

PLAN ESPECIAL DEL DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA”. BETRÉN-ESCUNHAU-CASARILH. VIELHA E MIJARÁN. VAL D’ARÁN. LÉRIDA.

INDICE DEL PLAN ESPECIAL DEL DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ LA TUCA

1.- INTRODUCCIÓN

1.1.- LA VAL D'ARAN

1.2.- VIELHA E MIJARÁN

1.2.1.- CLIMA

1.2.2.- HÁBITATS, VEGETACIÓN Y FAUNA

1.2.3.- HIDROGRAFÍA

1.2.4.- EL INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

1.3.- LA ANTIGUA ESTACIÓN DE ESQUÍ DE LA TUCA

1.4.- INTERES EN LA REAPERTURA DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ DE LA TUCA.

1.5.- ANTECEDENTES A LA REDACCIÓN DEL PLAN ESPECIAL

1.5.1.- EL AYUNTAMIENTO DE VIELHA Y LA EMPRESA TUCARAN RESORT, S.L.

1.5.2.- AVANCE DE VIABILIDAD DE LA REAPERTURA DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ.

1.5.3.- CONVENIO DE COLABORACIÓN URBANÍSTICA

1.5.4.- CONVENIOS CON LAS ENTIDADES MUNICIPALES DESCENTRALIZADAS DE BETRÉN Y ESCUNHAU-CASARILH

1.5.5.- TRAMITACIÓN MUNICIPAL DE LA APROBACIÓN DE LA MODIFICACIÓN DE LAS NORMAS SUBSIDIARIAS Y COMPLEMENTARIAS DE LA VAL D'ARAN

1.5.6.- TRAMITACIÓN MEDIO AMBIENTAL

1.5.7.- DOCUMENTO DE REFERENCIA DE L'OTTA

1.5.8.- INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

1.5.9.- MEMORIA AMBIENTAL

1.5.10.- SUSPENSIÓN DE LA APROBACIÓN DEFINITIVA DE LA MODIFICACIÓN DE LAS NORMAS SUBSIDIARIAS Y COMPLEMENTARIAS DE LA VAL D'ARAN Y ACUERDO DE LA COMISIÓN TERRITORIAL DE URBANISMO.

1.5.10.1.- TRAMITACIÓN MUNICIPAL

1.5.10.2.- INFORMES DE ORGANISMOS

1.5.11.- APROBACIÓN DEFINITIVA

1.6. JUSTIFICACIÓN DE LA MODIFICACIÓN Nº 65 DE LAS NORMAS SUBSIDIARIAS Y COMPLEMENTARIAS DEL PLANEAMIENTO DE LA VAL D'ARÁN. SECTOR PIE DE PISTAS Y ESTACIÓN DE ESQUÍ "LA TUCA", BETRÉN. VIELHA-MIJARÁN. VAL D'ARÁN.

2. AVANCE DEL PLAN ESPECIAL DEL DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA”. BETRÉN. ESCUNHAU- CASARILH. VIELHA - MIJARÁN. VAL D’ARÁN. LLEIDA

2.1. PROPUESTA 3 DEL AVANCE DEL PLAN ESPECIAL

2.2. EL AVANCE DEL PLAN ESPECIAL DEL DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA” Y EL INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL PRELIMINAR.

2.3. INFORMES EMITIDOS POR ORGANISMOS OFICIALES SOBRE EL AVANCE DEL PLAN ESPECIAL DEL DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA” Y EL INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL PRELIMINAR.

2.4. EVOLUCIÓN RESPECTO AL AVANCE DEL PLAN ESPECIAL

3. MEMORIA DE LA INFORMACIÓN

3.1.- EL TERRITORIO DEL DOMINIO ESQUIABLE, CARACTERÍSTICAS

3.2.- ACCESOS, EDIFICACIONES E INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES

3.2.1.-CARRETERAS Y CAMINOS

3.2.2.- EDIFICACIONES E INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES

3.3 APROVECHAMIENTOS FORESTALES, GANADEROS, CAZA Y PESCA

3.3.1.- APROVECHAMIENTOS FORESTALES Y GANADEROS

3.3.2.- CAZA

3.3.3.- PESCA

3.3.4.- INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL DEL PLAN ESPECIAL DEL DOMINIO ESQUIABLE DE LA TUCA.

4.- MEMORIA DE LA ORDENACIÓN

4.1. MARCO NORMATIVO EXISTENTE

4.2. CRITERIOS PREVIOS AL PROYECTO DE LA ESTACIÓN

4.2.1. OBJETIVOS CONCEPTUALES

4.2.1.1.- EL DOMINIO ESQUIABLE

4.2.1.2.- LA DESESTACIONALIZACIÓN

4.2.2. OBJETIVOS FUNCIONALES

4.2.2.1. APARCAMIENTO EN LA ZONA DE PIE DE PISTA. BETRÉN.

4.2.2.2.- CARACTERÍSTICAS DE LA ESTACIÓN Y EQUIPAMIENTO A EJECUTAR

4.2.2.3.- ACCESO A LA ESTACIÓN

4.2.2.4.- GARANTÍA DE NIEVE

4.2.2.5.- DIVERSIDAD DE PISTAS Y PAISAJES

4.2.2.6.- TIPOLOGÍA ADECUADA DE REMONTES

5. PROYECTO Y CARACTERÍSTICAS DE LA REAPERTURA DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA”

5.1. ACCESOS

5.1.1.- ACCESO EN COCHE A BETRÉN Y APARCAMIENTO (COTA 1.000M)

5.1.2.- ACCESO AL PIE DE LA ESTACIÓN (COTA 1.700M) – TELECABINA A

5.1.3.- PISTAS FORESTALES DE ACCESO

5.2.- REMONTES

5.2.1.- JUSTIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS RESPECTO EL AVANCE DEL PLAN

5.2.1.1.- Remonte C

5.2.1.2.- Remonte E

5.3. PISTAS

5.3.1.- PISTAS DE ESQUÍ

5.3.2.- PISTAS DE ENLACE

5.3.3.- ITINERARIOS

5.3.4.- MEDIDAS CORRECTORAS

5.4. VIALES DE SERVICIO Y MANTENIMIENTO

5.5. VIALES DE EVACUACIÓN

5.6. ZONAS DE ALUDES

5.7. EQUIPAMIENTO DE NIEVE ARTIFICIAL

5.8. FASES DE INNIVACIÓN

5. 8.1.- FASE I DE INNIVACIÓN

5. 8.1.1.- PISTAS A INNIVAR EN ZONAS BÁSICAS DE LA ESTACIÓN

5.8.1.2.- NECESIDADES

5.8.1.2.1.- Estudios Previos

5.8.1.2.2.- Necesidades de agua

5.8.1.2.3.- Necesidades de aire

5.8.1.3.- APORTACIÓN DE AGUA Y AIRE

5.8.1.3.1.- Aportación de agua

5.8.1.3.2.- Aportación de aire

5.8.1.4.- DEPÓSITO DE AGUA PARA LA NIEVE ARTIFICIAL

5.8.1.5.- SALA DE MÁQUINAS DE NIEVE ARTIFICIAL

5.8.2.- FASE II. PLANIFICACIÓN FUTURA DE NIEVE ARTIFICIAL

5.9. INSTALACIONES ELÉCTRICAS

5.9.1.- ALIMENTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN

5.9.2.- NECESIDADES DE POTENCIA

5.9.3.- CENTROS DE TRANSFORMACIÓN

5.9.4.- ALUMBRADO EXTERIOR EN EDIFICIOS TÉCNICOS Y REMONTES

5.10. CONDICIONES ACÚSTICAS EN EL DOMINIO ESQUIABLE

5.11. CAPACIDAD DEL DOMINIO ESQUIABLE

5.12.- CAPACIDADES PARCIALES

5.12.1.- CAPACIDAD DE USUARIOS EN PISTAS

5.12.2.- CAPACIDAD DE USUARIOS EN REMONTES

5.12.3.- CAPACIDAD DE USUARIOS EN EDIFICIOS DE SERVICIO

5.12.4.- CAPACIDAD TOTAL DE USUARIOS

5.13.- ESTUDIO COMPARATIVO CON OTRAS ESTACIONES DE ESQUI EN LA PROVINCIA DE LERIDA

6. ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN EN EL DOMINIO ESQUIABLE DE LA TUCA. PLAN DE VIRGO.

6.1.- INTRODUCCIÓN GENERAL

6.2.- CRITERIOS GENERALES Y ZONIFICACIÓN DE PLAN DE VIRGO

6.3.- CALCULO PREVIO DE USUARIOS DE LOS EDIFICIOS DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ LA TUCA

6.4.- EDIFICACIÓN EN EL DOMINIO ESQUIABLE

6.4.1.-EDIFICIOS DE SERVICIOS EN PLAN DE VIRGO

6.4.2.- EDIFICIO LLEGADA TELECABINA

6.4.3.- EDIFICIO DE CAFETERÍA Y RESTAURANTE

6.4.4.- ESCUELA DE ESQUÍ / CENTRO DE INTERPRETACIÓN

6.4.5.- EDIFICIO DE GUARDERÍA.

6.4.6.- CAFETERÍA

6.4.7.- CASSETAS DE SOCORRO Y CASSETAS DE REMONTES

6.4.8.- EDIFICIOS CAPTACIÓN Y BOMBEO Y CENTROS DE TRANSFORMACIÓN.

6. 5.- CUADRO DE SUPERFICIES CONSTRUIDAS EN LA ESTACIÓN DE ESQUÍ LA TUCA.

6. 6.- INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA DE LA EDIFICACIÓN. CRITERIOS DE DISEÑO

6. 7.- LA DESESTACIONALIZACIÓN Y EL USO DE LA ESTACIÓN FUERA DEL PERIODO DE ESQUÍ.

6. 8.- CRITERIOS DE ECOEFICIENCIA

6. 9.- GESTIÓN DE RESIDUOS

6. 10.- SISTEMA DE DEPURACIÓN DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ.

6.10.1.- DATOS DE PARTIDA

6.10.2.- CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA ESTACIÓN DEPURADORA

6.10.3.- PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

6.10.4.- ARQUETA DE ANÁLISIS Y EVACUACIÓN

6.10.5.- EVACUACIÓN DE LODOS EXCEDENTARIOS

6.10. 6.- PLANO DEPURADORA

7. ESTUDIO ECONÓMICO DE LA VIABILIDAD DE LA REAPERTURA DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ LA TUCA EN BETRÉN. VIELHA E MIJARÁN. VAL D'ARÁN. LLEIDA.

7.1 FINALIDAD DEL ESTUDIO

7.2 IDENTIFICACION Y LOCALIZACIÓN

7.3. SÍNTESIS DE LA DESCRIPCIÓN DE LA LOCALIDAD Y EL ENTORNO

7.4 SÍNTESIS DE LA DESCRIPCIÓN Y SUPERFICIE DEL TERRENO DEL DOMINIO ESQUIABLE.

7.5. REGIMEN DE PROTECCIÓN, TENENCIA Y OCUPACION

7.6. VALORACIÓN DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ

7.7. DESGLOSE DE GASTOS

7.8. TOTAL GASTOS EXPLOTACIÓN

7.9 HIPÓTESIS DE VISITANTES DE LA ESTACIÓN

7.10. RESUMEN ECONÓMICO

7.11. CONCESIÓN ADMINISTRATIVA DEL DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ LA TUCA.

7.12. VIABILIDAD ECONOMICA Y GARANTIAS PARA LA REAPERTURA DE LA ESTACION DE ESQUI "LA TUCA"

8. CONCLUSIÓN

PLAN ESPECIAL DEL DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA”. BETRÉN. ESCUNHAU - CASARILH. VIELHA - MIJARÁN. VAL D'ARÁN. LLEIDA.

1- INTRODUCCIÓN

1.1.- LA VAL D'ARAN

La Val d'Aran se encuentra situada en el centro de los pirineos, en la provincia de Lleida. Limita al norte con Francia, al sur con la Alta Ribagorza, al este con el Pallars Sobirà y al oeste con Aragón. Junto con las comarcas vecinas de Aragón tiene las cimas más altas de todos los Pirineos. Cuenta con una superficie de 633.6 Km², que representa el 1, 9% del total del territorio catalán.

La población actual es de unos 7.500 habitantes que se concentran en los pueblos del bajo, medio y alto Arán y la densidad poblacional muy baja, de 15,1 hab. / Km², muy inferior a la densidad poblacional media catalana que es de 210 hab/km².

Antiguamente sólo se podía acceder al Valle por el puerto de la Bonaigua. Con la apertura del túnel de Vielha, en 1948, y la estación de Baqueira-Beret, (abierta en 1964 con un telesilla para una sola persona), se ha ido produciendo un profundo cambio en el valle. Estos acontecimientos provocaron que una comarca basada en el sector primario se convirtiera con gran rapidez en el más potente foco de turismo de esquí de Cataluña y en una de las zonas con mayor renta per cápita (la economía aranesa tradicionalmente se basaba en la ganadería y el bosque), pero actualmente el turismo tiene un papel mucho más destacado, y en consecuencia, la construcción se ha convertido en un sector con un elevado peso.

La Val d'Aran está formada por 9 municipios: Bausen, Les, Canejan, Bossòst, Arros, Vilamòs, Les Bòrdes, Vielha e Mijaran y Naut Aran, los que contienen diferentes núcleos poblacionales agregados, y está dividida en seis “terçons” (división geográfica propia del Valle). La mayoría de los pueblos son pequeños, poco separados entre ellos y situados en el fondo del valle. Las casas se localizan alrededor de pequeñas iglesias románicas, y en general la arquitectura de éstas sigue un mismo modelo, el aranés, que es una variedad del modelo Pirenaico. Los municipios de Naut Aran y Vielha e Mijaran son los más extensos y más poblados.

La comarca comprende el valle del río Garona, que nace en el Pla de Beret y desemboca en el Océano Atlántico después de atravesar toda la Gascuña (Francia). Por tanto, la Val d'Aran es el único valle atlántico en toda la cordillera, lo que le da unas particularidades climáticas y paisajísticas únicas en Cataluña. También, tiene una parte de cuenca mediterránea, donde nacen

el río Noguera Pallaresa y Noguera Ribagorçana, ambos afluentes del Segre y que finalizan su curso en el mar Mediterráneo.

El valle cuenta con una de las mejores estaciones de esquí de los Pirineos, Baqueira Beret, con el Parque Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici y con un paisaje espectacular con cimas del entorno de 3.000m. Cuenta también con un amplio patrimonio artístico y cultural, destacando en particular su lengua, y conserva una personalidad propia, sus costumbres y el arte románico. Tiene más de 14.000 plazas de alojamiento. Aparte del esquí, cuenta con una amplia oferta de ocio vinculada a la montaña y especialmente en los últimos años, en los que se está dando una gran importancia a la desestacionalización.

La economía de la Val d'Aran ha registrado un crecimiento superior al del PIB registrado por el total de Cataluña. Los servicios representan el 60,7%, la industria el 24,1%, la construcción el 14,3% y el sector primario sólo el 0,9%, debido a su geografía montañosa y al progresivo abandono.

1.2.- VIELHA E MIJARÁN

El municipio de Vielha e Mijarín es la capital de la comarca y es el segundo más grande de la Val d'Arán después del Naut Arán, con una superficie de 211,7Km² y una altitud de 974m.

El municipio está situado en el centro de la comarca, en el curso del Garona y en el encuentro de su afluente el Río Nere con él. Limita al Norte con Canejan, al Noreste y Este con el Naut Arán, al Suroeste con Montanui i Benasc (Ribagorça) y al Oeste con los municipios araneses de les Bordes i Vilamòs.

Está formado por dos "terçons" (división geográfica propia del Valle), el de Marcatosa y el de Castièro. El "terçó" de Marcatosa comprende siete entidades de población: Vilac, Aubèrt, Betlan, Mont, Montcorbau, Arros y Vila. Y el "terçó" de Castièro comprende seis entidades de población: Escunhau, Casarilh, Betren, Vielha (Cabeza del municipio), Gausac y Casau.

La población, de acuerdo con los datos de 2009 del Instituto de Estadística de Cataluña es de 5.710 habitantes, más de un 75% de la cual tiene entre 15 y 64 años y tiene una densidad de población de 27 hab/Km².

Aunque la industria de la construcción es la más importante de la comarca, a nivel municipal, el sector más fuerte es el de los servicios, (equipamiento comercial, restauración) seguido por la agricultura. Asimismo, en el año 2001 más del 73% de la población activa trabajaba en el sector servicios, mientras que la construcción daba trabajo a un 19% de la población, la industria a un 6% y la agricultura al 2% restante.

1.2.1.- CLIMA

El clima principal de la Val d'Aran y del municipio de Vielha e Mijaran es atlántico de variante montañosa. Dentro de este municipio, se encuentran diferencias en cuanto a temperatura, lluvia y nieve. Se han estudiado los datos meteorológicos de las estaciones de Vielha y las del Lac Redon, las más cercanas al dominio de la estación de esquí La Tuca y por tanto las que pueden describir de una forma más aproximada la climatología de ésta, aunque por supuesto, puede haber diferencias debido a la altura y la orientación.

Los inviernos del Lac Redon, debido básicamente a la altura son fríos y gélidos y las temperaturas medias de los meses de enero y febrero oscilan entre los 0 ° y los -5 °. Sus veranos alcanzan temperaturas medias, oscilan entre los 8 ° y 12 °.

En cambio, los inviernos de Vielha e Mijaran son ligeramente más cálidos, la media mensual está por encima de los 0 °, por lo que las heladas aquí no son tan habituales. Sus veranos con más cálidos y las temperaturas medias de los meses de estío oscilan entre los 15 ° y los 20 °.

Así, la temperatura media anual oscila entre 4° y 5° en las zonas más elevadas y unos 9° y 10° en el Valle del Garona. Se ha estudiado que cuando hay precipitaciones y una temperatura igual o inferior a 4 ° C la probabilidad de nieve es muy alta en los Pirineos.

En relación a las precipitaciones medias anuales, estas oscilan entre 900-950mm al fondo de los valles y los 1.050-1.100mm en las zonas elevadas.

1.2.2.- HÁBITATS, VEGETACIÓN Y FAUNA

La vegetación que se encuentra en el municipio de Vielha e Mijaran es sobre todo de prados y bosque denso. Se encuentran también, zonas calificadas como matorrales y como improductivas naturales, y con menor porcentaje cultivos, suelo improductivo artificial y bosque claro.

1.2.3.- HIDROGRAFÍA

A pesar de que la Val d'Aran comprende la cabecera del río Garona y de las cabeceras del Noguera Ribagorçana y Noguera Pallaresa, la red fluvial del proyecto "Tucarán" afecta básicamente a la cuenca del río Garona.

El río Garona nace en el Pirineo axial, el Pla de Beret, a una cota de 1870 m de altitud, en dirección hacia poniente y al norte, atravesando el Valle d'Aran en un recorrido aproximado de unos 50 Km. hasta llegar a Francia. A continuación, adopta un arco en dirección noroeste que lo lleva desembocar en el océano Atlántico a través del estuario de la Gironde. Su longitud es de 647 Km.

Ha sido un río caracterizado por ser nexo de unión cultural, histórico y humano entre los dos países, originando así un territorio transfronterizo: el Valle del Garona. Esta cooperación se hace evidente en el año 1995 al llevarse a cabo los primeros intercambios entre la Generalitat de Catalunya, el Conselh Generau d'Aran y el Syndicat Mixto d'Etudes et de Aménagement de la Garonne, que condujeron a la firma de un protocolo en Junio de 2000 entre los tres "socios".

En abril de 2001, los primeros «Estados Generales franco-españoles del Garona, río europeo» fueron celebrados en Toulouse y permitieron dar la palabra a todos los actores del río, desde las fuentes hasta los estuarios. La necesidad de una gestión global y coordinada del río aparece como una de las mayores apuestas para su desarrollo sostenible.

Actualmente, el río Garona forma parte de una cuenca internacional, se gestiona en la parte catalana de su cuenca de forma compartida entre la Agencia Catalana del Agua y la Confederación Hidrográfica del Ebro.

1.2.4.- EL INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

La geología y la geomorfología, la vegetación, la fauna, el clima, el medio socioeconómico, el ciclo del agua y el ambiente atmosférico, se desarrollan en profundidad en el texto del Informe de Sostenibilidad Ambiental del Plan Especial del Dominio Esquiabile de La Tuca, que se entrega conjuntamente con este Plan Especial.

1.3.- LA ANTIGUA ESTACIÓN DE ESQUÍ DE LA TUCA

Las pistas de La Tuca ya son citadas en los folletos del antiguo Ministerio de Información y Turismo en 1971 y 1972. Indican que cuenta con excelentes pistas naturales y que se encuentra en fase de instalación de medios mecánicos, aunque su inauguración como estación de esquí data de 1974. Se crea gracias fundamentalmente al capital local y con acciones muy repartidas y ha pasado por distintos accionariados y vicisitudes económicas hasta su cierre definitivo.

Remontes mecánicos en 1976

1. Telesilla Artigarix
2. Telesilla Cumada
3. Telesquí Cauba
4. Telesquí Gabriel Solé
5. Telesquí Plan de Virgo
6. Telesquí Era Escaleta
7. Telebaby

Pistas en 1976

1. Bosch, verde
2. Debutantes, verde
3. Cauba, roja
4. Predalles, azul
5. Lise, roja
6. Slalom, roja

Remontes mecánicos en 1980

Desaparecen los telesquí Gabriel Sole y Era Escaleta y se instalan los nuevos remontes.

1. Telesquí Serra
2. Telesquí Pinarra
3. Telesquí Eth Santet
4. Telesquí Eth Predalletes

Pistas en 1980

Se mantienen las existentes, y aparecen las nuevas pistas:

1. Serra d'Nau, roja
2. Cap Deth Bosc, roja
3. Santet, roja
4. Predalletes, verde

En 1981, según el folleto de Deportes de Invierno en España editado por la Secretaría de Estado de Turismo, la estación contaba con una capacidad total de 3640 esquiadores/hora, un desnivel esquiable de 1150 metros y 3 máquinas pisapistas.

A mediados de los años 80, entre 1984 y 1985 la estación sufrió una fuerte crisis económica que obligó a sus antiguos propietarios a venderla. Unos años malos de nieve y la deficiente situación de los remontes, tuvieron mucho que ver en su precaria situación. Por último fue comprada por D. Philippe Mellis que la reabrió en la temporada 86-87.

En la temporada 86-87 aparecen las siguientes pistas:

1. Artigarix, negra.
2. Betrén, verde
3. Ger, azul
4. Cumada, verde
5. Plan de Virgo, verde
6. Es Predalles, azul
7. Lise, roja
8. Eth Tubo, negra
9. Escaleta, negra
10. Cauba, roja
11. Aiguères, roja
12. Eth Santet, roja
13. Es Cabanes, azul
14. Mall Blanc, roja
15. Serra, roja
16. Cap deth Bosc, roja
17. Pala deth Frare, roja
18. Pinarra, roja
19. Pla de les, azul

Los remontes siguen siendo los existentes en 1980, sin ninguna variación.

Por desgracia, después de esta nueva intentona, la estación fue cerrada en 1989. Entre las múltiples causas, se pueden apuntar:

- 1.- Inadecuado planteamiento de importantes elementos de la estación: aparcamientos, situación del telesilla, del acceso trazado, desnivel y cota de llegada.
- 2.- Tecnología obsoleta de los remontes y mal programa de mantenimiento.
- 3.- Parte de las pistas en cotas bajas, ante la falta de nieve artificial. con frecuencia se originaba carencia de nieve en parte de la temporada.
- 4.- Trazado, situación de remontes y conexión entre unos y otros mal concebidos.

1.4.- INTERES EN LA REAPERTURA DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ DE LA TUCA.

El cierre en 1989 de la estación La Tuca supuso un grave perjuicio no solo para Vielha-Mijarán, sino en general para todo el medio y bajo Arán, y para el sector turístico en particular.

En la sesión de 27 de septiembre del año 1989, el pleno del Ayuntamiento de Vielha aprobó por unanimidad declarar la estación de esquí Tuca de utilidad pública e interés social para el municipio de Vielha-Mijarán. Desde esa fecha se han estudiado diversos proyectos presentados por distintas empresas sin que ninguno de ellos se haya llevado a cabo.

ANEXO 1

Con posterioridad, hay algunas empresas que se plantean qué posibilidades reales existen para poder reabrir la estación La Tuca. Una de éstas empresas es Tucaran Resort, S.L. Su planteamiento empresarial para poder realizar dicha reapertura se concibe mediante una actuación urbanística: Los beneficios económicos obtenidos en el desarrollo urbanístico a "Pie de Pista" permitirían aplicarlos a la inversión que necesitaría el proyecto del Dominio Esquiable de la estación de esquí La tuca.

1.5.- ANTECEDENTES A LA REDACCIÓN DEL PLAN ESPECIAL

1.5.1.- EL AYUNTAMIENTO DE VIELHA Y LA EMPRESA TUCARAN RESORT, S.L.

La empresa Tucarán Resort, S.L., comenzó en el año 2004-2005 las adquisiciones de terrenos y las opciones de compra y acuerdos de colaboración en la zona de Pie de Pistas, en Betrán.

Con fecha 29 de junio de 2005 se firmó un compromiso de colaboración urbanística con el Ayuntamiento de Vielha y con las entidades descentralizadas de Betrán y Escunhau-Casariilh.

1.5.2.-AVANCE DE VIABILIDAD DE LA REAPERTURA DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ.

El 28 de diciembre de 2005 se presentó un avance de viabilidad de la estación de esquí en base a dos documentos, el "Plan Director de la estación de esquí La Tuca", realizado por la Ingeniería Semsá, con sede en Andorra, en diciembre de 2005 y el anteproyecto de la Modificación Puntual del Sector de Pie de Pistas, redactado por los arquitectos del equipo técnico de Tasvalor, S.A., y Tasvalor Medio Ambiente, S.L. Ambos documentos se presentaron una vez que fueron auditados por S.E. Group, empresa dedicada al diseño de reformas y nuevas implantaciones de estaciones de esquí en Estados Unidos.

Con posterioridad se solicitó de la empresa MDP, con sede en Grenoble, un tercer proyecto de implantación de remontes, pistas y nieve artificial.

1.5.3.- CONVENIO DE COLABORACIÓN URBANÍSTICA

Con fecha 25 de abril de 2007 se suscribió el Convenio de Colaboración Urbanística entre el Ayuntamiento de Vielha y la empresa Tucarán Resort, S.L.

ANEXO 2

1.5.4.- CONVENIOS CON LAS ENTIDADES MUNICIPALES DESCENTRALIZADAS DE BETRÉN Y ESCUNHAU-CASARILH

Con posterioridad al convenio suscrito entre Tucarán Resort, S.L. y el Ayuntamiento de Vielha de fecha 25 de abril de 2007 fueron aprobados el 11 de julio de 2007 y el 24 de julio de 2007 por las Entidades Municipales Descentralizadas de Betrén y Escunhau-Casarilh, los correspondientes convenios de colaboración entre éstas y Tucarán Resort, S.L.

ANEXO 3

1.5.5.- TRAMITACIÓN MUNICIPAL DE LA APROBACIÓN DE LA MODIFICACIÓN DE LAS NORMAS SUBSIDIARIAS Y COMPLEMENTARIAS DE LA VAL D'ARAN

Una vez comenzada la tramitación urbanística se presentó el Avance de Modificación Puntual de Normas Subsidiarias del Sector Pie de Pistas que fue aprobado por el Ayuntamiento de Vielha-Mijarán el 28 de diciembre de 2007, por unanimidad.

Con fecha 18 de junio de 2008 el pleno del Ayuntamiento aprobó inicialmente la Modificación Puntual (Boletín Oficial de la Provincia nº 103 de fecha 22-07-08, Diario de la mañana de 14 de julio de 2008 y Vía telemática). Con fecha 25 de marzo de 2009 aprobó provisionalmente, por unanimidad, la Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias y Complementarias de la Val d'Arán.

1.5.6.- TRAMITACIÓN MEDIO AMBIENTAL

Previamente a la aprobación inicial se redactó el Informe Ambiental Preliminar para que el Órgano ambiental pudiera determinar la amplitud y nivel de detalle y grado de especificación del Informe de Sostenibilidad Ambiental en el sector urbanístico del Pie de Pistas de Betrén en el Val d'Arán.

1.5.7.- DOCUMENTO DE REFERENCIA DE L'OTTA

El departamento de Medio Ambiente y Vivienda a través de los servicios territoriales de Lleida emitió el 16 de abril de 2008 el documento de referencia para determinar el alcance del Informe de Sostenibilidad Ambiental.

1.5.8.- INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

Una vez emitido el documento de referencia se redactó el Informe de Sostenibilidad Ambiental de la Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias y Complementarias del Sector Pie de Pistas con fecha mayo de 2008.

Junto con la aprobación inicial de fecha 18 de junio de 2008 de la Modificación Puntual se aprobó el Informe de Sostenibilidad Ambiental en el Pleno del Ayuntamiento de Vielha.

1.5.9.- MEMORIA AMBIENTAL

Con posterioridad y previamente a la aprobación provisional se redactó la Memoria Ambiental con fecha diciembre de 2008.

En ésta se resumen las características de la Modificación Puntual, se realizaban los procesos de evaluación, la valoración del Informe de Sostenibilidad Ambiental y la evaluación del resultado de las consultas realizadas y su grado de consideración, así como, las conclusiones del proceso de evaluación especificando indicadores y modalidad.

El Departamento de Medio Ambiente y Vivienda, a través de los servicios territoriales de Lérida, emitió el 25 de febrero de 2009 informe sobre la Memoria Ambiental propuesta. Este documento recoge las consideraciones y el acuerdo de aprobación de la memoria ambiental basado en el informe de propuesta de resolución de evaluación ambiental de la Oficina Territorial de Evaluación Ambiental de 11 de febrero de 2009.

Con la Aprobación Provisional en el Ayuntamiento de Vielha, de fecha 25 de marzo de 2009 se aprobó la Memoria Ambiental de la Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias y Complementarias del Sector de Pie de Pistas.

1.5.10.- SUSPENSIÓN DE LA APROBACIÓN DEFINITIVA DE LA MODIFICACIÓN DE LAS NORMAS SUBSIDIARIAS Y COMPLEMENTARIAS DE LA VAL D'ARAN Y ACUERDO DE LA COMISIÓN TERRITORIAL DE URBANISMO.

La ponencia técnica de la Comisión Territorial de Urbanismo de Val d'Arán acordó elevar al Pleno de la Comisión Territorial de Urbanismo de Val d'Arán con fecha 18 de mayo de 2009 la propuesta de resolución, en la que se suspendía la aprobación definitiva de la Modificación de las Normas Subsidiarias y Complementarias del Sector de Pie de Pistas promovido y tramitado por el Ayuntamiento de Vielha.

En dicho documento de suspensión se especificaba que se debería presentar un Texto Refundido, que fuera verificado por el órgano que ha otorgado la aprobación provisional del expediente, y que debería incorporar una serie de prescripciones que se especificaban en el documento.

Desde esta fecha se producen los trámites e informes de organismos que van a continuación, en los siguientes puntos.

1.5.10.1.- TRAMITACIÓN MUNICIPAL

El 25 de noviembre de 2009, se reúne el Pleno del Ayuntamiento de Vielha y se acuerda, por unanimidad de todos los grupos políticos la Aprobación del Texto Refundido de la Modificación de la Norma Nº 65 de las Normas Subsidiarias y Complementarias del Planeamiento de la Val d'Arán. Sector Pie de Pistas y Estación de Esquí "La Tuca", Betrén. Vielha-Mijarán. Val d'Arán.

1.5.10.2.- INFORMES DE ORGANISMOS

- Secretaría de Movilidad, de 6-11-2009.
- Dirección General de Comercio, de 16-11-2009.
- Informe de Carreteras, de 16-12-2009.
- Dirección General de Promoción de la Vivienda, de 22-12-2009.

Todos ellos son favorables, con consideraciones y prescripciones.

ANEXO 4

1.5.11.- APROBACIÓN DEFINITIVA DE LA MODIFICACIÓN Nº 65 DE LAS NORMAS SUBSIDIARIAS Y COMPLEMENTARIAS DEL PLANEAMIENTO DEL VAL D'ARAN. SECTOR PIE DE PISTAS Y ESTACIÓN DE ESQUÍ "LA TUCA". BETRÉN. VIELHA - MIJARÁN. VAL D'ARAN.

La Comisión Territorial de Urbanismo de la Val d'Arán, en sesión de 23 de diciembre de 2009, adopta el acuerdo siguiente:

▪ Resolución:

Primero: Aprobar Definitivamente la Modificación de las Normas Subsidiarias y Complementarias de la Val d'Arán "Sector Pie de Pistas" de Betrén, promovido y tramitado por el Ayuntamiento de Vielha, en cumplimiento del acuerdo de la Comisión Territorial de Urbanismo de la Val d'Arán de fecha 18-05-2009.

Segundo: Indicar al Ayuntamiento que la eficacia y ejecutividad del acuerdo de Aprobación Definitiva está condicionado a que, con anterioridad a la vigencia de la presente modificación

ha de estar aprobado definitivamente el Plan Especial del Dominio Esquiabile de La Tuca, el cual ha de incluir la concesión administrativa de la estación y las garantías económicas para su ejecución.

Tercero: Supeditar también la publicación de éste acuerdo y de las normas urbanísticas en el Diario Oficial de la Generalitat de Catalunya, a la presentación por parte del Ayuntamiento del documento técnico aprobado provisionalmente, correcta y completamente diligenciado, donde consta la alegación presentada a la Aprobación inicial resuelta en sentido estimatorio según acuerdo del Pleno de fecha 27-05-2009.

Cuarto: Manifiestar que la Modificación de las Normas Subsidiarias y Complementarias han de estar sometidas al trámite ambiental preceptivo previsto en el art. 115 del Reglamento de la Ley de Urbanismo, aprobado por Decreto 305/2006 de 18 de julio, lo cual ha de considerarse a su resolución definitiva.

Quinto: Comunicarlo al Ayuntamiento.

De acuerdo con lo expresado en la Resolución de la Comisión Territorial de Urbanismo de la Val d'Arán, se ha reiniciado el proceso para la concesión administrativa de la estación de esquí, de acuerdo con la ratificación de las entidades descentralizadas de Betrán y Escunhau-Casarilh de fecha junio de 2007, del convenio firmado con el Ayuntamiento de Vielha e Mijarán de fecha abril de 2007. El compromiso segundo de la ratificación del convenio expresaba:

“SEGUNDO.- Por su parte, la EMD aceptando el contenido del Convenio de Colaboración Urbanística aprobado por el pleno del Ayuntamiento de Vielha e Mijaran, se compromete a la aprobación y tramitación, dentro de sus competencias, de todas las autorizaciones que sean necesarias para la ocupación y utilización del dominio esquiabile en los montes públicos de su propiedad, previo pago del canon correspondientes que se concretará una vez redactados los proyectos técnicos definitivos y en función del grado de utilización del dominio público”

Se adjunta el acuerdo de la Comisión sobre la Modificación de la Norma Nº 65 de las Normas Subsidiarias y Complementarias del Planeamiento de la Val d'Arán. Sector Pie de Pistas y Estación de Esquí “La Tuca”, Betrán. Vielha-Mijarán. Val d'Arán.

ANEXO 5

1.6. JUSTIFICACIÓN DE LA MODIFICACIÓN Nº 65 DE LAS NORMAS SUBSIDIARIAS Y COMPLEMENTARIAS DEL PLANEAMIENTO DE LA VAL D'ARÁN. SECTOR PIE DE PISTAS Y ESTACIÓN DE ESQUÍ "LA TUCA", BETRÉN. VIELHA-MIJARÁN. VAL D'ARÁN.

El objetivo que se plantea con ésta Modificación Puntual de Normas es la reapertura de la antigua estación de esquí de "La Tuca"; y se redacta para hacerla viable desde el punto de vista económico, y por tanto se limita a los aspectos urbanísticos del pie de pistas y del sector de la montaña en el dominio esquiable de la estación de esquí "La Tuca".

La forma de conseguir dicha reapertura se ha concebido mediante una actuación urbanística. Se trata de obtener unos beneficios económicos en el desarrollo urbanístico que permitan aplicarlos a la inversión que necesitará el proyecto del dominio esquiable de la estación de esquí de "La Tuca".

Esta Modificación se ha redactado tomando como base el Estudio de Planeamiento del Plan Parcial del Sector de Pié de Pistas, que en su día redactó los Servicios Técnicos Municipales del Ayuntamiento de Vielha-Mijarán.

Como ya se ha comentado anteriormente en la sesión de 27 de septiembre del año 1989, el pleno del Ayuntamiento de Vielha aprobó por unanimidad declarar la estación de esquí Tuca de utilidad pública e interés social para el municipio de Vielha-Mijarán.

La reapertura de la estación de esquí supondría un considerable beneficio para la Val d'Arán (bajo y medio Arán) más necesitada de desarrollo y para compensar y equilibrar esta zona con la del alto Arán en el que se sitúa la estación de esquí de Baqueira-Beret-Bonaigua que produce un gran desequilibrio económico-territorial entre el alto y el medio y bajo Arán.

Se calcula entre 300 y 350 personas los puestos de trabajo directos que necesitaría la estación de esquí y el conjunto del sector "pie de pistas", y alrededor de 2.000 personas las indirectas, en el entorno más próximo. La reapertura de la estación de esquí sería un elemento dinamizador de la economía de la Val d'Arán y un nuevo foco turístico al tratarse de una estación de esquí urbana con un acceso a la montaña durante todo el año a través del telecabina para potenciar alternativas de ocio y turísticas que mantengan y complementen la actividad del periodo invernal.

2. AVANCE DEL PLAN ESPECIAL DEL DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA”. BETRÉN. ESCUNHAU- CASARILH. VIELHA - MIJARÁN. VAL D'ARÁN. LLEIDA

Como se ha indicado en el apartado anterior, el 23 de diciembre de 2009 se aprueba la Modificación nº 65 de las Normas Subsidiarias y Complementarias del Planeamiento del Val d'Aran. Sector Pie de Pistas y Estación de Esquí “La Tuca”. Betrén. Vielha - Mijarán. Val d'Aran.

Posteriormente se redacta el Avance del Plan Especial del Dominio Esquiabile de la Estación de Esquí “La Tuca”, Betrén, Escunhau - Casarilh, Vielha - Mijarán, Val d'Arán, Lleida.

Entre los distintos apartados de dicho Avance, se plantean tres propuestas de estación de esquí y se desarrolla la tercera de ellos, que recoge las mejores soluciones de las dos anteriores.

2.1. PROPUESTA 3 DEL AVANCE DEL PLAN ESPECIAL

En esta propuesta se desarrollan los siguientes apartados de las características de la nueva estación de esquí:

- Tabla de remontes y tipología.
- Pistas de esquí, con tipo, longitud y ancho, cotas, superficie...
- Equipamiento de nieve artificial.

Se plantea una innivación básica, en una primera fase y una ampliación de las pistas a innivar, en una fase posterior futura.

- Necesidades de agua y balsas para la fabricación de la nieve artificial.

Lógicamente, también se plantea en dos fases.

- Capacidad del dominio esquiabile.

Contabilizando esquiadores en pistas, remontes y edificios se llegaba a un total de 4.452 usuarios.

2.2. EL AVANCE DEL PLAN ESPECIAL DEL DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA” Y EL INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL PRELIMINAR.

Se entrega en el Ayuntamiento de Vielha el 06 de marzo de 2010, conjuntamente con el Informe de Sostenibilidad Ambiental Preliminar del Plan Especial.

2.3. INFORMES EMITIDOS POR ORGANISMOS OFICIALES SOBRE EL AVANCE DEL PLAN ESPECIAL DEL DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA” Y EL INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL PRELIMINAR.

- Documento de Referencia (19 de mayo de 2010).
Departamento de Medio Ambiente y Vivienda

ANEXO 6

Los demás informes se han ordenado por la fecha de la firma de cada uno de ellos.

- Dirección General de Promoción de la Vivienda (16 de abril de 2010)
- Informe urbanístico y territorial (01 de junio de 2010)
Departamento de Política Territorial y Obras Públicas
Secretaría para la Planificación Territorial
- Agencia Catalana del Agua (02 de junio de 2010)
- Parc Nacional de Aigüestostes y Estany del Sant de Sant Maurici (16 de junio de 2010)
- Instituto Geológico de Cataluña (22 de septiembre de 2010)

ANEXO 7

2.4. EVOLUCIÓN RESPECTO AL AVANCE DEL PLAN ESPECIAL

El Plan Especial del Dominio Esquiabile de la Estación de Esquí “La Tuca”, Betrén, Escunhau - Casarilh, Vielha - Mijarán, Val d’Arán, Lleida, que actualmente se presenta, recoge los requerimientos y determinaciones que se solicitan en los informes emitidos por los distintos organismos sobre el Avance del Plan Especial.

Además, el proyecto ha ido evolucionando al profundizar en la toma de datos y en las distintas materias de los colaboradores y presenta mejoras claras respecto a la Opción 3, que se escogió como la mejor entre los tres proyectos que se habían elaborado de la Estación de Esquí. Estos cambios y el planteamiento de la Estación de Esquí “La Tuca” se desarrollan en el Punto 5 de la presente memoria.

Se trata como objetivo de alcanzar un proyecto viable, sostenible y con una explotación que genere beneficios. En definitiva, un proyecto equilibrado, coherente en todos sus aspectos y entre costos y beneficios y con una visión progresista de cómo tiene que ser un proyecto de estación de esquí en el año 2010.

3. MEMORIA DE LA INFORMACIÓN

3.1.- EL TERRITORIO DEL DOMINIO ESQUIABLE, CARACTERÍSTICAS

El dominio esquiable de la estación de La Tuca, se encuentra al sur de Betrán, una pedanía de Vielha. El límite más cercano está a una distancia aproximada de 1.250m.

PLANO 01

El sector está situado en un suelo propiedad de las Entidades Municipales Descentralizadas de Betrán y Escunhau - Casarilh, pertenecientes ambas al término municipal de Vielha.

El dominio esquiable se corresponde exactamente con el dominio definido en el Plan Director de estaciones de Montaña redactado por el Departamento de Política Territorial y Obras Publicas y aprobado definitivamente el 23 de mayo de 2006 y viene definida en el Eje Occidental Sistema 1 Arán con una superficie aproximada de 850 Ha.

Tiene forma regular, y las medidas aproximadas son 2.800m de promedio en dirección N-S y de 3.000 m E-O.

PLANO 02

El terreno tiene varios picos por encima de los 2.000 m y el más alto de ellos es el Malh Blanc, a la cota de 2.458,48 m y el Poi d'Estanho, a la cota 2.338,48 m.

Un poco más al norte está el Pujoblanco con 2.218m, otro con 2.222m entre Es Cabanes y Cauva, y al oeste de ellos Era Serra de Baish (2.033) y Era Serra del Naut (2.091).

Separando estos está el Barranco de San Vicente, que desde aquí sube en dirección N-NO hasta salir del ámbito.

La zona llamada Plan de Virgo, con altura promedio de 1.715m es la zona prevista para la llegada del nuevo telecabina, que tendrá su origen en la plaza prevista en el antiguo PP1, a la cota aproximada de 1.009.

Los límites que tiene el dominio esquiable, definidos en el Plan Director de Estaciones de Montaña, hacen que el 82% de la superficie esté sobre la cota 1.800. Transcribiendo parte del texto referido a La Tuca, el Plan dice:

“La cota de las pistas, la orientación norte de éstas, la proximidad al centro urbano de Vielha, así como la ausencia de conflictos importantes con áreas de protección hacen interesante la reapertura de éste dominio. Es por eso que se ha estudiado una propuesta de delimitación que aumente la superficie hasta 850Ha, aproximadamente, entendiendo que esta será la máxima

ocupación posible de la estación. Estos límites disminuyen la superficie del dominio coincidente con áreas de especial protección y deja sin uso el corredor del barranco de Bargadera.”

PLANO 03

El desnivel máximo que tiene el terreno dentro del dominio, es de 925m aproximadamente, desde el pico Malh Blanc hasta el extremo N-NO del Barranco de San Vicente, de 2.375m a 1.450m.

Se adjunta reportaje fotográfico de la zona.

ANEXO 8

- Para una descripción más detallada de geología y geomorfología, del ciclo del agua y descripción del estado actual del medio físico, biológico, humano y socio económico, consultar el Informe de Sostenibilidad Ambiental del Plan Especial del Dominio Esquiable de La Tuca.
- La topografía está recogida en plano topográfico, con curvas cada 5m.

PLANO 08

3.2. ACCESOS, EDIFICACIONES E INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES

3.2.1.- CARRETERAS Y CAMINOS

- La carretera C-28 es la vía principal de comunicación de la zona. Desde ella parten los accesos que tiene la estación.

El principal acceso que tiene el dominio esquiable es el camino que arranca del antiguo PP1 y llega a la cota 1.595, donde estaba la llegada del telesilla que tenía origen al oeste del Hotel La Tuca y existía una zona de aparcamiento y algunos edificios de la antigua estación de esquí. Este camino accede a la zona por el extremo N-O, después se bifurca, y uno sigue por la ladera derecha del barranco de San Vicente, con ramificaciones en otros caminos secundarios, y el otro cruza el barranco dos veces y después de comunicar con el anterior, llega a la cota 1940, zona donde llegaban tres de los remontes de la antigua estación.

Existe también otro acceso desde Escunhau por el lado este de la zona, pero queda fuera de la superficie delimitada como dominio esquiable.

3.2.2.- EDIFICACIONES E INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES

- Existe un helipuerto, fuera de la zona del dominio esquiable, como a 250m al oeste del hotel La Tuca.
- Respecto a edificaciones, realmente lo único reseñable son las instalaciones de la antigua estación de esquí, la mayor parte de ellas en estado de ruina y en fase de demolición y desmontaje por una empresa contratada por el Ayuntamiento de Vielha.

La antigua estación tenía 4 zonas con edificación:

- La zona de llegada del telecabina a la cota 1.570m.
- Zona de cambio entre dos remontes, en la cota 1.800m.
- Zona donde llegaban dos remontes, a cota 2.220m.
- Zona del Barranco de San Esteban, en la ladera derecha, a la cota 1.945m.

A parte de éstas zonas, hay varias pequeñas edificaciones de instalaciones. Existían también seis líneas de remontes en proceso de desmontaje en la actualidad como se ha dicho anteriormente.

Hay también cinco o seis cabañas de ganado, algunas de ellas en estado de ruina.

Se adjunta plano de caminos, edificación e infraestructuras existentes.

PLANO 09

3.3 APROVECHAMIENTOS FORESTALES, GANADEROS, CAZA Y PESCA

3.3.1.- APROVECHAMIENTOS FORESTALES Y GANADEROS

El ámbito del Plan Especial del dominio esquiable de la Tuca se encuentra ubicado entre dos montes de utilidad pública. La mitad oeste del ámbito del plan se encuentra ubicado en el monte de nombre Pales de Sòto, que corresponde al número 283 del catálogo de utilidad pública y que es titularidad de la Entidad Municipal Descentralizada de Betren. La mitad este del ámbito del plan se sitúa en el monte de titularidad de Escunhau-Casarih, de nombre Artó Còsta y que corresponde al monte del catálogo de utilidad pública número 282.

Los aprovechamientos forestales vienen regulados por el correspondiente plan de ordenación forestal y su gestión corresponde a la Administración forestal, en este caso, los servicios forestales del Conselh Generau d'Aran, ya que la gestión forestal está descentralizada y es competente el Conselh. Las rentas de los aprovechamientos corresponden a sus propietarios, es decir, el Ayuntamiento de Vielha y las Entidades Municipales Descentralizadas de Betren y Escunhau-Casarih.

Lo mismo cabe decir de los aprovechamientos ganaderos que se gestionan mediante un plan de pastos que sale a concurso público cada pocos años y son los propietarios correspondientes los beneficiarios de las rentas ganaderas de bovino, equino y ovino.

ANEXO 9

3.3.2.- CAZA

La totalidad del ámbito del plan especial del dominio esquiable de la Tuca se encuentra en una zona de caza controlada de nombre Val d'Aran y matrícula ZCC0006.

La caza se gestiona mediante el plan de aprovechamiento cinegético anual que redacta la Administración competente, en este caso los servicios técnicos de caza del Conselh Generau d'Aran en colaboración con las sociedades de cazadores locales que son las que disfrutan del aprovechamiento cinegético. Las especies de caza mayor gestionadas son el ciervo, el corzo, el rebeco y el jabalí. En cuanto a la caza menor, destaca la liebre y la perdiz pardilla.

ANEXO 9

3.3.3.- PESCA

La totalidad del ámbito del plan especial del dominio esquiable de la Tuca se encuentra en una zona de salmónidos y ciprínidos. No obstante, el único curso de agua potencialmente pescable dentro del ámbito es el barranco de Bargadèra (código curso de agua: 090020), que no se encuentra en una zona de pesca controlada, no forma parte de la reserva genética de truchas ni se trata de una zona libre sin muerte.

La orden MAH/538/2009, de 20 de febrero, fija las especies pescables, los periodos hábiles de pesca y las aguas en que se puede llevar a cabo la actividad de pesca para la temporada 2009. La principal especie de pesca de la zona es la trucha común.

ANEXO 9

3.3.4.- INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL DEL PLAN ESPECIAL DEL DOMINIO ESQUIABLE DE LA TUCA

Todos los apartados anteriores están más desarrollados en el Informe de Sostenibilidad Ambiental del Plan Especial del Dominio Esquiable de la Estación de Esquí La Tuca, que se entrega conjuntamente con este proyecto.

4.- MEMORIA DE LA ORDENACIÓN

4.1. MARCO NORMATIVO EXISTENTE

📄 Decreto 305/2006 de 18 de julio por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de Urbanismo (Decreto legislativo 1/2005 de 26 de julio) por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Urbanismo (D.O.G.C. núm 4436 de 28/07/05)
... artículos 100,106,115 ...

📄 Ley 6/2009 de 28 de abril de Evaluación Ambiental de Planes y Programas.
... artículos 5,17 a 28 ...

📄 Plan Director de las estaciones de montaña. Departamento de Política Territorial y Obras Públicas. Aprobación definitiva el 23 de mayo de 2006.
... Eje Occidental Sistema 1 Avance...

PLANO 03

📄 Plan Territorial Parcial del Alto Pirineo aprobado definitivamente el 25 de julio de 2006 en vigor desde el 7 de septiembre de 2006, publicado en el Diario Oficial de la Generalitat de Catalunya nº 7865.

PLANO 04

... Suelo de protección territorial y suelo de protección preventiva ...

PLANO 05

📄 Normas Subsidiarias y Complementarias de la Val d'Arán de fecha 18 de enero de 1982 aprobadas definitivamente por el Consejero de Política Territorial y Obras Públicas.
... Suelo no urbanizable...

PLANO 07

📄 Modificación Nº 65 de las Normas Subsidiarias y Complementarias del Planeamiento de la Val d'Arán. Sector Pie de Pistas y Estación de Esquí "La Tuca", Betrén. Vielha-Mijarán. Val d'Arán.
... Suelo urbanizable y suelo no urbanizable...

ANEXO 5

📄 Plan Director Urbanístico de la Val d'Arán. En fase de Aprobación Inicial e información al público y a los Ayuntamientos.

PLANO 06

4.2. OBJETIVOS PREVIOS AL PROYECTO DEL DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ LA TUCA.

4.2.1. OBJETIVOS CONCEPTUALES

4.2.2.1.- EL DOMINIO ESQUIABLE

Se trata de llevar a cabo una estación de esquí absolutamente moderna y nueva en su concepción de manera que desde el proyecto de la misma, se esté estudiando la viabilidad económica, su sostenibilidad, y su especial atención a los impactos negativos que en general en la naturaleza pueda causar o cuando menos minimizarlos.

Para ello una vez desmontados todos los remontes existentes, acción que esta llevando a cabo el Ayuntamiento de Vielha e Mijarán a través de una empresa adjudicataria de la acción, se analizará en el Plan Especial la “reforestación” del bosque y las praderas en aquellas zonas afectadas por la anterior implantación.

De los tres proyectos para la estación que se estudiaron para el Avance del Plan Especial del Dominio Esquiabile de la Estación de Esquí “La Tuca”, se eligió el tercero como ya se justificó en el Avance presentado en marzo de 2010. Posteriormente, se han introducido cambios en este último, especialmente a los remontes C y E. La justificación del cambio se expone en el apartado V.2.1, pero en resumen, busca implantar un sistema de remontes más eficaz, pero menos intensivo en impacto sobre la naturaleza, en definitiva el lema es ...”menos hierro, más pistas”...

Los remontes, rápidos, eficaces y para que pueda acceder el esquiador novel y el técnico y a la llegada del remonte distintos tipos de pistas desde la negra a la verde por donde descender.

La estación seguirá desarrollando nuevas tendencias en deportes de invierno, contando para ello con pistas específicas y en concreto con un buen “Snowpark”. Y algo muy importante a conseguir: que la estación en general, sus remontes e instalaciones serán accesibles a cualquier tipo de minusvalía.

4.2.2.- LA DESESTACIONALIZACIÓN

El Plan Piloto de Desestacionalización e Internacionalización Turística de Val d’Arán, desarrollado en el marco de un convenio entre Turespaña, el Conselh Generau d’Arán y el gremio de hostelería, ha permitido la identificación y especialización de la Val d’Arán en tres productos turísticos con gran potencial y demanda, que son:

- Senderismo: Con multitud de rutas temáticas organizadas, que utilizando unas veces como base antiguos senderos existentes y otras veces forman parte de itinerarios GR., nos permiten conocer una zona con un paisaje espectacular y con una historia que contar.
- BTT: cicloturismo accesible a todo tipo de practicantes y con enorme variedad de posibilidades, desde rutas de un día a recorridos por etapas, en varios días.
- Bienestar en la montaña: con establecimientos hoteleros con SPAS, preparados para ofrecer avanzados programas y tratamientos vanguardistas para tratar el cuerpo y relajar la mente.

La estación de esquí La Tuca se suma a esta iniciativa.

Las instalaciones de la zona de llegada del telecabina (en la cota 1.700m) acogen un Centro de Interpretación y Aula de la Naturaleza que funcionará todo el año.

Este será el origen de un nuevo concepto de ocio deportivo integral para todo el año, impulsando la temporada estival en La Tuca con otras alternativas: rutas verdes, aula de la naturaleza, paseos señalizados a través de la flora y la fauna, excursiones a caballo, campamentos escolares, cursillos de botánica, astronomía, senderismo, cursos de supervivencia, rutas culturales, rutas de bicicleta de montaña, etc., potenciando el atractivo deportivo, turístico y cultural de la comarca Aranesa en general, y de Vielha y Betrén en particular.

4.2.2. OBJETIVOS FUNCIONALES

Los objetivos funcionales de la nueva estación de esquí La Tuca, aunque tendrán un desarrollo mayor en la definición técnica de la propia estación, se resumen en los siguientes apartados.

4.2.2.1. APARCAMIENTO EN LA ZONA DE PIE DE PISTA. BETRÉN.

Tiene dos zonas principales. Una de ellas es un aparcamiento descubierto en la llamada zona de la Closa y la Gravera, donde se prevén 300 plazas de vehículos y 16 de autobuses. La otra zona es de aparcamiento subterráneo en el antiguo PP1, donde se prevén en torno a 500 plazas, a parte de 130 para uso hotelero y una plaza por vivienda. En esta zona también hay previstas plazas en superficie.

En todo caso, según la nueva redacción del art. 149 de la Modificación nº 65 de las Normas Subsidiarias y Complementarias del planeamiento del Val d'Aran, Sector Pie de Pistas y Estación de Esquí "La Tuca". Betrén. Vielha - Mijarán. Val d'Arán, la dotación de aparcamiento público de superficie será al menos de 350 unidades, y de 400 de aparcamiento subterráneo como mínimo.

4.2.2.2.- CARACTERISTICAS DE LA ESTACIÓN Y EQUIPAMIENTO A EJECUTAR

Debido a la naturaleza del sector de la nieve, es evidente la necesidad de un umbral mínimo de pistas, remontes y servicios en la estación, para su correcta inserción en el competitivo mercado actual y su sostenibilidad en el futuro de manera que según los tres estudios realizados por ingenierías especializadas y la posterior modificación del proyecto elegido llevado a cabo por una cuarta ingeniería, coinciden en que sea posible satisfacer la demanda de debutantes y esquiadores técnicos, en definitiva, cubrir todas las posibles “necesidades” del esquiador y el visitante a la estación, con especial sensibilidad hacia el minusválido , tanto visitante como esquiador.

4.2.2.3.- ACCESO A LA ESTACIÓN

Es indispensable un transporte desde Betrén, a la cota 1.000m, hasta la estación de esquí que arranca de la cota 1.700m.

El transporte escogido es un Telecabina desembragable de 8-10 plazas con capacidad de 2.800 personas/hora por sentido.

Es un transporte:

- rápido (a una velocidad de 6m/s, se accede en menos de 5 minutos a la estación).
- fiable (con un 99,99% de eficacia valorando el en tiempo de funcionamiento)
- ecológico y silencioso (motor eléctrico, con un mínimo consumo por viajero transportado) situado en la cota de llegada.
- cómodo y confortable (cabinas cerradas, de 8-10 plazas, con asientos)

Su gran capacidad de transporte de viajeros por hora y por sentido sustituye y mejora la capacidad de una carretera de montaña y realiza perfectamente las funciones de “ascensor” para transportar a los clientes al pie de la estación de esquí en invierno y de montaña en verano.

4.2.2.4.- GARANTÍA DE NIEVE

Es necesario una instalación de nieve artificial suficiente, y la explotación inicial de las zonas altas de la montaña de manera que el plan de etapas se contemple acceder a las cotas altas lo antes posible en el tiempo de construcción de la estación.

Debido a las altitudes y orientaciones de la montaña de La tuca, se debe tener garantía suficiente de nieve para poder afrontar una temporada de Diciembre hasta Abril. Para lo cual se propone tres líneas de actuación:

1º) La instalación inicial de remontes que den servicio a pistas con conocimiento empírico de seguridad. (Cabanés, Tuc de Betrén y Clot de Vialet).

2º) El apoyo con sistemas de nieve artificial, en las zonas de tradicional carestía y puntos vitales de la estación.

3º) Adecuación de orografía, drenajes y revegetación de las pistas, encaminada a la conservación de la nieve.

4.2.2.5.- DIVERSIDAD DE PISTAS Y PAISAJES

Como objetivo prioritario hay que evitar, debido a las limitadas dimensiones del sector, la rutina del esquiador limitándolo a la zona de La Tuca tradicional (Cauba y Plan de Virgo). Para lo que se propone utilizar los diferentes sectores, valles y orientaciones. (Tuc de Betrén, Clot de Bialet, Bergadera, Cabanes, etc...) Así mismo, se asegurará la continuidad del camino de la Costassa y pista forestal de "La Tuca", asegurando su uso público de acuerdo a lo expresado en la Memoria Ambiental.

Las características de las pistas se especificarán en el proyecto de la estación.

PLANOS 14 y 15

4.2.2.6.- TIPOLOGÍA ADECUADA DE REMONTES

La nueva estación debe disponer de remontes tecnológicamente modernos y correctamente dimensionados para evitar las colas y tiempo de trayecto excesivo, lo cual supone una merma en el nivel de satisfacción del esquiador.

Las características específicas de cada remonte se recogen en el proyecto de la estación. (Apartado 5).

Los remontes en los que sea posible, se proyectarán con todos aquellos suplementos necesarios para que puedan ser utilizados por personas con algún tipo de minusvalía.

5. PROYECTO Y CARACTERÍSTICAS DE LA REAPERTURA DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA”

5.1. ACCESOS

5.1.1.- ACCESO EN COCHE A BETRÉN Y APARCAMIENTO (COTA 1.000M)

El acceso principal a la estación de esquí de La Tuca es desde Betren (cota 1.000m), al que se llega por la carretera C-28 de la red de carreteras de la Generalitat de Catalunya.

Se ha previsto un aparcamiento subterráneo público de 400 plazas y otras 350, al menos, entre viario y en el aparcamiento de superficie previsto en La Closa, antigua gravera, donde hay además un aparcamiento de día para autobuses.

Los autobuses municipales, microbuses de hotel, etc, tienen una zona de parada en la vía de servicio prevista, paralela a la carretera C-28.

Así mismo, se preven de acuerdo con el Estudio de Movilidad que figura en la Modificación nº 65 de las Normas Subsidiarias y Complementarias del Planeamiento del Val d'Aran, esquiadores que van andando desde el entorno próximo, de hasta 400m, que es el nivel de confort de desplazamiento con el equipo de esquí.

ANEXO 13

Una vez en Betrán, el acceso a la estación se realiza mediante un telecabina (remonte A), cuya estación inferior estará situada en la plaza peatonal de la nueva zona urbanizada.

5.1.2.- ACCESO AL PIE DE LA ESTACIÓN (COTA 1.700M) – TELECABINA A

El acceso al pie de la estación (cota 1.700m) se realiza mediante el remonte A, el cual transporta a los esquiadores desde Betrán hasta la zona del Plan de Virgo, centro de la estación de La Tuca.

El remonte A es un telecabina de pinza desembragable de 8/10 plazas. Su capacidad de transporte será de 2.800 personas por hora de subida y de bajada, a una velocidad de explotación de 6m/s.

Su trazado es rectilíneo, desarrollándose a lo largo de 1.720m superando un desnivel de 700m. El riesgo de aludes y desprendimientos en toda la línea se considera muy bajo y está relativamente protegido del viento.

Las características de esta instalación son las siguientes:

CARACTERISTICAS REMONTE A	
Punto de salida	Betren (cota 1.000m)
Punto de llegada:	Plan de Virgo (cota 1.700m)
Tipo:	Telecabina de 8/10 plazas
Distancia [m]:	1.720
Desnivel [m]:	700
Capacidad horaria [p/h]:	2.800
Velocidad [m/s]:	6
Tiempo del trayecto:	5'15''
Potencia [kW]:	750 kW

La zona de influencia abarca una franja rectangular de 15m de ancho, 7,5m a cada lado del eje de simetría longitudinal del telecabina a lo largo de todo su recorrido. Se incluyen también las correspondientes estaciones (motriz y retorno) y sus equipamientos adjuntos como casetas de conductor, áreas de embarque y desembarque.

El funcionamiento del telecabina se considera operacional hasta vientos de 20m/s.

5.1.3.- PISTAS FORESTALES DE ACCESO

Actualmente existen pistas forestales de acceso que se prevén conservar para las actividades de verano, preferentemente para las actividades relacionadas con la ganadería y los trabajos de mantenimiento. El acceso rodado se podrá restringir para las actividades turísticas para preservar mejor los valores ambientales del área del Plan Especial.

Las pistas forestales, a demás de su funcionalidad durante los periodos de buen tiempo tienen el potencial de vías de seguridad para la evacuación durante el invierno.

Los principales caminos forestales son los que salen de Betrán y de Estunchau. El camino que sale de Betrán tiene su origen en el PP1 y sube hasta la cota 1.800, aproximadamente, cruzando en varias ocasiones el barranco de S. Esteve. El camino que tiene su origen en Escunhau se encuentra con el de Betrán en un punto y acaba en una "borda" de ganado justo al barranco de la Bargadera a la cota 1.777.

5.2.- REMONTES

Para dar acceso a las pistas de esquí y demás terrenos esquiabiles, el presente plan contempla la creación, además del telecabina ya descrito, de 8 remontes consistentes en telesillas desembagables y de pinza fija, telesquíes y cintas transportadoras.

Los ocho remontes considerados son:

- Remonte B: Telesilla desembagable de 4 plazas. El trazado de la instalación va desde el Plan de Virgo, cota 1.700m, hasta la cota 2.220m. Da acceso a las pistas de las tres zonas esquiabiles y permite la conexión con los demás remontes de la estación. Es un remonte para todo tipo de esquiadores ya que da acceso a pistas de todos los niveles de dificultad.
- Remonte C: Telesilla de pinza fija de 4 plazas. La salida está situada en la cota 1.790m y llega hasta la cota 2.200m. Da acceso a las pistas de la zona central Sant Esteue. Está destinado a todo tipo de esquiadores.
- Remonte D: Telesilla desembagable de 4 plazas. La estación inferior está situada en la zona Sant Esteue (cota 1945m) y da acceso a la zona esquiabile Poi d'Estanho. Es un remonte para esquiadores de nivel medio – alto.
- Remonte E: Telesilla de pinza fija de 4 plazas. La salida está situada al pie del barranco de la Bargadèra en la cota 1.815m y la llegada en la cima del Poi d'Estanho. Es un remonte para esquiadores expertos.
- Remonte F: Telesquí situado en la zona de la Bargadèra, con salida en la cota 2.050m y llegada a la cota 2.220m. Permite el retorno de los esquiadores del snowpark. Está destinado a usuarios con nivel bajo – medio.
- Remonte H: Telesquí para debutantes situado al pie de la zona esquiabile en el Plan de Virgo. Permite el acceso a la zona Sant Esteue.
- Remontes I y J: Cintas transportadoras. Remontes básicos para el aprendizaje que constituyen el acceso al esquí para los debutantes. Se concentran en torno a la zona del Plan de Virgo (cota 1.700m) y el área infantil.

Todos los remontes dispondrán de caseta para el conductor. Los telesillas y el telecabina tendrán una caseta en la estación inferior y otra en la superior. Los telesquíes tendrán sólo una en la estación inferior. En algún caso, en un anexo a la caseta del conductor se instalará el centro de transformación del remonte.

El telecabina dispondrá de garaje para los vehículos. Éste se situará anexo a la estación superior de la instalación, en la planta –1. En función de las condiciones climáticas se construirá también una cubierta para el resguardo de las pinzas de los telesillas.

La relación del conjunto de remontes para la estación de esquí de La Tuca se muestra a continuación:

CARACTERÍSTICAS DE LOS REMONTES							
Nº Remonte	Tipo	Plazas vehículo	Longitud [m]	Desnivel [m]	Capacidad [p/h]	Tiempo trayecto	Velocidad [m/s]
A	Tcb.	8	1720	700	2800	5'15"	6
B	Tsd.	4	1560	520	2400	5'30"	5
C	Ts.	4	1147	410	2200	8'03"	2,3
D	Tsd.	4	1110	430	2400	3'55"	5
E	Ts.	4	1585	560	2100	10'35"	2,5
F	Tk.	1	1110	170	900	6'10"	3
H	Tk.	1	460	110	900	1'10"	2,5
I	Tapi z	1	80	7	1200	1'00"	0,7
J	Tapi z	1	80	15	1200	1'00"	0,7
TOTALES			8.852	2.922	16.100		

5.2.1.- JUSTIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS INTRODUCIDOS RESPECTO AL AVANCE DEL PLAN ESPECIAL

De acuerdo con el estudio en profundidad de la propuesta 3, que fue la elegida y desarrollada en el Avance del Plan Especial, el diseño de remontes ha variado frente al presentado en su momento. Mediante los cambios realizados se ha mejorado movilidad de los esquiadores, se ha aumentado la capacidad de la estación y se contribuye a aumentar la rentabilidad de la explotación, además de mejorar notablemente los impactos ambientales, entre otros aspectos.

El cambio afecta a el diseño de los remontes C y E. A continuación se justifican los motivos que han llevado a adoptar esta configuración como la más adecuada.

Los dos cambios afectan sobre todo a una gran mejora en la orientación de pistas (orientadas más a Norte) cosa que contribuye a un mejor mantenimiento de la nieve, y al incremento del área esquiable para un mismo remonte. Por otro lado el anterior trazado generaba un impacto visual muy negativo al cortar el barranco orientado de norte a sur con una instalación oriental de este a oeste.

V.2.1.1.- Remonte C

El diseño del remonte C en el Avance del plan estaba planteado de tal manera que, para facilitar el embarque de los esquiadores había de estar dividido en dos instalaciones (C-Este y C-Oeste). Esta solución daba lugar a dos remontes de longitudes cortas, por lo que el coste era elevado y la rentabilidad disminuía.

La ubicación de los remontes C en el avance del plan cortaba perpendicularmente el inicio del “Barranc de Sant Esteue” en dirección Este – Oeste, de forma que la acción del viento resultaba desfavorable ya que normalmente el viento se canaliza por el valle.

La nueva ubicación es completamente Norte con lo que se garantiza un mejor orientación de las pistas, y debido al incremento de desnivel las hace más atractivas, creando una gran área de esquí propia al Oeste del “Barranc de Sant Esteue”.

Por todo ello, se ha considerado la opción de cambiar el trazado. El nuevo remonte C tiene las siguientes ventajas:

- Permite ampliar el área esquiable
- Disminuye el impacto ambiental (una instalación en vez de dos).
- Está mejor orientado
- Da acceso a pistas mejor orientadas y más largas
- No está afectado por vientos transversales
- Aumenta la rentabilidad de la instalación (un solo remonte más largo es más económico que dos cortos).
- Las pistas a las que daba acceso el diseño anterior siguen teniendo acceso desde otras instalaciones.

V.2.1.2.- Remonte E

Respecto del Avance del Plan Especial, el remonte E ha variado el punto de llegada, antes en la misma zona que el remonte B y ahora en la zona de Poi d’Estanho (llegada igual que remonte D). Estos cambios han supuesto las siguientes mejoras:

- Se amplía la zona de esquí propio, ya que el mismo remonte alimenta mayor número de pistas.
- La orientación es mucho más favorable, cambiando la vertiente de las pistas de Este y Sureste a Norte, Nord-Este.

V.3. PISTAS

El plan especial procura que para cada uno de los remontes haya diversidad de pistas, adaptadas para cada nivel y para cada funcionalidad (debutantes, nivel medio, expertos, zona de snowparc,...).

Se conservaran íntegramente los estanques alpinos y las “mulleras” identificadas en la cartografía de las zonas húmedas de Catalunya, si es necesario, modificando el trazado de las pistas.

Existirán pistas de esquí, pistas de enlace e itinerarios.

5.3.1.- PISTAS DE ESQUÍ

Las pistas siguen el diseño de trazados con las anchuras suficientes para esquiar con seguridad, bien preparadas en su morfología, con suelo reperfilado y sembrado, para que con poco grueso de nieve sea óptima la práctica del esquí.

Las pistas estarán perfectamente trabajadas con movimientos de tierras, sembrados, despedregados y colocación de paravientos. Los movimientos de tierras permiten alisar el terreno y con una cantidad mínima de nieve hacer la pista esquiable. El sembrado permite disponer de un terreno con hierba (el peor enemigo de la nieve es la contaminación del suelo). La hierba permite fijar mejor la nieve evitando la contaminación y retrasando el proceso de fusión. Mediante el despedregado se quitan las piedras de las pistas, con lo que la cantidad de nieve necesaria para esquiar es menor. El otro enemigo de la nieve es el viento: la instalación de paravientos permite acumular la nieve en los episodios de fuerte viento.

El trazado de las pistas se ha determinado atendiendo al potencial esquiable (en función de la orientación, pendientes, protección del viento y accesibilidad) y a la minimización de los impactos al medio natural. En función de estos parámetros y de la capacidad deseada (compatible con la capacidad del remonte), se determina la anchura y los movimientos de tierra, que han de ser variables y mínimos.

Del buen trabajo en el diseño del trazado, se minimizan las horas de innivación y de los trabajos de las máquinas pisanieves.

Las pistas estarán perfectamente señalizadas y balizadas. Se tendrá en cuenta la instalación de paravientos.

En el conjunto del ámbito esquiable de La Tuca se pueden diferenciar las siguientes áreas de construcción de pistas:

- Plan de Virgo
- Zona central: Sant Esteue
- Poi d'Estanho
- Zona Bargadèra

La zona del Plan de Virgo corresponde a la recepción de la estación. Es la zona que da acceso a todo el dominio esquiable de La Tuca. En ella se concentran los servicios principales de la estación, así como el área infantil, las pistas y remontes de debutantes, el telesquí H y las cintas transportadores I y J. Es la zona con la cota más baja, está bien orientada y dispone de nieve artificial.

La zona central – Sant Esteue recoge las pistas que dan continuidad a derecha y a izquierda del barranco Sant Esteue. Presenta un conjunto de pendientes variadas y continuadas, con lo que es la zona potencial para esquiadores de nivel medio bajo, correspondiente al nivel de esquí más bajo, aunque también dispone de pistas con dificultad. Las condiciones meteorológicas son favorables al mantenimiento de la nieve siendo la orientación principal Norte. Acoge la zona esquiable de los remontes B y C. Estas pistas se prevé que representen las avenidas principales por las que habrá un mayor tráfico de esquiadores en la estación.

Poi d'Estanho es la zona esquiable que abarca el remonte D con las pistas situadas en la cota más alta de la estación (2.375m). Son pistas muy bien orientadas al Norte con pendientes variables que constituyen una zona para esquiadores de nivel medio – alto. Su situación permite comunicar con la zona de la Bargadèra y Sant Esteue.

La zona de la Bargadèra agrupa las pistas más alejadas de la zona de recepción de la estación. Se pueden distinguir en ella dos áreas diferenciadas: las pistas del dominio del remonte F con acceso al snowpark y las pistas que conducen al pie del remonte E. El área del snowpark está orientada al Noreste (NE), y dispone de pistas con pendientes muy suaves para esquiadores de nivel medio – bajo. Las pistas que se dirigen al pie del remonte E tienen pendientes consideradas con lo que se considera la zona para esquiadores expertos. La orientación predominante es Este (SE y NE).

En la zona central y en Poi d'Estanho existirán pistas idóneas para competiciones.

Sin considerar las llamadas pistas “itinerario”, ni la zona del snowpark, la proporción entre los diversos tipos de pistas está muy equilibrada.

- Pistas verdes: 14,48 Has - 17%.
- Pistas azules: 19,26 Has - 23%.
- Pistas rojas: 31,4 Has - 37%.
- Pistas negras: 19,92 Has - 23%.

A parte de estas pistas, existen para esquiadores expertos los “itinerarios”, marcados en los planos con el nº 34, que son del mismo nivel que las negras. Aunque no están incluidas en el cuadro general, las 5 pistas tienen una longitud total de 3.747 m y 9,37 Has de superficie.

PLANO 15

A continuación se da la tabla completa de pistas.

- Las pistas serán:

CARACTERÍSTICAS DE LAS PISTAS									
Nº Pista	Color	Nieve Art.	Longitud [m]	Ancho [m]	cota sup [m]	cota inf [m]	Desnivel [m]	Pendiente [%]	Superf Ha]
Infantil	verde	x	300	35					1,05
1	azul		805	25	2.195	2.050	145	18%	2,01
2	verde		690	15	2.215	2.155	60	9%	1,04
3	roja		885	25	2.180	1.940	240	28%	2,21
4	roja		1.237	30	2.215	1.785	430	31%	3,71
5	azul		1.160	35	2.215	1.950	265	23%	4,06
6	roja		2.500	30	2.375	1.785	590	21%	7,50
7	azul		1.820	25	2.375	1.980	395	22%	4,55
8	azul	x	2.863	25	2.215	1.825	390	16%	7,16
9	roja	x	550	30	2.025	1.870	155	29%	1,65
10	verde	x	1.790	15	1.950	1.710	240	14%	2,69
11	negra		1.375	25	2.225	1.830	395	30%	3,44
12	negra		1.250	25	2.325	1.975	350	29%	3,13
13	negra		650	25	2.175	1.925	250	38%	1,63
14	verde	x	3.360	20	2.220	1.710	510	15%	6,72
15	negra		915	25	2.365	2.025	340	37%	2,29
16	azul		181	25	1.835	1.790	45	25%	0,45
17	verde		740	12	2.070	1.980	90	12%	0,89
18	negra		630	35	2.220	1.955	265	42%	2,21
19	roja		910	30	2.220	1.960	260	30%	2,73
20	verde	x	180	25	1.740	1.715	25	14%	0,45
21	roja		1.440	25	2.325	1.990	335	24%	3,60
22	roja		860	25	2.085	1.870	215	26%	2,15
23	roja	x	1.315	35	2.100	1.725	375	30%	4,60
24	verde		1.369	12	1.785	1.725	60	7%	1,64
25	azul		344	30	1.875	1.781	94	27%	1,03
26	roja		616	25	2.115	1.950	165	27%	1,54
27	negra		525	25	2.215	1.990	225	43%	1,31
28	negra		582	25	2.015	1.775	240	41%	1,46
29	roja		411	25	2.325	2.190	135	33%	1,03
30	roja		272	25	2.330	2.255	75	28%	0,68
31	negra		490	25	2.205	2.020	185	38%	1,23
32	negra		344	25	2.150	1.985	165	48%	0,86
33	negra		787	30	2.190	1.865	325	41%	2,36
34	itinerario								
SP	snowparc		365	50	2.155	2.095	60	17%	1,82
TOTAL			34.511				8.094		86,85

Las obras de paso que sea necesario construir (puentes, viaductos, obras de drenaje menores, obras de fábrica en caminos rurales,...) y cruces de conducciones o servicios bajo el lecho del río tendrán en cuenta el documento técnico redactado por la Agencia Catalana del Agua (ACA) "Guia tècnica. Recomenacions tècniques per al disseny d'infraestructures que interfereixen amb l'espai fluvial".

5.3.2.- PISTAS DE ENLACE

El enlace y la comunicación de todo el dominio esquiable se conforma con pistas de poca pendiente (del 5% al 14%).

Este sistema de pistas es esencial para el movimiento de esquiadores y se configura con una anchura mínima de 12m.

Las pistas de enlace son: la pista 10 de retorno desde el pie de la zona de Poi d'Estanho hasta el Plan de Virgo, y la pista 24 de enlace entre la zona del Plan de Virgo con la estación inferior del remonte C.

5.3.3.- ITINERARIOS

El plan contempla itinerarios de esquí fuera pista, identificados en el plano con la numeración 34.

Los itinerarios fuera pistas tendrán el acceso desde pistas señalizadas y conducirán a pistas colectoras.

5.3.4.- MEDIDAS CORRECTORAS

Los proyectos de ejecución de las pistas recogerán las medidas correctoras indicadas en el estudio de impacto ambiental y en la declaración correspondiente. En principio se han previsto de entrada las disposiciones siguientes:

- Los movimientos de tierras se reducirán lo máximo posible intentando conservar partes del trazado de las pistas existentes.
- Los cursos naturales de agua se afectaran lo mínimo posible. En el caso que se hayan de atravesar se canalizaran las aguas para evitar erosiones sobre las pistas.
- En los desmontes, la capa de tierra vegetal se ha de separar previamente y guardarla aparte para ser repartida de nuevo en los taludes y terraplenes.
- Todas las superficies de los movimientos de tierras serán posteriormente restauradas con preparación de los suelos y con hidrosiembras.

- Las rocas que aparezcan en las excavaciones serán reutilizadas de nuevo en la constitución de drenajes y enterradas dentro de los terraplenes.
- Los taludes de excavación tendrán un pendiente máximo de 1H/1V y en los casos en que sea posible se harán con menos pendiente.
- Los taludes de terraplén tendrán un pendiente máximo de 3H/2V y serán adecuadamente modulados para romper la regularidad visual que les dé carácter de artificialidad.

5.4. VIALES DE SERVICIO Y MANTENIMIENTO

El objetivo es poder llegar a todos los puntos que requieran mantenimiento por estos viales, tanto en invierno como en verano. Para ello se aprovecharán todos los viales de servicio que existen actualmente, a los que anteriormente hemos nombrado como pistas forestales.

Para facilitar el acceso al pie del remonte E, se ha previsto la extensión de la pista forestal que recorre el barranco de la Bargadèra.

El acceso a las estaciones superiores de los remontes C y D se prevé mediante la ampliación de la pista forestal existente que llega al pie del remonte C. Esta prolongación se realizará siguiendo el trazado de las pistas 7 y 8.

Para dar acceso técnico a la nueva balsa de reserva de agua se prevé la extensión de la pista forestal que llega hasta la estación superior del remonte B.

Los viales de servicio y mantenimiento serán de 3 m de ancho sin asfaltar, y con una pendiente máxima del 15%. Los taludes resultantes de su construcción serán restaurados con los mismos criterios correctores que fija el propio plan y el Estudio de Impacto Ambiental.

5.5. VIALES DE EVACUACIÓN

La evacuación se podrá realizar bajando desde la zona izquierda de Plan de Virgo, por un vial de evacuación que llega a una rotonda situada a unos 300m aproximadamente.

Desde allí se accederá, por el camino que existe actualmente hasta Betrén.

A parte de esta vía de posible evacuación, existe un helipuerto, ya mencionado, muy cercano al hotel La Tuca.

5.6. ZONAS DE ALUDES

Se ha estudiado el “Mapa de zonas d’allaus de Catalunya 1:25.000 – Val d’Aran Sud 02” del Instituto Geológico de Catalunya (IGC) y se ha observado que hay zonas afectadas por riesgo de aludes en el dominio esquiable de La Tuca.

En principio, las avalanchas que afectan a la zona esquiable están localizadas y son accesibles, por tanto no se prevé la instalación de elementos fijos tipo catex, gazex, cañón avalanxeur o avalex, etc... para desencadenar artificialmente los aludes, evitando así posibles impactos paisajísticos y ambientales.

El acceso a la zona de las avalanchas se realizará a pie, con esquís o medios mecánicos (remontes, motos de nieve, máquinas pisa nieves,...). En caso de que sea necesario, y como ultima opción, se utilizará el helicóptero.

La propia actividad de la estación de esquí, pisado de pistas, control de acumulaciones de nieve, etc reducirá considerablemente la actividad de avalanchas naturales.

La realización de los proyectos ejecutivos de las pistas se acompañará de un Plan de Intervención de Desencadenamiento de Aludes (PIDA).

5.7. EQUIPAMIENTO DE NIEVE ARTIFICIAL

El plan especial contempla la necesidad de equipar la estación de esquí de La Tuca con un sistema de fabricación automático de nieve artificial para obtener una explotación comercial estable y en condiciones.

La nieve artificial reduce los riesgos de la precipitación de nieve de forma natural al riesgo de disponer únicamente de temperaturas bajas, y garantiza más estabilidad en la explotación así como una comercialización más segura. Permitirá abrir las pistas al público para el puente de la Purísima y a la vez alargar la temporada de esquí hasta el mes de abril.

Para la fabricación de nieve artificial se tiene en cuenta las posibles horas en que la temperatura húmeda (variable entre la temperatura seca y la humedad relativa del aire ambiente) baja de -2°C . En esta temperatura marginal es posible empezar a producir nieve, aunque la temperatura óptima de arranque es -4°C . No obstante, a -10°C la producción de nieve se incrementa.

Para abrir la estación a primeros de diciembre, hace falta que durante el mes de noviembre haga frío, cosa que no es el mes más favorable. Por esto es muy importante el aprovechamiento máximo de las pocas horas de producción óptimas. La conclusión es que la capacidad de producir ha de

ser máxima, es decir, el sistema se ha de diseñar de forma que puedan funcionar como mínimo el 70% de los cañones instalados.

Con ello se dimensionará y diseñarán, las bombas para la obtención del caudal (m^3/h) y la presión de trabajo (bar) calculados, así como el caudal de aire necesario a obtener por compresores, todo ello en función del tipo de cañón a instalar, que a su vez depende de la presión de trabajo (la cota de ubicación) y la temperatura.

Se instalaran cañones de nieve artificial de última tecnología que disminuyen el caudal de aire necesario, con lo que consiguen optimizar el funcionamiento y la relación agua y aire para poder innivar las pistas sobre todo a principios de temporada.

Cada cañón se emplaza sobre su arqueta correspondiente las cuales se instalaran completamente subterráneas. Cada arqueta dispone de válvulas modulantes controladas de forma autónoma por el sistema informático, de manera que cada cañón se pone en funcionamiento para la producción de forma individualizada según las condiciones meteorológicas en cada punto.

Cada cañón consta de una percha de tubo metálico y longitud variable según las necesidades (de 3 a 10m), por donde circula el agua y el aire a presión hasta un difusor situado en el extremo superior.

Los tipos de cañones a utilizar serán de mezcla interna de aire y agua para las cotas más altas y de mezcla externa para el resto. Estarán distribuidos de manera que entre ellos haya una distancia de entre 60 y 80 metros. El tipo de cañón a instalar será en función de los parámetros siguientes:

- Tipología de las pistas (ancho, desnivel, pendiente, etc...).
- Caudales y relación de agua/ aire
- Presiones necesarias de agua.

5.8. FASES DE INNIVACIÓN

La innivación se plantea en dos fases:

- FASE I: Las pistas a innivar serán las de cotas bajas.
- FASE II - FUTURA AMPLIACIÓN: Serán sobre todo pistas de enlace entre las diferentes zonas esquiabiles y algunas otras, como acceso a cada remonte.

5. 8.1.- FASE I DE INNIVACIÓN

5. 8.1.1.- PISTAS A INNIVAR EN ZONAS BÁSICAS DE LA ESTACIÓN

Las zonas básicas a implementar en un origen serán las cotas bajas de la estación, las pistas más comerciales y con mayor afluencia, y las pistas de retorno.

De esta manera, las pistas propuestas para el plan de innivación artificial inicial son las siguientes:

PISTAS NIEVE ARTIFICIAL - FASE I					
Nº Pista	Color	Longitud [m]	Ancho [m]	Superf. [Ha]	núm. cañones
Infantil	verde	300	35	1,14	6
8	azul	2.863	25	7,16	41
9	roja	550	30	1,65	8
10	verde	1.790	15	2,69	26
14	verde	3.360	20	6,72	48
20	verde	180	25	0,45	3
23	roja	1.315	35	4,60	19
TOTAL		10.358		24,41	150

PLANO 16

Para obtener un resultado coherente con el nivel de sostenibilidad de la explotación de la estación se ha incrementado la superficie en Ha con respecto al Avance del Plan Especial presentado en marzo de 2010.

5.8.1.2.- NECESIDADES

5.8.1.2.1.- Estudios Previos

Debido a la importancia de la innivación para cualquier estación de esquí moderna, y las implicaciones que tiene respecto a la forma de obtener el volumen de agua necesario para dicha innivación, se han realizados dos estudios en profundidad sobre las posibilidades existentes.

1.- Estudio Hidrológico de las cuencas hidrográficas de las captaciones de agua del Plan Especial del Dominio Esquiable de la Estación de Esquí la Tuca.

Estudia las cuencas hidrográficas de la zona para las posibles captaciones de agua.

Ha sido realizado por al empresa Ecafir, S.L. Ingeniería Ambiental.

ANEXO 10

2.- Valoración previa de las posibilidades hidrográficas y trabajos a ejecutar para el abastecimiento del agua a la Estación de Esquí de la Tuca. Val d'Arán.

Estudia las posibilidades de captación de agua subterránea mediante pozos.

Ha sido realizado por Saboredo, S.A. Suelo, Subsuelo y Medio Ambiente.

ANEXO 11

5.8.1.2.2.- Necesidades de agua

La disponibilidad de agua dependerá de las condiciones meteorológicas, que pueden ser muy variables de un año para otro.

Se prevé que en un año medio, hará falta una media de 0,5m³ de agua por cada 1m² de superficie de pista a innivar.

De esta manera, en la fase inicial el volumen total de agua será de 122.025m³ por temporada, considerándola de noviembre a marzo.

Necesidades de agua nieve - Fase I		
Nº Pista	Superficie. [Ha]	Volumen de agua [m3]
Infantil	1,14	5.700
8	7,16	35.788
9	1,65	8.250
10	2,69	13.425
14	6,72	33.600
20	0,45	2.250
23	4,60	23.013
TOTAL	24,41	122.025

Para garantizar el funcionamiento aproximadamente del 70% de los 150 cañones de nieve artificial, considerando que cada cañón necesita 10m³/h de agua cuando está produciendo nieve, hemos de disponer de una capacidad de producción de 1.000m³/h de agua.

Se tiene en cuenta también la previsión de agua para el consumo en los edificios del Plan de Virgo, las necesidades de los cuales se han estimado en 11.000m³ (redondeando la cifra de 10.895,71m³ de acuerdo con el cuadro resumen de demanda de Agua).

ANEXO 11

Resumiendo, las necesidades de agua para la fase inicial de La Tuca, teniendo en cuenta la nieve artificial y el "agua de boca" son de 133.025m³.

5.8.1.2.3.- Necesidades de aire

Las necesidades de aire varían en función del número de cañones y el tipo. Para la estación de esquí de la Tuca se prevé instalar dos tipos de cañones, unos para las pistas situadas en las cotas altas de la estación y otros para las demás zonas.

Los cañones de las pistas situadas en cotas altas tienen un requerimiento de aire muy superior a los de las cotas bajas, considerándose del orden de 300 Nm³/h.

Los cañones de las pistas bajas tienen una necesidad de aire de 40 Nm³/h.

5.8.1.3.- APORTACIÓN DE AGUA Y AIRE

5.8.1.3.1.- Aportación de agua

La aportación de agua se realizará mediante captaciones. Es impensable que las captaciones garanticen las capacidades de agua demandadas, según los cálculos, ya que durante el periodo invernal son limitadas. De esta manera es necesario poder almacenar el agua del deshielo de la primavera en balsas de agua.

El abastecimiento de agua para la producción de nieve artificial se realizará a través del agua captada en primavera y almacenada en una balsa.

El resto del volumen de agua será el procedente de las captaciones subterráneas a lo largo de la temporada de esquí cuando éstas estén en funcionamiento.

El agua que se considera conveniente captar de acuerdo con el estudio Hidrológico de las cuencas hidrográficas del dominio esquiable de La Tuca, procede del "Barranc de la Bargadèra" y del "Barranc de Sant Esteue". La Concesión pertinente dependerá de la Confederación Hidrográfica del Ebro (CHE) y la Agencia Catalana del Agua (ACA).

Inicialmente se prevé la utilización de dos captaciones superficiales situadas según planos adjuntos, de las características siguientes:

CAPTACIONES DE AGUA - FASE I					
Id	Tipo	Uso	Denominación	Volumen previsto [m3]	Situación - Cota
A	Superficial	Alimentación lago 1	Captación superficial Barranco de la Bargadèra	100.000	1.815m
B	Superficial	Alimentación lago 1	Captación superficial Barranco Sant Esteue	33.000	1.925m
TOTAL				133.000	

Todas las captaciones dispondrán de un grupo de bombeo que conducirá el agua hasta la balsa de almacenamiento de nieve artificial.

Todas las conducciones de alimentación de agua irán enterradas por las pistas de esquí hasta la balsa de almacenamiento de agua para la nieve artificial mediante la impulsión de bombas sin afectación al medio natural.

En función del volumen anual de extraído de cada captación se prevé la ampliación de los puntos de aportación de agua mediante balsas adicionales y captaciones.

5.8.1.3.2.- Aportación de aire

Para garantizar el funcionamiento del 70% de los cañones que forman la instalación de nieve artificial prevista para la fase inicial, considerando que el 10% serán cañones situados en las pistas de las zonas altas y el 90% cañones de las pistas centrales y bajas, es necesaria una capacidad de aire dada por dos compresores de las siguientes características:

- Compresor 1: 440 kW
- Compresor 2: 220 Kw

Los compresores pueden estar situados indistintamente en el restaurante situado en la cota 2.220m al lado de la estación superior del remonte B, o bien en la sala de maquinas de nieve artificial SDM1.

5.8.1.4.- DEPÓSITO DE AGUA PARA LA NIEVE ARTIFICIAL

Se prevé la construcción de la balsa de almacenamiento de agua con capacidad para 133.000m³ situada según los planos adjuntos en la cota 2.215m. El emplazamiento permite integrar la balsa en el terreno a la vez que obtener el agua de las captaciones.

PLANO 16

El tipo de balsa prevista consiste en una parte excavada y otra de terraplén sobre una forma adaptada al terreno natural, equilibrando las tierras para que no se tengan que realizar aportaciones ni existan excedentes. Estará revestida con geotextil de protección y lamina de impermeabilización. Por razones de seguridad tendrá una pista perimetral de acceso vallada.

Las balsas de almacenamiento de agua para la innivación facilitan, mediante sistemas de aireación, la operación de enfriar el agua a temperaturas próximas a 0°C, optimizando la transformación de agua a cristales de nieve y haciendo el sistema de producción de nieve más eficaz.

El diseño de la balsa permitirá una fácil ampliación de depósito de agua, anexo a la misma en fase futura.

5.8.1.5.- SALA DE MÁQUINAS DE NIEVE ARTIFICIAL

Estará situada en los alrededores de la balsa de almacenamiento de agua, aproximadamente sobre la cota 2.205m. Se destinará a albergar las máquinas para la producción de nieve artificial, bombas, compresores, equipamientos auxiliares y estación transformadora.

5.8.2.- FASE II. PLANIFICACIÓN FUTURA DE NIEVE ARTIFICIAL

La ampliación futura prevé innivar pistas de enlace entre las diferentes zonas esquiabiles y dar acceso, al menos con una pista, a todos los remontes.

La previsión de pistas con nieve artificial en un futuro próximo, que no necesariamente se realizará en una sola etapa, son las siguientes:

TABLA INCREMENTO NIEVE ARTIFICIAL					
Nº Pista	Color	Longitud [m]	Ancho [m]	Superf. [Ha]	núm. cañones
1	azul	805	25	2,01	12
2	verde	690	15	1,04	10
4	roja	1237	30	3,71	18
5	azul	1160	35	4,06	17
6	roja	2500	30	7,50	36
7	azul	1820	25	4,55	26
13	negra	650	25	1,63	9
16	azul	181	25	0,45	3
18	negra	630	35	2,21	9
19	roja	910	30	2,73	13
21	roja	1440	25	3,60	21
25	azul	344	30	1,03	5
29	roja	411	25	1,03	6
33	negra	787	30	2,36	11
SP	snowpar c	365	50	1,82	5
TOTAL		13.930		39,72	199

La ampliación de la red de nieve artificial futura supone un incremento del volumen de agua de 198.608m³ por temporada.

Necesidades de agua nieve - futuro		
Nº Pista	Superficie [Ha]	Volumen de agua [m3]
1	2,01	10.063
2	1,04	5.175
4	3,71	18.555
5	4,06	20.300
6	7,50	37.500
7	4,55	22.750
13	1,63	8.125
16	0,45	2.263
18	2,21	11.025
19	2,73	13.650
21	3,60	18.000
25	1,03	5.160
29	1,03	5.138
33	2,36	11.805
SP	1,82	9.100
TOTAL	39,72	198.608

Así pues, el volumen de agua total previsto para la finalización de la ampliación de los equipamientos de nieve artificial es de 320.633m³ por temporada.

Si tenemos en cuenta la demanda de agua de boca (11.000m³ ya previstos en fase I), las necesidades totales de agua previstas para un futuro (contando nieve artificial y edificios) asciende a 331.663m³.

Para garantizar el volumen de agua final, será necesario incrementar también el volumen de aportación de agua.

El presente plan presenta las propuestas para la realización del incremento del volumen de agua mediante la creación de dos balsas más de almacenamiento, una sala de máquinas y más captaciones. Estas ampliaciones se llevaran a cabo en función de las necesidades y del volumen de agua extraído de las diferentes captaciones previstas para la fase inicial. Las características de las ampliaciones de aportaciones de agua previstas son las siguientes:

APORTACIONES DE AGUA - FASE FUTURO					
Id.	Tipo	Uso	Denominación	Volumen previsto [m3]	Situación - Cota
2	Balsa	Almacenamiento	Lago 2	80.000	2.215
3	Balsa	Almacenamiento	Lago 3	40.000	1.940
C	Subterránea	Alimentación lago 2	Capt. Subterránea Pozo 1	78.608	2.185
D	Subterránea	Alimentación lago 2	Capt. Subterránea Pozo 2		2.190
E	Subterránea	Alimentación lago 3	Capt. Subterránea Pozo 3		1935

Del volumen necesario previsto para las necesidades futuras de innivación, 198.608 m³, contando con 120.000 m³ en los lagos 2 y 3, deja un volumen a extraer de los pozos de 78.608 m³.

PLANO 17

Los volúmenes de agua para las captaciones subterráneas aún están por determinar, en función del caudal que sea posible extraer de cada uno de ellos. No obstante y de acuerdo con el primer informe hidrogeológico emitido Anexo 11 esta posibilidad es muy alta, por tanto, en la fase de aportaciones de agua futura se prevé que se disminuya la base del lago 2 y lago 3 hasta almacenamientos mínimos en función de las captaciones subterráneas.

V.9. INSTALACIONES ELÉCTRICAS

V.9.1.- ALIMENTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN

La línea principal de alimentación eléctrica al dominio esquiable de La Tuca desde Betren hasta la zona del Plan de Virgo seguirá aproximadamente el trazado del remonte A.

La distribución de la energía para dar suministro eléctrico a los diferentes centros de transformación, para los remontes y nieve artificial, discurrirá siguiendo las trazas de los remontes y las propias pistas de esquí, tal y como se muestra en el plano. Las canalizaciones irán siempre por el interior del dominio esquiable.

Con el fin de minimizar los efectos sobre la fauna, la red de energía eléctrica dentro del ámbito de este PEU evitará el paso por las zonas boscosas y se efectuará de forma enterrada. Si en algún tramo de la red, no es factible enterrarla o tiene un impacto ambiental mayor al que tendría una alternativa aérea, se admitirá el trazado aérea, siempre y cuando se adopten las medidas adecuadas para garantizar que no se producirá ningún impacto en la fauna (cables trenzados, salvapajaros,...). Todo ello vendrá definido exhaustivamente en el Proyecto de Ejecución correspondiente.

La tensión de alimentación será de 25kV.

5.9.2.- NECESIDADES DE POTENCIA

Se muestra a continuación una tabla con la relación de potencias necesarias en cada centro de transformación:

NECESIDADES DE POTENCIA		
Id.	Alimenta a	Potencia [kW]
CT 1	Remonte A	750
	Remonte H	65
	Cinta I	20
	Cinta J	20
	Garaje de máquinas	70
	Refugio	20
	Restaurante/Bar	180
	Escuela de esquí	30
	Aula naturaleza	15
	Sala de exposiciones	10
	Ed. Varios (oficinas, torre control)	50
	CT 2	Remonte B
CT 3	Remonte C	360
CT 4	Remonte D	550
	Captación de agua St. Esteue	50
CT 5	SdM 1	1583
	Pozos	100
CT 6	Remonte F	75
	Restaurante	30
CT 7	Captación de agua Bargadera	65
CT 8	Remonte E	450
TOTAL [kW]		5.123

5.9.3.- CENTROS DE TRANSFORMACIÓN

El conjunto de potencia necesaria será repartida en 8 centros de transformación, que se muestran a continuación:

CARACTERÍSTICAS CENTROS DE TRANSFORMACIÓN			
CT	Transformador	Alimenta a	Potencia transformador [kVA]
1	TR1.	Remonte A	1.000
	TR2.	Remonte H, I, J	160
	TR3.	Otros	400
2	TR4.	Remonte B	800
3	TR5.	Remonte C	400
4	TR6.	Remonte D + captación	630
5	TR7.	SdM 1 + pozos	1.000
	TR8.	SdM 1 + pozos	1.000
6	TR9.	Remonte F + restaurante	160
7	TR10.	Captación de agua	100
		Bargadera	
8	TR11.	Remonte E	630
Total potencia [kVA]			6.280

PLANO 18

5.9.4.- ALUMBRADO EXTERIOR EN EDIFICIOS TÉCNICOS Y REMONTES

Existirán dos tipos de alumbrado exterior nocturno:

- En las puertas de los edificios técnicos con un detector de presencia y sensor crepuscular.
- En las estaciones de los remotes para trabajos de mantenimiento nocturno esporádicos.
- En la traza del remonte A, de la parte inferior de la estación hasta Betren.

Las condiciones de alumbrado se ajustarán a los siguientes parámetros, teniendo en cuenta que está situado en una zona tipo E2:

- Tipo de lámparas E2: Preferentemente de vapor de sodio de alta o baja presión (VSAP o VSBP).
- Porcentaje máximo de flujo en el hemisferio superior instalado en un pámpano de una luz de % al anochecer y 1% por la noche.
- Iluminación máxima en superficies verticales 5lux al anochecer y 2 lux por la noche.
- Intensidad luminosa máxima en dirección a las zonas E1, 50(kcd) al anochecer y 0,5 (Kcd) por la noche.

- Luminancia máxima en cd.m-2:

ZON A	RÓTULO S	EDIFICIOS, ESCAPARATES Y VENTANAS	
		Anochecer	Noche
E2	400	40	20

5.10. CONDICIONES ACÚSTICAS EN EL DOMINIO ESQUIABLE

Según el Documento de Referencia, en todo el Dominio Esquiable se cumplirá el que las emisiones acústicas se ajusten a los valores contenidos en las siguientes tablas:

Zonificació acústica del territori	Valors límit d'immissió en dB(A)		
	L_d (7h - 21h)	L_e (21h - 23h)	L_n (23h - 7h)
Zona de sensibilitat acústica alta (A)	60	60	50
Zona de sensibilitat acústica moderada (B)	65	65	55
Zona de sensibilitat acústica baixa (C)	70	70	60

L_d , L_e i L_n = 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_d (7h - 21h)	L_e (21h - 23h)	L_n (23h - 7h)
ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA ALTA (A)			
(A1) Espais d'interès natural i altres.	-	-	-
(A2) Predomini del sòl d'ús sanitari, docent i cultural	55	55	45
(A3) Habitatges situats al medi rural .	57	57	47
(A4) Predomini del sòl d'ús residencial.	60	60	50

* L_d , L_e i L_n = índexs d'immissió de soroll pel període de dia, vespre i nit respectivament.

5.11. CAPACIDAD DEL DOMINIO ESQUIABLE

Se entiende como capacidad del dominio esquiable, el número máximo de usuarios (esquiadores y visitantes a pie) que pueden utilizar los servicios de la estación de esquí en condiciones confortables y sin saturación.

La capacidad total viene dada por la suma de las capacidades realista de los remontes (con un tiempo de cola máximo de 4 minutos), de las pistas y de los edificios de pública concurrencia (restaurantes, cafeterías, etc).

La capacidad estimada para la estación de esquí de La Tuca es de 4.954 visitantes.

Se verifica en las tablas y puntos siguientes.

5.12.- CAPACIDADES PARCIALES

5.12.1.- CAPACIDAD DE USUARIOS EN PISTAS

En función de la dificultad de la pista se asigna un número de esquiadores por unidad de superficie. Para el cálculo se han considerado las siguientes densidades:

- Pista verde: 50 esquiadores/ Ha
- Pista azul: 40 esquiadores/ Ha
- Pista roja: 30 esquiadores/ Ha
- Pista negra: 15 esquiadores/ Ha
- Snowpark: 20 esquiadores/ Ha

De esta forma, la capacidad de usuarios en las pistas de la estación de esquí de La Tuca será de 2.771 personas.

CAPACIDAD USUARIOS EN PISTAS						
Nº Pista	Color	Longitud [m]	Ancho [m]	Superf. [Ha]	Esq/Ha	Total Esq.
Infantil	verde	300	35	1,05	50	53
1	azul	805	25	2,01	40	81
2	verde	690	15	1,04	50	52
3	roja	885	25	2,21	30	66
4	roja	1237	30	3,71	30	111
5	azul	1160	35	4,06	40	162
6	roja	2500	30	7,50	30	225
7	azul	1820	25	4,55	40	182
8	azul	2863	25	7,16	40	286
9	roja	550	30	1,65	30	50
10	verde	1790	15	2,69	50	134
11	negra	1375	25	3,44	15	52
12	negra	1250	25	3,13	15	47
13	negra	650	25	1,63	15	24
14	verde	3360	20	6,72	50	336
15	negra	915	25	2,29	15	34
16	azul	181	25	0,45	40	18
17	verde	740	12	0,89	50	44
18	negra	630	35	2,21	15	33
19	roja	910	30	2,73	30	82
20	verde	180	25	0,45	50	23
21	roja	1440	25	3,60	30	108
22	roja	860	25	2,15	30	65
23	roja	1315	35	4,60	30	138
24	verde	1369	12	1,64	50	82
25	azul	344	30	1,03	40	41
26	roja	616	25	1,54	30	46
27	negra	525	25	1,31	15	20
28	negra	582	25	1,46	15	22
29	roja	411	25	1,03	30	31
30	roja	272	25	0,68	30	20
31	negra	490	25	1,23	15	18
32	negra	344	25	0,86	15	13
33	negra	787	30	2,36	15	35
34	itinerario					
SP	snowparc	365	50	1,82	20	36
TOTAL ESQUIADORES EN LAS PISTAS						2.771

Los porcentajes de cada tipo de pista se encuentran en el punto 5.3.1. y están dados por la superficie de las mismas.

5.12.2.- CAPACIDAD DE USUARIOS EN REMONTES

Para el cálculo de la capacidad de los usuarios distribuidos en los remontes, se consideran aquellos que se encuentran subidos en la instalación y aquellos que esperan para cogerla.

Los usuarios que están subidos en la instalación son el resultado de:

$$\text{Usuarios en remontes} = \frac{\text{Longitud de la instalación} \times \text{n}^\circ \text{ plazas vehiculo}}{\text{Distancia entre vehículos}} \times \text{factor de ocupación}$$

Los usuarios que esperan en la cola para coger el remonte son el resultado de multiplicar el caudal de la instalación por el tiempo de espera fijado. En este caso se ha considerado un tiempo de espera de 4 minutos.

CAPACIDAD USUARIOS EN REMONTES										
Nº	Tipo	Plazas	Longitud [m]	Desnivel [m]	Caudal [p/h]	Vel. [m/s]	Dist. vehículos [m]	Esq/ Rem.	Esq. Cola 4 min.	Total esquiadores
A	Tcb.	8	1.720	700	2.800	6	62			
B	Tsd.	4	1.560	520	2.400	5	30	177	160	337
C	Ts.	4	1.147	410	2.200	2	15	259	147	406
D	Tsd.	4	1.110	430	2.400	5	30	126	160	286
E	Ts.	4	1.585	560	2.100	3	17	314	140	454
F	Tk.	1	1.110	170	900	3	12	79	60	139
H	Tk.	1	460	110	900	3	10	39	60	99
I	Tapi z	1	80	7	1.200	1	2	32	80	112
J	Tapi z	1	80	15	1.200	1	2	32	80	112
TOTALES PARCIALES								1.058	887	
TOTAL ESQUIADORES EN LOS REMONTES										1.945

5.12.3.- CAPACIDAD DE USUARIOS EN EDIFICIOS DE SERVICIO

Se ha hecho un cálculo previo de usuarios de los edificios de la estación de esquí, necesario para aplicar a diversas instalaciones, considerando 90% de la capacidad total de usuarios de la estación y el personal de la estación previsto.

Dicho cálculo está incluido en el apartado VI.2. de la presente memoria

5.12.4.- CAPACIDAD TOTAL DE USUARIOS

TOTAL VISITANTES LA TUCA	
ESQUIADORES EN PISTAS	2.771
ESQUIADORES EN LOS REMONTES	1.945
ESQUIADORES EN LOS EDIFICIOS	238
TOTAL ESQUIADORES	4.954

5.13.- ESTUDIO COMPARATIVO CON OTRAS ESTACIONES DE ESQUI EN LA PROVINCIA DE LERIDA.

Una vez expuestas las características que tendrá la estación de esquí “La Tuca”, vamos a hacer un cuadro comparativo resumido con las principales estaciones de esquí de Lérida.

	Baqueira Beret	Boi Taüll	Port del Comte	La Tuca	Gran Pallars		
					Port Ainé	Esport Esquí	Tavascan
Km esquiable	134 km	46,034 km	42,5 km	38,258 km	32 km	22,5 km	8 km
Nº de pistas	78	50	36	38	22	22	7
Capacidad pers/hora	57.983	19.690	16.060	16.100	11.810	8.220	1.200
Cota máx/min	2510/ 1500	2751/ 2020	2400/ 1700	2400/ 1730	2440/ 1650	2500/ 1500	2250/ 1750

Como se ve en el cuadro anterior, La Tuca ocupa una posición intermedia dentro de otras estaciones del Pirineo Leridano que están actualmente en explotación.

Si se comparan sus características con otras estaciones de esquí alpino del pirineo Leridano, está bien situada.

Una vez realizada la inversión y ejecución de la nueva estación, la reapertura de La Tuca tendrá garantizada una rentable explotación y esta garantía estará respaldada por su competitividad.

Porque, además, la futura estación de esquí “La Tuca”, tiene una característica especial y única:

¡SERA LA PRIMERA ESTACION DE ESQUI URBANA DE ESPAÑA!

6. ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN EN EL DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ LA TUCA.

6.1.- INTRODUCCIÓN GENERAL

A la Estación de Esquí La Tuca se accede por medio de un telecabina, que tiene su llegada en la zona denominada Plan de Virgo, situada en la parte del dominio esquiable más cercano a Betrán, su zona norte.

En esta zona de recepción a la estación se sitúan los principales edificios, además de la llegada del telecabina, como son el de cafetería-restaurante, aula de la naturaleza y escuela de esquí y el de guardería.

Existen otro tipo de edificios repartidos por la estación de esquí, en función de las necesidades de la misma, como son: cafetería en cota 2.200, edificios de captación y bombeo, casetas de socorro, centros de transformación y casetas de los remotes.

6.2.- CRITERIOS GENERALES Y ZONIFICACIÓN DE PLAN DE VIRGO

6.2.1 Se ha planteado una explanación de la zona, de forma que la línea de máxima pendiente esté por debajo del 15%. Además, las conexiones entre edificios tendrán pendiente del 7% aproximadamente.

La superficie de ésta zona de Plan de Virgo, entre las cotas 1700 y 1715 y exceptuando las zonas de debutantes, está en torno a 8500m².

6.2.2 Los distintos usos previstos se han distribuido en edificios separados, que ayudan a conformar espacialmente la zona de Plan de Virgo.

El edificio de llegada del telecabina ocupa el centro del conjunto, y está al mismo nivel que el edificio de cafetería-restaurante, para facilitar el acceso a usuarios no esquiadores.

Al otro lado del telecabina se sitúan los edificios de escuela de esquí / centro de interpretación y el edificio de guardería y máquinas de nieve.

6.2.3 El aprovisionamiento de todo tipo de artículos se realizará por medio del telecabina, lo mismo que la bajada de residuos o cualquier otro tipo de elemento. Por tanto, los distintos espacios de almacenaje están próximos al edificio del telecabina.

Por otra parte, la circulación entre los distintos edificios se puede realizar a dos niveles: el nivel superior de los edificios, en general 1 metro por encima del terreno, de uso público, y el nivel inferior, un camino para uso del personal, que va conectando las plantas bajas de cada edificio.

6.3.- CALCULO PREVIO DE USUARIOS DE LOS EDIFICIOS DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ LA TUCA

Se ha considerado adecuado hacer una previsión de usuarios de la estación, capacidad de cafetería, restaurante y su coeficiente de rotación, uso diario de aseos, etc, para tener unos datos de partida a tener en cuenta cálculos posteriores como volumen de agua para servicio (aparte de la innivación), depuración, residuos, etc.

❖ Capacidad total de usuarios de la estación de esquí 4.954 usuarios (V)

❖ Capacidad de la estación de esquí La Tuca para el
 cálculo de instalaciones en los edificios – 90% (V)4.452 usuarios (Mx)
 Nº de usuarios habitual de fin de semana -- 80% (Mx)3.562 usuarios (N)
 Nº de usuarios aseos por día -- 75% (N)..... 2.671 usuarios (Us)

❖ Personal estación

- Remontes.....	14	
- Personal pistas y auxiliar estación	8	
- Conductores maquinarias	5	
- Cafetería	6	
- Restaurante/cocina.....	4	
- Cafetería cota superior	2	
- Oficina y mantenimiento.....	12	
- Escuela esquí	30	
- Guardería.....	2	
- Aula naturaleza.....	1	
- Taller	1	
TOTAL.....	85	(P)

No todo el personal estaría la jornada completa.

El resumen de la demanda de agua anual en los edificios, que se expresa en el cuadro del Anexo 11 es el siguiente:

- Cafetería: 2.250 m³.
- Restaurante: 1.755 m³.
- Guardería: 28,80 m³.
- Aseos Públicos: 6.410,88 m³.
- Consumo anual de personal estación: 451,025 m³.

❖ Cálculo de uso diario de aseos

- Usuarios estación de esquí (Us).....	2.671
- Personal (2 usos) (2P)	170
TOTAL	2.841 usos diarios

USOS MÁXIMOS DIARIOS DE LOS ASEOS 3.000 usos/día

❖ La depuradora deberá tener capacidad para absorber situaciones punta:

4.452 + 170.....4.622 usos/día

❖ Capacidad cafetería..... 288 personas

Coeficiente rotación 2,5..... 720 personas

❖ Capacidad restaurante..... 140 personas

Coeficiente rotación 2..... 280 personas

- Capacidad terrazas..... 670 personas

Coeficiente rotación 2..... 1340 personas

TOTAL2.340 (R)

La capacidad de las terrazas sólo afectan respecto a gasto de agua a los aseos, ya recogido en el apartado anterior.

❖ Comprobación capacidad zona restauración Plan de Virgo (R) = 2.340

Nº de usuarios habitual (N) = 3.562

$R/N = 2.340 / 3.562 = 66\%$

❖ La estación no tiene pernoctaciones.

6.4.- EDIFICACIÓN EN EL DOMINIO ESQUIABLE

La edificación planteada en el dominio esquiable de la estación de esquí “La Tuca” comprende construcciones de varios tipos:

- Edificios de servicios en zona Plan de Virgo (cota 1700)
- Cafetería (cota 2200)
- Casetas de socorro
- Edificios de captación y bombeo
- Centros de transformación
- Casetas de remontes

6.4.1.-EDIFICIOS DE SERVICIOS EN PLAN DE VIRGO

Los distintos edificios que componen ésta zona están separados entre sí, según sus funciones. El edificio de llegada del telecabina ocupa la zona central, al este está el de cafetería y restaurante, y al oeste el de escuela de esquí / centro de interpretación y el de guardería y máquinas para nieve.

PLANO 19

6.4.2.- EDIFICIO LLEGADA TELECABINA

Tiene dos niveles: en el superior (1.704) está la zona de salida y acceso de esquiadores, la cabina de control y la de primeros auxilios, y a nivel superior, la torre de vigilancia.

En el nivel inferior (1.696,9) está el garaje de cabinas, con varios recintos de almacén y talleres.

La superficie total del edificio es de 740m².

PLANOS 20 Y 21

6.4.3.- EDIFICIO DE CAFETERÍA Y RESTAURANTE

Planta superior (nivel 1.704) La cafetería tiene dos accesos principales de clientes. Hay una zona de autoservicio de comida y bebida en máquinas, y otra zona de "buffet", para comida caliente y cafes. La cafetería tiene una capacidad total de 288 usuarios, en tres zonas con mesas. Esta planta tiene también almacén, oficio, zona de barra y almacén de residuos. Hay tres escaleras que conectan ésta planta con la inferior, una interior y dos exteriores.

Planta inferior (nivel 1.700). El restaurante tiene acceso por dos escaleras, y cuenta con 140 plazas, en dos niveles. Otros recintos son oficio, cocina, almacén, cámaras y comedor y aseos de personal. Otra de las zonas de ésta planta es la de servicios generales de la estación.

La superficie total del edificio es de 1.434m².

PLANOS 22 a 25

6.4.4.- ESCUELA DE ESQUÍ / CENTRO DE INTERPRETACIÓN

El edificio comparte varios usos. En la planta superior (nivel 1.702) está la escuela de esquí, con recepción, sala de monitores y despacho, y el centro de interpretación, con zona de exposición y sala de audio.

En la planta inferior (nivel 1.698,5) se ubica la zona de oficina, control de la estación y atención al cliente, con despachos. También están los vestuarios y aseos de personal, que en casos puntuales, podrían ser utilizados por el público, ya que tienen acceso exterior desde la zona superior.

La superficie del edificio es de 541m².

PLANO 26

6.4.5.- EDIFICIO DE GUARDERÍA.

En la planta alta (nivel 1.701) está la guardería, con una zona exterior acotada para jardín de nieve de los niños, y zonas aterrazadas. En la planta inferior hay una zona de posible aparcamiento de máquinas pisanieves, taller y almacén de repuestos, y almacén para el material utilizado en pistas.

La superficie del edificio es de 297m².

PLANO 27

6.4.6.- CAFETERÍA, COTA 2.200m.

Será circular, del tipo de cerramiento de vidrio y cubierta tipo "paraguas", que se puede abatir con buen tiempo. Barra central, sin aseos, y una superficie de 200m². Se encuentra próxima a la llegada del telesilla B y del telesquí F, si bien en el proyecto de ejecución se concretará su situación definitiva.

6.4.7.- CASETAS DE SOCORRO Y CASETAS DE REMONTES

Serán metálicas, de igual color que los remotes, bien aisladas y con los ventiladores necesarios en los recintos con producción de calor. Las superficies por unidad son 30m² y 15m² respectivamente.

6.4.8.- EDIFICIOS CAPTACIÓN Y BOMBEO Y CENTROS DE TRANSFORMACIÓN.

En general, los centros de transformación así como los edificios de captación, serán prefabricados revestidos con piedra del país, con cubierta metálica a dos aguas.

6. 5.- CUADRO DE SUPERFICIES CONSTRUIDAS EN LA ESTACIÓN DE ESQUÍ LA TUCA.

- * Edificio telecabina	740 m ²
- Edificio cafetería / restaurante / servicios estación	1.434 m ²
- Edificio escuela esquí, aula naturaleza y oficinas	541 m ²
- Edificio guardería, *taller y almacén	297 m ²
- TOTAL EDIFICIOS DE SERVICIOS EN PLAN DE VIRGO	3012 m²
- Cafetería (cota 2.200)	200 m ²
- * Casetas socorro (30 + 30).....	60 m ²
- * Centros transformación (60 + 20 + 20 + 40 + 20 + 30 + 20 + 20).....	230 m ²
- * Sala máquina nieve (fase I).....	60 m ²
- * Sala máquina nieve (fase II).....	60 m ²
- * 10 casetas control remoto (15 m ² x 10)	150 m ²
- Previsión espacio destinados a personal estación inferior telecabina	140 m ²
- Superficie para crecimiento en fases posteriores	108 m ²
SUPERFICIE TOTAL	4.020 m²

Al redactar los proyectos de ejecución definitivos, los espacios destinados a usos técnicos y de instalaciones (*), debido a las necesidades de éstos, podrían aumentar su superficie construida en un 15%.

6. 6.- INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA DE LA EDIFICACIÓN. CRITERIOS DE DISEÑO

El proyecto de la estación ha tenido en cuenta que la integración de las nuevas edificaciones con el entorno sea máxima y que los criterios que se apliquen en el diseño de los edificios sea unitario.

El planeamiento general se expone a continuación:

1.- Volúmenes de los edificios separados, para no formar barrera visual. Esto es importante, tanto para la visión desde el valle como hacia este, desde Plan de Virgo. Además, se evita la construcción de un solo edificio de tamaño más grande, como ocurriría si se unieran varios de los usos previstos.

2.- Los edificios tienen dos plantas, con alturas apropiadas a su función, que excepto para el garaje de cabinas y máquinas de nieve, no superan los cuatro metros de altura por planta, sin contar la cubierta.

3.- La edificación se adapta al terreno, escalonándose donde sea posible.

A parte de esto, en los frentes de los edificios que dan al valle, se estudiará un sistema mixto de taludes y sistemas artificiales de rocas, para las zonas bajas de los edificios, en su unión con el terreno.

4.- Se han reducido las pendientes de las cubiertas de las edificaciones (variando entre 12,5° y 30°) para reducir la volumetría general.

Esto es muy favorable en los edificios con mucha superficie de planta, como el de la cafetería.

Para las cubiertas se adoptarán materiales de colores neutros y mates.

5.- Los materiales predominantes para las fachadas de los edificios serán piedra del país y madera, cambiándose con otros tratamientos o materiales. Los edificios técnicos tienen requerimientos funcionales y de fabricación especiales y no estarán sujetos a ningún condicionante de volumetría o materiales.

El tratamiento de ventanas y aberturas será de libre composición y tamaño.

En los planos que acompañan a la memoria se da una indicación de la composición de alzados, que será libre, pero manteniendo los mismos criterios para todos los edificios.

6. 7.- LA DESESTACIONALIZACIÓN Y EL USO DE LA ESTACIÓN FUERA DEL PERIODO DE ESQUÍ.

Uno de los objetivos conceptuales es fomentar el uso de la estación para actividades distintas al esquí, como senderismo, rutas verdes, cicloturismo o excursiones a caballo.

Para esto, se pretende adecuar la zona de Plan de Virgo para dar una imagen estival de la estación distinta de la que habitualmente dan en verano las estaciones de esquí. A parte del tratamiento de las zonas bajas de los edificios (punto 3 del apartado anterior), se propone la plantación de especies arbustivas adaptadas al clima.

ARBUSTOS

Las especies en alta montaña nunca son de crecimiento rápido, pero las que se enumeran a continuación serían factibles en este clima.

SARATHAMNUS SCOPARIUS (ESCOBÓN).

Arbusto perenne caducifolio de hasta 3m de altura. Es la que tiene un crecimiento más rápido. Flores muy vistosas amarillas de abril a julio.

BOJ, BOIX (BEXUS SEMPERVIRENS)

Arbusto de la familia de las Buxáceas de hasta 5m de altura, con hojas de color verde oscuro, más pálidas por el envés.

ENEBRO COMÚN (JUNIPERUS COMMUNIS)

Juniperus communis es un arbusto de 1 o 2 metros de altura de lento desarrollo que, creciendo en condiciones óptimas, forma un arbolito de dimensiones algo mayores (ocasionalmente pueden llegar a los 10 metros).

RODODENTRO, NERET (RHODODENDRON FERRUGINEUM)

Planta leñosa, que florece entre los meses de junio y julio, con tamaños comprendidos entre los 0,3 y 0,8 m que se encuentra en las zonas subalpina y alpina.

También se propone plantación anual de plantas trepadoras y tapizantes.

6. 8.- CRITERIOS DE ECOEFICIENCIA

Las nuevas edificaciones de la estación de esquí aplicarán criterios amplios respecto a temas energéticos y medioambientales.

Estos criterios se indican en los apartados siguientes:

1. SISTEMAS PASIVOS

1.1.- Aislamiento Conductivo

Baja transmitencia de muros, cubiertas y cerramientos para que las propiedades aislantes de la envolvente protejan a los edificios de las condiciones climáticas extremas que van a soportar.

1.2.- Aislamiento radiante

Esto implica aperturas de baja emisividad térmica, tanto en el tipo de vidrios como en las carpinterías empleadas.

2. SISTEMAS ACTIVOS Y ENERGÍA

2.1.- Calefacción

Los espacios que necesiten estar calefactados, y en concreto los utilizados por el público, utilizarán con preferencia suelo radiante a baja temperatura.

2.2.- Refrigeración

En verano se utilizarán sistemas de ventilación cruzada no considerándose necesario aire acondicionado, ya que la climatología de verano es muy benigna.

2.3.- Iluminación

Se utilizará iluminación de bajo consumo y alta rentabilidad fundamentalmente lámparas de bajo consumo y "leds".

Los condicionantes de la iluminación se definen en el apartado V.9.4.

3. RECICLAJE

Se buscarán con preferencia elementos cuya fabricación esté realizada con material reciclado. Como ejemplo, los siguientes: tableros y acabados de interior, bancos, mesas, barandillas y casetas o señalizaciones de exterior y en general, cualquier elemento cuya materia prima provenga del reciclaje especialmente de plásticos, envases ligeros, virutas orgánicas, etc.

6. 9.- GESTIÓN DE RESIDUOS

Los residuos que se van a producir en la estación son de varios tipos:

- Envases ligeros: embalajes plásticos, elementos de un uso como vasos y platos de plástico, brics y latas de bebida.
- Materia orgánica y papel: restos de comida, papel cocina, servilletas, embalajes y envases de cartón.
- Vidrio: botellas y botes.

Dentro del horario de funcionamiento de la estación, los residuos se recogen en el lugar que se producen (sean terrazas, cafeterías o cocina).

Esta primera recogida de residuos se hará con el mismo criterio de recogida selectiva que exista en el servicio municipal de basuras.

Posteriormente, los residuos se transportarán en contenedores adecuados hasta una zona próxima a la estación de llegada del telecable, donde está centralizado el almacenamiento de residuos.

Ya cerrada la estación de esquí para el público, se realizará la bajada de los contenedores en las cabinas, hasta la estación inferior, llevándose hasta un almacén, donde permanecerán hasta ser retirados por el servicio de recogida municipal.

PLANO 29

6. 10.- SISTEMA DE DEPURACIÓN DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ.

Después de un pormenorizado estudio de usuarios de la estación, personal de la misma, situaciones punta, distancia y trazado de una posible conexión con el sistema público de saneamiento, etc., se ha optado por un sistema de depuración propio.

A continuación se dan las características principales del sistema.

PLANO 29

6.10.1.- DATOS DE PARTIDA

Estimación de la carga de DBO₅ a degradar

Usos máximos diarios de los servicios	3.000 usos/día
Dotación por uso de servicio	10 gDBO ₅
Número de comensales	280 usos/día
Dotación por cliente	15 gDBO ₅
Carga total diaria máxima a degradar	34,2 kgDBO ₅ /día
Dotación por habitante equivalente	60 gDBO ₅ /HEdía
Habitantes equivalentes de la instalación	570 HE

Estimación del caudal a tratar (en base a la capacidad de la estación para que la depuradora nunca pueda rebosar).

Usos máximos diarios (capacidad + personal)	4.622 usos/día
Dotación por uso de servicio	8 l/uso
Usos diarios de la cafetería	280 usos/día
Dotación por uso (comida rápida)	30 l/uso
Caudal máximo total diario	45.376 lts

Selección de la depuradora

Carga total diaria a degradar	34,2 kgDBO ₅ /día
Caudal máximo diario	45,4 m ³ /día

6.10.2.- CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA ESTACIÓN DEPURADORA

Se propone una estación depuradora compacta, enteramente prefabricada, cuyas características principales serían las siguientes:

- Depuración conforme a la actual legislación de la CEE y la legislación vigente Española.
- Estación diseñada para adaptarse a caudales punta.
- Extracción de los fangos excedentarios.
- Ausencia total de olor y de ruido.

6.10.3.- PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

Estación depuradora que funciona según el principio de oxidación total, denominada también aeración prolongada. Este principio permite un rendimiento muy elevado respondiendo así a las exigencias de la normativa de la CEE.

Las operaciones de aeración y decantación se suceden alternativamente de forma cíclica en el interior de un único recipiente.

Ninguna decantación ni evacuación del agua depurada se hace durante los caudales punta.

6.10.4.- ARQUETA DE ANÁLISIS Y EVACUACIÓN

Para facilitar los controles y con objeto de poder efectuar análisis antes de su expulsión a la red, el agua tratada pasa por un control, (arqueta de control).

Posteriormente, un grupo de electrobombas evacua el agua tratada previamente.

6.10.5.- EVACUACIÓN DE LODOS EXCEDENTARIOS

La evacuación de los fangos se efectuará a través de un camión cisterna, con la ayuda de su tubo de aspiración, el cual deberá de hacerse circular por el fondo de la estación depuradora, durante el periodo de decantación.

En el caso de que esta operación no puede hacerse por un camión pocero, existe una segunda opción, que consiste en proveerse de un grupo electrobomba sumergido, instalado sobre el fondo de la cuba. Este grupo será equipado con una canalización de vaciado con un racord de enganche rápido para la toma de los fangos en su forma líquida y podrá ser evacuada sobre las áreas de secado, retirándose en cubas de vaciado.

6.10.6.- PLANO DEPURADORA

Se incluye un plano del tipo de depuradora propuesta

ANEXO 12

7. ESTUDIO ECONÓMICO DE LA VIABILIDAD DE LA REAPERTURA DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ LA TUCA EN BETRÉN. ESCUNHAU – CASARILH. VIELHA E MIJARÁN. VAL D'ARÁN. LLEIDA.

7.1 FINALIDAD DEL ESTUDIO

Se trata de realizar un análisis económico de la reapertura de la estación de esquí “La Tuca” en Betrén, Escunhau – Casarilh, Vielha e Mijarán.

El estudio tiene como datos de partida la adjudicación de la concesión administrativa por parte las Entidades Descentralizadas de Betrén y Escunhau-Casarilh y la ocupación de la estación de esquí con todos los remontes, pistas, nieve artificial, etc.

Para ello se toman como hipótesis que vienen avaladas por los datos 2008-2009 y 2009-2010 por otras estaciones de esquí de condiciones similares a ésta.

7.2 IDENTIFICACION Y LOCALIZACIÓN

- Datos de localización:

Municipio: Vielha- Mijarán y Entidades Descentralizadas de Betrén y Escunhau-Casarilh.

Provincia: Lleida

Sector: Estación de Esquí “La Tuca”

Dirección: Los montes núms. 282 y 283 del Catálogo de Utilidad Pública, denominados “Arto Costa” y “Montaña y Faldas de Soto y Solana”, respectivamente, son bienes titularidad de las Entidades Municipales Descentralizadas de Betrén y Escunhau-Casarilh y se hallan inscritos en el Registro de la Propiedad de Vielha.

Fincas registrales núms. 2266, 2267 y 2268

7.3. SÍNTESIS DE LA DESCRIPCIÓN DE LA LOCALIDAD Y EL ENTORNO

Localidad:

Tipo de núcleo: Entidades Descentralizadas de Betrén y Escunhau-Casarilh de Vielha e Mijarán.

Actividad dominante: Turística y servicios.

Población (según datos de 2009): 5.710 habitantes.

Tendencia de evolución de la población de derecho: Creciente.

Entorno:

Tipo: Urbano.

Nivel de renta: Medio.

Rasgos de homogeneidad de la montaña: El entorno es homogéneo, en flora y fauna.

Usos dominantes: Turístico, paisajístico, prados de pasto para ganado.

Todas las infraestructuras se encuentran pendientes de demolición, antiguos remotes construidos, etc.

Equipamientos y servicios:

- Comercial: No existe.
- Lúdico: Existe, con una gran variedad de probabilidades de paseos, itinerarios a través de flora y fauna.
- Deportivo: Bicicleta, parapente, senderismo, etc.
- Asistencia médica: Existe, hospital de nivel comarcal y servicio médico.
- Aparcamiento: Están previstas 400 plazas de aparcamiento subterráneo y 350 de superficie en el Sector Pie de Pistas.
- Bancos: Existen a pie de pistas.
- Restaurantes: Existen, con gran oferta turística, a pie de pistas y en la futura estación.

Comunicaciones:

- Tren: De todo tipo (Lleida).
- Carreteras de la localidad: Nacional N-230 y Comarcal C-28.
- Autobús: Sí. Interurbano e interprovincial.
- Taxi: Sí.

Nivel de desarrollo edificatorio del pie de pistas: Por terminar

Grado de consolidación: Pendiente de desarrollar el sector, si bien las zonas colindantes se encuentran totalmente consolidadas.

Antigüedad característica: 20 años aproximadamente en vivienda nueva y 100 años en la antigua.

Evolución de los últimos años: Buena.

7.4 SÍNTESIS DE LA DESCRIPCIÓN Y SUPERFICIE DEL TERRENO DEL DOMINIO ESQUIABLE.

Superficie:

La superficie máxima de implantación es de 1.165 Ha según el Plan Territorial Parcial del Alto Pirineo y 850 Ha según el Plan Director de las Estaciones de Montaña. El ámbito propuesto se ajusta a este último.

Infraestructuras (exteriores del terreno).

Todas las infraestructuras propias de la estación se encuentran pendientes de desarrollar, encontrándose las externas totalmente ejecutadas.

7.5. REGIMEN DE PROTECCIÓN, TENENCIA Y OCUPACION

a) Propietario:

Entidades Municipales Descentralizadas de Betrén y Escunhau- Casarilh. La ocupación le será otorgada a quién se le adjudique la concesión administrativa. Actualmente la concesión administrativa y la ocupación están vacantes.

☞ Cargas Urbanísticas (de la unidad de actuación). No se conocen.

☞ Instrumentos de planeamiento y/o gestión y trámites de los mismos, necesarios para que el ámbito pueda desarrollarse (una vez aprobada la Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias).

Plan Especial del Dominio Esquiable: Presentado Avance con fecha 06-03-2010 y este documento se presentó al Ayuntamiento de Vielha e Mijarán para su Aprobación Inicial.

Concesión administrativa para su ocupación por parte de Vielha e Mijarán y de las Entidades Descentralizadas de Betrén Escunhau-Casarilh y concesión de la ocupación de la estación de esquí.

7.6. VALORACIÓN DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ

Los costes por partidas, a título informativo, de la estación de esquí según el apartado 9.3.6 son los siguientes:

Costes por partidas	
Proyectos	751.100
Remontes	24.293.000
Pistas	4.603.300
Señalizaciones	66.400
Aludes	272.516
Nieve Artificial	7.018.900
Energía	1.416.800
Edificios	5.285.320
Maquinaria	1.555.000
Desmante	280.000
Total €	45.542.336

Luego el precio de ejecución de contrata es 45.542.336 Euros, en el que se incluyen gastos generales y beneficio industrial

7.7. DESGLOSE DE GASTOS

En grandes parámetros, los gastos de mantenimiento son los siguientes:

A) Gastos de mantenimiento de las instalaciones, remontes, edificios, salas de compresores, consumo de energía eléctrica, y gasoil de las 3 máquinas con dos turnos de 8h y un consumo de 50.000 Euros al año.

B) Gastos de sueldos y salarios de una plantilla, aproximadamente, de 70 personas con 14 fijas todo el año y 56 de temporada.

Honorarios de 20.000 horas de clases de los monitores de esquí.

C) Gastos del cánon de la concesión, impuestos municipales y recogidas de basura.

D) Seguros de responsabilidad civil, seguros esquiadores, gastos bancarios de descuento, pólizas de crédito, etc.

E) Gastos de publicidad, revista anual, página web, publicidad en los medios, vallas, etc.

7.8. TOTAL GASTOS EXPLOTACIÓN

TOTAL GASTOS			4.789.300 €	100,00%
CONSUMOS Y REPARACIONES			1.123.400 €	25,94%
	ALMACEN Y UNIFORMES	45.400 €		
	REPARACIONES Y CONSERVACIÓN	280.000 €		
	CONSUMOS	673.000 €		
	GASTOS ALQUILER ESQUÍ	125.000 €		
PERSONAL			2.717.900 €	62,76%
	GASTOS PERSONAL Y SEGURIDAD Y SALUD	2.162.900 €		
	SERVICIOS PROFESIONALES	155.000 €		
	ESCUELA DE ESQUÍ	400.000 €		
IMPUESTOS Y TRIBUTOS			40.000 €	0,92%
	CANON CONCESIÓN	25.000 €		
	LICENCIA ACTIVIDAD MUNICIPAL	10.000 €		
	BASURAS	5.000 €		
SEGUROS Y COMISIONES BANCARIAS			83.000 €	1,92%
	SEGUROS	68.000 €		
	SERVICIOS BANCARIOS	15.000 €		
VARIOS			825.000 €	19,05%
	PUBLICIDAD	320.000 €		
	OTROS SUMINISTROS	155.000 €		
	OTROS SERVICIOS	350.000 €		

- Renovación de remotes y revisión especial de instalaciones

cada 7 años. (3% s/ 24.293.000 / 7) 104.112,86 €

- Renovación de maquinaria cada cinco años o 7.000 horas

de funcionamiento (1.555.000 / 5) 311.000,00 €

Total gastos 5.204.412,86 €

7.9 HIPÓTESIS DE VISITANTES DE LA ESTACIÓN

Se ha partido para los dos primeros años de una hipótesis conservadora de visitantes, así del nivel de confort de la estación de 4.950 esquiadores aproximadamente, se ha tomado como hipótesis un 30% de visitantes diarios, es decir, 1.485 visitantes de media a lo largo de 135 días de esquí de temporada media, por tanto, el número total de visitantes asciende a 200.475 personas al año durante los dos primeros años.

El precio medio del esquiador (forfait) haciendo la media de esquí-semana y esquí-año así como invitaciones, se considera en el entorno de los 20 Euros para los dos primeros años.

Los ingresos de restauración por visitante, de acuerdo con los datos de otras estaciones de esquí se fijan en 3,75 Euros/ visitante y los debidos al alquiler de esquí de 2,75 euros.

El número de visitas en la temporada de verano se fija en 75.000 visitantes, un 10% del total de visitantes al Valle de Arán.

Los ingresos por billete del telecabina en temporada de verano se fija en 4 € y los ingresos de restauración por visitante en 2 €.

El resto de los días del año se considera, que aunque esté abierto el telecabina, no hay beneficios de la explotación.

En función de estos datos, en principio conservadores, los ingresos del primer año serían los siguientes:

TOTAL INGRESOS		7.395.533 €	100,00%
INGRESOS FORFAIT			47,25%
	200.475 personas x 20 €	4.009.500 €	
ALQUILER DE ESQUÍ			6,50%
	200.475 personas x 2,75 €	551.306 €	
CLASES DE ESQUÍ			8,27%
	200.475 personas x 3,50 € (20.000 horas)	701.663 €	
RESTAURACIÓN, RESTAURANTES BARES DE PISTAS			8,86 %
	200.475 personas x 3,75 €	751.781 €	
ALQUILER MATERIAL ESQUÍ			6,38%
	200.475 personas x 2,7 €	541.283 €	
PATROCINIOS Y "SPONSORS"			0,94%
	2 x 40.000 €	80.000 €	
SERVICIO MÉDICO			1,77%
Atención indirecta	25.000 €	25.000 €	
Atención directa	125.000 €	125.000 €	
OTROS INGRESOS VARIOS			0,47%
	40.000 €	40.000 €	
CENTRAL DE RESERVAS			1,41%
	120.000 €	120.000 €	
INGRESOS BILLETES TEMPORADA VERANO			3,54%
	75.000 personas X 4 €	300.000 €	
INGRESOS RESTAURACIÓN, RESTAURANTE BAR			1,77 %
	75.000 personas x 2 €	150.000 €	

7.10. RESUMEN ECONÓMICO

Total ingresos	7.395.533,00 €
Total gastos	5.204.412,86 €
Resultado	2.191.120,14 €
TOTAL BENEFICIO DE LA ESTACIÓN ANUAL PRIMER AÑO	2.191.120,14 €

Suponiendo un incremento de un 3% de los gastos (ya incluido el 3% sobre coste de instalaciones dividido entre 7 años y renovación de maquinaria cada 5 años) y un beneficio por incremento de visitantes y subida de los precios de un 5% anual a partir del tercer año hasta el décimo y de un 8% anual del onceavo al dieciseisavo y un incremento de un 3% anual a partir de ese año hasta el año 35 el resultado sería el siguiente:

PERIODO	INGRESOS PREVISTOS (€/año)	GASTOS PREVISTOS (□/año)	RESULTADO NETO (€/año)
Año 1	7.395.533,00	5.204.412,86	2.191.120,14
Año 2	7.395.533,00	5.204.412,86	2.191.120,14
Año 3	7.765.309,65	5.360.545,25	2.404.764,40
Año 4	8.153.575,13	5.521.361,60	2.632.213,53
Año 5	8.561.253,89	5.687.002,45	2.874.251,44
Año 6	8.989.316,58	5.857.612,52	3.131.704,06
Año 7	9.438.782,41	6.033.340,90	3.405.441,51
Año 8	9.910.721,53	6.214.341,13	3.696.380,41
Año 9	10.406.257,61	6.400.771,36	4.005.486,25
Año 10	10.926.570,49	6.592.794,50	4.333.775,99
Año 11	11.800.696,13	6.790.578,34	5.010.117,79
Año 12	12.744.751,82	6.994.295,69	5.750.456,13
Año 13	13.764.331,97	7.204.124,56	6.560.207,41
Año 14	14.865.478,52	7.420.248,29	7.445.230,23
Año 15	16.054.716,80	7.642.855,74	8.411.861,06
Año 16	17.339.094,15	7.872.141,42	9.466.952,73
Año 17	17.859.266,97	8.108.305,66	9.750.961,32
Año 18	18.395.044,98	8.351.554,83	10.043.490,15
Año 19	18.946.896,33	8.602.101,47	10.344.794,86
Año 20	19.515.303,22	8.860.164,52	10.655.138,71
Año 21	20.100.762,32	9.125.969,45	10.974.792,87
Año 22	20.703.785,19	9.399.748,54	11.304.036,65
Año 23	21.324.898,74	9.681.740,99	11.643.157,75
Año 24	21.964.645,71	9.972.193,22	11.992.452,48
Año 25	22.623.585,08	10.271.359,02	12.352.226,06
Año 26	23.302.292,63	10.579.499,79	12.722.792,84
Año 27	24.001.361,41	10.896.884,78	13.104.476,63
Año 28	24.721.402,25	11.223.791,33	13.497.610,92
Año 29	25.463.044,32	11.560.505,07	13.902.539,25
Año 30	26.226.935,65	11.907.320,22	14.319.615,43
Año 31	27.013.743,72	12.264.539,82	14.749.203,89
Año 32	27.824.156,03	12.632.476,02	15.191.680,01
Año 33	28.658.880,71	13.011.450,30	15.647.430,41
Año 34	29.518.647,13	13.401.793,81	16.116.853,32
Año 35	30.404.206,55	13.803.847,62	16.600.358,92

Por tanto la Estación de Esquí "La Tuca" es viable económicamente y sostenible con la inversión planteada, los gastos de explotación expuestos y los ingresos mencionados, todo ello realizado bajo un prisma conservador.

En resumen, con una hipótesis de número de visitantes conservadora de un 30% del máximo nivel de ocupación de la estación, y considerando unos ingresos por esquiador y visitante bajos en invierno así como en verano, se obtiene un resultado neto que hace viable y sostenible económicamente la explotación de la estación.

7.11. CONCESIÓN ADMINISTRATIVA DEL DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ LA TUCA.

Para poder llevar a cabo la explotación del dominio esquiable donde se encuentra la estación de esquí "La Tuca", es necesario distintos requisitos y Aprobaciones tanto del Ayuntamiento de Vielha, como del Consell de la Val d'Arán, como de la Generalitat de Catalunya, así como haber obtenido la Concesión Administrativa de los propietarios de la montaña, que son las Entidades Descentralizadas de Betrán y Escunhau-Casarilh.

Con las mencionadas Entidades se firmó en su día el Convenio de Colaboración que figura en el Anexo 2 y 3 en los que figuraban como objetivos y compromisos los siguientes:

OBJETIVOS:

1. El desarrollo social y económico sostenible de la zona afectada y delimitada en los planos que se aportan para la reapertura del complejo **LA TUCA**.
2. El compromiso y acreditación por parte de la sociedad, de la viabilidad técnica y económica del **Proyecto LA TUCA** y la relación de obras e instalaciones a ejecutar.
3. La justificación de la actividad de las diferentes Administraciones Públicas en la implementación del **Proyecto LA TUCA**.

COMPROMISOS:

PRIMERO.- TUCARÁN, aceptando tales objetivos, se compromete a liderar y desarrollar, como propietario mayoritario del sector el desarrollo del Proyecto LA TUCA.

A tal efecto, TUCARÁN, ejecutará las obras necesarias para la pronta puesta en marcha de la estación de esquí viable, como finalidad primordial del Convenio, destinando parte de las plusvalías que resulten de las actuaciones urbanísticas acordadas en el Convenio de Colaboración Urbanística con el Ayuntamiento de Vielha e Mijaran aprobado en el Pleno de la Corporación en sesión del día 26 de abril de 2007, a la dotación y reactivación de una estación de esquí.

SEGUNDO.- Por su parte, la EMD aceptando el contenido del Convenio de Colaboración Urbanística aprobado por el pleno del Ayuntamiento de Vielha e Mijaran, se compromete a la aprobación y tramitación, dentro de sus competencias, de todas las autorizaciones que sean necesarias para la ocupación y utilización del dominio esquiable en los montes públicos de su propiedad, previo pago del canon correspondiente que se concretará una vez redactados los proyectos técnicos definitivos y en función del grado de utilización del dominio público.

Una vez presentado en el Ayuntamiento de Vielha los documentos del Plan Especial del Dominio Esquiable de la Estación de Esquí y el Informe de Sostenibilidad Ambiental para su aprobación inicial por el Ayuntamiento de Vielha-Mijaran, ésta optará por convocar el concurso para la Concesión Administrativa o firmar un convenio de colaboración con la empresa que recoja los parámetros básicos de la Concesión Administrativa y que perfeccione el ya firmado por las Entidades Municipales Descentralizadas del Betren y Escunhau-Casarilh con fechas de 11 y 24 de Julio de 2007 respectivamente.

Si de la resolución del concurso de Concesión Administrativa el beneficiario fuera Tucarán Resort, S.L., esta empresa sería la que independientemente de llevar a cabo la operación urbanística necesaria para la reapertura de la estación, explotaría en su momento la misma. Si como resultado del concurso no fuera Tucarán Resort, S.L. la empresa concesionaria sino otra de las concursantes, Tucarán Resort, S.L. seguirá independientemente con su objetivo de implantar la estación de esquí en La Tuca, y en paralelo construir el pie e pista, de manera, que a medida que los distintos remontes de la estación se llevarán a cabo, se fueran cediendo al concedente, para una vez finalizada la construcción del pie de pista la totalidad de la estación estuviera al servicio del concedente.

7.12. VIABILIDAD ECONOMICA Y GARANTIAS PARA LA REAPERTURA DE LA ESTACION DE ESQUI "LA TUCA".

El Ayuntamiento de Vielha-Mijaran firmó con la empresa Tucarán Resort, S.L. un Compromiso de Colaboración Urbanística con fecha 29 de Junio de 2005. Posteriormente en Abril de 2007 se firmó un Convenio de Colaboración Urbanística y en su apartado quinto consta de lo siguiente:

.....manifestando la imposibilidad de obtener la eficacia de un aval bancario hasta la inscripción del(os) proyecto(s) de reparcelación, con el fin de garantizar la viabilidad del Proyecto LA TUCA.....

(y continúa):

Dentro de los quince (15) días siguientes a la inscripción en el Registro de la Propiedad del proyecto de reparcelación (o del último de los proyectos de reparcelación que se apruebe, si se tramitaran varios), el Aval Personal será sustituido por un aval bancario de la sociedad (el "**Aval Bancario**"). Dicho Aval se irá minorando en su cuantía a medida que TUCARÁN acredite la ejecución del Programa de Inversiones a que se ha hecho mención en los pactos anteriores, en las cantidades que se detallan en las certificaciones de obra ejecutada, una vez comprobadas por lo técnicos municipales, lo que se hará como muy tarde una vez al año, en cuyo momento la empresa entregará al Ayuntamiento el detalle de las inversiones y obras realizadas.....

Con anterioridad a la firma de éstos documentos, Tucarán Rersort, S.L. sociedad constituida por y para la reapertura de la estación de esquí "La Tuca" y desde junio de 2005 fue adquiriendo, opcionando o firmando acuerdos de colaboración con los propietarios de los terrenos situados en el denominado PP1 y La Closa (antigua Gravera) de manera que en la actualidad más del 50% de los mencionados terrenos que constituyen el Plan Parcial de Pie de Pistas en Betrán, están controlados por Tucarán Resort, S.L.

Las adquisiciones, las opciones de comprar, los gastos de gestión, proyectos de técnicos, y todos los gastos generales, se han ido aportando desde el año 2005 al 2010 por los socios de Tucarán Resort, S.L. mediante aumentos de capital o préstamos de participativos. La financiación, en origen bancaria, se canceló en el año 2009. De manera que en la actualidad los terrenos no tienen carga hipotecaria bancaria alguna.

Desde la fecha actual hasta la inscripción de los proyectos de reparcelación la política financiera de Tucarán, será la misma que en los últimos 5 años: Ampliación de capital y préstamos participativos, al no ser posible la constitución de garantía hipotecaria bancaria sobre las parcelas que resulten del proyecto de parcelación, dado que es necesario su inscripción en el Registro de la Propiedad, de acuerdo con la actual Normativa de Valoración (Según Orden ECO/805/2003, de 27 de marzo, sobre normas de valoración de bienes inmuebles y de determinados derechos para ciertas finalidades financieras (BOE núm. 85 de 9 de abril de 2003), modificada por la Orden EHA/3011/2007, de 4 de octubre (BOE núm. 249 de 17 de octubre de 2007), y por la Orden EHA/564/2008, de 28 de febrero (BOE núm. 56 de 5 de marzo de 2008)).

En una primera fase se plantea la construcción del telecabina desde el denominado PP1 hasta la cota de llegada en 1.700 m. aproximadamente, así como parte de los edificios de Plan de Virgo. Esta fase se equilibrará con las licencias para la edificación de los solares del Plan Parcial de Pie de Pistas que se indicarán, de manera que en paralelo se irán construyendo el telecabina que da acceso a la montaña y los solares del PP1. Una vez terminado tanto una instalación como las construcciones, se daría por cancelada la primera parte del aval y se suscribiría la segunda.

8. CONCLUSIÓN

Este documento que se presenta para su Aprobación Inicial por el Ayuntamiento de Vielha-Mijarán contiene el Plan Especial del Dominio Esquiable de la Estación de Esquí La Tuca, el Informe de Sostenibilidad Ambiental, los Informes Hidrológico y Hidrogeológico , así como el resto de Anexos que se incluyen en el texto, y con todo ello se considera que está suficientemente definido y puede ser objeto de la mencionada Aprobación.

TASVALOR, S.A.
ASISTENCIA ASESORIA Y AUDITORIA TECNICA

Vielha-Mijarán
Noviembre 2010



FERNANDO BORREGO DIAZ



TERESA PEREZ DE ARENAZA TORROJA



JORGE GAMIR FONSECA
ARQUITECTOS



PEP MIRABET I VALHONESTA
INGENIERO INDUSTRIAL



JOAN SALA PUIGVENDRELLÓ
CONSULTOR

INDICE DE PLANOS DEL PLAN ESPECIAL DEL DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ LA TUCA

PLANO 01.- SITUACIÓN.	
DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA”.	S/E
PLANO 02.- PLAN DIRECTOR DE ESTACIONES DE MONTAÑA	
DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA”	
PLANEAMIENTO URBANÍSTICO VIGENTE	1:20.000
PLANO 03.- PLAN DIRECTOR DE LAS ESTACIONES DE MONTAÑA. SISTEMA 1. ARAN.	
DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA”.	
PLANEAMIENTO URBANÍSTICO VIGENTE.	S/E
PLANO 04.- PLAN TERRITORIAL ALTO PIRINEO Y ARAN.	
DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA”.	
PLANEAMIENTO URBANÍSTICO VIGENTE.	S/E
PLANO 05.- PLAN TERRITORIAL ALTO PIRINEO Y ARAN.	
CARACTERÍSTICAS DE SUELO Y SUPERFICIES.	
DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA”.	
PLANEAMIENTO URBANÍSTICO VIGENTE.	S/E
PLANO 06.- PLAN DIRECTOR URBANÍSTICO DEL VAL D’ARAN.	
DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA”.	
PLANO DE ORDENACIÓN TERRITORIAL.	1:20.000
PLANO 07.- NORMAS SUBSIDIARIAS Y COMPLEMENTARIAS DE PLANEAMIENTO DE VAL D’ARAN.	
DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA”.	
PLANEAMIENTO URBANÍSTICO VIGENTE.	1:20.000
PLANO 08.- TOPOGRAFICO DEL	
DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA”	1:10.000
PLANO 09.- ACCESOS, EDIFICIACIONES E INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES	
DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA”	1:10.000
PLANO 10.- PLANO CATASTRAL FINCAS AL PIE DE LA MONTAÑA	
DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA”	1:2.000
PLANO 11.- PLANO CATASTRAL	
DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA”	1:10.000
PLANO 12.- SUPERFICIE SOBRE LA QUE SE SOLICITA CONCESIÓN ADMINISTRATIVA	
DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA”	1:10.000
PLANO 13.- AMBITO DEL DOMINIO ESQUIABLE Y PIE DE PISTAS	
DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA”	1:10.000
PLANO 14.- ZONAS ESQUIABLES	
PROYECTO DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA”	1:12.000
PLANO 15.- DISTRIBUCIÓN PISTAS, REMONTES Y SERVICIOS	
PROYECTO DEL DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA”	1:12.000

PLANO 16.- DISTRIBUCIÓN NIEVE ARTIFICIAL FASE I	
PROYECTO DEL DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA”	1:12.000
PLANO 17.- DISTRIBUCIÓN NIEVE ARTIFICIAL FASE I MAS INCREMENTO.	
PROYECTO DEL DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA”	1:12.000
PLANO 18.- INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD	
PROYECTO DEL DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA”	1:12.000
PLANO 19.- PLANTA GENERAL EDIFICIOS EN EL PLAN DE VIRGO	
DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA”	1:500
PLANO 20.- EDIFICIO LLEGADA TELECABINA Y GARAJE.	
PLANTAS	
DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA”	1:250
PLANO 21.- EDIFICIO LLEGADA TELECABINA Y GARAJE.	
ALZADO Y SECCIÓN	
DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA”	1:250
PLANO 22.- EDIFICIO CAFETERÍA Y RESTAURANTE.	
PLANTA BAJA	
DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA”	1:250
PLANO 23.- EDIFICIO CAFETERÍA Y RESTAURANTE	
PLANTA ALTA. ACCESO.	
DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA”	1:250
PLANO 24.- EDIFICIO CAFETERÍA Y RESTAURANTE	
PLANTA CUBIERTA	
DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA”	1:250
PLANO 25.- EDIFICIO CAFETERÍA Y RESTAURANTE	
ALZADO Y SECCIÓN	
DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA”	1:250
PLANO 26.- EDIFICIO ESCUELA DE ESQUÍ Y CENTRO DE INTERPRETACIÓN.	
PLANTAS, ALZADO Y SECCIÓN.	
DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “ LA TUCA”	1:250
PLANO 27.- EDIFICIO GUARDERÍA, ALMACEN Y TALLER	
PLANTAS, ALZADO Y SECCIÓN	
DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA”	1:250
PLANO 28.- INSTALACIONES.	
TRAZADO DE LAS CONDUCCIONES: ENERGÍA ELECTRICA. ALTA TENSIÓN, GAS, FIBRA OPTICA.	
DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA”	1:2.000
PLANO 29.- INSTALACIONES.	
DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES. GESTIÓN DE RESIDUOS	
DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA”	1:500

INDICE DE ANEXOS DEL PLAN ESPECIAL DEL DOMINIO ESQUIABLE DE “LA TUCA”. BETRÉN. ESCUNHAU-CASARILH. VIELHA – MIJARAN. VAL D’ARÁN. LLEIDA.

ANEXO 1.- DECLARACION DE LA ESTACION DE ESQUI “LA TUCA” DE UTILIDAD PUBLICA POR EL AYUNTAMIENTO DE VIELHA.

ANEXO 2.- CONVENIO DE COLABORACION URBANISTICA ENTRE EL AYUNTAMIENTO DE VIELHA Y LA EMPRESA TUCARÁN RESORT, S.L.

ANEXO 3.- CONVENIO CON LAS ENTIDADES MUNICIPALES DESCENTRALIZADAS DE BETRÉN Y ESCUNHAU-CASARILH.

ANEXO 4.- INFORMES DE ORGANISMOS PREVIOS A LA ENTREGA DEL AVANCE DEL PLAN ESPECIAL.

- SECRETARÍA DE MOVILIDAD, DE 6-11-2009.
- DIRECCIÓN GENERAL DE COMERCIO, DE 16-11-2009.
- INFORME DE CARRETERAS, DE 16-12-2009.
- DIRECCIÓN GENERAL DE PROMOCIÓN DE LA VIVIENDA, DE 22-12-2009.

ANEXO 5.- MODIFICACIÓN Nº 65 DE LAS NORMAS SUBSIDIARIAS Y COMPLEMENTARIAS DEL PLANEAMIENTO DEL VAL D’ARAN. SECTOR PIE DE PISTAS Y ESTACIÓN DE ESQUÍ “LA TUCA”. BETRÉN. VIELHA - MIJARÁN. VAL D’ARAN, SEGÚN LA COMISIÓN TERRITORIAL DE URBANISMO DE LA VAL D’ARAN, SESIÓN 23 DE DICIEMBRE DE 2009.

ANEXO 6.- DOCUMENTO DE REFERENCIA.
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y VIVIENDA.

ANEXO 7.- OTROS INFORMES EMITIDOS DESDE LA ENTREGA DEL AVANCE DEL PLAN ESPECIAL.

- DIRECCIÓN GENERAL DE PROMOCIÓN DE LA VIVIENDA (16 DE ABRIL DE 2010)

- INFORME URBANÍSTICO Y TERRITORIAL
DEPARTAMENTO DE POLÍTICA TERRITORIAL Y OBRAS PÚBLICAS
SECRETARÍA PARA LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL (01 DE JUNIO DE 2010)

- AGENCIA CATALANA DEL AGUA (02 DE JUNIO DE 2010)

- PARC NACIONAL DE AIGÜESTORTES Y ESTANY DEL SANT DE SANT MAURICI (16 DE JUNIO DE 2010)

- INSTITUTO GEOLÓGICO DE CATALUÑA (22 DE SEPTIEMBRE DE 2010)

ANEXO 8.- FOTOS DEL DOMINIO ESQUIABLE.

ANEXO 9.- APROVECHAMIENTOS FORESTALES, GANADEROS, CAZA Y PESCA.

ANEXO 10.- ESTUDIO HIDROLÓGICO DE LAS CUENCAS HIDROGRÁFICAS DE LAS CAPTACIONES DE AGUA DEL PLAN ESPECIAL DEL DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ LA TUCA.

REALIZADO POR AL EMPRESA ECAFIR, S.L. INGENIERÍA AMBIENTAL.

ANEXO 11.- VALORACIÓN PREVIA DE LAS POSIBILIDADES HIDROGRÁFICAS Y TRABAJOS A EJECUTAR PARA EL ABASTECIMIENTO DEL AGUA A LA ESTACIÓN DE ESQUÍ DE LA TUCA. VAL D'ARÁN.

REALIZADO POR SABOREDO, S.A. SUELO, SUBSUELO Y MEDIO AMBIENTE.

ANEXO 12.- PLANO DE LA DEPURADORA.

ANEXO 13.- ESTUDIO DE MOVILIDAD.

ANEXO 1.

DECLARACION DE LA ESTACION DE ESQUI "LA TUCA" DE UTILIDAD PUBLICA POR
EL AYUNTAMIENTO DE VIELHA.

ANEXO 2.

CONVENIO DE COLABORACION URBANISTICA ENTRE EL AYUNTAMIENTO DE
VIELHA Y LA EMPRESA TUCARÁN RESORT, S.L.

ANEXO 3.

CONVENIO CON LAS ENTIDADES MUNICIPALES DESCENTRALIZADAS DE BETRÉN Y
ESCUNHAU-CASARILH.

ANEXO 4.

INFORMES DE ORGANISMOS PREVIOS A LA ENTREGA DEL AVANCE DEL PLAN ESPECIAL.

- SECRETARIA DE MOVILIDAD, de 6-11-2009
- DIRECCIÓN GENERAL DE COMERCIO, de 16-11-2009
- INFORME DE CARRETERAS, de 16-12-2009
- DIRECCIÓN GENERAL DE PROMOCIÓN DE LA VIVIENDA, de 22-12-2009

ANEXO 5.

MODIFICACIÓN Nº 65 DE LAS NORMAS SUBSIDIARIAS Y COMPLEMENTARIAS DEL PLANEAMIENTO DEL VAL D'ARAN. SECTOR PIE DE PISTAS Y ESTACIÓN DE ESQUÍ "LA TUCA". BETRÉN. VIELHA - MIJARÁN. VAL D'ARAN, SEGÚN LA COMISIÓN TERRITORIAL DE URBANISMO DE LA VAL D'ARAN, SESIÓN 23 DE DICIEMBRE DE 2009.

DOCUMENTO DE REFERENCIA.

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y VIVIENDA.

ANEXO 7.

OTROS INFORMES EMITIDOS DESDE LA ENTREGA DEL AVANCE DEL PLAN ESPECIAL.

- DIRECCIÓN GENERAL DE PROMOCIÓN DE LA VIVIENDA (16 DE ABRIL DE 2010)

- INFORME URBANÍSTICO Y TERRITORIAL

DEPARTAMENTO DE POLÍTICA TERRITORIAL Y OBRAS PÚBLICAS

SECRETARÍA PARA LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL (01 DE JUNIO DE 2010)

- AGENCIA CATALANA DEL AGUA (02 DE JUNIO DE 2010)

- PARC NACIONAL DE AIGÜESTORTES Y ESTANY DEL SANT DE SANT MAURICI (16 DE JUNIO DE 2010)

- INSTITUTO GEOLÓGICO DE CATALUÑA (22 DE SEPTIEMBRE DE 2010)

ANEXO 8.

FOTOS DEL DOMINIO ESQUIABLE.

ANEXO 9.

APROVECHAMIENTOS FORESTALES, GANADEROS, CAZA Y PESCA.

ANEXO 10.

ESTUDIO HIDROLÓGICO DE LAS CUENCAS HIDROGRÁFICAS DE LAS CAPTACIONES DE AGUA DEL PLAN ESPECIAL DEL DOMINIO ESQUIABLE DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ LA TUCA.

REALIZADO POR AL EMPRESA ECAFIR, S.L. INGENIERÍA AMBIENTAL.

ANEXO 11.

VALORACIÓN PREVIA DE LAS POSIBILIDADES HIDROGRÁFICAS Y TRABAJOS A EJECUTAR PARA EL ABASTECIMIENTO DEL AGUA A LA ESTACIÓN DE ESQUÍ DE LA TUCA. VAL D'ARÁN.

REALIZADO POR SABOREDO, S.A. SUELO, SUBSUELO Y MEDIO AMBIENTE.

PLANO DE LA DEPURADORA.

ANEXO 12.

