



AJUNTAMENT DE **NAUT ARAN**

ESTUDI AMBIENTAL ESTRATEGIC

**MODIFICACIÓ PUNTUAL DE LES NORMES URBANÍSTIQUES DE LA  
REVISIÓ DE LES NNSS I COMPLEMENTÀRIES DE LA VAL D'ARAN AL  
MUNICIPI DE NAUT ARAN EN ELS ÀMBITS DE LA UNITAT D'ACTUACIÓ  
UA-2 RUDA I LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORT PER CABLE  
D'ACCÉS A LES PISTES D'ESQUÍ.**

JULIOL DE 2015

CARRER BASCÒNIA, 32-34  
08030-BARCELONA  
T 933601450  
F 933462244  
E. [administracio@igremap.com](mailto:administracio@igremap.com)  
[www.igremap.com](http://www.igremap.com)





## INDEX GENERAL DEL DOCUMENT

### A. MEMÒRIA

### B. ANNEXOS

1. REPORTATGE FOTOGRÀFIC
2. DOCUMENT D'ABAST
3. ESTUDI D'IMPACTE ACÚSTIC
4. ESTUDI D'IMPACTE PAISATGÍSTIC
5. VEGETACIÓ I FAUNA
6. CONTAMINACIÓ LLUMINOSA
7. RISC D'INCENDIS FORESTALS
8. RISC D'INUNDABILITAT

### C. PLÀNOLS

## MEMÒRIA

1.	INTRODUCCIÓ I OBJECTE .....	3
1.1	OBJECTE .....	3
1.2	MARC LEGAL.....	4
1.3	ANTECEDENTS.....	8
1.4	MARC GENERAL DELS TREBALLS .....	9
1.4.1	Metodologia.....	9
1.4.2	Marc general dels treballs i estructura del document .....	10
2.	PROGRAMA .....	11
2.1	ÀREA DE L'ESTUDI. SITUACIÓ ACTUAL .....	11
2.2	RELACIÓ AMB ALTRES PLANS I PROGRAMES.....	14
2.2.1	Pla territorial de Catalunya .....	14
2.2.2	Pla Territorial parcial de l'Alt Pirineu i Aran.....	15
2.2.3	Pla Director urbanístic de la Val d'Aran i la seva modificació.....	17
2.2.4	Normes Subsidiàries i Complementàries de la Val d'Aran al municipi de Naut Aran.....	20
2.2.5	Altres plans i programes .....	21
2.3	OBJECTIUS DE LA MODIFICACIÓ PUNTUAL .....	23
2.3.1	Desenvolupament urbanístic sostenible.....	24
2.4	EVOLUCIÓ PROBABLE SENSE EL PLANEJAMENT. ALTERNATIVA 0 .....	25
2.5	DETERMINACIONS DEL DOCUMENT DE REFERÈNCIA.....	26

3.	ESTUDI DE L'ÀMBIT .....	26
3.1	ENCAIX TERRITORIAL I DESCRIPCIÓ DEL MEDI RECEPTOR .....	26
3.2	RISCOS .....	29
4.	SENSIBILITAT AMBIENTAL. DIAGNOSI .....	31
4.1	INTERPRETACIO DELS NIVELLS DE SENSIBILITAT .....	32
4.2	AMBITES DE SENSIBILITAT MÉS ALTA .....	35
5.	CRITERIS I OBJECTIUS AMBIENTALS ESPECÍFICS. ....	35
6.	PRINCIPALS EFECTES POTENCIALS SOBRE EL MEDI AMBIENT. ....	37
6.1	VECTORS RECEPTORS DE LES POSSIBLES AFECCIONS .....	37
6.2	IDENTIFICACIÓ DELS PRINCIPALS EFECTES SOBRE EL MEDI AMBIENT .....	37
7.	ALTERNATIVES .....	41
7.1	RESPECTE AL REMUNTADOR .....	41
7.2	RESPECTE ALS ESPAIS LLIURES .....	44
8.	AVALUACIÓ AMBIENTAL DE LES ALTERNATIVES PROPOSADAES .....	46
8.1	REMUNTADOR .....	47
8.1.1	Traçat .....	47
8.1.2	Anàlisi de les alternatives des del punt de vista funcional .....	59
8.1.3	Anàlisi de les alternatives des del punt de vista de seguretat .....	60
8.1.4	Tipologia de remuntador. Connexió Ruda amb nucli 1500 .....	60
8.2	ESPAIS LLIURES .....	66
9.	JUSTIFICACIÓ DE L'ALTERNATIVA ESCOLLIDA .....	69
9.1	COMPARACIÓ D'ALTERNATIVES .....	69
9.2	TAULA RESUM DE L'AVALUACIÓ PER L'ALTERNATIVA ESCOLLIDA. AVALUACIÓ D'IMPACTES RESIDUALS .....	71
9.3	PROPOSTA .....	73
10.	DESCRIPCIÓ DE LES PRINCIPALS MESURES PREVENTIVES I CORRECTORES .....	75
10.1	FORMULACIÓ DE LES MESURES CORRECTORES .....	75
10.1.1	Mesures per a la protecció front la qualitat de l'aire .....	75
10.1.2	Mesures per a la protecció del medi hidrològic .....	75
10.1.3	Mesures per a la protecció de la contaminació sonora .....	77
10.1.4	Paisatge .....	79
10.2	NORMATIVA .....	79
11.	MESURES DE SUPERVISIÓ I CONTROL. SEGUIMENT AMBIENTAL .....	80
11.1	INTRODUCCIÓ I OBJECTIUS .....	80
11.2	EXECUCIÓ DEL P.V.A. ....	81
11.2.1	PROCEDIMENTS DEL PVA I PARÀMETRES DE SEGUIMENT .....	81
11.3	DOCUMENTACIÓ .....	81
12.	SÍNTESI .....	83

## 1. INTRODUCCIÓ I OBJECTE

El present Estudi Ambiental Estratègic s'emmarca en l'avaluació ambiental estratègica ordinària de la MODIFICACIÓ PUNTUAL DE LES NORMES URBANÍSTIQUES DE LA REVISIÓ DE LES NNSS I COMPLEMENTÀRIES DE LA VAL D'ARAN AL MUNICIPI DE NAUT ARAN EN ELS ÀMBITS DE LA UNITAT D'ACTUACIÓ UA-2 RUDA I LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORT PER CABLE D'ACCÉS A LES PISTES D'ESQUÍ. i es realitza en el marc de la "*Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental*".

Aquest document inicia el tràmit d'avaluació ambiental estratègica ordinària, els actors del qual són:

- Promotor: Ajuntament de Naut Aran | Baquèira Beret SA | Neu 1500 SL
- Òrgan substantiu: Direcció General d'Urbanisme. Departament de Territori i Sostenibilitat.
- Òrgan Ambiental: Secretaria de Medi Ambient. Departament de Territori i Sostenibilitat.



Àmbit de la modificació

L'àmbit de la Modificació Puntual s'inclou íntegrament en el municipi de Naut Aran, concretament en el nucli de Baquèira, a la Val d'Aran.

### 1.1 OBJECTE

L'objecte del present document ambiental estratègic és el desenvolupament dels aspectes ambientals en relació a la Modificació Puntual prevista, que fa referència a la modificació puntual de la UA-2 Ruda i a la connexió, mitjançant un remuntador mecànic, entre la mateixa UA2 Ruda i el domini esquiable de l'estació de Baquèira- Beret.

## 1.2 MARC LEGAL

El marc legislatiu que determina la redacció del present document és:

- 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.
- Decret 64/2014, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament sobre protecció de la legalitat urbanística
- 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
- Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme
- Llei 6/2009, del 28 d'Abril, d'avaluació ambiental de plans i programes.
- DECRET 305/2006, de 18 de juliol, per la qual s'aprova el Reglament de la Llei d'Urbanisme
- DIRECTIVA 2001/42/CE, de 27 de juny, relativa a l'avaluació de determinats plans i programes en el medi ambient.

Des del desembre de 2013 és d'aplicació la Llei 21/2013 d'avaluació ambiental, que és bàsica de l'estat, i integra en un sol text normatiu l'avaluació ambiental de plans i programes, i l'avaluació d'impacte ambiental de projectes.

En referència als plans i programes, distingeix entre avaluació ambiental estratègica ordinària i simplificada.

Segons l'article 6 d'aquest text normatiu,

*Artículo 6. Ámbito de aplicación de la evaluación ambiental estratégica.*

*1. Serán objeto de una evaluación ambiental estratégica ordinaria los planes y programas, así como sus modificaciones, que se adopten o aprueben por una Administración pública y cuya elaboración y aprobación venga exigida por una disposición legal o reglamentaria o por acuerdo del Consejo de Ministros o del Consejo de Gobierno de una comunidad autónoma, cuando:*

*a) Establezcan el marco para la futura autorización de proyectos legalmente sometidos a evaluación de impacto ambiental y se refieran a la agricultura, ganadería, silvicultura, acuicultura, pesca, energía, minería, industria, transporte, gestión de residuos, gestión de recursos hídricos, ocupación del dominio público marítimo terrestre, utilización del medio marino, telecomunicaciones, turismo, ordenación del territorio urbano y rural, o del uso del suelo; o bien,*

*b) Requieran una evaluación por afectar a espacios Red Natura 2000 en los términos previstos en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.*

*c) Los comprendidos en el apartado 2 cuando así lo decida caso por caso el órgano ambiental en el informe ambiental estratégico de acuerdo con los criterios del anexo V.*

*d) Los planes y programas incluidos en el apartado 2, cuando así lo determine el órgano ambiental, a solicitud del promotor*

Ahora l'article 7 estableix

*Artículo 7. Ámbito de aplicación de la evaluación de impacto ambiental.*

*1. Serán objeto de una evaluación de impacto ambiental ordinaria los siguientes proyectos:*

*a) Los comprendidos en el anexo I, así como los proyectos que, presentándose fraccionados, alcancen los umbrales del anexo I mediante la acumulación de las magnitudes o dimensiones de cada uno de los proyectos considerados.*

*b) Los comprendidos en el apartado 2, cuando así lo decida caso por caso el órgano ambiental, en el informe de impacto ambiental de acuerdo con los criterios del anexo III.*

*c) Cualquier modificación de las características de un proyecto consignado en el anexo I o en el anexo II, cuando dicha modificación cumple, por sí sola, los umbrales establecidos en el anexo I.*

*d) Los proyectos incluidos en el apartado 2, cuando así lo solicite el promotor.*

*2. Serán objeto de una evaluación de impacto ambiental simplificada:*

*a) Los proyectos comprendidos en el anexo II.*

*b) Los proyectos no incluidos ni en el anexo I ni el anexo II que puedan afectar de forma apreciable, directa o indirectamente, a Espacios Protegidos Red Natura 2000.*

El planejament inclou un remuntador mecànic, que queda contemplat dins del grup de projectes públics o privats de l'Annex II, concretament en:

*Grupo 9. Otros proyectos.*

*a. ...*

*g. Pistas de esquí, remontes y teleféricos y construcciones asociadas (proyectos no incluidos en el anexo I).*

*k. ...*

i per tant seria objecte, com a mínim, d'Avaluació d'Impacte Ambiental Simplificada, i en aquest context, la Modificació del planejament general que el preveu estaria sotmesa a Avaluació Ambiental Estratègica Ordinària.

Per altra banda, cal tenir en consideració la Llei 6/2009, del 28 d'Abril, d'avaluació ambiental de Plans i programes, que és una llei autonòmica, en tot allò que no contradiu la Llei 21/2013, de 9 de Desembre, d'avaluació ambiental, que és bàsica de l'estat.

En aquest sentit, la Llei 6/2009, estableix:

*Article 5. Plans i programes sotmesos a avaluació ambiental*

*1. S'han de sotmetre a avaluació ambiental:*

*a) Els plans i els programes relacionats en l'annex 1.*

*b) Els plans i els programes que compleixin els requisits establerts per l'article 6.*

*c) Les modificacions de plans i programes a què fan referència les lletres a i b en els casos i amb les condicions que especifica l'article 7.*

*d) Els plans i els programes a què fa referència l'article 8 si així es resol en la decisió prèvia d'avaluació ambiental.*

*2. El Govern pot decidir sotmetre també a les obligacions d'aquesta llei plans o programes, o modificacions, no inclosos en l'apartat 1 si motiva que hi concorren circumstàncies extraordinàries que poden comportar un risc ambiental o repercussions significatives per al medi ambient. Alhora, en l'article 7, exposa*

L'article 7 estableix:

*Article 7*

*Modificacions de plans i programes sotmeses a avaluació ambiental*

*1. S'han de sotmetre a avaluació ambiental les següents modificacions de plans i programes:*

a) Les modificacions dels plans i els programes a què fan referència l'article 6 i l'annex 1 que constitueixin modificacions substancials de les estratègies, les directrius i les propostes o de la cronologia dels plans i els programes, sempre que produeixin diferències apreciables en les característiques dels efectes previstos sobre el medi ambient.

b) Les modificacions que estableixin el marc per a l'autorització en un futur de projectes i activitats sotmesos a avaluació d'impacte ambiental.

c) Les modificacions del planejament urbanístic general que alterin la classificació de sòl no urbanitzable o que n'alterin la qualificació; en aquest darrer cas, si les noves qualificacions comporten l'admissió de nous usos o de més intensitats d'ús respecte a l'ordenació que es modifica.

d) La resta de modificacions dels plans d'ordenació urbanística municipal que constitueixin modificacions substancials de les estratègies, les directrius i les propostes o de la cronologia del pla que produeixin diferències apreciables en les característiques dels efectes previstos sobre el medi ambient, llevat de les que afectin únicament el sòl urbà.

e) Les modificacions que puguin comportar repercussions sobre el medi ambient que no hagin estat avaluades anteriorment, llevat de les modificacions del planejament urbanístic.

2. Les modificacions a què fan referència les lletres c i d de l'apartat 1 no estan subjectes a avaluació ambiental si, per les característiques que tenen i per la poca entitat, es constata, sense necessitat d'estudis o altres treballs addicionals, que no poden produir efectes significatius en el medi ambient. A aquests efectes, el promotor ha de presentar una sol·licitud a l'òrgan ambiental, en la fase preliminar de l'elaboració del pla o programa, per tal que aquest, per mitjà d'una resolució motivada, declari la no-subjecció del pla o programa a avaluació ambiental. El termini per a adoptar i notificar la resolució és d'un mes des de la presentació de la sol·licitud. Si l'òrgan ambiental no notifica la resolució d'exempció d'avaluació en l'esmentat termini, s'entén que la sol·licitud ha estat desestimada.

En aquest cas, la Modificació puntual de planejament, no comporta un canvi en la classificació del sòl no urbanitzable, però si un canvi en la seva qualificació i intensitat d'ús, i que es desprèn de les diferents sentències on es considera que *comporten l'admissió de nous usos o de més intensitats d'ús respecte a l'ordenació que es modifica*, en relació al sobrevol del telecabina, malgrat les zones sobrevolades estiguin incloses en el planejament general com a domini esquiuable.

Per tant, també en aquest supòsit, en el marc de la Llei 6/2009 seria necessària l'avaluació ambiental del pla o programa.

Finalment, quant a la UA2, donat que afecta exclusivament a sòl urbà, no seria necessari el tràmit d'avaluació ambiental. En tot cas, la consideració en una única modificació de la UA2 i del sistema de transport per cable, que si que afecta sòl no urbanitzable, i les implicacions quant al punt d'arrencada, fan que la millor estratègia sigui l'avaluació conjunta i per tant la seva avaluació ambiental.

L'Avaluació Ambiental estratègica ordinària té els següents tràmits:

*Artículo 17. Trámites y plazos de la evaluación ambiental estratégica ordinaria.*

*1. La evaluación ambiental estratégica ordinaria constará de los siguientes trámites:*

*a) Solicitud de inicio.*

*b) Consultas previas y determinación del alcance del estudio ambiental estratégico.*

*c) Elaboración del estudio ambiental estratégico.*

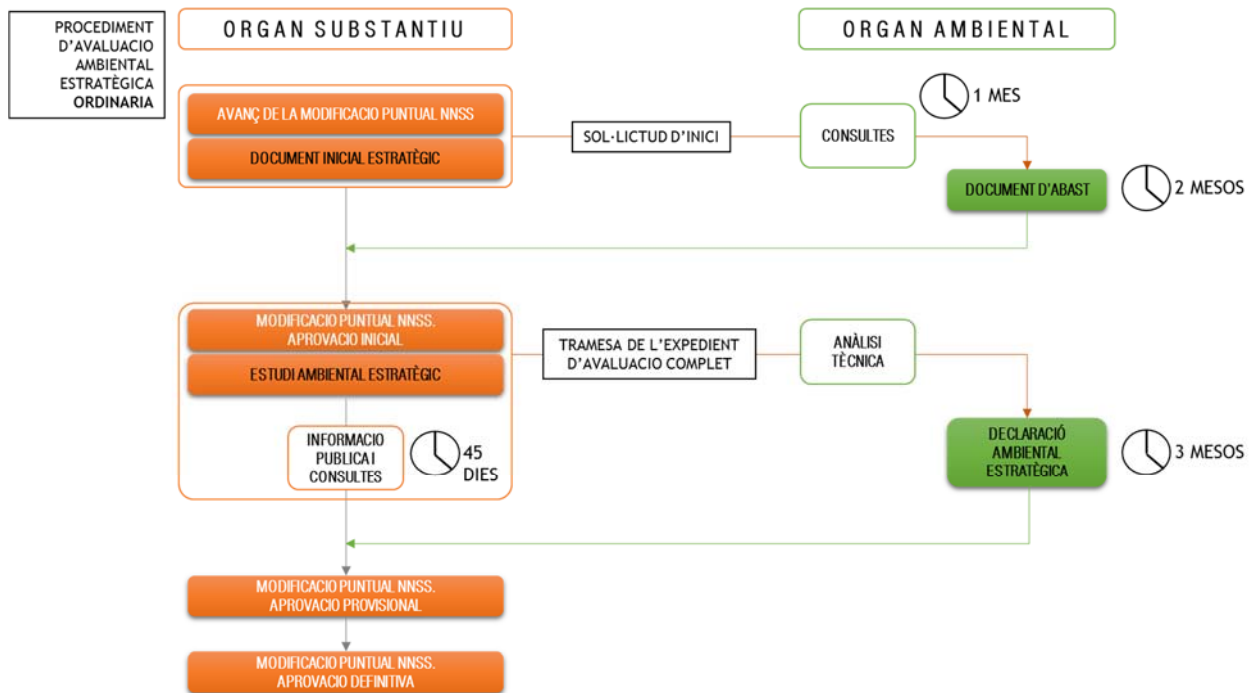
*d) Información pública y consultas a las Administraciones públicas afectadas y personas interesadas.*

*e) Análisis técnico del expediente.*

*f) Declaración ambiental estratégica.*



Així la tramitació del present estudi serà la següent:



En aquesta segona fase dels treballs es porta a terme l'Estudi Ambiental Estratègic, que segons estableix l'article 20 ha d'incloure:

*Article 20. Estudi ambiental estratègic.*

1. Tenint en compte el document d'abast, el promotor ha d'elaborar l'estudi ambiental estratègic, en el qual s'han d'identificar, descriure i avaluar els possibles efectes significatius en el medi ambient de l'aplicació del pla o programa, així com altres alternatives raonables tècnicament i ambientalment viables, que tinguin en compte els objectius i l'àmbit d'aplicació geogràfic del pla o programa.

2. L'estudi ambiental estratègic es considera part integrant del pla o programa i ha de contenir, com a mínim, la informació que conté l'annex IV

...

**ANNEX IV**

**Contingut de l'estudi ambiental estratègic**

La informació que ha de contenir l'estudi ambiental estratègic que preveu l'article 20 ha de ser, com a mínim, la següent:

1. Un esbós del contingut, els objectius principals del pla o programa i les relacions amb altres plans i programes pertinents;

2. Els aspectes rellevants de la situació actual del medi ambient i la seva probable evolució en cas de no-aplicació del pla o programa;

3. *Les característiques mediambientals de les zones que puguin estar afectades de manera significativa i la seva evolució tenint en compte el canvi climàtic esperat en el termini de vigència del pla o programa;*
4. *Qualsevol problema mediambiental existent que sigui rellevant per al pla o programa, incloent-hi en particular els problemes relacionats amb qualsevol zona d'especial importància mediambiental, com les zones designades de conformitat amb la legislació aplicable sobre espais naturals i espècies protegides i els espais protegits de la Xarxa Natura 2000;*
5. *Els objectius de protecció mediambiental fixats en els àmbits internacional, comunitari o nacional que tinguin relació amb el pla o programa i la manera com aquests objectius i qualsevol aspecte mediambiental s'han tingut en compte durant la seva elaboració;*
6. *Els probables efectes significatius en el medi ambient, inclosos aspectes com la biodiversitat, la població, la salut humana, la fauna, la flora, la terra, l'aigua, l'aire, els factors climàtics, la incidència en el canvi climàtic, en particular una avaluació adequada del rastre de carboni associada al pla o programa, els béns materials, el patrimoni cultural, el paisatge i la interrelació entre aquests factors. Aquests efectes han de comprendre els efectes secundaris, acumulatius, sinèrgics, a curt, mitjà i llarg termini, permanents i temporals, positius i negatius;*
7. *Les mesures previstes per prevenir, reduir i, en la mesura que sigui possible, compensar qualsevol efecte negatiu important en el medi ambient de l'aplicació del pla o programa, incloent-hi aquelles per mitigar-ne la incidència sobre el canvi climàtic i permetre'n l'adaptació a aquest;*
8. *Un resum dels motius de la selecció de les alternatives previstes i una descripció de la manera com es va fer l'avaluació, incloses les dificultats, com ara deficiències tècniques o falta de coneixements i experiència que es puguin haver trobat a l'hora de recollir la informació requerida;*
9. *Un programa de vigilància ambiental en el qual es descriguin les mesures previstes per al seguiment;*
10. *Un resum de caràcter no tècnic de la informació facilitada en virtut dels epígrafs precedents.*

## 1.3 ANTECEDENTS

En les Normes subsidiàries de planejament de la Val d'Aran al municipi de Naut Aran es disposa en l'article 159- 4.8, que el desenvolupament de la UA-2 Ruda ha de garantir l'execució d'un remuntador mecànic d'accés a les pistes.

En el temps, per a la definició d'aquest remuntador, i de la UA2 Ruda en el seu conjunt, hi ha hagut diverses tramitacions, que han incorporat també nombrosos estudis ambientals, especialment en el cas del remuntador, de caràcter general i específics, que malgrat han estat objecte d'informes favorables de les administracions sectorials, formen part de documents urbanístics anul·lats o en processos judicials.

De fet les sentències que anul·len els tràmits portats a terme fins a la data, es centren especialment en aspectes formals, o en l'omissió de determinats continguts. En termes generals, dos aspectes són fonamentals, entre d'altres:

- La consideració de la instal·lació de transport per cable i la UA2 Ruda com un conjunt alhora de definir la proposta més adequada, i no com a planejaments separats com s'havia fet fins a la data
- L'absència, en el cas de la UA2, dels estudis de mobilitat generada i d'avaluació ambiental, al considerar l'àmbit de la instal·lació i el de la UA2 Ruda com un de sol a efectes de planejament.

De fet, en alguns casos, i en relació al conjunt de la documentació ambiental incorporada en algun planejament, fins i tot les sentències, donen validesa als documents presentats. És el cas dels documents ambientals, i concretament del *Informe de Sostenibilitat Ambiental de la Modificació Puntual de la revisió de les Normes Subsidiàries de planejament per a la delimitació i ordenació de la infraestructura de transport per cable d'accés a les pistes d'esquí des de l'aparcament de la UA2 de Ruda al terme*

*municipal de Naut Aran*, aprovada en data 14 d'abril de 2011 per la Comissió Territorial d'Urbanisme d'era Val d'Aran (DOGC 5888-27.05.2011)

Així, part dels documents tramitats fins a la data, tenen validesa en els seus continguts tècnics, i en coherència s'han pres de referència pel desenvolupament del present document.

En aquest sentit, es considera especialment el contingut del l'Informe de Sostenibilitat Ambiental de la Modificació Puntual de la revisió de les Normes Subsidiàries de planejament per a la delimitació i ordenació de la infraestructura de transport per cable d'accés a les pistes d'esquí des de l'aparcament de la UA2 de Ruda al terme municipal de Naut Aran, per a la redacció de la present Modificació Puntual.

En data Maig de 2015 es va portar a terme la redacció de de l'Avanç de planejament i el Document inicial Estratègic, que han estat sotmesos a consultes.

En data Juliol de 2015, s'ha rebut el Document d'abast, que recull les determinacions de l'òrgan ambiental, resultat del procés de consultes per a prosseguir el procés d'avaluació.

Aquest sol·licita la compleció del document inicial amb estudis específics de soroll, impacte paisatgístic del telecabina, i alhora incorporar les determinacions de l'Agència quant a DPH i Sistema hidràulic, en relació a la Font de l'Aiguadera.

En base a aquests continguts, i els propis de l'EAE, s'elabora el present document.

## 1.4 MARC GENERAL DELS TREBALLS

### 1.4.1 Metodologia

L'AAE (Avaluació Ambiental Estratègica) té per objecte reconèixer aquells aspectes més rellevants del medi i determinar els efectes ambientals potencials més significatius, establint els criteris i objectius per a la proposta de les alternatives, sorgides de la interacció amb el medi on s'allotja, i establir si s'escau les mesures preventives i correctores, en la proposta finalment adoptada.

Així, donat un àmbit territorial, es porta a terme l'estudi i caracterització del territori, amb una escala base 1:1.000/1:5.000. Aquest conclou en un plànol de sensibilitat ambiental on queda reflectida la sensibilitat del territori en relació al que es pretén portar a terme.

La sensibilitat ambiental es defineix a partir de l'addició ponderada de múltiples criteris, en relació al medi físic, natural, cultural i socioeconòmic. La base de treball és a partir de cartografia 1:5.000, on es realitzen els diversos plànols temàtics, amb metodologia SIG, i associant a cada polígon independent una sensibilitat amb relació a la possible afecció.

D'aquesta sensibilitat | diagnosi, se'n formulen els criteris i objectius ambientals específics, que hauran de ser la base per a la formulació i avaluació de les diferents alternatives plantejades, fins arribar a la millor solució.

Amb cartografia a escala 1:1.000, es porta a terme una anàlisi ambiental restringida a les propostes plantejades, on per superposició de l'entorn amb el nou projecte es genera una situació en la qual s'estableixen unes noves relacions projecte-medi (accions del projecte-factors del medi), permetent establir els principals efectes potencials, i en coherència les mesures preventives, correctores o compensatòries, segons s'escaigui.

Es defineix també un programa de vigilància ambiental, en el que es descriuen les mesures previstes pel seguiment i en allò que fa referència al desenvolupament i execució del planejament, aquestes mesures es fixen en la normativa del Pla, per tal de que tinguin plena executivitat durant la seva vigència.

## 1.4.2 Marc general dels treballs i estructura del document

El present document inicial estratègic s'estructura en els següents apartats bàsics, que són:

- Primer apartat d'Introducció.
- Segon apartat, de **Descripció del programa**, on s'inclou una descripció de la situació actual, així com els principals condicionants del nou pla
- Tercer apartat, d'**Estudi del medi o caracterització del territori**, i riscos.
- Quart apartat, de **Sensibilitat ambiental**, on es defineix els criteris per la definició del plànol de sensibilitat del territori, que permetrà la millor proposta de les alternatives.
- Cinquè apartat, **Criteris i objectius ambientals específics**
- Sisè apartat, dels **Principals efectes potencials sobre el medi per al pla que es planteja**.
- Setè apartat, d'**alternatives**, amb la seva presentació i descripció
- Vuitè apartat, d'**avaluació ambiental de les alternatives proposades**, en base als efectes ambientals potencials.
- Novè apartat és el de la **justificació de l'alternativa escollida**.
- Desè apartat és el de les **principals mesures preventives i correctores**.
- Onzè apartat és el de **mesures de supervisió i control**.
- Dotzè apartat és un **document comprensiu**.

Aquets contingut és coherent amb allò que estableix l'article 18 de la Llei 21/2013.

## 2. PROGRAMA

### 2.1 ÀREA DE L'ESTUDI. SITUACIÓ ACTUAL

L'àmbit del planejament es troba en el nucli de Baquèira, incloent:

- Sòl urbà, i concretament la UA-2 Ruda.
- Sistemes, concretament parcs i jardins urbans, i vialitat.
- Sòls no urbanitzables, de protecció territorial, inclosos també com a domini esquiable.

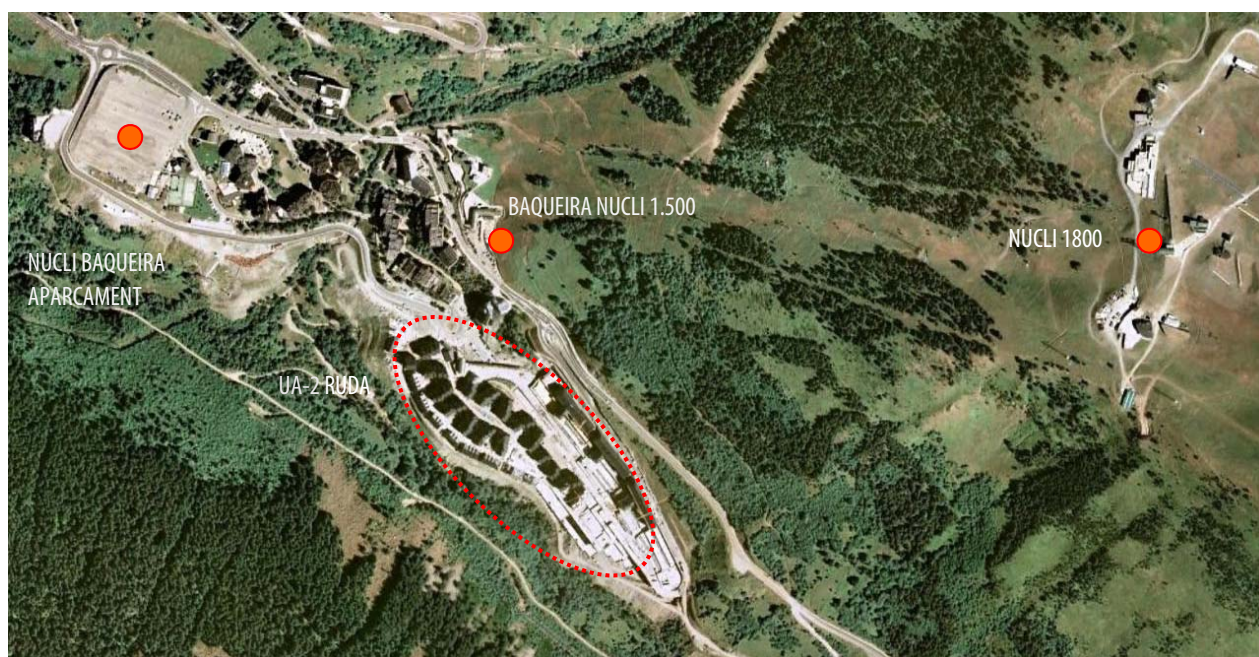
L'àmbit d'actuació està grafiat a la documentació gràfica i té una superfície total de 105.529 m<sup>2</sup>.

La modificació desenvolupa, el planejament en el conjunt de la UA2 Ruda, i del telecabina, entenent, en relació a les sentències ocorregudes, que la discussió del millor traçat d'aquest remuntador mecànic s'ha de formular des de una única proposta que inclogui els dos àmbits.

En coherència, l'àrea d'estudi inclou tota la UA2 Ruda, així com l'àmbit entre aquesta i l'estació d'esquí de Baqueira Beret, i concretament fins a la cota 1800, que és el destí final del remuntador proposat, i construït, amb l'objectiu d'avaluar quina és la millor proposta en aquest conjunt.

Actualment, com ja s'ha esmentat, aquest remuntador ja existeix, i és continuïtat del remuntador que enllaça el nucli 1500 amb el nucli 1800.

El remuntador arrenca de la UA-2 Ruda, i concretament del Sistema viari a dos nivells amb aparcaments en soterrani a la UA-2 Ruda, identificat amb la clau V\*UA-2 RUDA, segons la Modificació Puntual de les Normes urbanístiques de revisió de les Normes subsidiàries complementàries de la Val d'Aran, al municipi de Naut Aran, en l'àmbit de la UA-2 Ruda, i finalitza, travessant sòl urbà, entre els edificis de Sol i Neu i Port de la Bonaigua, en l'estació d'embarcament de Baqueira 1505, que és el nucli de recepció principal de l'estació d'esquí. D'aquí, continua, en un segon tram fins al Nucli 1800.



El traçat d'aquest telecabina, travessa espais lliures, en alguns casos privats, i en d'altres públics, que són espais de cessió de la pròpia UA2. El sobrevol del telecabina comprimeix la funcionalitat com espai d'esbarjo col·lectiu, segons s'exposa en les últimes sentències, en aquests àmbits, especialment en el punt d'arrencada, on malgrat es garanteix la seguretat, i amb uns gàlils superiors als 6 metres, mesurats sota les cabines, generen una certa percepció de proximitat.



Estació d'embarcament del telecabina, des de l'espai lliure



Imatge des de la cota d'embarcament

En el següent quadre es mostra el planejament vigent, en l'àmbit de la Modificació

## PLANEJAMENT VIGENT

Qualificació	Àmbit UA-2 Ruda m <sup>2</sup>	Traçat cable fora de UA-2 m <sup>2</sup>	Perimetrau vell i marge Malo m <sup>2</sup>	Total m <sup>2</sup>
SNU d'especial protecció 8		999,00		999,00
		999,00		999,00
Ord. específica PP Turístic 3e.1		466,00		466,00
Resid. Ruda. Ús habitatge 3e.4	32.830,40			32.830,40
Resid. Ruda. Ús hoteler 3e.5	14.669,41			14.669,41
Verd privat VP	1.465,80	481,00	1.221,00	3.167,80
	48.965,61	947,00	1.221,00	51.133,61
Zona verda J	38.798,01	36,00		38.834,01
Zona verda afectada per domini públic hidràulic (Ilera) J	250,00			250,00
Equipament sociocultural SC	1.030,00			1.030,00
Viari V	11.663,38	373,00	1.496,00	12.036,38
	51.491,39	409,00	1.496,00	53.396,39
<b>Total</b>	<b>100.457,00</b>	<b>2.355,00</b>	<b>2.436,00</b>	<b>105.559,00</b>

## 2.2 RELACIÓ AMB ALTRES PLANS I PROGRAMES

### 2.2.1 Pla territorial 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.

## 2.2.2 Pla Territorial parcial de l'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 municipi de Naut Aran, està inclòs en el sistema de Vielha, que coincideix amb tota la comarca de la val d'Aran, amb els següents criteris:

- Conduir la demanda de residència i diversificar l'activitat econòmica de la comarca a Les i Bossòst, si cal classificant nou sòl en aquests municipis.
- Completar el sistema urbà de Vielha mantenint el seu caràcter de centre dispensador de serveis.
- Contenir l'expansió edificatòria, apostant per una major terciarització del turisme que alenteixi la construcció de segona residència i la reconduïxi cap a allotjament col·lectiu a la part alta de lavall.
- Conservar el caràcter identitari dels pobles més petits.
- Adaptar les infraestructures i els serveis per fer possible un funcionament correcte també en els moments de màxima aflluència de visitants.
- Reduir l'estacionalitat del sector turístic, allargant les temporades i promovent una millor ocupació de les segones residències.
- Mantenir el patrimoni arquitectònic dels nuclis.

Concretament per a Baquèira estableix una directriu concreta:

- Per a Baquèira la proposta del pla és consolidar l'estructura urbana existent i completar el teixit residencial seguint les previsions del planejament vigent.

El Pla Territorial distingeix tres tipus bàsics de sòl en els espais oberts

- 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.

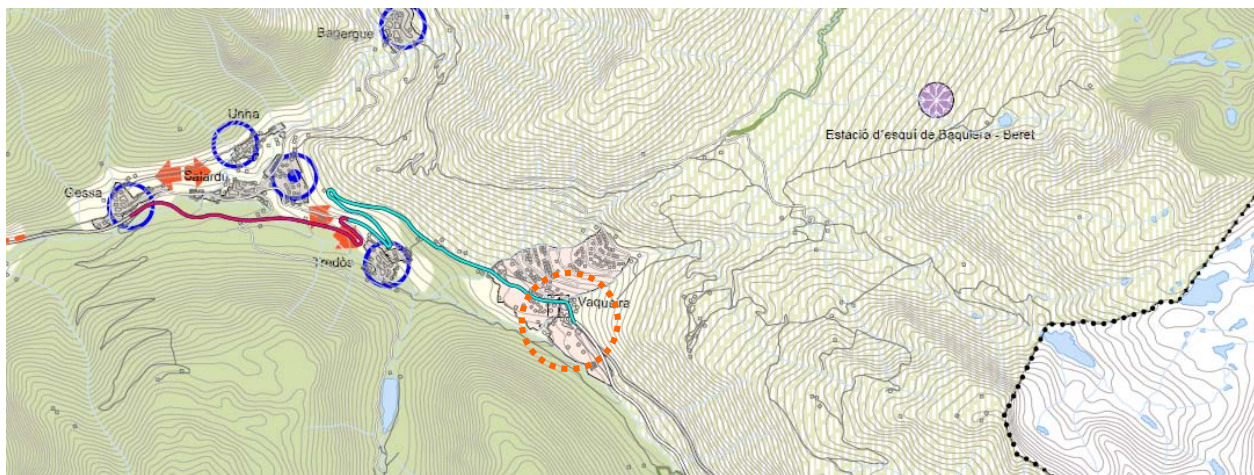
L'àmbit, és en general sòl urbà, llevat d'una part, lligada a la connexió amb el transport per cable que és sòl de protecció territorial lligat a l'estació d'esquí.

## PROTECCIÓ TERRITORIAL

Part de l'àmbit és de protecció territorial, i concretament per:

*c) Valor per activitats econòmiques estratègiques compatibles amb el sòl no urbanitzable.*

El Pla territorial fixa com de protecció territorial diverses àrees del valor potencial per activitats econòmiques estratègiques compatibles amb el sòl no urbanitzable, concretament possibles dominis esquiables. Les dues àrees de major extensió territorial i valor estratègic se situen a la vall de Varradós, a l'Aran, i a la vall de Manyanet, al Pallars Jussà, si bé hi ha àrees molt menors que complementen d'altres petits dominis esquiables a la vall de Boí, Tuixén, Espot, prop de Port Ainé, a la Tuca i al Molina i la Masella.



Pla Territorial Parcial de l'Alt Pirineu i Aran. Al centre, l'àmbit de la Modificació Puntual

En referència a les infraestructures el Pla fa referència als problemes de trànsit al mig i Naut Aran, que en els últims temps s'han anat resolent amb les recents obres de condicionament de la C28.

Malgrat això, hi ha obres que encara no s'han portat a terme, i que s'enuncien, tot i que certament poden comportar efectes ambientals significatius, i en tot cas, superiors a la congestió puntual que volen resoldre:

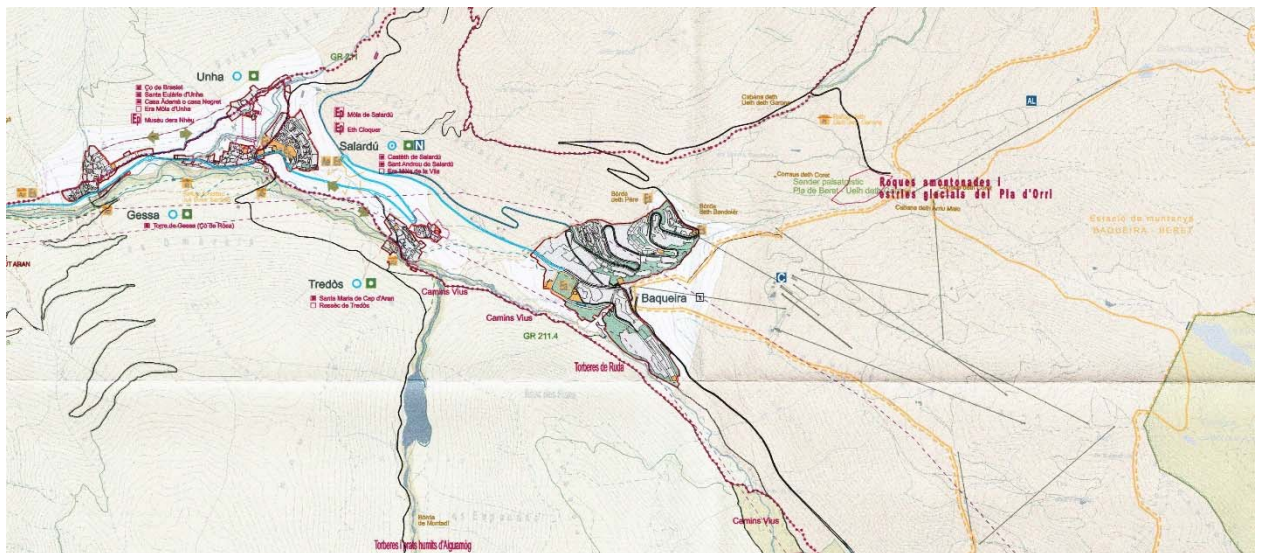
*En els casos d'Arties i Salardú, el sòl urbà s'entén a ambdues bandes de la carretera C-28 cosa que suggereix la necessitat d'una variant, que permeti separar completament els vehicles que passen pels dos pobles sense aturar-s'hi, i la circulació, motoritzada o no, pròpia de les viles.*

*Finalment, els nuclis de Gessa (ja realitzat) i Tredós només requeririen el condicionament dels seus enllaços amb la C-28, perquè l'accés als pobles es realitzi amb les màximes condicions de seguretat.*

## 2.2.3 Pla Director urbanístic de la Val d'Aran i la seva modificació

El Pla Director Urbanístic de la Val d'Aran, va ser aprovat definitivament en data 28 de juny de 2010.

Posteriorment, en data 20 de Gener de 2015 es va portar a terme la Modificació del PDU de la Val d'Aran, incloent determinacions específiques pels diferents municipis i concretament per Naut Aran



Plànol d'Ordenació. Fragment de Vaqueira.

El PDU estableix un seguit d'objectius de caràcter ambiental:

- Sobre la conservació de la biodiversitat i patrimoni natural:
  - Protegir els espais naturals de valor intrínsec a escala nacional, regional i comarcal garantint la seva connectivitat paisatgística i ecològica.
  - Garantir la permeabilitat ecològica del conjunt de la matriu territorial.
- Sobre el cicle de l'aigua:
  - Prevenir els riscos hidrològics, delimitant les zones inundables, regulant els usos permesos prohibint les edificacions en zones inundables.
  - Protegir les zones actives en el cicle de l'aigua: capçaleres hidrogràfiques, zones d recàrrega d'aqüífers, zona fluvial i sistema hídic en general.
  - Garantir una bona qualitat de l'aigua i prevenir la contaminació, mitjançant la previsi d'equipaments de sanejament d'aigües.

- Regular els usos i les activitats turístiques i d'aventura permeses als cursos de la xarxa hidrogràfica.
- Sobre la qualitat del medi ambient atmosfèric i canvi climàtic:
  - Minimitzar els efectes del planejament sobre la qualitat de l'aire i el canvi climàtic i reduir el màxim les emissions de substàncies contaminants.
  - Millorar l'eficiència energètica dels sistemes urbans i reduir la seva contribució al canvi climàtic.
  - Frenar el creixement de la mobilitat obligada.
  - Adaptar la regió a les conseqüències del canvi climàtic.
  - Afavorir modes de transport més eficients per no incrementar les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle i el consum energètic.
- Sobre l'ocupació de sòl:
  - Optimitzar funcionalment els teixits existents, mitjançant la seva rehabilitació, reestructuració i/o renovació, i la recuperació d'espais intersticials o marginals.
  - Ser eficients en el consum de sòl i controlar la pressió urbanística dels fons de vall.
  - Promoure actuacions urbanístiques supramunicipals concertades entre els municipis, per tal de gestionar territoris compartits i evitar la dispersió d'actuacions en el territori.
  - Protegir els sòls de major valor per a l'agricultura i la ramaderia extensiva.
  - Prevenir el risc d'erosió, esllavissades i allaus.
- Sobre la qualitat del paisatge:
  - Afavorir l'activitat del sector agro-silvo-pastoral, en tant que gestor principal del paisatge.
  - Protegir els paisatges d'excel·lència i donar directrius paisatgístiques per al conjunt del territori.
  - Promoure la conservació de la xarxa de senders rurals i paisatgístics de la comarca.
- Sobre les formes d'implantació urbanística:
  - Afavorir les formes d'implantació urbanística en el territori menys consumidores de
- Sobre la gestió dels residus:
  - Garantir la disponibilitat d'instal·lacions adequades per al tractament dels residus urbans.

El Pla estableix diferents determinacions, en relació als següents aspectes:

- Sistema d'articulació territorial, regional i transfronterera
- Sistema d'espais oberts
- Sistema d'assentaments
- Sistema d'equipaments, dotacions i serveis territorials
- Sistema d'infraestructures territorials
- Xarxa patrimonial i del paisatge

## SISTEMA D'ARTICULACIÓ TERRITORIAL, REGIONAL I TRANSFRONTERERA

Proposa que la política sectorial d'infraestructures de mobilitat, en el marc del Pla territorial parcial de l'Alt Pirineu i Aran la necessitat d'estudiar l'articulació amb el Pallars Sobirà a través d'un túnel per la Bonaigua. Així doncs, defineix els següents corredors de mobilitat, sobre els que transcorren el conjunt de relacions principals entre la val d'Aran i els nodes urbans més propers:

- E 1- Eix Vielha - Pont de Suert - Lleida.
- E2- Eix Vielha - Saint Gaudens - Tolouse.
- E3- Eix Vielha - Valls d'Àneu - Sort - La Seu d'Urgell.
- E4- Eix Vielha - Bossòst - Bagneres de Luchon.

Aquest eix 3, correspon a la C28, que travessa l'àmbit de planejament, i de fet n'estableix una variant a través de la UA2 Ruda.

## SISTEMA D'ESPAYS OBERTS

El Pla manté els **tres tipus bàsics de sòl** que conformen el sistema d'espais oberts fixats pel Pla territorial parcial de l'Alt Pirineu i Aran i la seva regulació: sòl de protecció especial, sòl de protecció territorial i sòl de protecció preventiva.

Dins els espais oberts estableix, un **elements territorials bàsics**, entre els quals destaquen:

- Espais de protecció patrimonial
- Els connectors, sent un d'ells la vall de Ruda, fins al cap del Port

Quant a **proteccions ambientals** estableix, els àmbits de protecció ambiental, sòls subjectes a riscos, terrenys amb pendent elevada i incendis. En principi no hi ha prescripcions a aquesta escala per l'àmbit concret del pla.

## SISTEMA D'ASSENTAMENTS

Estableix les necessitats de nous habitatges, cosa que no afecta al nucli de Baquèira. També estableix determinacions específiques per a nuclis, que tampoc fan referència a Naut Aran.

Tampoc hi ha determinacions específiques quan a desenvolupament de nuclis, àmbits d'ordenació urbanística especial, o altres determinacions en relació al no urbanitzable i urbanitzable.

## SISTEMA D'EQUIPAMENTS, DOTACIONS I SERVEIS TERRITORIALS

El Pla identifica els equipaments existents i concreta l'ordenació dels equipaments previstos o proposats. En alguns casos proposa l'establiment de les reserves necessàries per a les noves implantacions, així com les seves condicions d'implantació i accessibilitat.

En aquest apartat tenen un especial interès les estacions de muntanya, i concretament Baqueira- Beret.

Les estacions de muntanya aglutinen varies activitats al voltant d'uns serveis que ofereixen la possibilitat de practicar diverses disciplines en un entorn natural. La utilització dels serveis que ofereixen en diverses èpoques de l'any amplia el tipus turisme i allarga durant totes les estacions l'oferta turística. El Pla recull les propostes del Pla de les estacions de muntanya (POEM) 2006- 2011, aprovat pel Govern de la Generalitat el 23 de maig de 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.

Preveu també el que anomena serveis territorials i concretament esplanades de serveis. El Pla assenjala, de manera indicativa, un seguit d'àrees estratègiques per al territori, ubicades en punts característics (punts de sortida a pistes d'esquí, a activitats de riu o de senderisme ...) i les anomena esplanades de serveis.

Es proposen les següents àrees:

- Baquèira: es proposen dues noves esplanades de serveis, vinculades a la carretera C- 149b, Baqueira-Beret.

També preveu miradors, i punts d'accés al riu, cap en el nucli de Baquèira, malgrat hi ha l'accés, en l'àmbit del sector ala confluència del riu Malo, la Font de l'Aiguadera i el riu Garona de Ruda.

Finalment preveu equipaments aparcaments, i concretament un de soterrani a Baquèira:

- Baqueira 1.500: ampliació de l'aparcament existent amb una reserva en el subsòl, superior a l'actual (300 places aproximadament en 18.000 m2 de superfície) en plantes soterrani finançat mitjançant l'admissió d'usos comercials i lúdics en superfície.

## SISTEMA D'INFRAESTRUCTURES TERRITORIALS

El sistema d'infraestructures territorials està format per aquell conjunt d'elements d'interès general que són fonamentals per assegurar el desenvolupament i funcionament del conjunt del territori, donada la seva important contribució a l'hora d'assolir els objectius del planejament referents a la mobilitat i a l'abastament de serveis.

En relació al nou planejament destaquen Actuacions previstes a la C-28 (eix VIBARAN) on el Pla director urbanístic proposa la transformació de la carretera C-28, des de Vielha fins a Baquèira, en una Via de mobilitat monitoritzada. La definició d'aquesta Via (que el Pla anomena eix VIBARAN) te diversos objectius:

- millorar i condicionar les connexions de vianants i ciclables entre els nuclis;
- augmentar la capacitat del corredor de mobilitat;
- regular i optimitzar el trànsit;
- potenciar i augmentar la capacitat del transport públic.
- reduir la necessitat de l'ús del vehicle privat; i
- ampliar i regular l'oferta d'espais d'aparcament i de parades ocasionals.

### 2.2.4 Normes Subsidiàries i Complementàries de la Val d'Aran al municipi de Naut Aran

El planejament vigent a l'àmbit del planejament són les Normes Subsidiàries i Complementàries de la Val d'Aran al municipi de Naut Aran. Aquestes, en el seu article 159, preveuen la necessitat d'una connexió de la UA-2 Ruda, mitjançant un remuntador mecànic amb el domini esquiable. Inicialment, aquest planejament no feia referència concreta al punt d'embarcament d'aquest nou remuntador, sent doncs una demanda associada a la UA-2 Ruda en el seu conjunt.



## 2.2.5 Altres plans i programes

### 2.2.5.1 Pla director de les estacions de muntanya (PDEM) 2006-2011

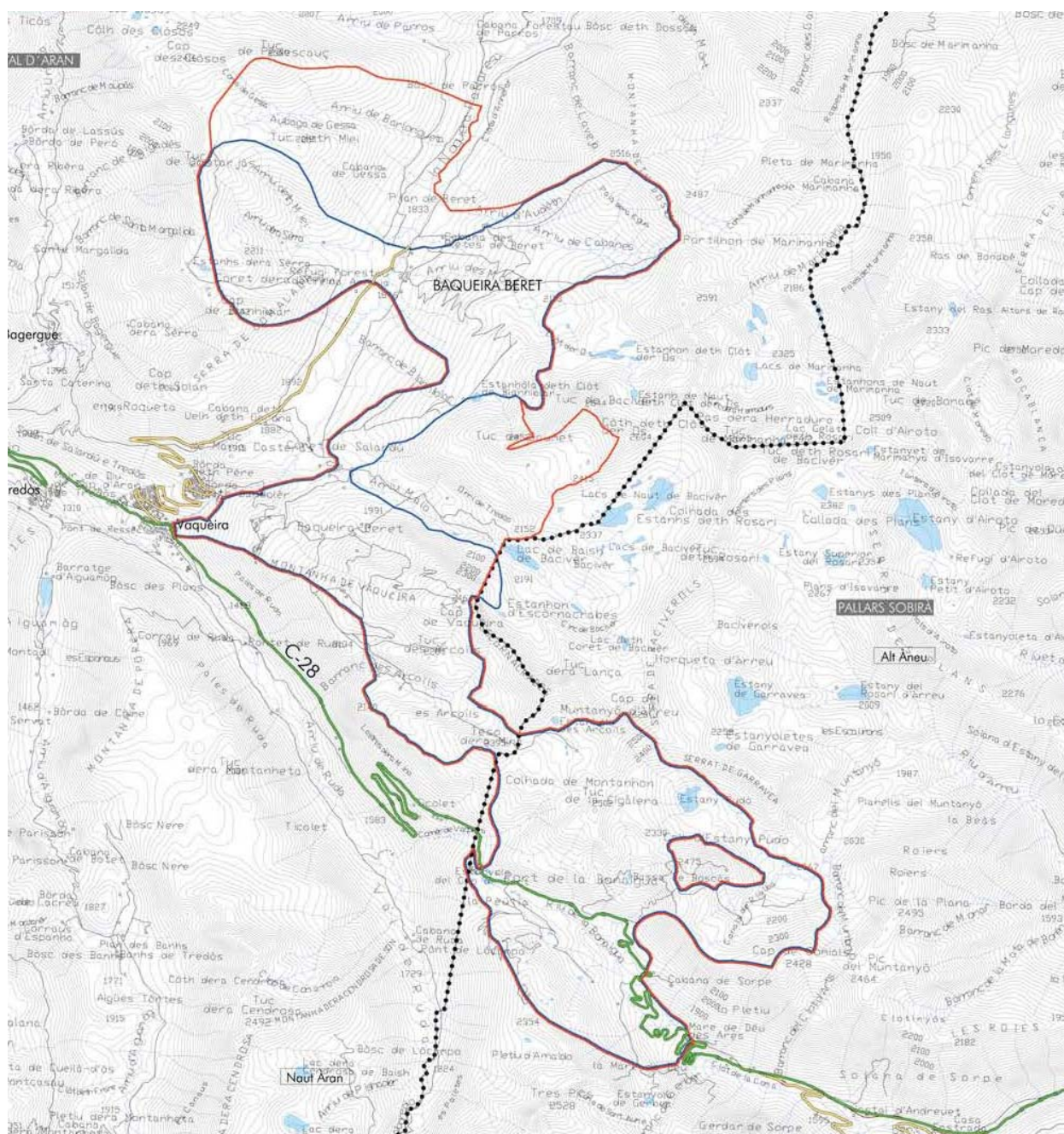
El Pla Director de les estacions de muntanya (POEM) 2006-2011, va ser aprovat pel Govern de la Generalitat el 23 de maig de 2006 (DOG núm. 4669 del 05/07 /2006).

El POEM 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.

En relació a l'estació de muntanya de Baquèira- Beret, no preveu modificacions respecte als seus límits actuals, i relacionat amb el sòl de protecció territorial, reconeixent el seu domini esquiable.

Quant a l'estratègia d'accessos, s'esmenta com a molt adequada la que manté Baquèira, completant-la amb un nou accés de telecabina des de Bagargue, Salardú o Baquèira 1500.



Domini esquiable i opcions de modificació. Baqueira -Beret (PDEM)

### Estació de muntanya Baqueira-Beret

- *Terme municipal: Alt Àneu i Naut Aran*
- *Domini actual de l'estació: 2.200 ha*
- *Cota esquiable: 97% sobre cota 1.800 m*
- *Opció de modificació del domini POEM 2006-2011: Mapa del domini*
- *Accessos i aparcaments: Nous accessos, millora d'aparcaments*



## 2.3 OBJECTIUS DE LA MODIFICACIÓ PUNTUAL

La present Modificació de planejament general té per objecte adequar l'ordenació que estableixen les NNSS vigents mitjançant un instrument de planejament que s'ajusti a allò que han dictat les esmentades sentències número 248/2015 i 95/2015 de la Secció Tercera de la Sala del Contenciós Administratiu del Tribunal Superior de Justícia de Catalunya, i d'altres que han concorregut en aquest àmbit, com la 800/2009 que fa referència als espais interiors de la UA2 Ruda.

En concret, la Modificació tindrà els següents objectius urbanístics:

- Atenent racionalment l'interès públic urbanístic i la funcionalitat del Sector, concretar l'ordenació interna de la zona 3e.4 de la UA2-Ruda, de manera que es completin els espais públics de l'entorn i s'augmenti la permeabilitat amb el fons de la vall del Ruda.
- Aclarir l'emplaçament de les 1.500 places d'aparcament que van a càrrec del sector i que han de servir a l'estació d'esquí, atenent a la concreció ja executada de la condició normativa, mitjançant la construcció de l'edificació hotelera executada i la inclusió de la reserva de les 1.500 places dins d'aquest sub-àmbit corresponent a la clau 3e.5.
- Introduir nous usos a la zona 3e.5, compatibles amb l'ús principal hotelier i al servei de l'estació d'esquí i determinar els usos permesos a la zona 3e.4 en la superfície al nivell del viari inferior de les edificacions de la zona 3e.4 que queden envoltades per l'espai viari a dos nivells de nova creació.
- Configurar la connexió mitjançant un remuntador mecànic entre la UA2-Ruda i les pistes d'esquí de Baquèira, on:
  - L'accés dels esquiadors des de l'aparcament i la resta de la zona urbana de l'entorn es faci de manera ràpida i segura.
  - Ordenar la seva estació inferior mitjançant un espai públic a dos nivells que garanteixi que la circulació peatonal i la viària no interfereixin entre elles.
  - La integració del remuntador objecte de la present modificació de planejament en la xarxa existent de remuntadors. En aquest sentit és especialment interessant la connexió amb el remuntador mecànic més pròxim a la UA-2 Ruda que és el telecabina Baquèira. Aquest remuntador té el seu punt d'origen a la base de l'estació de Baquèira a cota 1.505, i el seu punt final a la estació superior a cota 1.800 (on s'ubica la zona de serveis bàsics dins les pistes com restaurants, llar d'infants, zona de debutants i escola d'esquí). En l'actualitat dona servei a tots els usuaris del nucli de Baquèira i de l'antic aparcament existent al nord-oest del mateix nucli.
  - Possibilitar que els esquiadors que baixen esquiant fins la cota 1.500 puguin traslladar-se a la nova zona residencial de Ruda sense haver de creuar a peu la carretera C-28 que uneix Esterrí d'Àneu amb Vielha.
  - Fer compatible l'ús de les instal·lacions tant als esquiadors com als no esquiadors, persones amb mobilitat reduïda i infants en cotxet, tenint en compte que tant els serveis existents a la cota 1864 com els del Nucli 1500 estan oberts a tot tipus d'usuaris. En aquest sentit, s'ha de disposar d'un mitjà de transport que faciliti la connexió entre les cotes 1480, 1505 i 1864 a tot tipus d'usuari.
  - Aconseguir una capacitat de transport de com a mínim 3.000 persones/hora.
- Ampliar la funcionalitat dels espais lliures previstos en tot el sector de manera que, com a mínim, una superfície equivalent a la que el planejament vigent destina a espais lliures es mantingui lliure del condicionant que suposa el pas del telecabina pel seu vol.
- Fer els ajustos necessaris en la zonificació per tal d'adaptar-la a la cartografia actualitzada de l'Institut Cartogràfic de Catalunya, especialment pel que fa al traçat del viari d'accés a Ruda.

- Completar el sistema d'espais lliures del sector amb noves àrees que completin funcionalment els ja existents i que ajudin a una millor integració en la resta del nucli urbà.
- Adaptar el planejament a les determinacions del Pla Director Urbanístic de la Val d'Aran i la seva Modificació Puntual aprovada definitivament el gener de 2015 (DOGC 6843, de 1.04.2015), que qualifica com a Sistema General de comunicacions el remuntador mecànic.

### 2.3.1 Desenvolupament urbanístic sostenible

El present planejament es desenvolupa en coherència amb el concepte de desenvolupament urbanístic sostenible definit en l'article 3 de la Llei d'Urbanisme, i als articles 2 i 3 del reglament que la desenvolupa. Aquests respectivament són:

#### *Article 3. Concepte de desenvolupament urbanístic sostenible*

*1. El desenvolupament urbanístic sostenible es defineix com la utilització racional del territori i el medi ambient i comporta conjuminar les necessitats de creixement amb la preservació dels recursos naturals i dels valors paisatgístics, arqueològics, històrics i culturals, a fi de garantir la qualitat de vida de les generacions presents i futures.*

*2. El desenvolupament urbanístic sostenible, atès que el sòl és un recurs limitat, comporta també la configuració de models d'ocupació del sòl que evitin la dispersió en el territori, afavoreixin la cohesió social, considerin la rehabilitació i la renovació en sòl urbà, atenguin la preservació i la millora dels sistemes de vida tradicionals a les àrees rurals i consolidin un model de territori globalment eficient.*

*3. L'exercici de les competències urbanístiques ha de garantir, d'acord amb l'ordenació territorial, l'objectiu del desenvolupament urbanístic sostenible.*

#### *Article 2. Principis generals de l'actuació urbanística*

*Els principis que informen i presideixen l'actuació urbanística són els següents:*

*a) El d'ordenació i ús del sòl i del subsòl de conformitat amb el principi de desenvolupament urbanístic sostenible.*

#### *Article 3. Concepte de desenvolupament urbanístic sostenible*

*L'exercici de les competències urbanístiques i, en particular, de la potestat de planejament, es regeix pel principi de desenvolupament urbanístic sostenible definit a l'article 3 de la Llei d'urbanisme, el qual té com a objectiu la utilització racional del territori, a fi de garantir la qualitat de vida de les generacions presents i futures, i comporta conjuminar les següents finalitats:*

*a) La utilització del sòl atenent a la seva naturalesa de recurs natural no renovable, el què comporta la configuració de models d'ocupació del sòl que:*

*1r. Afavoreixin la compactació urbana, evitin la dispersió de la urbanització i les edificacions en el territori mitjançant la previsió dels creixements en continuïtat amb el teixit urbà existent, i considerin la conservació, la rehabilitació i la recuperació de les trames urbanes i del parc immobiliari.*

*2n. Fomentin la implantació de sistemes de transport col·lectiu i la mobilitat sostenible en general.*

*3r. Afavoreixin la preservació i millora dels sistemes de vida tradicionals a les àrees rurals, i comportin una gestió adequada del sòl no urbanitzable i, particularment del sòl agrari, que reconegui les seves funcions productives, territorials i paisatgístiques.*

*4t. Afavoreixin la preservació i consolidació de la identitat del territori.*

*5è. Consolidin un model de territori globalment eficient.*

*b) L'atenció a les necessitats socials d'accés a l'habitatge, la previsió i modernització de les infraestructures, la millora dels equipaments existents així com la previsió de nous equipaments de manera que hi hagi una oferta adequada quantitativament i espacialment amb relació als habitatges; el desenvolupament del sistema productiu, i el foment de la diversitat econòmica i de la capacitat per a fer front als canvis socials i les innovacions tecnològiques.*

*c) La cohesió social, mitjançant la regulació de l'ús del sòl de forma que es fomenti la mescla equilibrada de grups socials, usos i activitats i es garanteixi el dret dels ciutadans i ciutadanes a gaudir d'un habitatge digne i adequat.*

*d) La cohesió territorial, amb l'objecte d'afavorir l'accés equitatiu de la ciutadania a les rendes i serveis bàsics amb independència del lloc de residència.*

*e) La protecció i gestió adequada del medi ambient i del patrimoni natural, mitjançant la preservació de les funcions ecològiques del sòl, la millora de la qualitat ambiental, la gestió del paisatge per tal de preservar-ne els valors, la utilització racional dels recursos naturals i el foment de l'eficiència energètica mitjançant l'elecció dels emplaçaments i l'ordenació de manera que tinguin en consideració les condicions geogràfiques i climàtiques que poden influir en l'estalvi energètic i el millor manteniment de les edificacions.*

*f) La protecció del patrimoni cultural, mitjançant la conservació, recuperació i millora dels immobles que l'integren, dels espais urbans rellevants, dels elements i tipologies arquitectònics singulars, dels paisatges de valor cultural i històric i de les formes tradicionals d'ocupació humana del sòl.*

## 2.4 EVOLUCIÓ PROBABLE SENSE EL PLANEJAMENT. ALTERNATIVA 0

La Modificació de les NNSS té per objecte qualificar com a sistema un àmbit, requerit pel planejament general, i no concretat totalment, per a la implantació d'un remuntador de connexió de la UA2 Ruda amb el domini esquiable, sent l'objecte de la present modificació la concreció d'aquest sistema prenent en consideració el conjunt de la UA2

La consolidació del planejament en l'àmbit de la UA-2 Ruda, sense el remuntador de connexió amb el domini esquiable comportaria efectes negatius en la mobilitat. La consolidació de Ruda ha generat una important demanda de mobilitat lligada a l'estació d'esquí, tant per la concentració d'habitatges, pels tres hotels construïts, i per l'aparcament soterrat.

Aquesta mobilitat, en principi no comporta efectes negatius sobre el conjunt del sistema de Baqueira, ja que UA2 Ruda ha incorporat un gran aparcament, i en principi, amb la implantació del telecabina, facilita la mobilitat interna, evitant desplaçaments a peu que abans es produïen.

Ahora també canvi el patró de mobilitat, laminant la punta de desplaçaments en l'hora d'obertura de l'estació, com a mínim amb els residents als habitatges i hotels de ruda.

Finalment, s'incrementa notablement l'eficiència de la vialitat, donat que el temps de recerca d'aparcament està resolt per la nova oferta d'aparcament, de foma ordenada i amb uns accessos capaços.

En aquest sentit, no és viable l'aïllament de la UA-2 Ruda respecte el domini esquiable, o en tot cas es desfavorable respecte la construcció d'un nou remuntador.

Respecte als espais lliures, s'aprecia una certa limitació o compressió de la funcionalitat dels espais lliures públics sobrevolats pel nou remuntador com espai d'esbarjo col·lectiu. L'alternativa 0 seria

mantenir les àrees que ja estan destinades a espais lliures pel planejament vigent, no atenent a aquest fet.

## 2.5 DETERMINACIONS DEL DOCUMENT DE REFERENCIA

En data 27 de Juliol de 2015 es va rebre el Document d'Abast, per part de la OTAA de Lleida.

Aquests conclou en la suficiència del document inicial estratègic presentat, i estableix certes determinacions per al desenvolupament de l'ordenació de l'alternativa escollida:

- 1. Regulació del sistema hidrogràfic
- 2. Assegurar pels edificis d'ús residencial, com a mínim, els objectius de qualitat acústica corresponents a la zona de sensibilitat acústica moderada B1, per a les zones urbanitzades existents, i els de la zona de sensibilitat acústica alta A4, per a nous desenvolupaments urbanístics.
- 3. L'Ajuntament ha de comprovar que es compleixen les mesures establertes prèviament a la concessió dels permisos i les llicències corresponents.
- 4. Les condicions d'il·luminació en l'àmbit de la modificació s'ajustaran als objectius de protecció envers la contaminació acústica que es deriven de la legislació vigent i del Mapa de protecció envers la contaminació lluminosa de Catalunya.

Totes aquestes determinacions es contemplen en el present document, desenvolupant estudis específics de soroll, inundabilitat, i contaminació lluminosa que s'inclouen en els annexos.

## 3. ESTUDI DE L'ÀMBIT

La formulació d'alternatives viables, malgrat l'àmbit final de la modificació pugui ser molt concret, sol·licita un àmbit d'estudi que abasta a una amplitud territorial suficient tant per la pròpia delimitació final de l'actuació, com per a valorar els elements territorials i els seus límits.

Així, l'estudi del medi es divideix en dos apartats bàsics:

- Encaix territorial i descripció del medi receptor.
- Anàlisi de riscos.

En general tota l'exposició de la descripció del medi parteix del treball de camp realitzat i de l'anàlisi territorial portat a terme, per a cada un dels sectors, a través de la cartografia temàtica, i que inclou, hidrologia, tant superficial com subterrània, geologia, geomorfologia, concretant pendents i orientacions, ecosistemes, fauna, i hàbitats d'interès comunitari, incendis, usos del sòl i patrimoni cultural.

### 3.1 ENCAIX TERRITORIAL I DESCRIPCIÓ DEL MEDI RECEPTOR

Aquest es divideix en quatre grans capítols:

- Medi físic
- Medi natural
- Medi territorial
- Medi cultural

## MEDI FÍSIC

El clima de la Val d'Aran és oceànic. La precipitació mitjana anual és elevada, al voltant dels 900 mm, repartida de forma molt regular durant tot l'any. Al trobar-se en l'àrea pirinenca, les temperatures hivernals són fredes, amb mitjanes de les mínimes per sota dels 0 °C al fons de la vall i més extremes als cims, i els estius suaus, amb mitjanes de 17 °C a la vall i 14 °C a la muntanya. El període lliure de glaçades s'estén entre els mesos estivals: juny, juliol i agost.

Quant a la geologia, l'àmbit d'estudi i voltants se situa a la zona axial Pirinenca, concretament al Mantell de les Nogueres o Pallaresa. Aquest mantell incorpora nivells estructurals hercinians inferiors, constituïts per materials del Silurià i Devonian, afectats per estructures de plegament, amb afloraments d'esquistes i fil·lites, així com pissarres i calcàries.

Totes les roques són paleozoiques plegades durant l'orogènia herciniana, amb intrusions de roques plutòniques tardohercinians, que formen el sòcol pirinenc. Amb l'orogènia alpina es va produir un rejuveniment de materials, en aflorar alguns retalls de roques del Permià.

A l'àmbit d'estudi, tot i això, es troben materials quaternaris més recents, que recobreixen el sòcol rocós de materials anteriors, formant dipòsits d'origen glacial i col·luvial. El modelat d'aquesta zona és bàsicament glacial, amb dipòsits morrènics amb acumulació de grans blocs, graves, sorres i llims, amb una potència superior als 2 o 3 metres, i una elevada proporció d'argila. Aquests materials formen un substrat molt inestable, amb risc de despreniments.

Litològicament es distingeixen les següents formacions:

- Qve: Blocs, graves anguloses i argiles. Els blocs poden arribar a 3 - 4 m de tamany. Les graves són heteromètriques i anguloses, de litologia procedent del substrat. El dipòsit presenta una potència d'entre 2 i 3 m. S'interpreten com dipòsits de vessant d'esbaldregalls. Edat: Holocè.
- QII: Blocs, sorres i llims, de l'Holocè.
- SDc1: Nivell de calcàries conegut com 'Calcària Basal'. Calcàries grises, generalment molt recristalitzades, amb intercalacions lutítiques, riques en chert i sovint dolomititzades. Edat: Silurià superior, Emsià.
- Dpf: Pissarres i calcàries. Edat: Devonian inferior, Emsià.

D'acord amb el Catàleg d'Elements d'Interès Geològic ("*Espais d'Interès Geològic. Projecte d'Inventari i Catàleg de Geòtops i Geozones de Catalunya. Departament de Medi Ambient*") a l'àmbit de la zona d'estudi no hi ha cap element catalogat.

En zones properes, però fora de l'àmbit d'estudi, hi ha les **Roques amoltonades i estries glacials del Pla de l'Orri (codi 104)**. Aquest geòtop és un dels millors exemples del modelat glacial, i aporta informació del període d'englaciació del Pleistocè superior. Es troba proper a l'àrea d'estudi, cap al Uelh der Arriu Malo.

Quant a la hidrologia superficial i subterrània, l'àmbit d'estudi es troba situat dins de la conca del riu Garona. L'àmbit concret del planejament inclou el DPH definit per la Font de l'Aiguadera, que és una surgència de l'aquífer càrstic que es situa a sota la mola del Cap de Baqueira. La surgència es produeix en el contacte entre les calcàries i pissarres, i genera un curs amb cabal permanent, amb un aforament entre 300 i 800 l/s. Les obres de la UA-2 Ruda, van afectar inicialment el DPH, portant-lo amb una canalització soterrada, fins als límits de la UA. Aquesta canalització soterrada s'ha restaurat en superfície, amb una nova delimitació del DPH, que travessa l'àmbit d'estudi.

La Torrent de la Font de l'Aiguadera, amb un recorregut inferior a 1000 m. desemboca al riu Malo, que alhora desemboca al riu Garona de Ruda, que és el curs principal de la Vall.

Respecte de la hidrologia subterrània, el sector d'estudi no es troba sota cap aquífer protegit (segons la delimitació del Departament de Medi Ambient de la Generalitat), ni sobre cap massa d'aigua subterrània (segons el document IMPRESS de l'Agència Catalana de l'Aigua, any 2005).

Quant a la qualitat de l'aire, les dades de referència de la contaminació atmosfèrica a Catalunya es porta a terme per mitjà de la "Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica a Catalunya" (XVPCA), adscrita al Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya. No hi ha cap estació propera a l'àmbit inclosa a la Xarxa de Control d'on es puguin extrapolar les dades, ja que la més propera està a Sort, a gairebé 40 km, al Pallars Sobirà. Per les característiques de les activitats que es duren a terme, no hi ha risc potencial de superar els límits de contaminació. Alhora, els mapes de vulnerabilitat i capacitat editats per la Direcció General de Qualitat Ambiental del DMAH, preveuen una capacitat alta i vulnerabilitat baixa respecte els principals contaminants (CO, PST, SO<sub>2</sub>).

## MEDI NATURAL

Hi ha dos àmbits diferenciats.

- L'àmbit urbà, on la vegetació dels espais lliures no presenta cap interès, des d'un punt de vista de medi natural.
- L'àmbit més extens, en sòl no urbanitzable, del domini esquiable.

En aquest segon àmbit destaquen les següents formacions

- Avellanoses (bosquines de *Corylus avellana*), mesohigròfiles, d'ambients frescals de la muntanya mitjana. Es tracta de bosquines altes amb pocs arbres i que cobreixen els replans dels voltants de la zona d'estudi. Ocupen antigues feixes amb prats de dall abandonats, per això es barregen amb trams més pelats amb prats (*Trisetum-Polygonum*) i herbassars (*Galio-Alliarietales*).
- Jonqueres i herbassars humits de la muntanya mitjana (i de l'estatge subalpí).
- Prats dalladors amb fromental (*Arrhenatherium elatum*).
- Pinedes de pi negre. Se'n troben clapes a ambdós vessants entre les pistes d'esquí i la C-28
- Prats silicícules i mesòfils amb *Agrostis capillaris*, *Festuca nigrescens*, *Anthoxanthum odoratum* (gram d'olor),... dels estats montà i subalpí dels Pirineus.
- Salzedes de *Salix daphnoides*, dels codolars i arenys dels rius, en els eixos de valls, al límit dels rius, i per tant en el límit de l'àmbit d'estudi, amb el arriu Malo.

Pel que fa als hàbitats d'interès comunitari segons la Directiva 92/43/CEE (directiva d'hàbitats), modificada per la directiva 67/97/CE, hi ha els següents:

- Codi 6510. Prats de dall dels estats basal i muntà (*Arrhenatherion*). No prioritari.
- Codi 9430. Boscos de pi negre. Prioritari.
- Codi 4060. Matollars i landes alpins i subalpins (*Loiseleurio-Vaccinion*, *Rhododendro-Vaccinion*, *Juniperion nanae*). No prioritari.
- Codi 5120. Formacions muntanyenques de bàleg (*G. Balansea ssp.europaea*) . No prioritari.

La fauna d'aquesta zona és tan d'alta muntanya com d'espais forestals. Espècies d'ocells com el pinsà (*Fringilla coelebs*), les llucaretes (*Serinus citrinella*), el passerell (*Acanthis cannabina*), les mallerengues petita (*Parus ater*) i emplomallada (*Parus cristatus*), grives (*Turdus viscivorus*), s'apropen als nuclis habitats i sovint mengen als jardins de les urbanitzacions. També freqüenten la zona els corbs (*Corvus corax*), i sobrevolen la zona espècies més grans com l'àliga daurada (*Aquila chrysaetos*), el trencalòs (*Gypaetos barbatus*), el voltor (*Gyps fulvus*), etc.

La merla d'aigua (*Cinclus cinclus*) remunta els rius tot buscant aliment sota l'aigua, mentre que als torrents i zones més humides hi viuen també amfibis com la granota roja (*Rana temporaria*), o mamífers com la musaranya d'aigua (*Noemys fodiens*). Al riu Ruda també hi habita l'almequera (*Galemys pyrenaicus*), espècie de mamífer protegida i que es troba en regressió. Algunes espècies de carnívors com l'ermíni (*Mustela erminea*) i la fagina (*Martes foina*) també freqüenten les vores dels torrents. En

el cas de la fagina, així com la guilla (*Vulpes vulpes*) poden apropar-se als nuclis habitats per buscar menjar.

Als prats de la Val d'Aran destaca la presència de la rata talpera (*Arvicola terrestris*), espècie que en tot Catalunya només es troba en aquesta comarca i veïnes. Tot i que també hi són comuns talpons d'altres espècies (*Microtus arvalis*, *Clethrionomys glareolus*), així com llebres (*Lepus europaeus*) o ungulats com el cabirol (*Capreolus capreolus*).

Espècies més grans com l'ós bru (*Ursus arctos pyrenaicus*), no es deixen veure ni notar fàcilment però han freqüentat la Vall de Ruda i el port de la Bonaigua des que a partir de l'any 1996 es van engegar 4 exemplars a França.

En relació als espais naturals l'àmbit d'estudi es troba fora de qualsevol espai protegit, en tot cas s'ha de citar:

- La zona perifèrica del Parc Nacional d'Aigüestortes i estany de Sant Maurici es troba a poc més de 5 km de distància de la zona d'estudi, essent l'únic Parc Nacional de tot Catalunya i un dels 3 que existeixen als Pirineus.
- El Parc Natural de l'Alt Pirineu també es a 3,2 km i englobant les muntanyes frontereres entre la Val d'Aran, el Pallars Sobirà, l'Alt Urgell i França. De recent creació protegeix mostres d'una gran diversitat de comunitats vegetals, així com espècies de la fauna pirinenca.
- També es poden citar les Reserves Naturals Parcials de la Noguera Pallaresa, declarada per a la protecció de la llúdriga i amb presència també de l'almesquera.

## MEDI CULTURAL

S'han consultat les bases de Patrimoni Arqueològic i Patrimoni Arquitectònic del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, i es conclou que no existeix cap element de patrimoni arqueològic o arquitectònic inventariat a l'àmbit d'estudi.

L'element més proper es el Dipòsit de Cuyllàs (patrimoni arqueològic), que se situa a la zona d'Era Pleta de Baquèira, i per tant, fora de l'àmbit del planejament.

## MEDI TERRITORIAL

Des d'una primera divisió dels usos del sòl, es poden fer dues classificacions:

- Sòl urbà, estrictament residencial i hotel·ler, que inclou l'àmbit d'arrencada del remuntador, a la UA-2 de Ruda, i i l'entorn de les comunitats de Sol i Neu i l'edifici Port de la Bonaigua, que pertany al nucli inicial de Baquèira.
- Domini esquiable, en sòl no urbanitzable, que arrenca del Nucli 1500 de Baquèira- Beret, fins al Nucli 1800. Aquest inclou zones de prat de dall i boscos de pi negre, i allotja les pistes d'esquí de retorn des de la cota 1864 a la 1505, nucli principal de Baquèira- Beret.

Ambdós espais estan separats per la carretera del Port (C28)

## 3.2 RISCOS

S'associen els riscos associats als usos que han de contenir el nou planejament, i concretament:

- Risc d'incendis forestals
- Risc d'allaus

- Risc d'inundabilitat

## RISC D'INCENDIS FORESTALS

El risc d'incendi forestal de l'àmbit del projecte es BAIX en general, amb un risc reduït al municipi del projecte, justificat per:

- Naut Aran no és un municipi d'Alt Risc d'Incendis Forestals.
- La combustibilitat de les masses forestals és **mitja**.
- La inflamabilitat de les formacions vegetals és **mitja-baixa**, amb espècies moderadament inflamables i/o molt inflamables durant l'estiu.
- Tot i la presència de bosc, no hi ha continuïtat de les masses forestals, amb poca possibilitat de grans focs forestals.
- L'índex de causalitat del municipi de Naut Aran és de **Baix**.

## RISC D'ALLAUS

Un dels principals riscos en zones de muntanya, i concretament a les zones altes, és el risc d'allaus. De fet, el 51% de la superfície de la Val d'Aran està potencialment afectat per risc d'allaus.

En l'àmbit d'estudi en concret existeix risc d'allaus principalment en el vessant SW de la Montanha de Baquèira, la que dona directament a la carretera C-28 que uneix Esterri d'Àneu amb Vielha, en la zona anomenada Pales de Ruda.

L'àmbit del Port de la Bonaigua, és una zona on tradicionalment s'han donat grans allaus, que sovint en el vessant de Baquèira, i especialment en el vessant del Pallars, comporten el tancament periòdicament de la C28.



Allau del dia 31 de gener de 2005 a la zona de les Pales de Ruda, a Naut Aran



## RISC D'INUNDABILITAT

L'àmbit d'estudi travessa la reposició del DPH de la Font de l'Aiguadera. La nova llera definida, segons els criteris de l'Agència catalana de l'Aigua, es capaç de recollir les aigües d'avinguda 500 anys. Val a dir, que el torrent de la Font de l'Aiguadera és el desguàs d'una surgència, amb una capacitat de laminació molt gran, i uns cabals per tant força estables. De fet, segons referències dels estudis d'aforament realitzats, els cabals màxims esperats, que en cap cas es donen de forma sobtada, estan al voltant de 800 l/s. El cabal ordinari de la font està al voltant de 350 l/s.

En aquest sentit el risc d'avinguda és improbable i en tot cas està contingut a la llera actual.

## 4. SENSIBILITAT AMBIENTAL. DIAGNOSI

La definició de la sensibilitat ambiental té per objectiu establir quin són els àmbits que permeten amb un major nivell acollir els usos previstos, amb la finalitat de definir les alternatives sobre les zones de menor sensibilitat, o contràriament amb major capacitat d'acollida.

En aquest cas es defineixen els criteris per acollir el remuntador mecànic objecte de la Modificació Puntual, en el conjunt de la UA2.

El plànol de sensibilitat ambiental s'ha realitzat sobre cartografia 1:5.000, amb l'addició de múltiples criteris. En principi l'organització bàsica ha estat la següent:

### 1.-MEDI FÍSIC

- Geomorfologia. Pendents
- Geomorfologia. Orientacions
- Hidrologia superficial. Rius i rieres

### 2.-MEDI NATURAL

- Cobertes del sòl
- Hàbitats d'interès prioritari
- Espais d'especial protecció.

### 3.-MEDI CULTURAL

- Patrimoni arqueològic
- Patrimoni arquitectònic

### 4.-MEDI TERRITORIAL

- Usos del sòl
- Planejament urbanístic
- Xarxa de camins (Camins ramaders, GR, xarxa bàsica d'incendis forestals)

L'elaboració de la cartografia temàtica té caràcter metodològic, i tot i generar, en alguns casos, plànols on no hi ha elements d'interès respecte l'aspecte concret; aquests no s'ometen, donat que el seu interès està justament en l'absència de condicionants.

A cada un d'aquests plànols temàtics, i en funció de les subclasses definides, s'associa un nivell de sensibilitat. Les classes de sensibilitat o d'acollida són quatre, que correspondrien als nivells d'afecció si s'ocupessin amb l'ús previst:

SENSIBILITAT		
Codi	Sensibilitat	Nivell d'acollida
1	Baixa	Alta
2	Mitjana	Mitjana
3	Alta	Baixa
4	Molt Alta	Excloent

La composició final del plànol es fa per l'addició dels diferents plànols temàtics, quedant com a sensibilitat final la més alta del polígon d'intersecció. És a dir, en un àmbit d'intersecció de dos sensibilitats diferents, respecte a dos conceptes, en el plànol de sensibilitat ambiental queda grafiada la més alta dels dos conceptes.

A més de generar un plànol amb una clau de quatre colors que mostren la sensibilitat, també s'han incorporats notes que defineixen els aspectes claus en aquesta sensibilitat, i que posteriorment s'hauran de traduir en criteris ambientals específics, donat que representen els aspectes més sensibles, o els nivells d'acollida més baixa.

## 4.1 INTERPRETACIÓ DELS NIVELLS DE SENSIBILITAT

En les següents taules es mostren els nivells associats, per als diferents plànols temàtics definits;

### SENSIBILITAT ASSOCIADA PER A LA ELABORACIÓ DEL PLÀNOL DE SENSIBILITAT

MEDI	Concepte	SENSIBILITAT				
		ADD	B	M	A	MA
<b>MEDI FÍSIC</b>						
Geomorfologia. Pendents (1)	<i>P &lt; 20%</i>		●			
	<i>20 % &lt; P &lt; 50 %</i>			●		
	<i>50 % &lt; P &lt; 75 %</i>				●	
	<i>75 % &lt; P &lt; 100 %</i>					●
	<i>&gt; 100 %</i>					●
Hidrologia superficial. Rius i rieres	<i>Avinguda 50 anys (eix de riera)</i>					●
	<i>Avinguda 100 anys</i>				●	
	<i>Avinguda 500 anys</i>				●	
Hidrologia subterrània	<i>Aqüífers protegits</i>			●		
	<i>Altres formacions aquíferes</i>			●		
<b>MEDI NATURAL</b>						
Cobertes del sòl	<i>Boscors clars</i>				●	
	<i>Boscors de ribera</i>				●	
	<i>Boscors densos</i>				●	

## SENSIBILITAT ASSOCIADA PER A LA ELABORACIÓ DEL PLÀNOL DE SENSIBILITAT

MEDI	Concepte	SENSIBILITAT				
		ADD	B	M	A	MA
	<i>Carreteres</i>			●		
	<i>Conreus herbacis</i>			●		
	<i>Embassaments</i>			●		
	<i>Aparcaments i places dures</i>		●			
	<i>Llacs i llacunes continentals</i>			●		
	<i>Lleres naturals</i>			●		
	<i>Matollars</i>		●			
	<i>Molleres d'alta muntanya</i>			●		
	<i>Prats i herbassars</i>		●			
	<i>Preses</i>		●			
	<i>Rius</i>		●			
	<i>Roquissars</i>		●			
	<i>Sòls nus forestals</i>		●			
	<i>Sòls nus urbans</i>		●			
	<i>Tarteres</i>		●			
	<i>Urbanitzat residencial compacte</i>		●			
	<i>Urbanitzat residencial lax</i>		●			
	<i>Zones d'esport i de lleure</i>		●			
HIC	<i>Codi 3240. Rius de tipus alpí amb bosquines de muntanya. No prioritari</i>					●
	<i>Codi 4060. Matollars alpins i boreals. No prioritari</i>				●	
	<i>Codi 5120. Formacions muntanyenques de bàlec (G. Balanseae subsp. Europaea). No prioritari</i>				●	
	<i>Codi 6140. Gespets tancats, silícicoles, dels Pirineus. No prioritari</i>				●	
	<i>Codi 6170. Prats calcícoles alpins i subalpins. No prioritari</i>				●	
	<i>Codi 6210. Prats -i fàcies emmatades-medioeuropeus, seminaturals, sobre substrat calcari (Festuco-Brometea). No prioritari</i>		●			
	<i>Codi 6410. Herbassars de Molina Coerulea en sòls calcaris torbosos o argil·lollimosos (Molinion caeruleae). No prioritari</i>		●			
	<i>Codi 6510. Prats de dall de terra baixa i de la muntanya mitjana (Arrhenatherion). No prioritari</i>				●	
	<i>Codi 7230. Molleres alcalines. No prioritari</i>					●
	<i>Codi 8210. Costers rocosos calcaris amb vegetació rupícola. No prioritari</i>				●	

## SENSIBILITAT ASSOCIADA PER A LA ELABORACIÓ DEL PLÀNOL DE SENSIBILITAT

MEDI	Concepte	SENSIBILITAT				
		ADD	B	M	A	MA
	<i>Codi 9160. Rouredes de roure pèrol i boscos mixtos del Carpinion betuli. No prioritari</i>				●	
	<i>Codi 9430. Boscos de pi negra (Pinus uncinata) sobre substrat silici. No prioritari</i>					●
<b>Espais inclosos en el PEIN</b>	<i>PEIN</i>	+ 1				
<b>Zones humides</b>	<i>Zones humides</i>	+ 1				
<b>Xarxa Natura 2000</b>	<i>Natura 2000</i>	+ 1				
<b>Plans específics de protecció</b>	<i>Llúdriga</i>	+ 1				
	<i>Trencalòs (2)</i>	-				?
<b>MEDI CULTURAL</b>						
<b>Patrimoni arqueològic</b>	<i>Catalogat</i>					●
	<i>Possibilitat de jaciments no documentats</i>			●		
<b>Patrimoni arquitectònic</b>	<i>Catalogat</i>					●
<b>MEDI TERRITORIAL</b>						
<b>Usos del sòl</b>	<i>Forestal</i>			●		
	<i>Agrícola</i>			●		
	<i>Rius i Rieres</i>					●
	<i>Zones degradades</i>		●			
	<i>Zones urbanes consolidades</i>					●
	<i>Vies de comunicació</i>					●
	<i>Zones esportives i de lleure</i>			●		
<b>Camins Tradicionals</b>	<i>Camins ramaders</i>				●	
	<i>Grans recorreguts</i>				●	

### LLEGENDA SENSIBILITAT:

ADD. S'addiciona n graus de sensibilitat, al polígon d'intersecció amb conceptes del mateix subcapítol.

B: Sensibilitat BAIXA

M: Sensibilitat MITJANA

A: Sensibilitat ALTA

MA: Sensibilitat MOLT ALTA.

### NOTES

En base a la geometria de la calçada (7-12), es defineix les pendents del terreny que resulten de la secció traçant a mig vessant, totalment en desmunt de geometria (3H-2V), generant alçades de talussos de 5-10 i 15 metres.

El Pla del trencalòs, afectaria únicament les activitats de l'obra, en cas de preveure afectacions properes a zones de nidificació la sensibilitat es definiria com a MOLT ALTA

Sòl no urbanitzable de protecció específica. En funció del tipus de protecció definida

Les denominacions d'origen en sòls agrícoles, incrementa un grau la seva sensibilitat

## 4.2 ÀMBITS DE SENSIBILITAT MÉS ALTA

En aquest apartat es descriu la capacitat del medi receptor per acollir el nou planejament. Àmbits de sensibilitat més alta, són aquells que per les característiques del planejament presenten nivells d'acollida més baixos.

Seguidament es fa referència a tots aquells àmbits de sensibilitat més alta:

- La Muntanha de Baquèira, i en concret la vessant orientada a sud-oest anomenada Pales de Ruda. En aquesta orientació la pendent és en molts casos superior al 75 %, és a dir, amb inclinacions superiors als 33°. Aquesta pendent dificulta la realització de vies de penetració directes per permetre l'accés a la maquinària per la realització de les excavacions de les piles, i per tant fa necessari la realització de vies de penetració transversals que impliquen un increment tant de la ocupació com les afeccions al sòl.
- Presència d'hàbitats d'interès comunitari no prioritari a la zona de les Pales de Ruda, en la vessant de Muntanha de Baquèira orientada a sud-oest, així com entre els recorreguts dels telecadires Bosque i Mirador. Aquests són:
  - Codi 6510. Prats de dall dels estatges basal i muntà (Arrhenatherion). No prioritari.
  - Codi 9430. Bosc de pi negre. Prioritari.
  - Codi 4060. Matollars i landes alpins i subalpins (Loiseleurio-Vaccinion, Rhododendro-Vaccinion, Juniperion nanae). No prioritari.
  - Codi 5120. Formacions muntanyenques de bàleg (G. Balanseae sssp.europaea) . No prioritari.

La construcció d'una línia de remuntador mecànic en aquesta zona comportaria la destrucció parcial d'aquests hàbitats per tals i desbrossades, tant en la zona d'ocupació de la línia pel manteniment del gàlib, com en la superfície afectada per les vies de penetració, a realitzar per a l'accés a la maquinària que realitzi les excavacions per a les piles.

- Tota la vessant de les Pales de Ruda, presenta una geomorfologia que afavoreix la presència de cons de dejecció amb pendents superiors als 33°. Aquest fet, sumat a una orientació a solell, afavoreix el risc d'allaus en tota aquesta vessant, per la qual cosa dificulta la instal·lació dels suports, el normal funcionament de la instal·lació, i complica les condicions de seguretat en cas d'evacuació.
- L'àmbit de domini públic hidràulic associat a la Font de l'Aiguadera.
- Els habitatges presents en l'àmbit (Baquèira i Ruda), en relació a les vistes, i el soroll associat a l'activitat d'un remuntador mecànic (fregament de cables i politges).
- Altres espais en l'àmbit urbà com zones verdes o la vialitat, lligades al sobrevol de la instal·lació.

## 5. CRITERIS I OBJECTIUS AMBIENTALS ESPECÍFICS.

De la formulació de la sensibilitat del territori en relació al nou planejament, i dels principals efectes ambientals associats se'n poden formular els criteris i objectius ambientals del planejament. Aquests es deriven de la formulació positiva dels principals efectes ambientals associats i per tant de les afeccions potencials sobre els àmbits de sensibilitat més alta.

Dels objectius generals de la modificació, no tots tenen implicacions ambientals. De fet, n'hi ha que únicament sol·liciten la concreció d'usos o emplaçaments d'obres ja executades, dins un àmbit estrictament urbà, o fins i tot edificat.

En aquests casos els efectes ambientals són irrellevants, centrant-se l'avaluació especialment en el que fa referència a:

- Evitar traçats pels vessants de major pendent, per criteris de protecció del sòl, i per desbordament de les activitats constructives.

*Efectes ambientals associats:*

- *Generació de risc d'inestabilitat de vessants per efecte de l'erosió hídrica*
  - *Destrucció directa del sòl (aparcaments i serveis, pistes estacions d'embarcament i torres/pilones)*
  - *Pèrdua de sòl per l'erosió hídrica.*
  - *Degradació de les comunitats properes per desbordament de les accions constructives*
- Evitar la destrucció de les formacions vegetals de més interès, i concretament els situats en el vessant sud de la Muntanha de Vaqueira. L'afecció a valorar tant serà directe pel suports com per la neteja i esbrossada de la línia del remuntador, que s'haurà de mantenir durant l'explotació de la instal·lació, com per les vies de penetració als suports, que finalment s'hauran de restaurar.

*Efectes ambientals associats:*

- *Pèrdua de biomassa vegetal*
  - *Pèrdua de la capacitat regenerativa de la vegetació, per afecció al sòl*
- Evitar els efectes sobre la fauna, per l'ocupació d'hàbitats sensibles.

*Efectes ambientals associats:*

- *Destrucció física dels hàbitats ocupats o explotats per la fauna*
  - *Alteració de marges i afecció dels hàbitats en la proximitat de rius i torrents*
  - *Alteració dels comportaments de la fauna per augment de soroll*
- Preveure els efectes per un increment de soroll en les zones urbanes, i especialment per la proximitat d'habitatges.
    - *Canvis en l'entorn sonor degut a la implantació del nou telecabina*
  - Valorar les servituds derivades del vol de la instal·lació, en carreteres, espais lliures, mantenint el seu ús amb qualitat i seguretat.
    - *Intersecció amb carreteres.*
    - *Canvis en les condicions d'ús dels espais sobrevolats*
  - Evitar zones de risc, i especialment risc d'allaus i el risc d'inundabilitat.
  - Respectar el DPH, concretament del Torrent de la Font de l'Aiguadera, i garantir alhora les servituds del mateix domini.
    - *Alteració de les condicions de drenatge per canvi de la secció actual dels cursos superficials*
    - *Generació d'inestabilitat en marges de rius i torrents*
  - Valorar l'increment de visibilitat dels habitatges derivat del pas de la nova instal·lació.
    - *Impactes indirectes per alteració del paisatge actual*
    - *Impactes derivats de petites escales d'observació o alteració de paisatges sensibles*
  - Valorar la compatibilitat dels traçats proposats amb el planejament vigent, i concretament amb les NNSS del municipi de Naut Aran.
    - *Compatibilitat amb el planejament local*
    - *Compatibilitat amb el planejament territorial*

A aquests objectiu i criteris ambientals se'ls hi ha d'addicionar aquells altres derivats de la pròpia instal·lació, objecte del planejament, per a permetre solucions tècnicament viables, funcionals, segures i econòmicament assumibles.

## 6. PRINCIPALS EFECTES POTENCIALS SOBRE EL MEDI AMBIENT.

Els efectes ambientals es defineixen en relació al pla o programa proposat, i per tant tenen relació tant amb l'activitat per a desenvolupar el pla, com la pròpia activitat generada pel pla o programa sobre el medi receptor.

Ahora, els principals efectes ambientals es relacionen amb allò que es proposa, i per tant amb la implantació d'una infraestructura de transport per cable, en el context global de la UA2 Ruda, i les modificacions puntuals d'aquesta UA2, especialment pel que fa als espais lliures, relacionat també amb el traçat del remuntador.

### 6.1 VECTORS RECEPTORS DE LES POSSIBLES AFECCIONS

A partir de la descripció del medi es poden identificar una sèrie d'elements en l'àmbit de la proposta que són susceptibles de resultar afectats.

#### SOBRE EL MEDI FÍSIC

1. Atmosfera: Alteracions dels nivells de soroll.
2. Substrat: Geomorfologia i topografia dels terrenys afectats.
3. Hidrologia superficial i subterrània.

#### SOBRE EL MEDI BIÒTIC

4. Afecció a les comunitats naturals (flora i fauna).
5. Paisatge: Alteracions al paisatge un cop introduïda la nova infraestructura en l'àmbit geogràfic definit.

#### SOBRE EL MEDI CULTURAL

6. Patrimoni historicoartístic: Afecció al Patrimoni Arqueològic, Arquitectònic i Paleontològic.

#### SOBRE EL MEDI SOCIOECONÒMIC I ORDENAMENT TERRITORIAL

7. Infraestructures i elements de l'entorn humà.
8. Planejament urbanístic.
9. Socioeconomia.

### 6.2 IDENTIFICACIÓ DELS PRINCIPALS EFECTES SOBRE EL MEDI AMBIENT

De la interacció dels medis potencialment afectats i de les accions del projecte, es poden definir els principals efectes potencials, establint aquells que han de ser objecte d'avaluació (identificats en la següent taula amb negreta), d'aquells altres on la seva incidència es preveu mínima i no significativa (sense negreta).

Així, d'aquesta taula s'entén que tots aquells efectes ambientals que no comporten una anàlisi específica, per la seva mínima incidència, s'avaluen de COMPATIBLE.

Aquest primer exercici d'avaluació es desenvolupa en la següent taula:





## IDENTIFICACIÓ DELS PRINCIPALS EFECTES AMBIENTALS

Medi	Vectors	Descripció dels efectes ambientals	Impactes concrets
MEDI FÍSIC	GEOLOGIA I GEOMORFOLOGIA	No hi ha efectes sobre la geomorfologia i el relleu. Es tracta d'una infraestructura aèria amb unes estructures puntuals de suport (pilones / torres). Aquestes, juntament amb les estacions previstes, es situen sobre zones urbanitzades i accessibles. L'Estació Inferior (Ruda 1 cota 1.480) es localitza sobre edificació existent, mentre que l'Estació Intermitja i el Magatzem de cabines (Baqueira cota 1.505), es localitza sobre un aparcament existent. En qualsevol cas, el moviment de terres previst, serà puntual, i mínim, fins al punt que no hi ha possibilitat de valorar la necessitat o déficit de terres.  No es preveu la necessitat d'obertura de nous camins d'accés per l'execució de les estructures de suport.	1. Augment del risc d'instabilitat de vessants 2. Externalitat de l'obra. 3. Afecció directa a elements d'interès geològic i geomorfològic <b>4. Generació de risc d'instabilitat de vessants per efecte de l'erosió hídrica</b> 5. Generació d'instabilitat en marges de rius i torrents
	EDAFOLOGIA	De la mateixa manera que en la geologia i en la geomorfologia, no hi ha efectes sobre l'edafologia. Les ocupacions es limiten estrictament a les cimentacions de les estructures de suport, pilones/torres. Les estacions d'embarcament es situen sobre zones pavimentades.  Tampoc es preveu la necessitat d'ocupacions indirectes per la necessitat d'accés a les estructures puntuals de suport. Aquestes es localitzen bàsicament sobre zones urbanitzades de fàcil accés, pròximes a les estacions previstes i al costat de la C-28.	6. <b>Destrucció directa del sòl (aparcaments i serveis, pistes estacions d'embarcament i torres/pilones)</b> 7. <b>Destrucció directa del sòl en zones d'ocupació temporal.</b> 8. Compactació del sòl 9. <b>Pèrdua de sòl per l'erosió hídrica</b> 10. Acumulació de contaminants
	CLIMATOLOGIA	No es preveuen efectes sobre la climatologia.	11. Impactes per canvis microclimàtics 12. Impactes per canvis microclimàtics
	ATMOSFERA I QUALITAT DE L'AIRE	El municipi de Naut Aran, no està inclòs dins els municipis declarats zones de protecció de l'ambient atmosfèric mitjançant el Decret 226/2006, de 23 de maig Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya. Donades les característiques de les activitats que es duren a terme, no hi ha risc potencial de superar els límits de contaminació. Alhora, els mapes de vulnerabilitat i capacitat editats per la Direcció General de Qualitat Ambiental del DMAH, preveuen una capacitat alta i vulnerabilitat baixa respecte els principals contaminants (CO, PST, SO2).  Durant la construcció, donat l'àmbit urbà i el moviment de terres, tot i que escàs, s'hauran de preveure mesures habituals pel control de la pols.  S'hauran d'avaluar, per alternativa i tipologia de transport les emissions de GEH, per tal de considerar els possibles efectes del planejament sobre el canvi climàtic	13. <b>Emissió de gasos d'efecte hivernacle</b> 14. Augment de sòlids en suspensió durant la construcció
	HIDROLOGIA SUBTERRÀNIA	L'àmbit d'estudi no es troba sota cap aquífer protegit (segons la delimitació del Departament de Medi Ambient de la Generalitat), ni sobre cap massa d'aigua subterrània (segons el document IMPRESS de l'Agència Catalana de l'Aigua, any 2005). L'àmbit inclou l'aquífer associat a la font de l'Aiguadera, que correspon a una surgència de l'aquífer càrstic que es situa a sota la mola del Cap de Baquiera. La surgència es produeix en el contacte entre les calcàries i pissarres, i genera un curs amb cabal permanent, amb un aforament entre 300 i 800 l/s.  En aquest sentit, les excavacions es situen fora del material calcari (càrstic) i no s'afecta a l'aquífer.  Donada l'entitat de les obres portades a terme, amb cimentacions superficials no es preveuen efectes indirectes sobre la hidrologia subterrània	15. Alteració de fluxos subterrànies 16. Contaminació directa per vessaments d'olis, greixos i carburants, i altres contaminants en excavacions localitzades en l'aquífer potencial 17. Contaminació indirecta de l'aquífer per la contaminació de les aigües de recàrrega
	HIDROLOGIA SUPERFICIAL	Quant a la hidrologia superficial, l'àmbit d'estudi es troba situat dins de la conca del riu Garona. El Torrent de la Font de l'Aiguadera, amb un recorregut inferior a 1000 m. desemboca al riu Malo, que alhora desemboca al riu Garona de Ruda, que és el curs principal de la Vall.  El Torrent de la Font de l'Aiguadera actualment està reposat en superfície, i la inundació seguint els criteris de l'Agència Catalana de l'Aigua, queda continguda a la llera, és limitat, i en tot cas, únicament sol·licita no situar suports en la llera reduint la secció hidràulica.  També caldrà valorar els efectes relacionats amb el riu Malo, especialment en relació a la possible compensació de la potencial pèrdua de qualitat dels espais lliures, i concretament el risc d'inundabilitat associat a aquest riu.  Es preveuen excavacions puntuals i moviments de terres, pròximes a la nova llera de la Font de l'Aiguadera.	18. <b>Alteració de les condicions de drenatge per canvi de la secció actual dels cursos superficials</b> 19. Alteració de les condicions de drenatge per acumulació de terres en els drenatges transversals 20. Contaminació per sòlids en suspensió 21. Contaminació de les aigües superficials per abocaments incontrolats de productes procedents de les obres 22. <b>Risc d'inundació</b> 23. Abocament d'aigües de sanejament procedents de les aigües residuals.
	SOROLL	L'àmbit d'estudi es localitza sobre sòl urbà amb la presència de receptors sensibles, i especialment els habitatges tant de la pròpia UA2, com altres en el nucli de Baqueira propers a les possibles traces plantejades.  Per tal de valorar els efectes ambientals derivats del soroll, s'han realitzat amidaments a les bases de les pilones i a l'interior de les estacions d'embarcament. Dels resultats dels amidaments, que s'inclou en l'Annex nº4. Estudi de Soroll del present document, es desprèn que en tot el recorregut del telecabina els decibels estan per sota dels 60 en horari diürn.  No s'han pres amidaments durant l'horari nocturn, donat que l'estació roman tancada, no està en funcionament.	24. Impactes derivats del moviment de maquinària durant la construcció 25. <b>Canvis en l'entorn sonor degut a la implantació de la nova infraestructura</b>

## IDENTIFICACIÓ DELS PRINCIPALS EFECTES AMBIENTALS

Medi	Vectors	Descripció dels efectes ambientals	Impactes concrets
MEDI NATURAL	VEGETACIÓ	<p>Les estacions es localitzen sobre sòls pavimentats, per tant sense afecció a la vegetació. Les estructures de suport, pilones, es situen sobre zones verdes, també urbanes, sense vegetació d'interès des d'un punt de vista de medi natural.</p> <p>Destaquen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avellanoses (bosquines de <i>Corylus avellana</i>), mesohigròfiles, d'ambients frescals de la muntanya mitjana. Es tracta de bosquines altes amb pocs arbres i que cobreixen els replans dels voltants de la zona d'estudi. Ocupen antigues feixes amb prats de dall abandonats, per això es barregen amb trams més pelats amb prats (<i>Trisetum-Polygonum</i>) i herbassars (<i>Galio-Alliarietalia</i>).</li> <li>• Jonqueres i herbassars humits de la muntanya mitjana (i de l'estatge subalpí).</li> <li>• Prats dalladors amb fromental (<i>Arrhenatherum elatius</i>).</li> <li>• Pinedes de pi negre. Se'n troben clapes a ambdós al vessant entre les pistes d'esquí i la C-28</li> <li>• Prats silicícolas i mesòfils amb <i>Agrostis capillaris</i>, <i>Festuca nigrescens</i>, <i>Anthoxanthum odoratum</i> (gram d'olor),... dels estatges montà i subalpí dels Pirineus.</li> <li>• Salzedes de <i>Salix daphnoides</i>, dels codolars i arenys dels rius, en els eixos de valls, al límit dels rius, i per tant en el límit de l'àmbit d'estudi, amb el arriu Malo.</li> </ul>	<p>26. Pèrdua de biomassa vegetal</p> <p>27. Pèrdua de la capacitat regenerativa de la vegetació, per afecció al sòl</p> <p>28. Degradació de les comunitats properes per desbordament de les accions constructives</p> <p>29. Impacte per augment del risc d'incendis</p> <p>30. Pèrdua de producció vegetal per augment de sòlids en suspensió en l'atmosfera, o per emissió de contaminants per la maquinària durant la construcció</p>
	FAUNA	<p>No es preveuen efectes sobre la fauna, donat que la infraestructura es situa majoritàriament en un àmbit urbà.</p> <p>Malgrat això, es traçats de connexió amb el Nucli 1800, travessaran necessàriament vessants forestals, i per tant amb efectes potencials sobre la fauna, proporcionalment a la ocupació.</p>	<p>31. Destrucció física dels hàbitats ocupats o explotats per la fauna</p> <p>32. Alteració de marges i afecció dels hàbitats en la proximitat de rius i torrents</p> <p>33. Alteració dels comportaments de la fauna per augment de soroll</p> <p>34. Desaparició física dels animals durant l'execució de l'obra</p> <p>35. Efecte barrera</p>
	PAISATGE	<p>Els efectes de la instal·lació que es pretén, telecabina, sobre el paisatge actual, estació d'aquí, és compatible. Aquesta instal·lació és un element propi sobre un àmbit urbà d'arranc del remuntador, com es el cas de baqueria.</p> <p>En qualsevol cas els efectes es deriven de la resolució formal, que no és el cas, donada la qualitat de la instal·lació i els nivells d'acabat, pel que no es preveuen efectes sobre el paisatge.</p> <p>El present document inclou l'Annex nº5. Estudi d'impacte d'integració paisatgística.</p>	<p>36. Impactes indirectes per alteració del paisatge actual</p> <p>37. Impactes derivats de petites escales d'observació o alteració de paisatges sensibles</p>
MEDI SOCIOECONÒMIC I ORDENAMENT TERRITORIAL	USOS DEL SÒL	<p>Del sobre vol per part dels telecabines de la instal·lació, no es preveuen efectes sobre els usos dels sòls existent, ni el creuament amb la carretera C-28, amb un gàlib de 5,5 metres, ni sobre la resta d'usos bàsicament espais lliures, amb alçades lliures entre els 5,5 i els 15 metres. En qualsevol cas es garanteix que no hi hagin interferències amb els usos existents en superfície.</p>	<p>38. Impactes per ocupació permanent del sòl</p> <p>39. Canvis en les condicions d'ús del sòl</p> <p>40. Ocupació transitòria</p> <p>41. Impactes per la desestructuració, tall o ruptura d'explotacions o activitats.</p> <p>42. Impacte sobre els factors del medi físic</p>
	PLANEJAMENT URBANÍSTIC	<p>En relació a la compatibilitat amb el planejament vigent i concretament amb les NNS del municipi de Naut Aran, aquestes inicialment fixaven la demanda de relació de la UA-2 Ruda amb el domini esquiable a través d'un remuntador mecànic, sense especificar la seva localització.</p> <p>La Modificació ha de proposar la millor zona per a l'embarcament del nou remuntador mecànic, des d'una lògica urbanística i de servei al complex d'esquí</p> <p>En aquest context tindrà especial importància l'estratègia conjunta de l'estructura dels espais lliures.</p> <p>En tot cas, no es preveuen efectes sobre el planejament, per canvis de tendència, més enllà dels ajustos propis un cop el planejament desenvolupat, i la millora de l'estructura dels espais lliures.</p>	<p>43. Compatibilitat amb el planejament local</p> <p>44. Compatibilitat amb el planejament territorial</p> <p>45. Canvi de tendència en el planejament</p>
	SOCIOECONOMIA	<p>Es preveuen efectes positius sobre la socioeconomia. La instal·lació permetrà accedir a tots els usuaris de la nova UA-2 Ruda de forma còmoda, ràpida i segura, a l'accés a pistes des de l'estació Baqueira 1500, o bé accedir directament al nucli 1800, sense haver de baixar del remuntador a la cota 1500, millorant la mobilitat dels usuaris de Ruda.</p>	<p>46. Millora de l'entorn urbà i mobilitat territorial</p>
	INFRAESTRUCTURES I SERVEIS	<p>No es preveuen efectes sobre les infraestructures i els serveis. Tal com es descriu en els efectes sobre els usos del sòl, el creuament de la instal·lació del telecabina amb la carretera de Port C-28, amb un gàlib de 5,5 metres, garanteix no hi hagin interferències amb l'ús existent en superfície.</p>	<p>47. Intersecció amb carreteres</p> <p>48. Interseccions amb comunicacions de l'àmbit rural</p> <p>49. Interseccions amb altres camins d'interès turístic</p> <p>50. Interseccions amb camins i itineraris de protecció especial</p>
PATRIMONI CULTURAL	PATRIMONI	<p>No es preveuen efectes sobre el patrimoni cultural, donat que no existeixen bens culturals inventariats dins l'àmbit d'actuació</p>	<p>51. Afecció directa a elements patrimonials</p> <p>52. Afecció directa a elements patrimonials per ocupacions indirectes</p> <p>53. Afecció indirecta a elements patrimonials per canvis d'accessibilitat</p>

## 7. ALTERNATIVES

Es proposen alternatives en relació bàsicament a dos aspectes, que es deriven dels propis objectius del planejament, i dels efectes ambientals potencials associats:

- Traçat i tipologia de remuntador de transport per cable.
- Estratègia d'espais lliures en relació a la necessitat de compensació dels que reben la influència del sobrevol del remuntador.

### 7.1 RESPECTE AL REMUNTADOR

En l'àmbit de la proposta hi concorren un seguit de condicionants que sol·liciten la discussió d'alternatives a dos nivells.

En un **primer nivell**, la necessitat d'un nou remuntador de major capacitat entre el Nucli 1500 de Baquèira fins al nucli 1800, que es deriva de la pròpia dinàmica de millora de l'estació d'esquí, oferint una major capacitat, i alhora i també, de forma principal, pel desenvolupament i consolidació de la UA-2 Ruda. Aquesta nova urbanització es converteix en un nou node del complex hivernal, tant pels nous habitatges i hotels, i especialment pel nou aparcament. Aquest complementa l'escassa i insuficient oferta actual d'aparcament situat en la part més baixa del nucli 1500 de Baquèira, tal i com es pot apreciar en la imatge adjunta.

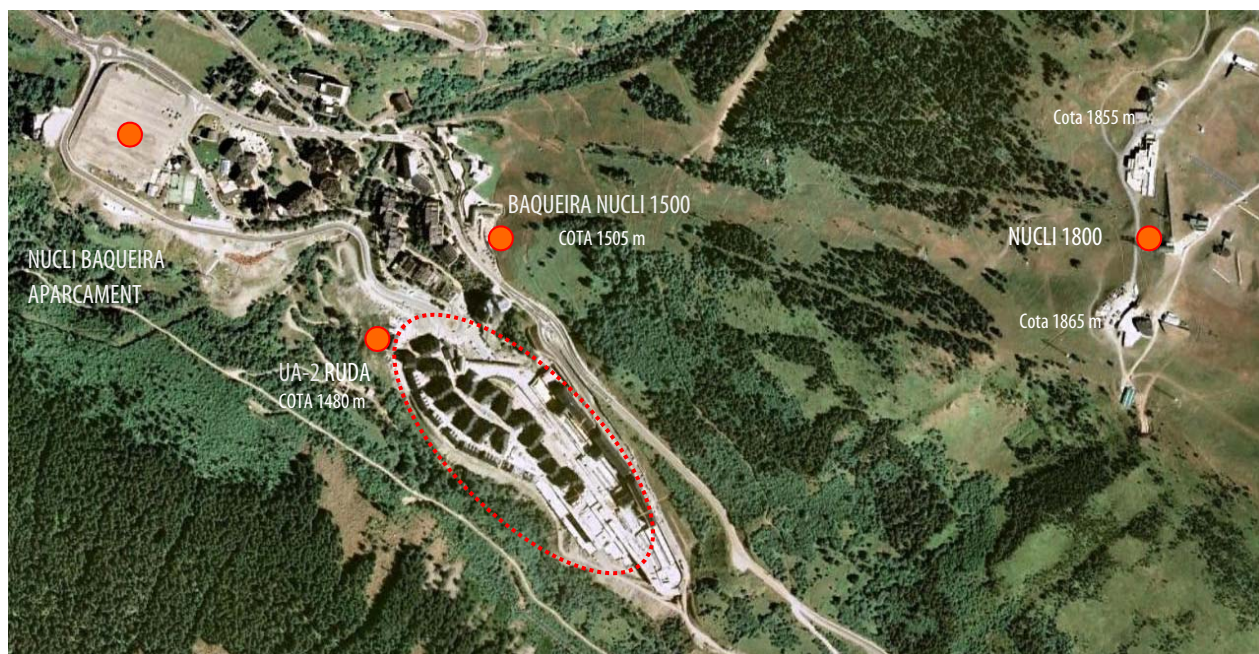


Imatge de l'aparcament actual de Baqueira a cel obert.

En un segon nivell, es troba el desenvolupament de la UA-2 Ruda dins el marc de les NNSS de planejament de Naut Aran, que obliguen a la seva connexió amb el domini esquiable, mitjançant un remuntador mecànic. Si bé inicialment les NNSS no especificaven una reserva de sòl per a la seva construcció ni un punt inicial de partida; aquest es va determinar en la Modificació de les NNSS aprovades per la Comissió d'Urbanisme el passat 23 de Desembre de 2009, que finalment ha quedat anul·lada per les recents sentències.

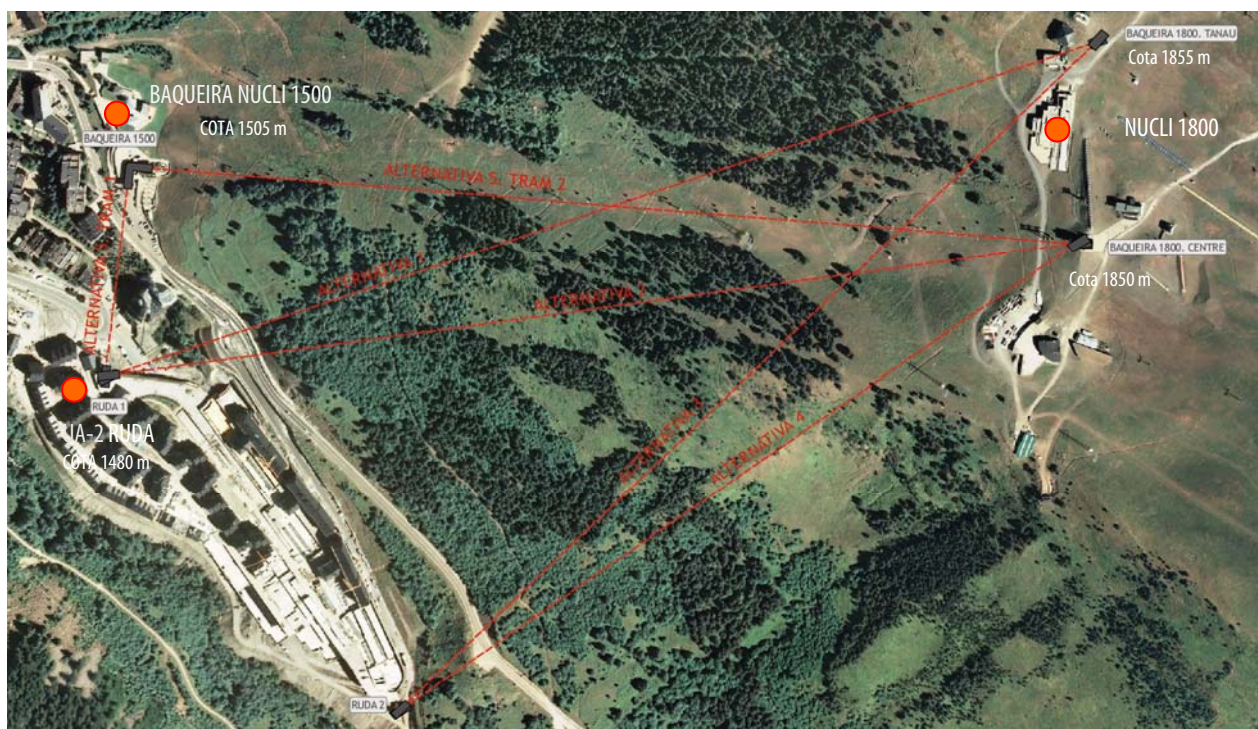
En aquest sentit doncs, la proposta concreta del present document fa referència a la connexió de la UA-2 Ruda i especialment amb l'aparcament al servei de l'estació que allí s'ubica, amb els Nuclis 1500 i 1800 de l'estació d'esquí servint de verdadera porta d'accés a tot el domini esquiable, per als esquiadors i altres usuaris, provinents de tota la Val d'Aran.

En la imatge adjunta es pot apreciar la totalitat de l'àmbit de discussió.



Imatge aèria de l'estació. Els dos aparcaments, Ruda, Baqueira 1505 , Baqueira 1865 i Tanau 1855

En aquest context, es formulen un seguit d'alternatives de traçat, totes elles tècnicament viables, i que presenten diferents solucions funcionals.



Imatge aèria amb el traçat de les 5 alternatives proposades

Les alternatives es formulen en base a les diferents possibilitats de sortida, des de Ruda, i d'arribada, al Nucli 1800:

- Embarcament, inici, proper al Nucli 1500 de Baquèira, i final, fons de vall, del sector UA-2 Ruda
- Arribada, al nucli 1800, als diferents nodes existents, que s'han anomenat Central, i Tanau, en funció si són continuïtat dels remuntadors existents provinents del Nucli 1500 o del Nucli de Tanau.

Aquestes generen quatre alternatives possibles, que es complementen finalment amb una cinquena alternativa, que connecta UA-2 Ruda, des del sector central amb el Nucli 1500, a la cota 1505, i es continuïtat, o inici, del telecabina existent, i que recentment, des de la cota 1505 va substituir a un anterior telecadira.

Així, en funció del punt de sortida i arribada, es defineixen en principi totes els alternatives possibles

- ALTERNATIVA 1: És un traçat directe des de la urbanització fins a la cota 1855 (Baquèira -Tanau). El recorregut travessa la zona entre els nous hotels i l'edifici existent Port de la Bonaigua. Passa per sobre la font de l'Aiguadera, i després de sobrepassar la C-28, ascendeix sobre els boscos de pi negre i terrenys pedregosos, amb una pendent superior al 100%.
- ALTERNATIVA 2: És un traçat directe des de la façana de la urbanització UA-2 Ruda fins a la cota 1865 (Baquèira-Central), on es troba la zona de debutants, diverses escoles d'esquí i serveis bàsics annexes a l'activitat. El recorregut travessa la zona entre els nous hotels i l'edifici existent Port de la Bonaigua, passant per sobre la font de l'Aiguadera.
- ALTERNATIVA 3: Té l'origen en l'extrem més allunyat de la nova urbanització respecte el nucli antic de Baquèira, al fons de vall, i respecte a la sortida de l'aparcament soterrat de la UA-2. Arriba a la cota 1855 (Baquèira- Tanau), tot passant per sobre boscos de pi negre i vessants amb pendents superior al 100%.
- ALTERNATIVA 4: també té l'origen en l'extrem més allunyat de la nova urbanització respecte el nucli antic de Baquèira i respecte la sortida de l'aparcament soterrat de la UA-2. Arriba a la cota 1850

(Baquèira-Central), tot passant per sobre boscos de pi negre i zones de muntanya amb pendents superiors al 100%.

- ALTERNATIVA 5: És un traçat que integra dos trams de remuntador independents, enllaçats en la estació intermèdia ubicada al Nucli 1500, a la cota 1505. La sortida del tram I té lloc a la cota 1480, contigua a la sortida de l'aparcament soterrat, a la UA-2 Ruda. L'arribada del tram II té lloc a la cota 1865 (Baquèira-Central), on s'ubica la zona de debutants, escoles d'esquí, locals de restauració, parc infantil, etc.

Per altra banda, també cal valorar la **tipologia de remuntador proposat**, sent també una part important de la justificació per la qual s'ha portat a terme finalment un telecabina.

En aquest sentit, es plantegen diferents alternatives quant a tipus de remuntador, entenent, que la solució més adient és la continuïtat del Tram II de l'Alternativa 5, si més no, en el planteig de la connexió entre Ruda i el Nucli 1500, a la cota 1505.

Així, quant a la tipologia d'instal·lacions, inicialment es van valorar un seguit de possibilitats, per concloure que la continuïtat de l'actual, i per tant la construïda, és la millor alternativa:

- Ascensor inclinat
- Escales mecàniques
- Remuntador aeri, valorant aquí un telecadira i un telecabina.

## 7.2 RESPECTE ALS ESPAIS LLIURES

Tal com s'ha exposat, el sobrevol del remuntador, i en aquest cas un telecabina, genera una certa pèrdua de funcionalitat o qualitat dels espais lliures públics. Aquesta circumstància obliga a preveure mesures de compensació, en el propi sector o en els seus límits, per tal de millorar aquesta funcionalitat reduïda, mantenint la qualitat de tot el conjunt.

El fet que tot l'àmbit estigui executat constitueix però una limitació important a l'hora de plantejar alternatives d'ordenació estructurals noves, en l'interior del sector, i que no fossin considerades ja en el planejament vigent, fet que pot comportar, i de fet comporta, ampliar la modificació, a un àmbit major del proposat inicialment.

Donat que el planejament està executat, i el telecabina també, es pot analitzar les característiques de les zones verdes on s'ha donat la pèrdua de qualitat. Concretament són un prat d'herba, amb els accessos des de la vialitat a la zona verda interior pública i alhora a l'embarcament del remuntador.

Inclouen:

- La reposició del DPH del torrent de la font de l'Aiguadera.
- Un pont que el creua i amb una pla inclinat que dona accés a l'interior de l'edifici, acabat en paviment porós
- L'accés per a PMR, que travessa tot l'àmbit en sentit longitudinal

Aquestes accessos fan que la resta d'àmbit, acabat amb prat, es presenti força fraccionat, no permetent per tant jocs extensius, ni sent una àrea de repòs pels nombrosos moviments que s'hi donen. Per tant, és una façana de la UA2, que es pot considerar d'accés.



Es tracta doncs d'un espai verd enjardinat gairebé en la seva totalitat que no conté espais d'estada, funció que fan altres espais lliures situats a l'àrea contigua, en el parc que baixa cap a al riu Ruda.

Tenint en compte que es tracta d'un ús molt relacionat amb el remuntador, no sembla que la seva presència pugui reduir-ne la seva funcionalitat de forma determinant, comportant que el conjunt de les alternatives, segueixin doncs proposant-lo com espai lliure, malgrat també es proposi la seva compensació.

La compensació d'aquesta funcionalitat com espai lliure, com a mínim hauria de tenir unes característiques de qualitat similars.

- ALTERNATIVA 1

La primera alternativa considerada seria, a més de l'adaptació de la qualificació de zones verdes de tot l'àmbit de la UA-2 Ruda a la realitat executada, comú també a la resta d'alternatives, i tenint en compte que una part passa a estar afectada pel vol del telecabina, compensar la pèrdua de funcionalitat.

Per tal de compensar aquesta pèrdua de funcionalitat, es proposa qualificar com a zona verda pública una part de l'àrea de verd privat que, per sobre de la zona hotelera, fa una funció de verd paisatgístic, ecològic i de protecció, que també fan els espais lliures ja qualificats pel planejament vigent i situats a l'altra banda del vial Perimetrau.

En qualsevol cas, amb la nova zonificació plantejada amb aquesta alternativa, la superfície global de zones verdes públiques es veuria augmentada en la mateixa superfície que l'afectada pel vol del telecabina.

La seva proposta és raonable donat que és l'únic espai lliure privat en l'interior del sector apte per a ser qualificat com espai lliure.

Malgrat l'espai proposat certament compleix una funció paisatgística en el conjunt de la urbanització, sembla que la seva funcionalitat no seria del tot equivalent, donat l'accés restringit d'aquest àmbit, complint per tant només parcialment aquesta funció de compensació, en el vessant més formal o de paisatge.

- ALTERNATIVA 2

Malgrat el que es justifica al punt anterior, donat que la funcionalitat global dels espais lliures existents queda reduïda en algun punt, en el marc de la Modificació es proposa reforçar el sistema d'espais lliures amb la consecució de noves cessions que completin i millorin les zones verdes existents.

És per això que es planteja l'alternativa 2, que consisteix en l'ampliació de l'esmentat sistema al llarg del marge esquerre del riu Malo, en continuïtat dels espais lliures al voltant de la reposició de la font de l'Aiguadera, i que constitueix la centralitat d'espai lliure públic del conjunt de la UA2

Es tracta d'uns sòls actualment qualificats de verd privat, però que tenen una important funcionalitat com a relació d'ús públic amb la C-28 i amb els interiors d'illa del voltant, i especialment amb l'altre centralitat que conforma el complex de Baquèira, i la seva estructura dels espais lliures.

Amb aquesta proposta es reforça, la relació entre aquests dos desenvolupaments que conformen ara el nucli de Baquèira, generant una continuïtat d'espais lliures i per tant millorant la relació entre la nova UA2, i el nucli ja consolidat.

També té una funcionalitat ecològica significativa, que es podria reforçar amb la naturalització dels marges del riu Malo.

- ALTERNATIVA 3

L'alternativa 3, va més enllà que l'anterior, la qual suposa una millora en els espais lliures de l'entorn i de tot el nucli de Baquèira, tot i que la connexió amb el nucli de Ruda no està garantida, ja que en certs punts, i especialment la relació de l'espai lliure al voltant de la font de l'Aiguadera i el Malo, el punt de contacte és molt feble.

És per això que es complementa la proposta amb la pacificació del vial corresponent al carrer Perimetrau vell, que ha perdut la seva importància per al trànsit rodat arrel de la construcció del nou vial Perimetrau des del seu entroncament amb la rotonda amb la C-28, tenint en compte que aquest punt també ha quedat reforçat en la seva condició de plaça cívica per la ubicació de l'estació inferior del remuntador.

La urbanització d'aquest carrer Perimetrau vell, és compatible amb aquets nou ús que se i sol·licita, de via cívica o pacificada, amb el trànsit restringit als habitatges que dona accés.

## 8. AVALUACIÓ AMBIENTAL DE LES ALTERNATIVES PROPOSADES

Les alternatives proposades responen a la millora de les condicions actuals per assolir els objectius del planejament.

La millor alternativa serà aquella que aconsegueix assolir els objectius proposats, incloent els aspectes ambientals, que s'avaluen a través d'aquells efectes ambientals potencials definits i que tenen un caràcter prioritari o estratègic.

D'aquests s'ha de diferenciar aquells que fan referència a la construcció, i que tenen un caràcter potencial, i per tant amb la definició de mesures preventives no han de produir-se. Aquests, en general no afecten a l'ordenació de la proposta, sinó a la seva execució.

Per tant, l'avaluació de les alternatives es centra en aquells aspectes ambientals que afecten a la implantació, i que en general són proporcionals a l'ocupació, llevat d'aspectes qualitius específics que també podrien condicionar la proposta.

De la mateixa manera que s'han formulat les alternatives, la seva avaluació i justificació es fa diferenciant:

- Remuntador
- Espais lliures



## 8.1 REMUNTADOR

Un cop formulades les alternatives i en base als criteris i objectius ambientals definits, es pot avaluar quina de les alternatives aconseguix un major grau d'acompliment d'aquests objectius definits.

Aquests es diferencia en funció dels següents aspectes,

- Traçat, que és on s'incideix en l'avaluació ambiental de la proposta, ja que determina en major grau les afeccions que es puguin produir.

Per altra banda també s'inclouen en la discussió aspectes relacionats amb:

- Funcionalitat
- Seguretat
- Tipologia | Econòmic

En aquests últims tres casos no hi ha avaluació ambiental en la discussió, malgrat també es fa referència fonamentalment a aspectes com visibilitat (reciproca instal·lació-habitatges) com soroll. En tot cas aquests vectors s'han tractat àmpliament en l'apartat de traçat.

### 8.1.1 Traçat

Els diferents traçats proposat comportaran efectes ambientals en general proporcionals a l'ocupació i especialment sobre aquelles zones que presenten una major sensibilitat.

En relació als diferents factors del medi.

#### 8.1.1.1 MEDI FÍSIC

##### GEOLOGIA I GEOMORFOLOGIA

Es tracta d'una infraestructura aèria amb unes estructures puntuals de suport (pilones), amb general amb uns efectes molt limitats a aquests punts de suport sobre la geomorfologia i el relleu.

Els efectes ambientals potencials i més significatius són:

##### 4. Generació de risc d'inestabilitat de vessants per efecte de l'erosió hídrica.

És proporcional a les superfícies desestabilitzades, i per tant la base de les pilones, i les vies de penetració.

És més important en aquelles alternatives que tracen a mig vessant, i en zones més pendents, per tant especialment per les alternatives 1,2,3 i 4, que pugem per les Pales de Ruda.

Quant a l'alternativa 5, les pilones juntament amb les estacions previstes, es situen sobre zones urbanitzades i accessibles. L'Estació Inferior (Ruda 1 cota 1.480) es localitza sobre l'edificació existent, mentre que l'Estació Intermitja i el magatzem de cabines (Baqueira cota 1.505), es localitza sobre un aparcament també existent. El moviment de terres previst, és puntual i inclòs en el conjunt de les obres d'urbanització.

No es van preveure en aquest cas la necessitat d'obertura de nous camins d'accés per l'execució de les estructures de suport.

## 5. Generació d'instabilitat en marges de rius i torrents

Es centra únicament en l'encreuament de la Font de l'Aiguadera. La situació de les pilones haurà de garantir una distància 5 metres a la llera, i per tant mantenint la servitud del DPH, i alhora un gàlib lliure de fins a 6 metres.

Aquests són condicionants de traçat per a cada una de les alternatives proposades, i per tant no ha de comportar efectes significatius.

Alhora, cal valorar que la Font de l'Aiguadera, i concretament la seva llera, és una reposició de l'antiga llera modificada sobre els espais lliures, que s'ha construït en superfície en les obres d'urbanització.

### RESUM D'IMPACTES

Medi	Impactes	Cons	Expl	Alt1 i 2	Alt 3 i 4	Alt 5
GEOLOGIA I GEOMORFOLOGIA	4. Augment del risc d'instabilitat de vessants	●	●	M	M	C
	5. Generació d'instabilitat en marges de rius i torrents	●	●	C	C	C

## EDAFOLOGIA

El mateix raonament és vàlid quant a l'afecció al sòl, tant per una major ocupació de traçat, com per la necessitat d'ocupacions indirectes d'accés a les pilones en zones de fort pendent. La restauració del sòl i de la vegetació en aquestes zones de muntanya són extremadament lentes, amb períodes vegetatius molt curts, donada la durada del fred i per tant amb un major exposició del sòl amb baixes cobertures.

## 7. Destrucció directa del sòl en zones d'ocupació temporal.

Serà més important en les alternatives 1,2,3 i 4, que tracen per les Pales de Ruda, per la necessitat d'accedir a les bases de les pilones.

Respecte l'alternativa 5, de la mateixa manera que en la geologia i en la geomorfologia, no hi ha efectes sobre l'edafologia. Les ocupacions es limiten estrictament a les cimentacions de les estructures de suport, pilones/torres. Les estacions d'embarcament es situen sobre zones pavimentades.

Tampoc es preveu la necessitat d'ocupacions indirectes per la necessitat d'accés a les estructures puntuals de suport. Aquestes es localitzen bàsicament sobre zones urbanitzades de fàcil accés, pròximes a les estacions previstes i al costat de la C-28.

## 9. Pèrdua de sòl per l'erosió hídrica

Els efectes per erosió hídrica són proporcionals a l'ocupació i el pendent, per tant també la valoració és anàloga a l'anterior. No hi haurà efectes derivats de l'alternativa 5, mentre que els relacionats amb l'alternativa 1,2,3 i 4, són proporcionals a l'ocupació, i per tant superiors.

### RESUM D'IMPACTES

Medi	Impactes	Cons	Expl	Alt1 i 2	Alt 3 i 4	Alt 5
EDAFOLOGIA	6/7. Destrucció directa del sòl, i en zones d'ocupació temporal	●		S	S	M
	9. Pèrdua de sòl per erosió hídrica	●	●	M	M	M

## ATMOSFERA I QUALITAT DE L'AIRE

El municipi de Naut Aran, no està inclòs dins els municipis declarats zones de protecció de l'ambient atmosfèric mitjançant el Decret 226/2006, de 23 de maig Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya. Donades les característiques de les activitats que es duren a terme, no hi ha risc potencial de superar els límits de contaminació. Alhora, els mapes de vulnerabilitat i capacitat editats per la Direcció General de Qualitat Ambiental del DMAH, preveuen una capacitat alta i vulnerabilitat baixa respecte els principals contaminants (CO, PST, SO<sub>2</sub>).

S'hauran d'avaluar, per alternativa i tipologia de transport les emissions de GEH, per tal de considerar els possibles efectes del planejament sobre el canvi climàtic.

### 13. Emissió de gasos d'efecte hivernacle

La Llei 21/2013, d'avaluació ambiental, incorpora per primer cop la necessitat reglada d'incloure l'anàlisi dels potencials efectes ambientals prenent en consideració el canvi climàtic.

*Artículo 18. Solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica ordinaria.*

....

*d) Los potenciales impactos ambientales tomando en consideración el cambio climático.*

.....

L'avaluació de les emissions de gasos d'efecte hivernacle no es pot fer des d'una visió de quantificació absoluta, sinó que es necessari portar a terme una avaluació comparativa de les diferents solucions plantejades, per tal d'avaluar la bondat de la proposta finalment escollida.

En aquest sentit, s'han avaluat tres alternatives:

- Solució 1. Transport per terra amb els mitjans actualment utilitzats des de l'aparcament de Ruda a la base 1480, i concretament amb la gua-gua (trenet estirat per un tractor), que per carretera conduiria als usuaris des de la UA2 de Ruda al peu del Nucli 1500 de Baquèira, allí s'hauria de fer un transbordament accedint caminant mitjançant rampes al Tram II del Telecabina que connecta aquest Nucli amb la cota 1865 (Nucli 1800)
- Solució 2. Nou telecadira directe des de la Urbanització de Ruda (1480) fins al Nucli 1800 de Baquèira (Cota 1865), sense pas per el Nucli 1500 de Baquèira, d'acord als diferents traçats plantejats a l'apartat de discussió d'alternatives. (Alternatives 1,2,3 i 4)
- Solució 3. Finalment estimada amb el nou tram de telecabina (Tram I), amb sortida ala UA2 Ruda (Cota 1480), arribada a l'estació intermitja al Nucli 1500 de l'estació (cota 1505) i connexió directa, sense transbordaments, amb el tram II del telecabina, ja construït i en funcionament, fins al Nucli 1800 (cota 1865). (Alternativa 5)

Per l'avaluació de les emissions s'estimaran les produïdes per la combustió del gas-oil, en el cas del transport amb gua- gua, prenent de referència els mitjans actuals i el seu recorregut.



Trenet que actualment dona servei des de l'aparcament de Baquèira al Nucli 1500

En el cas dels transports per cable, es pren la potencia instal·lada, el règim mig de funcionament i el nombre d'hores d'activitat. El mix de producció bruta de la xarxa elèctrica peninsular de 2014 s'estima en 267 g CO<sub>2</sub>/kWh, que és el que es prendrà per l'estimació de les emissions.

Quant a la tractora de la Gua-Gua s'estima un consum específic de 200 gr/CVh (IDAE), que equival a 266 g/kWh

La comparació de les emissions es mostra relativa a la capacitat de transport, és a dir, grCO<sub>2</sub> per persona transportada.

#### ESTIMACIÓ D'EMISSIÓ DE GASOS D'EFFECTE HIVERNACLE

Alt	Sistema	Dist (km)	Vel (km/h)	Temps (min)	Kw	grCO <sub>2</sub> /kwh	Perones/h	grCO <sub>2</sub> /per	Total
1	Gua-Gua	1,40	10,0	8,40	35	851	500	85,10	
	Telecabina (1505-1840)	0,97	12,6	4,62	320	282	4500	20,05	105,15
2	Telecadira (1480-1840)	0,99	14,4	4,13	280	282	2500	31,58	31,58
3	Telecabina (1480-1840)	1,18	10,8	6,53	360	282	4000	25,38	25,28

De les tres solucions plantejades, la que presenta menors emissions per unitat de persona transportada de la cota 1480 a la 1840 és la 3, que correspon a l'Alternativa de traçat 5, i que ha estat la finalment adoptada.

#### RESUM D'IMPCTES

Medi	Impactes	Cons	Expl	Alt1 i 2	Alt 3 i 4	Alt 5
CLIMATOLOGIA I EMISSIONS DE GEH	13. Emissió de gasos d'efecte hivernacle	●	●	M	M	M

## HIDROLOGIA SUBTERRÀNIA

L'àmbit d'estudi no es troba sota cap aquífer protegit (segons la delimitació del Departament de Medi Ambient de la Generalitat), ni sobre cap massa d'aigua subterrània (segons el document IMPRESS de l'Agència Catalana de l'Aigua, any 2005).

L'àmbit inclou l'aquífer associat a la font de l'Aiguadera, que correspon a una surgència de l'aquífer càrstic que es situa a sota la mola del Cap de Baquiera. La surgència es produeix en el contacte entre les calcàries i pissarres, i genera un curs amb cabal permanent, amb un aforament entre 300 i 800 l/s.

En aquest sentit, les excavacions en tots els casos, prou superficials, es situen fora del material calcari (càrstic) i no s'afecta a l'aquífer i no es preveuen efectes sobre la hidrologia subterrània.

## HIDROLOGIA SUPERFICIAL

Quant a la hidrologia superficial, l'àmbit d'estudi es troba situat dins de la conca del riu Garona. El Torrent de la Font de l'Aiguadera, amb un recorregut inferior a 1000 m. desemboca al riu Malo, que alhora desemboca al riu Garona de Ruda, que és el curs principal de la Vall.

### 18. Alteració de les condicions de drenatge per canvi de la secció actual dels cursos superficials

El Torrent de la Font de l'Aiguadera actualment esta reposat en superfície, i la inundació seguint els criteris de l'Agència Catalana de l'Aigua, queda continguda a la llera, és limitat, i en tot cas, únicament sol·licita no situar suports en la llera que puguin reduir la secció hidràulica, i afectar a la zona de servitud.

Aquesta és una directriu que afecta a totes les alternatives plantejades, i en principi no s'ha de produir, comportant una valoració de compatible.

### 19. Risc d'inundació

El risc d'inundació, donat que el Torrent de la Font de l'Aiguadera està reposat en superfície i la inundació, seguint els criteris de l'Agència Catalana de l'Aigua, queda continguda a la llera, és limitat, i en tot cas, únicament sol·licita no situar suports en la llera reduint la secció hidràulica. No comporta per tant una valoració diferencial de les diferents alternatives.

Aquest objectius, o les mesures derivades han de ser coherents també amb el respecte al DPH, concretament del Torrent de la Font de l'Aiguadera, i garantir alhora les servituds del mateix domini, mantenint lliures les seves ribes.

També cal valorar els efectes relacionats amb el riu Malo, especialment en relació a la possible compensació de la potencial pèrdua de qualitat dels espais lliures, i concretament el risc d'inundabilitat associat a aquest riu.

La consideració d'espai lliure no comporta en cap cas efectes sobre el propi curs, i per tant tampoc s'han de preveure efectes ambientals, en cap de les propostes avaluades.

## RESUM D'IMPACTES

Medi	Impactes	Cons	Expl	Alt1 i 2	Alt 3 i 4	Alt 5
HIDROLOGIA SUPERFICIAL	18. Alteració de les condicions de drenatge per canvi de la secció actual dels cursos superficials	●		M	C	M
	19. Risc d'inundació		●	M	C	M

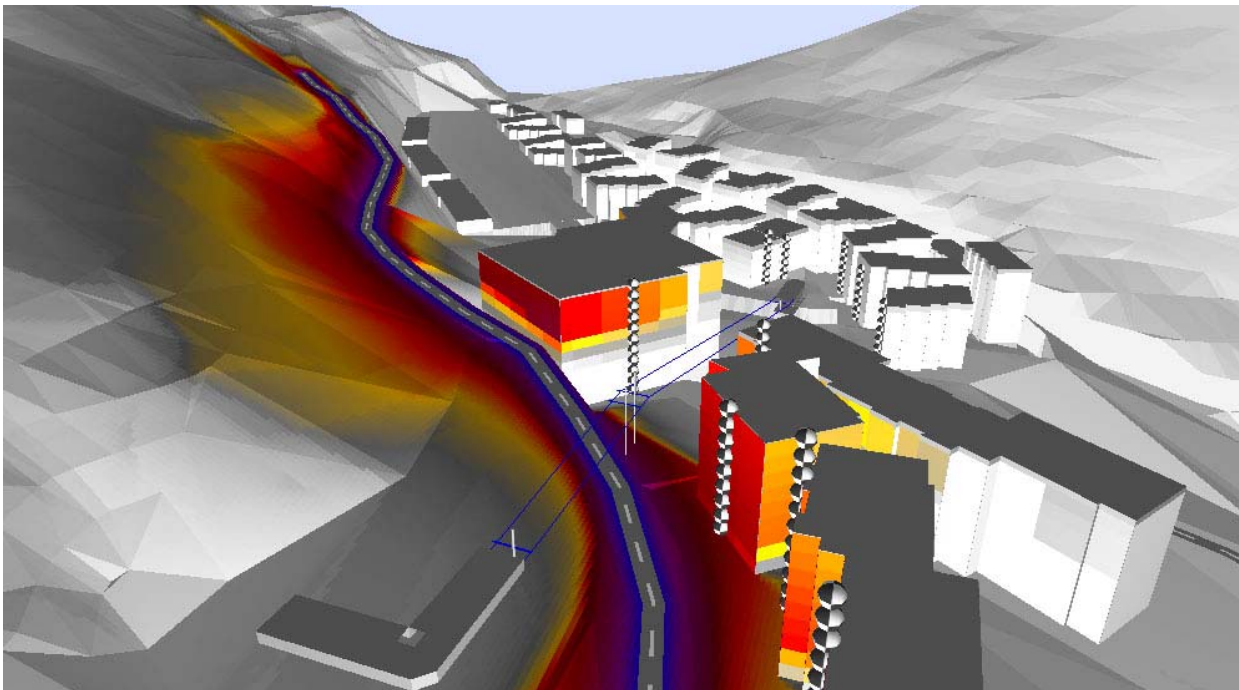
## SOROLL

L'àmbit d'estudi es localitza sobre sòl urbà amb la presència de receptors sensibles, i especialment els habitatges tant de la pròpia UA2, com altres en el nucli de Baqueira propers a les possibles traces plantejades.

### 25. Canvis en l'entorn sonor degut a la implantació de la nova infraestructura

Per tal de valorar els efectes ambientals derivats del soroll, s'han realitzat amidaments a les bases de les pilones i a l'interior de les estacions d'embarcament. Dels resultats dels amidaments, que s'inclou en l'Annex n°4. Estudi de Soroll del present document, es desprèn que en tot el recorregut del telecabina els decibels estan per sota dels 60 en horari diürn.

Aquest estudi s'ha dut a terme en el traçat finalment executat, prenent fins i tot dades d'exlotació, permetent assegurar, que els valors amidats en explotació no fa preveure efectes ambientals significatius, estant per sota dels llindars establerts, tant en ambients exteriors com en l'interior d'habitatges.



Modelització del soroll en la traça del remuntador

No s'han pres amidaments durant l'horari nocturn, donat que l'estació roman tancada, no està en funcionament.

Respecte el soroll, i en referència a les zones urbanes, les alternatives que millor s'adapten són aquelles que estan més allunyades dels habitatges, i per tant les que arrenquen de l'extrem oposat al front de la UA-2 Ruda (Alternativa 3 i 4).

La resta d'alternatives plantejades, en principi els efectes serien similars, donada que l'arrencada, necessàriament travessa sòl urbà, en totes les alternatives. En la resta del traçat, amb els valors obtinguts, i l'horari diürn d'activitat, els efectes ambientals serien neutres.

## RESUM D'IMPACTES

Medi	Impactes	Cons	Expl	Alt1 i 2	Alt 3 i 4	Alt 5
SOROLL	25. Canvis en l'entorn sonor degut a la implantació de la nova infraestructura		●	C	C	C

### 8.1.1.2 MEDI NATURAL

#### VEGETACIÓ

Com a formacions vegetals principals destaquen:

- Avellanoses (bosquines de *Corylus avellana*), mesohigròfiles, d'ambients frescals de la muntanya mitjana. Es tracta de bosquines altes amb pocs arbres i que cobreixen els replans dels voltants de la zona d'estudi. Ocupen antigues feixes amb prats de dall abandonats, per això es barregen amb trams més pelats amb prats (*Trisetum-Polygonion*) i herbassars (*Galio-Alliarialia*).
- Jonqueres i herbassars humits de la muntanya mitjana (i de l'estatge subalpí).
- Prats dalladors amb fromental (*Arrhenatherium elatum*).
- Pinedes de pi negre. Se'n troben clapes a ambdós al vessant entre les pistes d'esquí i la C-28
- Prats silicícules i mesòfils amb *Agrostis capillaris*, *Festuca nigrescens*, *Anthoxanthum odoratum* (gram d'olor),... dels estatges montà i subalpí dels Pirineus.

Salzedes de *Salix daphnoides*, dels codolars i arenys dels rius, en els eixos de valls, al límit dels rius, i per tant en el límit de l'àmbit d'estudi, amb el arriu Malo.

Els efectes ambientals principals són proporcionals a l'ocupació, i es centren en la Pèrdua de biomassa vegetal. La Pèrdua de la capacitat regenerativa de la vegetació, per afecció al sòl.

#### 26. Pèrdua de biomassa vegetal. 27. Pèrdua de la capacitat regenerativa de la vegetació, per afecció al sòl

Les alternatives 1, 2, 3 i 4 comporten una major afecció dels hàbitats d'interès comunitari de boscos de pi negre i formacions de bàlec. Aquests hàbitats es poden veure afectats per tales i desbrossades, tant per la necessitat de mantenir el gàlib necessari entre la base del remuntador i el sòl, com per la construcció de vies de penetració necessàries per l'accés de maquinària per a la implantació de les pilones.

L'alternativa 5 no comporta noves afeccions a vegetació, ja que la major part del traçat d'aquesta alternativa ja existeix en l'actualitat (concretament en tram II que connecta els Nuclis 1500 i 1800 de l'estació), el qual ja és substitució d'un telecadira anterior, traçant en aquest cas pel límit de la pista d'esquí, on no hi ha presència de vegetació arbòria.

## 28. Degradació de les comunitats properes per desbordament de les accions constructives

Es un impacte potencial, malgrat en zones en forts pendents i amb unes formacions vegetals sensibles, pot comportar efectes ambientals significatius.

Aquest és el cas de les alternatives 1,2,3 i 4, que tracen per les Pales de Ruda, amb pendents superiors al 50%, i on seria necessari accedir per a la implantació de les pilones, poden generar desbordaments sobre el vessant.

Aquest fet, té molta menor entitat en l'alternativa 5, que travessa sòl urbà, en general accessible en els peus de les pilones.

### RESUM D'IMPACTES

Medi	Impactes	Cons	Expl	Alt1 i 2	Alt 3 i 4	Alt 5
VEGETACIÓ	26. Pèrdua de biomassa vegetal	●		M	M	C
	27. Pèrdua de la capacitat regenerativa de la vegetació, per afecció al sòl	●		M	M	M
	28. Degradació de les comunitats properes per desbordament de les accions constructives	●		M	M	C

## FAUNA

### 31. Destrucció física dels hàbitats ocupats o explotats per la fauna

Els traçats de connexió amb el Nucli 1800, travessaran necessàriament vessants forestals, i per tant amb efectes potencials sobre la fauna, proporcionalment a la ocupació.

En general, i per tots els traçats, el que no és sòl urbà és domini esquiable, especialment el vessant Oest, on es situa el gruix dels remuntadors i de les pistes, connectant el Nucli 1500 i 1800.

Per tant, en coherència, els vessants forestals de les Pales de Ruda, que fins ara, no hi ha pistes ni traçats de remuntadors els efectes seran superiors.

Quant a l'alternativa 5, no es preveuen efectes sobre la fauna, donat que la infraestructura es situa majoritàriament en un àmbit urbà.

### 33. Alteració dels comportaments de la fauna per augment de soroll

L'avaluació serà equivalent quant als efectes derivats de l'augment de soroll, i per tant d'activitat. En les pales de Ruda on aquesta és menor, la seva afecció comportarà una major pertorbació. En tot cas, són àmbits tots ells en Domini Esquiable.

A més, cal destacar que no hi ha activitat ni de vespre ni de nit, mantenint-se la instal·lació tancada.

### RESUM D'IMPACTES

Medi	Impactes	Cons	Expl	Alt1 i 2	Alt 3 i 4	Alt 5
FAUNA	31. Destrucció física dels hàbitats ocupats o explotats per la fauna	●		M	M	C
	33. Alteració dels components de la fauna per augment de soroll	●	●	M	M	C



## PAISATGE

Els efectes de la instal·lació que es pretén, un telecabina, sobre el paisatge actual, que és una estació d'aquí, no haurien de ser significatius. Un remuntador és un paisatge propi d'un entorn d'esquí. Aquesta instal·lació és un element propi sobre un àmbit urbà on a més hi ha una estació d'embarcament com es el cas del Nucli de Baqueira 1500 o de Ruda,

Un altre valoració és pot fer dels efectes del paisatge derivats de petites escales d'observació

### 37. Impactes derivats de petites escales d'observació o alteració de paisatges sensibles

De la mateixa manera que el soroll, tots aquells traçats allunyats de l'àmbit més urbà, i per tant les alternatives 3 i 4, tenen una afecció potencial menor sobre els habitatges, en aquest cas sobre la seva visibilitat des del remuntador.

Els efectes més importants es donaran en aquells traçats que són properes a habitatges, i per tant les alternatives 1,2 i 5.

En tot cas, si be aquest efecte no pot ser concloent, també s'ha de valorar la temporalitat al llarg de l'any, i l'horari diürn del funcionament de la instal·lació. Quan la instal·lació està tancada, es recullen les cabines, i per tant els efectes es limiten a l'horari d'activitat.

Donat que la pròpia instal·lació no és aliena a l'àmbit ni a les activitats on s'allotja, els efectes es deriven de la resolució formal, que no és el cas, donada la qualitat de la instal·lació i els nivells d'acabat.

Quant al traçat de l'alternativa 5, que és la finalment escollida, la nova instal·lació no comporta talls de visuals sobre àmbits no urbans, o fons escènics de qualitat. El traçat s'interposa entre façanes en un entorn estrictament urbà.



Comparació espais lliures amb la cabina i sense



El present document inclou l'Annex nº5. Estudi d'impacte d'integració paisatgística.

## RESUM D'IMPACTES

Medi	Impactes	Cons	Expl	Alt1 i 2	Alt 3 i 4	Alt 5
PAISATGE	36. Impactes indirectes per alteració del paisatge actual	●	●	M	M	C
	37. Impactes derivats de petites escales d'observació o alteració de paisatges sensibles	●	●	M	C	M

### 8.1.1.3 MEDI SOCIOECONÒMIC I ORDENAMENT TERRITORIAL

#### USOS DEL SÒL

##### 39. Canvis en les condicions d'ús del sòl

Del sobrevol per part dels telecabines de la instal·lació, no es preveuen efectes sobre els usos dels sòls preexistents, amb alçades lliures entre els 5,5 i els 15 metres.

Quant a les servituds, respecte a la vialitat, es resol amb la definició d'un gàlib suficient, de 5,5 metres mínim. De fet, el Pla Especial tramitat prèviament, va motivar informes favorables de la Direcció General de Carreteres, titular de la C-28, creuada ja actualment pel telecabina.

Quant a les servituds en zones verdes, els efectes són similars, i en principi, els gàlibs d'explotació han de permetre l'ús dels espais lliures sense limitacions, tot i que pot generar una certa percepció d'alerta al pas de les cabines, i en coherència a les sentències que s'han formulat, una certa sensació de pèrdua de funcionalitat, de compressió, pel sobrevol d'aquestes instal·lacions.

En aquest sentit, les alternatives que comporten una major afecció són les que proposen l'embarcament en la seva situació actual, sobrevolant la zona verda que fa de façana de la UA-2, i de l'accés a l'estació d'esquí en aquest punt.

Les que proposen l'embarcament a la banda oposada de la UA-2, al fons de vall, no sobrevolen espais lliures, i per tant aquest efecte és inexistent.

En les alternatives 1,2 i 5, aquest efecte per tant és cert, i motiva, en el marc de la present modificació la necessitat de preveure mesures compensatòries, incrementant els espais lliures públics, per tal de compensar aquesta pèrdua de qualitat.

##### 45 Millora de l'entorn urbà i la mobilitat territorial

La UA2 Ruda, incorporant un aparcament públic amb 2500 places d'aparcament, reordenant els accessos, amb la construcció del vial Perimetrau nou, i el propi telecabina ja en explotació han comportat una notable millora en la mobilitat.

Aquesta millora es deu a diversos aspectes:

- Lamina la punta de circulació d'accés a l'estació d'esquí, de forma proporcional a l'oferta de llocs, tant hotels com habitatges, que fan els desplaçaments de pujada fora d'hores punta, i per tant reduint càrrega sobre la C28.
- Ordena els moviments a l'interior del nucli de Baqueira fent-los molt més eficients dona l'oferta de l'aparcament públic. D'aquesta manera, els temps de circulació es redueixen, incrementant l'eficiència de la xarxa.
- S'incrementa la mobilitat interna de Baqueira, demanada pels usuaris que provenen de Ruda, ja sigui de l'aparcament, dels habitatges o dels Hotels, els quals utilitzen el nou Telecabina.

L'estudi de mobilitat generada quantifica aquests efectes. Tots aquests elements ja estaven previstos en el planejament vigent, per tant, malgrat s'incorpora un estudi de mobilitat generada, aquest es fonamenta en allò ja previst pel planejament, ai per tant no es preveuen efectes ambientals addicionals al planejament que calgui avaluar.

Aquest fet és conjunt a les cinc alternatives, donat:

- L'aparcament i els accessos ja estan previstos en el planejament vigent, i no són objecte de la present modificació
- La necessitat d'un transport per cable relacionat amb l'estació, també és un mandat del planejament, i per tant, independentment del punt d'embarcament o el seu traçat, és transversal a totes les alternatives.

En tots els casos l'efecte es preveu notable i positiu.

## RESUM D'IMPACTES

Medi	Impactes	Cons	Expl	Alt1 i 2	Alt 3 i 4	Alt 5
USOS DEL SÒL	39. Canvis en les condicions d'ús del sòl		●	C	C	C

## PLANEJAMENT URBANÍSTIC

### 44. Compatibilitat amb el planejament territorial

El Planejament territorial estableix per a Baquèira una directriu concreta:

- Per a Baquèira la proposta del pla és consolidar l'estructura urbana existent i completar el teixit residencial seguint les previsions del planejament vigent.

Alhora, defineix tot l'àmbit que inclou l'estació d'esquí de Bawueira Beret com a Sòl de protecció Territorial, i concretament:

#### *c) Valor per activitats econòmiques estratègiques compatibles amb el sòl no urbanitzable.*

El Pla territorial fixa com de protecció territorial diverses àrees del valor potencial per activitats econòmiques estratègiques compatibles amb el sòl no urbanitzable, concretament possibles dominis esquiabls. Les dues àrees de major extensió territorial i valor estratègic se situen a la vall de Varradós, a l'Aran, i a la vall de Manyanet, al Pallars Jussà, si bé hi ha àrees molt menors que complementen d'altres petits dominis esquiabls a la vall de Boí, Tuixén, Espot, prop de Port Ainé, a la Tuca i al Molina i la Masella.

Per tant, la proposat és compatible amb les directrius del planejament territorial.

#### 43. Compatibilitat amb el planejament local

En relació a la compatibilitat amb el planejament vigent i concretament amb les NNSS del municipi de Naut Aran, aquestes inicialment fixaven la demanda de relació de la UA-2 Ruda amb el domini esquiable a través d'un remuntador mecànic, sense especificar la seva localització.

La Modificació ha de proposar la millor zona per a l'embarcament del nou remuntador mecànic, des d'una lògica urbanística i de servei al complex d'esquí.

Donades les afeccions que s'han destacat sobre els espais lliures, en aquest context tindrà especial importància l'estratègia conjunta de l'estructura dels espais lliures, per compensar la possible pèrdua de funcionalitat pel sobrevol, i per tant comportant al necessitat de canvis en la qualificació d'espais lliures, en la UA-2, o en el conjunt del Nucli de Baqueira.

#### 45. Canvi de tendència en el planejament

En tot cas, no es preveuen efectes sobre el planejament, per canvis de tendència, més enllà dels ajustos propis un cop el planejament desenvolupat, i la millora de l'estructura dels espais lliures.

### RESUM D'IMPACTES

Medi	Impactes	Cons	Expl	Alt1 i 2	Alt 3 i 4	Alt 5
PLANEJAMENT URBANÍSTIC	43. Compatibilitat amb el planejament territorial		●	C	C	C
	44. Compatibilitat amb el planejament local		●	C	C	C

### 8.1.2 Anàlisi de les alternatives des del punt de vista funcional

Els aspectes funcionals són també clau per a determinar quina de les alternatives plantejades, és la millor.

En el seu conjunt, qualsevol de les alternatives que no plantegi una bona connexió amb el nou aparcament de la UA-2 Ruda, té una funcionalitat molt limitada, i per tant, des d'aquest punt de vista les alternatives 3 i 4 són les que estan més condicionades.

A aquest efecte s'ha d'afegir la impossibilitat de permetre el retorn dels esquiadors al Nucli 1500, sent necessari embarcar al Nucli 1800, impossibilitant el retorn esquiant. Aquest fet, també es produeix en les alternatives 1 i 2. Alhora, la necessitat d'embarcament al Nucli 1800, podria provocar aglomeracions importants en la punta del retorn, allargant l'explotació fora dels horaris habituals.

De totes les alternatives, només l'alternativa 5 permet connectar amb la base de l'estació Baqueira, Nucli 1500, que és el principal, permetent el retorn esquiant des del Nucli 1800 i la connexió amb Ruda, a través de l'embarcament al l'estació intermitja, al Nucli 1500, fins a l'aparcament.

Per tant, des d'un punt de vista funcional, l'alternativa 5, en el seu conjunt també es presenta més favorable en relació a la resta d'alternatives plantejades. Aquesta permet simplificar els desplaçaments dels usuaris, ja que de la banda de pujada; permet l'accés i baixada des de la urbanització a la zona de serveis del Nucli 1500, o bé el recorregut sense parada des de la urbanització fins al Nucli 1800 directament.

Permet així mateix la recollida i pujada d'usuaris del Nucli 1500 al 1800, sense que aquests hagin de baixar fins a la UA-2 Ruda. De baixada, permet als usuaris que estan a la cota 1800, baixar amb el remuntador fins al Nucli 1500, o bé continuar fins a la UA-2 Ruda (cota 1480). També permet als usuaris que es troben al Nucli 1500, baixar amb remuntador fins a la UA2-Ruda (Cota 1480)

### 8.1.3 Anàlisi de les alternatives des del punt de vista de seguretat

Totes les alternatives, llevat la 5, recorren per les Pales de Ruda, de fort pendent en la major part dels casos superior als 75%, equivalent a 33°. Aquesta elevada pendent, associada a la presència de cons de dejecció i una orientació solell, afavoreix el risc d'allaus.

A més del risc d'allaus, es fa pràcticament impossible l'evacuació per terra dels usuaris en aquest àmbit en cas d'emergència. Donat els forts pendents la línia de les cabines no seria accessible en tot el seu recorregut.

L'alternativa 5, recorre per l'interior de les pistes amb unes pendents inferiors als 22°. En aquest context es possibilita la circulació de vehicles i efectius humans, necessària per a l'evacuació dels usuaris en cas d'emergència.

### 8.1.4 Tipologia de remuntador. Connexió Ruda amb nucli 1500

Dins un marc global, s'observa que l'alternativa 5 és la més viable des dels punts de vista ambiental, funcional i de seguretat. Coincideix aquesta amb la ja executada, i en explotació des de la temporada 2007-2008. És un telecabina de 9 places amb una capacitat de 3.000 pers/h, anomenat TC.BAQUEIRA.

D'aquesta instal·lació en servei, i en el present context, el que es valora seguidament és la unió de la UA-2 Ruda amb l'inici del segon tram, mitjançant una estació intermitja que permet pujar o baixar del remuntador, i que permet els següents moviments:

- Remuntar esquiadors des de l'estació inferior fins a l'estació superior, i que un cop al Nucli 1800 puguin descendir esquiant per les pistes preparades per tal fi, o accedir a tot el domini esquiable Baquèira- Beret i Bonaigua.
- Donar accés als visitants no esquiadors al Nucli 1800, inclosos als usuaris amb mobilitat reduïda, inadons, i als esquiadors debutants a la zona de debutants. Aquests dos darrers grups de viatgers poden tornar a agafar el telecabina per baixar al Nucli 1500) o a Ruda, i especialment a l'aparcament públic de servei a l'estació.
- Els usuaris que vagin des de la urbanització UA-2 Ruda a l'estació intermèdia i viceversa, ho poden fer amb el telecabina, ja que no és possible la baixada esquiant.
- Incrementar les alternatives de desplaçament tant pels esquiadors com per als vianants; ja que de la banda de pujada es permet l'accés i baixada des de la urbanització a la zona de serveis del Nucli 1500; o bé el recorregut sense transbordament des de la urbanització de Ruda fins al Nucli 1800 directament. Permet així mateix la recollida i trasllat d'usuaris del Nucli 1500 al 1800, sense que aquests hagin de baixar a la UA-2 Ruda. De baixada permet als usuaris que estan al Nucli 1800, baixar amb el remuntador fins al Nucli 1500; o bé continuar fins a la UA-2 Ruda (cota 1480) sense canviar d'instal·lació. També permet als usuaris que es troben al Nucli 1500 baixar amb remuntador fins a la urbanització UA2 Ruda, i en particular a l'aparcament.

Tots els moviments descrits es poden satisfer amb un ampli ventall d'instal·lacions, tot i que sembla lògic plantejar la continuïtat de la instal·lació actual, en el tram II, optimitzant el moviments dels usuaris, malgrat pugui comportar un major desgast de la instal·lació.

Quant a la tipologia d'instal·lacions, inicialment es van valorar un seguit de possibilitats, per concloure que la continuïtat de l'actual, i per tant la construïda, és la millor alternativa:

- Ascensor inclinat

Presenta els inconvenients d'una baixa capacitat de transport, una alta afecció al sòl durant la seva construcció i explotació (elevades externalitats degut a importants moviments de terres), un elevat cost econòmic i gran dificultat per travessar els vials i carretera que separen la UA-2 Ruda del domini esquiable (carretera C-28 d'Estèrri d'Àneu a Vielha).

L'avantatge és que és una instal·lació coberta, que aïlla als usuaris de factors climàtics adversos i esmorteix les emissions de soroll

- Escales mecàniques

Presenta els inconvenients d'una longitud i desnivell poc recomanables per aquest tipus de transport, afeccions al sòl significatives i generació de grans moviments de terres. Per altre costat, és un sistema poc apte per funcionar al descobert en condicions d'alta muntanya, i sense sistemes d'esmoreïment del soroll emès pels usuaris de la instal·lació. Així mateix és un sistema que presenta dificultats de solució amb l'encreuament de vials (carretera C-28 d'Estèrri d'Àneu a Vielha). A més, el seu cost és tant elevat com el mateix remuntador aeri.

L'avantatge és que té una alta capacitat de transport d'usuaris.

- Remuntador aeri

Presenta els inconvenient d'un elevat cost econòmic

Les avantatges estan relacions amb una molt baixa afecció al sòl, tant durant les obres (només en els punts d'ubicació de les pilones i les estacions), com durant l'explotació (és una línia aèria que permet en general usos en els espais que sobrevola). Una altra avantatge està relacionada amb l'alta capacitat de transport d'usuaris.

L'anàlisi d'avantatges i inconvenients de les diferents opcions de transport dona com a la més viable el remuntador aeri per la baixa afecció al sòl i l'alta capacitat de transport. Aquest remuntador podria ser obert (telecadira) o tancat (telecabina).

- Telecadira obert

Presenta els inconvenients de què els usuaris estan exposats a les condicions climàtiques adverses. El soroll que puguin emetre els mateixos no pot ésser esmorteït per cap sistema. Per altra banda, no és possible que els usuaris que vulguin continuar fins al Nucli 1800 ho puguin fer amb la mateixa instal·lació, ja que han de baixar al Nucli 1500 per canviar de sistema de transport, i agafar el telecabina actualment existent.

Un altre inconvenient ve donat per un alt risc de caiguda d'objectes sobre zones verdes, vials d'accés a l'aparcament, la carretera C-28, i el domini esquiable. En aquest sentit, s'han de posar proteccions amb xarxa al llarg de tot el traçat.

Presenta els avantatges d'una baixa afecció al sòl tant durant la seva construcció (afeccions concretes en els punts d'ubicació de les pilones i estacions), com durant la seva explotació (al ser una línia aèria)

No permet el trasllat de persones amb mobilitat reduïda.

- Telecabina tancat

Els avantatges estan relacionats amb una alta capacitat de transport (3000 usuaris/hora), i una baixa afecció al sòl per a la seva instal·lació donat que les úniques afeccions corresponen a les zones on ubicar les pilones i les estacions inicial i final. A més a més, els usuaris estan protegits contra la climatologia adversa, la cabina esmorteix les fonts de soroll que els mateixos emeten, i no hi ha risc de caiguda d'objectes.

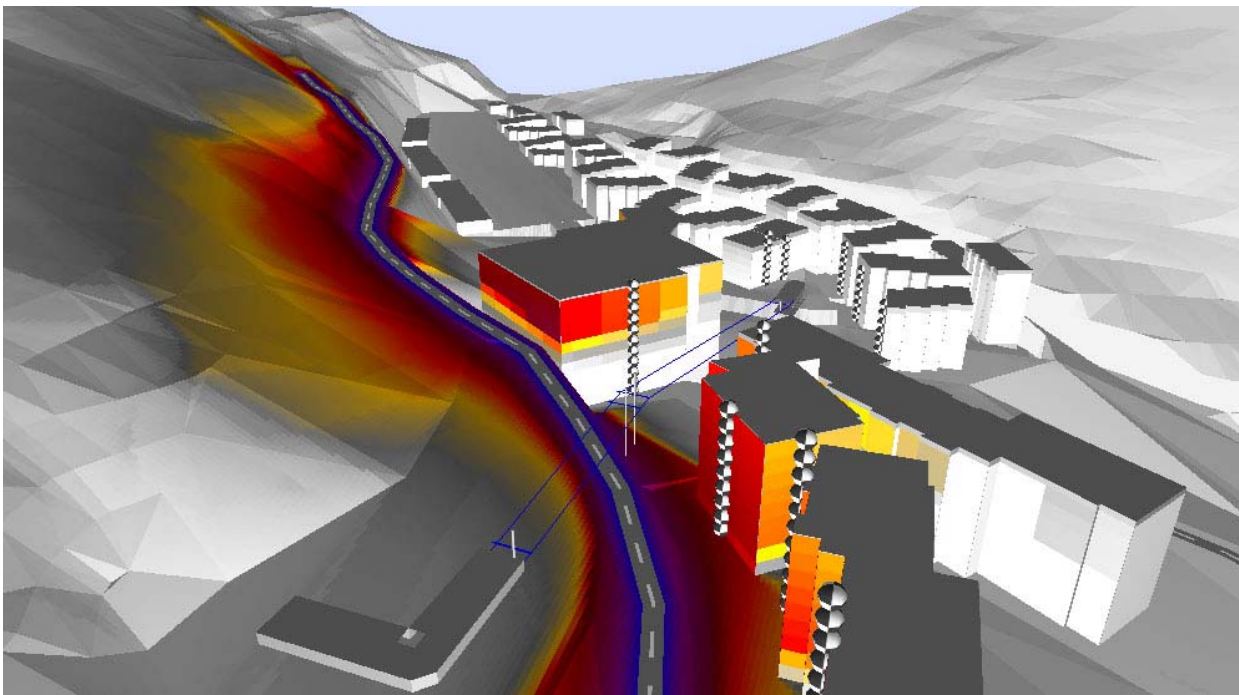
Per altre costat, permet la connexió directa amb el tram de telecabina existent, sense la necessitat de canviar d'instal·lació a la cota 1505. Aquesta connexió es realitza amb una estació intermitja que uneixi el traçat existent amb el nou traçat. La unió dels dos trams amb una única estació motriu ubicada al punt més alt i d'arribada final, permet construir una instal·lació més còmoda, amb accés directe a pistes, més fàcil d'agafar, l'eliminació de les proteccions a sota la línia a tota la llargada del primer tram; i reducció del consum elèctric i sorolls, al ubicar l'estació motriu en un punt alt dins les pistes i lluny de nuclis habitats.

Aquesta opció presenta l'inconvenient d'un elevat cost econòmic d'inversió i manteniment de la instal·lació, ja que son necessàries tres estacions, una motriu situada en el punt més alt de la instal·lació (cota 1865), una estació intermitja, i una tercera estació en el punt més baix (Ruda).

Quant al traçat, a més de garantir la continuïtat dels serveis, i no produir servituds irreversibles, aspectes que es resolen amb uns gàlils suficients per a permetre el pas de les infraestructures, dos són els aspectes claus en la definició del traçat de connexió entre la UA-2 Ruda i el nucli 1500:

- Soroll
- Visibilitat sobre els habitatges.

Respecte al **soroll**, s'ha portat a terme un estudi específic avaluant els traçats finalment definits. Els valors amidats en explotació no fa preveure efectes ambientals significatius, estant per sota dels llindars establerts, tant en ambients exteriors com en l'interior d'habitatges.



Modelització del soroll en la traça del remuntador

Quant a la **visibilitat** des dels habitatges, s'ha de portar a terme una acurada definició en planta i en alçat, per tal de reduir al màxim l'efecte sobre els habitants.

Les alternatives possibles queden definides per un con, on un vèrtex és el punt de connexió amb la plataforma d'embarcament de l'estació intermitja a la cota 1505, i els altres dos venen definits per la projecció d'aquet punt fins al límit de les façanes dels edificis esmentats, projectada fins al front de la UA-2 Ruda, que és on en plateja l'estació inferior d'embarcament del telecabina.

El traçat actual, prenent com final l'estació d'embarcament existent a cota 1505, ve condicionat doncs per l'estació d'embarcament a cota 1480 (Ruda). La seva ubicació es justifica per:



- Es la que queda més allunyada possible dels habitatges de Ruda, tenint en compte alhora la distància a la caixa dels ascensors que venen de l'aparcament, i de l'edifici annex.
- En aquest punt, donada la gran afluència d'usuaris es molt important la logística de les esperes, i en la configuració actual és com millor s'organitzen les possibles cues per l'embarcament.
- Aquesta situació és la que permet un angle més obert amb la línia del tram II, reduint els esforços en la estació intermitja, i alhora, millorant l'espai d'embarcament a la part més tancada de l'angle que formen.
- Es la que s'allunya més de l'edifici Port de la Bonaigua, amb un major nombre d'obertures en façana.

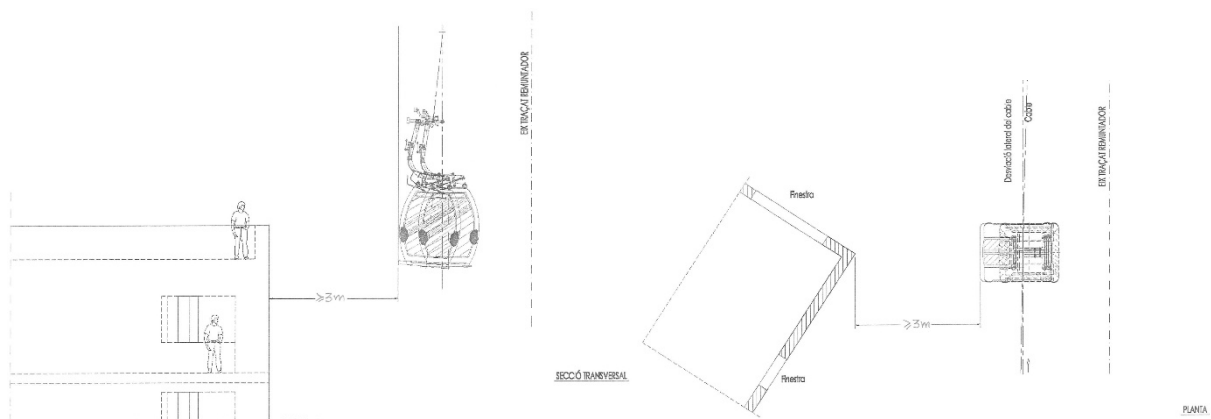
En relació a les distàncies a objectes i edificis, cal diferenciar dos criteris:

- **Criteri de disseny de telefèrics**, que ve regulat per una normativa específica. En relació a aquesta, amb el traçat proposat, com és raonable, es compleixen tots els paràmetres de seguretat quant a distàncies, mantenint sempre una distància de seguretat de com a mínim 1,5 metres, a edificis i qualsevol tipus d'obstacle, calculat en unes condicions extremes, reglades, de vent lateral. Aquestes condicions mai es produeixen en explotació quedant la instal·lació tancada amb vents laterals menys intensos.
- **Criteri urbanístic**, pel qual no hi ha una normativa específica. En el seu defecte es pren de referència una distància de 3 metres a edificis, que s'extrapola del *DECRET 55/2009, de 7 d'abril, sobre les condicions d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat*.

*"En les peces principals, qualsevol punt de la seva obertura obligatòria a l'exterior ha de tenir la visió, dintre d'un angle de 90 graus la bisectriu del qual sigui perpendicular de la façana d'un segment horitzontal de 3 m situat paral·lelament a la façana a una distància de 3 m."*

Les condicions fixades per aquest decret queden garantides amb el traçat actual, mesurades considerant el desplaçament de les cabines en condicions d'explotació, que correspon al vent màxim autoritzat de 20 m/s.

Per tant, sempre es garanteix, com a mínim una distància de 3 m.



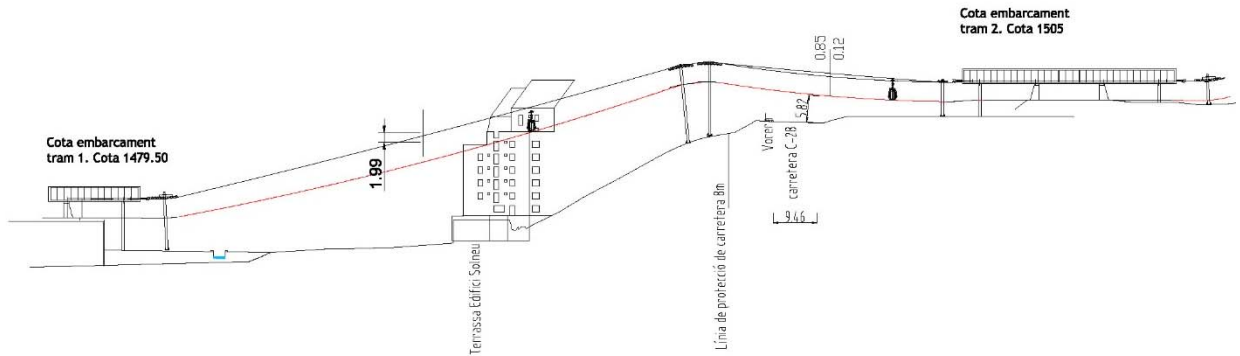
La distància en condicions extremes d'explotació ha de ser més gran de 3 metres a les obertures dels edificis

En la definició del planejament es concreten els aspectes exposats regulant normativament el traçat en planta i en alçat, donant compliment als aspectes esmentats.

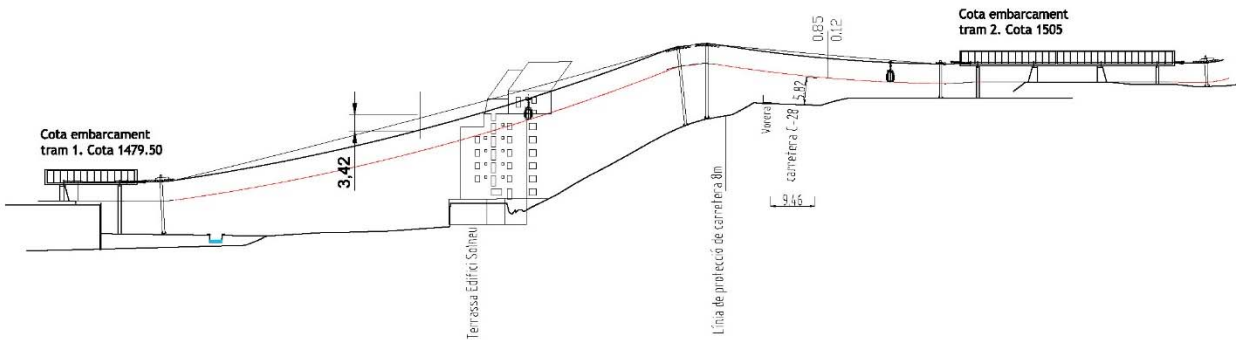
En les imatges adjuntes es pot apreciar la zona de projecció de les possibles alternatives de traçat



Imatge en planta on s'observa la zona de projecció de les diferents alternatives de traçat pel tram I



Secció on s'observa la ubicació del telecabina respecte edifici Solneu, considerant una fletxa màxima amb vehicles buits de 1.99m



Secció on s'observa la ubicació del telecabina respecte edifici Solneu, considerant una fletxa màxima amb vehicles plens de 3.42m

## 8.2 ESPAIS LLIURES

Respecte a la compensació i redefinició dels espais lliures cap d'ells comporta efectes ambientals directes, més enllà dels derivats de la seva millora, i en conseqüència la millora del conjunt del nucli de Baqueira.

De les tres alternatives plantejades, per compensar la limitació de funcionalitat d'esbarjo col·lectiu dels espais lliures pel sobrevol del telecabina, l'alternativa 3 és la que presenta una millor valoració, donat que:

- A més de compensar en superfície els espais lliures condicionats pel telecabina, incrementa notablement la qualitat del conjunt,

De les tres alternatives plantejades, al donar caràcter públic als marges del Malo, fins als itineraris principals de l'interior de Baqueira, és la que ofereix un major valor, fins i tot des d'un punt de vista ambiental, permetent en cert grau la naturalització de la vegetació de la seva riba.

- No es restringeix únicament als espais lliures de Ruda, sinó també al conjunt del nucli de Baqueira, sent aquests espais lliures, espais de convivència pel conjunt dels residents.
- Incorpora, a més vies cíviques que incrementen la funcionalitat de l'espai públic, i potencien la centralitat del nucli de Ruda, i de les zones verdes que l'envolten.

Aquestes vies cíviques, complementen les directrius de mobilitat. En aquest sentit, l'alliberament del cotxe del camí Perimetrau vell, com a nexa d'unió entre Ruda i el nucli de Baqueira, per la construcció del Perimetrau nou, milloren les condicions dels desplaçaments a peu pel conjunt de Baqueira i incrementen també la cohesió del conjunt.

Sist. espais lliures (J)	Vigent		Proposta		Diferència		
	No afectat sistema T	No afectat sistema T	Afectat sistema T	Total	No afectat sistema T	Afectat sistema T	Total
Dins de UA-2*	38.548 m <sup>2</sup>	37.364 m <sup>2</sup>	379 m <sup>2</sup>	37.743 m <sup>2</sup>	-1.184 m <sup>2</sup>	+379 m <sup>2</sup>	-805m <sup>2</sup>
Envoltat per 3e.1	36 m <sup>2</sup>	-	36 m <sup>2</sup>	36 m <sup>2</sup>	-36 m <sup>2</sup>	+36 m <sup>2</sup>	-
Marge riu Malo	-	1.221 m <sup>2</sup>	-	1.221 m <sup>2</sup>	+1.221 m <sup>2</sup>	-	+1.221 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>	<b>38.584</b>	<b>38.585 m<sup>2</sup></b>	<b>415 m<sup>2</sup></b>	<b>39.000 m<sup>2</sup></b>	<b>+1 m<sup>2</sup></b>	<b>+415 m<sup>2</sup></b>	<b>+416 m<sup>2</sup></b>

\*S'exclou dels espais lliures la llera del torrent de l'Aigüeira, que segons la legislació sectorial és sistema hídric.

Tal com es pot comprovar, la Modificació suposa un augment del global d'espais lliures; fins i tot si no es tenen en compte els espais lliures afectats pel vol del telecabina (columna assenyalada en negreta al quadre), la superfície computable d'espais lliures es mantindria.



Comparació espais lliures amb la cabina i sense





Comparació espais lliures amb la cabina i sense. Zona verda frontal



## 9. JUSTIFICACIÓ DE L'ALTERNATIVA ESCOLLIDA

### 9.1 COMPARACIÓ D'ALTERNATIVES

En la següent taula es fa una comparació de les alternatives en funció del efectes ambientals avaluats, d'on tal com s'ha anat exposat en l'apartat d'avaluació l'alternativa 5 és la que presenta menors afeccions.

#### RESUM D'IMPACTES

Medi	Impactes	Cons	Expl	Alt1 i 2	Alt 3 i 4	Alt 5
GEOLOGIA I GEOMORFOLOGIA	4. Augment del risc d'inestabilitat de vessants	●	●	M	M	C
	5. Generació d'inestabilitat en marges de rius i torrents	●	●	C	C	C
EDAFOLOGIA	6/7. Destrucció directa del sòl, i en zones d'ocupació temporal	●		S	S	M
	9. Pèrdua de sòl per erosió hídrica	●	●	M	M	M
CLIMATOLOGIA I EMISSIONS DE GEH	13. Emissió de gasos d'efecte hivernacle	●	●	M	M	M
HIDROLOGIA SUPERFICIAL	18. Alteració de les condicions de drenatge per canvi de la secció actual dels cursos superficials	●		M	C	M
	19. Risc d'inundació		●	M	C	M
SOROLL	25. Canvis en l'entorn sonor degut a la implantació de la nova infraestructura		●	C	C	C
VEGETACIÓ	26. Pèrdua de biomassa vegetal	●		M	M	C
	27. Pèrdua de la capacitat regenerativa de la vegetació, per afecció al sòl	●		M	M	M
	28. Degradació de les comunitats properes per desbordament de les accions constructives	●		M	M	C
FAUNA	31. Destrucció física dels hàbitats ocupats o explotats per la fauna	●		M	M	C
	33. Alteració dels components de la fauna per augment de soroll	●	●	M	M	C
PAISATGE	36. Impactes indirectes per alteració del paisatge actual	●	●	M	M	C
	37. Impactes derivats de petites escales d'observació o alteració de paisatges sensibles	●	●	M	C	M
USOS DEL SÒL	39. Canvis en les condicions d'ús del sòl		●	C	C	C
PLANEJAMENT URBANÍSTIC	43. Compatibilitat amb el planejament territorial		●	C	C	C

## RESUM D'IMPACTES

Medi	Impactes	Cons	Expl	Alt1 i 2	Alt 3 i 4	Alt 5
	44. Compatibilitat amb el planejament local		●	C	C	C
SOCIOECONOMIA	46. Millora de l'entorn urbà i mobilitat territorial		●	C	C	C

Des dels altres punts de vista avaluats, també l'alternativa 5, és la que presenta una millor adequació:

- Des d'un punt de vista funcional, l'alternativa 5, en el seu conjunt es presenta més favorable en relació a la resta d'alternatives plantejades. Aquesta permet simplificar els desplaçaments dels usuaris, ja que de la banda de pujada, permet l'accés i baixada des de la urbanització a la zona de serveis del Nucli 1500, o bé el recorregut sense parada des de la urbanització fins al Nucli 1800 directament. Permet així mateix la recollida i pujada d'usuaris del Nucli 1500 al 1800, sense que aquests hagin de baixar fins a la UA-2 Ruda. De baixada, permet als usuaris que estan a la cota 1800, baixar amb el remuntador fins al Nucli 1500, o bé continuar fins a la UA-2 Ruda (cota 1480). També permet als usuaris que es troben al Nucli 1500, baixar amb remuntador fins a la UA-2-Ruda (Cota 1480)
- Des d'un punt de vista de seguretat, l'alternativa 5, discorre per l'interior de les pistes amb unes pendents inferiors als 22°. En aquest context es possibilita la circulació de vehicles i efectius humans, necessària per a l'evacuació dels usuaris en cas d'emergència.

No està sota a risc d'allaus.

- Quant a tipologia d'instal·lació, un cop establert que l'alternativa 5 és la que presenta una millor valoració, sembla lògic pensar que també serà la millor aquella que dona continuïtat a allò ja construït, i, permet la connexió directa amb el tram de telecabina existent, sense la necessitat de canviar d'instal·lació a la cota 1505. Aquesta connexió es realitza amb una estació intermitja que uneix el traçat existent amb el nou traçat. La unió dels dos trams en una única estació motriu ubicada al punt més alt i d'arribada final, permet construir una instal·lació més còmoda, amb accés directe a pistes, més fàcil d'agafar, l'eliminació de les proteccions a sota la línia a tota la llargada del primer tram; i reducció del consum elèctric i sorolls, al ubicar l'estació motriu en un punt alt dins les pistes i lluny de nuclis habitats

Els avantatges estan relacionats amb una alta capacitat de transport (3000 usuaris/hora), i una baixa afecció al sòl per a la seva instal·lació donat que les úniques afeccions corresponen a les zones on ubicar les pilones i les estacions inicial i final. A més a més, els usuaris estan protegits contra la climatologia adversa, la cabina esmorteix les fonts de soroll que els mateixos emeten, i no hi ha risc de caiguda d'objectes.

Aquesta opció presenta l'inconvenient d'un elevat cost econòmic d'inversió i manteniment de la instal·lació, ja que son necessàries tres estacions, una motriu situada en el punt més alt de la instal·lació (cota 1865), una estació intermitja, i una tercera estació en el punt més baix (Ruda).

Així, es confirma doncs que allò finalment construït és la millor solució, des d'un punt de vista tècnic, de funcionalitat, seguretat i també des d'un punt de vista ambiental.



## 9.2 TAULA RESUM DE L'AVUACIÓ PER L'ALTERNATIVA ESCOLLIDA. AVALUACIÓ D'IMPACTES RESIDUALS

MEDI	IMPACTES	FASE DE L'IMPACTE		AVALUACIÓ		CARACTERITZACIÓ											
		CONSTRUCCIÓ	EXPLOTACIÓ	AVALUACIÓ IMPACTE (C,M,S,CR)	AVALUACIÓ IMPACTE RESIDUAL (C,M,S,CR)	A (Notable); A1 (Mínim)	B (Positiu); B1 (Negatiu)	C (Directe); C1 (Indirecte)	D (Simple); D1 (Acumulatiu)	E (A curt termini); E1 (A mig termini); E2 (A llarg termini)	F (Permanent); F1 (Temporal)	G (Reversible); G1 (Irreversible)	H (Recuperable); H1 (Irrecuperable)	I (Periòdic); I1 (D'aparició irregular)	J (Continu); J1 (Discontinuu)	K (Localitzat); K1 (Extensiu)	L (Proper a l'origen); L1 (Allunyat de l'origen)
GEOLOGIA I GEOMORFOLOGIA	4. Augment del risc d'inestabilitat de vessants	●	●	C	C	A1	B1	C1	D	E	F1	G	H	I1	J1	K	L
	5. Generació d'inestabilitat en marges de rius i torrents	●	●	C	C	A1	B1	C1	D	E	F1	G	H	I1	J1	K	L
EDAFOLOGIA	6/7. Destrucció directa del sòl, i en zones d'ocupació temporal	●		M	C	A1	B1	C	D1	E	F1	G	H	I1	J1	K	L
	9. Pèrdua de sòl per erosió hídrica	●	●	M	C	A1	B1	C	D	E1	F	G1	H	I1	J	K	L
CLIMATOLOGIA I EMISSIONS DE GEH	13. Emissió de gasos d'efecte hivernacle	●	●	M	C	A1	B1	C	D1	E	F	G1	H	I	J	K1	L1
HIDROLOGIA SUPERFICIAL	18. Alteració de les condicions de drenatge per canvi de la secció actual dels cursos superficials	●		M	C	A1	B1	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
	19. Risc d'inundació		●	M	C	A1	B1	C	D1	E1	F1	G	H	I1	J1	K	L
SOROLL	25. Canvis en l'entorn sonor degut a la implantació de la nova infraestructura		●	C	C	A1	B1	C1	D1	E	F1	G1	H	I	J1	K	L
VEGETACIÓ	26. Pèrdua de biomassa vegetal	●		M	C	A1	B1	C	D	E	F	G1	H	I1	J1	K	L
	27. Pèrdua de la capacitat regenerativa de la vegetació, per afecció al sòl	●		M	C	A1	B1	C1	D	E	F	G	H	I1	J	K	L
	28. Degradació de les comunitats properes per desbordament de les accions constructives	●		M	C	A1	B1	C1	D	E	T	G1	H	I1	J1	K	L
FAUNA	31. Destrucció física dels hàbitats ocupats o explotats per la fauna	●		C	C	A1	B1	C1	D1	E	F1	G	H	I1	J1	K	L
	33. Alteració dels components de la fauna per augment de soroll	●	●	C	C	A1	B1	C1	D1	E	F1	G1	H	I	J1	K	L

MEDI	IMPACTES	FASE DE L'IMPACTE		AVALUACIÓ		CARACTERITZACIÓ											
		CONSTRUCCIÓ	EXPLOTACIÓ	AVALUACIÓ IMPACTE (C, M, S, CR)	AVALUACIÓ IMPACTE RESIDUAL (C, M, S, CR)	A (Notable); A1 (Mínim)	B (Positiu); B1 (Negatiu)	C (Directe); C1 (Indirecte)	D (Simple); D1 (Acumulatiu)	E (A curt termini); E1 (A mig termini); E2 (A llarg termini)	F (Permanent); F1 (Temporal)	G (Reversible); G1 (Irreversible)	H (Recuperable); H1 (Irrecuperable)	I (Periòdic); I1 (D'aparició irregular)	J (Continu); J1 (Discontinuu)	K (Localitzat); K1 (Extensiu)	L (Propi a l'origen); L1 (Allunyat de l'origen)
PAISATGE	36. Impactes indirectes per alteració del paisatge actual	●	●	C	C	A1	B1	C1	D1	E	F	G	H	I	J	K	L
	37. Impactes derivats de petites escales d'observació o alteració de paisatges sensibles	●	●	M	C	A1	B1	C1	D1	E	F	G	H	I	J	K	L
USOS DEL SÒL	39. Canvis en les condicions d'ús del sòl		●	C	C	A1	B1	C	D1	E	F	G	H	I	J	K	L
PLANEJAMENT URBANÍSTIC	43. Compatibilitat amb el planejament territorial		●	C	C	A1	B1	C	D1	E	F	G	H	I	J	K1	L
	44. Compatibilitat amb el planejament local		●	C	C	A1	B1	C	D1	E	F	G	H	I	J	K	L
SOCIOECONOMIA	46. Millora de l'entorn urbà i mobilitat territorial		●	C	C	A	B	C	D1	E	F	G	H	I	J	K1	L

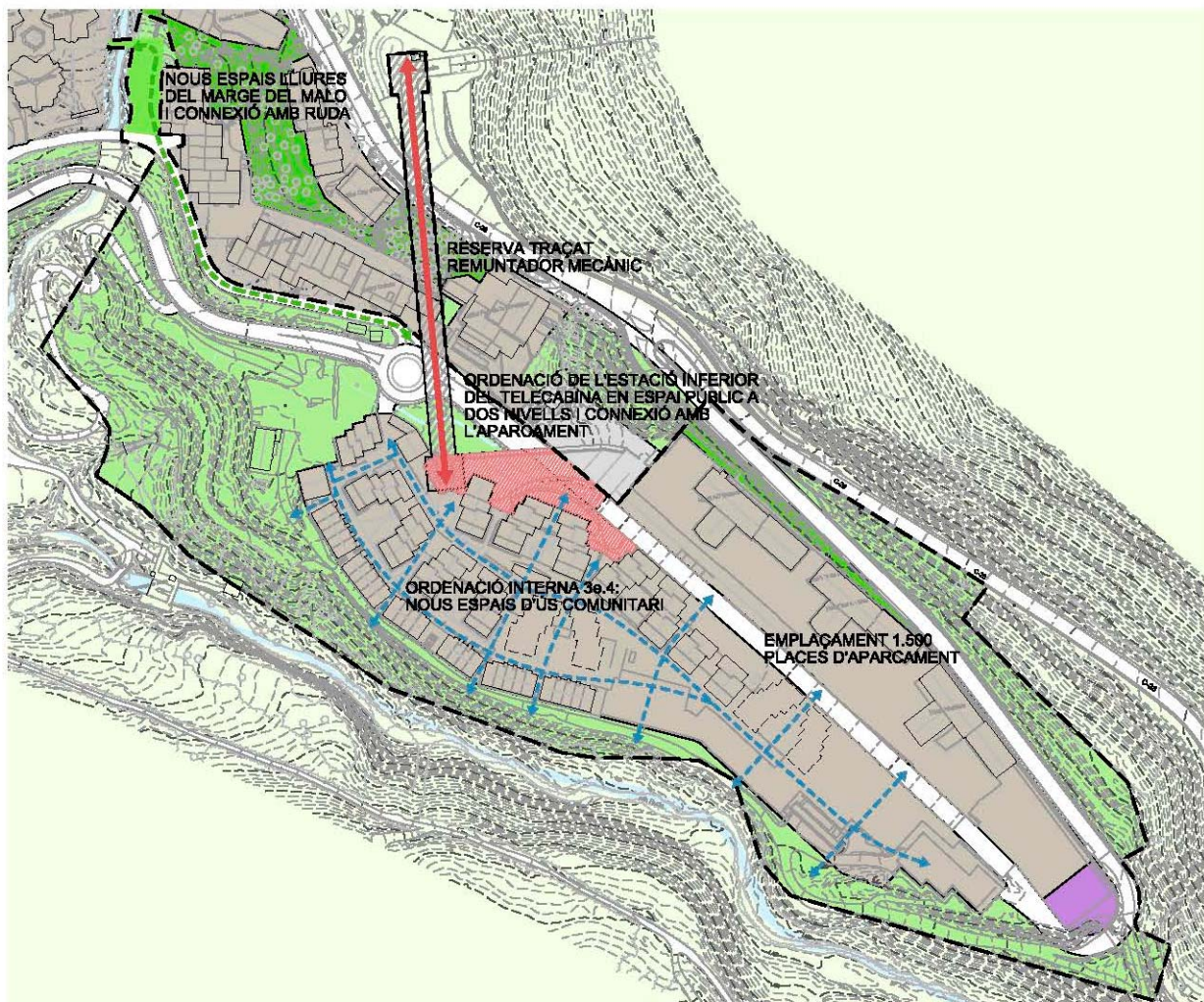
## 9.3 PROPOSTA

L'alternativa finalment escollida és la següent:

### PROPOSTA DE PLANEJAMENT

Qualificació	Àmbit UA-2 Ruda			Traçat cable fora de UA-2	Perimetrau vell i marge Malo	Total	
	Vol lliure	Vol afectat	Vol afectat	Vol lliure	Vol lliure	Vol afectat	Total
SNU d'especial prot. 8 8/t	-	-	999 m <sup>2</sup>	-	-	999 m <sup>2</sup>	999 m <sup>2</sup>
Sòl no urbanitzable			999 m <sup>2</sup>	-			999 m <sup>2</sup>
Ord. esp. PP Turístic 3e.1 3e. 1/t	-	-	466 m <sup>2</sup>	-	-	466 m <sup>2</sup>	466 m <sup>2</sup>
Resid. Ruda. Ús hab. 3e.4 3e. 4/t	29.697 m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>	-	-	29.697 m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>	29.730 m <sup>2</sup>
Resid. Ruda. Ús hot. 3e.5	15.263 m <sup>2</sup>	-	-	-	15.263 m <sup>2</sup>	-	15.263 m <sup>2</sup>
Verd privat VP VP/t	1.399 m <sup>2</sup>	-	481 m <sup>2</sup>	-	1.399 m <sup>2</sup>	481 m <sup>2</sup>	1.880 m <sup>2</sup>
Sòl urbà: zones		46.392 m <sup>2</sup>	947 m <sup>2</sup>	-			47.339 m <sup>2</sup>
Sistema de rius i riberes R	237 m <sup>2</sup>	13 m <sup>2</sup>	-	-	237 m <sup>2</sup>	13 m <sup>2</sup>	250 m <sup>2</sup>
Zona verda J J/t	37.364 m <sup>2</sup>	379 m <sup>2</sup>	36 m <sup>2</sup>	1.221 m <sup>2</sup>	38.585 m <sup>2</sup>	415 m <sup>2</sup>	39.000 m <sup>2</sup>
Equip. sociocultural SC	1.030 m <sup>2</sup>	-	-	-	1.030 m <sup>2</sup>	-	1.030 m <sup>2</sup>
Viari V V/t	12.737 m <sup>2</sup>	233 m <sup>2</sup>	373 m <sup>2</sup>	1.496 m <sup>2</sup>	14.233 m <sup>2</sup>	606 m <sup>2</sup>	14.839 m <sup>2</sup>
Viari dos niv. i aparc. V*UA-2 RUDA V*UA-2 RUDA/t	1.738 m <sup>2</sup>	334 m <sup>2</sup>	-	-	1.738 m <sup>2</sup>	334 m <sup>2</sup>	2.072 m <sup>2</sup>
Sòl urbà: sistemes		54.065 m <sup>2</sup>	409 m <sup>2</sup>	2.717 m <sup>2</sup>			57.191 m <sup>2</sup>
Total		100.457 m <sup>2</sup>	2.355 m <sup>2</sup>	2.717 m <sup>2</sup>			105.529 m <sup>2</sup>

Les modificacions en la zonificació no suposen cap canvi en els paràmetres d'edificabilitat i número d'habitatges del planejament vigent (23.000 m<sup>2</sup> de sostre d'ús hotelier i 42.000 m<sup>2</sup> de sostre amb ús d'habitatge, amb 500 habitatges).



PROPOSTA DE PLANEJAMENT

## 10. DESCRIPCIÓ DE LES PRINCIPALS MESURES PREVENTIVES I CORRECTORES

La construcció de la infraestructura té diferents implicacions ambientals, que fan referència al medi físic, medi natural, Patrimoni cultural i medi socioeconòmic i ordenament territorial.

A continuació es relacionen les mesures en base als efectes ambientals principals definits en l'apartat anterior.

### 10.1 FORMULACIÓ DE LES MESURES CORRECTORES

#### 10.1.1 Mesures per a la protecció front la qualitat de l'aire

Es proposen mesures habituals pel control de la pols, durant la construcció;

- A. Localitzar el pas de maquinària per vies previstes, preferentment vials, prou allunyades dels receptors especialment sensibles. En aquest cas, s'utilitzarà la vialitat existent que dona accés a la base de les piles.

En l'àmbit de la UA-2 Ruda, s'accedirà a través de la zona d'obres i la nova vialitat prevista ja executada..

- B. S'evitarà, sempre que sigui possible, el pas per l'interior de poblacions o urbanitzacions, i en aquest sentit, per accedir a l'àmbit de UA-2 Ruda, s'utilitzarà la nova vialitat que dona accés exclusiu a la zona d'obres.

S'evitarà per tant el pas de maquinària per l'antic camí de circumval·lació del nucli de Vaqueira.

- C. S'aplicaran regs periòdics durant les obres, que garanteixin baixos nivells d'immissió. Aquestes tindran especial importància, i segons el següent ordre en la proximitat de zones urbanes d'especial sensibilitat, com és el present cas.

- D. S'implantaràn punts de neteja de camions a la sortida de les instal·lacions auxiliars, si fos necessari, i es netejaran periòdicament els punts d'accés a les obres, especialment les vies asfaltades.

#### 10.1.2 Mesures per a la protecció del medi hidrològic

Durant les obres s'utilitzarà, tal com s'ha fet, la canalització soterrada provisional existent de la font d'Alguadera, de manera que no hi ha flux superficial, evitant tots els impactes derivats, que s'han exposat anteriorment.

18. Alteració de les condicions de drenatge per canvi de secció actual dels cursos superficials

19. Alteració de les condicions de drenatge per acumulació de terres en els drenatges transversals

20. Contaminació per sòlids en suspensió

21. Contaminació de les aigües superficials per abocaments incontrolats de productes de les obres.

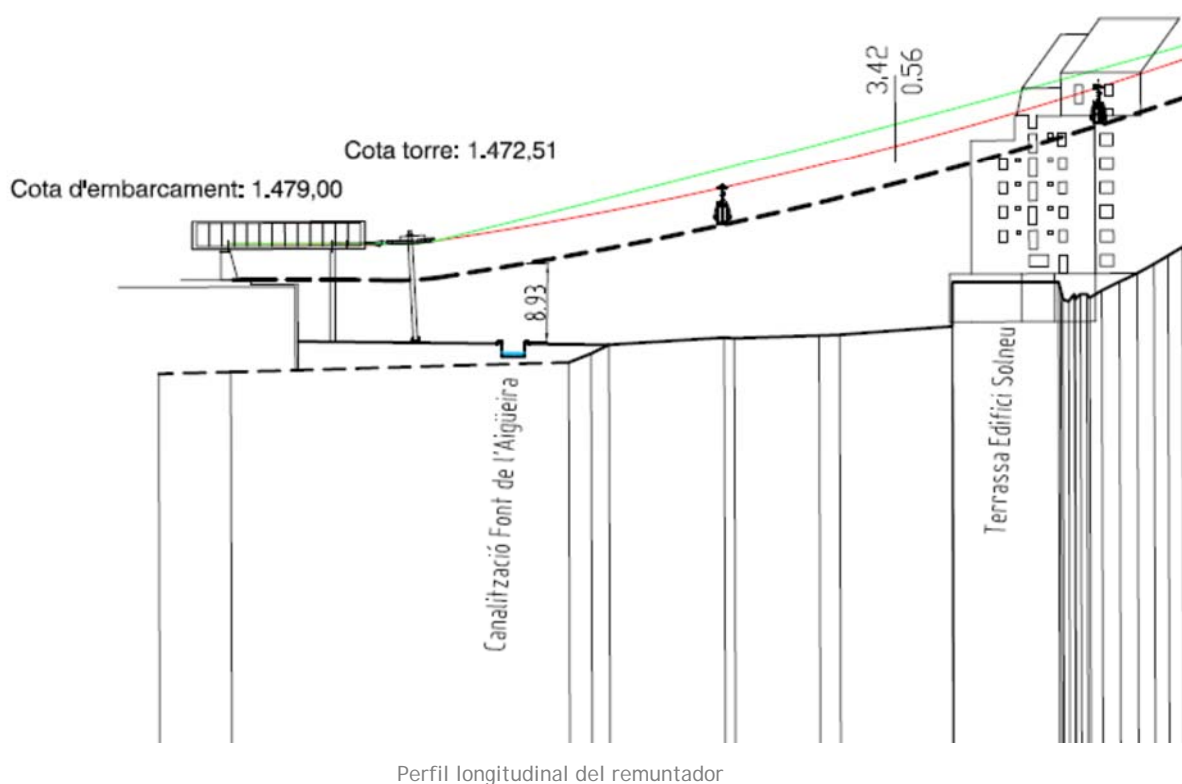
Per altra banda, qualsevol dels elements del remuntador deixen lliure la zona de DPH, i servitud del DPH, no havent prendre mesures addicionals. Per això, s'ha realitzat un estudi de delimitació de zones

inundables, que es presenta en els annexos. En tot cas es conclou que la ordenació proposada és compatible amb allò que disposa l'article 6 del RLU.

Per tal d'adequar el planejament a aquesta realitat i seguint les directrius de l'Agència, es delimita el Sistema hidràulic definit per la Font de l'Aiguadera, segons el qu estableix l'art 6 del RLU

Per altra banda, l'Agència Catalana de l'Aigua en l'informe va emetre en data Juny de 2010, sol·licita una sèrie de condicions, en les quals es condiona el traçat en alçada de la instal·lació. Concretament es sol·licita una alçada mínima des del nivell definit per la crescuda ordinària de la Font de l'Aiguadera i la part més baixa de les cabines, de 7 m.

En la següent figura es mostra el perfil longitudinal del remuntador.



En l'anterior figura es mostra que l'alçada lliure, en condicions de màxima càrrega de les cabines, per sobre la Font de l'Aiguadera és de 8,90 m., i per tant superior als 7 metres sol·licitats.

La distància en planta de la piona de suport a la llera és també superior a 5 metres, i per tant resta lliure la zona de servitud del DPH.

### 10.1.3 Mesures per a la protecció de la contaminació sonora

S'han de diferenciar el soroll degut al funcionament del remuntador, i el derivat, de forma temporal durant la seva construcció:

#### DURANT LA CONSTRUCCIÓ

Es preveuen efectes derivats del moviment de maquinària durant la construcció. En aquest sentit es preveu la següent estratègia;

- Limitar els horaris de treball en les obres, de 8 a 20 hores, segons el *Decret 176/2009 del 10 de Novembre pel qual s'aprova el reglament de la Llei 16/2002*.
- Reduir les emissions en origen mitjançant un acurat manteniment de la maquinària, en compliment de les directives comunitàries d'aplicació.
- S'establiran itineraris per a l'accés a les obres. Aquests itineraris tindran com a suport els camins principals existents, i aniran a buscar directament les vies principals, com la C-28.

En qualsevol cas aquests efectes no es produiran, donat que l'obra ja està executada, i per tant no es tornaran a repetir.

#### DURANT L'EXPLOTACIÓ

Tal com s'ha exposat no és preveuen efectes derivats del soroll durant l'explotació. Seguint els criteris del DMAH, s'ha portat a terme un estudi acústic de detall de l'àmbit de la modificació, el qual conté la documentació següent:

- Mapa de corbes isofones del remuntador.
- Identificació dels usos sensibles afectats.
- Identificació de les mesures correctores previstes, si s'escau.

La campanya d'amidaments realitzada en data 2 de febrer del 2010, els models de soroll calibrats a partir de les mesures reals i els resultats numèrics dels diferents escenaris contemplats en el present estudi, indiquen les següents conclusions a nivell d'avaluació de l'ambient acústic actual i a nivell d'escenaris acústics futurs:

- A. Les fonts de soroll més importants i que caracteritzen l'ambient acústic per on transcorre el telecabina, són la pròpia activitat del telecabina i el trànsit de la C-28. Segons dades d'aforament de la Direcció General de Carreteres, en el tram objecte del present estudi (cruïlla Pla de Beret - C 13 Esterrí d'Àneu), hi ha hagut un increment de vehicles entre l'any 2003 i 2008:  $IMD_{2003} = 1.285$  vehicles dia (10% pesants) i  $IMD_{2008} = 5.851$  vehicles dia (2% pesants).

Els resultats numèrics, i els mapes i perfils transversals de soroll, indiquen que aquesta infraestructura és la font principal de soroll de tot l'àmbit. Així ho descriuen els valors d'immissió sonora obtinguts en façana. Els nivells de soroll dels edificis situats a peu de C-28 (Edifici Saburedo, Edifici Cap d'Aran i Edifici Port de la Bonaigua) indiquen la influència que té la C-28 en els nivells de soroll, ja que sense l'activitat del telecabina ja superen els 60 dB(A) en totes les plantes.

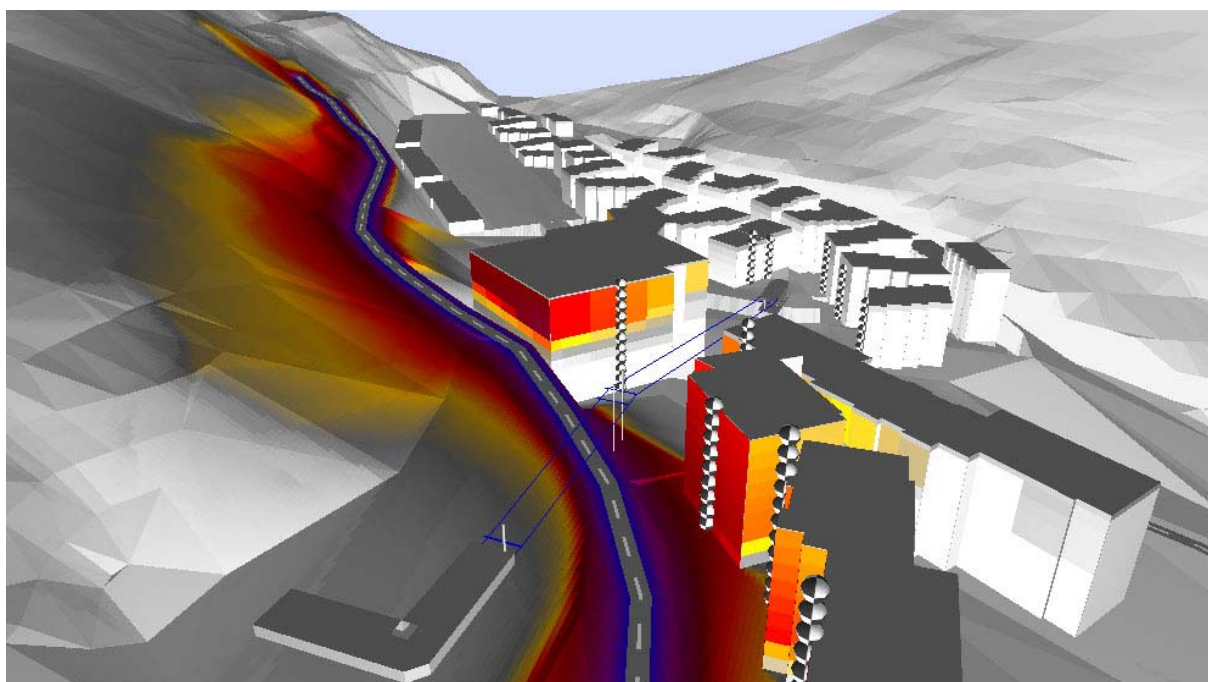
- B. Les mesures realitzades a l'estació intermitja donen uns nivells de soroll que oscil·len entre els 69 i 71 dB(A). Aquests nivells de soroll són deguts a l'activitat de l'estació d'embarcament, però també del trànsit i els sorolls associats a ell (clàxons dels vehicles de la C-28).

Els nivells de soroll mesurats a camp, sota les dues pilones que limiten amb la C-28 (enfrent de l'Edifici Cap d'Aran) indiquen uns valors similars en les dues sèries d'amidaments (mesures

realitzades a les 7:45 i 11:00h): entre 49.1 i 51.3 dB(A). Aquestes mesures també han estat influenciades pel trànsit existent, donat que durant les mesures hi hagut sorolls externs no relacionats amb l'activitat del telecabina (cotxes i clàxons).

Les mesures de soroll realitzades a l'estació inferior donen valors inferiors als mesurats a l'estació intermitja, ja que oscil·len entre els 64.1 i els 65.3 dB(A). Aquests valors són menors a causa de l'absència de trànsit rodat i en el distanciament de la C-28 (a més de 100 metres mesurats en planta).

- C. L'escenari que contempla únicament l'activitat del telecabina indica que pels receptors més sensibles amb un nivell de soroll no associat a la C-28, es situen a l'àmbit de la font de l'Aiguadera (Aiguadera 1, 2, 4 i 5). Els nivells de soroll però oscil·len entre els 60.0 i 62.0 dB(A). Donat que s'han situats les fonts de soroll del telecabina en alçat, no hi ha un gradient de soroll constant des de la PB fins a les plantes més elevades, sinó que els valors màxims es situen entre la PB+2 i PB+5.



Àmbit estudi de soroll estació intermèdia - C-28 - Estació inferior

- D. El model que preveu el trànsit de la C-28 i l'activitat del telecabina, en els receptors amb nivells de soroll no associats a la C-28 (Aiguadera 1, 2, 4 i 5), en el model calibrat amb amidaments realitzats a les 7:45h, en cap cas es superen els 62,4 dB(A). Aquesta valors disminueixen en el model calibrat amb les mesures realitzades a les 11:00h, ja que els nivells màxims no superen els 61.3 dB(A).
- E. Els resultats obtinguts de les mesures realitzades a partir dels amidaments reals, així com els models que simulen escenaris futurs, indiquen que el calibratge de l'activitat del telecabina s'hi ha associat sorolls no vinculats únicament al telecabina: vehicles aturats i clàxons. La impossibilitat de separar els dos registres genera que els models que simulen l'activitat del telecabina s'hagin fet per excés.

Admetent que els nivells de soroll de l'estudi es poden trobar sensiblement per sobre dels valors reals, els nivells de soroll previstos en l'àmbit es situen de l'ordre de valors límit d'immissió sonora que declara la legislació vigent, tenint en compte que l'àmbit ja té uns nivells de soroll provinents de la C-28 existent.



## 10.1.4 Paisatge

Malgrat el remuntador és un element propi del paisatge d'una estació d'esquí, com la present, s'ha d'assegurar que la nova instal·lació tingui un nivell d'acabats de qualitat, i garanteixi també la qualitat del paisatge en l'àmbit sobrevolat.

En relació a aquest últim aspecte s'ha de garantir la funcionalitat i qualitat de les zones verdes. Amb els gèl·lips proposats queden garantits els usos i el manteniment i funcionalitat dels espais lliures sobrevolats.

Quant als acabats de l'obra:

- a) Les torres del remuntador es pintaran de color verd oliva, per tal de limitar la seva visibilitat
- b) Els fonaments de les torres es cobriràn amb terra vegetal i s'enjardinaran, donant continuïtat als espais lliures circumdants.
- c) Al voltant de l'estació d'embarcament inferior, i en relació a les façanes d'habitatge es disposarà d'una pantalla vegetal que delimiti els usos.

## 10.2 NORMATIVA

Les mesures definides es concreten en la normativa, concretament en l'Art. 9, de la següent manera:

- E. Cap component de la instal·lació del remuntador, recolzat en el sòl, envairà el Sistema Hídric (és la part de la zona inundable que l'instrument de planificació hidrològica corresponent delimita d'acord amb l'avinguda per al període de retorn de 100 anys, tenint en compte els requeriments hidràulics i ambientals i respectant la seva continuïtat.). Alhora es garantirà en tots els casos l'accés a la zona de servitud del DPH.
- F. Es prendran les mesures correctores següents:
  - a. Les torres del remuntador es pintaran de color verd oliva, per tal de limitar la seva visibilitat
  - b. Els fonaments de les torres es cobriràn amb terra vegetal i s'enjardinaran, donant continuïtat als espais lliures circumdants.
  - c. Al voltant de l'estació d'embarcament inferior, i en relació a les façanes d'habitatge es disposarà d'una pantalla vegetal que delimiti els usos.
- G. La instal·lació de la infraestructura de transport ha d'assegurar, com a mínim, als edificis d'ús residencial del seu entorn els objectius de qualitat acústica corresponents a la zona de sensibilitat acústica moderada, que són els següents:

Zonificació acústica del territori	Valors límit d'immissió en dB(A)		
	L <sub>d</sub> (7h-21h)	L <sub>e</sub> (21h-23h)	L <sub>n</sub> (23h-7h)
Zona de sensibilitat acústica moderada (B)	65	65	55
L <sub>d</sub> , L <sub>e</sub> i L <sub>n</sub> = índexs d'immissió de soroll pel període de dia, vespre i nit respectivament.			

Aquestes zones poden incorporar els valors límit dels usos del sòl d'acord amb la taula següent:

Usos del sòl	Valors límit d'immissió en dB(A)		
	L <sub>d</sub> (7h-21h)	L <sub>e</sub> (21h-23h)	L <sub>n</sub> (23h-7h)
ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA MODERADA (B)			
(B1) Coexistència de sòl d'ús residencial amb activitats i/o infraestructures de transport existents	65	65	55
(B2) Predomini del sòl d'ús terciari diferent a (C1)	65	65	55
L <sub>d</sub> , L <sub>e</sub> i L <sub>n</sub> = índexs d'immissió de soroll pel període de dia, vespre i nit respectivament.			

## 11. MESURES DE SUPERVISIÓ I CONTROL. SEGUIMENT AMBIENTAL

### 11.1 INTRODUCCIÓ I OBJECTIUS

El Programa de Vigilància Ambiental (P.V.A.) té com objectius:

1. Que el planejament es realitzi segons les condicions en que s'hagi autoritzat.
2. Determinar l'eficàcia de les mesures de protecció ambiental contingudes en l'estudi.
3. Verificar l'exactitud i correcció de l'avaluació ambiental

L'exactitud i correcció de l'avaluació ambiental dependrà, en un principi, de l'escala de treball o el nivell de definició del projecte a avaluar. Així també, les mesures correctores i la seva eficàcia seran relatives a l'exactitud d'aquest estudi.

En aquest sentit, el P.V.A. actuarà a dos nivells:

- Control de que en les successives fases del planejament es realitzin segons el document avaluat, portant a terme les mesures dictades.
- Verificació de l'exactitud i eficàcia de les mesures correctores aplicades.

Aquests dos nivells de supervisió seran font d'un procés iteratiu de presa de decisions, objecte del P.V.A. Així, en un primer pas, es controlarà l'aplicació de les mesures i/o activitats, per posteriorment avaluar la seva suficiència, podent aparèixer:

- Diferències d'escala en el P.V.A., respecte l'EAE
- Noves relacions entre els agents, fruit de noves decisions a nivell de PVA.
- Falta d'exactitud en l'EAE o documents que el desenvolupin

convergent en nous impactes, que demanaran noves mesures o un canvi d'intensitat d'aquestes, entrant altre cop en el cicle de presa de decisions, fins arribar a un estat del medi d'acord amb l'EAE.

Per a dur a terme els objectius caldrà:

- Definir uns paràmetres ambientals de seguiment sensibles a l'avaluació d'eficàcia.
- Definir unes directrius per a l'aplicació de les mesures correctores.
- Definir un Pla d'Obra Ambiental, en relació amb el Pla d'Obra Constructiu, que localitzarà en l'espai i temps les mesures a aplicar.
- Redacció d'un Llibre d'Obra Ambiental, on es recolliran:
  - Les Incidències Ambientals, on s'indiquin les desviacions sobre el projecte inicial, el canvi d'intensitat de les mesures, i/o l'aparició de nous impactes.

- Seguiment de les mesures aplicades amb anotacions referents a la seva eficàcia. Aquest segon apartat servirà per localitzar les possibles incidències ambientals i/o actuar amb més informació front nous possibles impactes.

## 11.2 EXECUCIÓ DEL P.V.A.

El responsable de l'execució del programa de vigilància ambiental és en aquest cas els promotors del planejament, que en aquest cas correspon a Ajuntament de Naut Aran | Baquèira Beret SA | Neu 1500 SL

Per altra banda, i donat que la vigilància ambiental ha de realitzar-se durant les tres fases d'actuació:

- Fase de planejament
- Fase de projecte
- Fase d'obra

Aquesta vigilància haurà de coordinar-se amb el Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya, organisme competent en els temes relatius a la protecció de l'entorn i del medi ambient.

### 11.2.1 PROCEDIMENTS DEL PVA I PARÀMETRES DE SEGUIMENT

Cal fixar uns paràmetres de seguiment, per tal d'avaluar l'eficàcia de les mesures dictades, i/o la possible aparició de nous impactes.

Aquests seran els fixats en la normativa del Pla, i concretament:

- Protecció del DPH i de la seva zona de servitud, en relació a la Font de l'Aiguadera.
- Paisatge:
  - Verificació de les mesures sobre les pilones i cimentacions de la instal·lació
  - Estat de la pantalla vegetal
- Qualitat acústica, la qual es derivarà a la llicència d'activitats de la pròpia instal·lació, la qual assegura en coherència els nivells de qualitat acústica interior.

Els paràmetres de seguiment, pels diferents medis afectats seran els establerts en la legislació vigent en el moment de la realització de les obres, atenent a la legislació bàsica de l'estat, i la legislació de referència de la Generalitat de Catalunya.

## 11.3 DOCUMENTACIÓ

On es recollirà:

- Incidències ambientals: on s'indiquin les desviacions sobre el pla d'obra ambiental inicial, el canvi d'intensitat de les mesures i/o l'aparició de nous impactes.
- Seguiment de les mesures aplicades, localitzant-les en l'espai i el temps, amb anotacions periòdiques de la seva eficàcia.
- Informes periòdics

## INCIDÈNCIES AMBIENTALS

Es recolliran totes aquelles incidències relatives a:

- Variacions respecte el pla: anotant les innovacions i irregularitats del desviament.
- Canvi d'intensitat de les mesures, detectada en el seguiment d'aquestes donat per una desviació en l'eficàcia prevista
- Aparició de nous impactes no previstos en l'avaluació ambiental, ja siguin per que no han estat considerats o per un canvi en les relacions del medi afectat per altres mesures preses en el P.V.A.

En qualsevol cas, es descriuran les raons de l'aparició de la incidència, per una posterior avaluació segons els criteris del present document, caracteritzant l'impacte, i les mesures correctores apropiades.

## SEGUIMENT DE LES MESURES APLICADES.

Es farà un seguiment de totes les mesures dictades, ja sigui en l'EAE, en la Declaració Ambiental Estratègica o en el capítol d'incidències ambientals.

## REALITZACIÓ D'INFORMES PERIÒDICS

La seva periodicitat dependrà del tipus i durada de l'obra. En el cas present estudi es realitzarà:

- Un informe a l'inici de les obres. (ja executades)
- Un informe quinquenal
- Un informe cada canvi substancial en l'àmbit del planejament, associat a la documentació per a la seva aprovació.

### Informe quinquenal

Es recolliran les dades derivades de les principals mesures

- Protecció del DPH i de la seva zona de servitud, en relació a la Font de l'Aiguadera.
- Paisatge:
  - Verificació de les mesures sobre les pilones i cimentacions de la instal·lació
  - Estat de la pantalla vegetal
- Qualitat acústica, la qual es derivarà a la llicència d'activitats de la pròpia instal·lació, la qual assegura en coherència els nivells de qualitat acústica interior.

## 12. SÍNTESI

El present Estudi ambiental estratègic s'emmarca en l'avaluació ambiental estratègica ordinària de la MODIFICACIÓ PUNTUAL DE LES NORMES URBANÍSTIQUES DE LA REVISIÓ DE LES NNSS I COMPLEMENTÀRIES DE LA VAL D'ARAN AL MUNICIPI DE NAUT ARAN EN ELS ÀMBITS DE LA UNITAT D'ACTUACIÓ UA-2 RUDA I LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORT PER CABLE D'ACCÉS A LES PISTES D'ESQUÍ. i es realitza en el marc de la "Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental".

L'àmbit del planejament es troba en el nucli de Baquèira, incloent:

- Sòl urbà, i concretament la UA-2 Ruda.
- Sistemes, concretament parcs i jardins urbans, i vialitat.
- Sòls no urbanitzables, de protecció territorial, inclosos també com a domini esquiable.

La modificació desenvolupa, el planejament en el conjunt de la UA2 Ruda, i del telecabina, entenent, en relació a les sentències ocorregudes, que la discussió del millor traçat d'aquest remuntador mecànic s'ha de formular des de una única proposta que inclogui els dos àmbits.

En coherència, l'àrea d'estudi inclou tota la UA2 Ruda, així com l'àmbit entre aquesta i l'estació d'esquí de Baqueira Beret, i concretament fins a la cota 1800, que és el destí final del remuntador proposat, i construït, amb l'objectiu d'avaluar quina és la millor proposta de traçat en aquest conjunt.

Actualment, com ja s'ha esmentat, aquest remuntador ja existeix, i és continuïtat del remuntador que enllaça el nucli 1500 amb el nucli 1800.

El remuntador arrenca de la UA-2 Ruda, i concretament del Sistema viari a dos nivells amb aparcaments en soterrani a la UA-2 Ruda, identificat amb la clau V\*UA-2 RUDA, segons la Modificació Puntual de les Normes urbanístiques de revisió de les Normes subsidiàries complementàries de la Val d'Aran, al municipi de Naut Aran, en l'àmbit de la UA-2 Ruda, i finalitza, travessant sòl urbà, entre els edificis de Sol i Neu i Port de la Bonaigua, en l'estació d'embarcament de Baqueira 1505, que és el nucli de recepció principal de l'estació d'esquí. D'aquí, continua, en un segon tram fins al Nucli 1800.



El traçat d'aquest telecabina, travessa espais lliures, en alguns casos privats, i en d'altres públics, que són espais de cessió de la pròpia UA2. El sobrevol del telecabina comprimeix la funcionalitat com espai d'esbarjo col·lectiu, segons s'exposa en les últimes sentències, en aquests àmbits, especialment en el punt d'arrencada, on malgrat es garanteix la seguretat, i amb uns gàlils superiors als 6 metres, mesurats sota les cabines, generen una certa percepció de proximitat.



Estació d'embarcament del telecabina, des de l'espai lliure



Imatge des de la cota d'embarcament

Un cop iniciat el tràmit de l'avaluació ambiental, amb el Document Inicial Estratègic, de data Maig de 2015, i sotmès a consultes, la Òrgan ambient a emès, en data 27 de Juliol de 2015, el Document d'Abast, que complementa i estableix el marc per la redacció del present document, i el planejament al qual s'acompanya.

## OBJECTIUS DE LA MODIFICACIÓ PUNTUAL

La present Modificació de planejament general té per objecte adequar l'ordenació que estableixen les NNSS vigents mitjançant un instrument de planejament que s'ajusti a allò que han dictat les esmentades sentències número 248/2015 i 95/2015 de la Secció Tercera de la Sala del Contenciós Administratiu del Tribunal Superior de Justícia de Catalunya, i d'altres que han concorregut en aquest àmbit, com la 800/2009 que fa referència als espais interiors de la UA2 Ruda.

En concret, la Modificació tindrà els següents objectius urbanístics:

- Atenent racionalment l'interès públic urbanístic i la funcionalitat del Sector, concretar l'ordenació interna de la zona 3e.4 de la UA2-Ruda, de manera que es completin els espais públics de l'entorn i s'augmenti la permeabilitat amb el fons de la vall de Ruda.
- Aclarir l'emplaçament de les 1.500 places d'aparcament que van a càrrec del sector i que han de servir a l'estació d'esquí, atenent a la concreció ja executada de la condició normativa, mitjançant la construcció de l'edificació hotelera executada i la inclusió de la reserva de les 1.500 places dins d'aquest sub-àmbit corresponent a la clau 3e.5.

- Introduir nous usos a la zona 3e.5, compatibles amb l'ús principal hotel·ler i al servei de l'estació d'esquí i determinar els usos permesos a la zona 3e.4 en la superfície al nivell del viari inferior de les edificacions de la zona 3e.4 que queden envoltades per l'espai viari a dos nivells de nova creació.
- Configurar la connexió mitjançant un remuntador mecànic entre la UA2-Ruda i les pistes d'esquí de Baquèira.
- Ampliar la funcionalitat dels espais lliures previstos en tot el sector de manera que, com a mínim, una superfície equivalent a la que el planejament vigent destina a espais lliures es mantingui lliure del condicionant que suposa el pas del telecabina pel seu vol.
- Fer els ajustos necessaris en la zonificació per tal d'adaptar-la a la cartografia actualitzada de l'Institut Cartogràfic de Catalunya, especialment pel que fa al traçat del viari d'accés a Ruda.
- Completar el sistema d'espais lliures del sector amb noves àrees que completin funcionalment els ja existents i que ajudin a una millor integració en la resta del nucli urbà.

## CRITERIS I OBJECTIUS AMBIENTALS

Per a la formulació del present Estudi Ambiental estratègic, s'ha portat a terme una anàlisi de l'àmbit, i la seva diagnosi, definint posteriorment alternatives per la formulació del pla quant als aspectes més significatius del programa, i que concretament fan referència al traçat i tipologies del remuntador, i de la configuració dels espais lliures, considerant no únicament aspectes tècnics d'aquesta nova instal·lació sinó del conjunt de la UA2, especialment pel que fa referència al punt d'embarcament.

Dels objectius generals de la modificació, no tots tenen implicacions ambientals. De fet, n'hi ha que únicament sol·liciten la concreció d'usos o emplaçaments d'obres ja executades, dins un àmbit estrictament urbà, o fins i tot edificat.

En aquests casos els efectes ambientals són irrellevants, centrant-se l'avaluació especialment en el que fa referència a:

- Avaluació del millor punt d'embarcament en la UA2 Ruda, i del traçat, d'un nou remuntador que uneixi la unitat d'actuació amb l'estació d'esquí.
- Millora en la configuració dels espais lliures, i concretament per compensar la potencial pèrdua de qualitat dels sobrevolats per aquest remuntador.

En base a la diagnosi de la sensibilitat del territori en relació al nou planejament s'han definit els principals criteris i objectius:

- Evitar traçats pels vessants de major pendent, per criteris de protecció del sòl, i per desbordament de les activitats constructives.
- Evitar la destrucció de les formacions vegetals de més interès, i concretament els situats en el vessant sud de la Muntanha de Vaqueira. L'afecció a valorar tant serà directe pel suports com per la neteja i esbrossada de la línia del remuntador, que s'haurà de mantenir durant l'explotació de la instal·lació, com per les vies de penetració als suports, que finalment s'hauran de restaurar.
- Evitar els efectes sobre la fauna, per l'ocupació d'hàbitats sensibles.
- Preveure els efectes per un increment de soroll en les zones urbanes, i especialment per la proximitat d'habitatges.
- Valorar les servituds derivades del vol de la instal·lació, en carreteres, espais lliures, mantenint el seu us amb qualitat i seguretat.
- Evitar zones de risc, i especialment risc d'allaus i el risc d'inundabilitat.
- Respectar el DPH, concretament del Torrent de la Font de l'Aiguadera, i garantir alhora les servituds del mateix domini.
- Valorar l'increment de visibilitat dels habitatges derivat del pas de la nova instal·lació.
- Valorar la compatibilitat dels traçats proposats amb el planejament vigent, i concretament amb les NNSS del municipi de Naut Aran.



Alhora s'han establert els efectes ambientals associats, que han servit de base per definir posteriorment alternatives per la formulació del pla, quant als aspectes més significatius del programa. Aquests concretament fan referència al traçat i tipologies del remuntador, i de la configuració dels espais lliures, considerant no únicament aspectes tècnics d'aquesta nova instal·lació sinó del conjunt de la UA2, especialment pel que fa referència al punt d'embarcament.

## ALTERNATIVES

S'han definit cinc alternatives de traçat:

Així, en funció del punt de sortida i arribada, es defineixen en principi totes les alternatives possibles

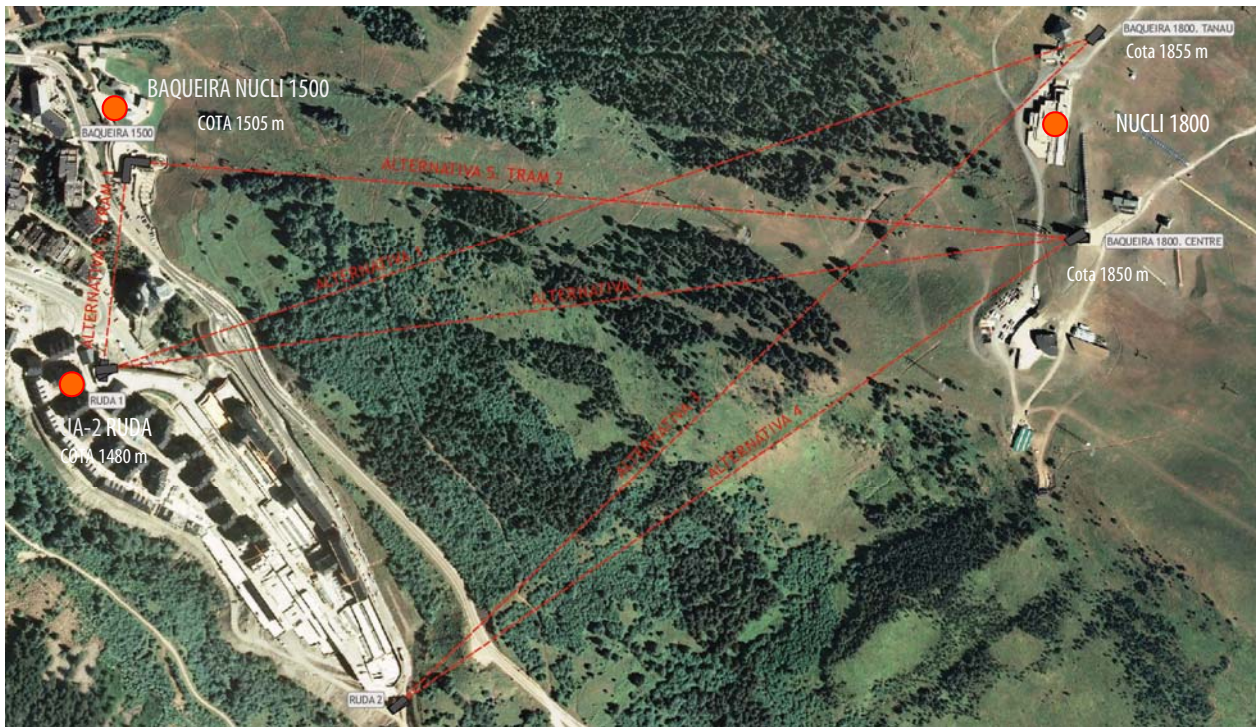
- ALTERNATIVA 1: És un traçat directe des de la urbanització fins a la cota 1855 (Baquèira -Tanau). El recorregut travessa la zona entre els nous hotels i l'edifici existent Port de la Bonaigua. Passa per sobre la font de l'Aiguadera, i després de sobrepassar la C-28, ascendeix sobre els boscos de pi negre i terrenys pedregosos, amb una pendent superior al 100%.
- ALTERNATIVA 2: És un traçat directe des de la façana de la urbanització UA-2 Ruda fins a la cota 1865 (Baquèira-Central), on es troba la zona de debutants, diverses escoles d'esquí i serveis bàsics annexes a l'activitat. El recorregut travessa la zona entre els nous hotels i l'edifici existent Port de la Bonaigua, passant per sobre la font de l'Aiguadera.
- ALTERNATIVA 3: Té l'origen en l'extrem més allunyat de la nova urbanització respecte el nucli antic de Baquèira, al fons de vall, i respecte a la sortida de l'aparcament soterrat de la UA-2. Arriba a la cota 1855 (Baquèira- Tanau), tot passant per sobre boscos de pi negre i vessants amb pendents superior al 100%.
- ALTERNATIVA 4: també té l'origen en l'extrem més allunyat de la nova urbanització respecte el nucli antic de Baquèira i respecte la sortida de l'aparcament soterrat de la UA-2. Arriba a la cota 1850 (Baquèira-Central), tot passant per sobre boscos de pi negre i zones de muntanya amb pendents superiors al 100%..
- ALTERNATIVA 5: És un traçat que integra dos trams de remuntador independents, enllaçats en la estació intermèdia ubicada al Nucli 1500, a la cota 1505. La sortida del tram I té lloc a la cota 1480, contigua a la sortida de l'aparcament soterrat, a la UA-2 Ruda. L'arribada del tram II té lloc a la cota 1865 (Baquèira-Central), on s'ubica la zona de debutants, escoles d'esquí, locals de restauració, parc infantil, etc.

Per altra banda, també s'ha valorat la **tipologia de remuntador proposat**, sent també una part important de la justificació per la qual s'ha portat a terme finalment un telecabina.

En aquest sentit, s'han plantejat diferents alternatives quant a tipus de remuntador, entenent, que la solució més adient és la continuïtat del Tram II de l'Alternativa 5, si més no, en el planteig de la connexió entre Ruda i el Nucli 1500, a la cota 1505.

Així, quant a la tipologia d'instal·lacions, inicialment es van valorar un seguit de possibilitats, per concloure que la continuïtat de l'actual, i per tant la construïda, és la millor alternativa:

- Ascensor inclinat
- Escales mecàniques
- Remuntador aeri, valorant aquí un telecadira i un telecabina.



Imatge aèria amb el traçat de les 5 alternatives proposades

Malgrat la instal·lació ja està construïda, l'avaluació de les alternatives no s'ha restringit allò ja fet, sinó que s'ha ampliat l'àmbit d'estudi al conjunt també del domini esquiable en aquest sector, conclouent que l'alternativa finalment escollida, abastant des de Ruda fins al Nucli 1800, és la del telecabina finalment construït, tant pel que fa als aspectes ambientals en l'àmbit del SNU, i relacionats amb l'ocupació, HIC, riscos, ..., com des dels efectes ambientals en l'àmbit urbà, com el soroll i el paisatge.

També l'estratègia dels espais lliures ha millorat substancialment, incloent ja no només una superfície de compensació, sinó una proposta estructural que cohesiona Ruda amb la resta del nucli de Baqueira, treballant els espais lliures com una unitat i un espai de relació dels seus residents.

Aquesta estratègia dels espais lliures també reforça la centralitat de la façana de Ruda, i en coherència, del punt d'embarcament del telecabina, que dona servei no només a la UA2, sinó al conjunt també del nucli de Baqueira.

Així, la proposta definida és millor quant a que assoleix els objectius del planejament, amb una proposta més àmplia i cohesionada, i per tant amb una avaluació ambiental més favorable.

## AVALUACIÓ DE LES ALTERNATIVES

Un cop formulades les alternatives i en base als criteris i objectius ambientals definits, s'ha avaluat quina de les alternatives aconseguix un major grau d'acompliment d'aquests objectius definits:

- En relació a la vegetació, les alternatives que creuen les Pales e Ruda, 1, 2, 3 i 4 comporten una major afecció dels hàbitats d'interès comunitari de boscos de pi negre i formacions de bàlec. Aquests hàbitats es poden veure afectats per tals i desbrossades, tant per la necessitat de mantenir el gàlib necessari entre la base del remuntador i el sòl, com per la construcció de vies de penetració necessàries per l'accés de maquinària per a la implantació de les pilones.

L'alternativa 5 no comporta noves afeccions a vegetació, ja que la major part del traçat d'aquesta alternativa ja existeix en l'actualitat (concretament en tram II), el qual ja és substitució d'un telecadira anterior, traçant en aquest cas pel límit de la pista d'esquí, on no hi ha presència de vegetació arbòria ni arbustiva.

- El mateix raonament és vàlid quant a l'afecció al sòl, tant per una major ocupació de traçat, com per la necessitat d'ocupacions indirectes per la necessitat d'accés a les piles en zones de fort pendent. La restauració del sòl i de la vegetació en aquestes zones de muntanya són extremadament lentes, amb períodes vegetatius molt curts, donada la durada del fred i per tant amb un major exposició del sòl amb baixes cobertures.
- Respecte el soroll, i en referència a les zones urbanes, les que millor s'adapten són aquelles que estan més allunyades dels habitatges, i per tant les que arrenquen de l'extrem oposat al front de la UA-2 Ruda (Alternativa 3 i 4).

Per tal de valorar els efectes ambientals derivats del soroll, s'han realitzat amidaments en les estacions d'embarcament del telecabina actual, i a la base de les pilones. Els efectes del soroll sobre els habitatges, son francament reduïts o fins i tot no significatiu.

- Quant a les servituds, respecte a la vialitat, es resol amb la definició d'un gàlib suficient. De fet, el Pla Especial tramitat prèviament, va motivar informes favorables de la Direcció General de Carreteres, titular de la C-28, creuada actualment pel telecabina.

Quant a les servituds en zones verdes, els efectes són similars, i en principi, els gàlibs d'explotació haurien de permetre l'ús dels espais lliures sense limitacions. En tot cas, donat els efectes de sensació de compressió pel pas del telecabina, s'inclou en la modificació del planejament una ampliació dels espais lliures, per compensar aquesta pèrdua de qualitat dels existents.

- En relació a les zones de risc, totes les alternatives que travessen els vessants de la Muntanya de Vaqueira, i per tant totes llevat de l'alternativa 5, ho fan per zones amb risc d'allaus. Aquest fet condiona tant la construcció com l'explotació, i en aquest últim en possibles casos d'emergència.
- El risc d'inundació, donat que el Torrent de la Font de l'Aiguadera està reposat en superfície i la inundació, seguint els criteris de l'Agència, queda continguda a la llera, és limitat, i en tot cas, únicament sol·licita no situar suports en la llera reduint la secció hidràulica.

Aquest objectius, o les mesures derivades han de ser coherents també amb el respecte al DPH, concretament del Torrent de la Font de l'Aiguadera, i garantir alhora les servituds del mateix domini, mantenint lliures les seves ribes.

La necessitat d'encreuament però introdueix una valoració diferencial d'aquelles alternatives que la travessen respecte a les que no ho fan, i per aquelles que proposen l'embarcament al fons de vall (Alternativa 3 i 4) comportaran una menor afecció.

- De la mateixa manera que el soroll, tots aquells traçats allunyats de l'àmbit més urbà, i per tant les alternatives 3 i 4, tenen una afecció potencial menor sobre els habitatges, en aquest cas sobre la seva visibilitat des del remuntador.

Actualment tots els habitatges són visibles des d'espais públics, a diferents alçades donada l'orografia del terreny i els recorreguts de vianants. En tot cas, si be aquest efecte no pot ser concloent, valorant la temporalitat al llarg de l'any, i l'horari diürn del funcionament de la instal·lació, els efectes no són significatius.

- En relació a la compatibilitat amb el planejament vigent i concretament amb les NNSS del municipi de Naut Aran, aquestes inicialment fixaven la demanda de relació de la UA-2 Ruda amb el domini esquiable a través d'un remuntador mecànic, sense especificar la seva localització.

Per tant, a part de la reflexió concreta objecte del present document d'establir el millor punt d'embarcament, la proposta és compatible amb el planejament, i de fet n'és una conseqüència.

Així, del que s'ha exposat es pot concloure que les alternatives 3 i 4, que arrenquen de l'àmbit oposat al front de la UA-2 Ruda, generen menys efectes ambientals sobre els àmbits urbans, centrats bàsicament

en els efectes sobre la visibilitat dels habitatges i el soroll, malgrat cap d'ells genera efectes significatius.

D'altra banda, en relació al medi físic i al medi natural, i alhora els riscos, sembla que qualsevol de les alternatives que ascendeixen pel vessant de les Pales de Ruda pot generar efectes importants, que condicionen tant la construcció com l'explotació, i amb ocupacions que superen l'àmbit estricte dels traçats, donat la necessitat de vies de penetració per accedir a la fonamentació de les pilones en vessants de fort pendent. Aquest fet és comú a totes les alternatives, llevat de la 5.

Des d'un punt de vista quantitatiu, l'alternativa 5, que es continua del tram II, dins del domini esquiable, el qual alhora substitueix un remuntador existent previ, es limita a la connexió entre la UA-2 Ruda i la cota 1500, i produeix consegüentment una molt menor ocupació.

Així, des d'un punt de vista ambiental, de totes les alternatives plantejades, la que millor aconsegueix els objectius ambientals definits és l'alternativa 5, tant des d'un punt de vista qualitatiu com d'ocupació.

Quant a tipologia d'instal·lació, un cop establert que l'alternativa 5 és la que presenta una millor valoració, sembla lògic pensar que també serà la millor aquella que dona continuïtat a allò ja construït, i, permet la connexió directa amb el tram de telecabina existent, sense la necessitat de canviar d'instal·lació a la cota 1505.

Aquesta connexió es realitza amb una estació intermitja que uneix el traçat existent amb el nou traçat. La unió dels dos trams en una única estació motriu ubicada al punt més alt i d'arribada final, permet construir una instal·lació més còmoda, amb accés directe a pistes, més fàcil d'agafar, l'eliminació de les proteccions a sota la línia a tota la llargada del primer tram; i reducció del consum elèctric i sorolls, al ubicar l'estació motriu en un punt alt dins les pistes i lluny de nuclis habitats

Els avantatges també estan relacionats amb una alta capacitat de transport (3000 usuaris/hora), i una baixa afecció al sòl per a la seva instal·lació, donat que les úniques afeccions corresponen a les zones on ubicar les pilones i les estacions inicial i final.

A més a més, la cabina protegeix els usuaris contra la climatologia adversa, esmorteix les fonts de soroll que els mateixos emeten, i no hi ha risc de caiguda d'objectes sobre els espais que sobrevola, entre ells espais lliures públics

Així, des de tots els aspectes considerats es confirma doncs que allò finalment construït és la millor solució, des d'un punt de vista tècnic, de funcionalitat, seguretat i també des d'un punt de vista ambiental.

Un cop definit la tipologia de remuntador s'han avaluat les diferents alternatives en relació a l'emissió de GEH, resultant la més eficaç l'escollida, amb la menor emissió per usuari transportat del Nucli de Ruda, al Nucli 1800.

## MESURES CORRECTORES

Quant a mesures s'han apuntat mesures durant la construcció, que ja es van portar a terme durant aquest període, i en principi no han comportat efectes residuals. Aquestes es centren en:

- Control atmosfèric
- Protecció del medi hidrològic
- Soroll

A més s'ha establert mesures també vigents per a l'explotació, i que es centren també, en el soroll i paisatge:

- Distàncies mínimes a llera
- Qualificació de la sensibilitat front al soroll de l'àmbit
- Limitació dels nivells de soroll de la infraestructura, mesurats tant a l'exterior com en ambientes interiors.

- Directrius de paisatge quant a l'acabat de la instal·lació, i el seu manteniment
- Directrius d'enllumenat front a la contaminació lluminosa.

Aquestes mesures s'han inclòs en la normativa del planejament.

## INCIDÈNCIA SOBRE ALTRES PLANS

En la formulació del present planejament s'han avaluat les incidències i la relació amb altres plans i programes, i concretament:

- Pla Territorial de Catalunya
- Pla Territorial Parcial de l'Alt Pirineu i Aran
- Pla Director urbanístic de la val d'Aran
- Planejament de Naut Aran
- Pla Director de les Estacions de Muntanya.

S'han incorporat també les determinacions dels plans de protecció:

- PEIN
- XN2000

En aquest context, el planejament proposat és coherent amb tots els plans exposats, incorporant en l'ordenació les seves determinacions, quant a formulació de la millor alternativa, i si és el cas, avaluant la incidència sobre els espais de protecció.

## TRÀMIT I CONCLUSIONS

El present document, Estudi Ambiental Estratègic, es el segon pas en el procediment d'avaluació ambiental. Aquest, es deriva del desenvolupament del Document Inicial Estratègic, sotmès a consulta, que ha motivat la formulació del Document de Referència per part de l'administració ambiental, en aquest cas, el Departament de Territori i Sostenibilitat

En base al DIE i l'avanç de planejament, i un cop formulat el Document d'abast, per part de l'administració ambiental, es desenvolupa la modificació de planejament, portant a terme en conseqüència l'EAE, objecte del present document.

Aquests document conjuntament amb la resta de documents del planejament, un cop aprovats inicialment per part de l'Ajuntament de Naut Aran, es posaran a exposició pública, per un període de 45 dies.

Amb les determinacions de l'exposició pública, i dels informes sectorials que correspongui, es portarà a terme la redacció definitiva de la modificació de planejament i de l'EAE. En el mateix moment es portarà a terme conjuntament amb l'òrgan ambiental la redacció de la Memòria Ambiental, que comportarà finalment la Declaració Ambiental Estratègica per part de l'òrgan ambiental.

El DTS ha conclòs en el document d'abast, la Identificació de l'Administració pública i públic interessat als quals l'Ajuntament ha de demanar informe durant el període d'exposició pública:

- Administració pública
  - Departament de Cultura
  - Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació.
  - Departament de Territori i Sostenibilitat
  - Agència Catalana de l'Aigua

- Institut Geològic de Catalunya
- Confederación Hidrogràfica del Ebro
- Conselh Generau d'Aran
- Públic interessat
  - Ipcena
  - Altres entitats ecologistes dedicades a la defensa del medi ambient en aquest àmbit territorial.

Prèvia aprovació del DTS, acompanyarà el planejament per a la seva aprovació provisional per part de l'Ajuntament.

Finalitzat aquests procés es trametrà als Serveis Territorials d'Urbanisme per a la seva aprovació definitiva.

Ignasi Grau Roca  
ENGINYER AGRÒNOM  
IGREMAP SLP  
Naut Aran, Juliol de 2015