



Perfil del practicant de muntanyisme en Espais Naturals Protegits

Víctor Dorado^{1*}   i Estela Inés Farías-Torbidoni¹  

¹ Grup d'Investigació Social i Educativa de l'Activitat Física i Esport (GISEAFE). Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya (Centre de Lleida) – Universitat de Lleida (Espanya).

Citació

Dorado, V. & Farías-Torbidoni, E. I. (2024). Profiling mountaineering in Protected Natural Areas of Spain. *Apunts Educación Física y Deportes*, 155, 59-74. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2024/1\).155.07](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2024/1).155.07)

Resum

En els darrers anys, s'ha observat un increment de la pressió exercida per les pràctiques físicoesportives en el medi natural. A Espanya, la pràctica del muntanyisme, la qual sol desenvolupar-se en Espais Naturals Protegits, és la primera de les opcions en l'ordre de preferències de les persones que practiquen esport. Conèixer el perfil dels visitants és un aspecte clau en la gestió de l'ús públic d'aquests entorns. Els objectius de l'estudi es van centrar en i) caracteritzar el perfil genèric dels practicants de muntanyisme dels cims emblemàtics d'Espanya i ii) identificar patrons de comportament amb vista a contribuir a una gestió més sostenible d'aquests entorns naturals. L'estudi es va basar en la realització d'una enquesta als practicants de muntanyisme que durant l'estiu del 2020 van pujar a algun dels cims següents: Mulhacén, Monte Perdido, Aneto, Pica d'Estats i Pedraforca, i la mostra dels quals va ser de 578 practicants. Entre els principals resultats obtinguts destaca la identificació d'un perfil mitjà caracteritzat per: ser home, d'entre 26 i 35 anys, amb un nivell d'estudis alt, amb més de 10 anys d'antiguitat en la pràctica del muntanyisme i un elevat grau de sensibilitat ambiental. Un altre dels resultats a destacar en aquest estudi va ser l'observació de patrons comuns de comportament en la visita dels diferents cims. Els resultats obtinguts són analitzats en termes de la seva aplicació en la gestió global de la pràctica del muntanyisme en aquest tipus d'entorns naturals protegits.

Paraules clau: cim de muntanya, gestió, muntanyisme, perfil del practicant, practicants.

Editat per:

© Generalitat de Catalunya
Departament de la Presidència
Institut Nacional d'Educació
Física de Catalunya (INEFC)

ISSN: 2014-0983

*Correspondència:

Víctor Dorado Martínez
vdorado@gmx.com

Secció:

Gestió esportiva,
lleure actiu i turisme

Idioma de l'original:

Castellà

Rebut:

1 de febrer de 2023

Acceptat:

29 de maig de 2023

Publicat:

1 de gener de 2024

Coberta:

Dos alpinistes escalant
una muntanya nevada a
l'Àrtic sota l'aurora boreal
Adobestock @Urdialex.

Introducció

Actualment, hi ha una gran quantitat de dades que sustenten l'increment de la pràctica d'activitats físicoesportives en el medi natural. Entre aquestes, destaquen els resultats obtinguts a la darrera enquesta d'hàbits esportius a Espanya, on es constata que l'entorn de l'aire lliure és el preferit per a la pràctica esportiva (45.3%). En aquest sentit, activitats com el senderisme/muntanyisme se situen amb un 30.8% a la primera posició en l'ordre de preferències de les persones que practiquen esport (Ministeri de Cultura i Esport, 2022).

D'acord amb la Federació Espanyola d'Esports de Muntanya i Escalada (FEDME), el muntanyisme és una activitat esportiva que consisteix a ascendir muntanyes o fer-hi travessies i que requereix coneixements tècnics específics per a la seva execució (FEDME, 2018). Principalment, aquesta activitat es desenvolupa en Espais Naturals Protegits (ENP) que allotgen entorns especialment fràgils. En els darrers anys, diversos estudis han demostrat que la pressió que pateixen aquests espais va en augment, alertant sobre les conseqüències mediambientals que aquest fet comporta sobre aquests entorns (Balmford et al., 2015; Múgica et al., 2021).

Cal destacar que els ENP, que a Espanya representen el 27% del territori, tenen com a objectiu general conservar el patrimoni natural i de la biodiversitat, a més de garantir el dret de les persones gaudir-ne (Llei 42/2007, de 13 de desembre, del patrimoni natural i de la biodiversitat). Per aconseguir aquests objectius, els ENP tenen la responsabilitat de planificar-ne la gestió, encarregant-se del vessant més de tipus social, l'àrea d'ús públic. Segons EUROPARC-Espanya (2005), el terme "d'ús públic" pot ser definit com a: conjunt de pràctiques i infraestructures que han de ser proveïdes per l'administració de l'espai protegit amb la finalitat d'apropar els visitants als valors naturals i culturals d'una manera ordenada, segura i que garanteixi la conservació, la comprensió i l'estimació d'aquests valors a través de la informació, l'educació i la interpretació del patrimoni.

Quant a la planificació de l'ús públic als ENP, hi ha diverses eines disponibles que s'articulen en un procés jeràrquic, tenint en compte els plans següents: i) pla d'ordenació dels recursos naturals (PORN), equivalent al Pla d'espais d'interès natural a Catalunya o plans insulars a les Canàries; ii) pla rector d'ús i gestió (PRUG), encarregat de marcar les directrius futures en matèria d'ús públic, entre d'altres, i iii) plans i programes sectorials, que desenvolupen el model d'ús públic de l'espai natural protegit, dins del qual situa el pla d'ús públic (EUROPARC-Espanya, 2005).

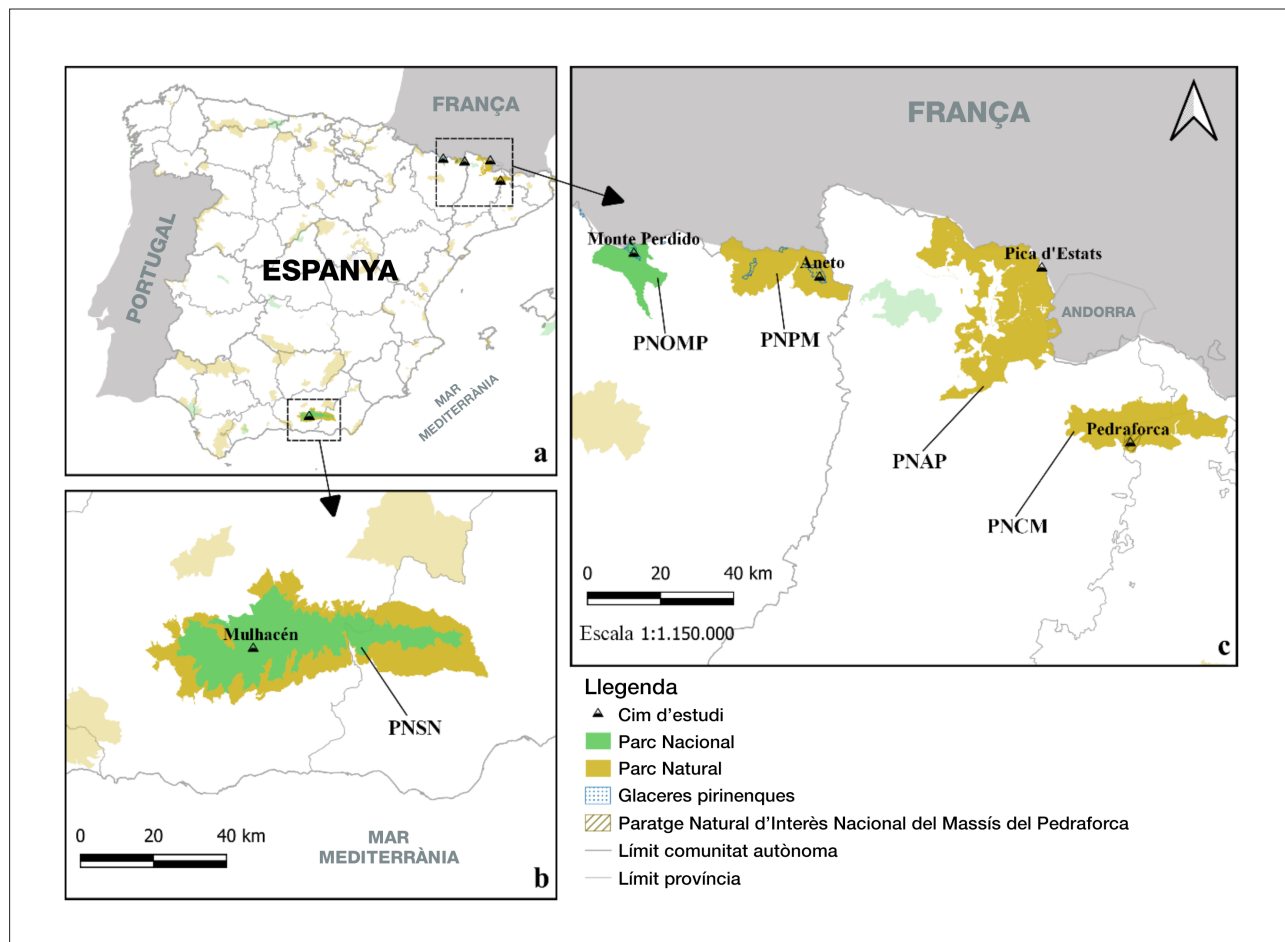
D'acord amb el Pla d'acció per als ENP de l'Estat espanyol (EUROPARC-Espanya, 2002), entre les recomanacions principals a tenir en compte en l'elaboració del pla d'ús públic puntualitzen la consideració de, com a mínim, dues dades bàsiques: caracterització de visitants, així com la seva aflluència i freqüentació. Dins la caracterització s'inclouen aspectes com ara el perfil de visitants, la tipologia o segmentació d'aquests, les activitats realitzades durant la visita, demandes d'infraestructures o serveis, entre altres qüestions.

En relació amb això, són diversos els estudis que defensen una segmentació basada en les necessitats dels visitants per tal de desenvolupar estratègies de gestió adaptades a cada segment (Arnberger et al., 2012; Farías-Torbidoni i Monserrat, 2014; Jones i Nguyen, 2021; Jones i Yamamoto, 2016). Alguns autors han defensat que la pràctica físicoesportiva es pot constituir com a element de segmentació, ja que se sol diferenciar sobre la base d'un patró comú de comportament derivat de l'activitat realitzada durant la visita, i el nivell d'intensitat d'aquesta activitat és un indicador clar de segmentació (Farías-Torbidoni i Barić, 2020; Mowen et al., 2012). Per això sembla oportú anar més enllà de la segmentació per activitats, endinsant-se en l'anàlisi del segment d'un grup de practicants en concret, en la línia dels treballs realitzats per Burns et al. (2020) i Esfahani et al. (2014), per aconseguir una estratègia més focalitzada a les necessitats del segment. Tot i això, són escassos els estudis que han aprofundit en la caracterització del perfil del practicant de muntanyisme, ja que la gran majoria són superficials o parcials. Un bon exemple dels estudis existents al territori nacional és el que ha dut a terme de manera intermitent des de l'any 2000 Montaña Segura (2022) als cims del Pirineu Aragonès que, tot i que aporta dades bàsiques de tipus sociodemogràfic, experiència en la pràctica del muntanyisme o comportament al voltant de la seguretat en la pràctica d'aquesta activitat al llarg del temps, no aprofundeix en aspectes tan rellevants com les característiques i motivacions de visita. A més, cal no deixar de banda altres estudis que, sense ser específics del muntanyisme, han avançat en la caracterització indirecta dels practicants d'aquesta activitat (Farías-Torbidoni et al., 2018; Farías-Torbidoni i Monserrat, 2014).

Davant d'aquest context, els objectius del present estudi van ser: i) caracteritzar el perfil genèric dels practicants de muntanyisme dels cims emblemàtics d'Espanya i ii) identificar patrons de comportament amb vista a contribuir a una gestió més sostenible d'aquests entorns naturals.

Figura 1

Localització dels cims d'estudi: a) Espanya i ENP. b) Serralada Penibètica: PNSN= Parc Nacional de Sierra Nevada. c) Pirineu i Prepirineu: PNOMP= Parc Nacional d'Ordesa i Monte Perdido; PNPM= Parc Natural Posets-Maladeta; PNAP = Parc Natural de l'Alt Pirineu; PNCM= Parc Natural Cadí-Moixeró.



Context de l'estudi

Àrea d'estudi: cims emblemàtics

L'estudi es va fer en cinc cims d'Espanya, tots considerats emblemàtics. Concretament als cims de Mulhacén, Monte Perdido, Aneto, Pica d'Estats i Pedraforca (Figura 1).

La selecció dels cims es va basar en l'observació de sis criteris: i) estar inclòs a les llistes de cims principals d'Espanya i Catalunya, segons que correspongui (publicades per l'Institut de Geografia Nacional i per l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya el 2018 i 2015, respectivament), ii) ser considerat cim emblemàtic (segons la definició de Sánchez [2018]), iii) tenir la condició d'alta muntanya (> 2,500 m snm), iv) estar inclòs dins d'algun ENP pertanyent a la Xarxa Natura 2000, v) representar diferents categories

de protecció i vi) presentar diferents característiques d'accessibilitat i ús.

Cadascun dels cims estudiats destaca per les característiques següents: Mulhacén, ubicat a la serralada Penibètica dins del Parc Nacional de Sierra Nevada, per ser el punt més elevat de la península ibèrica i de més accessibilitat; Monte Perdido, situat al Parc Nacional d'Ordesa i Monte Perdido, caracteritzat per ser el massís calcari més elevat d'Europa; Aneto, localitzat dins del Parc Natural de Posets-Maladeta, per ser el cim més elevat dels Pirineus i de menys accessibilitat; la Pica d'Estats, cim més alt de Catalunya, dins del Parc Natural de l'Alt Pirineu, i al Prepirineu, trobem el cim del Pedraforca, a la Serra del Cadí, una de les muntanyes més emblemàtiques de Catalunya, declarada paratge natural d'interès nacional, sota la protecció del Parc Natural del Cadí-Moixeró. Per a més detall dels diferents cims consulteu la Taula 1.

Taula 1*Principals característiques dels cims.*

	Mulhacén	Monte Perdido	Aneto	Pica d'Estats	Pedraforca
Característiques generals					
Ubicació ¹	30N 472300 4100841	31N 256998 4729051	31N 307853 4722508	31N 368712 4725071	31N 392983 4677231
Comunitat autònoma	Andalusia	Aragó	Aragó	Catalunya	Catalunya
Província	Granada	Osca	Osca	Lleida	Barcelona-Lleida
Distància i temps aproximat a grans nuclis de població ²	43 km des de Granada (49')	87.1 km des d'Osca (1 h 15')	152 km des d'Osca (2 h 30')	265 km des de Barcelona (3 h 50')	145 km des de Barcelona (1 h 50')
	170 km des de Màlaga (2 h 12')	158 km des de Saragossa (2 h)	162 km des de Lleida (2 h 35')	170 km des de Lleida (2 h 50')	195 km des de Lleida (2 h 10')
Característiques de gestió					
Entitat gestora	Junta d'Andalusia. Conselleria de Sostenibilitat, Medi Ambient i Economia Blava. Organisme autònom de Parcs Nacionals	Govern d'Aragó. Departament d'Agricultura, Ramaderia i Medi Ambient Organisme autònom de Parcs Nacionals	Govern d'Aragó. Departament d'Agricultura, Ramaderia i Medi Ambient	Generalitat de Catalunya. Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural	Generalitat de Catalunya. Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural
Nivell de protecció	Natura 2000 Parc Nacional de Sierra Nevada	Natura 2000 Parc Nacional d'Ordesa i Monte Perdido	Natura 2000 Parc Natural de Posets-Maladeta	Natura 2000 Parc Natural de l'Alt Pirineu	Natura 2000 Parc Natural del Cadí-Moixeró Paratge Natural d'Interès Nacional del Massís del Pedraforca
Regulació d'accés	Sense regulació	Regulació temporal de l'aparcament	Regulació temporal de l'aparcament	Sense regulació	Sense regulació
Característiques físiques					
Altitud m snm	3,479	3,355	3,404	3,143	2,506
Nombre de rutes d'accés	5	3	2	3	3
Distància de la ruta més popular (km)	16.5	31.1	14.8	18.4	7.6
Desnivell positiu (m)	1,255	2,889	1,499	1,582	1,059
Singularitats d'accessibilitat	Penyalar	Glacera – Penyalar pedra solta	Glacera	Penyalar	Grimpada
Dificultat (mètode Sendif) ³	1,894	4,629	2,076	2,336	1,435
Característiques socials					
Nombre visitants del Parc 2020	418,734	422,570	Sense dades	367,713	363,370
Nombre de visitants cim any 2020	19,609	17,002	9,912	7,713	27,678

Nota: ⁽¹⁾Es va utilitzar el sistema de referència de coordenades ETRS89 / UTM ⁽²⁾Es va utilitzar Google Maps per fer el càlcul (distància i temps). ⁽³⁾Sendif és un mètode per determinar la dificultat dels itineraris a peu, desenvolupat per l'Institut per al Desenvolupament i la Promoció de l'Alt Pirineu i Aran (IDAPA, 2018).

Taula 2

Resum de la distribució d'enquestes per casos d'estudi.

Cim	Mulhacén	Monte Perdido	Aneto	Pica d'Estats	Pedraforca	Total
Nre. d'enquestes	119	116	112	113	118	578

La pandèmia de la COVID-19

L'arribada de la COVID-19, declarada pandèmia internacional per l'Organització Mundial de la Salut (2020), va comportar una sèrie de mesures preses pel Govern d'Espanya per fer front a la situació d'emergència sanitària (Castillo-Esparcia et al., 2020). A causa d'això, durant els primers mesos de confinament i en períodes posteriors amb restriccions de mobilitat, es van reduir les visites als espais naturals a valors mínims, que en el cas dels parcs nacionals es van reduir un 51.7%. Tot i això, després de la relaxació de les mesures adoptades, sumada a les dificultats per fer turisme internacional, es van incrementar les visites als ENP, fet que va significar un augment de visitants als Parcs Nacionals del 7.9% respecte a l'estiu del 2019 (Gössling et al., 2020; Medina-Chavarría et al., 2022; Organisme Autònom de Parcs Nacionals, 2020; Organització Mundial del Turisme, 2022).

En conseqüència, es van intensificar problemàtiques que es produïen temps enrere als espais naturals, i alhora van aparèixer algunes d'aquestes en d'altres on no s'havien produït mai, entre les quals destaquen: massificació de visitants, acumulació de residus, col·lapse d'aparcaments, accions de vandalisme (pintades, destrucció de senyalística, etc.), entre d'altres (Dujisin, 2020; Hammitt et al., 2015; Medina-Chavarría et al., 2022; Miller-Rushing et al., 2021; Newsome et al., 2012; Pallathadka, 2020; Vagen, 2021). Això va desencadenar una sèrie de respostes per part del personal gestor dels diferents ENP a través de la implementació d'accions per tal de resoldre la situació esdevinguda (Medina-Chavarría et al., 2022).

Metodologia

El desenvolupament del present estudi es va dur a terme mitjançant la implementació d'un qüestionari cara a cara a la cimera dels cinc cims de muntanya, en el període comprès entre el 3 de juliol i el 5 de setembre de 2020. El sistema de mostreig emprat en la selecció de la mostra va ser l'aleatori simple, mitjançant l'elecció alterna entre la primera o la segona persona del grup (> 16 anys), ja fos home o dona, que arribés al cim. L'enquesta es va redactar en espanyol i es va traduir a 4 idiomes (català, anglès, francès i alemany). La recopilació d'informació es va fer

a través de la plataforma KoboToolbox (fora de línia). En total, es van obtenir 578 enquestes durant 30 dies de treball de camp (Taula 2).

L'enquesta

L'enquesta es va elaborar considerant cinc dimensions: i) característiques sociodemogràfiques (gènere, edat, ocupació, estudis, sensibilitat ambiental, coneixement de l'impacte ambiental, lloc de residència), ii) hàbits esportius (pràctica habitual, temps de pràctica i vinculació federativa), iii) característiques de visita (freqüència de visita al Parc, accés, tipologia de grup, durada de la visita, freqüència de visita al cim, fotografia i difusió en xarxes socials, importància de la COVID-19, preparació logística de l'activitat i equipament), iv) motivacions de visita (escala de Likert 1-5) i v) opinió sobre la capacitat de càrrega perceptual (quantitat de persones trobades, percepció de massificació). Per a més informació, vegeu Dorado et al. (2022b).

El model d'enquesta va ser validat a nivell qualitatiu (AERA et al., 2014). Es van aportar evidències que van donar suport a la validesa de l'escala. D'una banda, i) evidència relacionada amb la validesa del contingut a través de la valoració d'un judici d'experts (compost per quatre persones), el qual es va fer mitjançant una escala de Likert (1 totalment en desacord-5 totalment d'acord) valorant el grau d'univocitat i pertinència de totes i cadascuna de les preguntes incloses en el model inicial d'enquesta i, de l'altra, ii) evidència de validesa relacionada amb el procés de resposta; l'enquesta es va distribuir entre la població diana per determinar la comprensibilitat de les preguntes del qüestionari, així com per identificar possibles aspectes pràctics de la seva administració.

L'enquesta i el projecte de recerca va rebre l'aprovació del Comitè Ètic d'Investigacions Clíniques (CEIC) de l'Administració Esportiva de Catalunya, amb el núm. 16/CEICGC/2020, a més de l'autorització de cadascuna de les entitats gestores dels ENP on es troben els casos d'estudi. Totes les persones que van participar en l'estudi ho van fer de manera voluntària, van ser informades i van acceptar el tractament confidencial de les seves respostes, amb subjecció a les garanties de la Llei orgànica 3/2018, del 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals.

Anàlisi de dades

Les dades obtingudes van ser transformades i codificades utilitzant el programa SPSS, versió 25.0. En primer lloc, es va fer l'anàlisi de dades basada en l'aplicació de proves estadístiques descriptives segons les característiques i la distribució (prova de la normalitat) de les diferents variables: freqüències, valors mitjans, màximes, mínimes i desviació estàndard. Per a l'observació de les dades categòriques sobre els cims d'estudi es van emprar taules de contingència. En segon lloc, es va fer l'anàlisi inferencial per avaluar les dades de les persones enquestades segons els cims d'estudi i comprovar l'existència o no de diferències significatives entre aquestes. En aquest pas es va utilitzar la bondat d'ajust khi quadrat per a les variables qualitatives. Als resultats en què es van trobar diferències significatives ($p \leq .05$), es va fer la prova de khi quadrat 2×2 entre cims; per a aquest cas, la significació va ser ajustada a $\leq .005$ ($.05/10$); a més, es va calcular l'índex de la mida de l'efecte a través de la prova de Phi i V de Cramer (Φ), la interpretació de la qual es va basar en els criteris següents: $\Phi < .30$ = efecte petit, $\Phi \approx .50$ = efecte mitjà i $\Phi > .80$ efecte alt (Cárdenas i Arancibia, 2014; Cohen, 1988). En tercer lloc, per a les variables quantitatives, atès que les dades no complien una distribució normal, es va aplicar la prova no paramètrica d'ANOVA d'un factor de Kruskal-Wallis per constatar la presència o no de diferències significatives entre els diferents cims, i en els casos en què hi havia diferències significatives es va aplicar la prova *post hoc* de Bonferroni. El nivell de significació per a aquest procediment es va establir en $p \leq .05$.

En aquest punt, cal tenir en compte la consideració de dues casuístiques en l'anàlisi de dades. D'una banda, la variable de distància euclidiana es va calcular utilitzant el programa ArcGIS Desktop 10.8 a partir de la ubicació extreta del codi postal facilitat pels enquestats i la ubicació creada als aparcaments principals detectats en cadascun dels casos d'estudi.

De l'altra, en el cas de les variables de preparació logística de l'activitat (adequada o inadequada) i equipament (complet o incomplet), es va fer la consulta a la Secció de Rescat i Intervenció a la Muntanya (SEREIM) de Granada, al Grup de Rescat i Intervenció a la Muntanya (GREIM) de Boltanya i al Grup d'Actuacions Especials (GRAE) de Catalunya sobre els aspectes mínims necessaris en la preparació logística: i) comprovació de les condicions meteorològiques; ii) planificació del recorregut i horari aproximat de l'activitat, iii) previsió de menjar i aigua

suficients, iv) informació a tercers sobre l'activitat prevista (recorregut i horaris) i v) equipament adequat per afrontar l'ascensió als cims d'estudi respectius durant l'època estival.

Resultats

Característiques sociodemogràfiques

Els resultats obtinguts van mostrar la presència d'un perfil de practicants de muntanyisme caracteritzat per ser predominantment homes (78.4%), amb edats compreses entre 26-35 anys (35.6%), edat mitjana de 35.4 (11.8) anys, treballadors (77.9%) i amb nivells de formació universitària (58.8%). Quant a la sensibilitat ambiental, el 63.7% va considerar que la seva pràctica sí que pot generar algun tipus d'impacte en el medi natural, valorant-lo amb una puntuació mitjana de 2.2 (1.0) sobre 5. En relació amb el lloc de residència habitual, es va observar un predomini de residents locals, és a dir, procedents de la mateixa regió del cim visitat (50.5%); la distància mitjana euclidiana va ser de més de 200 km (Taula 3).

Cinc de les vuit variables analitzades en aquesta dimensió van mostrar diferències significatives, que són el gènere ($p < .01$), l'edat ($p < .001$), l'opinió sobre la generació d'impactes ($p < .001$), el lloc de residència ($p < .001$) i la distància euclidiana al cim ($p < .001$).

En aquest sentit, a l'anàlisi per cims es va observar un predomini del gènere masculí en el conjunt de cims, i es va observar una representativitat més gran del gènere femení als cims del Pedraforca (30.5%), Mulhacén (24.4%) i Pica d'Estats (23.9%), amb una mida de l'efecte petita ($\Phi = .17$). Pel que fa a l'edat, es va observar que al Mulhacén el rang d'edat majoritari va ser de més de 45 anys, amb un 36.1%, mentre que a la resta de cims el rang d'edat més predominant va ser el comprès entre 26-35 anys (mida de l'efecte petita $\Phi = .15$). Pel que fa a la sensibilitat ambiental, els resultats obtinguts van mostrar la presència d'un major grau de sensibilitat entre els muntanyencs dels cims del Monte Perdido (71.6%) i el Pedraforca (68.6%), i per a aquest últim es va obtenir una valoració de 2.6 (1.1) sobre una escala de l'1 al 5. Finalment, en relació amb el lloc de procedència, els resultats van mostrar un percentatge més gran de muntanyencs residents fora de la regió del cim en el cas del Monte Perdido (94.0%) i l'Aneto (93.8%). Per contra, el Pedraforca (94.1%) i la Pica d'Estats (83.2%) van destacar per rebre més muntanyencs pertanyents a la mateixa regió; per a aquesta variable la mida de l'efecte va ser mitjana ($\Phi = .75$).

Taula 3
Característiques sociodemogràfiques dels practicants de muntanyisme.

Variablen	Mulhacén (n = 119)	Monte Perdido (n = 116)	Aneto (n = 112)	Pica d'Estats (n = 113)	Pedraforca (n = 118)	Total (n = 578)
Gènere	$\chi^2 = 16.06, p < .01, \Phi = .17$					
Masculí (%)	75.6	81.0	90.2	76.1	69.5	78.4
Femení (%)	24.4 A	19.0	9.8 M P E P	23.9 A	30.5 A	21.6
Edat	$\chi^2 = 38.34, p < .001, \Phi = .15$					
16-25 (%)	11.8	25.9	16.1	23.9	31.4	21.8
26-35 (%)	28.6	38.8	35.7	38.9	36.4	35.6
36-45 (%)	23.5	21.6	24.1	23.0	16.9	21.8
45+ (%)	36.1 M P P E P	13.8 M P E	24.1	14.2 M M P P	15.3 M M P	20.8
Edat (anys). Mitjana (DE)	40.6 (12.7)	33.4 (11.0)	37.2 (11.4)	33.8 (11.3)	32.1 (11.8)	35.4 (11.8)
Ocupació	$\chi^2 = 7.43, p = .115, \Phi = .11$					
Sense feina (%)	17.6	25.0	16.1	23.0	28.8	22.1
Amb feina (%)	82.4	75.0	83.9	77.0	71.2	77.9
Estudis	$\chi^2 = 3.17, p = .530, \Phi = .07$					
No universitaris (%)	45.4	35.3	42.0	38.9	44.1	41.2
Universitaris (%)	54.6	64.7	58.0	61.1	55.9	58.8
Sensibilitat ambiental	$\chi^2 = 8.29, p = .082, \Phi = .12$					
Considera que no genera impacte (%)	41.2	28.4	43.8	37.2	31.4	36.3
Considera que sí que genera impacte (%)	58.8	71.6	56.3	62.8	68.6	63.7
Impacte ambiental	$H(4)=26.64, p < .001$					
Impacte (escala Likert 1-5) Mitjana (DE) ¹	1.8 (1.0) P	2.2 (0.9)	2.0 (1.1) P	2.1 (1.0) P	2.6 (1.1) M A P E	2.2 (1.0)
Lloc de residència	$\chi^2 = 322.98, p < .001, \Phi = .75$					
No pertany a la CA del cim (%)	38.7	94.0	93.8	16.8	5.9	49.5
Sí que pertany a la CA del cim (%)	61.3 M P A P E P	6.0 M P	6.3 M P E P	83.2 M A	94.1 M M P A	50.5
Distància euclidiana	$H(4)=187.84, p < .001$					
Distància euclidiana (km) Mitjana (DE)	224.7 (248.1) M P A P	269.5 (224.7) M P E P	278.2 (157.1) M P E P	141.4 (64.2) M P A P	99.9 (82.5) M M P A P E	200.7 (186.8)

Nota: DE = Desviació estàndard; χ^2 = khi quadrat; Φ = mida de l'efecte; H = Kruskal-Wallis. M = Bonferroni *post hoc* és estadísticament significatiu amb Mulhacén. MP = Bonferroni *post hoc* és estadísticament significatiu amb Monte Perdido. A = Bonferroni *post hoc* és estadísticament significatiu amb Aneto. PE = Bonferroni *post hoc* és estadísticament significatiu amb Pica d'Estats. P = Bonferroni *post hoc* és estadísticament significatiu amb Pedraforca. ⁽¹⁾ Aquestes dades es van calcular per a una n = 368.

Taula 4
Hàbits esportius dels practicants.

Variables	Mulhacén (n = 119)	Monte Perdido (n = 116)	Aneto (n = 112)	Pica d'Estats (n = 113)	Pedraforca (n = 118)	Total (n = 578)
Practicant habitual			$\chi^2 = 8.66, p < .070, \Phi = .12$			
No (%)	18.5	20.7	8.0	18.6	20.3	17.3
Sí (%)	81.5	79.3	92.0	81.4	79.7	82.7
Temps de pràctica¹			$\chi^2 = 15.21, p = .231, \Phi = .11$			
Menys d'1 any (%)	3.1	4.3	1.9	5.4	5.4	4.0
Entre 1 i 5 anys (%)	15.5	26.1	13.6	27.2	19.4	24.1
Entre 6 i 10 anys (%)	18.6	16.3	23.3	21.7	24.7	21.0
Més de 10 anys (%)	62.9	53.3	61.2	45.7	50.5	54.9
Antiguitat (anys). Mitjana (DE)	19.07 (14.09)	15.81 (12.44)	18.43 (12.79)	14.15 (12.57)	14.55 (11.06)	16.48 (12.75)
Vinculació federativa			$\chi^2 = 18.35, p < .01, \Phi = .18$			
No (%)	58.8	62.9	54.5	69.0	78.8	64.9
Sí (%)	41.2 _P	37.1	45.5	31.0	21.2 _M	35.1

Nota: DE = Desviació estàndard; χ^2 = khi quadrat; Φ = mida de l'efecte; H = Kruskal-Wallis. M = Bonferroni *post hoc* és estadísticament significatiu amb Mulhacén. MP = Bonferroni *post hoc* és estadísticament significatiu amb Monte Perdido. A = Bonferroni *post hoc* és estadísticament significatiu amb Aneto. PE = Bonferroni *post hoc* és estadísticament significatiu amb Pica d'Estats. P = Bonferroni *post hoc* és estadísticament significatiu amb Pedraforca. ⁽¹⁾ Aquestes dades es van calcular per a una $n = 477$.

Hàbits esportius

Pel que fa als hàbits esportius dels visitants enquestats, destaca la identificació d'un perfil caracteritzat per disposar d'una elevada trajectòria en la pràctica del muntanyisme. Més del 82% va declarar que era practicant habitual d'aquesta activitat, tenia algun tipus de vinculació federativa (35.1%) i una experiència en la pràctica de muntanyisme superior als 10 anys (54.9%), amb un valor mitjà de 16.48 (12.75) anys (Taula 4).

En aquest cas, una de les tres variables analitzades va presentar diferències significatives: la vinculació federativa ($p < .01$).

En concret, en els visitants de l'Aneto es va observar un percentatge més elevat de practicants habituals de muntanyisme (92%). Pel que fa a l'antiguitat de la pràctica de muntanyisme, van destacar els visitants del Mulhacén i l'Aneto per ser els que acumulen més anys d'experiència esportiva, amb una mitjana de 19.07 (14.09) i 18.43 (12.79) anys, respectivament. Aquests dos mateixos cims són els que van presentar un índex més elevat de vinculació federativa per part dels visitants que els van freqüentar: Aneto (45.5%) i Mulhacén (41.2%), la qual cosa va representar una mida de l'efecte petita ($\Phi = .18$).

Característiques de la visita

Entre les principals característiques de la visita es va observar una freqüència de primera visita a l'ENP elevada (40.1%), i el transport privat (63.1%) es va mostrar com el mitjà d'accés més utilitzat. El format de grup de visita majoritari es va conformar per més de dues persones (57.8%), amb una mitjana de 3.8 (4.2) persones per grup, i una durada de visita a la zona superior a un dia (60%), amb una estada mitjana de 2 dies (Taula 5).

Pel que fa al comportament al cim, va destacar que el 55% dels enquestats va afirmar que era la seva primera ascensió, amb una mitjana d'ascensos al cim de 4.1 (9.9) i temps de permanència mitjà en aquest de 25.7 (16.4) minuts. El 96.5% dels visitants enquestats va manifestar que feia fotografies durant la seva visita, entre els quals el 67.2% va declarar que tenia intenció de publicar-les a les xarxes socials. Pel que fa a la importància que va tenir la COVID-19 en el fet d'haver visitat el cim (cancel·lació d'altres plans, restriccions de mobilitat, etc.), els resultats obtinguts van mostrar una influència baixa en l'elecció de la destinació de visita, ja que va obtenir una mitjana de 2.02 (1.46), en una escala de l'1 al 5.

Del total de visitants enquestats, el 69.7% va fer una preparació logística de l'activitat adequada. No obstant això, pel que fa a l'equipament per a la realització de l'activitat (tenint en compte les necessitats de cadascun dels cims per determinar aquesta variable), es va observar que tan sols el 26% portava l'equip complet segons les recomanacions aportades pels grups de rescat (SEREIM, GREIM i GRAE).

De les onze variables analitzades en aquesta dimensió, sis van mostrar diferències significatives: la freqüència de visita al parc ($p < .001$), l'accés al parc ($p < .001$), la durada de la visita ($p < .001$), la freqüència de visita al cim ($p < .001$), el temps al cim ($p < .001$) i l'equipament ($p < .001$).

Quant a l'anàlisi per cims, es va observar una freqüència superior de primera visita als ENP on s'ubiquen els cims del Monte Perdido (52.6%) i l'Aneto (46.4%), amb una mida de l'efecte petita ($\Phi = .18$). Pel que fa a l'accés al parc, els resultats obtinguts van mostrar un predomini de l'ús del transport privat davant del públic als cims del Pedraforca (95.8%), Pica d'Estats (94.7%) i Mulhacén (80.7%), i es va mostrar una mida de l'efecte mitjana ($\Phi = .71$). Pel que fa a

la durada de la visita, es va registrar un predomini de la visita d'un dia al cim del Pedraforca (79.7%), i es va establir una mida de l'efecte mitjana ($\Phi = .43$). Pel que fa a la freqüència de la visita al cim, es van observar percentatges més alts de primer ascens als cims del Monte Perdido (69.8%), el Pedraforca (64.6%) i l'Aneto (57.1%), i es va establir una mida de l'efecte petita ($\Phi = .23$). Finalment, els muntanyencs del cim del Mulhacén i el Monte Perdido van ser els que hi van romandre més temps una vegada culminada l'ascensió, amb un temps mitjà de 33.9 (24.0) i 28.7 (12.9) minuts, respectivament. Pel que fa a la importància de la COVID-19 per escollir la destinació de visita, els resultats van ser molt similars entre els diferents cims.

Finalment, en relació amb la preparació logística de l'activitat, van ser els visitants de l'Aneto els que van denotar un percentatge més alt de preparació (75.9%) en comparació amb la resta dels cims. D'altra banda, els muntanyencs de la Pica d'Estats es van posicionar com els més ben equipats, amb un 44.2% respecte a les necessitats de l'ascensió al cim, i amb una mida de l'efecte petita-mitjana ($\Phi = .34$).

Taula 5

Característiques de la visita dels practicants de muntanyisme.

Variables	Mulhacén (n = 119)	Monte Perdido (n = 116)	Aneto (n = 112)	Pica d'Estats (n = 113)	Pedraforca (n = 118)	Total (n = 578)
Freqüència de visita al Parc (≤ 2 anys)						
	$\chi^2 = 18.38, p = .001, \Phi = .18$					
Primera visita (%)	27.7	52.6	46.4	39.8	34.7	40.1
Segona o més visites (%)	72.3 MP A	47.4 M	53.6 M	60.2	65.3	59.9
Accés al Parc						
	$\chi^2 = 288.03, p < .001, \Phi = .71$					
Transport privat (%)	80.7	20.7	22.3	94.7	95.8	63.1
Transport públic o a peu (%)	19.3 MP A PE P	79.3 M PE P	77.7 M PE P	5.3 M MP A	4.2 M MP A	36.9
Grup de visita						
	$\chi^2 = 3.94, p = .414, \Phi = .08$					
Igual o menys de 2 persones (%)	47.9	44.0	43.8	38.9	36.4	42.2
Més de 2 persones (%)	52.1	56.0	56.3	61.1	63.6	57.8
Visitants (persones). Mitjana (DE) ¹	3.9 (3.6)	3.6 (2.5)	3.2 (1.7)	4.3 (7.7)	3.9 (2.7)	3.8 (4.2)
Durada de la visita						
	$\chi^2 = 104.41, p < .001, \Phi = .43$					
Un dia (%)	39.5	23.3	27.7	28.3	79.7	40.0
Més d'un dia (%)	60.5 P	76.7 P	72.3 P	71.7 P	20.3 M MP A PE	60.0
Durada visita (dies). Mitjana (DE)	1.8 (1.4)	2.1 (1.0)	2.6 (3.2)	2.3 (2.4)	1.2 (0.5)	2.0 (2.0)

Nota: DE = Desviació estàndard; χ^2 = khi quadrat; Φ = mida de l'efecte; H = Kruskal-Wallis. M = Bonferroni *post hoc* és estadísticament significatiu amb Mulhacén. MP = Bonferroni *post hoc* és estadísticament significatiu amb Monte Perdido. A = Bonferroni *post hoc* és estadísticament significatiu amb Aneto. PE = Bonferroni *post hoc* és estadísticament significatiu amb Pica d'Estats. P = Bonferroni *post hoc* és estadísticament significatiu amb Pedraforca. ⁽¹⁾Les dades del Pedraforca es van calcular per a una $n = 116$ ⁽²⁾ Aquestes dades es van calcular per a una $n = 558$.

Taula 5 (Continuació)
Característiques de la visita dels practicants de muntanyisme.

Variables	Mulhacén (n = 119)	Monte Perdido (n = 116)	Aneto (n = 112)	Pica d'Estats (n = 113)	Pedraforca (n = 118)	Total (n = 578)
Freqüència del cim $\chi^2 = 30.53, p < .001, \Phi = .23$						
Primer ascens (%)	41.2	69.8	57.1	64.6	43.2	55.0
Segon o més ascensos (%)	58.8 MP PE	30.2 M P	42.9	35.4 M P	56.8 MP PE	45.0
Ascensos al cim (núm.). Mitjana (DE)	7.0 (13.8)	2.4 (6.4)	3.8 (11.2)	2.9 (9.4)	4.1 (5.4)	4.1 (9.9)
Temps al cim $H(4) = 43.23, p < .001$						
Temps al cim (minuts). Mitjana (DE)	33.9 (24.0) A PE P	28.7 (12.9) A PE P	21.4 (14.4) M MP	23.0 (10.6) M MP	21.3 (13.4) M MP	25.7 (16.4)
Fotografia/filmació al cim $\chi^2 = 7.75, p = .101, \Phi = .12$						
No (%)	5.0	4.3	0.9	0.9	5.9	3.5
Sí (%)	95.0	95.7	99.1	99.1	94.1	96.5
Comparteix a xarxes socials² $\chi^2 = 7.55, p = .109, \Phi = .12$						
No (%)	31.9	36.0	41.4	25.9	28.8	32.8
Sí (%)	68.1	64.0	58.6	74.1	71.2	67.2
Importància de la COVID-19 a visitar el cim $H(4) = 5.50, p = .239$						
COVID-19 (escala Likert 1-5). Mitjana (DE)	2.31 (1.66)	2.00 (1.54)	1.87 (1.42)	2.01 (1.37)	1.92 (1.26)	2.02 (1.46)
Preparació logística de l'activitat $\chi^2 = 7.56, p = .109, \Phi = .11$						
Inadequada (%)	29.4	27.6	24.1	30.1	39.8	30.3
Adequada (%)	70.6	72.4	75.9	69.9	60.2	69.7
Equipament $\chi^2 = 65.75, p < .001, \Phi = .34$						
Incomplet (%)	60.5	73.3	85.7	55.8	94.9	74.0
Complet (%)	39.5 A P	26.7 P	14.3 M PE P	44.2 A P	5.1 M M P A PE	26.0

Nota: DE = Desviació estàndard; χ^2 = khi quadrat; Φ = mida de l'efecte; H = Kruskal-Wallis. M = Bonferroni *post hoc* és estadísticament significatiu amb Mulhacén. MP = Bonferroni *post hoc* és estadísticament significatiu amb Monte Perdido. A = Bonferroni *post hoc* és estadísticament significatiu amb Aneto. PE = Bonferroni *post hoc* és estadísticament significatiu amb Pica d'Estats. P = Bonferroni *post hoc* és estadísticament significatiu amb Pedraforca. ⁽¹⁾Les dades del Pedraforca es van calcular per a una n = 116 ⁽²⁾ Aquestes dades es van calcular per a una n = 558.

Motivacions de visita

Les motivacions més valorades del total de la mostra van ser: en primer lloc, gaudir del paisatge, amb una mitjana de 4.7 (0.6), seguida d'observar la bellesa escènica de l'entorn, amb un 4.6 (0.7) (Taula 6).

Catorze de les divuit variables analitzades van mostrar diferències significatives amb diferent significació. Significació .001: habilitats ($p < .001$), fer exercici físic ($p < .001$), alliberar

tensió ($p < .001$), estar lluny de multituds de persones ($p < .001$), millorar la salut ($p < .001$) i alliberar l'ansietat ($p < .001$). Significació .01: aprendre més sobre un mateix ($p < .01$), pensar en valors personals ($p < .01$), demostrar als altres que ho podia fer ($p < .01$). Significació .05: augmentar autoestima ($p < .05$), desenvolupar destreses, fer alguna cosa impressionant ($p < .05$), demostrar-me que podia fer-ho ($p < .05$), experimentar l'aire lliure ($p < .05$) i observar la bellesa de l'entorn ($p < .05$).

Tal com es mostra a la Taula 6, les motivacions més valorades entre els diferents cims coincideixen en les dues primeres motivacions: gaudir del paisatge i observar la bellesa escènica de l'entorn. Sobre això, destaca la presència de puntuacions també elevades en el cas del Mulhacén de les motivacions d'experimentar l'aire lliure 4.5 (0.8) i fer exercici físic 4.5 (0.9); Monte Perdido, experimentar

l'aire lliure 4.2 (1.0) i viure una experiència estimulants i emocionant 4.2 (1.1); Aneto, viure una experiència estimulants i emocionant 4.3 (1.1) i fer exercici físic 4.2 (1.0); Pica d'Estats, viure una experiència estimulants i emocionant 4.5 (0.8), fer exercici físic 4.4 (0.9) i experimentar l'aire lliure 4.4 (0.9) i al Pedraforca, fer exercici físic 4.4 (0.8) i experimentar l'aire lliure 4.4 (0.8).

Taula 6
Motivacions de visita.

Variables	Mulhacén (n = 119)	Monte Perdido (n = 116)	Aneto (n = 112)	Pica d'Estats (n = 113)	Pedraforca (n = 118)	Total (n = 578)	Kruskal-Wallis
	Mitjana (DE)	Mitjana (DE)	Mitjana (DE)	Mitjana (DE)	Mitjana (DE)	Mitjana (DE)	
Per augmentar el sentiment d'autoestima	3.5 (1.3) A P	3.0 (1.4)	2.9 (1.4) ^M	3.3 (1.4)	2.9 (1.4) M	3.1 (1.4)	H(4)=17.17, p < .05
Per desenvolupar les destreses i habilitats	3.7 (1.2) M P A	3.2 (1.3) M P E P	3.2 (1.3) M P E P	3.8 (1.1) M P A	3.7 (1.1) M P A	3.5 (1.2)	H(4)=28.53, p < .001
Per aprendre més sobre mi mateix	3.5 (1.4) M P A	3.0 (1.4) M P E	2.9 (1.4) M P E	3.5 (1.4) M P A	3.3 (1.3)	3.2 (1.4)	H(4)=18.53, p < .01
Per desafiar-me/posar-me un repte	3.8 (1.3)	3.6 (1.4)	3.5 (1.4)	3.9 (1.2)	3.6 (1.3)	3.7 (1.3)	H(4)=4.44, p = .350
Per fer exercici físic	4.5 (0.9) M P	3.9 (1.1) M P E P	4.2 (1.0)	4.4 (0.9) M P	4.4 (0.8) M P	4.3 (1.0)	H(4)=27.17, p < .001
Per viure una experiència estimulants i emocionant	4.4 (0.9)	4.2 (1.1)	4.3 (1.1)	4.5 (0.8)	4.2 (1.0)	4.3 (1.0)	H(4)=8.98, p = .062
Per alliberar o reduir la tensió	3.7 (1.4) M P A	2.9 (1.4) M P E P	3.1 (1.5) M P	3.5 (1.3) M P	3.8 (1.1) M P A	3.4 (1.4)	H(4)=31.64, p < .001
Per fer alguna cosa impressionant	3.3 (1.4)	2.9 (1.4)	3.1 (1.3)	3.3 (1.3)	3.0 (1.3)	3.1 (1.4)	H(4)=10.71, p < .05
Per estar lluny de la multitud de persones	3.8 (1.3) M P	2.9 (1.5) M P	3.3 (1.5)	3.3 (1.4)	3.5 (1.4) M P	3.4 (1.5)	H(4)=21.62, p < .001
Per gaudir del paisatge	4.7 (0.6)	4.7 (0.6)	4.6 (0.8)	4.7 (0.6)	4.6 (0.7)	4.7 (0.6)	H(4)=2.28, p = .684
Per pensar en els meus valors personals	3.6 (1.2) M P A	3.0 (1.5) M	3.0 (1.4) M P E	3.5 (1.3) M P A	3.4 (1.3)	3.3 (1.4)	H(4)=19.43, p < .01
Per experimentar emoció	3.9 (1.1)	3.6 (1.2)	3.8 (1.2)	4.0 (1.0)	3.8 (1.1)	3.8 (1.1)	H(4)=7.24, p = .124
Per demostrar-me que podia fer-ho	3.6 (1.4)	3.2 (1.4)	3.1 (1.5)	3.5 (1.5)	3.4 (1.4)	3.4 (1.4)	H(4)=10.52, p < .05
Per experimentar l'aire lliure	4.5 (0.8) M P	4.2 (1.0) M	4.2 (1.1)	4.4 (0.9)	4.4 (0.8)	4.3 (0.9)	H(4)=12.36, p < .05
Per demostrar a altres que podia fer-ho	1.7 (1.2) P E	1.6 (1.0) P E	1.7 (1.1) P E	2.2 (1.4) M M P A	1.9 (1.2)	1.8 (1.2)	H(4)=16.12, p < .01
Per observar la bellesa escènica de l'entorn	4.7 (0.5) A	4.6 (0.6)	4.4 (0.8) M	4.6 (0.8)	4.6 (0.7)	4.6 (0.7)	H(4)=10.32, p < .05
Per mantenir/millorar la salut en general	4.2 (1.0) M P A	3.6 (1.1) M P E P	3.7 (1.3) M P	4.2 (1.0) M P	4.3 (0.9) M P A	4.0 (1.1)	H(4)=41.32, p < .001
Per ajudar a alliberar-me de l'ansietat	3.3 (1.5) M P	2.6 (1.4) M P	2.8 (1.5)	2.8 (1.4)	3.2 (1.4) M P	2.9 (1.5)	H(4)=21.09, p < .001

Nota: DE = Desviació estàndard; H = Kruskal-Wallis. M = Bonferroni *post hoc* és estadísticament significatiu amb Mulhacén. MP = Bonferroni *post hoc* és estadísticament significatiu amb Monte Perdido. A = Bonferroni *post hoc* és estadísticament significatiu amb Aneto. PE = Bonferroni *post hoc* és estadísticament significatiu amb Pica d'Estats. P = Bonferroni *post hoc* és estadísticament significatiu amb Pedraforca.

Capacitat de càrrega perceptual dels visitants

Els resultats van mostrar que la quantitat de persones amb què es van creuar durant l'ascensió al cim va ser de més de 50 visitants (31 %), i el 33 % dels enquestats va descriure com a excessiva la quantitat de persones observades durant la visita, tot i que es va registrar un alt grau de satisfacció de la visita, amb l'obtenció d'una mitjana de 4.78 (0.51), en una escala de l'1 al 5 (Taula 7).

Els resultats van mostrar diferències significatives entre els cims d'estudi en relació amb la quantitat de persones amb què es van creuar ($p < .001$) i en la percepció de massificació ($p < .01$).

En l'anàlisi per cims, es va observar que els muntanyencs del cim del Mulhacén es van creuar majoritàriament amb grups conformatos per fins a 25 persones (81.6). D'altra banda, el 47.5 % dels visitants del cim del Monte Perdido van afirmar que s'havien creuat amb més de 50 persones, cosa que va significar una mida de l'efecte petita ($\Phi = .23$). Pel que fa a la percepció de massificació, els muntanyencs del Pedraforca van destacar amb un 40.7 % per haver declarat excessiva la quantitat de persones observades, seguits pels muntanyencs del Monte Perdido i l'Aneto, amb un 38.8 % i 35.7 %, respectivament. Per contra, al Mulhacén es van registrar, amb un 18.5 %, els nivells més baixos en la percepció de massificació excessiva. Pel que fa a la satisfacció de la visita, els resultats van ser molt similars entre els diferents cims.

Discussió

Aquest estudi és una primera aproximació de caracterització dels practicants de muntanyisme a escala nacional. Els objectius del present estudi van ser: i) caracteritzar el perfil genèric dels practicants de muntanyisme dels cims emblemàtics d'Espanya i ii) identificar patrons de comportament segons els diferents cims. Els resultats obtinguts es discuteixen a continuació.

Perfil genèric dels practicants de muntanyisme

L'article contribueix a identificar característiques dels practicants de muntanyisme de manera global gràcies a la consideració de cinc cims substancialment diferents que van des de cims molt accessibles, propers a grans nuclis de població com el Mulhacén (Parc Nacional de Sierra Nevada) i el Pedraforca (Parc Natural del Cadí-Moixeró) fins als cims de la Pica d'Estats, el Monte Perdido i l'Aneto, amb diferents requeriments fisicotècnics.

Entre els principals resultats obtinguts a nivell sociodemogràfic, en la línia d'estudis previs com els duts a terme per Babí et al. (2018); Habelt et al. (2022); Montaña Segura (2022); Martín i Mediavilla (2020), que caracteritzen els practicants d'aquesta o altres modalitats esportives similars, es constata la presència d'un clar predomini de practicants de gènere masculí davant del femení i, en el nostre cas, la circumstància d'un grau més alt de sensibilitat ambiental.

Taula 7
Capacitat de càrrega perceptual.

Variables	Mulhacén (n = 119)	Monte Perdido (n = 116)	Aneto (n = 112)	Pica d'Estats (n = 113)	Pedraforca (n = 118)	Total (n = 578)
Quantitat de persones amb què es van creuar						
	$\chi^2 = 93.28, p < .001, \Phi = .23$					
Menys de 10 persones (%)	42.9	7.8	17.0	12.4	24.6	21.1
Entre 10 i 25 persones (%)	38.7	19.8	29.5	32.7	20.3	28.2
Entre 26 i 50 persones (%)	6.7	25.0	23.2	25.7	18.6	19.7
Més de 50 persones (%)	11.8 MP A PE P	47.4 M P	30.4 M	29.2 M	36.4 M MP	31.0
Percepció de massificació						
	$\chi^2 = 22,74, p < .01, \Phi = .14$					
Escassa (%)	7.6	1.7	2.7	1.8	4.2	3.6
Acceptable (%)	73.9	59.5	61.6	66.4	55.1	63.3
Excessiva (%)	18.5 MP A P	38.8 M	35.7 M	31.9	40.7 M	33.0
Satisfacció de visita cim						
	$H(4)=4.57, p = .334$					
Satisfacció (escala Likert 1-5). Mitjana (DE)	4.75 (0.59)	4.84 (0.39)	4.76 (0.52)	4.84 (0.41)	4.71 (0.59)	4.78 (0.51)

Nota: DE = Desviació estàndard; χ^2 = khi quadrat; Φ = mida de l'efecte. M = Bonferroni *post hoc* és estadísticament significatiu amb Mulhacén. MP = Bonferroni *post hoc* és estadísticament significatiu amb Monte Perdido. A = Bonferroni *post hoc* és estadísticament significatiu amb Aneto. PE = Bonferroni *post hoc* és estadísticament significatiu amb Pica d'Estats. P = Bonferroni *post hoc* és estadísticament significatiu amb Pedraforca.

Pel que fa al gènere, cal recalcar que aquesta bretxa de gènere es va veure incrementada en els cims amb ascensions més tècniques, com és el cas de l'Aneto. Tenint en compte Piedra (2019), això podria explicar-se pel fet que, malgrat el canvi de tendència de la societat espanyola quant a la igualtat de drets i oportunitats entre homes i dones, encara persisteixen estereotips fomentats principalment per la família, les escoles i els mitjans de comunicació que influeixen subliminalment en l'elecció de la pràctica d'activitats físiques arrelades històricament al rol masculí. Circumstància que s'agreuja, tal com apunten López i Monreal (2018), per la informació esbiaixada facilitada per molts mitjans que lloen els èxits aconseguits pels esportistes masculins i invisibilitzen algunes de les gestes femenines en esports de muntanya, cosa que no contribueix a reduir els estereotips.

Pel que fa al grau de sensibilitat ambiental, els resultats van mostrar la presència d'un nivell de sensibilitat ambiental més gran si els comparem amb els obtinguts en la caracterització de practicants d'altres modalitats esportives. En aquest cas, un 11.6% per sobre de practicants de cursa per muntanya i un 30.8% per sobre de practicants de bicicleta tot terreny (Dorado et al., 2022a; Fariás-Torbidoni, 2021). Aquests resultats sustenten la hipòtesi d'Eterović (2019) en què demostra que, a causa de la idiosincràsia de la pràctica del muntanyisme, aquesta constitueix una filosofia de vida entre esport i bioètica.

Quant a les característiques de visita, i centrant-nos en les de més implicació en la gestió de l'ús públic d'aquest tipus d'espais, destaquen: la identificació al conjunt de dades analitzades d'un perfil de visitant ocasional que visita el cim per primera vegada, poc influenciat pel context de la pandèmia, que prioritza compartir la seva experiència a les xarxes socials i no prepara l'ascensió al cim de manera adequada en termes d'equipament i planificació. Dades, totes aquestes, clarament interconnectades si ens basem en treballs com els realitzats per Bhatt i Pickering (2022) i Kim i Stepchenkova (2015), que apunten a la popularitat com un dels principals factors que contribueixen a la selecció de destinacions de visita, i amb aquests, la frivolitització d'alguns aspectes clau en aquesta, com ara la seguretat, les conseqüències ambientals o la repercussió social.

En aquest sentit, val la pena destacar que són aspectes clau per a la visita segura d'aquests entorns: i) la comprovació de les condicions meteorològiques; ii) la verificació del recorregut, distància i horari aproximat de l'activitat; iii) la previsió de queviures suficients i iv) el fet d'haver informat una tercera persona del lloc i la durada aproximada d'aquesta. Aspectes que, si no els han previst i sumats a la no disposició de l'equipament necessari, segons García et al. (2019), es constitueixen com els principals precursors d'una accidentabilitat més gran a la muntanya.

Patrons de comportament

A nivell específic, els resultats obtinguts en relació amb la caracterització dels visitants van permetre observar tendències comunes als perfils del muntanyenc entre els diferents cims analitzats, especialment els relacionats amb les característiques i la motivació de visita.

En característiques de visita i motivacions, es van observar similituds en el patró de comportament, d'una banda, entre els muntanyencs que coronen l'Aneto, el Monte Perdido i la Pica d'Estats i, de l'altra, entre els que puguen al Mulhacén i al Pedraforca; aquesta agrupació no es manté en el cas de les característiques sociodemogràfiques i capacitat de càrrega perceptual: Monte Perdido i Aneto davant la Pica d'Estats i Pedraforca en el cas de la primera (en aquest el Mulhacén es despenja) i Mulhacén davant la resta de cims en el cas de la segona (capacitat de càrrega perceptual). En el cas de la satisfacció de visita, els resultats no mostren diferències entre cims.

Entre els principals patrons de comportament identificats amb relació a les característiques de visita, es van poder identificar dos patrons de comportament clarament diferenciats. D'una banda, en el cas del Monte Perdido, l'Aneto i la Pica d'Estats, la identificació d'una durada i freqüència de visita per primera vegada superior a la resta de cims. És a dir, visita de dos dies i freqüència de visita per primera vegada superior al 57%. D'altra banda, en el cas del Mulhacén i el Pedraforca, la caracterització d'una visita més freqüent, més curta i més gran de grup. Dades, aquestes darreres, que si les comparem amb els resultats obtinguts en estudis previs com el realitzat a la zona del massís del Pedraforca durant l'any 2019 (Fariás-Torbidoni i Morera, 2019), mostren la presència d'un cert canvi de tendència tant pel que fa a la freqüència de visita al Parc (visita més recurrent – increment de gairebé un 5%) com a la durada de la visita (visita més curta, increment superior al 27% de la visita d'un dia), que ens parlen d'un canvi cap a un perfil de visitant més local, que pot ser explicat per la situació de desconfinament viscuda a Catalunya (Dot et al., 2022).

En relació amb les motivacions més puntuades per part dels visitants enquestats, es va observar més valoració en les motivacions relacionades amb gaudir del paisatge (1a), observar la bellesa escènica de l'entorn (2a), practicar una activitat a l'aire lliure (3a) i fer activitat física (4a) per part dels visitants que van ascendir al Mulhacén i al Pedraforca, els quals, a diferència dels muntanyencs que van ascendir als cims del Monte Perdido, l'Aneto i la Pica d'Estats, releguen la tercera i la quarta motivació a favor de motivacions relacionades amb la possibilitat de viure una experiència estimulante i emocionant (3a). Aquests resultats s'alineen amb les dades obtingudes per Fariás-Torbidoni et al. (2020) i Luque-Gil et al. (2018) en estudis previs no específics de cims.

En aquest punt, cal destacar la no identificació de cap tipus de patró en relació amb els hàbits esportius i la capacitat de càrrega perceptual, ja que els resultats obtinguts en aquestes dimensions són força similars entre cims. Per exemple, en el cas dels hàbits esportius, a la totalitat dels cims, a excepció del cim del Pedraforca, el conjunt de persones enquestades va mostrar un perfil idèntic: practicants habituals d'aquesta modalitat, majoritàriament no federats, amb una mitjana d'antiguitat en la pràctica superior a 16 anys. Dades, aquestes darreres que, si les comparem amb les obtingudes en estudis del perfil de practicants d'altres modalitats esportives com ara curses per muntanya i bicicleta de muntanya, mostren més antiguitat ja que superen en 10 i 6 anys, respectivament, el valor mitjà obtingut en aquests perfils (Dorado et al., 2022a; Fariás-Torbidoni et al., 2021; Guiu i Leyton, 2019). Aquests resultats sens dubte podrien estar explicats per la llarga tradició del muntanyisme a Espanya que, després de la seva institucionalització l'any 1922 (creació de la Federació Espanyola d'Alpinisme), s'ha anat consolidant com una de les pràctiques esportives més populars a la societat espanyola (Ministeri de Cultura i Esport, 2022; Moscoso, 2004).

Finalment, en relació amb els resultats obtinguts respecte a la capacitat de càrrega perceptual i la satisfacció de la visita, es va observar un alt grau en la satisfacció, tot i que es va registrar una elevada sensació perceptual de massificació. En aquest sentit, val la pena puntualitzar la no excepcionalitat d'aquesta contradicció aparent en el moment en què els resultats obtinguts en estudis previs com els realitzats per Berrocal et al. (2013) i Luque-Gil et al. (2018) van mostrar un resultat idèntic. En paraules de Luque-Gil et al. (2018), això es podria explicar per una alta tolerància dels visitants al grau de massificació present en aquest tipus d'entorns.

Conclusions

Estudis previs han caracteritzat a escala nacional el perfil de visitants de modalitats esportives vinculades a la muntanya, però cap ho ha fet centrant-se en profunditat en la pràctica del muntanyisme. Aquesta és la contribució principal d'aquest estudi, que es va centrar en la identificació del perfil genèric dels practicants del muntanyisme en cims emblemàtics.

En primer lloc, els resultats obtinguts en relació amb el perfil genèric es constitueixen com una bona base de coneixement, no sols en relació amb altres disciplines esportives de muntanya, sinó també en la presa de decisions per a una gestió més sostenible d'aquesta pràctica. Conèixer les característiques dels muntanyencs pot afavorir la implementació de determinades campanyes de sensibilització ambiental, pràctica més segura, entre d'altres.

En segon lloc, malgrat que l'estudi d'aquestes característiques i la comparativa entre cims va donar

patrons de comportament una mica diferents, no acaben de justificar una gestió específica i diferenciada als diferents entorns. Aquest és un tema molt debatut als diferents fòrums, especialment en els primers mesos de postpandèmia, on diferents administracions van avançar en la implementació de regulacions aïllades, molt desconnectades a escala regional i no sempre coherents amb les necessitats o característiques dels diferents entorns (Gómez-Varela et al., 2020; González et al., 2021; Medina-Chavarría et al., 2022; Navarrete i Gómez-Limón, 2022). Els resultats obtinguts en aquest estudi sustenten la possibilitat d'un plantejament més global de disseny d'accions conjuntes, que afavoreixin l'eficiència en el seu disseny i una comprensió més gran d'aquestes per part dels receptors, és a dir, els practicants de muntanyisme i visitants en general. Els resultats obtinguts en aquest sentit així ho avalen, ja que no mostren diferències excessives entre els diferents cims, malgrat la idiosincràsia de cadascun. Això sí, sempre considerant les particularitats pròpies dels diferents entorns.

Limitacions i perspectives de futur

Finalment, la principal limitació que es deriva d'aquest estudi en relació amb la seva implementació és que es va desenvolupar en temps de pandèmia, amb totes les implicacions que aquest fet ha pogut causar en els resultats obtinguts. En aquest sentit, seria interessant tornar a replicar l'estudi amb vista a poder contrastar l'efecte que la pandèmia ha pogut exercir sobre les dades obtingudes.

Agraïments

El més sincer agraïment al personal gestor dels diferents Espais Naturals Protegits analitzats, per les facilitats prestades i la predisposició a acompanyar-me en la primera jornada de reconeixement del cim d'estudi. A més, agrair a totes les persones que de manera desinteressada van participar en l'estudi. Finalment, agrair a l'Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya (INEFC) per la concessió de la beca predoctoral 2016_PINEF_00006, amb què ha estat possible dur a terme aquesta investigació.

Referències

- AERA, APA, & NCME. (2014). *Standards for educational and psychological testing*. American Psychological Association.
- Amberger, A., Eder, R., Allex, B., Sterl, P., & Burns, R. C. (2012). Relationships between national-park affinity and attitudes towards protected area management of visitors to the Gesaeuse National Park, Austria. *Forest Policy and Economics*, 19, 48-55. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2011.06.013>
- Babí, J., Inglés, E., Cumellas, L., Fariás-Torbidoni, E. I., Seguí-Urbaneja, J., & Labrador-Roca, V. (2018). El perfil de los corredores y su propensión al accidente deportivo. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 18(72), 723. <https://doi.org/10.15366/rimcafd2018.72.009>

- Balmford, A., Green, J. M. H., Anderson, M., Beresford, J., Huang, C., Naidoo, R., Walpole, M., & Manica, A. (2015). Walk on the Wild Side: Estimating the Global Magnitude of Visits to Protected Areas. *PLOS Biology*, 13(2), e1002074. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.1002074>
- Bercoff, F. L., Díaz, A. P., & Rodríguez, B. M. (2013). Uso público y capacidad de carga perceptual en Espacios Naturales Protegidos. *Papeles de Geografía*, 58(57-58), 127-143.
- Bhatt, P., & Pickering, C. M. (2022). Destination image of Chitwan National Park, Nepal: Insights from a content analysis of online photographs. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 37, 100488. <https://doi.org/10.1016/j.jort.2022.100488>
- Burns, R. C., Chuprinko, T., & Allen, M. E. (2020). Understanding pacific northwest (U.S.) mountain climbers' motivations: Mount Baker, Washington, and Mount Hood, Oregon. *Eco.Mont*, 12(1), 4-14. <https://doi.org/10.1553/eco.mont-12-1S4>
- Cárdenas, J., & Arancibia, H. (2014). Potencia estadística y cálculo del tamaño del efecto en G*Power: complementos a las pruebas de significación estadística y su aplicación en psicología. *Salud y Sociedad*, 5(2), 210-224. <https://doi.org/https://doi.org/10.22199/s07187475.2014.0002.00006>
- Castillo-Esparcia, A., Fernández-Souto, A. B., & Puentes-Rivera, I. (2020). Political communication and COVID-19: Strategies of the government of Spain. *Profesional de la Información*, 29(4), 1-22. <https://doi.org/10.3145/epi.2020.jul.19>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203771587>
- Dorado, V., Farías-Torbidoni, E. I., Labrador-Roca, V., & Seguí-Urbaneja, J. (2022a). Profile of Mountain Bikers. Trotamons Bike Race.. *Apunts Educació Física y Deportes*, 147, 63-73. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2022/1\).147.07](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2022/1).147.07)
- Dorado, V., Farías-Torbidoni, E. I., & Morera, S. (2022b). Propuesta metodológica 360ª para la evaluación de la masificación en cimas de montaña. Un caso de estudio. *Pirineos*, 177, e070. <https://doi.org/10.3989/pirineos.2022.177003>
- Dot, E., Romagosa, F., & Noguera, M. (2022). El incremento del turismo de proximidad en Cataluña en verano de 2020: una oportunidad para la consolidación del turismo rural como una forma de turismo sostenible y segura. *Investigaciones Turísticas*, 23, 162. <https://doi.org/10.14198/inturi2022.23.8>
- Dujisin, P. R. (2020). Impactos ambientales generados por la actividad deportiva, recreativa y turística en alta montaña. Análisis de la cordillera de la Región Metropolitana de Santiago, Chile. (Environmental impact generated by sports, recreation, and tourism activities in hi). *Retos*, 37(37), 62-69. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.69036>
- Esfahani, M., Musa, G., & Khoo, S. (2014). The influence of spirituality and physical activity level on responsible behaviour and mountaineering satisfaction on Mount Kinabalu, Borneo. *Current Issues in Tourism*, 20(11), 1162-1185. <https://doi.org/10.1080/13683500.2014.987733>
- Eterović, I. (2019). Between Sport and Bioethics: Grounding the Philosophy of Mountaineering. *Synthesis Philosophica*, 34(2), 267-284. <https://doi.org/10.21464/sp34203>
- EUROPARC-España. (2005). *Manual 01. Conceptos de uso público en los Espacios Naturales Protegidos* (1st ed.). Ed. Fundación Fernando González Bernáldez. https://redeuroparc.org/wp-content/uploads/2022/03/manual_1.pdf
- EUROPARC-España. (2002). *Plan de acción para los Espacios Naturales Protegidos del Estado Español*. Ed. Fundación Fernando González Bernáldez. <https://redeuroparc.org/wp-content/uploads/2022/03/planaccion.pdf>
- Farías-Torbidoni, E. I., & Barić, D. (2020). The economic impact of tourism on protected natural areas: Examining the influence of physical activity intensity on visitors' spending levels. *Eco.Mont*, 12(2), 22-32. <https://doi.org/10.1553/eco.mont-12-2s22>
- Farías-Torbidoni, E. I., Barić, D., & Mas-Alòs, S. (2018). Assessing the Influence of Visitors' Sociodemographic and Trip Characteristics on Physical Activity Intensities in Alt Pirineu Natural Park, Spain. *Journal of Physical Activity and Health*, 15(8), 572-580. <https://doi.org/10.1123/jpah.2017-0420>
- Farías-Torbidoni, E. I., Dorado, V., & Martínez, M. A. (2021). Medidas de minimización de impactos medioambientales en la organización y celebración de carreras de montaña ¿Qué opinan los participantes? *Pirineos*, 176, e065-e065. <https://doi.org/10.3989/pirineos.2021.176003>
- Farías-Torbidoni, E. I., Mas-Alòs, S., Gil-Moreno-de-Mora, G., Lavega-Burgués, P., Castañer, M., Lorente-Catalán, E., Seguí-Urbaneja, J., & Lacasa-Claver, E. (2020). Health and Well-Being in Protected Natural Areas—Visitors' Satisfaction in Three Different Protected Natural Area Categories in Catalonia, Spain. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2020, Vol. 17, Page 6746, 17(18), 6746. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186746>
- Farías-Torbidoni, E. I., & Monserrat, S. (2014). Los visitantes del Parc Natural de l'Alt Pirineu y la práctica de actividades recreativo-deportivas. *Pirineos. Revista de Ecología de Montaña*, 169, e005. <http://dx.doi.org/10.3989/Pirineos.2014.169005>
- Farías-Torbidoni, E. I., & Morera, S. (2019). *L'ús públic al Parc Natural del Cadí-Moixeró: Afluència, freqüentació i caracterització dels visitants*. <https://doi.org/10.13140/rg.2.2.23038.54083>
- FEDME. (2018). *Terminología sobre deportes de montaña en la normativa de Espacios Naturales Protegidos*. <https://issuu.com/bibliotecafedme/docs/terminologia>
- García, S. L., Dios, R. M., Enrique, J., García, M., Amatria Jiménez, M., Díez Fernández, P., Furelos, R. B., & Abelairas Gómez, C. (2019). Los riesgos en la práctica de actividades en la naturaleza. La accidentabilidad en la Educación Física, en las prácticas deportivas y medidas preventivas. *Retos*, 36(36), 618-624. <https://doi.org/10.47197/retos.v36i36.67111>
- Gómez-Varela, J., Rodríguez, D. R., & Rico, J. (2020). Reactivación de las actividades del turismo activo español hacia la "nueva normalidad" de la COVID-19: ROTUR. *Revista de Ocio y Turismo*, 14(2), 1-22. <https://doi.org/10.17979/ROTUR.2020.14.2.6583>
- González, A., Fosse, J., & Costa, C. (2021). *Evitar la masificación del turismo en los parques nacionales de España: diagnóstico y directrices*. Proyecto NATUR: Conservar y Evitar la Masificación. Barcelona: Ed. eco-union.
- Gössling, S., Scott, D., & Hall, C. M. (2020). Pandemics, tourism and global change: a rapid assessment of COVID-19. *Journal of Sustainable Tourism*, 29(1), 1-20. <https://doi.org/10.1080/09669582.2020.1758708>
- Guiu, M., & Leyton, M. (2019). Perfil psicológico en corredores de ultramaratón. (Psychological profile in ultramarathon runners). *Retos*, 2041(25), 310-317. <https://doi.org/10.47197/retos.v36i36.69119>
- Habelt, L., Kemmler, G., Defrancesco, M., Spanier, B., Henningsen, P., Halle, M., Sperner-Unterweger, B., & Hüfner, K. (2022). Why do we climb mountains? An exploration of features of behavioural addiction in mountaineering and the association with stress-related psychiatric disorders. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 1, 1-9. <https://doi.org/10.1007/s00406-022-01476-8>
- Hammit, W., Cole, D., & Monz, C. (2015). *Wildland recreation: ecology and management* (Wiley Blackwell, Ed.; Third Edit). John Wiley & Sons, Ltd.
- IDAPA. (2018). *El Mètode Sendif. Criteris per determinar el grau de dificultat dels itineraris a peu*. https://www.sompirineu.cat/recursos/MetodeSENDIF_Guia_versioWEB.pdf
- Instituto Cartográfico y Geológico de Catalunya. (julio de 2015). *100 cims més emblemàtics de Catalunya* [Archivo Excel]. Instituto Cartográfico y Geológico de Catalunya. <https://www.icgc.cat/Ciutad/Explora-Catalunya/100-cims-mes-emblematics-de-Catalunya>
- Instituto de Geografía Nacional. (julio de 2018). *Principales cumbres montañosas España* [Archivo Excel]. Instituto de Geografía Nacional. <http://www.ign.es/web/ign/portal/ane-datos-geograficos/-/datos-geograficos/datosOro?tipo=cumbresyprovincia=todas>
- Jones, T. E., & Nguyen, M. H. (2021). Nature-based tourism motivations and visit profiles of domestic and international segments to a Japanese national park. *Quaestiones Geographicae*, 40(2), 77-92. <https://doi.org/10.2478/quageo-2021-0013>
- Jones, T. E., & Yamamoto, K. (2016). Segment-based monitoring of domestic and international climbers at Mount Fuji: Targeted risk reduction strategies for existing and emerging visitor segments. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 13, 10-17. <https://doi.org/10.1016/j.jort.2016.01.002>
- Kim, H., & Stepchenkova, S. (2015). Effect of tourist photographs on attitudes towards destination: Manifest and latent content. *Tourism Management*, 49, 29-41. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2015.02.004>
- López, V., & Monreal, M. (2018). La escasa visibilidad y representatividad femenina en las disciplinas clásicas del montañismo en Sevilla (Andalucía). In I. Vázquez, M. Cala, A. Guil, C. García, R. Martínez, & C. Flecha (Eds.), *Actas VII Congreso Universitario Internacional Investigación y Género* (pp. 460-474). @rea digital 2.0, S.L.

- Luque-Gil, A. M., Gómez-Moreno, M. L., & Peláez-Fernández, M. A. (2018). Starting to enjoy nature in Mediterranean mountains: Crowding perception and satisfaction. *Tourism Management Perspectives*, 25, 93-103. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2017.11.006>
- Martín, L., & Mediavilla, L. (2020). Diferencias de género en el perfil y los hábitos de practicantes de actividades en el medio natural (Gender differences in the profile and habits of practitioners of outdoor activities). *Retos*, 38, 713-718. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.78499>
- Medina-Chavarría, M. E., Gutiérrez, A., & Saladié, Ò. (2022). Respuesta al aumento de visitantes en los Espacios Naturales Protegidos de Cataluña en tiempos de COVID-19: una revisión a partir de publicaciones en medios de comunicación digitales. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 93. <https://doi.org/10.21138/bage.3183>
- Miller-Rushing, A. J., Ahearn, N., Blackford, T., Brigham, C., Cohen, L., Cole-Will, R., Edgar, T., Ellwood, E. R., Fisichelli, N., Pritz, C. F., Gallinat, A. S., Gibson, A., Hubbard, A., McLane, S., Nydick, K., Primack, R. B., Sachs, S., & Super, P. E. (2021). COVID-19 pandemic impacts on conservation research, management, and public engagement in US national parks. *Biological Conservation*, 257. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2021.109038>
- Ministerio de Cultura y Deporte. (2022). *Encuesta de hábitos deportivos en España 2022*. 204. Ministerio de Cultura y Deporte. <https://www.culturaydeporte.gob.es/dam/jcr:23953a00-9cf8-487c-98c7-f2fbc43e4e6b/encuesta-de-habitos-deportivos-2022.pdf>
- Montaña Segura. (2022). *Encuestas 2022 a personas que practican alta montaña en el Pirineo aragonés*. Montaña Segura. <https://montanasegura.com/encuestas-2022-a-personas-que-practican-alta-montana-en-el-pirineo-aragones/>
- Moscoso, D. (2004). El proceso de institucionalización del montañismo en España: una aproximación sociológica. *Acciones e Investigaciones Sociales*, 19, 5-29. https://doi.org/10.26754/ojs_ais/ais.200419273
- Mowen, A., Trautwein, N., Graefe, A., & Son, J. (2012). The Influence of Visitor Characteristics on State Park Physical Activity Levels. *Journal of Park and Recreation Administration*, 30(2).
- Música, M., Martínez, C., Puertas, J., García, D., Muñoz, M., Gómez-Limón, J., & Aauri, J. (2021). *EUROPARC-España Anuario 2020 del estado de las áreas protegidas en España*. Ed. Fundación Fernando González Bernáldez. <https://redeuroparc.org/wp-content/uploads/2022/01/anuario2020finalweb.pdf>
- Navarrete, J., & Gómez-Limón. (2022). Taller 4. Herramientas para la gestión de visitantes. In *Conclusiones de los talleres de trabajo. ESPARC 2022. Por unos Espacios Naturales Protegidos vivos* (p. 6). EUROPARC-España. <https://redeuroparc.org/congreso-esparc-2022/>
- Newsome, D., Moore, S. A., & Dowling, R. K. (2012). *Natural area tourism: Ecology, impacts and management*. Channel View Publications.
- Organismo Autónomo de Parques Nacionales. (2020). *Los parques nacionales tras la alarma sanitaria*. Ministerio para la transición ecológica y el reto demográfico. https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/grupos-de-trabajo-y-seminarios/red-parques-nacionales/los-parques-nacionales-tras-alarma-sanitaria_tcm30-516749.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (27 de abril del 2020). *COVID-19: cronología de la actuación de la OMS*. Organización Mundial de la Salud. <https://www.who.int/es/news/item/27-04-2020-who-timeline---covid-19>
- Organización Mundial del Turismo. (18 de junio del 2022) *El turismo crece un 4% en 2021, muy por debajo aún de los niveles prepandémicos*. Organización Mundial del Turismo. <https://www.unwto.org/es/news/el-turismo-crece-un-4-en-2021-muy-por-debajo-aun-de-los-niveles-prepandemicos>
- Pallathadka, H. (2020). The impact of excessive tourism in Mount Everest. *European Journal of Molecular and Clinical Medicine*, 07(11).
- Piedra, J. (2019). Gender perspective in sociology of sport in Spain: present and future. *Revista Española de Sociología*, 28(3), 489-500. <https://doi.org/10.22325/fes/res.2019.13>
- Sánchez, J. (2018). Cimas 2018: un congreso integral e integrador sobre las montañas. *Revista de EUROPARC- España*, 45, 16-18. <https://redeuroparc.org/wp-content/uploads/2022/03/boletin45.pdf>
- Vagena, A. (2021). OVERTOURISM: Definition and Impact. *Academia Letters*. <https://doi.org/10.20935/al1207>

Conflicte d'interessos: les autories no han comunicat cap conflicte d'interessos.



© Copyright Generalitat de Catalunya (INEFC). Aquest article està disponible a l'URL <https://www.revista-apunts.com/ca/>. Aquest treball està publicat sota una llicència Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License. Les imatges o qualsevol altre material de tercers d'aquest article estan inclosos a la llicència Creative Commons de l'article, tret que s'indiqui el contrari a la línia de crèdit; si el material no s'inclou sota la llicència Creative Commons, els usuaris hauran d'obtenir el permís del titular de la llicència per reproduir el material. Per veure una còpia d'aquesta llicència, visiteu <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.ca>