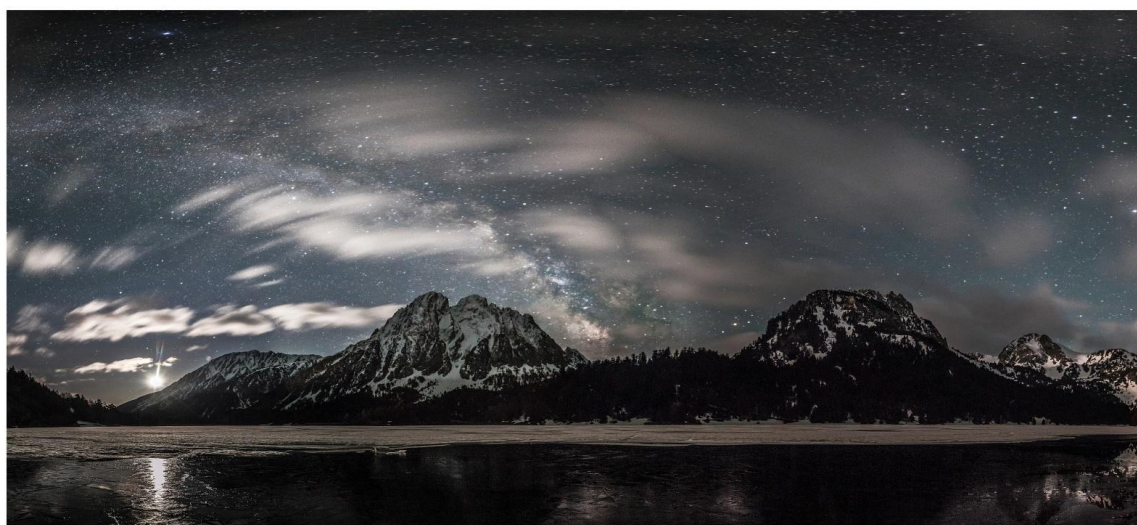


# PROCÉS DE PARTICIPACIÓ CIUTADANA *STARLIGHT* AL PARC NACIONAL D'AIGÜESTORTES I ESTANY DE SANT MAURICI

## INFORME DE RESULTATS

DESEMBRE DE 2017



Generalitat de Catalunya  
Departament de Territori i Sostenibilitat  
**Secretaria de Medi Ambient  
i Sostenibilitat**



Parc Nacional  
**d'Aigüestortes  
i Estany de Sant Maurici**

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓ</b>	<b>3</b>
1.1	CONTEXT	3
1.2	OBJECTIUS DEL PROCÉS PARTICIPACIU	4
<b>2</b>	<b>ESPAIS D'INFORMACIÓ I DEBAT</b>	<b>5</b>
2.1	DIAGRAMA RESUM DEL PROCÉS	5
2.2	PARTICIPACIÓ PRESENCIAL	6
2.2.1	ESTRUCTURA	6
2.2.2	METODOLOGIA	7
<b>3</b>	<b>ASSISTÈNCIA I PARTICIPACIÓ</b>	<b>8</b>
3.1	NOMBRE I PERFIL DELS PARTICIPANTS	8
3.2	XIFRES DEL PROCÉS	10
<b>4</b>	<b>APORTACIONS REALITZADES PELS PARTICIPANTS</b>	<b>11</b>
4.1	EIX 1. SENSIBILITZACIÓ (CULTURA I EDUCACIÓ)	11
4.2	EIX 2. OBSERVACIÓ ASTRONÒMICA I ACCIONS DE MILLORA	13
4.3	EIX 3. PROTECCIÓ DEL MEDI AMBIENT I LA BIODIVERSITAT	15
4.4	EIX 4. TURISME SOSTENIBLE: CELS ESTRELLATS, SONS DE LA NATURA, TRANQUIL·LITAT	16
<b>5</b>	<b>ASPECTES CLAU – PRINCIPIS COMUNS</b>	<b>19</b>
<b>6</b>	<b>AVALUACIÓ DE LES SESSIONS DE DEBAT</b>	<b>21</b>
6.1	RESULTATS DELS QÜESTIONARIS D'AVAUACIÓ	21
<b>ANNEX I</b>	<b>LLISTAT D'ORGANITZACIONS PARTICIPANTS</b>	<b>25</b>
<b>ANNEX II</b>	<b>IMATGES DE LES SESSIONS DE PARTICIPACIÓ</b>	<b>27</b>

# 1 INTRODUCCIÓ

## 1.1 CONTEXT

El Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici, gràcies al seu elevat grau de protecció i conservació, gaudeix d'una qualitat del cel fosc excel·lent i d'una contaminació lumínica gairebé inexistent. Aquests valors juntament amb el seu patrimoni natural, paisatgístic, cultural i científic, fan que sigui un espai idoni per a integrar ciència i turisme mitjançant l'observació del firmament i el "Turisme de les Estrelles".

La direcció del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici, amb la col·laboració del Servei d'Educació Ambiental de la Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural i el Servei de Prevenció i Control de la Contaminació Acústica i Lumínica de la Direcció General de Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic, impulsa el procés de la candidatura de Reserva *Starlight* i Destinació turística *Starlight*, així com un Pla específic de mesures per a la Zona especial de protecció de la qualitat acústica (ZEPQA) i Punt de Referència.

- Una **Reserva Starlight** és un espai natural protegit on s'estableix un compromís per a la defensa de la qualitat del cel nocturn i l'accés a la llum de les estrelles. Un dels principals objectius de la declaració de Reserva *Starlight* és la preservació de la qualitat del cel fosc, així com també, fomentar-ne els diferents valors associats ja siguin culturals, científics, astronòmics, paisatgístics o naturals.
- Una **Destinació Turística Starlight** és un lloc visitable que gaudeix d'una excel·lent qualitat del cel fosc per tal de poder contemplar el firmament i especialment apte per a desenvolupar-hi activitats turístiques basades en aquest recurs natural. Un dels principals objectius de la Destinació és fomentar la millora de la qualitat de les experiències turístiques.
- Les **Zones d'especial protecció de la qualitat acústica (ZEPQA)**, o zones tranquil·les, són àrees que per les seves singulars característiques es considera convenient de conservar-ne una qualitat acústica.
- Els **Punts de referència** són llocs d'especial valor astronòmic o natural que estan en zona de màxima protecció de la contaminació lumínica, però que es vol augmentar el grau d'aquesta protecció. Per tal que aquesta protecció sigui efectiva, a l'entorn de cada Punt de referència s'ha d'establir una àrea d'influència.

Dins d'aquest context, la Secretaria de Medi Ambient i Sostenibilitat ha promogut un procés de participació obert a tota la ciutadania amb la finalitat de recollir i debatre propostes que seran valorades per incorporar en:

- La **candidatura Starlight**: dins del Pla d'Acció participatiu que es lliurarà juntament amb la resta de documentació per a la candidatura Reserva *Starlight* i Destinació turística *Starlight*.
- El **Pla específic de mesures** per a la ZEPQA i Punt de Referència.

El present informe és el resultat del procés de participació ciutadana realitzat durant el mes de novembre i desembre de 2017, i recull i agrupa totes les aportacions fetes pels assistents en les tres sessions d'informació i debat realitzades al territori, en concret a Vielha, Boí i Espot.

Al [web](http://bit.ly/2BzV1hM) del Departament de Territori i Sostenibilitat es disposa de més informació sobre la candidatura *Starlight* i el projecte impulsat des del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici. (<http://bit.ly/2BzV1hM>)

## 1.2 OBJECTIUS DEL PROCÉS PARTICIPACIU

El procés participatiu dut a terme dins el projecte *Starlight* s'ha obert a tota la ciutadania i, especialment, s'ha adreçat a les organitzacions, empreses i entitats del territori que hi puguin estar directament implicades i interessades.

Els objectius principals del procés de participació són els següents:

- Donar a conèixer la certificació Reserva *Starlight*, Destinació turística *Starlight* i el Pla específic de mesures per a la ZEPQA i Punt de Referència, així com els treballs realitzats fins al moment i els requisits i compromisos que s'hauran d'adquirir i els beneficis que poden aportar.
- Recollir i debatre les propostes d'actuació realitzades pels assistents per a cadascun dels quatre eixos de debat proposats:
  - Sensibilització (cultura i educació).
  - Observació astronòmica i accions de millora.
  - Protecció del medi ambient i la biodiversitat.
  - Turisme sostenible: cels estrellats, sons de la natura i tranquil·litat.

Una vegada finalitzat el procés participatiu, i amb l'ajuda d'aquest document, s'analitzaran les propostes d'actuació recollides per tal de valorar la seva incorporació en el Pla d'Acció participatiu per a la certificació Reserva i Destinació *Starlight* i en el Pla específic de mesures per a la ZEPQA i Punt de Referència del Parc Nacional.

## 2 ESPAIS D'INFORMACIÓ I DEBAT

### 2.1 DIAGRAMA RESUM DEL PROCÉS

El procés de participació consta de tres fases: una primera fase de preparació, una segona fase de participació pública i l'última fase de redacció i presentació dels resultats de la participació. A continuació es descriu breument els treballs realitzats en cadascuna de les etapes.

#### FASE 1: PREPARACIÓ DEL PROCÉS

Es tracta de la fase inicial on s'ha elaborat la documentació relacionada amb el procés de participació, s'ha preparat una base de dades amb el mapa d'actors socials del territori implicats i s'ha dissenyat un Pla de comunicació amb els canals de difusió necessaris per tal que la convocatòria del procés arribi a totes les persones i organitzacions que hi puguin estar interessades.

També en aquesta fase, s'ha creat un apartat específic dins la web del Departament de Territori i Sostenibilitat amb tota la informació relacionada del [procés de participació](http://bit.ly/2BzV1hM) (<http://bit.ly/2BzV1hM>).

#### FASE 2: PARTICIPACIÓ PÚBLICA

Per a la participació pública s'han habilitat dos canals de participació: un de presencial amb tres sessions d'informació i debat al territori, i un altre de virtual mitjançant el portal [participa.gencat.cat](http://participa.gencat.cat) que permetia poder fer aportacions en línia.

Les tres sessions participatives s'han realitzat a:

- **Vielha**, el 27 de novembre de 2017 a les 17h al Cinema Era Audiovisuau (Av. Baile Calbetó Barra, 8).
- **Boí**, el 28 de novembre de 2017 a les 17h a la Casa del Parc de Boí (c/ de les Graieres 2).
- **Espot**: 29 de novembre de 2017 a les 17h a la Casa del Parc d'Espot (c/ de Sant Maurici, 5).

Pel que fa al formulari virtual del portal [participa.gencat.cat](http://participa.gencat.cat) ha estat obert fins el dia 4 de desembre. Malauradament no s'ha registrat cap aportació per aquesta via.

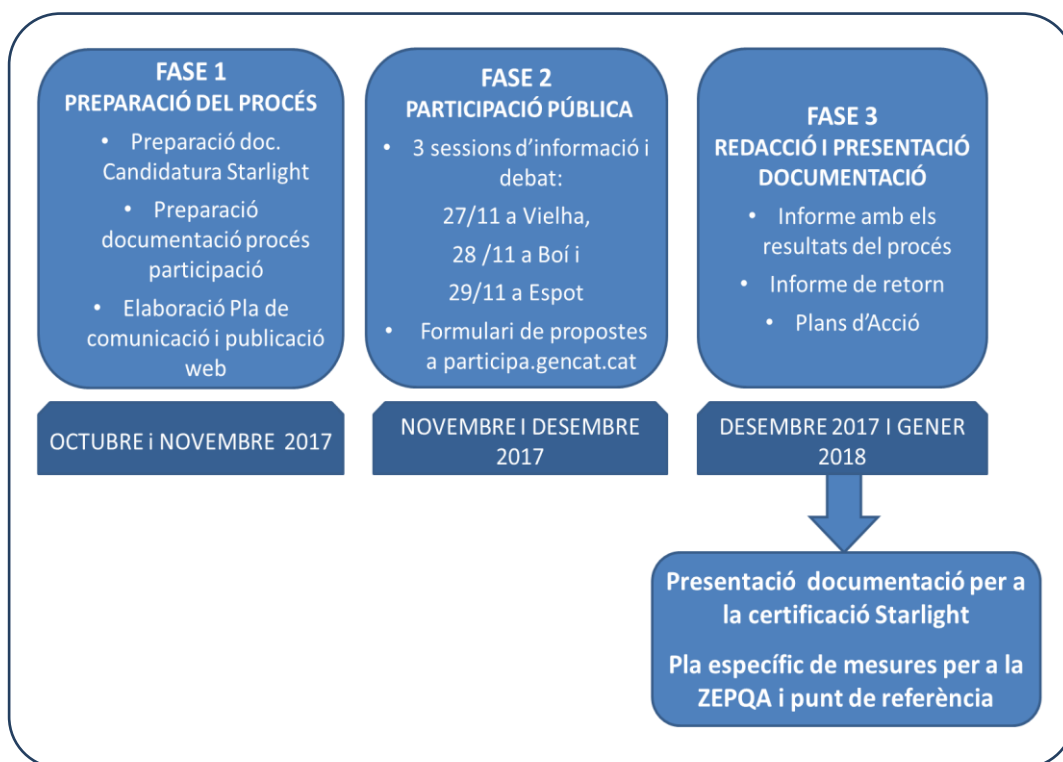
#### FASE 3: REDACCIÓ I PRESENTACIÓ DE LA DOCUMENTACIÓ

En aquesta darrera fase es redactaran i publicaran els documents següents:

- **Informe de resultats del procés de participació**, document present, que conté les aportacions recollides a través de les sessions d'informació i debat.
- **Informe de retorn** de com s'han considerat les propostes rebudes, si s'han integrat o no en els Plans d'Acció i els motius.
- **Pla d'Acció** a lliurar amb la candidatura per a la certificació Reserva *Starlight*.
- **Pla específic de mesures** per a la ZEPQA i punt de referència del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici.

En la figura següent es pot veure el diagrama resum de les fases del procés de participació amb la seva planificació temporal.

Figura 1 Resum de les fases del procés de participació.



## 2.2 PARTICIPACIÓ PRESENCIAL

### 2.2.1 ESTRUCTURA

Les tres sessions d'informació i debat realitzades al territori s'han desenvolupat seguint la mateixa estructura i continguts.

A nivell d'estructura les sessions s'han dividit en dues parts: una primera part informativa amb el context del Parc Nacional, què és i què implica el projecte *Starlight* i el Pla específic de mesures per a la ZEPQA i Punt de referència; i una segona part més creativa on han pres el protagonisme els participants mitjançant la dinàmica de participació i el debat en grup.

#### PART INFORMATIVA

- **Benvinguda**, a càrrec de Mercè Aniz i Montes. Directora-conservadora del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici.
- **Projecció vídeo** Timelapse del cel nocturn del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici elaborat per Joan Llimiñana Sabaté (disponible al canal de YouTube del [Parc Nacional](#)).

- **Presentació**, a càrrec de Mercè Aniz, amb els continguts següents:
  - El Parc Nacional i la contaminació acústica i lumínica.
  - La certificació *Starlight*
  - El Pla específic de mesures per a la ZEPQA i Punt de Referència
  - Situació actual del projecte *Starlight*
  - Presentació del Procés de participació

### DINÀMICA I DEBAT

- Explicació de la dinàmica de participació
- Presentació dels quatre eixos de debat:
  - Sensibilització (cultura i educació).
  - Observació astronòmica i accions de millora.
  - Protecció del medi ambient i la biodiversitat.
  - Turisme sostenible: cels estrellats, sons de la natura i tranquil·litat.
- Dinàmica de participació
- Posada en comú
- Cloenda

### 2.2.2 METODOLOGIA

La metodologia utilitzada en la dinàmica de participació ha consistit en 3 fases: una primera fase d'exploració i treball individual, una segona fase d'organització de propostes i treball en grup i una última fase de debat en plenari.

Abans de començar els dinamitzadors han presentat els quatre eixos de debat proposats, a través d'imatges inspiradores i d'uns cartells amb propostes de línies estratègiques per a cadascun dels eixos:

- Sensibilització (cultura i educació).
- Observació astronòmica i accions de millora.
- Protecció del medi ambient i la biodiversitat.
- Turisme sostenible: cels estrellats, sons de la natura i tranquil·litat.

Seguidament, en la **fase d'exploració** (30') es convida als assistents a moure's lliurement per la sala, i de forma individual anotar en una nota adhesiva les idees, opinions i propostes que tinguin al respecte de les temàtiques de cada taula.

A continuació, en la **fase d'organització** (10'), es formen dos grups de treball, o quatre en funció de la sessió i el nombre de participants, per tal que organitzin les propostes i idees recollides a la taula. Cada grup organitza un o dos eixos amb l'ajuda d'un dinamitzador.

Per últim, en la **fase de debat** (30'), un dels dinamitzador exposa els resultats obtinguts per a cada eix i s'obre el debat demanant als assistents d'aprofundir en les propostes recollides. Durant el debat es van recollint les aportacions i matisos que els participants fan, per tal de poder interpretar correctament les idees sorgides.

### 3 ASSISTÈNCIA I PARTICIPACIÓ

#### 3.1 NOMBRE I PERFIL DELS PARTICIPANTS

Les sessions d'informació i debat han comptat amb un total de 40 assistents, 33 dels quals venien en representació d'alguna entitat del territori i 7 a títol individual. En total el procés de participació ha comptat amb una representació de 22 entitats i organitzacions del territori.

En la taula següent es pot veure el nombre de participants i organitzacions per cada sessió. El detall de les organitzacions, així com el nombre de representants de cadascuna, es llista en l'Annex I d'aquest document.

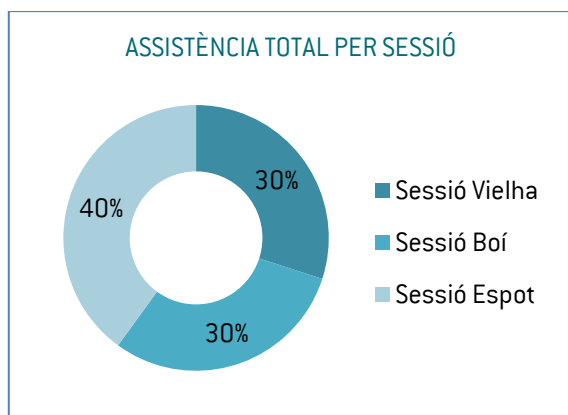
**Taula 1 Nombre de participants i nombre d'organitzacions representades per sessió.**

SESSIÓ	NOMBRE DE PARTICIPANTS	NOMBRE D'ORGANITZACIONS
Vielha	12	6
Boí	12	9
Espot	16	7
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>22</b>

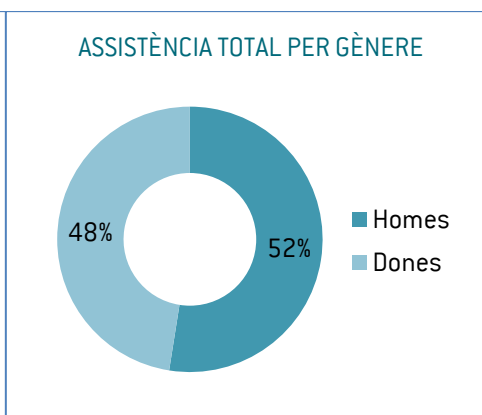
El nombre d'assistents a les sessions va ser força uniforme, essent la sessió d'Espot la més nombrosa. Pel que fa a la representació d'organitzacions, la sessió de Boí va ser la que va acollir més diversitat d'entitats i organitzacions.

Tal i com es pot veure en la figura 3 la participació total per gènere va ser molt igualada, essent el gènere masculí lleugerament superior.

**Figura 2 Assistència total del procés de participació per sessió [%].**



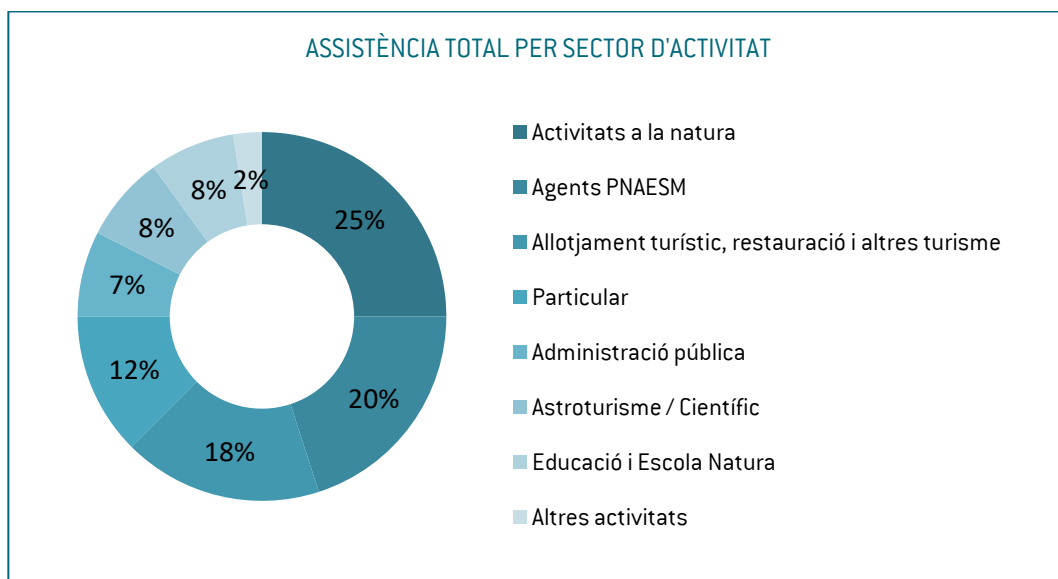
**Figura 3 Assistència total del procés de participació per gènere [%].**





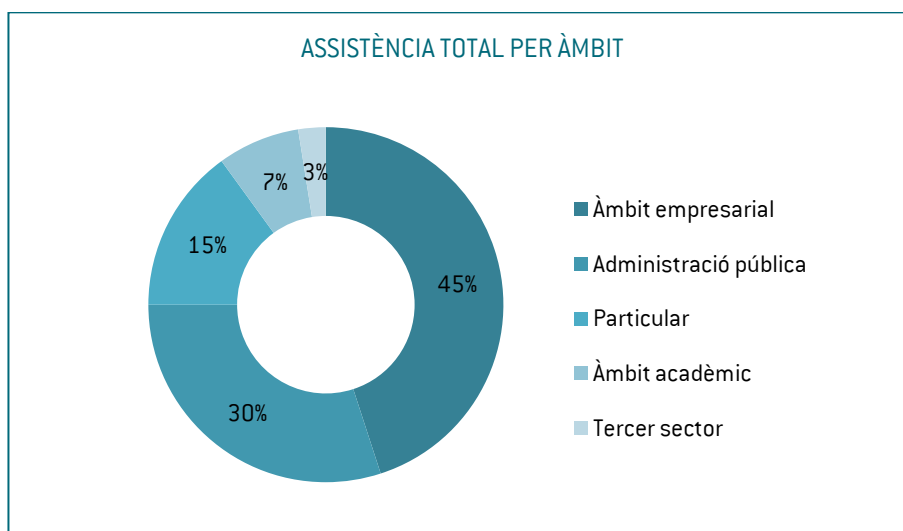
Pel que fa als sectors d'activitat dels assistents, els més representats han estat el sector d'Activitats a la natura amb entitats relacionades amb la muntanya, l'excursionisme i els esports; a continuació diferents agents del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici (PNAESM) des de Tècnics de Medi Natural, Tècnics d'Ús Públic, informadors, guies interpretadors i personal administratiu; i el tercer gran grup ha estat el sector de l'Allotjament turístic, la Restauració i altres relacionats directament amb el turisme.

**Figura 4 Assistència total del procés de participació per sector d'activitat (%).**



Per àmbits destaca l'important representació de l'àmbit empresarial amb un 45% del total dels assistents al procés de participació i l'àmbit de l'Administració pública amb un 30% del total.

**Figura 5 Assistència total del procés de participació per àmbit de treball (%).**



## 3.2 XIFRES DEL PROCÉS

En total els assistents han formulat un total de 184 aportacions que han quedat recollides íntegrament en els informes de retorn corresponents a les tres sessions de debat.

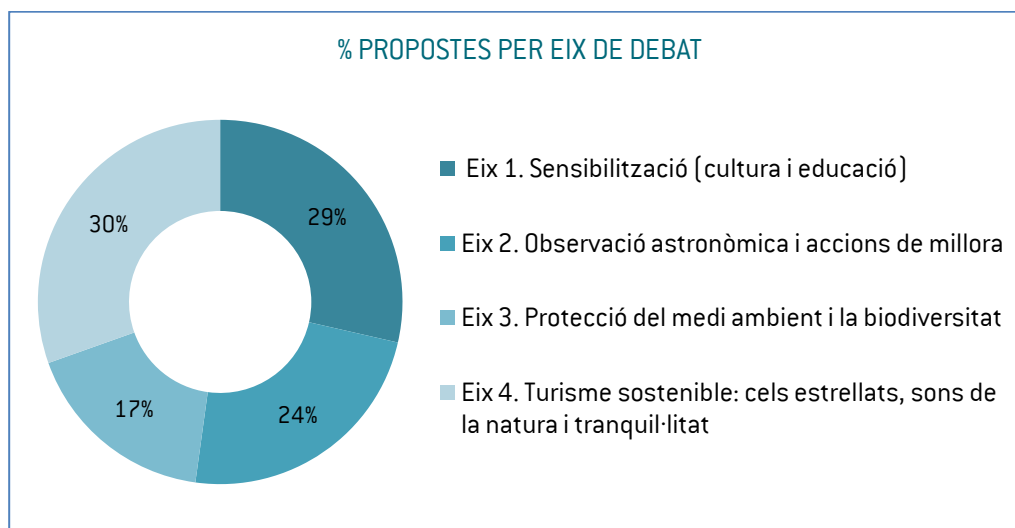
Amb l'objectiu de facilitar el treball posterior d'avaluació de les propostes per tal de valorar la seva incorporació en els diferents Plans d'Acció, s'han analitzat tota la informació recollida en les sessions per tal d'agrupar aquelles propostes d'una mateixa temàtica i evitar així les repeticions. El resultat d'aquesta anàlisi s'exposa en l'apartat 4 d'aquest document.

En la taula següent s'indica el nombre de propostes resultants finals que conté aquest informe de resultats del procés de participació *Starlight*, per cadascun dels quatre eixos de debat proposats.

**Taula 2 Nombre de propostes realitzades per eix de debat.**

EIX DE DEBAT	NOMBRE DE PROPOSTES
Eix 1. Sensibilització (cultura i educació)	46
Eix 2. Observació astronòmica i accions de millora	38
Eix 3. Protecció del medi ambient i la biodiversitat	28
Eix 4. Turisme sostenible: cels estrellats, sons de la natura i tranquil·litat	49
TOTAL	161

**Figura 6 Percentatge de propostes per eix de debat.**



## 4 APORTACIONS REALITZADES PELS PARTICIPANTS

El principal objectiu de les sessions d'informació i debat planificades dins el procés de participació ciutadana *Starlight* al Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici ha estat la recollida i debat de propostes d'actuació per part dels assistents.

Per a cadascuna de les sessions, Vielha, Boí i Espot, s'ha elaborat un informe de retorn amb el recull exhaustiu de propostes, que ha servit com a document base per a la redacció del present informe.

Així doncs, a continuació es llisten totes les propostes obtingudes dins del marc del procés de participació, agrupades per cadascun dels eixos de debat i classificades segons l'àmbit al qual fan referència.

Per altra banda, també s'han identificat amb una estrella (★) les propostes prioritàries, tenint en compte el major consens dels assistents a l'hora del debat i la repetició de la idea en més d'una sessió de participació.

### 4.1 EIX 1. SENSIBILITZACIÓ (CULTURA I EDUCACIÓ)

#### VALORITZACIÓ I CONSERVACIÓ DEL PATRIMONI CULTURAL

- ★ Fer un recull de contes i llegendes del cel a partir de la saviesa de la gent gran. Recuperar la saviesa dels padrins per recuperar llegendes, noms antics de les estrelles, etc.
- ★ Recuperar la terminologia astronòmica local. Per exemple, referir-se a la lluna plena com a lluna grossa, etc.
- ★ Recuperar i potenciar la cultura i mitologia pirinenca i relacionar-ho amb les festes tradicionals.
  - Agermanament entre les falles i les llegendes sobre l'astronomia.
  - Oferir rutes nocturnes vinculades a les festes del foc del solstici d'estiu i mostrar els valors del cel nocturn.
  - Fer un catàleg que relacioni la mitologia local, els contes i la història de la Vall d'Aran i els Pirineus.
  - Explicar contes de la mitologia astronòmica al Castell de València d'Àneu.
- Establir el dia o la nit de l'astronomia o, fins i tot, instaurar un cap de setmana astronòmic.
- Relacionar la cultura meteorològica de la muntanya amb l'observació del cel a la nit.
- En els llocs d'observació relacionar la ubicació de les muntanyes amb la identificació de les estrelles i les constel·lacions.
- Crear un espectacle de teatre que expliqui l'origen i l'evolució de l'univers, "som pols d'estrelles".
- Fer sessions de planetari com a activitat de festa major als pobles.
- Integrar patrimonis: vinculant l'univers amb la vida al planeta i també amb el factor abiòtic.

## ÀMBIT EDUCATIU

- ★ Promoure la sensibilització ambiental en l'etapa escolar a través de xerrades, visites als observatoris astronòmics (Àger, Pic du Midi de Bigorre), visites als centres d'interpretació i sortides de camp.
- ★ Realitzar excursions i rutes escolars de dia i de nit per escoltar els sons de la natura (animals, aigua, silenci, etc.).
- ★ Realitzar sortides nocturnes amb escolars per observar el firmament.
- ★ Incloure aspectes astronòmics al currículum escolar. En aquest sentit, caldria parlar amb els serveis educatius i realitzar accions de sensibilització amb l'equip directiu de l'escola, per tal que vegin la importància d'incorporar aquesta temàtica dins les activitats i projectes de l'escola.
  - Fomentar aquest àmbit d'estudi en els treballs de recerca de batxillerat.
  - Organització de crèdits de síntesi sobre astronomia per a les escoles.
  - Treballar algun projecte educatiu sobre astronomia, així com potenciar els projectes transversals entre astronomia i cultura.
  - Incloure al currículum de secundària valors de protecció del territori en matèria de conservació de la qualitat ambiental.
- Dotar els centres de recursos per a professors amb materials adequats d'astronomia.
- Promoure cursos de formació per a professors dins l'àmbit de l'astronomia.
- Col·laboració activa i permanent amb alumnes de la zona: involucrar-los en les activitats de sensibilització (ex. Fer mesures dels nivells de contaminació acústica) i descoberta del territori.
- Realitzar un catàleg d'activitats astro-educatives per a escoles.
- Participació dels camps d'aprenentatge d'Esterrri d'Àneu i de Boí en la divulgació i treball sobre el projecte *Starlight*.
- Donar a conèixer al món educatiu les iniciatives de sostenibilitat que es duen a terme o que es volen implantar, per tal que puguin ser incorporades com a valors a les futures generacions.

## INVESTIGACIÓ I FORMACIÓ CIENTÍFICA

- Acollir congressos internacionals d'astronomia al Parc Nacional.
- Oferir formació per als guies de muntanya, per poder fer després visites guiades. Prioritzar que aquesta es faci al camp, in situ.
- Promoure formació orientada als adults i a les famílies.
- Promoure el voluntariat astronòmic, per tal de dinamitzar els llocs d'observació, millorar la difusió, etc.

## ITINERARIS I RUTES

- ★ Promoure caminades nocturnes que incloguin l'observació i explicació de les constel·lacions.
  - Realitzar itineraris acústics senyalitzats aptes per fer de dia i també de nit ("els sons de la lluna plena").
  - Oferir sortides de nit guiades pels guies d'interpretació del Parc Nacional.
  - Recuperar itineraris de pastors i relacionar-los amb l'observació de les estrelles.
  - Promoure rutes i sortides nocturnes per les poblacions de la Vall.
  - Promoure curses d'orientació nocturnes en les que es respecti el silenci i es minimitzi la contaminació lumínica.

#### ALTRES ACTUACIONS DE SENSIBILITZACIÓ:

- Escenificar una zona d'adaptació a la foscor, per explicar els canvis que fa la vista per acostumar-se a l'absència de llum i facilitar l'observació nocturna. Idealment aquesta escenificació s'hauria de fer en un espai exterior.
- Crear un concurs "foto denúncia" per trobar el cel més contaminat.
- Crear una aplicació que identifiqui els llocs d'observació, els paisatges sonors, indiqui els dies que es disposa d'un cel adequat per a l'observació, així com informació bàsica del Parc Nacional.
- Fer un "passaport de les estrelles" per poder segellar als miradors o llocs d'observació de les estrelles. Aprofitar també els refugis i les infraestructures del Parc, com a punts amb una gran visibilitat del cel nocturn.
- Impulsar campanyes de sensibilització sobre la contaminació acústica, realitzant mesures in situ dels nivells d'emissió de soroll, així com els nivells d'immissió presents en determinats punts. Aquestes campanyes es podrien realitzar amb la col·laboració dels Instituts i Ajuntaments.
- Realitzar activitats nocturnes adaptades a diferents col·lectius, per exemple l'observació del cel per a persones sordmudes i l'escolta de sons de la natura per a persones invidents.
- Realitzar activitats nocturnes amb invidents i no invidents per compartir i aprendre de les vivències d'ambdues parts i fomentar el treball en equip.
- Impulsar nits temàtiques sobre aspectes astronòmics.
- Oferir activitats ambientals familiars i específiques per a un públic concret, com per exemple l'observació dels astres, o l'astrofotografia.

## 4.2 EIX 2. OBSERVACIÓ ASTRONÒMICA I ACCIONS DE MILLORA

### LLOCS PRIVILEGIATS D'OBSERVACIÓ ASTRONÒMICA

- Els llocs identificats pels assistents com a llocs privilegiats per a l'observació astronòmica són els següents:
  - Sant Salvador de Barruera.
  - Salencar de Barruera.
  - La Santeta de Taüll.
  - Cabana Muixirecs, Baserca.
  - Mirador de Sant Quirc de Durro.
  - Mirador del Coll del Triador.
  - Camí de Can Quintana.
  - Carretera de Montanuy a Vilaller.
  - Port de la Bonaigua.
  - Mirador de Burgo.
  - Estany de Montcortès.
  - Mirador del Pla de la Font.
  - Els refugis del Parc Nacional.

## MESURES DE PROTECCIÓ

- ★ Senyalització adequada (senzilla i ben ubicada) amb informació astronòmica en els llocs d'observació.
- ★ Millorar l'enllumenat dels pobles prioritjant els leds amb llum càlida i temporitzador o sensor per regular l'encesa i l'apagada. Evitar també la intrusió lumínica en habitatges.
  - Establir mesures de protecció perquè la contaminació lumínica a la xarxa viària no afecti als llocs d'observació. Senyalitzar les zones on es pot requerir utilitzar les llums curtes per circular en comptes de les llargues.
  - Incloure en les Ordenances municipals criteris per preservar els valors de la nit i la tranquil·litat.
  - Potenciar la qualitat en les activitats (ràtios adequades, continguts, etc.).
  - Promoure ajuts econòmics per a ajuntaments i particulars, per tal de facilitar que puguin adequar l'enllumenat exterior a les necessitats de preservació de la contaminació lumínica.
  - Començar per arranjar la casa de cadascú, tant per part dels propietaris com pels llogaters.

## EDUCACIÓ I DIVULGACIÓ CIENTÍFICA

- ★ Promoure cursos de monitors i guies *Starlight* al territori. Crear una acreditació d'informadors *Starlight*.
  - Formació de guies "de proximitat", que siguin coneixedors i implicats amb el territori.
- ★ Incorporar informació astronòmica als punts d'informació del Parc Nacional, als panells informatius i a la web del Parc.
  - Promoure jornades de transferència de coneixement astronòmic, enfocades a diferents públics: tècnics, especialistes, població en general, etc.
  - Promoure rutes circulars temàtiques de cels estrellats pel Parc Nacional (quatre comarques).
  - Sortides nocturnes guiades tant a l'hivern com a l'estiu amb diferents mitjans: a peu, amb raquetes de neu, múixing (tir de trineus amb gossos nòrdics), esquí nòrdic, etc.
  - Organitzar rutes nocturnes amb vehicles a miradors com per exemple Beret.

## SENSIBILITZACIÓ DE LA POBLACIÓ LOCAL

- ★ Explicar i sensibilitzar a la població sobre la importància de tenir un cel fosc i de preservar el silenci.
- ★ Organitzar cicles de xerrades sobre astronomia dirigides a la població local.
  - Promoure activitats amb la població local per fer difusió de la certificació *Starlight*.
    - Jornades d'observació del cel nocturn obertes a tota la població local.
    - Portes obertes a les activitats *Starlight* per a la població local.
  - Parc astronòmic infantil amb jocs adequats per als més petits.
  - Promoció de l'astronomia des de tot tipus d'establiments, tematitzar-los. Es comenta que existeix un llibre amb normativa o recomanacions publicada sobre aquest aspecte del Montsec.

## MATERIALS I ESPAIS

- ★ Facilitar l'accés a la compra de telescopis.
  - Dotar els llocs d'observació, i també els refugis, de planistels.
  - Disposar d'un observatori fix i obert tot l'any.
  - Disposar d'un planetari intern per incentivar el coneixement de l'astronomia.

## 4.3 EIX 3. PROTECCIÓ DEL MEDI AMBIENT I LA BIODIVERSITAT

### ESPÈCIES I HÀBITATS SENSIBLES

- ★ Impulsar un programa d'estudi dels animals nocturns: papallones, ratpenats, etc.
  - Identificar les espècies d'insectes que queden atrapades segons el tipus de llum.
  - Sortides per escoltar els animals nocturns.

### PROGRAMES D'INVESTIGACIÓ I ACCIONS DE COOPERACIÓ

- ★ Promoure una xarxa d'informació entre els parcs naturals del territori i altres reserves *Starlight*.
  - Establir aliances amb la Xarxa Unesco de Geoparcs.
  - Col·laborar amb equips de recerca i educació ambiental.
  - Fer una anàlisi i diagnòsi de la contaminació lumínica i acústica, i comparar-ho amb la distribució de les espècies. Relació entre la biodiversitat i els impactes ambientals derivats de la llum i el soroll.
  - Promoure el voluntariat per investigar els impactes ambientals.

### PLANS I NORMATIVA DEL PARC NACIONAL

- Regular en el Pla Rector d'Ús i Gestió (PRUG), en el Pla d'Ús Públic (PUP) i en d'altres programes de gestió del Parc Nacional les accions i activitats relacionades amb el projecte *Starlight*.
- Cal normativa local per assegurar la protecció del medi ambient i la reducció de la contaminació acústica i lumínica.

### MESURES DE PROTECCIÓ CONTRA LA CONTAMINACIÓ ACÚSTICA

- ★ Controlar la circulació de motos, vehicles tot terreny i motos de neu en la zona de protecció del Parc Nacional (voltants de la zona nucli del Parc).
  - Regular i sancionar, si cal, la circulació de vehicles a la muntanya durant la nit.
  - Utilitzar vehicles elèctrics en la flota de vehicles del Parc (taxis).
  - Vetllar pel silenci en els grups guiats dins del Parc, per exemple de les escoles.

### MESURES DE PROTECCIÓ CONTRA LA CONTAMINACIÓ LUMÍNICA

- ★ Establir un dia internacional sense llum, promovent accions com ara una nit al mes sense llum a tota la vall.
- ★ Apagar parcialment les llums dels pobles una hora abans, sobretot en el cas de la il·luminació d'edificis públics.
- ★ Cal plantejar si hi ha una sobre il·luminació dels monuments, si es pot reduir l'horari d'il·luminació d'aquests, la quantitat de la lluminària i la tipologia i disposició dels focus.
  - Eliminar la il·luminació de les centrals hidroelèctriques o altres punts de muntanya que disposen d'algun tipus de lluminària, per exemple el sensor de temperatura de Baqueira Beret.
  - Eliminar l'activitat esportiva nocturna (organitzada i competitiva) al Parc.
  - Regular la potència dels frontals en les activitats nocturnes dins del Parc.
    - Promoure l'ús o regalar cel·lofana vermella per col·locar a les llanternes o frontals per reduir la contaminació lumínica, al mateix temps que es fa pedagogia sobre la importància de la llum vermella i no blanca.
  - En general, reduir el número de lluminàries i/o reduir el número de lluminàries enceses.

- Instal·lar sensors que permetin regular la intensitat de la il·luminació.
- Es considera que la il·luminació ornamental nadalenca es fa en excés. Cal potenciar la decoració que no utilitza lluminària i/o reduir la durada d'encesa d'aquesta.

#### ALTRES MESURES DE PROTECCIÓ DEL MEDI AMBIENT: I SENSIBILITZACIÓ

- Regular o prohibir el pas dels camions pesats per la vall, en especial d'aquells que només hi circulen i no proveeixen la vall. Amb aquesta mesura es reduiria la contaminació atmosfèrica i acústica de la zona de protecció del Parc Nacional.
- Habilitar espais de recollida d'escombraries amb recipients adaptats i integrats al medi, i tancats per evitar que els animals hi tinguin accés.
- Crear línies d'ajut específiques, destinades a entitats públiques així com a l'àmbit privat, per tal de garantir que es puguin realitzar les diferents actuacions de protecció del medi ambient i la biodiversitat.
- Crear un concurs/gimcana sense llum i soroll a la natura, en la qual es podria motivar a les escoles a participar-hi.

## 4.4 EIX 4. TURISME SOSTENIBLE: CELS ESTRELLATS, SONS DE LA NATURA, TRANQUIL·LITAT

#### RECURSOS ASSOCIATS AL CEL NOCTURN:

- ★ Aprofitar el recurs arquitectònic dels pobles de la vall per realitzar rutes nocturnes.
- ★ Promoure cursos de fotografia nocturna aprofitant les qualitats astronòmiques de la zona.
- ★ Aprofitar les infraestructures del Parc per a l'observació del cel, per exemple els refugis doncs aquests estan ubicats en llocs privilegiats dins del Parc Nacional:
  - Allargar l'horari dels refugis per permetre la realització d'activitats relacionades amb el cel nocturn.
  - Organitzar cicles d'observacions i xerrades en refugis de muntanya.
- ★ Fer un inventari o un mapa dels punts d'interès des d'on poder fer bones observacions del cel:
  - Senyalitzar els llocs d'observació com a "punt *Starlight*".
  - Disposar a cada municipi d'un mirador propi.
- Projectar imatges d'estels a les façanes dels edificis públics (mapping).
- Utilitzar els remuntadors de les estacions d'esquí per arribar als llocs d'observació.
- Relacionar els animals i les plantes amb les constel·lacions, les estrelles i les nebuloses.
- Promoure les activitats tradicionals vinculades a l'astronomia, com ara l'agricultura i el pastoreig.

#### ACTIVITATS I PROMOCIÓ TURÍSTICA

- ★ Realitzar activitats temàtiques i transversals (o paquets turístics) que incorporin aspectes relacionats amb el projecte *Starlight* i la Zona especial de protecció de la qualitat acústica i Punt de Referència amb altres activitats. Per exemple:
  - Cinema i música sota els estels o a les fosques,
  - Relacionar arquitectura i estrelles, cuina i estrelles, etc. com a paquets turístics.
- ★ Aprofitar les tradicions locals per promoure els cels estrellats, per exemple les falles.



- Fer una previsió del cel, “previsió estel·lar”, per informar de les possibilitats d'observació dels propers dies. Semblant a una previsió meteorològica.
- Fer jornades complertes sobre astronomia, relacionades amb la mitologia, l'observació solar, la interpretació de les constel·lacions, l'observació de les estrelles, etc.
- Promoure observacions conjuntes, que es podrien anomenar la “Nit *Starlight*” o “Festa estel·lar”, per aconseguir un rècord d'observacions.
- Promoure activitats sense llum i sortides guiades sense parlar sinó escoltant.
- Incloure en el calendari o agenda de les activitats del Parc Nacional les efemèrides o fets astronòmics.
  - Oferir activitats d'observació del cel coincidint amb les pluges d'estels dels mesos de juliol i agost.
- Crear itineraris astronòmics per poder realitzar cursos d'astronomia i d'observació astronòmica.
- Programar un dia setmanal “*Starlight day*” correlatiu entre els diferents municipis de la zona d'influència del Parc amb activitats relacionades.
- Potenciar activitats des del propi Parc, no només guies *Starlight*, com a mínim al principi.
- Preveure un pla alternatiu en cas que les observacions nocturnes no es puguin fer a causa del mal temps o mala visibilitat. Per exemple, projecció de pel·lícules, cels virtuals, etc.
- Oferir activitats nocturnes amb família per conscienciar de l'entorn que tenim.
- Oferir activitats astronòmiques als allotjaments turístics.

#### ALIANCES ENTRE AGENTS TURÍSTICS I ESTRATÈGIES DE DESTINS TURÍSTICS

- ★ Promoure sinergies i intercanvis entre els agents locals de l'àmbit territorial del projecte i altres llocs que ja disposen de la destinació *Starlight*.
- Realitzar visites i intercanvis amb l'Observatori Fabra, el Parc Astronòmic del Montsec (Àger), etc.
- Promoure tallers o taules rodones amb els agents del Montsec, que es troba en una fase consolidada del projecte *Starlight*.

#### DESENVOLUPAMENT DE PRODUCTES TURÍSTICS RESPONSABLES

- ★ Identificar les activitats *Starlight* amb una etiqueta distintiva.
- ★ Promoure una agenda compartida amb els esdeveniments que s'organitzen a la muntanya, destacant aquells que estiguin alineats amb el turisme sostenible.
- Potenciar els paquets turístics que ofereixin activitats i rutes orientades al coneixement i gaudi dels cels estrellats i sons de la natura, “Productes *Starlight*”.
- Promoure ajudes locals orientades al desenvolupament d'activitats o accions dins l'àmbit del projecte *Starlight*. Per exemple, per a la compra de materials per a l'observació astronòmica (telescòpis).
- Ajudar/incentivar/aprofitar les empreses i iniciatives locals que ja impulsen activitats alineades amb el projecte *Starlight*, no competir-hi.
- Promoure activitats que integrin i no fracturin el patrimoni natural (també geològic) i cultural.
- Relacionar l'astronomia amb l'espiritualitat, no necessàriament religiosa.

#### IMPLICAR I INFORMAR ELS AGENTS TURÍSTICS

- ★ Facilitar un protocol pels establiments turístics, a fi de que puguin implementar els requisits de la destinació *Starlight*.

- ★ Donar a conèixer el projecte a tots els sectors econòmics de la zona, per tal d'implicar-los, generar consciència i informar-los de les oportunitats de negoci que es generaran.
- ★ Realitzar sessions informatives pel sector turístic de les activitats que es poden fer relacionades amb el projecte *Starlight*. En aquest cas, cal informar i no pas formar, ja que l'execució ha d'anar a càrrec de guies experts.
- ★ Crear un distintiu de qualitat *Starlight*.
  - Formar i informar al personal d'atenció al públic.
  - Implicar el sector de la restauració amb el projecte *Starlight*, per exemple oferint "menús astronòmics".
  - Promoure que els agents turístics locals es formin com a experts *Starlight*, perquè són qui tenen el contacte directe amb el client i qui poden vetllar per consolidar i donar continuïtat al projecte.
  - Conscienciar als establiments i agents turístics que el nostre cel és únic i espectacular. Aconseguir la implicació dels diferents agents en la difusió del projecte, com passa per exemple a La Palma (primera Reserva *Starlight* del món) on des del sector turístic, restauració i fins i tot a nivell particular es potencia el projecte.
  - Realitzar tallers o cursos destinats als agents turístics per aproximar-los al món del cel nocturn.
  - Oferir cursos de guies *Starlight*.
  - Formar als guies del Parc Nacional sobre astronomia.

## 5 ASPECTES CLAU – PRINCIPIS COMUNS

Fruit de l'anàlisi de les aportacions recollides i del debat generat entorn d'elles en les tres sessions de participació, s'han definit els següents aspectes clau a mode de síntesi dels quatre eixos de debat.

### EIX 1. SENSIBILITZACIÓ (CULTURA I EDUCACIÓ)

- **Arrelament del projecte a les tradicions i cultura del territori.** Es destaca la importància que el projecte *Starlight*, així com el Pla específic de mesures per a la ZEPQA i Punt de Referència, es fonamenti en la saviesa i cultura local. Per exemple, les festes del foc.
- **Transmetre el valor del cel estrellat i els sons de la natura a les generacions futures.** S'assenyala l'educació com un dels àmbits en els quals es pot fer molta i bona feina. A més, es considera interessant que els escolars i el món educatiu hi tingui un paper actiu.
- **Viure l'experiència en primera persona.** Les propostes recollides van encaminades a garantir que la persona que visita el Parc Nacional, sigui visitant o local, jove o adult, aconsegueixi un contacte directe amb la natura i els valors que vol preservar el projecte, així com endinsar-se en la ciència de l'astronomia.

### EIX 2. OBSERVACIÓ ASTRONÒMICA I ACCIONS DE MILLORA

- **Disponibilitat de llocs privilegiats d'observació.** En les sessions s'han identificat diversos punts que reuneixen condicions idònies per a l'observació. Per altra banda, s'assenyalen també els refugis i infraestructures del Parc Nacional, com a excel·lents miradors.
- **Comunicació i divulgació del projecte *Starlight*.** Cal fer arribar el projecte i els beneficis de la prevenció de la contaminació lumínica i acústica a tota la població, mitjançant la informació disponible als punts d'informació del Parc, panells informatius, etc. Així com fer una bona divulgació científica.
- **Capacitació dels agents de proximitat.** Es considera interessant implicar els agents locals en les formacions de monitors i guies *Starlight*, per tal que el projecte aprofiti el seu coneixement actual i es pugui consolidar.

### EIX 3. PROTECCIÓ DEL MEDI AMBIENT I LA BIODIVERSITAT

- **Estudi dels animals nocturns.** Cal millorar el coneixement del comportament dels animals nocturns (papallones, ratpenats, etc.) per tal de quantificar, preveure i corregir les seves afectacions com a conseqüència de la contaminació lumínica i acústica.
- **Racionalització de la il·luminació.** Hi ha un consens general en la necessitat d'aplicar mesures per aconseguir un ús més sostenible i adequat en la il·luminació, sobretot d'edificis públics i la il·luminació ornamental nadalenca.
- **Vincles amb altres reserves *Starlight* i altres entitats.** Es creu convenient poder conèixer de primera mà altres experiències similars, així com establir vincles de col·laboració amb altres entitats o equips de recerca i educació ambiental.

### EIX 4. TURISME SOSTENIBLE: CELS ESTRELLATS, SONS DE LA NATURA I TRANQUIL·LITAT

- **Activitats temàtiques i transversals.** Els assistents coincideixen en considerar que les característiques del Parc Nacional i el seu entorn, tant pel que fa a recursos naturals,

culturals i arquitectònics, fan d'aquest un espai ideal per associar o incorporar aspectes relacionats amb el projecte *Starlight* i la ZEPQA i Punt de Referència mitjançant activitats temàtiques i transversals (paquets turístics).

- **Identificació activitats *Starlight*.** Cal vetllar i afavorir la distinció d'aquelles propostes turístiques alineades amb el projecte i el turisme sostenible.
- **Suport i dinamització del teixit turístic.** S'apunta que cal un diàleg proper amb els agents turístics locals (allotjaments, restauració, activitats turístiques i científiques, etc.) per tal de facilitar que aquests puguin implementar els requisits de la Destinació *Starlight* i oferir serveis i productes de qualitat.

## 6 AVALUACIÓ DE LES SESSIONS DE DEBAT

### 6.1 RESULTATS DELS QÜESTIONARIS D'AVUACIÓ

Abans d'acabar les sessions de participació, es va demanar als assistents que responguessin de manera anònima el qüestionari d'avaluació de la sessió. El 70% del total dels assistents al procés de participació van respondre i entregar el qüestionari. Els resultats es mostren a continuació agrupats en quatre blocs en relació a la preparació de la sessió i convocatòria, l'execució de la sessió, els resultats obtinguts i la valoració general.

#### PREPARACIÓ DE LA SESSIÓ I CONVOCATÒRIA

En conjunt els assistents han valorat de manera favorable, amb un 81% de valoracions entre Molt i Bastant, la preparació de la sessió i la convocatòria. Només s'han recollit dues observacions en referència a la manca de previsió d'una sessió al Pallars Jussà i el reforç en la difusió que hauria permès arribar a més gent.

**Taula 3 Percentatge de satisfacció respecte la preparació de la sessió.**

ASPECTES VALORATS	MOLT	BASTANT	POC	GENS	NC
El tema de la sessió em sembla important	57%	43%	0%	0%	0%
Els mitjans de difusió utilitzats per donar a conèixer el procés han estat suficients	21%	43%	36%	0%	0%
Els objectius de la sessió han estat clars des del principi	43%	54%	4%	0%	0%
La convocatòria i la informació sobre la sessió s'ha enviat amb prou antelació	32%	43%	14%	11%	0%
Els materials d'informació previs han estat clars i adients	29%	43%	11%	0%	18%
<b>VALORACIÓ GLOBAL</b>	<b>36%</b>	<b>45%</b>	<b>13%</b>	<b>2%</b>	<b>4%</b>

#### EXECUCIÓ DE LA SESSIÓ D'INFORMATIVA I DEBAT

Pel que fa a l'execució de la sessió d'informació i debat ha estat l'aspecte més ben valorat pels participants, amb un 97% de valoracions positives entre Molt i Bastant. En destaquen la valoració dels espais físics i el bon nivell professional dels dinamitzadors a l'hora de promoure el debat.

Per altra banda, s'han rebut tres comentaris en relació a l'horari i la durada de les sessions. Pel que fa a l'horari algun assistent ha considerat que l'horari no era adequat, massa tard, i per altra banda una durada massa curta de la sessió.

Taula 4 Percentatge de satisfacció respecte l'execució de la sessió informativa i el taller participatiu.

ASPECTES VALORATS	MOLT	BASTANT	POC	GENS	NC
La dinàmica de treball seguida ha estat positiva per assolir els objectius plantejats	57%	43%	0%	0%	0%
Totes les opinions rellevants en aquesta matèria hi han estat representades	43%	57%	0%	0%	0%
Els horaris de les sessions de treball han estat adequats	29%	64%	4%	0%	4%
Els espais físics de les sessions de treball han estat adequats	71%	29%	0%	0%	0%
Durant les sessions de treball, hi ha hagut un bon nivell de participació dels i les participants	64%	32%	0%	0%	4%
Els dinamitzadors han demostrat un bon nivell professional i han afavorit el debat entre els participants	71%	21%	0%	0%	7%
<b>VALORACIÓ GLOBAL</b>	<b>56%</b>	<b>41%</b>	<b>1%</b>	<b>0%</b>	<b>2%</b>

### EXPECTATIVES RESPECTE DELS RESULTATS DE LA SESSIÓ

En relació a les expectatives respecte dels resultats obtinguts la valoració global també és bona, amb un 89% de valoracions positives entre Molt i Bastant. Destaca l'interès dels participants en assistir en d'altres processos participatius.

Taula 5 Percentatge de satisfacció respecte les expectatives i els resultats obtinguts de la sessió.

ASPECTES VALORATS	MOLT	BASTANT	POC	GENS	NC
Els resultats assolits recullen de forma bastant aproximada la meua opinió sobre el que s'hauria de fer	18%	79%	0%	0%	4%
S'ha arribat a conclusions concretes	7%	68%	21%	0%	4%
La sessió ha permès aproximar i millorar la relació entre l'Administració i la ciutadania	11%	71%	7%	0%	11%
La sessió ha incrementat la xarxa de relació de les persones que tenen interès en aquesta matèria	29%	61%	7%	0%	4%
Les aportacions han estat adients als objectius de la sessió	39%	61%	0%	0%	0%
Tinc interès en participar en altres processos participatius	46%	46%	0%	0%	7%
<b>VALORACIÓ GLOBAL</b>	<b>25%</b>	<b>64%</b>	<b>6%</b>	<b>0%</b>	<b>5%</b>

## VALORACIÓ GENERAL

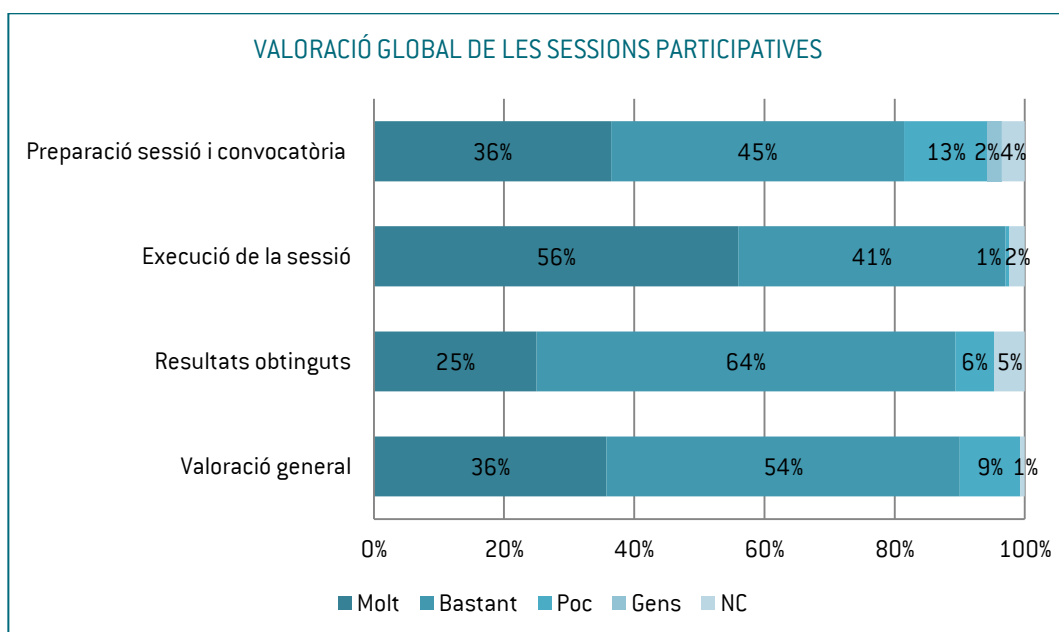
La valoració general que fan els assistents de les sessions de participació és molt satisfactòria, amb un 90% de valoracions positives entre Molt i Bastant. La valoració més alta l'atorguen a la implicació i participació positiva del conjunt de participants amb un 64% de valoracions en la franja alta de la graella.

Taula 6 Percentatge de satisfacció respecte la valoració general de la sessió.

ASPECTES VALORATS	MOLT	BASTANT	POC	GENS	NC
Estic satisfet/a amb els resultats de la sessió	36%	57%	7%	0%	0%
Estic satisfet/a amb el meu grau de participació a la sessió	18%	75%	7%	0%	0%
La implicació i participació del conjunt de participants ha estat positiu	64%	36%	0%	0%	0%
S'han assolit els objectius plantejats	25%	61%	11%	0%	4%
He après coses que no sabia	36%	43%	21%	0%	0%
<b>VALORACIÓ GLOBAL</b>	<b>36%</b>	<b>54%</b>	<b>9%</b>	<b>0%</b>	<b>1%</b>

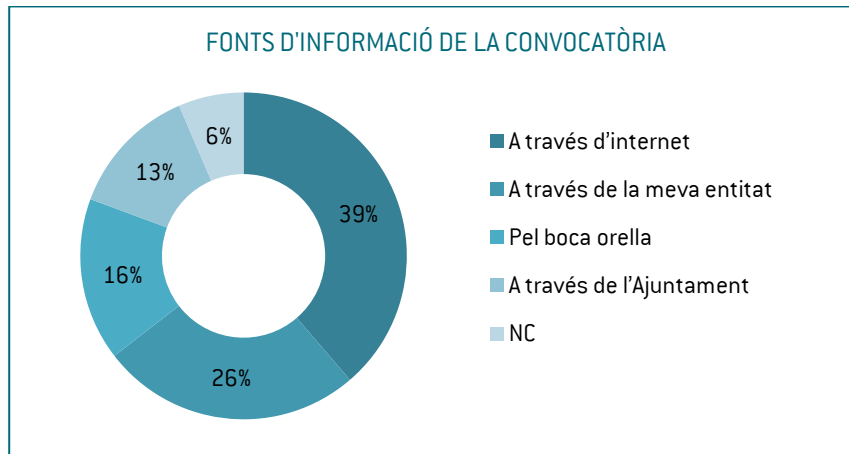
En la figura següent es mostra el resum global de les valoracions dels quatre blocs del qüestionari d'avaluació. Es destaca que en tots els apartats es supera el 80% de satisfacció positiva, valoracions Molt i Bastant, essent l'execució de la sessió i la valoració general amb les valoracions més altes.

Figura 7 Resum global de les valoracions per cada bloc [%].



Tal i com es pot apreciar en la figura següent, els principals canals d'informació gràcies als qual els assistents s'han assabentat de les sessions de participació han estat Internet, amb un 39%, i les entitats a les quals pertanyen, amb un 26%.

**Figura 8 Fonts d'informació de la convocatòria [%].**





## ANNEX I LLISTAT D'ORGANITZACIONS PARTICIPANTS

NÚM.	NOM ENTITAT/ORGANITZACIÓ PARTICIPANT	SESSIÓ	NOMBRE DE REPRESENTANTS
1	Ajuntament de Vielha e Mijaran	Vielha	1
2	Ajuntament d'Espot	Espot	1
3	Associació Geoparc Conca de Tremp Montsec	Espot	1
4	Camins	Vielha	1
5	Camp d'Aprenentatge de la Vall de Boí	Boí	1
6	Càmping Voraparc	Espot	1
7	Casa Hortal	Boí	1
8	Casa Milagros	Boí	1
9	Celístia Pirineus	Boí	1
10	Conselh Generau d'Aran - Agent Miei Naturau	Vielha	1
11	Fonda Abril	Espot	1
12	gkmPhotographer	Vielha	1
13	Hostal Pernalle	Boí	1
14	Hotel el Rantiner	Boí	1
15	IES Pont de Suert	Boí	2
16	Inneus	Espot	1
17	MónNatura Pirineus	Espot	4
18	Obaga activitats	Espot	1

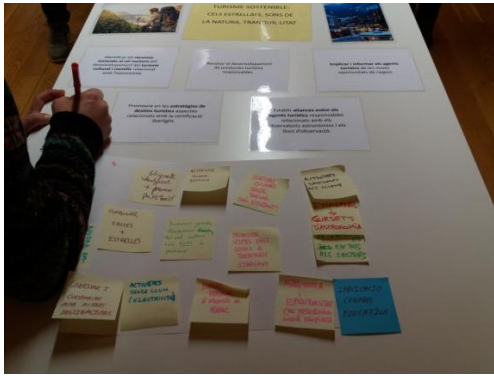
NÚM.	NOM ENTITAT/ORGANITZACIÓ PARTICIPANT	SESSIÓ	NOMBRE DE REPRESENTANTS
19	Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici	Boí/Espot	8
20	Pirene	Vielha	1
21	Pyreneesattitude	Vielha	1
22	Turisme La Vall Fosca	Boí	1
TOTAL			33

## ANNEX II IMATGES DE LES SESSIONS DE PARTICIPACIÓ

### SESSIÓ PARTICIPACIÓ VIELHA (27/11/17)



SESSIÓ PARTICIPACIÓ BOÍ (28/11/17)



SESSIÓ PARTICIPACIÓ ESPOT (29/11/17)



Rbla. Catalunya 6, pl. 2, 08007 Barcelona  
Av. de Roma 252, 08560 Manlleu - Barcelona  
C. Preciados 44, 28013 Madrid

T+34 938 515 055  
info@lavola.com  
www.lavola.com

