

# MEMÒRIA 2019

Aprovada per la Comissió Permanent del Patronat del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici en la sessió de 10 de juliol de 2020



Parc Nacional  
d'Aigüestortes  
i Estany de Sant Maurici



Generalitat de Catalunya  
Departament de Territori  
i Sostenibilitat



# **MEMÒRIA 2019**



## Índex

I. Informació general .....	6
Normativa aplicable .....	18
Principals valors.....	22
Inventari d'equipaments .....	26
Mapa.....	30
Objectius estratègics .....	32
II. Actuacions executades.....	36
Presentació i principals actuacions.....	38
Eix 1. Gestió Preventiva.....	42
1.1. INFORMES I AUTORITZACIONS .....	42
1.1.1 Informes.....	42
1.1.2. Autoritzacions .....	43
1.1.3. Targetes d'accés .....	43
1.2. VIGILÀNCIA .....	43
Eix 2. Gestió Activa .....	46
2.1. CONSERVACIÓ DEL PATRIMONI NATURAL .....	46
2.1.1. Gestió HIC (gestió hàbitats) .....	46
2.1.2. Gestió EIC (gestió espècies).....	49
2.2. GESTIÓ DEL PATRIMONI CULTURAL, ETNOLÒGIC I PAISATGE .....	49
2.2.1. Patrimoni cultural i etnològic .....	49
2.3. ÚS PÚBLIC I EDUCACIÓ AMBIENTAL.....	50
2.3.2. Informació als visitants.....	50
2.3.3. Educació ambiental.....	53
2.3.4. Voluntariat .....	54
2.3.6. Control de visitants .....	55
2.4. DINAMITZACIÓ SOCIOECONÒMICA.....	58
2.4.1. Millora rural.....	58
2.4.2. Turisme sostenible.....	59
2.5. Gestió sostenible dels recursos naturals .....	60
2.5.1. Gestió forestal.....	60
2.5.2. Aprofitaments hidroelèctrics.....	60
2.6. GESTIÓ D'AJUTS .....	61
2.7. CONSERVACIÓ D'INFRAESTRUCTURES I EQUIPAMENTS .....	61
2.7.1. Edificacions i equipaments per a la gestió i l'administració .....	61
2.7.2. Instal·lacions d'acollida als visitants.....	62
2.7.3. Xarxa viària, pistes forestals i aparcaments .....	62
2.7.4. Manteniment i millora de la xarxa de senders .....	63
2.7.5. Senyalització.....	65
Eix 3. Planificació.....	68
3.1 PLANS .....	68
3.1.3. Plans específics del Parc.....	68
3.2. PLANS I PROGRAMES EXTERNS .....	69
Eix 4. Millora del coneixement i base de dades .....	72
4.1. Bases de dades i SIG.....	72
4.2. Estudis i programes de seguiment.....	72
4.2.1. Investigació.....	72
4.2.2. Seguiments de fauna .....	74
4.2.3. Seguiments de flora .....	76
4.2.4. Seguiments dels sistemes naturals.....	76
4.3. FORMACIÓ .....	80
4.3.1. Cursos organitzats.....	80
4.3.2. Assistència a cursos .....	81
4.3.3. Intercanvis amb l'Organismo Autónomo Parques Nacionales (OAPN).....	82
4.4. CENTRE DE DOCUMENTACIÓ.....	83

4.4.1. Servei d'informació .....	83
4.4.2. Fons documental .....	83
4.4.3. Publicacions periòdiques .....	83
4.4.4. Arxiu fotogràfic.....	83
<b>Eix 5. Governança .....</b>	<b>84</b>
5.1. ÒRGAN RECTOR I ÒRGANS COL·LABORADORS .....	84
5.1.1. Patronat.....	84
5.1.2. Reunions directors/subdirector .....	87
5.2. EQUIP DE GESTIÓ.....	89
5.2.1. Dotació de personal.....	90
5.2.2. Estudiants en pràctiques.....	92
5.2.3. Riscos, seguretat i higiene.....	93
5.3. RELACIONS I COL·LABORACIONS INSTITUCIONALS.....	93
5.3.1. Relacions amb l'Administració Local.....	93
5.3.3. Relacions estatals.....	93
5.3.5. Col·laboracions i Convenis .....	94
5.3.6. Visites protocol·làries .....	95
5.4. GESTIÓ ECONÒMICA .....	95
5.4.2. Règim d'Autonomia Econòmica .....	95
5.5. GESTIÓ ADMINISTRATIVA .....	96
5.5.2. Reunions .....	96
5.6. FUNCIONAMENT I MANTENIMENT BÀSIC .....	96
5.7. Certificacions .....	97
5.7.1 Sistema de Gestió Ambiental.....	97
5.7.2. Qualitat i eficàcia en la gestió de l'ús públic.....	101
5.7.3. Certificació Reserva i Destinació Turística Starlight .....	103
5.8.1. Zona d'Especial Protecció de la Qualitat Acústica (ZEPQA) .....	104
5.8.2. Xarxa Natura 2000.....	105
<b>Eix 6. Comunicació i divulgació .....</b>	<b>106</b>
6.1. IMATGE GRÀFICA I PUBLICACIONS.....	106
6.1.1. Publicacions pròpies .....	106
6.1.2. Publicacions externes .....	107
6.2. WEBS I XARXES SOCIALS .....	108
6.3. FIRES, CONGRESSOS, JORNADES .....	109
6.3.1. Fires .....	109
6.3.2. Congressos i Jornades .....	110
6.4. PREMSA I MITJANS DE COMUNICACIÓ .....	110
6.4.1. Premsa .....	110
6.4.2. Atenció als mitjans de comunicació .....	110
6.5. CONCURSOS, EXPOSICIONS.....	110
6.5.1. Concursos .....	111
6.5.2. Exposicions .....	111
<b>III. Execució econòmica .....</b>	<b>114</b>
<b>IV. Annexes.....</b>	<b>118</b>
<b>Annex 1 – Resum visitants atesos .....</b>	<b>120</b>
<b>Annex 2 – Evolució pernoctacions refugis 2004-2019.....</b>	<b>126</b>
<b>Annex 3 – Comptadors automàtics.....</b>	<b>130</b>
<b>Annex 4 – Tasques brigada de manteniment .....</b>	<b>136</b>

# I. INFORMACIÓ GENERAL





## Dades generals

El Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici (PNAESM) neix al ser declarat com a tal per Decret de 21 d'octubre de 1955 del Ministeri d'Agricultura (BOE 25, 21-11-55) sota les directrius emanades de la Llei de Parcs Nacionals de 1916. És un dels quinze parcs de la xarxa de parcs nacionals de l'Estat espanyol i l'únic d'aquesta categoria a Catalunya.

El 1988 es publicà la Llei 7/1988, de 30 de març, de reclassificació del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici. Aquesta Llei estableix la necessitat de dotar –lo d'un document marc de programació de la gestió i dels usos. El primer Pla Rector d'Ús i Gestió (PRUG) es va aprovar l'any 1993.

Després de diverses pròrrogues, al febrer de 2003, es va aprovar el segon PRUG. Aquest document s'ha d'adaptar a les previsions del nou Pla Director de Parcs Nacionals vigent i és el principal document de planificació i regulació del Parc, on es defineixen els objectius de gestió i la regulació d'usos i activitats com ara:

- Assegurar la conservació dels processos naturals i els valors culturals.
- Definir l'ús públic, promoure l'educació i divulgació dels valors ecològics i integrar la població de la zona en les seves activitats.
- Promoure la investigació científica sobre el patrimoni natural, etnològic i cultural.

Aquests objectius han de ser assolits durant els període de vigència que té el PRUG

El Parc i el seu entorn engloba un patrimoni natural i cultural d'un valor excepcional, per la qual cosa s'ha implantat un sistema de gestió ambiental per tal de minimitzar l'impacte, al medi natural, de les activitats que s'hi desenvolupen i establir-hi un correcte comportament ambiental que permeti la preservació d'aquest patrimoni.

## Raó social

Activitat empresarial codi **NACE O84.1.2**, que regula les activitats sanitàries, educatives i culturals i altres serveis socials, excepte Seguretat Social.

Direcció: Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici  
C/ de les Graieres 2  
25528 Boi  
Telèfon: 973 696 189  
Fax: 973 696 154  
CIF: Q-2500328-F  
Correu electrònic: pnaiguestortes@gencat.cat

Pàgina web: <http://parcsnaturals.gencat.cat/ca/aiguestortes>



127 itineraris  
1.142 alumnes locals



5  
Activitats  
Starlight



2.746 actuacions



125 denúncies  
139 rescats  
133 permisos  
61 informes

5 itineraris.  
8 millores  
accessibilitat



560.723  
visitants 2019 2% ↑



5.071 BUS DEL PARC  
25.078 TELEFÈRIC

23% TAXI



55 treballadors

1 Patronat, 36 membres, 10 municipis

2 noves certificacions

ZEPQA i Destinació Turística Familiar



96 Transectes de  
censos flora i fauna



14.000  
seguidors



164.787  
destinataris

166 Km  
manteniment



40 línies de recerca



11 publicacions

47 cursos

5.507



visualitzacions

Parc Nacional  
d'Aiguestortes  
i Estany de Sant Maurici



## SITUACIÓ

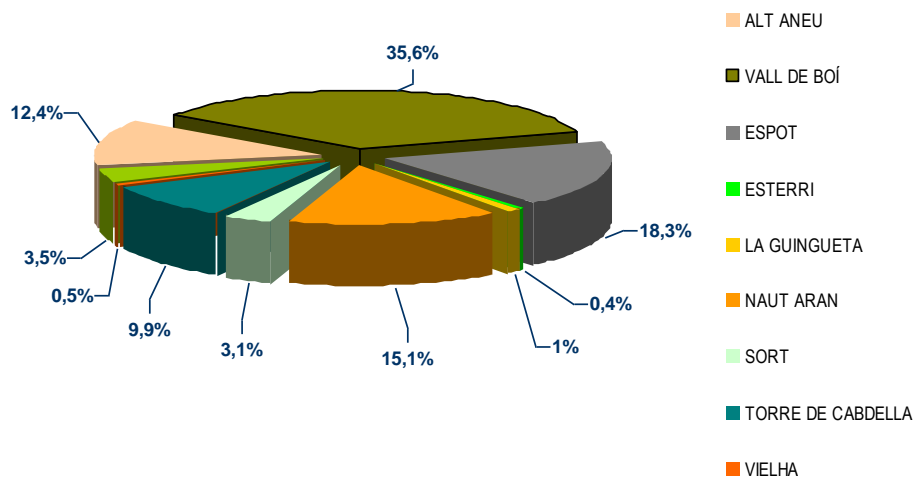
Aquest espai natural protegit s'ubica als Pirineus Centrals, en l'extrem nord-occidental de Catalunya. La seva superfície total actual és de 40.852 hectàrees, de les quals 14.119 corresponen a la zona central i les 26.733 restants a l'anomenada zona perifèrica de protecció (ZPP). Aquest extens territori abraça quatre comarques del Pirineu de Lleida: l'Alta Ribagorça, el Pallars Jussà, el Pallars Sobirà i la Val d'Aran.

Un total de deu municipis aporten part dels seus termes municipals a aquest espai natural protegit, que acull cada any més de 600.000 visitants.



### Municipis inclosos a l'Àrea d'Influència socioeconòmica:

Alt Àneu, Espot, Esterri d'Àneu, La Guingueta d'Àneu, Naut Aran, Sort, Torre de Cabdella, Vall de Boí, Vielha e Mijaran i Vilaller



## SUPERFÍCIES I ZONIFICACIÓ

<b>Parc Nacional</b>	<b>14.119 ha</b>
Zona d'ús especial	14.760 ha
Zona d'ús moderat	28,05 ha
Zona d'ús restringit	13.733,32 ha
Zona de reserva	317,63 ha
<b>Zona perifèrica de protecció</b>	<b>26.733 ha</b>
Zona de reserva integral	93,56 ha
Zona d'especial interès ecològic i paisatgístic	6.010,43 ha
Zona perifèrica d'ús especial	61.181 m
Zona de protecció exterior	20.629,01 ha
<b>Zona d'influència socioeconòmica</b>	<b>1.447,50 Km<sup>2</sup></b>

## FIGURES DE PROTECCIÓ



**Xarxa Natura 2000:** és una xarxa europea d'espais naturals que té per objectiu fer compatible la protecció de les espècies i els hàbitats naturals i seminaturals amb l'activitat humana que s'hi desenvolupa. Natura 2000 és la iniciativa política europea més important de conservació de la natura.

El 5 de setembre de 2006, el Govern de Catalunya va aprovar la proposta catalana de Natura 2000. Aquesta aprovació implica la designació de noves zones d'especial protecció per a les aus (ZEPA) i la proposta de nous llocs d'importància comunitària (LIC), però també recull les ZEPA designades i els LIC aprovats amb anterioritat. Posteriorment, la xarxa Natura 2000 ha estat modificada pels Acords de Govern 115/2009, 138/2009 i 150/2009.

**Lloc d'Importància Comunitària de la Regió Biogeogràfica Alpina (LIC):** En virtut a l'article 4 la Directiva 79/409/CEE i que figuren a l'annex 92/43/CEE s'ha creat un LIC amb el nom d'Aigüestortes, encara que l'espai integrat en aquesta xarxa ocupa una extensió que ultrapassa els límits propis del Parc amb aproximadament 46.000 hectàrees d'extensió.



**Zona d'Espacial Protecció per a les Aus (ZEPA):** El Parc també va ser declarat Zona d'Espacial Protecció per a les Aus (ZEPA) al setembre de 1987 d'acord amb la Directiva 79/409 CEE de conservació de les aus.

**Zona Especial de Conservació de la Regió biogeogràfica alpina (ZEC).** Per l'Acord GOV/176/2013, de 17 de desembre, pel qual es declaren les zones especials de conservació de la regió biogeogràfica alpina, integrades a la xarxa Natura 2000, i s'aprova l'instrument de gestió.



## Espais d'Interès Natural (PEIN Aigüestortes)



**RAMSAR:** El Conveni de Ramsar és un tractat intergovernamental que serveix de marc per a l'acció nacional i la cooperació internacional per a la conservació i l'ús racional de les zones humides i els seus recursos.

El Parc està inclòs a la llista del Conveni de Ramsar, relatiu als aiguamolls d'importància internacional especialment com a hàbitat d'aus aquàtiques, i aplega la major concentració d'estanys d'alta muntanya d'Europa, a més d'una gran quantitat de molles i torberes associades.

**IUCN:** Es una organisme internacional que es dedica a la conservació dels recursos naturals. La missió de la IUCN és la promoció i assistència a les societats de tot el món perquè conservin la integritat i biodiversitat de la natura i assegurin que l'ús dels recursos naturals és equitatiu i ecològicament sostenible.



El Parc té la categoria II de classificació d'espais naturals protegits de la Unió Internacional per a la Conservació de la Natura (IUCN)

## ALTRES RÈGIMS DE PROTECCIÓ

### Forests Catalogades d'Utilitat Pública

- Propietat d'ens local: 11 forests (20.349,00 ha)
- Propietat de la Generalitat: 6 forests (17.969,17 ha)



### Ordre de 18 de gener de 1995 Arbres Monumentals

- Avet de la Cremada
- Avet del Barranc de Morrano
- Pi de Peixerani
- Grèvols de Llavedes
- Avet de la Solaneta
- Pi de Monestero
- Pi de la Valleta Seca

## INTEGRACIÓ EN ALTRES XARXES



**Red de Parques Nacionales:** Representat a través del Consejo de la Red de Parques Nacionales i la Comisión interadministrativa para la cooperació de los Parques Nacionales

L'Organismo Autónomo Parques Nacionales (OAPN) és una entitat pública adscrita al *Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico*, en l'àmbit de l'Administració General de l'Estat, de la coordinació general dels

Parcs Nacionals, i de la projecció de la xarxa que aquests espais formen.

També és l'ens tutelar de l'aplicació a Espanya del Programa MaB de la UNESCO i de la coordinació de la Xarxa de Reserves de Biosfera. Aquest ens gestiona complementàriament un ampli patrimoni de centres singulars i finques pròpies com a referència i exemple de conservació i ús sostenible dels recursos naturals



La Red de Parques Nacionales completa la seva acció amb una capacitat instrumental per donar suport a accions en matèria d'educació ambiental, conservació de la biodiversitat, divulgació de coneixements i experiències, per servir d'escenari per a la posada en comú de capacitats, i per a integrar a la societat en la nova cultura ambiental.

**El Node LTER - Aigüestortes:** A l'any 2008 es va crear el node LTER Aigüestortes dins la xarxa LTER-Espanya. Aquesta xarxa d'investigació ecològica a llarg termini (*Long-Term Ecological Research*) és una iniciativa de col·laboració entre científics, gestors i institucions per a promoure la investigació dels processos ecològics a gran escala a partir de diferents àrees d'estudi.

## INSTRUMENTS DE PLANIFICACIÓ

### **El Pla rector d'ús i gestió (PRUG)**

El PRUG és el document principal de planificació i de regulació del Parc. Defineix uns programes d'actuació que s'han d'executar durant el seu període de vigència i fa una estimació econòmica del seu cost. Els programes comprenen tots els àmbits d'actuació dins d'aquest espai, des de la conservació dels valors naturals fins a les relacions amb la població local (Decret 39/2003, de 4 de febrer)

- **Pla director de la Red de Parques Nacionales** (Reial Decret 389/2016, de 22 d'octubre)
- **Pla d'ús públic** (aprovat pel Patronat 28.05.2005)
- **Pla bàsic de prevenció d'incendis 2010-2015 (3a revisió)** (Resolució de DGMN de 23 de juliol de 2010)
- **Pla estratègic del Parc** (aprovat pel Patronat 22.04.09).
- **Pla de tancament de pistes forestals** (Ordre de 20 d'octubre 1997 i Ordre MAH-160-2004, de 6 de maig, de modificació de l'Ordre de 20 d'octubre de 1997).
- **Pla d'autoprotecció del visitant**

## CERTIFICACIONS

El Parc disposa de les següents certificacions de reconeixement dels seus valors ambientals i socials:

- Reglament CE 761/2001 d'adhesió al sistema comunitari de gestió i auditoria ambiental EMAS.
- Qualitat turística (per l'*Instituto para la Calidad Turística Española*)
- Certificat de gestió ambiental sostenible PEFC del Bosc de Jou – Bosc de Son (per Bureau Veritas)
- Certificat d'excel·lència Tripadvisor. 2014, 2015, 2016.
- Destinació Turisme Familiar dins la Vall de Boí, les Valls d'Àneu i Pirineus-Noguera Pallaresa (per l'Agència Catalana de Turisme).
- Certificació com a Destinació Turística i Reserva Starlight.
- Declaració com Zona d'Espècial Protecció de la Qualitat Acústica (ZEPQA). Resolució TES/2728/2019.







## Normativa d'aplicació

### Legislació catalana

- Llei 12/1985, de 13 de juny, d'espais naturals.
- Llei 7/1988 de 30 de març, de reclassificació del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici.
- Llei 22/1990 de 28 de desembre, de modificació parcial dels límits de la zona perifèrica de protecció del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici.
- Llei 9/1995 de 27 de juliol, de regulació de l'accés motoritzat al medi natural.
- Llei 12/2006, del 27 de juliol, de 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.
- Llei 3/2010, del 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.
- Llei 26/2010, del 3 d'agost, de règim jurídic i de procediment de les administracions públiques de Catalunya
- Llei 16/2015, del 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa de l'Administració de la Generalitat i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica.
- Llei 35/2010, d'1 d'octubre, de l'occità, aranès a l'Aran
- Llei 8/2012, del 25 de juny, de modificació dels límits i la denominació de la Reserva Nacional de Caça de l'Alt Pallars - Aran.
- Llei 1/2015, del 5 de febrer, del règim especial d'Aran.
- Decret legislatiu 11/1994, de 26 de juliol, pel qual s'adequa la Llei 12/1985, de 13 de juny, d'espais naturals.
- Decret legislatiu 2/2008, de 15 d'abril, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei de protecció dels animals.
- Decret 148/1992, de 9 de juny, pel qual es regulen les activitats fotogràfiques, científiques i esportives que poden afectar les espècies de la fauna salvatge.
- Decret 328/1992, de 14 de desembre, pel qual s'aprova el Pla d'espais d'interès natural.
- Decret 282/1994, de 29 de setembre, pel qual s'aprova el Pla de recuperació del trencalòs a Catalunya.
- Decret 234/1996, de 5 de juliol, pel qual s'amplia el Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici.
- Decret 84/1997, d'1 d'abril, sobre la gestió del règim d'autonomia econòmica dels espais naturals de protecció especial adscrits al Departament de Medi Ambient.
- Decret 166/1998 de regulació de l'accés motoritzat al medi natural.
- Decret 324/2000, de 27 de setembre, pel qual s'adequa la composició del Patronat del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici.
- Decret 39/2003, de 4 de febrer, pel qual s'aprova el Pla Rector d'Ús i gestió del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici.
- Decret 278/2007, de 18 de desembre, de modificació del Decret 328/1992, de 14 de desembre, pel qual s'aprova el Pla d'espais d'interès natural.
- Decret 172/2008, de 26 d'agost, de creació del Catàleg de flora amenaçada de Catalunya.
- Decret 30/2015, de 3 de març, pel qual s'aprova el catàleg d'activitats i centres obligats a adoptar mesures d'autoprotecció i es fixa el contingut d'aquestes mesures.
- Decret 212/2015, de 22 de setembre, de modificació parcial del Decret 342/2011, de 17 de maig, de reestructuració del Departament de Territori i Sostenibilitat, i del Decret 270/2013, de 23 de desembre, de reestructuració del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural.
- Decret 277/2016, de 2 d'agost, de reestructuració del Departament de Territori i Sostenibilitat
- Ordre de 17 de desembre de 1993, sobre l'accés dels vehicles de servei públic de transport discrecional de viatgers fins a 9 places, dels propietaris de terrenys i dels veïns domiciliats als municipis d'Espot i de Barruera, al Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici.

- Ordre de 18 de gener de 1995, de declaració d'arbres monumentals i d'actualització de l'inventari dels arbres declarats d'interès local i comarcal.
- Ordre de 17 de juny de 1997, de desenvolupament de les normes sobre gestió en règim d'autonomia econòmica dels espais naturals de protecció especial.
- Ordre de 20 d'octubre de 1997, per la qual s'aprova el pla de tancament de les pistes forestals del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici i la zona perifèrica de protecció.
- Ordre MAB/138/2002, de 22 de març, pel qual s'aprova el Pla de conservació de la llúdriga.
- Ordre PTO/46/2002, de 19 de febrer, per la qual es regulen determinats aspectes de la prestació del servei públic de transport discrecional de persones amb vehicles de fins a nou places al parc nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici.
- Ordre MAH/160/2004, de 6 de maig, de modificació de l'Ordre de 20 d'octubre de 1997, per la qual s'aprova el Pla de tancament de pistes forestals del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici i la zona perifèrica de protecció.
- Ordre MAH/571/2009, de 30 de desembre, per la qual es modifiquen les bases reguladores de les subvencions destinades al finançament d'actuacions a la zona d'influència socioeconòmica del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici aprovades per l'Ordre MAH/458/2008, de 16 d'octubre.
- Ordre AAM/103/2012, de 12 d'abril, per la qual s'aproven les bases reguladores dels ajuts per al finançament d'actuacions a la zona d'influència socioeconòmica del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici, i es convoquen els corresponents a l'any 2012.
- Ordre TES/79/2018, de 20 de juny, per la qual s'aproven els preus públics per a la prestació de serveis en els espais naturals de protecció especial.
- Ordre TES/113/2017, de 8 de juny, per la qual es dona publicitat a la relació de taxes vigents que gestiona el Departament de Territori i Sostenibilitat.
- Ordre TES/184/2019, de 10 d'octubre, per la qual s'aproven les bases reguladores de les subvencions als espais naturals de Catalunya, als hàbitats i espècies, en el marc del Programa de desenvolupament rural de Catalunya 2014-2020 (operacions 04.04.01 i 07.01.01)
- Ordre MAH/458/2008, de 16 d'octubre, per la qual s'aproven les bases reguladores de les subvencions destinades al finançament d'actuacions a la zona d'influència socioeconòmica del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici.
- Ordre MAH/469/2010, de 22 de setembre, per la qual es modifiquen les bases reguladores de subvencions del Departament de Medi Ambient i Habitatge per tal d'adequar-les a les exigències noves del capítol IX del Text refós de la Llei de finances públiques de Catalunya, modificat per la Llei 5/2008, de 24 d'abril, i la Llei 26/2009, de 23 de desembre.
- Ordre INT/320/2014, de 20 d'octubre, per la qual s'aprova el contingut de la documentació tècnica per efectuar la intervenció administrativa per part de la Generalitat, establerta a la Llei 3/2010, del 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis, i també el model de certificat d'adequació a les mesures de prevenció i seguretat en matèria d'incendis.
- Ordre TES/271/2016, de 5 d'octubre, de declaració d'arbres i arbredes monumentals.
- Ordre TES/79/2018, de 20 de juny, per la qual s'aproven els preus públics per a la prestació de serveis en els espais naturals de protecció especial.
- Resolució GAP/865/2010, de 15 de març, relativa a la delimitació entre els municipis d'Alt Àneu i de Naut Aran.
- Resolució MAH/1606/2010, de 7 d'abril, per la qual s'aprova l'atermenament parcial de les forests números 323 i 324 del Catàleg d'Utilitat Pública de Lleida, anomenades respectivament Ribera de Sant Nicolau, de Caldes, Llacs, Capsera de Caldes, Port de Caldes i Font de Sant Martí i Capçalera de Sant Nicolau, propietat de la Generalitat de Catalunya.
- Resolució AAM/1268/2012, de 25 de juny, per la qual es declara d'utilitat pública la forest anomenada Pont de Pallers, situada al terme municipal d'Espot.
- Resolució AAM/732/2015, de 9 d'abril, per la qual s'aprova la catalogació, descatalogació i canvi de categoria d'espècies i subespècies del Catàleg de flora amenaçada de Catalunya.
- Resolució d'11 de febrer de 2016, de nomenament dels representants de les administracions de la Generalitat de Catalunya i municipals al Patronat del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici.
- Resolució de 30 de juny [de 2017] per la qual s'autoritza els/les directors/directores dels Serveis Territorials de Departament de Territori i Sostenibilitat de Barcelona, Tarragona, Terres de l'Ebre,

Catalunya Central, Lleida i Girona i als responsables dels òrgans gestors dels espais naturals, a signar diverses autoritzacions d'activitats que poden afectar les espècies de fauna salvatge.

- Resolució TES/2728/2019, de 22 d'octubre, per la qual es declara zona d'especial protecció de la qualitat acústica (ZEPQA) el Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici i la seva zona perifèrica
- Acord GOV/112/2006, de 5 de setembre, pel qual es designen zones d'especial protecció per a les aus (ZEPA) i s'aprova la proposta de llocs d'importància comunitària (LIC).
- Acord GOV/176/2013, de 17 de desembre, pel qual es declaren les zones especials de conservació de la regió biogeogràfica alpina, integrants de la xarxa Natura 2000, i se n'aprova l'instrument de gestió.
- Anunci [de 6 d'agost de 2015] pel qual es fa pública la modificació dels preus aplicables al servei públic de transport discrecional de persones amb vehicles de fins a nou places al Parc nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici.
- Anunci [de 29 de gener de 2019] pel qual es fa pública l'aprovació de l'aplicació de descomptes per a persones amb discapacitat i clients repetidors als preus aplicables al servei públic de transport discrecional de persones amb vehicles de fins a nou places al Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici
- Aprovació [de 22 de setembre de 2017] del Pla Bàsic de Prevenció Incendis 4a revisió.
- Ordenança núm. 16, [de 8 de febrer de 2016 de l'Ajuntament d'Espot] reguladora de l'accés motoritzat des de la "Serradora" fins a l'aparcament del Prat de Pierró a l'època d'hivern.
- Ordenança [Consell General d'Aran de 15 de juny de 2018] de regulació de la circulació de vehicles motoritzats a les zones de Montgarri, Banhs de Tredòs, Ribèra Valarties, Ribèra de Barradòs i Ribèra de Ruda, a la temporada d'hivern.

### Legislació estatal

- Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental
- Llei 27/2006, de 18 de juliol, per la qual es regulen els drets d'accés a la informació, de participació pública i d'accés a la justícia en matèria de medi ambient incorpora les directives 2003/4/CE i 2003/35/CE).
- Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014.
- Llei 42/2007, de 13 de desembre, del Patrimoni Natural i Biodiversitat.
- Llei 30/2014, de 3 de desembre, de Parcs Nacionals.
- Llei 33/2015, de 21 de setembre, per la que es modifica la Llei 42/2007, de 13 de desembre, del Patrimoni Natural i de la Biodiversitat
- Llei 38/2003, de 17 de novembre, General de Subvencions
- Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques
- Llei 40/2015, d'1 d'octubre, de Règim Jurídic del Sector Públic.
- Reial Decret 1229/2005, de 13 d'octubre, pel qual es regulen les subvencions públiques amb càrrec als Pressuposts Generals de l'Estat en les àrees d'influència socioeconòmica dels Parcs Nacionals.
- Real Decret 887/2006, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 38/2003, de 17 de novembre, General de Subvencions.
- Reial Decret 649/2011, de 9 de maig, pel qual es modifica el Real Decret 12/2008, de 11 de gener, pel qual es regulen la composició i el funcionament del Consell de la Xarxa de Parcs Nacionals, i el Real Decret 948/2009, de 5 de juny, pel qual es determinen la composició, les funcions i les normes de funcionament del Consell Estatal per al Patrimoni Natural i la Biodiversitat.
- Reial Decret 278/2016, de 24 de juny, pel qual s'estableixen les bases reguladores per a la concessió de subvencions per a la realització de programes de voluntariat en el marc del pla de sensibilització i voluntariat en la Red de Parques Nacionales i centres i finques adscrits a l'Organismo Autónomo Parques Nacionales.
- Reial Decret 389/2016, de 22 d'octubre, pel qual s'aprova el Pla Director de la Xarxa de Parcs Nacionals.



- Reial Decret 598/2016, de 5 de desembre, pel qual es regula la composició, funcions i funcionament del Consell de la Xarxa de Parcs Nacionals.
- Real Decreto 948/2009, de 5 de junio, por el que se determinan la composición, las funciones y las normas de funcionamiento del Consejo Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad.
- Decret de 21 d'octubre de 1955, pel qual es crea el Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici.
- Ordre PRE/1841/2005, de 10 de juny, per la qual es modifica parcialment l'Ordre de 18 de gener de 1993, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaria del Gobierno, sobre zones prohibides i restringides al vol.
- Ordre APA/21/2019, de 10 de gener, de fixació de límits per administrar certes despeses i de delegació de competències en el Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació.
- Ordre APM/126/2018, de 5 de febrer, sobre delegació de competències en l'Organismo Autónomo Parques Nacionales
- Ordre AAA/1536/2013, de 5 d'agost, per la que es modifica l'Ordre AAA/888/2012, de 24 d'abril, sobre delegació de competències a l'Organismo Autónomo Parques Nacionales.
- Ordre AAA/38/2016, de 18 de gener, per la que s'estableix la composició, funcions i funcionament del Comitè de Col·laboració i Coordinació de Parcs Nacionals, de les Comissions de Coordinació i del Comitè Científic de Parcs Nacionals.
- Resolució d'1 de setembre de 2017, de la Subsecretaría, per la que es publica la encomana de gestió entre Parques Nacionales i el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad, per a la gestió de les sol·licituds de la convocatòria de subvencions per a la realització de projectes de investigació científica a la Red de Parques Nacionales.
- Resolució de 17 de gener de 2006, de la Direcció General per a la Biodiversitat, per la qual es disposa la publicació de l'Acord de Consell de Ministres de 16 de desembre de 2005, pel qual s'autoritza la inclusió a la llista del Conveni de Ramsar (2 de febrer de 1971), relatiu a zones humides d'importància internacional especialment com hàbitat d'aus aquàtiques, de les següents zones humides espanyoles: Parque Nacional de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici, humedales del macizo de Peñalara, humedales de la Sierra de Urbión, Paraje Natural Punta Entinas-Sabinar, Reserva Natural Complejo Endorreico de Espera, Reserva Natural Laguna del Conde o El Salobral, Reserva Natural Laguna de Tíscar, Reserva Natural Laguna de los Jarales, Humedales y Turberas de Padul, Paraje Natural Laguna de Palos y las Madres, Reserva Natural Laguna Honda, Reserva Natural Laguna del Chinche, Reserva Natural Lagunas de Campillos, Paraje Natural Brazo del Este, així como l'ampliació de la zona Ramsar Doñana i la redefinició de límits de la zona Ramsar Laguna y arenal de Valdoviño.

### Legislació comunitària

- Directiva 92/43/CEE del Consell, de 21 de maig de 1992, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres.
- Directiva 97/62/CE del Consell de 27 d'octubre de 1997 per la que 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.
- Directiva 2000/60/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 23 d'octubre de 2000, per la qual s'estableix un marc comunitari d'actuació en l'àmbit de la política d'aigües.
- Directiva 2009/147/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 30 de novembre de 2009, relativa a la conservació de les aus silvestres.
- Directiva 2013/17/UE del Consell, de 13 de maig de 2013, per la que s'adapten determinades directives en l'àmbit del medi ambient, amb motiu de l'adhesió de la República de Croàcia.

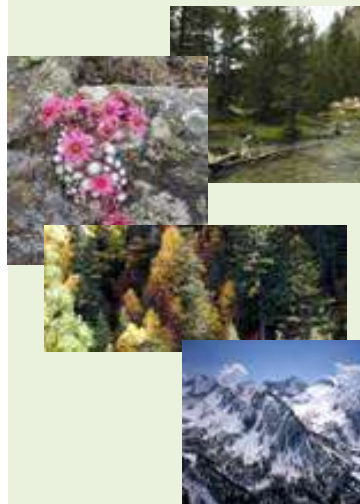
### Xarxa Natura 2000

- Decisió de la Comissió, de 22 de desembre de 2003, per la que s'adopta la llista de llocs d'importància comunitària de la regió biogeogràfica alpina.
- Decisió d' Execució (UE) 2020/100 de la Comissió, de 28 de novembre de 2019, per la que s'adopta la tretzena llista actualitzada de llocs d'importància comunitària de la regió biogeogràfica alpina [notificada amb el número C(2019) 8589].

## Principals valors

### Valors climatològics

### Descripció



La climatologia es troba molt condicionada per diversos factors. Un dels més importants és la diferència altitudinal de la seva superfície la qual oscil·la entre els 1.200 i els 3.033 m que, juntament amb les diferents orientacions de les seves valls, faciliten l'existència d'un gran nombre de microclimes diferents, amb una major influència oceànica a les valls situades a la vessant nord i a l'oest, i d'influència mediterrània als espais que miren a l'est o al sud. A les zones altes, el clima és uniforme i les precipitacions d'aigua o neu poden arribar a ser de l'ordre dels 1.500 mm anuals.

A l'hivern el clima és extrem. L'observatori meteorològic de l'estany Gento posseeix el rècord de temperatura mínima a la Península Ibèrica (-32 °C el 02/02/1956) i Cabdella destaca per ser el lloc més humit de Catalunya amb precipitacions que poden arribar als 1.300mm. A l'estany de Sant Maurici (1.900m) la temperatura mitjana és inferior al 0 °C durant 4 mesos de l'any. La mitjana estival es troba entre els 15 °C a les cotes més baixes, prop de l'estany de Llebre i d'Espot, amb valors d'entre 6 i 7 °C als cims més elevats a l'entorn dels 3.000m. Aquestes temperatures donen lloc a paisatges on el gel i la neu són protagonistes durant força mesos a l'any. Com a contrapunt, el període estival dona pas a l'eclosió de la vegetació característica de les zones d'alta muntanya.

### Valors geològics

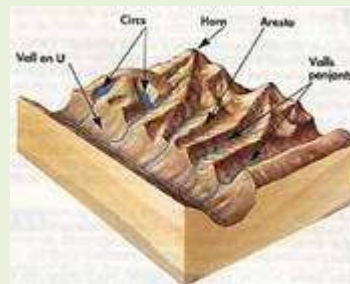
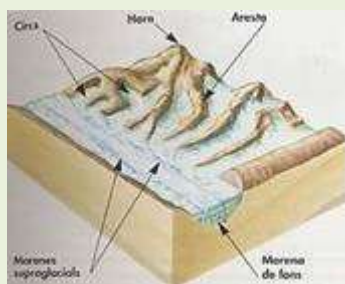
### Descripció



Destaca pels seus relleus quaternaris sobre granits i pissarres que formen diverses formes de relleu abrupte, espectacular i singular, a causa del model glacial i periglacial (tarteres, congostos, estanys, circs glacials, valls amb perfil de "U", etc). A més del granit, en el sector nord-est i sud-est apareixen pissarres, esquists i calcàries, i en el sector sud-oriental apareixen materials calcaris del Devonià. Destaquen també elements

d'interès geomorfològic com la vall glacial de Molières, el relleu glacial d'Amitges i els Encantats, l'allau d'arrossegalls de Senet i els ambients lacustres.

El tipus litològic dominant, en superfície, és un granodiorita-monzogranit, que pot ser reconegut en nombrosos sectors. Els tipus litològics de major interès es presenten, pel contrari, en afloraments d'extensió reduïda. Aquests són els gabres, gabronorites i diorites que formen part de la unitat de Boí, i les tonalitats biotíques presents en els circs de Sarradé i Gémena. Les roques que representen els estats més diferenciats de la intrusió d'aquest massís plutònic són els sienogranits, que afloren en els circs dels estanys Negre, Travessany, Colomers i



l'estany de Gerber.

Valors edafològics	Descripció	
	<p>Pel que fa a la composició edafològica, presenta un tipus de sòl rar en el Pirineu i inexistent a la resta del país que són els espodosòls, caracteritzats per una forta il·lúviació de ferro i alumini.</p> <p>També destaquen els histosòls (torberes), localitzats sobretot en el pis subalpí. Destaquen per la seva raresa i estan valorats per la vegetació que es desenvolupa, sobretot si drenen aigües carbonatades.</p>	
Valors hidrològics	Descripció	
	<p>El sistema hídic és molt ric i complex i l'aigua és un element fonamental del paisatge i de la dinàmica del Parc. La seva distribució heterogènia a l'espai enriqueix la diversitat dels ecosistemes terrestres.</p> <p>L'element més singular són els més de 200 estanys d'origen glacial, estanyets, basses, etc.</p> <p>Conté també un entramat de cursos d'aigua corrent, alguns d'ells salvant un enorme desnivell, com el riu Monestero o l'Escrita, amb més de 2.000 metres de desnivell, i el riu Sant Nicolau, amb un desnivell declivi de 1.800 metres en un recorregut de 15 quilòmetres.</p>	
Valors paisatgístics	Descripció	
	<p>Destaquen per la seva rellevància els valors paisatgístics del Parc, ja que engloben els trets més característics i els elements naturals que constitueixen el paisatge.</p> <p>Trets distintius:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Extens paisatge lacustre d'origen glacial amb llargues i esmolades arestes i cims granítics, que són dels més importats i emblemàtics dins l'àmbit català.</li> <li>▪ La forma sinuosa del riu de Sant Nicolau a Aigüestortes.</li> <li>▪ El simbolisme de l'estany de Sant Maurici i dels Encantats.</li> </ul> <p>La bellesa escènica de les nombroses valls en forma d'aresta, flanquejades per alts cims de parets verticals i tarteres.</p>	



**Hàbitats d'interès Comunitari**

Hi trobem un total de 30 Hàbitats d'Interès Comunitari dels quals 28 són d'Interès Comunitari *no prioritari* i 2 d'Interès Comunitari *prioritari*.

**Valors botànics**

**Descripció**



La vegetació forma un mosaic de notable diversitat típicament pirinenc, en funció de diversos factors ambientals. Als pisos montans i subalpins hi trobem les fagedes (*Scillo-Fagetum*), els boscos mixtos caducifolis (*Tilio-Acerion*), els bedollars (*Goodyero-Abietetum*), les pinedes de pi roig (*Deschampsio-Pinion*) i de pi negre (principalment *Rhododendro-Pinetum uncinatae*), els matollars (*Calluno-Ulicetea*, *Juniperion nanae*) i les torberes.

El paisatge alpi és de gran interès fitogeogràfic, amb extenses comunitats endèmiques dels Pirineus, com les pastures de *Festucion gauteri*, *Primulion intricatae*, *Festucion airoidis*, *Festucion eskiae*, les gleres de *Iberidion spathulatae*, *Salicion herbaceae*, les roques d'*Androsacion vandellii*, i de *Saxifragion mediae*. També destaquen algunes comunitats secundàries com les pastures migeuropees (*Festuco-Brometes*), els prats de sega de muntanya (*Trisetio-Polygonion*), i els prats de baixa altitud (*Arrhenatherion*)

Les principals espècies de flora són plantes poc comunes o rares en el Pirineu, com *Alchemillia pentaphyllea*, *Arenaria biflora*, *Campanula jauvertiana*, *Saxifraga androsacea*, *Pedicularis rosae ssp. allioni*, *Festuca borderi*, *Salix daphnoides*, *Pingüicola alpina*, etc. L'espai conté, també, una elevada riquesa criptogàmica i briofítica amb diverses espècies artíctic-alpines úniques a la península Ibèrica i algunes relíquies terciàries. Destaquen per la seva notable diversitat els gèneres *Andreae* i *Sphagnum*.

També destaquen *Isoetes echinospora*, *Nitella syncarpa* i *Potamogeton alpinus*.

**Valors faunístics**

**Descripció**



La fauna és la pròpia de l'alta muntanya pirinenca, tot i que a les zones més baixes penetra la fauna mediterrània. En total destaquen 340 espècies de vertebrats, de les quals 173 estan protegides.

Dins les espècies amenaçades o rares destaquen el trencalòs, l'àliga daurada, el gall fer, la perdiu blanca, el mussol pirinenc, la perdiu xerra, el pela-roques, el milà reial, l'ermíni, la llúdriga, l'almesquera, el tritó pirinenc i la sargantana pirinenca.

De la fauna invertebrada destaca la presència d'espècies de mol·luscs que es troben de forma relictual als Pirineus, com *Pisidium hibernicum* i *Discus ruderatus* o *Phenacolimax annularis*, que no es troba a la resta del Pirineu. Hi ha espècies rares de coleòpters com *Carabus rutilans ssp. opulentus* i *Rosalia alpina*.



**Valors socials i culturals**

**Descripció**



L'aprofitament turístic juntament amb els importants recursos del patrimoni artístic i els valors paisatgístics, han constituït els principals inductors dels canvis socioeconòmics que han experimentat aquests municipis.

Els principals elements artístics remarcables són la capella de Sant Maurici i l'ermita romànica de Sant Nicolau. Cal fer especial menció a l'existència d'importantes mostres de l'art romànic, encapçalat per la Vall de Boí, que va ser declarat Patrimoni de la Humanitat per la UNESCO (any 2000) i també a la Val d'Aran, la Vall Fosca, les valls d'Àneu.

La UNESCO va declarar també Patrimoni Cultural Immaterial de la Humanitat les Festes del Foc del Solstici d'Estiu dels Pirineus, l'any 2015, que es celebren a 63 municipis d'ambdós costats del Pirineu, alguns de la zona d'influència socioeconòmica



**Valors arqueològics**

**Descripció**



A les prospeccions realitzades durant els últims 14 anys s'identifiquen i documenten un total de 344 troballes arqueològiques de característiques morfològiques i cronològiques diverses, majoritàriament situades a més de 2.200 metres d'altitud. Del total de restes destaquen conjunts arquitectònics a l'aire lliure, abrics, balmes i coves amb indicis d'ocupació humana (que en alguns casos es remunta al neolític i, fins i tot, al mesolític), art rupestre, eines arqueològiques, carboneres...



Aquestes restes han estat trobades en un total de 350 jaciments, la datació dels quals ha permès identificar una ocupació humana continuada al territori des de fa uns 10.700 anys.

Fins l'any 2007 no es coneixien en tot el país restes arqueològiques datades a l'època prehistòrica per a àrees alpines. Igualment són sorprenents les traces d'un poblament d'època romana, amb ceràmica de manufactura romana, vidre, etc. en àrees d'alta muntanya.

## Inventari d'equipaments

### CASES DEL PARC

Casa del Parc de Boí (seu administrativa)

Les oficines administratives, el centre de documentació, una part de les unitats tècniques i la direcció es troben a la Casa del Parc de Boí (Alta Ribagorça), mentre que la resta de les unitats tècniques tenen la seu al centre de visitants d'Espot (Pallars Sobirà). Actualment es compta amb dues Cases del Parc situades als pobles de Boí (Alta Ribagorça) i Espot (Pallars Sobirà), obertes durant tot l'any, on s'ofereix informació de tota mena (accessos, normativa de protecció, itineraris recomanats, servei de guies interpretadors, servei de transport públic, audiovisuals, exposicions, etc.).



Casa del Parc d'Espot



### CENTRES D'INFORMACIÓ

Ecomuseu Els Pastors de la Vall d'Àssua

Situat al poble de Llessui, obert tot l'any. Actua com a centre d'informació. Té una exposició permanent sobre la ramaderia d'alta muntanya i l'ofici dels pastors i pastores.



Centre d'Informació de Senet (La Serradora)

Situat al poble de Senet, obert tot l'any. Actua com a centre d'informació. Té una exposició permanent que parla sobre relacions canviants, al llarg de la història, entre les espècies animals i l'ésser humà.



Centre d'Informació d'Estany Gento

Situat a 2.000 metres i s'accedeix amb el telefèric d'Estany Gento (Vall Fosca), que només està obert a l'estiu. Té una exposició permanent sobre la problemàtica dels ecosistemes aquàtics a l'alta muntanya pirinenca, des de les diferents vessants: flora, fauna aprofitaments hidroelèctrics i altres.








## ALTRES EQUIPAMENTS



Campament de Toirigo	Espai i instal·lacions destinades a campaments i activitats relacionades els valors naturals i culturals del Parc.	
Casetes d'informació	Dins el Parc també hi ha diversos punts d'informació distribuïts en els aparcaments i altres accessos que estan oberts durant la temporada alta.	
Xalet d'Aigüestortes	És una caseta de suport a la gestió: serveix per al personal del Parc per refugiar-s'hi al hivern si fa mal temps, per fer pernoctacions quan es fan censos de fauna a primera hora del matí, etc.	
Refugi de la Centraleta	Refugi de muntanya, funciona com a refugi lliure quan el refugi d'Estany Llong està tancat. Situat al sector de Boí. L'ús d'aquest refugi són molt puntuals.	
Cabanes de Pastors	Són cabanes on s'emmagatzema llenya i altres materials. Acullen als pastors de la comarca quan condueixen els ramats. L'ús i les pernoctacions en aquestes cabanes són molt puntuals.	
Pont de Pallers	Antic refugi de pescadors condicionat com a petita exposició sobre la fusta.	
Garatges d'Erill i Espot	Garatges on es guarden els vehicles i s'emmagatzema material. El garatge d'Erill la Vall està situat al sector de Boí i el garatge d'Espot al sector d'Espot.	
Casa Forestal de Boí (Vall de Boí)	Centre d'arxiu	

## REFUGIS PROPIETAT DEL PARC

Refugi d'Estany Llong	Refugi de muntanya, obert al públic i situat al sector de Boí. La gestió del refugi és externa. Certificació AMED	
Refugi del Pla de la Font	Refugi de muntanya, obert al públic i situat al sector d'Espot. La gestió del refugi és externa.	
Refugi Ventosa i Calvell	Refugi de muntanya, obert al públic i situat al sector de Boí. La gestió del refugi és externa. Certificació AMED	

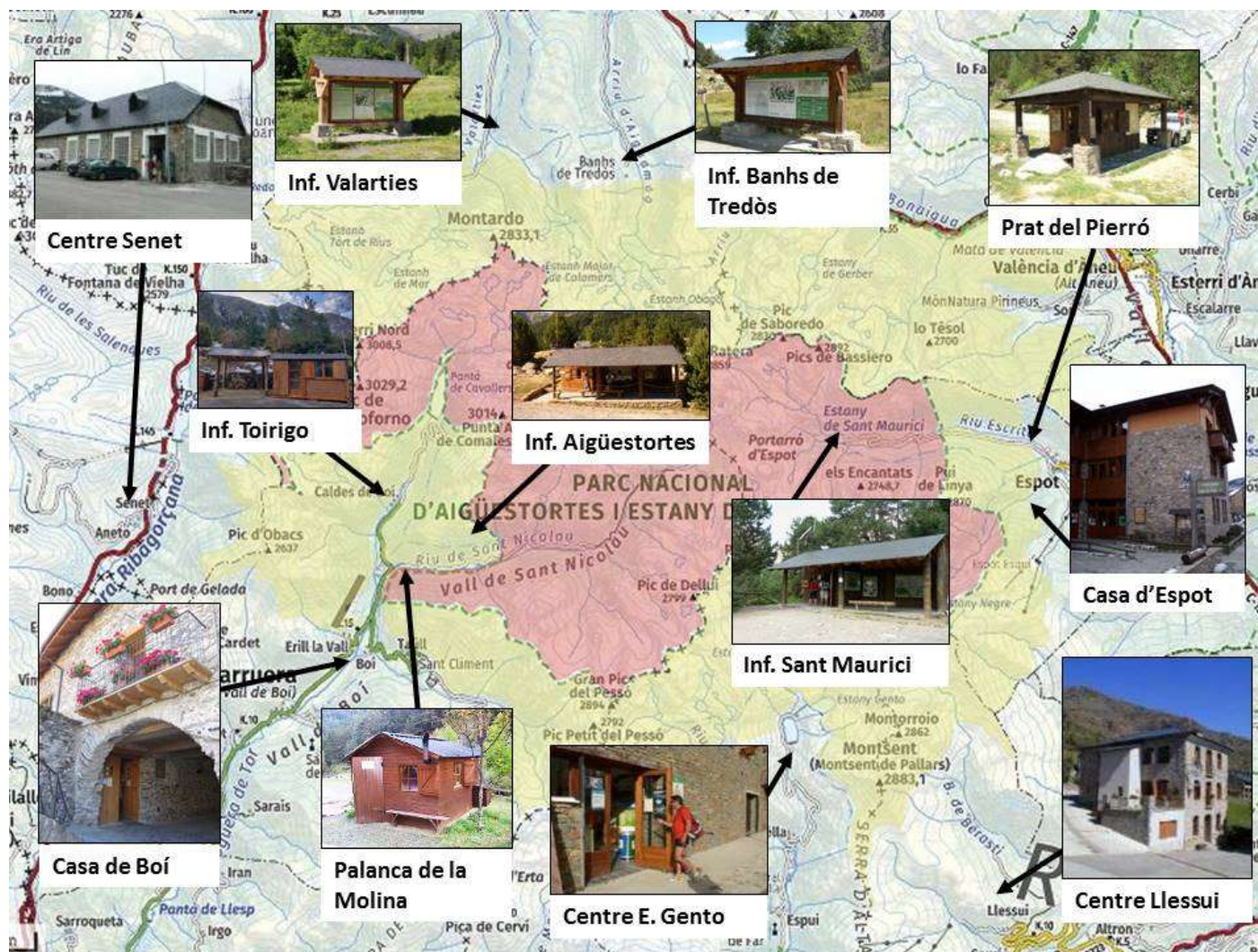
## ALTRES REFUGIS AL PARC

Refugi d'Amitges	Refugi de muntanya, obert al públic i situat al sector d'Espot. El refugi pertany al CEC i la seva gestió és externa. Certificació AMED	
Refugi de la Colomina	Refugi de muntanya, obert al públic i situat al sector de la Vall Fosca. El refugi pertany a la FEEC i la seva gestió és externa.	
Refugi de Colomers	Refugi de muntanya, obert al públic i situat al sector de Naut Aran. El refugi pertany al Conselh Generau d'Aran (CGA) i la seva gestió és externa.	
Refugi del Gerdar	Refugi de muntanya, obert al públic, està situat al sector de l'Alt Àneu. El refugi pertany l'EMD de Sorpe i la seva gestió és externa.	
Refugi d'Ernest Mallafré	Refugi de muntanya, obert al públic i situat al sector d'Espot. El refugi pertany a la FEEC i la seva gestió és externa.	
Refugi Josep Ma Blanc	Refugi de muntanya, obert al públic i situat al sector d'Espot. El refugi pertany al CEC i la seva gestió és externa. Certificació AMED	

<p>Refugi de Restanca</p>	<p>Refugi de muntanya, obert al públic i situat al sector de Naut Aran . El refugi pertany al CGA i la seva gestió és externa.</p>	
<p>Refugi de Saboredo</p>	<p>Refugi de muntanya, obert al públic i situat al sector de Naut Aran . El refugi pertany al CGA i la seva gestió és externa.</p>	



# Mapa

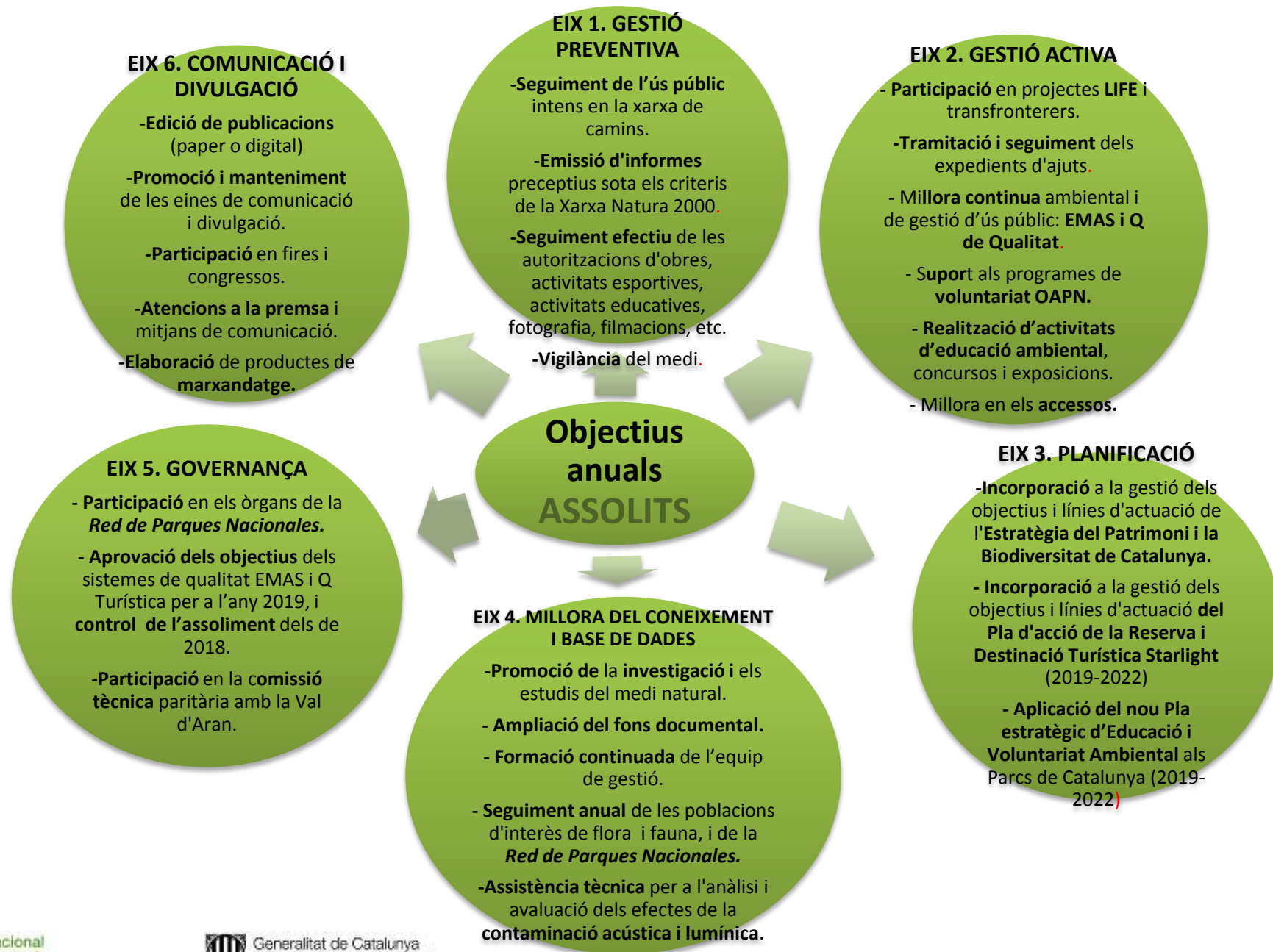


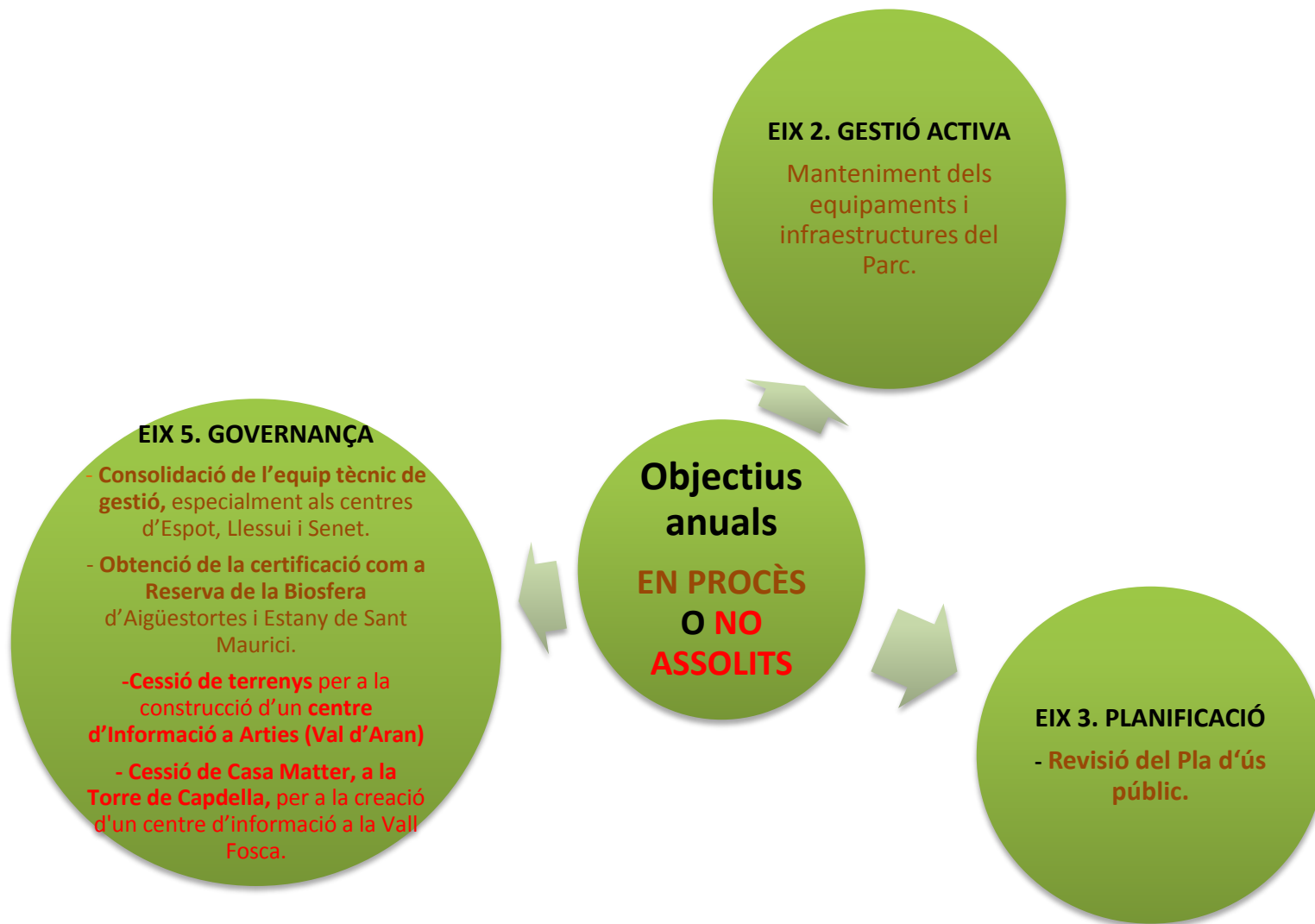




# Objectius estratègics









## II. ACTUACIONS EXECUTADES



## Presentació i principals actuacions

### ESDEVENIMENTS DESTACATS



Imatge 1 Entrega de la diploma de la ZEPQA. Font: arxiu fotogràfic del Parc

De les actuacions i esdeveniments que han tingut lloc aquest 2019 es pot destacar com una de les més importants la declaració de **Zona d'Espacial Protecció de la Qualitat Acústica**, (ZEPQA Resolució TES/2728/2019). Aquesta figura de protecció acull tot el territori del Parc i la seva zona d'influència, per posar en valor la tranquil·litat i la pau, i preveu els efectes de la contaminació acústica i lumínica sobre la biodiversitat i la salut de les persones. També s'ha aconseguit la certificació de **Destinació de Turisme Familiar Pirineus-Noguera Pallaresa** que se suma a ampliant ja aquesta certificació amb les de la Vall de Boí i de les Valls d'Àneu.

També ha finalitzat el **projecte LimnoPirineus** i tota la feina feta en la recuperació, protecció i millora de la qualitat dels ecosistemes lacustres, fonts carbonades, torberes i també rius i estanys d'alta muntanya. Això a través de la recuperació i protecció de les poblacions d'amfibis com la granota roja, el tótil o el tritó pirinenc. Una recuperació assolida, per una banda, amb la millora d'aquests hàbitats i, per una altra amb l'eliminació de salmònids.



Imatge 2 Estat final de la Font Grossa després de la restauració Font: arxiu fotogràfic del Parc

Es reactiva de nou el **Comitè de Refugis**, amb l'objectiu de mantenir un contacte més directe amb tots els guardes i poder treballar i col·laborar de manera conjunta. Aquest comitè estarà format pels guardes de tots els refugis del Parc, els seus propietaris (CEC, FECC, Conselh Generau d'Aran) i dos representants del Parc Nacional.

El **Pla d'acció de Pla Starlight** ha tingut un protagonisme especial amb la instal·lació d'un mirador a la cota 2.000, de l'estació d'Espot Esquí. Una acció que s'emmarca en el conveni signat amb Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC) per tal de desplegar accions en la promoció de la natura, l'esport i les activitats a l'aire lliure. Es posa en relleu la qualitat del cel nocturn així com el respecte per la conservació de l'entorn amb l'edició de diversos *roll-up* per a la seva difusió i la posada en marxa les diferents comissions per anar desenvolupant aquest Pla.





Imatge 3. Cel Starlight a Amitges. Font: arxiu fotogràfic del Parc

El **Bus del Parc** ha ampliat el seu recorregut amb les noves rutes de Sort fins a la Pobra de Segur, i de l'estació de tren d'aquesta població amb el telefèric de la Vall Fosca, situat a l'embasament de Sallente. Tot plegat ha fet augmentar considerablement el numero d'usuaris i ha ampliat les opcions d'accés per la zona sud del Parc.

Destacar també el **nombre de visitants** que al 2019 han gaudit d'aquest espai protegit i el seu entorn, amb **560.723 persones**, el que representa un increment proper al 2% respecte de l'any anterior. L'evolució del nombre de visitants per les diferents entrades és força divers: al sector de Sant Maurici ha augmentat mentre que a la Vall de Boí, ens uns accessos s'ha mantingut i en d'altres s'ha experimentat un descens.



Imatge 4 Dia Europeu de Parcs. Font: arxiu fotogràfic del Parc

Pel que fa a la difusió, es crea per primer cop el **consell de redacció** per a la revista **El Portarró**, dirigit pel president del Patronat, amb membres de l'equip de gestió i representants dels sectors turístics i culturals de les comarques de la zona d'influència. També cal destacar la publicació del



llibre de **XI Jornades de Recerca** on es recullen en format text els resultats del projectes presentats a les XI Jornades sobre recerca al Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici que es van celebrar els dies 17, 18 i 19 d'octubre de 2019 a la casa del Parc de Boí .

Finalment esmentar la **renovació dels membres del Patronat** com a conseqüència de les eleccions municipals, l'aprovació del **canvi de la política ambiental** per una de més breu i concisa que arribi millor a tothom i també tots els canvis que s'han dut a terme per **l'adaptació a les plataformes** de la Generalitat per a la tramesa de documentació i el **nou programa de comptabilitat**. Aquestes dues millores administratives, malgrat haver requerit adaptació, facilitaran la feina diària i la faran més consultable i àgil.

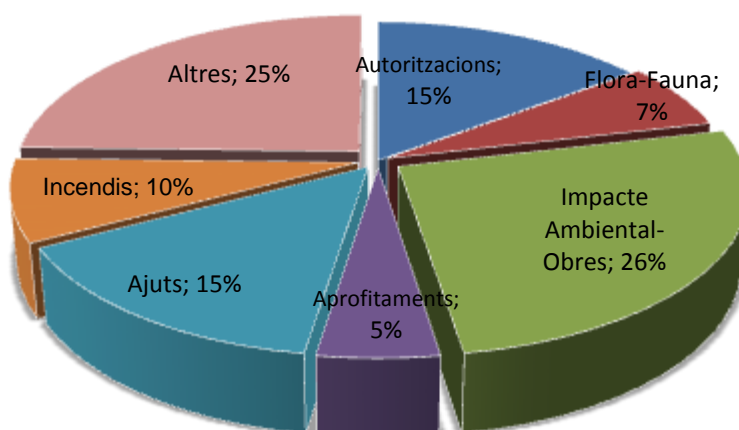


## Eix 1. Gestió Preventiva

### 1.1. INFORMES I AUTORITZACIONS

#### 1.1.1 Informes

Un total de 61 informes han estat tramitats i corregits: 9 d'autoritzacions, 4 de flora-fauna, 3 d'aprofitaments, 16 d'impacte ambiental i obres, 15 d'altres, 5 d'incendis i 9 d'ajuts a la investigació de l'OAPN. De tots els informes tramitats, 2 són favorables, 48 favorables amb condicionants, 1 amb consideracions, 1 desfavorable, 1 que no afecta al Parc i la resta de caire informatiu.



Gràfic 1: Informes elaborats. Font: elaboració pròpia

#### Informes Impacte Ambiental

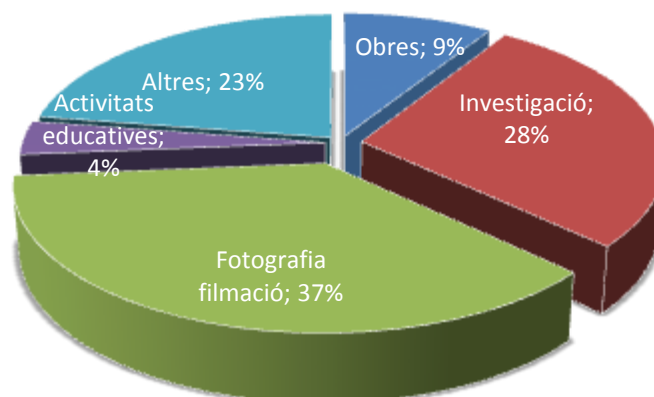
Amb l'objecte de complir amb el Pla rector Rector d'Ús i Gestió (PRUG), aprovat mitjançant el Decret 39/2003, de 4 de febrer, i la *Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental*, s'han emès els informes que es relacionen a la taula següent:

Núm.	Títol	Conclusions
2/19	Informe sobre el projecte d'Instal·lacions per la realització del Festival de Música "DOCTOR MUSIC FESTIVAL" a Escalardes (IMP18/153--OTAALL20180242)	Consideracions
10/19	PEU construcció d'una bassa d'emmagatzematge d'aigua per a la producció de neu i construccions auxiliars a Beret (Naut Aran) (EXP:2017/5187)	Consideracions
15/19	Projecte de reposició del telecadira La Roca per un de nou al terme municipal d'Espot (Expedient: IMP19/040 -- OTAALL20190091)	Consideracions
17/19	Construcció del nou refugi Mallafré al Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici al terme municipal d'Espot (Expedient: IMP19/046 -- OTAALL20190108).	Consideracions
20/19	Pla especial urbanístic d'ordenació i millora del càmping Taüll al terme municipal de La Vall de Boí (U19/074 -- OTAALL20190124)	Favorable amb condicionat
32/19	Petició d'impacte ambiental de la xarxa de producció de neu a La Peül·la	Consideracions
41/19	Pla especial urbanístic d'ordenació i millora del càmping Taüll al terme municipal de La Vall de Boí. Modificació PDU (U19/074 -- OTAALL20190124)	Favorable amb condicionat

Taula 1. Informes elaborats dins el procediment d'avaluació ambiental Font: elaboració pròpia.

### 1.1.2. Autoritzacions

D'acord amb l'Ordre de 7 d'octubre de 1987 i amb el Decret 148/1992, de 9 de juny, s'han donat i s'ha fet el seguiment de 133 permisos: 12 especials d'obres, 37 d'investigació, 49 de fotografia, 30 altres (14 per sobrevolar, 8 curses, 4 activitats esportives amb vehicle, 4 altres) i 5 d'activitats educatives.



Gràfic 2: Autoritzacions donades Font: elaboració pròpia

### 1.1.3. Targetes d'accés

La distribució de targetes d'accés ha estat com segueix: 316 targetes de pas de veïns, 100 de servei de transport públic, 7 de propietaris, 63 de vehicles de servei, 1 a ramaders d'Espot i 10 per a persones amb mobilitat reduïda. A més han tingut accés 73 vehicles de servei per a fer feines d'investigació, obres o fotografia i 34 de servei sense targeta nominal.

## 1.2. VIGILÀNCIA

La vigilància s'organitza a través de les oficines comarcals del Pallars Sobirà i de l'Alta Ribagorça amb tres patrulles especials d'agents rurals: una amb seu a Sort, (Delta 372) i dues al Pont de Suert, (Delta 392 i 939). A més a més, els Agents Rurals del Pallars Jussà, de la zona perifèrica del Pallars Sobirà i de la Vall d'Àssua realitzen actuacions a la zona perifèrica de la Vall Fosca, de les Valls d'Àneu, de Llessui i de Besiberri. La vigilància de la Val d'Aran és desenvolupada pels *Agents Forestaus e Mieiambientaus* del *Conselh Generau d'Aran*.

Les **2.733 actuacions** efectuades enguany, enfront de les **2.815** de l'any 2018, corresponen a les comarques del Pallars Sobirà, Pallars Jussà i Alta Ribagorça. En relació a l'àmbit d'actuació que correspon al Parc: 943 al Parc Nacional, 726 a la zona perifèrica i 1.060 a la zona d'influència.

Les **103** denúncies es desglossen de la següent manera: 96 al Parc Nacional i zona perifèrica: 53 per pernociació, 18 d'acampada, 10 de circulació, 6 per fer foc, 4 per fer volar drons, 2 de pesca i 3 altres; i 7 a la zona d'influència: 3 de caça, 1 per fregament línia elèctrica, 1 per animals deslligats, 1 per fer foc i 1 d'altres.

El SEPRONA ha realitzat diverses actuacions de vigilància i protecció en l'àmbit del Parc i zona perifèrica, així com control de les activitats lúdiques, científiques i d'altre caire que s'han vingut practicant durant aquest any. Es van formular 9 denúncies: 1 per portar gossos deslligats, 2 per bany en zona prohibida, 5 per accés motoritzat, 1 per pernociació fora dels espais habilitats amb aquesta finalitat.

Les patrulles especials han desenvolupat les següents tasques:

- Recollida i recuperació d'animals salvatges ferits.
- Recollida i dipòsit d'animals salvatges morts.
- Acompanyament de persones.
- Seguiment de l'estat de les poblacions de fauna autòctona (isard, gall fer, trençalòs, perdiu blanca)
- Control i assessorament als visitants pel que fa a itineraris, llocs d'interès, normes de comportament i atenció ciutadana: rescat i recerca de persones perdudes i assistència a persones amb dificultats.
- Vigilància i control de les activitats realitzades.
- Seguiment de refugis, cabanes i senyalització: estat de conservació, deixalles i operativitat de les emissores d'emergència.
- Vigilància del compliment de la normativa del Parc.
- Col·laboració en la neteja i amb les Unitats de Medi Natural i Ús Públic.
- Feines de suport als refugis.
- Treballs de control de fauna, de nivometeorologia i d'estudis i investigacions.

Els grups de rescat de muntanya dels Bombers de la Generalitat han efectuat **139 actuacions** en els municipis del Parc: **1 rescat en medi fluvial**, **17 accions de cerca de persones perdudes**, i **121 rescats de muntanya**.

A part de fer tasques de patrullatge preventiu en les diferents entrades, el Cos de Mossos d'Esquadra ha tingut un paper destacat en la denúncia de les pernoctacions al Parc amb **13 actes per infracció administrativa** (25 persones denunciades) i **3 denúncies de trànsit** per aparcar en llocs prohibits de la pista d'accés a Cavallers.

TIPUS EXPEDIENTS	FASE DE LA TRAMITACIÓ			TOTAL
	PENDENT OBRIR	EN TRAMITACIÓ	RESULTTS	
PERNOCTAR	23	17	20	60
ACAMPADES	5	6		11
BANYAR-SE		1		1
VOL AMB DRON	2	2	1	5
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>26</b>	<b>21</b>	<b>77</b>

Taula 2. Estat dels expedients sancionadors 2019. Font: elaboració pròpia





## Eix 2. Gestió Activa

### 2.1. CONSERVACIÓ DEL PATRIMONI NATURAL

#### 2.1.1. Gestió d'Hàbitats d'Interès comunitari (HIC) Control d'espècies de flora invasores



Imatge 5. *Helianthus tuberosus*

Font: Sanz *et al.*, 2004.

L'any 2015 es va detectar la presència de l'espècie *Helianthus tuberosus* a un talús de la carretera d'accés a l'Estany de Sant Maurici, a uns 300 m de l'entrada a la zona perifèrica. Aquesta planta apareix al llistat del Reial Decret 630/2013, de 2 d'agost, pel qual es regula el llistat i catàleg espanyol d'espècies exòtiques.

Es tracta d'una planta que es va introduir a Espanya i Europa de manera intencionada com cultiu agrícola destinat a l'aprofitament dels seus tubercles comestibles i farratgers, i posteriorment com a planta ornamental i també per a l'obtenció de bioetanol (Sanz *et al.*, 2004).

Tot i que es tracta d'una planta amb una elevada capacitat de propagació i resulta molt difícil erradicar-la, **no s'ha detectat cap exemplar** a les vores dels accessos

#### Recollida i retirada d'escombraries abandonades pels visitants

Les escombraries recollides sumen un total de 143,25 kg dins la zona estricta i 7,00 kg a la zona perifèrica de protecció. Es recullen 37,61 kg menys que l'any passat.

Les hores destinades a aquesta tasca, per part de la brigada, ha sigut de 1.269.5 hores, 536 hores menys que l'any anterior i les mateixes que l'any 2017.

#### Restauració d'àrees degradades

Es realitzen les mesures pertinents per determinar l'impacte de l'ús públic intens en 8 camins i 2 àrees, segons la instrucció tècnica ITA 10.06.

#### Projecte POCTEFA – GREEN

Es participa activament en **l'Acció 6. Protegir i millorar la qualitat dels ecosistemes lacustres i torbosos dels Pirineus**: que consisteix en millorar la biodiversitat de medis aquàtics i, concretament, conservar i restaurar ambients de torberes i para-torberes

**L'acció 6.1** del projecte GREEN pretén “**millorar el coneixement i la conservació dels estanys del massís pirinenc**” mitjançant una xarxa d'estanys repartits per tot el Pirineu, que serveixi de punt de partida, per establir un seguiment a llarg termini de la biodiversitat d'aquests ecosistemes, amb l'ús d'una metodologia estandarditzada a tota la serralada.

Al Parc s'han seleccionat sis estanys amb diferents característiques, mostrejant en aquesta temporada els dos últims, Dellui i Estany de la Coveta

Dins aquesta acció s'elabora una exposició itinerant sobre els estanys de muntanya pirinencs, el seu funcionament, biodiversitat, història i els resultats de l'acció.

**L'acció 6.2** del projecte vol “**conservar i restaurar les zones de torberes**” i amb aquest objectiu s'ha creat una xarxa de sistemes de mollera repartits per tot els Pirineus, que destaquen pel seu interès i alhora els motius pels quals es troben amenaçats per diverses raons: sobrepastura, turisme de muntanya, accions antigues de reforestació, etc. En aquests sistemes es fan actuacions de millora establint un sistema de seguiment a llarg termini i utilitzant una metodologia estandarditzada a tota la serralada.

Al Parc, després de la selecció de tres sistemes de molleres, s'hi ha instal·lat un sistema d'exclusió de pastura en una part de la seva superfície. En un d'aquests sistemes, les fonts carbonatades d'Estanyeres, la tanca està operativa des de 2016, mentre que en els altres dos, Pletiu d'Erdo i Tou de les Olles, ho està des de l'estiu de 2018. A les tres s'executa el protocol de seguiment (punt zero) des de l'estiu de 2018.



*Imatge 6. Tancat d'exclusió de pastures al Pletiu d'Erdo TM de La Vall de Boí Font: arxiu fotogràfic del Parc*

Enguany és el segon any de seguiment de flora i vegetació, complementat amb un estudi de paràmetres ecològics (qualitat de l'aigua freàtica, avaluació dels efectes de la pastura, etc.). En concret, es fan 10 inventaris en cada sistema (5 a la zona exclosa de pastura i 5 a fora) i es prenen dades i mostres relatives a l'aigua freàtica i al substrat. Amb aquesta informació es farà una avaluació del resultat i l'efectivitat de la restauració passiva de molleres al Parc.

La direcció del Parc ha assistit al seminari final del projecte a l'Arièja (França), a una reunió del comitè tècnic i a un seminari de l'Acció 6, a Ordino (Andorra).

### **Projecte LIFE+ Limno Pirineus**

Dins d'aquest projecte es treballen les següents accions:

Accions C1: Eliminació de salmònids en estanys i rius d'alta muntanya i C2. Control o eliminació de poblacions de *Phoxinus sp.* en alguns estanys d'alta muntanya

L'objectiu principal d'aquestes accions és eliminar el barb roig (*Phoxinus sp.*), un ciprínid al·lòcton dels estanys d'alta muntanya del Pirineu, i les espècies de salmònids que han estat introduïdes des de temps històrics als estanys del Parc i del Pirineu: la truita irisada (*Oncorhynchus mykiss*) portada del Canadà, la truita de rierol (*Salvelinus fontinalis*) també d'origen nord-americà i la truita comuna (*Salmo trutta*) que tot i tractar-se d'una espècie pròpia dels nostres rius no ho és dels estanys on també hi ha estat introduïda.

El projecte ha assolit l'objectiu d'eliminació completa d'aquestes espècies als estanys de la Cabana, Subenuix i estanyet Mig de Dellui, on s'ha aconseguit erradicar completament els peixos que hi havia. Als altres dos estanys d'actuació, l'estany de Cap del Port i l'estanyet Nord de Dellui l'objectiu operatiu d'eradicació dels peixos ha estat pràcticament assolit, restant-hi tan sols uns pocs exemplars.

Acció C4: Protecció i millora de la qualitat de torberes i de fonts calcàries

L'any 2015 es van executar els treballs d'instal·lació de 3 abeuradors i una tanca ramadera per a la millora de les fonts de Montsent i Estanyeres.

Es realitza la revisió del seu funcionament i el manteniment periòdic del tancat (la fauna salvatge el malmet de forma habitual).

#### Acció E8: Elaboració de l'informe final *Layman's report*

Elaboració de l'informe final del projecte en català, castellà i anglès i en formats paper i PDF.

### **Participació en altres projectes europeus**

#### ▪ **Projecte POCTEFA Florapyr**

El projecte FLORAPYR (2016 – 2019) “*Mantener y desarrollar las bases del conocimiento sobre la flora de los Pirineos y los indicadores de seguimiento relacionados con el cambio climático*” és un projecte POCTEFA que és la continuació d'un anterior, ambdós dirigits a la capitalització dels recursos de la biodiversitat vegetal (bases de dades, herbaris, bibliografia...) i a noves investigacions sobre la conservació de plantes en ecosistemes canviants. Hi participen 13 socis de les dues bandes dels Pirineus i el seu objectiu principal és completar l'Atlas de la Flora dels Pirineus i realitzar el seguiment de la vegetació més vulnerable. Es pretén identificar indicadors de seguiment de la vegetació vulnerable, la difusió fiable de dades florístiques i promoure accions de comunicació i sensibilització sobre aquests temes.

La col·laboració en aquest projecte ha constatat en l'atorgament de les autoritzacions necessàries per a dur a terme tots aquests estudis dins dels seus límits i en el finançament del treball de seguiment florístic i fenològic de les parcel·les permanents establertes a la zona de Ratera realitzades per personal de la Universitat de Barcelona (UB).

#### ▪ **Projecte POCTEFA – REPLIM**

El projecte REPLIM té per objectiu principal caracteritzar el canvi climàtic i identificar els impactes passats i futurs sobre els estanys i les torberes dels Pirineus, sobretot per acabar desenvolupant una estratègia de gestió integrada en el desenvolupament social i econòmic del territori pirinenc. Per aconseguir-ho, el REPLIM també té un clar component de sensibilització i col·laboració amb la ciutadania del territori, amb una durada de tres anys (fins juny de 2019) i inclou diferents socis de les diverses regions que integren els Pirineus.

Un dels primers passos del REPLIM és analitzar quins estanys i torberes pirinenques són les més adients per fer-ne el seguiment. La xarxa que s'estableixi amb aquests ecosistemes, especialment vulnerables, ha de permetre avaluar l'impacte del canvi climàtic al territori, i desenvolupar-hi polítiques de mitigació i adaptació.

La col·laboració ha consistit en el seguiment de les tasques de mostreig que es duen a terme en diferents estanys situats en l'interior del Parc: l'estany de Llebreta, l'estany Llong, l'estany de Sarradé, l'estany Nere i l'estany de Contraix.

## 2.1.2. Gestió EIC (gestió espècies)

### Fauna

#### Gestió del trençalòs (*Gypaetus barbatus*)

##### ▪ Punt d'alimentació suplementària (PAS) de les Planes de Son

El PAS de les Planes de Son ha funcionat gràcies a Món Natura Pirineus de la Fundació Catalunya la Pedrera. Les aportacions han estat 47 durant els dotze mesos de l'any, abocant un total de 3.190 kg de carn i ossos.

G	F	M	A	Mg	J	Jl	Ag	S	O	N	D	Total
120	80	80	105	190	205	545	735	290	535	130	175	3190

Taula 3. Observacions de biodiversitat associats al PAS de Planes de Son durant l'any 2019 Font: MónNatura Pirineus.

##### ▪ Punt d'alimentació suplementària de Llebre

Mantingut pel Cos d'Agents Rurals i on només s'han fet dues aportacions procedents d'escorxadors i la resta amb animals morts amb un total de 132 kg.

##### ▪ Compatibilització amb els vols aeris al Parc Nacional

Per tal de compatibilitzar els vols d'helicòpter per raons de serveis i/o obres amb la plena garantia del procés reproductor de l'espècie tenint en compte aquest aspecte a l'hora de concedir les autoritzacions respectives per part de l'òrgan gestor de l'espai natural, d'acord amb el que preveu el *Decret 282/94 de 29 de setembre, pel qual s'aprova el Pla de Recuperació del Trençalòs*.

Les restriccions de vol continuen per trobar activitat en els territoris següents:

- Zona 4. Solanet d'Espot (342564/4716573)
- Zona 5. Bonaigua (341490/4723298)
- Zona 6. Bony d'Arquer (341121/4705383)
- Zona 7. Entrada Ribera de Valarties (324640/4728201)

## 2.2. GESTIÓ DEL PATRIMONI CULTURAL, ETNOLÒGIC I PAISATGE

### 2.2.1. Patrimoni cultural i etnològic

#### Arqueologia

En el marc del projecte *CLT009/18/00032-Muntanyes humanes. Arqueologia del pastoralisme i l'agricultura al Pirineu Occidental*, finançat dins de la convocatòria d'ajuts per a projectes quadriennals de recerca en matèria d'arqueologia i paleontologia de la Generalitat de Catalunya, per al període 2018-2021, es va iniciar l'excavació en extensió de dos dels abrics documentats al jaciment del Portarró d'Espot.

#### L'excavació a la zona A: l'Abric 1

La campanya ha proporcionat uns resultats altament satisfactoris i ha complert les expectatives i objectius que el grup de recerca s'havia marcat per aquest primer any d'excavació als abrics del Portarró.

La zona A, altrament coneguda com Abric 1, es conforma d'un bloc erràtic de granit on l'espai de sota ha estat compartimentat mitjançant un mur. Un cop realitzat l'aixecament topogràfic i la documentació fotogràfica de l'àrea d'excavació es van iniciar els treballs d'excavació del sediment, abordant-se, paral·lelament la zona exterior i interior de l'abric i es van diferenciar tres conjunts que dataven de l'època prehistòrica, època romana i segles XIX i XX, respectivament.





*Imatge 7 Aspecte de l'Abric 1 o Zona A previ als treballs arqueològics i alçat del mur A-1B1 Font. GAAM*

### L'excavació de la zona B: l'Abric 2

La segona quadrícula d'excavació oberta és la Zona B localitzada a uns 60m al nord-est de l'anterior i associada a l'Abric 2 identificat en el jaciment. Aquest abric es conforma a la base d'un gran bloc erràtic que origina una cavitat allargada i amb un alçat que, prèviament a l'excavació, era de prop d'1 metre. En els treballs es destaca la desaparició dels objectes clarament moderns i el fet que la ceràmica recuperada és principalment modelada a mà i es documenta una concentració de carbons que semblen correspondre a un fogar.

A la base exterior de l'abric apareixen diverses llengües de carbons i cendres, que originen taques de color negre. Semblen conformar tres àrees de combustió diferents a l'exterior de la cornisa. Es constanta un clar increment de material prehistòric que, excepte un petit fragment de metall clarament intrusiu, té una aparença prehistòrica.

Els resultats obtinguts permeten situar cronològicament les fases d'ocupació excavades en aquest jaciment i confirmen, a més, l'existència d'una àmplia seqüència d'ocupació al jaciment, com ja apuntaven les dades recollides l'any 2005. Es pot afirmar que tant l'Abric núm. 1 (Zona A) com l'Abric núm. 2 (Zona B) van ser utilitzats en època moderna o contemporània. També s'ha fixat una ocupació alt medieval a l'Abric 1, més recent que el material ceràmic recollit en superfície l'any 2005. A l'Abric núm. 2 es confirma l'ocupació de finals del Neolític/Calcolític però al mateix temps se n'identifica una de més recent, de principis de l'Edat del Bronze. Entre els materials recuperats hi havia una peça de falç de sílex vermell, que per tipologia es podia adscriure l'esmentat període de l'Edat del Bronze.

## 2.3. ÚS PÚBLIC I EDUCACIÓ AMBIENTAL

### 2.3.2. Informació als visitants

#### Cases del Parc

Les Cases del Parc, els centres d'Informació i punts d'informació compten amb personal propi de la Generalitat de Catalunya o de l'empresa Forestal Catalana S.A. per a realitzar aquesta funció. Les oficines de turisme de les quatre comarques també realitzen una tasca informativa important, de forma coordinada amb el Parc.

A la **Casa de Boí** es van atendre directament (atenció al públic, projeccions d'audiovisuals i activitats diverses) **19.997 persones** durant el 2019, fet que marca un lleuger increment (+1,03%) respecte l'any anterior. També van fer-se 859 atencions indirectes (telèfons, correu ordinari i electrònic).

A la **Casa d'Espot** les atencions directes han estat de **26.654 persones**, molt similar a l'any 2018, mentre que les indirectes han estat 1.153.

## Centres d'Informació

### Centre d'informació de Llessui - Ecomuseu Els Pastors de la Vall d'Àssua

Aquest centre ha funcionat amb dues persones una a jornada completa i l'altre amb un 80% de la jornada. S'han atès 7.812 persones de forma directa i 449 de forma indirecta (per telèfon o correu electrònic). Un total de **8.261 persones** han rebut atenció al llarg de l'any, una xifra molt semblant a la de l'any passat.

D'entre aquestes persones ateses, 2.759 persones (33%) han realitzat alguna activitat concertada prèviament (visita guiada a l'Ecomuseu, introducció al seu contingut, activitats monogràfiques, etc.). Cal destacar els 1.333 escolars que enguany han participat en activitats al Centre.

### Centre d'informació de Senet *La Serradora*

El centre ha funcionat durant tot l'any amb una sola persona que ha realitzat tasques d'informació i atenció al visitant i també amb una tècnica que ha realitzat les tasques d'informació els dies festius de la informadora. En dies puntuals, el personal del sector de Boí ha anat a cobrir el Centre. El total de persones ateses ha estat de **1.541**, entre atencions directes al Centre i activitats realitzades amb 378 atencions informatives indirectes, tant telefòniques com via correu electrònic, ja que des d'aquest centre es centralitzen les respostes dels missatges que arriben a l'adreça electrònica: [pnaiguestortes@gencat.cat](mailto:pnaiguestortes@gencat.cat).

Aquest centre també actua com a punt de difusió electrònica d'informació del Parc (activitats, publicacions...). consistint en 122 enviaments a 164.787 destinataris, que representa un augment del 1,5% respecte l'any anterior.

### Centre d'informació d'Estany Gento

Situat a la planta baixa de l'àrea de serveis de la terminal superior del telefèric Sallente-Estany Gento, el centre ha obert els mesos de juliol, agost i setembre, coincidint amb els mesos de funcionament del telefèric. Han treballat dues persones mantenint obert el centre tots els dies.

El nombre total de visitants ha estat de **4.800 persones** repartides de la següent forma: 1.249 visitants al juliol, 2.243 a l'agost i 1.308 al setembre. La tendència en l'afluència de visitants per mesos es manté com en la resta de temporades, essent el mes d'agost el de màxim registre. Cal destacar, que respecte a l'any anterior, el nombre de visitants durant els mesos d'agost i setembre ha augmentat lleugerament.

## Audiovisuals

Els audiovisuals es projecten a les Cases de Boí i d'Espot i als centres d'informació de Senet i Estany Gento, i són una bona eina per donar a conèixer als visitants els valors del Parc. Al Centre de Llessui els diferents audiovisuals es troben integrats a l'exposició permanent, i es passen de manera continuada; per tant, no s'inclouen a l'estadística. Respecte l'any anterior, les visites dels diferents audiovisuals han augmentat prop d'un 5%.

Lloc	Projeccions	Persones
Casa del Parc de Boí	224	4.369
Casa del Parc d'Espot	388	4.224
Centre d'informació de Senet	86	231
Centre d'informació d'Estany Gento	193	714
<b>TOTAL</b>	<b>891</b>	<b>9.538</b>

*Taula 4. Nombre de projeccions i persones ateses per centre Font: elaboració pròpia*

## Punts d'informació

Aquests punts es troben situats a dos indrets on l'afluència de públic és força notable: al planell d'Aigüestortes i a l'estany de Sant Maurici. Les casetes d'informació es troben integrades dins dels aixoplucs de visitants d'aquests dos llocs, molt a prop de les parades del servei de transport públic. Ambdues van estar obertes durant els tres mesos d'estiu. A la caseta d'Aigüestortes es van atendre un total de **4.722 visitants**, ja que el punt d'informació va estar tancat tot el mes de juliol per manca de personal. A Sant Maurici es van atendre a **4.328 persones**, tenint en compte que, per falta de personal, només estava obert de dilluns a divendres.

## Punts d'informació de Colomers i Valarties



**Imatge 8** Vistes dels estanys Redon i Long de Colomers. Font: arxiu fotogràfic del Parc.

A la **vall d'Aiguamòg**, segons les dades facilitades per l'*Oficina d'Informació Turística dera Val d'Aran*, es van atendre 9.763 persones en el punt de l'aparcament dels *Banhs de Tredòs*, 1.982 menys que en el mateix període de l'any anterior.

## Altres accessos

Les persones informades en aquests punts han estat 15.903 a la Palanca de la Molina, 24.448 a Toirigo i 20.146 al Prat de Pierró.

## Punts d'informació automàtics

Situació dels punts 24h	Nº informacions
Boí	50.408
Espot	23.881
Sort	16.959
Ajuntament de la Torre de Capdella	16.109
Esterri d'Àneu	11.363
Vilaller	4.225
València d'Àneu	3.241
El Pont de Suert	1.344

**Taula 5.** Nombre total d'informacions dels punts 24h. Font: elaboració pròpia.

### 2.3.3. Educació ambiental

#### Itineraris de natura guiats

És el quart any consecutiu des de que s'aplica l'acord de col·laboració amb l'Associació de Guies Interpretadors del Parc Nacional (AGIPNAESM). Un acord que cerca l'enfortiment del teixit local d'empreses de guiatge interpretatiu a través, per exemple, de la possibilitat de difondre, conjuntament, les activitats organitzades tant pel Parc com per les empreses col·laboradores. També permet externalitzar cap a aquestes empreses del territori els itineraris de natura sol·licitats per grups organitzats.



*Imatge 9 Activitat Aviem el bestiar. Llessui.  
Font: arxiu fotogràfic del Parc*

	2017		2018		2019	
	itineraris	persones	itineraris	persones	itineraris	persones
Boí	39	741	28	579	45	737
Espot	39	465	44	494	60	737
Llessui	10	72	10	118	9	226
Senet	5	97	6	84	6	117
E. Gento	3	38	4	38	8	123
<b>TOTAL</b>	<b>96</b>	<b>1.413</b>	<b>92</b>	<b>1.313</b>	<b>127</b>	<b>1.927</b>

*Taula 6: Itineraris de natura i persones ateses per sector i any. Font: elaboració pròpia*

Els itineraris de 2019 es distribueixen principalment en:

- 8 sortides amb **raquetes de neu**, amb 53 participants.
- Dins el programa anomenat "**El Parc i les escoles**" un total de 1.142 alumnes han visitat el Parc o les seves instal·lacions de forma guiada (a l'Ecomuseu de Llessui i al centre d'informació de Senet), que inclou les activitats en commemoració del Dia Europeu de Parcs. Un total de 122 alumnes han estat atesos en activitats realitzades al propis centres educatius. En commemoració del Dia Mundial de les Zones Humides s'ha recuperat l'activitat del Joc de l'aigua que es va dur a terme als centres educatius d'Esterrí i de Sort amb molt bona acollida.

Pel Dia Mundial dels Ocells es van realitzar diverses activitats amb el suport de l'Associació de Guies-Interpretadors del Parc Nacional a nou centres escolars de les quatre comarques del Parc (ZER Alta Ribagorça, Escola Era Garona, Escola de la Vall Fosca, Escola La Closa d'Esterrí d'Àneu, ZER Alt Pallars –Rialp i Llavorsí- i Escola Àngel Serafí i Casanovas de Sort), amb un total de 248 participants.

Els **centres educatius no locals** i universitaris representen un total de **1.256 visitants**, els quals han visitat principalment les instal·lacions de l'Ecomuseu Els Pastors de la Vall d'Àssua de Llessui.

Un total de **738 alumnes i 62 professors** d'Ensenyament Secundari Obligatori i de Batxillerat han realitzat estades al **Camp d'Aprenentatge de la Vall de Boí** (Barruera- Alta Ribagorça) de gener a juny i de setembre a desembre. Les seves activitats s'han concentrat a la ribera de Sant Nicolau, amb itineraris des del mirador del Sant Esperit fins a l'estany Llong



o el Redó. En total, han realitzat **25 visites al territori Parc**. Cal destacar que aquest camp ha realitzat una renovació dels seus continguts educatius.

Pel que fa al **Camp d'Aprenentatge de les Valls d'Àneu** (Esterrí d'Àneu), les xifres dels indrets visitats ens dona que, **1.352 alumnes i 122 professors** han realitzat activitats per la zona que dels estanys de **Sant Maurici i de Ratera**; mentre que **709 alumnes i 60 professors** han escollit la zona del **bosc del Gerdar**.

Segons les dades aportades per **MónNatura Pirineus** (Son, Pallars Sobirà) des del seu centre han efectuat activitats de descoberta de la natura al Parc un total de **983 persones**. Destaca també l'activitat "*Viatjar per les galàxies*", que posa en valor el cel nocturn de la destinació turística *Starlight* del Parc Nacional, amb 3.809 persones ateses.

- En el marc de la **certificació Starlight** es van organitzar 5 activitats d'astronomia amb un total de 97 assistents.
- De les sortides amb persones amb **diversitat funcional**, l'Associació de Paraplègics i Discapacitats Físics de Lleida (ASPID) va participar en un itinerari guiat pel planell d'Aigüestortes amb un total de 9 persones. A la Vall Fosca es va realitzar un itinerari de natura per l'entorn de la presa de Sallente i una visita al Museu Hidroelèctric de Capdella, amb un total de 14 persones de l'Associació de Discapacitats de la Vall d'Aran (ADDA). Mentre que a Espot es va fer un itinerari amb 18 persones de la Residència d'avis de Sort i Llessui ha realitzat l'activitat *d'Estirem lo fil* amb l'Associació de Salut Mental de Sort amb un total de 17 participants



*Imatge 10 Atenció a un grup de persones discapacitades a la Vall Fosca. Font: arxiu fotogràfic del Parc*

El **Centre d'Interpretació Ambiental de Toirigo**, va obrir de l'1 de juny al 15 de setembre amb **3.346 pernотacions** en tota la temporada de funcionament, 1.186 menys que al 2018.

A banda de les acampades s'han realitzat diverses activitats organitzades a través l'associació Tumeneia (ImpLica):

- Campanya de seguiment de ropalòcers de Catalunya (CBMS)
- Campanya de seguiment de micromamífers del SEMICE.
- Campanya de seguiment del Liró gris a Catalunya.
- Accions i activitats d'educació ambiental

### 2.3.4. Voluntariat

#### Voluntariat OAPN

Dins d'aquest programa han participat tres grups: el voluntariat ambiental de la Sociedad Española de Ornitología (SEO/BirdLife) que ha realitzat censos de productivitat de la perdiu blanca (*Lagopus muta*). L'Associació Herpetològica Espanyola (AHE), que ha fet els seguiments



poblacional de sargantana pirinenca (*Iberolacerta bonnali*) en quadrícules de 500x500m<sup>2</sup> i l'Associació de Ciències Ambientals (ACA) que ha realitzat el mostreig de macroinvertebrats per al seguiment del canvi climàtic i activitats humanes.

### Programa Junior Ranger

Aquest equip de voluntaris es va renovar l'any 2018 i l'actual està format per nou alumnes de primer d'ESO de l'Institut del Pont de Suert. Aquest any degut a una baixa mèdica del responsable del programa només s'ha participat en el **18è Camp Internacional Junior Ranger**, que es va dur a terme entre del 7 al 13 de juliol al Parc Nacional de Lahemaa, Estònia i on van participar dos voluntaris. Els objectius d'aquesta camp són: la descoberta del patrimoni natural i cultural d'Europa a través del contacte i les experiències entre les quinze àrees protegides participants de nou països diferents



Imatge 11 Camp Internacional Junior Ranger 2019. Font: arxiu fotogràfic del Parc

### 2.3.6. Control de visitants

#### Visitants

Un total de **560.723 persones** van visitar el Parc durant el 2019. Aquesta xifra representa un increment en xifres absolutes de 8.709 visitants més respecte a l'any anterior i d'un **+1,6% més en termes percentuals**.

#### Parc Nacional estricte

El recompte efectuat als controls a les tres entrades principals ens indica que han accedit un total de **268.547 persones**. Una xifra que representa un augment en 6.086 persones més que l'any anterior (+2,3%). Si s'analitzen les xifres, pel sector d'**Aigüestortes** (Alta Ribagorça) han accedit un total de **128.181 persones**, repartides entre la ribera de Sant Nicolau (62.688) i la de Caldes (65.513); en canvi, pel sector de **Sant Maurici** han entrat **140.366 persones**.

Sector	Vall	Visitants pels controls d'accés	%
Aigüestortes (Vall de Boí)	Ribera de Sant Nicolau	62.688	23,3
	Ribera de Caldes	65.513	24,4
Sant Maurici (Espot)	Ribera de l'Escrita	140.336	52,3
TOTAL		<b>268.547</b>	<b>100,00</b>

Taula 7. Nombre total d'informacions per control d'accés. Font: elaboració pròpia.

L'evolució de les diferents entrades és força divers, mentre que al sector de Sant Maurici ha augmentat el nombre d'entrades en un 8,1%, al sector de la Vall de Boí, l'entrada per la ribera de Caldes es manté lleugerament per sobre de l'any 2018 i la ribera de Sant Nicolau pateix un descens del 6,7%.

Observant els registres de visitants per mesos, podem comprovar que les tendències han sigut molt variables en funció de la zona d'accés. Sí que s'ha detectat un lleuger repartiment dels visitants entre els diferents mesos de l'any, tot i registrar-se un fort pic a l'abril i al mes d'agost. Però durant els mesos de maig i juny han crescut força les visites fent que aquests pics es suavitzessin lleugerament. El fet de coincidir el període de Setmana Sant durant el mes d'abril i amb bona climatologia ha originat que el nombre de visitants augmenti considerablement respecte al 2018, quan la majoria d'aparcaments estaven tancats per acumulacions importants de neu. El bon temps de final d'any i la manca de nevades importants ha fet que els visitants es mantinguin durant els mesos de novembre i desembre, assolint-se durant el mes de desembre gairebé el doble de visitants que l'any anterior.

Un cop efectuades les correccions que tenen en compte els comptadors automàtics situats a colls i passos de muntanya i les pernотacions dels refugis de dins del Parc estricte, les xifres ens donen un total de **333.604 visitants** al Parc estricte.

### Zona perifèrica de protecció

Analitzades les dades de que disposem, es registra un total de **227.119 persones** que han accedit pels diferents sectors de la zona perifèrica del Parc, 3.125 persones menys que l'any anterior (-0,98%). Els majors descensos es produeixen a la Val d'Aran i a la vall d'Àssua

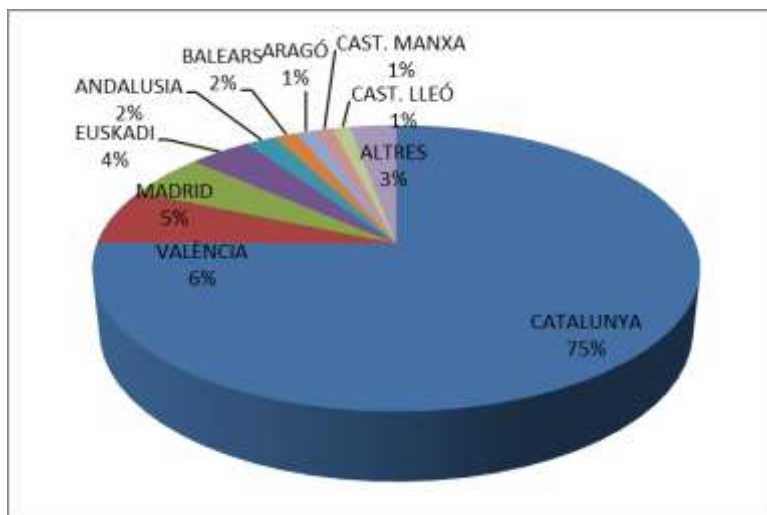
	Sector Espot	Sector Boí	Sector Val d'Aran	Sector Vall Fosca	Sector Alt Àneu	Sector Vall d'Àssua	Sector Vall de Barravés	Total
Parc Nacional	180.777	152.826	-	-	-	-	-	333.604
ZP protecció	46.237	23.343	64.489	28.623	45.161	5.431	13.836	227.119
TOTAL	<b>227.015</b>	<b>176.170</b>	<b>64.489</b>	<b>28.623</b>	<b>45.161</b>	<b>5.431</b>	<b>13.836</b>	<b>560.723</b>

Taula 8: Quadre resum de visitants per sectors. Font: elaboració pròpia.

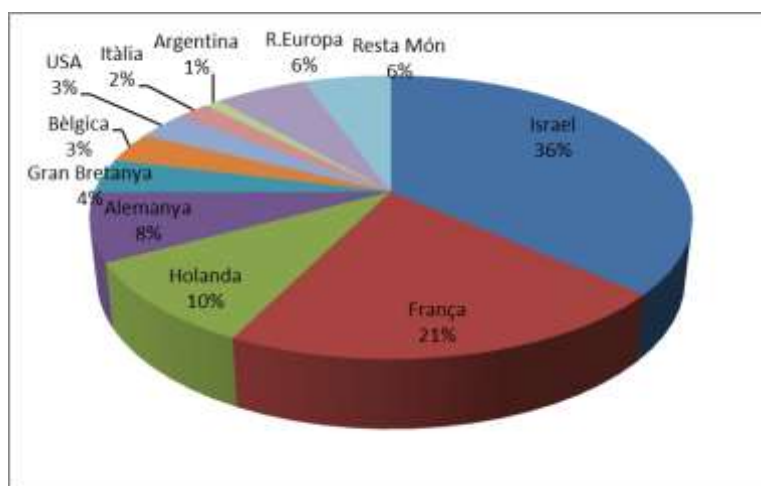
### Procedència dels visitants atesos

Les dades globals són molt similars a anys anteriors, pel que fa als percentatges, a les obtingudes altres anys. Els visitants estrangers representen el 21% del total (un punt més que l'any anterior).

La Casa d'Espot és on s'atenen més visitants estrangers (7.221) i representen una tercera part dels visitants atesos, mentre que Llessui (amb 175) és el centre on percentualment han entrat menys estrangers.



Gràfic 3: Percentatge de visitants estatals segons procedència. Font: elaboració pròpia



Gràfic 4: Percentatges de visitants estrangers segons procedència. Font: elaboració pròpia

## Enquestes

Els visitants han omplert 587 enquestes, 208 menys que l'any passat, que permeten avaluar el seu grau de satisfacció amb els serveis que s'ofereixen.

### Enquesta als usuaris dels centres d'informació

Centre	Mitjana	Exposició	Mitjana
ubicació	9,41	expo. en general	9,47
horaris	9,47	interès	9,60
atenció personal	9,76	claredat	9,40
neteja	9,75	manteniment	9,55
audiovisual	9,42	-	-

Taula 9: Qualificacions enquestes centre de visitants i exposició permanent. Font: elaboració pròpia

## 2.4. DINAMITZACIÓ SOCIOECONÒMICA

### 2.4.1. Millora rural

#### Suport activitats tradicionals

##### *Infraestructures per a usos tradicionals*

- Manteniment i seguiment del sistema fotovoltaic d'enllumenat, revisió del tancament, neteja i ordre de les cabanes de Llubriqueto i de la Montanyeta.
- Substitució del pany de la cabana de Llubriqueto.
- Manteniment de la fusta exterior i interior, neteja, ordre i revisió del estat del teulat de les cabanes de les cabanes de Sant Esperit i del Portarró.
- Manteniment de passos canadencs, tanques i burladors.
- Manteniment dels abeuradors de la zona de Jou-Son i del carrilet de la Vall Fosca.

##### Activitats dinamització

##### *Cicle de cinema*

Aquesta 9a edició ha aplegat un total de **315 persones**, 36 més que l'any anterior, aspecte que representa una millora molt positiva en el desenvolupament del cicle de cinema, fet que s'explica, en part, per la procedència local del material filmic. Es van realitzar **8 sessions**, igual que l'any 2018, repartides entre juliol i octubre:

- Centre d'Informació de Senet. 20 de juliol, 12 espectadors.
- Ecomuseu de les Valls d'Àneu (Esterrí d'Àneu). 31 de juliol, 38 espectadors.
- Ecomuseu de les Valls d'Àneu (Esterrí d'Àneu). 1 d'agost, 50 espectadors.
- Casa del Parc de Boí. 16 d'agost, 80 espectadors.
- Casa del Parc d'Espot. 18 d'agost, 18 espectadors.
- Museu Hidroelèctric de Capdella. 24 d'agost, 93 espectadors.
- Ecomuseu Els Pastors de la Vall d'Àssua. 21 de setembre, 22 espectadors.
- *Era Audiovisuau* (Vielha). 16 d'octubre, 14 espectadors.

##### *Pla Anual de Transferència Tecnològica*

Realitzades un total de 6 jornades, les mateixes que l'any 2018, amb l'objectiu d'impulsar la recerca i la transferència tecnològica i de coneixements al sector, promovent, d'aquesta manera, la millora de la competitivitat i la sostenibilitat de les empreses que formen el teixit productiu, transformador, comercialitzador i de serveis en l'àmbit agrari, agroalimentari i forestal de Catalunya.

- **Certificació Starlight i Reserva de la Biosfera, eines de desenvolupament turístic.** 8 de maig. Casa del Parc de Boí, 28 assistents.
- **Aplicacions fitoterapèutiques de la flora d'alta muntanya.** 18 de maig. Casa del Parc d'Espot, 11 assistents.
- **Minimització de residus i consum responsable als refugis d'alta muntanya.** 29 de maig. Centre d'informació de Senet, 16 assistents.
- **Apicultura sostenible d'alta muntanya.** 20 de juliol. Casa del Parc d'Espot, 29 assistents.
- **Tècniques avançades de rastreig.** 9 i 10 de novembre. Casa del Parc d'Espot, 28 assistents.
- **Llana, un recurs de bioenginyeria natural.** 29 de novembre. Centre de Llessui. Ecomuseu Els Pastors de la Vall d'Àssua, 13 assistents

## 2.4.2. Turisme sostenible

### Bus del Parc

Aquest és un servei força consolidat, i molt ben valorat per la població local, especialment pel sector turístic ja que contribueix a la millora de la mobilitat entre les poblacions de les comarques de l'Alta Ribagorça, la Val d'Aran i el Pallars Sobirà.

Des de l'any 2017 es continua amb el funcionament de la **venta en línia** de bitllets a través del web d'ALSA ([www.alsa.es](http://www.alsa.es)).

Com a novetat important, enguany s'ha ampliat el recorregut d'aquesta línia fins a arribar a la Poble de Segur i des d'aquesta població amb la incorporació d'un altre bus que enllaça el tren de la Poble amb el telefèric de la Vall Fosca, a l'entrada del Parc pel Pallars Jussà. Aquestes millores formen part del projecte *Interreg Europe Last Mile*, que promou la implementació de sistemes de transport sostenibles per accedir a àrees rurals d'interès turístic.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Espot/Pla Ermita	1.362	1.839	1.508	1.615	1.821	1.904	1.869	1.914	1.851	2.035
Pla Ermita/Espot	1.460	2.030	1.657	1.592	1.774	1.862	1.770	1.541	1.860	2.009
<b>TOTAL</b>	<b>2.822</b>	<b>3.869</b>	<b>3.165</b>	<b>3.207</b>	<b>3.595</b>	<b>3.766</b>	<b>3.639</b>	<b>3.455</b>	<b>3.711</b>	<b>4.044</b>

Taula 10: Evolució del nombre d'usuaris Bus del Parc, per sentit i any. Font: elaboració pròpia

Pel que fa als nous recorreguts:

Recorregut	2019
La Poble de Segur-Sallente	364
Sallente - la Poble de Segur	342
<b>TOTAL</b>	<b>706</b>

Taula 11: Usuaris Bus del Parc, nou recorregut. Font: elaboració pròpia.

Recorregut	2019
<b>La Poble de Segur- Espot</b>	<b>164</b>
<b>Espot- la Poble de Segur</b>	<b>157</b>
<b>TOTAL</b>	<b>321</b>

Taula 12. Usuaris Bus del Parc, nou recorregut Font: elaboració pròpia.



## Festivals de senderisme

Els *Festivals de Senderisme dels Pirineus* són un projecte de cooperació territorial coordinat per Institut de Desenvolupament de l'Alt Pirineu i l'Aran (IDAPA) on el senderisme és l'eix central de les activitats desenvolupades per guies locals i adreçades a tots els públics. Els productes locals i altres activitats culturals complementen l'oferta. Es col·labora directa o indirectament en els següents festivals:

- **Val d'Aran Walking Festival.** De l'1 al 7 de juliol.
- **Festival de senderisme de la Vall Fosca.** De l'11 al 14 de juliol.
- **Vallboí Trek Festival.** Del 12 al 13 d'octubre.

## 2.5. GESTIÓ SOSTENIBLE DELS RECURSOS NATURALS

### 2.5.1. Gestió forestal

#### Aprofitaments

Tot i haver informat favorablement a algunes de les sol·licituds d'aprofitaments anuals segons l'informe "*Inf. (19-19) Pla anual d'aprofitaments*", no s'efectua cap aprofitament forestal.

#### Incendis

En compliment d'allò establert a la planificació de la 4a revisió del Pla de prevenció d'incendis forestals s'executen les següents actuacions:

- Establiment de les àrees de baixa càrrega de combustible
- Manteniment de la xarxa de punts d'aigua
- Reposició de material
- Actuacions generals de vigilància i manteniment amb personal propi
- Actuacions de caràcter tècnic:
  - Manteniment de camins secundaris de la de la Xarxa Viària Estratègica: Aparcament del Prat de Pierró-túnel, Berradè-Espot Esquí-Creu de l'Eixol i Aigüestortes – refugi d'Estany Llong.
  - Millora en les pistes forestals amb codi 6.01, 6.09 i 9.03: Despedregat i reperfilat, fresat de pedra i roca, compactació del ferm amb corró, neteja, manteniment i creació de trencaaigües, neteja i manteniment de les cunetes existents, reparació de baden formigó i pedra, reparació de canonada de drenatge longitudinal soterrat i reparació de paret de pedra per millorar drenatge

### 2.5.2. Aprofitaments hidroelèctrics

*La Confederación Hidrográfica del Ebro* (CHE), amb data del 26/09/2019, ha sol·licitat informe en referència a una petició d'autorització per a la realització de treballs de clausura de les captacions de l'Estany de Saburó (terme municipal de la Torre de Capdella) per part d'Endesa Generación S.A. Posteriorment es va emetre l'informe "*(Inf. 17/19) Informe de las captaciones del desagüe de l'Estany de Saburó*" amb en una reunió per debatre sobre les possibles alternatives a la renaturalització de l'estany de Saburó i el seu finançament

## 2.6. GESTIÓ D'AJUTS

En relació a la convocatòria d'ajuts segons resolució TES/2920/2019 de 8 de novembre, de convocatòria de subvencions als espais naturals de Catalunya, als hàbitats i espècies, en el marc del Programa de Desenvolupament Rural de Catalunya 2014-2020, es presenten un total de 48 expedients de sol·licitud (només 3 de forma presencial). Del total d'expedients 1 estava duplicat, i 2 es van desestimar d'entrada perquè els presentava el mateix sol·licitant.

Recollim un resum de la tipologia segons el perfil de sol·licitant. La resolució, aprovació i liquidació, està previst realitzar-la durant l'any 2020.

	Entitats locals	Empreses/ Autònoms	Privats	Sense lucre / agrupacions	Total
<b>Presentats</b>	15	21	6	5	<b>47</b>
<b>Desestimats</b>	2	1			<b>3</b>

*Taula 10: Expedients ajuts 2018. Font: elaboració pròpia.*

## 2.7. CONSERVACIÓ D'INFRAESTRUCTURES I EQUIPAMENTS

### 2.7.1. Edificacions i equipaments per a la gestió i l'administració

El manteniment dels edificis i vehicles es fa en part amb les brigades de manteniment, i en part amb empreses externes per a tasques més especialitzades

- Manteniment i inspeccions oportunes a les cases del Parc de Boí i Espot i als centres d'informació de Llessui i Senet en compliment de la normativa vigent i de la política ambiental: instal·lació de baixa tensió, calderes, extintors, enllumenat, etc.
- Manteniment del jardí a la casa forestal d'Erill i la casa del Parc d'Espot i de la maquinària i eines dels garatges i tallers.
- Tasques de manteniment de les calderes dels centres de Senet, Espot i Llessui.
- Es posa en funcionament els 3 carregadors per al vehicle elèctric als centres de Senet, Serradora d'Espot i al magatzem d'Erill. Ha calgut fer modificacions en les instal·lacions elèctriques dels magatzems, ja que no totes les instal·lacions compleixen els requeriments per carregar el vehicle elèctric.
- Renovació dels bancs de la terrassa centre d'informació de Llessui.
- Tractament de corcs (*Hylotrupes bajulis* i *Cerambycide sp.*) al centre d'informació de Llessui



*Imatge 12 i 13 Tasques de desinsectació de les bigues del llosat del punt d'informació de Llessui. Font: arxiu fotogràfic del Parc.*

## 2.7.2. Instal·lacions d'acollida als visitants

### Refugis

- Treballs de soldadura de la maneta del refugi del Gerber – Mataró.
- Reparació de la barrera de la pista d'accés al refugi Pla de la Font.
- Refugi de la Centraleta: Manteniment i revisió del llosat i de l'interior i acopi de llenya per al període d'obertura.
- Xalet d'Aigüestortes: Subministrament de llenya per a l'hivern, enguixat de la porta, modificació dels armaris de la cuina i substitució de la nevera de gas.

### Punts d'informació, aixoplucs i exposicions

- Manteniment dels punts d'informació d'Aigüestortes, Sant Maurici, La Palanca de la Molina i Prat de Pierró, i centre complementari d'informació d'Estany Gento inclosos els equips fotovoltaics i el subministrament de llenya.
- Manteniment del sistema de vermicompostatge al WC sec de Sant Maurici i d'Aigüestortes i millora de la canonada de desaigüe.
- Muntatge del plafó de fusta per ubicar els nous panells d'informació a l'aixopluc de la caseta de Toirigo.
- Eliminació d'humitats, pintura de parets i mobles de Pont de Pallers, construcció d'un esgraó per a la millora de l'accessibilitat i incorporació de senyalització de les sortides d'emergència.
- Substitució de la tanca perimetral de la passarel·la i mirador de Sant Esperit: canvi dels quasi de cinquanta metres de la barana de la passarel·la i el mirador del Sant Esperit, atès el mal estat de la barana original i que és un dels punts més visitats del sector d'Aigüestortes.



*Imatge 14 Muntatge del plafó de fusta a l'aixopluc de Toirigo*

*Font: arxiu fotogràfic del Parc.*

## 2.7.3. Xarxa viària, pistes forestals i aparcaments

### Carreteres de Sant Maurici, d'Aigüestortes i de Cavallers

- Retirada de pedres i arbres i neteja de desguassos i reparació de trams de murs discontinus de pedra collada.
- Buidatge periòdic dels trenca-aigües a la pista d'Aigüestortes al refugi d'Estany Llong i la carretera de Sant Maurici, i control del bon funcionament i reparacions puntuals.
- Feines de neteja i manteniment a tots els aparcaments (Cavallers, Palanca de la Molina, Prat de Pierró, Gerdar, Mainera i Pla de la Font).
- Instal·lació de bandes rugoses a la carretera d'accés a Sant Maurici en el seu pas per l'aparcament de Prat de Pierró.
- Reforç de la barana de Cavallers: Després de les obres de millora de l'aparcament dutes a terme per l'empresa Excor, el gruix de la fusta utilitzada ha obligat a reforçar els ancoratges

de la barana per evitar un futur trencament. Com a conseqüència de les obres es reforçen els puntals dels lavabos i de la caseta del mateix aparcament.

- Substitució de la barana perimetral de l'aparcament de La Palanca de la Molina, realitzat en dues fases, la tardor del 2018 i la tardor del 2019.

### Aparcaments

- Feines de neteja i manteniment a tots els aparcaments (Cavallers, Palanca de la Molina, Prat de Pierró, Gerdar, Mainera i Pla de la Font).
- Substitució de la barana i les cartelleres d'informació de l'aparcament de la Mainera.
- Reparació de la barana aparcament Pla de la Font.
- Creació d'esgraons, reparació ferm i instal·lació de mesures visuals de prevenció de riscos laborals a l'aparcament de Prat de Pierró



*Imatge 15 i 16. Feines de reforç i substitució de les baranes dels aparcaments de Cavallers i La Molina  
Font: arxiu fotogràfic del Parc.*

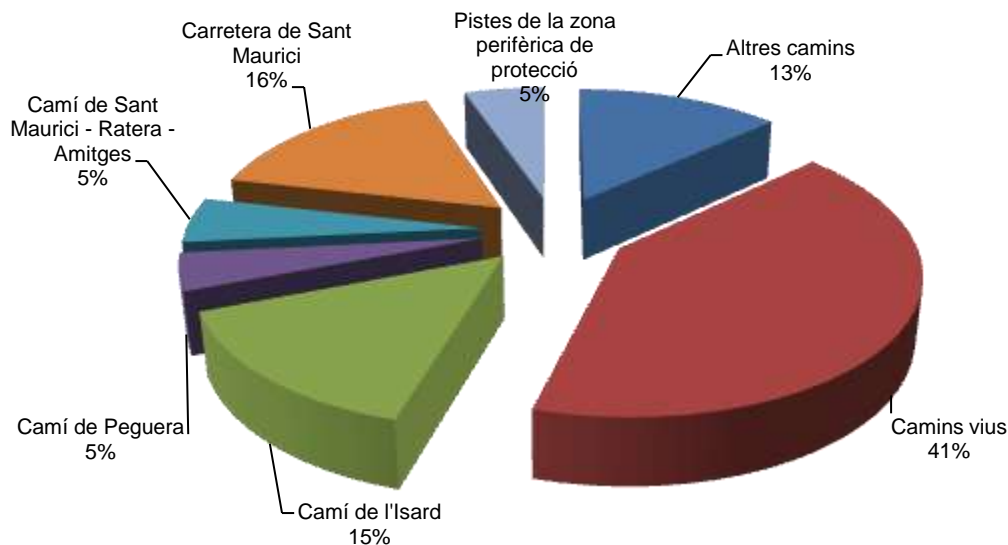
### 2.7.4. Manteniment i millora de la xarxa de senders

#### Sector Pallars Sobirà

- Manteniment de tots els camins del Parc i de la zona perifèrica de protecció, així com dels Camins Vius, consistent en el desbrossament de la vegetació, esporga de branques que puguin dificultar el trànsit pels camins i pistes, despedregat i retirada d'obstacles de la plataforma del camí, reconstrucció de murs de pedra, creació d'esgraons, eliminació de drecceres, construcció i neteja de desaigües.
- Manteniment de la pasarel·la del camí de l'Isard, Sant Maurici, Monestero i Coma - Aiguavella.
- Substitució del pont de l'estany Negre.
- Instal·lació d'una rampa al Pont de Suar.
- Instal·lació d'una nova passera al camí de la cascada de Ratera.
- Substitució baranes del camí de la cascada de Ratera i de la passera que transcorre des de Prat de Pierró al pont de la Gorga.

Camins del Parc Nacional i la seva ZPP	Camins Vius
Camí del Gerber	Camí de Caregue a Escàs
Camí de la cascada del Gerdar	Camí Estaís
Camí de Cabanes	Camí de Jou a Son
Camí de l'Isard	Camí de Son al Gerdar
Camí de la Cascada de Ratera	Camí de Son a València
Camí de Monestero	Camí de Llessui a Coll del Triador
Camí de Peguera	Camins de la Bonaigua
Camí d'Amitges al Portarró	Camí d'Espot a Creu de l'Eixol
Camí de Suar	Camí de Caregue a Sorre

*Taula 13 Camins objecte de manteniment del Sector del Pallars Sobirà Font: elaboració pròpia.*



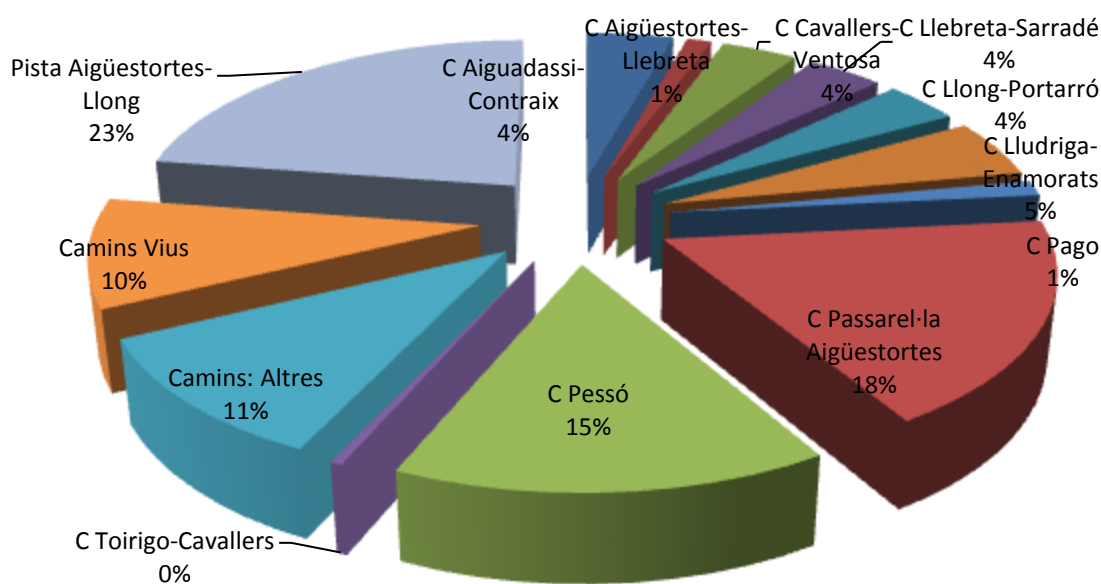
Gràfic 5. Distribució en percentatge (%) d'hores dedicades al manteniment ordinari de la xarxa de camins del sector de Sant Maurici Font: Elaboració pròpia.

### Sector Aigüestortes

- Manteniment ordinari mitjançant tallada de branques, despedregat, reconstrucció de murs, esgraons i neteja de desaigües als camins següents:

C Aiguadassi-Contraix	C Lludriga-Enamorats
C Aigüestortes-Llebreta	C Pago
C Cavallers-Ventosa	C Passarel-la Aigüestortes
C Llebreta-Sarradé	C Pessó
C Llong-Portarró	Camins Vius
C Toirigo-Cavallers	Pista Aigüestortes_Llong i Altres

Taula 11. Camins objecte de manteniment del Sector d'Aigüestortes. Font: elaboració pròpia.



Gràfic 6 Distribució en percentatge (%) d'hores dedicades al manteniment ordinari de la xarxa de camins del sector d'Aigüestortes. Font: elaboració pròpia



- Readaptació dels esgraons i accés al Pont del Ferro: La brigada del sector de les Aigüestortes també ha refet els esgraons del pont que dona accés a la passarel·la adaptada, per tal de deixar-los amb una mida regular que no superi els vint centímetres recomanats. La millora inclou una barana que millorarà l'accessibilitat de les persones amb més dificultats.

### Sector Pallars Jussà

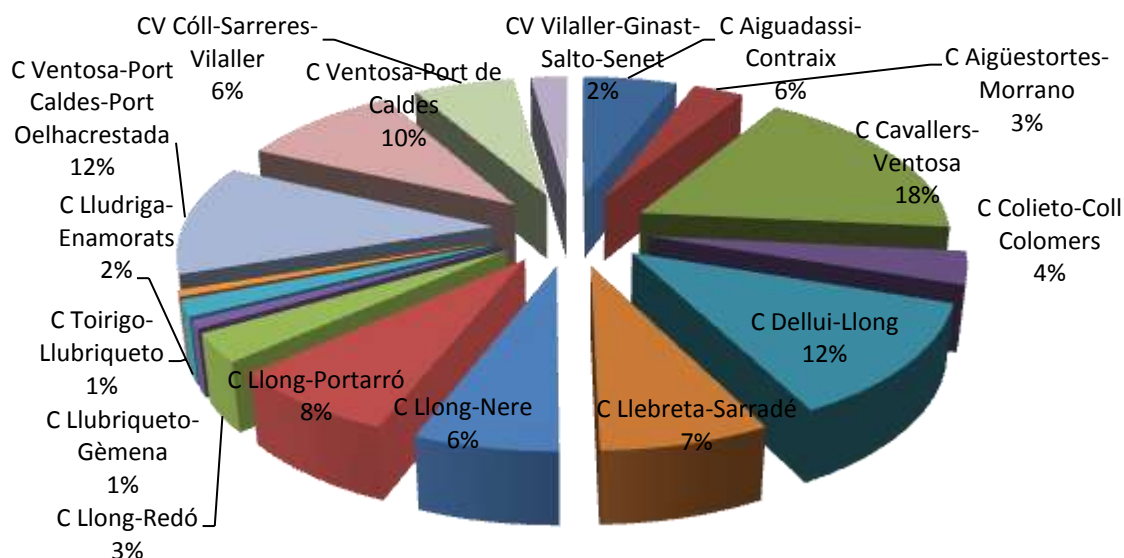
- Manteniment dels camins amb el desbrossament de la vegetació, esporga de branques que puguin dificultar el trànsit pels camins i pistes, despedregat i retirada d'obstacles de la plataforma del camí, reconstrucció de murs de pedra, creació d'esgraons, eliminació de dreceres i construcció i neteja de desaigües.

Camins	
Camí de la cabana de Rus a Port de Rus	Camí d'Estany Gento a Collada Triador
Camí del Pigolo	Camí d'Estany Gento a Estany Tort
Camí de Capdella a cabana de Rus	Camí d'Estany Tort a Collada Dellui
Camí de Capdella a Coll de Triador	Camí d' Estany Tort a Refugi Colomina
Camí de Capdella a Sallente	Camí de la Presa de Sallente a Pigolo
Camí de Coll Font Sobirana a cabana de Rus	Camí del Refugi de la Colomina a Coll de Saburó
Camí d'Estany Gento a Collada Font Sobirana	

**Taula 14 Camins objecte de manteniment del Sector del Pallars Jussà.** Font: elaboració pròpia

#### 2.7.5. Senyalització

- Manteniment de la senyalització existent (banderoles, plafons informatius i normativa) i reparació de nombroses senyals malmeses per la neu i col·locació de noves senyals direccionals.
- Repintat o reclavat d'estaques i marques de seguiment.
- Canvi de la cartellera de l'entrada del Parc Nacional a la serradora (Espot).
- Renovació de la cartellera normativa a Sant Maurici, a l'aparcament del Gerdar i dels cartells informatius dels estanys de la Mainera.
- Millora i substitució de la senyalització de la zona alta de la Ribera de Caldes, de Contraix a Aiguadassi, Portarró, Estany Redó, Sarradé, Murrano, Dellui i el tram de Camins Vius de Sarreres a Vilaller.
- Seguiment dels cartells dels límits del Parc i de la ZPP.



**Gràfic 7 Distribució en percentatge (%) d'hores dedicades a la senyalització de la xarxa de camins del sector d'Aigüestortes**  
 Font: elaboració pròpia.

### Senyalització de carreteres

Es va presentar un escrit al *Defensor del pueblo* per reclamar la instal·lació de diversa senyalització a les carreteres competència de l'Estat, que s'ha sol·licitat reiteradament amb resposta negativa de l'administració competent.



## Eix 3. Planificació

### 3.1 PLANS

#### 3.1.3. Plans específics del Parc

##### Pla d'autoprotecció

Obtenció del certificat d'aprovació per part de la "Comisión Permanente del Consejo Nacional de Protección Civil" del Pla d'autoprotecció del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici redactat en compliment de la *Llei 30/2014, de 3 de desembre, de Parques Nacionals* (l'antiga versió datava de l'any 2004).

##### Pla d'accessibilitat

Seguint el Pla d'accessibilitat elaborat per l'empresa *Ilunion*, filial del grup ONCE es fan diverses actuacions per tal de millorar l'accessibilitat dels diferents recursos, concretament es proposen les següents millores:

Equipament/ recurs	Grau d'assoliment/ observacions	
Casa del Parc de Boí	Execució d'un itinerari accessible amb paviment sense reguixos als voltants del recurs etc, segons la Ord. VIV 561/2010.	Acabat
	Incorporació de places d'aparcament reservat PMR a l'exterior de l'immoble segons l'Ordre VIV/561/2010	Pendent
	Instal·lació de pelut d'entrada enrasat amb paviment	Pendent
	Substitució per maneta adaptada a la porta d'accés	Pendent
	Franja adhesiva de senyalització porta de cristall	Pendent
	Subministrament de rètol exterior (500x300mm)	Pendent
	Sistema d'avís en cas d'emergència al lavabo	Pendent
Casa del Parc d'Espot	Porta edifici accessible, maneta accessible (doble porta)	Pendent
	Porta laboratori accessible i lavabos senyalitzats (banda rugosa terra), maneta accessible	Pendent
	Instal·lar dos barres als laterals dels banys (abatible + resistent i paret + llarga)	Pendent
	Millorar el ferm d'entrada al centre	Pendent
Centre de Llessui	Adequació rampa entrada ecomuseu.	Les obres són complicades, hi hauria ocupació del carrer i es valora buscar nova alternativa per fer accessible l'entrada.

	Adequació escales que pugen al segon pis	Pendent
<b>Centre de Senet</b>	Col·locar l'estora de l'entrada encastada o eliminar-la	Pendent
	Senyalitzar una plaça d'aparcament reservada	Pendent
	Botonera ascensor accessible	Pendent Braille. És accessible amb cadira
	Subministrament i instal·lació de barra abatible en l'inodor	Pendent
<b>Àrea passarel·la de Sant Esperit</b>	Subministrament i instal·lació de lavabo adaptat (sense pedestal,...)	Descartat per impossibilitat tècnica
	Subministrament de sistema de cancel·la accessible	Pendent
	Substitució de llistons de fusta passarel·la Sant Esperit	Acabat
<b>Àrea passarel·la de Sant Esperit</b>	Substitució de llistons de fusta	Acabat
<b>Sant Maurici</b>	Senyalitzar plaça accessible a l'estany (costat passarel·la)	Pendent
	Lavabo arreglar ressalt del camí a la passarel·la	Acabat
	Posar barana accés lavabo Sant Maurici i canviar la balda de la porta	Acabat
<b>Pont de la Gorga</b>	Barana parts mes exposades passarel·la pont de la Gorga	Acabat
	Netejar apartadors pont de la Gorga	Acabat
<b>Camí de Roca Blanca</b>	Neteja de vegetació dels marges de camins i prop dels cartells	Acabat

Taula 15. Actuacions Pla d'accessibilitat Font: elaboració pròpia

### 3.2. PLANS I PROGRAMES EXTERNS

#### Pla d'ús públic (PUP)

Durant tot l'any es va treballar en la renovació del Pla d'ús públic, una eina de planificació per als propers anys, on es plantegen els programes i actuacions relatives a l'ús públic i a l'atenció als visitants, per tal de fer-los compatibles amb la protecció i conservació dels valors naturals i culturals.

La redacció del nou PUP compta amb el suport de l'empresa *la Sorellona* que ha ajudat en les diverses fases de revisió com la diagnosi de les fortaleses i mancances de l'antic pla. Per tal de dur a terme tota aquesta feina es van fer sis reunions tècniques entre els responsables de Sorellona i els tècnics de la unitat, per anar treballant en el nou document, del qual es fa una reestructuració i s'adeqüen els nous programes i noves propostes d'actuacions.

Per donar veu al territori es van fer 2 sessions de treball amb agents de les diferents comarques de la zona d'influència socioeconòmica, al centre d'informació de Senet i a la Casa del Parc d'Espot. Aquestes sessions van comptar amb la participació de les empreses de guiatges i entitats locals relacionades amb la interpretació i l'educació ambiental, i el col·lectiu de guies



interpretadors. En aquestes sessions de treball es donen a conèixer les noves propostes d'actuacions dels diferents programes i es recullen les propostes d'aquests agents.

### Pla estratègic d'Educació Ambiental i Voluntariat Ambiental

En la taula següent es poden veure l'estat dels diferents indicadors que desenvolupen el Pla.

Àmbit	Indicadors	2019
GENERALS	% d'ENPE que tenen un pla estratègic d'educació i voluntariat propi	En redacció
	% de programes de gestió d'ENPE que incorporen l'educació i el voluntariat ambiental	50%
	% d'accions: assolides/en procés/no iniciades	31,4 / 62,5 / 6,3%
PROGRAMES I ACTIVITATS D'EDUCACIÓ AMBIENTAL	Grau d'implementació dels procediments comuns establerts	70 (100% quan s'aprovi PUP)
	Grau d'incorporació dels criteris de qualitat per al disseny, preparació, execució i avaluació d'activitats	45%
	Nombre d'accions d'educació ambiental executades dins dels ENPE	236
	Nombre de participants en les accions d'educació ambiental (anàlisi per perfils )	4.436*
	Nombre de taules de voluntariat creades	-
ENTITATS I ACCIONS DE VOLUNTARIAT AMBIENTAL	Nombre d'entitats membres de les taules de voluntariat	-
	Nombre de sessions de treball del Grup Assessor sobre el Voluntariat Ambiental (GAVA)	-
	Nombre de marcs de col·laboració formalitzats entre òrgans gestors i entitats amb voluntariat	2 (OAPN+JR)*
	Nombre d'accions de voluntariat executades dins dels ENPE	4
	Nombre de voluntaris en les accions de voluntariat	33
RECURSOS HUMANS I GOVERNANÇA	Nombre de tècnics territorials d'educació i voluntariat ambiental	-
	Nombre d'empreses i entitats d'educació ambiental acreditades als ENPE	AGI* 24 socis/es actius
	Nombre de taules d'educació ambiental creades	-
	Nombre d'organitzacions membres de les taules d'educació ambiental	-
COMUNICACIÓ	Nombre de visites a les pàgines web d'educació i voluntariat ambiental als ENPE	190.273
	Nous instruments comunicatius elaborats per difondre l'oferta	En elaboració: butlletí comunicació

Taula 16 Estat dels indicadors del Pla d'Educació Ambiental i Voluntariat . Font: elaboració pròpia

\*OAPN (voluntaris provinents del programa "Voluntariado en la Red de Parques Nacionales")

\*JR (programa de voluntariat Junior Ranger d'Europarc)

\*AGI (Associació de Guies Interpretadors/es del Parc Nacional)



## Eix 4. Millora del coneixement i base de dades

### 4.1. BASES DE DADES I SIG

A la cartografia dels hàbitats de Catalunya s'incorporen sis nous camps que ajuden a valorar l'interès per a la conservació i l'interès natural dels hàbitats: el valor global d'interès, el valor del grau d'amenaça a què estan exposats els hàbitats, la representativitat respecte al conjunt de Catalunya, i la representativitat respecte a la superfície dels hàbitats que conté cada polígon.

### 4.2. ESTUDIS I PROGRAMES DE SEGUIMENT

#### 4.2.1. Investigació

##### Recerca

Entitats i investigadors sol·licitants	Línia de recerca
Lluís Camarero Galindo - CRAM-UB/CEAB-CSIC	Projecte de recerca TRANSFER i REPLIM
Josep Piqué / Marta Avizanda	Seguiment de rosalòcers al Parc Nacional
David Garcia Cardenas - Institut Català d'Ornitologia	Realització de censos d'ocells comuns en el marc del programa SOCC (SOCC 194)
Ma. Pilar Fernández Ramón - IDAEA-CSIC	Mostreig de peixos i instal·lació d'equips de mostreig passiu d'aire i aigua. (Projecte CUANTOX)
Núria Bonada i Caparrós - Departament de Biologia Evolutiva, Ecologia i Ciències Ambientals-UB	Preses de dades fisiològiques, instal·lació mesuradors temperatura de l'aigua, recol·lecta de macroinvertebrats al PNAESM
Paula Alejandra Castillo González - Institute of Geology, Paleontology. University of Münster	Mostreig de roques i sediment
Jordi Gardela Palanca - Helitrans Pyrenees	Mesurament del gruix de neu amb helicòpter
Miguel de Gabriel Hernando - Grupo Ibérico de Anillamiento	Distribució de <i>Iberolacerta bonnali</i> al Parc Nacional
Marc Oliva – UB	Monitorització del permafrost a la glacera del Besiberri
Laura Ros - Forestal Catalana	Recol·lecció d'estaquetes de <i>Salix daphnoides</i>
Moisés Guardiola i Bufí – UAB	Cartografia digital dels hàbitats CORINE i HIC
Empar Carrillo – UB	Actuacions projecte LIFE+Limnopirineus
Concepción Ayala Galán - Instituto Geológico y Minero de España	Mesures de gravimetria magnetisme i magneto tel·lúrica, recollida de mostres de roca, adquisició dades geològiques (mesures d'estratificació i dades estructurals)
Marc Ventura Oller - CRAM	LIFE+ LIMNOPIRINEUS+ FUNBIO
Maria Farré Domech - Associació Tumeneia (IMPLICA)	Seguiment Liró Gris a Catalunya
Maria Farré Domech - Associació Tumeneia (IMPLICA)	Seguiment de rosalòcers a Catalunya (CBMS)
Maria Farré Domech - Associació Tumeneia (IMPLICA)	Seguiment de microorganismes de Catalunya
Jordi Carreras Raurell	Cartografia hàbitats CORINE i HIC a 1:10.000
Quim Pou i Rovira - Sorelló-Estudis al medi aquàtic SL	Projecte LIFE + Limnopirineus
Carlos Moreno Fernández - Ministerio de Transición Ecológica	Elementos de calidad biológicos
Joan Martí Molist - Institut de Ciències de la Terra Jaume Almera- CSIC	Preses de mostres de roques granítiques
Jordi Serra Cobo – Areambiental / UB	Seguiment de poblacions de muixirecs
Jordi Adell Sospedra - Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya	Extracció de perfils de sòls
Estela Illa Bachs	Congesteres del Port de Ratera
Joan Ferrer Riu - Societat Catalana d'Herpetologia	Seguiment de la població de Rana temporaria i altres amfibis

Sergio Martín - Asociación de Ciencias Ambientales	Voluntariado, seguimiento del cambio climático
Ermengol Gassiot - UAB	Excavació arqueològica de les fases històriques de l'Abric del Portarró. Abric de les obagues de Ratera
Lluís Camarero Galindo - CRAM-UB/CEAB-CSIC	Aixecament de mapes barimètrics
Ivan Reina Belinchón - Árbol Técnicos SL	Revisión fitosanitaria
Josep Pueyo Farrero - CADAGUA	Presa de mostres a les fosses sèptiques
Arnau Navarro López del Castillo - Grup de Recerca d'Història Moderna manuscrits-UAB	Documentació fotogràfica dels búnquers de la Línea P o Línea Gutierrez
Ma Elena Ruiz Molero - UAB	Recol·lecció de molses i hepàtiques per curs briòfits
Quim Pou i Rovira - Sorelló-Estudis al medi aquàtic SL	Treball de camp Projecte de contaminants
Álvaro Galicia Gonzalez – IGM	Revisió trams de rius
Anna Àvila Castells - CREAM	Manteniment col·lectors projecte INDOVA (MINECO)
Juan Bernal Guerrero - Centre Balear Biologia Aplicada	Censos Aves SACRE y SACIN
Pilar Juan Martí - Ajuntament Torre de Capdella	Instal·lació d'una torreta amb termòmetre a l'Estany de Saburó
Juan Bernal Guerrero - CCBA Centre Balear de Biologia Aplicada	Cens d'aus SACRE y SACIN
Esperança Gacia - CEAB-CSIC	Recol·lecció d'Isòets del fons de l'estany Redó
Marisol Felip Benach - CRAM-UB / CEAB-CSIC	Instal·lació col·lector de neu (Projecte Replim)

**Taula 17 Línies de recerca al Parc.** Font: elaboració pròpia

### Treballs estudis no publicats

Els estudis i treballs de recerca rebuts han estat:

- Confederación Hidrográfica del Ebro. *Control operativo de seguimiento de lagos 2018*. Zaragoza : Confederación Hidrográfica del Ebro, 2019.
- *Estado de conservación del armiño (Mustela erminea) en España*. [s.l. : s.n.], 2019.
- Forestal Catalana. *Informe referent a la presa de mostres de teixit de truita comuna (Salmo trutta) per a l'anàlisi genètic als estanys de Francí, Francí de Dalt, Ribanegra, Travessany i riu Riquèrna*. Barcelona: Forestal catalana, 2019.
- García Casas, David. *Arqueologia d'un territori d'alta muntanya del Pirineu central: Persones, ramats i prats al llarg de la història al Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici*. Bellaterra: [l'autor], 2018.
- Gil Farrero, Judit. *Natura en conflicte: la construcció del patrimoni natural a Catalunya, del franquisme a la democràcia (1955-1992)*. Sant Andreu del Palomar : [l'autora], 2019.
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. *Guía [de] vigilancia sanitaria [de] fauna silvestre*. Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2019.
- Organismo Autónomo Parques Nacionales. *Seguimiento de datos socioeconómicos en las áreas de influencia socioeconómica de la Red de Parques Nacionales Informe de resultados para el año 2018*. Madrid : Organismo Autónomo Parques Nacionales, 2019.
- Organismo Autónomo Parques Nacionales. *Usos del suelo en las Áreas de Influencia Socioeconómica de la Red de Parques Nacionales: PN de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici*. Madrid: Organismo Autónomo Parques Nacionales, 2019.

- Puig García, Emma. *Efectes del canvi climàtic en les comunitats de Plecòpters i Efemeròpters [Insecta] d'alta muntanya : Estudi interanual en un tram del riu Sant Nicolau al Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici*. Barcelona : [s.n.], 2019.

#### 4.2.2. Seguiments de fauna

##### Seguiments d'espècies d'ungulats

###### **Seguiment de l'isard (*Rupicapra pyrenaica*)**

S'observa un descens del nombre d'individus censats, per tercer any consecutiu, amb resultats per sota de la mitjana dels últims 15 anys. Dins del Parc Nacional estricte, assolint el menor valor de densitat dels últims 15 anys, 4,75 isards per 100 ha,

La població ha disminuït, respecte l'any 2018, un 7% en total, un 26% al Parc Nacional i ha augmentat un 16% a la zona perifèrica.

La productivitat al PN (0,58 cabrits/femella) és la més baixa dels últims 15 anys, i s'apropa al 0,59 de l'any 2013.

TOTAL RESUM	total	♂	♀	Cab.	Seg.	?
TOTAL PN ESTRICTE	671	105	232	134	61	139
Total Zona Perifèrica	847	185	334	177	133	193
TOTAL PARC ESTIU 2018	1518	290	566	311	194	332

Taula 18 Resum dels resultats dels censos d'isard . Font: elaboració pròpia.

###### **Seguiment del cabirol (*Capreolus capreolus*)**

Els resultats del cens de cabirol a la Reserva Nacional de Caça de la Vall de Boí, dins la zona perifèrica es documenten a la següent taula:

Total	♂	♀	Varetos	Seg.	?	Total
Total	21	4	15	2	5	47

Taula 15: Resultats del cens de cabirol Font: elaboració pròpia.

###### **Seguiment del gall fer (*Tetrao urogallus*)**



Imatge 17. Femella de gall fer al Parc Nacional .  
Font: arxíu fotogràfic del Parc

A instàncies del Servei de Flora i Fauna de la Generalitat, s'adopta enguany la metodologia de cens de gall fer i perdiu blanca que recomana el projecte HABIOS, i que ja segueixen altres espais naturals protegits de França i Andorra. Aquesta metodologia es basa en detectar els mascles cantors i fer seguiment dels seus territoris que s'escullen cada any mitjançant uns criteris estadístics per tal d'obtenir dades estadísticament significatives per a tot el territori.

També preveu compartir les dades conjuntes dels tres països amb territori pirinenc per tal de obtenir una tendència poblacional i estatus a nivell de tot el massís

dels Pirineus



La incorporació de la nova metodologia ha suposat el seguiment d'un total de 8 cantaders a l'Alta Ribagorça i 30 al Pallars Sobirà, i ha suposat incorporar 4 cantaders de la zona perifèrica per poder tancar el cicle de tres anys de la metodologia de seguiment anterior.

Cantader	Codi	Data	♂	♀	?	Total
RIVALLONS	76623	7/05	1	1	0	2
ESCOBEDIESSO	18363	23/05	3			3
COMETES Q	23973	15/05	1			1
GELADA	76611	23/05	1			1
FENERUI	20582	23/05	3	1		4
DURRO Pinar gran	76620	7/05	0	0	0	0
CORTISELLES	21740	15/05	2			2
MOROR	76617	15/05	1	2		3
MOROR	76617	02/06	2			2
SERRAT CARME		07/05	2	1	0	0
MORRANO	21739	15/05	1	0	0	1

Taula 16: Resultats del cens de gall fer. Font: elaboració pròpia.

### Seguiment del trencalòs (*Gypaetus barbatus*)

Col·laboració en el Pla de Seguiment del trencalòs (*Gypaetus barbatus*) a l'àmbit de l'Estat espanyol. Portat a terme el seguiment dels territoris controlats dins l'espai protegit o amb part del territori dins el Parc.

Quatre dels territoris han tingut èxit reproductiu i el poll ha saltat del niu: Moró (Llessui), Arties, Bono i Ginast.

La parella de Bono, a finals de gener estava a la zona catalana, però finalment ha utilitzat el mateix niu que l'any passat, a l'Aragó, i el niu de Ginast, també a l'Aragó.



Imatge 18 Exemplar de trencalòs (*Gypaetus barbatus*)  
Font: arxiu fotogràfic del Parc.

### Pla de seguiment d'itineraris d'ós bru (*Ursus arctos*)

Per al seguiment de l'ós bru hi ha preestablerts els 6 itineraris següents utilitzats per la detecció de petjades, excrements i altres possibles indicis, com esgarrapades. Els itineraris han estat realitzats pel CAR de les comarques implicades així com personal de Forestal Catalana (ESCO) i del Servei de Protecció de la Fauna, Flora i Animals de Companyia de la Generalitat.

- **Alta Ribagorça:** Itinerari 1 (AR-01) : Llebreta-Estany Llong, Itinerari 2 (AR - 02) : Corba Taüll-Port de Rus, Itinerari 3 (AR-03) : Senet- Erill la Vall.
- **Pallars Sobirà:** Itinerari 16 (PS-07) : Son del Pi –Pla de la Font: **una mostra de pèl**, Itinerari 18: Gerdar –Mata de València.

A banda, es troben rastres als Clots de Lledura, entre Senet i Fenerui, a Monestero i al bosc de Llacs on s'intensifica el seguiment amb càmeres de fototrampeig.

### 4.2.3. Seguiments de flora

Per part dels agents rurals fa el seguiment de *Potentilla pensylvanica* i *Erica vagans* a la zona d'influència del Pallars Jussà, *Pedicularis tuberosa* (Amitges) i *Vicia argentea* (Montorroio) al Pallars Sobirà i *Botrychium matricariifolium* i *Epipogium aphyllum* (ambdues a la zona de Caldes) a l'Alta Ribagorça.

Detectada novament la floració de l'orquídia fantasma *Epipogium aphyllum* al bosc del Gardar.

### 4.2.4. Seguiments dels sistemes naturals

#### Xarxes de seguiment de la biodiversitat

##### Xarxa LTER Aigüestortes

El node LTER-Aigüestortes es va reunir un cop on es va acordar recolzar la candidatura de Josep Morguí, coordinador del node com a coordinador de LTER Espanya.

Participació a la reunió LTER Espanya a Madrid i de la xarxa internacional iLTER a Leipzig així com una participació a la Jornada Professional de Biòlegs del Pirineu, amb la presentació *30 anys d'estudis sobre la vegetació submergida dels estanys del Pirineu*.

Ha finalitzat el projecte *Long-Term Ecosystem and socio-ecological Research Infrastructure-eLTER H2020* (ref. 999452014-EAA), amb finançament europeu i executat entre 2015-2019 per la investigadora del CEAB-CSIC Dra. Esperança Gacia.

##### Pla de seguiment i avaluació de la Red de Parques Nacionales

Aquest Pla s'estructura en tres programes específics: de seguiment funcional, seguiment sociològic i seguiment ecològic. Es diferencien tres nivells, nivell 1 per tota la xarxa, nivell 2 per grups de parcs i nivell 3 per cada un dels parcs.

- Programa **SACRE** de seguiment dels ocells comuns. S'han seguit 4 itineraris, dos al sector d'Aigüestortes i dos al sector de Sant Maurici, a la primavera i a l'hivern al maig i juny i al desembre i gener
- Programa **SACIN** de seguiment de tendències poblacionals d'ocells comuns a l'hivern.
- Revisió de l'**estat fitosanitari de les masses forestals i d'espècies indicadores**. De l'informe del seguiment fitosanitari de tardor (Fernàndez-Barragan, 2019) es destaquen els següents resultats:
  - Es detecta per primera vegada una mortalitat molt significativa d'abet per incidència del vesc (*Viscum album*) en àrees del Naut Aran
  - Els símptomes de deteriorament de pinedes continuen la tendència del últims anys, amb un menor nivell de danys.
  - No s'han trobat indicis de les plagues *Hymenoscyphus fraxineus* i *Cydalima perspectalis* que causen greus danys a freixes i boixos.
  - S'observen observat símptomes compatibles amb el foc bacterià en *Crataegus monogyna* a Son.
  - La incidència de la processonària del pi (*Thaumetopoea pityocampa*) ha disminuït respecte el 2018 i no es troben defoliacions totals.
  - El nivell de defoliació mitjana (DM: 21,2%) es manté molt estable en la classe 1 de danys (arbrat no danyat, amb defoliació lleugera entre el 15 i el 25 %).

Les recomanacions són:

- Cal determinar en laboratori la presència o no de foc bacterià (*Erwinia amylovora*) a l'àrea de Son i adaptar les mesures establertes a la legislació vigent.
- Incidir en els trampejos amb feromona contra *Ips sp.* en àrees amb decaïment, continuar amb el seguiment primaveral de processonària per conèixer els nivells d'infestació i control amb mitjans físics en zones d'alt risc per les persones.

- Estudis específics sobre els factors climàtics, foment d'enemics naturals de *Y. padella*, seguiments d'agents de nova irrupció i control del vesc.

### **Estació meteorològica de la Xarxa de Seguiment del Canvi Global**

La nova estació meteorològica a sobre de l'estany Llebreja (1.620m) forma part de la Xarxa de Seguiment del Canvi Global de la Red de Parques Nacionales. El seu objectiu és la presa de dades in situ per tal de detectar la variabilitat climàtica i avaluar possibles efectes en les dinàmiques naturals.

Per problemes tècnics no ha pogut estar en funcionament continu durant tot l'any i encara falta ampliar el panel fotovoltaic per subministrar l'energia necessària al mòdem instal·lat per transmetre les dades.

### **Seguiment de ropalòcers (CBMS)**

Es realitzen dos transectes. El principal objectiu és conèixer amb precisió els canvis d'abundància de les papallones a partir de la repetició setmanal de censos visuals al llarg de transectes fixos, per tal de relacionar-los posteriorment amb diferents factors ambientals.

#### **• Transecte Pont de Pallers**

És el catorzè any que es realitza el monitoreig BMS (*Butterfly Monitoring Scheme*) per aquest itinerari. De les 20 setmanes viables per aquest transecte, en cinc no s'ha efectuat monitoreig a causa del mal temps.

La identificació de 1.433 exemplars (per sota de la mitjana, que es situa sobre els 1.800) ha determinat un total de 68 espècies diferents de les 105 identificades al llarg dels anys de estudi.

Dues de les espècies determinades, *Hipparchia hermione* i *Satyrus ferula*, són noves per a l'itinerari. Són dues espècies de satirins, *H. hermione* és una espècie força comuna en ambients de muntanya generalment on dominen àrees rocoses de vegetació esparsa, mentre que *S. ferula*, cal confirmar en anys vinents l'existència de la espècie a l'itinerari, doncs es tracta d'una espècie en estat de conservació VULNERABLE a nivell català, per la seva distribució reduïda i l'aïllament de les seves poblacions, que a més generalment les conformen pocs exemplars.

#### **• Transecte Toirigo**

És el primer any que es realitza el transecte de manera contínua, ja que durant el 2017 i 2018 s'havien realitzat mostrejos per testar el transecte.

El mostreig ha abastat 20 de les 30 setmanes establertes. Val a dir que la Ribera de Caldes és força ventosa i hi ha dies que s'ha d'aturar el mostreig ja que el vent supera la força 4, o bé s'inicia la nuvolositat típica de migdia a l'alta muntanya que ràpidament supera el 50% i invalida les dades. El recompte de 1.010 individus també ha permès 47 espècies.

Pel fet de ser el primer any de seguiment i no poder comparar dades amb anys anteriors, no es poden obtenir conclusions de tendència en l'itinerari ni de l'índex d'abundància.



**Imatge 19** *Aglais urticae*, *Maniola jurtina*, *Colias crocea*, *Erebia meolansque* són les sp. més abundants al transecte de Toirigo. Font: memòria seguiment CBMS, Associació Tumeneia.

### Seguiment dels petits mamífers comuns d'Espanya (SEMICE)

L'Estació de Toirigo està situada a una alçada de 1515m i en un hàbitat de bosc mixte (avet, pi negre, faig, bedoll,...) combinat amb zones de blocs grans i les darreres dues línies amb bosc més obert i principalment boixeda, des del 2017, i és el primer any que rebem la memòria detallada.

A la campanya de primavera-estiu es van obtenir 21 captures i a la tardor 53.

Aparentment, l'elevat nombre de captures sobretot en la campanya de tardor, es podria relacionar amb el fet que les condicions han estat favorables per als petits mamífers, tot i que siguin fora de les condicions habituals (estiu molt sec, amb poques precipitacions i altes temperatures).

Nom científic	Nom comú	Família	Captures
<i>Myodes glareolus</i>	Talpó roig	Arvicolidae	58
<i>Apodemus sylvaticus</i>	Ratolí de bosc	Muridae	38
<i>Apodemus flavicollis</i>	Ratolí lleonat	Muridae	19
<i>Apodemus sp.</i>	Ratolí del gènere apodemus	Muridae	10
<i>Chionomys nivalis</i>	Talpó de tartera	Arvicolidae	4
<i>Eliomys quercinus</i>	Rata cellarda	Gliridae	2
<i>Sorex coronatus</i>	Musaranya tricolor	Soricidae	1
Captures totals			132

Taula 19 Nombre total de captures pes espècie des de 2017 Font: memòria anual CIA Toirigo, Associació Tumeneia

### Manteniment de la estació pirinenca de seguiment de les poblacions de quiròpters

El nombre d'espècies observades fins ara és extraordinàriament elevat, 21 espècies, és a dir, el 75% de les 28 espècies presents a Catalunya. La majoria de les espècies presents són insectívores i exerceixen una funció clau en la regulació de les poblacions d'insectes que poden originar plagues forestals o transmetre malalties.

El Parc forma part d'una xarxa ecoepidemiològica d'estacions distribuïdes en un transecte que va des dels Pirineus fins a les Illes Balears, dirigida per universitats d'arreu d'Europa. Aquesta participació internacional ha contribuït a la difusió dels treballs fets, i s'ha publicat als Estats Units un treball de recerca sobre els coronavirus dels muixirecs, en el qual hi ha participat el Parc, a més d'un article sobre el virus ràbic lyssavirus en una de les revistes del grup editorial *Nature*.

La prospecció abasta les localitats situades a les valls de Barravés i de Sant Nicolau. També cal destacar l'elevada ocupació (un 80%) de les caixes niu situades a l'embassament de Baserca i les dades de distribució en altitud de les espècies. El projecte ha fet un salt qualitatiu important en l'obtenció de dades gràcies a la utilització de noves tecnologies per enregistrar i analitzar els crits ultrasònics dels muixirecs. A més de les deteccions ultrasòniques, el seguiment de les caixes niu està contribuint al coneixement de l'ecologia de *Nyctalus leisleri*, espècie molt abundant en els ambients forestals. Els mascles han mostrat ser molt fidels als seus refugis i així ho mostra la taxa de recaptura excepcionalment elevada (79%). El seguiment de les caixes niu ha posat de manifest el fort caràcter territorial d'aquesta espècie.

Els treballs quiropterològics que es realitzen al Parc aporten valuosa informació ecològica i epidemiològica que posteriorment és utilitzada en labors d'educació ambiental i de gestió. Per



Imatge 20: *Nyctalus leisleri*. Font: Jordi Serra-Cobo



exemple, s'utilitza en els itineraris quiropterològics o en l'activitat *La Nit dels Muixirecs* que cada any es fa a Senet.



Imatge 21 Més de 50 assistents a la jornada dels muixirecs a Senet. Font: Areambiental

### **Participació en el SOCC**

Hi ha 10 itineraris SOCC (Seguiment d'ocells comuns a Catalunya) donats d'alta, dels quals s'han realitzat set.

Es recupera l'itinerari 509, que en aquest cas sí que és una alta pròpia del projecte SOCC i té previsió de continuïtat.

### **Processionària del pi (*Thaumetopoea pityocampa*)**

Des de l'any 1993 es realitzen campanyes de seguiment de la processionària del pi (*Thaumetopoea pityocampa*) amb la col·locació de diverses trampes amb feromones durant el període de vol en diferents sectors. En la campanya del 2017 es va iniciar un nou disseny de seguiment, amb només 48 trampes repartides en 11 zones, a diferents orientacions i cada 100m des dels 1.300m fins als 2.200m d'alçada.

El sector amb un major nombre de captures ha estat el de Boí amb 1332, davant les 230 d'Espot. Les del costat pallarès han estat 6 cops inferiors a les del costat ribagorçà.

Comparant els resultats del 2019 amb els del 2018, al sector d'Aigüestortes hi ha hagut un augment de les captures totals d'un 64.4% (de 858 a 1332). Aquests resultats s'apropen als del 2017 (1737 captures).

En canvi, al sector de d'Espot les captures han disminuït substancialment, exactament un 54.45% menys que l'any anterior (230 per 560 captures).

Les zones on s'han capturat més individus a la banda de Boí han estat Erill i Pistes; i, a la banda d'Espot, les de Cap Seré i Pas de Coro.

Al sector de Boí, el màxim de captures registrades ha estat als intervals altitudinals que van dels 1600 als 2200m. Comparant-les amb l'any anterior, aquestes s'han desplaçat altitudinalment cap amunt.

D'alta banda, la comparativa de les captures mitjanes per trampa del seguiment des de 1993, els resultats de 2019 estan per sota dels màxims històrics (entorn al 50%).

### **Seguiment de l'escolítid *Ips acuminatus***

Aquest any només s'ha realitzat el seguiment en el sector de Sant Maurici.



Les captures totals d'*Ips acuminatus* en aquest sector s'han reduït un 83.1% respecte a l'any anterior, passant de 9450 a 1597 individus. Aquest valor representa el 25% de la mitjana dels últims 12 anys.

Respecte al màxim anual històric registrat, que fou a l'any 2008 amb 31479 insectes, les dades del 2019 representen només el 5%.

Tot això ens porta a concloure que l'any 2019 les captures s'han situat força per sota dels valors mitjans.

En referència a l'*Ips sexdentatus*, l'any 2019 es registren 1917 captures, valor que queda un 66% per sota del 2018 (màxim històric) i un 16% per sobre de la mitjana. En conjunt, ambdues espècies d'*Ips* han tingut dos pics màxims anuals de captures, l'un a finals de juny i l'altre a finals de juliol. Això contrasta amb l'any anterior, en que només hi hagué un únic pic màxim.

### **Seguiment de la qualitat de l'aigua**

#### **Residual**

S'analitzen les aigües residuals de les fosses sèptiques de les infraestructures de l'interior del Parc i de la zona perifèrica a través de laboratoris homologats per l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA). Els paràmetres analitzats i la freqüència d'anàlisis es fixen en funció de les autoritzacions d'abocament emeses per la CHE i l'ACA.

Les fosses que han donat compliment en tots els paràmetres analitzats són la dels refugis de Saboredo, Amitges, Mallafre, Colomina, Gerdar i Toirigo. En general, la quantitat de matèries en suspensió, de fòsfor i d'olis i greixos, i el pH estan dins dels límits admissibles. En canvi, els valors més delicats són la DQO, l'amoni i el nitrogen Kjeldhal.

#### **Potabilitat**

El control de la qualitat de l'aigua destinada al consum humà es fa a les infraestructures del Parc que no estan connectades a la xarxa municipal. Les dades analitzades han millorat respecte l'any anterior però continuen els problemes de contaminació de l'aigua per *Escherichia coli* i bacteris coliformes, fent que aquesta no sigui potable alguns mesos de la temporada d'estiu.

Les analítiques de legionel·losi són correctes a totes les cases i centres del Parc, excepte a la Casa del Parc de Boí on va tornar a sortir un positiu de *Legionella pneumophila*. És el segon cop que surt un cas d'aquestes característiques tot i que la possibilitat de contagi és molt improbable al no crear-se aerosols ni fer ús de dutxes. La solució va ser aplicar un tractament de xoc tèrmic i als 15 dies tornar a fer una nova analítica per comprovar que aquest cop els resultats eren correctes. Al ser el segon cop que ens trobem amb aquesta situació s'ha fet un anàlisi més exhaustiu del cas i es va determinar que la causa va ser degut que en els tubs per on circula circula l'aigua no estan a prou temperatura, propiciant així les condicions per què hi hagi *Legionella sp*

### **4.3. FORMACIÓ**

#### **4.3.1. Cursos organitzats**

- **Gestió de l'ós als Pirineus.** Realitzat amb la col·laboració de l'Equip de Suport per a la Conservació de l'Ós (ESCO). Casa del Parc de Boí i Casa del Parc d'Espot, 22 i 27 de maig respectivament, amb 10 i 11 participants.
- **Curs de prevenció de riscos en l'ús d'equips de treball.** Boí, 17 de juny. Espot, 18 de juny. Participants: 21
- **Curs de formació per al personal del telefèric i sector turístic de la Vall Fosca.** Ajuntament de la Torre de Capdella, 27 de juny amb 22 participants.

- **XV Nit Catalana de Ratpenats.** Centre d'informació de Senet, 3 d'agost amb 48 participants.
- **XXVII Curs de Guies Interpretadors.** Ajuntament de la Torre de Capdella, del 12 de setembre al 8 d'octubre amb 25 participants.
- **Enllumenat sostenible en zones protegides.** Casa del Parc d'Espot, 29 d'octubre amb 10 participants.
- **Els briòfits, un gran món als nostres peus.** Realitzat en col·laboració amb l'Escola Agrària del Pallars Jussà. Casa del Parc de Boí, 23 i 24 de novembre amb 13 participants.
- **Curs de coneixements del Parc Nacional per a treballadors de l'estació d'esquí d'Espot.** Casa del Parc d'Espot, 27 de novembre amb 30 participants.
- **Curs sobre el gestor estadístic dels parcs de Catalunya.** Senet, 9 de desembre; Boí, 10 de desembre; Espot, 27 de desembre. Participants: 15.



#### 4.3.2. Assistència a cursos

Títol curs	Unitat	Organitzador	Població
OneDrive. Ús de les eines TIC corporatives per treballar al núvol i de forma col·laborativa	Unitat d'Administració i Gestió	DTES	Barcelona
Funcionament de s@rcat_UR	Unitat d'Administració i Gestió	DTES	Virtual
Formació específica dels riscos del lloc de treball	Unitat d'Administració i Gestió	DTES	Boí i Lleida
Formació PANGEA	Unitat d'Administració i Gestió	DTES	Barcelona
Curs d'ètica professional i ètica pública	Unitat d'Administració i Gestió	DTES	Lleida
Curs virtual de procediment administratiu	Unitat d'Administració i Gestió	DTES	Virtual
De l'administració en paper a l'administració digital	Unitat d'Administració i Gestió	DTES	Virtual
Registre i digitalització als espais naturals protegits	Unitat d'Administració i Gestió	DTES	Barcelona
Formació en TAIS. Revisió i atorgament de l'expedient	Unitat d'Administració i Gestió	DTES	Barcelona
Taller per a la millora de les relacions interpersonals	Unitat d'Administració i Gestió	DTES	Lleida
Introducció a recursos electrònics per a biblioteques i centres de documentació especialitzats en ciències ambientals	Unitat de documentació	DTES	Barcelona
Formació bàsica per a l'organització de webinars en el marc del PATT	Unitat de documentació	SIA. DAAM	Barcelona

Contractes del sector públic	Unitat de Medi Natural	DTES	Online
Monogràfic RAE	Unitat de Medi Natural	DTES	Barcelona
Curs bàsic PRL	Unitat de Medi Natural	SPRL	Tàrrega
Formació específica dels riscos del lloc de treball	Unitat de Medi Natural	SPRL	Boí
Prevenió de riscos en la utilització de màquines i eines	Unitat de Medi Natural	SPRL	Boí
Gestión de requisitos legales para empresas certificadas EMAS	Unitat de Medi Natural	PKF Attest	Virtual
III Jornades d'Acció Sostenible	Unitat de Medi Natural	EcoMundia	Port de Barcelona
Jornada Tècnica d'Espais Naturals. Solucions netes i eficients.	Unitat de Medi Natural	Diputació de Barcelona	Montesquiu
Curs prevenció delictes penals	Unitat de Medi Natural	Forestal Catalana	Pont de Suert
Curs enllumenat sostenible en zones protegides	Unitat de Medi Natural	Parc Nacional	Espot
II Encuentro Astroturismo	Unitat de Medi Natural / Ús Públic	Fundación Starlight	Maó
Treballs en alçada	Unitat de Medi Natural	Forestal Catalana	Tremp
Curs sobre l'almesquera	Unitat Pública	d'Ús Pirineus Vius	Sant Joan de les Abadesses
Accesibilidad Universal en los Parques Nacionales	Unitat Pública	d'Ús CENEAM	Valsaín
Aplicacions fitoterapèutiques de la flora d'alta muntanya	Unitat Pública	d'Ús PATT	Espot
Gestión de Ungulados en Parques Nacionales	Unitat Pública	d'Ús CENEAM	Valsaín
Briòfits, un gran món als nostres peus	Unitat Pública	d'Ús Escola agrària Pallars	Espot
La llana, un recurs de bioenginyeria natural	Unitat Pública	d'Ús PATT	Llessui

**Taula 20 Assistència a cursos, jornades i congressos.** Font: elaboració pròpia.

#### 4.3.3. Intercanvis amb l'Organismo Autónomo Parques Nacionales (OAPN)

Dins del programa d'intercanvis amb personal de la Red de Parques, ens va visitar el Director del Centre *Montes y Aserradero de Valsaín* (Javier Donés, del 16 al 21 de juny), que va ser acompanyat per la unitat d'Ús Públic i el Cos d'Agents Rurals. Enguany cap persona de la unitat d'Ús Públic ha participat al programa.

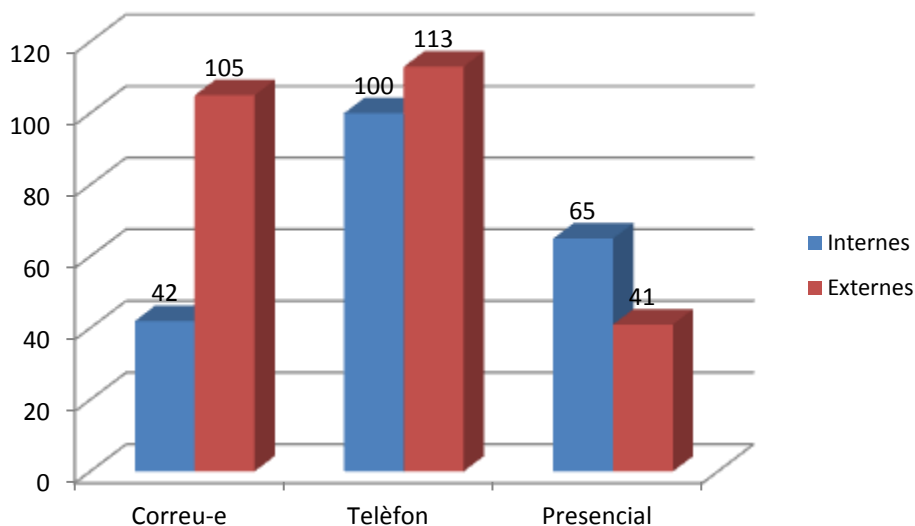
Al mes d'octubre la Directora-Conservadora va participar en un intercanvi al PN de Monfragüe i un membre de la brigada va fer l'intercanvi al PN de Garajonay.

## 4.4. CENTRE DE DOCUMENTACIÓ

### 4.4.1. Servei d'informació

Es van respondre 466 consultes, un lleuger descens respecte a les 490 de 2018, mitjançant els tres canals principals d'entrada: presencial, telèfonic i correu electrònic.

També hi ha hagut un descens quant als préstecs 24, predominantment de monografies.



Gràfic 8: Consultes Centre de documentació. Font: elaboració pròpia

### 4.4.2. Fons documental

Han entrat 54 documents nous i la biblioteca compta amb 5.613 exemplars catalogats, que s'integren al Catàleg de les Biblioteques Especialitzades de la Generalitat de Catalunya.

- 4.470 exemplars a la Casa del Parc de Boí.
- 1.143 exemplars a la Casa del Parc d'Espot (els exemplars d'Espot són còpies addicionals dels de Boí).
- 142 còpies addicionals als centres de Senet i Llessui.

### 4.4.3. Publicacions periòdiques

El fons de revistes es compon de 39 títols que es reben amb regularitat.

### 4.4.4. Arxiu fotogràfic

Compta amb 15.970 registres, amb l'entrada de 253 imatges noves.

S'han respost 9 peticions de material fotogràfic de diverses entitats i publicacions, principalment dedicades a la promoció turística.

## Eix 5. Governança

### 5.1. ÒRGAN RECTOR I ÒRGANS COL-LABORADORS

#### 5.1.1. Patronat

##### President

Sr. Josep Enric Llebot Rabagliati (des de l'1/12/16)

##### Secretària

Sra. Maria Merced Aniz Montes  
Directora-conservadora del Parc Nacional

##### Representants de la Generalitat de Catalunya

Sr. Ferran Miralles Sabadell	Sra. Montserrat Barniol i Carcasona
Sr. Jaume Vicens Perpinyà	Sr. Ferran de Noguera i Betriu
Sra. Dolors Tella Albareda <i>Departament de Territori i Sostenibilitat</i>	<i>Departament d'Agricultura Ramaderia, Pesca i Alimentació</i>
Sr. Ramon Alturo Lloan <i>Departament d'Empresa i Ocupació</i>	Sr. Carles Vega Castellví <i>Departament d'Ensenyament</i>
Sr. Manuel Pardo i Sabartés <i>Departament d'Interior</i>	Sr. Miquel Àngel Cullerés i Balagueró <i>Departament de Cultura</i>

##### Diputació i Consells Comarcals

Sr. Joan Talam i Gilabert <i>Diputació de Lleida</i>	Sr. Francisco Bruna Capel <i>Conselh Generau d'Aran</i>
Sr. Carlos L. Isus Castellarnau <i>Consell Comarcal del Pallars Sobirà</i>	Sr. Josep Maria Mulla Miret <i>Consell Comarcal del Pallars Jussà</i>
Sr. Alfons Duat i Noray <i>Consell Comarcal de l'Alta Ribagorça</i>	

##### Ajuntaments

Sr. Jacinto Cuny Moga <i>Ajuntament de Vielha-Mijaran</i>	Sr. César Ruiz-Canela Nieto <i>Ajuntament de Naut Aran</i>
Sr. Francesc Xavier Llana Cano <i>Ajuntament d'Alt Àneu</i>	Sr. Pere Ticó Domingo <i>Ajuntament d'Esterrri d'Àneu</i>
Sr. Joan Edo Beltran <i>Ajuntament de la Guingueta d'Àneu</i>	Sr. Josep Ma Sebastia Canal <i>Ajuntament d'Espot</i>
Sr. Raimon Monterde Alberich <i>Ajuntament de Sort</i>	Sr. Josep Maria Dalmau Gil <i>Ajuntament de la Torre de Capdella</i>
Sr. Nil Monso Ramon <i>Ajuntament de la Vall de Boí</i>	Sr. Josep Antoni Parache Palacín <i>Ajuntament de Vilaller</i>

##### Universitats Catalanes

Sr. Antoni Luna Garcia  
*Universitat Pompeu Fabra*

##### Institut d'Estudis Catalans

Sr. Delfí Sanuy Castells

##### Administració de l'Estat

Sr. José Crespín Gómez <i>Subdelegado del Gobierno en Lleida</i>	Sra. Montserrat Fernández San Miguel Directora Adjunta de Parques Nacionales <i>Organismo Autónomo Parques Nacionales</i>
Sr. Manuel Oñorbe Esparraguera	Sra. Dolores Pascual Vallés



*Jefe de Servicio de Difusión y Comunicación. Presidenta de la Confederación Hidrográfica del Ebro.  
Organismo Autónomo Parques Nacionales*

### Associacions de Conservació de la Natura

Sra. Teresa Sabater Puig Sr. Lluís Toldrà i Bastida  
DEPANA DEPANA

### Entitats excursionistes i propietàries d'equipaments dins el Parc

Sr. Josep Llusà Roca Sr. Miquel Rafa Fornieles  
*Federació d'Entitats Excursionistes de Centre Excursionista de Catalunya*

### Comissió permanent

President Sr. Josep Enric Llebot Rabagliati	Secretària Sra. Maria Merced Aniz Montes Directora-conservadora
Sr. Jaume Vicens Perpinyà Sra. Dolors Tella Albareda <i>Departament de Territori i Sostenibilitat</i>	Sr. Ferran de Noguera i Betriu <i>Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, i Alimentació</i>
Sr. Nil Monsó Ramon <i>Ajuntament de la Vall de Boí</i>	Sr. Josep Ma Sebastia Canal <i>Ajuntament d'Espot</i>
Sr. Francesc Xavier Llena Cano <i>Ajuntament d'Alt Àneu (Espot)</i> Sr. Josep Maria Dalmau Gil <i>Ajuntament de la Torre de Capdella (Boí)</i>	Sr. Manuel Oñorbe Esparraguera <i>Organismo Autónomo Parques Nacionales</i> Sra. Teresa Sabater Puig DEPANA

### Comissió d'accessibilitat

President Sr. Josep Enric Llebot Rabagliati	Secretària Sra. Maria Merced Aniz Montes Directora-conservadora
Sr. Jaume Vicens Perpinyà Sra. Dolors Tella Albareda <i>Departament de Territori i Sostenibilitat</i>	Sr. Ferran de Noguera i Betriu <i>Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, i Alimentació</i>
Sr. Nil Monsó Ramón <i>Ajuntament de la Vall de Boí</i>	Sr. Josep Ma Sebastia Canal <i>Ajuntament d'Espot</i>
Sra. <i>Ajuntament d'Alt Àneu (Espot)</i> Sr. Josep Maria Dalmau Gil <i>Ajuntament de la Torre de Capdella (Boí)</i>	Sr. Jesús Serrada Hierro <i>Organismo Autónomo Parques Nacionales</i> Sr. Antoni Plans i Lladós DEPANA

### Comissió de refugis

Sra. Maria Merced Aniz Montes <i>Directora-conservadora</i>	Sr. Xavier Llimiñana <i>Responsable de la unitat d'Ús Públic del Parc</i>
Sra. Alba Jordana <i>Responsable certificació EMAS</i>	Sr. Valentí Sagristà <i>Refugi d'Amitges</i>
Sra. Lara Urbe <i>Refugi del Gerdar</i>	Sr. Jordi Vives, <i>Refugi Pla de la Font</i>
Sr. Marc Ollé <i>Refugi Saboredó</i>	Sr. Jordi Gavaldà <i>Conselh Generau d'Aran</i>
Sr. Sergi Martínez <i>Refugi Ernest Mallafre</i>	Sr. Miquel Sánchez <i>Refugi Ventosa i Calvell</i>
Sr. Gerard Garreta <i>Refugi Colomina</i>	Sr. Joan Carles Aldeguer <i>Refugi Estany Llong</i>

Sr. Xavi Serratosa <i>Refugi Josep Maria Blanc</i>	Sr. Josep Mohedano <i>Refugi Restanca</i>
Sr. Josep Baqués <i>Refugi Colomers</i>	Sr. Josep Llusà <i>Representant de la FEEC</i>
Sr. Antoni Olivella <i>Representant del CEC</i>	Sr. Jordi Martorell <i>Representant UEC</i>
Sr. Josep M <sup>a</sup> Contansa <i>EMD Sorpe</i>	

### Comissió Starlight

Sra. Maria Merced Aniz Montes <i>Directora-conservadora</i>	Sr. Xavier Llimiñana <i>Responsable de la unitat d'Ús Públic del Parc</i>
Sra. Alba Jordana <i>Responsable certificació Starlight</i>	Sr. Joan Perelada / Sr. Nil Monsó Sra. Meritxell Salvador <i>Representant dels municipis del Parc i zona perifèrica</i>
Sra. Sílvia Coll <i>Turisme Vall Fosca</i>	Sra. Marisol Ariño <i>Turisme Val d'Aran</i>
Sr. Carlos Cortina <i>Turisme Valls d'Àneu</i>	Sr. Lluís Martínez <i>MónNatura Pirineus</i>
Sra. Gemma Gandia <i>Associacions de turisme rural dels Pirineus i les Terres de Lleida</i>	Sr. Josep Castellarnau <i>Associacions hoteleres dels Pirineus i les Terres de Lleida</i>
Sra. Marta Cortina <i>Associació Càmpings de Lleida</i>	Sra. Montse Ballbé <i>Associació Guies Interpretadors del Parc Nacional</i>
Sr. Sergi Aparicio <i>Departament de Territori i Sostenibilitat</i>	Sr. Manu Garcia <i>Direcció General de Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic (Lumínica)</i>
Sr. Carles López <i>Direcció General de Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic (Acústica)</i>	

### Participació en altres òrgans col·legiats

<b>Consejo de la Red de Parques Nacionales</b>	
Sr. Josep Enric Llebot Rabagliati <i>President del Patronat</i>	Sr. Ferran Miralles Sabadell <i>Departament de Territori i Sostenibilitat</i>

<b>Comité Científico de Parques Nacionales</b>	
Sr. Emilio Ortega Casamayor <i>Director del Centre d'Estudis Avançat de Blanes, CEAB-Consell Superior d'Investigacions Científiques</i>	

### Reunions de Patronat, Comissió Permanent i Accessibilitat

El Patronat ha fet una reunió i la Comissió Permanent dues.

Els temes tractats han estat:

- Seguiment d'acords.
- Pla d'autoprotecció. S'acorda aprovar el Pla d'Autoprotecció per tramitació al Consell Nacional de Protecció Civil
- Estat de l'estany de Saburó. S'acorda sol·licitar a la Direcció General de la Biodiversitat i Medi Natural de la Generalitat l'anàlisi de l'informe que va lliurar la *Confederación Hidrogràfica del Ebro* fa uns anys, i que s'hauria d'analitzar la situació de les situades a la zona perifèrica.

- Acord per a que es cobreixin les despeses generades pel desenvolupament de la tasca del President del Patronat.
- Procés de participació de la Reserva de la Biosfera.
- Reunió del grup de treball de la certificació turística *Starlight* el 5 d'abril.
- Estat dels ajuts 2019.
- Resum d'actuacions de la xarxa de PPNN
- Desenvolupament del Conveni Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC)-Departament de Territori i Sostenibilitat (DTES)-Parc Nacional.
- Bus del Parc/Projecte Last Mile.
- Nova Política Ambiental del Parc.
- Informes per coneixement i informes per aprovació i ratificació
- Objectius Sistema Gestió Ambiental 2019
- Objectius Q de Qualitat 2019.
- Programa d'Actuacions 2019.
- Aprovació del grup de treball de la reserva i destinació turística *Starlight*.
- Ratificació i aprovació del Pla d'Acció de la reserva i destinació turística *Starlight*.
- Estat de convocatòria d'ajuts ENPE's
- Finalització projecte Limnopirineus i pròrroga finançat per Life+ i sol·licitud pròrroga.
- Transport Públic al Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici.
  - Renovació conveni.- Acord
  - Aprovació dels comptes.



Imatge 23. Estants de Barbs, Muniydera i Amitges. Font: arxiu fotogràfic del Parc

- Actuacions de la *Red de Parques Nacionales*.
- Plans d'accessibilitat.
- Nomenament dels representants de la Comissió Permanent de la Zona de Protecció del Parc Nacional.
- Aprovació de la Memòria de 2018.
- Procés de participació ciutadana de la Reserva de la Biosfera: nom de la reserva, governança, i pla d'acció

### 5.1.2. Reunions directors/subdirector

La direcció ha participat en 3 reunions de directors d'Espais Naturals Protegits, una a Tàrrrega i les altres dues a Barcelona, amb els següents punts tractats:

#### Gestió preventiva:

- Interpretació Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental.
- Normativa dels ENPES
- Informes perceptius

#### Gestió activa:

- Estat de la convocatòria d'ajuts: bases, ordre de convocatòria.
- Desplegament de l'estratègia de patrimoni natural i de la biodiversitat a Catalunya.
- Voluntariat al parcs. Proposta conjunta / convocatòria ajuts.
- Gestió de projectes europeus.
- Marca Parcs Naturals
- Homologació guies amb el mòdul professional d'interpretació i educació ambiental.

Planificació:

- Informació Estratègia ESNATURA i Agència de la Natura.
- Elaboració document de situació i prioritats de futur.
- 

Governança:

- Juntes Rectores: Actualització membres i convocatòries segon semestre
- Regularització dels llocs de personal d'estructura d'acords amb les responsabilitats: Directors, gestors de RAE, tècnics i informadors.
- Situació RRHH
- Equipament corporatiu per a tots els espais naturals

Comunicació i divulgació

- Agenda d'actes.
- Pla de comunicació.
- Estat migració web parcs i estat wifi seus dels parcs.

Gestió econòmica

- Gestió i pagaments ajuts anteriors.
- Estat execució pressupost 2019.
- Programa actuacions 2020-2023.
- Gestió econòmica DTES i del RAE.

5.2. EQUIP DE GESTIÓ

**DIRECTORA-  
CONSERVADORA**

**AGENTS RURALS**  
Àrea Regional de l'Alt Pirineu: 1 cap  
l'Alta Ribagorça: 10 agents  
Pallars Jussà: 12 agents  
Pallars Sobirà: 17 agents  
Val d'Aran: 13 agents

**UNITAT ADMINISTRACIÓ/  
GESTIÓ**  
2 administratius a Boí  
1 auxiliar administrativa a Boí

**UNITAT D'ÚS PÚBLIC**  
1 responsable a Espot (3/4 jornada)  
1 responsable a Espot (jubilació parcial)

**UNITAT D'INVESTIGACIÓ,  
ESTUDIS I DOCUMENTACIÓ**  
1 tècnic a Boí

**UNITAT DE MEDI NATURAL**  
(infraestructura i equipament)  
1 enginyer tècnic responsable a Espot  
1 enginyer forestal a Boí

**CENTRES  
COMPLEMENTARIS**

**ÀREA INFORMACIÓ  
BOÍ**  
1 coordinador d'àrea  
2 informadors

**ÀREA INFORMACIÓ ESPOT**  
1 tècnic  
1 informador  
1 guia-interpretador (12 mesos)

**Manteniment**  
1 capatàs i 1 mant Boí  
1 manteniment (3/4 jornada)  
1 capatàs i 1 mant a Espot  
1 capatàs, 2 peons Boí (9 mesos)  
2 peons a Espot (12 mesos)

**SENET**  
1 informador  
1 tècnic

**AIGÜESTORTES**  
1 informador (3,5 mesos)  
(de 9,30h a 14h i de 16h a 18,30h)

**TOIRIGO**  
4 informadors (9 mesos)  
(de 8h a 14h i de 14h a 20h)

**PALANCA DE LA MOLINA**  
4 informadors (9,5 mesos)  
(de 8h a 14h i de 14h a 20h)

**PRAT DE PIERRÓ**  
4 informadors (7,5 mesos)  
(de 8h a 14h i de 14h a 20h)

**SANT MAURICI**  
1 informador (3,5 mesos)

**LLESSUI**  
1 tècnic (12 mesos)  
1 informador (12 mesos)

**ESTANY GENTO**  
2 informadors (2,5 mesos)  
3 manteniment (empresa FC)



Negre: Personal DAAM  
Personal serveis prioritaris  
Verd: Forestal Catalana



### 5.2.1. Dotació de personal

Destacar que aquest any no hi ha hagut personal administratiu de reforç. Hi ha hagut la incorporació d'una persona a la brigada degut a la renúncia d'un dels treballadors. També s'ha incorporat una nova administrativa, per cobrir una excedència.

<i>Unitat d'Administració i Gestió</i>	Maria Merced Aniz Montes, directora-conservadora Cristina Ballarín García, administrativa Sònia Bruguera Diego, administrativa (7 mesos excedència) Francesca Gil Gómez, auxiliar administrativa Àngels Paneque Pérez, auxiliar administrativa (5 mesos, cobreix excedència S. Bruguera)
<i>Unitat d'Ús Públic</i>	Xavier Llimiñana Sabaté, responsable d'Ús Públic Gerard Giménez Pérez, tècnic ús públic, Espot Alícia Orteu Blasi, administrativa-informadora Alícia Giralt Mora, informadora (9 mesos i mig) Montserrat Gallart Gerotina, informadora (9 mesos i mig) Ma. Isabel Sebastia Urbano, informadora (9 mesos i mig, reducció 1/3) Oriol Cardona Isus, informador (7 mesos i mig) Montserrat Morancho Ribes, informadora (3,5 mesos) Josep Maria Rispa Pifarré, tècnic ambiental Boí Elena Mur Cacuho (cobreix baixa de JM Rispa fins 04-2019) Roc Subirà Biosca, informador (9 mesos i mig) Ma. Lourdes Casal Franco, administrativa-informadora Lluís Pifarré Martí, informador Lourdes Lozano Hodas, informadora (9 mesos i mig) Marisol Garcia Ardanuy, informadora (9 mesos i mig, amb reducció 1/3) Meritxell Centeno Magí, informadora (9 mesos i mig) Ricard Batlle Sacases (15 dies)
<i>Unitat d'Investigació, Estudis i Documentació</i>	Jordi Vicente Canillas, bibliotecari
<i>Unitat de Medi Natural</i>	Ma Cristina Espinar Mosquera, responsable enginyera forestal Míriam Aznar Galán, tècnica unitat Medi Natural (baixa maternal al març 2019) María Valls Bernaus (2 mesos cobreix baixa maternal Míriam) Josep Lluís Gómez Bringué, capatàs Xavier Ramón Garcia, capatàs (jubilació parcial des del 16 de desembre) Ricard Batlle Sacases (6 mesos i mig, cobreix baixa de Xavier Ramon) Domingo Roca Cecília, capatàs Antonio Ignacio Roig Llanas, manteniment (3 mesos cobreix la pre-jubilació de Xavier Ramón) Josep Ginesta Cervós, manteniment

### UNITAT DE VIGILÀNCIA (COS D'AGENTS RURALS)<sup>1</sup>

Cap Àrea Regional de l'Alt Pirineu Anna Servent Ollé

Alta Ribagorça F. Xavier Maurín Alós  
Joaquim Bada Donadeu  
Manuel Muñoz Toro  
Josep Gilabert Valldeperez  
Angel Monsó Porté  
Joan Vila Alturo  
Jaume Perelada Ramon  
Josep Gispert Pallerola

<sup>1</sup> No tots els agents dediquen el 100% de la jornada al Parc, també desenvolupen tasques a la comarca

	Emili Casals Parlade Sandra Sallés
Pallars Sobirà	Josep Jove Prat Pere Soler Farrera Lluís Garzón Caujola Jaume Pinós Ros Francesc Xavier Farré Espar Jordi Farrando Sebastia Jesús Marques Solé (Reserva de Fauna) Jordi Ricou Ribó Joan Sastrada Cortina Enric Edo Teys Josep Beltran Coma Ramiro Pinyol Franch Agustí Yebras Canellas Blanca Doya Peroi Raimon Castellví Obiols Carles Barri Gomis (funcions de cap d'Unitat d'Àrea Bàsica) Domènec Cases
Pallars Jussà	Miquel Arilla (Cap d'Àrea) Jose A Luque Josep M <sup>a</sup> Puigarnau Ivan Almirall Jordi Cardona Arístides Admella Xavier Higuero Eduard Maso Cristina Bordes Balbina Hernández Alberto Campos Miquel Palacín
Agents Forestals i Mieiaambientals del Conselh General d'Aran	Agents Forestals i Mieiaambientals del Conselh General d'Aran
	José Antonio España Ubeira Enrique Larruy Avila Jesús Díaz González Oscar Yubero Huguet Juan Rodríguez Rosells Carlos Adalid Berart Manuel Broto Salgueiro Fermín Monge Bonet Yannick Fernández Carlos Ivan Barrios Mola Jose Maria Monge Bonet Isaac Castet Martín Sergio Mir Larruy

## PERSONAL EXTERN

### Forestal Catalana

#### **Servei d'informació a Boí**

Abel Quintana Llevot, informador (7 mesos i mig)
Alícia Mitjans Masllorens (1 mes i mig)
Nicolás Molina Mates, informador (9 mesos)
Núria Esport Martínez, informadora (9 mesos, amb reducció de jornada per fills menors 12 anys)
Sabina Lapedra Grau, informadora (9 mesos)

<b>Brigada de manteniment a Boí</b>	Joan Mongay Joaniquet, capatàs (9 mesos) Manuel Carrera Garijo, peó (2 mesos, baixa 30/04) Guillem Solans Filella (cobreix baixa de Manuel Carrera 7 mesos) Joan Iglesias Arara, peó (9 mesos)
<b>Servei d'informació a Senet</b>	Amaya Gómez Rodríguez, informadora (excedència de 4 mesos) Noelia Adán Rodríguez (cobreix excedència 4 mesos d' Amaya Gómez) Alba Jordana Lapedra, tècnica
<b>Servei d'Informació a Llessui</b>	Maria Pou i Palau, tècnica David Escur Prat, informador
<b>Brigada de manteniment a Espot</b>	Ana Maria Vega Sagredo Rafel Escolà Saboya
<b>Servei d'informació a Espot</b>	Cristina Cereza Aubets, informadora
<b>Torre de Capdella</b>	Oscar Lorenzo Millán, guia-interpretador (3mesos ) Arnau Vila Guerola, guia-interpretador (3 mesos )
<b>Neteja centres (Servinet)</b>	
<b>Boí</b>	Leonor Santibanyez Bautista
<b>Senet</b>	Emilio Peguera
<b>Espot</b>	Dolors Rosés Roig
<b>Llessui</b>	Raquel Peiró Vila
<b>Manteniment (Construcció Espot Cardós)</b>	
<b>Brigada de manteniment a estany Gento</b>	Xavier Campos Arnald Afonso

### 5.2.2. Estudiants en pràctiques

Diversos estudiants han realitzat les seves pràctiques col·laborant amb els tècnics de les diferents unitats, amb diferents sortides i activitats programades.

Nom	Procedència	Sector	Període	Unitat
Pol Torrelles Martínez	IES Pont de Suert	Boí	01/04-21/06	Medi Natural
Núria Canal Periel	Grau Ciències Ambientals UAB	Boí	10/06-30/07	Medi Natural
Jaume Godall Roca	Grau Ciències Ambientals UAB	Boí	10/06-30/07	Medi Natural
Miguel Andrés Perales	Màster Enginyeria forestal ETSEA, UDL	Boí	10/06-21/06	Medi Natural
Marc Porta	Màster Universitari en Gestió d'Àrees de Muntanya	Espot	04/05-19/06	Ús públic

**Taula 18: Estudiants en pràctiques acollits a través del conveni de col·locació per a la formació pràctica en centres de treball**  
Font: elaboració pròpia.

### 5.2.3. Riscos, seguretat i higiene

#### Prevenió de riscos per als visitants

- Tasques diverses de retirada d'arbres caiguts i rocs a les pistes i camins del Parc.
- Adequació del pas a la congesta del camí de la presa de Cavallers.
- Senyalització del risc d'allaus a les principals entrades, i senyalització o abalisament en cas necessari dels camins d'accés principals a les zones baixes, camí dels enamorats, ruta de la Llúdriga, ruta de la Marmota, ruta de l'Isard, camí de la Cascada per tal d'advertir de la perillositat per presència de neu o gel.
- Instal·lació de detectors d'incendis equipats amb alarma sonora, i també detectors de monòxid de carboni equipats amb alarma sonora als punts d'informació de: Aigüestortes, xalet, la Molina, Prat de Pierró, Sant Maurici, Toirigo i serradora d'Espot.
- Substitució de les estufes de gas als punts d'informació de: Aigüestortes, xalet, i Sant Maurici.
- Arranjament del despreniment de pedres a la zona de les Feixes de Sant Esperit, que va afectar uns 150m de tram de la pista d'accés d'Aigüestortes i un tram del sender principal.



Imatge 24i 25: Despreniments a les Feixes de Sant Esperit Font: memòria anual CIA Toirigo, Associació Tumeneia.

## 5.3. RELACIONS I COL-LABORACIONS INSTITUCIONALS

### 5.3.1. Relacions amb l'Administració Local

#### Comissió tècnica *Conselh-Parc*

En el si de la Comissió Bilateral i dins l'àmbit de traspassos de competències del DTES, l'any 2017 es va aprovar la creació de la Comissió Tècnica Paritària de la zona perifèrica del Parc en el territori de la Val d'Aran. Per tractar i abordar qüestions tals com els expedients d'ajuts del Naut Aran i de *Vielha e Mijaran*, els resultats dels censos de fauna, la implicació de la certificació Starlight, el pla d'autoprotecció, el sistema de gestió ambiental i el seguiment dels refugis, informes, autoritzacions... i altres temes de responsabilitats compartides. S'han celebrat dues reunions, el 24 d'abril i el 6 de novembre.

### 5.3.3. Relacions estatals

Participació en:

- *Comité de Colaboración y Coordinación de Parques Nacionales*: S'ha assistit a una reunió, el 20 de novembre, on es van tractar els següents temes:

- Iniciatives d'impuls al treball en *Red* per part de l'OAPN.
  - Actuacions als parcs nacionals d'interès per a la *Red*: (planificació, conservació, us públic, seguiment, difusió...) Desarrollo del Plan Director y programas en Red: *Nuevas herramientas de seguimiento y uso público*; Procés d'elaboració de la memòria de la *Red* i de la memòria al Senado. Dificultats a alguns parcs per manca de personal i per validar les dades d'assistències externes; Actuacions de comunicació de la *Red*; Proposta de RD de desenvolupament de la Imatge de la *Red*.
  - Informació sobre les activitats de la *Cátedra de Parques Nacionales*.
- III Seminari de Plan Director de Parques Nacionales, que es va celebrar els dies 18 i 19 de novembre al Parque Nacional de Doñana.

10a Reunió del Grup Tècnic sobre Subvencions a l'àrea d'influència socioeconòmica de la *Red de Parques Nacionales*, el dia 14 de març a la seu de l'OAPN a Madrid



Imatge 26 Mesura de la qualitat acústica. Font: arxiu fotogràfic del Parc

### 5.3.5. Col·laboracions i Convenis

- Col·laboració amb el Servei Geològic en el programa de prevenció de risc d'allaus.
- Continuació del Conveni entre el Servei Meteorològic de Catalunya i els refugis guardats que són titularitat del *Conselh Generau*, la Federació d'Entitats Excursionistes de Catalunya (FEEC) i la Direcció General del Medi Natural, referent a la previsió i l'observació meteorològica i possibles situacions meteorològiques que puguin afectar als refugis guardats d'alta muntanya.
- Conveni de col·laboració entre el Parc Nacional, l'Ajuntament de la Vall de Boí i l'Associació de Taxistes de la Vall de Boí, per al funcionament del transport de visitants.
- Conveni de col·laboració entre el Parc, l'Ajuntament d'Espot i l'Associació de Taxistes d'Espot, per al funcionament del transport de visitants.
- Conveni entre el Patronat Intercomarcal de Turisme Terres de Lleida de la Diputació de Lleida i el Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici per a la realització d'actuacions de promoció i divulgació turística
- Conveni de col·laboració amb FGC per tal de definir les actuacions concretes i específiques a endegar anualment de forma conjunta amb el Parc Nacional i l'estació d'Espot Esquí, amb l'objecte de col·laborar en la potenciació, divulgació i promoció de valors com són el del forment de l'esport, les activitats a l'aire lliure, el contacte i respecte amb i per la natura i l'entorn, i el coneixement del medi natural i del patrimoni cultural local.



### 5.3.6. Visites protocol·làries

La directora general de Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic de la Generalitat, Sra. Mercè Rius, va lliurar a la Casa del Parc de Boí, els certificats que acrediten el Parc i la zona perifèrica de protecció com a zona d'especial protecció de la qualitat acústica (ZEPQA).

## 5.4. GESTIÓ ECONÒMICA

### 5.4.2. Règim d'Autonomia Econòmica

El pressupost del present exercici va ser aprovat mitjançant resolució del director general de Polítiques Ambientals i Medi Natural de la Generalitat amb data 3 de maig, en base a les despeses i ingressos previstos per l'òrgan gestor (306.000,00 €). En la mateixa data el Director General va autoritzar la incorporació del romanent de l'exercici 2018 de 33.028,04 €, amb la qual cosa el pressupost final ha estat de 339.028,04 €.

L'aportació del Departament de Territori i Sostenibilitat, com s'ha comentat abans, s'ha programat amb aportacions mensuals per import total de 241.000,00€. D'acord amb la liquidació de pressupost que es presenta cal esmentar, per la seva importància relativa, les següents desviacions entre la previsió de pressupost i la seva execució.

#### Ingressos

Pel que fa a l'estructura d'ingressos, la liquidació del pressupost reflecteix la dependència financera del Parc Nacional respecte al Departament de Territori i SostenibilitatTS, que aporta el 76,81% dels recursos (assignació amb càrrec a les despeses corrents del Departament); quant a la resta dels ingressos, provenen d'altres ingressos diversos (11,52 %), de la venda de béns (5,64 %), dels preus públics (3,17 %), del servei de monitoratge i guies (2,45 %) dels drets de matrícula (0,38 %) i dels drets d'allotjament i restauració (0,04 %).

En el total d'ingressos, la quantitat inicialment prevista va ser de 306.000,00€, mentre que els ingressos realitzats han estat de 313.753,47 €. La desviació suposa un 2,53 % respecte a l'any 2018, els ingressos propis han disminuït un 6,07 %, mentre que l'aportació del Departament s'ha mantingut en el mateix import.

#### Despeses

S'han tramitat 130 propostes de RAE amb una despesa total de 328.116,94 € (313.253,96 € de capítol II i 14.862,98 € de capítol VI).

Tal i com s'ha comentat abans, s'han incrementat els crèdits de dues partides per poder realitzar la incorporació del romanent de l'exercici 2019, segons l'autorització signada pel director general de Polítiques Ambientals i Medi Natural 3 de maig. Aquest any s'ha tornat a fer servir la vinculació de crèdits, concepte incorporat a partir de la Llei 20/2005, de 29 de desembre, de pressupostos de la Generalitat de Catalunya per al 2006.

Les despeses més importants enguany s'han realitzat a la partida d'altres subministraments (21,27 %), publicacions (19,13 %), treballs tècnics (13,56 %) i conservació, reparació i manteniment de terrenys, béns naturals, edificis i altres construccions (12,79 %), per sota trobem altres treballs realitzats per altres empreses (7,29 %), altres despeses de conservació, reparació i manteniment (6,52 %), altres despeses diverses (5,21 %), inversions en maquinària, instal·lacions i utilitatge (3,33 %), aigua i energia (2,86 %) i premis (2,19 %). El 5,85% restant es reparteix entre les altres partides en menor percentatge.

## 5.5. GESTIÓ ADMINISTRATIVA

### 5.5.2. Reunions

#### Reunions de Coordinació

Realitzades 6 reunions de coordinació: 12 de febrer, 19 de març, 9 d'abril, 14 de maig, 10 de juliol, 13 d'agost els temes tractats son:

- Tancament i romanent de l'exercici 2018.
- Programa d'actuacions 2019.
- Pla acció de la jornada de cohesió.
- Reunió del grup de treball ús públic i turisme.
- Reunió del Pla de comunicació del Servei de Parc.
- Seguiment de Queixes, suggeriments, incidències i no conformitats.
- Presentació memòries 2018.
- Cohesió d'equip l'eina Myde de la Universitat de Barcelona.
- Ple de Patronat de 15 de febrer.
- Reunió del Comitè EMAS.
- Activitats de la *Red de Parques Nacionales*.
- Fundació Mon Rural.
- Convocatòries d'ajuts.
- Reunió amb alcaldes de les valls d'Àneu de la Reserva de Biosfera.
- Grup de treball impulsat per l'associació d'Hosteleria.
- Seminari d'ús públic.
- Comissió del grup de Starlight.
- Resultat de la auditoria interna de la Q i estat dels objectius.
- Conveni de FGC i el Parc.
- Reunió Comissió Permanent del 10 del maig.
- Properes reunions de la Comissió del refugis i el president del Patronat.
- Implantació del Pla d'autoprotecció. Millora de comunicacions.
- Procés de participació pública. Reserva de la Biosfera.
- Comissió del refugis.
- Temes de personal: Convocatòries i concursos de trasllats.
- Auditoria interna EMAS.
- Programa d'actuacions 2020.
- Properes reunions del Patronat.
- Presentació de la protecció sonora (8 i 9 octubre)

#### Reunions Tècniques d'Ús Públic

Reunió tècnica sessió Casa Matter. Ajuntament de la Torre de Capdella, 22 de febrer.

Reunió tècnica CTTI. Casa del Parc d'Espot, 25 de febrer.

Seminari projecte POCTEFA GPS. Targassone (França), 27 de març.

## 5.6. FUNCIONAMENT I MANTENIMENT BÀSIC

De la Casa del Parc de Boí emana tota la producció administrativa, les tasques d'informació telefònica i escrita i les de representació i relació amb l'exterior. També les convocatòries i assistència a les reunions del Patronat i elaboració d'actes i, finalment, es realitza el subministrament de material als centres.

Les principals actuacions han estat:

- Elaboració del Programa d'Actuacions 2019 d'acord amb el nou esquema adaptant tot l'arxiu digital de Boí i Espot.
- Adaptació a la tramitació electrònica d'acord amb la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques: e-valisa, e-Notum, EACAT i TAIS. Aquest procés és continua des de fa un parell d'anys, i s'està en fase d'eliminació del suport paper.
- Degut a la propera "transformació de l'entorn de treball" del Departament, s'ha treballat en l'elaboració, passí i seguiment de la informació sobre els inventaris de personal, tipus d'usuaris i sales, ordinadors, programes, maquinària diversa i necessitats futures de les dues cases del Parc i els centres complementaris.

## 5.7. CERTIFICACIONS

### 5.7.1 Sistema de Gestió Ambiental

Continua amb el desenvolupament del sistema de gestió ambiental EMAS implantat l'any 2006. Les observacions més destacables de l'auditoria interna segons el Reglament (CE) núm. 1221/2009 (EMAS) modificat segons Reglaments (UE) 2012/1505 i 2018/2026 són:

- En data de l'auditoria no finalitzada l'elaboració de l'informe ni es presenta a la direcció del Parc.
- No evidència el seguiment dels objectius a la fitxa F2 PMA 002.
- No realitzada l'avaluació dels aspectes ambientals significatius directes i indirectes seguint el procediment establert per segon any consecutiu, per tant tampoc s'informa correctament del seu estat en l'informe de revisió per a la direcció ni en la Declaració Ambiental.
- En resposta a les observacions de l'auditoria interna del 2013 amb la NC 5/13, es va treballar en la identificació de nous aspectes ambientals però no s'ha aprovat la identificació ni surten a la darrera modificació de febrer de 2018, ni s'evidència la implementació del registre d'indicadors.
- No realitzada la formació de tot el nou personal incorporat l'any 2017 i 2018.
- S'hauria de realitzar una comunicació reiterativa als adjudicataris dels refugis propis i CIA Toirgo de la necessitat de donar compliment als requisits legals de les inspeccions periòdiques de les instal·lacions.
- Reitera que s'hauria de comunicar als gestors de les instal·lacions externes la necessitat de donar compliment als requisits legals i demanar informació de l'estat de les concessions (refugis de Colomers i Saboredó), autoritzacions d'abocament i comunicacions d'activitat (refugis de Colomers, Saboredó i Colomina).
- No s'evidència l'actualització del registre de requisits legals F1 PMA 05 des de setembre de 2016.
- Atès l'evidència que falten actualitzacions al registre de requisits legals F1 PMA 05, es reitera la proposta d'afegir la periodicitat i/o caducitat dels requisits per facilitar el seguiment dels mateixos.
- Proposa incorporar com a fitxa del sistema el full excel de seguiment dels requisits legals que es manté actualitzat.



Imatge 27 Admirant el paisatge. Font: arxiu fotogràfic del Parc

- La fitxa F1.PMA.06 *Registre de comunicacions externes*, està actualitzada amb les entrades i el seu seguiment fins a l'agost 2016, i les entrades sense el seguiment fins al juliol 2017, per tant no s'ha actualitzat.
- No incorporada l'enquesta de satisfacció pels grups acampats al campament juvenil CIA Toirigo que permeti avaluar l'impacte de la sensibilització ambiental realitzada pel personal del Parc.

Obertes 5 No Conformitats menors noves relacionades amb la manca d'actualització i acompliment del sistema de gestió, la manca de formació del personal de nova incorporació, la no evidència de la legalització de baixa tensió del centre de Llessui, la no evidència de la correcta gestió dels residus perillosos i de rebuig a la casa del Parc de Boí, ni la dels residus no perillosos a la Palanca de la Molina ni el fet de no tenir en compte l'activitat principal de l'organització al determinar els aspectes ambientals directes i indirectes d'acord amb el Reglament (UE) 2017/1505.

Estat d'assoliment dels objectius del programa ambiental:

- *Objectiu 2/17: Qualitat de l'aigua de consum del refugi Ventosa i Calvell lliure de Escherichia coli i de bacteris coliforms* (tancament previst a l'octubre 2019): No presència de *Escherichia coli* en tots els mesos. Assolit.
- *Objectiu 3/17: Qualitat de l'aigua de consum dels refugis d'Estany Llong i de Pla de la Font lliure de Escherichia coli i de bacteris coliformes* (tancament previst l'octubre 2019): No presència de *Escherichia coli* en tots els mesos. Al Pla de la Font pH àcid. Assolit.
- *Objectiu 4/17. Reducció dels paràmetres d'abocament de la fossa del refugi d'estany Llong* (tancament previst el desembre 2020): A través d'un sistema de depuració natural es vol millorar els resultats dels paràmetres d'abocament. Es prorroga el tancament ja que després d'un any en funcionament els resultats encara no són satisfactoris.
- *Objectiu 1/18: Disminució d'un 10% del consum d'electricitat a l'Ecomuseu de Llessui*. Tancament previst el desembre 2019. Assolit.
- *Objectiu 2/18: Disminució d'un 5% de les emissions de CO<sub>2</sub> provinents de la flota de vehicles*. Tancament previst el desembre 2019. A l'espera de la pública de la guia del càlcul d'emissions de CO<sub>2</sub> (març).
- *Objectiu 3/18: Reducció d'un 50% de l'impacte generat per l'ús públic intens al camí del refugi d'Amitges al port de Ratera*. Tancament previst el desembre 2020.



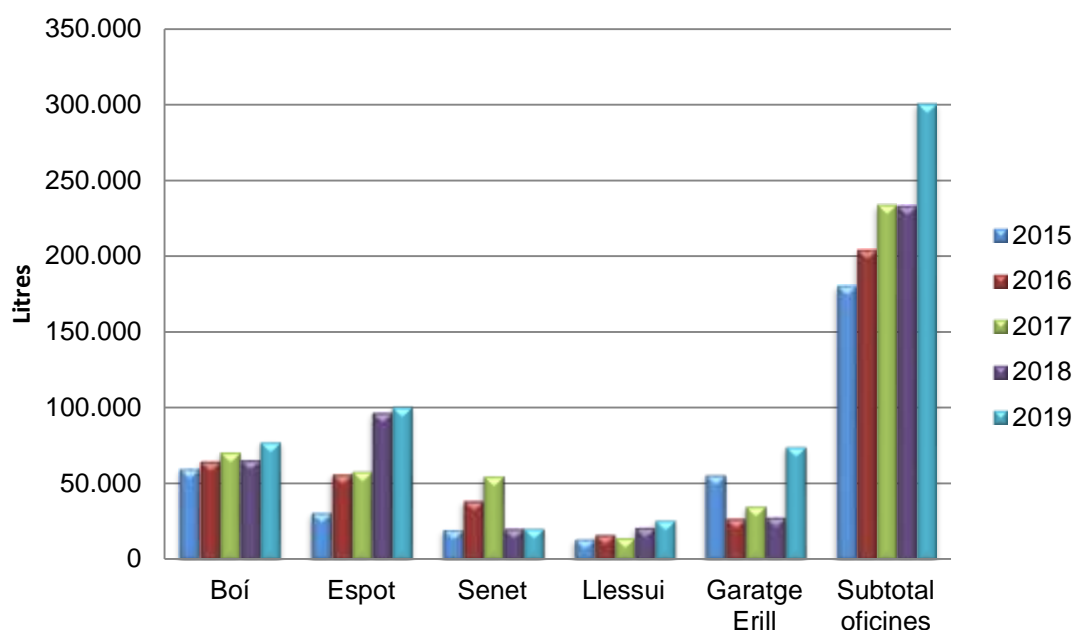
Imatge 28 Ballarina alpina Font: arxiu fotogràfic del Parc.

Evolució de consums dels recursos energètics i naturals:

- **Electricitat:** Continua el descens del consum general total d'electricitat en un 16% respecte l'any anterior i, a més a més, ha sigut el més baix dels darrers 5 anys. Aquest fet és molt positiu ja que contribuïm a la reducció de la nostra empremta del carboni.
- **Gas propà:** La Casa del Parc de Boí és l'única infraestructura que utilitza aquest combustible. Continua augmentant-ne el consum tot i que les temperatures no han sigut molt elevades. Analitzant les possibles causes, s'ha detectat un problema de mal funcionament del termòstat de la sala de la roca cosa que ha provocat aquest augment desmesurat.
- **Gasoil de calefacció:** En la mateixa línia, la Casa del Parc d'Espot és l'única que funciona amb gasoil i el seu consum ha disminuït.



- **Gasoil de vehicles:** El valor ha disminuït respecte l'any anterior però també s'han realitzat menys desplaçaments.
- **Pèl·let:** Llessui i Senet, els dos centres que funcionen amb biomassa, han tingut problemes amb el funcionament i rendiment de la caldera. El consum de pèl·let descendeix per les elevades temperatures però també pel mal funcionament de les instal·lacions, sobretot en el cas de Llessui on encara no s'ha aconseguit trobar una solució definitiva.
- **Aigua:** A la gràfica no es reflecteix, però el consum d'aigua és molt dispar entre totes les infraestructures del Parc. D'una banda, ha augmentat força a les infraestructures principals del Parc sobretot degut als consums d'Espot i del garatge d'Erill. D'altra banda, en canvi, ha disminuït notablement als refugis perquè al 2018 hi ha va haver un pic molt fort al Pla de la Font i per aquest fet la comparativa queda de la següent manera. No obstant, a la Declaració Ambiental 2019 s'aprofundeix més aquesta informació i es dona més detallada.



Gràfic 9 Evolució del consum total d'aigua per infraestructures Font: elaboració pròpia

#### Generació de residus:

- **Paper:** La generació de residus de paper ha disminuït a les cases de Boí i Espot gràcies a l'administració electrònica i ha augmentat força a Senet i Llessui perquè encara no s'havia fet la neteja d'opuscles obsolets.
- **Vidre:** Creixement respecte el 2018 però com a punt positiu els valors són molt mínims. La major quantitat d'aquest residu es genera als refugis.
- **Plàstic:** Augment preocupant d'aquest residu.
- **Orgànica:** No es genera grans quantitats d'aquest residu i està controlat. L'any 2017 es va començar a comptabilitzar a Llessui i l'any 2018 a Espot pel que no es pot fer una comparativa acurada. Senet n'ha disminuït la generació i Boí l'ha augmentat però les pujades i baixades no són transcendents.
- **Rebuig:** Encara es continua generant un pèl massa aquest tipus de residu. Amb una bona segregació hauria de ser 0.

#### Seguiment de la capacitat d'acollida

Avaluació de l'estat de la xarxa de camins per tal de determinar l'impacte negatiu que genera la freqüentació dels visitants sobre els camins. Aquestes dades permeten determinar quines zones són més fràgils o susceptibles i quines mesures s'haurien de prendre per evitar-ne la degradació. Els camins revisats han estat:





Plans d'emergències i autoprotecció que van posar sobre la taula la millora de les comunicacions a l'alta muntanya.

### 5.7.2. Qualitat i eficàcia en la gestió de l'ús públic

L'ús de la marca Q va ser renovat el juny de 2017, per la qual cosa se'n fa només el seguiment.

#### Auditoria interna

Gerard Giménez, tècnic d'ús públic del Parc és l'encarregat de realitzar-la, a la Casa del Parc de Boí i va comptar amb la presència del responsable de qualitat. Per al desenvolupament de l'auditoria es va utilitzar el qüestionari d'autoavaluació en pdf elaborat per l'*Instituto de Calidad Turística Española* (ICTE): AUNE 11.1-ENP-16.

Un cop revisada tota la documentació, no es troba cap anomalia greu que comporti l'obertura d'alguna no conformitat crítica. De tota manera es realitzen un seguit d'observacions relacionades amb els diferents apartats de la norma. Aquestes observacions realitzades fan referència a temes que estan per resoldre, propostes de millora o simplement comentaris sobre accions realitzades o per realitzar de cara a millorar l'efectivitat i el funcionament d'alguns procediments i registres associats del sistema i de l'ús públic en general.

A tall de resum, cal revisar que s'utilitzin els registres actualitzats i no versions obsoletes. Es remarca el fet que hi ha poques *No conformitats* obertes i que en algunes situacions no queda molt clar quan s'ha d'obrir una incidència o no, i es recomana redactar una instrucció tècnica que aclari per solucionar aquest problema. Cal seguir amb el manteniment de tots els registres i controlar que estiguin dipositats en el llocs corresponents.

#### Auditoria de seguiment

El 4 de juny s'ha dut a terme a Boí l'auditoria de seguiment per part de l'empresa SGS TECNOS.

Es fan les següents observacions:

- Es recorda la importància de que els diferents documents tinguin data, per exemple el Pla d'Ús Públic actual no en té, tenir-ho present per al que es renova a l'actualitat.
- Per a la propera auditoria es proposa de fer-la tota en format digital, amb un projector i cercant la documentació a la xarxa.
- S'ha de fixar una periodicitat en l'estat dels objectius, és a dir encara que un objectiu estigui 2 mesos sense fer-hi res, anotar que no s'ha fet res i perquè.
- Als fulls de queixes i suggeriments o enquestes, incloure una casella amb la normativa de tractament de dades de caràcter personal.
- Quan es valora la formació, analitzar la idoneïtat dels cursos així com les persones que fan/no fan els cursos.
- En el cas de simulacres d'emergències en què es detectin mancances, aquestes s'han de passar a incidències per a que es trobi una solució i aquesta quedi registrada.
- Revisar taules manteniments extintors, en algun document apareixen empreses de manteniment diferents



Imatge 30 Aigüestortes. Font: arxiu fotogràfic del Parc.

La **nota final** de l'auditoria va ser de **9,375**.

### No conformitats, accions preventives i correctives

#### AC (Informe d'accions 120)

L'any 2018 es va obrir una incidència referent al mal funcionament dels aparells audiovisuals a la Casa del Parc de Boí, que continua oberta perquè s'està pendent d'una remodelació integral de la zona d'exposició del centre.

**Acció realitzada:** Per a tancar la incidència en tractar-se d'una reparació de llarga durada, s'obre aquesta no conformitat a l'espera de l'esmentada remodelació.

### Queixes i suggeriments dels visitants

Rebudes un total de 29 queixes i suggeriments de caire divers que s'han tramitat segons el procediment establert, 4 menys que l'any anterior.

Les queixes es poden agrupar de la següent forma:

- Un total de 8 estan relacionades amb assumptes que tenen a veure amb el transport públic: concretament 2 sobre el Bus del Parc i 6 sobre el servei de taxis.
- 7 fan referència a descords en la normativa del Parc, 5 dels quals comenten que s'hauria de regular l'accés al Parc per al sector de Cavallers per evitar congestions i vehicles mal aparcats.
- L'incompliment de la normativa ha recollit també 6 queixes, la majoria de les quals fan referència a la ribera de Caldes (gossos deslligats i bany al riu).
- 2 queixes fan referència a la gestió dels aparcaments (aparcament millor i més personal).
- La resta són queixes puntuals i variades de difícil classificació, i que no són atribuïbles directament a la gestió del Parc: manca de senyalització en el camí al refugi Josep Maria Blanc, audiovisual del Parc desfasat, caiguda d'una persona en un trenca-aigües... .

### Objectius de Qualitat

Objectius	Accions
1/2019 Aplicació de 5 actuacions de millora de l'accessibilitat en base al Pla redactat l'any 2018	De les 5 millores que es proposen, només han complert les actuacions referents a Sant Maurici.
2/2019 Realització d'un curs per a la implicació del sector turístic en la certificació Starlight	El 9 de maig es va realitzar el curs amb un total de 27 assistents, una xifra molt elevada en comparació amb altres cursos de temàtiques diferents.
3/2019 Revisió del Pla d'Ús Públic del Parc Nacional	Al febrer es va adjudicar la empresa que realitzaria les tasques de suport en la redacció del Pla. Durant l'any es van anar realitzant reunions tècniques per avaluar l'anterior document i proposar la nova estructura i actuacions. Es va obrir a la participació del personal del Parc i durant el mes de novembre es van realitzar també dues sessions de treball amb associacions i

	entitats del territori. Manquen encara les sessions de treball amb les escoles locals i la redacció final del document.
4/2019 Substitució de la caseta del control d'accés de Toirigo.	La tècnica valora amb el personal del control les característiques de la caseta (prefabricada) i aquesta s'instal·la el dia 1 d'abril per a l'inici de la nova temporada. Posteriorment i de forma adjacent a la caseta si instal·la un aixopluc amb un banc per als visitants en cas d'inclemències meteorològiques.
5/2019 Renovació del pont de l'Estany Negre	A través d'un vol d'helicòpter amb col·laboració del Cos d'Agents Rurals es van poder pujar les bigues per a la construcció del nou pont a l'Estany Negre. La brigada de manteniment va encarregar-se del muntatge, el dia 12 de juliol es va donar l'objectiu per complert.

Taula 21 Objectius Q de qualitat. Font: Elaboració pròpia



Imatge 31: Construcció del pont de l'Estany Negre. Font: arxiu fotogràfic del Parc Nacional

### 5.7.3. Certificació Reserva i Destinació Turística Starlight

Amb motiu de la certificació *Starlight* aconseguida l'any 2018, l'equip auditor va recomanar crear un grup de treball per tal de gestionar la Reserva i la Destinació Turística Starlight i poder prendre decisions sobre les accions i activitats a desenvolupar en el territori així com tenir una continuïtat i una constància del projecte.

La composició de la comissió es va aprovar al Ple del Patronat del 15 de febrer i està representada per un municipi del Parc Nacional estricte i altre de la zona perifèrica, tècnics de turisme, el centre MónNatura Pirineus, associacions de turisme, hotelers i càmpings, l'associació de guies interpretadors del Parc, el Servei de Prevenció i Control de la Contaminació Acústica i Lumínica de la Generalitat i membres del Parc Nacional.



A l'abril es va celebrar la primera reunió de la Comissió on es va presentar la cronologia del procés de certificació, el Pla d'Acció derivat dels tallers de participació ciutadana i que té una vigència de 4 anys remarcant sobretot les accions previstes pel 2019 i les possibles per al 2020.

Pel que fa a la seva implantació s'han dut a terme diverses accions de la planificació a quatre anys vista per donar continuïtat al projecte com, per exemple, diverses activitats d'astronomia, estudi del efectes de la contaminació lumínica sobre la biodiversitat i la col·locació d'una taula astronòmica.



*Imatge 32: Mirador Starlight a l'estació d'Espot esquí. Font: arxiu fotogràfic del Parc*

## 5.8. FIGURES DE PROTECCIÓ

### 5.8.1. Zona d'Espacial Protecció de la Qualitat Acústica (ZEPQA)

El 30 d'octubre de 2019 va tenir lloc, a Boí, la presentació oficial de la declaració del Parc com a Zona d'Espacial Protecció de la Qualitat Acústica, que respon a la RESOLUCIÓ TES/2728/2019 del 22 d'octubre. Aquesta figura de protecció afecta tot el territori del Parc i la seva zona perifèrica i intenta donar a conèixer la importància de la tranquil·litat i la pau, i els efectes de la contaminació acústica sobre la biodiversitat i la salut de les persones. En aquesta línia, fa temps que es treballa des de l'educació ambiental per posar en valor la importància del silenci i la protecció acústica.

L'acte va estar presidit per la directora general de Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic, l'alcalde de La Vall de Boí i el president del Patronat del Parc Nacional. Posteriorment es va poder gaudir d'un itinerari guiat per gaudir del silenci i la tranquil·litat, i poder escoltar els sons de la natura.

### Lumínica (Punt de Referència)

En tràmitació la declaració la zona Punt de Referència de la qualitat lumínica. El Decret 190/2015, de 25 d'agost, de desplegament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn dota la societat catalana d'una eina per minimitzar la contaminació lumínica i vetllar per la preservació de l'entorn, evitar el malbaratament energètic i promoure les tecnologies més eficients per avançar cap a un model de descarbonització de l'economia. De moment, els municipis que s'han acollit a la zonificació E1 són: La Vall de Boí, La Torre de Capdella, La Guingueta d'Àneu, Espot i Sort.

Juntament a aquesta figura de protecció del medi nocturn hi ha l'obtenció de la certificació Starlight i els seus plans d'acció respectius estan molt entrelligats. Seguint la línia d'aquest Pla



s'ha dut a terme un estudi per conèixer la incidència que tenen els focus de llum artificial sobre les diferents poblacions d'alguns éssers vius del Parc Nacional.

Un dels grups més afectats per la llum artificial és el dels mamífers nocturns. Algunes espècies de muixirecs es concentren als fanals gràcies a la facilitat per trobar aliment. Aquest fet incideix en l'estructura de les comunitats de quiròpters propiciant l'augment poblacional concretament de les espècies sinantròpiques (per ex. *Pipistrellus pipistrellus*). La il·luminació artificial podria afectar aquestes espècies de diferents maneres, tant en el temps com en l'espai. La il·luminació artificial a prop dels refugis de maternitat dels quiròpters pot retardar la sortida de les femelles, fet que té importants costos en la condició física de les femelles reproductores, ja que perden el període de màxima abundància d'insectes i, en conseqüència, obtenen menor quantitat de recursos tròfics.

És ben conegut des de fa molts anys que la llum artificial a la nit afecta els organismes i els ecosistemes. En certa manera, hi ha espècies que se'n poden veure beneficiades, altres que els pot resultar indiferent i unes altres que es poden veure perjudicades. En qualsevol cas, l'alteració dels hàbitats nocturns i la biodiversitat és evident i modifica el medi natural.

### 5.8.2. Xarxa Natura 2000

Tal i com es determina en els articles 17 de la Directiva Hàbitats i 12 de la Directiva Ocells, cada sis anys els estats membre de la Unió Europea han d'informar a la Comissió Europea (en endavant CE) sobre l'estat de conservació d'un conjunt d'hàbitats i espècies d'interès comunitari.

S'han elaborat aquests informes pel sexenni 2013-2018 per Catalunya, on s'ha tingut en compte la informació aportada des del Parc Nacional:

El resultat de l'estat de conservació per les espècies i hàbitats incloses a les directives i presents al ZEC Aigüestortes són els següents:

		Favorable	Desfavorable inadequat	Desfavorable dolent	Desconegut	Sense informació	Total sp/hàbitats
Directiva Hàbitats (92/43/CEE)	Hàbitats	15	20	2	8		45
	Espècies	7	16	24	7	5	59

		Creixent	Estable	Decreixent	Desconeguda	Incerta	Total Sp
Directiva Ocells Aus Tendència a curt termini (79/409/CEE)	Nidificants	34	48	33	2	21	139
	Hivernants	5	3	5	1	1	15

També s'han redactat 10 informes valorant l'afectació als espais de la Xarxa: 5 favorables, 3 amb consideracions, 1 desfavorable i 1 sense afectació al estar fora del Parc i la zona perifèrica.

## Eix 6. Comunicació i divulgació

### 6.1. IMATGE GRÀFICA I PUBLICACIONS

Hi ha millora contínua a la xarxa de distribució d'informació del Parc entre les oficines de turisme i els diferents establiments turístics de les comarques de la zona d'influència. Es fa difusió i aportació material a més de 200 punts d'atenció on regularment es porten fulletons amb informació general del Parc, l'opuscle de consells i recomanacions, programes d'activitats, concursos de fotografia, itineraris de natura, fulletons del Bus del Parc, etc.

La difusió via correu postal de la memòria resum d'actuacions de 2018, amb 122 enviaments electrònics que han arribat a un total de 164.787 persones, aquesta tasca es porta a terme des del centre d'informació de Senet.

#### 6.1.1. Publicacions pròpies

##### Opuscles, butlletins i altres materials

- Agenda 2020 del Parc Nacional.
- Memòria publicable 2018.
- Full informatiu de l'estat dels accessos al Parc (periodicitat setmanal)
- Fulletó del XXVI Concurs de Fotografia del Parc.
- Fulletó del XII Concurs de Dibuix Naturalista del Parc.
- Programa d'activitats maig-novembre (2019), desembre-maig (2019-2020).
- Revisió i actualització de calendaris, fulletons i pòsters OAPN.
- Material de difusió de la Destinació Turística i Reserva Starlight (6 roll up).
- Pòsters del projecte LIFE+ LimnoPirineus (3 models diferents; estanys, rius i fonts carbonatades, editats en català i castellà).
- Planisferi del cel nocturn del Parc Nacional a la venda per als visitants.
- Revista Portarró número 38



**Imatge 33: Memòria resum d'actuacions 2018.**

Font: arxiu fotogràfic del Parc

## 6.1.2. Publicacions externes

### Articles apareguts a les revistes

- **Millora de l'asfaltat de la pista forestal d'accés al Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici (TM d'Espot)** dins *Sobbi*, núm. 57 (desembre 2018), p. 8-10.
- *Restauración de turberas en Aigüestortes* dins *Pirineos*, núm. 132, p. 20.
- Anadon-Rossell, Alba [et al]. *Seed production and dispersal limit treeline advance in the Pyrenees* dins *Journal of Vegetation Science* (2020), p. 1-14.
- Clementi, Massimo. *Terre di Lleida: dove la natura detta i tempi della vita* dins *Trekking & Outdoor*, (setembre 2019), p.84-92.
- Díaz Bonilla, Sara [et al]. *Arqueología y patrimonio en la alta montaña. Resultados de las prospecciones en el Valle de Góriz (Fanlo, Huesca)* dins *I Congreso de Arqueología del Patrimonio Aragonés* (2019), p. 609-616.
- Gassiot Ballbé, Ermengol [et al]. *La alta montaña durante la Prehistoria: 10 años de investigación en el Pirineo catalán occidental* dins *Trabajos de prehistoria*, vol. 71 , núm. 2 (julio-diciembre 2014), p. 261-281.
- Gassiot, Ermengol. *Muntanyes humanitzades* dins *Nabius*, núm. 17 (desembre 2019), p. 104-106
- Martínez Rius, Albert. *Descobrir la geologia del Parc Nacional d'Aigüestortes: el regne de l'alta muntanya* dins *Muntanya*, núm 142 (setembre 2018), p. 52-63
- Mazzucco, Niccolo. *Pautas de movilidad en el Pirineo Central durante el Neolítico Antiguo: una aproximación a partir de los recursos líticos* dins *Sobrarbe antes de Sobrarbe: pinceladas de historia de los Pirineos* (2014), p. 107-126.
- Nieto Martínez, Enrique. *El Alto Pallars* dins *Ejército: revista de las armas y servicios*, núm. 169 (febrero 1954), p. 35-43.
- Palacin-Lizarbe, Carlos. *The DNRA-Denitrification Dichotomy Differentiates Nitrogen Transformation Pathways in Mountain Lake Benthic Habitats* dins *Frontiers in Microbiology*, vol 10 (june 2019).
- Santos, Ricardo. *365 días de férias* dins *Volta ao mundo* (agosto 2019), p. 46-61.
- Serra Cobo, Jordi [et al]. *Active sero-survey for European bat lyssavirus type-1 circulation in North African insectivorous bats* dins *Emerging Microbes & Infections*, núm. 7 (desembre 2018), p. 1-4.

### Monografies pluridisciplinars recollides

- *Manual dels hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volum III: 2. Aigües continentals.* Barcelona : Generalitat de Catalunya, 2017.
- Hernández Galán, Jesús.; Borau Jordán, Jose Luis. *Guía técnica de accesibilidad en espacios naturales.* Madrid: Organismo Autónomo Parques Nacionales; Fundación ONCE, 2017.
- *La investigació al Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici: XI Jornades sobre recerca del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici.* Boí : Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici, 2019.

### Col·laboracions i correccions

- Butlletí bimestral de la *Red de Parques Nacionales*. Tot l'any.
- Guia d'activitats del Patronat de Turisme de la Diputació de Lleida. Tot l'any.
- Guia de serveis de la Vall de Boí.
- Programa CHARM-Pobles amb Encant de la vall de Boí (Alta Ribagorça).
- Maqueta novetats 2020 (Oficina de Turisme del Pallars Sobirà).
- Textos de promoció turística del Pallars Sobirà i Consorci de Turisme de les Valls d'Àneu.
- Nomenclàtor oficial de Toponímia Major de Catalunya.

- Revista *Descobrir*. Acompanyament fotògraf Òscar Rodbag. Ribera de Sant Nicolau i Caldes, 22 de juliol.
- *Geoguide Gallimard Coups de coeur-Zona Pyrénées*.
- Pànxing Pirineus nº 32 (hivern-primavera)
- Revista escolar “*El Trençalòs*” (ZER Alta Ribagorça)
- Bones pràctiques informatives a la Muntanya. Consells adreçats als agents locals per informar bé, prevenir accidents i fomentar actituds responsables. Generalitat de Catalunya. IDAPA + PINSAP (Pla de Salut Pública)
- Conte infantil sobre la Vall de Boí (Montse Sobirana). Destinació Turística Familiar.

### Publicacions de dades del Parc i LTER

- AVILA CASTELLS, A.; MOLOWNY-HORAS, Roberto; CAMARERO, Lluís. *Streamwater response to changing atmospheric sulphur and nitrogen deposition in two mountain areas in the Northeastern Iberian Peninsula*. Meeting of the Iberian Ecological Society SIBECOL (1st: 2019: Barcelona).
- CASAMAYOR, Emili O. [et al]. *Application of the Theory of Island Biogeography to predict the fate of the airborne microbiome in future climatic scenarios*. Meeting of the Iberian Ecological Society SIBECOL (1st: 2019: Barcelona)
- GACIA, E. *30 anys d'estudis sobre la vegetació submergida dels estanys del Pirineu*. Jornada Professional de Biòlegs del Pirineu. Sort, 25 d'Octubre de 2019.
- PALACIN-LIZARBE, C. [et al]. *Contrasting microbial nitrogen-transforming networks in mountain lake benthic habitats*. Meeting of the Iberian Ecological Society SIBECOL (1st: 2019: Barcelona).
- PUIG, Maria Ángeles [et al]. *Global Change effects on biodiversity conservation of mayfly and stonefly species in Pyrenean high mountain streams*. Meeting of the Iberian Ecological Society SIBECOL (1st: 2019: Barcelona).
- ZUFIAURRE, A. [et al]. *Resilience of the bacterial community to the ice-cover seasonality of the mountain lakes*. Meeting of the Iberian Ecological Society SIBECOL (1st: 2019: Barcelona).

## 6.2. WEBS I XARXES SOCIALS

La gestió del web ha patit problemes per constants tasques de manteniment que han afectat puntualment l'edició immediata de notícies, activitats o continguts.

23 notícies han estat publicades a l'apartat *Novetats* de la pàgina principal del Parc, recollint activitats destacades al llarg de l'any i destacant els resultats d'activitats o jornades dutes a terme o informacions d'interès per als visitants (jornades, activitats o el servei Bus del Parc). La novetat d'enguany és la publicació cada dijous del butlletí d'accisos per a que els usuaris tinguin informació que els ajudi a planificar el cap de setmana.



Imatge 34 Publicació Instagram. Font: arxiu fotogràfic del Parc

Estadístiques de visites: Des de 2014 les activitats i les novetats es comptabilitzen al web general del Servei d'Espais Naturals Protegits donant xifres que, per al Parc, poden semblar baixes.



La versió catalana del web acumula el 10,07% de les visites a Parcs de Catalunya, mentre que la castellana és del 18,26%, en anglès del 28,14%, en francès del 47,73% i en aranès 86,44%.

Google Analytics no diu el total de visites  
 Pàgines visitades: 190.273 (2018: 188.409)  
 Durada de la visita (minuts): 1.41  
 Descàrrega de documents: 33.615 (2018: 28.775)

Quant a la **descàrrega de documents**, es llisten els 10 documents més descarregats al llarg de l'any:

1. *Plànol del Parc*: 3.049 descàrregues.
2. *Plànol-guia del Parc*: 3.032 descàrregues.
3. *Horaris i preus del Bus del Parc 2019*: 2.515 descàrregues.
4. *Itineraris Vall de Boí (castellà)*: 1.474 descàrregues.
5. *Activitats Maig-Novembre*: 1.473 descàrregues
6. *Travessa el Parc a peu (castellà)*: 1.328 descàrregues
7. *Itineraris Vall de Boí (català)*: 1.229 descàrregues.
8. *Activitats Octubre 2018-Abril 2019*: 1.215 descàrregues
9. *Horaris i preus del Bus del Parc 2018*: 1.126 descàrregues.
10. *Itineraris Vallis d'Àneu (català)*: 1.011 descàrregues.

Dels 10 documents més descarregats de tots els Parcs de Catalunya, 5 són del Parc Nacional.

Del web de l'*Organismo Autónomo Parques Nacionales*, aquesta és la relació estadística segons dades facilitades pel CENEAM:

Visites: 14.922 (2018: 49.565)  
 Pàgines visitades: 49.951 (2018: 165.120)  
 Descàrregues: 483 (2018: 573)

Els webs i mitjans on apareix el Parc són:

- Web del *Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente*.
- Actualitzacions dels diferents apartats i introducció de notícies i activitats.
- Web de Carros de Foc: continguts diversos.
- Web del Patronat de la Vall de Boí: continguts i correccions diverses.
- Web de Camins Vius: continguts i correccions diverses.
- Instagram: Actualment aquest compte disposa de més de **14.000 seguidors**, 6.000 més que l'any anterior i 664 *posts* a final de d'any.
- Youtube: Actualment hi ha **12 vídeos** penjats amb **5.507 visualitzacions**.

## 6.3. FIRES, CONGRESSOS, JORNADES

### 6.3.1. Fires

- **FITUR (Madrid)**. Del 23 al 27 de gener.
- **NAVARTUR (Pamplona)**. Del 22 al 24 de febrer.
- **Fira B-Travel (Barcelona)**. Del 22 al 24 de març.
- **6è Saló de Turisme de Muntanya (STM, Lleida)**. Del 23 i 24 de març.
- **Mercat d'Escapades (Barcelona)**. Del 3 al 5 de maig.
- **Sea Otter Europe (Girona)**. Del 31 de maig al 2 de juny.
- **Fira de Sant Miquel (Lleida)**. Del 26 al 29 de setembre.



- **Fira de Mostres (Girona).** Del 29 d'octubre al 3 de novembre.



**Imatge 35** Pòster Saló de Turisme de Muntanya. Font: arxiu fotogràfic del Parc

### 6.3.2. Congressos i Jornades

- I Comitè *Starlight*. Casa del Parc de Boí, 5 abril.
- Reunió Starlight Parc Astronòmic del Montsec. Àger, 20 de maig.
- Trobada de reflexió sobre la formació en la recuperació i manteniment de camins. Tremp, 23 de maig.
- I Comissió de refugis del Parc Nacional. Senet, 29 de maig.
- Reunió Salvatgines Reserva de la Biosfera. Casa del Parc d'Espòt, 29 d'agost.
- First Dissemination Event of Interreg ENHANCE project. Barcelona, 28 de novembre.

## 6.4. PREMSA I MITJANS DE COMUNICACIÓ

### 6.4.1. Premsa

Els reculls de premsa es fan en format digital PDF i es penjen a una carpeta de Google Drive per facilitar-ne la consulta. L'enllaç a la carpeta s'envia als receptors del dossier de premsa. Des de octubre es rep la versió digital dels diaris *Segre* i *La Mañana*.

### 6.4.2. Atenció als mitjans de comunicació

- Canal Taronja de Televisió, 10 gener.
- Lleida Televisió, 12 de gener.
- España Directo (TVE), 11 de març.
- *Instawalk* amb el Patronat de Turisme de la Diputació de Lleida, 16 de juny.
- Periodista del *National Geographic Traveler*, 27 de juliol.
- Ramblers-senderisme britànic, 22 de setembre.
- Telenotícies TV3 comarques. Declaració Zona Tranquil·la, 30 d'octubre.
- Tourperador anglès, 29 de novembre.

## 6.5. CONCURSOS, EXPOSICIONS

### 6.5.1. Concursos

XXVI Concurs de Fotografia. S'han valorat 59 obres presentades per 23 concursants.

- El veredicté atorga el 1r premi a *Amitges* i *Estanh Mort* de Juan José López Azurmendi El 2n premi a la trilogia *Nix, Nigrum i Aurum* d'Emili Casals Parladé. Carne Jurado Sayós va guanyar el 3r premi amb *Picot garser gros, Amor de marmota i Simfonia de Tardor. 3-2-1-Paradise i Siesta: too hot to fly* de Nadine Ormo van ser premiats amb el 4t premi, mentre que la *Vida Contemplativa* i *A la meitat del camí* d'Oriol Riart Arnalot va ser recompensada amb el 5è premi.
- **L'Accèssit Els Minairons**, dedicat a les activitats tradicionals, els costums i l'etnografia va ser per la fotografia de Santi Iglèsias amb *Els Minairons*
- **L'Accèssit Carros de Foc** de fotografia digital, va recaure a *Pedra i aigua* de Hugo Ormo Armengol.



Imatge 36 Estanh Mòrt 1r premi XXVI concurs de fotografia. Font: arxiu fotogràfic del Parc

### 6.5.2. Exposicions

Actuacions de difusió dels valors patrimonials del Parc per fomentar el coneixement i la sensibilització ambiental. S'han realitzat un total de 8 exposicions repartides en 11 localitats diferents:

- **Exposició de les fotografies del XXV Concurs de Fotografia del Parc.** Casa del Parc de Boí, de l'1 al 31 de gener. Casa del Parc d'Espot, del 4 de febrer al 30 d'abril.
- **Exposició itinerant *Un Parc per descobrir*.** De l'1 d'abril al 31 d'agost. Oficina Comarcal de Turisme del Pallars Sobirà (Sort).
- **Exposició dels dibuixos del XII Concurs de Dibuix Naturalista.** Casa del Parc de Boí, de l'1 de maig al 30 de juny. Casa del Parc d'Espot, del 8 de juliol al 31 d'agost.
- **Exposició *Terrissa del Pallars i la Ribagorça*.** De l'1 de maig al 30 de juny. Casa del Parc d'Espot.

- **Exposició itinerant *Les distàncies còsmiques***. Casa del Parc de Boí, de l'1 de juliol al 31 d'agost. Casa del Parc d'Espot, del 9 de setembre al 31 de desembre.
- **Exposició de fotografies del XXVI Concurs de Fotografia del Parc Nacional**. De l'1 al 31 de desembre. Casa del Parc de Boí.
- **Exposició itinerant *Muntanyes a la prehistòria***: L'arqueologia al Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici". De l'1 al 31 de desembre. Oficina Comarcal de Turisme del Pallars Sobirà (Sort).
- **Exposició itinerant *El Parc i tu. Natura i cultura dels Pirineus***. De l'1 al 31 de desembre. Biblioteca del Pont de Suert.

D'altra banda, s'ha participat en la redacció i correcció de l'exposició ***Territori Muixirec*** que s'ha instal·lat a la cabana des Rases, a la vall de Barravés. També en la correcció de textos i adequació visual de l'exposició ***Emparcat***.



## III. EXECUCIÓ ECONÒMICA



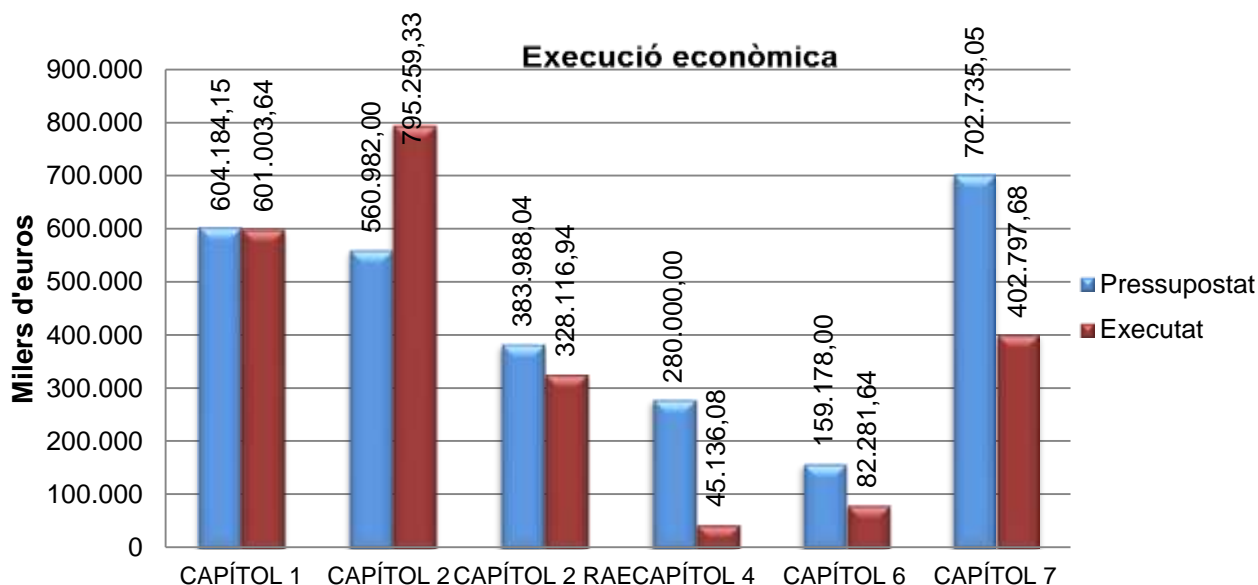


<b>CAPÍTOLS PRESSUPOSTARIS</b>	<b>Pressupostat</b>	<b>Executat</b>	<b>Romanent/obligacions reconegudes</b>
CAPITOL 1 (personal)	<b>604.184,15</b>	<b>601.003,64</b>	
CAPITOL 2	<b>560.982,00</b>	<b>795.259,33</b>	
Addenda Forestal Catalana	524.832,20	581.313,07	
Propostes Cap II	36.150,00	179.590,28 <sup>1</sup>	
OAPN		34.355,98	
CAPITOL 2 RAE	<b>383.988,04</b>	<b>328.116,94</b>	<b>18.504,57</b>
CAPITOL 4	<b>280.000,00</b>	<b>45.136,08</b>	
CAPITOL 6	<b>159.178,00</b>	<b>82.281,64</b>	
CAPITOL 7	<b>702.735,05</b>	<b>402.797,68</b>	
Departament	420.000,00	282.107,18	
OAPN	282.735,05	120.690,50 <sup>2</sup>	<b>282.107,182<sup>3</sup></b>
<b>Total general</b>	<b>2.691.067,44</b>	<b>2.254.595,31</b>	<b>301.239,62</b>

1. Partida molt més elevada que el pressupost, degut a un canvi en la distribució de les partides de capítol 6, a capítol 2 per part del Departament. Aquestes propostes són les tramitades a Barcelona, i s'han certificat aquest exercici, a més de dues centralitzades, essent una d'elles la partida dedicada al servei de neteja.

2. Bestreta de la convocatòria i atorgament d'Ajuts d'investigació de l'OAPN 2017.

3. Aportació de l'OAPN que queda com a romanent.





## IV. ANNEXES





## Annex 1 – Resum visitants atesos



VISITANTS ATEOS	Sector Aigüestortes	Sector Sant Maurici	Llessui	Senet	Estany Gento	Val d'Aran	TOTAL
INFORMACIÓ CASA DEL PARC	14.572	22.478	5.106	1.116	4.800		48.072
INFORMACIÓ PUNT D'INFORMACIÓ	4.722	4.328					9.050
INFORMACIÓ CONTROL 1	15.903	20.146					36.049
INFORMACIÓ CONTROL 2	24.448						24.448
PUNT INFORMACIÓ COLOMÈRS						9.763	9.763
<b>Subtotal visitants informats</b>	<b>59.645</b>	<b>46.952</b>	<b>5.106</b>	<b>1.116</b>	<b>4.800</b>	<b>9.763</b>	<b>127.382</b>
ACTIVITATS ORGANITZADES	Sector Aigüestortes	Sector Sant Maurici	Llessui	Senet	Estany Gento	Val d'Aran	TOTAL
AUDIOVISUALS	4.369	4.224		231	714		9.538
ITINERARIS	711	737	225	117	123		1.913
VISITES GUIADES AL MUSEU	0	0	678	34	0		712
VISITES GUIADES AL CENTRE (ATENCIIONS)	5	5	1569	0	0		1.579
CURSOS, JORNADES, TALLERS	55	114	13	6	0		188
CONFERÈNCIES I XERRADES	130	65	0	29	0		224
REUNIONS, ACTIVITATS INTERNES	17	26	20	0	0		63
ACTIVITATS FORA DEL CENTRE	0	30	53	0	0		83
ALTRES	138	13	202	8	0		361
<b>Subtotal activitats organitzades</b>	<b>5.425</b>	<b>5.214</b>	<b>2.759</b>	<b>425</b>	<b>837</b>		<b>14.660</b>
<b>TOTAL PERSONES ATESES ALS CENTRES (Inf. Casa Parc + Act. organitzades, excepte activitats fora del centre)</b>	<b>19.997</b>	<b>27.662</b>	<b>7.814</b>	<b>1.541</b>	<b>5.637</b>		<b>62.651</b>

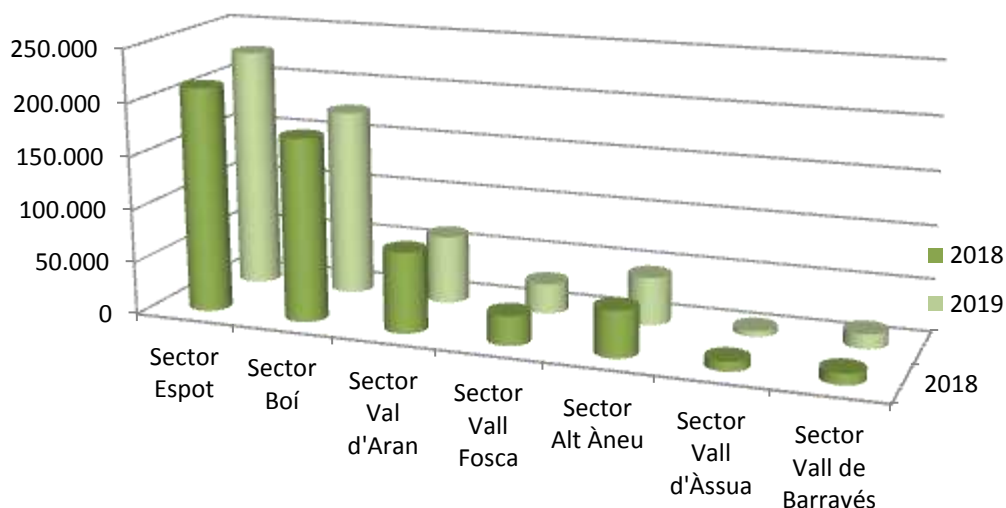
ALTRES ATENCIONS	Sector Aigüestortes	Sector Sant Maurici	Llessui	Senet	Estany Gento	Val d'Aran	TOTAL
TELÈFON	1.630	1.153	397	98			3.278
E-MAIL	206	0	52	300			558
CORREU	23	0	0	0			23
ENVIAMENTS D'E-MAIL	0	0	0	164.787			164.787
<b>TOTAL ALTRES ATENCIONS</b>	<b>1.859</b>	<b>1.153</b>	<b>449</b>	<b>165.185</b>			<b>168.646</b>
ALTRES			0				
PERMISOS PER A DISCAPACITATS	124	137					261
GOSSOS	2.863	2.682					5.545

Nº VISITANTS PER MITJANS D'ACCÉS	Sector Aigüestortes			Sector Sant Maurici			TOTAL
	La Molina	Caldes	Subtotal				
TAXI LOCAL	40.754	954	41.708	84.494			126.202
TAXI NO LOCAL	223	33	256	335			591
VEHICLE AUTORITZAT	2.426	1.221	3.647	3.021			6.668
BICICLETA	356	505	861	531			1.392
A PEU	18.944	62.822	81.766	51.985			133.751
COMPTADORS			0	0			0
<b>TOTAL VISITANTS</b>							



**NOMBRE DE VISITANTS SEGONS PROCEDÈNCIA**  
**AL PARC NACIONAL**  
**(2019)**

	Sector Espot	Sector Boí	Sector Val d'Aran	Sector Vall Fosca	Sector Alt Àneu	Sector Vall d'Àssua	Sector Vall de Barravés	TOTAL
2018	212.154	172.763	76.275	27.701	43.874	8.787	10.460	<b>552.014</b>
2019	227.015	176.170	64.489	28.623	45.161	5.431	13.836	<b>560.723</b>





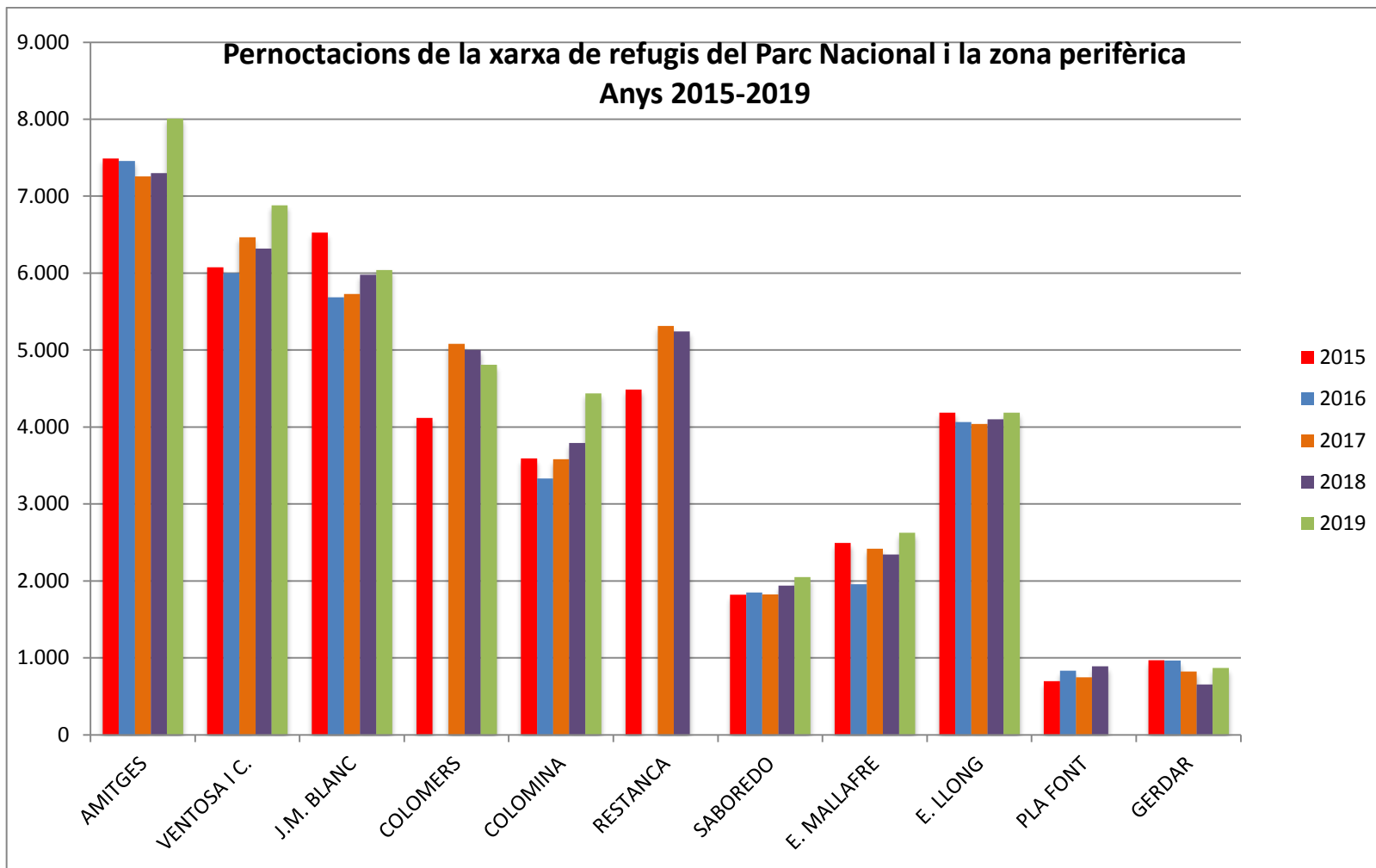


## Annex 2 – Evolució pernoctacions refugis 2004-2019



**Pernoctacions a la xarxa de refugis del Parc Nacional i la zona perifèrica  
Anys 2004-2019**

Refugis	AMITGES	VENTOSA I C.	J.M. BLANC	COLOMERS	COLOMINA	RESTANCA	SABOREDO	E. MALLAFRE	E. LLONG	PLA FONT	GERDAR
<b>2004</b>	7.514	7.498	2.418	2.814	3.164	6.360	1.060	2.507	3.760	478	
<b>2005</b>	7.044	7.215	5.262	2.906	3.097	5.493	1.389	2.489	3.678	551	
<b>2006</b>	7.655	7.652	5.450	2.713	3.362	4.951		2.348	3.286		
<b>2007</b>	7.012	6.512	5.362	2.410	3.169	4.855	1.110	2.292	3.280		
<b>2008</b>	6.833	6.844	5.119	3.370	3.250	4.512	1.713	2.181	3.079	669	
<b>2009</b>	7.286	7.421	5.611	3.633	3.245	4.534	1.712	2.382	3.265	785	
<b>2010</b>	6.906	6.887	5.922	3.984	3.204	4.361	1.320	2.327	3.334	762	
<b>2011</b>	7.244	6.978	5.922	4.192	3.328	4.409		2.440	3.556	609	
<b>2012</b>	6.772	6.510	5.224	3.727	3.041	4.977	1.221	2.068	3.469	514	
<b>2013</b>	6.236	5.905	4.898	3.021	2.681	3.877	1.480	1.953	3.401	787	801
<b>2014</b>	6.675	5.481	4.898	3.629	3.168	4675	1.487	2.050	3.674	812	760
<b>2015</b>	7.488	6.076	6.526	4.119	3.592	4.487	1.820	2.493	4.187	697	969
<b>2016</b>	7.455	5.999	5.686		3.332		1.850	1.955	4.064	832	964
<b>2017</b>	7.255	6.466	5.728	5.079	3.581	5.314	1.825	2.420	4.040	748	823
<b>2018</b>	7.297	6.320	5.977	5.002	3.791	5240	1.939	2.342	4.101	891	655
<b>2019</b>	8.008	6.881	6.039	4807	4438		2050	2.624	4.185		868



## Annex 3 – Comptadors automàtics





## Pallars Sobirà

	Suar	Portarró	Cabanes	Gerber	Peguera (1600)	Negre (2400)	Port de Ratera	Mainera	Cascada Gerber	Quatrepins (vehicle i bici)	Prat de Pierró (vehicle i bici)
<b>Gener</b>	22	-	-	-	224	-	-	-	-	-	841
<b>Febrer</b>	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	802
<b>Març</b>	1028	-	-	-	76	-	-	-	-	-	2030
<b>Abril</b>	1.094	-	-	1	422	-	-	-	1	-	6.879
<b>Maig</b>	405	56	82	226	282	12	-	97	226	-	5186
<b>Juny</b>	1712	1352	681	2381	1285	826	1169	440	2381	1157	-
<b>Juliol</b>	2229	2302	731	4772	2295	2060	3209	1001	4772	723	-
<b>Agost</b>	4446	2865	1508	9877	3729	2283	3450	2127	9877	1.199	-
<b>Setembre</b>	862	1680	392	2033	1347	1209	1795	152	2033	700	-
<b>Octubre</b>	350	-	-	77	609	64	149	-	77	379	-
<b>Novembre</b>	1084	-	-	-	-	-	-	-	-	-	680
<b>Desembre</b>	671	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1627
<b>TOTAL</b>	<b>13.904</b>	<b>8.255</b>	<b>3.394*</b>	<b>19.367</b>	<b>10.269</b>	<b>6.454*</b>	<b>9.772</b>	<b>3.817*</b>	<b>19.367</b>	<b>4.158</b>	<b>18.045</b>

\*valor provinent d'estimacions

## Alta Ribagorça i Pallars Jussà

	Besiberri	Contraix	Dellui	Port de Caldes	Port de Rius	Llubriqueto	Cavallers (vehicle i bici)	Rus	Colomina	Pigolo
<b>Gener</b>	-	-	-	-	-	-	1286	-	-	-
<b>Febrer</b>	-	-	-	-	-	29	384	-	-	-
<b>Març</b>	2	-	-	-	-	145	610	-	-	232
<b>Abril</b>	254	19	-	-	-	91	2.360	-	42	522
<b>Maig</b>	334	33	-	-	7	201	2195	90	225	361
<b>Juny</b>	1970	734	658	1394	1214	921	6114	726	1710	1485
<b>Juliol</b>	3794	1732	1700	5130	4289	2713	8415	1004	5396	1883
<b>Agost</b>	8357	1925	1906	5883	5877	2538	7210	2672	8828	3950
<b>Setembre</b>	1753	1098	1154	2861	1890	725	2980	333	3713	1317
<b>Octubre</b>	394	245	141	376	441	472	1646	83	41	32
<b>Novembre</b>	-	-	-	-	-	89	501	-	-	-
<b>Desembre</b>	-	-	-	-	-	-	841	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>16.858</b>	<b>5.786</b>	<b>5.559</b>	<b>15.644</b>	<b>13.718</b>	<b>7.924</b>	<b>34.542</b>	<b>4.908*</b>	<b>19.955</b>	<b>9.782</b>

\*valor provinent d'estimacions

## Val d'Aran

	Conangles	Colomers	Restanca	Saboredó
<b>Gener</b>	-	-	-	-
<b>Febrer</b>	-	-	-	-
<b>Març</b>	167	-	-	-
<b>Abril</b>	97	34	41	-
<b>Maig</b>	219	2022	68	-
<b>Juny</b>	784	4512	1528	306
<b>Juliol</b>	3457	12411	4600	738
<b>Agost</b>	4071	22967	7686	1697
<b>Setembre</b>	2185	6313	1799	661
<b>Octubre</b>	1050	874	265	82
<b>Novembre</b>	-	-	-	-
<b>Desembre</b>	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>12.030</b>	<b>49.133</b>	<b>15.987</b>	<b>3.484</b>



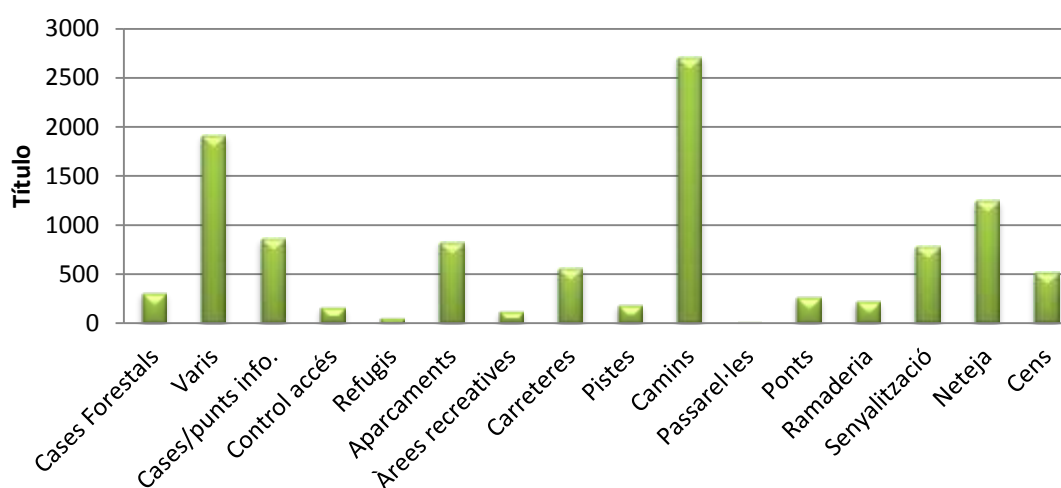
## Annex 4 – Tasques brigada de manteniment





## Resum de tasques de la brigada manteniment

	Sant Maurici	Aigüestortes	Estany Gento	Total PARC	%
Cases Forestals	45	270	0	315	3
Varis	843	1045,5	32	1920,5	18
Casetes info.	354	510,5	0	864,5	8
Control accés	156	0	0	156	2
Refugis	0	54	0	54	0
Aparcaments	363	481,75	2	846,75	2
Àrees recreatives	101	3	14	118	0
Carreteres	318	209,5	54	581,5	10
Pistes	102	83,5	0	185,5	4
Camins	1764	288	514	2566	32
Passarel·les	0	6	0	6	0
Ponts	96	168,5	0	264,5	1
Ramaderia	60	152,5	20	232,5	2
Senyalització	347	659	38	1.044	6
Neteja	871	340,5	58	1.269,5	12
Cens	105	432	0	537	4
Prevençió d'incendis	0	0	0	0	
Restauració de zones degradades		91,5	0		
<b>Total (h)</b>	<b>5.480</b>	<b>4.704,25</b>	<b>732</b>	<b>10.646,25</b>	



**Distribució de les hores per tipus de tasca de la brigada de manteniment per sectors**

