomarcant, corresponents al període de seguiment de 19/06/2018 a 16/10/2018.

PROGRAMA DE SEGUIMENT



- Mapa amb les descàrregues de les localitzacions de l'exemplar de cervol mascle radiomarcats, agrupades en colors per a cada setmana.

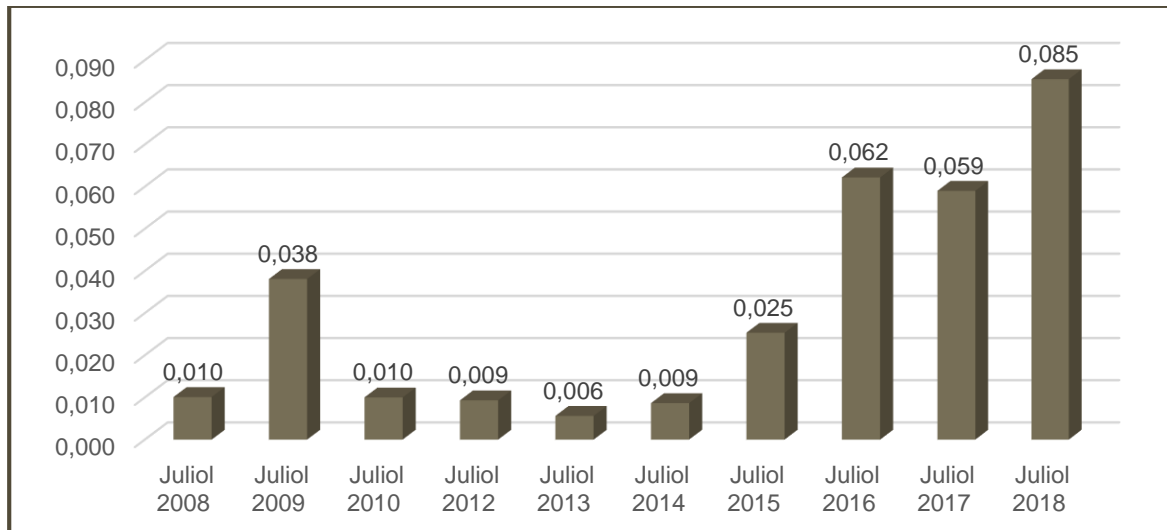
5.2.2. Cabirol

Segons resultats del Programa de Seguiment del Porc Senglar a Catalunya, en l'àmbit de Boumort (RNC i 4 APC circumdants) s'ha observat cabirol en un 79% de les batudes de senglar. Aquest mateix paràmetre per les batudes realitzades estrictament dins la RNC és del 54%. El percentatge de batudes en què s'observa cabirol segueix amb la tendència general a l'alça des de l'inici del seguiment, i s'assoleix el percentatge més elevat de tots els anys.

Paral·lelament, durant la realització dels itineraris de cens nocturn també es prenen dades corresponents a les observacions per aquesta espècie. A continuació es mostra els índexs d'abundància obtinguts per al cabirol durant els deu anys de seguiment d'aquest programa.

PROGRAMA DE SEGUIMENT

Gràfic 3: Evolució dels índexs d'abundància del nombre total d'observacions de cabirol.



5.2.3. Isard

L'any 2018 s'ha repetit el cens complet d'isard de la Reserva durant l'època de primavera-estiu (dies 29 de juny i 2, 3 i 4 de juliol). Amb les dades obtingudes s'ha constatat que es mantenen les diferents subpoblacions d'isard, la gran majoria situades a les zones limítrofs de la RNC, però que la població ha patit una disminució considerable respecte els darrers censos. El cens total obtingut ha estat de **65 exemplars** (8 mascles, 26 femelles, 5 segalls, 15 cabrits i 11 indeterminats). No es coneixen els factors que poden explicar aquesta davallada, però possiblement estiguin relacionats amb la rigorositat de l'hivern i primavera anteriors (2017-18), i/o amb la presència d'alguna malaltia que estigui passant inadvertida. Davant d'aquesta situació, es preveu intensificar l'esforç de prospecció, i efectuar un seguiment de la població amb caràcter anual, per poder avaluar la seva situació.

5.2.4. Porc senglar

Resum de la temporada 2017-2018 (Programa de Seguiment català):

- El Programa de seguiment de senglar a Boumort es va iniciar fa 20 anys. La col·laboració de les colles que omplen el Carnet de colla senglanaire és clau per obtenir resultats precisos i fiables.
- La temporada 2017-2018 s'han analitzat les dades de **127 batudes** efectuades per set colles senglanaire en una superfície d'unes 20.700 ha (RNC de Boumort i quatre APC circumdants).

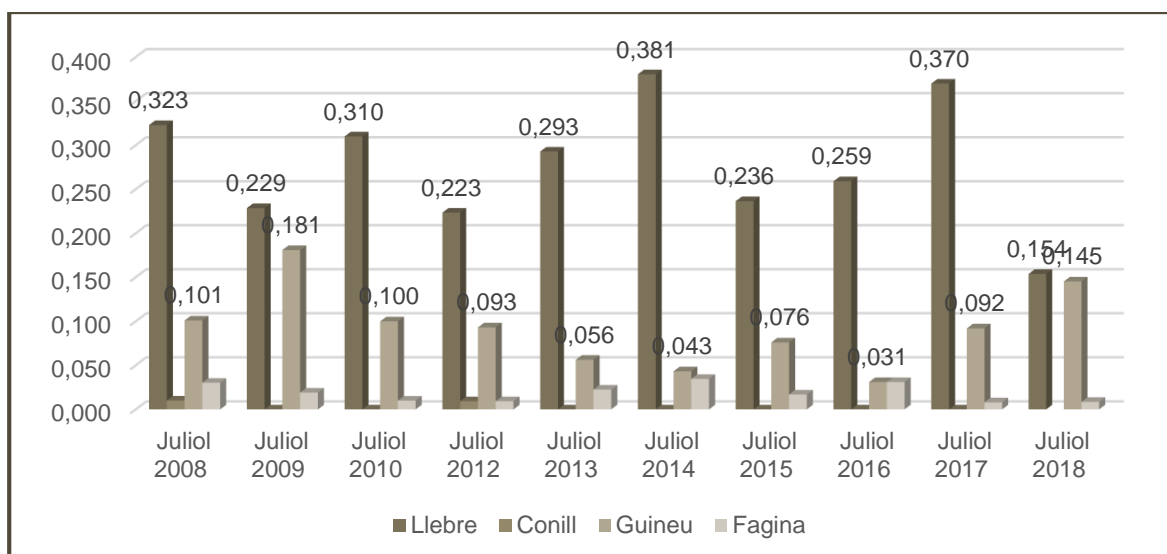
PROGRAMA DE SEGUIMENT

- Cada colla ha portat a terme una mitjana de 18 caceres durant el període hàbil (3 de setembre a 25 de març) i s'han realitzat en tot l'espai 0,6 batuda/km², valor igual al de l'any anterior. La pressió de caça és molt més baixa a la RNC (0,2 batudes/km²) que a les APC de l'entorn (0,8 batudes/km²).
- En conjunt les **set colles han caçat 441 senglars (48 dels quals dins la RNC)**, que representen 2,1 senglars caçats/km². Aquest darrer valor representa una disminució notable respecte la temporada anterior.
- La densitat a Boumort es situa al voltant dels **6 individus/km²**, el valor més alt des que s'inicià el seguiment en aquest espai, després d'experimentar un augment del 35% respecte la temporada 2016-17.

5.2.5. Llebre i mesocarnívors

Durant la realització dels itineraris de cens nocturn també es prenen dades de la resta d'espècies observades. El Gràfic 4 mostra els índexs d'abundància obtinguts durant els onze anys de seguiment per les següents espècies: llebre (*Lepus europaeus*), conill (*Oryctolagus cuniculus*), guineu (*Vulpes vulpes*) i fagina (*Martes foina*). Per estudi comparatiu amb els anys anteriors s'ha agafat les dades corresponents al cens d'estiu.

Gràfic 4: Evolució de l'índex d'abundància corresponent als principals lagomorfs i mesocarnívors



PROGRAMA DE SEGUIMENT



- Mascle jove de cérvol observat durant la realització d'un transecte nocturn, 31 de juliol.

5.2.6. *Espècies protegides (suport al Departament de Territori i Sostenibilitat)*

Trencalòs

El Cos d'Agents Rurals, amb la col·laboració del personal de la Reserva, ha efectuat un seguiment específic per aquesta espècie durant el 2018. En l'àmbit de la RNC de Boumort hi ha 6 territoris de trencalòs: 3 situen el niu regularment a l'interior de la Reserva (codis PJ-PS32, PJ124 i PS80), i 3 més tenen el niu fora de la Reserva però dins de l'espai Natura 2000 "Boumort-Collegats" (codis AU45, PJ82 i PS131). Aquests darrers s'alimenten habitualment a la Reserva (sobretot al PAS de Boumort), pel que la gestió que s'efectua en aquest espai beneficia directament tots sis territoris (i possiblement algun de més llunyà, del qual també es reben visites dels adults que el formen).

Dels tres territoris que tenen niu a l'interior de la Reserva, l'any 2018 s'ha iniciat la reproducció en dos i un l'ha completat amb èxit (PS80), amb l'envol del poll respectiu el 23 de juliol.

Voltor negre

A final del mes de desembre de 2018 hi ha un total de 64 exemplars a la colònia de Boumort, dels quals 40 es consideren fixats i 24 formen part de la població "flotant". D'aquestes exemplars, 31 han estat alliberats en el marc del projecte, 10 són voltors negres exògens (6 ibèrics i 4 francesos) i 23 han nascut en llibertat a la colònia. De les 12 parelles reproductores que van realitzar la posta

PROGRAMA DE SEGUIMENT

el 2018, han volat 6 polls. S'ha trobat un exemplar mort (un dels sis polls que van volar el 2018) i n'han desaparegut 2 més.

S'han alliberat amb èxit dos polls de l'any, procedents del centre de cria en captivitat de GREFA, mitjançant el mètode de cria campestre (*hacking*). Aquests exemplars han estat marcats amb GPS, així com els 6 polls que han volat aquesta temporada a la RNC de Boumort.

Voltor comú

L'any 2018 s'ha col·laborat en el cens estatal de voltor comú (*Gyps fulvus*) que es duu a terme cada 10 anys, per tal de conèixer l'evolució de les poblacions d'aquesta espècie clau a nivell ecològic i social. El gruix del treball de cens a la RNC de Boumort l'ha efectuat el personal propi de la Reserva. Els resultats obtinguts assenyalen una població reproductora de 164 parelles estimades (de les quals 144 són parelles segures). La colònia més important és la del Roc de Pessonada, amb 54 parelles estimades (de les quals 52 són parelles segures).



- Niu de voltor comú al Roc de Pessonada, 18 de maig.

Aufrany

L'any 2018, aprofitant l'esforç de cens de voltor comú, s'han recopilat més dades sobre l'aufrany (*Neophron percnopterus*). Això, unit al seguiment regular que efectua el Cos d'Agents Rurals, ha permès confirmar l'existència d'un mínim de quatre parelles dins de l'àmbit de la Reserva.

PROGRAMA DE SEGUIMENT

Gall fer

L'any 2018 s'ha efectuat un cens parcial de gall fer (*Tetrao urogallus*) a la RNC de Boumort, combinant diverses metodologies: visites a cantaders de matinada (10 jornades en 6 cantaders històrics), seguiment de cantader pernoctant en tendes de campanya (1 jornada, CAR), i fototrampeig (6 càmeres automàtiques situades en dos cantaders diferents, amb 3 càmeres a cadascun, sumant un total de 342 paranys/nit).

Els resultats assenyalen una forta davallada de l'espècie a la Reserva, atès que amb l'esforç realitzat només s'ha constatat la presència de 1-2 mascles i 2 femelles de gall fer. Posteriors dades aïllades indicarien l'existència d'un mínim de 2 exemplars més, detectats en altres localitats. Davant d'aquesta situació, cal incrementar l'esforç de prospecció, incorporant altres sectors diferents dels tradicionals, i explorar possibles mesures de conservació alternatives que puguin complementar les existents (les quals s'han basat, sobretot, en garantir la tranquil·litat de les àrees crítiques).



- Rastre de gall fer detectat l'any 2018 a la Reserva.

Mussol pirinenc

El mussol pirinenc (*Aegolius funereus*) és un rapinyaire nocturn que ha estat citat a la RNC de Boumort, amb diverses observacions al llarg dels anys, però del qual no se n'ha constatat mai la reproducció. El mes de juny de 2018 s'ha efectuat una revisió de camp de totes les caixes-niu que es van instal·lar l'any 2006, per afavorir la possible nidificació d'aquesta espècie a la Reserva. En total s'han revisat 18 caixes, comprovant que totes elles estaven en bon estat. Cap d'elles estava ocupada per mussol pirinenc ni per cap altra espècie l'any 2018. Algunes mostraven restes d'haver estat utilitzades altres temporades, sense poder concretar per quina espècie. Es preveu mantenir un seguiment periòdic d'aquestes caixes, per tal de conèixer la seva possible utilització pel mussol pirinenc o per altres espècies.

PROGRAMA DE SEGUIMENT

Altres espècies d'interès

L'any 2018 s'han obtingut dues imatges d'un exemplar de gat salvatge (*Felis silvestris*) mitjançant fototrampeig, al sector de Cuberes, el dia 28 d'abril. També es va observar un exemplar d'aquesta espècie el dia 4 de maig, en un indret proper a l'anterior.



- Exemplar de gat salvatge capturat mitjançant càmera de fototrampeig, 28 d'abril.

5.3. Seguiment de l'estat de la vegetació

L'any 2017 es va dur a terme una anàlisi de la pressió de brostejat a la RNC recollint la afecció en individus de diferents espècies llenyoses repartides pels principals hàbitats de la Reserva. Aquest treball va permetre constatar una pressió de brostejat que en gran part depenia tant de l'hàbitat com de les espècies llenyoses que el conformen. La pressió de pastura varia amb el temps i en l'espai i, a llarg termini, modela el paisatge. Els seguiments continuats en el temps permeten constatar les variacions de la vegetació, i detectar possibles impactes d'un excés de pressió de pastura. Per tant, es va creure convenient complementar la informació inicial amb un seguiment detallat, que permeti constatar canvis a llarg termini en la pressió de brostejat.

Amb aquests antecedents, l'any 2018 es va encarregar al CTFC l'establiment d'unes bases per al seguiment periòdic de la pressió de brostejat al llarg del temps a la RNC de Boumort. Amb aquest objectiu, el seguiment a llarg termini planteja conèixer els canvis deguts a l'evolució de la pressió d'ungulats sobre:

PROGRAMA DE SEGUIMENT

- les cobertes del sòl (sòl nu, fullaraca, estrats herbaci i arbustiu)
- la composició florística
- el vigor d'espècies llenyoses, representatives de la RNC
- i el paisatge

Concretament, el document recull:

- El recobriment de les diferents cobertes del sòl en 20 parcel·les permanents de 10 m x 10 m, a partir de un transsecte en banda de 20 m x 1 m. Sis d'aquestes parcel·les han estat excloses a l'accés dels ungulats per part de la RNC, per tal de comparar la seva evolució amb la de les parcel·les que els son accessibles.



- Instal·lació d'una de les sis parcel·les d'exclusió d'herbívors per al seguiment de la vegetació, 23 de juliol.
- La riquesa florística en aquestes 20 parcel·les permanents.
- El grau de brostejat d'un total de 227 individus repartits entre 13 espècies llenyoses. D'aquests, 50 es troben dins de les parcel·les d'exclusió. Els individus han estat georeferenciats. Aquesta informació recollida en format de fitxa s'acompanya de fotografies generals, per facilitar la seva localització, i de detall, per observar els canvis en el nivell de brostejat.
- Fotografies de paisatge dels hàbitats principals de la Reserva susceptibles d'evolucionar com a resposta a canvis en la densitat d'ungulats. Un total de 51 paisatges han estat fotografiats i descrits en fitxes de treball, on es recull la localització del punt d'on s'ha pres la fotografia.

PROGRAMA DE SEGUIMENT

L'informe final recull la metodologia emprada i els resultats del seguiment inicial, que s'haurà de repetir cada 4-5 anys, ja que els canvis en la vegetació llenyosa son lents i no cal avaluar-los cada any. Els annexos de la memòria final recullen totes les dades obtingudes per tal de poder ser comparades amb les dades que s'obtindran en futurs seguiments.



- Estat actual d'una parcel·la assignada per al seguiment fotogràfic, 6 de setembre.

6. PLA D'APROFITAMENT CINEGÈTIC

La normativa de les reserves nacionals de caça estableix que cal aprovar anualment un Pla d'aprofitament cinegètic, en el qual es planifiquen els aprofitaments que cal efectuar per tal d'assolir els objectius de gestió que s'hagin fixat. El compliment del Pla és molt important com a element regulador de les poblacions d'algunes espècies, sobretot quan no tenen depredadors naturals, ja que poblacions molt grans d'herbívors poden generar efectes negatius sobre el medi natural i social de l'entorn. Alhora, el compliment del pla d'aprofitament genera oportunitats de lleure mitjançant la pràctica de la caça esportiva, així com recursos econòmics que es reinverteixen en la gestió de la Reserva o en els propietaris que hi aporten terrenys.

6.1. Resultats del Pla d'aprofitament cinegètic 2017-18

6.1.1. Cérvol

Com a novetats respecte a temporades anteriors, es mostren els resultats de la tercera temporada de caça en què s'ha aplicat la moratòria de la caça del trofeu de cérvol, seguint els acords de les respectives juntes consultives i el Pla de mesures per a la millora de la qualitat del trofeu de cérvol.

TIPUS DE PERMÍS	PREVIST AL PAC	EXPE-DITS	RESULTATS				Compliment del Pla
			Captures	Ferits	Fallats	Altres	
Caça selectiva							
Autonòmic Mascle	20	18	13	2	1	2	65,00 %
Auton. Femella	-	-					
Propietari Mascle	24	23	19	1	2	1	79,17 %
Federació Femella	20	19	19				95,00 %
Local Mascle	6	2	1			1	16,17 %
Local Femella	90	4	45				50,00 %
Permisos addic.	-	-	43				
Guarderia Mascle	10						
Guarderia Femella	20						
TOTAL	190	61	140	3	3	4	70,00 %

Degut a les inclemències meteorològiques de l'hivern 2017-18, la temporada de caça del cérvol, que acabava el 28-02-2018, es va prorrogar un mes, fins al 31-03-2018. Un cop finalitzada aquesta pròrroga, es va obrir un període extraordinari per donar compliment al pla d'aprofitament amb el personal propi. En aquest període (25 jornades) es van capturar 34 exemplars femella i 9 exemplars mascles selectius (de primera banya o "varetos" i exemplars deficients), totalitzant 43 captures

PLA D'APROFITAMENT CINEGÈTIC

addicionals. Paral·lelament, en aquest període es van detectar 6 femelles i 2 mascles morts de forma recent, que van ser incorporats en el còmput global per avaluar el compliment del Pla, obtenint-se finalment un percentatge de compliment del 95,50% (veure taula-resum a continuació).

El **resultat final de la temporada** es mostra a la taula següent:

Modalitat permís	Previstos PTGC	Exemplars capturats	Grau de compliment
Cérvol selectiu mascle	60	56	93,33 %
Cérvol selectiu femella	140	135	96,43 %
TOTAL	200	191	95,50 %

Pel que fa als exemplars pendents d'execució, a banda de representar menys del 5% de la previsió de captures del Pla, cal fer constar l'increment de mortalitat natural derivat del rigorós hivern 2017-18. Aquesta mortalitat natural deu haver compensat amb escreix el nombre d'exemplars pendents de captura a l'acabar el període d'aplicació del Pla.

6.1.2. Porc senglar

Resultats de les batudes per a la captura de porc senglar (inclou dades relatives a les captures de cérvol femella en batuda, ja inclosos en el còmput anterior):

BATUDES DE PORC SENGLAR	PREVISTES AL PAC	EXECUTADES	RESULTATS PORC SENGLAR	CÉRVOL F. Capturats	
			Observats	Ferits	Capturats
Temporada 2017 - 18	24	14 + 2	185	8	48
					41

6.2. Proposta del Pla d'aprofitament cinegètic per la temporada 2018-19

Aprovat per la Junta Consultiva de la Reserva el 19 de juny.

Caçadors	Comarques	Entitats locals	Societats C.	Selectiva		Trofeu	
				Cérvol M	Cérvol F	Cérvol M	
Comunitari							
Comunitari				-	-	-	
Autonòmic				15	13	-	
Federat				-	28	-	
Guarderia				10	-	-	
Propietaris	Pallars Jussà	Conca de Dalt		3	-	-	
		EMD de Sossís		5	-	-	
		Abella de la Conca		3	-	-	
		Pallars Sobirà	Baix Pallars		3	-	-
		Alt Urgell	EMD de Taús		6	-	-

PLA D'APROFITAMENT CINEGÈTIC

		EMD La Guàrdia A.		4	-	-
Locals	Pallars Jussà	Conca de Dalt	Hortoneda	1	15	-
			Lo Pallars Jussà	1	15	-
		Abella de la Conca	Abella de la Conc.	1	15	-
	Pallars Sobirà	Baix Pallars	Conjunt S.C. locals Baix Pallars	2	30	-
	Alt Urgell	EMD Taús – La G.	Taús - la Guàrdia	1	15	-
TOTAL				55	131	-

TOTAL = 186 captures de cérvol

6.3. Vigilància sanitària de la fauna salvatge

La RNC de Boumort col·labora amb el Pla de Vigilància Sanitària de la Fauna Salvatge a Catalunya, coordinat pel Servei de Prevenció en Salut Animal del DARP.

Núm. mostres preses / espècie (temporada 2017-2018):

- 32 mostres completes de cérvol per a tesi doctoral sobre l'espècie (UB).
- 75 mostres de cérvol (39,3 % de les captures) i 12 de porc senglar (21,8 % de les captures) per al Pla de Vigilància Sanitària de la Fauna Salvatge de Catalunya.

De les analítiques realitzades, els resultats disponibles indiquen que totes les mostres analitzades han donat negatiu al "Diagnòstic anatomopatològic de tuberculosi (TBC)".

6.4. Prevenció i mitigació de danys de la fauna salvatge

Una de les línies de treball prioritàries en la gestió de la Reserva és la col·laboració per minimitzar els danys que pot causar la fauna sobre les activitats del sector primari. Amb aquesta finalitat, s'elabora el pla d'aprofitament cinegètic de cada any, destinat a incidir sobre les dues espècies més rellevants en aquest sentit (porc senglar i cérvol) (vegeu apartat sobre els resultats del pla d'aprofitament).

L'any 2018 s'ha començat a treballar en l'elaboració d'un Pla pilot per a la prevenció de danys de la fauna cinegètica en l'àmbit del Pallars Sobirà i RNC de Boumort. Aquest pla, que és un dels cinc previstos a Catalunya, parteix d'una diagnosi d'aquesta problemàtica (efectuada l'any 2018), i ha de contenir un conjunt de mesures que permetin reduir-la a uns nivells acceptables per a la convivència de la fauna salvatge amb el sector ramader.

De forma complementària, s'han organitzat 5 batudes especials per danys corresponents a la temporada 2017-18

- 3 batudes de gestió interna a la vall de Carreu i la Coma d'Orient (una de les quals en col·laboració amb la Federació Catalana de Caça i una altra amb el Safari Club Internacional; aquestes batudes tenen un caràcter formatiu envers caçadors joves).
- 2 batudes per danys a la zona de Calama–Els Prats.

També es col·labora amb la implementació de mesures de prevenció de danys en zones de risc situades a l'interior de la Reserva.

6.5. Difusió de bones pràctiques en l'activitat cinegètica

El 27 de gener es va dur a terme a la Reserva una batuda formativa organitzada per la Federació Catalana de Caça, adreçada principalment a joves i a dones caçadores, la qual va comptar amb una assistència de 35 caçadors/es. La batuda es va aprofitar per a fer formació sobre bones pràctiques en l'exercici de la caça, amb la col·laboració del Cos d'Agents Rurals.

El 24 de novembre es va dur a terme una batuda similar a l'anterior, però corresponent en aquest cas a la temporada 2018-19, amb 35 caçadors/es assistents.



- Realització d'una batuda de caça amb la Federació Catalana de Caça, 27 de gener.

6.6. Pla de millora de la qualitat del trofeu de cérvol

L'any 2015 la Junta Consultiva de la RNC va aprovar un Pla de millora de la qualitat del trofeu de cérvol, amb la finalitat de dur a terme un conjunt d'accions coordinades que permetin incrementar el valor dels trofeus de cérvol que s'obtenen a la RNC de Boumort. El pla consta de 7 línies d'acció i 20 mesures, de les quals 17 s'han continuat executant o s'han iniciat aquest any. La taula assenyala les accions que ja estan executades o en curs l'any 2017 ("En curs" i "PAC").

Factors	Subfactors	Accions	Estat
1.- Alimentació	1.1.- Pastura insuficient	1.1.1.- Recuperar pastura en espais oberts (sebrats)	En curs
		1.1.2.- Naturalitzar repoblacions forestals per afavorir pastura sota coberta (xiprers, pinedes)	En curs
	1.2.- Variabilitat producció gla	1.2.1.- Afavorir alzines/roures (conversió a bosc alt)	Pendent
	1.3.- Manca de sals minerals	1.3.1.- Repartir sal en punts estratègics	En curs
2.- Meteorologia anual	2.1.- Anys/èpoques de sequera	2.1.1.- Crear/mantenir basses d'abeurada	En curs
		2.1.2.- Proveir alimentació suplementària (mesura excepcional a evitar)	Puntual
3.- Tranquil·litat	3.1.- Stress per ús recreatiu dispers	3.1.1.- Regular accessos	Executat
		3.1.2.- Ordenar ús públic durant la brama	Prova pilot
		3.1.3.- Ordenar recol·lecció de bolets	Pendent
	3.2.- Stress per la pròpia activitat cinegètica	3.2.1.- Moderar núm. events caça major (batudes o acostaments)	PAC
		3.2.2.- Ajustar el període hàbil a les èpoques de menor sensibilitat	PAC
		3.2.3.- Evitar la caça menor	Executat
4.- Competència	4.1.- Competència intraespecífica	4.1.1.- Reduir densitat cérvol (òptim 4 exs./100 ha)	PAC
	4.2.- Competència interespecífica	4.2.1.- Ordenar la càrrega ramadera	En curs
5.- Genètica	5.1.- Definició exemplars selectius	5.1.1.- Perfeccionar criteris de caça selectiva	En curs
	5.2.- Risc de consanguinitat (en estudi)	5.2.1.- Substituir exemplars locals per altres que incrementin la diversitat genètica	1 mascle (prova, SCI)
6.- Gestió Cinegètica	6.1.- Pressió sobre exemplars de futur	6.1.1.- Practicar caça selectiva de gestió tot l'any (Guarderia)	PAC
		6.1.2.- Moratòria caça trofeu (2 anys)	PAC

PLA D'APROFITAMENT CINEGÈTIC

7.- Gestió cinegètica APC perifèriques	7.1.- Aplicació de criteris diferents sobre una mateixa població de cérvol	7.1.1.- Informar PTGC APC veïnes	En curs
		7.1.2.- Coordinar criteris amb APC / societats de caçadors veïnes	Pendent

Les accions més destacades de l'any 2018 han estat les següents:

- Accions 1.1.1 i 1.1.2 (Recuperar pastura i Naturalitzar repoblacions): gràcies al suport d'ENDESA, s'ha executat un projecte de restauració de zones degradades per tal de millorar l'hàbitat per a la fauna salvatge, inclosa la disponibilitat tròfica per al cérvol.
- Acció 3.1.2 (Ordenar ús públic durant la brama): s'ha iniciat una prova pilot per ordenar aquesta activitat. Veure apartat 8.5.
- Acció 5.2.1 (Substituir exemplars locals per altres que incrementin la diversitat genètica): gràcies a la col·laboració del Safari Club Internacional, s'ha portat un primer exemplar de cérvol mascle procedent d'una finca especialitzada en millora genètica de cérvol ibèric.



- Cérvol mascle de primer any a les instal·lacions d'acclimatació de la Reserva, 14 de desembre.

7.- RESTAURACIÓ ECOLÒGICA

7.1. Millora de l'hàbitat per a la fauna salvatge

Una de les línies de treball preferents a la RNC de Boumort és la millora de l'hàbitat per a la fauna salvatge, amb la finalitat d'aconseguir una major qualitat i estat sanitari dels exemplars existents a la reserva, i d'afavorir que romanguin en el seu interior, tot minimitzant els desplaçaments de la fauna cap a l'exterior, on poden generar danys o ser objecte d'un aprofitament menys selectiu. L'any 2018 ha estat excepcional quant a pluges i nevades, pel que no ha estat necessari aportar aigua de forma suplementària.

7.1.1. Projecte de restauració de zones degradades i prova pilot de millora d'hàbitat de gall fer

Gràcies al suport d'ENDESA, s'ha pogut desenvolupar un important projecte de restauració ecològica que ha tingut dos eixos d'actuació principals. El primer pretenia consolidar els treballs de recuperació de dos espais degradats de la Reserva: la zona dels Xiprers, on s'ha continuat amb les actuacions iniciades fa uns anys per tal de diversificar i naturalitzar repoblacions forestals fetes amb espècies exòtiques com el xiprer d'Arizona, i el sector de les Collades de Dalt, on s'han assajat alguns mètodes per afavorir la recuperació de pastures en nous espais oberts creats l'any 2016. El segon eix d'actuació anava orientat a provar mètodes innovadors de millora de l'hàbitat del gall fer, espècies molt amenaçada a la Reserva, per a la qual cosa s'han establert tancats d'exclusió d'herbívors en boscos subalpins de la Reserva, en dos dels quals s'han fet proves de plantació de boixerola (*Arctostaphylos uva-ursi*), una espècie arbustiva important en l'hàbitat de l'espècie, procedent dels planters de Forestal Catalana.



- Plantació experimental de boixerola en parcel·la d'exclusió d'herbívors, 17 d'octubre.

RESTAURACIÓ ECOLÒGICA

Les actuacions, fetes amb l'assessorament de l'empresa Minuartia, han comptat amb un component important d'experimentació, pel que s'ha prioritzat especialment els treballs de caracterització de les actuacions i de disseny d'una metodologia de seguiment per a valorar-ne l'efectivitat. L'execució de les actuacions sobre el terreny ha anat a càrrec de diverses empreses locals. L'import total de totes les actuacions executades ha estat de **28.360,75 €**.



- Tancament perimetral amb vaillet elèctric a la parcel·la dels Xiprers, 5 de setembre.

7.1.2. Aportació de sal per als ungulats

Durant els mesos d'abril i maig, coincidint amb el moment de renovació dels trofeus dels cérvols, s'han realitzat treballs d'aportació de sals minerals per als ungulats, distribuint-la de forma estratègica per l'interior de la Reserva.

7.1.3. Cremes controlades

L'any 2018 no s'ha efectuat cap crema controlada, a l'espera d'avaluar els resultats de les dues actuacions realitzades el 2017.

RESTAURACIÓ ECOLÒGICA

7.1.4. Eradicació d'espècies exòtiques invasores

El personal de la Reserva ha supervisat els treballs d'eradicació de l'ailant (*Ailanthus altissima*) que es van dur a terme l'any 2017 a la forest de Baiarri (propietat de l'EMD de Sossís).



- Repetició del tractament realitzat l'any 2017 sobre els peus d'Ailant, 12 de juny de 2018.

7.2. Gestió del gremi de mamífers herbívors

La Reserva ha continuat el treball amb els cavalls salvatges que van arribar l'any 2017, en col·laboració amb la Fundació Miranda. Els exemplars s'han adaptat correctament al règim de semilibertat en el qual es troben a la Reserva, i han mostrat un comportament adequat durant tot l'any.

D'altra banda, s'han fet gestions relacionades amb el possible trasllat de dos exemplars de bisó europeu, que formarien part de la prova pilot associada al pla de dinamització de la RNC de Boumort, aprovat l'any 2016 per la Junta Consultiva. Aquesta prova preveu establir un sector delimitat dins la Reserva, en el qual pugui haver-hi dos petits grups de cavalls salvatges i de bisons europeus, amb una triple funció: contribuir a la recuperació d'aquestes espècies amenaçades a escala mundial; avaluar la seva adaptació i paper ecològic a la Reserva; i desenvolupar un atractiu per a l'ecoturisme que vagi més enllà de la brama del cérvol i sigui d'interès per als visitants durant tot l'any.

RESTAURACIÓ ECOLÒGICA



- Cavalls salvatges en semilibertat a la vall de Carreu, 1 de juny.

7.3. Gestió i conservació d'ocells carronyaires

7.3.1 Gestió del Punt d'Alimentació Suplementària (PAS) de Boumort

La RNC de Boumort gestiona el Punt d'Alimentació Suplementària (PAS) de Boumort, situat a la vall de Carreu, el qual juga una funció molt important per a la conservació dels ocells carronyaires. L'any 2018 el personal de la Reserva hi ha fet aportacions al llarg de tot l'any, amb un volum total aproximat de 73.570 kg, xifra que suposa una reducció significativa (-23%) respecte les aportacions efectuades el 2017.

El material prové d'explotacions ramaderes veïnes que tenen la corresponent exempció per fer aquest tipus d'aportacions, i inclouen restes senceres o parcials (tripes, cansalades, espinada...) d'ungulats domèstics, així com conills, potes i ossos. La diversitat de materials afavoreix el consum de les restes per les diferents espècies o individus que fan ús del PAS.

Periòdicament s'han efectuat sessions de seguiment des del PAS per part de personal de la RNC. Les espècies observades habitualment han estat voltor comú, trencalòs, voltor negre, corb i aufrany, aquest últim durant la temporada estival. Altres espècies que visiten el PAS menys sovint són els milans reial i negre, i l'àguila daurada.

RESTAURACIÓ ECOLÒGICA

7.3.2. Projecte de reintroducció del voltor negre

La RNC de Boumort ha continuat participant en el projecte de reintroducció del voltor negre a la Reserva, en col·laboració amb les unitats de biodiversitat de la Generalitat i les associacions GREFA i TRENCA.

La temporada de cria de l'any 2018 ha comptat amb 16 parelles, de les quals 12 han realitzat posta, i finalment s'ha aconseguit l'envol de 6 nous polls. Paral·lelament, s'han alliberat dos nous polls mitjançant la tècnica de la cria campestre (*hacking*), amb la qual cosa el total de joves de l'any que s'han incorporat a la població de Boumort ha estat de 8.



- Niu de voltor negre a la vall de Carreu. 19 de juliol.

Seguiment

Els dies 9-10 i 18-19 de juliol s'ha assistit al marcatge amb emissors GPS dels sis polls de voltor negre nascuts a la Reserva. Els polls alliberats amb la tècnica de *hacking* també s'han marcat amb el mateix sistema.

Coordinació

S'ha efectuat una reunió de coordinació interna amb el personal de camp del projecte (22 de març).

ECOTURISME

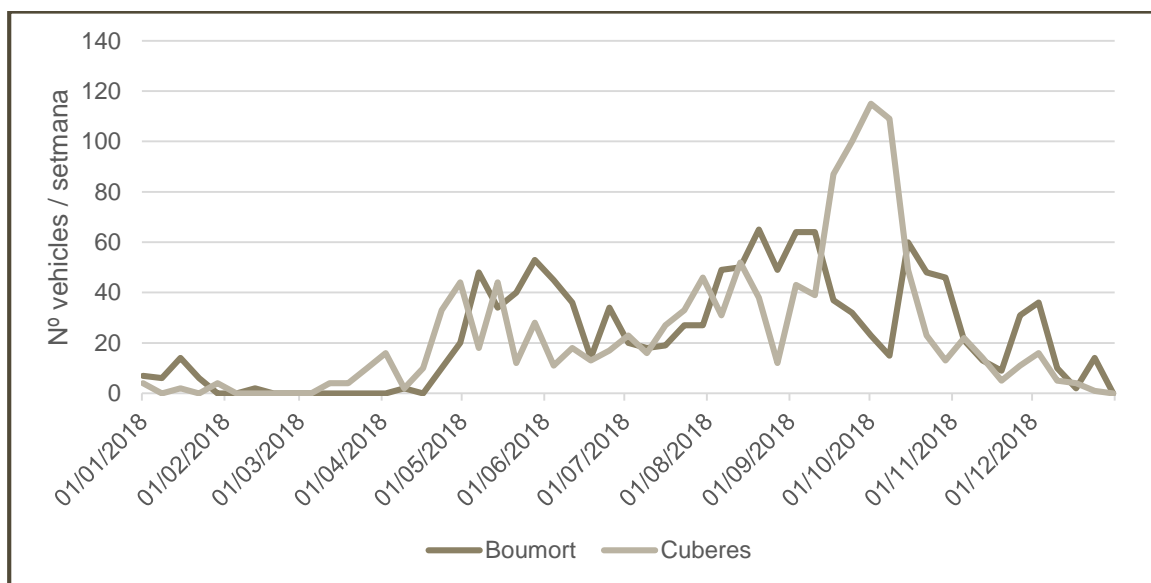
8.- ECOTURISME

8.1. Frequentació de la Reserva (resultats dels comptadors automàtics de vehicles)

L'any 2018 han estat funcionant els dos comptadors automàtics de vehicles instal·lats el 2016, els quals permeten caracteritzar la freqüentació de la RNC de Boumort de forma indirecta. Aquests comptadors es van instal·lar en punts estratègics situats en les dues pistes forestals de connexió més rellevants per a determinar el nombre de vehicles que s'endinsen a la Reserva (pista de Coll de Llivia a la Coma d'Orient passant pel Cap de Boumort, i pista de Pentina a Taús passant pel Clot de Cuberes). No obstant, amb la implementació de la nova ordenació de l'activitat d'observació de la brama del cérvol, un dels dos comptadors ha quedat situat dins del sector reservat per a visites guiades, amb la qual cosa ha reflectit una disminució en el nombre de vehicles comptabilitzats en època de màxima afluència, que no es correspon amb una reducció equivalent del nombre real de vehicles de visitants que han accedit a la Reserva pel seu compte.

En total s'han comptabilitzat **2.448 vehicles** mitjançant els dos comptadors esmentats (un situat a Boumort i l'altre situat a Cuberes). Cal destacar que és el primer any que es disposa de de la sèrie completa de dades de tots el període complet (de 1 de gener a 31 de desembre), tot i això el nombre de vehicles que han circulat per aquestes pistes ha estat un 3,5% inferior a les dades de l'any 2017 quan es varen comptabilitzar 2.536 vehicles.

Gràfic 6. Evolució del nombre de vehicles registrats mitjançant els dos comptadors de vehicles.



ECOTURISME

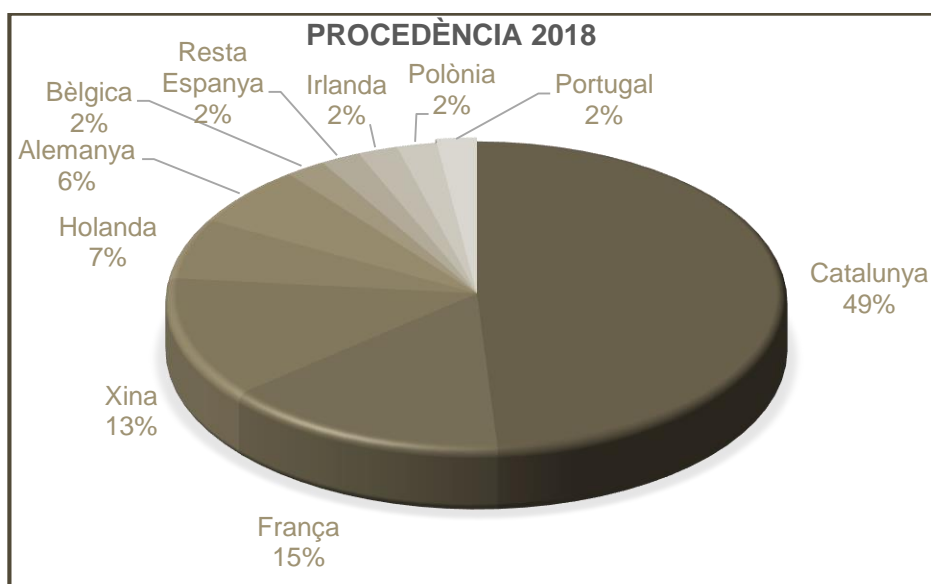
8.2. Permisos d'ús de l'Observatori del PAS de Boumort

L'any 2018 s'han expedit 46 permisos per a l'ús de l'observatori de rapinyaires del PAS de Boumort, corresponents a 40 jornades de camp. La major part dels permisos (84,8 %) tenen una durada d'un sol dia.

Jornades de:	Núm. de permisos	Import per permís	Import
1 dia	39	133,95 €	5.224,05 €
2 dies	3	223,30 €	669,90 €
3 dies	4	312,65 €	1.250,60 €
TOTAL			7.144,55 €

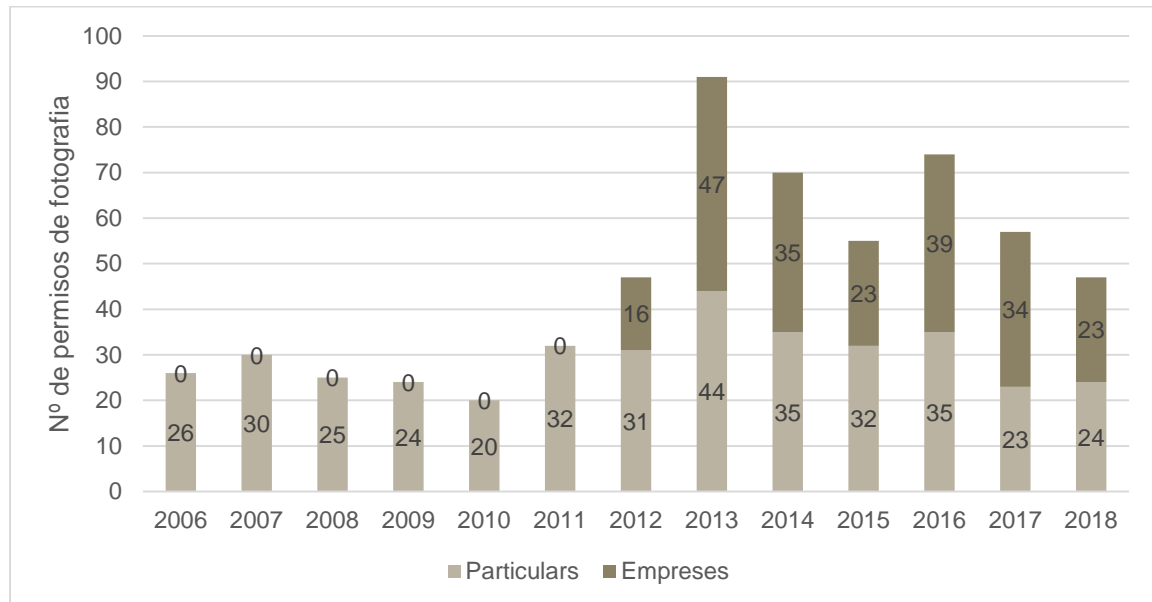
El 2018 el nombre de permisos autonòmics s'ha incrementat respecte els valors corresponents a l'any 2017 (27%), degut principalment a dos factors. D'una banda el fet que empreses de guiatge autoritzades per la pròpia Reserva hagin ofert aquest servei entre el públic en general (bàsicament públic autonòmic) i, d'altra banda, al fet que el 2018 s'ha observat una lleugera tendència a la baixa per part d'empreses especialitzades en oferir aquest producte (en gran part dins del mercat internacional). Tal i com en anys anteriors, una gran part dels usuaris internacionals es correspon amb usuaris d'origen francès. Tot i això, enguany també cal destacar l'obertura d'aquest mercat tan específic al públic xinès.

Gràfic 7. Distribució del nombre d'usuaris de l'observatori en funció de la seva procedència.



ECOTURISME

Gràfic 8. Evolució del nombre d'expedients corresponents a permisos de fotografia tramitats.



- Exemplar d'aufrany fotografiat a l'Observatori del PAS de Boumort, 5 d'octubre. Autor: José Antonio Hurtado.

8.3. Procediment d'autorització d'activitats de guiatge

L'any 2018 s'ha seguit aplicant el procediment per a l'autorització d'activitats recreatives guiades a la RNC de Boumort, aprovat per la Junta Consultiva l'any 2015.

ECOTURISME

En aplicació de l'esmentat procediment, l'any 2018 s'han emès **7 autoritzacions** d'activitats de guiatge a la Reserva (dues més que l'any 2017). Les empreses autoritzades han efectuat 151 sortides i han atès un total de **891 usuaris** (un **increment del 82,21%** respecte l'any anterior), que es distribueixen de la manera següent:

- 94 sortides i 612 usuaris corresponen a l'època de brama del cérvol.
- 57 sortides i 279 usuaris corresponen a visites fora de l'època de brama del cérvol.

8.4. Ordenació de les activitats d'observació de la brama del cérvol

L'any 2018 la Junta Consultiva de la RNC de Boumort ha aprovat la realització d'una prova pilot d'ordenació de l'activitat d'observació de la brama del cérvol, amb la finalitat de reduir les interaccions negatives entre usuaris, i entre aquests i la fauna salvatge, i, alhora, millorar l'experiència de les persones que visiten la Reserva durant aquesta època. Amb la col·laboració de l'Estació Biològica del Pallars Jussà, s'ha redactat una "Proposta d'ordenació de l'activitat d'observació de la brama del cérvol a la Reserva Nacional de Caça de Boumort", on es valoraven diferents alternatives i es detallaven totes les accions que calia dur a terme per tal que la campanya de brama de 2018 suposés un punt d'inflexió en la dinàmica que es venia donant en els darrers quinze anys.

Els objectius de la proposta eren regular l'accés motoritzat a la RNC de Boumort durant l'època de la brama del cérvol per potenciar les visites guiades, incrementar l'impacte econòmic a l'entorn de Boumort, millorar la satisfacció dels visitants i el seu grau de sensibilització ambiental un cop visitat l'espai, i consolidar Boumort com un destí ecoturístic a nivell de Catalunya i el Pirineu.

La proposta d'ordenació proposava reservar a les visites guiades el camí entre Coll de Llivia i La Coma d'Orient entre el 15 de setembre i el 15 d'octubre, i mantenir obert a l'accés lliure la resta de camins principals de connexió intercomarcal (Pont de Baén-Taús, Pessonada-Coll de Llivia i Ortoneda-Vall de Cabó). També es prohibia sortir a peu dels camins a excepció dels senders senyalitzats, i alhora es proposava difondre un ampli ventall de punts d'interès al llarg dels itineraris per lliure, per tal de donar alternatives als visitants que no anessin amb guia.

La proposta va ser àmpliament exposada a tots els sectors que podrien veure's afectats, i va ser debatuda i aprovada a la Junta Consultiva de la Reserva del 19 de juny. Finalment, la regulació d'accessos va ser aprovada per una Resolució de la Direcció General d'Ecosistemes Forestals i Gestió del Medi de 16 de juliol de 2018.

ECOTURISME



- Cartell informatiu i tanca de regulació de l'accés al sector reservat per a visites guiades, 17 de setembre.

Per desenvolupar aquesta iniciativa, la RNC de Boumort i l'Estació Biològica del Pallars Jussà van dur a terme les següents accions:

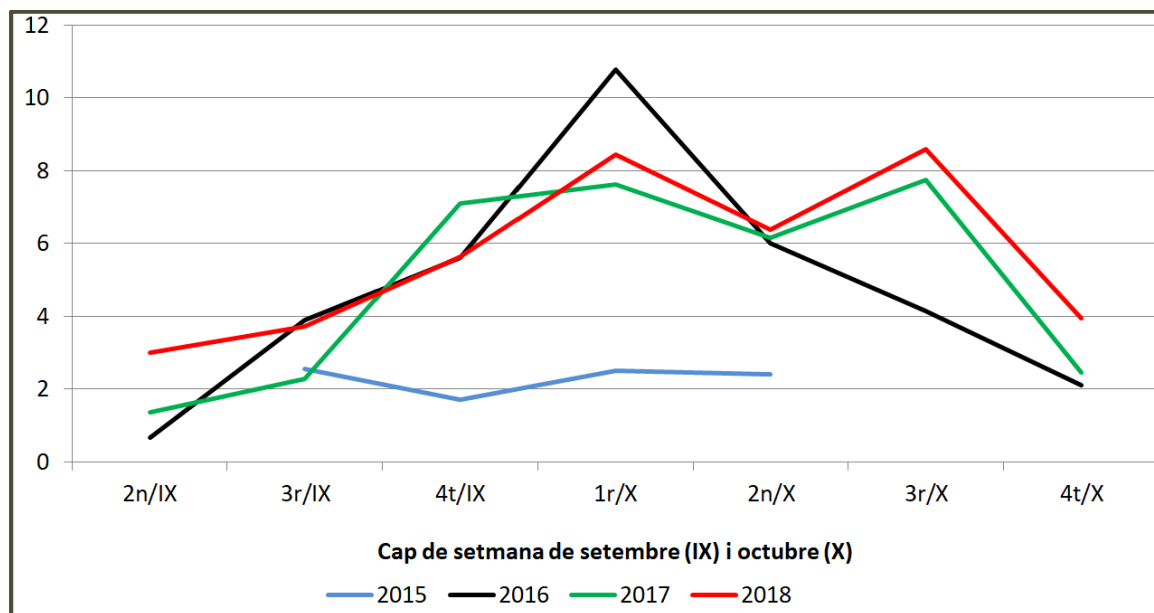
- Reunions amb tots els sectors implicats en la proposta de regulació durant l'any 2018: DARP, ajuntaments, consells comarcals, propietaris privats de la Reserva, ramaders, empreses de guiatge, allotjaments turístics, oficines de turisme, etc.
- Disseny i impressió de 2500 exemplars del fullletó INFOBRAMA 2018, encolat en format talonari en blocs de 50 unitats pel costat curt esquerra.
- Disseny i impressió de 18 cartells de senyalització excepcional de 60x80 cm de policarbonat decorats amb un vinil a color, amb informació sobre l'ordenació de l'activitat d'observació de la brama, col·locats a les entrades dels camins d'accés a la zona de regulació dels trànsit rodat.
- Instal·lació de dues barreres metàl·liques als dos extrems del camí reservat a visites guiades, per fer efectiva la seva regulació.
- Disseny, impressió i col·locació de dos senyals excepcionals de 90x60 cm, metàl·liques, situades al costat de les barreres per indicar la prohibició temporal de circulació a excepció dels vehicles autoritzats.
- Realització del servei d'informació ambiental a l'entorn del refugi de Cuberes, els caps de setmana i festius de l'època de brama, amb un total de 150 hores.

ECOTURISME

- Realització d'un servei d'informació orientat a la realització d'enquestes a l'entrada de la Reserva pel camí de Pessonada, els dies 15, 22 i 29 de setembre i 6, 7, 12, 13, 14, 20 i 21 d'octubre, amb un total de 60 hores.
- Realització d'enquestes als usuaris de les empreses de guiatges autoritzades a fer visites a Boumort, per estimar l'impacte econòmic de la brama al territori.
- Realització de qüestionaris a les empreses de guiatge autoritzades a fer visites a la Reserva, per conèixer la seva opinió sobre la prova pilot d'ordenació de la brama.

Durant el servei d'informació de la brama del cérvol de l'any 2018 al punt de Cuberes s'ha comptabilitzat un total de **886 visitants i 249 vehicles a motor**. Això suposa un índex d'afluència global de visitants de 5,91 persones i 1,66 vehicles per hora de servei del punt d'informació. Al punt d'informació de Pessonada s'han comptabilitzat **215 visitants i 88 vehicles a motor**, el que suposa un índex d'afluència global de visitants de 3,58 visitants i 1,47 vehicles per hora de servei. A Cuberes entre 2015 i 2018 s'ha triplicat l'índex d'afluència de visitants.

Gràfic 9. Índex d'afluència de visitants a la Reserva durant l'època de la brama del cérvol (2015-2018). N^o de visitants per cap de setmana i hora de servei al punt d'informació de Cuberes.



Entre les dades obtingudes amb les enquestes, destaquen les següents:

- Un 56% dels usuaris dels punts d'informació visitaven la Reserva per primera vegada.
- Pel 75% dels visitants, l'observació de la brama és el motiu principal de la seva visita a Boumort.

ECOTURISME

- Quant a la procedència dels 536 usuaris sobre els quals es tracten les enquestes recollides, el 61% provenen de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, el 12% de la Plana de Lleida, i el 10% de les comarques de la Reserva.

Gràcies a les mesures adoptades a la Reserva per fomentar l'activitat de guiatge, pels múltiples avantatges que suposa, entre les 7 empreses autoritzades s'han fet **94 guiatges amb un total de 612 persones**. Això suposa un increment del 36% en el número de guiatges i del 43% en el número de persones que visiten la Reserva amb empreses de guiatge respecte l'any 2017. Les cinc empreses que han portat clients a Boumort per observar la brama manifesten que han tingut més demanda que no han pogut atendre per falta de places, tot i que moltes han buscat la col·laboració d'altres empreses per atendre grups grans. Això confirma la hipòtesi que, per fomentar la descoberta de Boumort de forma ordenada i amb propostes de valor afegit com les que fan les empreses de guiatge, als visitants els cal un motiu de pes com és accedir a zones on no poden fer-ho per lliure.

D'altra banda, i a proposta de l'Agència Catalana de Turisme, el 19-20 de setembre s'ha organitzat un viatge de familiarització per a tour-operadors internacionals especialitzats en ecoturisme, amb 14 assistents, que s'ha aprofitat per provar un vehicle especial adaptat per a l'observació de fauna salvatge.



- Realització d'una parada per a observació de fauna durant la visita guiada per a tour-operadors, 19 de setembre.

ECOTURISME

8.5. Infraestructura ecoturística

L'any 2018 s'ha creat un nou equipament d'interès per a l'ecoturisme, el "Mirador del Cap de Boumort". Situat al punt més elevat de la Reserva, aquest mirador ha suposat el condicionament de l'entorn, amb la finalitat de dignificar aquest indret emblemàtic de la RNC de Boumort, i dotarlo d'un valor afegit per als visitants de l'espai. L'actuació ha consistit en instal·lar una estructura original basada en dos murs de pedra en forma de semicercles, sobre els quals s'han instal·lat uns plafons que inclouen imatges panoràmiques de les vistes a nord i sud, fetes expressament. En aquestes imatges s'ha fet un esforç per recopilar els topònims dels principals indrets que s'hi observen, ja siguin cims pirinencs o prepirinencs, massissos muntanyosos, nuclis de població, o altres indrets destacables. L'actuació ha anat a càrrec de l'empresa Geosilva Projectes.



- Treballs de construcció del Mirador del Cap del Boumort, 6 de setembre.

8.6. Projecte "Treball a les 7 Comarques"

En el marc de la línia "Treball a les 7 Comarques", finançada pel Servei d'Ocupació de Catalunya, el Consell Comarcal del Pallars Jussà ha desenvolupat un projecte específic per a la Reserva, denominat: "Boumort, laboratori de noves oportunitats laborals vinculades a l'ecoturisme i l'observació de fauna salvatge".

Al llarg de l'any 2018, aquesta iniciativa ha permès dur a terme un conjunt d'accions de gran rellevància per a la consolidació de la RNC de Boumort com una destinació de referència per a l'observació de fauna salvatge. Aquestes accions han estat les següents:

ECOTURISME

- Elaboració d'un informe d'anàlisi de territoris de referència en turisme d'observació de fauna salvatge.
- Anàlisi de l'oferta i la demanda en turisme d'observació de fauna salvatge.
- Redacció d'una "Guia de recursos i idees per a empreses i emprenedors turístics del Pallars Jussà".
- Elaboració d'un pla d'acció a 5 anys per al desenvolupament de la RNC de Boumort com a destinació ecoturística per a l'observació de fauna salvatge.

Així mateix, com a part d'aquest projecte s'han organitzat dues sessions amb el sector turístic local (5 de setembre i 20 de desembre).



- Presentació de la Jornada projecte 7Comarques. Tremp, 5 de setembre.

8.7. Publicacions i documents informatius

S'han elaborat documents divulgatius adreçats al sector turístic local, per tal de **millorar la informació** sobre la visita de la Reserva. Aquests documents s'han difós, en paper o en format digital, entre el públic interessat.

- Guia d'Activitats 2018 (format digital).
- "InfoBrama 2018": document informatiu sobre la visita a la Reserva durant la brama del cérvol (format paper i digital). L'any 2018 s'ha renovat totalment el format i el disseny d'aquest fulletó, per tal d'adaptar-lo a la nova ordenació de la brama del cérvol.

ECOTURISME

INFOBRAMA 2018
 Novedades para la observación de la berrea del ciervo en la Reserva de Boumort.

Este año se ha introducido una nueva regulación para la observación de la berrea del ciervo en la Reserva Nacional de Caza de Boumort (Resolución de 16/07/2018).

Para disfrutar de este impresionante fenómeno natural, tenéis dos opciones:

Visitas libres
 Visitar la Reserva por vuestra cuenta, para lo cual disponéis de 4 rutas recomendadas con sus puntos de interés indicados en el mapa. Imprescindible vehículo 4x4.
 Encontrad un punto de información en el Mirador de Plas (punto nº 7) que estará operativo los días siguientes: 6, 9, 16, 23-24 y 29-30 de septiembre, y 6, 7, 12-13-14 y 20-21 de octubre. Acceso libre y gratuito.
 El horario de atención al público en este punto será de 9 de la mañana a 9 de la tarde los sábados y los días 23 de septiembre y 12 de octubre; y de 8 de la mañana a 2 de la tarde el resto de días.

Visitas guiadas
 Visitar la Reserva con una empresa de guías autorizadas es la mejor manera de disfrutar de la experiencia con total tranquilidad y sin perjudicar a la fauna.
 Para la temporada de la berrea del ciervo 2018, del 16 de septiembre al 16 de octubre, se ha habilitado una zona reservada exclusivamente para visitas guiadas. Distribuidor de sus ventajas en una avistadora individual.

Fotografía
 Si queréis fotografiar ciervos y bosques de cerca, consultad precios y condiciones de nuestra oferta de observatorio tipo de lluvia salvaje enviando un correo electrónico a: mciboumort@jocoucat.cat

Enlace a empresas autorizadas 2018
<http://www.pallarsjussà.net/infobrama.pdf>

Reserva Nacional de Caza de Boumort
 Plan Natura 2000
 Carreteras secundarias pavimentadas
 Pistas forestales no pavimentadas
 Pistas recomendadas visita libre
 Pistas reservadas a visitas guiadas
 Observatorio tipo de lluvia salvaje
 Puntos de interés. Observación en el terreno
 Alojamiento turístico
 Refugio libre
 Refugio guardado
 Punto de información durante la berrea
 Centro de interpretación o museo
 Información turística

- Document InfoBrama 2018.

8.8. Coordinació amb el sector turístic

S'han efectuat les reunions següents:

- Serveis Territorials a Lleida del Departament d'Empresa i Coneixement. Lleida, 13 de febrer.
- Seu de l'Agència Catalana de Turisme. Barcelona, 26 de febrer.
- Epicentre. Tremp, 5 de març.
- Estació Biològica del Pallars Jussà (brama). Tremp, 22 de maig.
- Refugi de Cuberes. Tremp, 18 de maig.
- Taula de Turisme del Pallars Jussà. Tremp, 17 de maig.
- Empreses de guiatge autoritzades. Tremp, 28 de maig.
- Consell Comarcal del Pallars Jussà (brama). Tremp, 4 de juny.
- Reunió informativa sobre les novetats en la brama del cérvol per al sector turístic local. Tremp, 11 de juliol.
- Jornada 7Comarques i informació sobre la brama. Tremp, 5 de setembre.
- Jornada final de presentació de resultats del projecte 7Comarques sobre Boumort. Tremp, 20 de desembre.

ECOTURISME



- Jornada de presentació dels resultats del projecte 7Comarques "Turisme d'observació de fauna a Boumort". Tremp, 20 de desembre.

9.- DIVULGACIÓ I SENSIBILITZACIÓ

9.1. Col·laboració amb l'Entorn d'Aprenentatge de Tremp

L'any 2018 s'ha mantingut la col·laboració amb l'Entorn d'Aprenentatge de Tremp, depenent del Departament d'Ensenyament, per tal de desenvolupar una activitat formativa vinculada amb la RNC de Boumort.

L'any 2018 s'han efectuat **6 visites**, amb un total de **151 alumnes**, dels quals 130 procedeixen de les comarques de la Reserva:

Curs 2017-18

Sortides literàries-naturalistes amb l'escriptor Pep Coll:

- Escola Maria Immaculada (Tremp) – 35 alumnes – 5 d'abril
- Institut de Tremp – 42 alumnes – 17 de maig
- Centre de Formació d'Adults (Tremp) – 33 alumnes – 18 de maig



- Visita amb els alumnes de l'escola Maria Immaculada de Tremp, 5 d'abril.

Sortides naturalistes:

- INS Horticultura i Jardineria de Reus – 16 alumnes – 23 d'abril.

DIVULGACIÓ I SENSIBILITZACIÓ

Curs 2018-19

- INS Horticultura i Jardineria de Reus (guies de natura) – 5 alumnes – 3 d'octubre (visita especial brama del cérvol)
- Escola Maria Immaculada (3r ESO) – 20 alumnes – 8 novembre

També s'ha efectuat una reunió de coordinació entre EdA i RNC, el 9 de maig.

9.2. Col·laboracions amb altres centres educatius

S'ha assistit a la reunió del Consell de Centre de l'**Escola de Capacitació Agrària del Pallars** (16 de febrer).

S'ha col·laborat amb l'Àrea de Prehistòria del Departament d'Història i Història de l'Art de la **Universitat Rovira i Virgili**, en la realització d'un taller pràctic d'arqueologia experimental amb els seus alumnes (27 d'abril).

També s'ha col·laborat amb l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Agrària (ETSEA) de la **Universitat de Lleida**, acollint una visita de 6 alumnes del Màster d'Enginyeria Forestal (1 de juny).

S'ha col·laborat amb l'**Institut Català d'Ornitologia** en l'organització d'un curs d'iniciació a l'anellament d'ocells i a l'ornitologia de muntanya, impartit el 7 i 8 de juliol al Refugi de Cuberes.



- Curs d'iniciació a l'anellament d'ocells impartit per l'ICO al Refugi de Cuberes, 7 i 8 de juliol.

DIVULGACIÓ I SENSIBILITZACIÓ

S'ha impartit una classe del Màster Universitari en Gestió d'Àrees de Muntanya a **la Universitat de Lleida** (21 de novembre).

Finalment, s'ha acollit un alumne en pràctiques del Grau en Enginyeria Forestal de la Universitat de Lleida, que ha fet una formació de 150 hores, amb activitats centrades en l'elaboració de cartografia digital, participació en censos de fauna i planificació de l'activitat cinegètica.

9.3. Relacions institucionals i cooperació

9.3.1. Cooperació

Col·laboració amb el Consell Comarcal del Pallars Jussà:

- Projecte 7Comarques. Tremp, 3 de maig i 15 de novembre.
- Reunió de coordinació. Tremp, 21 de maig.

Col·laboració amb el projecte Geoparc Conca de Tremp-Montsec:

- Suport al TFG de l'alumna de Geologia Sandra Gregorio (disseny Georuta per Carreu).
- Reunió de coordinació, 30 de novembre.
- Col·laboració en el guiatge d'una sortida guiada a la RNC de Boumort (vall de Carreu) per celebrar el Dia Internacional de les Muntanyes (reunió preparatòria el 29 d'octubre i visita el 8 de desembre).



- Sortida guiada per celebrar el Dia Internacional de les Muntanyes (Vall de Carreu), 8 de desembre.

DIVULGACIÓ I SENSIBILITZACIÓ

Col·laboració amb el projecte "Camina Pirineus", del Consell Comarcal de l'Alt Urgell:

- Reunió de coordinació. La Seu d'Urgell, 16 de maig

9.3.2. Col·laboració amb institucions

- Col·laboració amb l'Ajuntament de la Pobla de Segur en la baixada de Raiers 2018 (autorització d'accés per recollir fusta dins la RNC).
- Assistència a Firaski 2018 (La Pobla de Segur), stand compartit amb l'Ajuntament de la Pobla de Segur. La Pobla de Segur, 8 de desembre

9.3.3. Visites institucionals o vinculades a possibles col·laboracions

Al llarg de l'any s'han acollit diverses visites institucionals relacionades amb els àmbits de treball de la RNC de Boumort:

- Sr. José Gerstle, Editorial Photosintesis (Xile), 21 de març
- Projecte LIFE GreenBalkans (Bulgària), 6 de juny
- Delegació del Parc Natural dels Ports (gestió de canyets), 13 de juny
- Dr. Yossi Leshem, Universitat de Tel Aviv (Israel), 4 de juliol



- Visita del Dr. Yossi Leshem, 4 de juliol.
- Sr. Simon Ayres, Cambrian Wildwood (Gal·les), 1 d'agost
- Dr. Jordi Bartolomé (UAB), 20 d'agost

DIVULGACIÓ I SENSIBILITZACIÓ

- Directora General d'Ecosistemes Forestals i Gestió del Medi, 20 de setembre
- Personal de la Subdirecció general d'Activitats Cinegètiques i Pesca Continental, 25 i 26 de setembre (assistència a cens de cérvol)
- Delegació del Govern de la Generalitat a l'Alt Pirineu i Aran, 9 d'octubre
- ENDESA (projecte de restauració de zones degradades), 22 de novembre



- Reunió de la Delegació del Govern de la Generalitat a l'Alt Pirineu i Aran, 9 d'octubre.

9.3.4. Altres reunions

- Pep Coll. Lleida, 13 de febrer
- Ajuntament de Coll de Nargó, 14 de març
- Oficina del SOC. Tremp, 11 de maig
- Ajuntament d'Abella de la Conca, 31 de maig
- Fundació Miranda, 23 de juliol
- Ajuntament de Baix Pallars, 24 d'agost
- Delegació del Govern a l'Alt Pirineu i Aran, 3 de setembre
- Ajuntament de les Valls d'Aguilar i EMD de Taús, 7 de novembre

9.3.5. Mitjans de comunicació

La Reserva ha estat objecte de diverses aparicions als mitjans, entre les quals destaca la següent col·laboració:

- TV3 - Programa "Natura sàvia". Capítol corresponent als ocells carronyaires. Data emissió: 5 de novembre.