

El llibre blanc de les estacions de muntanya de Catalunya



Generalitat de Catalunya
Departament de la Vicepresidència
i de Polítiques Digitals i Territori



BIBLIOTECA DE CATALUNYA - DADES CIP

Taula Estratègica de les Estacions de Muntanya, autor

Llibre blanc de les estacions de muntanya de Catalunya. – 1a edició
ISBN 9788419326232

I. Catalunya. Departament de Polítiques Digitals i Territori, entitat editora

II. Títol

1. Estacions d'esquí – Catalunya 2. Turisme de muntanya – Catalunya

3. Turisme de neu – Catalunya

725.89:796.525(460.23)

725.89:796.92(460.23)

338.48-61:796.92(460.23)

© Generalitat de Catalunya
Departament de la Vicepresidència
I de Polítiques Digitals i Territori

Av. de Josep Tarradellas, 2-6
08029 Barcelona
vicepresidencia.gencat.cat

1a edició: juliol 2022

DL: B 14263-2022
ISBN: 978-84-19326-23-2

Aquesta obra està subjecta a una llicència de reconeixement d'autoria,
amb usos no comercials i sense obra derivada.

La llicència completa es pot consultar a <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/deed.ca>

Fotografies cedides per FGC i les estacions

Presentació

Jordi Puigneró i Ferrer

Vicepresident del Govern i conseller de Polítiques Digitals i Territori



El 27 de juny de 2017, el Govern de Catalunya va acordar la creació de la Taula Estratègica de les Estacions de Muntanya. Quedava constituït un marc de cooperació estable entre els actors públics i privats del sector amb la voluntat de reforçar la coordinació, l'anàlisi, la planificació i la promoció de les estacions d'esquí i activitats de muntanya del Pirineu català.

Les estacions de muntanya generen un conjunt d'impactes significatius tant en els territoris que les acullen com en el conjunt del país. Impactes econòmics, socials, ambientals, de connexió i infraestructura, de promoció de la imatge internacional de Catalunya, de salut i benestar... Cal, però, comptar amb instruments que aportin claredat i un marc de comprensió de tots aquests impactes i beneficis, així com eines que indiquin quines són les passes que cal seguir per mesurar-los i fer-los perdurables.

El Llibre blanc que teniu a les mans ha estat elaborat per la Taula Estratègica de les Estacions de Muntanya i va ser aprovat per unanimitat el passat 15 de desembre de 2021. És un dels primers, i més valuosos, resultats de la seva activitat i és un compendi sòlid sobre la situació de les nostres estacions de muntanya. S'hi analitza la distribució, el funcionament, les xifres econòmiques i

demogràfiques, i la influència que tenen en el territori. Però, més enllà d'això, és prova i símbol de tres realitats que pensem que cal destacar.

La primera és la demostració de l'afany genuí de col·laboració amb què va néixer la iniciativa. El Llibre blanc ha estat possible gràcies a la participació de nombrosos actors, com les mateixes estacions, les entitats i associacions sectorials implicades, els agents competents del sector privat i públic, els ens locals i la Generalitat de Catalunya.

La segona és la constatació, contrastada i mesurada, dels avantatges que aporten les nostres estacions. Amb solvència metodològica, el Llibre acredita l'existència de beneficis essencials en l'àmbit econòmic, social i ambiental, que encara poden escalar-se i convertir el nostre país, una vegada més, en referència internacional per a moltes persones que ens observen des d'arreu.

Les estacions generen i distribueixen riquesa, connecten persones i territoris, proporcionen oportunitats laborals i projectes de vida en els territoris que les acullen, capaciten professionalment, eduquen en valors, ajuden a preservar l'entorn natural i obren la finestra

d'una nova dimensió en la promoció internacional de Catalunya com a país del segle XXI.

Les estacions de muntanya són, doncs, una font d'oportunitats durant les quatre estacions de l'any per desenvolupar en el marc dels 17 Objectius de Desenvolupament Sostenible establerts per la UNESCO i contribuir a l'Agenda 2030 a escala global, com també per contribuir a l'Agenda Verda postCOVID-19, que aborda la reactivació econòmica amb inversions i suport a les empreses, per afrontar la descarbonització de la mobilitat, la transició energètica, l'economia circular i la digitalització.

La tercera és una relació documentada de propostes o eixos d'actuació que ens duran a obtenir tots els beneficis que les

nostres estacions ens poden aportar. Cal reconèixer la contribució i consens de totes les estacions representades a l'Associació Catalana d'Estacions d'Esquí i Activitats de Muntanya (ACEM) en propostes de polítiques tractores, innovadores i sostenibles del territori, i també la col·laboració de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC) en la realització del Llibre blanc i en el suport que ofereix al sector i al turisme de muntanya.

Les estacions de muntanya han de ser vistes com a espais oberts que preserven un gran conjunt de valors. No només en el futur, sinó també en el present. Creiem sincerament que aquest Llibre blanc ens ajudarà a tots a ser-ne més conscients.



Presentació

Aureli Bisbe i Lluch

President de l'ACEM



Ja el tenim aquí. Ha costat molt, però finalment ha arribat. El Llibre blanc dona una imatge del sector de la neu amb un detall poc vist fins ara. Molts el criticareu, tot el que es fa és criticable, però és una base, un punt de partida sobre el qual continuar treballant.

Si aneu al final, veureu vint-i-sis propostes d'actuació estructurades en deu eixos. Direu, aquesta gent s'ha tornat boja! Mireu-les bé, recullen pràcticament totes les necessitats del sector.

Potser semblarà utòpic en els temps que corren fer tantes propostes, però l'important és tenir-les escrites, ben assimilades i que tots parlem del mateix. Revisem-les bé.

Les propostes sobre els accessos llunyans i la possible candidatura a uns Jocs Olímpics d'Hivern juguen en una altra lliga, però igualment cal treballar-les per si algun dia es desbloquegen les inversions que cal fer al nostre país.

Però tota la resta no són gaire diferents de les necessitats de qualsevol altre sector i hauríem de ser capaços de tirar-les endavant. Es tracta de millorar les condicions de vida a la muntanya, d'ajudar

una indústria que permet assentar la població, que no genera emissions, que podria ser la base d'un pla pilot de generació d'energia neta, que cuida la muntanya.

La muntanya és atractiva. Les infraestructures de les estacions d'esquí i muntanya l'han fet assequible als de ciutat. Això genera un fenomen de redistribució de riquesa importantíssim. Tots en vivim.

Els qui no han tastat mai la neu i la muntanya no saben el que s'estan perdent. Veniu a conèixer-la. Feu-ne un ús respectuós i sereu benvinguts. Us hi esperem!

Vull agrair al conseller de Territori i Sostenibilitat i al vicepresident i conseller de Polítiques Digitals i Territori, a Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya i, en especial, al secretari de la Taula el seu suport, sense el qual l'elaboració d'aquest document no hauria estat possible, i a la UTE SINOB MOBILITAT – GLOBAL MANAGEMENT BCN, redactors del Llibre, la bona feina feta.

Salut i ajudeu-nos a cuidar la muntanya.



Índex

Estacions de muntanya de Catalunya

1. Estacions i domini esquiable	10
2. Proximitat a la població	11
3. Gestió i finançament	12
3.1 Estacions d'esquí alpí	12
3.2 Estacions d'esquí nòrdic	13

Pràctica de l'esquí entre la població catalana

1. Penetració de l'esquí en la població catalana	14
2. Jornades esquiables	15
3. Resultats de l'estudi de mercat	16

Importància de les estacions per al territori

1. Introducció	18
2. Metodologia	18
3. Impacte generat per les estacions	19
4. Impacte generat pels esquiadors	19
5. Impacte agregat	21
6. Llocs de treball generats	21

Infraestructures bàsiques

1. Remuntadors mecànics	22
2. Producció de neu	25
2.1 Quilòmetres innivats	25
2.2 Recursos hídrics	26

Mobilitat a les estacions de muntanya

1. Accessos llunyans	27
1.1 Eixos d'accés al Pirineu	27
1.2 Xarxa viària	28
1.3 Temps d'accés viari	28
1.4 Necessitat de millora dels accessos llunyans	29
2. Accessos propers	31
2.1 Oferta actual d'accessos propers	31
2.2 Millores als accessos propers	33

Sostenibilitat del sector

1. Entorn legal	35
2. Impacte ambiental	37
3. Adaptació al canvi climàtic	38

Educació i igualtat de gènere

.....	39
-------	----

Diagnosi i conclusions

.....	41
-------	----

Eixos i annexos

Eixos d'actuació

1. Introducció	45
2. Objectius de l'Agenda 2030	46
EA1 Integració territorial	47
EA2 Nou marc normatiu	49
EA3 Accessos adequats i sostenibles	51
EA4 Promoció i comercialització de les estacions catalanes	52
EA5 Promoure la candidatura Pirineus-Barcelona als Jocs Olímpics d'Hivern	55
EA6 Infraestructures bàsiques	57
EA7 Plans de renovació	61
EA8 Accessos adequats i sostenibles	65
EA9 Medi natural, adaptació al canvi climàtic i eficiència energètica	74
EA10 Educació i igualtat de gènere	78

Participants	83
---------------------------	----

Annexos

Annex 1. Fitxes tècniques de les estacions	86
Annex 2. Estudi del mercat català	106
Annex 3. Impacte i Anàlisi Cost-Benefici de les estacions ..	118
Annex 4. Comparativa de preus amb la competència	129
Annex 5. Plànols de les estacions	131

El llibre blanc de les estacions de muntanya de Catalunya



Estacions de muntanya de Catalunya

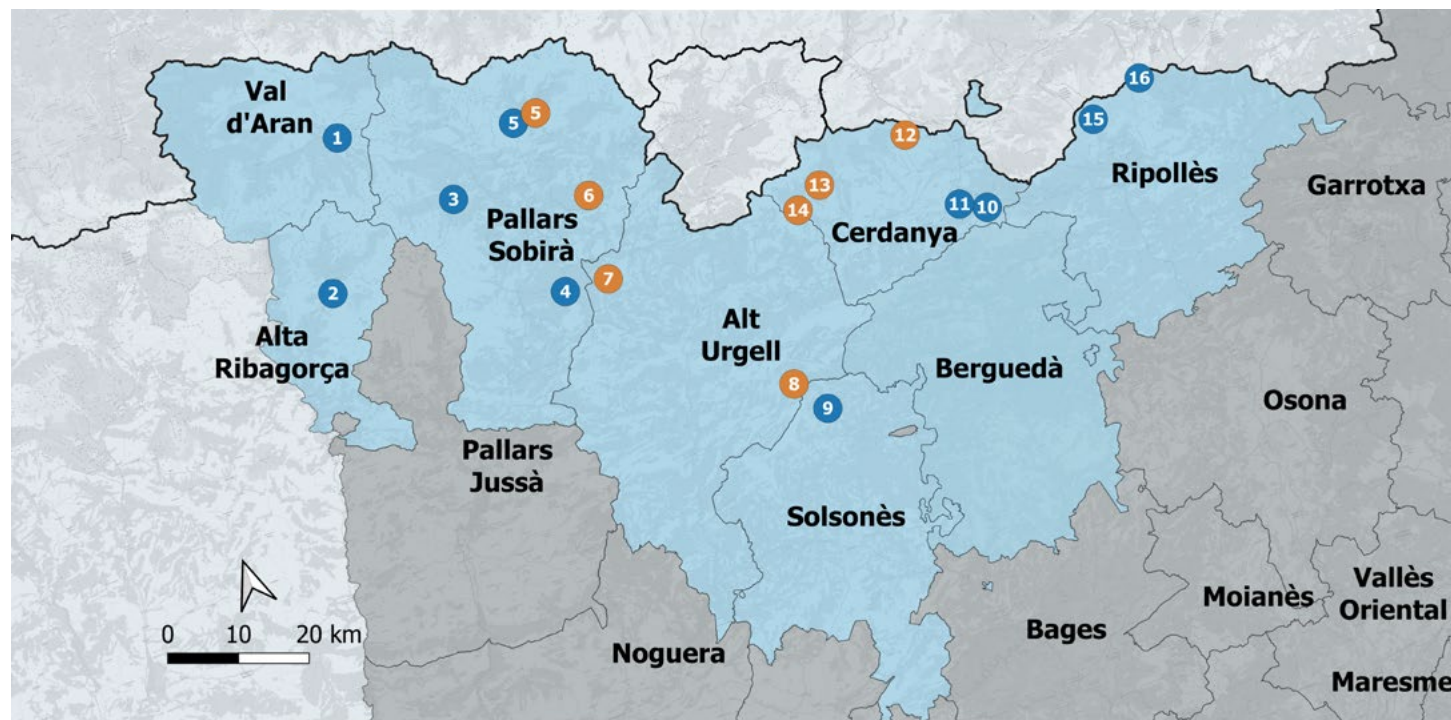
1. Estacions i domini esquiable

El Pirineu català compta, a data de 2020, amb deu estacions d'esquí alpí que en conjunt sumen 466 km de domini esquiable. Aquesta és una oferta sensiblement superior a la d'Aragó, amb sis estacions i 390 km esquiables, i força superior –quant a quilòmetres de pistes– a la que poden oferir destins com Andorra (303 km), la Catalunya Nord (232 km) o Sierra Nevada (110 km).

Pel que fa a l'esquí nòrdic, Catalunya disposa de 205 km de pistes distribuïts en un total de set estacions. Un domini esquiable molt superior al d'Andorra, Sierra Nevada i el Pirineu aragonès, però inferior al del Pirineu francès.

En la mateixa línia, les estacions catalanes, comparades amb les de les regions amb què competeixen, disposen de més varietat de tipus d'estacions i, per tant, d'oferta.

Comarques
amb estacions
de muntanya



■ Esquí alpí

1. Baqueira Beret
2. Boi Taüll
3. Espot
4. Port Ainé
5. Tavascan
6. Virós-Vallferrera
7. Sant Joan de l'Erm
8. Tuixent - La Vansa

■ Esquí nòrdic

9. Port del Comte
10. La Molina
11. Masella
12. Guils Fontanera
13. Lles de Cerdanya
14. Aransa
15. Vall de Núria
16. Vallter 2000

Classificació de les estacions, per regions, en funció dels quilòmetres de domini esquiable, 2019

Domini esquiable	Catalunya	Andorra	Catalunya Nord	Aragó	Sierra Nevada
> 60 km	3	2	0	4	1
20-60 km	4	0	7	0	0
< 20 km	3	0	0	2	0
TOTALS	10	2	7	6	1

Font: Guia ATUDEM 2019, Lugares de nieve i dades facilitades per l'ACEM.
De les franceses només es computa la competència directa de les catalanes.

Així doncs, en conjunt, el Pirineu català gaudeix d'un domini esquiable gran i més variat respecte de les regions de competència directa. Això, si es fa un posicionament de mercat clar, podria representar un altre avantatge competitiu important.

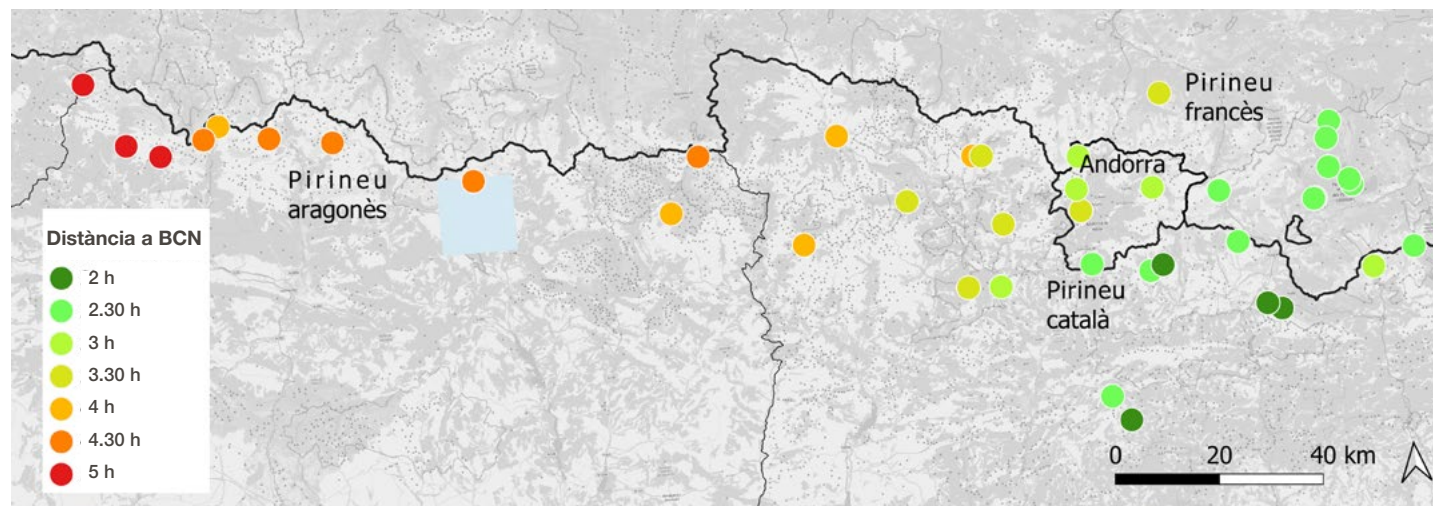
2. Proximitat a la població

A Catalunya es poden establir tres grans grups d'estacions en funció del temps d'accés a les pistes des de l'Àrea Metropolitana de Barcelona. El primer grup el conformen les estacions localitzades al sector més oriental dels Pirineus: Vallter - Vall de Núria (Ripollès), Port del Comte (Solsonès), la Cerdanya i l'Alt Urgell. Aquestes estacions se situen en alguns casos a menys de dues hores de la capital catalana.¹

El segon grup és el de les estacions situades a l'Alt Pirineu i Aran i la Vall de Boí (Alta Ribagorça), les quals tenen un desavantatge important quant a distància respecte de les estacions andorranes.

La Val d'Aran competeix per proximitat amb les estacions del Pirineu aragonès, pel fet que atrau esquiadors d'altres nuclis de població emissors importants fora de Catalunya (Saragossa i Madrid).

Temps de viatge des de Barcelona fins a les estacions dels Pirineus¹



Font: elaboració pròpia.

¹. Per obtenir més informació sobre els accessos a les estacions catalanes, consulteu l'apartat 5.

3. Gestió i finançament

3.1 Estacions d'esquí alpi

De les deu estacions d'esquí alpi que hi ha a Catalunya, set són de titularitat pública i tres són privades:

- **Públiques:** Boí Taüll, Espot, La Molina, Port Ainé, Tavascan, Vall de Núria i Vallter 2000.
- **Privades:** Baqueira Beret, Masella i Port del Comte.

El gran operador d'estacions públiques d'esquí alpi és Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC), solució adoptada per part de la Generalitat de Catalunya per recolzar el sector dels negocis vinculats a la neu i gestionar les estacions que han tingut dificultats econòmiques en els darrers anys.

Actualment FGC explota totes les que són de titularitat pública, excepte (i) Tavascan, que és de l'Ajuntament de Lladore, i (ii) Boí Taüll, que és explotada per Actius de Muntanya, SA, societat mercantil íntegrament participada per la Generalitat de Catalunya, tot i que la gestió de l'estació serà traspasada a FGC. Així mateix, en el cas de Vallter 2000, cal destacar que tot i que FGC n'és el propietari majoritari encara hi ha una petita part que és de propietat privada.

En el cas de Baqueira Beret, qui explota l'estació és la societat Baqueira Beret, SA i el seu accionariat es distribueix entre diversos socis. Pel que fa a Masella, l'accionista majoritari és la Fundació Privada Bosch Aymerich, una fundació sense ànim de lucre, que té l'objectiu de generar riquesa amb un impacte socioeconòmic positiu al territori (municipis d'Alp, Das i Urús, a la Cerdanya i a les comarques veïnes). Port del Comte, al seu torn, és titularitat de la societat Guimaru, SL.



3.2 Estacions d'esquí nòrdic

Les set estacions d'esquí nòrdic de Catalunya són de titularitat municipal, però en la majoria de casos es gestionen per concessió:

1. Guils-Fontanera

- *Propietat*: Ajuntament de Guils de Cerdanya
- *Gestió*: directa per part de l'Ajuntament

2. Lles de Cerdanya

- *Propietat*: Ajuntament de Lles
- *Gestió*: concessió municipal a una gestió privada

3. Aransa

- *Propietat*: EMD d'Aransa
- *Gestió*: concessió municipal a una gestió privada

4. Sant Joan de l'Erm

- *Propietat*: EMD de la Vila i la Vall de Castellbò
- *Gestió*: concessió municipal a una gestió privada

5. Tuixent - La Vansa

- *Propietat*: ajuntaments de Josa i Tuixent i de la Vansa i Fórnols
- *Gestió*: encàrrec municipal de gestió a una empresa pública (Recursos i Iniciatives Tuixent, SA)

6. Tavascan

- *Propietat*: Ajuntament de Lladorre
- *Gestió*: mixta, empresa municipal i concessió privada

7. Virós-Vallferrera

- *Propietat*: Ajuntament d'Alins
- *Gestió*: concessió municipal a una gestió privada

Malgrat els esforços fets pels ajuntaments i les concessionàries, les estacions d'esquí nòrdic catalanes necessiten inversions tant pel que fa als equipaments i edificis de serveis, com als circuits, i als mínims de producció de neu i màquines per al condicionament de les pistes. Per afrontar aquestes inversions les estacions d'esquí nòrdic necessiten recolzament públic o fonts d'ingressos complementàries.



Pràctica de l'esquí entre la població catalana

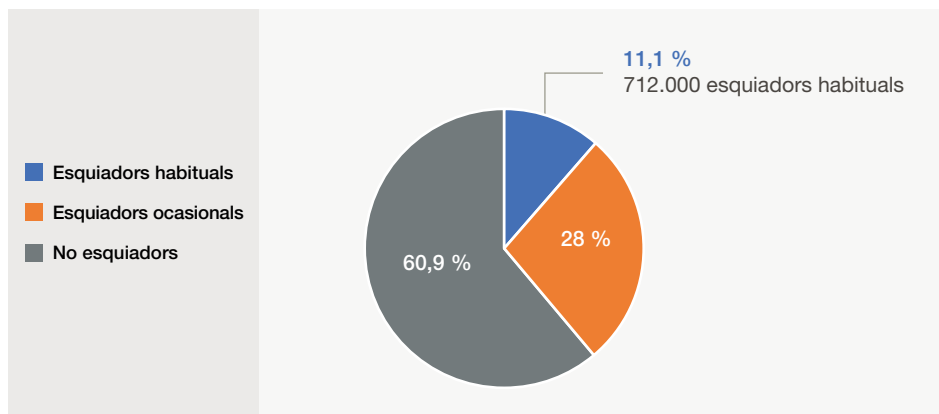
1. Penetració de l'esquí en la població catalana

S'estima que un 11,1 % de la població de quinze anys o més resident a Catalunya esquia habitualment.² Això representa un total de 711.994 esquiadors habituals.

Tot i que queda fora de l'abast d'aquest estudi aprofundir en l'esquí de muntanya, en no tractar-se d'una activitat intrínsecament vinculada a les estacions, cal destacar que el 7,3 % dels catalans declaren haver-lo practicat algun cop a la vida.

Prenent com a referència la temporada 2018-2019, el 63,7 % dels esquiadors practiquen únicament l'esquí de pista, el 12,7 % només surf de neu i el 3,6 % només esquí nòrdic.

Percentatge d'esquiadors habituals

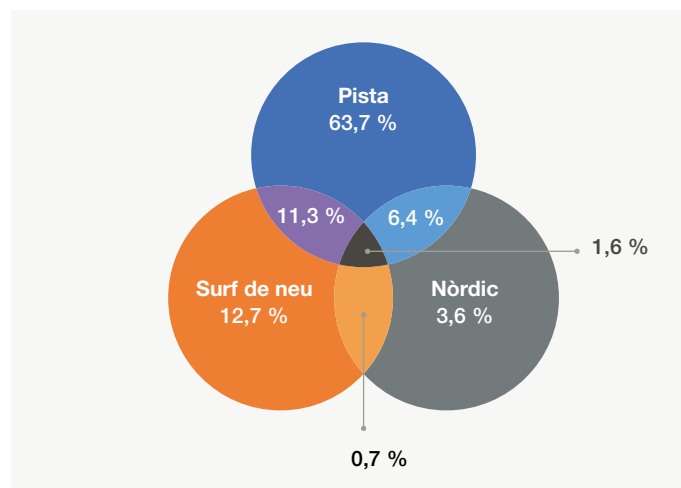


Font: elaboració pròpia a partir d'enquestes.

Tot i així, cal tenir present que el nombre de persones que han practicat més d'una modalitat en la mateixa temporada no és gens menyspreable: un 11,3 % dels esquiadors habituals han combinat l'esquí de pista amb el surf de neu, i un 6,4 % amb l'esquí nòrdic.

Els grups més reduïts són els d'aquells esquiadors que han practicat les tres modalitats en una mateixa temporada (1,6 %) i els que han practicat surf de neu i esquí nòrdic (0,7 %).

Nombre d'esquiadors habituals per tipus d'esquí practicat en la temporada 2018-2019



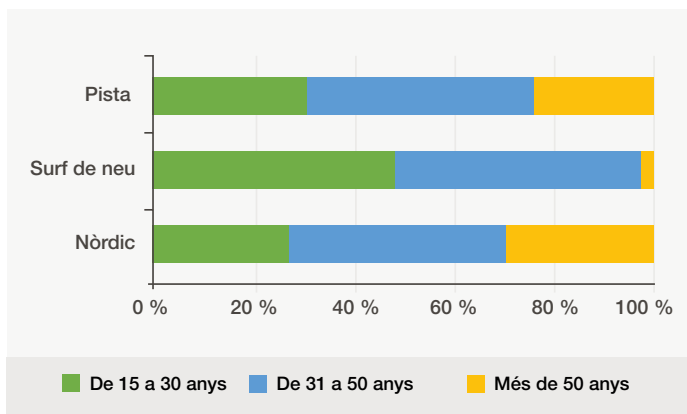
Font: elaboració pròpia a partir d'enquestes.

2. Per consultar el detall sobre la metodologia emprada, vegeu l'annex 2.

Per tal de desagregar els resultats per modalitat d'esquí, s'han considerat com a esquiadors habituals d'una determinada modalitat aquells que l'han practicada en ambdues temporades (2018-2019 i 2017-2018).

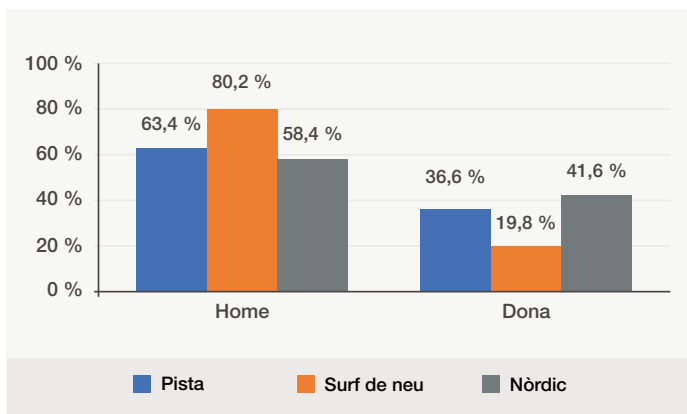
La proporció de dones en els tres tipus d'esquí és sempre inferior al 50 %. L'esquí nòrdic és el que més s'apropa a la paritat, mentre que al surf de neu la proporció de dones no arriba al 20 %.

Edat dels esquiadors habituals per tipus d'esquí



Font: elaboració pròpia a partir d'enquestes.

Sexe dels esquiadors habituals per tipus d'esquí



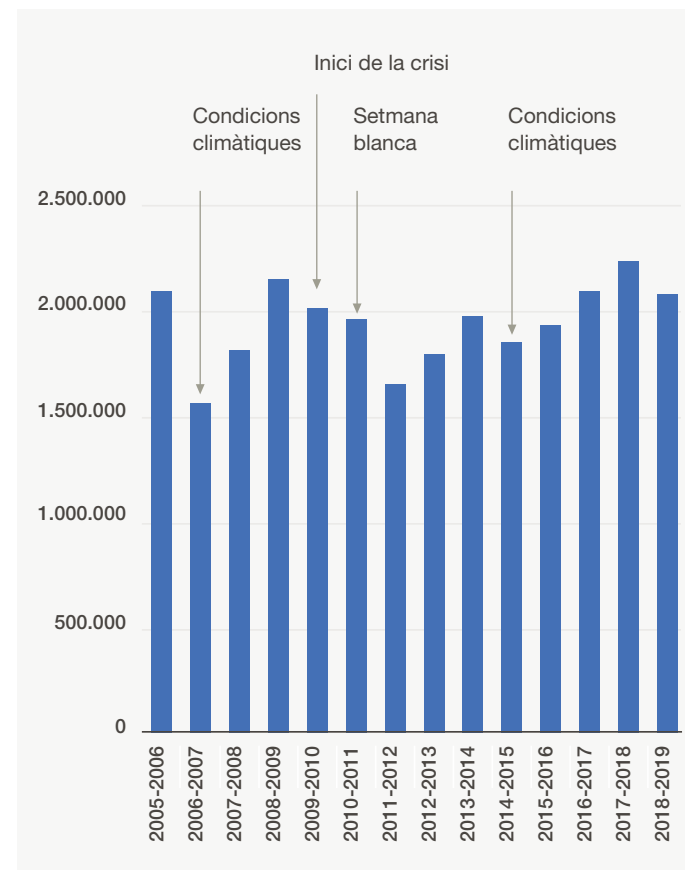
Font: elaboració pròpia a partir d'enquestes.

2. Jornades esquiades

Durant la temporada 2018-2019 es van registrar un total de 2.087.598 jornades esquiades (incloent forfets de temporada) a les estacions d'esquí alpí catalanes.

A l'hora d'interpretar la tendència en la demanda de les estacions de muntanya cal tenir present, però, que l'evolució del nombre

Evolució del nombre de jornades d'esquí alpí a Catalunya (incloent forfets de temporada), 2005-2006 a 2018-2019



Font: elaboració pròpia a partir d'enquestes.

de jornades esquiates des de la temporada 2005-2006 s'ha vist afectada per diversos esdeveniments que han marcat el sector.

En són exemple la manca de neu i les condicions climàtiques desfavorables, que van causar una important davallada en el nombre de jornades esquiates durant la temporada 2006-2007, o l'inici de la crisi econòmica, amb la qual s'inicia una tendència negativa en la temporada 2009-2010.

En les tres temporades immediatament posteriors a l'inici de la crisi, la caiguda més moderada es produeix en la temporada 2010-2011, l'única temporada en què s'ha implementat la setmana blanca escolar (febrer de 2011).

Malgrat la disminució del nombre de jornades de les temporades 2014-2015 i 2018-2019, des de l'any 2012 s'aprecia una tendència creixent en la demanda de les estacions d'esquí alpí.

Pel que fa a les estacions d'esquí nòrdic, cal tenir present que la dependència que tenen de les condicions climàtiques que es donin en una temporada és molt més forta que entre les estacions d'esquí alpí, que compten amb sistemes per produir neu.



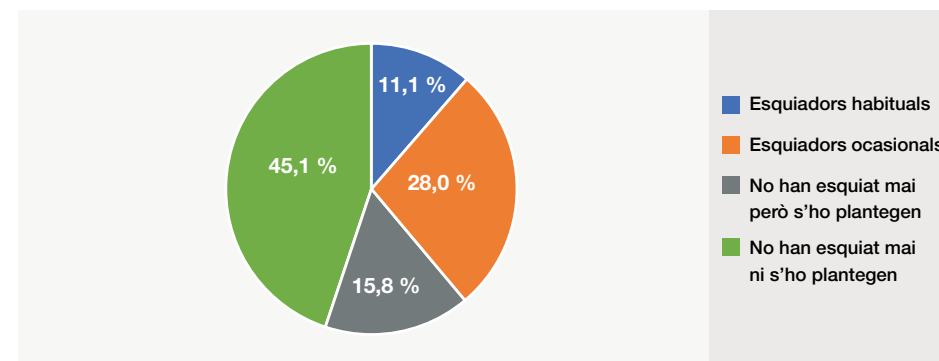
3. Resultats de l'estudi de mercat

Tal com posa de relleu l'estudi del mercat català adjunt (annex 2), entre la població catalana de quinze anys o més (6.422.931 persones), el 39,1 % ha esquiat algun cop i el 60,9 % no ha esquiat mai.

Entre els que han esquiat algun cop, ja sigui esquí de pista, surf de neu o esquí nòrdic, es pot diferenciar entre els esquiadors habituals, l'11,1 % de la població (prop de 712.000 persones), i els esquiadors ocasionals, el 28,0 % de la població (prop d'1,8 milions de persones). Pel que fa als que no han esquiat mai, cal destacar que el 15,8 % de la població (prop d'un milió de persones) es planteja fer-ho en els propers anys.

D'altra banda, s'estima que el 17,6 % de la població menor de quinze anys de Catalunya esquia amb la seva família (uns 208.000 menors). Aquesta xifra s'afegiria als esquiadors de quinze anys o més, i cal tenir present que no inclou la pràctica en el marc d'activitats escolars.

Penetració de l'esquí a Catalunya



Font: elaboració pròpia a partir d'enquestes.

De l'estudi de les característiques i hàbits dels esquiadors, se n'extreuen les conclusions següents:

• Alta fidelitat a les estacions catalanes

El 57,7 % dels esquiadors d'alpí i el 80,2 % dels de nòrdic residents a Catalunya trien una estació catalana com a destinació habitual. La zona més freqüentada per practicar esquí alpí fora de Catalunya és Andorra (29,1 %) i, per a l'esquí nòrdic, el Pirineu francès (12,3 %).

• Baixa presència de les dones en el món de l'esquí

Cal destacar la baixa presència de les dones en totes les modalitats d'esquí, principalment en el surf de neu, tot i tractar-se d'un esport practicat majoritàriament per gent jove.

• Poques discrepàncies entre la notorietat espontània de les estacions i les destinacions habituals

La notorietat espontània de les estacions coincideix bastant amb les estacions que indiquen els esquiadors com a destinació habitual, excepte en casos com els de Baqueira Beret, Vallter 2000 o els Alps francesos, molt més presents en l'imaginari del col·lectiu esquiador que entre les seves destinacions habituals.

• Amplitud del domini i modernització dels remuntadors com a aspectes per millorar

Entre les millores més proposades a les estacions d'alpí s'esmenten amb freqüència l'ampliació dels dominis esquiables i la modernització dels remuntadors.

• Estadets majoritàriament curtes

El tipus de forfait més habitual és el de dia i, amb l'increment de l'edat dels esquiadors, perd pes entre els d'alpí i el guanya entre els de nòrdic. En ambdues modalitats, la major part de les estadets són de cap de setmana sencer o bé de dia.

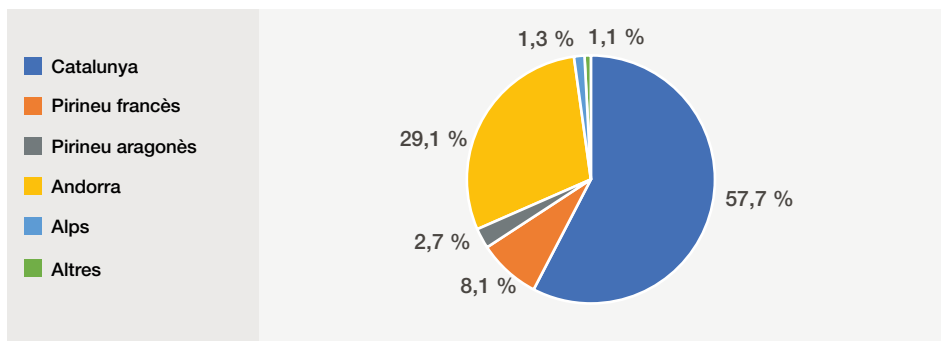
• Alt ús del vehicle propi

Independentment de la província de procedència, pràcticament tots els desplaçaments des del domicili es fan en vehicle privat. També la majoria dels esquiadors d'alpí accedeixen a pista des del seu allotjament mitjançant el vehicle propi, tot i ser el mode d'accés que rep una valoració més baixa.

• Motiu d'abandonament

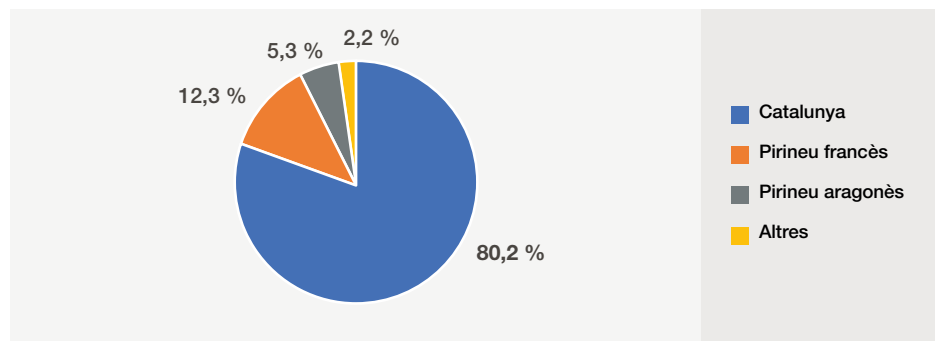
Els principals motius d'abandonament, en el cas de l'esquí alpí, són les lesions (33,3 %), el preu (21,4 %), l'edat (9,9 %), la pèrdua d'interès (9,2 %) i la falta de temps (4,1 %).

Regions més habituals entre els esquiadors d'alpí catalans



Font: elaboració pròpia a partir d'enquestes.

Regions més habituals entre els esquiadors de nòrdic catalans



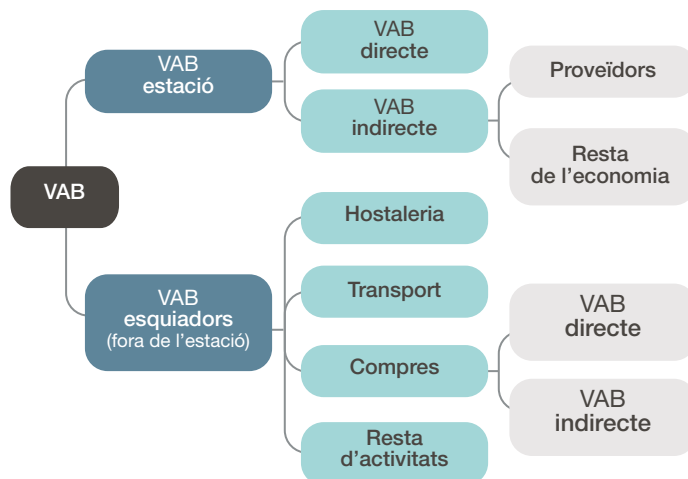
Font: elaboració pròpia a partir d'enquestes.

Importància de les estacions per al territori

1. Introducció

Les estacions d'esquí s'han anat transformant amb el pas dels anys, i han passat de ser llocs purament esportius a ser punts bàsics del turisme de muntanya. Aquesta nova funció les posiciona com a eina imprescindible per al desenvolupament econòmic i social de les zones de muntanya en què es troben, singularment a l'hivern, que esdevé un objectiu públic que va més enllà dels aspectes lucratius.

Fluxgrama metodològic



Font: elaboració pròpia.

2. Metodologia

Per tal d'estimar l'impacte econòmic i social de les estacions d'esquí sobre el territori on estan ubicades, es diferencia entre el valor afegit brut (VAB) generat per l'estació mateixa i el generat pels esquiadors mitjançant la seva despesa en altres serveis de l'àrea d'influència de l'estació.

El VAB generat per l'estació conté, d'una banda, els seus ingressos menys els seus consums intermedis (VAB directe) i, de l'altra, el VAB que generen els seus proveïdors a partir dels ingressos que els genera la despesa de l'estació, així com el VAB que genera la despesa de l'estació sobre la resta de l'economia, més enllà dels proveïdors.

Aquests darrers conformen el VAB indirecte de l'estació i s'estimen a partir dels coeficients de relació ingressos-VAB del sector de cada proveïdor i aplicant el multiplicador de VAB de cada sector, respectivament. Els coeficients provenen de les taules del Marc Input-Output de Catalunya (MIOC).

El VAB generat pels esquiadors es calcula multiplicant la despesa dels esquiadors (excloent el forfait) pels coeficients ingrés-VAB, en el cas del VAB directe, i pels multiplicadors del VAB, en l'indirecte, d'aquells sectors en què els esquiadors han fet la seva despesa. No s'ha tingut en compte l'impacte induït dels treballadors de les estacions per limitacions en la informació de què es disposa.

Per consultar tot el detall sobre la metodologia emprada i els resultats obtinguts etapa per etapa, vegeu l'annex 3.

3. Impacte generat per les estacions

Per tal de calcular el valor afegit brut generat per les estacions d'esquí alpí i nòrdic, s'ha partit dels comptes de pèrdues i guanys de les estacions de l'any 2017. El VAB total generat per les estacions s'obté a partir dels ítems següents:

VAB generat de manera directa per les estacions: diferència entre els ingressos de l'activitat i els seus consums intermedis.

VAB generat pels proveïdors de les estacions: tenint en compte que les despeses de l'estació en consums intermedis representen ingressos per als seus proveïdors, s'han utilitzant les taules del Marc Input-Output de Catalunya (2014) per establir la relació entre aquests ingressos i el VAB que generen en funció de la branca sectorial dels proveïdors.

El Marc Input-Output de Catalunya és un sistema d'informació macroeconòmica que té per objectiu efectuar una descripció sistemàtica i detallada del total de l'economia, dels seus components i de les seves relacions amb altres economies. Les últimes taules publicades per IDESCAT (2014) ens permeten conèixer els fluxos de béns i serveis (producció, consum intermedi...) de cada sector i, per tant, les relacions entre ingressos i VAB per sector. A més, els darrers multiplicadors de valor afegit (2011) ens permeten anar més enllà en l'estimació dels impactes indirectes.

VAB generat per les estacions sobre la resta de l'economia: s'apliquen els multiplicadors del MIOC 2011 per calcular el VAB indirecte generat a partir de cada partida de despesa de les estacions sobre el conjunt de l'economia, i se'n dedueix el VAB dels proveïdors.

Estimació del VAB directe i indirecte de les estacions l'any 2017 (milers d'euros)

	Total
VAB directe estació	40.557
VAB proveïdors estació	12.238
VAB resta economia	6.522
Subtotal	59.317

Font: elaboració pròpia a partir dels comptes de pèrdues i guanys de les estacions (any 2017) i del Marc Input-Output de Catalunya (2014 i 2011). No es disposa de dades de Guils ni de Virós-Vallferrera.

4. Impacte generat pels esquiadors

El valor afegit brut generat pels esquiadors de les estacions s'estima a partir de la despesa que aquests fan durant la seva estada, excloent els forfets.

Per calcular la despesa agregada dels esquiadors de cada estació d'alpí s'ha multiplicat el nombre respectiu de jornades esquiadors-dia³ per l'estimació de despesa mitjana diària dels seus esquiadors.

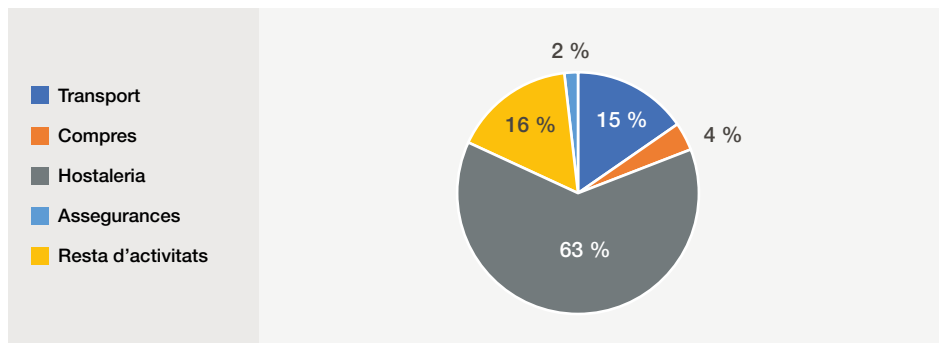
Per tal d'estimar la despesa mitjana diària dels esquiadors de cada estació, s'han ponderat les estimacions de despesa de les estacions amb dades actualitzades pel Centre d'Estudis UPF Sports_Lab (2018)⁴ pel rendiment tarifari de cadascuna de les estacions.

La distribució de la despesa dels esquiadors en les categories "Hostaleria", "Compres", "Transport", "Activitats esportives" i "Assegurances", seguint la mateixa font, permet calcular els ingressos generats per a cada sector i aplicar els coeficients de relació ingressos-VAB i els multiplicadors específics de cada sector.

3. Es consideren "jornades esquiadors-dia" el nombre de dies d'esquí de tots els clients de l'estació, incloent forfets de temporada. Per simplicitat, en la resta del document s'utilitzarà indistintament el terme "jornades esquiades".

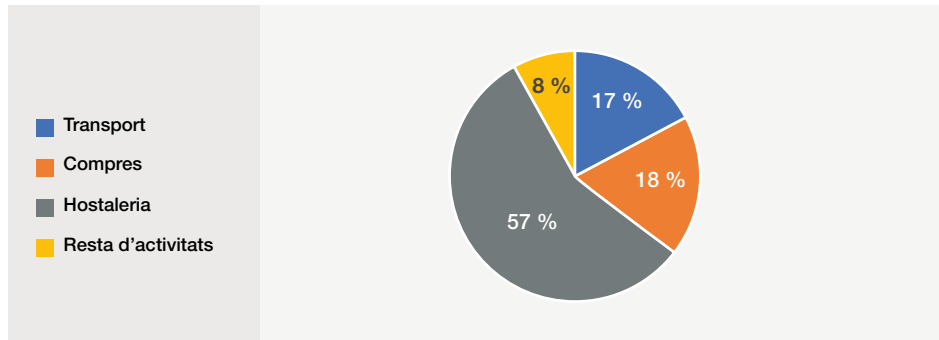
4. Dades de 2018 del Centre d'Estudis UPF Sports_Lab basades en enquestes realitzades per GESOP (temporada 2016-2017) a Vall de Núria, La Molina, Espot i Port Ainé.

Distribució de la despesa dels esquiadors d'alpí



Font: elaboració pròpia a partir de dades 2018 del Centre d'Estudis UPF Sports_Lab basades en enquestes realitzades per GESOP (2016-2017).

Distribució de la despesa dels esquiadors de nòrdic



Font: elaboració pròpia a partir de dades del Pla estratègic del turisme de neu a Catalunya 2004 (ACEM).

En el cas de les estacions d'esquí nòrdic, per estimar la despesa s'ha multiplicat el nombre de jornades esquades de cada estació per la despesa mitjana per persona de l'*Estudi sociològic i de valoració de les estacions d'esquí nòrdic de Catalunya, temporada 2017-2018*.

Aquesta despesa s'ha distribuït en les categories "Hostaleria", "Compres", "Transport" i "Resta d'activitats" i s'hi han aplicat els percentatges de distribució de despesa específics dels esquiadors de nòrdic detallats en el *Pla estratègic del turisme de neu a Catalunya. Fase I: diagnosi del sector (2004)*.

Així, per a cadascuna de les categories s'ha calculat el VAB directe generat a partir d'aquesta despesa mitjançant les relacions entre ingressos i VAB per branques d'activitat de les taules del Marc Input-Output de Catalunya (MIOC) 2014.

Igualment, s'ha calculat el VAB generat de manera indirecta mitjançant els multiplicadors del MIOC 2011.

Estimació del VAB generat de forma directa i indirecta a partir de la despesa dels esquiadors durant la temporada 2017-2018 (milers d'euros)

	Total
VAB directe esquiadors	212.110
VAB indirecte esquiadors	104.042
Subtotal	316.152

Font: elaboració pròpia a partir del Marc Input-Output de Catalunya (2014 i 2011).

5. Impacte agregat

L'impacte de les estacions de muntanya sobre el territori se situa al voltant dels 5,3 euros per cada euro ingressat per les estacions.

L'àrea d'influència de les estacions de muntanya comprèn les comarques de la Val d'Aran, l'Alta Ribagorça, el Pallars Sobirà, l'Alt Urgell, el Solsonès, la Cerdanya i el Ripollès. Atès que el VAB d'aquests territoris suma 2.144 milions d'euros, el VAB combinat de les estacions de muntanya representa el 17,5 % del VAB de les comarques en què es troben.

Impacte de les estacions en relació amb els ingressos, 2017
(milers d'euros)

	Impacte	Ingressos	Impacte/Ingressos
Total	375.469	71.503	5,3

Font: elaboració pròpia.



6. Llocs de treball generats

A més del VAB generat, l'activitat de les estacions de muntanya contribueix a crear nombrosos llocs de treball directes, indirectes i induïts al conjunt de Catalunya.

Per tal d'aconseguir valors addicionables, amb els contractes de temporada transformats en llocs de treball anuals equivalents, la generació de llocs de treball s'ha estimat ponderant els resultats de l'estudi Impacte econòmic i social de l'estació de muntanya de Boí Taüll (Institut Cerdà, 2019) a partir del nombre de jornades esquiates a cada estació d'esquí alpí durant la temporada 2017-2018.

Així, per al conjunt de les estacions d'esquí alpí de Catalunya, es calcula que l'activitat genera un total de 3.130 llocs de treball anuals.

Estimació dels llocs de treball generats per les estacions
d'esquí alpí, temporada 2017-2018

Tipologia d'ocupació	Llocs de treball (treballadors/any)
Llocs generats de forma directa	1.805
Llocs generats de forma indirecta	568
Llocs generats de forma induïda	757
Total	3.130

Font: elaboració pròpia a partir de l'estudi "Impacte econòmic i social de l'estació de muntanya de Boí Taüll" (Institut Cerdà, 2019).

Infraestructures bàsiques

1. Remuntadors mecànics

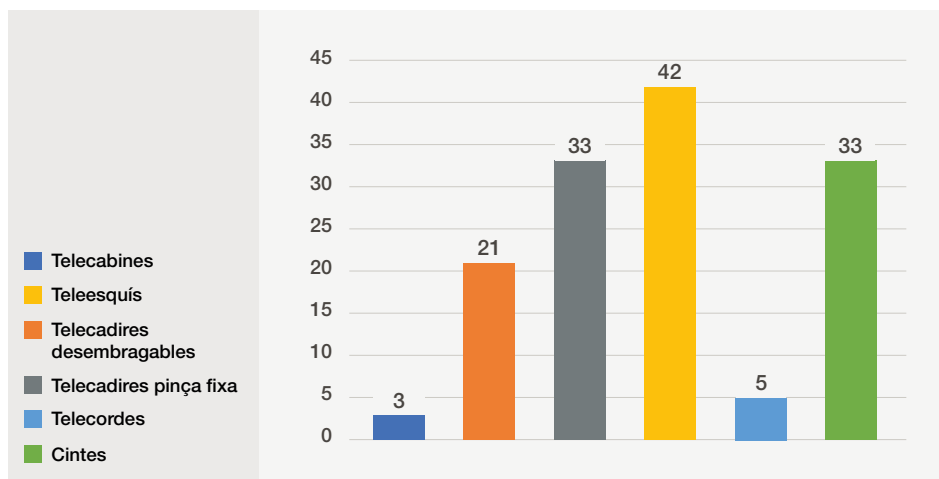
L'oferta de producte de les estacions de muntanya es fonamenta, a més de fer-ho en el domini esquiable, en la capacitat de remuntar un nombre d'esquiadors suficient amb un temps d'espera inferior als deu minuts en els dies punta. La relació entre el nombre de remuntadors i la capacitat de remuntar és un factor important, especialment pel que fa a l'eficiència i, per tant, rendibilitat de l'explotació.

En l'actualitat, l'oferta de transport de les estacions de muntanya catalanes la conformen 137 remuntadors.

Els telecadires (desembragables o de pinça fixa) constitueixen el transport majoritari (39 % del total). No obstant això, els telesquís representen encara un 31 % de l'oferta, ja que moltes estacions en mantenen molts per reforçar o duplicar l'oferta en períodes de puntes de demanda.

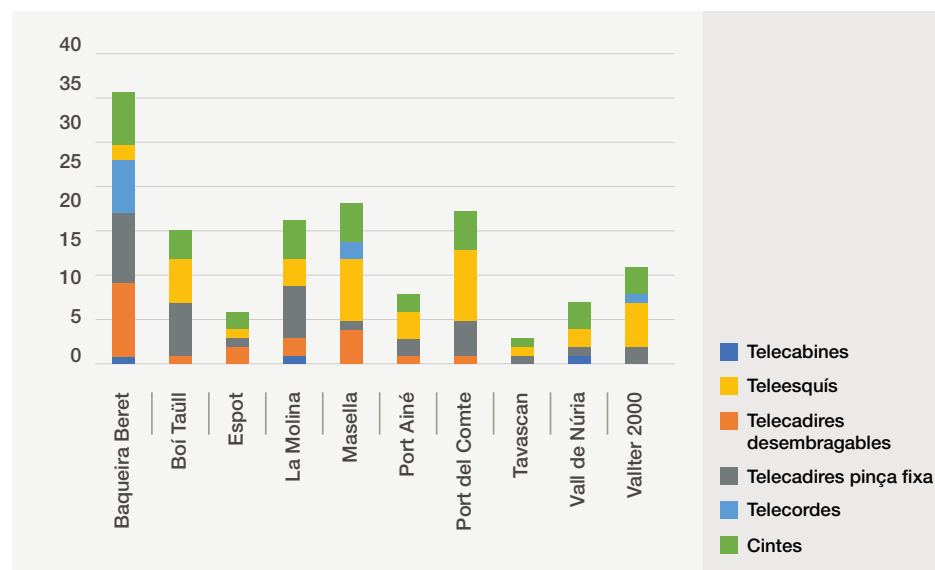
Els plànols de remuntadors, amb el detall per a cada estació de les tipologies i les pistes associades, es poden consultar a l'annex 5.

Distribució dels transports per cable de Catalunya, 2019



Font: elaboració pròpia a partir de dades facilitades per les estacions.

Tipologies de remuntadors per estació, 2019



Font: elaboració pròpia a partir de dades facilitades per les estacions.

Remuntadors de les estacions de muntanya d'esquí alpi, 2019

	Nombre de remuntadors	Telecabines	Telecadires desembragables	Telecadires de pinça fixa	Telesquis	Telecordes	Cintes	Longitud dels remuntadors (m)	Capacitat de transport (pers./h)	Capacitat de transport Aparcament ⁵ (pers./h)	Moment de potència ⁶ (km x pers/h)
Baqueira Beret	36	1	10	9	7	2	7	37.675	60.385	29.505	18.313
Boí Taüll	15	-	1	6	5	-	3	10.687	18.990	7.700	3.792
Espot	6	-	2	1	1	-	2	5.083	8.220	2.200	2.104
La Molina	16	1	2	6	3	-	4	14.568	29.450	19.780	6.542
Masella	18	-	4	1	7	2	4	12.284	14.740	9.580	4.663
Port Ainé	8	-	1	2	3	-	2	7.431	10.410	8.250	2.873
Port del Comte	17	-	1	4	8	-	4	11.491	18.520	13.720	3.120
Tavascan	3	-	-	1	1	-	1	1.951	2.100	1.500	314
Vall de Núria	7	1	-	1	2	-	3	2.305	7.440	7.440	525
Vallter 2000	11	-	-	2	5	1	3	7.050	9.882	9.162	1.362
Totals	137	3	21	33	42	5	33	110.525	180.137	109.637	43.609

5 La capacitat de transport des dels aparcaments és la suma de les capacitats de tots els remuntadors que surten dels aparcaments de l'estació.

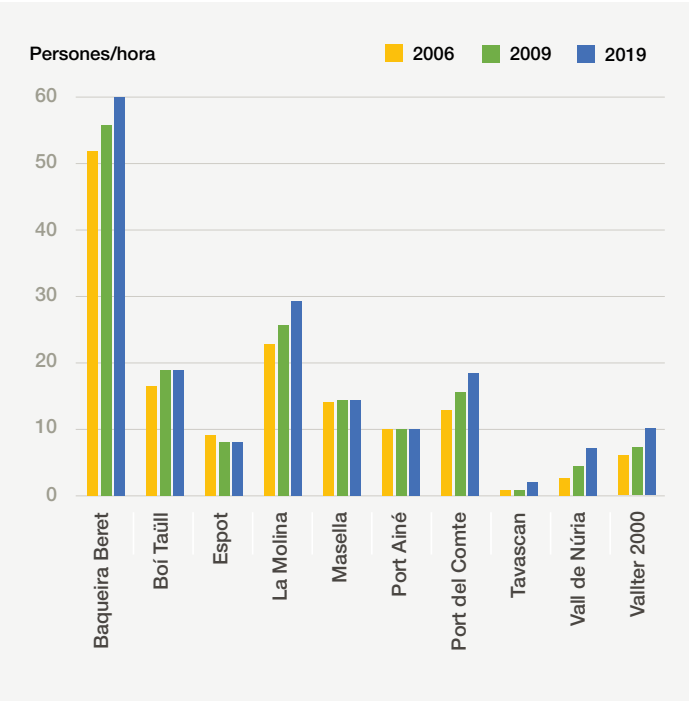
6 El moment de potència d'un remuntador és el producte del desnivell en quilòmetres per la capacitat de transport en persones/ hora.

La capacitat de transport de les estacions de muntanya ha crescut un 20,6 % en el període 2006-2019, fins a assolir el 2019 les 180.137 persones/hora. Aquest creixement no ha sigut uniforme, i mentre que les estacions més grans han invertit en augmentar el seu domini esquiable i capacitat de transport, algunes de les estacions petites han alenit les inversions –sobretot en la darrera dècada.

Així, si bé l'antiguitat mitjana dels remuntadors de les estacions de muntanya de Catalunya és de 22,01 anys, la composició per

estacions és molt heterogènia: dels 137 remuntadors de les estacions de muntanya el 2019 només 11 tenen menys de 10 anys i 40 tenen més de 30 anys.

Evolució de la capacitat de transport de les estacions, 2006-2019



Font: elaboració pròpia a partir de dades facilitades per les estacions.

Antiguitat dels remuntadors, 2019

	Nombre de remuntadors	Antiguitat ponderada per capacitat (anys)	Menys de 10 anys	Més de 30 anys
Baqueira Beret	36	21,40	6	11
Boí Taüll	15	21,29	0	0
Espot	6	9,72	2	0
La Molina	16	19,29	1	5
Masella	18	21,91	1	5
Port Ainé	8	23,51	0	3
Port del Comte	17	28,60	0	9
Tavascan	3	20,50	0	0
Vall de Núria	7	25,95	1	1
Vallter 2000	11	27,90	1	6
Totals	137	22,01	11	40

Font: elaboració pròpia a partir de dades facilitades per les estacions.

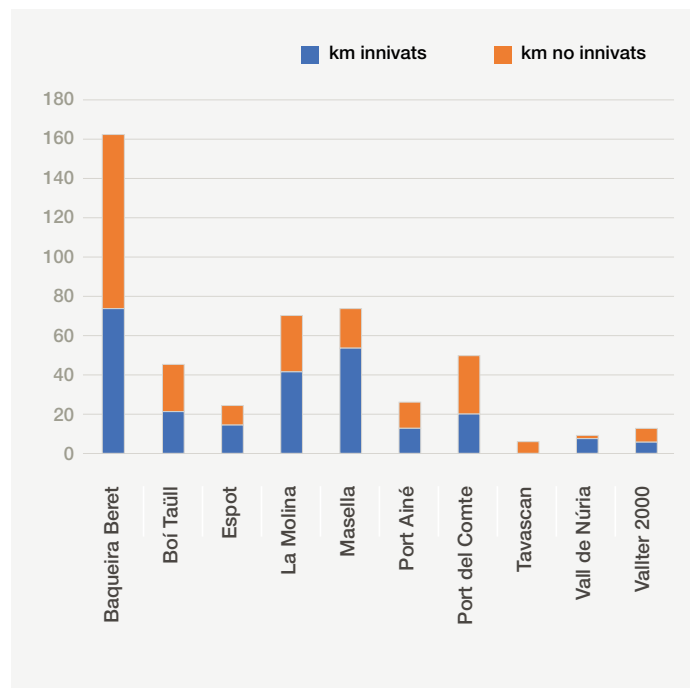
2. Producció de neu

2.1 Quilòmetres innivats

El nombre de quilòmetres innivats resulta determinant a l'hora de definir el producte d'esquí ofert per cada estació, especialment en aquelles comarques amb nevades irregulars.

En aquesta línia, ja l'any 2006, el Pla director de les estacions de muntanya (PDEM) determinava que a mitjà termini calia garantir un mínim de quilòmetres de pistes amb neu tota la temporada.

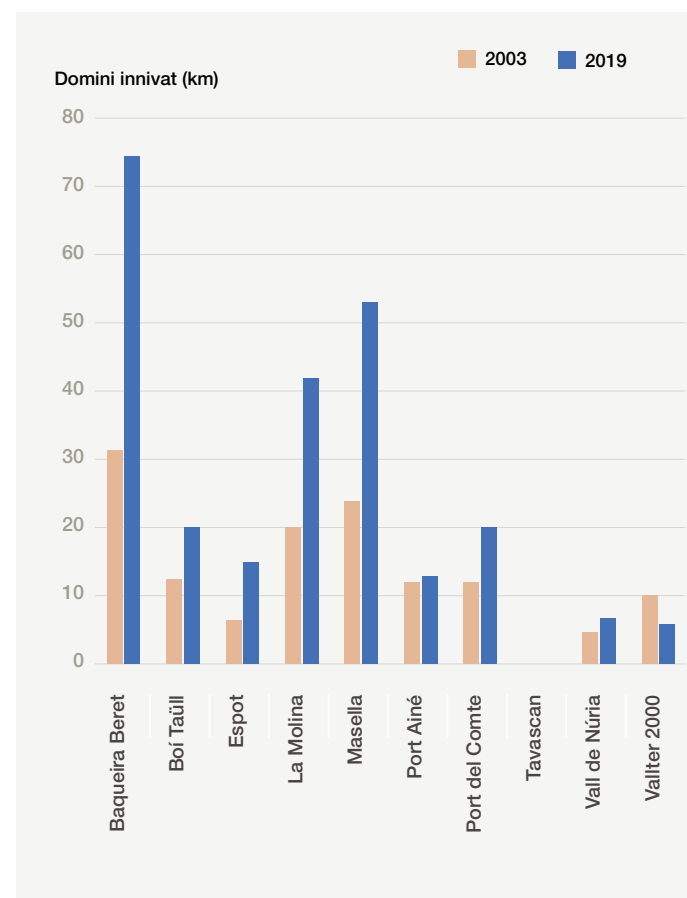
Domini esquiable i innivat, 2019



Font: elaboració pròpia a partir de dades facilitades per les estacions.

Des de llavors, la inversió en producció de neu ha fet augmentar els quilòmetres de pistes innivades en un 81 %, fins a assolir el 2019 un total de 241 km innivats a les estacions de muntanya catalanes, cosa que suposa quasi el 57 % del domini esquiable.

Evolució dels dominis innivats



Font: elaboració pròpia a partir de dades facilitades per l'ACEM (2003) i les estacions (2019).

Així, les estacions grans han assolit els objectius de quilòmetres innivats del PDEM 2006, però no és el cas de la majoria de les estacions petites i mitjanes. Per tant, tot i la millora evident dels darrers anys, aquest és un punt crític per a la viabilitat de les estacions on cal continuar invertint.

Domini esquiable i innivat, 2003-2019

	Pistes innivades km 2003	Pistes innivades km 2019	Pistes no innivades km 2019	Total pistes km 2019	% pistes innivades
Baqueira Beret	31,4	74,3	87,6	161,8	45,9 %
Boí Taüll	12,2	20,2	24,8	45,0	44,9 %
Espot	6,5	15,0	10,0	25,0	60,0 %
La Molina	20,0	42,0	29,0	71,0	59,2 %
Masella	24,0	53,0	21,0	74,0	71,6 %
Port Ainé	12,0	12,9	13,8	26,7	48,3 %
Port del Comte	12,0	20,0	30,0	50,0	40,0 %
Tavascan	0,0	0,0	4,9	4,9	0,0 %
Vall de Núria	4,4	6,6	1,0	7,6	86,8 %
Vallter 2000	10,0	5,8	7,4	13,2	43,9 %
Totals	133	241	192	433	55,6 %

Font: elaboració pròpia a partir de dades facilitades per les estacions.

2.2 Recursos hídrics

Els recursos hídrics es capten d'aigües superficials i subterrànies, abundants en aquestes parts altes de les conques hidrogràfiques. L'aigua s'emmagatzema en basses superficials, amb una capacitat total d'1,1 hm³, d'on es poden extreure els importants cabals necessaris durant els períodes de producció de neu.

En termes generals, es distingeixen tres objectius en la planificació de la producció de neu per part de les estacions de muntanya:

- Expandir i consolidar la superfície innivada.
- Produir el màxim de neu en els períodes amb molt fred per maximitzar els volums produïts.
- Optimitzar l'eficiència tecnològica per maximitzar la producció de neu a temperatures marginals.

En aquesta línia, l'augment de la superfície innivada durant els darrers anys ha suposat un increment dels recursos hídrics necessaris. Així, durant la temporada 2018-2019 el conjunt d'estacions de muntanya han assolit un consum d'1,5 hm³ d'aigua, la qual cosa equival a un consum mitjà de 0,85 m³/persona/dia.

Malgrat aquest augment, les necessitats de consum d'aigua són molt minses en comparació amb altres activitats econòmiques, com per exemple alguns dels conreus practicats a Catalunya, amb una incidència territorial sensiblement més gran, i també és inferior al d'altres activitats d'oci presents a tot el país. Per donar ordres de magnitud, cadascun dels cinquanta camps de golf de Catalunya necessiten entre 200.000 i 300.000 m³ d'aigua a l'any (de 5 a 10 m³/persona/dia).

Tot i així, convé continuar millorant el tractament de la neu amb l'aplicació de noves tecnologies a la producció de neu, equipant les màquines, per exemple, amb programes que mesurin i geolocalitzin el gruix de neu i el seu desgast a cada punt de la pista.

Mobilitat a les estacions de muntanya

1. Accessos llunyans

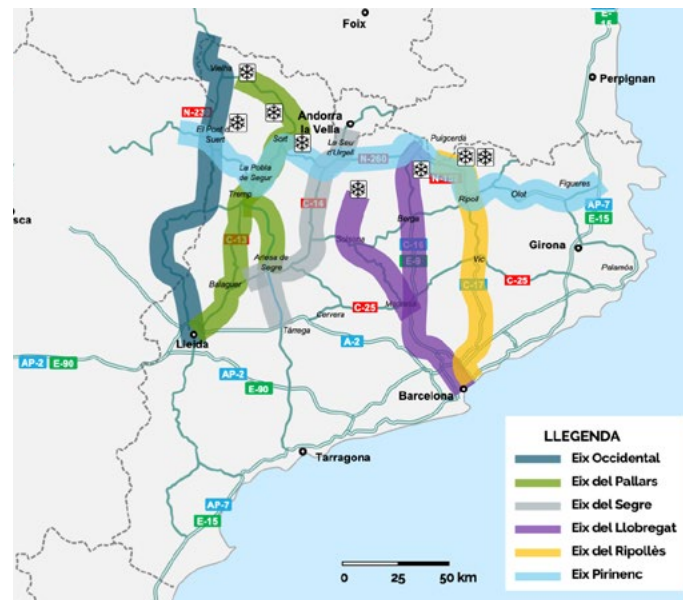
1.1 Eixos d'accés al Pirineu

L'accés a les estacions s'efectua a través de sis grans eixos, que utilitzen les valls que formen diferents rius i alguns ports de muntanya.

- **Eix Occidental:** sensiblement paral·lel a la Noguera Ribagorçana, però amb una part important del seu recorregut a Aragó. En aquest tram travessa localitats com Alfarràs, Pont de Muntanyana i Pont de Suert. Posteriorment continua fins a la Val d'Aran i França a través del túnel de Vielha. És l'accés principal a les estacions de Boi Taüll i Baqueira Beret.
- **Eix del Pallars:** segueix el curs de la Noguera Pallaresa aigües amunt del pantà de Camarasa, fins al port de la Bonaigua i fins a la Val d'Aran. L'accés a aquest eix també es pot fer des d'Artesa de Segre i el coll de Comiols. Aquest eix de comunicació és l'accés a les estacions de Port Ainé, Espot, Tavascan, Virós – Vallferrera i també Baqueira Beret (Bonaigua).
- **Eix del Segre:** segueix el curs d'aquest riu a través dels pantans de Rialb i d'Oliana, el Coll de Nargó i fins a arribar a la Seu d'Urgell. Aigües amunt, segueix el Valira fins a Andorra. És l'accés principal de l'estació de Sant Joan de l'Erm.
- **Eix del Llobregat:** des de la Regió Metropolitana de Barcelona fins a Guardiola de Berguedà, des d'on travessa la serralada del Cadí-Moixeró i continua fins a Puigcerdà i la frontera francesa. Per aquest eix s'accedeix a les estacions de La Molina - Masella, Guils Fontanera, Lles i Aransa. Des d'aquest eix també es pot accedir a les estacions de Port del Comte i Tuixent – La Vansa, des de Berga o Manresa per la C-55.

- **Eix del Ripollès:** també des de la Regió Metropolitana de Barcelona remunta els rius Besòs i Congost fins a la Plana de Vic, des d'on continua aigües amunt del Ter fins a Ripoll, continuant per la vall del Freser i del Rigat fins a la collada de Toses. Finalitza el seu recorregut a la Cerdanya, a Alp, on enllaça amb l'eix del Llobregat. Dona accés a les estacions de Vallter, Vall de Nuria i La Molina - Masella.
- **Eix Pirinenc:** enllaça les diferents valls pirinenques. Per tant, el seu recorregut requereix successius túnels i ports de muntanya

Eixos d'accés al Pirineu



Font: elaboració pròpia.

perquè no segueix el curs de cap riu. Aquest eix correspon a la carretera N-260, també anomenada N-152 o A-26 en altres trams. Aquesta via permet l'entrada als Pirineus des de Figueres, on hi ha l'estació del TGV més propera al domini esquiable de l'est del Pirineu. Aquesta estació possibilita l'accés a l'alta velocitat ferroviària des d'Europa. Pel que fa a la connexió amb el domini esquiable, aquest eix comunica les estacions d'esquí del Pirineu entre elles.

1.2 Xarxa viària

Catalunya disposa d'una xarxa viària d'alta capacitat (≥ 4.100 vehicles/hora/sentit), que estructura el país (AP-2, AP-7, A-2, C-25 i A-22) i que permet vehicular la demanda viària cap al Pirineu des de les zones generadores, com la Regió Metropolitana de Barcelona.

Dos dels eixos d'accés al Pirineu disposen de vies d'alta capacitat fins a les portes de la Cerdanya: C-16 fins a Berga i C-17 fins a Ripoll. Per contra, l'Eix Occidental només disposa de 15 quilòmetres de viari d'alta capacitat (Lleida – Almenar A-14).

1.3 Temps d'accés viari

Per ubicació, cal diferenciar entre les estacions situades a prop dels grans nuclis de població i les que estan més excèntriques, geogràficament parlant. Entre les primeres, hi ha les estacions de Girona i Barcelona, amb un mercat potencial superior als sis-set milions de persones a menys de tres hores. Aquesta situació permet atraure un nombre important d'esquiadors de dia i cap de setmana.

A través de la xarxa viària d'alta capacitat (C-16 i C-17) la Cerdanya està a menys de dues hores de la Regió Metropolitana de Barcelona, Girona i Figueres, i a menys de tres hores de Lleida i Tarragona.

La Val d'Aran i la Ribagorça tenen menys connectivitat amb la xarxa d'alta capacitat de Catalunya, amb només els 15 quilòmetres de l'A-14 de Lleida a Alguaire. A més, l'abrupta orografia al voltant del riu Noguera Ribagorçana obliga la carretera N-230 a fer una volta fins a Benavarri per tal d'esquivar la serra del Montsec, i el tram Sopeira - el Pont de Suert presenta dificultats de circulació al voltant de l'embassament d'Escales, tant pel desnivell per superar la presa com pels túnels i ponts, que fan quasi impossible que es pugui avançar en tot el tram.

Demanda potencial per isòcrones, Espanya

Estació	Població d'Espanya per isòcrona (milions de persones)		
	2 h	3 h	4 h
Baqueira Beret	0,10	0,72	8,14
Boí Taüll	0,09	0,69	7,54
Espot	0,07	0,80	7,88
Port Ainé	0,13	1,96	8,41
Tavascan	0,06	0,58	7,25
Virós-Vallferrera	0,10	0,98	8,20
Sant Joan de l'Erm	0,20	5,75	8,51
Tuixent - La Vansa	1,83	7,43	8,74
Port del Comte	5,36	8,31	9,23
La Molina	6,01	7,49	8,97
Masella	6,06	7,55	9,10
Guils Fontanera	4,64	7,38	8,62
Lles	1,58	7,29	8,50
Aransa	1,60	7,31	8,51
Vall de Núria	6,35	7,47	8,95
Vallter	1,41	6,93	7,68

Font: elaboració pròpia a partir de dades de població per municipis INE, IGN 2015 i xarxa viària HERE 2019.

Amb aquestes limitacions, els temps d'accés a la Val d'Aran són més llargs, i se situen a més de quatre hores de la Regió Metropolitana de Barcelona. Fins i tot Lleida i Osca estan a gairebé tres hores.

L'orografia més favorable del vessant francès i la bona connexió amb la seva xarxa d'alta capacitat (A-54, A-65, A-52, A-20 i A-62) fan que estigui més ben comunicada amb la Val d'Aran, i que s'accedeixi en menys de tres hores a la Regió Metropolitana de Tolosa.

1.4 Necessitat de millora dels accessos llunyans

Els accessos per les carreteres que han de travessar els ports de muntanya (port de la Bonaigua i collada de Toses) tenen poca capacitat i, a més, les condicions meteorològiques hivernals adreces encara poden reduir-la més o fins i tot tancar-ne la circulació.

Totes dues vies tenen projectes de construcció de túnels, però la inversió necessària i els terminis d'execució posen en dubte que sigui una realitat a curt o mitjà termini, ja que, de moment, el Pla territorial parcial de l'Alt Pirineu i Aran (PTAPA) no ho considera prioritari.

A banda dels passos que travessen la barrera muntanyosa, la capacitat d'accés a la Cerdanya està marcada pel tram Berga-Bagà de la C-16 de l'Eix del Llobregat.

L'accés viari a la Val d'Aran i la Ribagorça és més complicat, ja que es troba més lluny de la xarxa viària d'alta capacitat. L'abrupta orografia del riu Noguera Ribagorçana obliga la carretera N-230 a fer una volta fins a Benavarri per tal d'esquivar la serra del Montsec. I es crea un coll d'ampolla en el tram Sopeira - el Pont de Suert, que presenta dificultats de circulació al voltant de l'embassament d'Escales (tant pel desnivell per superar la presa com pels túnels i ponts, que fan quasi impossible que es pugui avançar en





tot el tram). També es pot arribar al Pont de Suert per l'Eix Pirinenc (N-260), a través del coll de Perves, que enllaça la Pobla de Segur amb l'eix de la C-13.

També ho són els passos a través de les poblacions de la Val d'Aran per la C-28, i es necessitaria garantir una capacitat viària adequada a les necessitats dels períodes punta. Aquesta capacitat, de Vielha a l'estació de Baqueira Beret, hauria de ser d'un mínim de 2.000 vehicles/hora.

Per a la xarxa viària dels Pallars, estan previstes al PTAPA un conjunt de millores, les variants de Sort, Rialp i Llavorsí.

La millora de l'accessibilitat i mobilitat al Ripollès passa per impulsar actuacions genèriques referents a prosperar en el servei ferroviari i a disgregar el trànsit a través de les poblacions (en concret a Ripoll i Ribes de Freser).

Resumim per eixos aquestes actuacions i les repercussions que tenen sobre la mobilitat d'accés a les estacions de muntanya:

- **Eix Occidental:** les actuacions proposades es concentren a l'N-230 (o A-14) i permetran reduir el temps de trajecte entre Lleida i la Val d'Aran, principalment en el tram entre Lleida i Sopeira, que es convertirà en autovia. La connexió amb l'autovia A-2 a Lleida possibilitarà accedir de manera còmoda i ràpida fins a la Val d'Aran, l'Alta Ribagorça i el Pallars Jussà. Les millores de la C-28 al Mijaran-Naut Aran augmentaran la capacitat en els períodes punta, amb reforçament, eixamplament i millores de traçat i la variant d'Arties.

- **Eix del Pallars:** les actuacions proposades permetran estalviar temps en l'accés al Pallars, tant des de Lleida com des de Barcelona. Les diverses alternatives de millora i condicionament del port de Comiols repercutiran especialment en els vehicles provinents de la Regió Metropolitana de Barcelona i del Segrià, a part de millorar la connexió del Pallars amb la Noguera.

• **Eix del Llobregat:** l'actuació més important és la construcció d'un tercer carril reversible a la C-16 entre Berga (final de l'autovia actual) i Bagà (inici de la concessió del túnel del Cadí). Aquesta actuació permetrà guanyar fluïdesa. D'aquesta manera es millorarà la connexió de les comarques de la Cerdanya i del Berguedà. El desdoblament hagués estat una opció molt costosa, atès el reduït nombre de vehicles que utilitzen aquesta via quotidianament.

• **Eix del Ripollès:** el desdoblament de la línia ferroviària entre Montcada i Vic permetrà elevar fins a vuit el nombre de trens en sentit únic i hora, de manera que es doblarà la capacitat actual. Altres millores a la línia fins a Puigcerdà permetran el pas de més trens. A nivell viari, la nova connexió de la Cerdanya amb el túnel de Toses (N-152/N-260) permetrà un nou accés ràpid a la Cerdanya, i hi facilitarà l'accés des de les comarques d'Osona i la Garrotxa.

• **Eix Pirinenc:** s'hi preveuen actuacions de millora que permetran reduir els temps de recorregut i millorar el confort en els trajectes entre l'Alt Empordà, la Garrotxa, el Ripollès, la Cerdanya, l'Alt Urgell, el Pallars Sobirà, el Pallars Jussà i l'Alta Ribagorça. Destaca el projecte d'autovia entre Figueres i Besalú (A-26), que s'uniria a la que hi ha entre Besalú i Olot, fet que possibilitaria l'accés còmode al Pirineu per als usuaris del TGV a Figueres. Per la banda de l'Alt Urgell i el Pallars Sobirà, la millora de les rampes del port del Cantó i la construcció de variants a l'N-260 (Gerri de la Sal, Adrell) facilitaran la comunicació entre aquestes dues comarques. També es preveu la millora del tram entre la Pobla de Segur i el Pont de Suert de l'N-260 amb la construcció del túnel de Perves-Viu.

Les millores poden suposar una reducció màxima de menys d'una hora per eix a flux lliure; però l'augment de la capacitat que se'n deriva suposarà importants reduccions dels temps de viatges en dies puntes de la temporada d'hivern (caps de setmana i festius), i augmentarà així l'atractiu de les estacions de muntanya catalanes en disminuir la congestió.

Complementàriament, s'ha de continuar amb les actuacions de millora de la senyalització turística de les estacions de muntanya a les carreteres de la xarxa viària catalana previstes al Pla de senyalització de carreteres a les estacions de muntanya del 2014, tant a les de titularitat de la Generalitat de Catalunya com a les del MIFO. Les actuacions ferroviàries sobre la línia Barcelona-Montcada-Ripoll-Puigcerdà es consideren prioritàries per a les estacions de muntanya del Ripollès i la Cerdanya. La millora de l'estació de la Molina i el desdoblament Montcada-Vic es recullen en els documents de planificació del Ministeri.

Pel que fa al tram Vic-Ripoll-Puigcerdà, el Pla d'infraestructures de transport de Catalunya (PITC) en preveu el desdoblament fins a Ripoll –tot i que ADIF no hi té previstes actuacions, i a mitjà termini només té previst millores de la via única.

Les millores de traçat i el desdoblament de la via en el tram Barcelona-Vic reduiran el temps de viatge fins a la Cerdanya i seran un important al·licient perquè la línia pugui esdevenir algun dia una via internacional funcionalment vàlida.

2. Accessos propers

2.1 Oferta actual d'accessos propers

La majoria d'estacions de muntanya tenen algun servei de transport públic per accedir a peu de pistes. Exceptuant Vall de Núria, el servei a la resta d'estacions és principalment mitjançant autobusos o taxi, amb una única expedició d'anada al matí i una de tornada a la tarda. A més, diverses estacions disposen de serveis comarcals d'autobús regulars o en demanda els caps de setmana i festius, gestionats pels consells comarcals.

Boí Taüll i Vallter disposen de servei d'autobús per a trajectes interns (llançadora entre aparcaments o zones d'esquí forapista).

Complementàriament, algunes estacions han implementat amb els operadors locals serveis discrecionals “bus anada-tornada + forfet” des de les principals ciutats de la seva àrea d’influència (Barcelona, Girona, Lleida, etc.).

L’accessibilitat propera a l’estació de Vall de Núria constitueix un cas singular en el conjunt de les estacions de muntanya catalanes, amb el tren cremallera com a únic sistema d’accés. Aquest fet diferencial confereix a l’estació seriosos impediments d’accessibilitat, però alhora li proporciona un atractiu exclusiu.

El servei té a l’hivern fins a dotze expedicions diàries per sentit en temporada alta (dissabtes i diumenges, Nadal i Setmana Santa) i sis expedicions en temporada baixa (resta de dies, més dues expedicions suplementàries els divendres). A l’estiu el servei es redueix a onze expedicions per sentit en temporada alta i de set a vuit expedicions en temporada baixa. Els trens tenen una capacitat de 200 persones (de 104 a 112 assegudes segons el model de tren, i de 96 a 88 dempeus) i triguen 40 minuts a fer el recorregut complet.

A la resta de les estacions de muntanya l’accés de proximitat fins a peu de pistes es fa per infraestructura viària.

D’aquests accessos viaris locals s’ha de dir que la majoria són força crítics. Les condicions climatològiques hivernals que pateixen aquests viaris i el pas i operació de la maquinària pesada necessària per tal de mantenir oberts els accessos durant les nevades abundants o després fan que tinguin un gran i ràpid deteriorament.

Només els accessos a Baqueira Beret (C-28), Masella i La Molina (GI-400) es fan des de viaris de titularitat de la Generalitat. La majoria són de titularitat d’ens locals, municipals o provincials, i el seu manteniment va a càrrec majoritàriament de les estacions de muntanya.

Accessos propers a les estacions de muntanya

Estació	Punt de connexió	Longitud (km)	Amplada (m)
Baqueira Beret	C-28	9	6,8
Boí Taüll	L-501	7,9	6,3
Espot	LV-5004	2,8	6,1 (5,6 a 6,6)
Port Ainé	C-13	15	6,1 (5,8 a 6,4)
Virós-Vallferrera	L-510	11	5,5
Tavascan	Camí de Graus	10,5	3 a 4,5
Sant Joan de l'Erm	Castellbó	20	6 (variable)
Tuixent - La Vansa	C-462	3	6
Port del Comte	LV-4241	5 + 1,9	6-5 (variable)
	C-462	4,7	6 (variable)
La Molina	GIV-4082	4,4	7
	N-260	7	7
Masella	C-162	6,5	7
	GI-400	4,9	4,5-6
Guils Fontanera	GIV-4035	7,5	4,3
Lles	LV-4036	7,9	6
Aransa	LV-4036	4,6 + 5,9	4-5 (variable)
Vall de Núria	Tren cremallera (12,5 km, 1.000 m de desnivell en 40')		
Vallter	GIV-5264	11,2	6,3

Font: elaboració pròpia i amb dades dels Serveis Territorials de Lleida del DTS-GC per a aquesta demarcació.

A la Cerdanya i a la Val d'Aran hi ha diversos projectes de mobilitat per cable amb l'objectiu de millorar la mobilitat de proximitat de les estacions de muntanya, com una forma d'accés entre la vall i les estacions alternativa al vehicle privat i menys agressiva amb el medi ambient.

Aquests són els projectes més avançats i amb més demanda, sense perjudici d'altres projectes que pugui plantejar el territori.

Accessos propers a les estacions de muntanya

Estació	Projecte
Masella	Telecabina Alp-Masella
La Molina	Telecabina Renfe - La Molina
Baqueira Beret	Telecabina Baqueira Beret

Font: elaboració pròpia a partir de fonts oficials

2.2 Millores als accessos propers

Les actuacions encaminades a millorar l'accessibilitat de les estacions de muntanya hauran de passar necessàriament per la diversificació dels accessos a les estacions.

• Vall de Núria – Vallter

A les estacions del Ripollès, és necessària l'ampliació de les àrees d'aparcament als municipis que es poden considerar peu de les estacions de muntanya (Ribes de Freser, Queralbs i Setcases), el reforç del transport públic a partir d'aquests punts (el cremallera en el cas de Vall de Núria, i serveis regulars d'autobusos de Setcases

a Vallter 2000) i, finalment, el manteniment de la carretera d'accés a l'estació de Vallter 2000 (C-771).

• Masella – La Molina

Calen actuacions de condicionament de les vies d'accés encaminades a obtenir una millor gestió del trànsit en períodes concrets i hores punta. Millorar la cruïlla entre la C-162 i la GIV-4082 a Alp, amb l'execució del projecte de nova rotonda, i redefinir la primera rotonda d'accés al Pla de Masella de la carretera GI-400 serien les prioritats.

En paral·lel, caldria analitzar les opcions que hi ha de diversificació d'accessos i ampliació dels aparcaments dels peus d'estació. També seria convenient implantar en períodes punta el servei de transport públic entre els nuclis de residència i els dominis esquiables.

Finalment, l'Administració hauria d'assumir el cost de les millores de la carretera del Pla de Masella a Coma Oriola (reforç del ferm, eixamplament i millora del drenatge) i del seu manteniment, inclosa la retirada de la neu per garantir-ne la viabilitat hivernal.

• Lles – Aransa

L'accessibilitat a les estacions de Lles i Aransa passa a través de Lles de Cerdanya. Un primer tram és comú per a les dues estacions, i després hi ha dos ramals que condueixen a les bases respectives. L'estat d'ambdós accessos és molt dolent, i caldria millorar-ne tant el traçat com el ferm. Al mateix temps, s'han d'asfaltar i millorar els aparcaments de les dues estacions.

Seria convenient que la Diputació de Lleida, així com l'EMD Aransa i l'Ajuntament de Lles, que són titulars dels diversos trams d'accés, arribessin a un conveni d'actuacions.

• Port del Comte – Tuixent - La Vansa

Caldria preveure únicament les operacions de manteniment i millora de la via de connexió amb l'estació del Port del Comte des de

coll de Jou (com la millora de revolts a l'accés a pistes), que és així mateix el vial d'accés a les poblacions de Sant Llorenç de Morunys i la Coma i la Pedra, nuclis que acullen el volum més important de població estacional de la zona.

El tram final d'accés a Tuixent – La Vansa des de Coll de Port pertany a l'Ajuntament de Tuixent i està en un estat de conservació pèssim. Convindria que l'accés i l'aparcament passessin a titularitat de la Diputació, qui en podria assumir les millores de traçat i de ferm necessàries.

Les actuacions encaminades a la millora de la mobilitat a la zona haurien de preveure també el reforç de la xarxa de transport públic entre els municipis propers als dominis.

• Sant Joan de l'Erm

L'accés a Sant Joan de l'Erm es fa a través de l'N-260 a Castellbò (9 km) i de Castellbò a l'estació (21 km). L'estat d'aquest darrer tram, propietat de l'EMD Castellbò (entitat local), és deficient i requereix reformes i correccions de ferm.

L'aparcament a peu d'estació hauria de tenir la mateixa consideració que la carretera: s'hauria de reprojectar i millorar, i hauria de passar a titularitat pública.

• Pallars

A Port Ainé s'hi accedeix des de Rialp per una carretera de traçat tortuós. El Pla director de l'estació, en procés d'elaboració, haurà d'estudiar la solució millor que permeti garantir un accés suficient i raonable.

Pel que fa a l'accés a Esport Esquí, caldria millorar l'accés al mateix nucli d'Esport des de la C-13.

Des del nucli de Tavascan fins a l'estació hi ha una pista en condicions deficientes; s'han d'estudiar millores del traçat, com l'accés des de Lladorre. També s'han d'instal·lar proteccions d'allaus a l'aparcament.

L'estació de Bosc Virós també té un accés difícil, amb el punt de partida en cota excessivament baixa, fet que obliga al transport en 4x4 fins al punt de sortida dels circuits.

Està pendent l'arranjament i asfaltat del darrer tram de l'accés a l'estació. La solució no és gens fàcil i s'hauran d'estudiar alternatives viables i dimensionades d'acord amb el nombre d'esquiadors a l'estació.

• Boí Taüll

Cal diversificar els accessos a l'estació de Boí Taüll, en especial si s'hi promou el creixement. En aquest sentit, l'accés a l'estació des del sud, per la zona de Manyanet, resulta complicat i no es considera aconsellable. Per contra, caldria estudiar un nou accés des de la zona oest (Barruera i Durro), sense oblidar la proposta de crear un nou peu d'estació i accés al nucli central de l'estació amb telecadira des de Sant Quirç de Taüll.

En paral·lel, caldrà crear noves àrees d'aparcament lligades als nous vials d'accés i/o al nou telecadira, que descentralitzin l'actual peu d'estació.

• Baqueira Beret

L'estratègia d'accessos diversificats que manté Baqueira, amb aparcaments per a cadascun d'ells, és molt encertada, però s'hauria de completar amb un nou accés amb telecabina des de Bagernue, Salardú o Baqueira 1.500.

Complementàriament, a la carretera C-28 s'han d'implementar mesures correctores d'allaus i viseres (Verge dels Ares - Cap de Comiols).

En general, es proposa estudiar una millora generalitzada dels accessos i punts d'estacionament. També s'hauria de millorar el transport des de Vielha, de manera que, en dies punta, l'accessibilitat a l'estació fos millor.

Sostenibilitat del sector

Les estacions de muntanya han esdevingut des de fa anys elements de reequilibri territorial i de fixació de població al territori, i eines per al seu desenvolupament econòmic, en un context social canviant en què l'agricultura i la ramaderia han anat perdent força i interès i han estat substituïdes per altres activitats preferentment relacionades amb l'esport i/o el turisme. Aquestes activitats en entorns de muntanya esdevenen fonamentals per evitar el despoblament, i es converteixen en activitats amb un alt component social i econòmic.

L'esport i el turisme de muntanya, inicialment vinculats a activitats d'hivern, han anat diversificant les activitats durant tot l'any, totes elles desenvolupades en entorns naturals i aprofitant recursos naturals, i han esdevingut un element de reclam i alhora un condicionant per al desenvolupament del territori. Les activitats d'oci i lleure que es practiquen a les estacions de muntanya només s'entenen en un medi natural ben conservat, on es combina l'activitat mateixa amb el gaudi de la natura. Al mateix temps, aquest manteniment qualitatiu de l'entorn implica ser curós amb el seu ús i amb les activitats que s'hi volen practicar, la qual cosa n'assegura la sostenibilitat a llarg termini.

El Llibre blanc de les estacions de muntanya de Catalunya esdevé l'oportunitat per diagnosticar la realitat del sector i guiar-ne les decisions de futur en relació amb la seva sostenibilitat, tant mediambiental com econòmica i social. Des d'aquesta perspectiva es planteja la necessitat de seguir potenciant encara més l'adaptació als Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) de l'Agenda 2030 de Nacions Unides.

1. Entorn legal

La necessària conservació del medi natural i la seva compatibilització amb l'esport i el turisme de muntanya, en tant que element dinamitzador i enriquidor, porta a l'ordenació del territori i a l'establiment de l'equilibri necessari entre conservació i dinamització per mitjà de la gestió i regulació dels recursos naturals existents.

En aquest context, la importància social i econòmica de les estacions de muntanya no s'ha vist reflectida en un marc legal unitari que n'estableixi la regulació general, sinó que aquest és el resultat de la suma de diferents normatives que comprenen aspectes tan dispersos com els boscos, l'urbanisme, el medi ambient, el turisme, els transports, els usuaris, les aigües, els esports, etc. Aquesta regulació enormement complexa fa difícil prendre iniciatives amb garanties dins el sector.

Els procediments administratius per a qualsevol intervenció a les estacions de muntanya, ja sigui l'ampliació, les concessions per ocupació de terrenys, la millora o substitució de remuntadors, el soterrament de línies d'aigua o electricitat, la incorporació d'elements de restauració, etc., suposen una cursa d'obstacles en què cal esperar que tots els departaments afectats emetin els informes corresponents, cosa que comporta moltes vegades la dilatació i demora en la presa de decisions, en l'execució de les decisions preses i, en definitiva, en el manteniment de l'equilibri territorial tan necessari.

En síntesi, si bé les estacions a priori estan dins de la Llei del transport per cable, l'entorn normatiu que acota les estacions de muntanya se centra en tres àmbits: el territorial, l'urbanístic i el sectorial, fet que comporta una enorme complexitat a l'hora de portar a terme iniciatives de desenvolupament del territori.

Alhora, el planejament territorial, urbanístic i sectorial, es complementen amb un conjunt de lleis i decrets que en ocasions donen més complexitat a uns procediments administratius per ells mateixos prou feixucs. En aquest sentit, cal destacar el Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei

d'urbanisme, que té per objecte la regulació de l'urbanisme en el territori de Catalunya, de què el sòl no urbanitzable forma part. A tall de resum, la taula següent incorpora la normativa considerada més rellevant per a cadascuna de les estacions de muntanya de Catalunya, i posa de relleu la complexitat esmentada.

Resum de la principal normativa aplicable a cada una de les estacions de muntanya

Estació	Àmbit territorial		Àmbit urbanístic		Àmbit sectorial	
Baqueira Beret	Pla territorial general de Catalunya	PTP de l'Alt Pirineu i Aran	PDU de la Val d'Aran	Revisió NSP ⁷ de la Val d'Aran al municipi de Naut Aran	Pla Director de les Estacions de Muntanya	Pla General de Política Forestal de Catalunya (2014-2024)
Boí Taüll			-	Revisió NSP ¹ de la Vall de Boí		
Espot			PDU del Pallars Sobirà	NSP ¹ d'Espot		
Portainé				NSP ¹ de Rialp		
Tavascan				POUM ⁸ de Lladorre		
Virós - Vallferrera				POUM d'Alins		
Sant Joan de l'Erm			PDU de l'Alt Urgell	Normes de planejament urbanístic. Municipis de l'Alt Pirineu		
Tuixent - La Vansa			-	Normes de planejament urbanístic. Municipis de l'Alt Pirineu		
Aransa - Lles			PDU de la Cerdanya PDU de la Molina i Masella	NSP ¹ de Bellver, Martinet, Prullans, Lles, Alp, Das, Urús, Tosses i Bagà, i POUM ² de les Valls de Valira		
Masella - La Molina				Pla intermunicipal coordinador de la Cerdanya		
Guils Fontanera				-		
Port del Comte		PTP Comarques centrals	-	POUM ² de la Coma i la Pedra		
Vall de Núria		PTP Comarques gironines	-	Pla d'ordenació urbanística plurimunicipal de la Vall de Ribes		
Vallter 2000			-	NSP ¹ de l'Ajuntament de Setcases		

7 Normes subsidiàries de planejament.

8 Pla d'ordenació urbanística municipal.

2. Impacte ambiental

Qualsevol activitat humana genera uns efectes en l'entorn en què es produeix, i les estacions de muntanya i les activitats que s'hi desenvolupen no en són l'excepció. Tot i així, la definició inicial d'un projecte que incorpori els condicionants ambientals de l'àmbit en què es preveu implantar permet evitar efectes potencials futurs associats amb l'execució del projecte i la seva posada en servei.

Aquesta és i ha estat la línia d'actuació de les estacions de muntanya, que en la concepció i execució de projectes incorporen sistemàticament les etapes següents:

- **Fase inicial de concepció del projecte:** identificació dels condicionants ambientals del territori i aplicació de mesures correctores estratègiques.
- **Fase de definició del projecte:** estudi en detall de la interacció entre el medi natural i el projecte, i proposta de mesures correctores.
- **Fase d'execució del projecte:** implementació de les mesures correctores proposades en la definició del projecte.
- **Fase de manteniment del projecte:** seguiment de l'evolució de les mesures adoptades en la fase d'execució i reforç o millora d'aquestes mesures en cas de necessitat.

Aquesta estratègia jeràrquica en l'aproximació al problema i en la proposta de solucions és la que ha permès el desenvolupament de les estacions de muntanya minimitzant els potencials efectes associats a la seva execució. A tall d'exemple, se citen els següents:

- L'execució i posada en servei d'una estació de muntanya requereix condicionar espais per a l'execució de pistes i instal·lar remuntadors. No obstant això, per minimitzar l'ocupació territorial i l'impacte paisatgístic, les estacions de muntanya apliquen nombroses mesures en les seves intervencions en el medi:

- Retirada de la terra vegetal de les zones d'actuació.
- Utilització de maquinària poc impactant.
- Reposició de la terra vegetal.
- Hidrosembres, amb espècies adaptades, i reforç d'aquestes espècies durant tres anys.
- Trasplantament d'arbres petits.
- Treballs amb helicòpter a les zones de difícil accés, per evitar l'obertura de camins.
- Recollida d'aigües pluvials per evitar arrossegaments i fenòmens erosius.
- Recollida dels elements de transport fora de temporada.
- Xarxes elèctriques soterrades.
- Edificis a pistes executats amb materials naturals.
- Basses d'aigua en fondalades amb formes irregulars.

- L'energia elèctrica utilitzada a les estacions pot tenir el seu origen en combustibles fòssils, que emeten gasos d'efecte hivernacle que contribueixen a l'escalfament del planeta.

En relació amb aquests efectes potencials, les estacions incorporen solucions com les següents:

- Canvi de l'enllumenat a tecnologia LED.
 - Utilització de biomassa per calefactar espais.
 - Ús de maquinària amb equips de compensació de l'energia reactiva.
 - Reducció dels corrents harmònics en motors elèctrics.
- Per preservar la qualitat de l'aigua i minimitzar la generació de residus, les estacions han adoptat mesures com les següents:
 - Instal·lació de sistemes de depuració d'aigües.
 - Connexió del sistema de clavegueram intern al sistema general municipal.
 - Dipòsits d'olis i separadors de combustibles.
 - Disposició de contenidors de recollida selectiva.
 - Certificació ISO 14.001.

Les mesures correctores fins aquí relacionades també contribueixen a reduir els potencials efectes sobre la fauna, la flora, la freqüentació, etc.

Per altra banda, l'efecte de les estacions de muntanya és especialment rellevant en relació amb el desenvolupament territorial: l'execució i posada en servei d'estacions de muntanya (inicialment com a estacions d'hivern, però convertides amb el temps en destinació de lleure i esbarjo en altres èpoques de l'any) suposen un pol d'atracció per a altres activitats econòmiques, que en molts casos no tindrien sentit sense la presència d'aquests elements.

Les estacions són, per tant, elements de fixació de població al territori, i participen de manera rellevant en el reequilibri territorial. En síntesi, les estacions de muntanya tenen efectes polièdrics en el medi; poden provocar desordres en diversos dels seus components (ocupació territorial, energia, aigua, fauna, etc.), que requereixen iniciatives i solucions per a cada un d'ells des de les fases inicials del projecte, a fi de compatibilitzar la preservació de les condicions naturals del territori, al mateix temps que permeten el desenvolupament necessari per mantenir-lo viu.

Coneixedors d'aquesta realitat, els gestors de les estacions de muntanya de Catalunya han incorporat i incorporen mesures correctores en totes les intervencions que realitzen al medi amb l'objectiu de minimitzar les afeccions territorials i mantenir les condicions naturals de l'entorn.

Els impactes fins aquí relacionats depassen l'àmbit estricte de les estacions de muntanya i tenen implicacions més enllà de les estacions. És des d'aquesta perspectiva que correspon definir les línies estratègiques d'actuació que permetin la viabilitat i el desenvolupament de les estacions de muntanya, en tant que elements vertebradors i fixadors de població al territori, i reduir o eliminar, alhora, els efectes que poden portar associats.

3. Adaptació al canvi climàtic

Les polítiques d'adaptació al canvi climàtic han de formar part del conjunt d'estratègies nacionals de desenvolupament sostenible elaborades sota el paraigües dels Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) de Nacions Unides.

El document que conté els disset ODS representa un nou règim internacional de desenvolupament per als propers quinze anys i abasta àmbits diversos, entre els quals destaquen els relacionats amb la gestió sostenible dels recursos naturals, el canvi climàtic, la producció i consum sostenibles, les infraestructures, etc.

És en aquest marc que l'any 2015 el Govern de Catalunya va anunciar l'elaboració d'un Pla nacional per a la implantació dels ODS a Catalunya, i va crear un grup de treball interdepartamental per iniciar el procés d'identificació dels compromisos necessaris. El 25 de setembre de 2019 el Govern va aprovar el Pla, que té com a principal objectiu assegurar l'assoliment al nostre país dels disset ODS de l'Agenda 2030, mitjançant les polítiques públiques impulsades i gestionades per la Generalitat de Catalunya.

En aquest context de sostenibilitat, les estacions de muntanya estan aplicant mesures orientades a minimitzar els efectes del canvi climàtic a curt i mitjà termini, entre les quals es poden destacar les següents:

- Redefinir els dominis esquiables en funció de l'exposició al sol i al vent, i de la disponibilitat de neu.
- Retirar pedres o altres elements sortints per reduir el gruix de neu necessari per poder esquiar.
- Optimitzar i incrementar les instal·lacions de neu produïda.
- Monitoritzar i fer el seguiment meteorològic de detall, per tal d'identificar les millors condicions per innivar.
- Anticipar la neu que serà necessària durant la temporada.
- Diversificar els complexos amb centres d'oci que permetin aprofitar les instal·lacions durant tot l'any.

Educació i igualtat de gènere

Es constata que gràcies al programa Esport Blanc Escolar no només s'estan promocionant els esports d'hivern en la població infantil de les comarques de muntanya de Catalunya, sinó que s'està educant en els valors del respecte i la convivència, i s'estan desenvolupant determinades habilitats motrius pròpies d'aquest tipus d'esports.

En l'àmbit de la formació, l'ACEM va posar en marxa fa vint-i-vuit anys un centre de formació per tal de garantir que tots els empleats de les estacions estiguessin perfectament capacitats per desenvolupar la seva tasca amb totes les garanties de seguretat, tant per als seus clients com per a ells mateixos.

En l'actualitat s'imparteixen cursos teòrics i pràctics de diferents nivells per als diversos llocs de treball de les estacions. Hi col·labora la Direcció General de Transports i Mobilitat del Departament de la Vicepresidència i de Polítiques Digitals i Territori, la Unitat d'Intervenció en Muntanya del Cos de Mossos d'Esquadra, la Universitat de Girona i la delegació del Ministeri d'Indústria a Catalunya.

Tot i que no és una formació formalment reglada, hi ha aspectes que sí que permeten obtenir una titulació oficial, i d'altres, un *label* acreditatiu. Tots els materials que s'entreguen per a cada especialitat i nivell estan permanentment en revisió.

En els cursos per a la formació del servei de pistes es fa un èmfasi especial en els aspectes sanitaris de la seva tasca, amb una ràtio d'un metge o infermer especialitzat en medicina al medi natural per cada tres alumnes. Els alumnes reben un certificat del Departament de Medicina al Medi Natural de la Universitat de Girona. A aquest curs hi assisteixen regularment com a alumnes, gràcies als acords de col·laboració establerts entre ACEM, CME i Bom-

bers, membres de la Unitat de Muntanya del CME i del GRAE de Bombers de la Generalitat.

Les estacions catalanes envien a tots els seus treballadors als cursos i, en ser l'únic centre de formació a Espanya, algunes estacions de fora de Catalunya també envien treballadors a formar-se aquí.

A més, els monitors de les escoles d'esquí, tot i disposar de titulacions adients per dur a terme la seva feina, reben la formació de diferents entitats de formació que no estan estandarditzades i, en alguns casos, cal que s'elevi el nivell.

Pel que fa al tractament dels mitjans de comunicació sobre les estacions d'esquí i les activitats que s'hi duen a terme, malgrat els esforços com el programa de TV3 "Temps de Neu", continua havent-hi una manca de referents i líders esportius (esportistes d'alt nivell i amb reconeixement) en les diferents disciplines dels esports d'hivern per a la població en general. Això va acompanyat d'una poca presència en els mitjans de comunicació: poques notícies o reportatges i altra informació relacionada amb les competicions d'hivern, en especial de les disciplines de gel.

Pel que fa a la necessitat d'incorporar la perspectiva de gènere en l'àmbit de les estacions d'esquí, amb les dades dels estudis més actuals en aquest àmbit (Gómez-Colell, E.; Medina-Bravo, P.; Xavier Ramon, X., i 2017; i Marin, M., et al., 2014),⁹ es constata que encara hi ha diferències importants quant a la participació i representació femenina en totes les esferes de l'esport.

Així doncs, és fonamental promoure la igualtat de gènere en l'esport, tenint en compte les diferències que hi ha entre dones i

⁹ Gómez-Colell, Eva; Medina-Bravo, Pilar; y Ramon, Xavier (2017): "La presencia invisible de la mujer deportista en la prensa deportiva española. Análisis de las portadas de Marca, As, Mundo Deportivo y Sport (2010-2015)", en Estudios sobre el Mensaje Periodístico 23 (2), 793- 810. Marin, M., et al. (2014) "Necesidades, barreras e innovaciones en la oferta deportiva a las mujeres adultas en España". Informe Proyecto I+D+i.

homes, però sense que aquestes diferències en limitin les possibilitats.

Algunes dades significatives:

- Més homes que dones practiquen els esports de muntanya.
- Els homes dediquen més temps a les activitats esportives.
- Només el 34,6 % de les persones que esquien són dones, i segons la tipologia d'esquí el percentatge disminueix.
- Els índexs de participació femenina en les disciplines competitives de muntanya i escalada són baixos.
- Les dones abandonen la pràctica esportiva per la maternitat i per la manca de referències en un esport fonamentalment masculí.
- El nombre de dones implicades en tots els aspectes de l'esport de muntanya és menor: direcció i gestió, monitoratge, periodisme, tècnics esportius, formació, pràctica esportiva, conducció d'activitats en el medi natural.
- Hi ha menys dones que ocupin càrrecs directius en les estacions d'esquí.
- La meitat de les dones ha patit discriminació en practicar esports de muntanya.
- Hi ha dificultats a l'hora de conciliar la vida familiar, laboral i esportiva.

En l'àmbit dels esports de muntanya, la desigualtat per raó de gènere és intrínseca i explícitament patent, tant en els espais de la pràctica esportiva com en les àrees de gestió i professionalització.

Durant els darrers anys s'ha detectat un augment de la participació femenina en els esports de muntanya i en les oportunitats per a les dones de participar en competicions nacionals i internacionals; però les dones no han arribat a gaudir d'una major representació en llocs tècnics, de decisió i direcció de l'esport. Les dones estan significativament poc representades en les funcions de direcció, d'entrenador i de jutge, per exemple, especialment en els nivells més alts. Mentre no hi hagi dones que dirigeixin, decideixin o ser-

veixin de model dins de l'esport, no hi haurà igualtat d'oportunitats per a les dones.

El Centre per la Igualtat i Recursos per a les Dones (CIRD) del Departament de Transversalitat de Gènere de l'Ajuntament de Barcelona ha elaborat un manual sobre la incorporació de la perspectiva de gènere en entitats i associacions, i sobre el desenvolupament de mesures d'igualtat, un material molt pràctic que es pot adaptar a les necessitats de les entitats de les estacions de muntanya, en matèria d'igualtat de gènere, tant en el funcionament intern com pel que fa a les activitats i projectes que es podrien impulsar.

Pel que fa a la necessitat d'incorporar la perspectiva de gènere en l'àmbit de les estacions d'esquí, es constata amb les dades dels estudis més actuals en aquest àmbit (Gómez-Colell, E.; Medina-Bravo, P; Xavier Ramon, X, 2017; Marin, M., et al., 2014)⁹ que encara hi ha diferències importants quant a la participació i representació femenina en totes les esferes de l'esport.

Així doncs, és fonamental promoure la igualtat de gènere en l'esport, tenint en compte les diferències existents entre dones i homes, però sense que aquestes limitin les seves possibilitats.

Diagnosi i conclusions

Els esports d'hivern són una tradició arrelada en la nostra societat, fins al punt que prop del 40 % dels catalans més grans de quinze anys han esquiat en alguna ocasió. D'aquests, prop de 712.000 esquien habitualment i 1,8 milions ho fan de forma intermitent.

Malauradament, tot i que el 58 % dels esquiadors d'alpí i el 80 % dels de nòrdic trien una estació catalana com a destinació habitual, encara hi ha una part significativa del mercat local que opta per desplaçar-se a Andorra, al Pirineu francès o a l'Aragó.

Les estacions de muntanya de Catalunya ofereixen, en el seu conjunt, dominis esquiabls superiors als de l'entorn. A més, la diversitat existent, amb dos grans dominis esquiabls, ben equipats i amb una oferta d'allotjament potent, juntament amb tot un seguit d'estacions d'esquí de dia, familiars, escolars i de nòrdic, les converteix en un dels principals actius de les comarques de muntanya, que cal aprofitar.

Ja a dia d'avui, i sense comptar el gran potencial de les activitats que es poden fer fora de la temporada d'hivern, l'impacte de les estacions de muntanya sobre l'economia se situa al voltant dels 5,3 euros per cada euro ingressat. A escala territorial, el valor afegit brut (VAB) combinat de les estacions de muntanya de Catalunya representa el 17,5 % del VAB de les comarques en què s'emmarquen, i genera més de 3.100 llocs de treball anuals, per la qual cosa han esdevingut motors d'activitats econòmiques i d'ocupació indispensables per a la Val d'Aran, l'Alta Ribagorça, el Pallars Sobirà, l'Alt Urgell, el Solsonès, la Cerdanya i el Ripollès.

La Llei 2/1983 d'alta muntanya, amb els conseqüents canvis tant a escala socioeconòmica com política i administrativa, demana una revisió. És, per tant, indispensable i urgent potenciar les estacions

de muntanya pel seu interès públic, econòmic i social, i fomentar de passada la participació, implicació, col·laboració, cooperació i relació amb els ajuntaments i els consells comarcals de muntanya.

Per aconseguir-ho cal establir un nou marc normatiu, una nova llei de muntanya enquadrada en la legislació del territori, que en l'àmbit de les polítiques de suport a l'activitat econòmica de muntanya, en potenciï l'activitat durant tot l'any, pel seu interès públic, econòmic i social. Així mateix, cal plantejar declarar d'utilitat pública i interès social de suport les estacions de muntanya, per tal d'introduir millores en els procediments administratius que simplifiquin i agilitzin determinades tramitacions, o plantejar exempcions fiscals, si escau, basades en aquesta declaració.

La declaració d'utilitat pública i d'interès social de les estacions d'esquí i de muntanya ha de garantir un model català de col·laboració pública i privada, en el qual l'Administració es compromet a recolzar el desenvolupament de les estacions, independentment que siguin de titularitat pública o privada, com a agents de desenvolupament econòmic, social i ambiental del país en el seu conjunt, i de les comarques de muntanya, que tenen en les estacions d'esquí i muntanya instruments de generació d'oportunitats per a la gent que hi viu. La declaració no comporta una major intervenció pública, ha de respectar el dret a la propietat i el règim d'ús privat de les estacions, i també la llibertat d'empresa que els poders públics han de garantir i protegir.

Aprofitant que l'avantprojecte de la nova Llei de muntanya preveu un observatori de muntanya, es proposa l'ACEM com a observatori de les estacions d'esquí i muntanya, i se li encarrega aquesta funció amb els recursos econòmics corresponents, per tal de facilitar i optimitzar recursos per a la realització dels estudis necessaris

de seguiment de les dades als quals fa referència el *Llibre blanc*, i proposar mesures específiques.

En el marc legislatiu del transport per cable, del consum i de l'esport, cal aclarir els reglaments que hi ha sobre els drets i obligacions de les estacions de muntanya i els esquiadors, i determinar les responsabilitats de les unes i dels altres.

En qualsevol cas, seria desitjable una política de promoció decidida que prioritzí el turisme d'hivern i promogui la candidatura Pirineus-Barcelona als Jocs Olímpics d'Hivern, i que obri Barcelona al Pirineu de la mateixa manera que els Jocs Olímpics del 92 la varen obrir al mar.

Quant a infraestructures, la pervivència i el creixement potencial de les estacions de muntanya de Catalunya passen per assegurar tres necessitats bàsiques:

- Disposar de mitjans de producció de neu suficients per pal·liar la innivació irregular i el vent propis de les estacions orientals, com el possible impacte negatiu del canvi climàtic. No dependre de les precipitacions permet planificar millor les temporades, assegurar-ne una durada mínima, i reduir així l'aleatorietat dels ingressos, cosa que dona una major estabilitat als treballadors directes i indirectes.
- Posar al dia les infraestructures de les estacions, i en particular els remuntadors, mitjançant plans de renovació exhaustius. El parc de remuntadors de les estacions d'esquí alpí de Catalunya s'està envellint per manca de capacitat d'inversió, i pràcticament el 30 % dels remuntadors tenen més de trenta anys.
- Millorar els accessos llunyans, particularment insuficients per accedir a les estacions occidentals des de l'àrea de Barcelona, així com els accessos de proximitat: oferta de transport públic, manteniment del ferm, senyalització, neteja de la neu, etc.

Cal destacar que la millora les accessos no és només necessària per al bon funcionament de les estacions, sinó que en molts casos es tracta d'infraestructures necessàries per garantir la mobilitat de qualitat i mantenir el dinamisme del territori durant tot l'any. A tall d'exemple, les estacions de muntanya són les portes d'entrada als parcs naturals, entorns en els quals s'hauria de reduir al màxim el transport privat en favor del transport públic.

Recentment el Departament de la Vicepresidència i de Polítiques Digitals i Territori i Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya han formalitzat un conveni marc per a la promoció i l'establiment de projectes conjunts en l'àmbit dels parcs naturals i les estacions d'esquí de gestió pública. Aquesta iniciativa hauria de tenir continuïtat i s'hauria de fer extensiva a totes les estacions de muntanya de Catalunya.

Un altre aspecte important de cara al futur, tot i els esforços que les estacions de muntanya de Catalunya ja han dut a terme fins ara, seria persistir en els compromisos ambientals i de desenvolupament sostenible. En aquest sentit, convindria, a més de reforçar la simbiosi entre les estacions i els parcs naturals, establir una política decidida de suport d'energies renovables i incentivar l'adhesió i contribució tant a l'Agenda 2030 de les Nacions Unides com al programa d'acords voluntaris per a la reducció de les emissions impulsat per la Generalitat de Catalunya.

Paral·lelament, cal assegurar-se de l'aprofitament de la muntanya en termes d'educació, i fer extensiu el programa Esport Blanc Escolar als alumnes de tot Catalunya, per a la qual cosa cal adequar el calendari i currículum escolar per poder encabir vacances d'hivern a les escoles, així com modernitzar el sector dinamitzant la participació de les dones en els àmbits de la muntanya en què habitualment estan absents.

DEBILITATS

- Ingrés mitjà per dia d'esquí baix i rendibilitat tarifària (respecte del PVP) excessivament baixa (llevat d'un gran domini)
- A les estacions petites:
 - Insuficiència de fons propis i excés d'endeutament
 - Dimensió limitada i escàs potencial de creixement
 - Sense nuclis de població a la base de l'estació
- Dependència del finançament públic en la majoria d'estacions
- A les estacions orientals: innivació irregular i vent
- A les estacions occidentals: accessos insuficients des de l'àrea de Barcelona
- Al Pallars: fragmentació de l'oferta i mercat potencial escàs
- A la Val d'Aran: saturació dels accessos interns
- Accessos propers difícils i en mal estat de conservació
- Preponderància de l'esquí de cap de setmana sobre el de més llarga estada
- Manca de presència als mercats internacionals
- Aeroports llunyans

FORTALESES

- Motors d'activitats econòmiques i ocupació a comarques de muntanya
- Interès públic, econòmic i social de les estacions d'esquí
- Entorn natural privilegiat, clima de muntanya suau i assolellat
- Diversitat de l'oferta:
 - Dos grans dominis esquiables, ben equipats, oferta d'allotjament diversa, solvència tècnica i financera, bona relació preu-qualitat.
 - Oferta d'estacions d'esquí de dia, familiars, escolars i nòrdic
- A les estacions orientals:
 - Proximitat del mercat principal: l'àrea de Barcelona
 - Bona xarxa de comunicacions amb l'àrea de Barcelona
- A les estacions occidentals:
 - Innivació natural amb quantitat i qualitat
 - Gran oferta d'allotjament turístic
- Sistemes de producció de neu de gran capacitat a totes les estacions
- Equilibri estació - indústria hotelera i complementària a les grans
- Mercat local d'esquiadors important, tradició dels esports d'hivern

AMENACES

- Continuació de la reducció desmesurada de preus competitiu entre estacions, que comporta dèficits financers crònics a les més petites
- Impacte negatiu de les conseqüències del canvi climàtic
- Mercat mundial madur o en baixada en algunes destinacions
- Envel·liment de la població
- De la competència directa (Andorra, Aragó i sud de França):
 - Important inversió amb diner públic i qualitat de les destinacions
 - Millora constant d'uns accessos ja de bona qualitat
 - Promoció selectiva de la Seu com a aeroport d'Andorra
- Dominis esquiables cada dia més limitats per ampliacions
- Prohibicions. Dificultats legals. Tramitacions llargues i difícils
- Atacs ecologistes poc fonamentats però difícils de contrarestar

OPORTUNITATS

- Aprofitament de la nova legislació de territori i de muntanya per simplificar l'entorn normatiu de les estacions de muntanya i declarar-les d'interès públic, econòmic i social
- Creixement potencial del turisme internacional, escolar i domèstic
- Millora del rendiment tarifari per afavorir la rendibilitat en estacions deficitàries
- Potenciació de les activitats de muntanya per diversificar i desestacionalitzar la demanda
- Desenvolupament d'estratègies de negoci conjuntes:
 - Gestió integrada d'estacions i oferta complementària
 - Sistemes unificats d'accés dels esquiadors i avantatges als usuaris
 - Promoció dels centres d'esquí escolar
- Apertura de nous mercats europeus aprofitant les comunicacions actuals (per exemple, aeroport de Lleida quan l'N-230 sigui autovia)
- Recuperació del mercat local, evitant que només vagi a França, Andorra o Aragó
- Candidatura per a la celebració dels Jocs Olímpics d'Hivern i posicionament dels Pirineus
- Incorporació dels principis recollits en els ODS 2030 de Nacions Unides

Eixos i annexos



Eixos d'actuació del *Llibre blanc*

1. Introducció

Aquest apartat recull un conjunt de propostes d'actuació fruit de la diagnosi realitzada. Aquestes propostes s'estructuren en deu eixos que contenen vint-i-sis propostes d'actuació.

Els eixos d'actuació (en endavant EA) proposats en el marc del Llibre blanc de les estacions de muntanya de Catalunya són els següents:

EA1 Integració territorial

1. Potenciació de les estacions de muntanya pel seu interès públic, econòmic i social
2. Participació, implicació, col·laboració, cooperació i relació amb els ens locals

EA2 Nou marc normatiu

3. Lleis de territori i muntanya: declaració d'utilitat pública i interès social
4. Aclariment normatiu de les responsabilitats dels esquiadors i les estacions de muntanya

EA3 Seguiment del sector

5. Designació de l'ACEM com a observatori de les estacions d'esquí i muntanya

EA4 Promoció i comercialització de les estacions catalanes

6. Digitalització dels sistemes de venda, accés, control, plataformes i aplicacions
7. Priorització del turisme d'hivern
8. Promoció de la diversificació d'activitats 365 dies l'any

EA5 Promoció de la candidatura Pirineus-Barcelona als Jocs Olímpics d'Hivern

9. Promoció dels Pirineus, associada a Barcelona
10. Programa esportiu ambiciós en el marc del Pla estratègic dels esports d'hivern

EA6 Infraestructures bàsiques

11. Xarxes de producció de neu: garantia del mantell nival
12. Garantia de la cobertura i la resiliència de les xarxes elèctriques i de telecomunicacions

EA7 Plans de renovació

1. Renovació de remuntadors obsolets: garantia de la seguretat i substitució
2. Renovació d'edificis de serveis i maquinària a les estacions de nòrdic
3. Inversió en la qualitat dels edificis de serveis, cafeteries, cabanes i refugis de muntanya

EA8 Accessos adequats i sostenibles

4. Accessos llunyans: síntesi de l'inventari i priorització d'inversions
5. Accessos de proximitat i aparcaments: dotacions i manteniment dels ens locals
6. Accessos digitals: accés a una cobertura de qualitat

EA9 Medi natural, adaptació al canvi climàtic i eficiència energètica

7. Marc de col·laboració i promoció conjunta amb espais naturals protegits
8. Adhesió i contribució a l'Agenda 2030, amb compromisos concrets per assolir els ODS
9. Política de suport d'energies renovables

10. Política de transport net: acords voluntaris per a la reducció d'emissions

EA10 Educació i igualtat de gènere

- 11. Extensió del programa Esport Blanc Escolar a tot Catalunya.
- 12. Calendari i currículum escolar. Implementació de vacances d'hivern a les escoles
- 13. Formació als professionals de les estacions de muntanya
- 14. Inclusió de la igualtat de gènere a les estacions de muntanya

2. Objectius de l'Agenda 2030

Els disset Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) de l'Agenda 2030 abasten àmbits diversos, entre els quals destaquen la gestió sostenible dels recursos naturals, el canvi climàtic, la producció i consum sostenibles, les infraestructures, etc.

El mes de febrer de 2017 la Generalitat de Catalunya va aprovar l'inici del procés d'elaboració del Pla nacional per a l'aplicació de l'Agenda 2030, el qual, amb una visió transversal, té com a objectiu principal assegurar l'assoliment dels ODS.

En aquest context, i donada la importància de les estacions de muntanya per al desenvolupament sostenible dels espais naturals i del territori en què s'emmarquen, s'ha verificat que les propostes d'actuació tinguin un impacte neutre o positiu sobre els deu ODS als quals afecten directament:

- ODS.04 Educació de qualitat
- ODS.05 Igualtat de gènere
- ODS.06 Aigua neta i sanejament
- ODS.07 Energia assequible i no contaminant
- ODS.08 Treball digne i creixement econòmic
- ODS.09 Infraestructures, industrialització i innovació
- ODS.11 Ciutats inclusives, segures i sostenibles

- ODS.12 Producció i consum responsables
- ODS.13 Acció pel clima
- ODS.15 Vida d'ecosistemes terrestres



EA1

Eix d'actuació 1	Integració territorial
Proposta 1	Potenciació de les estacions de muntanya pel seu interès públic, econòmic i social

Agents implicats

Departament de la Vicepresidència i de Polítiques Digitals i Territori, Secretaria d'Agenda Urbana i Territori, Direcció General de Polítiques de Muntanya i del Litoral, Consell General de Muntanya, Taula Estratègica d'Estacions de Muntanya

Objectius

- En el marc de les polítiques de territori i muntanya, potenciar les estacions de muntanya pel seu interès públic, econòmic i social.
- En l'àmbit de les polítiques relatives a l'activitat econòmica de muntanya, donar suport a l'activitat de les estacions d'esquí i de muntanya durant tot l'any.
- Integrar les estacions de muntanya al Consell General de Muntanya.

Accions per dur a terme

1. Incloure l'objectiu de potenciar les estacions de muntanya en la nova legislació de territori i muntanya.
2. Entre els instruments d'aplicació de les polítiques relatives a l'activitat econòmica de muntanya, engegar un programa específic de suport a les estacions d'esquí i muntanya, que posi en valor el seus recursos endògens i la capacitat motora i de desenvolupament de les economies de les valls.
3. Integrar els òrgans gestors i associatius de les estacions d'esquí i muntanya al Consell General de Muntanya.

Impacte sobre els objectius de l'Agenda 2030

ODS.04	ODS.05	ODS.06	ODS.07	ODS.08	ODS.09	ODS.11	ODS.12	ODS.13	ODS.15
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

EA1

Eix d'actuació 1	Integració territorial
Proposta 2	Participació, implicació, col·laboració, cooperació i relació amb els ens locals

Agents implicats

Ajuntaments, consells comarcals, diputacions i estacions de muntanya

Objectius

- Col·laborar amb les estacions de muntanya i promoure'n l'activitat a l'hivern i a l'estiu.
- Dedicar recursos a la promoció turística de l'estació i del territori.
- Assumir i dur a terme a l'estació de muntanya els serveis públics del municipi.
- Cooperar amb la Generalitat de Catalunya en els projectes i ajuts necessaris per a la continuïtat i desenvolupament de les estacions d'esquí i muntanya.

Accions per dur a terme

1. Promoure convenis de col·laboració entre les estacions i els ajuntaments i/o consells comarcals.
2. Promocionar conjuntament les estacions de muntanya com a destinació turística.
3. En l'àmbit de cadascuna de les estacions de muntanya, promoure accions d'informació, participació i/o cooperació, en què participin tots els ens locals implicats i també altres organismes i agents públics i privats implicats en el funcionament, manteniment i desenvolupament de les estacions de muntanya.

Impacte sobre els objectius de l'Agenda 2030

ODS.04	ODS.05	ODS.06	ODS.07	ODS.08	ODS.09	ODS.11	ODS.12	ODS.13	ODS.15
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

EA2

Eix d'actuació 2	Nou marc normatiu
Proposta 3	Lleis de territori i muntanya: declaració d'utilitat pública i interès social

Agents implicats

Secretaria de Territori i Mobilitat, Direcció General de Polítiques de Muntanya i del Litoral, Consell General de Muntanya, Institut de Desenvolupament de l'Alt Pirineu i Aran, Taula Estratègica i estacions de muntanya

Objectius

- Impulsar l'activitat econòmica i la generació d'ocupació a les estacions de muntanya.
- Afavorir el creixement demogràfic i la fixació de la població als territoris.
- Millorar les condicions marc de les estacions de muntanya, tant normatives com d'ajuts.
- Promoure procediments àgils i flexibles per potenciar l'activitat de les estacions.
- Simplificar tràmits de planificació i facilitar llicències i permisos a les estacions de muntanya.
- Plantejar exempcions fiscals basades en la utilitat pública i l'interès social de l'estació.

Accions per dur a terme

1. Declarar la utilitat pública i l'interès social de les estacions de muntanya.
2. Establir un nou marc estratègic en el programa de suport a les estacions.
3. Plantejar exempcions fiscals basades en la utilitat pública i l'interès social de l'estació.
4. Introduir millores en els procediments administratius per simplificar i agilitzar els tràmits.

Impacte sobre els objectius de l'Agenda 2030

ODS.04	ODS.05	ODS.06	ODS.07	ODS.08	ODS.09	ODS.11	ODS.12	ODS.13	ODS.15
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

EA2

Eix d'actuació 2	Nou marc normatiu.
Proposta 4	Aclariment normatiu de les responsabilitats dels esquiadors i les estacions de muntanya

Agents implicats

Departaments de la Generalitat de Catalunya i organismes judicials implicats, ajuntaments i entitats locals, ACEM i sector privat (asseguradores, serveis mèdics, etc.)

Objectius

- Reglamentar les relacions entre les estacions i els usuaris.
- Determinar els drets i obligacions del esquiadors i usuaris de transport per cable.
- Determinar les responsabilitats de les estacions.
- Promoure la seguretat en la pràctica dels esports i activitats d'esquí i de muntanya.

Accions per dur a terme

1. Analitzar el marc normatiu vigent a Catalunya i fora de Catalunya.
2. Promoure reunions entre els organismes i agents implicats per tal de consensuar les regles de funcionament en les relacions entre les estacions de muntanya i els seus usuaris, i determinar els drets i obligacions del esquiadors i les responsabilitats de les estacions de muntanya.
3. Redactar el marc normatiu aplicable a estacions de muntanya i usuaris.

Impacte sobre els objectius de l'Agenda 2030

ODS.04	ODS.05	ODS.06	ODS.07	ODS.08	ODS.09	ODS.11	ODS.12	ODS.13	ODS.15
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

EA3

Eix d'actuació 3	Seguiment del sector
Proposta 5	Designació de l'ACEM com a observatori de les estacions d'esquí i muntanya

Agents implicats

ACEM, amb el suport del Departament de de la Vicepresidència i de Polítiques Digitals i Territori
Col·laboradors: estacions de muntanya, Mancomunitat de Nòrdic, ajuntaments, consells comarcals, parcs naturals, IDAPA, Agència Catalana de Turisme, SMAS i IDESCAT

Objectius

- Recollir dades, elaborar i difondre la informació relacionada amb les estacions de muntanya de Catalunya, per visibilitzar la importància que tenen per al territori i perquè esdevingui una eina o fòrum d'anàlisi de les noves tendències i problemes entorn de les estacions de muntanya.
- Fer el seguiment de les dades a les quals fa referència el present Llibre blanc per poder-ne conèixer l'evolució.
- Dur a terme estudis per detectar necessitats de les estacions i proposar-hi mesures.
- Esdevenir eina i fòrum d'anàlisi de noves tendències.
- Optimitzar recursos a partir de la informació i experiència de l'ACEM.

Accions per dur a terme

1. Potenciar l'ACEM com a observatori de les estacions de muntanya.
2. Encomanar-li aquesta funció i dotar-la de recursos en el marc de les polítiques de muntanya.
3. Implicar els agents i col·laboradors necessaris.
4. Promocionar l'observatori en el marc de les polítiques de transparència i bon govern.

Impacte sobre els objectius de l'Agenda 2030

ODS.04	ODS.05	ODS.06	ODS.07	ODS.08	ODS.09	ODS.11	ODS.12	ODS.13	ODS.15
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

EA4

Eix d'actuació 4	Promoció i comercialització de les estacions catalanes								
Proposta 6	Digitalització dels sistemes de venda, accés, control, plataformes i aplicacions								
Agents implicats									
Generalitat de Catalunya (Departament de la Vicepresidència i de Polítiques Digitals i Territori), FGC, estacions privades, ACEM i CTITI									
Objectius									
• Modernitzar el sistema de venda de forfets. • Establir la venda de forfets via aplicació mòbil i web. • Millorar l'eficiència en el tractament de la informació i el seguiment de clients. • Projectar una "T-SkiCat" comuna a les estacions. • Establir estratègies de fidelització de client.									
Accions per dur a terme									
1. Definir les característiques de la plataforma digital. 2. Definir els requisits, la tecnologia i els equips per a la venda i control dels forfets. 3. Construir i desenvolupar l'eina informàtica. Implantar-la. 4. Crear equips tècnics de manteniment. 5. Promocionar els nous productes digitals. 6. Encomanar a FGC el lideratge del projecte "T-SkiCat" i la seva promoció per tots els mitjans i canals.									
Impacte sobre els objectius de l'Agenda 2030									
ODS.04	ODS.05	ODS.06	ODS.07	ODS.08	ODS.09	ODS.11	ODS.12	ODS.13	ODS.15

EA4

Eix d'actuació 4	Promoció i comercialització de les estacions catalanes
Proposta 7	Prioritzar el turisme d'hivern

Agents implicats

Agència Catalana de Turisme i Corporació Catalana de Mitjans Audiovisuals (CCMA), amb el suport i assistència de l'ACEM, els ajuntaments, consells comarcals i diputacions

Objectius

- Augmentar la presència del turisme d'hivern als mitjans.
- Potenciar l'interès per tots els esports i activitats educatives, culturals i de lleure en estacions de muntanya.
- Divulgar la pràctica de l'esquí en totes les seves modalitats (alpí, surf de neu, nòrdic, de muntanya).
- Promoure referents i líders esportius.

Accions per dur a terme

1. Potenciar programes de comunicació que concordin amb els objectius estratègics de promoció i amb el públic objectiu específic de les estacions d'equí i muntanya.
2. Incloure les estacions en el programa Pirineus de Turisme de Barcelona per enfortir l'aliança per a la promoció al mercat internacional.
3. Crear un programa específic de promoció de les estacions de muntanya del Pirineu català, segmentant l'abast des del mercat local fins a l'internacional.

Impacte sobre els objectius de l'Agenda 2030

ODS.04	ODS.05	ODS.06	ODS.07	ODS.08	ODS.09	ODS.11	ODS.12	ODS.13	ODS.15
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

EA4

Eix d'actuació 4	Promoció i comercialització de les estacions catalanes								
Proposta 8	Promoció de la diversificació d'activitats 365 dies l'any								
Agents implicats									
Agència Catalana de Turisme i departaments de la Vicepresidència i de Polítiques Digitals i Territori i Cultura, estacions de muntanya, parcs naturals i ajuntaments									
Objectius									
• Potenciar les activitats entorn de les estacions de muntanya per mantenir pols d'atracció al llarg de tot l'any. • Augmentar, diversificar i desestacionalitzar els llocs de treball i les oportunitats de feina. • Arrelar la població al territori. • Ampliar el ventall d'ofertes esportives i d'oci dels refugis de muntanya, i adreçar-lo cap a un públic més divers.									
Accions per dur a terme									
1. Promocionar globalment l'oferta turística del Pirineu català 365 dies l'any. 2. Condicionar i millorar les estacions per desenvolupar activitats esportives, culturals, educatives i de lleure tot l'any. 3. Crear un programa específic de productes esportius, culturals, educatius i de lleure per tot l'any. 4. Difondre el patrimoni natural, històric, local i cultural del Pirineu català.									
Impacte sobre els objectius de l'Agenda 2030									
ODS.04	ODS.05	ODS.06	ODS.07	ODS.08	ODS.09	ODS.11	ODS.12	ODS.13	ODS.15

EA5

Eix d'actuació 5	Promoció de la candidatura Pirineus-Barcelona als Jocs Olímpics d'Hivern
Proposta 9	Promoció dels Pirineus, associada a Barcelona

Agents implicats

Generalitat de Catalunya, a través de la Secretaria General de l'Esport, Federació Catalana d'Esports d'Hivern (FCEH) i FGC competicions esportives. Col·laboradors: RFEDI, Ajuntament de Barcelona, ajuntaments i consells esportius comarcals, Agència Catalana de Turisme i estacions de muntanya

Objectius

- Esdevenir seu dels Jocs Olímpics d'Hivern 2030.
- Obrir Barcelona al Pirineu, talment com els Jocs Olímpics del 92 la varen obrir al mar.
- Potenciar l'interès pels esports d'hivern que es fan en estacions de muntanya.
- Prioritzar inversions en infraestructures i serveis públics necessaris en comarques de muntanya.

Accions per dur a terme

1. Establir un programa esportiu de competició d'alt nivell. A la pàgina següent es fa una proposta específica.
2. Implicar tots els actors i ajudes per a l'organització de competicions.
3. Preparar un dossier de candidatura Pirineus-Barcelona, en coordinació amb el COI.
4. En cas de ser escollits, prioritzar les inversions en infraestructures i serveis públics necessaris.

Impacte sobre els objectius de l'Agenda 2030

ODS.04	ODS.05	ODS.06	ODS.07	ODS.08	ODS.09	ODS.11	ODS.12	ODS.13	ODS.15
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

EA5

Eix d'actuació 5	Promoció de la candidatura Pirineus-Barcelona als Jocs Olímpics d'Hivern
Proposta 10	Programa esportiu ambiciós en el marc del Pla estratègic dels esports d'hivern

Agents implicats

Departament d'Educació, Secretaria General de l'Esport, consells comarcals, ajuntaments propers a les estacions, escoles, amb el suport i l'experiència de l'FCEH i l'RFEDI.

Objectius

- Formar escolars de l'entorn de les estacions de muntanya en la pràctica de l'esquí i de la competició esportiva, en el marc estratègic dels esports d'hivern.
- Aconseguir horaris específics per a l'entrenament i la pràctica dels esports d'hivern a les escoles.
- Disposar de les instal·lacions necessàries per a l'entrenament i la pràctica de les diferents disciplines.

Accions per dur a terme

1. Implementar programes d'iniciació a la pràctica i tecnificació de l'esquí alpí, surf de neu i nòrdic definits per la Secretaria General de l'Esport, l'FCEH i l'RFEDI, en el marc del Pla estratègic dels esports d'hivern.
2. Per part del Departament d'Educació, adequar l'horari escolar de les escoles que participin en aquest programa.

Impacte sobre els objectius de l'Agenda 2030

ODS.04	ODS.05	ODS.06	ODS.07	ODS.08	ODS.09	ODS.11	ODS.12	ODS.13	ODS.15
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

EA6

Eix d'actuació 6	Infraestructures bàsiques
Proposta 11	Xarxes de producció de neu: garantia del mantell nival

Agents implicats

Generalitat de Catalunya (Departament de la Vicepresidència i de Polítiques Digitals i Territori), en col·laboració amb les estacions de muntanya d'esquí alpi, Mancomunitat de Nòrdic, Aransa i/o Lles i Sant Joan de l'Erm, amb el suport dels ajuntaments. La coordinació amb l'Agència Catalana de l'Aigua i amb el Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural serà indispensable per tramitar els projectes de manera efectiva i eficient.

Objectius

- Homogeneïtzar les temporades amb un mínim de dies de funcionament (120-140 dies), quilòmetres innivats i qualitat de neu.
- Assegurar la disponibilitat de neu a les zones principals de cada estació, els enllaços necessaris i la innivació mínima d'una pista per cada remuntador fins a arribar al 90 % d'innivació a llarg termini.
- Garantir la millora mediambiental gràcies a la renovació de productors de neu antics per altres de més eficients.
- Disposar d'un circuit d'esquí nòrdic (Sant Joan, Aransa i/o Lles de Cerdanya) que permeti a l'FCEH i a l'RFEDI entrenar i organitzar competicions dintre de la normativa FIS a Catalunya.
- Garantir la disponibilitat de neu a les zones centrals de les estacions d'esquí nòrdic, per evitar la pèrdua dels grups escolars i per fidelitzar la clientela.

Accions per dur a terme

1. Elaboració d'un pla de suport per a la producció de neu de totes les estacions catalanes, amb l'objectiu d'arribar al 90 % i la màxima eficiència energètica i de producció.
2. Augmentar el nombre de productors de neu de les estacions de muntanya per assegurar un major nombre de pistes innivades.
3. Substituir els productors més antics per nous productors més eficients i amb menor consum energètic, millor neu amb la mateixa aigua i amb menor consum energètic.
4. Millorar la gestió de l'aigua, optimitzar-ne els tràmits (ACA) i el cost (cànon), així com la gestió de l'energia i del seu cost, potenciant la utilització d'energies verdes.
5. Elaboració del projecte de producció de neu per un circuit d'esquí nòrdic homologat per la FIS. Tramitació dels permisos i execució de les obres necessàries. Formació del personal i assistència tècnica durant les primeres temporades en explotació.

Impacte sobre els objectius de l'Agenda 2030

ODS.04	ODS.05	ODS.06	ODS.07	ODS.08	ODS.09	ODS.11	ODS.12	ODS.13	ODS.15
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

EA6

Eix d'actuació 6	Infraestructures bàsiques
Proposta 11	Xarxes de producció de neu: garantia del mantell nival
Estació	Proposta d'ampliació de producció de neu a curt i mitjà termini
Baqueira Beret	La mitjana d'esquiadors diaris i la dels dies punta és molt elevada. Per poder mantenir una densitat d'esquiadors adequada en cas de poca innivació natural, caldria arribar al 80 % de pistes innivades.
Boí Taüll	Encara que l'estació assoleix la cota més alta de les estacions catalanes, caldria innivar almenys una pista de tots els remuntadors. Atès que el nombre d'esquiadors actual està per sota del que es pot esperar per la dimensió de l'estació, una innivació del 60 % de les pistes podria ser suficient a curt termini.
Espot	Té una dimensió similar a l'estació de Port Ainé, però amb una mitja d'esquiadors diaris per sota dels 500. La xarxa actual de producció de neu ja cobreix el 60 % de les pistes, que es pot considerar suficient a mitjà termini.
Tavascan	Actualment no disposa d'instal·lació de producció de neu. Encara que aquesta estació tingui una afluència molt petita d'esquiadors, si hi ha la intenció de mantenir-la en funcionament, en el futur seria convenient poder disposar d'una xarxa de producció de neu almenys en una pista de cada remuntador.
La Molina	Atès que una bona part de les pistes estan molt exposades, caldrà que damunt d'aquestes pistes es depositi una quantitat de neu produïda superior a l'habitual per assegurar la permanència de la neu durant tota la temporada. Si es cobreixen tots els remuntadors amb almenys una pista amb producció de neu, atès que el nombre de pistes és alt en relació amb els esquiadors, pot ser suficient una innivació a curt i mitjà termini.
Masella	Aquesta estació està ben protegida per boscos i, en general, té una orientació molt bona, cosa que permet conservar la neu en bones condicions. Actualment ja té coberta amb producció de neu almenys una pista de cada remuntador, però per completar aquesta instal·lació seria aconsellable arribar al 80 % d'innivació.
Port del Comte	No es disposa d'informació suficient per poder emetre una opinió sobre les necessitats de l'estació a curt i mitjà termini.
Port Ainé	Atès que el nombre de pistes és reduït i l'orientació general d'aquestes pistes no és òptima, es recomana buscar una cobertura del 70 % dels quilòmetres de pistes a mitjà termini.

Eix d'actuació 6	Infraestructures bàsiques
Proposta 11	Xarxes de producció de neu: garantia del mantell nival
Vall de Núria	L'estació disposa d'una xarxa de producció de neu que supera el 80 % dels quilòmetres de pistes. Amb una mitjana d'esquiadors diaris per sota dels 300 esquiadors, aquesta cobertura es considera suficient a llarg termini.
Vallter	L'estació és de dimensió petita i té una mitjana de 300 esquiadors diaris. Caldria que tots els remuntadors tinguessin, com a mínim, una pista amb producció de neu i assolir una cobertura del voltant del 60 % dels quilòmetres de pistes.
Esqui Nòrdic	Prova pilot d'innivació a dues estacions: Aransa i/o Lles i Sant Joan de l'Erm. Aquests dos dominis ja tenen experiència i instal·lacions de producció de neu, allotjament a peu de pistes, bona capacitat d'aparcament per a vehicles privats i autocars i, en el cas de Sant Joan de l'Erm, es troba a una cota apta per acollir competicions i/o entrenaments de cara als Jocs Olímpics d'Hivern.

EA6

Eix d'actuació 6	Infraestructures bàsiques
Proposta 12	Garantia de la cobertura i la resiliència de les xarxes elèctriques i de telecomunicacions

Agents implicats

Generalitat de Catalunya, consells comarcals, ajuntaments, estacions de muntanya, ACEM i Mancomunitat de Municipis per a la Promoció de l'Esquí Nòrdic

Objectius

- Millorar la xarxa elèctrica i les xarxes de telecomunicacions de les estacions de muntanya de Catalunya i la seva digitalització.
- Incrementar la competitivitat de les estacions de muntanya, i en particular de les de nòrdic.
- Millorar el servei ofert als usuaris.
- Disminuir la bretxa d'infraestructures entre les diferents estacions i territoris.
- Afavorir el creixement econòmic de les zones properes a les estacions de muntanya.
- Garantir la connexió elèctrica i de telecomunicacions a les estacions d'esquí i de muntanya, i en especial a les nòrdiques.

Accions per dur a terme

1. Planificar, projectar i executar projectes de línies elèctriques de retorn, per garantir el subministrament elèctric a les zones de muntanya.
2. Adherir les estacions de muntanya al pla de desplegament de fibra òptica als municipis i polígons industrials.
3. Redactar projectes per cobrir totes les estacions de muntanya complint amb els criteris dels Fons FEDER.
4. Licitat els projectes i executar les infraestructures.
5. Complir la documentació necessària per tramitar els fons i les subvencions necessaris.
6. Fer la connexió elèctrica a l'estació de Lles de Cerdanya.

Impacte sobre els objectius de l'Agenda 2030

ODS.04	ODS.05	ODS.06	ODS.07	ODS.08	ODS.09	ODS.11	ODS.12	ODS.13	ODS.15
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

EA7

Eix d'actuació 7	Plans de renovació
Proposta 13	Renovació de remuntadors obsolets: garantia de la seguretat i substitució

Agents implicats

Generalitat de Catalunya (Departament de la Vicepresidència i de Polítiques Digitals i Territori), en col·laboració amb les estacions d'esquí alpí

Objectius

- Modernitzar els remuntadors per fer-los més confortables i eficients energèticament.
- Renovar remuntadors obsolets i disminuir-ne, si és possible, el nombre.

Accions per dur a terme

1. Valorar la necessitat de renovació de remuntadors obsolets, i en particular d'aquells que enllacen les bases de les estacions des d'aparcaments inferiors. Vegeu les propostes a la pàgina següent.
2. Definir el programa d'ajuts de l'Administració per a la renovació dels remuntadors obsolets, amb criteris de millora de la sostenibilitat, estalvi i canvi del model energètic.
3. Renovar teleesquís i cintes de transport per millorar el confort i la seguretat dels usuaris.

Impacte sobre els objectius de l'Agenda 2030

ODS.04	ODS.05	ODS.06	ODS.07	ODS.08	ODS.09	ODS.11	ODS.12	ODS.13	ODS.15
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

EA7

Eix d'actuació 7	Plans de renovació
Proposta 13	Renovació de remuntadors obsolets: garantia de la seguretat i substitució
Estació	Proposat de renovació de remuntadors obsolets
Baqueira Beret	Un telecadira desembragable i set telecadires de pinça fixa superen els trenta anys de funcionament. El telecadira desembragable s'utilitza com a suport del telecabina els dies de molta afluència d'esquiadors, per donar més capacitat d'accés a la cota 1.800 de Baqueira, per la qual cosa no és indispensable renovar-lo. Dels telecadires de pinça fixa, només un té raó de ser (en cas de condicions atmosfèriques adverses). Els altres cal que passin a ser desembragables i cal reduir-ne el nombre en els casos que segueixen recorreguts similars. També hi ha tres teleesquís que superen els quaranta anys. Un d'ells és per a debutants i ha estat remodelat gairebé completament, però els altres dos –que són paral·lels– es podrien substituir per un altre tipus d'instal·lació.
La Molina	Dos teleesquís superen els quaranta anys. L'estat de conservació és correcte i es poden mantenir en funcionament.
Masella	Tres teleesquís superen els quaranta anys. Són instal·lacions molt utilitzades que requeririen la renovació.
Port del Comte	Dos telecadires de pinça fixa superen els trenta anys. Tot i així, es tracta d'instal·lacions que només s'obren els cap de setmana i dies de molta afluència. Mentre la zona no disposi de producció de neu no està justificada la seva renovació. També hi ha cinc teleesquís que superen els quaranta anys. Alguns tenen recorreguts paral·lels i podrien ser substituïts per un únic remuntador.
Port Ainé	Actualment hi ha dos telecadires de pinça fixa que superen els trenta anys. Un d'ells serveix únicament d'accés a la zona esquiable, ja que surt d'una cota relativament baixa. S'hauria de fer un estudi específic per determinar si està justificat renovar-lo. L'altre telecadira és paral·lel a un telecadira desembragable i, per tant, es pot considerar de reforç en cas de molta afluència d'esquiadors –o d'excés de vent en la cota superior–. Si el seu estat de conservació és correcte no cal preveure'n la renovació.
Vall de Núria	Dos teleesquís que donen servei a les pistes de debutants superen els quaranta anys. S'hauria de valorar l'estat de conservació i l'ús d'aquestes instal·lacions per determinar si cal substituir-los per cintes transportadores.
Vallter	Un telecadira de pinça fixa, que va de l'aparcament inferior a la zona esquiable, ja té quaranta anys. S'hauria de valorar l'ús d'aquesta instal·lació i el seu recorregut per determinar si és necessari renovar-la. També hi ha cinc teleesquís amb més de quaranta anys de funcionament i amb recorreguts doblats. Donada la poca afluència d'esquiadors se n'hauria d'estudiar la renovació, però reduint el nombre de remuntadors.

EA7

Eix d'actuació 7	Plans de renovació
Proposta 14	Renovació d'edificis de serveis i maquinària a les estacions de nòrdic

Agents implicats

Departament de la Vicepresidència i de Polítiques Digitals i Territori, ajuntaments i gestors de les estacions d'esquí nòrdic

Objectius

- Millorar els edificis de serveis i maquinària i els establiments vinculats a les estacions d'esquí nòrdic.
- Ampliar el ventall d'ofertes d'oci de les estacions d'esquí nòrdic, i adreçar-lo cap a un públic més divers.
- Contribuir a l'autosuficiència de les estacions d'esquí nòrdic a llarg termini.

Accions per dur a terme

1. Elaborar un pla de promoció de les estacions de nòrdic transversal.
2. Substituir progressivament instal·lacions obsoletes i poc eficients per tecnologies més avançades, i sostenibles i eficients des del punt de vista energètic.

Impacte sobre els objectius de l'Agenda 2030

ODS.04	ODS.05	ODS.06	ODS.07	ODS.08	ODS.09	ODS.11	ODS.12	ODS.13	ODS.15
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

EA7

Eix d'actuació 7	Plans de renovació
Proposta 15	Inversió en la qualitat dels edificis de serveis, cafeteries, cabanes i refugis de muntanya

Agents implicats

Departament de la Vicepresidència i de Polítiques Digitals i Territori, ajuntaments, estacions de muntanya, Federació d'Entitats Excursionistes de Catalunya, altres gestors dels refugis i parcs naturals.

Objectius

- Millorar els edificis de serveis i els establiments de restauració vinculats a les estacions de muntanya.
- Millorar les cabanes i refugis de muntanya: condicions físiques (cuina, lavabos, espais comuns) i ampliació del ventall d'activitats (excursions, divulgació del medi natural).

Accions per dur a terme

1. Planificar equipaments i fer l'anàlisi de viabilitat de les diferents alternatives que permetin l'activitat de l'estació tot l'any.
2. Rehabilitar els edificis existents per fer-los més sostenibles i polivalents i ampliar i/o fer-ne de nova construcció per a noves activitats d'hivern i estiu.
3. Elaborar un pla de promoció de refugis de muntanya.
4. Dotar als refugis de muntanya de les infraestructures necessàries perquè puguin ser punts d'informació dels parc naturals i de difusió de les normatives de muntanya i de les regles de conducta en l'entorn natural.

Impacte sobre els objectius de l'Agenda 2030

ODS.04	ODS.05	ODS.06	ODS.07	ODS.08	ODS.09	ODS.11	ODS.12	ODS.13	ODS.15
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

EA8

Eix d'actuació 8	Accessos adequats i sostenibles
Proposta 16	Accessos llunyans: síntesi de l'inventari i priorització d'inversions

Agents implicats

Generalitat de Catalunya (Departament de la Vicepresidència i de Polítiques Digitals i Territori), i altres administracions amb competències en infraestructures d'accés a les estacions de muntanya

Objectius

- Millorar el temps d'accés a les estacions de muntanya de Catalunya.
- Ampliar les àrees de cobertura de les estacions catalanes per incrementar la demanda.
- Millorar les infraestructures de transport públic, xarxa ferroviària i línies d'autobús.
- Implementar una xarxa de punts de recàrrega per a vehicles elèctrics.

Accions per dur a terme

1. Prioritzar les inversions en infraestructures d'accés (mitja i llarga distància) que ja estan previstes als plans d'infraestructures de Catalunya. Vegeu llistat i objectius concrets a les pàgines següents.
2. Millorar l'accés en modes de mobilitat de transport públic menys contaminants i més sostenibles, en coherència amb la lluita contra el canvi climàtic i la reducció de la contaminació.
3. Dur a terme les actuacions de millora previstes en els eixos ferroviaris d'accés a les estacions de muntanya.
4. Accelerar, en la mesura en què es tinguin les competències, la realització de totes aquelles infraestructures i millores de servei que es considerin prioritàries.

Impacte sobre els objectius de l'Agenda 2030

ODS.04	ODS.05	ODS.06	ODS.07	ODS.08	ODS.09	ODS.11	ODS.12	ODS.13	ODS.15
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

EA8

Eix d'actuació 8	Accessos adequats i sostenibles
Proposta 16	Accessos llunyans: síntesi de l'inventari i prioritització d'inversions
Projectes de millora de la xarxa viària	
Eix del Pallars	
C-28	Variant de Vielha e Mijaran – Naut Aran (inclosa variant d'Arties)
C-28	Condicionament del tram Baqueira – límit comarcal Aran/Pallars
C-28	Condicionament de la carretera a Sorpe
C-13	Variant de Tremp i condicionament del tram Palau de Noguera (Talarn) – Tremp
C-13	Variant de Tèrmens
C-1412b	Condicionament del port de Comiols: tram Folquer – Isona i Conca Dellà
L-512	Condicionament del port de Comiols: Artesa de Segre – Folquer
Eix del Llobregat i paral·lels	
C-16	Condicionament de la boca nord del túnel del Cadí – Alp amb variant de Das
C-16	Construcció del tercer carril entre Berga i Bagà
Eix del Ripollès	
C-26	Variant Est de Ripoll (túnel de Sant Bartomeu)
N-152 - N-260	Millora de la carretera Ribes – La Molina – Queixans (inclou túnel de Toses i variant de Ribes de Freser)
Eix Occidental	
N-230	Condicionament de la boca nord del túnel de Vielha – Pont de Rei (frontera francesa)

Eix d'actuació 8	Accessos adequats i sostenibles
Proposta 16	Accessos llunyans: síntesi de l'inventari i priorització d'inversions
N-230	Condicionament del tram Sopeira – boca sud del túnel de Vielha
A-14	Construcció de l'autovia tram Almenar – límit Aragó
Eix Pirinenc i paral·lels	
C-66	Autovia Sant Julià de Ramis – Besalú
N-260	Túnel de Perves – Viu
N-260	Variant de Gerri de la Sal
A-26 - N-260	Millora del tram Adrall – Can Turri (condicionament de les rampes port del Cantó)
N-260	Variant de la Seu d'Urgell
N-260	Millora del tram Olot – Ripoll, inclosa la variant de la Canya
N-260	Variant nord de Ripoll i Campdevàrol
N-260	Variant de Sant Joan de les Abadesses
A-26 - N-260	Construcció de l'autovia Figueres – Cabanelles – Besalú

EA8

Eix d'actuació 8	Accessos adequats i sostenibles
Proposta 16	Accessos llunyans: síntesi de l'inventari i prioritització d'inversions
Eix	Objectius concrets de les millores dels accessos llunyans

Occidental	Les actuacions proposades es concentren a l'N-230 (o A-14) i permetran reduir el temps de trajecte entre Lleida i la Val d'Aran, principalment en el tram entre Lleida i Sopeira, que serà convertit en autovia. La connexió amb l'autovia A-2 a Lleida possibilitarà un accés còmode i ràpid fins a la Val d'Aran, l'Alta Ribagorça i el Pallars Jussà. Les millores de la C-28 al Mijaran-Naut Aran augmentaran la capacitat en els períodes punta, amb reforçament, eixamplament i millores de traçat i la variant d'Arties.
Pallars	Les actuacions permetran estalviar temps en l'accés al Pallars, tant des de Lleida com des de Barcelona. Les diverses alternatives de millora i condicionament del port de Comiols (carreteres C-1412b i L-512) repercutiran especialment en els vehicles provinents de la Regió Metropolitana de Barcelona i del Segrià, a part de millorar la connexió del Pallars amb la Noguera.
Llobregat	L'actuació més important és la construcció d'un tercer carril reversible a la C-16 entre Berga (final de l'autovia actual) i Bagà (inici de concessió del túnel del Cadí). Aquesta actuació permetrà guanyar fluïdesa. D'aquesta manera es millorarà la connexió de les comarques de la Cerdanya i del Berguedà. El desdoblament hauria estat una opció molt costosa pel reduït nombre de vehicles que utilitzen aquesta via quotidianament.
Ripollès	El desdoblament de la línia ferroviària entre Montcada i Vic permetrà elevar fins a vuit el nombre de trens en únic sentit i hora, que dobla la capacitat actual. Altres millores a la línia fins a Puigcerdà permetran el pas de més trens. A escala viària, la nova connexió de la Cerdanya amb el túnel de Toses (N-152/N-260) permetrà un nou accés ràpid a la Cerdanya, i hi facilitarà l'accés des de les comarques d'Osona i la Garrotxa.

Pirinenc	Es preveuen actuacions de millora que permetran reduir els temps de recorregut i millorar el confort en els trajectes entre l'Alt Empordà, la Garrotxa, el Ripollès, la Cerdanya, l'Alt Urgell, el Pallars Sobirà, el Pallars Jussà i l'Alta Ribagorça. Destaca el projecte d'autovia entre Figueres i Besalú (A-26), que s'uniria a l'existent entre Besalú i Olot, fet que possibilitaria un accés còmode al Pirineu per als usuaris del TGV a Figueres. Per la banda de l'Alt Urgell i el Pallars Sobirà, la millora de les rampes del port del Cantó i la construcció de variants a l'N-260 (Gerri de la Sal, Adrall) facilitaran la comunicació entre aquestes dues comarques. També es preveu la millora del tram la Pobla de Segur - el Pont de Suert de l'N-260 amb la construcció del túnel de Perves-Viu.
----------	--

EA8

Eix d'actuació 8	Accessos adequats i sostenibles
Proposta 17	Accessos de proximitat i aparcaments: dotacions i manteniment dels ens locals

Agents implicats

Generalitat de Catalunya (Departament de la Vicepresidència i de Polítiques Digitals i Territori), i altres administracions amb competències en infraestructures viàries d'accés a les estacions de muntanya, ajuntaments i parcs naturals

Objectius

- Mantenir en bon estat els accessos viaris de proximitat a les estacions de muntanya, tant pel que fa al ferm, talussos, ponts, túnels i proteccions per des-preniments i allau, com pel que fa a garantir el servei de tretxa de neu a totes les carreteres i accessos.
- Transferir recursos del transport privat cap al transport públic.

Accions per dur a terme

1. Establir un conveni entre administracions per a la millora i el manteniment dels viaris d'accés de proximitat.
2. Promoure la signatura de convenis per a la implementació de mobilitat sostenible en els accessos a les estacions i als parcs.
3. Per capacitat i sostenibilitat dels aparcaments dels parcs i estacions de muntanya, establir un preu en funció de la titularitat, concessió i règim d'ús, i bonifi-car, si escau, els titulars de forfets de l'estació.
4. Implementar aparcaments dissuasius a les valls connectats amb el peu de pistes per transport públic.

Impacte sobre els objectius de l'Agenda 2030

ODS.04	ODS.05	ODS.06	ODS.07	ODS.08	ODS.09	ODS.11	ODS.12	ODS.13	ODS.15
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

EA8

Eix d'actuació 8	Accessos adequats i sostenibles
Proposta 17	Accessos de proximitat i aparcaments: dotacions i manteniment dels ens locals
Estació	Millores d'accessos propers i aparcaments
Baqueira Beret	L'estratègia d'accessos diversificats, amb aparcaments per a cadascun d'ells que manté Baqueira, és molt encertada, però s'hauria de completar amb un nou accés amb telecabina des de Bagargue, Salardú o Baqueira 1.500. En general, es proposa estudiar, a partir del Pla director de l'estació, una millora generalitzada de l'Eix Occidental dels accessos i punts d'estacionament. També s'hauria d'implantar una millora del transport des de Vielha que pogués afavorir, en dies punta, l'accessibilitat de l'estació. A la carretera C-28 s'han d'implementar mesures correctores d'allaus i viseres (Verge dels Ares - Cap de Comiols).
Boí Taüll	Diversificació dels accessos a l'estació de Boí Taüll, en especial si se'n promou el creixement. En aquest sentit, l'accés a l'estació des del sud, per la zona de Manyanet, resulta complicat i no es considera aconsellable. Per contra, caldria estudiar un nou accés des de la zona oest (Barruera i Durro), sense oblidar la proposta de crear un nou peu d'estació i accés al nucli central de l'estació amb telecadira des de Sant Quirç de Taüll. Creació de noves àrees d'aparcament lligades als nous vials d'accés i/o nou telecadira, que descentralitzi l'actual peu d'estació.
Pallars	A Port Ainé s'hi accedeix des de Rialp per una carretera de traçat tortuós. El Pla director de l'estació haurà d'estudiar la solució millor que permeti garantir l'accés suficient i raonable. A Esport Esquí caldria millorar l'accés al mateix nucli d'Esport des de la C-13. Des del nucli de Tavascan fins a l'estació hi ha una pista en condicions deficientes; s'han d'estudiar millores del traçat, com l'accés des de Lladorre. També s'han d'instal·lar proteccions d'allaus a l'aparcament. L'estació de Bosc Virós té també un accés difícil, amb el punt de partida en una cota excessivament baixa, fet que obliga al transport en 4x4 fins al punt de sortida dels circuits. La solució no és gens fàcil, i s'hauran d'estudiar alternatives viables i dimensionades d'acord amb el nombre d'esquiadors de l'estació. Està pendent l'arranjament i asfaltat del darrer tram de l'accés a l'estació.
Sant Joan de l'Erm	L'accés es fa a través de l'N-260 a Castellbò (9 km) i de Castellbò a l'estació (21 km). La propietat d'aquest últim tram és d'EMD Castellbò (entitat local). El seu estat és molt deficient; podria considerar-se'n la titularitat i fer les reformes i correccions de ferm necessàries. És un element indispensable per al funcionament de l'estació que el concessionari no podrà afrontar mai. L'aparcament a peu d'estació hauria de tenir la mateixa consideració que la carretera: s'hauria de reprojectar i millorar, i hauria de passar a titularitat pública.

Eix d'Actuació 8	Accessos adequats i sostenibles
Proposta 17	Accessos de proximitat i aparcaments: dotacions i manteniment ens locals
Estació	Millores d'accessos propers i aparcaments
Port del Comte Tuixent-La Vansa	Cal preveure les operacions de manteniment i millora de la via de connexió amb l'estació del Port del Comte des de coll de Jou (com la millora de revolts a l'accés a pistes), que és així mateix el vial d'accés a les poblacions de Sant Llorenç de Morunys i la Coma i la Pedra. Les actuacions encaminades a millorar la mobilitat a la zona haurien de preveure també el reforç de la xarxa de transport públic entre els municipis propers al domini. El tram final d'accés a Tuixent – La Vansa des de Coll de Port pertany a l'Ajuntament de Tuixent i està en un estat de conservació pèssim. Tot l'accés i l'aparcament haurien de passar a titularitat de la Diputació, que hauria d'assumir les millores de traçat i de ferm necessàries.
Masella La Molina	Caldria millorar la connectivitat de la xarxa local d'accés a la Molina amb la xarxa principal, per a la qual cosa cal millorar la cruïlla entre la C-162 i la GIV-4082 a Alp, amb l'execució del projecte de nova rotonda. Tant la GIV-4082 com la BV-4029 necessiten actuacions de millora del ferm i del drenatge, així com proteccions puntuals per prevenir allaus. De la carretera del pla de Masella a Coma Oriola, l'Administració hauria d'assumir el cost de les millores (reforç del ferm, eixamplament i millora del drenatge) i del manteniment, inclosa la retirada de neu per garantir-ne la viabilitat hivernal. Caldria adequar i dimensionar la primera rotonda d'accés al Pla de Masella de la carretera GI-400, ja que presenta problemes de seguretat i gestió ineficient del trànsit. En paral·lel, caldria analitzar les opcions existents de diversificació d'accessos i ampliació dels aparcaments dels peus d'estació. Finalment, seria també convenient implantar en períodes punta el servei de transport públic entre els nuclis de residència i els dominis esquiables.
Guils	Caldria millorar la connectivitat de la xarxa local d'accés a Guils Fontanera amb la xarxa principal, amb actuacions tant a la GIV-4035 com al tram entre Guils de Cerdanya i l'estació.

Eix d'Actuació 8	Accessos adequats i sostenibles
Proposta 17	Accessos de proximitat i aparcaments: dotacions i manteniment ens locals
Estació	Millores d'accessos propers i aparcaments
Lles Aransa	L'accessibilitat a les estacions de Lles i Aransa es resol a través de Lles de Cerdanya. Un primer tram és comú per a les dues estacions, i després hi ha dos ramals que condueixen a les bases respectives. L'estat de l'accés a Aransa és molt dolent, i caldria millorar tant el traçat com el ferm. Passa el mateix en el cas de Lles. Seria convenient que la Diputació de Lleida, així com l'EMD Aransa i l'Ajuntament de Lles, que són titulars dels diversos trams d'accés, arribessin a un conveni d'actuacions per tal d'obtenir una millora sensible dels accessos. Tanmateix, s'han d'asfaltar i millorar els aparcaments de les dues estacions. A la proposta d'ampliació i d'unió dels dos dominis hauria de mantenir-se el doble accés i els dos aparcaments. Per atraure el nombre d'esquiadors necessaris per fer viable aquestes estacions, el tema de l'accés i l'aparcament és crucial.
Vall de Núria Vallter	Caldria ampliar les àrees d'aparcament als municipis que es poden considerar peu de les estacions de muntanya (Ribes de Freser, Queralbs i Setcases), reforçar el transport públic a partir d'aquests punts (el cremallera en el cas de Vall de Núria, i serveis regulars d'autobusos de Setcases a Vallter 2000) i fer el manteniment de la carretera d'accés a l'estació de Vallter 2000 (C-771). S'hauria de regular i gestionar l'accés de vehicles particulars a la carretera de Fontalba, carretera de 12 km propietat de Queralbs, i substituir l'accés al Parc Natural per una alternativa en transport públic.

EA8

Eix d'actuació 8	Accessos adequats i sostenibles
Proposta 18	Accessos digitals: accés a una cobertura de qualitat

Agents implicats

Estacions de muntanya, Generalitat de Catalunya (Departament de la Vicepresidència i de Polítiques Digitals i Territori), consells comarcals, ajuntaments i operadors de telefonia mòbil.

Objectius

- Millorar la connectivitat a les estacions de muntanya de Catalunya, en especial les d'esquí nòrdic.
- Disminuir la bretxa digital entre les diferents estacions i territoris.
- Permetre la digitalització de les estacions de muntanya.
- Millorar el servei ofert als usuaris.

Accions per dur a terme

1. Creació d'un equip per determinar les necessitats de cobertura de les diferents estacions.
2. Cercar fons per al finançament de les inversions necessàries.
3. Redactar els projectes i les sol·licituds de programes de finançament.
4. Executar els projectes a les diferents estacions.
5. Completar la documentació que requereixi el finançament.

Impacte sobre els objectius de l'Agenda 2030

ODS.04	ODS.05	ODS.06	ODS.07	ODS.08	ODS.09	ODS.11	ODS.12	ODS.13	ODS.15
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

EA9

Eix d'actuació 9	Medi natural, adaptació al canvi climàtic i eficiència energètica
Proposta 19	Marc de col·laboració i promoció conjunta amb espais naturals protegits

Agents implicats

Parcs naturals i estacions de muntanya de Catalunya

Objectius

- Potenciar valors com ara el foment de l'esport, les activitats a l'aire lliure, el respecte per la natura i l'entorn.
- Divulgar el coneixement del medi natural, la geologia, la fauna, la flora i el patrimoni local.
- Desestacionalitzar les estacions de muntanya.
- Crear llocs de treball nous i diferents, per contribuir a arrelar la població al territori.

Accions per dur a terme

1. Promoure la signatura de convenis específics entre les estacions, els parcs i el DV.
2. Concebre i dissenyar activitats per practicar a l'entorn dels parcs naturals.
3. Executar les actuacions necessàries.
4. Desenvolupar campanyes de difusió i publicitàries.
5. Promoure l'educació i el respecte per l'entorn natural, patrimoni de tots.

Impacte sobre els objectius de l'Agenda 2030

ODS.04	ODS.05	ODS.06	ODS.07	ODS.08	ODS.09	ODS.11	ODS.12	ODS.13	ODS.15
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

EA9

Eix d'actuació 9	Medi natural, adaptació al canvi climàtic i eficiència energètica
Proposta 20	Adhesió i contribució a l'Agenda 2030, amb compromisos concrets per assolir els ODS

Agents implicats

Totes les estacions d'esquí alpí i nòrdic de Catalunya, amb la coordinació de l'ACEM i FGC

Objectius

- Emprendre els canvis necessaris per implementar els ODS a les estacions.
- Fomentar la implementació dels ODS en els sectors connectats (transport, consum energètic, proveïdors, etc.).
- Fer públics els ODS entre els usuaris.

Accions per dur a terme

1. Adherir-se a l'Agenda 2030 de les Nacions Unides.
2. Adoptar polítiques de gestió compatibles amb les fites dels ODS.
3. Establir l'acord marc d'aplicació dels ODS entre Administració i sector.
4. Dur a terme els desenvolupaments necessaris i la implantació dels ODS.

Impacte sobre els objectius de l'Agenda 2030

ODS.04	ODS.05	ODS.06	ODS.07	ODS.08	ODS.09	ODS.11	ODS.12	ODS.13	ODS.15
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

EA9

Eix d'actuació 9	Medi natural, adaptació al canvi climàtic i eficiència energètica								
Proposta 21	Política de suport d'energies renovables								
Agents implicats									
Generalitat de Catalunya (Departament de la Vicepresidència i de Polítiques Digitals i Territori), i amb l'assistència de l'Àrea de Competència i Regulació, i estacions de muntanya									
Objectius									
• Promoure la inversió en energies renovables aprofitant els fons i programes europeus. • Reduir la petjada de carboni de les estacions. • Optimitzar l'ús de l'aigua per a la producció de neu. • Assolir estalvis econòmics en els consums d'energia.									
Accions per dur a terme									
1. Estudiar línies de subvencions i ajuts en energies renovables. 2. Cercar programes i fons europeus destinats a promocionar les energies renovables. 3. Crear una convocatòria per a la selecció de projectes d'energies renovables. 4. Fer el seguiment dels projectes realitzats i valorar-los. 5. Dissenyar i desenvolupar un pla pilot amb el lideratge de la Generalitat de Catalunya per generar energies renovables per a l'autoconsum de l'estació.									
Impacte sobre els objectius de l'Agenda 2030									
ODS.04	ODS.05	ODS.06	ODS.07	ODS.08	ODS.09	ODS.11	ODS.12	ODS.13	ODS.15

EA9

Eix d'actuació 9	Medi natural, adaptació al canvi climàtic i eficiència energètica
Proposta 22	Política de transport net: acords voluntaris per a la reducció d'emissions
Agents implicats	

FGC i la Secretaria de Territori i Mobilitat, així com totes les estacions de muntanya de Catalunya sota la coordinació de l'ACEM

Objectius

- Augmentar la xarxa de transport col·lectiu que connecta les estacions de muntanya amb els principals nuclis de l'entorn.
- Acomplir els compromisos adoptats per la Generalitat de Catalunya davant les Nacions Unides.
- Reduir en un 40 % les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle per a l'any 2030.

Accions per dur a terme

1. Incorporar les estacions al Programa d'acords per a la reducció de CO₂.
2. Promoure la mobilitat sostenible.
3. Electrificar les flotes de vehicles.
4. Contractar distribuïdores amb energia procedent 100 % de fonts renovables.
5. Produir i autoconsumir energia elèctrica fotovoltaica, eòlica, hidràulica, geotèrmica, etc.

Impacte sobre els objectius de l'Agenda 2030									
ODS.04	ODS.05	ODS.06	ODS.07	ODS.08	ODS.09	ODS.11	ODS.12	ODS.13	ODS.15

EA10

Eix d'actuació 10	Educació i igualtat de gènere								
Proposta 23	Fer extensiu el programa “Esport Blanc Escolar” a tot Catalunya								
Agents implicats									
Departament d'Educació i Secretaria General de l'Esport, FCEH, consells esportius, centres escolars i estacions									
Objectius									
• Incrementar el nombre de nens i nenes que practiquen esports de neu. • Educar en els esports de muntanya. • Divulgar la pràctica de l'esquí en totes les seves modalitats (alpí, surf de neu, nòrdic) i del coneixement del territori.									
Accions per dur a terme									
1. Crear un equip de formadors i formadores que visitin tots els centres i difonguin l'esquí. 2. Editar una guia per a les famílies sobre els beneficis de la pràctica de l'esquí en el desenvolupament infantil. 3. Incorporar en el currículum escolar les normes que regeixen la pràctica dels esports de muntanya. 4. Fer campanyes per posar en valor la muntanya.									
Impacte sobre els objectius de l'Agenda 2030									
ODS.04	ODS.05	ODS.06	ODS.07	ODS.08	ODS.09	ODS.11	ODS.12	ODS.13	ODS.15

EA10

Eix d'actuació 10	Educació i igualtat de gènere
Proposta 24	Calendari i currículum escolar. Implementació de vacances d'hivern a les escoles

Agents implicats

Departament d'Educació, centres d'educació infantil i primària, centres de secundària, universitats i sindicats de Catalunya, ACEM i estacions de muntanya

Objectius

- Fer compatible la pràctica d'esports de muntanya amb la programació del currículum escolar.
- Contribuir a la formació integral dels escolars, adquirint habilitats d'equilibri, valor i confiança per desenvolupar les seves aptituds físiques.
- Augmentar el nombre de jornades esquiades, i en particular la demanda entre setmana.

Accions per dur a terme

1. Programar, a totes les escoles de Catalunya, una setmana de vacances d'hivern.
2. Adaptar el currículum escolar dels esportistes d'elit per encabir els programes esportius d'entrenament i competició.
3. Promocionar les estacions de muntanya de Catalunya als mitjans de comunicació públics.
4. Elaborar materials didàctics dels esports de neu, amb coneixements sobre normatives i seguretat.

Impacte sobre els objectius de l'Agenda 2030

ODS.04	ODS.05	ODS.06	ODS.07	ODS.08	ODS.09	ODS.11	ODS.12	ODS.13	ODS.15
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

EA10

Eix d'actuació 10	Educació i igualtat de gènere								
Proposta 25	Formació als professionals de les estacions de muntanya								
Agents implicats									
Departament d'Educació i totes les comarques, ACEM i estacions de muntanya.									
Objectius									
• Formar el personal gestor esportiu de l'àmbit de muntanya. • Conèixer les diferents professions u ocupacions en una entitat o estació d'esquí. • Disposar de professionals titulats en esports de muntanya, amb una formació homologada. • Oferir formació continuada al personal professional de les estacions de muntanya.									
Accions per dur a terme									
1. Oferir formació especialitzada al personal gestor d'entitats esportives de muntanya. 2. Organitzar mòduls formatius de grau mitjà i superior en professions relacionades. 3. Oferir una formació que capaciti per exercir les diferents professions de les estacions d'esquí. 4. Assolir el reconeixement internacional de les titulacions. 5. Donar suport al cursos professionals de l'ACEM.									
Impacte sobre els objectius de l'Agenda 2030									
ODS.04	ODS.05	ODS.06	ODS.07	ODS.08	ODS.09	ODS.11	ODS.12	ODS.13	ODS.15

EA10

Eix d'Actuació 10	Educació i igualtat de gènere
Proposta 26	Incloure la igualtat de gènere a les estacions de muntanya

Agents implicats

Departament d'Educació i Secretaria General de l'Esport amb el suport de l'Institut Català de les Dones, institucions, entitats, associacions, federacions i estacions d'esquí

Objectius

- Oferir assessorament, formació i sensibilització a les institucions per incorporar la igualtat de gènere.
- Dinamitzar la participació de les dones a les estacions de muntanya.
- Potenciar la visibilitat de l'esport femení de muntanya en els mitjans de comunicació.
- Generar un clima de col·laboració favorable a l'adopció de la perspectiva de gènere.

Accions per dur a terme

1. Organitzar un seminari bianual per analitzar la influència i el posicionament de la dona en l'àmbit de muntanya.
2. Fer tallers en matèria d'igualtat de gènere per als treballadors i treballadores de les entitats implicades.
3. Convocar un premi anual per a les entitats que promoguin la igualtat de gènere.
4. Recopilar dades estadístiques de les entitats segregades per sexe.

Impacte sobre els objectius de l'Agenda 2030

ODS.04	ODS.05	ODS.06	ODS.07	ODS.08	ODS.09	ODS.11	ODS.12	ODS.13	ODS.15
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Participants



El Llibre blanc de les estacions de muntanya de Catalunya ha estat elaborat per la Taula Estratègica de les Estacions de Muntanya, que va constituir una comissió de seguiments dels treballs.

La seva redacció va ser contractada a la UTE SINOB MOBILITAT – GLOBAL MANAGEMENT BCN, mitjançant una comanda del Departament de Territori i Sostenibilitat (ara Departament de la Vicepresidència i de Polítiques Digitals i Territori) a Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC).

En el procés d'elaboració del *Llibre blanc*, hi han participat representants d'ens locals i de la Generalitat de Catalunya, i també agents territorials i empresarials, públics i privats, implicats en el funcionament, manteniment i desenvolupament de les estacions de muntanya, la major part dels quals formen part de la Taula Estratègica.

Membres de la Comissió de Seguiment

Aureli Bisbe i Lluch

President de l'Associació Catalana d'Estacions d'Esquí i Activitats de Muntanya (ACEM)
President de Baqueira-Beret

Antoni Sanmartí i Rovira

Vicepresident de l'Associació Catalana d'Estacions d'Esquí i Activitats de Muntanya (ACEM)
Director d'FGC Turisme i Muntanya

Sergi Tarrés

Membre de la Junta Directiva de l'Associació Catalana d'Estacions d'Esquí i Activitats de Muntanya (ACEM)
Director adjunt de Masella

Joaquim Alsina Gil

Director de l'Associació Catalana d'Estacions d'Esquí i Activitats de Muntanya (ACEM)

Imma Obiols Esteban

Gerent de la Mancomunitat de Municipis per a la Promoció de l'Esquí Nòrdic

Coordinació i responsables del contracte

Xavier Civit i Fons

Secretari de la Taula Estratègica de les Estacions de Muntanya
Coordinador d'actuacions interdepartamentals a les estacions de muntanya
Departament de la Vicepresidència i de Polítiques Digitals i Territori

Maria Soldevila i Miranda

Cap d'Administració de Turisme i Muntanya
Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya

Assistència tècnica

Jordi Singla Obiols

Sinob Mobilitat

Jordi Fontanet Pach

Global Management BCN Consultant

Josep Ramon Ventosa

Global Management BCN Consultant

Josep Manel Salsas i Borràs

Consultor

Emili Llanta González

Consultor

Laura Lahoz González

Consultora

Marc Vidal Pericas

DAC Enviro

Marcos Jiménez de Parga Prieto

DiG Advocats

Francisco José Soto Martínez

DiG Advocats

Evaristo Quiroga Raimundez

Sinob Mobilitat

Rafael Barnola Rosell

Etra Bonal

Maria Rosa Buxarrais Estrada

Catedràtica de la Universitat de Barcelona

Relació de participants

Generalitat de Catalunya¹

Mercè Rius i Serra

Directora general de Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic
Departament de Territori i Sostenibilitat

Ferran Miralles Sabadell

Director general de Polítiques Ambientals i Medi Natural
Departament de Territori i Sostenibilitat

Albert Alins i Abad

Director general de Polítiques de Muntanya i del Litoral
Departament de Territori i Sostenibilitat

David Font i Simon

Director de l'Agència Catalana de Turisme (ACT)
Departament d'Empresa i Coneixement

Javier Flores Garcia

Director general d'Infraestructures de Mobilitat
Departament de Territori i Sostenibilitat

Jordi Benet Llobera

Servei Territorial de Carreteres de Lleida
Departament de Territori i Sostenibilitat

Rosa Maria Diaz Petit

Subdirecció General de Serveis Consultius i Coordinació Jurídica
Departament de la Presidència

Sergi Cantó i Jordi

Subdirecció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural
Departament de Territori i Sostenibilitat

Josep Solà i Font

Director general d'AVANÇSA
Departament d'Empresa i Coneixement

Jordi Solina Angelet

Tècnic del Servei de Projectes
Departament de Territori i Sostenibilitat

Diego Garcia Ferrer

Medi Natural, Fauna i Flora
Departament de Territori i Sostenibilitat

Diego Moxó i Güell

Adjunt a la Gerència de Coordinació Territorial
Agència Catalana de l'Aigua

Maria Manzanera Bosch

Secretària adjunta a la Gerència de Coordinació Territorial
Agència Catalana de l'Aigua

Camil Cofan Amiel

Subdirecció General de Coordinació Urbanística
Departament de Territori i Sostenibilitat

Maria Rosa Vilella Gassiot

Subdirecció General d'Estratègies Territorials i Coneixement
Departament de Territori i Sostenibilitat

Carles Salvadó Usach

Cap del Servei de Telecomunicacions (DGCE)
Departament de Polítiques Digitals i Administració Pública

Ferran Compte Ruiz

Gestor d'Infraestructures TIC del Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació

Maria José Hernando Olmo

Cap de l'Àrea de Competència i Regulació
Direcció General de Promoció Econòmica, Competència i Regulació

Mirian Marco Abadías

Tècnica d'ajuts d'Estat
Direcció General de Promoció Econòmica, Competència i Regulació

Maria Rosa Amorós i Capdevilla

Delegada territorial a l'Alt Pirineu i Aran
Departament de la Vicepresidència i d'Economia i Hisenda

Santi Siquier i Fado

Responsable d'Acció Territorial de l'Esport
Secretaria General de l'Esport i de l'Activitat Física

Joaquim Perisé Duaigües

Responsable de Coordinació i Seguiment de Polítiques Esportives
Secretaria General de l'Esport i de l'Activitat Física

Maria Dolors Vergés i Fernández

Lletrada de la Generalitat
Departament de Territori i Sostenibilitat

Lourdes Feixa Lapedra

Cap del Servei d'Actuacions de Muntanya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agustí Abdón Andrés Teixidó

Secció de Gestió de Plans Comarcals de Muntanya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Arcadi Castillo Cadena

Tècnic de l'IDAPA
Institut per al Desenvolupament de l'Alt Pirineu i Aran

Josep Maria Aguirre i Font

Assessor Jurídic Extern
Universitat de Girona

Ens locals

Salvador Tomàs Bosch

Alcalde de Lladorre
Tavascan

1. Quan es va redactar aquest *Llibre blanc*, la Generalitat de Catalunya tenia una estructura que, posteriorment, va canviar. En aquesta relació s'ha mantingut la denominació i adscripció de càrrecs originals.

Manel Pérez Cantalosella

Alcalde d'Alins
Virós-Vallferrera

Jordi Fàbrega i Sabaté

President de la Mancomunitat de Municipis
Esquí Nòrdic
Alcalde de la Seu d'Urgell

Marta Poch Massegú

Alcaldesa de Josa-Tuixent
Tuixent - La Vansa

Albert Marquet Lacaya

Alcalde de Montferrer i Castellbò
Sant Joan de l'ERM, SL

Josep Mendo i Mir

Alcalde de Guils de Cerdanya
Guils Fontanera

Xavier Font Cerdà

Regidor de Guils de Cerdanya
Guils Fontanera

Montse Gasch Echeverria

Presidenta de l'EMD d'Aransa
Aransa

Antoni Navinés i Miró

President de l'EMD de la Vila i la Vall
de Castellbò
Sant Joan de l'ERM, SL

Alfons Ferrer Julià

Regidor de La Vansa - Fórnoles
Tuixent - La Vansa

Josep Maria Ritort

Secretari
Mancomunitat de Municipis per a la Promoció
de l'Esquí Nòrdic

Maria José Erta Ruiz

Presidenta del Consell Comarcal de l'Alta
Ribagorça
Alta Ribagorça

Xavier Alonso Villaverde

Gerent del Consell Comarcal de l'Alta Ribagorça
Alta Ribagorça

Sònia Bruguera Diego

Alcaldesa de la Vall de Boí
Alta Ribagorça

Jose Antonio Troguet Ballarin

Alcalde de Pont de Suert
Alta Ribagorça

Francés Boya Alòs

Síndic d'Aran
Val d'Aran

Amador Marqués Atés

Conselher de Governacion
Val d'Aran

Francisco Bruna Capel

Conselher de Territori, Paisatge e Gestion
Ambientau
Val d'Aran

Cesar Ruiz - Canela Nieto

Alcalde Naut Aran
Val d'Aran

Carlos Luis Isus Castellarnau

President del Consell Comarcal del Pallars
Sobirà
Pallars Sobirà

Raimon Monterde Alberich

Alcalde de Sort
Pallars Sobirà

Baldo Farré Serrat

Tinent d'alcalde de Sort
Pallars Sobirà

Gerard Sabarich Fernàndez - Coto

Alcalde de Rialp
Pallars Sobirà

Roser Bombardó i Bagaria

Presidenta del Consell Comarcal de
la Cerdanya
Cerdanya

Carles Adserà i Guillem

Batlle d'Alp
Cerdanya

Montserrat Romans i Porcar

Regidora d'Urbanisme, Obres i Serveis Públics
de Das
Cerdanya

Montserrat Medalla i Vila

Alcaldesa d'Urús
Cerdanya

Sector

Francisco Coll i Usandizaga

Conseller delegat
Baqueira Beret

Francesc Moliné i Canals

Gerent Guimaru, SL
Port del Comte

Xavier Nolla Varela

Director
Masella

Ricard Font i Hereu

President
Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya

Mònica Bosch i Forrellad

Directora general
Federació Catalana d'Esports d'Hivern

Lluís Breitfuss Rodríguez

Responsable d'Activitats i Competicions
Esportives de FGC
Federació Catalana d'Esports d'Hivern

Xavier Bigordà i Escales

Director d'Espot i Port Ainé
Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya

Antoni Casals Picola

Director de Vall de Núria
Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya

Xavier Perpinyà Colomer

Director de La Molina
Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya

Enric Serra Teixidor

Director de Vallter 2000
Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya

David Ros Sanchez

Director de Boí Taüll
Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya

Eva Campi Miralles

Administrador-gerent
Aransa Esquí i Natura, S.L.

Josep Martínez Carrasco

Gerent de Guils Fontanera
Ajuntament de Guils de Cerdanya

Josep Badia Pujol

Gerent de Tuixent - La Vansa
Recursos i Iniciatives Tuixent, SA

Miquel Prat Sagalés

Administrador-gerent
Sant Joan de l'ERM, SL

Ramon Sellés Servat

Administrador-gerent
Lles Esquí i Natura, SL

Antonio Miguel Maestre i Salado

Gestor d'energia d'FGC
Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya

Annexos



Annex 1

Fitxes de les estacions



Baqueira Beret

Característiques del municipi					
Població resident (IDESCAT 2018)	1.790 habitants				
Places hoteleres ¹	4.000 a l'estació				
	7.300 a l'entorn				
Localització	Naut Aran, Val d'Aran, Catalunya				
					
Característiques de l'estació d'esquí alpí					
Nom de l'estació	Baqueira Beret				
Any d'obertura	1964				
Titularitat	Privada (Baqueira Beret, SA)				
Cota màxima	2.610 m				
Cota mínima	1.500 m				
Freqüentació 2018-2019 ²	876.008 dies d'esquí				
Nombre de remuntadors	36				
Nombre de pistes	112	6	43	46	17
Dificultat	44 % fàcils, 41 % intermèdies, 15 % difícils				
Places d'aparcament ³	3.700 a l'aire lliure / 1.340 cobertes				
Capacitat dels remuntadors ⁴	60.385 pers./h				
km de pistes	161	5	75	61	20
km innivats ⁵	45 %				

1. Guia ATUDEM 2019.
2. Dies d'esquí, incloent
forfets temporada, facilitats
per l'ACEM.
3. Nombre de places
calculat a partir de
dades facilitades per les
estacions.
4. Capacitat de transport
per cable calculada a partir
de dades facilitades per les
estacions.
5. Elaboració pròpia a
partir dels plànols GIS
realitzats.

Boí Taüll

Característiques del municipi					
Població resident (IDESCAT 2018)	1.022 habitants				
Places hoteleres¹	1.200 a l'estació				
	3.524 a l'entorn				
Localització	Vall de Boí, Alta Ribagorça, Catalunya				
					
Característiques de l'estació d'esquí alpi					
Nom de l'estació	Boí Taüll Resort				
Any d'obertura	1990				
Titularitat	Pública (Actius de Muntanya, S.A.)				
Cota màxima	2.751 m				
Cota mínima	2.020 m				
Freqüentació 2018-2019²	149.360 dies d'esquí				
Nombre de remuntadors	15				
Nombre de pistes	43	6	3	20	14
Dificultat	21 % fàcils, 46 % intermèdies, 33 % difícils				
Places d'aparcament³	1.500				
Capacitat dels remuntadors⁴	18.990 pers./h				
km de pistes	46	6	4	24	12
km innivats⁵	45 %				

1. Guia ATUDEM 2019.
2. Dies d'esquí, incloent
forfets temporada, facilitats
per l'ACEM.
3. Nombre de places
calculat a partir de
dades facilitades per les
estacions.
4. Capacitat de transport
per cable calculada a partir
de dades facilitades per les
estacions.
5. Elaboració pròpia a
partir dels plànols GIS
realitzats.

Espot

Característiques del municipi					
Població resident (IDESCAT 2018)	352 habitants				
Places hoteleres¹	930 a l'estació				
	907 a l'entorn				
Localització	Espot, Pallars Sobirà, Catalunya				
					
Característiques de l'estació d'esquí alpi					
Nom de l'estació	Espot Esquí				
Any d'obertura	1967				
Titularitat	Pública (FGC)				
Cota màxima	2.250 m				
Cota mínima	1.500 m				
Freqüentació 2018-2019²	52.556 dies d'esquí				
Nombre de remuntadors	6				
Nombre de pistes	22	2	10	6	4
Dificultat	55 % fàcils, 27 % intermèdies, 18 % difícils				
Places d'aparcament³	990				
Capacitat dels remuntadors⁴	8.220 pers./h				
km de pistes	25	1	11	9	4
km innivats⁵	57 %				

1. Guia ATUDEM 2019.
2. Dies d'esquí, incloent
forfets temporada, facilitats
per l'ACEM.
3. Nombre de places
calculat a partir de
dades facilitades per les
estacions.
4. Capacitat de transport
per cable calculada a partir
de dades facilitades per les
estacions.
5. Elaboració pròpia a
partir dels plànols GIS
realitzats.

La Molina

Característiques del municipi					
Població resident (IDESCAT 2018)	1.559 habitants				
Places hoteleres ¹	2.495 a l'estació				
	14.046 a l'entorn				
Localització	Alp, Cerdanya, Catalunya				
					
Característiques de l'estació d'esquí alpí					
Nom de l'estació	La Molina				
Any d'obertura	1943				
Titularitat	Pública (FGC)				
Cota màxima	2.514 m				
Cota mínima	1.658 m				
Freqüentació 2018-2019 ²	334.278 dies d'esquí				
Nombre de remuntadors	16				
Nombre de pistes	67	20	18	22	7
Dificultat	57 % fàcils, 33 % intermèdies, 10 % difícils				
Places d'aparcament ³	3.500				
Capacitat dels remuntadors ⁴	29.450 pers./h				
km de pistes	67	10	20	28	9
km innivats ⁵	58 %				

1. Guia ATUDEM 2019.
2. Dies d'esquí, incloent
forfets temporada, facilitats
per l'ACEM.
3. Nombre de places
calculat a partir de
dades facilitades per les
estacions.
4. Capacitat de transport
per cable calculada a partir
de dades facilitades per les
estacions.
5. Elaboració pròpia a
partir dels plànols GIS
realitzats.

Masella

Característiques del municipi					
Població resident (IDESCAT 2018)	1.559 habitants + 227 habitants				
Places hoteleres¹	878 a l'estació				
	14.046 a l'entorn				
Localització	Alp / Das, Cerdanya, Catalunya				
					
Característiques de l'estació d'esquí alpí					
Nom de l'estació	Masella				
Any d'obertura	1967				
Titularitat	Privada (Fundació Bosch Aymerich)				
Cota màxima	2.508 m				
Cota mínima	1.614 m				
Freqüentació 2018-2019²	403.621 dies d'esquí				
Nombre de remuntadors	18				
Nombre de pistes	72	9	28	26	9
Dificultat	51 % fàcils, 36 % intermèdies, 13 % difícils				
Places d'aparcament³	3.200				
Capacitat dels remuntadors⁴	14.740 pers./h				
km de pistes	70	2	32	30	6
km innivats⁵	56 %				

1. Guia ATUDEM 2019.
2. Dies d'esquí, incloent forfets temporada, facilitats per l'ACEM.
3. Nombre de places calculat a partir de dades facilitades per les estacions.
4. Capacitat de transport per cable calculada a partir de dades facilitades per les estacions.
5. Elaboració pròpia a partir dels plànols GIS realitzats.

Port Ainé

Característiques del municipi					
Població resident (IDESCAT 2018)	663 habitants				
Places hoteleres¹	260 a l'estació				
	2.000 a l'entorn				
Localització	Rialp, Pallars Sobirà, Catalunya				
					
Característiques de l'estació d'esquí alpí					
Nom de l'estació	Port Ainé				
Any d'obertura	1986				
Titularitat	Pública (FGC)				
Cota màxima	2.440 m				
Cota mínima	1.670 m				
Freqüentació 2018-2019²	122.354 dies d'esquí				
Nombre de remuntadors	8				
Nombre de pistes	26	6	4	12	4
Dificultat	39 % fàcils, 46 % intermèdies, 15 % difícils				
Places d'aparcament³	750				
Capacitat dels remuntadors⁴	14.410 pers./h				
km de pistes	27	8	4	9	6
km innivats⁵	53 %				

1. Guia ATUDEM 2019.
2. Dies d'esquí, incloent
forfets temporada, facilitats
per l'ACEM.
3. Nombre de places
calculat a partir de
dades facilitades per les
estacions.
4. Capacitat de transport
per cable calculada a partir
de dades facilitades per les
estacions.
5. Elaboració pròpia a
partir dels plànols GIS
realitzats.

Port del Comte

Característiques del municipi					
Població resident (IDESCAT 2018)	265 habitants				
Places hoteleres ¹	350 a l'estació				
	250 a l'entorn				
Localització	La Coma i la Pedra, Solsonès, Catalunya				
					
Característiques de l'estació d'esquí alpí					
Nom de l'estació	Port del Comte				
Any d'obertura	1973				
Titularitat	Privada (Guimaru, SL)				
Cota màxima	2.302 m				
Cota mínima	1.730 m				
Freqüentació 2018-2019 ²	68.300 dies d'esquí				
Nombre de remuntadors	17				
Nombre de pistes	36	8	12	13	6
Dificultat	51 % fàcils, 33 % intermèdies, 16 % difícils				
Places d'aparcament ³	3.550				
Capacitat dels remuntadors ⁴	18.520 pers./h				
km de pistes	43	4	19	16	4
km innivats ⁵	47 %				

1. Guia ATUDEM 2019.

2. Dies d'esquí, incloent forfets temporada, facilitats per l'ACEM.

3. Nombre de places calculat a partir de dades facilitades per les estacions.

4. Capacitat de transport per cable calculada a partir de dades facilitades per les estacions.

5. Elaboració pròpia a partir dels plànols GIS realitzats.

Tavascan

Característiques del municipi					
Població resident (IDESCAT 2018)	227 habitants				
Places hoteleres ¹	50 a l'estació				
	500 a l'entorn				
Localització	Lladorre, Pallars Sobirà, Catalunya				
					
Característiques de l'estació d'esquí alpí					
Nom de l'estació	Tavascan				
Any d'obertura	1991				
Titularitat	Municipal de gestió pública (Centre d'Activitats Lúdiques Pirinenques, SA)				
Cota màxima	2.195 m				
Cota mínima	1.709 m				
Freqüentació 2018-2019 ²	4.411 dies d'esquí				
Nombre de remuntadors	3				
Nombre de pistes	7	2	1	2	2
Dificultat	42 % fàcils, 29 % intermèdies, 29 % difícils				
Places d'aparcament ³	325				
Capacitat dels remuntadors ⁴	2.100 pers./h				
km de pistes	5	0,3	1	2,7	1
km innivats ⁵	0 %				

1. Guia ATUDEM 2019.
2. Dies d'esquí, incloent forfets temporada, facilitats per l'ACEM.
3. Nombre de places calculat a partir de dades facilitades per les estacions.
4. Capacitat de transport per cable calculada a partir de dades facilitades per les estacions.
5. Elaboració pròpia a partir dels plànols GIS realitzats.

Vall de Núria

Característiques del municipi					
Població resident (IDESCAT 2018)	186 habitants				
Places hoteleres¹	509 a l'estació				
	3.010 a l'entorn				
Localització	Queralbs, Ripollès, Catalunya				
					
Característiques de l'estació d'esquí alpí					
Nom de l'estació	Vall de Núria				
Any d'obertura	1947				
Titularitat	Pública (FGC)				
Cota màxima	2.259 m				
Cota mínima	1.964 m				
Freqüentació 2018-2019²	31.661 dies d'esquí				
Nombre de remuntadors	7				
Nombre de pistes	11	3	3	3	2
Dificultat	55 % fàcils, 27 % intermèdies, 18 % difícils				
Places d'aparcament³	Accés amb tren cremallera				
Capacitat dels remuntadors⁴	7.440 pers./h				
km de pistes	8	1	3	3	1
km innivats⁵	87 %				

1. Guia ATUDEM 2019.
2. Dies d'esquí, incloent
forfets temporada, facilitats
per l'ACEM.
3. Nombre de places
calculat a partir de
dades facilitades per les
estacions.
4. Capacitat de transport
per cable calculada a partir
de dades facilitades per les
estacions.
5. Elaboració pròpia a
partir dels plànols GIS
realitzats.

Vallter 2000

Característiques del municipi					
Població resident (IDESCAT 2018)	186 habitants				
Places hoteleres¹	82 a l'estació				
	2.277 a l'entorn				
Localització	Setcases, Ripollès, Catalunya				
					
Característiques de l'estació d'esquí alpi					
Nom de l'estació	Vallter 2000				
Any d'obertura	1975				
Titularitat	Pública (FGC)				
Cota màxima	2.535 m				
Cota mínima	2.010 m				
Freqüentació 2018-2019²	45.049 dies d'esquí				
Nombre de remuntadors	11				
Nombre de pistes	16	3	4	6	3
Dificultat	41 % fàcils, 38 % intermèdies, 19 % difícils				
Places d'aparcament³	950				
Capacitat dels remuntadors⁴	9.882 pers./h				
km de pistes	14	1	7	4	2
km innivats⁵	43 %				

1. Guia ATUDEM 2019.
2. Dies d'esquí, incloent
forfets temporada, facilitats
per l'ACEM.
3. Nombre de places
calculat a partir de
dades facilitades per les
estacions.
4. Capacitat de transport
per cable calculada a partir
de dades facilitades per les
estacions.
5. Elaboració pròpia a
partir dels plànols GIS
realitzats.

GUILS FONTANERA

Característiques del municipi	
Població resident (IDESCAT 2018)	529 habitants
Refugi	0 places
Localització	GUILS, Cerdanya, Catalunya
	
Característiques de l'estació d'esquí nòrdic	
Nom de l'estació	GUILS Fontanera
Any d'obertura	1993
Titularitat	Municipal de gestió directa (Ajuntament de GUILS de Cerdanya)
Cota màxima	2.080 m
Cota mínima	1.905 m
Forfets venuts 2018-2019	8.253
km de pistes d'esquí	34
Places d'aparcament ¹	500
km de pistes de raquetes	10

1. Dada extreta de la web de l'estació.

Lles de Cerdanya

Característiques del municipi	
Població resident (IDESCAT 2018)	255 habitants
Refugi	60 places
Localització	Lles, Cerdanya, Catalunya
	
Característiques de l'estació d'esquí nòrdic	
Nom de l'estació	Lles de Cerdanya
Any d'obertura	1970
Titularitat	Municipal de gestió privada (Lles Esquí i Natural, SL)
Cota màxima	2.335 m
Cota mínima	1.960 m
Forfets venuts 2018-2019	9.351
km de pistes d'esquí	36
Places d'aparcament	100
km de pistes de raquetes	20

Aransa

Característiques del municipi	
Població resident (IDESCAT 2018)	255 habitants
Refugi	0 places
Localització	Lles, Cerdanya, Catalunya
	
Característiques de l'estació d'esquí nòrdic	
Nom de l'estació	Aransa
Any d'obertura	1986
Titularitat	Municipal de gestió privada (Aransa Esquí i Natural, SL)
Cota màxima	2.335 m
Cota mínima	1.890 m
Forfets venuts 2018-2019	5.851
km de pistes d'esquí	31
Places d'aparcament	100
km de pistes de raquetes	19

Sant Joan de l’Erm

Característiques del municipi	
Població resident (IDESCAT 2018)	1.074 habitants
Refugi	70 places
Localització	Montferrer i Castellbò, Alt Urgell, Catalunya
	
Característiques de l'estació d'esquí nòrdic	
Nom de l'estació	Sant Joan de l'Erm
Any d'obertura	1970
Titularitat	Municipal de gestió privada (Sant Joan de l'Erm, SL)
Cota màxima	2.150 m
Cota mínima	1.690 m
Forfets venuts 2018-2019	7.999
km de pistes d'esquí	40
Places d'aparcament	50
km de pistes de raquetes	5

Tuixent - La Vansa

Característiques del municipi	
Població resident (IDESCAT 2018)	118 + 168 habitants
Refugi	18 places
Localització	Josa i Tuixén / La Vansa i Fórnoles, Alt Urgell, Catalunya
	
Característiques de l'estació d'esquí nòrdic	
Nom de l'estació	Tuixent - La Vansa
Any d'obertura	1975
Titularitat	Municipal de gestió pública (Recursos i Iniciatives Tuixent, SA)
Cota màxima	2.150 m
Cota mínima	1.830 m
Forfets venuts 2018-2019	28.576
km de pistes d'esquí	27
Places d'aparcament	200
km de pistes de raquetes	11,5

Tavascan

Característiques del municipi	
Població resident (IDESCAT 2018)	227 habitants
Refugi¹	50 places hoteleres a l'estació
Localització	Lladorre, Pallars Sobirà, Catalunya
	
Característiques de l'estació d'esquí nòrdic	
Nom de l'estació	Tavascan
Any d'obertura	1991
Titularitat	Municipal de gestió pública (Centre d'Activitats Lúdiques Pirinenques, SA)
Cota màxima	2.195 m
Cota mínima	1.709 m
Forfets venuts 2018-2019	1.690
km de pistes d'esquí	14
Places d'aparcament²	325
km de pistes de raquetes	14

1. Dada extreta de la web de l'estació.
2. Nombre de places calculat a partir de dades facilitades per les estacions.

Virós–Vallferrera

Característiques del municipi	
Població resident (IDESCAT 2018)	290 habitants
Refugi	40 places
Localització	Alins, Pallars Sobirà, Catalunya
	
Característiques de l'estació d'esquí nòrdic	
Nom de l'estació	Bosc de Virós (Virós–Vallferrera)
Any d'obertura	2001
Titularitat	Municipal de gestió privada
Cota màxima	2.200 m
Cota mínima	1.550 m
Forfets venuts 2018-2019	66
km de pistes d'esquí	23
Places d'aparcament ¹	50
km de pistes de raquetes	16

1. Carretera d'accés no asfaltada.

Annex 2

Estudi del mercat català

1. Metodologia

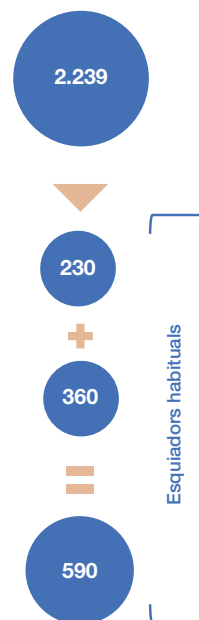
Aquest estudi de mercat té per objectiu quantificar la penetració de la pràctica de l'esquí entre la població catalana, així com aportar coneixement sobre el perfil i els hàbits del col·lectiu esquiador. S'ha fet una enquesta en dues fases com a base per a l'estudi. En la primera fase s'ha enquestat un univers inicial de 2.239 persones de quinze anys o més residents a Catalunya, amb l'objectiu de determinar el nombre d'esquiadors habituals.

S'han considerat com a esquiadors habituals els que han esquiat, com a mínim, una vegada en cadascuna de les dues temporades anteriors (2018-2019 i 2017-2018). Els altres, en funció de si han esquiat algun cop o no ho han fet mai, són objecte d'anàlisi en el subapartat 2.3.

La segona fase ha permès ampliar la mostra d'esquiadors habituals obtinguda de la primera fase amb una altra mostra única-ment d'esquiadors, fins a arribar a un univers de 590 esquiadors habituals. Gràcies a aquesta mostra complementària es disposa d'una mostra suficient per aprofundir en els hàbits dels esquiadors habituals.

Els resultats han estat elevats en el conjunt de la població resident a Catalunya, de quinze anys o més (6.422.931 persones), mitjançant la ponderació de les respostes en funció de les variables de província de residència, nombre d'habitants del municipi, sexe i edat.

Fluxograma de les fases de l'enquesta



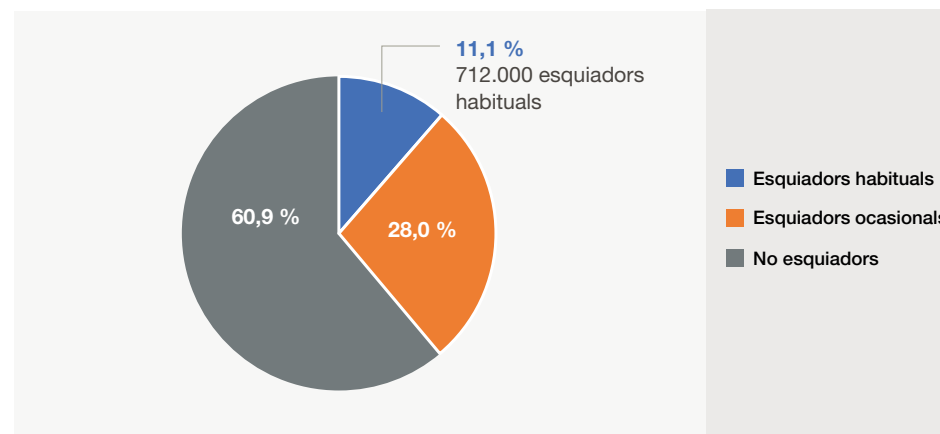
2. Resultats

2.1 Penetració de l'esquí en la població catalana

A partir dels criteris esmentats, s'estima que un 11,1 % de la població de quinze anys o més resident a Catalunya esquia habitualment. Això representa un total de 711.994 esquiadors habituals.

Tot i que queda fora de l'abast d'aquest estudi aprofundir en l'esquí de muntanya, en no tractar-se d'una activitat intrínsecament vinculada a les estacions de muntanya, cal destacar que el 7,3 % dels catalans declaren haver-lo practicat algun cop a la vida.

Percentatge d'esquiadors habituals



Prenent com a referència la temporada 2018-2019, el 63,7 % dels esquiadors practiquen únicament l'esquí de pista; el 12,7 %, només surf de neu, i el 3,6 %, només esquí nòrdic.

Per a totes les modalitats d'esquí, la majoria dels esquiadors provenen de la província de Barcelona (prop d'un 72 %). En el cas de l'esquí de pista i el surf de neu, la segona província en nombre d'esquiadors és Girona (entre un 11 % i un 12 %), mentre que per a l'esquí nòrdic la segona província és Lleida (14 %). Els esquiadors de Tarragona representen prop d'un 8 % en totes les modalitats.

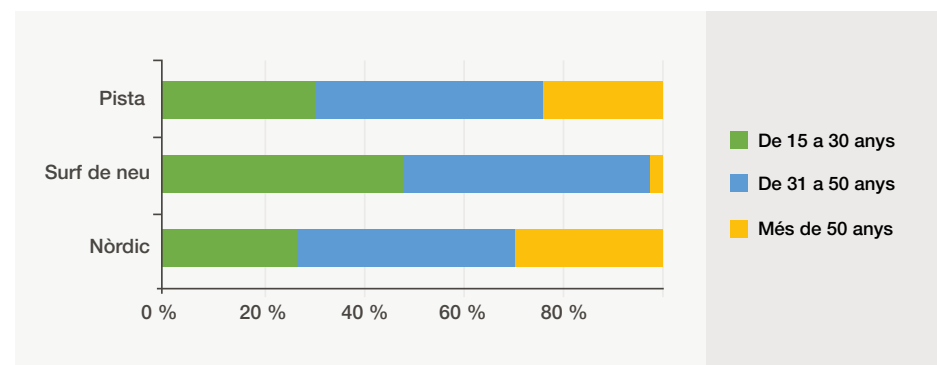
La proporció de dones en els tres tipus d'esquí és sempre inferior al 50 %. L'esquí nòrdic és el que més s'apropa a la paritat, mentre que al surf de neu la proporció de dones no arriba al 20 %.

Pel que fa a l'edat dels esquiadors, la modalitat en què els joves tenen més pes és el surf de neu, amb un 48,3 % dels esquiadors entre quinze i trenta anys. En canvi, el 29,3 % dels esquiadors de nòrdic i el 24 % dels esquiadors d'esquí de pista tenen cinquanta anys o més.

Els anys d'experiència segueixen un patró similar a l'edat.

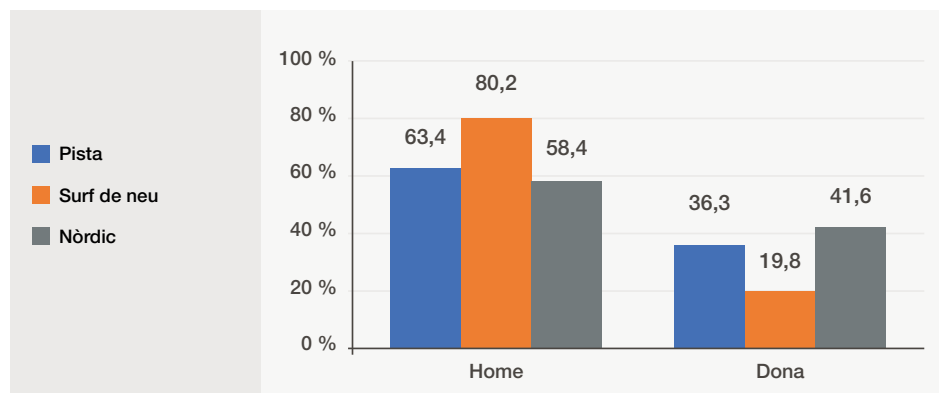
El 44,6 % dels practicants de surf de neu van començar fa menys de deu anys, i només un 3,5 % fa més de trenta anys. En canvi, el 38,3 % dels esquiadors de pista i el 20,7 % dels de nòrdic fa més de trenta anys que esquien.

Grups d'edat dels esquiadors habituals per tipus d'esquí



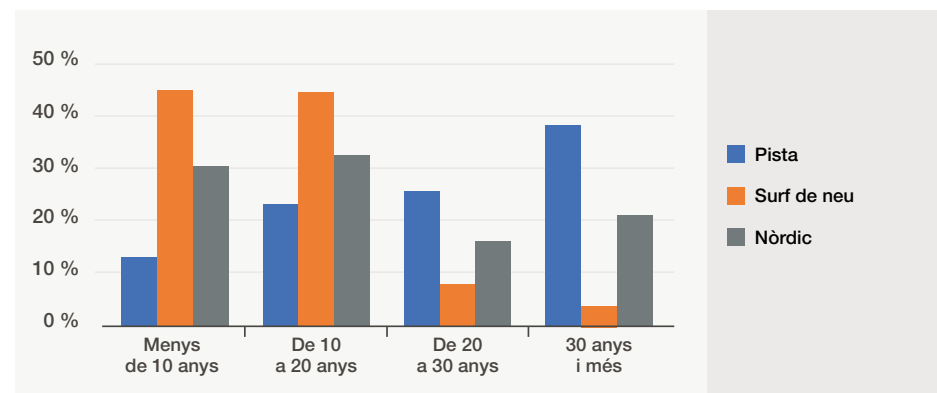
Base = 590

Sexe dels esquiadors habituals per tipus d'esquí



Base = 590

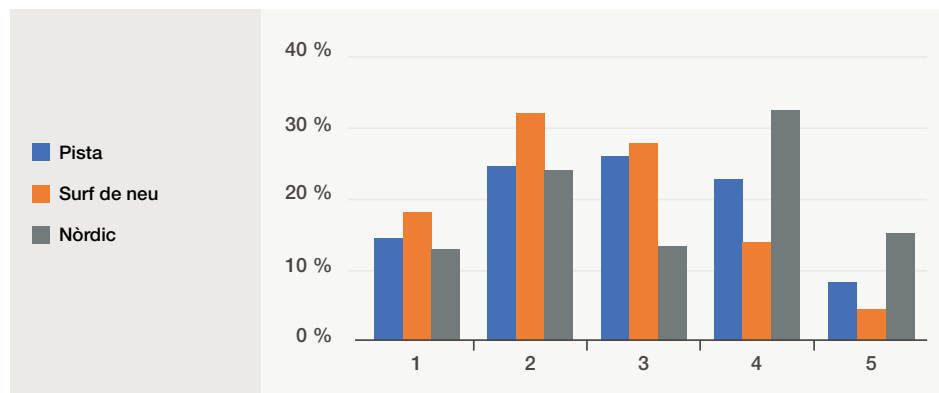
Experiència dels esquiadors habituals per tipus d'esquí



Base = 590

Pel que fa als acompanyants dels esquiadors, és més habitual trobar grups nombrosos entre els esquiadors de nòrdic: un 15,6 % el practiquen acompanyats de cinc persones o més. En canvi, el surf de neu tendeix a practicar-se en grups més petits, amb una mitjana de dos acompanyants. La mitjana per als esquiadors de pista és de tres acompanyants.

Nombre d'acompanyants segons el tipus d'esquí



Base = 590

A partir de les edats dels acompanyants indicades pels esquiadors habituals, s'estima que el 17,6 % de la població menor de quinze anys de Catalunya esquia amb les seves famílies (uns 208.000 menors).

Tanmateix, cal tenir present que aquesta xifra no inclou els menors que puguin esquiar només en el marc d'activitats escolars.

2.2 Hàbits dels esquiadors catalans

S'ha preguntat als esquiadors catalans per les seves destinacions habituals entre les estacions de muntanya, la percepció que en tenen, el tipus d'estada en la qual s'emmarca la seva visita i els mitjans de transport emprats en els seus desplaçaments.

2.2.1 Destinacions més habituals

La destinació més habitual entre els esquiadors catalans és La Molina – Masella (30,1 %). La possibilitat d'anar a La Molina i a Masella com a un únic domini, ja que disposen de forfait conjunt, fa que sigui necessari plantejar-les com a destinació única. Tanmateix s'aprofundeix per separat en els motius per triar-les i els aspectes per millorar.

La Molina – Masella es manté en primera posició fins i tot quan es té en compte l'estació alternativa a la destinació habitual i, a més, és l'estació més esmentada quan es pregunta als esquiadors d'alpí per la primera estació que els ve a la memòria (29,8 %).

En segon lloc, pel que fa a destinacions habituals i tenint en compte les alternatives, hi trobem Grandvalira. Tanmateix, els catalans tenen més present l'estació de Baqueira Beret (12,9 %) que la de Grandvalira (12,4 %), tot i ser la cinquena en el rànquing de destinacions habituals i la quarta en habituals i alternatives. Baqueira Beret també supera Vallnord en notorietat espontània (8,9 %), tot i ser la tercera destinació més habitual.

Boí Taüll queda just després de Baqueira Beret quan es té en compte l'estació alternativa a més de l'habitual, amb la mateixa posició que té en el rànquing de notorietat espontània, la cinquena.

Port del Comte i Port Ainé es troben entre la sisena i setena posició pel que fa a destinacions habituals, però es veuen superades per Vallter 2000 en notorietat espontània.

El rànquing de les deu destinacions més habituals per als esquiadors catalans el tanquen dues estacions franceses i una aragonesa, Font-Romeu, Les Angles i Cerler, tot i la notorietat espontània superior dels Alps francesos.

Cal destacar que l'ampliació dels dominis esquiables és una demanda present en pràcticament totes les estacions, fins i tot en aquelles que, com Grandvalira o Baqueira Beret, han estat seleccionades com a destinació habitual precisament per l'amplitud del domini.

Destinacions més habituals versus notorietat espontània entre les estacions d'esquí alpí (Top 10 d'estacions)

Més habitual			Habitual + alternativa (multiresposta)		Notorietat espontània	
1	La Molina - Masella	30,1 %	La Molina - Masella	27,8 %	La Molina - Masella	29,8 %
2	Grandvalira	18,5 %	Grandvalira	14,2 %	Baqueira Beret	12,9 %
3	Vallnord	10,6 %	Vallnord	10 %	Grandvalira	12,4 %
4	Boí Taüll	6,6 %	Baqueira Beret	8,4 %	Vallnord	8,9 %
5	Baqueira Beret	6,3 %	Boí Taüll	5,7 %	Boí Taüll	5,9 %
6	Port del Comte	5,6 %	Port Ainé	4,5 %	Vallter 2000	3,3 %
7	Port Ainé	4,0 %	Port del Comte	4,2 %	Port Ainé	3,2 %
8	Font-Romeu	3,3 %	Font-Romeu	3,1 %	Port del Comte	2,9 %
9	Les Angles	2,6 %	Vallter 2000	3,1 %	Alps Francesos	2,7 %
10	Cerler	2,6 %	Les Angles	2,7 %	Les Angles	2,5 %
	Altres	9,8 %	Altres	16,3 %	Altres	15,5 %

Base = 563

S'ha preguntat als esquiadors pels motius que els han portat a triar la seva estació habitual i pels aspectes que en millorarien. El motiu principal per triar La Molina i Masella, en ambdós casos, és la proximitat a la residència habitual dels esquiadors. Aquest també ha estat el motiu principal per a aquells que habitualment esquien a Port del Comte.

D'altra banda, les estacions de Grandvalira i Baqueira Beret han estat escollides, principalment, per l'amplitud del domini; Vallnord i Les Angles per la qualitat de la neu; Boí Taüll, Cerler i Font-Romeu, per proximitat a la segona residència, i Port Ainé pel preu del forfet.

Al marge d'aquesta demanda, els esquiadors destaquen com a aspectes per millorar l'ampliació de les opcions d'allotjament, en el cas de Baqueira Beret i Les Angles; la modernització dels remuntadors, a Masella, Vallnord, Boí Taüll, Port del Comte, Port Ainé i Cerler; la qualitat de la neu, a Masella i Font-Romeu; l'ampliació de les opcions d'oci alternatives, a La Molina i Grandvalira, i la millora de les instal·lacions en general, a Port del Comte.

Estacions d'esquí alpí més habituals, primer motiu per triar-les i aspectes per millorar (Top 10 d'estacions)

	Estació	Motiu principal	1r aspecte a millorar	2n aspecte per millorar
1	Masella La Molina	Proximitat al domicili	Qualitat de la neu	Remuntadors
		Proximitat al domicili	Ampliar el domini	Altres opcions d'oci
2	Grandvalira	Amplitud del domini	Ampliar el domini	Altres opcions d'oci
3	Vallnord	Qualitat de la neu	Ampliar el domini	Remuntadors
4	Boí Taüll	Segona residència	Ampliar el domini	Remuntadors
5	Baqueira Beret	Amplitud del domini	Opcions d'allotjament	Ampliar el domini
6	Port del Comte	Proximitat al domicili	Remuntadors	Instal·lacions en general
7	Port Ainé	Preu del forfait	Remuntadors	Ampliar el domini
8	Font-Romeu	Segona residència	Ampliar el domini	Qualitat de la neu
9	Les Angles	Qualitat de la neu	Ampliar el domini	Opcions d'allotjament
10	Cerler	Segona residència	Ampliar el domini	Remuntadors

Base = 563

Per províncies, les tres destinacions principals d'esquí alpí són:

- **Barcelona:** La Molina – Masella, Grandvalira i Vallnord.
- **Girona:** La Molina – Masella, Grandvalira i Les Angles.
- **Lleida:** Boí Taüll, Baqueira Beret i Port Ainé.
- **Tarragona:** Vallnord, Boí Taüll i Grandvalira.

Tot i que no es detecten diferències en les tres primeres posicions en desagregar segons esquí de pista o surf de neu, sí que se'n detecten en funció del nivell que els mateixos esquiadors consideren que tenen.

Mentre que Grandvalira és una destinació més freqüent entre els esquiadors de nivell mitjà i alt, Vallnord ho és entre els de nivell mitjà i baix. A més, la tercera opció per als esquiadors de nivell alt és Baqueira Beret, mentre que Port del Comte ho és per als de nivell baix.

Estacions més habituals entre els esquiadors d'alpí, segons el seu nivell (Top 3 d'estacions)

	Nivell alt	Nivell mitjà	Nivell baix
1	La Molina - Masella	La Molina - Masella	La Molina - Masella
2	Grandvalira	Grandvalira	Vallnord
3	Baqueira Beret	Vallnord	Port del Comte

Base =563

Notorietat espontània versus destinacions més habituals entre les estacions d'esquí nòrdic (Top 5 d'estacions)

Més habitual			Habitual + alternativa		Notorietat espontània	
1	Lles de Cerdanya	23,9 %	Lles de Cerdanya	23,8 %	Tuixent - La Vansa	20,5 %
2	Tavascan	16,9 %	Tavascan	15,1 %	Lles de Cerdanya	15,0 %
3	Tuixent - La Vansa	11,5 %	Tuixent - La Vansa	9,5 %	Aransa	10,4 %
4	Font Romeu	9,9 %	Sant Joan de l'Erm	5,1 %	Font Romeu	10,3 %
5	Guis Fontanera	6,9 %	Font Romeu	5,0 %	Sant Joan de l'Erm	6,2 %
	Altres	30,9 %	Altres	41,5 %	Altres	37,6 %

Base = 66

Pel que fa a l'esquí nòrdic, quan es pregunta als esquiadors de nòrdic per la primera estació que els ve a la memòria, l'estació més esmentada és Tuixent – La Vansa (17,1 %). En canvi, aquesta és la tercera estació més habitual, després de Lles de Cerdanya i Tavascan.

2.2.2 Forfet, durada i acompanyants

En l'esquí alpi, el tipus de forfait més habitual entre els diferents grups d'edat és el forfait de dia. Tanmateix, aquesta modalitat perd pes amb l'edat en favor del forfait de temporada.

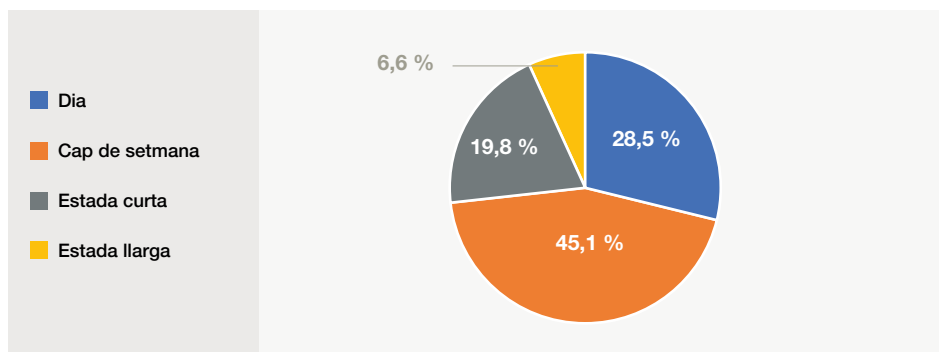
Tipus de forfait per grup d'edat dels esquiadors d'alpi

Forfet	15 a 30 anys	31 a 50 anys	51 anys i més	Total
Temporada	13,0 %	23,1 %	24,3 %	19,9 %
Cap de setmana	22,0 %	22,5 %	18,4 %	21,5 %
Dia	60,6 %	50,5 %	48,9 %	53,6 %
Altres	4,4 %	3,9 %	8,4 %	5,0 %

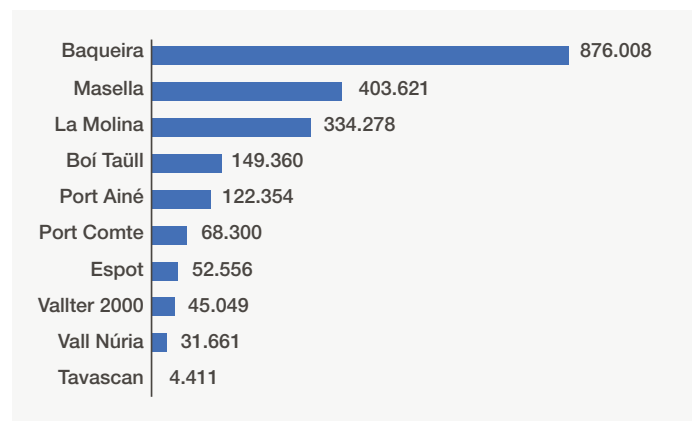
Base = 563

Tot i que el 28,5 % dels esquiadors d'alpí pugen i baixen en el mateix dia, l'opció predominant és l'estada de cap de setmana (45,1 %). Les estades curtes, més llargues d'un cap de setmana però inferiors a la setmana, són l'opció més habitual d'un altre 19,8 % dels esquiadors, però molt pocs (6,6 %) fan estades d'una setmana o més.

Durada de l'estada dels esquiadors d'alpí



Jornades per estació d'alpí, temporada 2018-2019



Font: ACEM

El nombre total de jornades esquiates la temporada 2018-2019 va ser de 2.087.598. Aquest valor inclou els forfets de temporada i l'esquí escolar (no comptabilitzat en el marc d'aquest estudi de mercat).

Quant als acompanyants, amb l'increment de l'edat, es redueix la proporció d'esquí amb amics en favor de l'esquí en família. Mentre que la proporció d'esquí amb amics és del 65 % entre els quinze i trenta anys, només representa el 29 % del grup d'esquiadors de cinquanta-un anys o més

Acompanyants per grup d'edat dels esquiadors d'alpí

Acompanyants	De 15 a 30 anys	De 31 a 50 anys	51 anys o més	Total
Amics	65 %	46,6 %	29 %	49,1 %
Família	25,6 %	43,9 %	62,4 %	41,6 %
Cap	9,3 %	9,2 %	7,1 %	8,8 %
Club esportiu	0,2 %	0,3 %	1,4 %	0,5 %

Base = 563

En l'esquí nòrdic, el tipus de forfet més habitual entre els diferents grups d'edat és el de dia, modalitat que guanya pes amb l'edat. Mentre que la proporció d'esquiadors de quinze a trenta anys que opten per un forfet de dia és molt similar a la dels que n'adquireixen un de cap de setmana (ambdues properes al 40 %), la diferència entre forfet de dia i de cap de setmana s'accentua amb l'increment de l'edat, i només el 4,3 % de les persones de cinquanta-un anys o més opten pel forfet de cap de setmana.

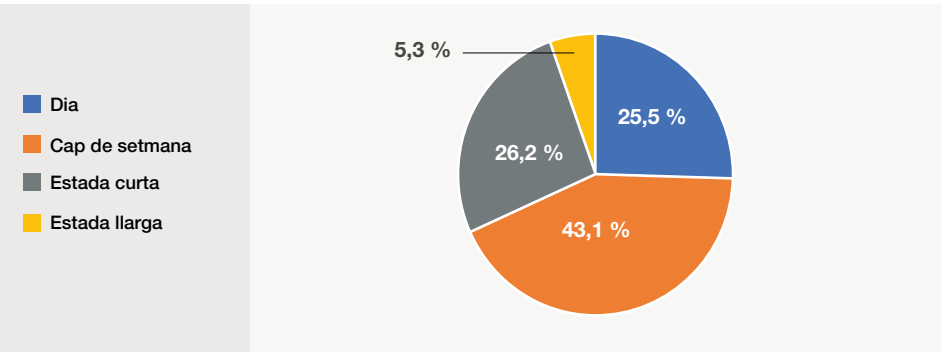
Tipus de forfait per grup d'edat dels esquiadors de nòrdic

Forfet	De 15 a 30 anys	De 31 a 50 anys	51 anys o més	Total
Temporada	21,6%	15,9%	24,6%	20,0%
Cap de setmana	38,6%	21,8%	4,3%	21,3%
Dia	39,9%	62,3%	71,1%	58,7%

Base = 563

Tot i que el 25,5 % dels esquiadors de nòrdic pugen i baixen en el mateix dia, l'opció predominant és l'estada de cap de setmana (43,1 %). Les estades curtes, més llargues d'un cap de setmana però inferiors a la setmana, són l'opció més habitual d'un altre 26,2 %, però molt pocs (5,3 %) fan estades d'una setmana o més.

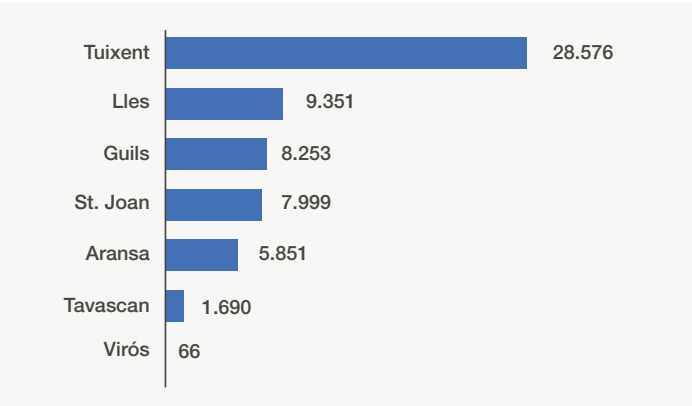
Durada de l'estada dels esquiadors de nòrdic



Base = 66

El nombre total de jornades de nòrdic la temporada 2018-2019 va ser de 61.786. Aquest valor inclou els forfets de temporada i l'esquí escolar (no comptabilitzat en el marc d'aquest estudi de mercat).

Jornades per estació de nòrdic, temporada 2018-2019



Font: informe de la temporada 2018-2019 de la Mancomunitat de Nòrdic.

Practicar l'esquí nòrdic en família és una opció que guanya pes amb l'edat, i passa del 44 % entre els esquiadors joves al 74,2 % entre els de cinquanta-un anys o més. D'altra banda, cap dels esquiadors més joves, que representen el 33 % dels esquiadors de nòrdic, han indicat que practiquin aquest esport sense acompanyants.

Acompanyants per grup d'edat dels esquiadors de nòrdic

Acompanyants	De 15 a 30 anys	De 31 a 50 anys	51 anys o més	Total
Amics	56,0 %	48,5 %	21,5 %	42,7 %
Família	44,0 %	42,7 %	74,2 %	52,3 %
Cap	0,0 %	8,8 %	4,3 %	5,0 %

Base = 66

2.2.3. Allotjament i transport

En estades de cap de setmana els tipus d'allotjament més habituals entre els esquiadors d'alpí són els hotels, hostals o refugis (34,4 %), i la residència pròpia (31,5 %).

L'opció de l'hotel, hostal o refugi és la més popular (51,4 %) entre les estades curtes, de menys d'una setmana, mentre que per a estades llargues, d'una setmana o més, s'opta per l'apartament de lloguer (45 %) o la residència pròpia (24,5 %).

L'opció d'allotjar-se en un càmping és molt minoritària, per sota de l'allotjament en casa d'amics o familiars, independentment de la durada de l'estada.

D'altra banda, el mitjà de transport que s'utilitza majoritàriament per anar a esquiar és el vehicle propi (96,9 %), independentment de la província de residència dels esquiadors.

Els tipus d'allotjament més habituals per als esquiadors de nòrdic que fan estades de cap de setmana són els hotels, hostals o refugis (30 %) i els càmpings (24,2 %).

Allotjament dels esquiadors d'alpí segons la durada de l'estada

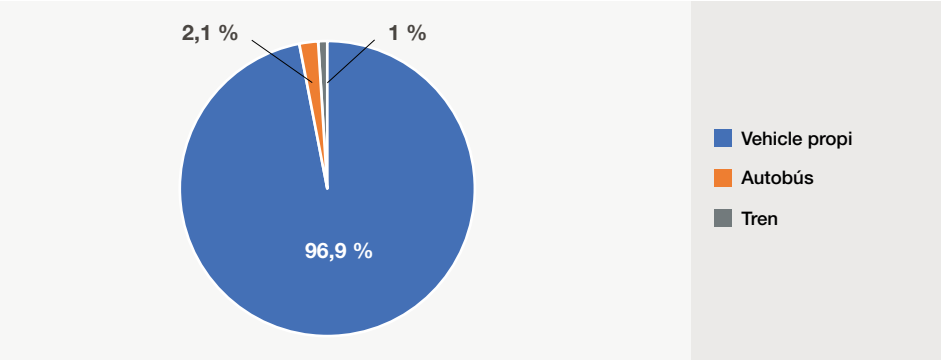
Allotjament	Cap de setmana	Estades curtes (ponts)	Estades llargues (una setmana o més)	Total
Residència pròpia	31,5 %	10,4 %	24,9 %	25,5 %
Casa amics o familiars	9,7 %	15,5 %	8,8 %	11,1 %
Apartament de lloguer	17,1 %	17,7 %	45,0 %	19,7 %
Hotel/Hostal/Pensió	34,4 %	51,4 %	11,9 %	36,8 %
Càmping	7,3 %	2,2 %	1,8 %	5,4 %
Altres	0,0 %	2,8 %	7,7 %	1,5 %

Base = 563

Allotjar-se en una residència pròpia és l'opció més habitual tant per a estades curtes, de menys d'una setmana (62,7 %), com per a estades llargues d'una setmana o més (71,7 %).

Entre els esquiadors de nòrdic, el mitjà de transport emprat majoritàriament per anar a esquiar també és el vehicle propi, independentment de la província de residència.

Mitjans de transport dels esquiadors d'alpí



Base = 563

Allotjament dels esquiadors de nòrdic segons la durada de l'estada

Allotjament	Cap de setmana	Estades curtes (ponts)	Estades llargues (una setmana o més)	Total
Residència pròpia	21,1 %	62,7 %	71,7 %	40,1 %
Casa amics o familiars	5,1 %	14,5 %	16,5 %	8,9 %
Apartament de lloguer	19,2 %	0,0 %	11,8 %	11,9 %
Hotel/Hostal/Pensió	30,0 %	22,8 %	0,0 %	24,9 %
Càmping	24,6 %	0,0 %	0,0 %	14,2 %

Base = 563

2.2.4 Accés a pistes

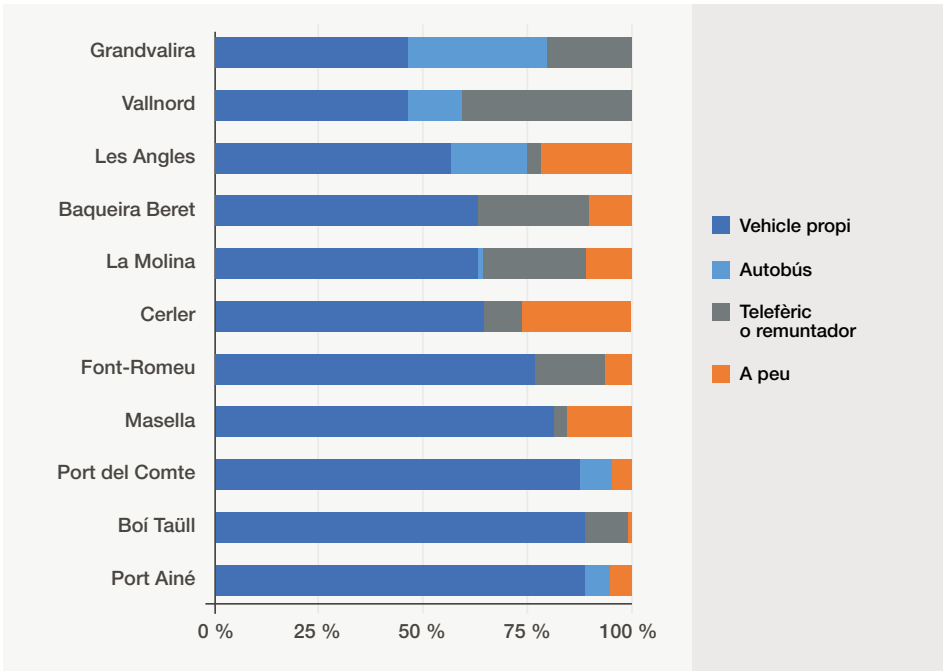
Pel que fa als accessos propers, és a dir, als desplaçaments entre l'allotjament i les pistes, el mitjà de transport predominant en les deu estacions d'alpí més habituals és el vehicle propi.

Només Grandvalira i Vallnord se situen per sota del 50 % en l'ús del vehicle propi. L'estació catalana on menys s'utilitza el cotxe per accedir a pistes és Baqueira Beret, amb un 62,8 %.

En l'altre extrem hi ha Port Ainé, on el 89,2 % dels accessos propers es fan amb aquest mitjà.

Tot i que, en conjunt, la valoració dels accessos a pista de les estacions d'alpí és positiva, cal tenir present que l'opció del vehicle propi per a accessos propers és la menys valorada, amb un 7,6 sobre 10. Per contra, l'opció més valorada és el transport per cable, amb un 8,5 sobre 10, seguida de prop pel transport públic, amb un 8,4 sobre 10.

Accés a pistes des de l'allotjament per a les deu estacions d'alpí més habituals



Base = 563

Valoració dels accessos a pistes des de l'allotjament
per part dels esquiadors d'alpí (nota sobre 10)

Tipus d'accés	Valoració de l'accés
Telefèric/Remuntador	8,5
Autobús	8,4
A peu	8,2
Vehicle propi	7,6

Base = 66

2.2.5 L'esquí amb perspectiva de gènere

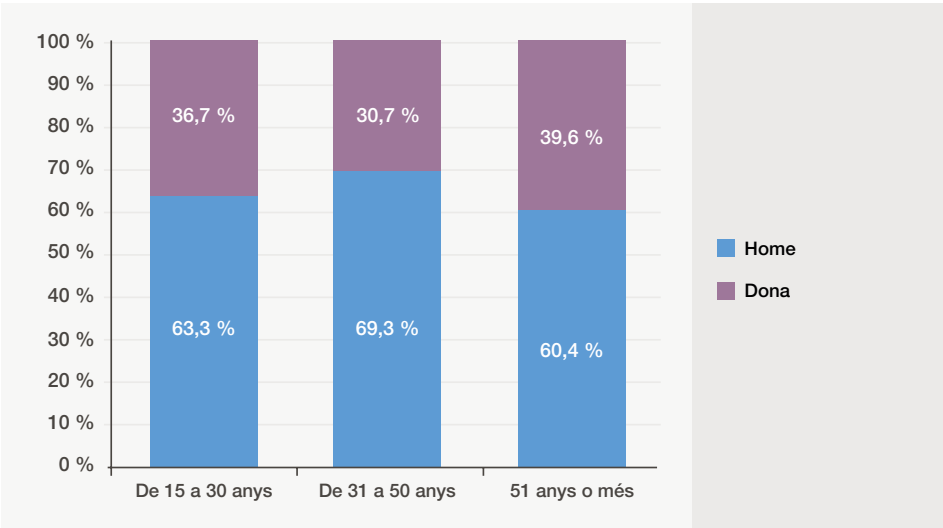
Només el 34,6 % de les persones que esquien habitualment són dones. Tal com s'ha esmentat en el subapartat 2.1, aquest percentatge varia en funció de la modalitat: mentre que entre els esquiadors habituals de surf de neu el percentatge de dones no arriba al 20 %, en l'esquí nòrdic és del 41,6 %, xifra que supera també el de l'esquí de pista, 36,6 %.

La franja d'edat en la qual la presència desigual del sexe femení és més palesa és entre els trenta-un i els cinquanta anys.

Pel que fa a l'esquí alpí, la modalitat més practicada pels esquiadors habituals, hi observem les diferències següents en els hàbits de les persones esquiadores en funció del sexe: mentre que la majoria d'esquiadores d'alpí (53,6 %) esquien amb la família (36 % en el cas dels homes), la major part dels esquiadors d'alpí (49,4 %) esquien amb amics (38,7 % entre les dones).

També és més habitual esquiar sol entre els homes (12,8 %) que entre les dones (5,5 %).

Esquiadors habituals segons sexe i grups d'edat



Base = 563

Acompanyants segons sexe dels esquiadors d'alpí

Acompanyants	Dones	Homes	Total
Amics	38,7 %	49,4 %	45,8 %
Família	53,6 %	36,0 %	42,0 %
Cap	5,5 %	12,8 %	10,3 %
Club esportiu	2,2 %	1,8 %	2,0 %

Base = 563

Tot i que les tres estacions d'alpí més habituals són les mateixes independentment del sexe (La Molina - Masella, Grandvalira i Vall-nord), s'observa que l'estació de Baqueira Beret és més habitual entre els homes (quarta posició versus vuitena entre les dones) i la de Port del Comte entre les dones (quarta posició versus sisena entre els homes).

Aquests resultats són coherents amb el Top 3 d'estacions més habituals entre els esquiadors d'alpí segons el seu nivell presentat en el subapartat 2.2.1, ja que quan es pregunta a les dones pel seu nivell d'esquí el 46,4 % declara tenir un nivell alt (59,4 % entre els homes) i el 41,8 % considera que té un nivell mitjà (33,9 % entre els homes).

2.3. Persones que no esquien habitualment

Si tenim en compte tant els esquiadors habituals com els no habituals, el 39,1 % dels catalans han esquiats, com a mínim, un cop. Entre els que practicaven habitualment l'esquí de pista, el surf

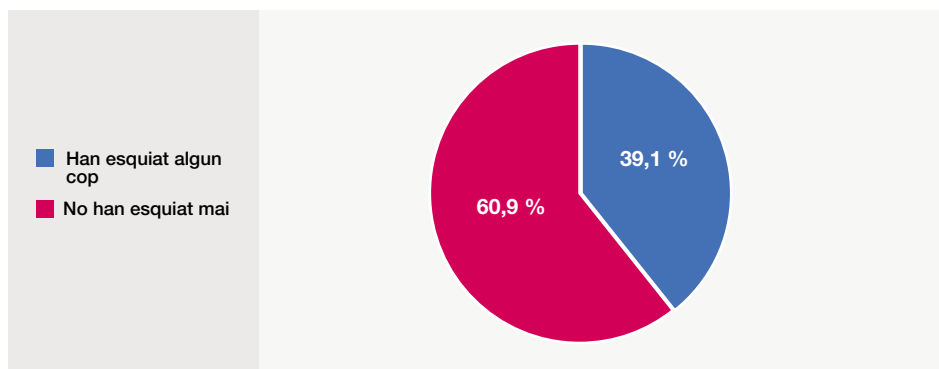
de neu o l'esquí nòrdic, però que ja ho han deixat, el principal motiu d'abandonament, independentment de la modalitat, són les lesions.

En el cas de l'esquí alpí, els principals motius d'abandonament són els següents: lesions (33,3 %), preu (21,4 %), edat (9,9 %), pèrdua d'interès (9,2 %) i falta de temps (4,1 %).

Del 60,9 % dels catalans que no han esquiats mai, un 25,9 % es planteja esquiar en els anys vinents. Això representa un 15,8 % de la població de quinze anys o més resident a Catalunya.

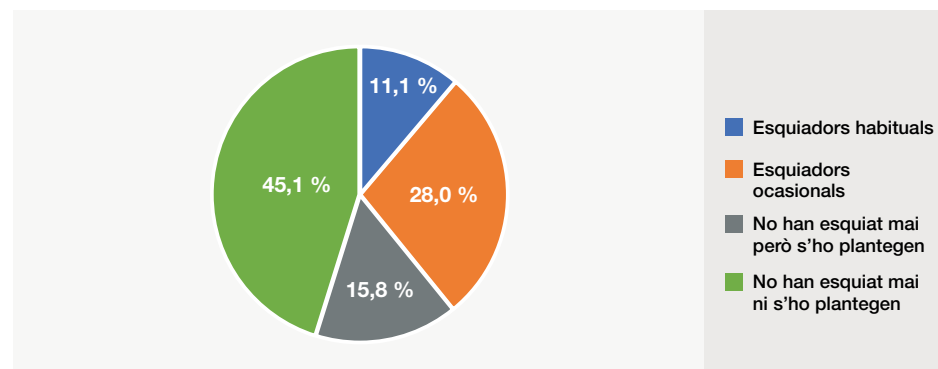
Les activitats esportives que practiquen amb més assiduitat durant els mesos d'hivern les persones que no han esquiats mai són caminar (26 %) i el muntanyisme (24,4 %). Només un 1,9 % ha indicat altres esports d'hivern o raquetes.

Distribució de la població catalana segons si ha esquiats en alguna ocasió



Base = 2.239

Penetració de l'esquí a Catalunya



Base = 2.239

Annex 3

Impacte i anàlisi cost-benefici de les estacions

1. Metodologia

L'anàlisi cost-benefici té per objectiu comparar l'impacte de les estacions, en termes econòmics, amb els seus costos.

Pel que fa a l'impacte econòmic, es diferencia entre el valor afegit brut (VAB) generat per l'estació i el generat pels esquiadors a través de la despesa que fan en altres serveis de l'àrea d'influència de l'estació.

El VAB generat per l'estació conté, d'una banda, els seus ingressos menys els seus consums intermedis (VAB directe) i, de l'altra, el VAB que generen els seus proveïdors a partir dels ingressos que els genera la despesa de l'estació, així com el VAB que genera la despesa de l'estació sobre la resta de l'economia, més enllà dels proveïdors. Aquests darrers conformen el VAB indirecte de l'estació i s'estimen a partir dels coeficients de relació ingressos-VAB del sector de cada proveïdor i aplicant el multiplicador de VAB de cada sector, respectivament. Els coeficients provenen de les taules del Marc Input-Output de Catalunya (MIOC).

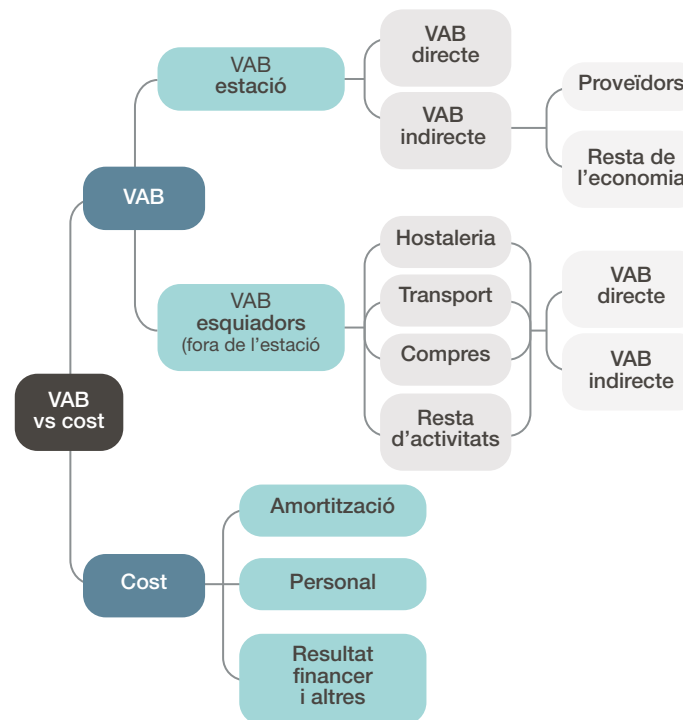
El VAB generat pels esquiadors s'estima multiplicant la despesa dels esquiadors (excloent el forfait) pels coeficients ingrés-VAB, en el cas del VAB directe, i pels multiplicadors del VAB, per a l'indirecte, dels sectors on els esquiadors han fet la despesa.

No s'ha tingut en compte l'impacte induït dels treballadors de les estacions per limitacions de la informació disponible.

Pel que fa als costos, es tenen en compte els costos d'explotació que no s'han considerat ja en el càlcul del VAB directe de l'estació (amortització i personal), així com els resultats financers i altres resultats de les estacions.

Tot i que va més enllà de l'objectiu d'aquest apartat, que és fer una comparativa en els mateixos termes per a totes les estacions, una altra visió interessant per a futurs estudis cost-benefici consistiria a considerar com a cost la despesa pública. En aquest escenari, computarien, com a impacte, l'impost de societats generat pels beneficis de les tres estacions privades i, com a despesa, les subvencions rebudes per les estacions i els resultats negatius.

Fluxograma metodològic



Font: elaboració pròpia.

2. Impacte de les estacions de muntanya

2.1 Estacions d'esquí alpi

2.1.1. VAB generat per les estacions

Per tal d'estimar el valor afegit brut generat per les estacions d'esquí alpi s'ha partit dels comptes de pèrdues i guanys de les estacions de l'any 2017.⁶³ El VAB total generat per les estacions s'obté a partir dels ítems següents:

VAB generat de manera directa per les estacions: diferència entre els ingressos de l'activitat i els seus consums intermedis.

VAB generat pels proveïdors de les estacions: tenint en compte que les despeses de l'estació en consums intermedis representen ingressos per als seus proveïdors, s'han utilitzant les taules del Marc Input-Output de Catalunya (2014) per establir la relació entre aquests ingressos i el VAB que generen en funció de la branca sectorial dels proveïdors.

El Marc Input-Output de Catalunya (MIOC) és un sistema d'informació macroeconòmica que té per objectiu fer una descripció sistemàtica i detallada del total de l'economia, dels seus components i de les seves relacions amb altres economies. Les últimes taules publicades per IDESCAT (2014) ens permeten conèixer els fluxos de béns i serveis (producció, consum intermedi, etc.) de cada sector i, per tant, les relacions entre ingressos i VAB per sector. A més, els darrers multiplicadors de valor afegit (2011) ens permeten anar més enllà en l'estimació dels impactes indirectes.

VAB generat per les estacions sobre la resta de l'economia: s'apliquen els multiplicadors del MIOC 2011 per estimar el VAB indirecte generat a partir de cada partida de despesa de les estacions sobre el conjunt de l'economia, deduint-ne el VAB dels proveïdors.

S'observa que el VAB generat per l'estació de Baqueira Beret representa pràcticament la meitat del VAB generat per totes les estacions (49,2 %).

Estimació del VAB directe i indirecte per cada estació d'esquí alpi l'any 2017 (milers d'euros)

Estació	La Molina	Vall de Núria	Espot i Port A.	Vallter 2000	Tavascan	Boí Taüll	Baqueira	Port Comte	Masella	Total
VAB directe estació	2.896	3.596	775	130	-23	3.412	21.813	891	6.484	39.974
VAB prov. estació	1.130	1.001	766	349	43	1.435	4.532	747	1.968	11.971
VAB resta economia	637	548	437	181	23	758	2.349	395	1.054	6.382
Subtotal	4.663	5.145	1.978	660	43	5.605	28.694	2.033	9.506	58.327
% sobre alpi	8,0 %	8,8 %	3,4 %	1,1 %	0,1 %	9,6 %	49,2 %	3,5 %	16,3 %	100 %

⁶³ Per Boí Taüll s'ha utilitzat el compte de Pèrdues i Guanys del 30/04/2017, ja que és el darrer exercici complet publicat.

Font: elaboració pròpia a partir dels comptes de pèrdues i guanys de les estacions (any 2017) i del Marc Input-Output de Catalunya (2014 i 2011).

2.1.2 VAB generat pels esquiadors

El valor afegir brut generat pels esquiadors de les estacions s'estima a partir de la despesa que aquests fan durant la seva estada, excloent els forfets.

Per calcular la despesa agregada dels esquiadors de cada estació s'ha multiplicat el respectiu nombre de jornades esquiadors-dia² per l'estimació de despesa mitjana diària dels seus esquiadors.

Per tal d'estimar la despesa mitjana diària dels esquiadors de cada estació, s'han ponderat les estimacions de despesa de les estacions amb dades actualitzades pel Centre d'Estudis UPF Sports_Lab (2018)³ per al rendiment tarifari de cadascuna de les estacions.

La distribució de la despesa dels esquiadors en les categories "Hostaleria", "Compres", "Transport", "Activitats esportives" i "Assegurances", seguint la mateixa font, permet calcular els ingressos generats per a cada sector i aplicar els coeficients de relació ingressos-VAB i els multiplicadors específics de cada sector.

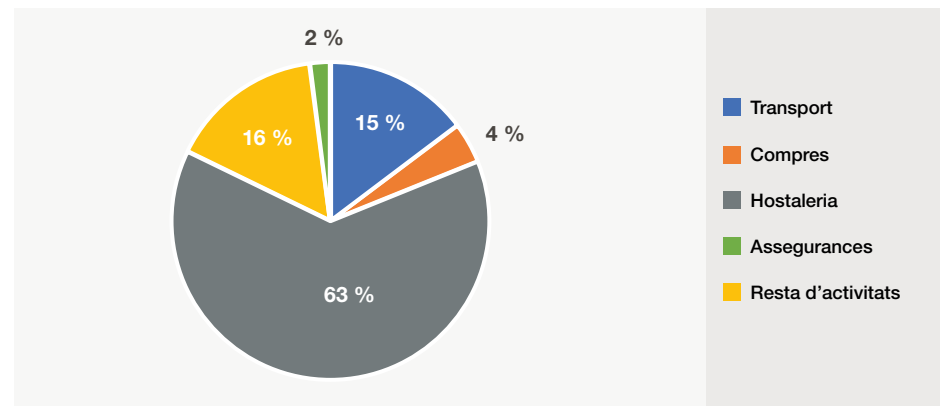
Així, per a cadascuna de les categories s'ha calculat el VAB directe generat a partir d'aquesta despesa mitjançant les relacions entre ingressos i VAB per branques d'activitat de les taules del Marc Input-Output de Catalunya (MIOC) 2014.

Igualment, s'ha estimat el VAB generat de manera indirecta mitjançant els multiplicadors del MIOC 2011.

2. Es considera "jornades esquiadors-dia" el nombre de dies d'esquí de tots els clients de l'estació, incloent forfets de temporada. Per simplicitat, en la resta del document s'utilitzarà indistintament el terme "jornades esquiades".

3Dades 2018 del Centre d'Estudis UPF Sports_Lab basades en enquestes realitzades per GESOP (temporada 2016/2017) a Vall de Núria, La Molina, Espot i Port Ainé.

Distribució de la despesa dels esquiadors d'alpí



Font: elaboració pròpia a partir de dades del 2018 del Centre d'Estudis UPF Sports_Lab basades en enquestes realitzades per GESOP (temporada 2016-2017).

Baqueira Beret és l'estació amb més jornades esquiades i més despesa mitjana per persona i dia. El VAB generat pels seus esquiadors representa el 55 % del VAB que generen tots els esquiadors d'alpí.

La segueixen Masella, amb un 18,7 % del VAB dels esquiadors, i La Molina, amb l'11,8 %.

Els esquiadors de les tres estacions privades generen el 77,8 % del VAB dels esquiadors d'alpí. En canvi, les tres estacions amb menor nombre de jornades esquiades, Tavascan, Vall de Núria i Vallter 2000, generen un VAB entorn del 2 % del total.

Despesa total dels esquiadors d'esquí alpí durant la temporada 2017-2018

Estació	La Molina	Vall de Núria	Espot i Port A.	Vallter 2000	Tavascan	Boí Taüll	Baqueira	Port Comte	Masella	Total
Jornades esquiades ⁴	380.000	38.400	174.081	42.157	5.754	131.026	887.246	89.500	502.972	2.251.136
Despesa mitjana ⁵	119,49€	71,34€	95,64€	100,85€	58,15€	125,04€	238,62€	174,57€	143,36€	171,12 €
Despesa total esquiadors (milers d'euros)	45.406	2.740	16.650	4.251	335	16.384	211.718	15.624	72.104	385.212
% sobre alpí	11,8 %	0,7 %	4,3 %	1,1 %	0,1 %	4,3 %	55,0 %	4,1 %	18,7 %	100 %

Font: elaboració pròpia a partir de les dades facilitades per l'ACEM (temporada 2017-2018) i les dades del 2018 del Centre d'Estudis UPF Sports_Lab basades en enquestes realitzades per GESOP (temporada 2016-2017).

Estimació del VAB generat de forma directa i indirecta a partir de la despesa dels esquiadors d'esquí alpí durant la temporada 2017-2018 (milers d'euros)

Estació	La Molina	Vall de Núria	Espot i Port A.	Vallter 2000	Tavascan	Boí Taüll	Baqueira	Port Comte	Masella	Total
VAB directe estació	24.770	1.495	9.083	2.319	183	8.938	115.498	8.523	39.335	210.144
VAB indirecte esquiadors	12.151	733	4.455	1.138	89	4.384	56.653	4.181	19.294	103.078
Subtotal	36.921	2.228	13.538	3.457	272	13.322	172.151	12.704	58.629	313.222
% sobre alpí	11,8 %	0,7 %	4,3 %	1,1 %	0,1 %	4,3 %	55,0 %	4,1 %	18,7 %	100 %

Font: elaboració pròpia a partir del Marc Input-Output de Catalunya (2014 i 2011).

4. Inclou forfet de temporada.

5. Despesa mitjana per persona i dia. No inclou despesa en forfet.

2.1.3. VAB total i ingressos

L'impacte de les estacions d'esquí alpí sobre el territori se situa en els 5,3 euros per cada euro ingressat per les estacions.

La Molina és l'estació amb la millor relació d'impacte per euro ingressat (6,51), seguida de Baqueira Beret (6,23) i Masella (5,91).

Port del Comte i Espot i Port Ainé tenen una ràtio similar, propera a la mitjana (5,29).

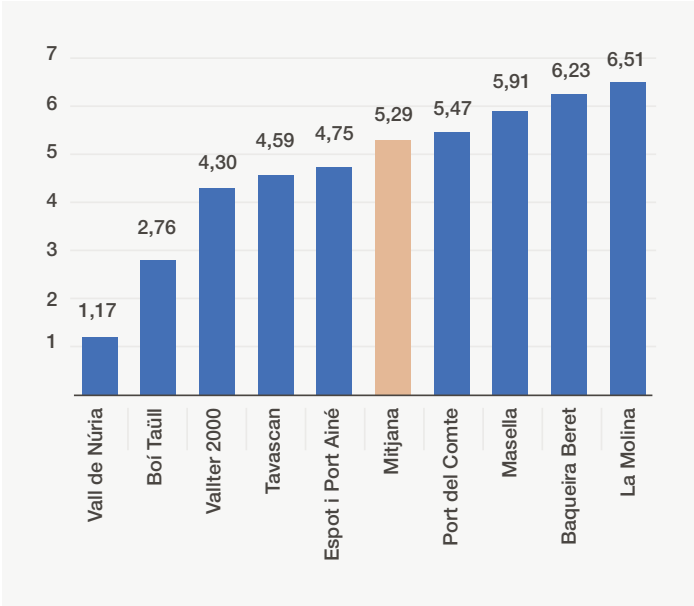
La ràtio més baixa és la de Vall de Núria (1,17). Cal tenir present que aquesta estació té un nombre de jornades esquíades molt baix en relació amb els seus ingressos anuals i, per tant, el VAB generat pels seus esquiadors és molt menor que el d'estacions amb un nivell d'ingressos similar.

Impacte de les estacions d'esquí alpí en relació amb els ingressos, 2017 (milers d'euros)

Estació	Impacte (Total)	Ingressos (Total)	Impacte/Ingressos
La Molina	41.584	6.389	6,51
Vall de Núria	7.373	6.279	1,17
Espot i Port Ainé	15.516	3.266	4,75
Vallter 2000	4.117	958	4,30
Tavascan	390	85	4,59
Boí Taüll	18.927	6.859	2,76
Baqueira	200.845	32.231	6,23
Port del Comte	14.737	2.696	5,47
Masella	68.135	11.532	5,91
Total	371.624	70.295	5,29

Font: elaboració pròpia.

Relació impacte/ingressos de les estacions d'esquí alpí, 2017



Font: elaboració pròpia.

2.2 Estacions d’esquí nòrdic

2.2.1 VAB generat per les estacions

Per estimar el VAB generat per les estacions d’esquí nòrdic, també s’ha partit dels comptes de pèrdues i guanys de les estacions de l’any 2017. Tanmateix, no es disposa d’aquesta informació per a les estacions de Guils (porta comptabilitat pressupostària i no financera) i Virós–Vallferrera (l’actual concessió és posterior).

Per a les estacions d’Aransa, Lles de Cerdanya, Sant Joan de l’Erm i Tuixent - La Vansa, s’ha seguit la mateixa metodologia que per a les d’esquí alpí. Tanmateix, en no tenir les dades desagregades pels consums intermedis, s’ha aplicat la mitjana de les relacions entre ingressos i VAB de les estacions de les quals sí que es tenen, ponderada pel pes de les seves despeses en consums intermedis.

L’estació que més VAB genera és Sant Joan de l’Erm (36,1 % del VAB de les estacions de nòrdic), seguida de prop per Lles de Cerdanya (31,8 %).

Estimació del VAB directe i indirecte per a les estacions d’esquí nòrdic l’any 2017 (milers d’euros)

Estació	Aransa	Lles	St. Joan	Tuixent	Total
VAB directe estació	67	190	229	97	583
VAB prov. estació	38	82	84	63	267
VAB resta economia	20	43	44	33	140
Subtotal	125	315	357	193	990
% sobre nòrdic	12,6 %	31,8 %	36,1 %	19,5 %	100 %

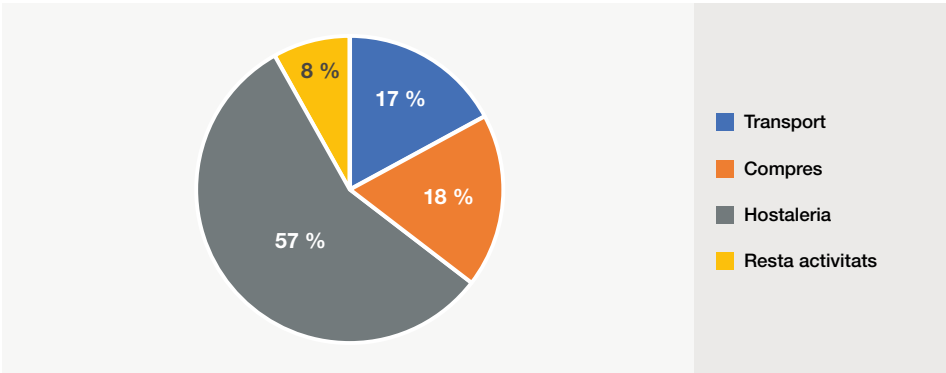
Font: elaboració pròpia a partir dels comptes de pèrdues i guanys (2017) i del MIOC (2014 i 2011). Tavascan s’ha computat entre les estacions d’alpí i no es disposa de dades de Guils ni Virós-Vallferrera.

El VAB generat pels esquiadors de les estacions d’esquí nòrdic també s’obté a partir d’una estimació de la despesa que fan durant la seva estada (excloent el forfet).

Per calcular aquesta despesa s’ha multiplicat el nombre de jornades esquiates de cada estació per la despesa mitjana per persona de l’*Estudi sociològic i de valoració de les estacions d’esquí nòrdic de Catalunya, Temporada 2017-2018* (49,23 euros).

Aquesta despesa s’ha distribuït en les categories “Hostaleria”, “Compres”, “Transport” i “Resta d’activitats”, i s’han aplicat els percentatges de distribució de despesa específics dels esquiadors de nòrdic detallats en el *Pla estratègic del turisme de neu a Catalunya. Fase I: diagnosi del sector* (2004).

Distribució de la despesa dels esquiadors de nòrdic



Font: elaboració pròpia a partir de dades del Pla Estratègic del Turisme de Neu a Catalunya 2004 (ACEM).

Per a cadascuna de les categories s’ha calculat el VAB generat a partir d’aquesta despesa mitjançant les relacions entre ingressos i VAB per branques d’activitat de les taules del Marc Input-Output de Catalunya 2014. Igualment, s’ha calculat el VAB generat de manera indirecta mitjançant els multiplicadors del MIOC 2011.

L’estació que concentra la major part del VAB generat per la despesa dels esquiadors de nòrdic és Tuixent – La Vansa (27 %), seguida de prop per Lles de Cerdanya (21,5 %) i Guils (20,9 %). Virós – Vallferrera va ser l’estació amb menor nombre de visitants la temporada 2017-2018.

Despesa total dels esquiadors d’esquí nòrdic durant la temporada 2017-2018 (milers d’euros)

Estació	Aransa	Lles	St. Joan	Tuixent	Tavascan	Guils	Virós	Total
Jornades esquiades	9.069	16.267	11.816	20.459	1.933	15.823	379	75.746
Despesa esquiadors (milers d’euros)	429	769	558	967	91	748	18	3.580
% sobre nòrdic	12,0 %	21,5 %	15,6 %	27,0 %	2,6 %	20,9 %	0,5 %	100 %

Font: elaboració pròpia a partir de dades facilitades per l’ACEM (temporada 2017-2018) i l’Estudi sociològic i de valoració de les estacions d’esquí nòrdic de Catalunya, Temporada 2017-2018.

Estimació del VAB generat de forma directa i indirecta a partir de la despesa dels esquiadors d’esquí nòrdic durant la temporada 2017-2018 (milers d’euros)

Estació	Aransa	Lles	St. Joan	Tuixent	Tavascan	Guils	Virós	Total
VAB directe esquiadors	235	422	307	531	50	411	10	1.966
VAB indirecte esquiadors	116	207	150	260	25	201	5	964
Subtotal	351	629	457	791	75	612	15	2.930
% sobre nòrdic	12,0 %	21,5 %	15,6 %	27,0 %	2,6 %	20,9 %	0,5 %	100 %

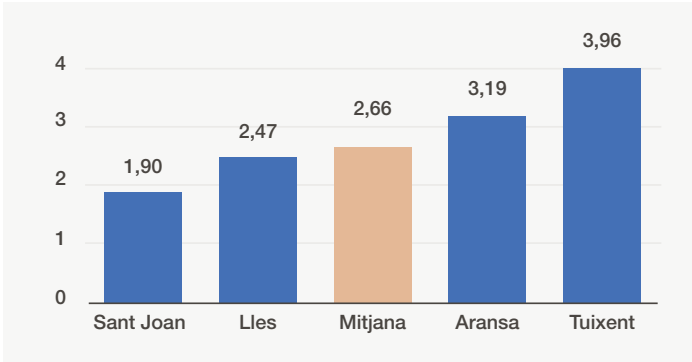
Font: elaboració pròpia a partir del Marc Input-Output de Catalunya (2014 i 2011).

2.2.3 VAB total i ingressos

Les estacions de nòrdic generen prop de 3 euros d'impacte per cada euro ingressat, i és Tuixent - La Vansa l'estació que més impacte genera, el doble de la darrera, Sant Joan de l'Erm.

Impacte de les estacions d'esquí nòrdic en relació amb els seus ingressos, 2017 (milers d'euros)

Estació	Impacte (Total)	Ingressos (Total)	Impacte/ Ingressos
Aransa	476	149	3,19
Lles	944	382	2,47
Sant Joan de l'Erm	814	429	1,90
Tuixent	984	248	3,96
Total	3.218	1.208	2,66



Font: elaboració pròpia. No inclou Guils ni Virós per manca de dades. Tavascan ha estat inclosa en el càlcul del VAB total del subapartat 2.1.3.

3. Anàlisi cost-benefici

3.1 Estacions d'esquí alpi

3.1.1 Cost de les estacions

Deixant de banda les despeses en consums intermedis, que ja han estat considerades per calcular el VAB directe de les estacions, la taula següent recull la suma dels costos corresponents al personal, amortitzacions, resultat financer i altres resultats de cada estació.

Com és d'esperar, si es considera el domini esquiable i el nombre d'esquiadors, Baqueira Beret és l'estació que té un major cost i representa el 36,1 % del cost agregat de totes les estacions.

Cost de les estacions d'esquí alpi 2017 (milers d'euros)

Estació	Costos no intermedis	% sobre alpi
La Molina	-5.688	14,0 %
Vall de Núria	-6.666	16,4 %
Espot i	-3.093	7,6%
Port Ainé	-3.093	7,6 %
Vallter 2000	-1.071	2,6 %
Tavascan	-177	0,4 %
Boí Taüll	-5.171	12,7 %
Baqueira	-14.661	36,1 %
Port del Comte	-611	1,5 %
Masella	-3.434	8,5 %
Total	-40.572	100 %

Font: elaboració pròpia a partir dels comptes de pèrdues i guanys de les estacions per a l'any 2017.

3.1.2 Anàlisi cost-benefici

Les estacions d'esquí alpí generen un impacte econòmic important sobre el territori, i se situen per sobre dels 9 euros per cada euro de cost de les estacions.

D'entre les estacions públiques, La Molina és la que genera un major impacte en relació amb els seus costos (7,3). Tot i no ser l'estació amb més VAB generat per la mateixa estació, és la que compta amb més jornades esquiadades (380.000) i el major VAB generat pels seus esquiadors, amb un impacte total de 41,6 milions d'euros.

En segon lloc, trobem Espot i Port Ainé (5,02), que es consideren conjuntament, ja que compten amb estats financers agregats.

En canvi, les estacions de Tavascan⁶ i Vall de Núria són les estacions que menys impacte generen en relació amb els seus costos. Es tracta de les estacions amb menor nombre de jornades esquiadades (5.754 i 38.400, respectivament) i, per tant, amb menor VAB generat pels esquiadors. En el cas de Tavascan, a més, la seva despesa en consums intermedis supera els ingressos de l'activitat en 23 milions d'euros, amb la qual cosa es neutralitza l'impacte del VAB generat de manera indirecta per l'estació, que té el mateix volum.

Tot i que el VAB total generat per Vall de Núria és superior al de Vallter 2000, que té més jornades esquiadades però menys ingressos, la ràtio de Vallter 2000 és més gran perquè les despeses en personal i amortització de Vall de Núria són molt elevades en relació amb el seu nombre de jornades esquiadades, atès que incorporen el cremallera.

Vallter 2000 té una ràtio molt similar a la de Boí Taüll, tot i tenir un impacte molt inferior als 18,9 milions d'euros de Boí Taüll, ja que tant l'impacte com les despeses de Boí Taüll són cinc cops les de Vallter 2000.

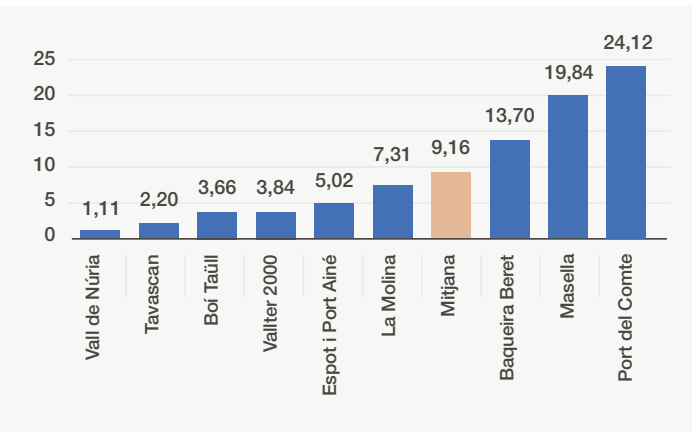
6. L'estació de Tavascan s'analitza en aquest subapartat, tot i tractar-se d'una estació d'esquí alpí i nòrdic, ja que la majoria dels seus esquiadors són d'esquí alpí. El seu impacte total inclou: el VAB generat per l'estació en conjunt, el VAB generat pels esquiadors d'esquí alpí detallat en el subapartat 2.1.2, i el VAB generat pels esquiadors de nòrdic, detallat en el subapartat 2.2.2.

Impacte de les estacions d'esquí alpí en relació amb el seu cost, 2017 (milers d'euros)

Estació	Impacte (Total)	Costos no intermedis	Impacte/ Cost
La Molina	41.584	-5.688	7,31
Vall de Núria	7.373	-6.666	1,11
Espot i Port Ainé	15.516	-3.093	5,02
Vallter 2000	4.117	-1.071	3,84
Tavascan	390	-177	2,20
Boí Taüll	18.927	-5.171	3,66
Baqueira	200.845	-14.661	13,70
Port del Comte	14.737	-611	24,12
Masella	68.135	-3.434	19,84
Total	371.674	-40.572	9,16

Font: elaboració pròpia.

Relació cost-benefici de les estacions d'esquí alpí, 2017



Font: elaboració pròpia.

Entre les estacions privades les ràtios són més elevades, i és Port del Comte l'estació amb la ràtio més alta (24,12 euros d'impacte per euro de despesa). Tot i que l'impacte d'aquesta estació és moderat, fins i tot per sota d'estacions amb ràtios molt inferiors, com Boí Taüll o Espot i Port Ainé, es tracta de l'estació amb menys despeses de personal i amortització després de Tavascan.

Tot i que Baqueira és l'estació que genera un VAB total més elevat, al voltant dels 200 milions d'euros, és també l'estació amb més despeses de personal i amortització.

Per últim, Masella genera un impacte de prop de 68 milions d'euros, el 34 % de l'impacte de Baqueira, amb el 23 % dels seus costos (sense consums intermedis), la qual cosa resulta en una ràtio d'impacte-cost més elevada.

3.2 Estacions d'esquí nòrdic

3.2.1 Cost de les estacions

Deixant de banda les despeses en consums intermedis, que ja han estat considerades per calcular el VAB directe, la taula següent recull la suma dels costos corresponents al personal, amortitzacions, resultat financer i altres resultats de cada estació.

L'estació de Sant Joan de l'Erm concentra el 37 % dels costos de les quatre estacions de nòrdic. Cal tenir en compte que aquesta estació té un refugi que opera al llarg de l'any i també produeix neu a petita escala.

Cost de les estacions d'esquí nòrdic 2017 (milers d'euros)

Estació	Costos no intermedis	% sobre Alpí
Aransa	-57	11,3 %
Lles	-160	31,9 %
Sant Joan de l'Erm	-185	37,0 %
Tuixent	-99	19,8 %
Total	-500	100 %

Font: elaboració pròpia a partir dels comptes de pèrdues i guanys de les estacions de l'any 2017. No inclou Guils ni Virós per manca de dades.

3.2.2 Anàlisi cost-benefici

Les estacions d'esquí nòrdic generen un impacte econòmic de 6,4 euros per cada euro de cost de les estacions.

S'observa que la dispersió de les ràtios entre les estacions d'esquí nòrdic no és tan alta com la que hi ha entre les estacions d'esquí alpí.

Tuixent – La Vansa és l'estació de nòrdic que més impacte genera en relació amb els costos. Tot i ser la tercera en termes de VAB generat per l'estació, es tracta de l'estació amb més jornades esquiables i major VAB generat pels esquiadors. Això la situa com a primera estació en impacte total. A més, els seus costos només representen el 19,8 % dels costos de les quatre estacions analitzades.

L'estació de Sant Joan de l'Erm és la que té el cost més alt entre les estacions d'esquí nòrdic i, tot i tenir un impacte similar al de Tuixent, és l'estació que menys impacte genera en relació amb els seus costos.

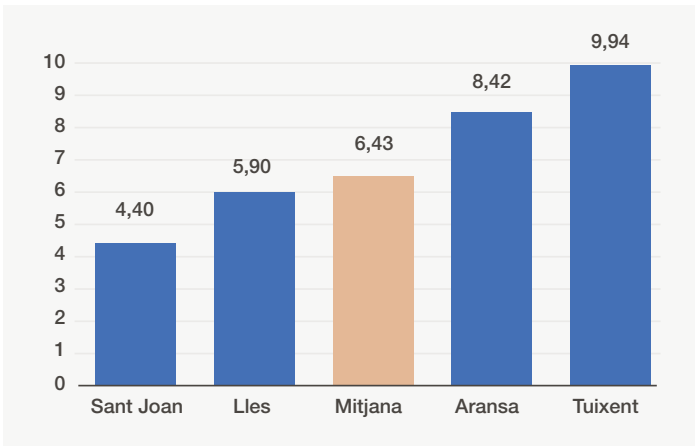
Annex 3 Impacte i anàlisi cost-benefici de les estacions

Impacte de les estacions d'esquí nòrdic en relació amb el seu cost, 2017 (milers d'euros)

Estació	Impacte (Total)	Costos no intermedis	Impacte/ Cost
Aransa	476	-57	8,42
Lles	944	-160	5,90
Sant Joan de l'Erm	814	-185	4,40
Tuixent	984	-99	9,94
Total	3.218	-500	6,43

Font: elaboració pròpia. No inclou Guils ni Virós per manca de dades.
Tavascan ha estat inclosa a l'anàlisi cost-benefici de les estacions d'esquí alpí.

Relació cost-benefici de les estacions d'esquí nòrdic, 2017



Font: elaboració pròpia. No inclou Guils ni Virós per manca de dades.
Tavascan ha estat inclosa a l'anàlisi cost-benefici de les estacions d'esquí alpí.

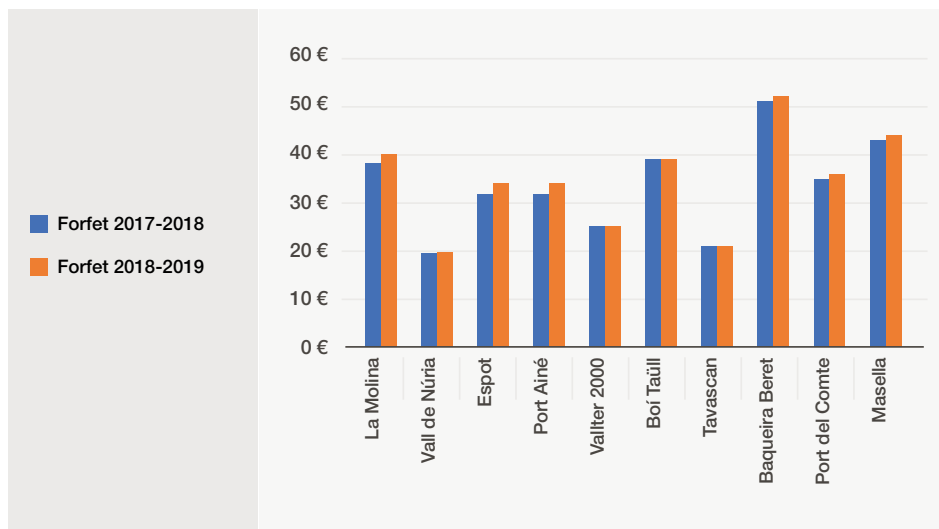
Annex 4

Comparativa de preus amb la competència

Els preus dels forfets d'adult i dia a les estacions d'esquí alpí de Catalunya, a la temporada 2018/2019, van oscil·lar, incloent l'IVA, entre els 52 euros de Baqueira i els 22 euros que costa a Tavascan.

La mida de l'estació, la ubicació i els serveis que s'ofereixen són determinants a l'hora de fixar aquests preus. No obstant això, a totes les estacions hi ha una diferència entre el preu del forfet (adult/dia) fixat i l'ingrés mitjà per forfet que realment acaba resultant del quocient de l'import dels ingressos per transport de viatgers obtingut, dividit pel nombre d'esquiadors de cadascuna d'elles.

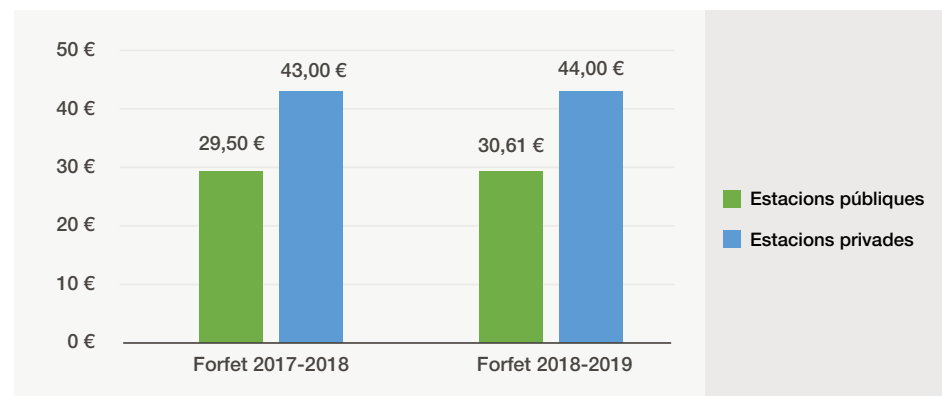
Preus del forfet adult/dia per estacions (amb IVA)



Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'ACEM.

Aquesta diferència és motivada, principalment, per l'aplicació de descomptes en els preus estipulats dels forfets. Com més gran és la diferència entre el preu del forfet i l'ingrés mitjà obtingut per esquiador, més grans són els descomptes aplicats –o més són els esquiadors que s'han beneficiat d'aquests descomptes.

Mitjana de preus dels forfets a Catalunya (amb IVA)



Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'ACEM.

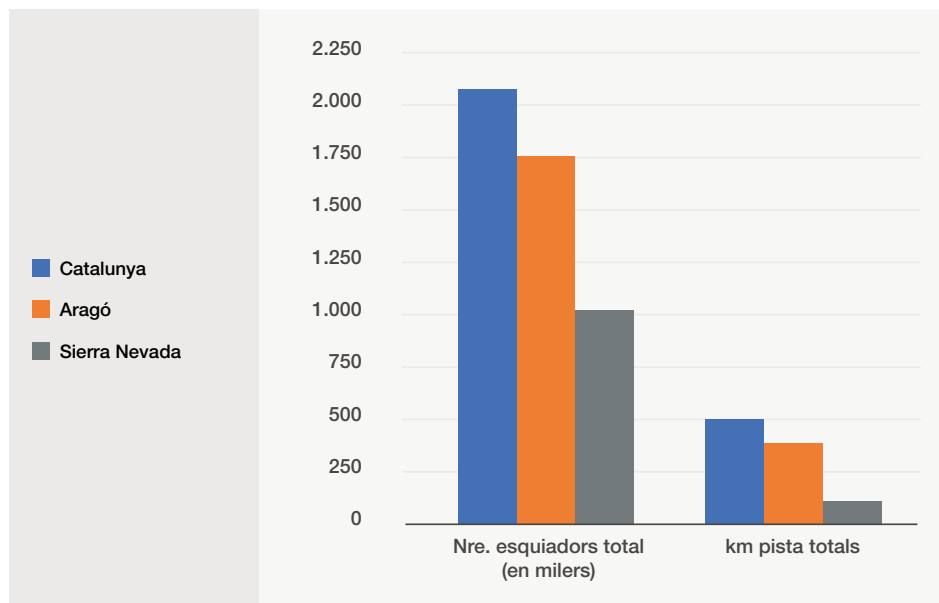
Per posar aquests preus en context, s'han recollit i analitzat dades de dues zones diferenciades que són competència directa de les estacions d'esquí alpí de Catalunya: les estacions de muntanya de l'Aragó i Sierra Nevada a Andalusia.

A l'Aragó hi ha un total de set estacions d'esquí alpí, cinc de les quals són de titularitat pública i dos de titularitat privada. Pel que fa a Sierra Nevada, és una estació d'esquí de caràcter públic.

Entre les magnituds que s'han confrontat, destaca que el mercat català té un major nombre d'esquiadors i més quilòmetres de pistes, cosa que permetria esperar preus superiors a les estacions de muntanya de Catalunya.

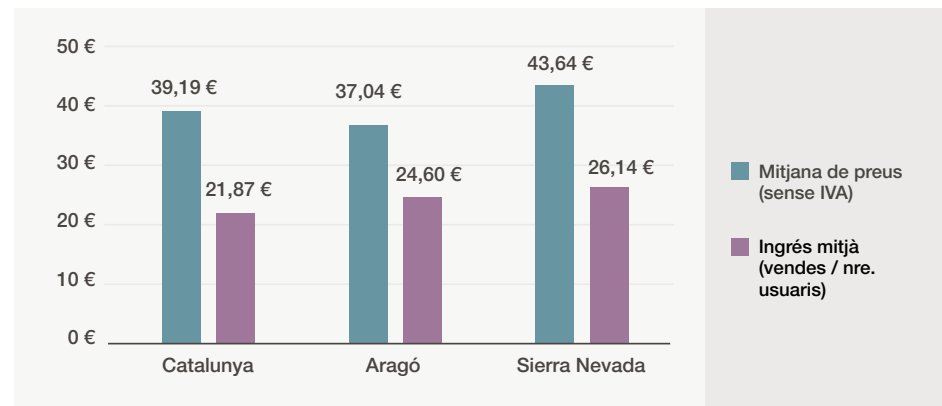
No obstant això, tot i que l'Aragó presenta la mitjana de preu de forfet (adult/dia) més baix de les tres àrees, l'ingrés mitjà (vendes/ usuaris) és més baix a Catalunya. De fet, el conjunt de les estacions d'esquí alpí de Catalunya presenten el diferencial més gran de les tres àrees entre el preu del forfet (adult/dia) i l'ingrés mitjà (sense el 10 % de IVA).

Comparativa de dades generals per regions



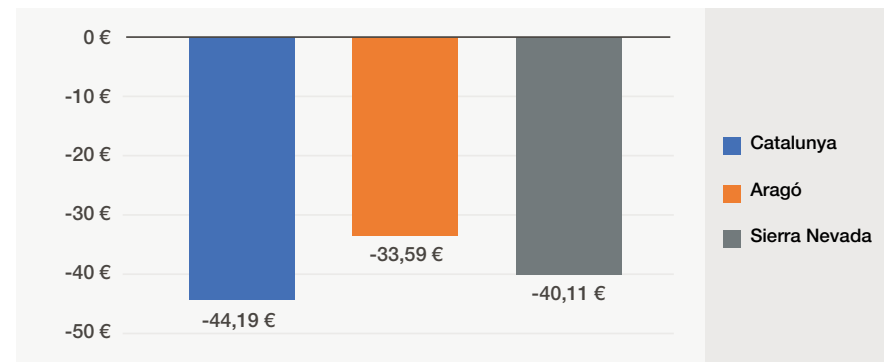
Font: elaboració pròpia.

Comparativa de preus dels forfets/dia (sense IVA)



Font: elaboració pròpia a partir de dades facilitades per l'ACEM i els informes publicats per Aramon i Sierra Nevada.

Diferència entre el preu del forfet i l'ingrés mitjà (sense IVA)



Font: elaboració pròpia a partir de dades facilitades per l'ACEM i els informes publicats per Aramon i Sierra Nevada.

Annex 5

Plànols de les estacions



