



ESTUDI D'AFECTACIONS AGRÀRIES.

**PLA ESPECIAL URBANÍSTIC PER A LA CONSTRUCCIÓ D'UN TELESQUÍ I LES
SEVES PISTES ASSOCIADES AL SECTOR BLANHIBLAR. NAUT ARAN (VAL
D'ARAN)**

ÍNDEX DEL DOCUMENT

1.	INTRODUCCIÓ I OBJECTE	5
1.1	OBJECTE	5
1.2	MARC LEGAL	5
2.	PRESENTACIÓ DEL PLA	6
2.1	PRESENTACIÓ DEL PLA ESPECIAL.....	6
2.2	ÀMBIT D'ESTUDI.....	6
3.	DESCRIPCIÓ DE L'ESPAI AGRARI	7
3.1	FACTORS SOCIOECONÒMICS	7
3.2	FACTORS AMBIENTALS.....	10
3.3	FACTORS TERRITORIALS.....	16
4.	PRINCIPALS EFECTES SOBRE L'ESPAI AGRARI	26
5.	ALTERNATIVES	27
5.1	PROPOSTA D'ALTERNATIVES.....	27
6.	PROPOSTA	29
6.1	VALORACIÓ DE LA PROPOSTA	31
7.	CONCRECIÓ DE LES MESURES CORRECTORES EN RELACIÓ A L'ESPAI AGRARI.....	33
8.	CONCLUSIONS	35

Equip redactor

Ignasi Grau Roca | Enginyer agrònom | IGREMAP

Ricard Molina | Enginyer de forests | IGREMAP

Nil Marlés González | Geògraf | IGREMAP

Mariana Lessa Raimonda | Arquitecta | IGREMAP

Olga Pérez Cano | Biòloga | IGREMAP

Júlia Serrat Carbó | Ambientòloga | IGREMAP

Candela Martínez | Administració | IGREMAP

1. INTRODUCCIÓ I OBJECTE

1.1 OBJECTE

Es redacta el present estudi d'anàlisi de les afectacions agràries en el marc de la PLA ESPECIAL URBANÍSTIC PER A LA CONSTRUCCIÓ D'UN TELESQUÍ I LES SEVES PISTES ASSOCIADES AL SECTOR BLANHIBLAR. NAUT ARAN (VAL D'ARAN), tal com estableix La *Llei 3/2019, de 17 de juny, dels espais agraris* determina l'àmbit d'aplicació i el procediment de la anàlisi de les afectacions dels espais agraris, concretament en el seu article 10:

Article 10. Anàlisi d'afectacions agràries

1. Les figures de planejament territorial i urbanístic que afecten els espais agraris i els projectes d'obres que s'hi hagin de desplegar han d'incorporar en les memòries corresponents, d'una manera total o parcial, una anàlisi d'afectacions agràries que avaluï les afectacions sobre els espais agraris que poden derivar del pla o el projecte que es vol dur a terme. (...)

1.2 MARC LEGAL

El marc legislatiu bàsic en el que es basa aquest estudi és el següent:

- Llei 3/2019, de 17 de juny, dels espais agraris.
- Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental.

El contingut específic de l'anàlisi d'afectacions agràries, la Llei 3/2019, les detalla en l'article 11 del mateix text normatiu:

Article 11. Contingut de l'anàlisi d'afectacions agràries

L'anàlisi d'afectacions agràries ha de contenir la informació següent:

- a) La descripció exhaustiva i precisa de la situació present de l'espai agrari afectat per la nova planificació.*
- b) La delimitació de les superfícies sobre les quals s'han de desplegar les previsions del pla o el projecte de què es tracta.*
- c) La justificació de la demanda d'espai agrari que es pretén destinar a altres finalitats diferents de les que es determinen en aquesta llei i en la normativa que la desplega.*
- d) L'anàlisi comparativa de les diverses alternatives possibles quant a les noves implantacions o els nous usos en l'espai agrari, tenint en compte els factors a què fa referència l'article 6.4.a.*
- e) La motivació de les solucions proposades, que s'han d'acreditar des dels punts de vista jurídic i tècnic.*
- f) L'anàlisi dels efectes de la planificació o de les actuacions sobre l'activitat agrària de les explotacions de l'entorn de l'actuació que poden veure afectada llur activitat productiva.*
- g) L'anàlisi, si escau, de les afectacions a les distàncies de les instal·lacions ramaderes que marca la legislació sectorial i a altres distàncies que poden afectar edificacions agràries en general, en aplicació del criteri de reciprocitat, que exigeix per a les noves construccions no agràries una distància adequada, d'acord amb la normativa sectorial agrària, de les construccions ramaderes, agrícoles i forestals ja existents, a fi que aquestes explotacions puguin dur a terme llur activitat amb normalitat.*

h) L'establiment, si escau, de mesures correctores i compensatòries, que han d'ésser necessàriament dins el mateix àmbit geogràfic.

i) La justificació, si escau, del fet que no hi ha alternatives possibles a les actuacions previstes a l'espai agrari afectat.

j) L'anàlisi i motivació de les solucions proposades per a dotar el conjunt de carreteres i de camins de servei de funcionalitat vial suficient i de sostenibilitat per a l'ús de vehicles especials agraris.

L'article 6.4.a, fa referència a:

Article 6. Definició i contingut del Pla territorial sectorial agrari de Catalunya.

...

4. El Pla ha d'incloure anàlisis detallades, pel que fa als aspectes següents:

a) Els factors que ajuden a caracteritzar els espais agraris:

1r. Factors socioeconòmics: productivitat agrícola, ramadera i forestal; abandonament; model productiu; producció en denominació d'origen (DO) i en indicació geogràfica protegida (IGP) i marques de qualitat; grau d'inversió en infraestructures; grau de diversificació econòmica, i mà d'obra agrària.

2n. Factors ambientals: connectivitat ecològica; grau de biodiversitat; risc de contaminació i degradació dels sòls; estat de conservació dels hàbitats, i espais naturals protegits de Catalunya, especialment els inclosos en l'àmbit d'espais naturals de protecció especial.

3r. Factors territorials: ordenació territorial i urbanística; qualitat del sòl i capacitat agrològica del sòl; connectivitat de l'espai agrari; pressió antròpica; periurbanitat; valors de paisatge, i orografia i climatologia.

...

2. PRESENTACIÓ DEL PLA

2.1 PRESENTACIÓ DEL PLA ESPECIAL

Nom	PLA ESPECIAL URBANÍSTIC PER A LA CONSTRUCCIÓ D'UN TELESQUÍ I LES SEVES PISTES ASSOCIADES AL SECTOR BLANHIBLAR. NAUT ARAN (VAL D'ARAN)
Any	2024
Promotor	BAQUERIA/BERET
Equip redactor	IGREMAP
Situació	Naut Aran (Vall d'Aran)
Superfície total	203.778,94 m ²
Objectius	Portar a terme la diagnosi de la situació actual i avaluar la integració ambiental del projecte en la seva formulació proposada, i establir, si s'escau, les mesures preventives, correctores o compensatòries ambientals necessàries, així com les estratègies de seguiment.
Marc normatiu	Llei 16/2015, del 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa de l'Administració de la Generalitat i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica. Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental. Llei 3/2012, del 22 de febrer, de modificació del text refós de la Llei d'urbanisme, aprovat pel Decret legislatiu 1/2010, del 3 d'agost.
Plans i programes relacionats	Pla territorial General de Catalunya Pla Territorial Parcial Alt Pirineu i Aran Pla Director Urbanístic de la Vall d'Aran Pla Director de les estacions de muntanya (PDEM) 2006-2011
Instrumentes que la desenvoluparan	Projectes que el desenvolupin, amb la seva avaluació ambiental, si s'escau.

2.2 ÀMBIT D'ESTUDI

La zona d'estudi, situada aproximadament entre els 1.800 i 2.400 msnm., es troba al terme municipal de Naut Aran, a l'estatge alpí de la comarca de la Vall d'Aran. L'àmbit del telesquí i les pistes associades es troba a la Vall que forma l'Arriu Barlongueta fins el Cap des Clòsos (2.418 m). L'àmbit de la pista de retorn es troba a la vessant de muntanya des de l'Arriu Barlongueta fins l'Arriu d'Esmeligàs, a l'estació d'esquí de Baqueira Beret.

L'estació, inaugurada el 1964, es troba a la Vall d'Aran, a la província de Lleida, però des del 1994 (amb la implantació del TS Bonaigua) té part de les seves pistes a la veïna Vall d'Àneu, a l'altre costat del Port de la Bonaigua. Així doncs, és l'única estació espanyola situada al vessant nord del Pirineu. Des d'aquesta estació es veuen cims que superen els 3.000 m d'altura, com la Maladeta i l'Aneto.

L'any 2014 i 2018 es van inaugurar els nous sectors esquiables de Saumet i Baciver, respectivament. El present projecte té per objecte ampliar l'àrea esquiable de Baqueira Beret amb el nou telesquí i les pistes associades, amb connexió a l'àmbit de Blanhilbar. Aquestes actuacions aniran completant el domini esquiable previst en les NNSS de Naut Aran, i en el planejament territorial, tant de l'Alt Pirineu i Aran, com del PDU de la Vall d'Aran i el Pla Director de les Estacions de Muntanya.



ÀMBIT PLA ESPECIAL
 PISTES EXISTENTS
- - - REMUNTADORS EXISTENTS

ORTOFOTOMAPA

0 100 200 300 m

3. DESCRIPCIÓ DE L'ESPAI AGRARI

La descripció de l'espai agrari es fa en base a allò que preveu la Llei d'espais agraris i que es concreta en els següents aspectes:

- 1r. Factors socioeconòmics: productivitat agrícola, ramadera i forestal; abandonament; model productiu; producció en denominació d'origen (DO) i en indicació geogràfica protegida (IGP) i marques de qualitat; grau d'inversió en infraestructures; grau de diversificació econòmica, i mà d'obra agrària.
- 2n. Factors ambientals: connectivitat ecològica; grau de biodiversitat; risc de contaminació i degradació dels sòls; estat de conservació dels hàbitats, i espais naturals protegits de Catalunya, especialment els inclosos en l'àmbit d'espais naturals de protecció especial.
- 3r. Factors territorials: ordenació territorial i urbanística; qualitat del sòl i capacitat agrològica del sòl; connectivitat de l'espai agrari; pressió antròpica; periurbanitzat; valors de paisatge, i orografia i climatologia.

3.1 FACTORS SOCIOECONÒMICS

En termes generals, totes les comarques de l'Alt Pirineu i Aran segueixen actualment el patró català pel que fa al PIB, on predomina el sector serveis seguit, per aquest ordre, de la indústria, la construcció i el sector primari. Aquesta situació es deu, principalment a que:

- El sector primari, tot i continuar tenint un pes elevat, continua retrocedint;
- El sector industrial roman feble i l'automatització de la producció hidroelèctrica manté una ocupació laboral testimonial;
- Els serveis han esdevingut la base de l'economia en totes les comarques i el turisme i la construcció associada al turisme, junt amb la segona residència, són els motors principals de l'economia pirinenca;
- S'ha produït una millora molt considerable de les infraestructures i els serveis de la zona.

Dins l'àmbit no hi ha cap assentament de població estable. El nucli més proper és Montgarri, que ja fa anys es va abandonar i ara només hi persisteix activitats lligades al turisme. A prop també es troba Baqueira, on hi ha principalment segones residències i activitats lligades al turisme. El nucli de Beret està lligat a l'esquí, malgrat a l'estiu també s'hi mantenen activitats esportives com senderisme, però amb un caràcter molt més reduït.

El municipi estudiat i vinculat a l'àmbit d'estudi és el de Naut Aran. Concretament aquest municipi no segueix exactament el patró català pel que fa al pes i ordre en tipologia de sectors d'activitat. En aquest cas, la lleugera diferència es troba en que hi predomina el sector de la construcció davant el de la indústria.

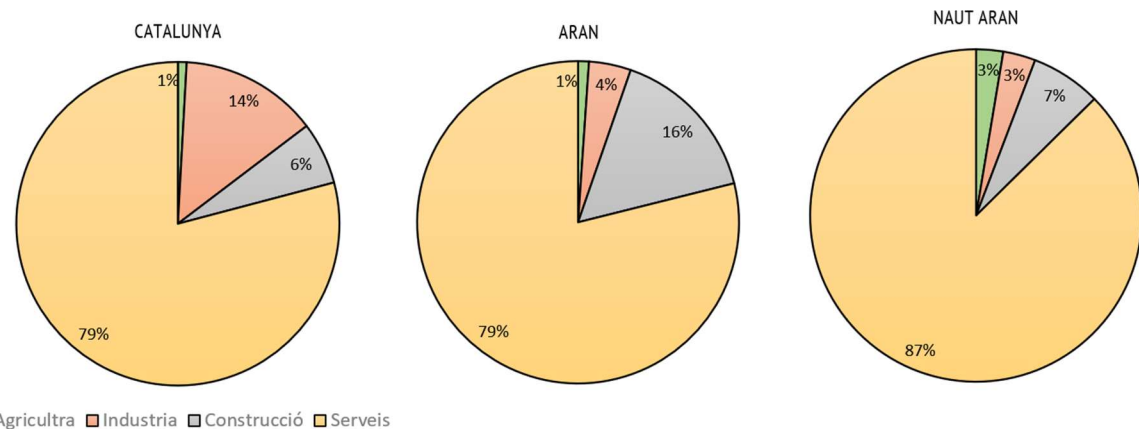
3.1.1 Indicadors socioeconòmics

DADES GENERALS

Segons les dades publicades per *idescat* (09/2023), el sector agrícola de Catalunya sosté un 0,87% del total de treballadors catalans i representa un 0,91% del valor afegit brut (VAB). Concretament, la comarca d'Aran sosté un 1,09% d'ocupats en el sector agrícola, representant el 0,11% del VAB de l'Aran. Específicament al municipi de Naut Aran, l'agricultura ocupa a un 2,63% de la població, és a dir, més del doble que el de la comarca d'Aran i molt més que el total de Catalunya. L'increment de pes en el sector agrícola a l'àmbit d'estudi és en conseqüència de la disminució de força del sector industrial a la zona.

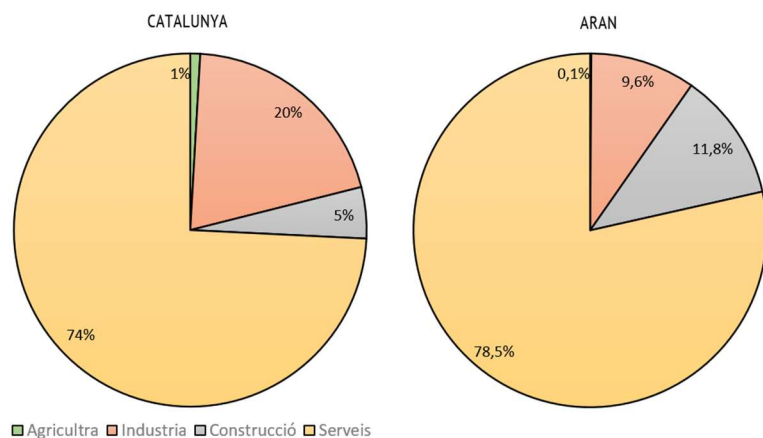
TREBALLADORS PER SECTOR D'ACTIVITAT

Sector	CATALUNYA	ARAN	NAUT ARAN	CATALUNYA	ARAN	NAUT ARAN
Agricultura	31.540	45	25	0,87%	1,09%	2,63%
Indústria	498.940	175	30	13,81%	4,22%	3,16%
Construcció	224.735	655	65	6,22%	15,80%	6,84%
Serveis	2.858.695	3.270	830	79,10%	78,89%	87,37%
Total	3.613.910	4.145	950			



VAB PER SECTORS (MILIONS €)

Sector	CATALUNYA	ARAN	CATALUNYA	ARAN
Agricultura	2.040	0	0,91%	0,11%
Indústria	45.408	27	20,17%	9,61%
Construcció	10.566	33	4,69%	11,77%
Serveis	167.090	222	74,23%	78,52%
Total	225.105	283		



RAMADERIA

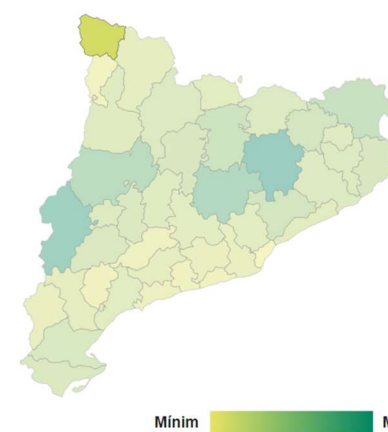
Quant a la ramaderia, la Vall d'Aran és una comarca amb un pes ramader baix, amb un total de 206 explotacions, de les quals 172 són extensives. D'aquestes, destaca l'èquid, amb 82 explotacions, seguida de l'oví amb 45 i el cabrum amb 27.

Concretament Naut Aran, és un municipi amb pes mínim pel que fa a les explotacions ramaderes, ja que, concentra només 46 explotacions (37 extensives, 6 intensives i 3 de semiextensiu). En aquest cas destaquen les 15 explotacions d'èquids i les 11 de boví. El total de URM (Unitat Ramadera Major) del municipi és de 1.278, que son representades pel 46% de boví, 31% d'èquid, 21% d'oví i el 2% de cabrum.

Registre d'explotacions ramaderes

Cercador

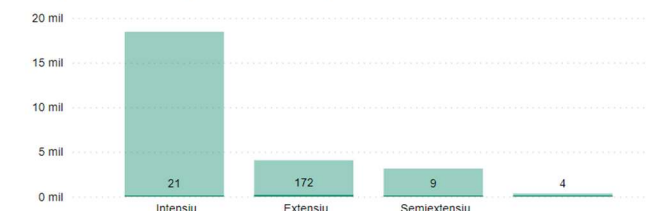
Explotacions per comarca



Tipus d'explotació



Explotacions per sistema productiu



Explotacions per espècie

Explora dades per espècie



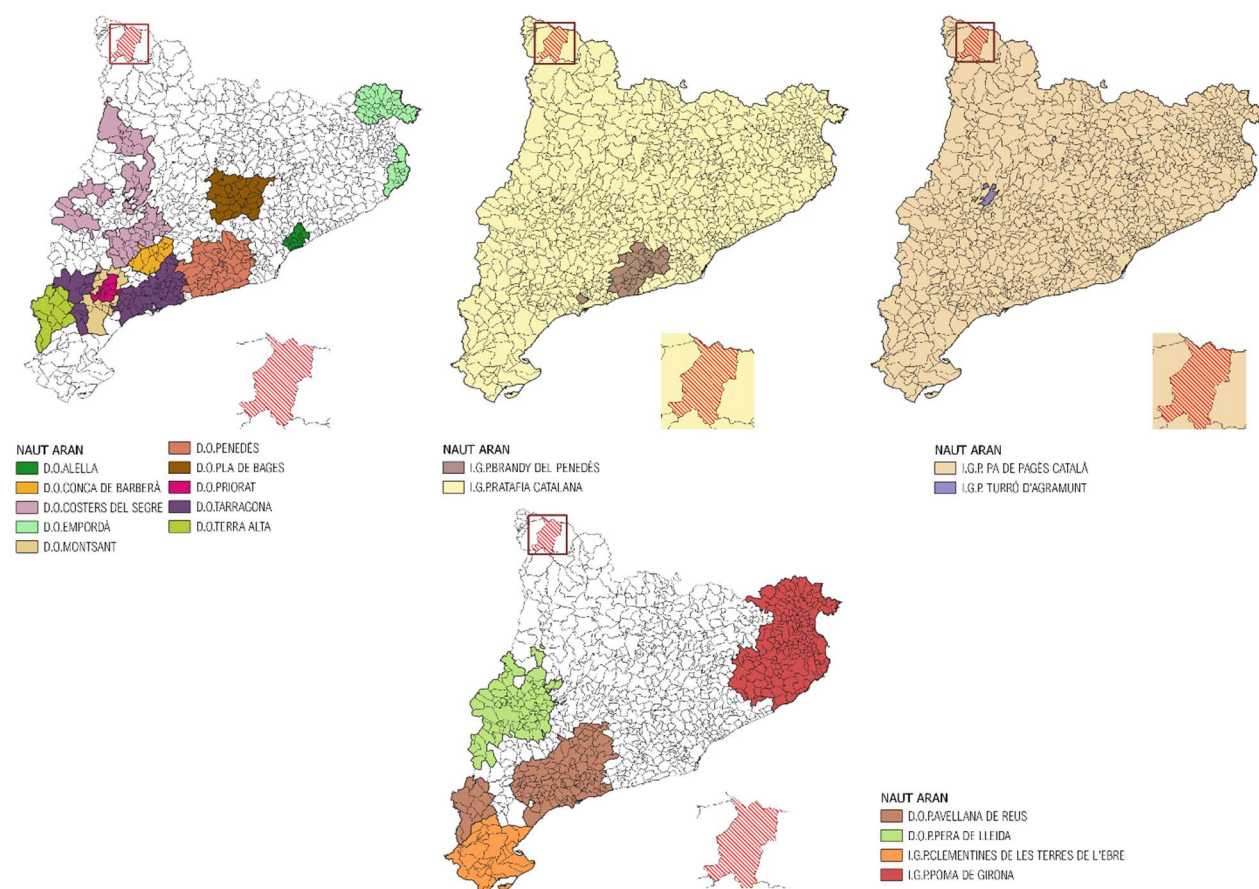
EXPLORACIONS RAMADERES - NAUT ARAN

Tipus	Explotacions		URM	
	Ut	%	Ut	%
Abella	2	4%	0	0%
Alpaques	0	0%	0	0%
Boví	11	24%	589	46%
Cabrum	9	20%	24	2%
Camells	0	0%	0	0%
Cèrvols	0	0%	0	0%
Cargol	0	0%	0	0%
Conill	0	0%	0	0%
Dromedaris	0	0%	0	0%
Èquid	15	33%	401	31%
Gallines i pollastres	0	0%	0	0%
Galls dindi	0	0%	0	0%
Llames	0	0%	0	0%
Oví	9	20%	265	21%
Porcí	0	0%	0	0%
Total	46		1.278	

3.1.2 Denominacions d'origen protegits i IGP

L'àmbit està inclòs en dues IGP, concretament:

- IGP Ratafia Catalana: el reconeixement a la Ratafia Catalana com a Denominació de Qualitat es va donar l'any 1985 (DOGC núm. 563, de 17 de juliol de 1985); va ser adaptada a Denominació Geogràfica l'any 1998 (DOGC núm. 2650, de 29 de maig de 1998) i ratificada pel Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación (BOE núm. 256, de 26 d'octubre de 1998).
- IGP pa de pagès català: El 24 de juliol de 2009, la Federació Catalana d'Associacions de Gremis de Flequers va sol·licitar la inscripció de la Indicació Geogràfica Protegida (IGP) Pa de Pagès Català davant el Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural. La iniciativa de la Federació, que aplega a les fleques artesanes del país, era preservar la qualitat i característiques del pa més tradicional de Catalunya. El 18 d'octubre de 2010, es va publicar al Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya (DOGC) i el 8 de novembre al Butlletí Oficial de l'Estat (BOE), l'anunci pel qual es va donar publicitat a la sol·licitud de registre de la Indicació Geogràfica Protegida Pa de Pagès Català al Registre Comunitari de Denominacions d'Origen Protegides (DOP) i d'Indicacions Geogràfiques Protegides. El febrer de 2012, la IGP Pa de Pagès Català va quedar registrada per la Comissió Europea.



3.1.3 Infraestructures agràries

INFRAESTRUCTURES I COMUNICACIONS

Xarxa viària

La carretera del pla de Beret és la C-142b, que finalitza en les actuals instal·lacions de Beret, i passa al camí de Montgarri, que dona accés a la població de Montgarri. Aquest camí continua cap a Bonabé i Alòs d'Isil, al Pallars.

Xarxa de camins

Camins ramaders

De la consulta a la Subdirecció General de Boscos i Biodiversitat del Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya, es desprèn que no hi ha camins ramaders classificats o pendents de classificació.

Camins agraris

L'àmbit no és creuat per cap camí agrícola.

Senders de gran o petit recorregut

Dins l'àmbit no s'afecten camins ni itineraris de muntanya. No hi ha itineraris de protecció especial.

L'itinerari més proper és el GR-211 que discorre pel fons de Beret i connecta amb Salardú. El GR-211, conegut com el Sender Circular de la Vall d'Aran, realitza un recorregut circular amb inici i final a Vielha.

Una de les etapes del GR-211 és la del camí de Montgarri. Aquest tram ressegueix el riu Noguera Pallaresa, a l'extrem nord-oriental de la Val d'Aran, just al seu límit amb el Pallars sobirà i el departament francès de l'Arieja. L'itinerari recorre pel vessant solell zones de pastures, prats d'alta muntanya i pinedes de pi negre i pel vessant obac un espès bosc subalpí. Des d'aquest camí únicament seria visible la pista de retorn (d'evacuació). El teleesquí i les pistes esquiables quedarien ocultes gràcies a la orografia del terreny i a la integració d'aquestes infraestructures.

CULTIUS I INFRAESTRUCTURES DE REG

Dins l'àmbit no es troben cultius ni infraestructures de reg. La major part de la superfície de l'àrea d'estudi es troba ocupada per prats i herbassars, en un 57,58% a l'àmbit del teleesquí, un 65,35% en les pistes associades i un 35,05% en la pista de retorn (d'evacuació). Es tracta majoritàriament de prats de pèl caní (*Nardus stricta*) i gèspets (*Festuca eskia*), situats principalment a les parts més elevades de l'àmbit.

Aquestes formacions herbàcies s'alternen amb formacions de matollar, també predominant a l'àmbit del teleesquí amb un 41,34% de superfície, amb un 28,7% a les pistes associades i en un 57,77% a la pista de retorn (d'evacuació). En aquest cas, es troben compostos pel neret (*Rhododendron ferrugineum*), el nabiu (*Vaccinium myrtillus*) i el balegar (*Genista balansae*), sobretot en les cotes intermitges de l'àmbit.

També s'ha de mencionar la presència de roquissars i tarteres a l'àmbit d'estudi, els quals destaquen a les pistes associades, ja que tot i no presentar un percentatge de cobertura elevat respecte el total, compten amb un àrea de 6.871,47 m². Aquests generen pendents d'entre el 50 i 75%.

Donada la seva orografia i altitud, la zona d'estudi no presenta unes condicions aptes per a l'assentament de cultius.

Pel que fa a la **geologia** i la **geomorfologia**, l'àmbit es situa dins la unitat estructural del Pirineu axial, constituït per roques paleozoiques i resultat de l'orogènia herciniana i de la deformació alpina. El relleu actual de la vall és resultat de les dinàmiques fluvials posteriors al modelatge glacial.

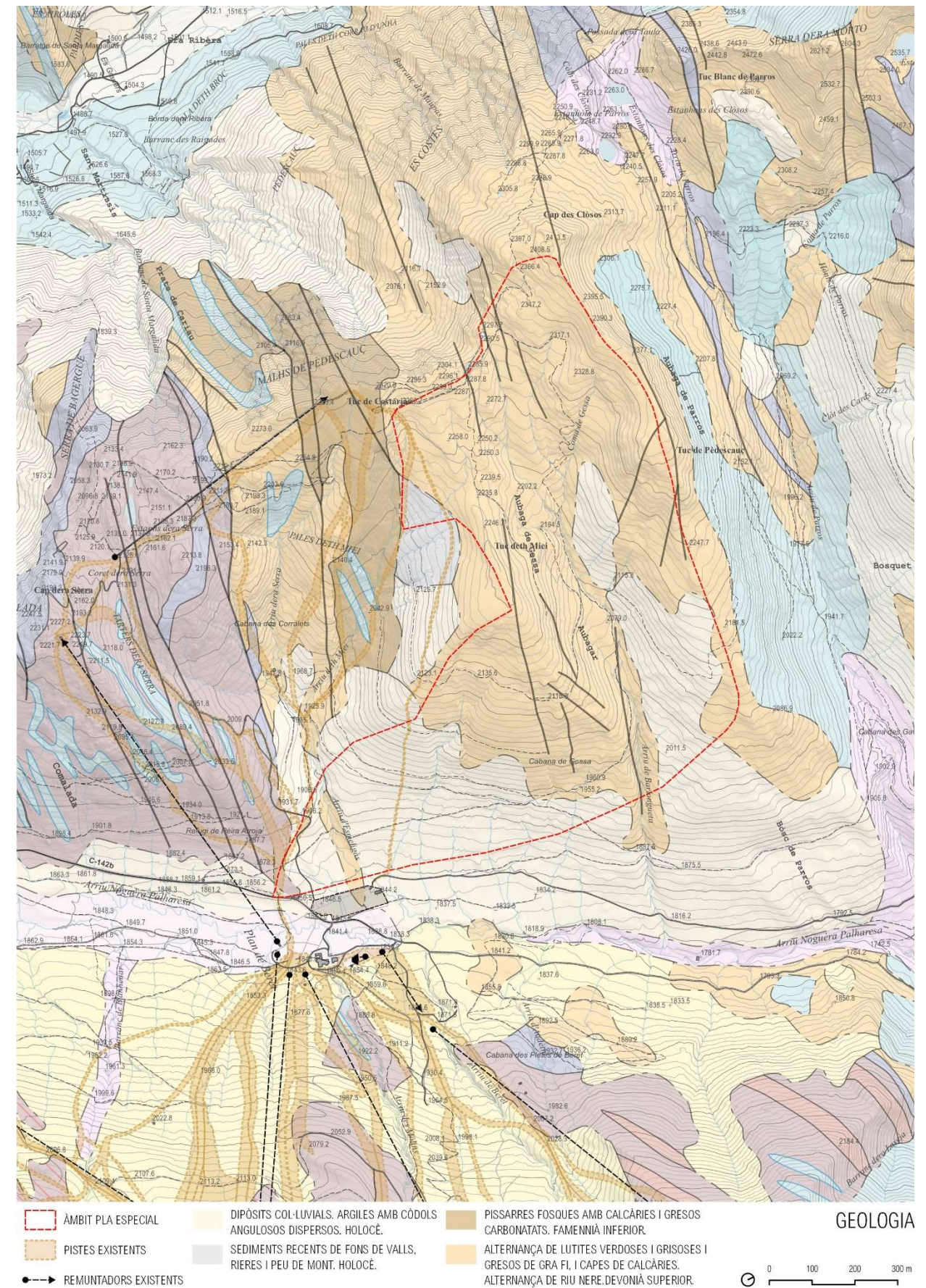
En concret, l'àmbit es troba damunt de pissarres forques amb algunes intercalacions de calcàries del devonià inferior; dipòsits col·luvials amb argiles amb còdols angulosos dispersos de l'holocè; alternança de lutites verdoses i griseses i gresos de gra fi, i capes de calcàries del devonià superior.

Quant a la **hidrologia**, al Pla de Beret hi neixen dos dels principals rius del sud d'Europa, un pel vessant català, la Noguera Pallaresa, i l'altre pel vessant francès, atlàntic, el Garona. Aquest es genera de la confluència del Garona de Ruda i el riu Malo, que és el que ve del pla de Beret. Alhora, hi ha diversos cursos d'aigua que acostumen a estar coberts de neu gran part de l'any i que es presenten també cabalosos en època de desglaç.

A l'àmbit d'estudi hi ha un curs d'aigua corresponent a l'Arriu de Barlongueta. A les proximitats també hi ha altres rierols innominats, i més al sud es troba l'Arriu d'Esmeligàs, fruit de la unió de l'Arriu dera Sèrra i l'Arriu deth Mieï. Tant l'Arriu de Barlongueta com l'Arriu d'Esmeligàs tributen a la Noguera Pallaresa just al Pla de Beret.

La zona d'estudi es situa dins l'àrea dels "Aqüífers de les calcàries i detrítics devonians de la Vall d'Aran". La massa d'aigua es recarrega per infiltració de part de la precipitació de forma de pluja i neu. La massa es descarrega per les nombroses surgències (algunes càrstiques) i fonts que alimenten la capçalera dels rius pirinencs. Es tracta d'una massa d'aigua amb molta diversitat de materials geològics, el que fa que el tipus de circulació sigui també diversificat.

Pel que fa a la **contaminació lluminosa**, l'àmbit del planejament es troba en una zona E2 (sòls no urbanitzables fora d'un Espai d'Interès Natural, o d'una Àrea de Protecció Especial o d'una àrea de la Xarxa Natura 2000), segons el Mapa de la protecció envers la contaminació lluminosa a Catalunya.



MEDI NATURAL

Si tenim en compte les característiques orogràfiques, climàtiques i biològiques (classificació de Solé i Sabarís), la zona objecte d'estudi estaria a l'alta muntanya.

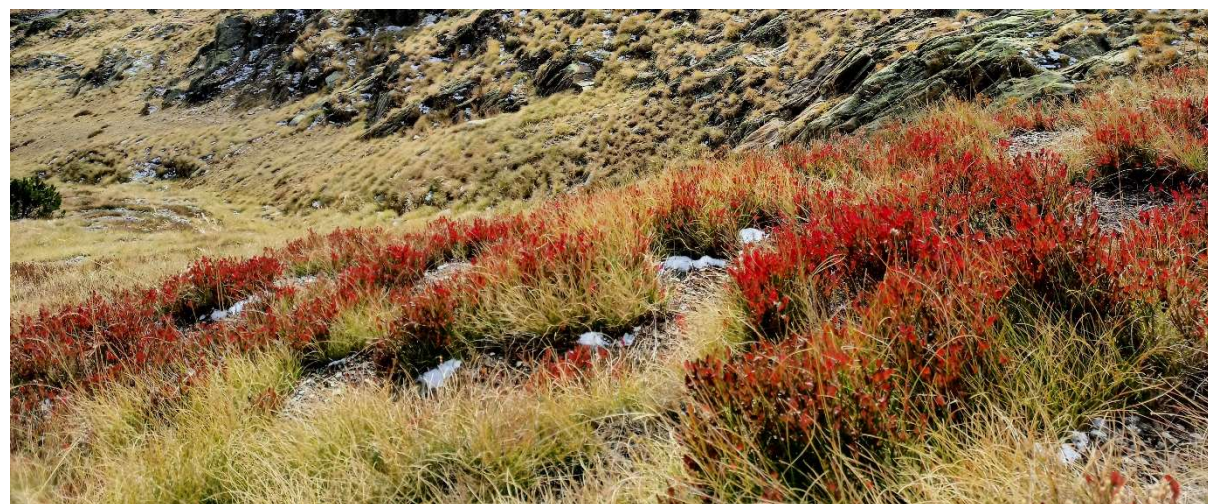
La flora de la zona d'estudi pertany bàsicament a la de la regió bòreo-alpina i està inclosa al territori fisiogràfic dels Pirineus.

La vegetació potencial de tot l'àmbit d'actuació són

- Prats i petites landes acidòfiles de l'estatge alpí: *Juncetea trifidi*.
- Boscos de pi negre (*Pinus uncinata*), subalpins, acidòfils i mesòfils, rarament amb avets (*Abies alba*): *Rhododendro ferruginei-Pinetum uncinatae typicum*, *abietetosum albae*, *seslerietosum*.
- Boscos de pi negre (*Pinus uncinata*) subalpins, acidòfils i xeròfils: *Veronico officinalis-Pinetum sylvestris pinetosum uncinatae*, *Arctostaphylo-Pinetum uncinatae typicum*.

Dins l'àmbit d'estudi, segons el Manual dels hàbitats de Catalunya del Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya, els principals hàbitats són:

- Matollars nans de nabius (*Vaccinium uliginosum*, *V. myrtillus*), acidòfils, de l'alta muntanya (31f).
- Neretars (matollars de *Rhododendron ferrugineum*), acidòfils, d'indrets ben innivats de l'alta muntanya (31g).
- Balesars (matollars de *Genista balansae*), silicícules, de vessants solells de l'alta muntanya (31u).
- Prats de pèl caní (*Nardus stricta*) o de *Bellardiochloa variegata*, acidòfils i mesòfils, de l'alta muntanya pirinenca (36c).
- Gespets (prats de *Festuca eskia*) tancats, acidòfils, de l'alta muntanya pirinenca (36e).
- Gespets (prats de *Festuca eskia*), sovint esglaonats, acidòfils, dels vessants solells de l'alta muntanya pirinenca (36g).
- Molleres de *Carex davalliana*..., alcalines, dels Pirineus (54a).
- Molleres de *Carex nigra*, poc o molt àcides, dels Pirineus (54b).
- Pinedes de pi negre (*Pinus uncinata*), acidòfiles i xeròfiles, dels solells pirinencs (42g).
- Cingles i penyals calcaris de muntanya (62b).



Cobertura de *Vaccinium uliginosum* entre els prats de *Festuca eskia*.

L'única espècie que es pot destacar en tot l'àmbit d'estudi, és *Juncus balticus* subsp. *pyrenaicus*, que forma part d'una àrea d'interès florístic a la zona que envolta la Noguera Pallaresa del pla de Beret. Aquesta es troba catalogada com "vulnerable" al *Catàleg de flora amenaçada de Catalunya*, i habita a molles d'aigües calcàries a l'alta muntanya.

Quant a la fauna, els mamífers probablement presents a la zona d'estudi són l'ós bru (*Ursus arctos*), ermini (*Mustela erminea*), mostela (*Mustela nivalis*), marta (*Martes martes*), guineu (*Vulpes vulpes*), senglar (*Sus scrofa*), isard (*Rupicapra rupicapra*), cabirol (*Capreolus capreolus*), cérvol (*Cervus elaphus*), marmota alpina (*Marmota marmota*), fagina (*Martes foina*), gat fer (*Felis silvestris*), talpó de tartera (*Chionomys nivalis*), talpó dels prats (*Microtus arvalis*), l'esquirol (*Sciurus vulgaris*) i llebre europea (*Lepus europaeus*).

Les aus constitueixen la classe de vertebrats amb un major nombre d'espècies. En aquest sector alpí de la Vall d'Aran, es troben espècies que habiten als prats subalpins. Es destaca la probable presència d'espècies com la perdiu xerra (*Perdix perdix*), la perdiu blanca (*Lagopus mutus*), el grasset de muntanya (*Anthus spinoletta*), el trencapinyes (*Loxia curvirostra*), la merla roquera (*Monticola saxatilis*), el còlit gris (*Oenanthe oenanthe*), la cotxa fumada (*Phoenicurus ochruros*), el picot negre (*Dryocopus martius*), el picot garser gros (*Dendrocopos major*), la gralla de bec vermell (*Pyrrhocorax graculus*), la gralla de bec groc (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*) i la merla de pit blanc (*Turdus torquatus*). Per la capacitat de moviment, cal tenir en compte també el pas per la zona de l'àliga daurada (*Aquila chrysaetos*), el trençalòs (*Gypaetus barbatus*) i el voltor comú (*Gyps fulvus*).

Tot i la presència de llocs amb aigua, la comunitat amfílica també és discreta per les dures condicions climàtiques. Els rierols a l'àmbit d'estudi són llocs importants per a aquest grup de vertebrats, especialment durant el període reproductor. Tanmateix, en molts casos la presència de fauna íctica introduïda en molts estanys de muntanya ha suposat un entrebanc per a la seva reproducció. Les espècies de presència probable són el tritó pirinenc (*Calotriton asper*), la salamandra (*Salamandra salamandra*), el gripau comú (*Bufo bufo*) i la granota roja (*Rana temporaria*).

Les dures condicions climàtiques fan que l'herpetofauna sigui escassa. No obstant, hi ha espècies molt interessants com la sargantana aranesa (*Iberolacerta aranica*), el lluert o llargardaix verd occidental (*Lacerta bilineata*), la sargantana de mullera (*Zootoca vivipara*), la sargantana roquera (*Podarcis muralis*), el perillós escurçó pirinenc (*Vipera aspis*) i possiblement el vidriol (*Anguis fragilis*).

El caràcter termòfil d'aquest grup d'animals els obliga, a escollir formacions vegetals que els ofereixin superfícies d'assolellament i al mateix temps refugi.

La protecció de la fauna autòctona està regulada segons normativa autonòmica, estatal i a nivell comunitari. Destaca l'ós bru (categoria A), la marta, l'ermini i el gat fer (categoria B); la mostela i l'esquirol (categoria D) segons s'estableix al Decret Legislatiu 2/2008, de la Generalitat de Catalunya.

L'ós bru també es troba inclòs a l'Annex II i IV de la Directiva Hàbitats 97/62/CE i l'isard i la marta figuren al seu Annex V.

Pel que fa a les aus, destaquen aquelles incloses a l'Annex I de la Directiva Aus 2009/147/CE com són la gralla de bec groc, àliga daurada, picot negre i trençalòs. Aquest últim també inclòs a la categoria A del Decret 2/2008 de la Generalitat de Catalunya; mentre que la perdiu blanca, voltor comú i àliga daurada s'inclouen a la categoria B del mateix Decret autonòmic.

La zona d'estudi es troba dins el domini del Pla de recuperació del trençalòs (*Gypaetus barbatus*). Aquesta espècie es troba catalogada com "En perill d'extinció" segons el *Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas*, i segons el *Decret 172/2022, de 20 de setembre, del Catàleg de fauna salvatge autòctona amenaçada i de mesures de protecció i de conservació de la fauna salvatge autòctona protegida*.

Tots els amfibis esmentats estan protegits pel *Decret 2/2008* de la Generalitat de Catalunya a la categoria D, excepte el tritó pirinenc, que es troba a la categoria C. La granota roja també figura en l'Annex V

(Espècies animals d'interès comunitari, la recollida i explotació de les quals pot ser objecte de mesures de gestió) de *Directiva 92/43/CEE*.

Tots els rèptils esmentats, llevat de l'escurçó pirinenc, estan protegits pel *Decret 2/2008*. La sargantana aranesa pertany a la categoria B. Les altres a les categories C (sargantana de mollera) i D (lluert, vidriol i sargantana roquera).

La sargantana roquera es troba en l'Annex IV (Espècies animals d'interès comunitari que requereixen una protecció estricta) de la *Directiva 92/43/CEE*.

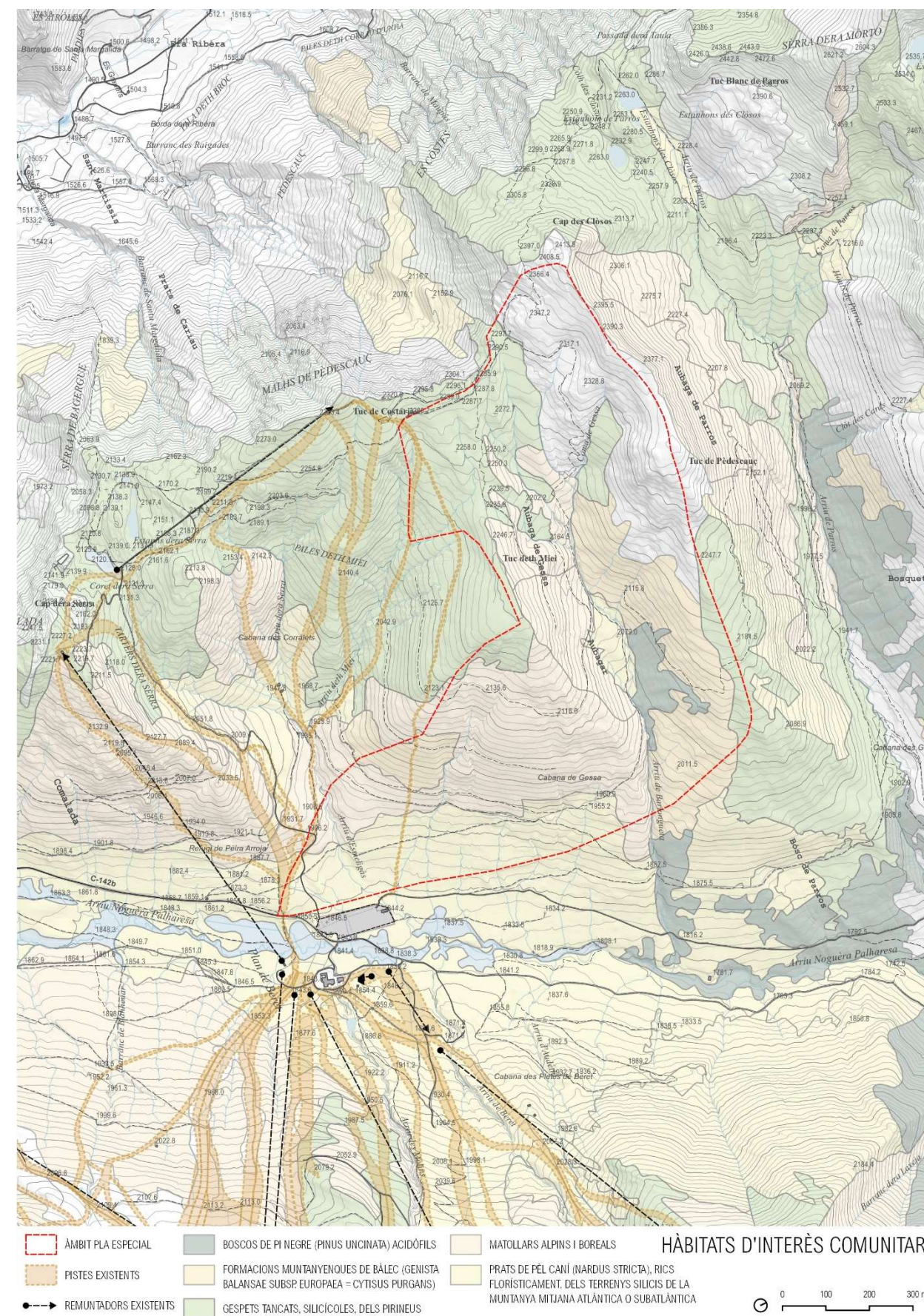
La sargantana aranesa es troba catalogada com "En perill d'extinció" segons el *Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas*, i segons el *Decret 172/2022, de 20 de setembre, del Catàleg de fauna salvatge autòctona amenaçada i de mesures de protecció i de conservació de la fauna salvatge autòctona protegida*.

Hàbitats d'Interès Comunitari

Pel que fa als hàbitats, es tenen en compte els hàbitats d'interès comunitari (HIC) inclosos en la *Directiva d'Hàbitats (92/43/CEE)*. Els hàbitats han estat inventariats seguint el Manual de Biòtops CORINE, però els codis usats segueixen el Centre Temàtic Europeu per a la Conservació de la Natura (ETC/NC), i que ha estat transposat a Catalunya pel Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya (programa MiraMon). En principi la inclusió d'aquests hàbitats no implica cap categoria de protecció legal, sinó la recomanació de preservar una mostra prou gran com per garantir-ne la conservació (cosa que es fa incloent-los en la Xarxa Natura 2000).

Els HICs que hi ha dins l'àmbit d'estudi són:

- Codi 4060: Matollars alpins i boreals. No prioritari.
- Codi 5120: Formacions muntanyenques de bàlec (*Genista balansae* subsp. *europaea* = *Cytisus purgans*). No prioritari.
- Codi 6140: Gespets tancats, silicícoles, dels Pirineus. No prioritari.
- Codi 6230*: Prats de pèl caní (*Nardus stricta*), rics florísticament, dels terrenys silicis de la muntanya mitjana atlàntica o subatlàntica. Prioritari.



Pla d'Espais d'Interès Natural i Xarxa Natura 2000

Quant als espais naturals, l'àmbit del projecte no està inclòs en cap espai natural ni de protecció especial, ni del Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN), ni Xarxa Natura 2000, Lloc d'interès comunitari (LIC) o Zona d'especial protecció per les aus (ZEPA).

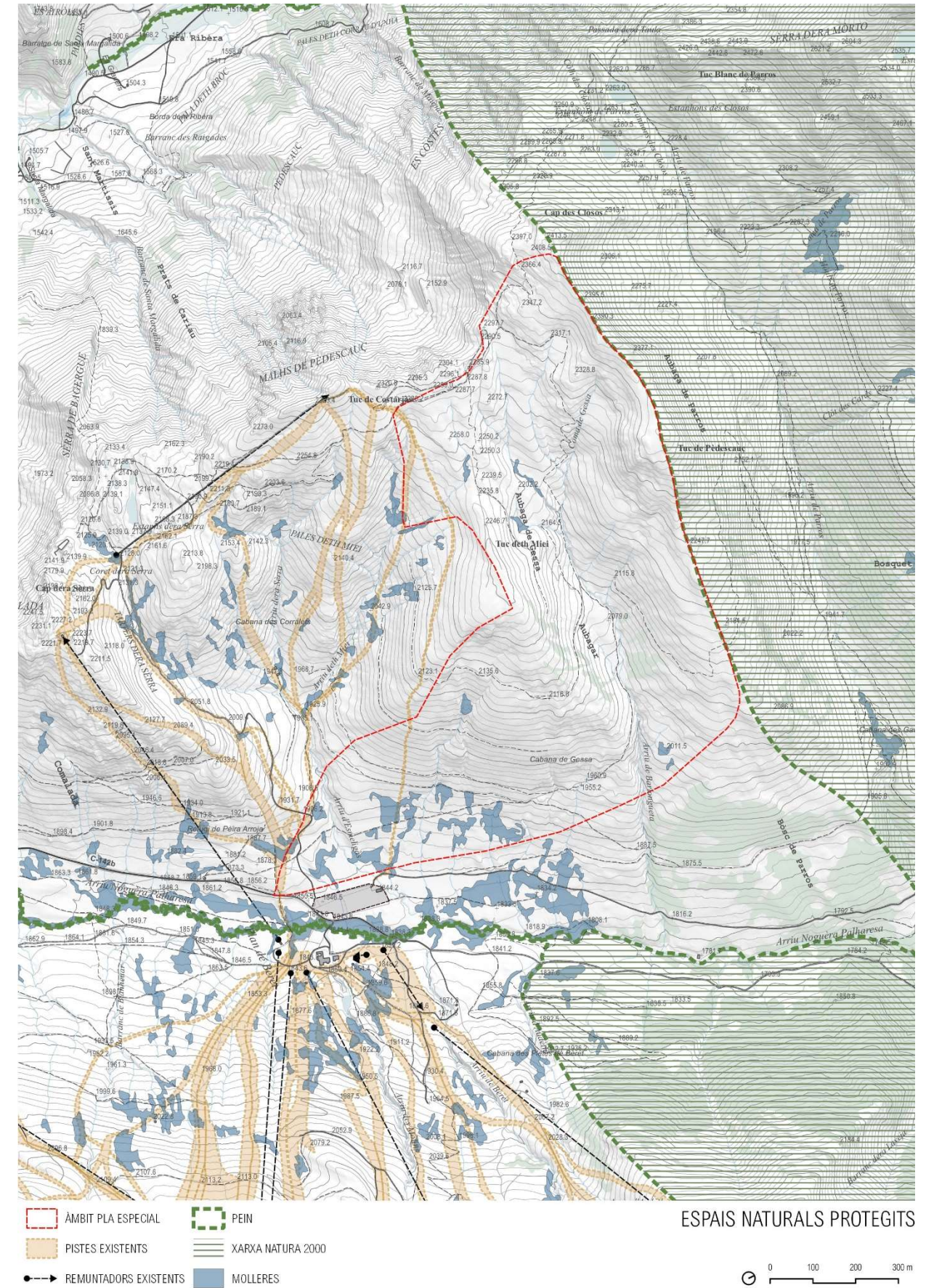
De totes maneres, es fa esment d'alguns espais naturals relativament propers:

- Al límit nord de l'àmbit es situa l'espai PEIN **Marimanha**, que també forma part de la Xarxa Natura 2000 amb el ZEC **Alt Pallars**, amb la categoria de LIC i ZEPA.

L'Espai Natural Protegit de Marimanha va ser incorporat al PEIN pel Decret 328/1992, pel qual s'aprova el Pla d'Espais d'Interès Natural. Aquest Espai va ser declarat per primera vegada com a LIC el 1997 i com a ZEPA el 2001; posteriorment va ser ampliat com a espai Natura 2000 mitjançant l'Acord del Govern 112/2006, de 5 de setembre, que va aprovar la xarxa Natura 2000 a Catalunya.

Aquest espai destaca perquè representa la transició geològica i natural entre vessants septentrionals i meridionals dels Pirineus Centrals. Per aquest motiu conté moltes de les característiques comunes dels sistemes naturals d'ambdós àmbits. Engloba una gran diversitat florística i unitats de vegetació pròpies dels estatges alpi i subalpi, amb espècies borealpines singulars.

- Al límit est de l'àmbit es troba un espai natural de protecció especial, la Reserva Natural Parcial de **Noguera Pallaresa-Bonaigua**. Es troba protegit des de l'any 1987 i cobreix una superfície de 188,10 Ha.



Connectivitat ecològica

Per a poder conservar la biodiversitat d'una zona, cal mantenir els hàbitats i la integritat física d'aquest àmbit en un estat òptim per a que les espècies animals i vegetals hi puguin continuar desenvolupant-se, però també és d'una gran importància garantir la connectivitat amb espais naturals propers per a permetre el pas d'animals i plantes, i que així es puguin relacionar genèticament i assegurar la seva supervivència.

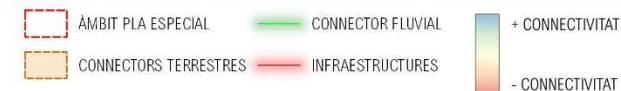
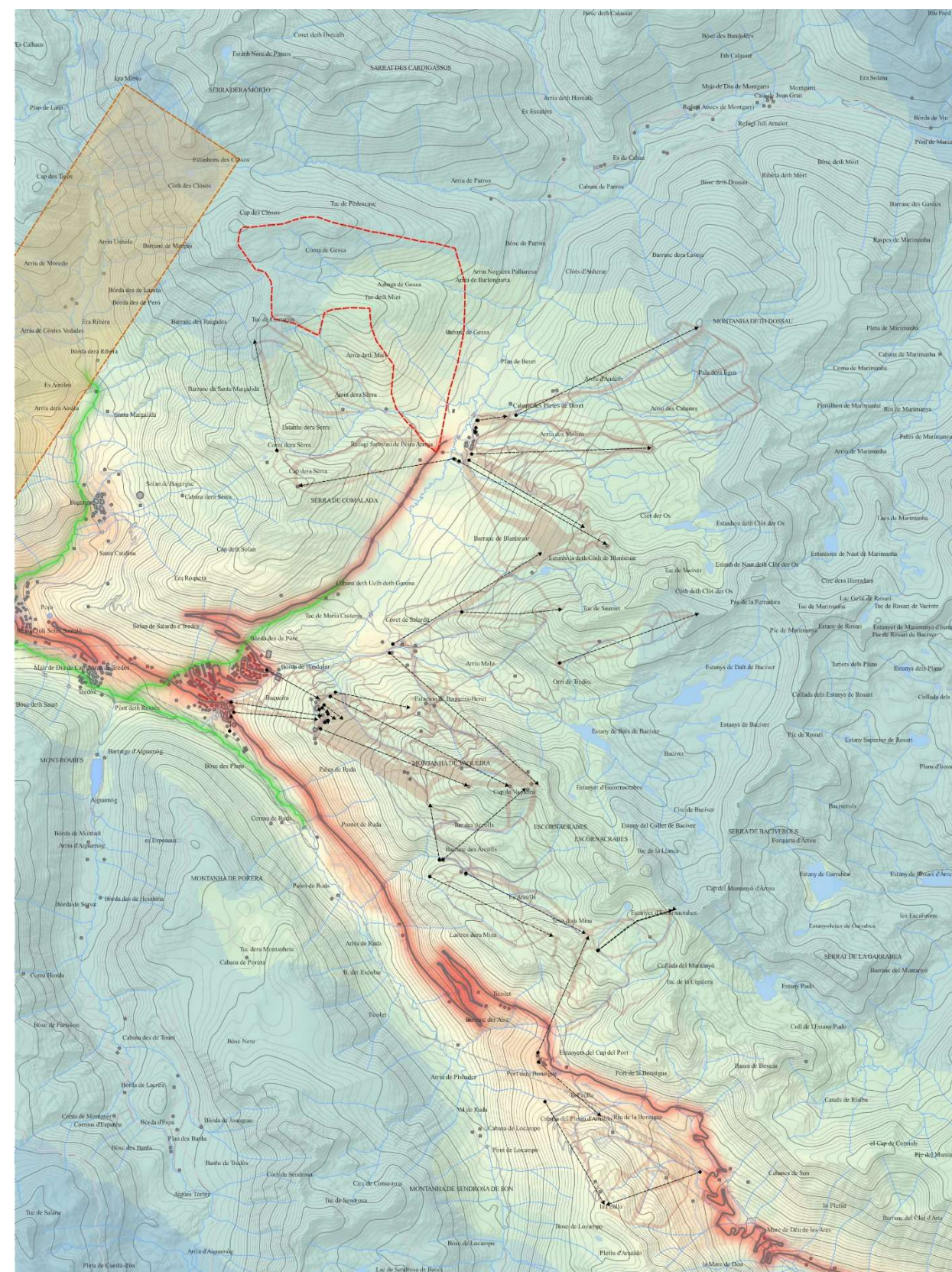
Per a conservar la biodiversitat no només cal preservar hàbitats prou extensos i ben conservats, sinó que cal que aquests espais estiguin ben connectats per a permetre la relació entre els seus elements naturals. Aquestes xarxes ecològiques són ambients prou conservats que poden tenir una coberta amb àrees naturals, o de cursos fluvials o d'espais agrícoles gestionats de manera adequada.

Els efectes de la fragmentació es perceben diferentment segons les espècies que habitin un territori, així, per exemple, un gripau necessita menys de 0,2 ha de terreny per a viure, mentre que un porc senglar es pot moure per una superfície d'entre 6000 i 15000 ha. Això vol dir que quan més gran és l'àrea vital d'una espècie més impacte es genera en el seu hàbitat.

També és important el desplaçament cap a altres zones garantint la relació amb altres exemplars, evitant d'aquesta manera una consanguinitat que podria acabar degenerant l'espècie i provocant-ne la seva extinció. D'aquí la importància dels corredors biològics, com a espais no només habitables per a algunes espècies, sinó sobretot com a vies de comunicació entre espais naturals.

A l'àmbit d'estudi, l'element de major valor per a la connectivitat fluvial i que també actua com a corredor biològic de caire territorial és el riu de la Noguera Pallaresa. D'altra banda, els rierols que hi desguassen actuen com a corredors biològics de caire local. Aquests petits cursos fluvials i desguassos són importants per a petits vertebrats com rèptils i amfibis. Altres elements associats com les molles proporcionen els hàbitats per a l'establiment i el pas de la fauna al llarg del recorregut del riu.

També trobem un connector terrestre complementari, l'espai Marimanha / Riu Garona / Naut Aran al nord-oest de la zona d'estudi.



CONNECTIVITAT ECOLÒGICA



PATRIMONI CULTURAL

S'ha realitzat un inventari i localització dels béns culturals presents a l'àmbit d'estudi, a través dels següents fons documentals:

- Buidatge exhaustiu de la documentació existent a l'Inventari del Patrimoni Arqueològic de Catalunya (Servei d'Arqueologia i Paleontologia de la Direcció General del Patrimoni Cultural del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya) dels jaciments arqueològics que es localitzen en l'àmbit d'estudi
- Buidatge exhaustiu de la documentació existent a l'Inventari del Patrimoni Arquitectònic de Catalunya (Servei d'Arqueologia i Paleontologia de la Direcció General del Patrimoni Cultural del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya) de tots aquells elements i construccions catalogades que es localitzen a l'àmbit d'estudi.

La legislació autonòmica catalana estableix un seguit de figures de protecció dels bens integrants del Patrimoni Cultural Català. Destaca la Llei 9/1993, de 30 de setembre, del Patrimoni català, desplegada pel Decret 78/2002, de 5 de març, del Reglament de protecció del patrimoni arqueològic i paleontològic.

Jaciments paleontològics

De la consulta realitzada es desprèn que no hi ha jaciments paleontològics a l'àmbit d'estudi ni a les seves proximitats.

Jaciments arqueològics (J.A.)

De la consulta realitzada es desprèn que no hi ha jaciments arqueològics a l'àmbit d'estudi. Tot i així, a les seves proximitats se'n poden trobar els següents:

JACIMENTS ARQUEOLÒGICS

Núm.	Nom	Municipi	Protecció
1	PEIRA HICADA	Naut Aran (Aran)	Sense protecció
2	CAMP DE TÚMULS I DEL PLA DE BERET	Naut Aran (Aran)	Sense protecció
3	CAMP DE TÚMULS II DEL PLA DE BERET	Naut Aran (Aran)	Sense protecció
4	CROMLEC QUADRANGULAR DEL PLA DE BERET	Naut Aran (Aran)	Sense protecció
5	PEIRA HILLOLA	Naut Aran (Aran)	Sense protecció
6	CABANA DELS CORRALETS (P.A. 2)	Naut Aran (Aran)	Sense protecció

Patrimoni arquitectònic (P.A.)

De la consulta realitzada es desprèn que no hi ha elements arquitectònics patrimonials a l'àmbit d'estudi ni a les seves proximitats.

3.3 FACTORS TERRITORIALS

3.3.1 Usos del sòl

COBERTES DEL SÒL

La major part de la superfície de l'àrea d'estudi es troba ocupada per prats i herbassars, en un 57,58% a l'àmbit del telesquí, un 65,35% en les pistes associades i un 35,05% en la pista de retorn (d'evacuació). Es tracta majoritàriament de prats de pèl caní (*Nardus stricta*) i gespets (*Festuca eskia*), situats principalment a les parts més elevades de l'àmbit.

Aquestes formacions herbàcies s'alternen amb formacions de matollar, també predominant a l'àmbit del telesquí amb un 41,34% de superfície, amb un 28,7% a les pistes associades i en un 57,77% a la pista de retorn (d'evacuació). En aquest cas, es troben compostos pel neret (*Rhododendron ferrugineum*), el nabiu (*Vaccinium myrtillus*) i el balegar (*Genista balansae*), sobretot en les cotes intermitges de l'àmbit.

També s'ha de mencionar la presència de roquissars i tarteres a l'àmbit d'estudi, els quals destaquen a les pistes associades, ja que tot i no presentar un percentatge de cobertura elevat respecte el total, compten amb un àrea de 6.871,47 m². Aquests generen pendents d'entre el 50 i 75%.

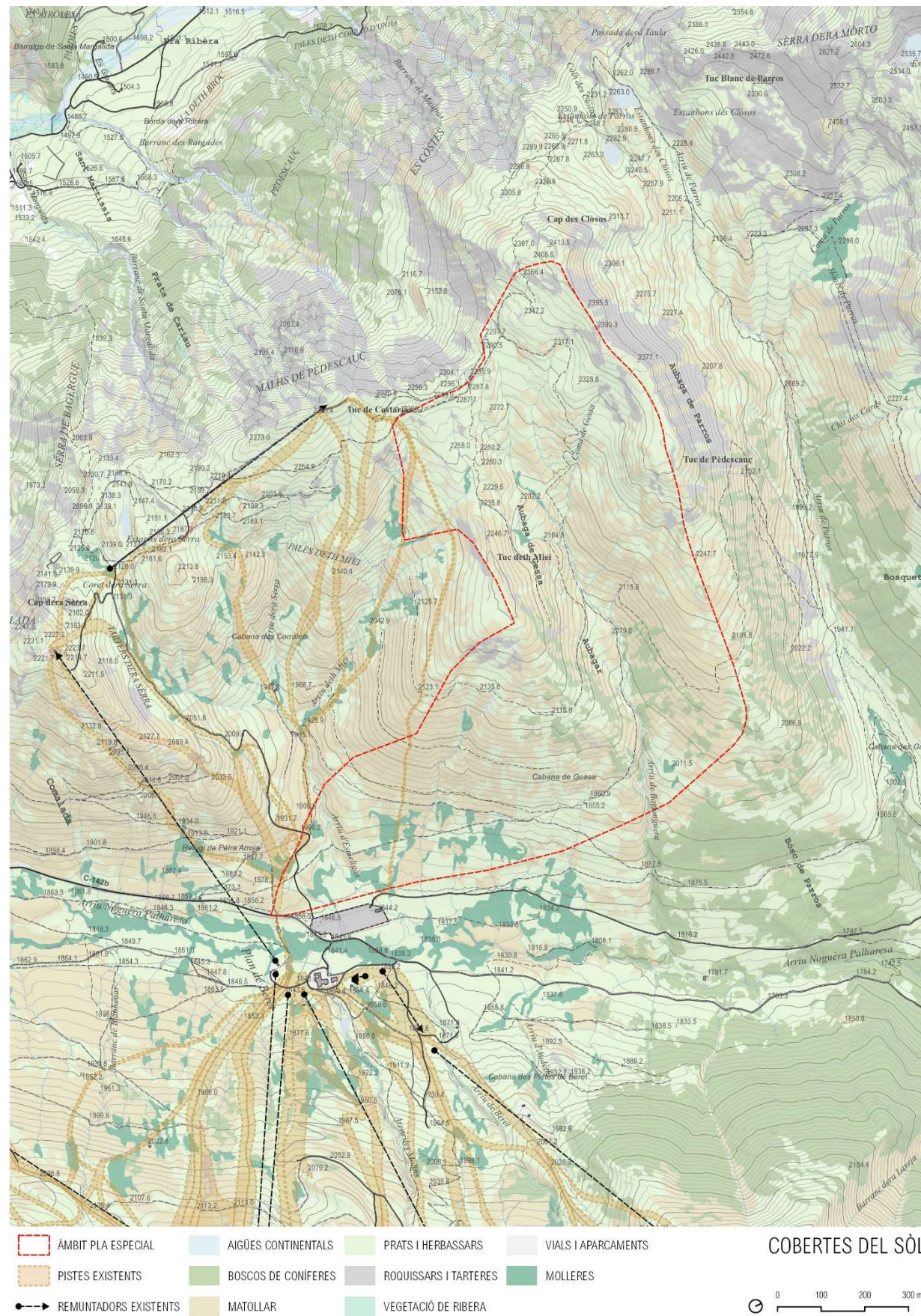
Finalment, a les pistes associades es poden observar diferents rierols i molleres.

A la taula següent es mostren les diferents cobertes que es troben en l'àmbit i la superfície que ocupen:

COBERTES DEL SÒL DEL TELESQUÍ I DE LES SEVES PISTES ASSOCIADES

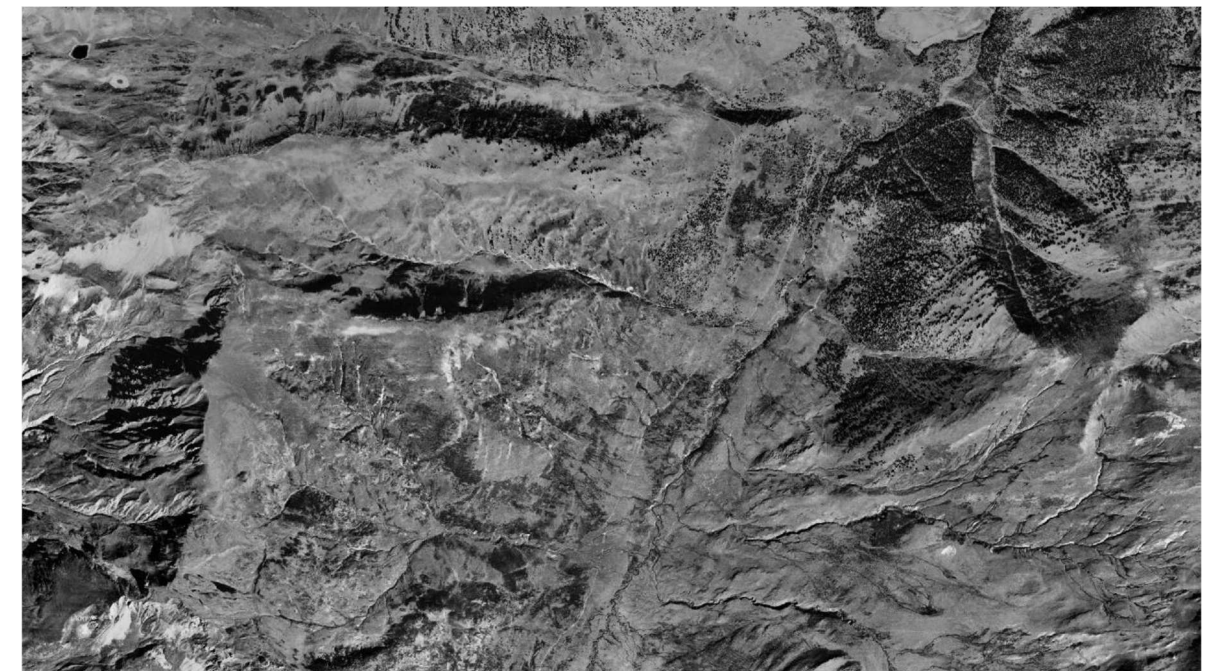
Descripció	Superfície	
	Total (m ²)	%
Bosc de coníferes	1.175,48	0,58
Roquissars i tarteres	6.999,08	3,43
Matollars	68.864,13	33,79
Prats i herbassars	122.978,86	60,35
Molleres	2.831,70	1,39
Zones nues	929,69	0,46
TOTAL	203.778,94	100,00

FONT: Elaboració pròpia a partir del Mapa de cobertes del sòl de Catalunya V3 (CREAF 2007).



EVOLUCIÓ DEL SÒL

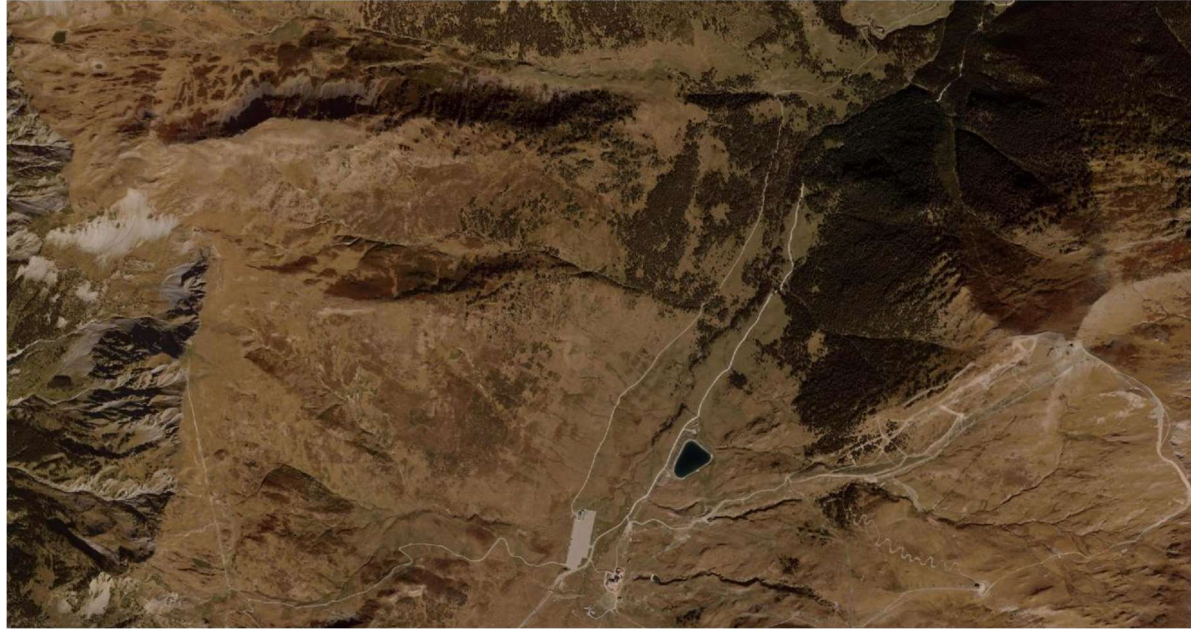
En els darrers anys, la zona del present estudi ha patit poques transformacions. L'any 1945 es pot observar com no hi havia encara cap instal·lació vinculada a l'activitat d'esquí de la zona. A partir de l'any 1990 ja es va construir el pàrquing de Beret amb els accessos i les seves instal·lacions associades. La fotografia actual mostra com es conserven aquestes mateixes instal·lacions i la creació de la nova bassa d'emmagatzematge d'aigua per a la xarxa d'innivació del domini Baqueira Beret.



Fotografia aèria de l'any 1945



Fotografia aèria de l'any 1990



Fotografia aèria de l'any 2023

3.3.2 Capacitat agrològica dels sòls

Des d'un punt de vista agronòmic, pràcticament la totalitat de l'àmbit conté sòls amb un valor agrològic molt baix, degut a l'altitud on s'ubiquen i al pendent de terreny que presenten.

Els sòls es classifiquen segons una capacitat agrològica de classe VI i VII. Aquests son principalment pastures.

CLASSES DE SÒL SEGONS LA SEVA CAPACITAT AGROLOGICA

Capacitat agrològica	Classe	Pluviometria	Temperatura	Pendent %	Erosió			Profunditat arrelable (cm)	Drenatge natural o artificial del sòl	Textura de l'horitzó superficial (USD)	CRAD (mm/120) cm o fondària arrelable)	Rocositat (% sup.)	Pedregositat f _{≥25cm} (% sup)	Graverositat superficial	Salinitat ** (extracte de pasta saturada a 25°C)	Sodicitat** SAR	Observacions
					Aparent	Risc laminar i reguerots	Altres formes										
Apropiat per al cultiu	I	≥600 mm o regadiu	De blat (T) a cotó menys càlid	<2%	No o poca	Sense o baix	Sense	>120	Ben drenat	Equilibrada (FL-F-Far)	-	Sense	Sense	<10%	<4	SAR<8	Queden exclosos els sòls inundables
Apropiat per al cultiu amb lleugeres limitacions	II	300 - 600 mm o regadiu	Més càlid que Blat menys càlid	<5%	Fins a lleugera	Fins a moderat	Sense	>80	Moderadament ben drenats o millor	Equilibrada (FL-F-Far)	-	<2%	<0,1%	10-30%	< 8 dS/m	SAR<8	Queden exclosos els sòls inundables. Són necessàries pràctiques de conservació lleugeres
Apropiat per al cultiu amb limitacions més fortes que la classe anterior	III	300 - 600 mm o regadiu	Més càlid que Blat menys càlid (t)	<10%	Fins a moderada	Fins a moderada	Baix	>40	Imperfectament drenats o millor	Qualsevol	-	<10%	<0,1%	10-30%	8-16 dS/m	SAR<16	Queden exclosos els sòls inundables. Són necessàries pràctiques de conservació moderades i un maneig acurat.
Apropiat per al cultiu ocasional o molt limitat	IV	300 - 600 mm o regadiu	Més càlid que Blat menys càlid (t)	<20%	Moderada forta	Moderat a fort	Moderat	>20-40 cm	Imperfectament drenats o millor	Qualsevol	-	<25%	<3%	30-50%	8-16 dS/m	SAR<16	Queden exclosos els sòls etílics i els inundables. Requereixen un maneig molt acurat
Apropiat només per a pastures i silvicultura	V	Qualsevol	Qualsevol	<5%	Qualsevol	Sense o baix	Sense	Qualsevol	Qualsevol	Qualsevol	Qualsevol	Qualsevol	Qualsevol	Qualsevol	Qualsevol	Qualsevol	No s'han de cultivar. S'hi inclouen els sòls inundables
Apropiat només per a pastures i silvicultura	VI	Qualsevol	Qualsevol	<35%	Qualsevol	Moderat a fort	Moderat a fort	Qualsevol	Qualsevol	Qualsevol	Qualsevol	Qualsevol	Qualsevol	Qualsevol	Qualsevol	Qualsevol	No s'han de cultivar. Apropisats per boscos i pastures.
Apropiat per a boscos i pastures amb fortes limitacions	VII	Qualsevol	Qualsevol	<50%	Qualsevol	Fort	Fort	Qualsevol	Qualsevol	Qualsevol	Qualsevol	Qualsevol	Qualsevol	Qualsevol	Qualsevol	Qualsevol	Requereixen un maneig acurat per poder-los emprar per boscos o pastures.
No apropiats per a cultius, ni pastures ni silvicultura	VIII	Qualsevol	Qualsevol	Qualsevol	Qualsevol	Alt	Alt	Qualsevol	Qualsevol	Qualsevol	Qualsevol	Qualsevol	Qualsevol	Qualsevol	Qualsevol	Qualsevol	Ús per a propòsits recreatius, estètics o de conservació

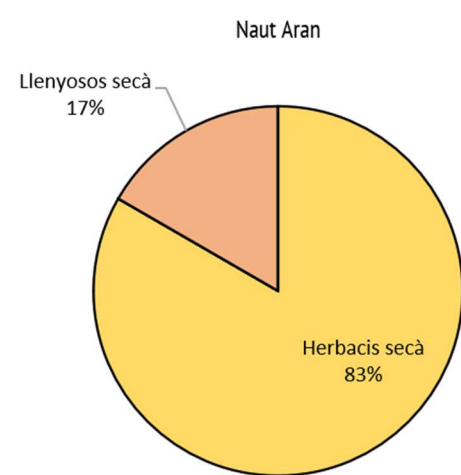
3.3.3 Els conreus

A Naut Aran únicament s'hi troba el cultiu de secà, segons la declaració de la DUN 2022. El 83% d'aquests conreus de secà són majoritàriament herbacis de tipus cultius farratgers (praderes polifites).

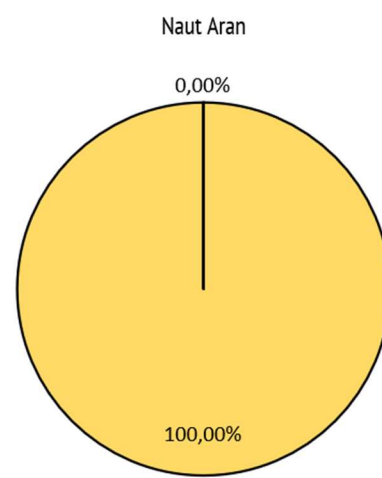
DISTRIBUCIO DE CONREUS

Conreus	Seca	Regadiu	Total	% Secà	% Regadiu
Herbacis	5	0	5	100,00%	0,00%
Llenyosos	1	0	1	100,00%	0,00%
Total	6	0	6	100,00%	0,00%

	ha	%
Herbacis secà	5	83,33%
Herbacis regadiu	0	0,00%
Llenyosos secà	1	16,67%
Llenyosos regadiu	0	0,00%
Secà	6	100,00%
Regadiu	0	0,00%

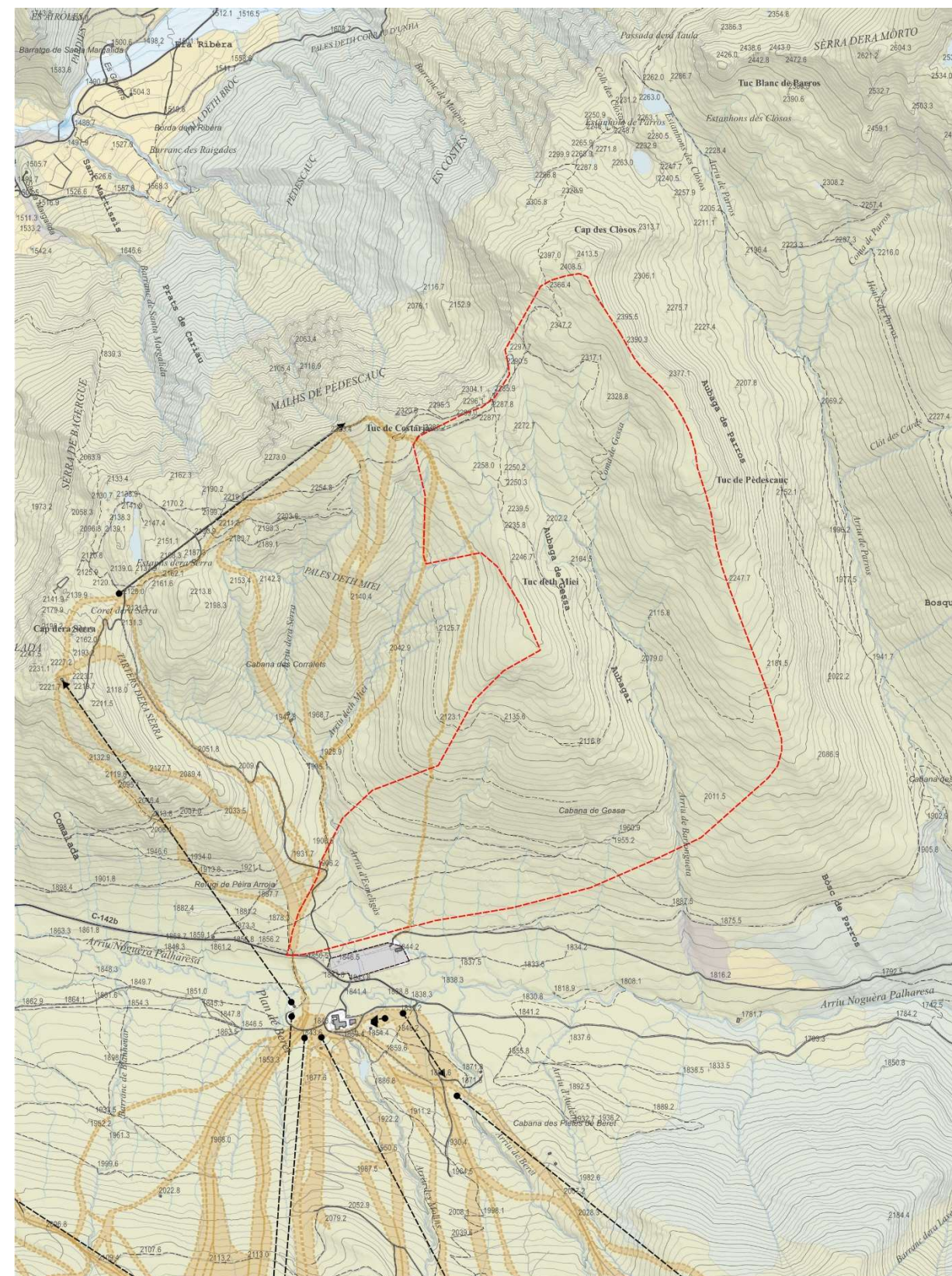


■ Herbacis secà ■ Herbacis regadiu ■ Llenyosos secà ■ Llenyosos regadiu



■ Secà ■ Regadiu

La major part de l'àmbit d'estudi està ocupada per prats i herbassars, alternats amb formacions de matollar. Concretament tot el domini d'estudi presenta una estructura agrícola de pastura arbustiva.



ESTRUCTURA AGRÍCOLA

3.3.4 Planejament territorial i urbanístic

La Llei 23/1983, de 21 de novembre, de Política territorial, defineix tres instruments de planejament territorial:

- El Pla territorial general.
- Els plans territorials parcials.
- Els plans territorials sectorials.

Per a completar la relació d'instruments de planejament territorial disponibles cal fer esment, també, dels plans directors territorials, creats per la Llei 31/2002, de 30 de desembre, de mesures fiscals i administratives que va modificar l'article 86 de la Llei 23/1983, de Política territorial.

El Pla territorial general de Catalunya ha de compren l'àmbit de tota Catalunya i, d'acord amb el que assenyalava l'article 5 de la Llei, ha de contenir determinacions relatives a: zones del territori amb característiques homogènies; nuclis de població que poden exercir una funció impulsora i reequilibradora; espais d'interès natural que cal conservar; terres d'ús agrícola o forestal que cal conservar; i les previsions d'emplaçament de grans infraestructures i àrees del territori on cal promoure usos específics. Així mateix, el Pla territorial general ha de definir els àmbits d'aplicació dels plans territorials parcials.

EL PLA TERRITORIAL GENERAL DE CATALUNYA

El Pla territorial general de Catalunya, aprovat per la Llei 1/1995, de 16 de març, i modificat per la Llei 24/2001, de 31 de desembre, on es reconeix l'Alt Pirineu i Aran com a àmbit funcional diferenciat, és l'instrument que defineix els objectius d'equilibri territorial d'interès general per a Catalunya i, a la vegada, marc orientador de les accions que emprenen els poders públics per a crear les condicions adequades per a atreure l'activitat econòmica als espais idonis i per aconseguir que la ciutadania tingui uns nivells de qualitat de vida semblants, independentment de l'àmbit territorial on visquin.

El Pla territorial general de Catalunya situa el municipi de Naut Aran dins l'àmbit funcional territorial de Ponent.

La Llei 24/2001, de 31 de desembre, de reconeixement de l'Alt Pirineu i Aran com a àrea funcional de planificació, mitjançant la modificació de l'article 2 de la Llei 1/1995, per la qual s'aprova el Pla territorial general de Catalunya. Aquest àmbit funcional inclou les comarques de l'Alta Ribagorça, l'Alt Urgell, la Cerdanya, el Pallars Jussà, el Pallars Sobirà i la Vall d'Aran.

PLA TERRITORIAL PARCIAL ALT PIRINEU I ARAN

L'àmbit de la proposta està inclòs en el Pla territorial parcial de l'Alt Pirineu i Aran, que va ser aprovat definitivament en data 25 de juliol de 2006, pel Govern de Catalunya. L'acord de Govern i la normativa del Pla han estat publicats en el Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya núm. 4714, de 7 de setembre de 2006.

El Pla territorial es subdivideix en diferents sistemes, Naut Aran es situa en el Sistema de Vielha.

El Pla assigna a cadascun dels nuclis de població l'estratègia de desenvolupament urbanístic, i en l'escenari d'actuació del Pla els reconeix un paper territorial determinat, que es recull a la columna d'estructura nodal del quadre resum d'aquest àmbit:

- Per a Vaquèira la proposta del pla és consolidar l'estructura urbana existent i completar el teixit residencial seguint les previsions del planejament vigent.
- Adaptar les infraestructures i els serveis per fer possible un funcionament correcte també en els moments de màxima afluència de visitants.
- Reduir l'estacionalitat del sector turístic, allargant les temporades i promovent una millor ocupació de les segones residències.

Quant als espais oberts, on es preveu el desenvolupament de l'àmbit esquiable, el Pla Territorial distingeix tres tipus bàsics de sòl:

- Sòl de Protecció especial

S'inclouen en aquesta classe aquells sòls en què concorren valors que justifiquen un grau de protecció altament restrictiu de les possibilitats de transformacions que els poguessin afectar.

Comprèn aquells espais que formen part d'àmbits de protecció establerts en la normativa sectorial i aquells que el Pla considera que cal preservar pel seu valor com a peces i connectors d'interès natural i agronatural o com a sòls d'alt valor agrícola productiu, i també per la seva funció específica en l'equilibri mediambiental, com és el cas de les àrees de recàrrega dels aqüífers.

- Sòl de Protecció Territorial

S'inclouen en aquest tipus de sòl aquells terrenys que, sense assolir el grau de valors naturals, agraris i mediambientals que tenen els sòls de protecció especial, convé preservar, en principi, de la transformació per algun dels següents motius:

- a) Existència de riscos geològics, d'inundabilitat o d'altres afectacions que fan inadequat el seu aprofitament urbanístic i que, per la seva extensió o significació territorial, convingui assenyalar.
- b) Valor paisatgístic, identitari, d'estructuració territorial o d'interès social a regular pels catàlegs i directrius del paisatge o per plans directors urbanístics.
- c) Valor per activitats econòmiques estratègiques compatibles amb el sòl no urbanitzable.

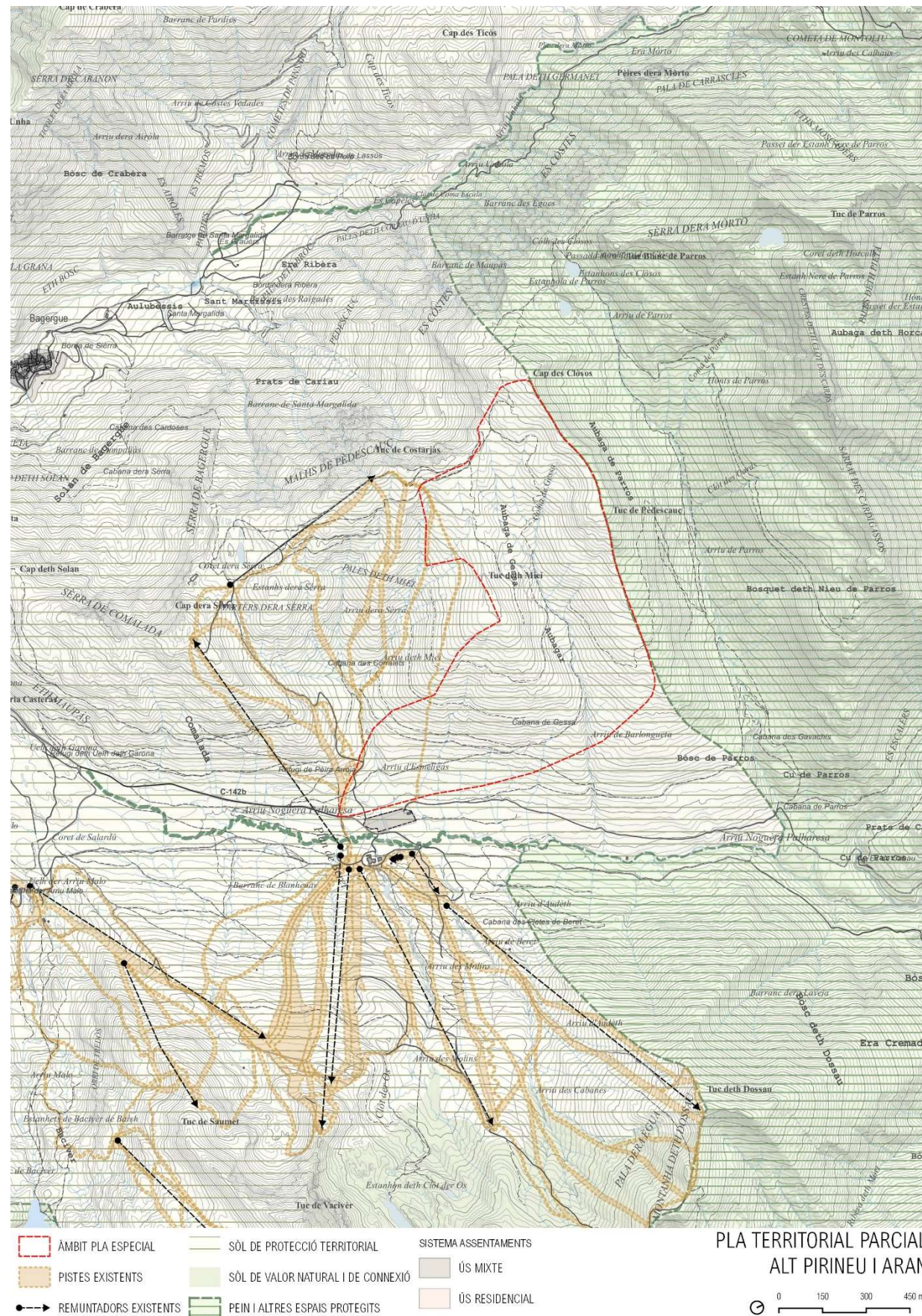
d) Valor de reserva per raons de localització, connectivitat, topografia i condicions de l'àrea per a possibles infraestructures o equipaments d'interès estratègic en el futur.

La memòria del Pla especifica les motivacions de la tipificació com a sòl de protecció territorial de les diverses àrees i, en el seu cas, les condicions per a les transformacions de les àrees que es preserven pel seu valor de reserva estratègica

- Sòl de Protecció preventiva

S'inclouen en aquest tipus els sòls classificats com a no urbanitzables en el planejament urbanístic que no hagin estat considerats de protecció especial o de protecció territorial. El Pla considera que cal protegir preventivament aquest sòl, sense perjudici que mitjançant el planejament d'ordenació urbanística municipal, i en el marc de les estratègies que el Pla estableix per a cada assentament, es puguin delimitar àrees per ser urbanitzades i edificades, si escau.

El domini esquiable de Baqueira Beret té la categoria de sòl de protecció territorial, i és al que està vinculat a l'àmbit d'estudi.



PLA DIRECTOR URBANÍSTIC DE LA VALL D'ARAN

Els plans directors urbanístics són instruments de planejament general definits per l'article 56 del Decret Legislatiu 1 /2005, de 26 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme (d'ara endavant, TRLU), on s'assenyala el seu abast i el seu contingut documental. D'acord amb aquestes disposicions legals, els plans directors urbanístics establiran:

- Les directrius per a coordinar l'ordenació urbanística d'un territori d'abast supramunicipal.
- Les determinacions sobre desenvolupament sostenible, la mobilitat de persones i mercaderies i el transport públic.
- Les mesures de protecció del sòl no urbanitzable i els criteris per a l'estructuració orgànica d'aquest sòl.
- La concreció i la delimitació de les reserves de sòl per a les grans infraestructures (xarxes viàries, ferroviàries, hidràuliques, energètiques, portuàries, aeroportuàries, de sanejament i abastament d'aigua, de telecomunicacions, d'equipaments i altres de semblants).
- La programació de polítiques supramunicipals de sòl i habitatge concertades amb els ajuntaments afectats en el sí de la tramitació reglada per l'article 81 del TRLU. Aquesta programació ha de garantir la solidaritat intermunicipal en l'execució de polítiques d'habitatge assequible i de protecció pública, la suficiència i la viabilitat d'aquestes polítiques per a garantir el dret constitucional a l'habitatge i el compliment dels principis que estableix l'article 3 del TRLU, sobre el concepte de desenvolupament urbanístic sostenible.

Dos objectius més estan al darrera del procés d'elaboració del Pla director urbanístic de la Val d'Aran:

- Assolir un màxim de concertació social i institucional pel que fa a la definició de les propostes des d'una preocupació sobre el cost ambiental que suposen, pensant en el territori però, sobretot, en les persones del territori.
- Afavorir la rendibilitat social i el bé comú de les decisions urbanístiques que impliquen les propostes del planejament urbanístic i territorial.

En l'apartat 2 s'estableix el sistema d'espais oberts i el sòl no urbanitzable, definint-los a través de diferents factors:

- Topografia
- Conques hidrològiques
- Catàleg d'espais naturals
- Dinàmiques i valors del paisatge
- Riscos naturals
- **Dominis públics i altres proteccions**
- Directrius del Pla Territorial de l'Alt Pirineu i Aran

PLA DIRECTOR DE LES ESTACIONS DE MUNTANYA (PDEM) 2006-2011

El Pla Director de les estacions de muntanya (PDEM) 2006-2011, va ser aprovat pel Govern de la Generalitat el 23 de maig de 2006 (DOG núm. 4669 del 05/07 /2006).

El PDEM té com a objectiu central recolzar el turisme de neu i aportar un marc d'actuació clar i estable per a tots els actors implicats, que millori la competitivitat del sector i asseguri la seva viabilitat i el seu paper com a motor econòmic de les comarques de muntanya. Aquest objectiu es concreta en quatre estratègies principals:

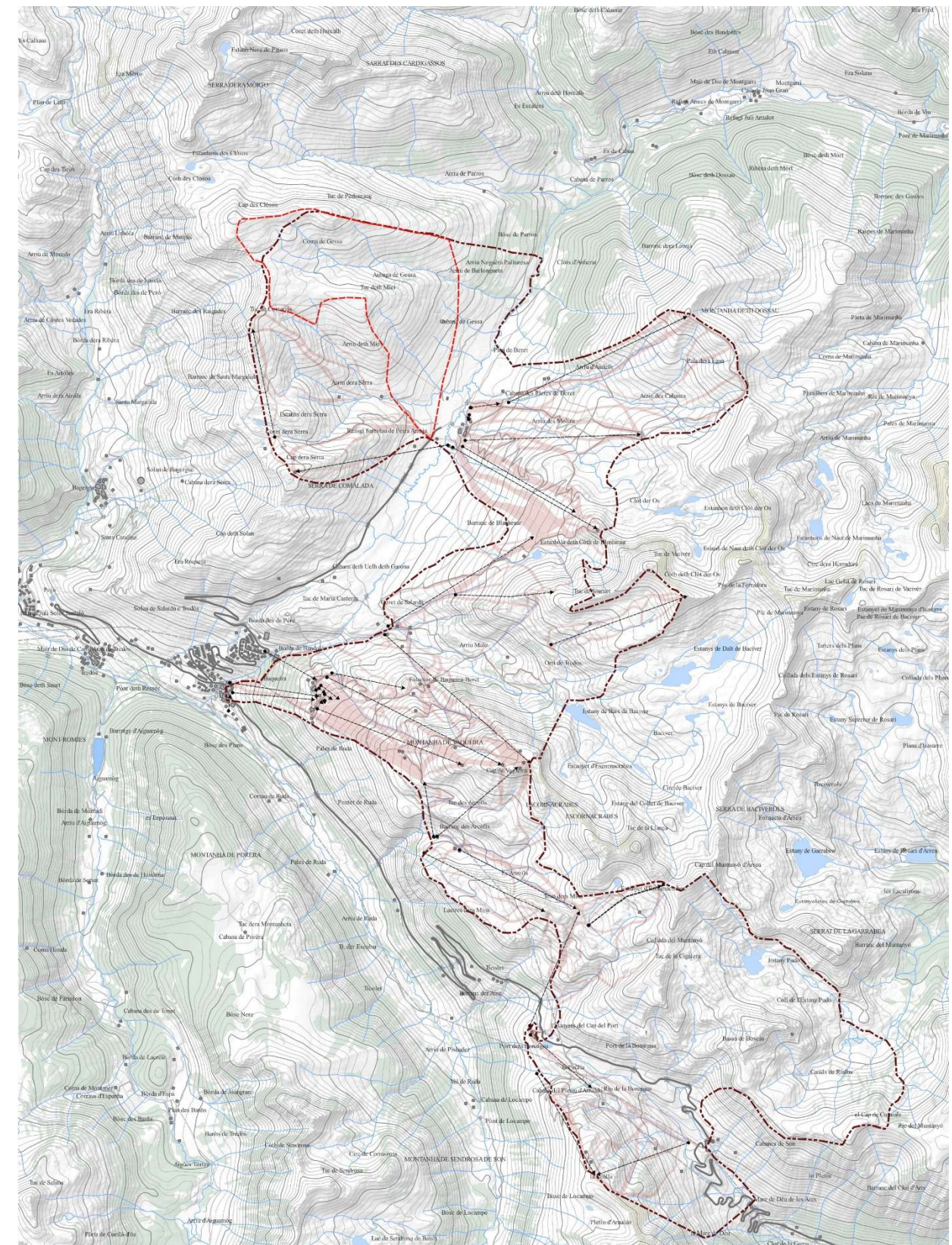
- Potenciar el paper motor de les estacions d'esquí.
- Fomentar grups empresarials viables capaços de competir amb altres destins turístics.
- Definir un marc regulador clar i eficient per al sector.

- Aconseguir un ús compatible amb el territori: muntanya i vall.

Estació de muntanya Baqueira-Beret

Les característiques principals que defineix l'estació de Baqueira són:

- Terme municipal: Alt Àneu i Naut Aran
- Domini actual de l'estació: 2.273 ha
- Cota esquiable: 97% sobre cota 1.800 m
- Opció de modificació del domini PDEM 2006-2011: Mapa del domini
- Accessos i aparcaments: Nous accessos, millora d'aparcaments



ÀMBIT PLA ESPECIAL
 PLA DIRECTOR DE LES ESTACIONS DE MUNTANYA 2006

LÍMIT PLA DIRECTOR ESTACIONS DE MUNTANYA



3.3.5 Planejament local

NORMES SUBSIDIÀRIES DEL PLANEJAMENT

Llei 10/2.004, de 24 de desembre, de modificació de la Llei 2/2.002, de 14 de març, d'urbanisme, per al foment de l'habitatge assequible, de la sostenibilitat territorial i de l'autonomia local (març del 2005)". En el títol cinquè defineix l'abast del sòl no urbanitzable e, definint:

Art. 114. Definició, finalitat i tipus

1. El sòl no urbanitzable comprèn els sectors del territori delimitats per aquestes Normes Subsidiàries com a àrees en les que no es permeten els processos d'urbanització compacta i de caràcter urbà amb la finalitat d'assegurar la continuïtat de les condicions naturals i d'ús actuals i la preservació dels valors paisatgístics de la Vall.

2. Es diferencien dos tipus de sòl no urbanitzable:

- Sòl rústic
- Sòl no urbanitzable de protecció especial

En el capítol segon, de Sòl Rústic s'estableix:

Art. 120. Usos permesos.

Es permetran els usos següents:

- Habitatge unifamiliar
- Comercial
- Sanitari - assistencial
- Recreatiu
- Esportiu
- Administratiu (àdhuc els quarters militars)
- Abastament
- Cementiri
- Indústries amb modalitat transformadora dels productes del país i recursos naturals del territori (fusta, llet, pinsos, ramaderia, etc.)
- Indústria hidroelèctrica
- Agrícola, ramadera i forestal, àdhuc les instal·lacions o magatzems agropecuaris

L'ús preferent serà l'agropecuari, quedant pendents d'informe de la Conselleria d'Agricultura, ramaderia i Pesca les sol·licituds per a altres usos.

En el Capítol Tercer, s'estableixen les directrius del Sòl No Urbanitzable de Protecció Especial.

Art. 126. Usos i condicions de d'edificació

a) En les àrees qualificades com a Sòl no Urbanitzable de Protecció Especial, només s'admeten els usos compatibles amb les condicions naturals i amb els objectius de la protecció especial.

b) Es prohibeix qualsevol construcció, llevat dels refugis de muntanya per a excursionistes, pescadors o pastors i per a l'ús forestal o d'indústria hidroelèctrica i de les bordes per a ús agropecuari.

L'edificació es regularà per les condicions de les edificacions de dimensió reduïda per al sòl rústic.

c) Les instal·lacions i les edificacions vinculades a l'explotació de les estacions d'esquí i muntanya, també es regularan per les condicions de les edificacions de dimensió major per al sòl rústic. En tot cas, les adopcions que suposin ampliació de l'estació d'esquí actual, caldrà tramitar-les mitjançant Pla especial. Les obres de reforma, millora o ampliació de les

instal·lacions existents es tramitaran d'acord amb l'article 44 del Reglament de gestió urbanística, tret que prèviament es formuli un pla especial d'ordenació de l'actual domini esquiable.

4. PRINCIPALS EFECTES SOBRE L'ESPAI AGRARI

A la següent taula es fa una presentació dels principals efectes potencials del present pla sobre l'espai agrari.

Principal efectes sobre l'espai agrari		
Cd	Efecte	Descripció/Diagnosi
1	Afecció a la geomorfologia i el relleu	<p>Quan hi ha la necessitat de moviments importants de terres donat el relleu existent, o balanços de terres descompensats, sovint l'espai agrari és receptor d'aquestes terres, que es poden gestionar a través de millores de finques agràries, si s'escau.</p> <p>Concretament per la implantació del teleesquí i pistes associades, no es preveuen grans moviments de terres, donat que les infraestructures s'intenten adaptar al màxim a la orografia de la zona. Únicament es donarien els moviments de terra durant la construcció de la via de retorn (d'evacuació).</p> <p>A l'àmbit no hi ha cap espai d'interès geològic.</p>
2	Efectes sobre els sòls	<p>Es donarà quan hi hagi moviments de terres que afectin a les primeres capes de sòl, o sistemes d'implantació que comportin la necessitat de fonamentacions.</p> <p>També es donarà per pèrdues de sòl per erosió, sempre que s'afecti la morfologia del terreny, alterant el drenatge.</p> <p>El sòl afectat a l'àmbit d'estudi és, principalment, de pastura arbustiva.</p> <p>Es preveuen pèrdues de sòl durant la fase de construcció de totes les instal·lacions. Durant el funcionament de l'activitat del teleesquí no es preveu cap efecte sobre el sòl. L'activitat no genera cap canvi en les cobertes del sòl existents.</p>
3	Pèrdua de potencial productiu	<p>Quant s'afectin sòls d'alt valor agrícola. Aquest efecte es veurà agreujat si s'altera la qualitat del sòl, especialment els primers horitzons, amb grans moviments de terres.</p> <p>En tots els casos s'afecta sòls agrícoles sòls amb un valor agrològic molt baix, son sòls de classe VI i VII.</p> <p>Remarcant que l'àmbit d'estudi és principalment de pastura arbustiva i que l'activitat projectada en cap cas modifica les cobertes del sòl existents. Nomes es dona la pèrdua potencial productiva per destrucció directe de sòl durant la fase de construcció.</p>
4	Competència per recursos	<p>El principal recurs pel que competeix el sòl agrícola és l'aigua.</p> <p>L'activitat del teleesquí porta vinculat l'ús puntual d'aigua pel funcionament de la xarxa d'innivació. Es preveu únicament el funcionament dels canons en aquells mesos més freds (novembre-gener), depenent de les condicions meteorològiques del dia i en aquelles zones on es pugui assegurar la permanència de la neu. Per tant, l'ús d'aigua és limitat i eficient.</p>
5	Efectes sobre el drenatge	<p>Al produir-se grans moviments de terra i modificar per complet la morfologia del relleu, hi ha grans efectes sobre el drenatge de la zona.</p> <p>L'àmbit concret hi ha un curs d'aigua corresponent a l'Arriu de Barlongueta. A les proximitats també hi ha altres rierols innominats, i més al sud es troba l'Arriu d'Esmeligàs, fruit de la unió de l'Arriu dera Sèrra i l'Arriu deth Mieí. Tant l'Arriu de Barlongueta com l'Arriu d'Esmeligàs tributen a la Noguera Pallaresa just al Pla de Beret.</p> <p>Per l'activitat projectada no hi ha canvi en les condicions hidrològiques de la conca, ja que, no hi ha canvis en les cobertes i l'aportació de neu supleix la potencial falta de precipitació.</p> <p>Contràriament si que es podrien produir efectes sobre els cursos superficials durant la fase de construcció donat que és necessari el seu creuament en alguns punts concrets.</p>
6	Efectes sobre la vegetació, per pèrdua de biomassa vegetal, o afecció a comunitats d'interès	<p>L'afecció a la vegetació és proporcional a l'ocupació del sòl i a la tipologia de vegetació afectada.</p> <p>Per la construcció del teleesquí i instal·lacions associades, es dona, per tant, l'efecte sobre la vegetació per destrucció directe de sòl durant la fase de construcció de totes les instal·lacions; pel risc potencial d'incendi per l'ús de la maquinària en zones properes a formacions vegetals i per l'afectació directe d'hàbitats d'interès comunitari.</p> <p>A l'àmbit d'estudi hi ha diversos hàbitats d'interès comunitari, sent el de Prats de pèl caní (codi 6230) considerat com a prioritari.</p> <p>Dins l'àmbit no hi ha cap espai natural protegit inclòs en XN2000.</p>

7	Efectes sobre la fauna per afecció directe als seus hàbitats	<p>La destrucció física dels hàbitats és proporcional a l'ocupació i, especialment, rellevant en hàbitats sensibles com els passos de torrents, roquissars, etc.</p> <p>Tot i que la zona té un potencial connector ecològic elevat, no es troben connectors terrestres ni fluvials principals ni complementaris dins l'àmbit d'estudi.</p> <p>Els efectes principals que l'activitat del teleesquí i instal·lacions associades comporten sobre la fauna és degut a la destrucció directa de sòl (hàbitat) i l'efecte barrera que provoca la infraestructura.</p> <p>La destrucció del sòl es dona, principalment, durant la fase de construcció de les instal·lacions que, aplicant mesures preventives i de restauració es considera temporal; mentre que l'efecte barrera es considera de caràcter permanent tot i que no resulta tant significatiu donada la seva capacitat d'integració amb l'entorn.</p>
8	Efectes sobre infraestructures agràries	<p>Els efectes, quan impactin directament sobre les infraestructures poden donar-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> / Als camins (camins estructurals agrícoles públics) que alterin l'accessibilitat a explotacions veïnes. En aquest cas, l'àmbit no és travessat per cap camí ramader, camí agrícola o sender de gran o petit recorregut. / A les explotacions ramaderes: A l'àmbit d'estudi no hi ha cap explotació ramadera. / Als habitatges en medi rural. No existeix cap habitatge de medi rural a la zona. / A altres infraestructures. L'àmbit no està travessat per línies elèctriques. Únicament són destacables les instal·lacions de l'estació de Baqueira que es troben a les proximitats d'aquest sector: les pistes i instal·lacions del TQ Costarjas (2.338 m) i les pistes i instal·lacions del TSD-Blanhiblar (2.245 m)
9	Efectes socioeconòmics de base agrària	<p>En el cas del conjunt del municipi, els efectes socioeconòmics seran imperceptibles.</p>

- El punt de sortida (cota 1.896 m.s.n.m.) es troba prop de l'Arriu d'Esmeligàs, i està caracteritzat per pendents suaus i una vegetació formada per prats de pèl caní i matollars de nabiu, amb algunes clapes de balegars.
- Des de la cota 2.100 m.s.n.m aproximadament, fins al punt d'arribada (cota 2.409 m.s.n.m.), el terreny es troba cobert per extensions de prats de gespets. El traçat del teleesquí flanqueja les valls formades per l'Arriu deth Mie i l'Arriu Barlongueta per tal d'evitar grans pendents, però travessa alguns rierols.
- El punt d'arribada es localitza en una plataforma sense pendent que forma l'avant cim, proper al Cap des Clòsos (2418 m). S'aprofita l'orografia del terreny i s'evita el moviment de terres, ja que en cas contrari podria comportar l'alteració de la morfologia del cim, un dels efectes ambientals potencials més significatius.

En quant als Hàbitats d'Interès Comunitari (HIC) que travessa la projecció del traçat del teleesquí, se'n desprèn que la major part de la superfície es troba coberta per gespets tancats silícioles (codi 6140) amb un 66,79% de cobertura, seguit matollars alpins i boreals (codi 4060) amb un 28,68% de cobertura. En total, s'afecta una superfície coberta per HICs de 15.888,62 m².

Les emissions GEH vinculades a la primera alternativa del projecte es calculen en base a l'ús de l'electricitat pel funcionament del teleesquí i per la xarxa de canons d'innivació (en funció a la potència necessària de les instal·lacions) i l'ús pel confort tèrmic i il·luminació de les casetes de control associades a l'activitat. Altrament es calculen les emissions GEH vinculades a l'ús d'aigua necessari per a generar la neu. En total s'estima que el funcionament de l'activitat generaria unes 103,98tnCO_{2eq} anuals.

La via de retorn (d'evacuació) té el mateix traçat a ambdues alternatives, amb una longitud de 2.377,56 m. Aquesta surt de la Vall de l'Arriu Barlongueta i travessa la vessant de la muntanya passant per diversos rierols fins a l'Arriu Esmeligàs, connectant amb l'àmbit esquiable de Blanhíblar. Les pistes associades al nou teleesquí també es mantenen sense diferències a les dues alternatives, així com la xarxa de canons de producció de neu, amb 64 unitats totals.

5.1.3 Alternativa 2. Desenvolupament del teleesquí amb sortida a cota 2.079 ms.n.m.

La segona alternativa defineix el teleesquí amb un punt de sortida a la cota 2.079 m.s.n.m. i el mateix punt d'arribada que l'alternativa 1, a la cota 2.409 m.s.n.m. En aquest cas, la longitud total del traçat és de 1.674,36 m, que equival a una superfície de 11.758,93 m² si de nou es té en compte una amplada de 7 m de mitjana. Per tant, comporta un 40% menys d'ocupació respecte a l'alternativa anterior. Es preveu una instal·lació de 132 kWh pel funcionament del teleesquí, una potència aproximada del 27% menor que l'alternativa anterior. El circuit de retorn del teleesquí també es realitza pel mateix traçat de pujada.

El teleesquí discorre per la vall que forma l'Arriu Barlongueta, paral·lel a aquest riu en gran part del seu recorregut, i el creua en el pk. 0+059. Es tracta d'un àrea molt poc visible des del Pla de Beret i parcialment visible des dels d'alguns miradors dels telecadires pròxims. En general, es pot dividir el traçat en diversos trams:

- El punt de sortida (cota 2.079 m.s.n.m.) es troba caracteritzat per pendents suaus, amb una vegetació caracteritzada per prats de pèl caní, amb algunes clapes de pinedes de pi negre i matollars de neret a les proximitats.
- Uns 10 metres més endavant, el paisatge canvia a matollars de bàlec, nabiu i bruguerola, amb algunes taques de pèl caní al voltant. Es tracta d'un tram a mig vessant amb inclinacions elevades.
- A partir de la cota 2.190 m.s.n.m. aproximadament, el relleu adopta pendents superiors al 50% però sense inclinació, en una zona de roquissars amb prats de gespets.

- Des de la cota 2.290 m.s.n.m aproximadament, fins al punt d'arribada (cota 2.409 m.s.n.m.), el terreny es troba cobert per extensions de prats de gespets.
- El punt d'arribada es localitza en una plataforma sense pendent que forma l'avant cim, proper al Cap des Clòsos (2418 m). S'aprofita l'orografia del terreny i s'evita el moviment de terres, ja que en cas contrari podria comportar l'alteració de la morfologia del cim, un dels efectes ambientals potencials més significatius.

En quant als Hàbitats d'Interès Comunitari (HIC) que travessa la projecció del traçat del teleesquí, se'n desprèn que la major part de la superfície es troba coberta per formacions muntanyenques de bàlec (codi 5120) amb un 56,11% de cobertura, seguit per gespets tancats silícioles (codi 6140) amb un 30,24% de cobertura. En total, s'afecta una superfície coberta per HICs de 6.107,27 m².

Les emissions GEH vinculades a la segona alternativa del projecte es calculen en base a l'ús d'electricitat pel funcionament del teleesquí i per la xarxa de canons d'innivació (en funció a la potència necessària de les instal·lacions) i l'ús pel confort tèrmic i il·luminació de les casetes de control associades a l'activitat. Altrament es calculen les emissions GEH vinculades a l'ús d'aigua necessari per a generar la neu. En total s'estima que el funcionament de l'activitat generaria unes 87,68tnCO_{2eq} anuals, aproximadament un 16% menys que en l'alternativa anterior. Aquesta reducció es deu, principalment, a la disminució de potència necessària pel funcionament del teleesquí.

Tal com s'ha esmentat, la via de retorn i d'evacuació té el mateix traçat a ambdues alternatives, amb una longitud de 2.377,56 m. Aquesta surt de la Vall de l'Arriu Barlongueta i travessa la vessant de la muntanya passant per diversos rierols fins a l'Arriu Esmeligàs, connectant amb l'àmbit esquiable de Blanhíblar. Les pistes associades al nou teleesquí també es mantenen sense diferències a les dues alternatives, així com la xarxa de canons de producció de neu, amb 64 unitats totals.

6. PROPOSTA

La proposta del projecte inclou la implantació del teleesquí, les pistes d'esquí que connecten el punt d'arribada del remuntador (a la cota 2.409 ms.n.m.) amb les pistes d'esquí que davallen del Cap des Clòsos i connecten amb Blanhiblar i la xarxa d'innivació associada.

TELEESQUÍ

Es tracta d'un teleesquí monoplaça de pinça fixa amb perxes enrotllables i una capacitat de transport d'aproximadament 803 p/h. La velocitat en línia serà de 3,50 m/s, amb les 2 estacions als extrems de la línia. En l'estació inferior trobem l'estació motriu i l'estació superior tensora fa la funció de retorn de la línia i control de la tensió.

El traçat del teleesquí està enclavat a l'Estació d'Esquí de Baqueira Beret. Tots els terrenys afectats són propietat de l'Ajuntament de Naut Aran i integrats al terme municipal. La posició de les estacions queda determinada, amb l'eix del pilar davant de cada estació en coordenades ETRS89:

- Estació inferior:
 - $y = 4.734.258,32$
 - $x = 332.535,01$ a la cota de terreny 1.881,00 msnm
- Estació superior:
 - $y = 4.734.762,17$
 - $x = 330.954,63$ en la cota de terreny 2.410,00 msnm

Ambdues estacions estan unides entre si per la línia d'ascens amb una amplada de via de 2.6 m i una longitud en projecció horitzontal de 1.715,00 m².

La **zona d'influència** de la pròpia instal·lació comprèn:

- L'estació inferior, els gàlibs necessaris i la caseta de control.
- L'estació superior, els gàlibs necessaris i la caseta de control.
- La traça del teleesquí amb els seus gàlibs.

Cal fer una traça d'almenys 6,0 m d'amplada pel costat de pujada per poder perfilar la pista d'ascens amb una trepitjada pistes durant la temporada.

Les **servituds** que es produeixen en aquesta instal·lació són:

- De la instal·lació pròpiament:
 - Estacions
 - Línia amb suports, cable i vehicles
 - Àrees d'embarcament i desembarcament
 - Casetes de comandament
- Accessos a la instal·lació:
 - Estació inferior: per la carretera N-230 i C-28 fins al pàrquing de Pla de Beret, a la zona de Beret, i a partir d'aquest punt per pista forestal fins a la mateixa estació inferior que discorre per terrenys de l'estació d'esquí .
 - Estació superior: per la carretera N-230 i C-28 fins al pàrquing de Pla de Beret, a la zona de Beret, i a partir d'aquest punt per pista forestal fins a la mateixa estació superior que discorre per terrenys de l'estació d'esquí .
- Per a salvament i conservació:

- La servitud de la instal·lació pròpiament dita
- La servitud d'accés a la instal·lació
- La zona d'influència

PISTES ASSOCIADES AL TELEESQUÍ

Des d'una visió funcional i constructiva, les pistes d'esquí es diferencien en tres nivells, de major a menor intensitat d'ús i d'instal·lacions:

- **Pistes**, que corresponen a les actuacions estàndard de major intensitat. Inclouen necessàriament correcció morfològica del terreny, per adaptar el relleu als requeriments de nivell, especialment els pendents transversals, inclouen també xarxa d'innivació. En època d'explotació són pistes trepitjades en tota la seva secció.
- **Pistes-itineraris**, no sol·liciten actuacions de correccions morfològiques durant la seva construcció, ni tampoc incorporen xarxa d'innivació. El abalisament es manté únicament durant la temporada d'esquí, retirant-se la resta de l'any. En època d'explotació són pistes trepitjades en tota la seva secció.
- **Itineraris**, no es porta a terme cap tipus de correcció morfològica, tampoc incorporen xarxa d'innivació. En l'època d'explotació no es trepitgen, sent la única actuació la seva senyalització, que es retira fora de l'època d'esquí.

El present projecte preveu **pistes-itineraris**, i per tant cap tipus de correcció morfològica en el seu traçat, ni tampoc xarxa d'innivació. Això comporta, que un cop retirada la senyalització fora de la temporada d'esquí, no s'han de reconèixer cap tipus de traça.

També hi haurà diverses **pistes**, corresponent a la via de retorn i d'evacuació, les pistes de connexió amb Blanhiblar, i les pistes projectades a l'obaga, que sí presentaran innivació.

Pistes

- **Pista de connexió amb el sector Blanhiblar**
Aquesta pista davalla des del punt d'arribada del teleesquí de Costarjas (2.337 ms.n.m) fins al punt de sortida del nou teleesquí (2.079 ms.n.m), connectant els dos sectors de l'estació. Amb una amplada mitjana de 30 m i sense actuacions sobre el perfil.
- **Pista a l'obaga**
La pista discorre des del punt d'arribada del teleesquí (2.409 ms.n.m), entre les dues pistes-itineraris que se situen a l'esquerra de la vall de l'Arriu d'Esmeligàs, fins al punt de sortida del teleesquí (2.079 ms.n.m). Aquesta s'uneix amb la pista de connexió amb el sector Blanhiblar en el seu tram final. Amb una amplada mitjana de 30 m i sense actuacions sobre el perfil.
- **Pista de retorn (evacuació)**
La pista de retorn (evacuació) té una longitud de 2.377,56 m.
Aquesta surt des del punt de sortida del teleesquí (2.079 ms.n.m), baixa un tram de la Vall de l'Arriu Barlongueta, i es corba en direcció a l'Arriu Esmeligàs, travessant la vessant de la muntanya passant per diversos rierols. La pista creua aquest riu a través d'un pont en el punt pk 2+064, i finalitza a la pista que baixa de Blanhiblar (1.860 ms.n.m), abans del pont que creua la carretera de Beret.
Presenta una pendent longitudinal d'entre el 6 i 10% i una amplada d'entre 7 i 10 m, adaptant-se a l'orografia i morfologia del terreny.

Pistes-itineraris

L'amplada de pistes es preveu entre 12 i 20 metres, aquests últims en els punts més favorables. Aquesta serà la secció trepitjada per les màquines.

En aquest àmbit les pistes-itineraris són traçats de dificultat mitjana, amb pendents variables.

El nou telesquí connectarà la cota 2.079 ms.n.m fins el Cap des Clòsos, a una cota de 2.409 ms.n.m. Des d'aquest punt es tracen tres pistes-itineraris d'esquí:

- Primera (1) que davalla des del punt d'arribada del telesquí i flanqueja la banda dreta de la vall de l'Arriu d'Esmeligàs, fins al punt de sortida del telesquí.
- El segona (2) que discorre des del punt d'arribada del telesquí i flanqueja la banda esquerra de la vall de l'Arriu d'Esmeligàs, fins al punt de sortida del telesquí.
- Tercera (3) que baixa des del punt d'arribada del telesquí fins a l'àmbit esquiable de Blanhíblar, connectant amb la pista d'esquí Barlongueta (cota 2.147 ms.n.m).

XARXA D'INNIVACIÓ

Es projecta la implantació d'una nova xarxa d'innivació al sector esquiable de Blanhíblar. Concretament, a aquelles pistes esquiables a la zones d'obaga; al tram de connexió amb les pistes de Blanhíblar i a la via de retorn (d'evacuació) associada al nou telesquí.

La xarxa d'innivació per la producció de neu consta d'una xarxa de canonades d'aire comprimit de Polietilè, d'una xarxa de canonades d'aigua de fosa; d'una xarxa pel cablejat elèctric i control de les instal·lacions i de 64 canons de neu amb les seves respectives arquetes.

Concessió

Baqueria Beret SA és titular, per resolució de la Confederación Hidrológica del Ebro, de concessions per l'aprofitament d'aigües públiques de la conca del riu Garona destinades al subministrament d'instal·lacions per a la producció de neu (número d'expedient: 2008-A-180).

Canonada d'aire

S'instal·laran, aproximadament, 7.602 metres de canonada de polietilè PEHD DN110 PN16 pel transport d'aire comprimit.

Canonada d'aigua

S'instal·laran, aproximadament, 7.602 metres de canonada de fosa pel transport de l'aigua amb diàmetres variables entre 100 i 200 mm.

La canonada d'aigua s'unirà a la xarxa existent al mateix punt de connexió que l'aire.

Xarxa elèctrica

Es connecta des de la línia elèctrica existent al camí de Montgarri i va directe al punt de connexió a l'inici el telesquí, en un traçat rectilini.

Arquetes

Cada canó té una arqueta associada, sobre de la qual es col·loca el propi canó i es situen les vàlvules i connexions. En aquest cas es projecten 64 arquetes pels 64 canons respectius.

Les arquetes son quadrades de formigó prefabricat d'1,2m d'amplada per 1,5m d'alçada. S'ubiquen equidistants a 70m aproximadament entre elles. Tot i que la distància entre arquetes pot anar variant segons les condicions del terreny, amplada i pendent de pista i segons el tipus de canó. A les zones de més pendent o de molta amplada de pista les distàncies són més curtes i a les zones planes o estretes les arquetes es col·loquen a més distància.

Canons

En aquest projecte s'instal·laran canons de dos tipus, TL8 i TL4, de diferents alçades (4m, 6m i 10m) en funció de l'amplada de les pistes i dels possibles obstacles, com poden ser cables de telecadires, i de l'afecció del vent.

Els dos tipus de canons són d'alta pressió (necessiten mínim 17/20 bars per poder funcionar) i funcionament per etapes. Tenen un cabal fixe d'aire i un cabal variable d'aigua que canvia en funció de diferents factors com la temperatura exterior, temperatura de l'aigua i de l'aire a pressió, humitat ambiental, qualitat de la neu que es vol aconseguir i la pressió d'aigua a l'arqueta.

En aquest projecte es volen instal·lar 64 canons.

Sondes de temperatura

A la perxa d'alguns canons es muntaran sondes de temperatura (amb rang de mesura de -30/+70°C) i d'humitat (amb rang de mesura de 0/98% HR). Cada sonda instal·lada comanda l'ordre de prohibició o l'obertura de 5 arquetes dins l'automatisme de producció. En aquest cas s'instal·laran 13 sondes pels 64 canons projectats.

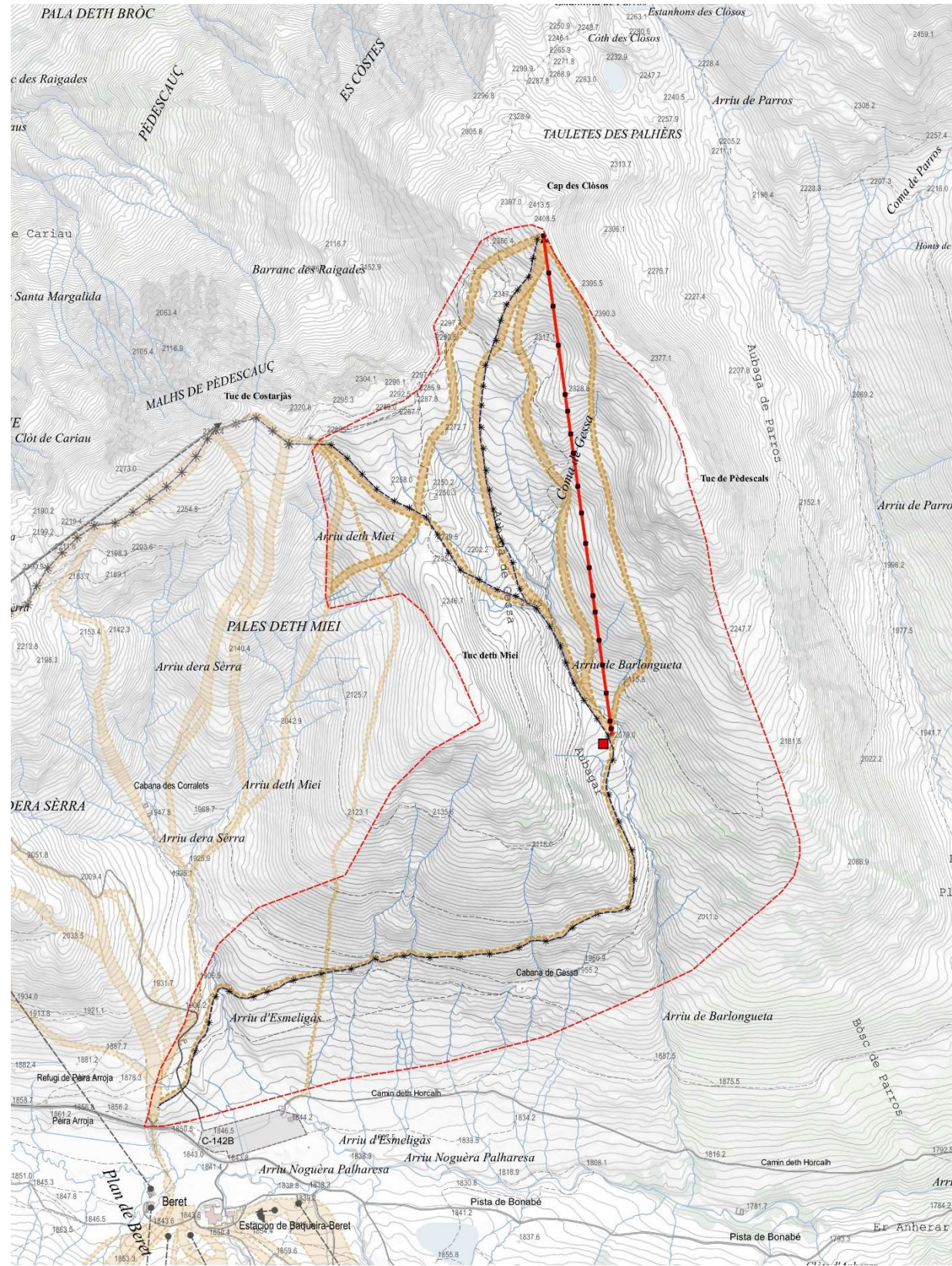
Anemòmetres

Es muntaran estacions meteorològiques amb sensor ultrasònic per la mesura i registre de la intensitat i la direcció del vent.

A la configuració de muntatge es planifiquen anemòmetres cada 10 arquetes o cada cop que hi ha un canvi important de les condicions d'exposició al vent. En aquest cas, es volen instal·lar 6 estacions per controlar el vent a les parts més exposades de la pistes objecte d'aquest projecte.

Booster (amplificador)

Donada l'orografia del terreny on s'ubica la xarxa d'innivació i a l'increment d'altitud que ha de superar el transport d'aire i aigua, és necessari la construcció d'un *booster* per a compensar la caiguda de pressió a les canonades al llarg del seu recorregut. Es preveu la construcció d'un edifici semi-enterrat per albergar les bombes d'impulsió d'aigua i aire, situat a la zona d'inici del telesquí. L'edifici preveu l'excavació mecànica de rases pel pas de tubs per a les instal·lacions i pous per a la ubicació del dipòsit d'oli del transformador i les arquetes exteriors per l'electricitat.



PROPOSTA

6.1 VALORACIÓ DE LA PROPOSTA

En la següent taula es fa una valoració de la proposta considerada, respecte els principals efectes sobre l'espai agrari:

VALORACIÓ DE LES ALTERNATIVES

Cd	Descripció	Justificació	Valoració
1	Afecció a la geomorfologia i el relleu	<p>Geomorfològicament, l'àmbit del projecte es situa a la zona axial dels Pirineus. El relleu és ondulat, amb pendents de més del 20% en alguns trams. Els cims que envolten l'àmbit presenten altituds superiors als 2.000 ms.n.m.</p> <p>Els moviments de terres que pot implicar l'execució d'un telesquí pot comportar la inestabilitat dels vessants generats.</p> <p>Els moviments de terra més rellevants es donen, principalment, durant la construcció de la via de retorn (evacuació). Aquests moviments de terra són transversals i queden compensades a la pròpia obra.</p> <p>Es proposa ubicar el final de la instal·lació del telesquí a l'avant cim per evitar impactar-hi.</p> <p>La instal·lació de la xarxa d'innivació va soterrada en tot el seu recorregut.</p> <p>A l'àmbit no hi ha cap espai d'interès geològic.</p>	●
2	Efectes sobre els sòls	<p>L'afecció es produirà essencialment per l'ocupació permanent del sòl per la implantació del projecte a l'àmbit.</p> <p>Concretament en aquest cas, es poden produir ocupacions temporals, per a la localització d'instal·lacions auxiliars, o aplecs temporals de terres. Per tant, la destrucció potencial del sòl serà temporal, limitada a la durada de les obres, i si es garanteix una bona reposició i el control de l'erosió en les superfícies desestabilitzades, no ha de comportar efectes rellevants.</p> <p>Les instal·lacions soterrades comporten necessàriament l'obertura d'una rasa a tot el llarg de la instal·lació. Un cop instal·lades les canonades, es rebleix altre cop amb terres fins a la coronació.</p> <p>El projecte no modifica les cobertes i tipologia de sòl existent.</p>	●
3	Pèrdua de potencial productiu	<p>Els espais que es situen dins l'àmbit són únicament de tipus forestal. Per tant, no es produeixen efectes sobre terrenys agrícoles. La capacitat agrològica del sòl és molt baixa i dins l'àmbit s'hi troben únicament pastures.</p> <p>La pèrdua de la capacitat regenerativa de la vegetació es deriva d'una mala gestió de les terres vegetals. Per tant, pot tenir un caràcter potencial durant la fase de construcció.</p> <p>Durant la fase d'explotació de l'activitat no es preveuen afectacions a la qualitat del sòl, donat que no es modifiquen, en cap cas, les cobertes actuals. L'activitat és compatible amb els usos existents.</p>	●
4	Competència per recursos	<p>El principal recurs pel que competeix el sòl agrícola és l'aigua.</p> <p>El projecte de telesquí, pistes associades i xarxa d'innivació no suposa la necessitat d'increment d'ús d'aigua més enllà de la ja autoritzada per la concessió actual de Baqueira Beret. No es requereix ampliar la capacitat autoritzada d'aigua pel funcionament de la xarxa d'innivació.</p>	●

VALORACIÓ DE LES ALTERNATIVES

5	Efectes sobre el drenatge	<p>A l'àmbit d'estudi hi ha un curs d'aigua corresponent a l'Arriu de Barlongueta. A les proximitats també hi ha altres rierols innominats, i més al sud es troba l'Arriu d'Esmeligàs, fruit de la unió de l'Arriu dera Sèrra i l'Arriu deth Mieí. Tant l'Arriu de Barlongueta com l'Arriu d'Esmeligàs tributen a la Noguera Pallaresa just al Pla de beret.</p> <p>No hi ha canvi en les condicions hidrològiques de la conca, ja que, no hi ha canvis en les cobertes i l'aportació de neu supleix la potencial falta de precipitació.</p> <p>Contràriament si que es podrien produir efectes sobre els cursos superficials durant la fase de construcció donat que és necessari el seu creuament en alguns punts concrets.</p>	●
6	Efectes sobre la vegetació, per pèrdua de biomassa vegetal, o afecció a comunitats d'interès	<p>A l'àmbit esquiable de Blanhíblar, la vegetació potencial correspon principalment a Prats i petites landes acidòfiles de l'estatge alpí: <i>Juncetea trifidi</i>, i Boscos de pi negre (<i>Pinus uncinata</i>), subalpins, acidòfils i mesòfils, rarament amb avets (<i>Abies alba</i>): <i>Rhododendro ferruginei-Pinetum uncinatae typicum</i>, <i>abietetosum albae</i>, <i>seslerietosum</i>. A la zona d'estudi hi ha diversos hàbitats d'interès comunitari, sent el de Prats de pèl caní (codi 6230) considerat com a prioritari.</p> <p>Durant la fase de construcció es pot incrementar el risc d'incendi forestal per l'ús de maquinària en un entorn pròxim a formacions vegetals. Aquest es considera potencial donat que a l'àmbit només s'hi troba algunes clapes de pinedes i, pel tipus de vegetació predominant, el risc d'incendi és baix.</p> <p>L'afecció a la vegetació és proporcional a l'ocupació del sòl i a la tipologia de vegetació afectada, i per tant, es considera a les diferents alternatives proposades. L'alternativa escollida i objecte d'estudi és la que suposa una menor ocupació del sòl (amb un traçat de telesquí més curt). Altrament es plantegen mesures preventives i de restauració de la zona una vegada finalitzada l'etapa de construcció. Durant el funcionament de l'activitat no es preveu cap efecte sobre la vegetació, donat que no es modifiquen les cobertes de sòl existents.</p>	●
7	Efectes sobre la fauna per afecció directe als seus hàbitats	<p>La destrucció física dels hàbitats és proporcional a l'ocupació i, especialment, rellevant en hàbitats sensibles com els passos de torrents, roquissars, etc. En tot cas, els efectes seran proporcionals a l'ocupació i a la qualitat dels espais ocupats.</p> <p>Un cop restaurada la superfície l'efecte no serà significatiu, ja que, no comporta un canvi en els usos del sòl ni de la seva intensitat.</p> <p>La desaparició física dels animals durant l'execució de l'obra és un efecte temporal.</p> <p>Tot i que la zona té un potencial connector ecològic elevat, no es troben connectors terrestres ni fluvials principals ni complementaris dins l'àmbit d'estudi.</p> <p>La infraestructura del telesquí genera un efecte barrera permanent a l'àmbit, tot i que es considera permeable, no alterant la connectivitat de la zona.</p>	●
8	Efectes sobre infraestructures agràries	<p>L'àmbit es situa dins els límits del Pla Director Urbanístic de la Val d'Aran i del Pla Director de les estacions de Muntanya. S'inclou en una qualificació urbanística clau 8 (sòl no urbanitzable d'especial protecció), segons les NNSS del municipi de Naut Aran. Aquesta qualificació, integra la majoria del sòl no urbanitzable del municipi. Correspon a les zones amb relleu accidentat que es situa allunyat de nuclis de població.</p> <p>Dins l'àmbit d'estudi no hi ha camins ni explotacions ramaderes properes. Tampoc es troben habitatges en medi rural. Les infraestructures són únicament vinculades a la pròpia activitat.</p>	●

VALORACIÓ DE LES ALTERNATIVES

9	Efectes socioeconòmics de base agrària	En el cas del conjunt del municipi, els efectes socioeconòmics seran imperceptibles.	●
		Efectes SEVERS (●)	0
		Efectes MODERATS (●)	5
		Efectes COMPATIBLES (●)	4

7. CONCRECIÓ DE LES MESURES CORRECTORES EN RELACIÓ A L'ESPAI AGRARI

En aquest apartat s'apunten les principals mesures correctores que la instal·lació objecte de l'estudi haurà de considerar en relació a l'espai agrari.

Les mesures correctores estructurals són aquelles que corregeixen els efectes ambientals que no s'han pogut resoldre en la definició de la proposta, comportant actuacions específiques, que en aquest apartat es redueixen a la restauració de l'espai agrari

La mesura correctora principal és la restauració de les superfícies alterades, aportant:

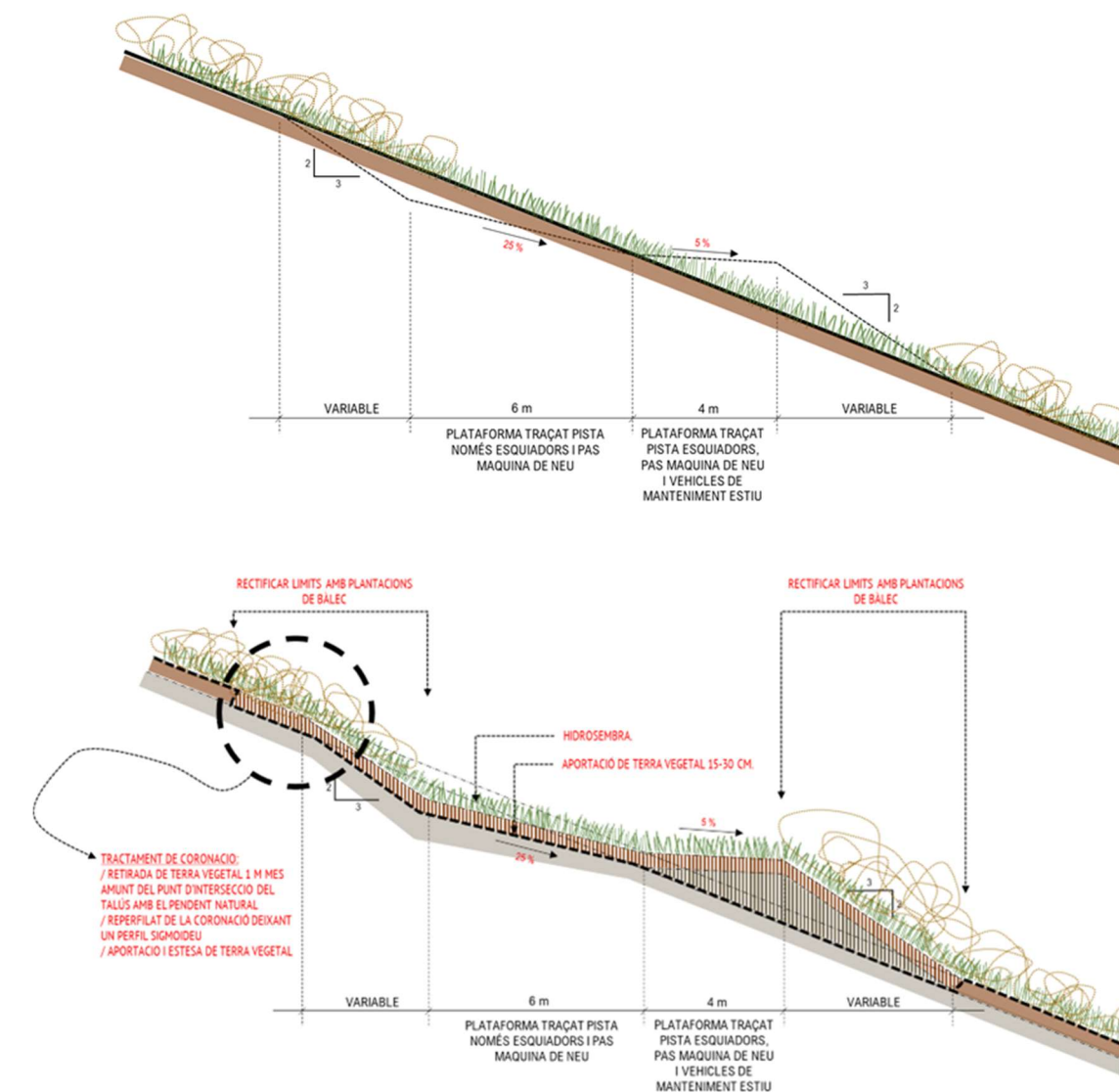
- Es realitzarà prèviament el decapatge dels 25 cm. de la terra vegetal, i s'abassegaran les terres en forma de cordons al marge de la plataforma.
- S'executarà el rebliment de les terres, naturalitzant el perfil teòric de la plataforma fins a l'entrega amb el terreny, formant pendents amb formes orgàniques i amb pendents similars a les del terreny natural.
- Es realitzarà l'aportació i estesa de 25 cm de terra vegetal.
- Hidrosembra d'espècies herbàcies, gramínies i lleguminoses:

COMPOSICIÓ ESPECÍFICA DE LLAVORS (HD1)

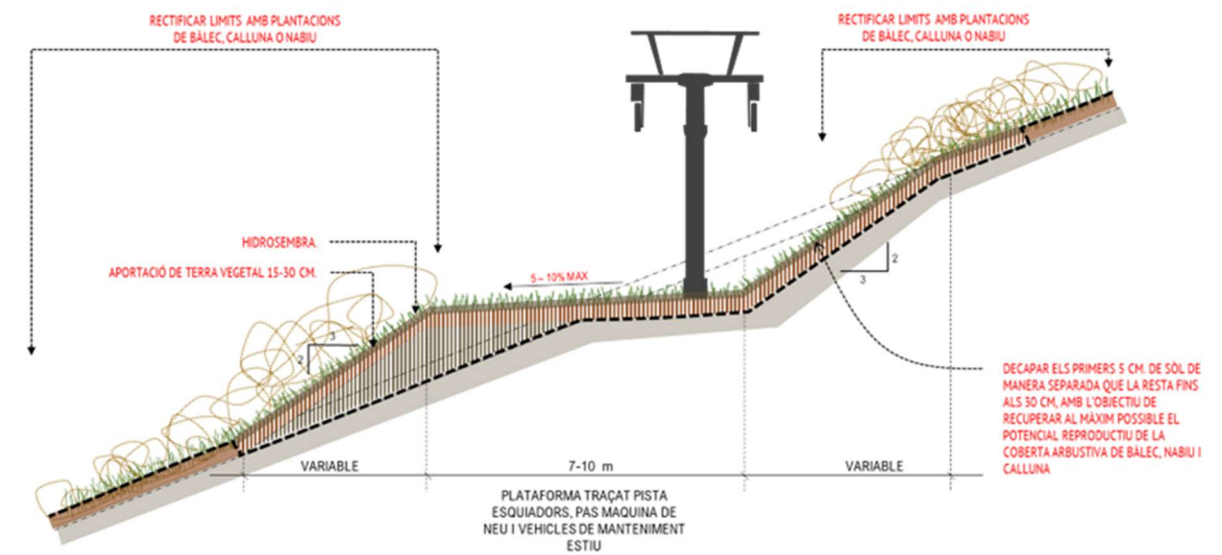
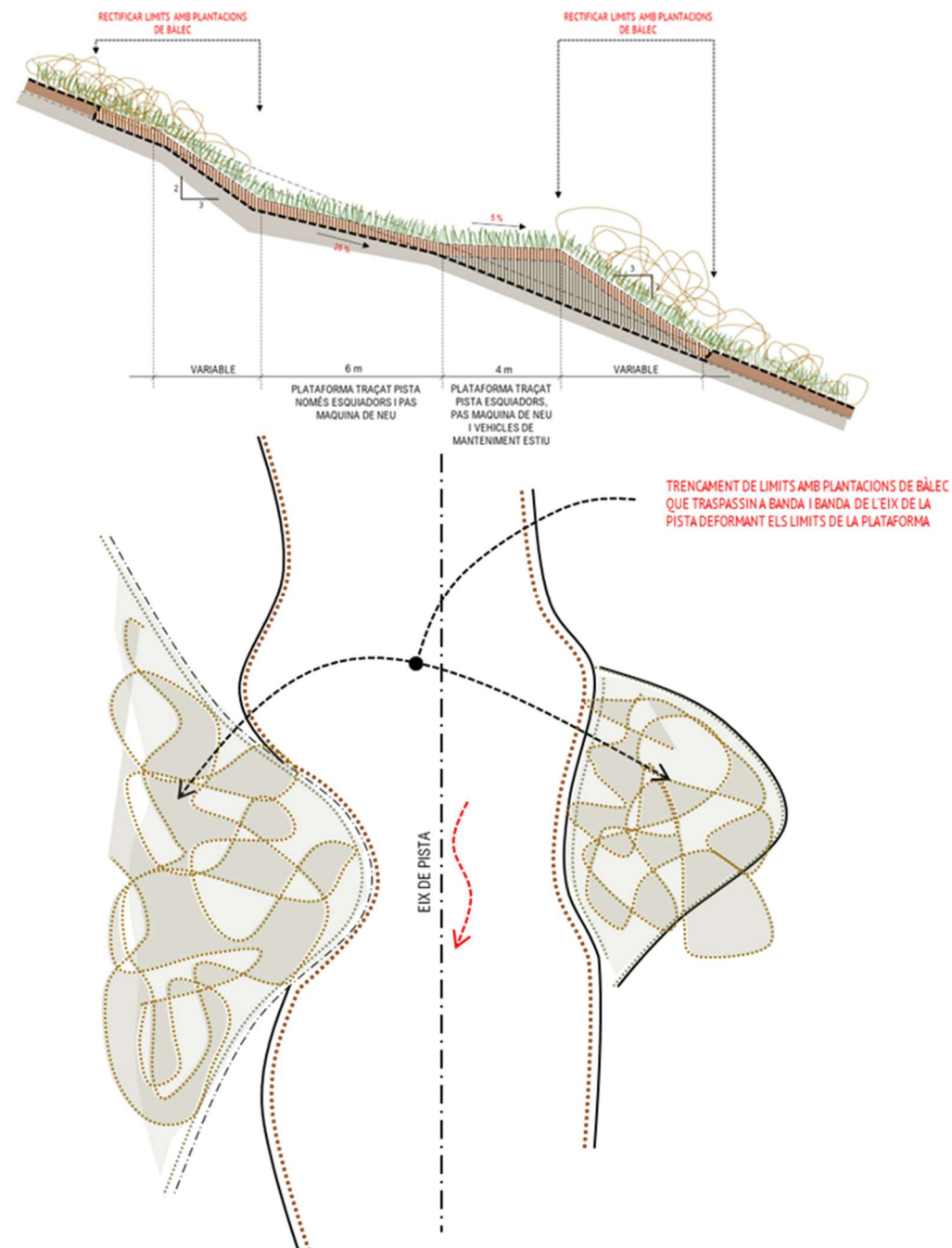
Família	Espècie	%	gr/m ² hidrosembra	% cobertura	Llavors / cm ²
GRAMINIES	<i>Festuca arundinacea</i>	20	6	11,06	0,3
	<i>Lolium perenne</i>	35	10,5	19,35	0,6
	<i>Festuca rubra conmutata</i>	20	6	13,82	0,5
	<i>Festuca rubra 'rubra'</i>	15	4,5	11,85	0,5
LLEGUMINOSES	<i>Lotus corniculatus</i>	2	0,6	177,27	2,1
	<i>Trifolium repens</i>	4	1,2	177,27	2,5
	<i>Medicago sativa</i>	4	1,2	2,21	0,1
TOTAL			30,0	412,9	6,5

- Rectificació dels límits amb plantació de bàlec.

PROPOSTA GEOMÈTRICA I RESTAURACIÓ PISTA EN FLANQUEIG



CORRECCIÓ DE PISTA EN PLANTA



A les següents taules es troba un resum de les diferents ocupacions que generen la implantació del telesquí i les pistes, així com els tractaments de restauració que es portaran a terme a cadascun d'ells:

Ocupacions i restauració telesquí

Concepte	Tipologia	Superfície (m ²)	Tractament
Traçat	Desmunt	3.126,0	Hidrosembra
	Terraplè	4.084,4	Hidrosembra
	Plataforma	8.226,9	Sembra
	Zones inalterades	4.813,3	-
Estació superior	Desmunt	14,2	Hidrosembra
	Terraplè	24,4	Hidrosembra
	Plataforma	40,8	Sembra
Estació inferior	Desmunt	2,5	Hidrosembra
	Terraplè	12,7	Hidrosembra
	Plataforma	40,8	Sembra
Booster	Desmunt	15,1	Hidrosembra
	Terraplè	51,6	Hidrosembra
	Plataforma	182,0	Sembra
TOTAL		15.821,4	

OCUPACIONS I RESTAURACIÓ PISTES

Concepte	Tipologia	Superfície (m ²)	Tractament
Traçat pista retorn	Desmunt	3.920,4	Hidrosembra
	Terraplè mollera	1.035,7	Engleva
	Terraplè no mollera	1.206,7	Hidrosembra/Plantació bàlec
	Plataforma	22.826,0	Sembra
Xarxa elèctrica	Traçat	790,0	Hidrosembra
Xarxa canons	Itinerari 3	7.340,0	Hidrosembra
	Itinerari 5	5.912,0	Hidrosembra
TOTAL		43.030,8	



Exemples de la compatibilitat de l'activitat associada a l'esquí amb les pastures existents.

Font: pròpia.

8. CONCLUSIONS

L'objecte de les actuacions previstes és ampliar l'àrea esquiable de Baqueira Beret amb el nou telesquí i les pistes associades, amb connexió a l'àmbit de Blanhíblar, incloent xarxa d'innivació.

L'àmbit d'estudi es situa aproximadament entre els 1.800 i 2.418 msnm., al terme municipal de Naut Aran, a l'estatge alpí de la comarca de la Vall d'Aran. Del projecte es destaquen els següents aspectes:

- La orografia, l'altitud i les condicions climàtiques de la zona fan que esdevingui un àmbit bàsicament de pastures arbustives i roquissars. A la Val d'Aran existeix un gradient de temperatura associat a l'altitud. El període fred o període amb risc de gelada (temperatura mitjana de les mínimes inferior a 7 °C) és un dels paràmetres més limitadors per al conreu de diferents cultius. Aquest factor s'intensifica a l'àmbit d'estudi donat que es situa per sobre dels 2.000 msnm.
- El sòl afectat per la implantació de la nova activitat té un valor agrològic molt baix, amb classes VI i VII, consistents, principalment, en pastures arbustives.
- No es dona impacte socioeconòmic en la vessant agrària, donat que el projecte no modifica, en cap cas, el tipus de cobertes de sòl existents i no existeix cap activitat agrària a l'àrea d'estudi.
- Amb la implantació de les mesures preventives, correctores i de restauració es preveu una integració gairebé total de l'activitat, respectant i recuperant el mosaic de muntanya actual.

Per tant, els efectes sobre l'activitat agrària són inexistents i el projecte del telesquí i activitats associades no modifica les cobertes ni usos actuals de pastures. Per tant, la implantació i funcionament de l'activitat és compatible amb els usos ramaders existents.

Ignasi Grau Roca | enginyer agrònom | IGREMAP SLP
Naut Aran, febrer de 2024