

# MEMÒRIA 2021

Aprovada pel Patronat del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici en la sessió del 17 de juny 2022.



Parc Nacional  
d'Aigüestortes  
i Estany de Sant Maurici



Generalitat de Catalunya  
Departament d'Acció Climàtica,  
Alimentació i Agenda Rural



# MEMÒRIA 2021

Les fotografies així com les dades de taules i de les gràfiques són elaborades pel Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici a no ser que s'especifiqui una altra font.

## Índex

<b>I. Informació general</b> .....	<b>5</b>
Dades generals .....	7
Normativa d'aplicació .....	12
Principals valors .....	13
Inventari d'equipaments .....	15
Mapa .....	19
Objectius estratègics .....	20
<b>II. Actuacions executades</b> .....	<b>23</b>
Presentació i principals actuacions .....	25
Eix 1. Gestió Preventiva .....	29
1.1. INFORMES I AUTORITZACIONS .....	29
1.1.1. Informes .....	29
1.1.2. Autoritzacions.....	29
1.1.3. Targetes d'accés.....	30
1.2. VIGILÀNCIA .....	30
Eix 2. Gestió Activa .....	33
2.1. CONSERVACIÓ DEL PATRIMONI NATURAL .....	33
2.1.1. Gestió d'Hàbitats d'Interès comunitari (HIC) Gestió HIC (Gestió hàbitats).....	33
2.1.2. Gestió EIC (gestió d'espècies).....	36
2.2. GESTIÓ DEL PATRIMONI CULTURAL, ETNOLÒGIC I PAISATGE.....	38
2.2.1. Patrimoni cultural i etnològic .....	38
2.3. ÚS PÚBLIC I EDUCACIÓ AMBIENTAL .....	39
2.3.1. Informació als visitants.....	39
2.3.2. Educació ambiental.....	41
2.3.3. Voluntariat.....	44
2.3.4. Control de visitants.....	44
2.4. DINAMITZACIÓ SOCIOECONÒMICA.....	48
2.4.1. Millora rural .....	48
2.4.2. Turisme sostenible.....	50
2.5. Gestió sostenible dels recursos naturals.....	51
2.5.1. Gestió forestal .....	51
2.5.2. Aprofitaments hidroelèctrics.....	51
2.6. GESTIÓ D'AJUTS .....	52
2.7. CONSERVACIÓ D'INFRAESTRUCTURES I EQUIPAMENTS .....	52
2.7.1. Edificacions i equipaments per a la gestió i l'administració .....	52
2.7.2. Instal·lacions d'acollida als visitants i altres infraestructures .....	53
2.7.3. Xarxa viària, pistes forestals i aparcaments.....	54
2.7.4. Manteniment i millora de la xarxa de senders.....	55
2.7.5. Senyalització.....	57
Eix 3. Planificació .....	59
3.1. PLANS.....	59
3.1.1. Plans específics del Parc.....	59
3.1.2. Plans i programes externs .....	60
Eix 4. Millora del coneixement i base de dades .....	63
4.1. Bases de dades i SIG.....	63
4.2. Estudis i programes de seguiment.....	63
4.2.1. Investigació .....	63
4.2.2. Seguiments de fauna .....	65
4.2.3. Seguiments de flora .....	68
4.2.4. Seguiments dels sistemes naturals.....	68
4.3. FORMACIÓ .....	74
4.3.1. Cursos organitzats .....	74
4.3.2. Assistència a cursos .....	74
4.4. CENTRE DE DOCUMENTACIÓ .....	77

4.4.1.	Servei d'informació.....	77
4.4.2.	Fons documental.....	77
4.4.3.	Publicacions periòdiques .....	77
4.4.4.	Arxiu fotogràfic .....	77
4.5.	JORNADES, SEMINARIS I REUNIONS TÈCNIQUES .....	78
Eix 5.	Governança.....	79
5.1.	Òrgan rector i òrgans col·laboradors.....	79
5.1.1.	Patronat.....	79
5.1.2.	Reunions de la Comissió d'Accessibilitat .....	84
5.1.3.	Reunions de la Comissió d'Aigües .....	85
5.1.4.	Reunions directors/subdirectors .....	85
5.2.	EQUIP DE GESTIÓ.....	86
5.2.1.	Dotació de personal.....	86
5.2.2.	Estudiants en pràctiques .....	88
5.2.3.	Riscos, seguretat i higiene .....	88
5.3.	RELACIONS I COL·LABORACIONS INSTITUCIONALS .....	89
5.3.1.	Relacions amb l'Administració Local .....	89
5.3.2.	Relacions estatals .....	89
5.3.3.	Col·laboracions i Convenis.....	90
5.3.4.	Visites protocol·làries .....	91
5.4.	GESTIÓ ECONÒMICA.....	91
5.4.1.	Règim d'Autonomia Econòmica .....	91
5.5.	GESTIÓ ADMINISTRATIVA.....	93
5.5.1.	Reunions .....	93
5.6.	FUNCIONAMENT I MANTENIMENT BÀSIC .....	93
5.7.	Certificacions.....	94
5.7.1.	Sistema de Gestió Ambiental .....	94
5.7.2.	Qualitat i eficàcia en la gestió de l'ús públic.....	97
5.7.3.	Certificació Reserva i Destinació Turística Starlight.....	99
5.8.	Figures de protecció.....	100
5.8.1.	Acústica i Lumínica.....	100
5.8.2.	RAMSAR .....	100
5.8.3.	Xarxa Natura 2000 .....	100
Eix 6.	Comunicació i divulgació.....	101
6.1.	IMATGE GRÀFICA I PUBLICACIONS .....	101
6.1.1.	Publicacions pròpies.....	101
6.1.2.	Publicacions externes.....	102
6.2.	WEBS I XARXES SOCIALS.....	103
6.3.	FIRES, CONGRESSOS, JORNADES.....	104
6.3.1.	Fires.....	104
6.3.2.	Congressos i Jornades.....	104
6.4.	PREMSA I MITJANS DE COMUNICACIÓ .....	105
6.4.1.	Premsa .....	105
6.4.2.	Atenció als mitjans de comunicació.....	105
6.5.	CONCURSOS, EXPOSICIONS .....	105
6.5.1.	Concursos .....	105
6.5.2.	Exposicions .....	106
<b>III.</b>	<b>Execució econòmica.....</b>	<b>107</b>
Gestió econòmica.....		109
<b>IV.</b>	<b>Annexes.....</b>	<b>111</b>
Annex 1 – Resum visitants atesos .....		113
Annex 2 – Evolució pernoctacions refugis 2005-2021 .....		117
Annex 3 – Comptadors automàtics .....		121
Annex 4 – Tasques brigada de manteniment.....		127

# **I. INFORMACIÓ GENERAL**





## Dades generals

El Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici (PNAESM) va ser creat pel [Decreto de 21 de octubre de 1955](#) (BOE núm. 325, de 21 de novembre de 1955) sota les directrius de la *Ley de Parques Nacionales de 1916*, i actualitzada al 2016. És l'únic de Catalunya amb aquesta categoria i un dels setze de la xarxa de parcs nacionals de l'Estat espanyol. L'any 1988 es publica la Llei 7/1988 de 30 de març de reclassificació, amb la finalitat d'establir un règim jurídic especial per preservar l'espai de totes les intervencions que poden afectar-lo. Finalment, l'any 1993 s'aprova el [Pla rector d'ús i gestió](#) (PRUG) que és el principal document de planificació i de regulació, i on es defineixen les línies de gestió

Els seus objectius principals són:

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

### Raó social

Direcció: Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici  
C/ de les Graieres 2 - Ca de Simamet  
25528 Boi

Telèfon: 973 696 189

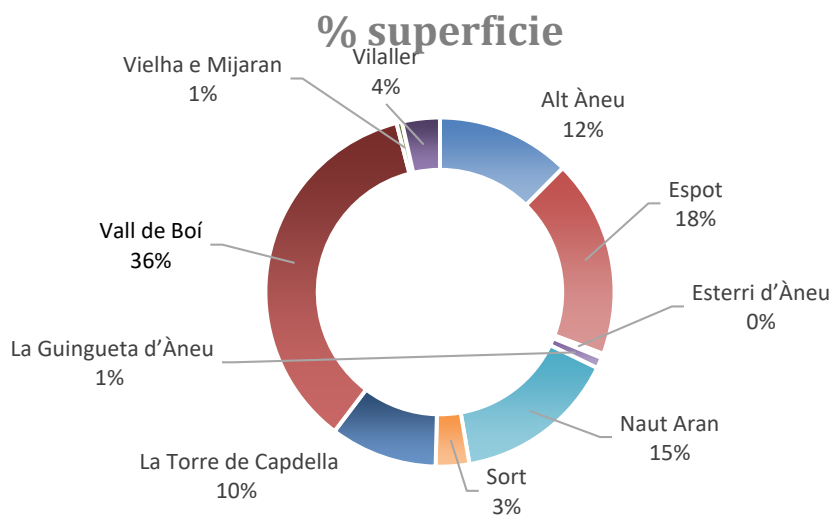
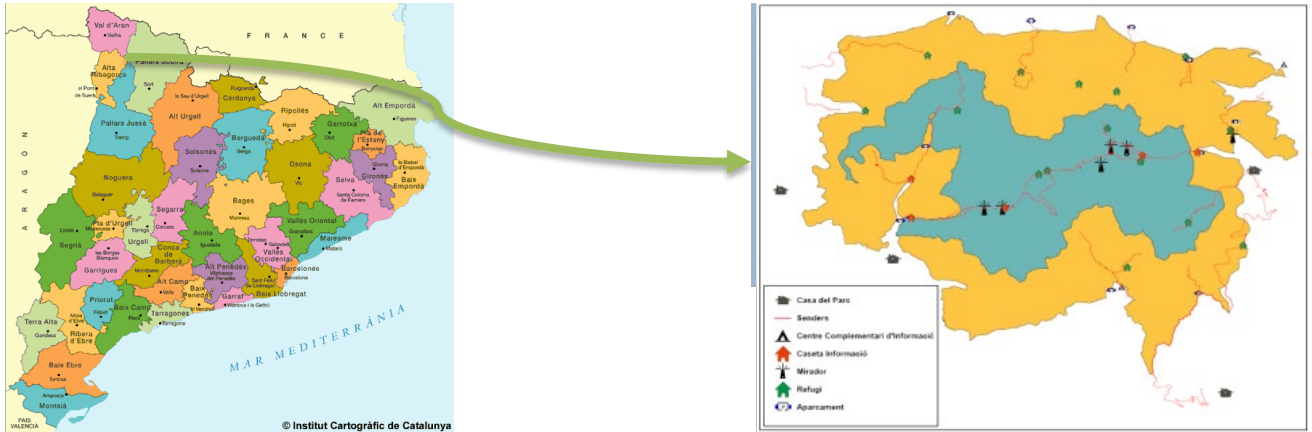
Correu electrònic: [pnaiguestortes@gencat.cat](mailto:pnaiguestortes@gencat.cat)

Pàgina web: <https://parcsnaturals.gencat.cat/ca/xarxa-de-parcs/aiguestortes/inici/>

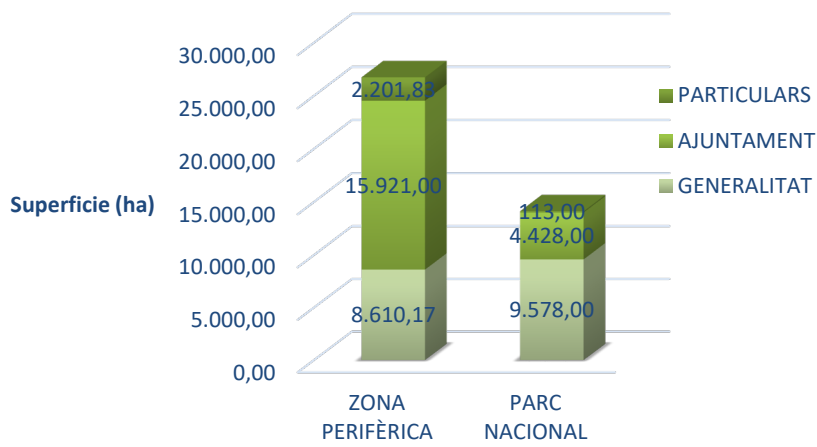


## SITUACIÓ I SUPERFÍCIES

Situat als Pirineus centrals, en l'extrem nord-occidental de Catalunya, entre les comarques de l'Alta Ribagorça, el Pallars Jussà, el Pallars Sobirà i la Val d'Aran. Té una superfície total de 40.852 hectàrees, de les quals 14.119 corresponen a la zona nucli i les 26.733 restants a la Zona perifèrica de protecció (ZPP).



Deu municipis aporten part dels seus termes municipals a aquest espai natural protegit, que acull cada any més de 500.000 visitants.



Té una superfície total de 40.852 hectàrees, de les quals 14.119 corresponen al Parc i les 26.733 restants corresponen a la zona perifèrica de protecció (ZPP).

## FIGURES DE PROTECCIÓ

- **Xarxa Natura 2000**: 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.
- **Lloc d'Importància Comunitària de la Regió Biogeogràfica Alpina (LIC) i Zona d'Espacial Protecció per a les Aus (ZEPA)**
- **Zona Especial de Conservació de la Regió biogeogràfica alpina (ZEC)**
- **Espais d'Interès Natural (PEIN Aigüestortes).**
- **RAMSAR**: Convenció relativa a les zones humides d'importància internacional especialment com hàbitat d'aus aquàtiques.
- **UICN**: El Parc té la categoria II (Parques Nacionales) de classificació d'espais naturals protegits de la Unió Internacional per a la Conservació de la Natura (UICN)
- **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 DOGC 2005 – 30/01/1995, 18 de gener de 1995 Arbres Monumentals i d'actualització de l'inventari dels arbres declarats d'interès local i comarcal**

  - *Avet de la Cremada*
  - *Avet del Barranc de Morrano*
  - *Pi de Peixerani*
  - *Grèvols de les Llavedes*

**Ordre TES/271/2016, de 5 d'octubre de 2016 Arbres Monumentals**

  - *Avet de la Solaneta*
  - *Pi de Monestero*
  - *Pi de la Valleta Seca*
- **Red de 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.

**El Node LTER - Aigüestortes**: Creat l'any 2008, 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 document principal de planificació i de regulació és el **Pla rector d'ús i gestió (PRUG)** que defineix el programa d'actuació i altres programes associats que s'han d'executar durant el seu període de vigència i ajuden en la gestió diària de l'espai. Aquests 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-PUP](#)** (aprovat pel Patronat 04.06.2021)
- **[Pla Bàsic de Prevenció d'Incendis \(4a revisió - 2017\)](#)**.
- **[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 \(2019\)](#)**
- **Pla d'Accessibilitat**
- **Pla Estratègic d'Educació i Voluntariat Ambiental 2019-2022**
- **Estratègia del patrimoni natural i la biodiversitat de Catalunya 2030**

## CERTIFICACIONS

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

- Reglament CE 1221/2009 d'adhesió al sistema comunitari de gestió i auditoria ambiental EMAS modificat pel Reglament (UE) 2017/1505 i el Reglament (UE) 2018/2026.
- 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* (de la Fundación *Starlight*, creada per el Instituto de Astrofísica de Canarias) 26 de setembre del 2018
- Declaració com a Zona d'Espacial Protecció de la Qualitat Acústica (ZEPQA). Resolució TES/2728/2019.

## Normativa d'aplicació

Recull de la diferent normativa legal específica del Parc. Són les disposicions vigents que regulen el seu funcionament i els diversos aspectes que n'afecten la gestió.

## Principals valors

El Parc és una de les **zones lacustres** més importants dels Pirineus, on l'aigua pren un protagonisme especial amb els més de 250 estanys, estanyoles, rius, barrancs, mollerres i aigüestortes que configuren aquest territori d'alta muntanya donant-li una gran biodiversitat i un gran valor ecològic. Trobem un total de **30 Hàbitats d'Interès Comunitari**, dels quals 28 són d'Interès Comunitari *no prioritari* i **2 d'Interès Comunitari prioritari**.

Un territori amb una **climatologia** condicionada per diversos factors com la seva diferencia altitudinal o les diferents orientacions de les valls que dona lloc a diversos microclimes d'influència més oceànica en les valls situades en les vessants nord i oest, i d'influència més mediterrània en aquelles orientades cap al sud o est. A l'hivern el clima és extrem. Aquestes baixes temperatures donen lloc a paisatges on el gel i la neu són protagonistes durant força mesos a l'any



Uns paisatges amb **relleus del Quaternari** abruptes, espectaculars i singulars, on el granit i la pissarra prenen protagonisme i on es pot veure l'acció erosiva de les glaceres donant lloc a tarteres, congostos, estanys, circs glacials, valls amb perfils en forma "d'U"... i on destaquen elements d'un interès geomorfològic molt interessant com la vall glacial de Molières, el relleu glacial d'Amitges i els Encantats, o l'allau d'arrossegalls de Senet.

La seva **composició edafològica** és també molt peculiar i interessant els espodòsols, que són molt rars als Pirineus i inexistents a la resta del país. També destaquen els histosòls o torberes que son importants per la seva raresa i la vegetació que s'hi desenvolupa.

Troblem una **vegetació** en forma de mosaic típicament pirinenc, on destaquem als pisos montans i subalpins els boscos mixtos caducifolis, els bedollars (*Goodyero-Abietetum*), les pinedes de pi roig i de pi negre, les fagedes, els matollars i les torberes. I al pis alpí destaquen les extenses comunitats endèmiques de les pastures de *Festucion gauteri*, *Primulion intricatae*, *Festucion airoidis*, *Festucion eskiae* i les gleres de *Iberidion spathulatae*, *Salicion herbaceae*.

Les principals espècies de flora són plantes poc comunes o rares en els Pirineus, com *Alchemillia pentaphyllea*, *Arenaria biflora*, *Campanula jauvertiana*, *Saxifraga androsacea*, *Pedicularis rosae*

*ssp. allioni*, *Festuca borderi*, *Salix daphnoides*, *Pinguicula alpina*, etc. També trobem una gran riquesa de **molses**, **líquens** i **briòfits** algunes d'elles úniques a la Península Ibèrica i algunes relíquies terciàries.

**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 trençalòs, l'àguila daurada, el gall fer, la perdiu blanca, el mussol pirinenc, la perdiu xerra, el pela-roques, el milà reial, l'ermeni, la llúdriga, l'almesquera, el tritó pirinenc i la sargantana pirinenca. I 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*, i espècies rares d'escarabats com *Carabus rutilans ssp opulentus* o *Rosalia alpina*.



Finalment aquest espai és també un lloc d'**assentaments humans prehistòrics**. Les

prospeccions realitzades durant els últims 20 anys han identificat més de 375 jaciments, la datació dels quals ha permès identificar una ocupació continuada al territori des de fa uns 10.700 anys. 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. Hi ha empremta humana fins arribar a l'actualitat amb l'aprofitament turístic del Parc que, juntament amb el llegat artístic i els valors paisatgístics, han constituït els principals inductors dels canvis socioeconòmics d'aquestes valls fins a l'actualitat. La declaracions de Patrimoni de la Humanitat per la UNESCO (any 2000) del **Romànic de la Vall de Boí** i la de Patrimoni Cultural Immaterial de la Humanitat a les **Festes del Foc del Solstici d'Estiu dels Pirineus**, l'any 2015, donen encara més valor aquest territori. Passat i present, doncs, ens permeten posar en valor aquest territori únic i irrepetible.





## Inventari d'equipaments

### CASES DEL PARC

#### **Casa del Parc de Boí (seu administrativa) i Casa del Parc d'Espot**

Les oficines administratives, el centre de documentació, 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 a la casa del Parc d'Espot (Pallars Sobirà). Estan obertes tot l'any i ofereixen informació al visitant i actuen com a punts de dinamització per a la població local.



Imatge 1: Casa del Parc de Boí (esquerra) i Casa del Parc d'Espot (dreta).

### CENTRES D'INFORMACIÓ

#### **Ecomuseu Els Pastors de la Vall d'Àssua**

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



Imatge 2: Ecomuseu dels Pastors de la Vall d'Àssua.

#### **Centre d'Informació de Senet (La Serradora)**

Situat al poble de Senet, està obert durant els ponts, els festius i el període estival. Actua com a centre d'informació a la vall de Barravés. Té una exposició permanent que parla sobre relacions canviants, al llarg de la història, entre les espècies animals i l'ésser humà.



Imatge 3: Centre d'Informació de Senet.

### **Centre d'Informació d'Estany Gento**

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



Imatge 4: Centre d'Informació d'Estany Gento.

## **ALTRES EQUIPAMENTS**

### **Casetes d'informació i controls d'accessos**

Ubicades en diversos aparcaments i accessos i ateses per personal del Parc o extern durant la temporada alta. Realitzen tasques d'acollida i assessorament dels visitants.



Imatge 5: Control d'accés a Prat de Pierró (Espot).

### **Xalet d'Aigüestortes**

És un edifici de l'època de les hidroelèctriques i compta amb equipament de refugi que serveix de suport a la gestió i de la logística al personal que duu a terme censos i investigacions científiques.



Imatge 6: Xalet d'Aigüestortes.

### **Refugi de la Centraleta**

És un altre edifici de l'època de les hidroelèctriques, reconvertit en refugi d'emergència (quan el refugi de l'Estany Llong és tancat). El Parc s'encarrega del seu manteniment.



Imatge 7: Refugi de la Centraleta.

### **Cabanes de pastors**

Moltes han estat restaurades a través d'ajuts, serveixen de suport als pastors que encara pugen els ramats, per guardar-hi eines i estris (amb pernотacions puntuals).



Imatge 8: Cabana del Portarró.

### **Pont de Pallers**

Antic refugi de pescadors condicionat amb una petita exposició sobre la fusta.



Imatge 9: Cabana de Pont de Pallers

### **Garatges d'Erill i Esport**

Garatges on es guarden els vehicles com a magatzem de material als dos sectors.



Imatge 10: Casa forestal i garatge d'Erill (Vall de Boí).

### **Casa Forestal de Boí (Vall de Boí).**

Centre d'arxiu que serveix per conservar la documentació i les publicacions del Parc en format paper



Imatge 11: Casa forestal de Boí

## **REFUGIS**

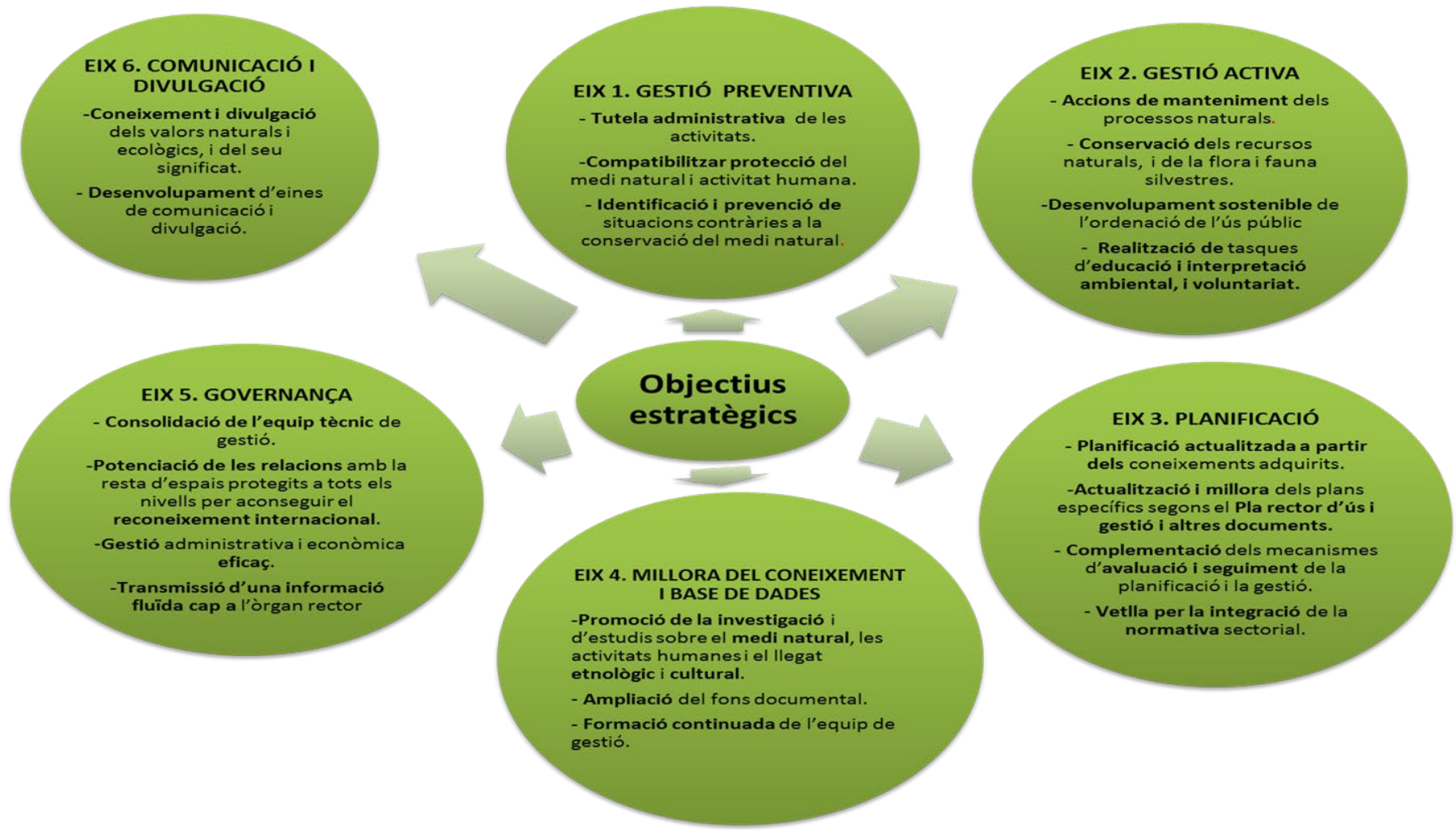
Al Parc hi ha 13 refugis, 6 al Parc Nacional estricte i 7 a la Zona Perifèrica de Protecció. D'aquests, els refugis d'Estany Llong, del Pla de la Font i el Ventosa i Calvell son propietat del Parc. Tots ells estan oberts al públic, tenen una gestió externa i compten amb la certificació AMED. Els d'Amitges i Josep M<sup>a</sup> Blanc pertanyen al Centre Excursionista de Catalunya (CEC), els de la Colomina i Mallafré a la Federació d'Entitats Excursionistes de Catalunya (FEEC), els de Colomers, Restanca i Saboredo al Conselh Generau d'Aran (CGA), i el del Gerdar a l'Entitat Municipal Descentralitzada de Sorpe. Tots els refugis de propietat tenen la certificació EMAS i la resta tenen auditories per tal de complir aquesta normativa.

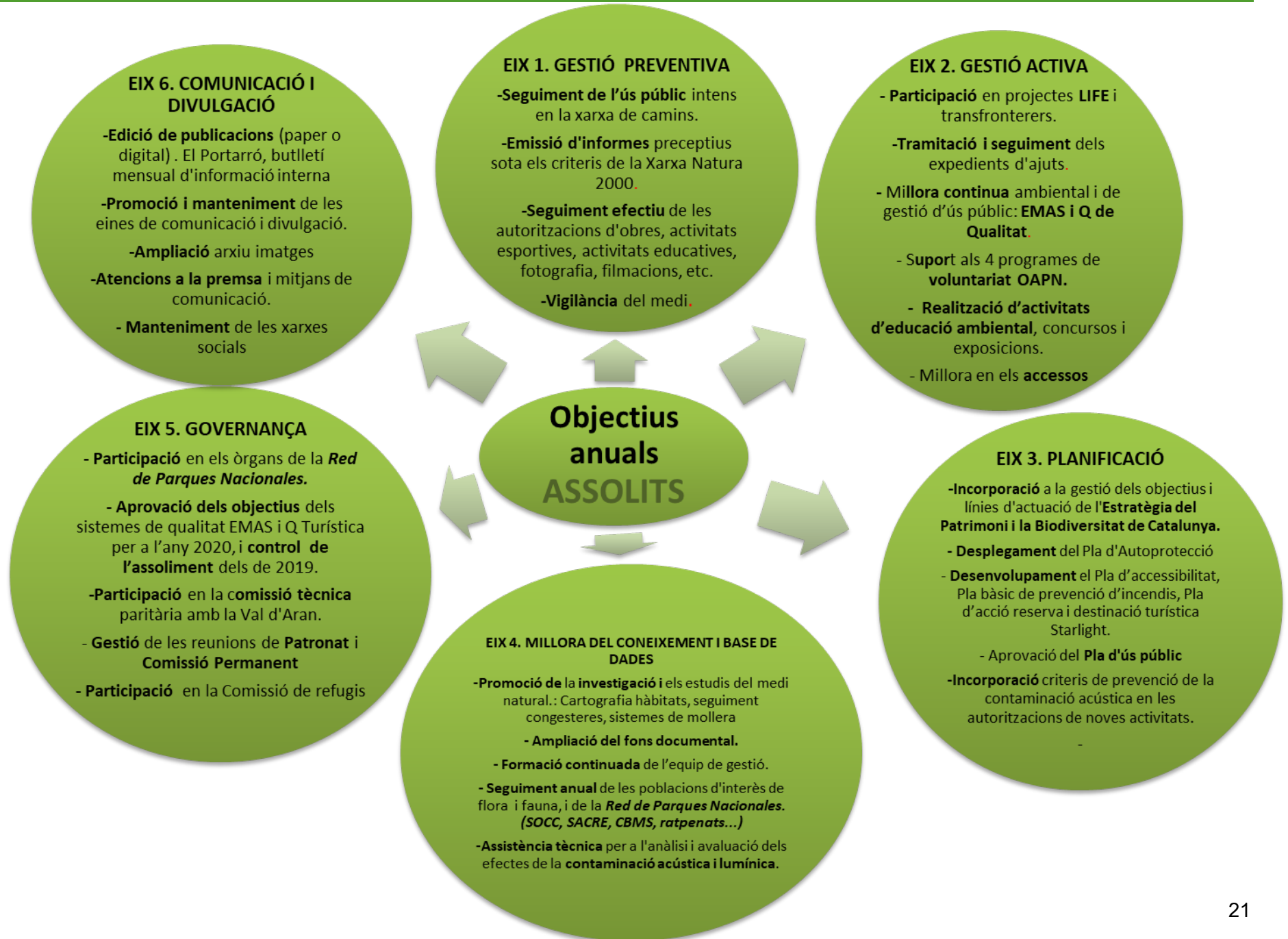
# Mapa



Imatge 12: Localització de les cases del parc, centres d'informació i punts d'accés del Parc.

# Objectius estratègics





## Objectius anuals **EN PROCÈS**

- **Eix 2. Gestió activa**
  - Manteniment dels equipaments i infraestructures del Parc
- **Eix 3. Planificació**
  - Aplicació del Pla estratègic d'Educació i Voluntariat Ambiental als Parcs de Catalunya (2019-2022)
  - Implantació del Pla de foment del turisme de natura als espais naturals protegits de Catalunya.
- **Eix 5. Governança**
  - Consolidació de l'equip tècnic de gestió, especialment als centres d'Espot, Llessui i Senet.
  - Cessió de Casa Matter, a la Torre de Capdella, per a la creació d'un centre d'informació a la Vall Fosca.
- **Eix 6. Comunicació i divulgació**
  - Aplicació de la guia d'estil i ús de les xarxes socials de la Xarxa d'Espais Naturals
  - Millora de la comunicació interna

## Objectius anuals **NO ASSOLITS**

- **Eix 6. Comunicació i divulgació**
  - Aplicació del Pla estratègic de comunicació



## **II. ACTUACIONS EXECUTADES**



## Presentació i principals actuacions

### ESDEVENIMENTS DESTACATS

Aquest any ve marcat per un retorn a certa normalitat a l'estiu amb la represa de les activitats i l'adaptació a les diferents normatives de la Covid.

Continuïtat amb finançament propi d'accions engegades amb el **projectes europeus Life+Limnopyreneus i Poctefa- Green**, per a la millora de l'estat de conservació de diversos hàbitats d'interès comunitari. Això a permès la recuperació i protecció de les poblacions de tritó pirinenc (*Calotriton asper*), l'almesquera (*Galemys pyrenaicus*) i varies espècies de ratpenats.

Descoberta d'una **nova espècie** de ratpenat a la ribera de Sant Nicolau, *Vespertilio murinus* i la possible presència d'*Eptesicus nilsonii*.



Imatge 13: Tècniques de captura amb pesca elèctrica. Font: Informe final Sorelló 2020

El nombre de visitants que al 2021 han visitat el Parc i el seu entorn, ha estat de **530.493 visites, un 12,7% més que l'any anterior**. Amb la recuperació dels fluxos a les entrades principals i la consolidació d'un nou perfil de visitant.

Aprovació del **Pla d'ús públic** amb 7 programes i 45 actuacions a desenvolupar en els propers 4 anys. Una eina de planificació pels propers anys, on es plantegen els programes i actuacions relatives a l'ús públic i l'atenció als visitants per tal de fer-los compatibles amb la protecció i conservació dels valors naturals i culturals d'aquest espai natural protegit.

Realització del primer curs de **Monitors/es Starlight**, una de les accions més importants i necessàries de tot el Pla d'acció i cofinançat amb el Parc Astronòmic del Montsec. El programa inclou una part molt important sobre astrofísica, per tenir els coneixements imprescindibles alhora fer una bona interpretació del cel.



Imatge 14: Curs Monitors Starlight.

Millores en el servei del **Bus del Parc**, amb el tancament del recorregut per l'extrem sud amb una expedició d'anada i una de tornada, així com una millora en la cobertura i en la digitalització del servei. S'incorporen 4 noves expedicions entre Pla de l'Ermiteja i Pont de Suert, Sort i Pobla de Segur i s'ajusten els horaris del bus i del telefèric d'Estany Gento per tal d'afavorir al màxim les connexions amb el tren La Pobla-Lleida. Totes aquests serveis 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.

Celebració de les **XII Jornades sobre recerca al Parc Nacional**. Només es van obrir al públic les sortides de camp, i les ponències s'han emès en directe per canal Youtube del Parc amb un total de **373 connexions**.



Imatge 15: Excursió de les XII Jornades sobre recerca.

Presentació del recull de l'Ecomuseu de les Valls d'Àneu: **Cel, meteorologia i estels en la memòria oral dins l'àmbit del Parc**. La nit és un moment que sovint relacionem amb el descans i el recolliment però a través d'aquesta recerca s'han trobat nombroses referències a la incidència que s'atribueix a la lluna en les activitats agrícoles i forestals determinades per la fase lunar.

Es posa en marxa la **web del Parc en format responsiu**, adaptada a tot tipus de pantalles i dispositius mòbils.

Finalment esmentar la feina desenvolupada per les unitats funcionals del Parc en el **canvi de conselleria**, que ha suposat un gran esforç a nivell d'adequació dels protocols i procediments interns, i en alguns casos, fins i tot, canvi de personal. Es continua amb l'adaptació a **l'administració electrònica**. Destacar també l'opció del teletreball com una bona solució per a compatibilitzar les tasques amb les exigències de les mesures de contenció de la pandèmia i les recomanacions de la Generalitat de Catalunya.



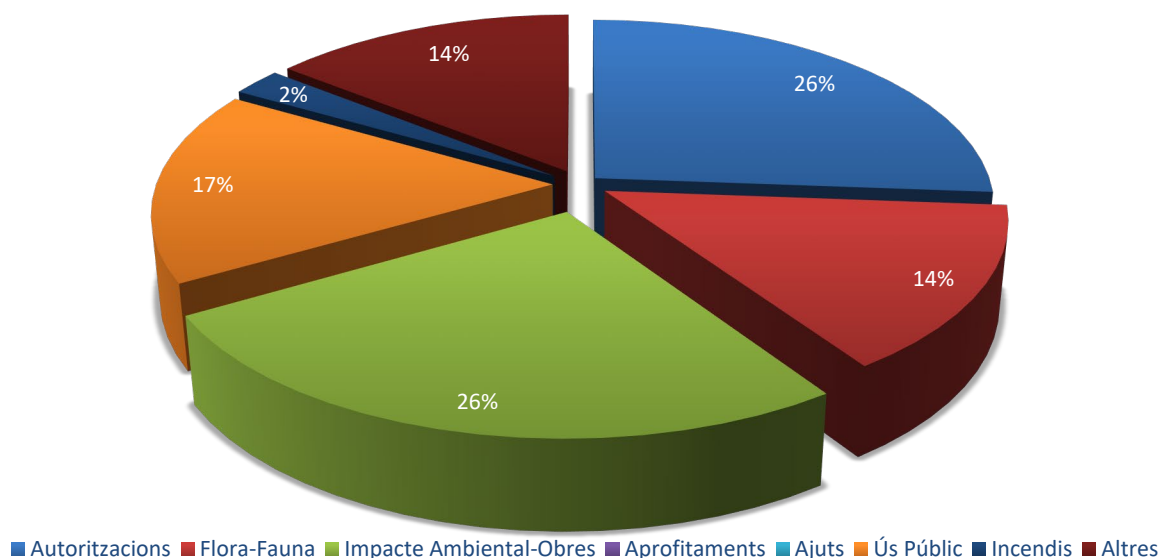
## Eix 1. Gestió Preventiva

### 1.1. INFORMES I AUTORITZACIONS

#### 1.1.1. Informes

S'han revisat, corregit i tramitat **42 informes** sobre els següents temes: 11 d'autoritzacions, 7 d'ús públic, 6 de flora-fauna, 11 d'impacte ambiental i obres, 6 d'altres i 1 d'incendis. De tots els informes tramitats, 3 són favorables, 24 favorables amb condicionants, la resta són informatius

Gràfic 1: Informes elaborats



#### Informes Impacte Ambiental

En compliment del Pla rector d'ús i gestió, 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 continuació:

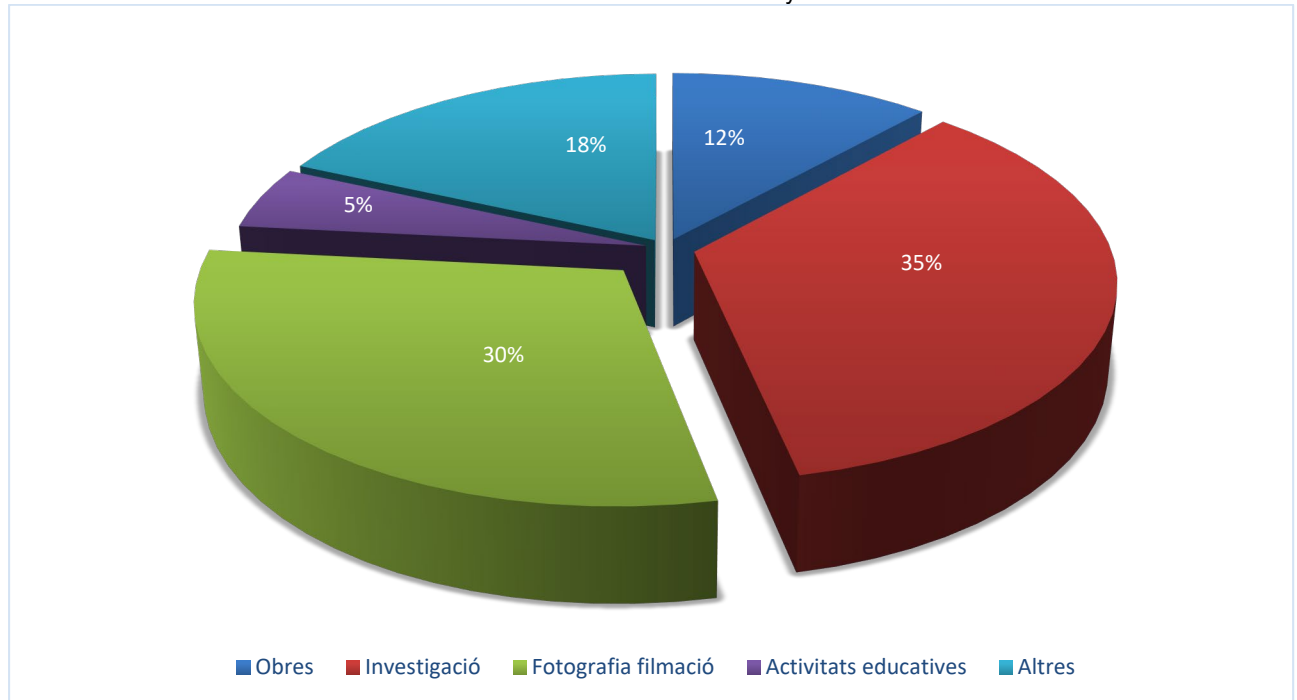
Taula 1: Informes elaborats dins el procediment d'avaluació ambiental.

Núm.	Títol
PNAESM2021011	Informe proyecto túneles Costoia, Arboló, Cartanis, y Argenteria (Pallars Sobirà).
PNAESM2021035	Informe sobre el procediment d'avaluació d'impacte ambiental del projecte de substitució del telecadira Puigfalcó per un telesquí a l'estació de Boí Taüll, terme municipal de la Vall de Boí (Alta Ribagorça).
PNAESM2021036	Informe sobre el procediment d'avaluació d'impacte ambiental del projecte d'implantació de dos dispositius gazex a l'estació de Boí Taüll, terme municipal de la Vall de Boí (Alta Ribagorça).
PNAESM2021037	Informe sobre el procediment d'avaluació d'impacte ambiental del projecte de millora del traçat de la pista número 16 exprés al polígon 6 parcel·la 371 a l'estació de Boí Taüll, terme municipal de la Vall de Boí (Alta Ribagorça).
PNAESM2021042	Projecte de nova escomesa elèctrica a l'estació d'esquí de Boí Taüll Resort al terme municipal de la Vall de Boí (Alta Ribagorça).

#### 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 atorgat i s'ha fet el seguiment de 137 permisos: 16 especials d'obres, 48 d'investigació, 41 de fotografia, 25 altres (10 per sobrevolar, 8 curses, 4 activitats esportives amb vehicle i 3 d'altres) i 7 d'activitats educatives.

Gràfic 2: Autoritzacions emeses l'any 2021.



### 1.1.3. Targetes d'accés

S'han repartit 398 targetes de pas de veïns, 100 de servei de transport públic, 9 de propietaris, 64 de vehicles de servei, 2 a ramaders d'Espot i 11 per a persones amb mobilitat reduïda. A més a més han tingut accés 64 vehicles de servei per a fer feines d'investigació, obres o fotografia, 1 targeta d'acampada i 34 de servei sense targeta nominal.

## 1.2. VIGILÀNCIA

Organitzada a través de les oficines comarcals del Pallars Sobirà i l'Alta Ribagorça per les tres patrulles especials d'agents rurals. Una amb seu a Sort, Delta 372 i dues més 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 Besiberri. La vigilància de la Val d'Aran és desenvolupada pels Agents Forestaus e Mieiambientaus del Conselh Generau d'Aran.

S'han realitzat **3.156 actuacions** a les comarques del Pallars Sobirà, Pallars Jussà i Alta Ribagorça. L'àmbit d'actuació que correspon al Parc: 1.094 al Parc Nacional, 1.030 a la zona perifèrica i 1.032 a la zona d'influència, enfront de les **3.845** de l'any 2020.

Han estat presentades **108 denúncies**. Per tipologia: 38 de pernoctació, 4 d'acampada, 35 circulació, 3 de pesca, 9 de foc, 6 de bany no autoritzat, i 3 de gos deslligat, 6 vinculades a controls de fauna i caça, 1 d'obres, i 3 d'altres tipologies.

El SEPRONA ha realitzat varies 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 **2 denúncies**: 1 per portar gossos deslligats, 1 per tenència de gos considerat potencialment perillós en espai públic.

Les patrulles especials han desenvolupat, entre d'altres, aquestes 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 protegida (isard, gall fer, trençalòs, perdiu blanca, ós), i cens cinètics.
- Recollida de mostres de fauna.
- 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 **171 actuacions** als municipis del Parc: 2 rescat i/o recerca en medi fluvial, 24 recerques i/o rescat de persones perdudes, i 145 rescats de muntanya

Respecte a cos de Mossos d'Esquadra, han fet **9 denúncies** per pernoctació, i **2 per estacionament** incorrecte. Remarcar que han realitzat un total de **462 hores de patrullatge** preventiu al parc durant els mesos de juliol, agost, i setembre. Des del mes d'Abril s'han dedicat 20 dies de patrullatge exclusiu, dins el Parc Nacional, en 11 d'aquests s'ha realitzat servei a peu pels diferents itineraris del Parc Nacional per tal de fer servei de vigilància i prevenció.

Del servei a peu per aquests itineraris s'han realitzat tasques de prevenció de possibles accions incorrectes, informació als visitants que així ho han demanat i finalment també s'han realitzat diverses denúncies per incompliment de les normes del Parc Nacional: 6 denúncies de Mossos deslligats, 3 denúncies per banyar-se als estanys, 14 denúncies del Servei català del Trànsit dins el Parc Nacional. També s'han denunciat a 5 empreses relacionades amb activitats al medi natural per sortides organitzades al parc.

Taula 2: Actuacions l'any 2021 de la Unitat de muntanya de Vielha del Cos de Mossos d'Esquadra.

Tipus d'actuació	Totals
Inspecció - Vies d'accés	4
Inspecció - Escalada en gel	
Inspecció - Escalada en roca	21
Inspecció - Indrets - Itineraris a peu	27
Rescat / salvament	1
Refugis	26
Seguretat ciutadana	2
<b>Totals</b>	<b>81</b>

Segons comunica el Servei Jurídic del Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural, han estat **tramitats** un total de **49 expedients sancionadors**, 34 d'ells finalitzats amb resolució sancionadora notificada, i la resta en tràmit.

Taula 3: Estat dels expedients sancionadors 2021. Font: Unitat Jurídica dels Serveis Territorials DACC a Lleida.

<b>Tipus expedient</b>	<b>Totals</b>
Pernoctació	39
Acampades	5
Banyar-se	3
Animals companyia I Bicicleta	2
<b>Total</b>	<b>49</b>

## Eix 2. Gestió Activa

### 2.1. CONSERVACIÓ DEL PATRIMONI NATURAL

#### 2.1.1. Gestió d'Habitats d'Interès comunitari (HIC) Gestió HIC (Gestió hàbitats)

Les principals actuacions relacionades amb la gestió d'habitats han estat les emmarcades en diferents projectes europeus en que el Parc Nacional participa activament o en actuacions que han donat continuïtat a projectes que, tot i que ja han finalitzat, tenen molta rellevància per a la conservació d'aquests hàbitats.

No hi ha hagut cap projecte europeu en actiu però sí que s'han realitzat accions de continuïtat de projectes ja acabats.

#### Actuacions de continuïtat del projecte POCTEFA-GREEN (2014 – 2020)

S'ha engegat la preparació del projecte GREEN 2 per presentar-lo durant el 2022 i s'han dut a terme reunions de tancament del projecte i de preparació del nou. Aquest nou GREEN té diversos objectius com millorar la difusió a través de les xarxes, consolidar els grups de treball, iniciar una xarxa de boscos madurs amb la possibilitat de definir una protecció legal, així com el seguiment de les zones incloses al GREEN amb una possible ampliació i definir un protocol per a la naturalització/restauració d'estanys i associar a aquests ambients espècies d'interès comunitari com els amfibis.

Es continua amb el suport a les actuacions de l'**acció 6.2** del projecte per **conservar i restaurar les zones de torberes**, amb finançament propi, realitzant per quart any el seguiment de tres sistemes de molleres (fonts carbonatades d'Estanyeres, Pletiu d'Erdo i el Tou de les Olles) on es manté instal·lat un sistema d'exclusió de pastura en una part.

En general, les diferències observades entre la zona de exclusió i la zona pastada són petites. La resposta d'aquests sistemes és lenta i els canvis en la vegetació són de poca magnitud.



Imatge 16: Mesures al tancament d'exclusió al pletiu d'Erdo (esquerra) i de l'estat de la vegetació fora del tancat d'Estanyeres i avaluació del freàtic (dreta).

#### Projecte FLORAPYR AVANCE (2020 – 2022)

El projecte FLORAPYR AVANCE 322/19 (2020 – 2022) té com a objectiu contribuir a l'Observatori Pirinenc del Canvi Climàtic (OPCC), com els anteriors, i combatre la vulnerabilitat de la flora dels Pirineus tant rica en endemismes i tant sensible als augments de temperatura.

Aquest projecte és la continuació de dos anteriors finançats també mitjançant la convocatòria POCTEFA de cooperació transfronterera, creat per a fomentar el desenvolupament sostenible del territori entre tres països: Andorra, Espanya (Aragó, Catalunya, Navarra i País Basc) i França. Els participants del projecte engloben, de nou, centres de recerca i conservatoris botànics que desenvoluparan diferents accions com el seguiment i la conservació de la flora a través de ciència ciutadana o la producció d'indicadors que informin sobre la sensibilitat de les espècies i els hàbitats al canvi climàtic mitjançant el seguiment de la vegetació de conegeres i els sistemes agro-pastorals.

S'ha donat continuïtat en el suport logístic per fer el seguiment florístic i fenològic de les parcel·les permanents establertes a la localitat de Ratera realitzades per personal de la Universitat de Barcelona i ha col·laborat de nou atorgant les autoritzacions necessàries per a dur a terme tots aquests estudis dins dels seus límits per poder executar-los.

### Actuacions de continuïtat del Projecte Life Limnopirineus (2014 – 2019)

El projecte LIFE+ Limno Pirineus, finalitzat el 2019, ha estat coordinat pel Centre d'Estudis Avançats de Blanes (CEAB-CSIC) amb participació d'experts de la Universitat de Barcelona, i ha estat destinat a la recuperació d'hàbitats i espècies aquàtiques de l'alta muntanya dels Pirineus.

Durant l'execució del projecte, el Parc ha treballat activament en diferents accions, com l'eliminació de salmònids i barb roig en alguns estanys, la protecció i millora de la qualitat de torberes i fonts calcàries, la recuperació de molleres i en altres accions com l'elaboració de plafons informatius, la publicació d'una monografia tècnica i l'elaboració de l'informe final del projecte. Els resultats de les actuacions relacionades amb la millora dels hàbitats han estat:

#### Eliminació i control de salmònids i barb roig en estanys i rius d'alta muntanya

L'objectiu principal d'aquestes accions era eliminar el barb roig (*Phoxinus sp.*), un ciprínid al·lòcton dels estanys d'alta muntanya dels Pirineus, i les espècies de salmònids i que han estat introduïdes des de temps històrics als estanys d'alta muntanya. El projecte va assolir 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, estany de Cap del Port i estanyet Nord de Dellui, l'objectiu operatiu d'erradicació dels peixos pràcticament s'havia assolit al final del projecte, restant-hi tan sols uns pocs exemplars.



Imatge 17: Diferents actuacions deins del Projectes Limnopirineus: Recollida de mostres (esquerra); trampa per a peixos (centre) i treballadors fent pesca elèctrica (dreta). Font: Informe Sorelló 2020

Enguany ha sigut una temporada extra d'esforç i s'ha donat continuïtat a aquestes actuacions, actuant i revisant de nou els dos estanys.

Només s'ha capturat 1 exemplar de truita al riu de sortida del Cap del Port, cap exemplar al riu de Dellui i tampoc cap barb roig al circ de Dellui.

Gràcies a la eliminació o reducció dràstica d'aquests peixos, la transparència dels estanys ha augmentat i les poblacions de crustacis s'han recuperat. Es constata la presència i existència de diferents amfibis als estanys com la granota roja (*Rana temporaria*), gripau comú (*Bufo spinosus*), tritó palmat (*Lissotriton helveticus*) i tritó pirinenc (*Calotriton asper*). La previsió és que les poblacions d'amfibis vagin augmentant progressivament en els propers anys.

- **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 la millora de les fonts de Montsent i Estanyeres.

El Parc segueix revisant anualment la revisió del seu funcionament i el manteniment periòdic del tancat (la fauna salvatge el malmet de forma recurrent).



Imatge 18: Abeurador i tancat d'exclusió instal·lats a la zona de les Estanyeres (sector de Sant Maurici).

- **Recuperació de les molleres de la Font Grossa (HICs 7110\* i 7140)**

Es segueix col·laborant en la vigilància i manteniment de la tanca perimetral de la Font Grossa, a la vall de Peguera, torbera singular en que hi ha presència de dos hàbitats d'interès comunitari: la torbera de transició i els bonys d'esfagnes i que va ser objecte d'una restauració ecològica en el marc d'aquest projecte Life. Es tracta de dos hàbitats ben representats a la Reserva Integral de Trescuro.

També es col·labora en el finançament per continuar amb el seguiment dels hàbitats restaurats per determinar quins resultats s'han obtingut en quant a la implantació i creixement de les espècies introduïdes.

Els resultats obtinguts indiquen una bona evolució tant en el cas de la torbera de bonys d'esfagnes com en la torbera de *Carex rostrata* i esfagnes.

### **Projecte Life+ ResqueAlpyr (2022 – 2026)**

Ha estat aprovat el **projecte Life RESQUE ALPYR** (*Restoration of aquatic ecosystems of protected areas from the Alps and Pyrenees*), projecte continuació del Life Limnopirineus i complementari del POCTEFA GREEN, amb la participació de quatre zones incloses a Xarxa Natura 2000: SCIs Aigüestortes (ES0000022) i Alt Pallars (ES5130003), a Espanya, i Parco Nazionale del Gran Paradiso (IT1201000) i Parco Naturale Mont Avic (IT1202000), a Itàlia.

L'objectiu principal del projecte és la millora i conservació dels hàbitats d'interès comunitari (alguns d'ells prioritaris), i d'espècies de la Directiva Hàbitats presents a les diferents zones del projecte.

Entre les actuacions principals es destaquen les següents:

- Erradicació de barb roig a l'estany de la Coveta i de truita als estanys de la Llastra i de Dellui.
- Restauració de molleres i landes humides amb recuperació de dall tradicional a Son.
- Protecció, recuperació i millora de molleres i fonts carbonatades amb exclusió del bestiar a la zona de les estanyeres de Son.

### **Altres projectes per a la conservació d'hàbitats en preparació**

La Unitat de Medi Natural ha participat en propostes d'altres projectes europeus que encara no han estat aprovats o han estat finalment desestimats pels avaluadors europeus.

Un d'ells és el projecte **Life Uncinata**, "*Restoration, conservation and resilience of mountain pine (Pinus uncinata) forests on limestone in the Pyrenees*" in the Environment and Climate Action Program (LIFE). Nature and biodiversity - Standard action projects (SAP) LIFE-2021-SAP-NAT Call. El seu principal objectiu es desenvolupar estratègies innovadores per la gestió de les pinedes de pi negre, integrant la conservació de la biodiversitat i la restauració d'aquests hàbitats amb la sostenibilitat i la resiliència en un context de prevenció i mitigació de canvi climàtic.

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

Les escombraries recollides sumen un total de **53,70kg dins la zona estricta i 35,20 kg a la zona perifèrica** de protecció. Es recullen 55 kg menys que l'any passat.

Les hores destinades a aquesta tasca, per part de la brigada, ha sigut de 1.348 hores, 205 hores més que l'any anterior.

### **Restauració d'àrees degradades**

Es realitzen les mesures pertinents per determinar l'impacte de l'ús públic intens en 2 camins, segons la instrucció tècnica ITA 10.06. El resultat dels valors és correcte i per sota dels llindars fixats per als camins del Grup 3.

#### **2.1.2. Gestió EIC (gestió d'espècies)**

##### **Control d'espècies de flora invasores**

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).

S'han arrencat els exemplars detectats a la vora de la carretera d'accés al Parc Nacional amb bulbs inclosos per evitar la seva propagació.



Imatge 19: Helianthus tuberosus Font: Sanz et al. 2004.

## Fauna

### ***Gestió cinegètica de l'isard (Rupicapra pyrenaica)***

Gràcies als treballs realitzats de seguiment i control poblacional pot informar-se curosament de les sol·licituds d'aprofitament cinegètic contemplades als Plans Tècnics de Gestió Cinegètica (PTGC) de les Àrees Privades de Caça (APC) de la Zona Perifèrica de Protecció o limítrofs tal i com preveu al PRUG. A més, ara també cal informar dels PTGC coincidents o que limiten amb l'espai Xarxa Natura 2000 Aigüestortes ES0000022.

Aquest any han entrat tres sol·licituds d'informe dels PTGC de les APC d'Espui, Senet i Taüll, i s'hn aportat dades per la gestió de la RNC de l'Alt Pallars i de la RNC de la Vall de Boí.

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

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

El PAS de les Planes de Son ha funcionat per part de MónNatura Pirineus de la Fundació Catalunya la Pedrera. S'han fet aportacions al PAS durant 5 mesos, de juliol a novembre. S'han realitzat 21 aportacions, amb un total de 2010 kg. La mitjana és de 4,20 aportacions mensuals, amb uns 402 kg de mitjana cada mes, i 95,71 kg de promig per aportació. abocant una quantitat total de carn i ossos de 1.790 kg.

#### ▪ **Punt d'alimentació suplementària de Llebreta**

Mantingut pel Cos d'Agents Rurals, aportant 934 kg de fauna silvestre i domèstica i 40 kg procedents d'escorxador.

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

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, s'ha tingut en conte aquest aspecte a l'hora de l'autorització respectiva 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*.

S'ha mantingut la restricció de vol per trobar activitat en els territoris següents:

- Zona 4. Solanet d'Espot (342334/ 4716676)

- Zona 5. Bonaigua (341490/4723298)
- Zona 6. Moró-Caregue (339143 / 4706033)
- Zona 7. Entrada Ribera de Valarties (324640/4728201)
- Zona 8 Ribera de Sant Martí (326990/4708645)
- Zona 9 Pic i estany de Fosser (333488, 4709318)

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

### **2.2.1. Patrimoni cultural i etnològic**

#### **Arqueologia**

Continua l'excavació en extensió de l'Abric 1 i es complementa l'excavació en curs de la Zona B (els nivells d'ocupació de l'Edat de Bronze a l'aire lliure) de l'abric del Portarró. Introduïda una novetat important en el procés de registre de l'excavació mitjançant fotogrametria i documentat la totalitat de l'extensió de les diferents fases d'ocupació començant pels nivells deixats sense excavar del final de la campanya 2020.

L'excavació de l'Abric 1 ha permès fer les següents accions:

- Avançar en l'excavació de l'exterior de la cornisa.
- Completar l'excavació de la Fase 4 d'ocupació de l'Abric 1.
- Excavar completament la Fase 5 d'ocupació de l'Abric 1.
- Documentar i excavar la Fase 6 d'ocupació de l'Abric (inacabada).
- Realitzar 4 noves datacions de C<sup>14</sup> al jaciment.

L'excavació efectuada confirma el potencial arqueològic d'aquest jaciment. Les dades procedents de la Fase 6 certifiquen l'existència d'ocupacions prehistòries. La seva organització estratigràfica i la disposició dels materials sobre els quals recolza assenyalen la possibilitat de que la seqüència d'ocupació de l'Abric 1 durant la prehistòria s'estengui per sota dels nivells arqueològics de l'Edat de Bronze.

En el conjunt del jaciment, les noves datacions de C<sup>14</sup> refermen també aquí el patró documentat a la cova del Sardo i a l'Abric de les Obagues de Ratera, consistent en una reiteració d'ocupacions que fan d'aquestes seqüències arqueològiques de les més llargues i continuades arreu els jaciments de Catalunya durant l'Holocè. A més, mostren l'interès d'expandir les àrees d'excavació fora de les zones cobertes per les cornises dels abrics rocosos.

#### **Arranjament de la cabana de pastors de la Mainera**

Durant la tardor s'ha dut a terme de la mà de Geosilva i sota la supervisió d'un arqueòleg del grup d'Arqueologia d'Alta Muntanya, la rehabilitació de la cabana de la Mainera. Una estructura molt típica de la cultura pastoral de la zona i que estava en un estat molt deteriorat.





Imatge 20: Estat de la cabana abans (esquerra) i després de l'arranjament (dreta).

## 2.3. ÚS PÚBLIC I EDUCACIÓ AMBIENTAL

### 2.3.1. Informació als visitants

#### Cases del Parc

Tot i recuperar certa normalitat respecte l'any anterior les Cases del Parc de Boí i d'Espot han reduït molt les activitats ofertes al visitant, limitant la visita a les exposicions permanents i audiovisuals. L'obertura però s'ha garantit tot l'any i només s'ha tancat durant els festius habituals; 1 i 6 de gener, i 25 i 26 de desembre.

De forma també excepcional, fins al juny de 2021 no han desenvolupat les activitats presencials de qualsevol tipus, a excepció de les tasques d'informació.

A la **Casa de Boí** s'han atès directament (atenció al públic, projeccions d'audiovisuals i activitats diverses) **11.091 persones** un 28.4% més que l'any anterior. Realitzades també 2.231 atencions indirectes (telèfons, correu ordinari i electrònic) augmentant respecte l'any anterior.

A la **Casa d'Espot** les atencions directes han estat **12.495 persones**, mentre que les indirectes, 872.

#### 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 87,5% de la jornada. S'han atès **4.377 persones** de forma directa i 430 de forma indirecta (per telèfon o correu electrònic). Un total de **5.632 persones** han rebut atenció al llarg de l'any, una xifra que suposa un augment del 66,66 % respecte al 2020.

D'entre aquestes persones ateses, 1.443 persones (25,62%) han realitzat alguna activitat concertada prèviament (visita guiada a l'Ecomuseu, introducció al mateix, activitats monogràfiques, etc.).

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

El centre ha funcionat pràcticament durant tot l'any excepte el mes de febrer. Els horaris d'atenció al públic han variat segons l'època de l'any: de l'1 de març al 22 juny, i del 13 de setembre al 31 desembre, obert tots els divendres, dissabtes, diumenges i festius. Per Pasqua i del 23 de juny al 12 de setembre, obert tots els dies.

L'externalització de l'equipament a partir del mes de març, per part de l'empresa IMPLICA, ha permès atendre a un total de 967 (+12%), entre atencions directes i activitats realitzades. S'ha realitzat també 159 atencions informatives indirectes, tant telefòniques com via correu electrònic, ja que aquest centre centralitza les respostes dels correus que arriben a la bústia genèrica [pnaiguestortes@gencat.cat](mailto:pnaiguestortes@gencat.cat).

El centre també actua com a punt de difusió electrònica d'informació sobre el Parc (activitats, publicacions...). En total s'han fet 56 enviaments a 74.746 destinataris i la revisió del directori de mailings.

### **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 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 **3.585 persones**. Aquesta xifra representa un augment del 19,3% respecte l'any anterior. Cal tenir en compte que l'ant anterior el telefèric no havia estat operatiu fins al mes d'agost.

### **Punts d'informació**

Aquests punts es troben situats a dos indrets on l'afluència de públic és força notable: el planell d'Aigüestortes i 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.

A Aigüestortes, operatiu per Pasqua, alguns dies d'abril i juny, i tot l'estiu, es van atendre un total de 8.727 visitants, un 38% més que l'any anterior. A Sant Maurici es va obrir durant l'estiu, entre juliol i setembre, i s'hi van atendre 2.544 persones.

### **Punts d'informació de Colomers i Valarties**

A la **ribèra d'Aiguamòg**, segons les dades facilitades per l'*Oficina d'Informacion Toristica dera Val d'Aran*, s'han atès 13.515 persones en el punt de l'aparcament dels *Banhs de Tredòs*, 406 més que en el mateix període de l'any anterior (juliol i agost).

El Conselh Generau d'Aran, ha continuat amb la limitació d'accés amb vehicle privat, a partir del poble d'Arties. Pel punt d'informació, habilitat des de l'any anterior, hi van passar 3.818 persones.

### **Punt d'informació de Gerber**

Represa del servei d'informació a la Vall de Gerber, després de 15 anys, amb la incorporació de personal subcontractat per Forestal Catalana a l'aparcament del Clot Gran. El funcionament és molt satisfactori amb el personal operatiu de 8:00h a 15:00h fent tasques d'informació, aparcament i control de normativa a la zona de l'estanyola de Gerber. S'han atès un total de **12.585 persones**.



Imatge 21: Estanys de Gerber

### Altres accessos

Les persones informades en aquests punts són 15.681 a la Palanca de la Molina (+14,9%), 24.206 a Toirigo (+17,3%) i 19.879 al Prat de Pierró (+19,9%). Les dades s'enfilen lleugerament per sobre de les de l'any 2019, abans de la situació de pandèmia. De forma excepcional la darrera quinzena d'agost i primera de setembre s'ha contractat una persona de suport per a gestionar els accessos a la ribera de Caldes.

### 2.3.2. Educació ambiental

#### Itineraris de natura guiats

A partir de l'estiu es van reprendre les activitats amb una relativa normalitat.

Posar en valor que les empreses del territori, adscrites o no a l'Associació de Guies Interpretadors del Parc Nacional (AGIPN) van ser, pràcticament, la única oferta educativa i lúdica que van pogué oferir activitats presencials, en funció dels protocols vigents en cada moment, la qual cosa va posar en valor l'acord de col·laboració i la complicitat amb el Parc. A la taula es mostren només els itineraris i persones ateses directament pel Parc.

Taula 4: Itineraris de natura i persones assistents per sector i any.

Localitat	Itineraris 2019	Persones 2019	Itineraris 2020	Persones 2020	Itineraris 2021	Persones 2021
Boí	45	737	4	38	15	214
Espot	60	737	18	100	25	186
Llessui	9	226	4	39	7	69
Senet	6	117	1	7	7	89
Estany Gento	8	123				
<b>TOTAL</b>	<b>128</b>	<b>1.940</b>	<b>27</b>	<b>184</b>	<b>54</b>	<b>558</b>

### El Parc i les escoles

El Parc organitza activitats pels centres d'ensenyament d'infantil, primària, secundària i cicles formatius dels municipis de les comarques de la zona d'influència i l'entorn. Es fan tant itineraris de raquetes de neu durant l'hivern com sortides a la primavera i la tardor, visites als diferents centres així com a l'Ecomuseu, i xerrades, exposicions, jornades naturalistes i altres activitats,

als propis centres d'ensenyament, amb materials didàctics específics. Enguany s'han anat recuperant de forma lenta les activitats ofertes als escolars de les 4 comarques.

Al **sector d'Aigüestortes** s'han realitzat les següents sortides escolars:

Número d'activitats: 11

Alumnes locals: 159

Centres d'ensenyament: ZER Val d'Aran, ZER Alta Ribagorça, Escola Ribagorçana del Pont de Suert i IES El Pont de Suert.

A Llessui s'han atès 314 alumnes locals en diverses activitats. D'aquest 233 han realitzat algunes de les activitats educatives, que s'oferien tot l'any com el Joc de l'Aigua, l'Àssua i els seus amics i com a novetat Ecosistemes en joc. Aquesta última pensada per a l'alumnat de cicle mitjà i superior.

Referent als escolars no locals a Llessui s'han ates a 257 alumnes no locals en 12 atencions a l'Ecomuseu.

Taula 5: Nombre d'activitats i alumnes locals i no locals atesos.

Localitat	Nº d'activitats	Alumnes locals	Alumnes no locals
Boí	11	159	
Espot	10		285
Llessui	35	378	257
<b>TOTAL</b>	<b>56</b>	<b>537</b>	<b>542</b>

### Atencions i sortides amb grups amb diversitat funcional

A Llessui hi hagut per primera vegada unes visites guiades amb intèrpret de llengua de signes. El Centre Recreatiu Cultural de Persones Sordes de Barcelona (Cerecuser) van fer aquesta activitat el dia 24 d'octubre amb 43 participants.

A Espot es va ajudar a un discapacitat en cadira de rodes i el seu acompanyant a arribar fins al mirador i tornar fins a l'estany de Ratera, el 28 de juny.

I amb l'**Associació de Discapacitats dera Val d'Aran (ADDA)**, s'ha fet una xerrada en línia amb el meteoròleg de TV3, Dani Ramírez, que va respondre a totes les qüestions que van plantejar els participants i la realització del Joc de l'Aigua per tal de celebrar el Dia Mundial de les Zones Humides on han participat un total de 10 alumnes i tres formadores.



Imatge 22: Activitat en línia realitzada amb l'associació ADDA

Per acabar, s'han tramitat un total de 276 autoritzacions d'accés al Parc per a persones amb diversitat funcional, 141 al sector d'Aigüestortes i 135 al de Sant Maurici.

### Estades d'educació ambiental

A través de les estades al Camp d'Aprenentatge de la Vall de Boí (CAVB) han visitat el Parc un total de 572 alumnes i 50 professors. La ruta més repetida ha estat des del planell d'Aigüestortes fins l'estany Llong i el Redó.

Pel que fa al Camp d'Aprenentatge de les Valls d'Àneu (CAVA), en les seves activitats han portat al Parc un total de **772 alumnes i 85 mestres**.

Segons les dades proporcionades per MónNatura Pirineus (Son, Pallars Sobirà), 101 persones han accedit al Parc a través de l'activitat "Excursió pels Pirineus".

Taula 6: Participació escolar en els camps d'aprenentatge i altres.

Centre	Alumnes	Professors
Camp d'Aprenentatge de la Vall de Boí	572	50
Camp d'Aprenentatge de les Valls d'Àneu	772	85
MónNatura	101	
<b>TOTAL</b>	<b>1.445</b>	135

**El Centre d'Interpretació Ambiental de Toirigo**, ha obert de l'1 de juny al 15 de setembre tot i que la ocupació s'ha centrat des del 19 de juny al 8 de setembre. S'han registrat 2845 pernòctes, 2492 més que l'any passat.

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

- Campanya de seguiment de rojalòcers de Catalunya (CBMS).
- Campanya de seguiment de micromamífers del SEMICE.

- Campanya de seguiment del liró gris a Catalunya.
- Accions i activitats d'educació ambiental.

### Xerrades

S'han realitzat les següents xerrades presencials o en línia:

- Pla d'Ús Públic. IES del Pont de Suert (en línia, 10 persones)
- Projectes de seguiment de fauna. Centre d'informació de Senet (7 persones)
- Fauna del bosc. Centre d'informació de Senet (8 persones)
- Nit d'astronomia. Sant Quirc de Durro (21 persones)
- IES del Pont de Suert. Casa del Parc Nacional de Boí (12 persones)
- Ús Públic al Parc Nacional. Espot (15 persones)
- Alumnes dels camps de treball del Projecte Boscos. Món Natura Pirineus (2 sessions)

### 2.3.3. Voluntariat

#### Voluntariat OAPN

El voluntariat ambiental de la *Sociedad Española de Ornitología* (SEO/BirdLife) ha realitzat censos per comprovar l'afectació de troncs de pi negre per part dels picots, seguiment de micromamífers dins el projecte SEMICE i recerca de rastres de presència de la rata almesquera. L'Associació *Herpetològica Espanyola* (AHE) i el *Grupo Ibérico de Anillamiento* (GIA) han fet els seguiments poblacionals de sargantana pirinenca (*Iberolacerta bonnali*) en quadrícules de 500x500m<sup>2</sup>. Finalment la *Asociación de Ciencias Ambientales* ha fet el seguiment de la qualitat de l'aigua en quatre punts predeterminats de la ZPP.

### 2.3.4. Control de visitants

#### Visitants

Un total de **530.493 persones** han visitat el Parc. Aquesta xifra representa un augment, en xifres absolutes, de 60.249 visites respecte l'any anterior, un **+12.7% en termes percentuals**.

#### Parc Nacional estricte

El recompte efectuat als controls de les tres entrades principals del Parc ens indica que s'han registrat un total de **250.379 visites**. Una xifra que representa un descens de 46.965 més que l'any anterior (+23,1%). Si s'analitzen les dades, pel **sector d'Aigüestortes** (Alta Ribagorça) s'han fet **130.264 visites**, repartides entre la ribera de **Sant Nicolau (62.899)** i la de **Caldes (67.375)**; en canvi, pel sector de **Sant Maurici**, en trobem **120.115 visites**.

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

Sector	Visites pels controls d'accés	%
Sant Maurici (Espot) - Ribera de l'Escrita	120.115	48,0%
Aigüestortes (Vall de Boí) - Ribera de Sant Nicolau	62.889	25,1%
Aigüestortes (Vall de Boí) - Ribera de Caldes	67.375	26,9%
<b>TOTAL</b>	<b>250.379</b>	<b>100,00</b>

L'evolució de les diferents entrades és força similar, tot i l'augment, les visites encara es troben lleugerament per sota de les registrades l'any 2020. Un cop efectuades les correccions que tenen en compte els comptadors automàtics situats als colls i les pernoctacions dels refugis de dins del Parc estricte, les xifres ens donen un total de **296.156 visites al Parc estricte**, 61.791 més que l'any anterior.

### Zona perifèrica de protecció

Analitzades les dades de que es disposen, es registra un total de 234.337 visites que han accedit pels diferents sectors de la zona perifèrica del Parc, **2.042 menys que l'any anterior**.

Taula 8: Resum de visitants per sectors de la Zona perifèrica de protecció.

Zr	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	142.333	153.823						296.156
ZP de protecció	47.675	17.860	58.917	31.280	53.102	9.603	15.900	234.337
TOTAL	201.498	160.193	58.917	31.280	53.102	9.603	15.900	530.493

### Comptadors automàtics de pas

Els comptadors són una eina de gestió imprescindible per poder obtenir informació dels visitants en zones on no existeix personal que pugui controlar el seu accés. Han funcionat un total de **27 comptadors**, repartits en diferents indrets. D'aquest nombre, 25 han estat comptadors de persones i 2 comptadors de vehicles, aquests últims ubicats a la carretera d'accés a la presa de Cavallers (Vall de Boí) i, de forma alternativa, a l'accés a l'aparcament del Prat de Pierró i a la pista que enllaça Espot i Llessui (Quatrepins).



Imatge 23: Participants als Curs de guies del Parc.

El funcionament dels comptadors es força desigual i alguns dels aparells dels accessos secundaris s'han espallat. Les dades de recompte son força irregulars, a grans trets, però es comprova com els camins de l'interior del Parc Nacional han sofert un augment en el nombre de visitants mentre que els accessos per la zona perifèrica de protecció han registrat un lleuger descens, possiblement degut a que durant l'any 2020 havien registrat un fort augment. Els

comptadors que ha sofert major descens ha estat el de la vall de Gerber (-1.545 persones), el de Restanca (-7.592 persones) i el del camí de la canal de Pigolo (-2.054 persones), mentre que al a l'interior del Parc, el que ha sofert un major augment ha sigut el de la vall de Peguera (+2.791 persones). També el de Colomers ha registrat un fort augment (+2.653 persones). El comptador del port de Caldes ha seguit fora de servei.

### **Telefèric de la Vall Fosca**

L'entrada en funcionament va ser l'1 de juliol fins al 30 de setembre. Segons fonts municipals, un total de **25.736 passatgers** han utilitzat aquest mitjà de transport, el que suposa un augment aproximat de 5.376 persones respecte l'any anterior. Aquest s'han repartit de forma més uniforme durant els 3 mesos de funcionament sent l'agost quan es registra una major afluència.

### **Procedència dels visitants atesos**

Hem seguit estant sota la influència de la pandèmia. Encara que hi ha hagut una certa obertura de fronteres i relaxació de les mesures en contra de la mobilitat, no s'ha arribat a recuperar encara les dades de visitants que havíem tingut abans del COVID, sobretot pel que fa al nombre de persones ateses a l'interior dels centres d'informació, que és d'on s'extreuen les dades de procedència dels visitants.

Als cinc centres on es fa servir el gestor estadístic de turisme l'any 2019 van entrar més de 48.000 persones, l'any 2021 n'hem comptat 32.515

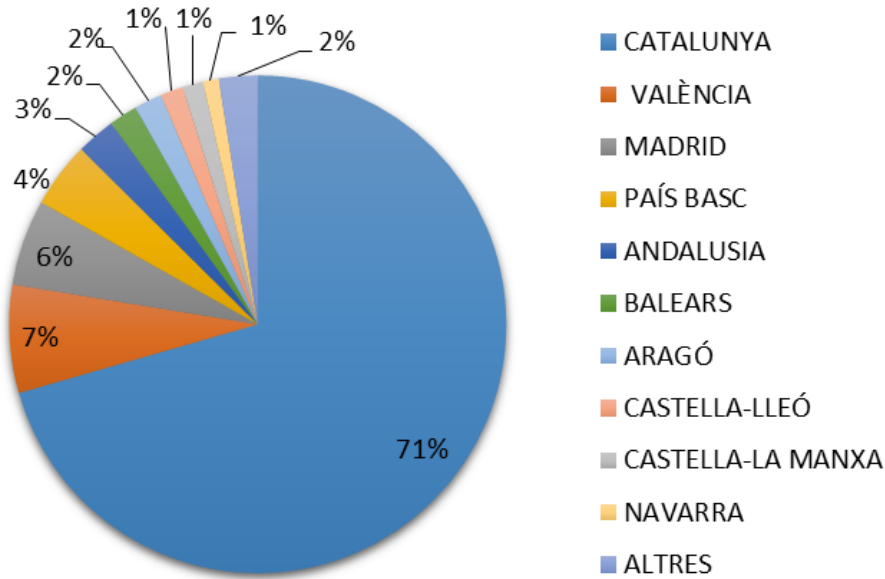
Les gràfiques que ofereix aquest gestor de forma automatitzada, per a cadascun dels centres (Boí, Espot, Llessui, Senet i Estany Gento) es realitzen en base al número d'enquestes realitzades i no sobre el total de visitants que entren al centre d'informació.

D'un total de 30.950 visitants enquestats, 28.156 són visitants nacionals (19.863 catalans) i 2.794 són persones estrangeres. En percentatges, un 9% dels visitants provenen de l'estranger (3 punts percentuals més que l'any passat quan les fronteres van estar pràcticament tancades). S'ha de tenir en compte que abans del 2019 el percentatge de visitants estrangers rondava el 20%.



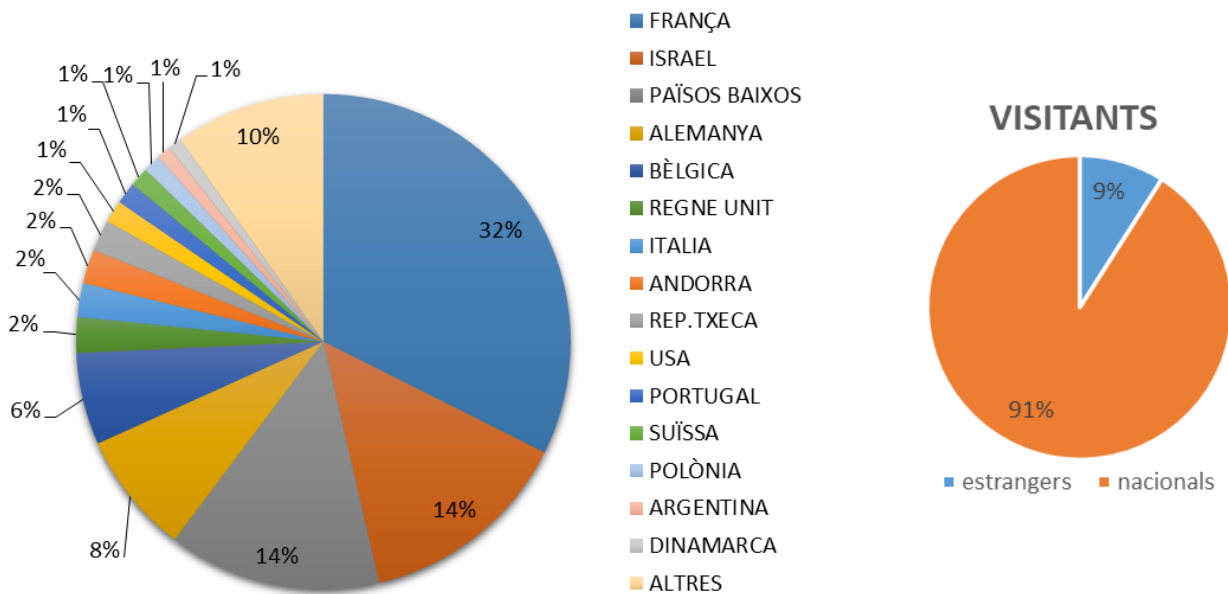
Gràfic 3: Percentatge de visitants estatals segons procedència

### Procedència dels visitants estatals



Gràfic 4: Percentatges de visitants estrangers segons procedència

### Procedència dels visitants estrangers



### Enquestes. Enquestes de satisfacció.

A mitjans de 2021, quan van començar a funcionar els centres i punts d'informació de manera més o menys normal es van tornar a fer les enquestes de la Q que habitualment es feien als visitants i que el 2020 no s'havien pogut fer. Tot i així, se n'ha fet moltes menys que altres anys

#### Enquesta de camins

S'han recollit 139 enquestes que s'han omplert a Boí (20), Espot (63), Gerber (29) i estany Gento (27). El tractament de les dades s'ha fet conjuntament.

La majoria d'entrevistats ja coneixien l'existència del Parc (52) o algú conegut els hi havia recomanat venir (44).

Cal destacar internet (30) com a font de coneixement a l'hora de planificar una visita del Parc. La informació obtinguda als allotjament (6) o punts d'informació (3), es detecta de manera més puntual.

Pel que fa a les preguntes en que es demana als visitants que puntuïn diferents aspectes de la gestió de l'interior del Parc, la nota obtinguda és molt alta (per sobre del 9). Excepte en la percepció de la quantitat de gent que es troben, on una quarta part de les valoracions, troben que hi ha força gent al Parc.

Taula 9: Valoracions enquestes visitants dins del Parc

Aspectes de gestió	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	nc	Valoració
La neteja dels camins	0	0	0	1	1	3	6	11	25	88	4	9,35
La senyalització	0	0	0	0	2	3	5	21	33	72	3	9,18
Estat físic dels camins	0	0	0	0	1	3	10	13	35	74	3	9,21
Quantitat de gent	5	2	6	5	16	13	11	24	15	37	5	7,31

### ***Enquestes a persones amb diversitat funcional***

S'han fet un total de **48 enquestes** a persones amb alguna discapacitat, centrades en conèixer les dificultats d'aquest col·lectiu, i la valoració que fan de les mesures d'accessibilitat que anem implantant periòdicament. Els problemes que es detecten, al sector occidental, són que les passarel·les rellisquen, que la passarella d'Aigüestortes no sigui circular o la presència d'alguns graons que no la fan totalment accessible. Al sector oriental, es detecta la dificultat per accedir al WC, el mal estat del camí de la cascada de Ratera, sobretot per discapacitats visuals, i la dificultat que suposa la presència dels trencaigües als camins.

## **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 panys de la cabana de la Montanyeta, trencats per vandalisme.
- Manteniment neteja, ordre i revisió del estat del teulat de les cabanes de les cabanes de Sant Esperit i cabana del Portarró.
- Manteniment de passos canadencs, tanques i burladors.
- Manteniment dels abeuradors de la zona de Jou i Son, i del Carrilet de la Vall Fosca.



Imatge 24: Abeurador instal·lat

## Activitats dinamització

### *Cicle de cinema*

Aquesta 11ena edició ha aplegat un total de **93 persones**, lleugerament per sobre que l'any 2020. S'ha reduït força el nombre d'espectadors respecte als anys anteriors a la pandèmia. La necessitat de fer una reserva prèvia i confirmació anticipada de l'assistència a la projecció, a través del telèfon o el correu electrònic de l'Ecomuseu de les Valls d'Àneu, ha suposat una menor afluència que altres anys.



Imatge 25: Assistents a una de les projeccions del Cicle de Cinema

- Ecomuseu de les Valls d'Àneu (Esterrí d'Àneu). 2 d'agost, 34 persones
- Casa del Parc de Boí. 13 d'agost, 6 persones.
- Casa del Parc d'Espot. 14 d'agost, 6 persones.
- Museu Hidroelèctric de Capdella. 16 d'agost, 25 persones.
- Centre d'informació de Senet. 20 d'agost, 8 persones.

- Ecomuseu els Pastors de la Vall d'Àssua. 18 de setembre, 5 persones.
- Era Audiovisuau (Vielha). 14 d'octubre, 9 persones.

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

Dins del marc del Pla Anual de Transferència Tecnològica, s'han realitzat 4 jornades. Enguany i degut a la pandèmia de la COVID totes les jornades s'han fet de manera virtual via Adobe Connect.

- Col·labora amb el coneixement de la biodiversitat als espais naturals del Pirineu. 3 de juny de 2021. 58 assistents.
- Apicultura sostenible d'alta muntanya. 23 de juliol de 2021. 45 assistents.
- Cultiu i recol·lecció de plantes aromàtiques i medicinals d'alta muntanya. 8 de setembre de 2021. 46 assistents.

Tanquem el cicle! Beneficis de la venda directa i local en productes primaris. 12 de novembre. 17 assistents.



Imatge 26: Jornada "Beneficis de la venda directa i local en productes primaris".

## **2.4.2. Turisme sostenible**

### **Bus del Parc**

Dotzè any que aquest servei de transport públic de circumval·lació al Parc ha funcionat amb normalitat. 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 4 comarques del Parc. Les tarifes han sofert un augment respecte als anys anteriors: la tarifa mínima, aplicada als trajectes més curts, és de 1,75 €, en canvi el bitllet corresponent al trajecte més llarg queda a 20,50 € ja que el recorregut s'ha ampliat considerablement.

Des de l'any 2017 es continua amb el funcionament de la **venda en línia** de bitllets a través de la [pàgina web d'ALSA](#).

Taula 10: Usuaris del servei del Bus del Parc 2010-2021.

Recorregut	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Espot/El Pla de l'Ermita	1.362	1.839	1.508	1.615	1.821	1.904	1.869	1.914	1.851	2.035	1.391	3.888
El Pla de l'Ermita/Espot	1.460	2.030	1.657	1.592	1.774	1.862	1.770	1.541	1.860	2.009	1.966	3.316
<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>	<b>3.357</b>	<b>7.204</b>

### Festivals de senderisme

Els *Festivals de Senderisme dels Pirineus* són un projecte de cooperació territorial, coordinat per l'IDAPA, on el senderisme és l'eix central de les activitats desenvolupades per guies locals, adreçades a tots els públics. Els productes locals i altres activitats culturals complementen l'oferta. El Parc ha col·laborat directa o indirectament en els següents:

- **Val d'Aran Walking Festival.** Del 28 de juny al 4 de juliol.
- **Festival de senderisme de la Vall Fosca.** Del 15 al 18 de juliol.
- **Summit Val d'Aran Festival.** Del 23 al 29 d'agost.
- **Vall de Boí Trek Festival.** Del 9 al 11 d'octubre.

## 2.5. GESTIÓ SOSTENIBLE DELS RECURSOS NATURALS

### 2.5.1. Gestió forestal

#### Aprofitaments

No s'han sol·licitat ni executat aprofitaments forestals ni ordinaris a través del Pla anual d'aprofitaments ni tampoc extraordinaris.

#### Ordenacions

S'han emès 3 informes preceptius sobre els expedients d'aprovació dels Instruments d'Ordenació Forestal en les forest de Penyalta, Tolzó i Milleres, bosc de Jou i bosc de Son.

També s'han respòs les consultes prèvies a la redacció del "Projecte d'Ordenació forestal de la forest "Muntanya d'Erill la Vall".

#### Incendis

S'ha emès l'informe preceptiu sobre la sol·licitud de crema controlada següent:

- Informe sobre crema controlada de vegetació al municipi de Caregue (Pallars Sobirà), inclòs a l'EIN i Xarxa Natura 2000 "Aigüestortes" (Inf. 3/21).

### 2.5.2. Aprofitaments hidroelèctrics

La Confederación Hidrogràfica del Ebro (CHE) va treure a informació pública el nou Pla hidrològic. 2021-2027 amb implicacions sobre els aprofitaments hidroelèctrics (Apartat 3.1.3)

S'ha emès 5 informes de manteniments d'infraestructures hidroelèctriques i les autoritzacions preceptives.

## 2.6. GESTIÓ D'AJUTS

Hi ha hagut convocatòria anticipada per a l'any 2022 de subvencions als espais naturals de Catalunya, als hàbitats i les espècies, en el marc del Programa de desenvolupament rural de Catalunya 2014-2020, segons resolució ACC/2603/2021 de 4 d'agost. Concretament el període d'inici de sol·licituds, va començar el 5 d'agost, i finalitzava el 30 de setembre. S'ha continuat utilitzant el TAIS com a gestor d'expedients.

En total s'han presentat un total de **46 sol·licituds**, dels quals 1 ho ha fet de forma presencial. D'aquests 2 estaven duplicats.

Recollim un resum de la tipologia per tipus de sol·licitant. La resolució, aprovació i liquidació, està prevista realitzar-la durant l'any 2022. En la següent taula es mostra la relació d'ajuts rebuts.

Taula 11: Expedients presentats a la convocatòria d'ajuts del Parc.

Expedients	Entitats locals	Empreses/ Autònoms	Privats	Entitats sense lucre / Agrupacions	Total
Presentats	13	25	5	3	46

## 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 parcialment amb les brigades de manteniment, i amb contractació d'empreses externes per a tasques més especialitzades.

- Manteniment e 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, casa del Parc d'Espot i de la maquinària i eines dels garatges i tallers.
- Tasques de manteniment de la calderes del Centre de Senet, Espot i Llessui.
- Tractament preventiu per la legionel·losi en les diverses instal·lacions tal com marca el Reial Decret 865/2003.
- Instal·lació d'un desfibril·lador a l'ecomuseu de Llessui i al punt d'informació d'Aigüestortes.
- Millora del sistema de reg d'Espot amb el canvi del sistema automàtic, ampliació en 3 fases i ampliació del gota a gota a tota la zona de jardí.
- Reparació i condicionament de la caldera de gasoil d'Espot per donar compliment al Reial Decret 1027/2007, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en els edificis.



Imatge 27: Desfibril·lador instal·lat a Llessui (esquerra) i tasques de manteniment a l'hivern (dreta).

### 2.7.2. Instal·lacions d'acollida als visitants i altres infraestructures

#### Refugis

- Reparació de la barrera de la pista d'accés al refugi del Pla de la Font.
- Refugi de la Centraleta: Manteniment i revisió del llosat i de l'interior i acopi de llenya pel període d'obertura. Millora de la part del llosat que cobreix el llenyer.
- Xalet d'Aigüestortes: S'ha realitzat el subministrament de llenya per l'hivern i s'ha substituït el pany

#### Punts d'informació, aixoplucs i exposicions

- Manteniment dels punts d'informació d'Aigüestortes, Sant Maurici, la Molina i el Prat de Pierró, i centre d'informació d'Estany Gento, inclosos els equips fotovoltaics i el subministrament de llenya.
- Manteniment del sistema de vermicompostatge del lavabo sec de Sant Maurici i d'Aigüestortes, i millora de la canonada de desguàs.
- Polit i pintat del WC de Sant Maurici i pintat de l'WC del Prat de Pierró i d'Aigüestortes.
- Retirada de l'aixopluc vell de l'antic aparcament de Sant Esperit perquè representava un perill per als visitants.
- Reparació del llosat de l'ermita de Sant Maurici, situada en el camí de l'Isard (Espot).



Imatge 28: El lavabo del Sant Maruci abans (esquerra) i després (esquerra) de l'actuació de polit i pintat

### 2.7.3. Xarxa viària, pistes forestals i aparcaments

#### Carretera de Sant Maurici, d'Aigüestortes i 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 del Llong i la carretera de Sant Maurici, i control del bon funcionament i reparacions i millores puntuals.
- Feines de neteja i manteniment a tots els aparcaments (Cavallers, la Molina, el Prat de Pierró, el Gardar, la Mainera i el Pla de la Font).
- Instal·lació de bandes rugoses a la carretera d'accés a Sant Maurici en el seu pas per l'aparcament del Prat de Pierró.
- Aclarida, esporga de branques i retirada de les restes vegetals a banda i banda de la carretera de Sant Maurici per evitar la seva caiguda amb el pes de la neu a l'hivern.
- Millora del ferm amb execució d'apedaçats d'asfalt a la carretera de Sant Maurici.
- Senyalització de noves zones d'aparcament entre el control d'accés de Toirigo i la presa de Cavallers, les zones s'han senyalitzat amb una "P" d'aparcament.
- Instal·lació d'una barrera horitzontal per tancar el carril de pujada a l'accés de Cavallers quan els aparcaments estan plens.

#### Millora de la carretera d'accés des de la Molina fins a l'aparcament d'Aigüestortes

- Executades mitjançant un contracte menor de 44.014,79 € les millores de compactació, desaigues, drenatges, murs de pedra, formigonat i retirada de branques, vegetació i pedres.



Imatge 29: Actuacions de millora de diferents trams de la pista de la Molina a Aigüestortes

#### Tasques específiques en pistes forestals



- Retirada d'una roca a la pista de Peguera (Espot).
- Instal·lació nova barrera a la carretera d'accés al Parc Nacional (Espot).
- Creació d'un gual a la pista 3.04 del bosc d'Esterrí que dona accés al refugi del Pla de la Font, des de Món Natura Pirineus. És una pista estratègica inclosa dins del Pla de prevenció d'Incendis Forestals del Parc Nacional.
- Substitució d'una de les bigues al pont de l'Ermita.

### Aparcaments

- Feines de neteja i manteniment a tots els aparcaments (Cavallers, la Molina, el Prat de Pierró, el Gerdar, la Mainera i el Pla de la Font).
- Substitució de la fusta de la barana de l'aparcament del Pla de la Font.
- Reparació de la tanca perimetral d'un dels aparcaments de Cavallers.
- Millores a l'aparcament de la Farga per augmentar l'espai d'aparcament.

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

#### Sector Pallars Sobirà

- Millora del camí d'Amitges al port de Ratera.
- Manteniment de la pasarel·la del camí de l'Isard, Sant Maurici, Monestero i Coma d'Aiguabella.
- Instal·lació d'un tram de passera al camí que transcorre des del refugi del Gerdar a la cascada del Gerber, per sobre d'un tram amb abundància de roques i on s'hi acumulava aigua en època de pluges.
- Arranjament i creació de nous esgraons al camí de la cascada de Ratera, camí de l'Isard i camí de Breviari.
- Reparació de mur de pedra seca al camí de la volta de Sant Maurici.
- Substitució de tub de formigó de drenatge transversal al camí de l'Isard que estava trencat i obstruït per un de nou amb la incorporació de més pendent per evitar acumulacions de material.
- Substitució de taulons trencats al pont de Caregue ubicat en la xarxa de Camins Vius de la Vall d'Àssua.

#### Camins objecte de manteniment del sector del Pallars Sobirà

##### Xarxa de Camins del Parc Nacional i la seva ZPP

Camí del Gerber  
 Camí de la cascada del Gerdar  
 Camí de Cabanes  
 Camí de l'Isard  
 Camí de la Cascada de Ratera  
 Camí de Monestero  
 Camí de Peguera  
 Camí d'Amitges al Portarró  
 Camí de Suar

##### Xarxa de Camins Vius

Camí de Caregue a Escàs  
 Camí d'Estaís  
 Camí de Jou a Son  
 Camí de Son al Gerdar  
 Camí de Son a València  
 Camí de Llessui a coll del Triador  
 Camins de la Bonaigua  
 Camí d'Espot a la Creu de l'Eixol  
 Camí de Caregue a Sorre

Taula 12: Percentatge d'hores dedicades al manteniment ordinari de la xarxa de camins del sector de Sant Maurici.

<b>Camí on es fa l'actuació</b>	<b>Percentatge d'hores dedicades</b>
Xarxa de la ruta Camins Vius	28%
Camí de l'Isard	13%
Camí de Peguera	5%
Camí Sant Maurici-Ratera-Amitges	11%
Camí de Monestero	2%
Carretera de Sant Maurici	10%
Pistes de la zona perifèrica de protecció	10%
Altres camins	21%

### Sector Aigüestortes

- Millora del camí de la cascada de Sant Esperit fins l'estany de Llebreta, mitjançant un contracte menor de 44.056,10 €
- Manteniment ordinari mitjançant desbrossament de la vegetació, esporga de branques, despedregat i retirada d'obstacles, reconstrucció de murs, creació o millora d'esgraons, eliminació de dreceres i construcció o neteja de desaigües als camins següents:

### Camins objecte de manteniment del sector d'Aigüestortes

#### Camins Parc i ZPP

Comalesbienes  
 Conangles-Besiberri  
 Dellui-Llong  
 Llong-Portarró  
 Llúdriga-Enamorats  
 Montanyeta  
 Passarel·la d'Aigüestortes  
 Pessó  
 Toirigo-Cavallers  
 Toirigo-Llubriqueto

#### Camins Vius

CV Còll-Saraís  
 CV Còll-Sarreres-Vilaller  
 CV Ginast-Salto-Senet  
 CV Saraís-Durro-Boí Taüll  
 CV Vilaller-Ginast-Salto-Senet  
 C Refugi de Colomers  
 C Cavallers-Ventosa  
 CV Còll-Sarreres-Vilaller  
 CV Sarreres-Casós-Vilaller  
 CV Erill-Boí

Taula 13: Percentatge d'hores dedicades al manteniment ordinari de la xarxa de camins del sector d'Aigüestortes.

<b>Camí on es fa l'actuació</b>	<b>Percentatge d'hores dedicades</b>
Camí Llúdriga-Enamorats	39%
Passarel·la Aigüestortes	26%
CV Ginast-Salt Senet	7%
CV Còll-Sarreres	6%
Camí de Comalesbienes	5%
CV Saraís-Durro-Taüll	4%
Camí Llong Portarró	3%
Camí Toirigo-Llubriqueto	2%
Camí Toirigo-Cavallers	1%
CV Còll-Saraís	1%
Camí Cavallers-Ventosa	1%
Camí Dellui-Llong	1%
Altres camins	4%

### Sector Pallars Jussà

- Manteniment dels camins 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 dreceres, construcció i neteja de desaigües.
- Millora de trencaaigües a les entrades i sortides dels túnels i d'empedrats per fer passos elevats i evitar el fang i l'aigua que s'hi acumula.
- Retirada de deixalles en camins i àrees properes.
- Substitució bigues i taulons al pont de Pigolo, al camí d'accés a estany Gento.

### Camins objecte de manteniment del Sector del Pallars Jussà

Camí del túnel Llarg  
 Camí de Capdella-Sallente  
 Camí de Capdella-port de Rus  
 Camí de Capdella-coll del Triador  
 Camí de Capdella-pla de Tuberia  
 Camí de Sallente-estany Gento  
 Camí d'estany Gento-Cambra d'aigües  
 Camí d'estany Gento-estany de Saburó  
 Camí d'estany Gento-Colomina  
 Camí d'estany Gento-Estany Vidal  
 Camí d'estany Gento-collada de Dellui  
 Camí d'estany Gento-estany Tort

Camí d'estany Gento-estany de Mariolo  
 Camí d'estany Gento-estany Tapat  
 Camí d'estany Gento-estany de Francí  
 Camí de Mariolo-Morto-Castieso  
 Camí de Colomina-estany de Frescau-estany de Mar  
 Camí de Font Sobirana  
 Camí de Riquerna  
 Camí del Carrilet  
 Camí de Sallente-Pigolo  
 Camí de la Vertical-Cabanera

Taula 14: Percentatge d'hores dedicades al manteniment ordinari de la xarxa de camins del sector d'Estany Gento.

Camí on es fa l'actuació	Percentatge d'hores dedicades
Camí de Sallente-Pigolo	29%
Camí de Sallente-Estany Gento	17%
Camí del Carrilet	13%
Camí d'Estany Gento-Estany Tort	9%
Camí d'Estany Gento- Colomina	5%
Camí de Riquerna	4%
Camí de Capdella-Coll del Triador	3%
Camí de Capdella-Pla de Tuberia	3%
Camí de Capdella-Port de Rus	2%
Altres camins	15%

#### 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.
- Seguiment dels cartells dels límits del Parc i de la ZPP.
- Col·locació de senyals d'aparcament a les noves places que es van adequar a la carretera de Cavallers.
- Col·locació de dues noves cartelleres d'entrada al Parc Nacional, a la Farga i a l'alçada de Caldes de Boí.

- A la pista que puja al port de Gelada des de Senet, s'han instal·lat dues senyals informatives dels gossos pastors (un a Artigalonga i l'altre a Planaverd) on s'aconsella el comportament a seguir davant la presència d'aquests cànids.
- Instal·lació de plafons panoràmics als refugis de Colomèrs, la Restanca, Ventosa i Calvell, i Josep Maria Blanc, que permeten una visualització i identificació dels topònims més destacats del seu entorn.
- A la part alta de la vall de Dellui, es van substituir cartells indicatius que estaven malmesos i es va crear una nova cruïlla als estanyets de Dellui.
- Eliminació de senyalització malmesa al collet de Contraix.
- Nova senyalització al camí que puja des de l'estany de Llebreta fins al despoblat de Casesnoves.
- Substitució de cartells indicatius de zona perifèrica de protecció del Parc Nacional de fusta per metàl·lics segons les directrius del manual de senyalització.
- Nova cartellera de Camins Vius al nucli urbà de Vielha.



Imatge 30: Instal·lació del plafó panoràmic al refugi Josep Maria Blanc

## Eix 3. Planificació

### PLANS

#### 3.1.1. Plans específics del Parc

##### Pla d'autoprotecció

Tramesa de les correccions realitzades al Pla segons allò establert a l'annex del certificat de la "Comisión Permanente del Consejo Nacional de Protección Civil" del Pla d'autoprotecció del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici i s'ha treballat en els aspectes següents:

- Amb el Departament d'Interior – Comissaria General de Recursos Operatius, Departament de la Presidència - Secretaria del Consell Català de l'Esport - Comissió de Refugis es continuen realitzant gestions respecte a les possibles millores de cobertura en espais naturals.
- Amb l'Àrea d'Innovació i Promoció del Sector Digital - Secretaria de Polítiques Digitals emmarcat en el projecte del repte 5G TDA que, entre d'altres aspectes, inclou el fet d'implementar solucions *Fixe Wireless Access* es va proposar fer una prova pilot de desplegament a la zona del Parc Nacional.

Atesa la manca de competències del Parc en el tema de comunicacions i la dificultat d'avançar amb les gestions amb el Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació (CTTI) s'ha obert una nova línia de treball amb l'ajuntament de la Vall de Boí amb la realització d'un estudi per donar cobertura i connexió a internet a les zones d'Aigüestortes i la Molina.

##### Pla d'accessibilitat

Seguint el Pla d'accessibilitat elaborat per l'empresa Ilunion, filial del grup ONCE, s'ha fet diverses actuacions per tal de millorar l'accessibilitat dels diferents recursos. Concretament, s'ha proposat les següents millores:

Taula 15: Actuacions Pla d'accessibilitat

Equipament	Actuació	Grau d'assoliment/ observacions
Casa del Parc d'Espot	Substitució de la porta d'entrada per una accessible ( exterior i interior).	Acabat

##### Pla d'ús públic (PUP)

El Patronat del dia 4 de juny va aprovar el Pla d'ús públic (PUP). Una eina de planificació pels propers anys, on es plantegen els programes i actuacions relatives a l'ús públic i l'atenció als visitants per tal de fer-los compatibles amb la protecció i conservació dels valors naturals i culturals d'aquest espai natural protegit.

Inicià els contactes amb la comunitat educativa per tal de poder desenvolupar l'actuació 2.2: *Elaboració de l'oferta pedagògica*, i fetes **9 reunions** per donar a conèixer les activitats a les escoles i instituts i començar a treballar plegats en aquesta oferta pedagògica.

##### Plans de desconfinament (Covid-19)

Redacció i actualització de protocols per la pandèmia de la covid-19 a mesura que la normativa anava evolucionant.

En tot moment aquests protocols s'han redactat amb la supervisió del Servei de Prevenció de Riscos Laborals de la Generalitat de Catalunya. En aquests documents, s'inclouïa les persones que poden treballar per sala, normes de funcionament, noves infraestructures de seguretat així com tancament provisional de determinades activitats i serveis per exposar al mínim el personal que ha treballat de forma presencial.

També es van aprofitar aquests protocols per a fer-ne difusió als visitants en el moment de la represa de les visites, amb l'objectiu de disposar de la informació actualitzada amb les infraestructures i serveis operatius durant la visita. Aquest material estava a disposició dels visitants dels centres i s'actualitzava periòdicament al web.

### **Pla bàsic de prevenció d'incendis forestals**

Realitzats els amidaments i redefinició de la cartografia associada per a l'execució de la totalitat de les actuacions silvícoles establertes al Pla de prevenció d'incendis forestals durant 2022.

En el cas de les pistes associades a aquest Pla, s'ha preparat tota la documentació relacionada amb el **"Plec de conservació de pistes forestals al Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici Clau SC PAS – 21237"**.

### **3.1.2. Plans i programes externs**

#### **Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR)**

En el marc del PRTR s'ha atorgat una subvenció de 3,766.600 € a la Comunitat Autònoma de Catalunya per actuacions d'execució directa al Parc Nacional, concretament per al desenvolupament d'actuacions de la seva component 4 *"conservació i restauració d'ecosistemes i la seva biodiversitat"*, tal i com es recull en la *"Resolución por la que concede una subvención de 3.766.600 Euros a la Comunidad Autónoma de Cataluña para actuaciones de ejecución directa a Parques Nacionales con cargo al Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia"*.

A través de la component 4 del PRTR es pretén assolir un bon estat de conservació dels ecosistemes mitjançant la seva restauració ecològica, quan sigui necessària, i revertir la pèrdua de la biodiversitat, garantint un ús sostenible dels recursos naturals i la preservació dels seus serveis ecosistèmics.

#### **Pla hidrològic de la conca de l'Ebre**

La *Confederación Hidrográfica del Ebro* (CHE) ha posat a informació pública el nou Pla hidrològic 2021-2027.

Per fonamentar part de les al·legacions, es va encarregar a una empresa experta en el tema un estudi del règim de cabals ecològics *Trabajos para el establecimiento de un régimen de caudales ecológicos en las masas de agua del Parque Nacional de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici*.

#### **Pla Estratègic d'Educació i Voluntariat ambiental als Parcs de Catalunya**

En la secció següent es poden veure l'estat dels diferents indicadors corresponents a 2021 que desenvolupen el Pla.

#### Indicadors d'àmbit general

- Percentatge d'ENPE que tenen un pla estratègic d'educació i voluntariat propi: 100%
- Percentatge de programes de gestió d'ENPE que incorporen l'educació i el voluntariat ambiental: 60%
- Percentatge d'accions: assolides: 31,4%
- Percentatge d'accions en procés: 62,5€
- Percentatge d'accions no iniciades: 6,1%

#### Indicadors de programes i activitats d'educació ambiental

- Grau d'implementació dels procediments comuns establerts: 100%
- Grau d'incorporació dels criteris de qualitat per al disseny, preparació, execució i avaluació d'activitats: 50%
- Nombre d'accions d'educació ambiental executades dins dels ENPE: 54
- Nombre de participants en les accions d'educació ambiental (anàlisi per perfils): 558

#### Indicadors d'entitats i accions de voluntariat ambiental

- Nombre de taules de voluntariat creades
- 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: 1 (voluntaris provinents del programa "Voluntariado en la Red de Parques Nacionales").
- Nombre d'accions de voluntariat executades dins dels ENPE: 4
- Nombre de voluntaris en les accions de voluntariat: 26

#### Indicadors de recursos humans i governança

- Nombre de tècnics territorials d'educació i voluntariat ambiental.
- Nombre d'empreses i entitats d'educació ambiental acreditades als ENPE: Associació de Guies Interpretadors/es del Parc Nacional: 24 socis/es actius.
- Nombre de taules d'educació ambiental creades
- Nombre d'organitzacions membres de les taules d'educació ambiental

#### Indicadors de comunicació

- Nombre de visites a les pàgines web d'educació i voluntariat ambiental als ENPE: 158.078
- Nous instruments comunicatius elaborats per difondre l'oferta: Butlletí de comunicació interna.





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

### 4.1. BASES DE DADES I SIG

Executada la cartografia d'hàbitats CORINE amb la correspondència d'hàbitats d'interès comunitari a escala 1:10.000 del sector que restava pendent, el nord-occidental.

Desenvolupat el projecte corresponent a “**Treballs de millora de la informació cartogràfica, les bases de dades i el sistema de gestió de les infraestructures del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici**”,

### 4.2. ESTUDIS I PROGRAMES DE SEGUIMENT

#### 4.2.1. Investigació

##### Recerca

Taula 16: Línies de recerca 2021.

Equip de recerca	Projecte
Pau Torrents - AECOM-LABAQUA-LTL	Mostreig Estany CHE
Lluís Camarero Galindo - Grup de Limnologia CRAM-UB/CEAB-CSIC	Treballs projecte ALKALDIA
Olga Nicolàs de Francino	Recollida de femtes de gall fer
Alfredo Corrochano – TRAGSA	Cambio climático
Albert Petit	Habitats Corine
Jana Vila	Nivells de pol·len
Javier Santos - Associació Tumeneia	Seguiment liró
Javier Santos - Associació Tumeneia	Seguiment mamífers
Javier Santos - Associació Tumeneia	Seguiment ropalòcers
Moises Guardiola	Habitats Corine
Victor Flo – CREAM	Inventario Ecológico (MODOSIN)
Jaime Bosch - Museu Nacional de Ciències Naturals	Estudio enfermedades emergentes en los anfibios
Francisco J. Fernandez Barragan – Arbol Técnicos SL	Estado fitosanitario de las masas forestales
Groom Quentin Jonh	Estudi botànic
Lluís Comas Boronat – CREAM	SISEBIO Seguiment de la Biodiversitat
Marc Oliva – Universitat de Barcelona	Reconstrucció deglaciació
Nicolas Espinós - Forestal Catalana	Seguiment de l'os bru (Instal·lació de 42 trapes)

Equip de recerca	Projecte
Marc Oliva – Universitat de Barcelona	Monitorització del Permafrost
Arnau Blasco – Universitat de Barcelona	Projecte Lagos centinela de cambio climático (LACEN)
Empar Carrillo – Universitat de Barcelona	Seguiment de molles
Marta Avizanda	CBMS Cens de papallones
Quim Pou – Associació La Sorellona	Control intensiu per erradicació de peixos introduïts
Arnau Blasco - Universitat de Barcelona	Projecte Lagos centinela de cambio climático (LACEN)
Marc Ventura Oller – CEAB-CSIC	Projecte FUNBIO (Amfibis) Continuació Limnopirineus
Pedro L. Hernandez	Voluntariado OAPN: Censos de lagartija pirenaica
Rut Sanchez - UCM	Inventarios de estructura y diversidad taxonómica (Proyecto OLDFOREST)
Rut Sanchez – UCM	Inventarios de estructura y diversidad taxonómica (Proyecto OLDFOREST)
Estella Illa	Seguiment vegetació de congesteres
Júlia Bermúdez	Treball de recerca
Roberto Ruiz - ACA	Muestreos de calidad del agua
Albert Pèlachs – Universitat Autònoma de Barcelona	Presa mostres de l'estany de la Bassa
Esperança Gacia Pasola – CEAB-CSIC	Mostreig de 15 estanys del Parc
Ermengol Gassiot - Universitat Autònoma de Barcelona	Excavació arqueològica al pletiu d'Aiguafreda (Portarró)
Joan Solà - Geoservei Projectes i Gestió Ambiental	Estat de conservació, impactes i amenaces dels espais d'interès geològic
Marc Oliva – Universitat de Barcelona	Activitats relacionades amb la geomorfologia i la deglaciació
Edurne Martinez - Instituto Pirenaico de Ecologia-CSIC	Muestreo dendrocronológico de árboles

### Treballs estudis no publicats

Els estudis i treballs de recerca rebuts han estat:

- Abbona. Mauro José. *Efectes del canvi climàtic en les comunitats d'efemeròpters i plecòpters [Insecta] de dos rius de muntanya*. Blanes: Centre d'Estudis Avançats, 2019.
- Castell Granados, Pau. *Orígens i evolució de la cacera de bruixes a Catalunya (segles XV-XVI)*. [s.l.: s.n.], 2013.
- Confederación Hidrográfica del Ebro. *Análisis de las reservas naturales lacustres demarcacion hidrográfica del Ebro*. [Zaragoza: Confederación Hidrográfica del Ebro, 2021?].
- ECCUS. *Estudio hidrológico de la aportación de la cuenca tributaria de la cabecera del río Peguera a los estanques de Tort-Trullo. Definición de un caudal de mantenimiento por criterios hidrológicos*. [s.l.]: ENDESA, 2016.
- Eco-Union. *Evitar la masificación en parques nacionales de España. Conclusiones del taller virtual del proyecto NATUR*. Barcelona: Eco-Union, 2021.

- Gassiot, Ermengol [et al]. *Excavació i estudi de les fases d'ocupació protohistòriques i del final de la prehistòria a l'Abric 1 del Portarró*. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona, 2021.
- Gassiot, Ermengol; Lapedra, Sabina. *Informe de la troballa de gravats rupestres a Taüll (Vall de Boí, Alta Ribagorça)*. [s.l. : s.n.], 2021.
- Gonzalez, D.A.; Tonazzini, D.; Costa Salavedra, C. *Evaluación de la planificación y gestión del turismo en Parques Nacionales de España*. Barcelona: Eco-Union, 2021.
- Gonzalez, D.A.; Tonazzini, D.; Costa Salavedra, C. *Masificación turística en Parques Nacionales de España: dimensiones del fenómeno y prácticas monitoreo*. Barcelona: Eco-Union, 2021.
- Mataró Bon, Pau. *La varietat climàtica del Pallars Sobirà i els efectes del canvi climàtic en el turisme*. [Mataró]: l'autor, 2021.
- Solernou Boivert, Marc. *El futur de les infraestructures hidroelèctriques al Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici: Es pot compaginar l'aprofitament dels recursos hídrics amb la protecció dels espais naturals? Entre la incompatibilitat i la patrimonialització*. [Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona, 2021].

#### 4.2.2. Seguiments de fauna

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

Dins del Parc Nacional estricte hi ha una densitat mínima estimada de 6,44 individus per cada 100ha. La població s'està recuperant des de 2019, el seu mínim històric tot i que aquesta dada encara es troba per sota del 6,98 de mitjana dels últims 17 anys.

La productivitat (0,56 cabrits/femella) es troba per sota de la mitjana i ha disminuït respecte l'any anterior sent el valor més baix de tots els anys dels quals es disposa de dades.

La població ha augmentat respecte l'any 2020 un 11,9% en total (en xifres absolutes). Ha augmentat un 11,2% al Parc Nacional estricte i un 12,3% a la zona perifèrica de protecció.

El nombre total de cabrits ha augmentat un 5,5% respecte 2020.

Taula 17: Resultats totals dels censos d'isard.

<b>TOTAL RESUM</b>	<b>Total</b>	<b>Mascles</b>	<b>Femelles</b>	<b>Cabrits.</b>	<b>Segalls.</b>	<b>Indeterminats</b>
Total S. Maurici-Peguera	268	61	91	52	35	29
Total Sant Nicolau	432	63	189	98	47	38
Total Ribera de Caldes	209	51	62	43	31	22
<b>TOTAL PN ESTRICTE</b>	<b>909</b>	<b>175</b>	<b>342</b>	<b>193</b>	<b>113</b>	<b>89</b>
APC L-10.489 (Senet)	158	18	54	33	25	28
APC L-10.459 (Taüll)	36	3	12	7	4	10
RNC Vall de Boí ZPP PNAESM	269	59	80	55	49	26
Total ZPP Alta Ribagorça	463	80	146	95	78	64
Total ZPP Val d'Aran	205	25	79	47	5	49
Total ZPP Pallars Sobirà	158	28	68	39	22	1
Total ZPP Pallars Jussà	289	28	116	58	86	1
<b>TOTAL ZONA PERIFÈRICA</b>	<b>1.115</b>	<b>161</b>	<b>409</b>	<b>239</b>	<b>191</b>	<b>115</b>
<b>TOTAL PNAESM ESTIU 2021</b>	<b>2.024</b>	<b>336</b>	<b>751</b>	<b>432</b>	<b>304</b>	<b>204</b>

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

A instàncies del Servei de Flora i Fauna s'ha seguit per segon any 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.

Aquest any s'ha realitzat el cens de mascles cantors en tres zones de cant del sector de la Ribagorça i 2 en el sector del Pallars Sobirà amb els següents resultats:

Taula 18: Resultats del seguiment de gall fer.

Comarca	Codi cantader	Data	Mascles	Femelles	Indeterminats	Total
Alta Ribagorça	76617	19/05	3	1	0	4
Alta Ribagorça	76612	19/05	2	2	0	4
Alta Ribagorça	76607	22/05	2	2	0	4
Pallars Sobirà	76601	18/05	7	4	0	11
Pallars Sobirà	76595	18/05	1	0	0	1

### Seguiment de perdiu blanca (*Lagopus muta*)

Per tal d'unificar metodologies, augmentar la mida de la mostra i obtenir dades que pugin ser comparades a ambdues vessants pirinenques, la Generalitat de Catalunya i el Conselh Generau d'Aran van seleccionar i configurar 4 sectors distribuïts al llarg dels Pirineus catalans, per a poder aplicar el mostreig similar al realitzat al Pirineu francès.

Amb el nou sistema de seguiment només es realitza el seguiment de cant a la zona de Filià pel que fa a les poblacions del territori del Parc.

Els resultats de la zona de Filià han estat els següents:

Taula 19: Cens de perdiu blanca (*Lagopus muta*) de l'any 2021 al sector de Filià. Font: Generalitat de Catalunya.

Variable	2019	2020	2021
Nombre total de sectors	42	42	42
Nombre de sectors censats	12	12	12
Nombre de mascles censats	9	13	4
Estima del nombre de mascles	35	48,7	15,7
ICinf (80%)	28	39,7	9,7
ICsup (80%)	42	57,7	21,7
IC 95%	[19.0 – 44.0]	[32.5 – 58.5]	

És el tercer any que es realitza aquesta metodologia, que donarà uns resultats de tendència poblacional a escala de massís al llarg dels anys. S'han censat un 67 % menys de mascles que al al 2020, passant de 48 a 15.

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

Col·laboració en el Pla de Seguiment del trençalòs (*Gypaetus barbatus*) a l'àmbit de l'Estat espanyol. Cap dels territoris de l'interior de Parc han tingut èxit reproductiu però si 3 en la zona d'influència: La Torre de Capdella-Aiguabella, Costoia II i Bono (Aragó).



Imatge 31: Detall d'exemplar de trencalòs (*Gypaetus barbatus*) al Parc. Font: Memòria Monitorització i conservació de les parelles de trencalòs (*Gypaetus barbatus*) a Catalunya 2020-2021. Elena Vega.

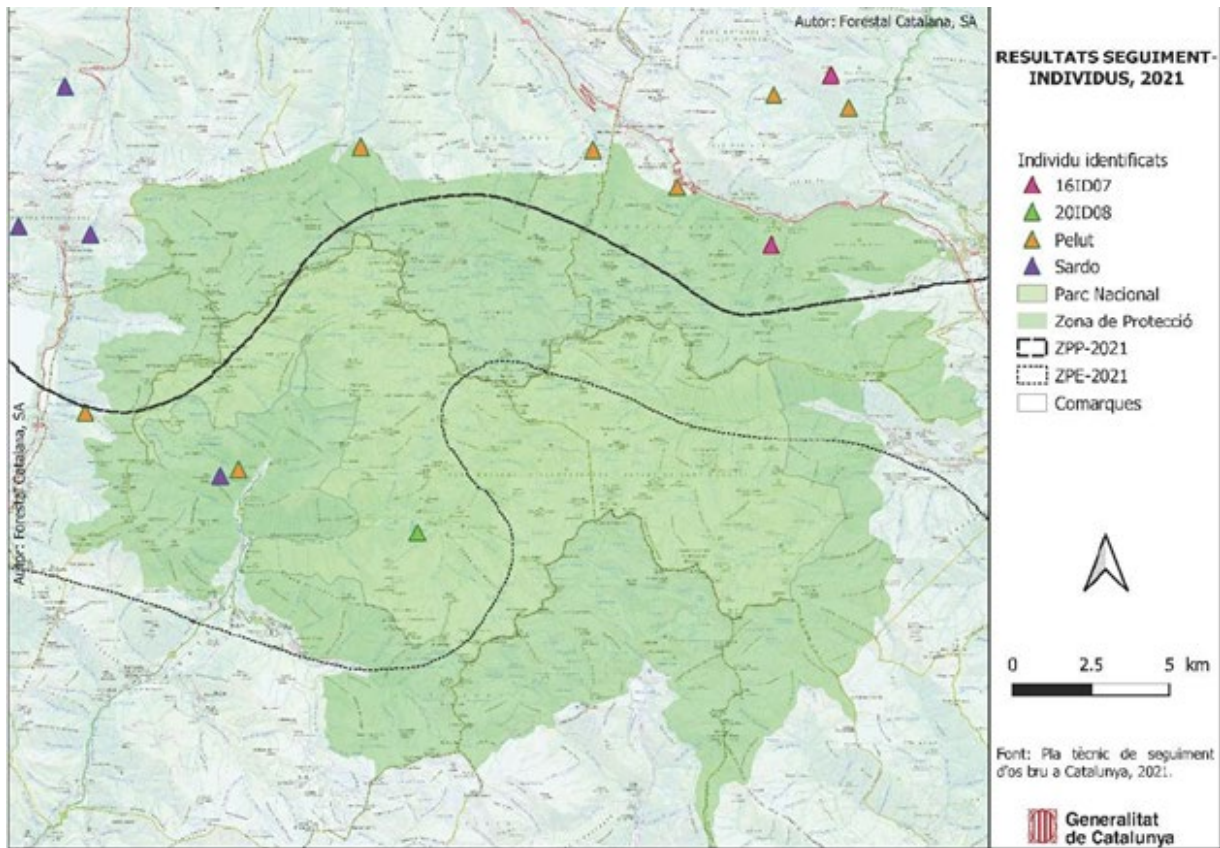
Taula 20: Resultats del seguiment de *Gypaetus barbatus*.

Codi	Ubicació	Èxit	Observacions
AR14:	Bono-Estet (Aragó)	Si	Aquest territori, tot i estar a la zona d'influència, no es comptabilitza al total de Catalunya.
AR42	Sant Martí	No	Posta i fracàs, es desconeix motiu
PJ96	Sallente, Fosser, Montsent	No	Ocupat però no es detecta reproducció
PJ123	La Torre de Capdella Aiguabella	Si	Poll volat
PS125	Bonaigua	No	Fracàs, possible niu de corbs
PS119	Monestero	No	No ocupat i no controlat
PS57	Espot-Solanet	No	Sense posta. Adult mort a prop de les pistes d'esquí.
PS54	Moró	No	Posta i fracàs
PJ-PS 122	Aguiró	No	Posta i fracàs, perquè va caure el niu. Zona d'influència
A17	Arties	No	Ocupat però no es detecta reproducció
PS146	Costoia II	Si	Poll volat. ZEC Aigüestortes

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

S'ha establert un seguiment sistemàtic de l'espècie distribuït en quadrícules de 4km de costat en Zones de Presència Permanent (ZPP) i de 8km de costat a les Zones de Presència Ocasional (ZPO). També, s'ha qualificat una possible Zona d'Expansió (ZPE) en quadrícules 4x4 amb diferent intensitat de seguiment que la resta. El seguiment es du a terme per part del Conselh Generau d'Aran, Forestal Catalana S.A. i el Cos d'Agents Rurals.

Hi ha **28 quadrícules** que es troben totalment o parcial dins l'àmbit del Parc Nacional i **d'10 d'elles han donat resultat positiu** en el seguiment sistemàtic. En les trampes ubicades en aquestes quadrícules s'ha localitzat un total de **21 indicis**: 10 corresponen a fotografies de les càmeres amb mostra de pèl, 4 fotografies sense mostra de pèl i els altres 7 indicis són mostres de pèl.



Imatge 32: Individus trobats al Parc. Font: Forestal Catalana.

#### 4.2.3. Seguiments de flora

Es detallen els seguiments realitzats pel personal del Parc i el Cos d'agents rurals a la taula següent:

Taula 21: Espècies de flora amb seguiment realitzat pel Cos d'Agents Rurals o personal del Parc.

Espècie	Protecció	Ubicació
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	Llibre vermell (EN D)	Tésol de Son
<i>Vicia argentea</i> Lapeyr.	Llibre vermell (VU D2) Lista roja (VU D2)	Serra del Rei
<i>Pedicularis tuberosa</i> L.	Annex 2 del <i>Decret 172/2008</i> (Vulnerable)	Amitges
<i>Epipogium aphyllum</i> Sw.	Annex 1 del <i>Decret 172/2008</i> (En perill d'extinció) Lista roja (CR B2ac(iv); D) Llibre vermell (CR D )	Vall de Cabanes (Pallars Sobirà) Caldes de Boí (Alta Ribagorça)

#### 4.2.4. Seguiments dels sistemes naturals

##### Xarxes de seguiment de la biodiversitat

##### *Xarxa LTER Aigüestortes*

Assistència a 1 reunió LTER España, amb l'assistència del coordinador LTER España i ex coordinador del node Aigüestortes, Josep Morguí i organització de 2 reunions del node Aigüestortes.

### ***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.

**Seguiment de l'estat fitosanitari de les masses forestals:** Per problemes de contractació només s'ha realitzat la presa de dades als punts de control amb objecte de mantenir la continuïtat de la sèrie. L'estat de les parcel·les de seguiment ha estat bo, per sobre de la mitjana. El valor de defoliació mitjana es manté estable i la quantitat d'arbrat danyat també es baixa un 4% per sota de la mitjana i reducció de la mortalitat. En general s'observa una millora de l'estat les coníferes i un empitjorament les frondoses

### ***Monitoratge amb teledetecció (REMOTE)***

Permet obtenir informació de manera semiautomàtica sobre el funcionament dels sistemes naturals, analitzant la productivitat primària (índex de verdor calculats amb el satèl·lit MODIS).

### ***Programa Seguiment del Canvi Global***

L'estació meteorològica a sobre de l'estany de Llebreta (1.620m) forma part de la Xarxa de Seguiment del Canvi Global de la Xarxa de Parcs Nacionals. 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.

Ha estat en funcionament tot l'any, i s'ha millorat el subministrament d'energia per transmetre les dades que han estat emmagatzemats al datalogger.

**Programa SACRE** de seguiment dels ocells comuns reproductors. S'han seguit 4 itineraris, dos al sector d'Aigüestortes i dos al sector de Sant Maurici, a la primavera (maig-juny) i a l'hivern (desembre – gener)

**Programa SACIN** de seguiment de tendències poblacionals d'ocells comuns a l'hivern.

Taula 22: Resultats dels indicadors del programa SACIN de seguiment d'ocells comuns al Parc.

	2012	2013	2014	2015	2017	2018	2019	2020	Tendència
Riquesa* (número d'espècies)	20	21	20	14	19	25	29	25	Incerta
Abundància (número d'individus)	179	149	151	134	205	689	309	576	Fort increment
Diversitat d'espècies	4,37	4,46	4,80	4,37	4,66	4,66	4,35	3,46	Estable

### ***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 del pont de Pallers**

Setzè any que es realitza aquest itinerari. S'han monitoritzat un total de 15 setmanes, de les 20 setmanes viables per aquest transsecte del total de 30 que consta el CBMS.

S'han identificat **1.687 exemplars** (per sota de la mitjana que es situa sobre els 1.750), però el millor des de 2014 i s'han determinat un total de **74 espècies diferents** de les 108 identificades al llarg dels anys de estudi. Cap de les espècies determinades són noves per a l'itinerari.

Aquest any s'han determinat 4 espècies noves: *Celastrina argiolus* i tres espècies del gènere *Pyrgus* (*P. serratulae*, *P. malvoides* i *P. cirsi*). Per altra banda, han aparegut per segon cop *T. betulae*, i *P. baton*.

De les 105 espècies avaluades 88 presenten una tendència estable, 12 en regressió (entre les que trobem *Parnassius mnemosyne* i *apollo*) i tant sols dues en increment. Dues espècies tenen la consideració d'extingides.



Imatge 33: Exemplar de *P. baton* a l'itinerari del pont de Pallers. Font: Josep Piqué

#### ▪ Transsecte de Toirigo

Mostrejades 25 setmanes de les 30 establertes. Identificades 51 espècies de les 65 de l'itinerari i s'han recomptat un total de 988 individus.

De totes les espècies detectades entre les tres temporades en el CBMS, la majoria es troben en situació de "preocupació menor" segons l'estatus de la UICN, excepte: la lleonada de muntanya (*Coenonympha glycerion*), l'escac de muntanya (*Melanargia russiae*), la muntanyesa petita (*Erebia epiphron*), la tornassolada gran (*Apatura iris*), i la muntanyesa de la terna (*Erebia triarius*) que es troben en situació "gairebé amenaçada" i situació "vulnerable": la muntanyesa de mollera (*Erebia oeme*), la níobe (*Fabriciana niobe*), l'escac aranès (*Melanargia galathea*), la formiguera gran (*Phengaris arion*), safranera alpina (*Colias phicomone*) i la muntanyesa negra (*Erebia lefevrei*).

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

L'estació de Toirigo està ubicada a una alçada de 1.515m 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.

A la campanya de primavera-estiu s'han obtingut 37 captures i 24 a la tardor.



Un any més, la espècie més capturada ha estat de talpó roig (*Myodes glareolus*), amb 21 exemplars a la primavera i 17 a la tardor.

Taula 23: Nombre total de captures per espècie des de 2017. Font: Associació Tumeneia.

Nom científic	Nom comú	Família	Captures
<i>Myodes glareolus</i>	Talpó roig	Arvicolidae	135
<i>Apodemus sylvaticus</i>	Ratolí de bosc	Muridae	56
<i>Apodemus flavicollis</i>	Ratolí lleonat	Muridae	30
<i>Apodemus sp.</i>	Ratolí del gènere apodemus	Muridae	24
<i>Chionomys nivalis</i>	Talpó de tartera	Arvicolidae	4
<i>Sorex coronatus</i>	Musaranya tricolor	Soricidae	3
<i>Eliomys quercinus</i>	Rata cellarda	Gliridae	2
<i>Sorex minutus</i>	Musaranya menuda	Soricidae	2
<b>Captures totals</b>			<b>256</b>



Imatge 34: Talpó roig (*Myodes glareolus*). Font: Ignasi Torre i Memòria SEMICE estació Toirigo, Associació Tumeneia

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

El 2020 es va iniciar el seguiment de la distribució altitudinal dels muixirecs, fet molt important per estudiar la incidència del canvi climàtic en les espècies de quiròpters, constatant el desplaçament altitudinal d'algunes espècies com a conseqüència de la major quantitat d'insectes degut al canvi climàtic.

Bona part de les espècies presents al Parc Nacional estan incloses en la categoria d'amenaçades i tenen una importància ecològica cabdal. La majoria són insectívores i exerceixen una funció clau en la regulació de les poblacions d'insectes que poden originar plagues forestals o transmetre malalties.

L'ocupació total a les caixes niu de l'embassada de Baserca des de l'octubre 2010 fins el setembre 2021 és del 80%. Les espècies trobades són les següents: *Myotis mystacinus*, *Nyctalus leisleri*, *Pleocotus auritus*, *Pipistrellus kuhlii*, *Hypsugo savii* i *Glis glis*. Un cop més es constata que les caixes niu són abandonades a finals de setembre o principis d'octubre.

També s'han fet mostrejors a l'estany de Llebreta, a la presa de Sant Esperit, a la presa d'Espot i les valls de Murrano i de ribera de Llacs, i, com a novetat aquest any, a la vall del riu Escrita ampliant així l'estudi al sector oriental del Parc Nacional.

Els resultats obtinguts mostren un bon estat de conservació de les poblacions de muixirecs. La vall de Sant Nicolau continua sent la zona en la que s'ha detectat més diversitat d'espècies i cal destacar la detecció per primera vegada de *Vespertilio murinus* i la possible presència d'*Eptesicus nilsonii*.

El treball d'aquest any ha permès incrementar el nombre d'espècies conegudes al Parc de 22 a 23 respecte les 30 citades a Catalunya la qual cosa representa un percentatge força elevat (76%).

### **Participació en el SOCC**

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

Taula 24: Itineraris del SOCC dins l'àmbit del Parc. Font: Institut Català d'Ornitologia.

<b>Codi</b>	<b>Nom</b>	<b>Observador</b>		
2	Serrat de les Giroles, Alt Àneu	Rollan Vallbona, Àlex	Col·laborador	2002-2015
29	Tredòs, Naut Aran	Gargallo Oliva, Gabriel	Col·laborador	2003-2010, 2012, 2015-2017 i 2019-2020
177	Les Planes de Son	Roig, Job	Col·laborador	2002-2021
194	Aigüestortes	Turmo Lapedra, Sergi	Col·laborador	2006-2021
239	Estany de Sant Maurici, Espot	Roig Simon, Job	Col·laborador	2005-2012 i 2018
240	Les Planes de Son 2	Planella Bosch, Anna	Col·laborador	2005-2012, 2016-2019 i 2021
339	Rencules, Naut Aran	Gargallo Oliva, Gabriel	Col·laborador	2006-2010 i 2018
144	Llessui	Oliveras Serrano, Ignasi	Col·laborador	2002-2021
380	Estació d'esquí de Llessui	Roig Simon, Job	Col·laborador	2006-2021
509	Sant Quirc de Taüll, Vall de Boí	Subirats Benaiges, Javier	Col·laborador	2018-2019 i 2021

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

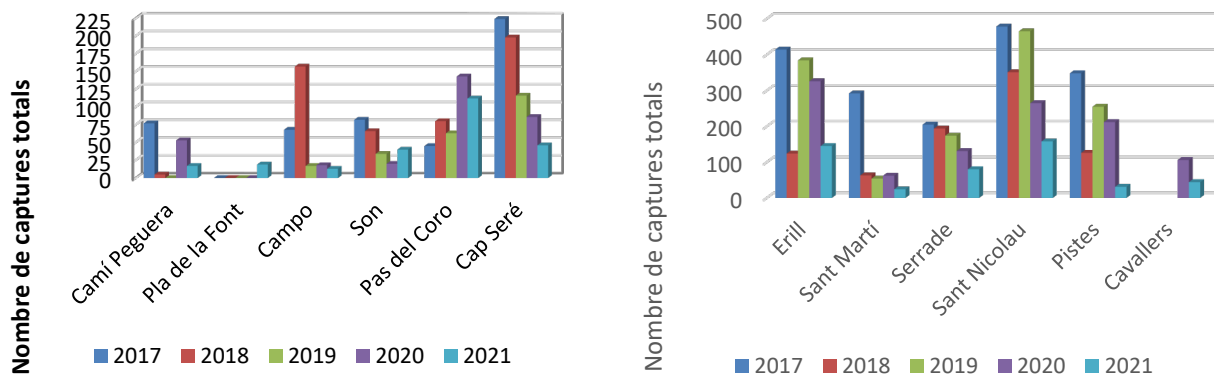
Des de l'any 1993 es realitzen campanyes de seguiment de la processionària del pi (*Thaumetopoea pityocampa*) amb la col·locació de diverses trampes amb feromones durant el període de vol en diferents sectors. En la campanya del 2017 es va iniciar un nou disseny de seguiment, amb només 48 trampes repartides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

Seguint la tendència dels altres anys, el sector amb el nombre de captures més elevat ha estat el d'Aigüestortes, amb 482 exemplars obtinguts enfront els 247 del sector de Sant Maurici.

Malgrat això, la diferència entre les captures dels dos sectors del Parc ha disminuït. Aquest any un 66% del total d'individus capturats han estat a l'Alta Ribagorça i el 34% restant al Pallars Sobirà, mentre al 2020 la proporció va ser un 78% i 22% respectivament.

Aquestes dades es corresponen a una disminució de captures al sector de Sant Maurici d'un 22,8% i al sector d'Aigüestortes del 56,3%.

Gràfic 5: Comparativa de les captures totals per zona al sector d'Espot i Boí entre 2017 i 2021.

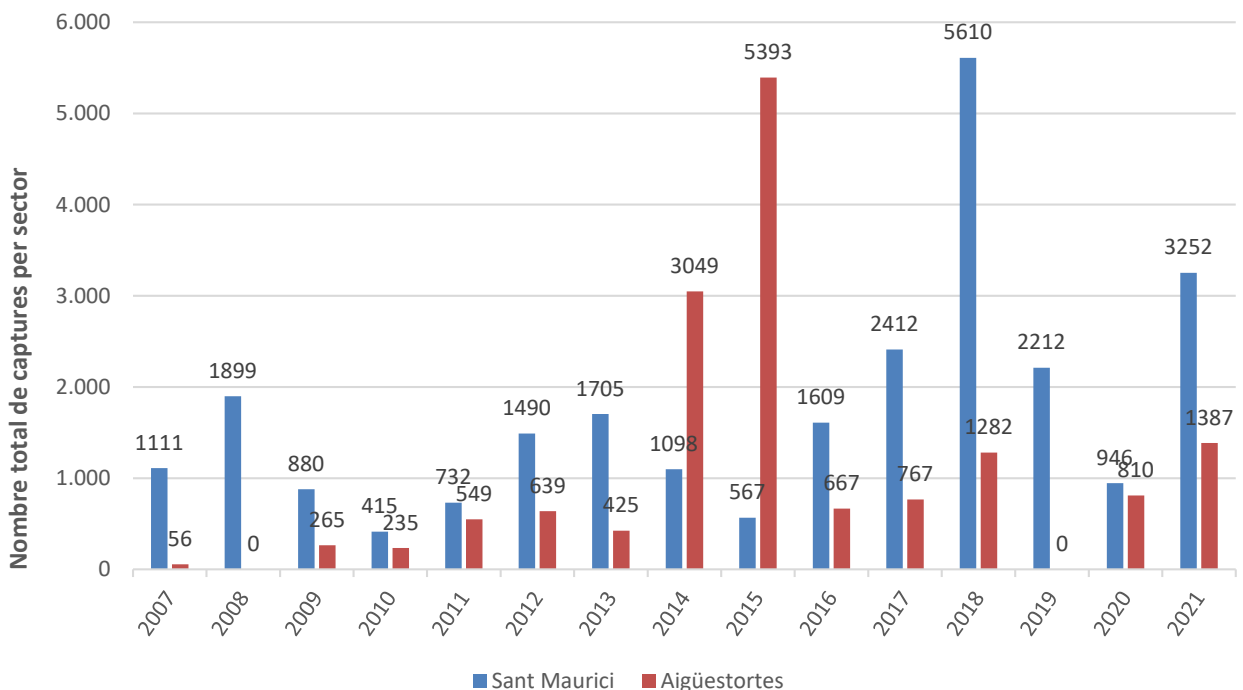


### Seguiment de l'escolítid *Ips acuminatus*

Les dades resultants pel conjunt del Parc Nacional mostren captures per sobre de la mitjana en *Ips acuminatus* al sector d'Aigüestortes i en *Ips sextendatus* als dos sectors. Per contra, les captures d'*Ips acuminatus* a Sant Maurici s'han situat lleugerament per sota de la mitjana històrica.

Hi ha hagut un pic màxim de captures en les dues espècies d'*Ips* i en els dos sectors del Parc. Mirant les dades de temperatura mitja mensual de l'estació meteorològica de Barruera, el pic màxim de captures ha coincidit amb l'època més càlida de l'any (entre la segona quinzena de juliol i la segona d'agost).

Gràfic 6: Evolució de captures totals d'*Ips sextendatus* al Parc Nacional, entre 2007 i 2021



### 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'ACA. Els paràmetres analitzats i la freqüència d'anàlisis són fixats 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 del refugi de Saboredo com tots els anys, la Colomina, el Gerdar i Amitges. Els valors més elevats i importants de corregir són sempre la DQO i la MES. En alguns casos, només quan ho demana l'autorització d'abocament, també l'amoní 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. Segons les analítiques d'aquest any, els refugis on l'aigua no és apta per al consum humà són el refugi d'Estany Llong, el Campament de Toirigo, el Xalet d'Aigüestortes i el refugi de la Colomina. En el cas del refugi d'Estany Llong i de Toirigo es van repetir les analítiques i ja van donar aptes per al consum humà. A Toirigo el problema havia estat que encara no s'havia aplicat el tractament preventiu de clor.

Les analítiques de legionel·losi de la Casa del Parc d'Espot i de Boí són correctes. No s'han pogut fer les analítiques de Senet i de Llessui.

**4.3. FORMACIÓ****4.3.1. Cursos organitzats**

- **Ocells al Parc Nacional.** Casa del Parc de Boí. 12 i 13 de juny.
- **XXVIII Curs de Guies Interpretadors.** Espot (Pallars Sobirà), del 13 de setembre al 8 d'octubre.
- **Curs de monitors/es astronòmics Starlight.** Montsec i les Planes de Son, 15-17, 22-24 i 29-30 de novembre i 1 de desembre.
- **Suport a les XII Jornades sobre Recerca al Parc Nacional.** Espot, 13-15 d'octubre.

**4.3.2. Assistència a cursos**

Taula 25: Assistència a cursos, jornades i congressos.

Títol curs	Unitat	Organitzador	Població	Categoria
Organització de la feina en el teletreball	Unitat d'Administració i Gestió	DACC	Virtual	Formació
Ciberserguret i protecció de dades, nivell bàsic	Totes les unitats	DACC	Virtual	Formació
El document electrònic, la identificació i la signatura electròniques, l'e-Còpia	Unitat d'Administració i Gestió	DACC	Virtual	Formació

<b>Títol curs</b>	<b>Unitat</b>	<b>Organitzador</b>	<b>Població</b>	<b>Categoria</b>
Programació Neurolingüística i les seves aplicacions a l'entorn laboral	Unitat d'Administració i Gestió	DACC	Virtual	Formació
Gestió de l'estrès basada en l'atenció plena	Unitat d'Administració i Gestió	DACC	Virtual	Formació
Píndola sobre "Com comunicar-nos quan tu dius blanc i jo vull dir negre"	Unitat d'Administració i Gestió	DACC	Virtual	Formació
Potenciar l'adaptabilitat, la flexibilitat i la resiliència	Unitat d'Administració i Gestió	DACC	Reus	Formació
TEI (Gestor d'expedients de sol·licituds d'autoritzacions)	Unitat d'Administració i Gestió	DACC	Virtual	Formació
Jornada de presentació de REPRESENTA, el registre electrònic de representació de la Generalitat	Unitat d'Administració i Gestió	DACC	Virtual	Formació
Riscos geològics a Catalunya	Unitat d'Administració i Gestió	ICGC	Virtual	Formació
Gestió dels recursos humans	Unitat d'Administració i Gestió	DACC	Virtual	Formació
Pautes per prioritzar	Unitat d'Administració i Gestió	DACC	Virtual	Formació
Bones pràctiques i tendències a les xarxes socials II	Unitat d'Administració i Gestió	DACC	Virtual	Formació
Millora la redacció dels continguts de marketing per a xarxes socials	Unitat d'Investigació i Ús Públic	DACC	Virtual	Formació
Elaboració de documents PDF accessibles des de Microsoft Word	Unitat d'investigació	DACC	Virtual	Formació
Modificacions de documents PDF per adaptar-los a l'accessibilitat	Unitat d'Investigació	DACC	Virtual	Formació
Introducció a la digitalització i nous sistemes de gestió de continguts en tasques de preservació	Unitat d'Investigació	DACC	Virtual	Formació
Tractament de la informació numèrica. Nivell 3	Unitat de Medi Natural	DACC	Virtual	Formació
Organització visual de treball amb Microsoft 365 PLANNER	Unitat de Medi Natural	DACC	Virtual	Formació
Taller de resolució de conflictes. Els reptes com a oportunitat de millora	Unitat de Medi Natural	DACC	Virtual	Formació

<b>Títol curs</b>	<b>Unitat</b>	<b>Organitzador</b>	<b>Població</b>	<b>Categoria</b>
Llengua francesa: comunicació nivell mig (B1)	Unitat d'Ús Públic	DACC	Semipresencial	Formació
Seminari d'ús públic	Unitat d'Ús Públic	OAPN	Virtual	Formació
Aprenentatge i propostes educatives als museus	Unitat d'Ús Públic	Departament de Cultura	Virtual	Formació
Criteris de qualitat per a l'educació ambiental	Unitat d'Ús Públic	DACC SCEA	Virtual	Formació
Microsoft Office 365. Ús de les eines TIC corporatives per treballar al núvol de forma col·laborativa	Direcció	DACC	Virtual	Formació
De la lluita a l'acció: un canvi de paradigma	Direcció	DACC	Virtual	Formació
El model de comunicació no violenta	Direcció	DACC	Virtual	Formació
Captura en viu d'espècies depredadores	Unitat de Medi Natural	ECA	Solsona	Formació
Com organitzar una reunió virtual	Unitat d'Ús Públic	DACC	Virtual	Formació
Tot el que et cal saber de la factura electrònica	Unitat d'Ús Públic	DACC	Virtual	Formació
Microcurs de principis bàsics d'accessibilitat web	Unitat d'Ús Públic	DACC	Virtual	Formació
Sostenibilitat en el turisme	Unitat d'Ús Públic	Agència Catalana de Turisme	Virtual	Formació
Disseny i implementació pràctica del sistemes de gestió ambiental	Unitat d'Ús Públic	Club EMAS	Virtual	Formació
Curs inicial de legionel·la	Unitat de Medi Natural	Laboratori Roisier	Cervera	Formació

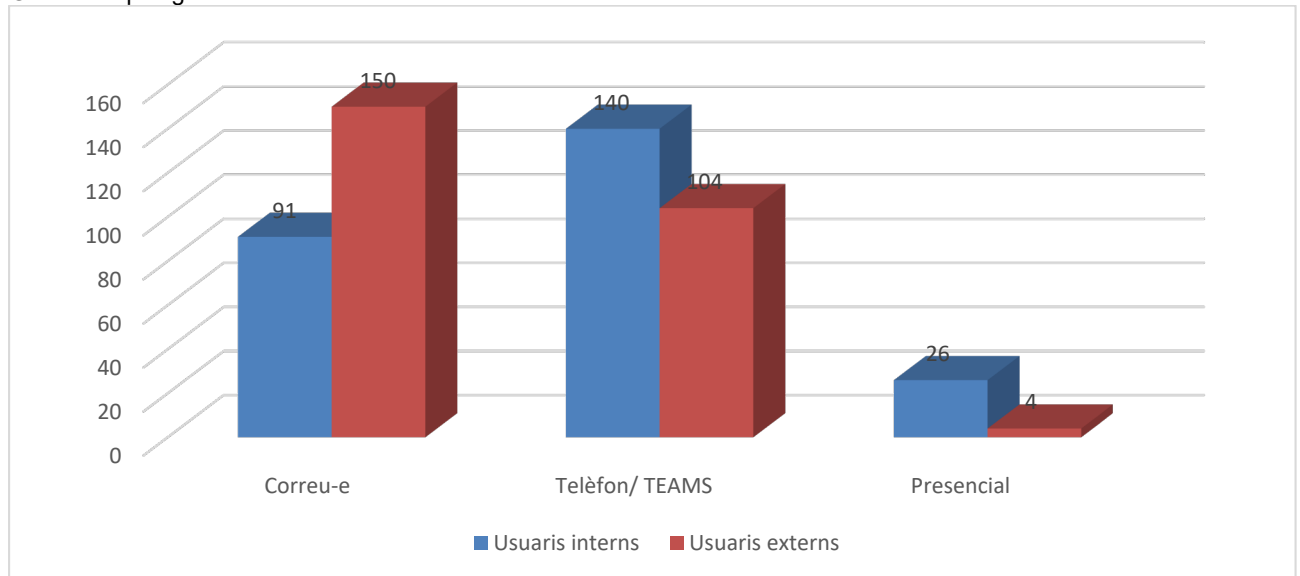
#### 4.4. CENTRE DE DOCUMENTACIÓ

##### 4.4.1. Servei d'informació

Respostes un total de 491 consultes, un augment respecte a 2020 que van ser de 440. Les consultes presencials s'han limitat per la situació de la COVID19, facilitant-se la resolució de les externes via correu electrònic i telèfon, evitant desplaçaments innecessaris.

Un nou canal des de fa dos anys serveix d'entrada de consultes internes de personal del Parc i de la Generalitat, TEAMS.

Gràfic 7: Tipologia de les consultes.



També hi ha hagut un augment quant als préstecs amb un total de 18 préstecs: 11 monografies i 1 en altres suports (mapes...)

##### 4.4.2. Fons documental

Han entrat 26 documents nous i la biblioteca compta amb 5.477 exemplars catalogats, que s'integren al Catàleg de les Biblioteques Especialitzades de la Generalitat de Catalunya, els mateixos que l'any passat ja que per problemes personals amb la documentalista itinerant no s'han fet catalogacions noves aquest any.

- 4.346 exemplars a la Casa del Parc de Boí.
- 1.131 exemplars addicionals a la Casa del Parc d'Espot i als centres de Senet i Llessui.

##### 4.4.3. Publicacions periòdiques

El fons de revistes es compon de 38 títols que es reben amb regularitat.

##### 4.4.4. Arxiu fotogràfic

Compta amb 16.288 registres, amb l'entrada de 318 imatges noves. S'han respost 8 peticions de material fotogràfic de diverses entitats i publicacions, principalment dedicades a la promoció turística i a la recerca històrica.

#### 4.5. JORNADES, SEMINARIS I REUNIONS TÈCNIQUES

**Jornada Museus per a tots els públics: “Accessibilitat i inclusió social.”** En línia. 4 de març.

**Seminari Us Públic: “Redes Sociales y Estrategias de Comunicación en Parques Nacionales.”**CENEAM. En línia, 12, 13, 14 i 19 d’abril.

**IV Jornada entre Museus i Parcs. “Transhumància i ramaderia extensiva: Patrimoni natural i cultural.”** Morera de Montsant, 9 de novembre

**Projecte Valor, millora de les tècniques agrícoles en l’entorn d’espais naturals (CTFC),** en línia protegits. 28, 29 i 30 de setembre.

**Reunions de tècnics de la unitat d’ús públic.** En línia, 14 de gener, 5 de maig, 27 de juliol i 24 d’agost. Cal ressaltar gairebé **26 sessions** de treball a través del *Microsoft Teams*.

**Reunions del grup d’ús públic i turisme dels Parcs de Catalunya.** En línia, 4 de febrer, 8 d’abril, 29 de setembre i 2 de desembre.

**Reunions sobre l’Agència Catalana de Natura (ANACAT).** En línia, durant l’any.

**Reunió amb FGC per als nous convenis entre les estacions d’Espot i Boí i el Parc (2021).**

**Assemblea sobre l’ANACAT (IAC-CATAC).** En línia.

**Reunió de la comissió assessora de FGC al Pallars Sobirà i a l’Alta Ribagorça.** En línia, 8 de novembre i 29 d’octubre respectivament.

**Seminario de Uso Público de la Red de Parques Nacionales.** En línia, 12, 13, 14 i 19 d’abril.

**III i IV Comitè Starlight.** En línia, els dies 18 de maig i 8 d’octubre, respectivament.

Sessions de treball del **procés participatiu de l’ANACAT** (Agència de la Natura de Catalunya).

Reunió del **Manual de senyalització** dels espais naturals protegits.

Reunions informatives i de planificació per a la **gestió dels Fons PRTR** (DAAC, Forestal Catalana).

Presentació del **Projecte PHUSICOS**.

**Pla d’acció ESNATURA.**

**X Seminario** de Seguimiento de la Red de Parques Nacionales.

**Seminario** de aplicación del Plan Director de la Red de Parques Nacionales

Participació al **Grup de Treball de Transhumància i Camins Ramaders** (IDAPA).

Participació a la reunió **Estratègies de desenvolupament** socioeconòmic vinculades a la conservació de la naturalesa.

Reunió sobre el projecte **Camins Tradicionals dels Pirineus** amb la Diputació de Lleida (Fons FEDER).

Reunions amb **l’ACA i la CHE** per tractar els cabals de manteniment.

Reunió de la **Junta de la RNC** de la Vall de Boí (xifres i balanç anual).



## Eix 5. Governança

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

#### 5.1.1. Patronat

##### President

Sr. Josep Enric Llebot Rabagliati (nomenament 14/02/17)

##### Secretària

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

##### Representants de la Generalitat de Catalunya

Sr. Ferran Miralles Sabadell  
Sr. Antoni Ferran i Melich  
Sr. Jaume Vicens Perpinyà  
Sra. Immaculada Garrós Font  
Departament de Territori i Sostenibilitat/  
Departament d'Acció Climàtica, Alimentació  
i Agenda Rural

Sra. Dolors Tella Albareda  
Departament de la Vicepresidència i de  
Polítiques Digitals i Territori

Sr. Carles Vega Castellví  
Sr. Claudi Vidal Gimbert  
Departament d'Ensenyament / Departament  
d'Educació

Sr. Miquel Àngel Cullerés i Balagueró  
Sr. Albert Turull Rubinat  
Departament de Cultura

Sr. Montserrat Barniol i Carcasona  
Sr. Ferran de Noguera i Betriu  
Departament d'Agricultura Ramaderia,  
Pesca i Alimentació / Departament d'Acció  
Climàtica, Alimentació i Agenda Rural

Sr. Ramon Alturo Lloan  
Sr. Vidal Vidal Culleré  
Departament d'Empresa i Ocupació /  
Departament d'Empresa i Treball

Sr. Manuel Pardo i Sabartés  
Departament d'Interior

##### Diputació i Consells Comarcals

Sr. Joan Talam i Gilabert  
Diputació de Lleida

Sr. Carlos L. Isus Castellarnau  
Consell Comarcal del Pallars Sobirà  
Sr. Alfons Duat i Noray

Consell Comarcal de l'Alta Ribagorça

Sr. Francisco Bruna Capel  
Conselh Generau d'Aran  
Sr. Josep Maria Mullo i Miret  
Consell Comarcal del Pallars Jussà

##### Ajuntaments

Sr. Jacinto Cuny Moga  
Ajuntament de Vielha-Mijaran

Sr. Francesc Xavier Llena Cano  
Ajuntament d'Alt Àneu

Sr. Joan Edo Beltran  
Ajuntament de La Guingueta d'Àneu

Sr. Raimon Monterde Alberich

Sra. M<sup>a</sup> immaculada Gallardo Barceló  
Ajuntament de Sort

Sr. Nil Monso Ramon  
Ajuntament de la Vall de Boí

Sr. César Ruiz-Canela Nieto  
Ajuntament de Naut Aran

Sr. Pere Ticó Domingo  
Ajuntament d'Esterrí d'Àneu

Sr. Josep Ma Sebastia Canal  
Ajuntament d'Espot

Sr. Josep Maria Dalmau Gil  
Ajuntament de la Torre de Capdella

Sr. Josep Antoni Parache Palacín  
Ajuntament de Vilaller

### **Universitats Catalanes**

Sr. Antoni Luna Garcia  
Universitat Pompeu Fabra

### **Institut d'Estudis Catalans**

Sr. Delfí Sanuy Castells  
Institut d'Estudis Catalan

### **Administració de l'Estat**

Sr. José Crespín Gómez  
Subdelegado del Gobierno en Lleida

Sr. Manuel Oñorbe Esparraguera  
Sr. Germán Glaría Galceran  
Jefe de Servicio de Difusión y  
Comunicación. Organismo Autónomo  
Parques Nacionales

Sra. Montserrat Fernández San Miguel  
Sra. Elsa Enríquez Alcalde  
Directora Adjunta de Parques Nacionales  
Organismo Autónomo Parques Nacionales

Sra. Dolores Pascual Vallés  
Presidenta de la Confederación Hidrográfica  
del Ebro

### **Associacions de Conservació de la Natura**

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

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

Sr. Josep Llusà Roca  
Sr. Enric Berba Sastre  
Federació d'Entitats Excursionistes de  
Catalunya

Sr. Miquel Rafa Fornieles  
Centre Excursionista de Catalunya

### **Comissió Permanent**

#### **President**

Sr. Josep Enric Llebot Rabagliati

#### **Secretària**

Sra. Maria Merced Aniz Montes  
Directora-conservadora

Sr. Jaume Vicens Perpinyà  
Sr. Antoni Ferran Melich  
Departament de Territori i Sostenibilitat/  
Departament d'Acció Climàtica, Alimentació  
i Agenda Rural

Sra. Dolors Tella Albareda  
Departament de la Vicepresidència i de  
Polítiques Digitals i Territori

Sr. Ferran de Noguera i Betriu

Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, i Alimentació / Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural

Sr. Joan Perelada i Ramon  
Ajuntament de la Vall de Boí

Sr. Josep Ma Sebastia Canal  
Ajuntament d'Espot

Sr. Francesc Xavier Llena Cano

Ajuntament d'Alt Àneu (Espot)

Sr. Josep Maria Dalmau Gil  
Ajuntament de la Torre de Capdella (Boí)

Sr. Manuel Oñorbe Esparraguera  
Sr. Jesús Ñacle Martin  
Organismo Autónomo Parques Nacionales

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. Immaculada Garrós Font  
Departament de Territori i Sostenibilitat/  
Departament d'Acció Climàtica, Alimentació  
i Agenda Rural

Sra. Dolors Tella Albareda  
Departament de la Vicepresidència i de  
Polítiques Digitals i Territori

Sr. Ferran de Noguera i Betriu  
Departament d'Agricultura, Ramaderia,  
Pesca, i Alimentació / Departament d'Acció  
Climàtica, Alimentació i Agenda Rural

Sr. Nil Monsó Ramón  
Ajuntament de la Vall de Boí

Sr. Josep Ma Sebastia Canal  
Ajuntament d'Espot

Sr. Francesc Xavier Llena Cano  
Ajuntament d'Alt Àneu

Sr. Jesús Ñacle Martin  
Organismo Autónomo Parques Nacionales

Sr. Antoni Plans i Lladós  
DEPANA

Sra Sílvia Bardají Sopena  
Associació de Taxis de la Vall de Boí

Sr. Josep Lluís Sebastia Martí  
Associació de Taxis d'Espot

Sr. Miquel Rafa Fornieles  
Centre Excursionista de Catalunya

Sr. Xavier Llimiñana Sabaté  
Responsable Ús Públic Parc Nacional

### Comissió Tècnica Paritària Conselh Generau d'Aran– Parc

Sra. Maria Merced Aniz Montes  
Directora-conservadora

Sra. Alba Jordana  
Tècnica Unitat Medi Natural

Sr. Francisco Bruna  
Conselher de Territori, Paisatge i Gestió  
Ambiental

Sr. Ivan Afonso Jordana  
Responsable Medi Natural Conselh Generau  
d'Aran

Sr. Joan Capdevila Miret  
Enginyer tècnic Conselh Generau d'Aran

**Comissió de Refugis**

Sra. Maria Merced Aniz Montes  
Directora-conservadora

Sr. Xavier Llimiñana  
Responsable de la unitat d'Ús Públic del  
Parc Nacional

Sra. Alba Jordana  
Responsable certificació EMAS Parc  
Nacional

Sr. Valentí Sagristà  
Refugi d'Amitges

Sra. Lara Urbe  
Refugi del Gerdar

Sr. Jordi Vives,  
Refugi del Pla de la Font

Sr. Marc Ollé  
Refugi Saboredo

Sr. Jordi Gavalrà  
Conselh Generau d'Aran

Sr. Sergi Martínez  
Refugi d'Ernest Mallafré

Sr. Miquel Sánchez  
Refugi Ventosa i Calvell

Sr. Gerard Garreta  
Refugi de la Colomina

Sr. Xavi Serratosa  
Refugi Josep Maria Blanc

Sr. Josep Mohedano  
Refugi dera Restanca

Sr. Josep Baqués  
Refugi de Colomers

Sr. Josep M<sup>a</sup> Constansa  
EMD Sorpe

Sr. Josep Llusà  
Representant de la FEEC

Sr. Miquel Rafa  
Representant del CEC

Sr. Jordi Martorell  
Representant UEC

**Comissió Starlight**

Sra. Maria Merced Aniz Montes  
Directora-conservadora

Sr. Xavier Llimiñana  
Responsable de la unitat d'Ús Públic del  
Parc Nacional

Sra. Alba Jordana  
Responsable certificació EMAS Parc Nacion

Sr. Nil Monsó  
Sra. Meritxell Salvador  
Representant dels municipis del Parc i zona  
perifèrica

Sra. Sílvia Coll  
Turisme Vall Fosca

Sra. Marisol Ariño  
Torisme Val d'Aran

Sr. Carlos Cortina  
Turisme de les Valls d'Àneu

Sr. Lluís Martínez  
MónNatura Pirineus

Sra. Gemma Gandia  
Associacions de turisme rural dels Pirineus i  
les Terres de Lleida

Sr. Josep Castellarnau  
Associacions hoteleres dels Pirineus i les  
Terres de Lleida

Sra. Marta Cortina  
Associació Càmpings de Lleida

Sra. Montse Ballbé

Associació de Guies Interpretadors del Parc Nacional

Sr. Sergi Aparicio Ferreró  
Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural

### **Comissió d'Aigües**

Acordada la seva creació a la 57a Comissió Permanent de Patronat del 5 de novembre de 2020

#### **President**

Sr. Josep Enric Llebot Rabagliati

#### **Secretària**

Sra. Maria Merced Aniz Montes  
Directora-conservadora

Cristina Espinar Mosquera  
Responsable Unitat Medi Natural

Sr. Jaume Vicens Perpinyà  
Sra. Immaculada Garrós  
Departament de Territori i Sostenibilitat /  
Departament d'Acció Climàtica, Alimentació  
i Agenda Rural

Sra. Silvia Cubillo Nielsen  
Confederación Hidrográfica del Ebro

Sr. Nil Monsó Ramón  
Ajuntament de la Vall de Boí

Sr. Josep Ma Sebastia Canal  
Ajuntament d'Espot

Sr. Francesc Xavier Llana Cano  
Ajuntament d'Alt Àneu (Espot)

Sr. Lluís Sastre Pinyana  
Agència Catalana de l'Aigua

Sr. Josep Maria Dalmau Gil  
Ajuntament de la Torre de Capdella (Boí)

Sr. Marc Ventura  
LTER NODE Aigüestortes

## **Participació en altres òrgans col·legiats**

### **Consejo de la Red de Parques Nacionales**

Sr. Jaume Vicens

Sr. Antoni Ferran i Melich

### **Comité Científico de Parques Nacionales**

Sr. Emilio Ortega Casamayor

Director del Centre d'Estudis Avançat de Blanes, CEAB-Consell Superior d'Investigacions Científiques

## **Reunions de Patronat i Comissió Permanent**

S'han realitzat dues sessions de Patronat, dues de Comissió Permanent en format mixt, (virtual i presencial), i una sessió extraordinària. Es van pendre, en les diferents reunions els acords següents:

- Es ratifica favorablement l'acord de la Comissió Permanent d'aprovació del programa d'actuacions i pressupost 2021.
- S'aprova la Memòria d'Activitats al Parlament 2020 i l'execució i liquidació del capítol II en règim d'autonomia econòmica.
- S'aprova el document informat en reunió, per a la presentació d'al·legacions al Proyecto de Plan Hidrológico de la demarcación del Ebro ( 2020-2027), que figura a Annex IV, de l'acta. Es tracta d'un procés de participació obert, en la qual el parc ha volgut comunicar certes qüestions tècniques que afecte sobretot als cabals de la conca hidrogràfica.
- Es dona vistiplau als condicionats presentats de l'ús del logotip de la Destinació Turística Starlight d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici per a establiments.
- S'informen favorablement les bases reguladores de les subvencions per al finançament d'actuacions a la zona d'influència socioeconòmica (ZIS) del parc, després del procés consultiu realitzat pel mateix.
- Es va aprovar el Pla d'ús Públic 2021-2024 del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici.
- S'aproven els objectius proposats per a l'exercici 2021 del Sistema de Gestió Ambiental EMAS.
- S'acorda que la directora enviarà el decret Reial Decret 1229/2005 que regula els ajuts a la zona influència socioeconòmica de parcs nacionals i de les darreres bases de les activitats subvencionables, perquè els membres facin aportacions i debatin en una propera sessió. (Subvencions a la ZIS provinents dels fons PRTR).
- S'acorda l'aprovació i ratificació dels diferents informes tramitats pel parc que requereixen del vistiplau de la Comissió Permanent.

### **5.1.2. Reunions de la Comissió d'Accessibilitat**

Es tracten els temes de la presentació de la regulació de l'ús públic als Espais Naturals de Protecció Especial (programa pilot d'accès a la ruta d'ascens a la Pica d'Estats), l'anàlisi i propostes de les diferents accions a realitzar al Parc, les novetats del Bus del Parc, el seguiment dels convenis amb les associacions de taxis i els ajuntaments de Boí i Espot pel transport públic de visitants i la presentació Pla d'accessibilitat universal.

### 5.1.3. Reunions de la Comissió d'Aigües

Es tracten els següents temes: presentació dels membres, i possible incorporació de nous, presentació de l'informe de la Confederación Hidrográfica de l'Ebro sobre l'estat de les concessions al Parc estricte, impuls d'actuacions per a la recuperació de cabals ecològics i mesures per reduir impactes a les infraestructures existents, instal·lació de telenivometres NRC per estudis i la proposta de reserva fluvial a l'estany Negre.

### 5.1.4. Reunions directors/subdirectors

S'ha participat, per part de direcció, en **7 reunions** de directors d'Espais Naturals Protegits, una al monestir de Montserrat i un altre a Barcelona, la resta virtuals. Amb els següents temes tractats.

#### Gestió activa:

- Tancament del programa ESNATURA.
- Desenvolupament taller per l'ANACAT.
- Informació sobre l'estat de la convocatòria de subvencions 2021-22.
- Projectes programa Infraestructures.cat
- Pla de prevenció del llop.
- Programa de treball de la Xarxa de Museus Etnològics.
- Continuitat del procés de creació de l'Agència de la Natura Catalana.
- Potenciació de la unitat de l'Observatori del Coneixement del Patrimoni Natural, partint de la creació de la Unitat d'Informació i Coneixement, de l'anterior Direcció General.

#### Planificació:

- Programa d'actuacions 2021, i prioritats de la direcció general.
- Pla d'acció per a la regulació de l'accès als espais naturals.

#### Governança:

- Governança, bones pràctiques per aplicar a les Juntes Rectores i patronats.
- Informació en relació al programa de Recursos Humans, teletreball i mesures Covid.
- Creació de grups de treball: administratius, manteniments, i temes forestals.
- Presentació de la nova sub-directora General de Biodiversitat i Medi Natural i el cap de Servei d'Espais Naturals Protegits.
- Propostes d'equivalències entre les anteriors Juntes Rectores i les noves.

#### Comunicació i divulgació

- Nova intranet, estructura bàsica.

#### Gestió econòmica

- Gestió econòmica: RAE i DTES, pressupost prorrogat, infraestructures, projectes europeus.
- Contractes oberts a tramitar.

## 5.2. EQUIP DE GESTIÓ

### 5.2.1. Dotació de personal

A destacar que aquest any no hi ha hagut personal administratiu de reforç. Ha estat realitzada la incorporació al Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural, part de les persones treballadores del servei d'informació a la unitat d'ús públic que prestaven serveis al Parc a través de l'empresa Forestal Catalana, SA, excepte el personal del terminal d'estany Gento.

<i>Unitat d'Administració i Gestió</i>	Maria Merced Aniz Montes, directora-conservadora Cristina Ballarín García, administrativa Francesca Gil Gómez, auxiliar administrativa Àngels Paneque Pérez, administrativa Marisol Garcia Ardanuy, informadora, realitza tasques d'administració (9 mesos)
<i>Unitat d'Ús Públic</i>	Xavier Llimiñana Sabaté, responsable Ús Públic Gerard Giménez Pérez, tècnic Ús Públic Montserrat Gallart Gerotina, informadora (9 mesos) Ma. Isabel Sebastia Urbano, informadora (9 mesos) Oriol Cardona Isus, informador (7 mesos i mig) Montserrat Morancho Ribes, informadora (3,5 mesos) Natàlia Cot Puig (8 mesos) Cristina Cereza Aubets, informadora (9 mesos) Noèlia Adan Rodríguez, informadora Josep Maria Rispa Pifarré, tècnic Ús Públic Ma. Lourdes Casal Franco, administrativa-informadora Lluís Pifarré Martí, informador Roc Subirà Biosca, informador (9 mesos) Lourdes Lozano Hodas, informadora (9 mesos) Meritxell Centeno Magí, informadora (9 mesos) Olga Agudo Pérez, informadora (3,5 mesos) Abel Quintana Llevot, informador (9 mesos) Nicolás Molina Mates, informador (9 mesos) Núria Espot Martínez, informadora (9 mesos, reducció de jornada per fills menors 12 anys) Sabina Lapedra Grau, informadora (9 mesos) Maria Pou i Palau, tècnica Ús públic. David Escur Prat, informador
<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 Medi Natural Alba Jordana Lapedra, tècnica Medi Natural Josep Lluís Gómez Bringué, capatàs brigada de manteniment Ricard Batlle Sacases, manteniment Domingo Roca Cecília, capatàs brigada de manteniment Josep Ginesta Cervós, manteniment (jubilació al mes d'agost)



**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 (Funcions de cap d'Unitat d'Àrea Bàsica)  
 Josep Gilabert Valldeperez  
 Angel Monsó Porté  
 Joan Vila Alturo  
 Jaume Perelada Ramon  
 Josep Gispert Pallerola  
 Emili Casals Parlade

*Pallars Sobirà*

Agustí Yebras Canellas (Funcions de cap d'Unitat d'Àrea Bàsica)  
 Carles Barri Guamis  
 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  
 Blanca Doya Peroi  
 Raimon Castellví Obiols  
 Domènec Cases

*Pallars Jussà*

Miquel Arilla (Funcions de cap d'Unitat d'Àrea Bàsica)  
 Jordi Cardona  
 Xavier Higuero  
 Eudald Masó  
 Aristides Admella  
 Jose A Luque  
 Josep M<sup>a</sup> Puigarnau  
 Ivan Almirall  
 Cristina Bordes  
 Balbina Hernández  
 Alberto Campos

*Agents Forestals e  
Mieambientaus del Conselh  
Generau d'Aran*

Juan Rodríguez Rosells  
 Manuel Broto Salgueiro  
 Sergio Mir Larruy  
 Isaac Castet Martin  
 Ivan Barrios Mola  
 Jose Maria Monge Bonet  
 Salvador Gonçalves Cerqueira  
 Carlos Adalid Berart  
 Enrique Larruy Avila  
 Fermín Monge Bonet

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

Jesús Díaz González  
Aran Medan Guerrero  
Oscar Yubero Huguet

Yannic Fernández carlos  
José Antonio España Ubeira

### PLACES D'INFORMACIÓ FORESTAL CATALANA SA

*La Torre de Capdella*

Maria Elena Mur Cahuco, guia-interpretadora (3,5 mesos)  
Arnau Vila Guerola, guia-interpretador (3,5 mesos)

### PERSONAL EXTERN Forestal Catalana

*Brigada de manteniment a  
Boí*

Joan Mongay Joaniquet, capatàs (9 mesos)  
Manuel Carrera Garijo, peó (baixa)  
Guillem Solans Filella (9 Cobreix baixa de Manuel Carrera 9 mesos)  
Joan Iglesias Arara, peó (9 mesos)

*Brigada de manteniment a  
Espot*

Ana Vega  
Rafel Escolà Saboya

*Brigada de manteniment a  
Gento*

Tasques adjudicades a Juan Cereza Castells (3 mesos)

### Neteja

*Boí  
Espot  
Llessui  
Senet*

Leonor Santibanyez Bautista – Servinet  
Dolors Rosés Roig- Servinet  
Sandra – Serveis Pirineus  
Emilio Peguera - Servinet

### 5.2.2. Estudiants en pràctiques

Dos estudiants han realitzat les seves pràctiques col·laborant amb els tècnics de la Unitat de Medi Natural amb diferents sortides i activitats programades.

Taula 26: Estudiants en pràctiques acompanyats a través del conveni de col·locació per a la formació pràctica en centres de treball.

Nom	Procedència	Sector	Període	Hores
Jordi Canudas	Gestió forestal i de medi natural. IES Pont de Suert	Boí	14/10-21/12	300
Natalia Hueso	Gestió forestal i de medi natural. IES Pont de Suert	Boí	14/10-21/12	300

### 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 senders.

- Senyalització del risc d'allaus a les principals entrades, així com 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 cadenes al punt més delicat de la part baixa del camí de Cavallers al cim de la Punta Alta, per la vall de Comalesbienes, en una visita conjunta amb els Mossos de Muntanya.



Imatge 35: Instal·lació de passamans al camí de Comalesbienes i retirada de rocs perillosos.

### 5.3. RELACIONS I COL·LABORACIONS INSTITUCIONALS

#### 5.3.1. Relacions amb l'Administració Local

##### Comissió tècnica Conselh-Parc

Realitzades dues reunions, una al maig i l'altre al desembre. Els temes tractats més rellevants : l'auditoria de la convocatòria d'ajuts ENPEs 2021 (l'estat de demolició del refugi antic de Colomèrs i la millora de la senyalització i eliminació de dreces del circuit de Colomèrs), la legalització de les captacions d'aigua dels refugis de Saboredó i de Colomèrs.

#### 5.3.2. Relacions estatals

Participació en:

- VI Seminario del Plan Director, organitzar pel *Organismo Autónomo Parques Nacionales*
- *Comité de Colaboración y Coordinación de Parques Nacionales*: S'ha assistit
  - ✓ 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...)
  - ✓ Informació sobre les activitats de la Càtedra 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 Tènic 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.

- *Comité de Colaboración y Coordinación de Parques Nacionales (CCC)* : S'ha assistit a 4 reunions telemàtiques. Els principals temes tractats son:
  - ✓ Elaboració del quart informe al *Senado* sobre la situació de la *Red*.
  - ✓ Sistema de relacions de la *Red*.
  - ✓ Programa d'Investigació de la *Red de Parques Nacionales*.
  - ✓ Proposta de designació de les noves Reserves Naturals fluvials a parcs nacionals per la de la *Dirección General del Agua*.
  - ✓ Criteri de repartiment de les subvencions de les AIS dels Parcs Nacionals.
  - ✓ Informe triennal al *Senado* sobre el l'estat de la *Red de Parques Nacionales*.
  - ✓ Informació sobre subvencions als pacs nacionals amb càrrec al PRTR.
  - ✓ Participació de la *Red de Parques Nacionales* a fires, congressos i altres envents.
  - ✓ Debat sobre propostes trameses de l'esborrany del Reial Decret sobre imatge corporativa i aprovació si s'escau del document final.
  - ✓ Informació sobre la celebració del Comité Científic de la *Red de Parques*. Esborrany del document "requisits i criteris per a la incorporació de nous espais naturals a la *Red de Parques Nacionales* "
  - ✓ Proposta de la planificació de grups de treball del CCC i reunions CCC any 2022.
- Reunió extraordinària del Consejo de la Red de Parques Nacionales, realitzada el dia 23 de juliol.
- X Seminari de seguiment a llarg termini de la *Red de Parques Nacionales*, els dies 20,21 i 22 de setembre a la seu del CENEAM a Valsain (Segovia).
- IV Seminari de seguiment d'aplicació del Plan Director de la Red de Parques Nacionales, els dies 27,28 i 29 a la seu del CENEAM a Valsain (Segovia).
- I Trobada Iberoamericana : *Viajes, comunicación y turismo. Desafíos de una nueva era*, 8 i 9 de novembre a Alcanyís (Terol).

### 5.3.3. 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 *Consejo General*, 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 entre el Departament de Territori i Sostenibilitat, Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya, Vallter,SA i Actius de Muntanya,SA, per a la promoció i realització de projectes conjunts dins l'àmbit del Parc Nacional i de l'estació d'esquí de Boí Taüll.

- Conveni de col·laboració entre el Departament de Territori i Sostenibilitat, Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya, Vallter,SA i Actius de Muntanya,SA, per a la promoció i realització de projectes conjunts dins l'àmbit del Parc Nacional i de l'estació d'Espot Esquí.

### 5.3.4 Visites protocol·làries

- La consellera de Cultura, Àngels Ponsa, a l'Ecomuseu Els Pastors de la Vall d'Àssua de Llessui (Pallars Sobirà), en una visita als diferents equipaments culturals de la comarca. També es va traslladar fins a la Vall de Boí, on una guia interpretadora del Parc li va fer un acompanyament pel planell d'Aigüestortes.



Imatge 36: Visita de la consellera Àngels Ponsa a l'Ecomuseu Els Pastors de la Vall d'Àssua

## 5.4. GESTIÓ ECONÒMICA

### 5.4.1. Règim d'Autonomia Econòmica

El pressupost del present exercici va ser aprovat mitjançant resolució del director general de Polítiques Ambientals i Medi Natural en data el 8 de març, en base a les despeses i ingressos previstos per l'òrgan gestor (276.800,00 €). El 24 de febrer el director general havia autoritzat la incorporació del romanent de l'exercici 2020 (37.742,45 €). El 18 de maig també es va aprovar una resolució d'ampliació del pressupost provinent de la partida AVEHICLES per actuacions urgents per fer front a la millora de la reordenació dels accessos als espais naturals com a efectes de les conseqüències que han comportat els diferents desconfinaments derivats de la pandèmia provocada per la Covid-19 i de les necessitats sorgides en els diferents programes, que va suposar una aportació extra de 125.000,00 €, amb la qual cosa el pressupost final ha estat de 439.542,45 €

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, que aporta el 90,69% dels recursos (assignació amb càrrec a les despeses corrents del Departament). Aquesta dependència financera enguany s'ha vist intensificada per segon any consecutiu per la gran disminució dels ingressos propis i per l'aportació extra que es va aprovar al mes de maig provinent de la partida AVEHICLES. Quant a la resta dels ingressos, provenen dels altres ingressos diversos (2,90 %), dels preus públics (2,62 %), de la venda de béns (1,99 %), i del servei de monitoratge i guies (1,53 %).

En el total d'ingressos, la quantitat inicialment prevista va ser de 276.800,00 €, mentre que els ingressos realitzats han estat de 403.578,07 €. La desviació suposa un augment del 45,80 % com a conseqüència, principalment, de les causes abans esmentades. Respecte a l'any 2020, els ingressos propis han augmentat un 78,49 %, mentre que l'aportació del Departament ha augmentat un 15,82 %.

### **Deutors**

Els ingressos pendents de cobrament corresponen a activitats pròpies del centre i ascendeixen a 826,45 €.

Aquest deute correspon a una factura emesa a 2021, que a 31/12/21 encara no ha estat cobrada.

### **Despeses**

S'han tramitat 129 propostes de RAE amb una despesa total de 363.239,50 € (314.779,95 € de capítol II i 48.459,55 € de capítol VI).

S'han incrementat els crèdits de quatre partides per poder realitzar la incorporació del romanent de l'exercici 2020, segons l'autorització signada pel director general de Polítiques Ambientals i Medi Natural el 24 de febrer. 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 de treballs tècnics (27,14 %), seguida d'altres subministraments (15,48 %), altres treballs realitzats per altres empreses (11,55 %) i conservació, reparació i manteniment de terrenys, béns naturals, edificis i altres construccions (10,09 %); per sota trobem l'organització de reunions, conferències i cursos (6,20 %), les inversions en edificis i altres construccions (6,19 %), les inversions en altre immobilitzat material (3,51 %), les publicacions (3,38 %), i altres despeses diverses (3,20 %). El 13,26 % restant es reparteix entre les altres partides en menor percentatge.

En el total de despeses la quantitat inicialment prevista en el pressupost (276.800,00 €) ha augmentat en un 31,23 % (363.239,50 €). Respecte a l'any 2020, les despeses executades han augmentat un 17,08 %.

### **Deutes**

Tots els deutes són a curt termini, per import de 117.166,74 €, i es corresponen a les gestions pròpies del centre, despeses de les quals a 31/12/21 encara no s'ha efectuat el pagament.

D'aquest import, 961,82 € corresponen a una despesa de 2019 i 532,40 € corresponen a una despesa de 2020 de les que encara no s'ha aconseguit tenir la documentació i les dades de pagament dels proveïdors, tot i que se'ls ha demanat moltes vegades.

A més a més, s'ha donat de baixa una factura de 2020 per import de 2.052,16 €, ja que no s'ha pogut certificar la feina realitzada, atesa la no idoneïtat dels treballs efectuats, que finalment no s'han executat de la manera establerta segons l'adjudicació.

## **5.5.GESTIÓ ADMINISTRATIVA**

### **5.5.1. Reunions**

#### **Reunions de Coordinació**

S'han realitzat 7 reunions de coordinació: 9 de febrer, 23 de febrer, 22 d'abril, 11 de maig, 8 de juny, 20 de juliol i 11 de novembre, els temes tractats son:

- Programa d'actuacions 2021.
- Presentació casos de bones pràctiques d'accessibilitat.
- Nova pàgina web del parc.
- Estudiants en pràctiques, cursos, escoles i activitats 2021.
- Actualització protocols Covid-19 a les Cases del Parc.
- Reunió RAE.
- Trobada equipaments educació ambiental
- Reunió de l'ILTER, renovació de càrrec.
- Explicació reunió de directors de febrer.
- Reunió del grup de treball ús públic i turisme.
- Seguiment de Queixes, suggeriments, incidències i no conformitats.
- Presentació memòries 2020.
- Organització cursos PATT.
- Preparació reunions de Patronat (ple, comissió permanent), i activació de les Comissions d'Aigües i Accessibilitat.
- Estat organització Jornades sobre Recerca.
- Informació programes europeus: Resquealpyr, PROSAVE, GREEN II.
- Resultat de la auditoria interna de la certificació Q de Qualitat i estat dels objectius.
- Valoració estat de pressupost RAE (Règim d'Autonomia Econòmica)
- Comissió d'Aigües, resum reunió.
- Explicació projecte "Valor".
- Resultat de la auditoria externa de la certificació Q de Qualitat.
- Novetats registre digital.
- Grups de treball coordinats DG: conservació, brigades i forestal.
- Explicació estat fons Next Generation (PRTR).

## **5.6.FUNCIONAMENT I MANTENIMENT BÀSIC**

D'aquesta oficina emana tota la producció administrativa, així com les tasques d'informació telefònica i escrita i de representació i relació amb l'exterior. Convocatòria i assistència a les

reunions del Patronat i elaboració d'actes. També es realitza el subministrament de material als centres.

Es destaca:

- La desaparició de la conselleria de Territori i Sostenibilitat, i assimilació al Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural (DACC), ha comportat canvis de procediments, d'interlocutors i de responsables. Aquest canvi suposa una adaptació als nous protocols.
- Vehicles: Parc mòbil desfasat, que suposa un risc per als usuaris i a més a més una elevada inversió de recursos en forma de manteniment per part de la brigada. El canvi de Departament ha suposat certa llibertat en el moment de dur els vehicles a diferents tallers, cosa que millora molt el tràmit de les reparacions.
- Aquest any no hi ha hagut reforç d'administració, es valora molt positivament la tasca d'una persona que es dedicava a tasques d'informació, a la unitat d'administració.
- Respecte a la plataforma TEI de gestió d'autoritzacions, cada vegada els usuaris hi treballen millor.
- Els tràmits amb el TAIS han estat més fàcils, tot i que encara hi ha aspectes que son millorables i que facilitarien les tasques.
- En relació a la gestió de subvencions, remarcar la difícil situació en que han deixat als parcs enfront dels sol·licitants al fer pública la instrucció que reinterpretava certes qüestions de les bases reguladores i que deixaven fora de la convocatòria molts expedients.

## **5.7.CERTIFICACIONS**

### **5.7.1 Sistema de Gestió Ambiental**

Es continua amb el desenvolupament del sistema de gestió ambiental EMAS implantat l'any 2006.

Les observacions i opcions de millora més destacables de l'auditoria interna i externa segons el Reglament (CE) núm. 1221/2009 (EMAS) modificat segons Reglaments (UE) 2012/1505 i 2018/2026 són:

- Incorporar la política ambiental al procediment administratiu del Parc a l'hora de fer les adjudicacions.
- Incorporar la Llei 7/2020 del 2 de juliol de l'Agència de la Natura de Catalunya al context de la organització
- Completar l'Anàlisi de Riscos i Oportunitats.
- Es proposa comunicar a les parts interessades la Declaració Ambiental.
- No s'han realitzat simulacres d'emergència ambiental.  
Es proposa realitzar un control de buidatge de les fosses dels refugis externs mitjançant les CIS i mantenir actualitzat aquest registre



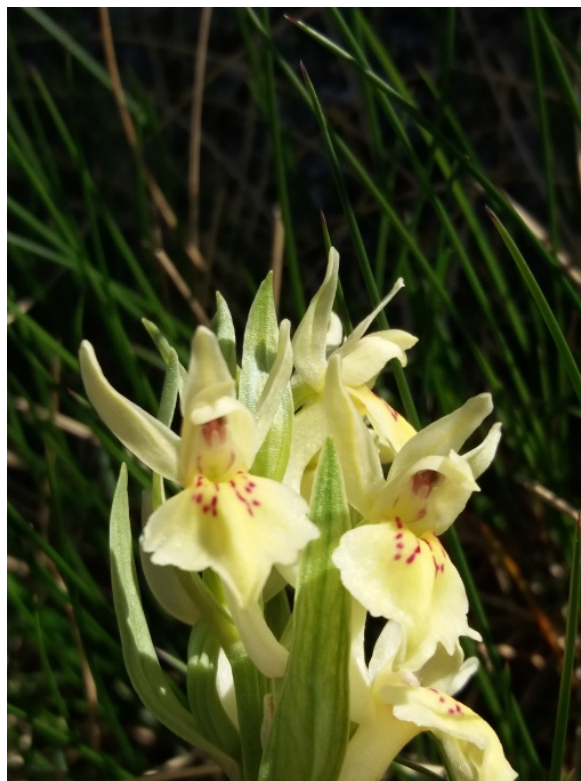


Imatge 37: Paisatge a la vall de Peguera.

Obertes 4 No Conformitats menors noves derivades de l'auditoria interna .

Estat d'assoliment dels objectius del programa ambiental

- *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. **Assolit**
- *Objectiu 1/20 Disminució del consum de paper.* Tancament previst al 2021. **No Assolit**
- *Objectiu 2/20. Millora de la eficiència energètica dels nostres edificis.* Tancament previst al 2021. **Assolit**
- *Objectiu 1/21. Incorporació de criteris de prevenció de la contaminació acústica en les autoritzacions de noves activitats.* **Tancament previst al 2022.**
- *Objectiu 2/21. Erradicació d'espècies invasores introduïdes.* **Tancament previst 2022.**



Imatge 38: Exemplar de Ballarina alpina

Evolució de consums dels recursos energètics i naturals:

- **Electricitat:** Continua el descens del consum general total d'electricitat en un 32% 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. El consum és estable similar al 2020 i inferior als altres anys.
- **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 augmentat segurament degut a la ventilació dels edificis.
- **Gasoil de vehicles:** El valor tota ha augmentat respecte l'any anterior tornant als valors d'abans de la pandèmia.
- **Pèl·let:** S'ha instal·lat una estufa nova a Llessui i una caldera nova a Senet. A Senet el consum ha estat zero ja que tot l'any 2021 no ha funcionat la calefacció
- **Aigua:** El consum ha disminuït notablement degut a la baixa afluència d'usuaris i a que els centres han estat tancats al menys tres mesos a causa de la crisi ocasionada pel COVID-19

Generació de residus:

- **Paper:** La generació de residus de paper ha disminuït a totes les cases i centres excepte a Espot on també s'ha detectat el consum més elevat.
- **Vidre:** Valors molt mínims. La generació d'aquest residu és molt poc significatiu.
- **Plàstic:** A Espot ha augmentat la generació d'aquest residu.
- **Orgànica:** No es genera grans quantitats d'aquest residu i està controlat. A Espot i a Boí ha augmentat. La generació d'aquest residu és poc significatiu.
- **Rebuig:** Encara es continua generant un pèl massa aquest tipus de residu. Amb una bona segregació hauria de ser 0. Ha disminuït a tots els centres menys a Boí

En general, els valors són a la baixa degut a la paralització de bona part del país durant uns determinats dies de l'any cosa que fa que no puguem fer una comparativa justa.

### Seguiment de la capacitat d'acollida

S'avalua l'estat de la xarxa de camins per tal de determinar l'impacte negatiu que genera la sobrefreqüentació dels visitants al medi natural. 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 planificats son: camí del Llong al Portarró, ruta de la Llúdriga, camí dels Enamorats, camí de Restanca al Ventosa, camí de Casesnoves i camí del Pont deth Ressèc a la Restanca. Però de tots ells només s'han fet: el camí del Llong al Portarró, la ruta de la Llúdriga i el camí dels Enamorats i el camí de Casesnoves. El resultat dels valors és correcte i per sota dels llindars fixats per als camins del Grup 3.

## Política ambiental



Imatge 39: Política ambiental del Parc Nacional

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

La darrera auditoria de renovació va realitzar-se el juny de 2020 (cada 4 anys), per tant aquest 2021 s'ha fet una auditoria de seguiment.

#### Auditoria interna

Com els darrers anys s'ha fet servir el sistema de qüestionari d'avaluació en línia facilitat per l'ICTE, AUNE 11.1-ENP-16.

Seguint l'ordre del qüestionari d'avaluació de l'ICTE es fan diverses observacions sobre el recull de la legislació que cal modificar, el pas de lliurar la informació als treballadors/es en format digital, la falta de signatures en alguns documents i la proposat de registres en format digital.

#### Auditoria de seguiment

Va dur-se a terme el dilluns 19 de juliol en format online (*Microsoft Teams*) per part de l'empresa *SGS TECNOS*.

Es fan les següents observacions: revisar de la política de qualitat i per evitar un excés de versions afegir-la a l'annex del manual. També cal assegurar que els documents compartits (queixes, suggeriments..) estiguin correctament actualitzats abans de tancar-los. Fer la revisió

del formulari ICTE la l'auditoria interna. Reprendre les esquestes de satisfacció als visitants, afegir a les noves edicions dels fulletons d'itineraris el numero d'emergències i incloure sempre al camp de signatura dels documents el nom de la persona que signa.

La nota final de l'auditoria va ser de 9,35. No es detecta cap no conformitat.

### No conformitats, accions preventives i correctives

#### AC (Informe d'accions 125)

Entre el període 2019-20 s'ha realitzat diferents curs d'ús del DEA a tot el personal del Parc, ja sigui per a la renovació ho obtenció de la certificació. Per a tenir el Parc cardioprotegit s'haurien d'instal·lar diferents aparells en les zones de màxima afluença de visitants.

En data 16/07/2021 es dona per tancada aquesta acció preventiva amb la instal·lació de 4 aparells DEA als punts d'informació d'Aiguestortes, l'estany de Sant Maurici i als centres d'informació de Llessui i Estany Gento.

#### Objectius de Qualitat 2021

Taula 27: Objectius Q de Qualitat

Objectius	Accions
1/2021 Realització d'un curs de formació per al sector turístic al personal del telefèric de la Vall Fosca	Abans de començar la temporada d'estiu (30 de juny) es realitza la sessió a l'ajuntament de la Torre de Capdella amb la presència de 16 persones. <b>Assolit</b>
2/2021 Creació d'un aixopluc adjacent al control d'accés de la Palanca de la Molina.	No hi ha acord entre el personal per a definir la ubicació ni característiques de l'aixopluc. Tot i no estar assolit, es dona per tancat l'objectiu amb la idea de trobar nous consensos en d'altres actuacions <b>No assolit. Tancat</b>
3/2021 Nou web del Parc més atractiu per als/les visitants	Es disposa ja d'un nou web en format responsiu que s'adapta a les característiques del dispositiu des d'on es realitzen les consultes i amb la incorporació de nous elements que la fan més atractiva. <b>Assolit</b>
4/2021 Instal·lació de dos miradors Starlight, al Pallars Jussà i a la Val d'Aran	Es consensua la ubicació i contingut dels miradors al comitè Starlight i es crea i s'edita el contingut a l'espera de la seva instal·lació després de l'hivern. <b>Assolit</b>
5/2021 Instal·lació de 3 cartells als refugis de la Val d'Aran	S'instal·len correctament els miradors de Colomers i la Restanca a les zones acordades amb el personal que gestiona els refugis de muntanya. Manca per muntar el mirador de Saboredo previst per l'estiu de 2022. <b>Parcialment assolit</b>
6/2021 Realització d'un curs per a donar a conèixer els diferents projectes de ciència ciutadana al voltant del coneixement de la biodiversitat del Parc	Es realitza la jornada tal i com estava prevista en format en línia. <b>Assolit</b>

### Queixes i suggeriments dels visitants

Rebudes un total de 14 queixes i suggeriments de caire divers que s'han tramitat segons el procediment establert, 3 menys que l'any anterior.

Les queixes es poden agrupar de la següent forma:

- Un total de 8 estan relacionada amb assumptes que tenen a veure amb el transport públic: 6 sobre els taxis i 2 sobre el Bus del Parc.
- 1 està relacionada amb la millora de la senyalització d'alguns trams de camins.
- L'estat dels WC, la possibilitat d'aparcar les autocaravanes, el tracte rebut en els refugis i l'accès al Parc per discapacitats també han sigut objecte de queixes.

### 5.7.3. Certificació Reserva i Destinació Turística Starlight

S'han assolit el 80% de les accions previstes durant l'annualitat corresponent. Algunes de les accions que no s'han pogut dur a terme estan plantejades a futur, com per exemple, l'intercanvi entre agents turístics d'altres destinacions *Starlight*.

El mes de novembre es realitza una de les accions més importants i necessàries de tot el Pla d'Acció, el **I Curs de Monitors *Starlight***, cofinançat amb el Parc Astronòmic del Montsec. El programa inclou una part molt important sobre astrofísica per tenir els coneixements imprescindibles alhora fer una bona interpretació del cel.



Imatge 40: Entrega de diplomes i acreditacions al centre de MónNatura Pirineus

A les XII Jornades d'Investigació del Parc Nacional, es presenta el recull de l'Ecomuseu de les Valls d'Àneu: *Cel, meteorologia i estels en la memòria oral dins l'àmbit del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici*. La nit és un moment que sovint relacionem amb el descans i el recolliment però a través d'aquesta recerca s'ha trobat nombroses referències a la incidència que s'atribueix a la lluna en les activitats agrícoles i forestals.

## 5.8 FIGURES DE PROTECCIÓ

### 5.8.1 Acústica i Lumínica

#### Acústica (ZEPQA)

En el marc del Pla Específic de mesures per a la Zona d'Especial Protecció de la Qualitat Acústica (ZEPQA) i del programa ambiental (objectius EMAS) 2021, s'han incorporat criteris de prevenció de la contaminació acústica en les autoritzacions d'activitats que impliquin soroll, sobretot les d'obres (4) i de circulació motoritzada. En aquests casos s'ha fet una suspensió provisional de la figura de protecció.

### 5.8.2. RAMSAR

No s'ha rebut cap sol·licitud d'informació sobre les actuacions en zones humides per la reunió de la Comissió de zones humides.

L'any 2021 ha estat el 50è aniversari del Conveni Ramsar i des del Comitè de Humedales s'han organitzat diverses accions com la publicació periòdica d'històries a Instagram, en total 23 històries al llarg de l'any .



Imatge 41: Promoció de l'aniversari RAMSAR a Instagram

### 5.8.3. Xarxa Natura 2000

S'han redactat els informes següents valorant l'afectació als espais de la Xarxa:

Taula 28: Llistat d' Informes elaborats dels espais Xarxa Natura 2000 del Parc Nacional.

Número informe	Títol	Conclusions
PNAESM2021002	Informe cremes controlades de pastures àmbit EIN Aigüestortes Caregue-Rialp + AIFF (trençalós) Inf. (03/21) T- (Cremes controlades)-Inc	Cap
PNAESM2021009	Cursa Cara Amon.	Favorable amb condicionat
PNAESM2021011	Informe proyecto túneles Costoia, Arboló, Cartanís i Argenteria	Favorable amb condicionat

## Eix 6. Comunicació i divulgació

### 6.1. IMATGE GRÀFICA I PUBLICACIONS

S'ha continuat millorant 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 durant el primer trimestre de l'any. També fent difusió i aportant material a més de 200 punts d'atenció, on regularment es porten fulletons amb informació general del Parc, consells i recomanacions, programes d'activitats, concursos de fotografia, itineraris de natura i altres, durant aquest període. Aquesta tasca s'ha reforçat amb la difusió de formats en línia o a través de QR, principalment, del plànol guia i dels itineraris recomanats pels diferents territoris d'accés al Parc o la zona perifèrica. El mateix es va fer amb l'inici de la temporada del Bus del Parc.

En total s'han realitzat **56 enviaments electrònics** que han arribat a un total de **74.746 persones**. També s'ha continuat mantenint activa en línia, la xarxa d'oficines de turisme, equipaments culturals i altres de l'entorn comarcal.

#### 6.1.1. Publicacions pròpies

##### Opuscles, butlletins i altres materials

- Memòria publicable 2020
- Butlletí intern (mensual)
- Full informatiu de l'estat dels accessos al Parc (periodicitat setmanal)
- Fulletó del XXVIII Concurs de Fotografia del Parc.
- Fulletó del XIII Concurs de Dibuix Naturalista del Parc.
- Programa d'activitats maig-novembre (2021), desembre-maig (2020-2022).
- Revisió i actualització de calendaris, fulletons i pòsters OAPN.
- Fulletó sobre la compatibilitat dels espais naturals protegits i l'ós bru (Fundación Oso Pardo)
- Fulletons de la FEEC: *"Decàleg del bon esquiador de muntanya / A la muntanya, un bon excursionista..."*
- Mapa geològic del Parc (en procés).
- Elaboració d'un *roll up* de difusió del Parc Nacional.



Imatge 42: Fulletó del concurs de fotografia.

### 6.1.2. Publicacions externes

#### Articles apareguts a les revistes

- Andreu, L. [et al]. "Climate increases regional tree-growth variability in Iberian pine forests" dins *Global Change Biology*, 13 (2007), p. 1-12.
- Ar Gouilh, Meriadeg [et al]. "SARS-CoV related Betacoronavirus and diverse Alphacoronavirus membres found in western old-world" dins *Virology*, 517 (2018), p. 88–97.
- Celma Martínez, Mireia; Muntán Bordas, Elena. "Dendrochronological research to track shepherds' summering in the Pyrenees" dins *Seasonal settlement in the medieval and early modern countryside*, Ruràlia XIII (2021).
- Galop, Didier. "Lacs d'altitude: une histoire par si naturelle" dins *Pyrenees*, 194 (2021), p. 14-22.
- Montagud, Daniel; Sala, Marc; Camarero, Lluís. "Applicability of mixing modelling to determine the contributions to surface flow in high mountain catchments" dins *Hydrological Sciences Journal*, 66:16 (2021), p. 2382-2394.
- Ontiveros, Vicente J. [et al]. "General decline in the diversity of the airborne microbiota under future climatic scenarios" dins *Nature Scientific Reports*, 11 (2021), art. 20223.
- Osorio, Víctor [et al]. "The corixid *Sigara* (*Subsigara*) *distincta* (Fieber, 1848) in the Pyrenees: a first record for Spain and an unsolved taxonomic puzzle" dins *Limnetica*, 40-2 (2021).
- Palacín-Lizarbe, Carlos [et al]. "Denitrification rates in lake sediments of mountains affected by high atmospheric nitrogen deposition" dins *Nature Scientific Reports*, 10 (2020), art. 3003.
- Rivera-Rondón, Carlos A.; Catalan, Jordi. "Diatoms as indicators of the multivariate environment of mountain lakes" dins *Science of the Total Environment*, 703 (2020).
- Romagosa, Francesc [et al]. "Residents' versus visitors' knowledge and valuation of aquatic mountain ecosystems in the Catalan Pyrenees" dins *Mountain Research and Development*, 40(3), (2020).
- Segarra, Jose Maria de. "La exclusión del hombre: cardiografía del lago negro" dins *Destino*, 6 de agosto de 1960.
- Serra-Cobo, Jordi [et al]. "Active sero-survey for European bat lyssavirus type-1 circulation in North African insectivorous bats" dins *Emerging Microbes & Infections*, 7 (2018).
- Tickner, David [et al]. "Bending the curve of global freshwater biodiversity loss: an emergency recovery plan" dins *BioScience*, Vol. 70, No. 4 (April 2020).

#### Monografies pluridisciplinars recollides

- Flores; Loli; Cruz, Mario. *Rutas para conocer los Pirineos : los mejores itinerarios en camper*. Bilbao: Sua, 2020.
- Osorio, Víctor; Bonada, Núria, Puig, Maria Àngels. *Macroinvertebrats fluvials de Catalunya*. Figueres: Brau, 2021.
- Lores, Inmaculada; Guàrdia, Milagros. *Sant Climent de Taüll i la vall de Boí*. Barcelona : Universitat de Barcelona, 2021.





Imatge 43: Coberta de la monografia Macro-invertebrats fluvials de Catalunya. Font: Víctor Osorio.

### 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.
- Gravació de vídeos curts per els/les guies de *Parques Nacionales*, amb motiu de la celebració del Dia Europeu de Parcs.
- Textos de promoció turística del Pallars Sobirà i Consorci de Turisme de les Valls d'Àneu.
- La Borrufa (varis).

### 6.2. WEBS I XARXES SOCIALS

Es posa en marxa la versió responsiva de la pàgina web, adaptativa a dispositius mòbils i tauletes.

S'han publicat **25 notícies** (en front a les 57 de 2020) 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) i els butlletins d'accessos (amb periodicitat setmanal en temporada alta i quinzenal en baixa).

Estadístiques de visites: Des de 2014 les activitats i les novetats es comptabilitzen al web general del Servei d'Espais Naturals Protegits. La web del Parc acumula el 16,51% de totes les visites a Parcs de Catalunya (2020: 15,47%) i el 19,65 de les descàrregues.

El resum de visites a la web del Parc en l'any 2021 queda com segueix, segons Google Analytics:

Pàgines visitades: 158.078 (2020: 213.160)  
 Durada de la visita (minuts): 1.28 (2020: 1.48 m)  
 Descàrrega de documents: 30.730 (2020: 37.542)

Pel que fa a la Descàrrega de documents, es llisten els **10 documents** més descarregats al llarg de l'any:

1. *Plànol-guia del Parc*: 8.301 descàrregues des de diferents orígens.
2. *Itineraris Vall de Boí* (català): 1.680 descàrregues

3. *Horaris i preus del Bus del Parc 2021*: 1.556 descàrregues.
4. *Plànol del Parc* (català): 1.469 descàrregues.
5. *Itineraris Valls d'Àneu* (català): 1.121 descàrregues
6. *El Portarró 39*: 1.056 descàrregues.
7. *Parte d'accessos de 12/08/21*: 835 descàrregues.
8. *Travessa el Parc a peu*: 607 descàrregues
9. *Parte d'accessos de 22/07/21*: 602 descàrregues
10. *Itineraris Vall d'Aran*: 519 descàrregues.

Dels 10 documents més descarregats de tots els Parcs de Catalunya, **6 són del Parc**.

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

Visites: 9.011 (2020: 26.045).  
 Pàgines visitades: 28.808 (2020: 76.652).  
 Descàrregues: 241 (2020: 1.367).

Els webs i mitjans on apareix el Parc són:

- Web del Ministerio para la *Transición Ecológica y el Reto Demográfico*: 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.
- SomPirineu. Web de l'IDAPA. Directori de guies
- Actualitzacions a la central de reserves de l'OAPN.
- Instagram: Actualment aquest compte disposa de més de **27.000 seguidors**, 5.000 més que l'any anterior amb **152 post nous** i un total de **959 publicacions**.
- Youtube: Actualment hi ha **55 vídeos penjats** amb **1.614 visualitzacions noves** amb un **total: 8.805** i 35 nous subscriptors (total: 98). L'augment de subscriptors es va donar principalment els 15 dies abans de les Jornades. Per primer cop es van emetre les jornades en directe amb un total de 373 connexions diferents al llarg del certamen i més de 50 missatges de participació al xat en directe.

### 6.3. FIRES, CONGRESSOS, JORNADES

#### 6.3.1. Fires

La presència del Parc a les fires d'àmbit turístic i/o comarcal es realitza de forma majoritària a través de diferents organismes (Generalitat, patronats comarcals de Turisme del Pallars Sobirà i l'Alta Ribagorça, IDAPA i oficines de turisme).

El 19 de juny es va participar en una presentació a la Feria Internacional de Turisme de Madrid (FITUR) per a promocionar el Parc Nacional com a model de referència sobre accessibilitat en espais naturals protegits

#### 6.3.2. Congressos i Jornades

Participació en:

- El Congrés Nacional d'Educació Ambiental. En línia: 26 de febrer, 25 d' març, 26 d'abril, 26 de maig, 1 de juliol i 24 de novembre.

## 6.4. PREMSA I MITJANS DE COMUNICACIÓ

### 6.4.1. Premsa

Degut a que el Parc està subscrit a versions digitals del Segre i La Mañana, els reculls de premsa han sigut més feixucs de fer. El procés de creació del recull comporta retallar les notícies del fitxer PDF, convertir-les a JPG i finalment ensamblar tot el recull mensual de WORD a PDF un altre cop. S'estan explorant alternatives a aquest mètodes o formes d'agilitzar-lo.

### 6.4.2. Atenció als mitjans de comunicació

- Turismo verde. Ajuntament de Sort. 4 de setembre.
- De Parque en Parque. Edició de programa específic dedicat al Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici.
- FGC, difusió de la certificació Starlight. Espot. 6 d'octubre.

## 6.5. CONCURSOS, EXPOSICIONS

### 6.5.1. Concursos

La XXVIII edició del Concurs de fotografia del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici, s'ha desenvolupat de manera telemàtica i els membres del jurat van fer la seva valoració per vídeo-conferència per a poder arribar a un veredict i decidir els guanyadors.

Després de fer una selecció de les **128 obres presentades**, la decisió del jurat ha estat atorgar el Primer premi a *Un roc al Ma* d'Adrià Sanromà. Dues captures dels ràpids moviments de la fauna del Parc (*Encuentros* i *Microcosmos*) per part de Lucía Higuera han estat premiades amb el segon premi, mentre que la zona de Capdella repeteix protagonisme a les dues imatges del tercer premi: *Fi de via* i *Papallones Estany Gento* de Xavier Salvat. Una granota, un lluert i un tritó pirinenc són els actors del quart premi: el jurat ha premiat com a trilogia les imatges de Glòria Freixas: *Ara pujo*, *Quins colors* i *Tritó pirinenc en aigües cristal·lines*. Finalment, un curiós incident meteorològic capturat per Marta Lluvich és mereixedor del cinquè premi: *Catifa sahariana als peus dels Encantats*.



Imatge 44: Primer premi del concurs de fotografia: *Un roc al Mar*. Font: Adrià Sanromà

Les Falles de l'Alta Ribagorça protagonitzen les dues obres en blanc i negre premiades a l'accèssit Els minairons: *Durro* i *Sant Quirc*.

### **6.5.2. Exposicions**

S'han itinerat un total 2 de exposicions a l'Alta Ribagorça:

**El Parc i Ramsar: la importància de les zones humides per a la vida a la terra.** Mesos de gener i febrer. IES del Pont de Suert.

**"El Parc i tu. Natura i cultura dels Pirineus."** Estació d'Esquí de Bof-Taüll. Mes de desembre.

## **III. EXECUCIÓ ECONÒMICA**



**GESTIO ECONÓMICA**

Taula 29: Relació dels capítols pressupostaris.

<b>CAPÍTOLS PRESSUPOSTARIS</b>	<b>Pressupostat</b>	<b>Executat</b>	<b>Romanent / obligacions reconegudes</b>
CAPÍTOL 1 (personal)	<b>621.558,00</b>	<b>810.453,00<sup>2</sup></b>	
CAPÍTOL 2	<b>613.542,00</b>	<b>562.252,44</b>	
Addenda Forestal Catalana	327.343,00	393.843,00	
Departament	286.199,00	140.790,00	
OAPN		27.619,44	
CAPÍTOL 2 RAE	<b>439.542,00</b>	<b>314.780,00</b>	
CAPÍTOL 4	<b>502.000,00</b>	<b>32.592,03<sup>3</sup></b>	
CAPÍTOL 6	<b>232.605,00</b>	<b>226.089,44</b>	
CAPÍTOL 7	<b>756.540,00</b>	<b>316.400,21</b>	
Departament	498.000,00	0 <sup>4</sup>	
OAPN: Subvencions a la investigació i a la ZIS		316.400,21	
OAPN	282.107,00		112.464,74 <sup>5</sup>
<b>Total general</b>	<b>3.189.354,00</b>	<b>2.262.567,12</b>	<b>192.597,92</b>

**Fons transferits de l'OAPN (Fons Next Generation)**

Taula 30: Imports del Fons Next Generation

<b>Fons transferits OAPN PRTR 2021-2026</b>	<b>Import en Capítol VII</b>
Actuacions directes al Parc Nacional	3.766.600,00
Actuacions a distribuir a sol·licitants dins la ZIS del Parc Nacional	2.435.000,00
<b>TOTAL</b>	<b>6.201.600,00</b>

**Nota:** Fons aprovats a la resolució publicada al *BOE* núm. 103 de 30 de abril de 2021, per la que se publica el *Acuerdo del Consejo de Ministros de 27 de abril de 2021, por el que aprueba el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia*.

<sup>2</sup> La diferència ve donada per la incorporació al Departament de personal d'Ús Públic provinents de Forestal Catalana.

<sup>3</sup> OAPN *Programa de Voluntariado*, i subvencions a associacions de la *Red de Parques Nacionales*.

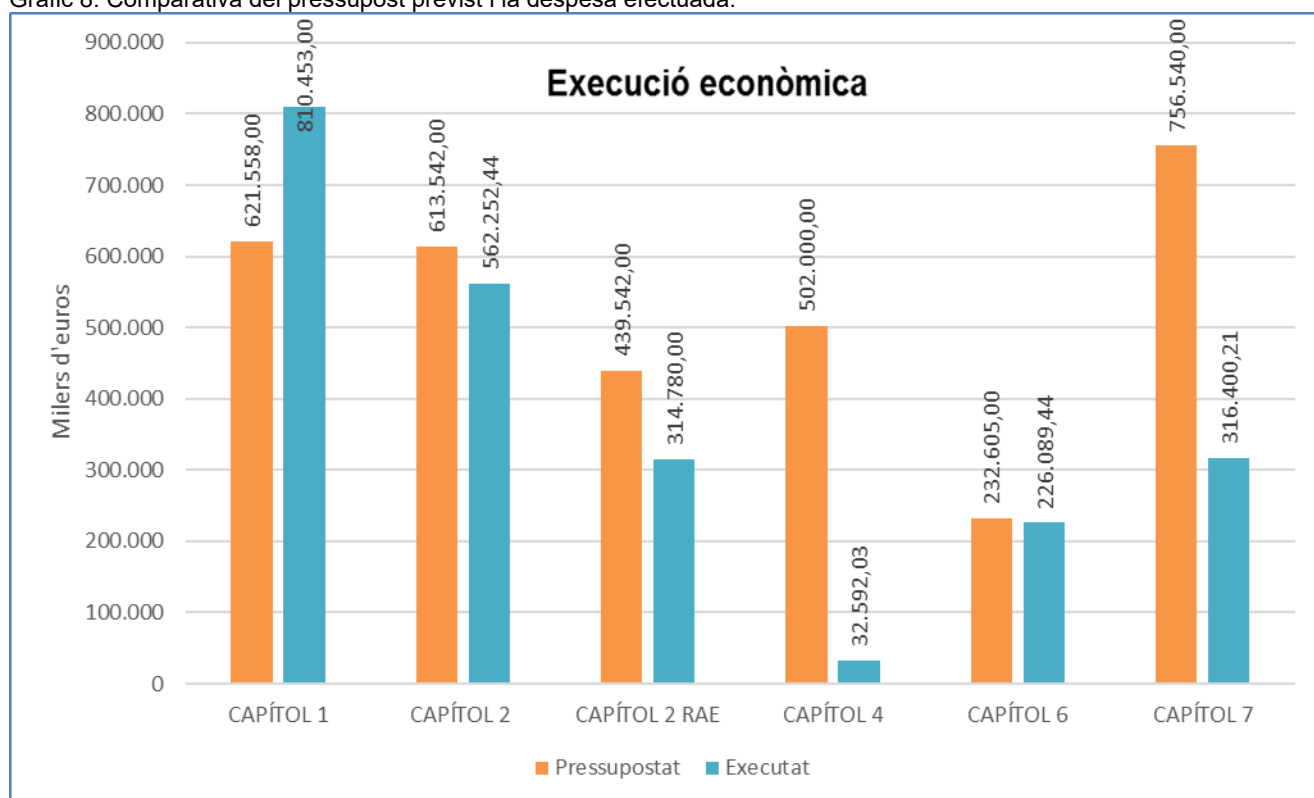
<sup>4</sup> La partida de subvencions als ENPE de capítol 7, s'executarà parcialment al 2022. Mirar apartat subvencions de la memòria (instrucció). La mateixa situació per a les subvencions capítol 4.

<sup>5</sup> Transferència OAPN per a subvencions a la ZIS no atorgats, que queda com a romanent.

*Real Decreto-ley 36/2020, de 30 de diciembre, por el que se aprueban medidas urgentes para la modernización de la Administración Pública y para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.*

A la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente, celebrada el día 9 de juliol de 2021, es van fixar els criteris de repartiment i distribució territorial dels crèdits relatius als components 4 “Conservació i restauració d’ecosistemes i la seva biodiversitat” i 5 “Preservació de l’espai litoral i dels recursos hídrics” del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia per a l’exercici presupuestari 2021, essent aprovats per Acord de Consell de Ministres el 6 de juliol de 2021. Resolució de la presidenta de l’OAPN de 16 d’agost de 2021 per la que es concedeix subvenció a la comunitat autònoma de Catalunya.

Gràfic 8: Comparativa del pressupost previst i la despesa efectuada.





## **IV. ANNEXES**



## **Annex 1 – Resum visitants atesos**



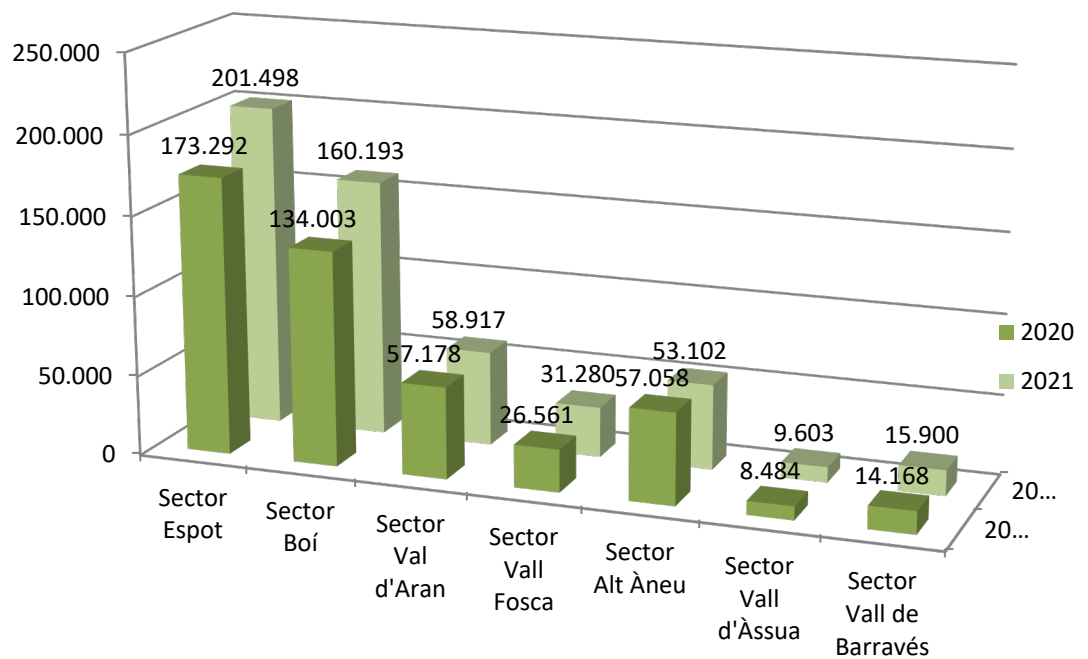
	Sector Aiguestortes	Sector S.Maurici	Llessui	Senet	E.Gento	V.d'Aran	TOTAL
<b>VISITANTS ATEOS</b>							
INFORMACIÓ CASA DEL PARC	11091	12495	4377	967	3585		32515
PUNT D'INFORMACIÓ	8727	2544					11271
INFORMACIÓ CONTROL 1	17161	21374					38535
INFORMACIÓ CONTROL 2	26031						26031
PUNT D'INFORMACIÓ COLOMÈRS						13515	13515
PUNT D'INFORMACIÓ VALARTIES						3818	3818
<b>SUBTOTAL VISITANTS INFORMATS</b>	<b>63010</b>	<b>36413</b>	<b>4377</b>	<b>967</b>	<b>3585</b>	<b>17333</b>	<b>125685</b>
<b>ACTIVITATS ORGANITZADES</b>							<b>TOTAL</b>
AUDIOVISUALS	732	453		133			1318
ACTIVITATS ORGANITZADES							
ITINERARIS	214	186	69	89			558
VISITES AL MUSEU			209	66			275
VISITES AL CENTRE (ATENCIIONS)			883				883
CURSOS, JORNADES, TALLERS	42		19				61
CONFERÈNCIES I XERRADES	27	65		15			107
REUNIONS,ACTIVITATS INTERNES							0
ACTIVITATS FORA DEL CENTRE			188				188
ALTRES	12	4	75	3			94
<b>SUBTOTAL ACTIVITATS ORGANITZADES</b>	<b>1027</b>	<b>708</b>	<b>1443</b>	<b>306</b>	<b>0</b>		<b>3484</b>
<b>TOTAL PERSONES ATESES ALS CENTRES</b>	<b>12118</b>	<b>13203</b>	<b>5632</b>	<b>1273</b>	<b>3585</b>		<b>35811</b>
<b>ALTRES ATENCIONS</b>							
TELÈFON	2002	872	369	44			3287
E-MAIL	224		61	107			392
CORREU	6			8			14
ENVIAMENTS D'E-MAIL				74746			74746
<b>ALTRES</b>		<b>AT</b>	<b>SM</b>	<b>LLES</b>	<b>SENET</b>	<b>GENTO</b>	<b>TOTAL</b>
PERMISOS PER A DISCAPACITATS	141	141					282
GOSSOS	3357	3669					7026
<b>Nº VISITANTS PER MITJANS D'ACCÉS</b>							
TAXI LOCAL	39056	63846	38141	915			102902
TAXI NO LOCAL	104	307	89	15			411
VEHICLE AUTORITZAT	3953	3199	2796	1157			7152
BICICLETA	1240	766	634	606			2006
A PEU	85911	62357	21229	64682			148268
COMPTADORS							
<b>TOTAL</b>	<b>130264</b>	<b>130475</b>	<b>62889</b>	<b>67375</b>			<b>260739</b>

**NOMBRE DE VISITANTS PER SECTORS AL PARC**

Taula 31: Taula dels visitants al parc per sectors.

Zona	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	142.333	153.823						<b>296.156</b>
ZP de protecció	47.675	17.860	58.917	31.280	53.102	9.603	15.900	<b>234.337</b>
<b>TOTAL</b>	<b>201.498</b>	<b>160.193</b>	<b>58.917</b>	<b>31.280</b>	<b>53.102</b>	<b>9.603</b>	<b>15.900</b>	<b>530.493</b>

Gràfic 9: Nombre de visitants per sector els anys 2020 i 2021.



## **Annex 2 – Evolució pernoctacions refugis 2005-2021**

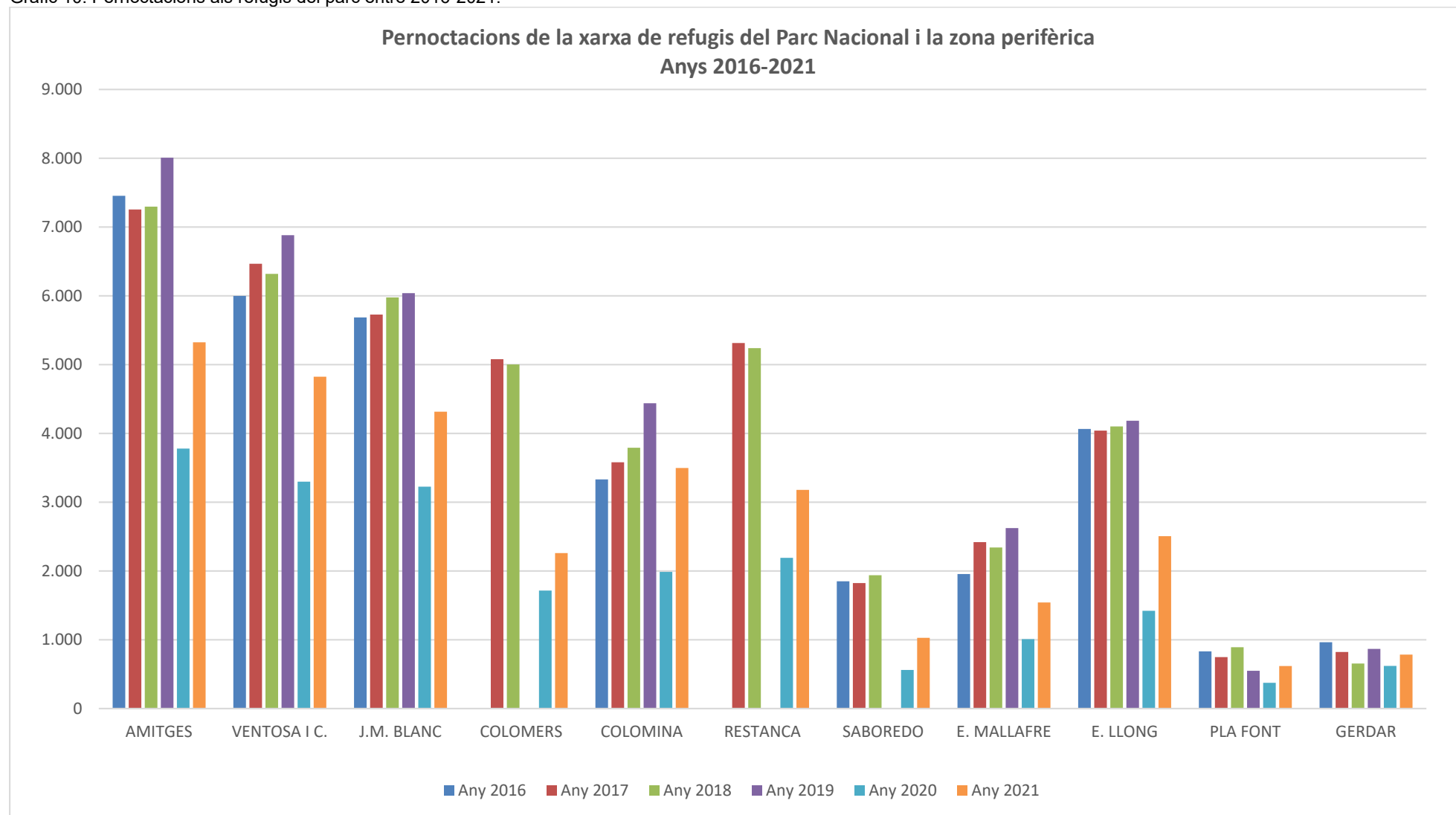




Taula 32: Pernotacions de la xarxa de refugis del Parc Nacional i zona perifèrica entre 2005- 2021.

Refugis	AMITGES	VENTOSA I C.	J.M. BLANC	COLOMERS	COLOMINA	RESTANCA	SABOREDO	E. MALLAFRE	E. LLONG	PLA FONT	GERDAR
2005	7.044	7.215	5.262	2.906	3.097	5.493	1.389	2.489	3.678	551	
2006	7.655	7.652	5.450	2.713	3.362	4.951		2.348	3.286		
2007	7.012	6.512	5.362	2.410	3.169	4.855	1.110	2.292	3.280		
2008	6.833	6.844	5.119	3.370	3.250	4.512	1.713	2.181	3.079	669	
2009	7.286	7.421	5.611	3.633	3.245	4.534	1.712	2.382	3.265	785	
2010	6.906	6.887	5.922	3.984	3.204	4.361	1.320	2.327	3.334	762	
2011	7.244	6.978	5.922	4.192	3.328	4.409		2.440	3.556	609	
2012	6.772	6.510	5.224	3.727	3.041	4.977	1.221	2.068	3.469	514	
2013	6.236	5.905	4.898	3.021	2.681	3.877	1.480	1.953	3.401	787	801
2014	6.675	5.481	4.898	3.629	3.168	4675	1.487	2.050	3.674	812	760
2015	7.488	6.076	6.526	4.119	3.592	4.487	1.820	2.493	4.187	697	969
2016	7.455	5.999	5.686		3.332		1.850	1.955	4.064	832	964
2017	7.255	6.466	5.728	5.079	3.581	5.314	1.825	2.420	4.040	748	823
2018	7.297	6.320	5.977	5.002	3.791	5240	1.939	2.342	4.101	891	655
2019	8.008	6.881	6.039	4807	4438		2050	2.624	4.185		868
2020	3.779	3.298	3.225	1.716	1.987	2.191	561	1.010	1.421	375	620
2021	5.325	4.825	4.316	2.261	3.498	3.179	1.029	1.542	2.506	619	785

Gràfic 10: Pernotacions als refugis del parc entre 2016-2021.



## **Annex 3 – Comptadors automàtics**



## Pallars Sobirà

Taula 33: Visitants comptabilitzats pels comptadors automàtics del Pallars Sobirà.

	Suar	Portarró	Cabanes	Gerber	Peguera (1600)	Negre (2400)	Port de Ratera	La Mainera	Cascada de Gerber	Quatrepins (vehicle i bici)	Prat de Pierró (vehicle i bici)
<b>Gener</b>											678
<b>Febrer</b>	111				5				371		372
<b>Març</b>	319			131	306		13	3	2.221		3.402
<b>Abril</b>	573	16		635	535		25	67	1.100		3.840
<b>Maig</b>	224	162	110	907	508	112	32	131	1.265	131	2.661
<b>Juny</b>	489	460	237	2.570	1.039	499	853	339	2.201	867	0-
<b>Juliol</b>	863	2.418	503	7.371	2.382	1.690	2.361	1.213	3.803	664	-0
<b>Agost</b>	2.276	2.143	1.716	16.499	4.236	1.741	2.953	1.977	16.241	954	-0
<b>Setembre</b>	344	1.044	184	3.055	1.124	846	1.224	426	4.008	501	-0
<b>Octubre</b>	511	82	142	2.421	1.012	129	64	241	3.623	250	-0
<b>Novembre</b>	117		1	32				31	183		258
<b>Desembre</b>											
<b>TOTAL</b>	<b>5.827</b>	<b>6.325</b>	<b>2.893</b>	<b>33.621</b>	<b>11.147</b>	<b>5.017</b>	<b>7.525</b>	<b>4.428</b>	<b>35.016</b>	<b>5.479</b>	<b>11.211</b>

## Alta Ribagorça

Taula 34: Visitants comptabilitzats pels comptadors automàtics de l'Alta Ribagorça.

	Besiberri	Contraix	Dellui	Port de Caldes	Port de Rius	Llubriqueto	Cavallers (vehicle i bici)	Montanyeta
<b>Gener</b>	-	-	-	-	-	-	57	-
<b>Febrer</b>	53	-	-	-	-	-	195	-
<b>Març</b>	80	-	-	-	-	226	1.215	-
<b>Abril</b>	648	29	-	-	-	263	990	-
<b>Maig</b>	850	29	-	214	-	402	1.407	67
<b>Juny</b>	1.806	561	527	1.283	1.060	794	2.472	156
<b>Juliol</b>	4.597	1.469	1.415	4.402	2.568	3.184	5.062	246
<b>Agost</b>	11.308	1.486	1.588	5.500	3.044	2.040	6.725	235
<b>Setembre</b>	2.092	527	571	1.434	1.196	380	2.946	156
<b>Octubre</b>	236	193	196	132	450	343	2.043	123
<b>Novembre</b>	-	-	-	-	-	-	618	-
<b>Desembre</b>	-	-	-	-	-	-	2	-
<b>TOTAL</b>	<b>21.670</b>	<b>4.294</b>	<b>4.297</b>	<b>12.965*</b>	<b>8.318</b>	<b>7.632</b>	<b>23.732</b>	<b>983</b>

\*Valor provinent d'estimacions

**Pallars Jussà**

Taula 35: Visitants comptabilitzats pels comptadors automàtics del Pallars Jussà.

	<b>La Colomina</b>	<b>Pigolo</b>	<b>Rus</b>
<b>Gener</b>	-	-	330
<b>Febrer</b>	-	-	260
<b>Març</b>	179	617	666
<b>Abril</b>	484	403	743
<b>Maig</b>	515	740	690
<b>Juny</b>	1.692	1.526	1.221
<b>Juliol</b>	6.964	2.205	1.759
<b>Agost</b>	9.704	3.402	2.829
<b>Setembre</b>	3.077	972	919
<b>Octubre</b>	2.323	800	412
<b>Novembre</b>	-	-	234
<b>Desembre</b>	-	-	254
<b>TOTAL</b>	<b>24.938</b>	<b>10.665</b>	<b>10.317</b>

**Val d'Aran**

Taula 36: Visitants comptabilitzats pels comptadors automàtics de la Vall d'Aràn.

	<b>Conangles</b>	<b>Colomèrs</b>	<b>Restanca</b>	<b>Saboredo</b>
<b>Gener</b>	-	-	-	-
<b>Febrer</b>	-	-	17	-
<b>Març</b>	-	-	164	-
<b>Abril</b>	-	178	369	-
<b>Maig</b>	285	1.916	251	115
<b>Juny</b>	918	5.431	651	386
<b>Juliol</b>	2.832	16.806	1.285	1.648
<b>Agost</b>	4.163	27.785	3.044	4.650
<b>Setembre</b>	1.819	6.632	280	565
<b>Octubre</b>	112	440	241	51
<b>Novembre</b>	-	-	-	-
<b>Desembre</b>	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>10.129</b>	<b>59.188</b>	<b>6.302</b>	<b>7.415</b>



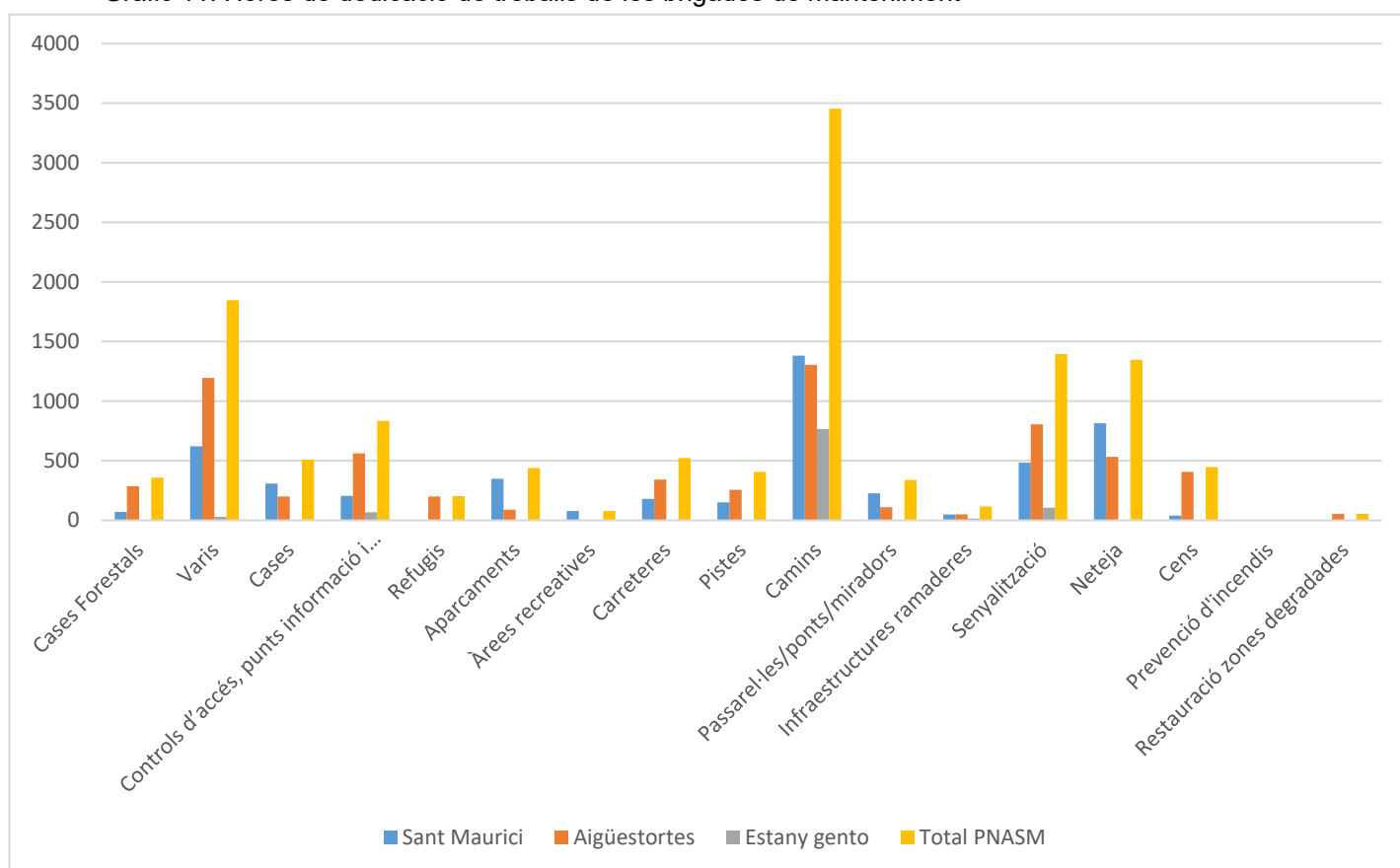
## **Annex 4 – Tasques brigada de manteniment**



Taula 37: Taula d'hores de dedicació de treballs de les brigades de manteniment.

Infraestructures	Sant Maurici	Aigüestortes		Total PNASM	%
Cases Forestals	71,00	286,50		357,50	2,91
Varis	622,00	1.195,00	30,00	1.847,00	15,02
Cases	308,50	200,00		508,50	4,14
Controls d'accés, punts informació i ecocomptadors	205,50	561,50	68,00	835,00	6,79
Refugis	2,00	201,00		203,00	1,65
Aparcaments	349,00	89,50		438,50	3,57
Àrees recreatives	78,00			78,00	0,63
Carreteres	180,50	342,00		522,50	4,25
Pistes	151,00	256,00		407,00	3,31
Camins	1.382,00	1.305,50	766,00	3.453,50	28,09
Passarel·les/ponts/miradors	227,00	111,00		338,00	2,75
Infraestructures ramaderes	50,00	51,00	15,00	116,00	0,94
Senyalització	484,00	805,50	106,00	1.395,50	11,35
Neteja	815,50	532,50		1.348,00	10,96
Cens	40,00	407,00		447,00	3,64
Prevençió d'incendis					
Restauració zones degradades		54,50		54,50	
<b>Total (h)</b>	<b>4.966,00</b>	<b>6.398,50</b>	<b>985,00</b>	<b>12.349,50</b>	<b>100,00</b>

Gràfic 11: Hores de dedicació de treballs de les brigades de manteniment



Gràfic 12: Distribució de les hores per tipus de tasca de la brigada de manteniment per sectors.

