

CONCEJO MUNICIPAL

Nº PROYECTO: 774-18

TIPO DE NORMA: ORDENANZA

DESCRIPCIÓN SINTÉTICA: SE APRUEBA READECUACIÓN
CONTRACTUAL CONCESIÓN CERRO CATEDRAL -
PODER CONCEDENTE.

COMISIONES GRADO: ACTA 1083/18 DEL 7-2-18



QUINTO A LETRADO - FOLIO - TERC. SOC. 7 646

(SU CONTENIDO)

QUINTO A LETRADO C/2418 H.

2/2/18



	<p>ORDENANZA</p>	 <p>No a la violencia de género. Ni una menos (Ordenanza 2711-CM-2015)</p>
---	------------------	---

1 FEB 2010

PROYECTO ORDENANZA N° -CM-18

774-18

DESCRIPCION SINтетICA: SE APRUEBA READECUACION CONTRACTUAL
CONCESION CERRO CATEDRAL - PODER CONCEDENTE -

ANTECEDENTES

- Expediente Nro. 148.029-T-92 caratulado: "CONCESION PARA PERFECCIONAR Y MODERNIZAR LA INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS DEL CENTRO DE ESQUI DR. ANTONIO LYNCH DEL CERRO CATEDRAL"
- Licitación Pública Nacional e Internacional Nro. 01/92.-
- Decreto 1838/93 (B.O. 23/12/1993) por el cual se realiza la adjudicación de la Concesión.-
- Ordenanza 148-CM-92: Ratifica interés municipal en la incorporación del área Catedral a la jurisdicción del ejido municipal.
- Ordenanza 617-CM-96: Formación comisión para incorporación área Cerro Catedral a la jurisdicción municipal.
- Ordenanza 757-CM-97: Convocatoria referéndum popular manifestación voluntad ciudadana anexión área Catedral al Municipio.
- Ordenanza 1210-CM-02: Modificar Ordenanza 617-CM-96 formación comisión incorporación área Cerro Catedral a jurisdicción municipal.
- Ordenanza 1268-CM-03: Convalidar actuación municipal y ratificar acuerdo de audiencia conciliatoria por jurisdicción Cerro Catedral.
- Ordenanza 1384-CM-04: Aprobar convenio de municipalización Cerro Catedral.
- Ley J N°3825 de la Provincia de Río Negro y Contrato de Adecuación Contractual.-
- Ley T N° 4184 de la Provincia de Río Negro "Acta Acuerdo Transferencia del Área del Cerro Catedral.-
- Decreto N° 1286/2010
- Ordenanza N° 2068-CM-10: APROBAR ACTA ACUERDO TRANSFERENCIA AREA DEL CERRO CATEDRAL - LEY N° 4.184.
- Resolución 5401-I-2016 de rechazo de la Iniciativa Privada.-
- Ordenanza 502-CM-95: Renovación de Concesiones públicas.-
- Ordenanza 1293-CM-03: Aprobar pórroga de concesión firma Aerosilla Campanario.-







ORDENANZA



No a la violencia de género. Ni una menos
(Ordenanza 2711-CM-2015)

- Ordenanza 112-C-87: Prorroga por 5 años el servicio de Transporte Público de pasajeros que desarrolla la Empresa 3 de Mayo S.A. por Concurso de Precios. Condiciona la misma, a la realización de modificaciones contractuales.
- Ordenanza 101-CM-92: Prorroga por 5 años la concesión para el servicio de transporte público de pasajeros que desarrolla la Empresa 3 de Mayo.
- Ordenanza 873-CM-98: Aprobar Contrato Concesión Transporte Urbano Pasajeros Empresa 3 De Mayo S.A.
- Ordenanza N° 2412-CM-13: Autorizar Departamento Ejecutivo prórroga vigencia convenio marco regularización contractual de Transporte Urbano de Pasajeros (Ordenanzas 2056-CM-10, 2057-CM-10). Otorga por única vez compensación extraordinaria.-
- Acta Intención entre la Municipalidad de San Carlos de Bariloche y CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A. de fecha 28 de noviembre de 2017
- Resolución nro. 6961-I-2017
- Nota de la Federación Argentina de Ski y Andinismo (FASA) por la cual expresan apoyo al nuevo plan de inversión y mejoras para el Cerro Catedral de fecha 12/01/2018.-
- Nota de la Federación Rionegrina de Esqui y Actividades de Montaña (FREM) de fecha 27/12/2017 por la cual expresan conformidad en relación al Acta de Intención y Plan de inversión.-
- Correo Electrónico de Fire On Ice de fecha 18/12/2017 por el cual expresa apoyo al Acta de Intención.-
- Nota de SKI MAX de fecha 21/12/2017 por la cual acompaña y apoya las acciones conjuntas entre Municipio y concesionaria.-
- Nota conjunta del CLUB ANDINO BARILOCHE (CAB) y el Ski Club Bariloche, prestando conformidad al Acta de Intención.-
- Nota de apoyo al Proyecto de inversión de la Federación Internacional de Ski – FIS
- Nota de apoyo de la Escuela Xtreme de fecha 22/12/2017
- Nota de AADIDES prestando conformidad y apoyo al Acta de Intención.-
- Correo electrónico de Cerro Ski S.A. celebrando el Acta de Intención.-
- Nota de apoyo de Escuela Mountain Catedral
- Publicación periodística respecto al Apoyo de la Cámara de Turismo.-
- Publicación periodística de apoyo del Sector estudiantil.-
- Análisis de inversión y estados de resultados de la firma Catedral Alta Patagonia S.A.



	<p>ORDENANZA</p>	 <p>No a la violencia de género. Ni una menos (Ordenanza 2711-CM-2015)</p>
---	------------------	---

- Expte Judicial: "CATEDRAL ALTA PATAGONIA SA. S/ ACCION MERAMENTE DECLARATIVA2 Expte. Nro, 0006/2010 en trámite por ante la Cámara en lo Civil, Comercial y de Minería de la ciudad de Viedma.-

FUNDAMENTOS:

Conforme Registro de la Secretaría de Turismo de a Provincia de Río Negro, se llevó adelante el Expediente Nro. 148.029-T-92 caratulado: "*CONCESION PARA PERFECCIONAR Y MODERNIZAR LA INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS DEL CENTRO DE ESQUI DR. ANTONIO LYNCH DEL CERRO CATEDRAL*" Licitación Pública Nacional e Internacional Nro. 01/92, resultando seleccionada en ese entonces, la firma SKI WORLD S.A. que luego se transformara en CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A. (CAPSA).-



Dicha empresa es quien reviste actualmente el carácter de concesionaria en el Contrato de Concesión de Obra Pública, suscripto el 14 de abril de 1994 con las modificaciones introducidas por el posterior Contrato de Adecuación Contractual (CAC), aprobado por Ley 3825 de la Provincia de Río Negro, hasta el 31 de octubre de 2026.-

Posteriormente, y mediante la Ley Provincial Nro. 4184/2007, promulgada por Decreto 406/2007 y reglamentada por Decreto Nro. 1286/2010 se autorizó al Poder Ejecutivo de la Provincia de Río Negro a transferir a título gratuito y con cargo a favor de la Municipalidad de San Carlos de Bariloche, una superficie de 1920 hectáreas ubicadas en el Cerro Catedral.-

Así, a través de la Ordenanza N° 2068-CM-10, el Concejo Deliberante de la Municipalidad de San Carlos de Bariloche autorizó al Intendente Municipal a suscribir los instrumentos necesarios para llevar a cabo la mencionada transferencia de tierras.- Por ello, en fecha 18 de diciembre de 2009, el Gobierno de la Provincia de Río Negro y el Intendente de la Ciudad de Bariloche, suscribieron el denominado "*Acta Acuerdo de Transferencia del área del Cerro Catedral-Ley 4184*".-

Sin perjuicio que *prima facie* la transferencia quedó perfeccionada en dicha instancia, la firma concesionaria promovió una acción judicial declarativa de certeza contra la Provincia de Río Negro y la Municipalidad de la Ciudad de San Carlos de Bariloche por ante la Cámara de Apelaciones en lo Civil, Comercial y de Minería de Viedma, a través de la cual pretendió se declare la inoponibilidad del Acta Acuerdo de Transferencia celebrada entre la Provincia y el



	<p>ORDENANZA</p>	 <p>No a la violencia de género. Ni una menos (Ordenanza 2711-CM-2015)</p>
---	------------------	---

Municipio, por considerar que mediante la cláusula 26.1 del Contrato de Adecuación Contractual, aquella aceptó de forma irrevocable la transferencia de la titularidad del Contrato de Concesión a favor de la Municipalidad de San Carlos de Bariloche, a realizarse en un plazo de veinticuatro (24) meses contados a partir de la vigencia del mencionado contrato.-

La firma entendió que la conformidad prestada para la transferencia había caducado en fecha 16/02/2006, e hizo saber además que su parte había retirado en forma expresa la conformidad antes de la firma del Acta Acuerdo de Transferencia.-

El proceso judicial entablado por la firma por medio del cual se cuestionó la transferencia y por ende, el poder concedente del Municipio, tuvo formal inicio en el año 2010, habiéndose dictado recientemente sentencia, la que a la fecha no se encuentra firme en virtud de diferentes apelaciones interpuestas por las partes y pedidos de suspensión del proceso.-

En la sentencia referida, el voto mayoritario entendió que la transferencia del Contrato de Concesión del Cerro Catedral desde la Provincia de Río Negro a la Municipalidad de Bariloche, **“requiere para su perfeccionamiento la conformidad de Catedral Alta Patagonia S.A.”**, toda vez que la que fuera prestada en la cláusula 26.1 del Contrato de Adecuación del Contrato de Concesión, venció el día 16 de febrero de 2006.-

Frente a dicha circunstancia y toda vez que la Justicia entendió que no se encuentra perfeccionada la transferencia del Cerro Catedral a Bariloche, resulta fundamental la conformidad de la concesionaria para ello; so pena de prorrogar la incertidumbre sobre el poder concedente en cabeza del Municipio.-

Esta circunstancia ha sido determinante y dirimente para que el Ejecutivo Municipal tomara cartas en el asunto y plasmara en un ACTA DE INTENCIÓN con la firma Concesionaria, las definiciones necesarias respecto al Cerro Catedral, que implique principalmente y por un lado, el reconocimiento del poder concedente en cabeza del Estado Municipal y por el otro, la necesidad de un nuevo plan de inversiones que se ajuste a los requerimientos actuales del Centro de Esquí.-

Entre los fundamentos tenidos en cuenta para la suscripción del Acta de Intención, pueden enunciarse los siguientes:

- a) Que conforme lo prevé la Carta Orgánica Municipal, el Cerro Catedral es un recurso turístico esencial y prioritario para los intereses del Municipio barilochense (art. 214 C.O.M);





ORDENANZA

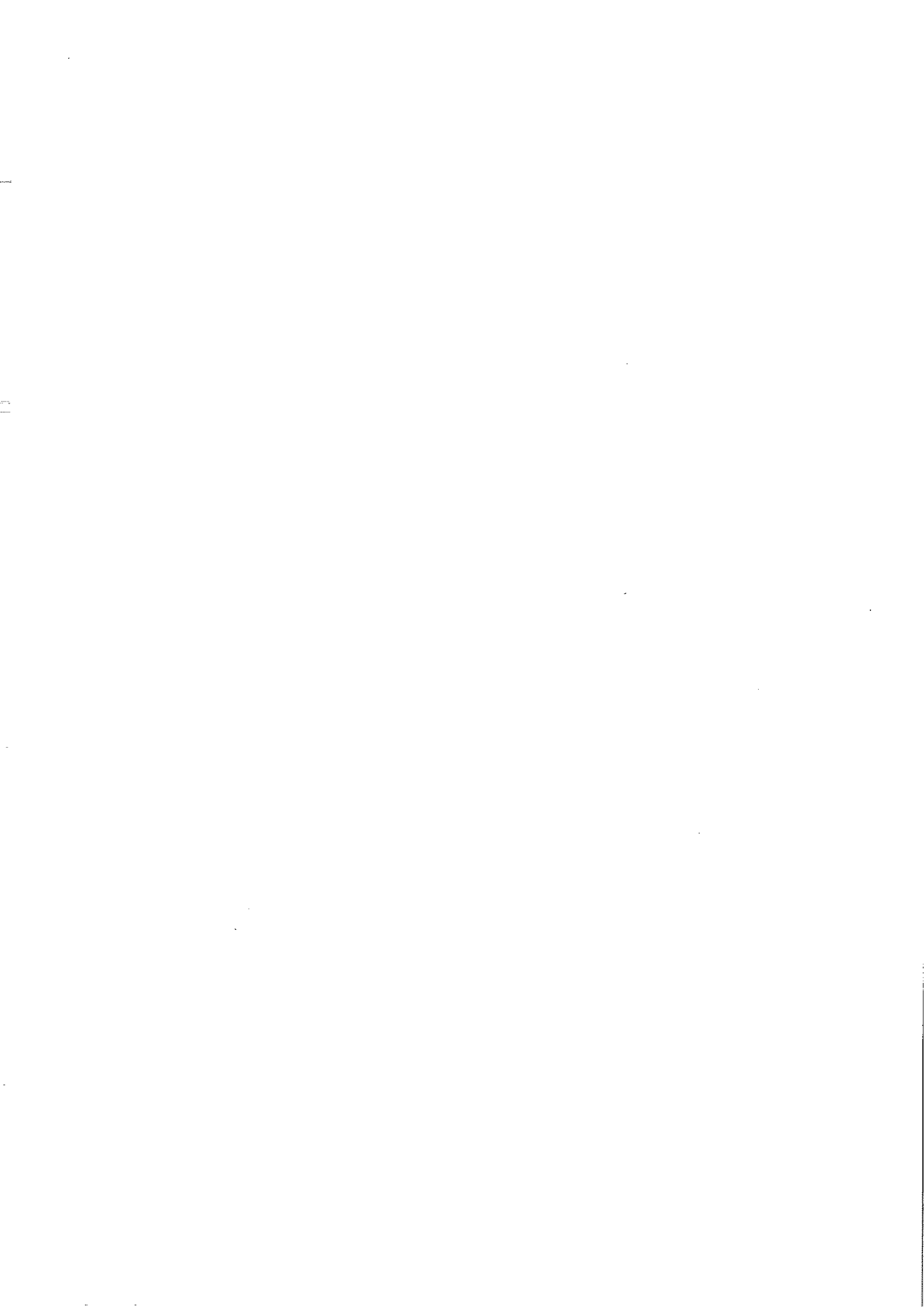




No a la violencia de género. Ni una menos
(Ordenanza 2711-CM-2015)

- b) Que los servicios que se prestan en el Centro invernal se encuentran inobjetablemente comprendidos dentro de aquellos denominados como "Servicios Públicos" (arts. 127 y 128 de la COM);
- c) Que el Gobierno Municipal debe colocarse a la vanguardia del cuidado, preservación, administración, desarrollo, promoción y explotación del Cerro Catedral en razón de su trascendencia;
- d) Que el Centro Invernal es uno de los polos de atracción de nuestra Ciudad y uno de los motores fundamentales de su economía; razón suficiente que amerita que el Gobierno Municipal arbitre los medios necesarios para su custodia, conservación y desarrollo;
- e) Que la firma concesionaria ha realizado todas las inversiones comprometidas y exigidas en el pliego de la licitación referida, en su contrato de adecuación contractual y en el plan de modernización de fecha 16/2/2004; por lo que no restan inversiones significativas a realizar en el Cerro Catedral dentro del marco de la licitación en curso y hasta su finalización en el año 2026;
- f) Que los PLANES DE INVERSION PLURIANUALES previstos en el Contrato de Adecuación Contractual (CAC), en función de la envergadura de los montos de dichos planes, no permiten la modernización efectiva del Cerro Catedral, lo que imposibilita el desarrollo de inversiones a futuro;
- g) Que en la práctica no existe previsión de inversiones de envergadura en el Centro de Deportes Invernales para los próximos años; afectando ello a la Ciudad como destino y dejando al Centro de Esquí desactualizado.-

Asimismo, resulta necesario remarcar que la necesidad de realizar inversiones ya había quedado en evidencia y fue objeto de largo debate durante el año 2016, cuando la firma concesionaria planteó ante el Ejecutivo Municipal una propuesta de readecuación contractual de la Concesión y subsidiariamente una propuesta de Iniciativa Privada con un MASTERPLAN.-

Dicha propuesta de Iniciativa Privada tomó el debido estado público y fue sometida durante prácticamente un año a la opinión de la comunidad barilochense, siendo objeto de consultas y participación de los distintos actores productivos, económicos y sociales y Cámaras Empresariales de la Ciudad de San Carlos de Bariloche.- En los referidos debates han surgido distintas ideas y propuestas en relación a qué obras debían realizarse en materia de pistas, medios de elevación y fabricación de nieve; existiendo opinión generalizada respecto de la necesidad que el Cerro Catedral sea modernizado para lograr un desarrollo sostenible, que le permita mantenerse a la vanguardia de todos los centros de esquí y ubicarlo en un claro plano de competitividad.-



	ORDENANZA	 <p>Bariloche MUNICIPIO JUNTOS HACEMOS MÁS</p> <p>No a la violencia de género. Ni una menos (Ordenanza 2711-CM-2015)</p>
---	-----------	---

También fue aceptado y reconocido que el actual contrato de concesión vigente no prevé pautas para la modernización integral de la montaña y que resultaría beneficioso para la Ciudad iniciar el proceso de modernización sin esperar a un nuevo llamado a Licitación cuya concesión comenzaría recién a partir del año 2027.-

Pese al consenso respecto a la necesidad de inversión en el Cerro Catedral, la propuesta de Iniciativa Privada no prosperó conforme los argumentos expuestos en la Resolución 5401-I-2016 a la cual se remite.- Se destaca además que la decisión de rechazo, también estuvo motivada *-entre otras cuestiones-* en la falta de reconocimiento por parte de la firma concesionaria del poder concedente en cabeza del Municipio local.-

No obstante el rechazo de dicho procedimiento previsto en la Ordenanza 2725-CM-16, el Ejecutivo Municipal siempre dejó claro que perseguía el desarrollo estratégico del Cerro Catedral fundado en un plan de inversiones, obras de perfeccionamiento y modernización, a fin de posicionar al mismo en competitividad con los principales Centros de esquí de Latinoamérica y del Mundo.-

Frente a todas las circunstancias enunciadas hasta aquí y tomando en consideración la envergadura de las inversiones que necesariamente deben realizarse para la modernización del Cerro Catedral y el exiguo plazo que resta de la actual concesión vigente **sin inversiones contractualmente comprometidas**, se advierte que se encuentran dadas las razones de *oportunidad, mérito y conveniencia* para requerir a la empresa el compromiso de una sustanciosa inversión que traiga aparejada la modernización de la infraestructura del Centro de esquí.-

En esta línea, la firma concesionaria ha propuesto un nuevo Plan de Modernización del Cerro Catedral, con obras, desarrollo y equipamiento, a culminarse antes del inicio de la temporada invernal del año 2023.- La propuesta de inversión implica la modernización integral de la montaña destinada a atender las principales necesidades que presenta hoy la oferta de Cerro Catedral, no sólo en la modificación sustancial del sistema de transporte y recirculación de personas, sino también, en lo referido a la potenciación de las actividades de esquí y nieve.-

La rediagramación implica la implantación de medios más rápidos y eficientes, acondicionamiento de pistas, obras de infraestructura que redundan en la ampliación de las zonas esquiables e innivación artificial con una cobertura programada de 10.2 hectáreas de manera simultánea, todo lo cual permitirá no solo incrementar la capacidad de recepción del centro de esquí, sino que a su vez permitirá ofrecer servicios de mejor calidad.-





ORDENANZA



No a la violencia de género. Ni una menos
(Ordenanza 2711-CM-2015)

La inversión propuesta por la concesionaria desarrolla además una estrategia de despliegue de actividades complementarias y alternativas durante todo el año en el área, de modo de eliminar a estacionalidad que caracteriza al turismo de nieve, ampliando la gama y la oferta de servicios.-

Este plan de modernización propuesto, implica una inversión de DÓLARES ESTADOUNIDENSES VEINTIDOS MILLONES (US\$ 22.000.000), suma que la concesionaria se compromete a desembolsar e invertir en cinco (5) años, de modo tal que al inicio de la temporada invernal del año 2023, la ciudad tenga un Centro de Esquí con infraestructura modernizada y renovada.-

La aceptación de esta inversión comprometida conlleva a una prolongación del plazo de la concesión, a fin de que la firma concesionaria pueda producir el recupero y amortización de las inversiones convenidas, razón por la cual se acuerda la extensión del plazo de la concesión actual por el término de TREINTA (30) años a contar desde el vencimiento originario de la concesión, esto es, desde el 31 de octubre de 2026.-

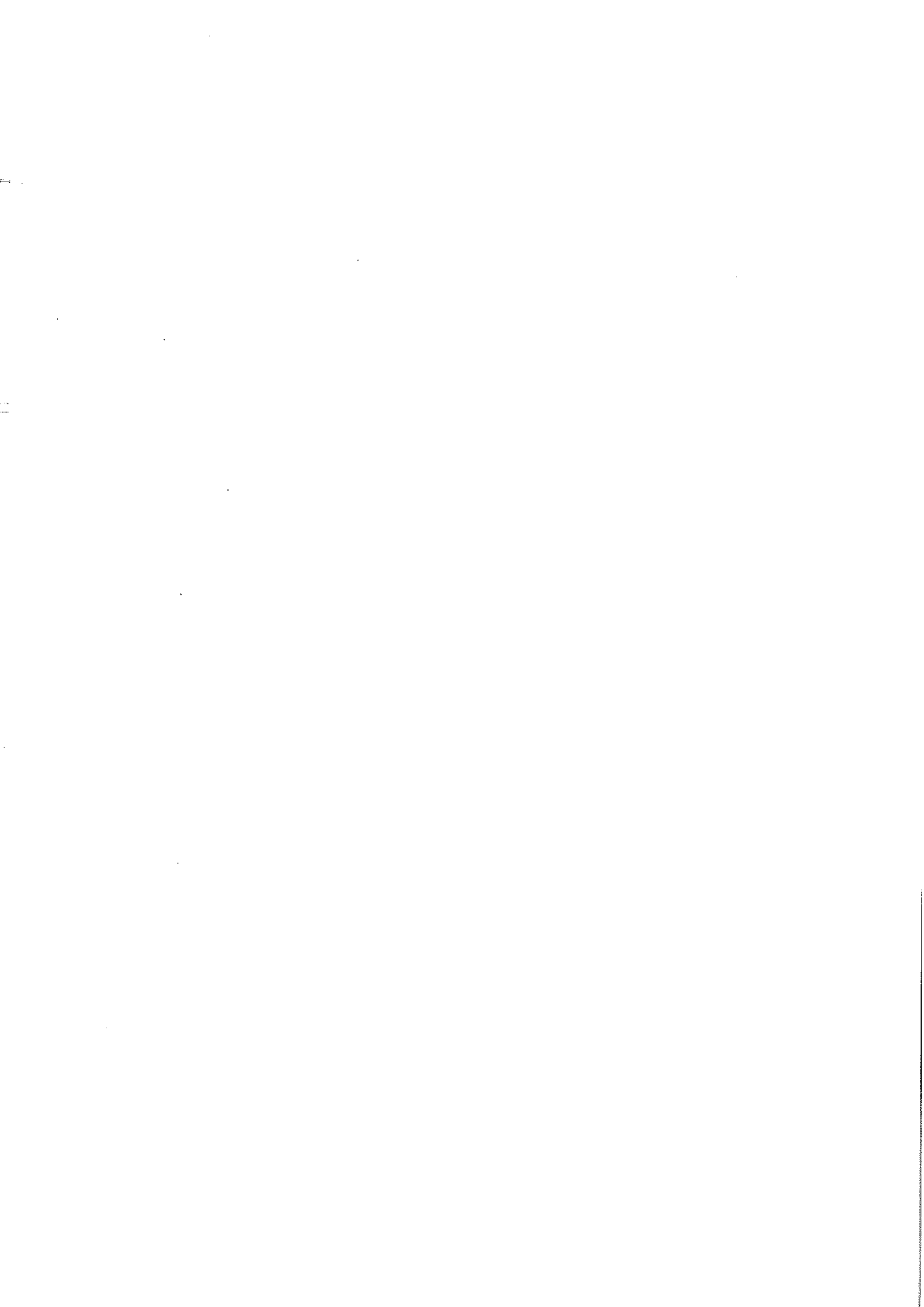
Dicho plazo estipulado se erige como razonable en función de la inversión comprometida, sobretudo tomando en consideración que en el antecedente inmediato del Contrato de Adecuación Contractual del año 2004, se previó una inversión de \$18.922.500 (art. 12.1.1 CAC) con más tres Planes de Inversiones Plurianuales, los que a valores en dólares estadounidenses vigentes a dicha fecha (\$ 3 a razón de cada dólar) equivale a una inversión total de aproximadamente US\$ 10.307.500 por un plazo de vigencia contractual de 22 años, y un período de realización de las obras comprometidas de 17 años.-

En el presente esquema se prevé una inversión de US\$22.000.000 a ser desembolsada en un plazo de 5 años con una extensión contractual de treinta (30) años, ecuación que en la práctica tiene una incidencia de un promedio de inversión superior al %56, respecto del contrato vigente.-

Estos antecedentes son los que han gravitado para que el estado Municipal lleve adelante acciones tendientes a proteger sus derechos patrimoniales, garantizando el servicio oportunamente concesionado por la Provincia y asegurando los fines tenidos en cuenta por el poder concedente en forma originaria al licitar.-

La modificación pretendida no implica en modo alguno una renuncia o desistimiento de la Administración a cualquiera de las facultades inherentes al régimen de contrataciones de la

MARCELO BARBERIS
Secretario de Gobierno
Municipalidad de Bariloche





ORDENANZA



No a la violencia de género. Ni una menos
(Ordenanza 2711-CM-2015)

Administración Pública, sino que la prerrogativa que se ejerce, *-propia del poder público que posee la administración-*, es una potestad jurídica que tiene el Estado para cumplir con el fin público que se pretende satisfacer en este caso.-

Es necesario enfatizar en esta instancia que las prerrogativas públicas en la contratación administrativa es una potestad atribuida *"ex lege"* para atender los intereses públicos y en esta instancia, la necesidad de reconocimiento del poder concedente en cabeza del Municipio, como también la premura en la modernización de la infraestructura del Cerro, han sido las premisas consideradas que otorgaron factibilidad legal a la modificación contractual.-

Por ello resulta razonable encaminarse en un esquema de renegociación de algunos puntos del contrato, respetando las condiciones esenciales de la Licitación Pública Nacional e Internacional Nro. 01/92 y el Contrato de Adecuación Contractual Ley 3825, sin desnaturalizar el objeto, pero actualizando algunas obligaciones de la Concesionaria y aspectos que han venido apareciendo como núcleos necesarios de protección del interés comunitario.-

Resulta por demás propicia la necesidad de realizar esta adecuación contractual para precisar los ajustes contractuales que se enderecen al mejor cumplimiento del objetivo principal y dominante de la Licitación, **consistente en la modernización de la infraestructura de servicios del Centro de Esquí "Dr. Antonio Lynch" del Cerro Catedral**, con el fin de obtener la excelencia en la oferta y prestación de servicios que vuelvan a posicionar al Cerro Catedral a la vanguardia de los centros de esquí del cono sur de América, para lo cual se requiere mantener los servicios actualizados modernos, eficientes, variados, seguros, competitivos, accesibles y excelentes (PBCP 1.1) dado que el objetivo dominante de la Licitación es un sistema moderno de transportación en la montaña.-

En este punto además, resulta primordial resaltar que la vinculación entre las partes se rige entre otros principios, por el de conservación del contrato y el de **flexibilidad de la adaptación**, así como la teoría de la *causa-fin*, representada por el **interés público**, elementos que se incorporan con influencia decisiva en el campo hermenéutico del contrato.-

La sumatoria de las circunstancias expuestas permiten avanzar en la readecuación del contrato de concesión que implica la aceptación de una fuerte inversión para la modernización del Centro Invernal y la consecuente extensión del plazo de concesión conforme los argumentos expuestos supra.-





ORDENANZA



No a la violencia de género. Ni una menos
(Ordenanza 2711-CM-2015)

El primer punto de esta readecuación implica zanjar definitivamente la controversia judicial existente entre la firma concesionaria y el MUNICIPIO DE SAN CARLOS DE BARILOCHE y la PROVINCIA DE RIO NEGRO en relación a la titularidad del poder concedente y el planteo judicial de nulidad del acta de transferencia oportunamente suscripta, tramitado bajo los autos caratulados: CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A. S/ ACCION DECLARATIVA-MEDIDA CAUTELAR" Expte Nro. 0006/2010.-

Esta instancia brinda una solución definitiva sobre el reconocimiento pleno, total y efectivo al Municipio de San Carlos de Bariloche como titular del poder concedente sobre el Cerro Catedral, lo que implica por su parte también el desistimiento de la firma concesionaria de todas las acciones judiciales iniciadas a la fecha contra el Municipio por medio de las cuales cuestiona la legitimidad de las sanciones de multas impuestas por el EAMCEC y que fueran ratificadas por Resolución de Intendencia, con costas por su orden, es decir, sin erogaciones a cargo de la Administración Pública Municipal.-

Este esquema implica además de la aceptación de la inversión comprometida, la necesidad de promover el diseño de un modelo de actuación integrador de las políticas de desarrollo de la Responsabilidad Social Empresaria, cuyo principal beneficiario es la sociedad en su conjunto.- Este concepto, permite la integración por parte de las empresas en las preocupaciones sociales y medioambientales y en definitiva, en la construcción de una sociedad mejor, lo que redundará nuevamente en el interés público y comunitario.- Bajo esta figura, se requirió a la firma concesionaria el compromiso a realizar el aporte necesario y correspondiente para la terminación de la construcción de los dos (2) gimnasios municipales el Nro 4 y 5, de hasta la suma de \$ 5.000.000 (pesos cinco millones).-

En idéntico sentido, la concesionaria asume además el compromiso de llevar a cabo el embellecimiento y padrinazgo de tres (3) espacios públicos en los términos de la Ordenanza 2727-CM-16, para lo cual presentará los proyectos pertinentes al área con competencia en la materia.-

En resumidas cuentas, mediante la presente Ordenanza y de acuerdo al Acta de Intención suscripta, se modifican los siguientes puntos del Contrato de Concesión actualmente vigente:

- 1.- Aceptación por parte de la firma Concesionaria Catedral Alta Patagonia S.A. que el poder concedente lo detenta la Municipalidad de San Carlos de Bariloche:





ORDENANZA



No a la violencia de género. Ni una menos
(Ordenanza 2711-CM-2015)

Para ello, la firma concesionaria otorga su expreso consentimiento a fin de que la transferencia del contrato de concesión quede perfeccionada.- Ello implica el desistimiento de todos los procesos judiciales entablados contra la Municipalidad, no solo el referido a la acción meramente declarativa, sino también todos aquellos por los cuales se impugnaron las sanciones de multa impuestas por el EAMCEC.- Por su parte el Municipio dictará los actos administrativos tendientes a dejar sin efecto las sanciones aplicadas al concesionario en los expedientes administrativos que se encuentren recurridos por la empresa y en trámite ante el Ejecutivo Municipal. Todos los desistimientos se realizan con costas por su orden.-

2.- Aceptación de la inversión propuesta para la modernización integral del Centro Invernal:

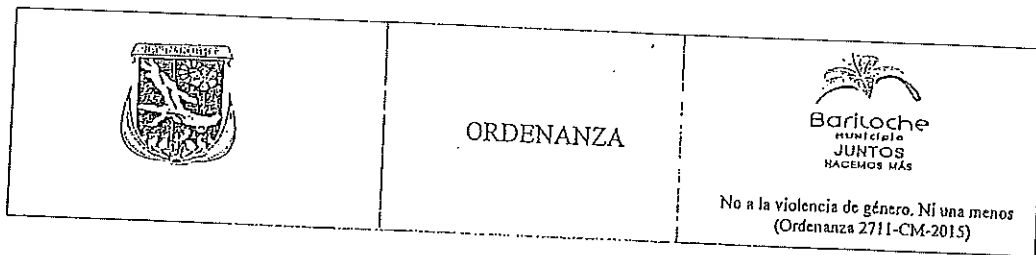
La inversión deberá ser realizada de modo tal que al inicio de la temporada invernal del año 2023 la infraestructura de los servicios del Centro de esquí se encuentre modernizada, conforme el Plan de Inversión que se incorpora como Anexo I de la presente.-

El detalle de obras y mejoras principales, se encuentra plasmado en el Anexo referido, no obstante, se enuncian algunas:

- Nueva telesilla troncal Base a Plaza 2500 pax hora,
- Nueva telesilla recirculación conexión 1800 pax hora;
- Refuncionalización telesilla princesa I en nueva Pista La Herradura;
- Dos nuevas magic carpet de 1500 pax hora en sector base;
- Reemplazo TK Del Centro por telesilla refuncionalizada Princesa II;
- Ampliación superficie esquiable Pista Paralela;
- Ampliación superficie esquiable en Pista La Garganta;
- Creación de un Nuevo Estadio de Entrenamiento en La Garganta;
- Mejora del Camino Central y Conexiones en Ladera Norte;
- Mejora de la Pista Sextuple a la Hoya;
- Mejoramiento de la Pista de La Hoya a Plaza;
- Proyecto de Innivación, consistente en la duplicación de la superficie innivada en la base de 1,0 has;
- Innivación de la Pista La Herradura;
- Innivación del Bajador Azul de plaza a la Base 5 has.-

Sin perjuicio de las obras e inversiones señaladas hasta aquí, también se comprende el anillado eléctrico de la montaña, nuevas celdas de energía y protección, un reservorio de agua para la





fabricación de la nieve de 110.000 metros cúbicos y un nuevo sistema de intervención de avalanchas.-

Las inversiones identificadas supra han sido el producto del trabajo de un equipo técnico, en el cual participó el EAMCEC a través de su personal, y una Comisión conformada al efecto, que evaluó el Plan de Inversión presentado desde un aspecto técnico operativo, de mantenimiento y aspectos comerciales.- Se entendió que las obras comprometidas en el Plan de Inversión constituyen el camino correcto a la planificación de la montaña y a su modernización.-

Por otro lado, la aceptación de esta propuesta implica dejar sin efecto los Planes Plurianuales de Inversión previstos en el art. 12.2.1 del Contrato de adecuación contractual, en la medida que la firma concesionaria ha cumplimentado los respectivos planes de inversión, los que conforme con el artículo enunciado, debían realizarse por la concesionaria hasta cinco (5) años antes del vencimiento de la concesión (2021).-

Del mismo modo, se destaca que las inversiones a realizar guardan relación con la eventual rentabilidad, tomándose en cuenta la ecuación económica financiera del emprendimiento.- Conforme los términos del PBCG, la concesión debe asegurar necesariamente que la eventual rentabilidad no exceda una relación razonable entre las inversiones y la utilidad neta.-

3.- Prórroga del Plazo de la Concesión:

La inversión comprometida tiene como correlato la extensión en el plazo de la concesión original de treinta años (30) desde el vencimiento de aquella, de modo tal que la prórroga se extiende hasta el 31 de octubre de 2056.- Ello a los fines de que la firma concesionaria pueda producir el recupero y amortización de las inversiones comprometidas, tomando en consideración las características del contrato vigente y el mantenimiento de la ecuación económica financiera del emprendimiento.-

Es de mencionar que el ordenamiento normativo municipal prevé, mediante Ordenanza 502 CM-95, que las empresas locales y concesionarias prestatarias de servicios que hayan superado más de la mitad de su plazo de concesión, puedan efectuar presentaciones tendientes a la obtención de ampliaciones en el plazo que tengan como objetivo el mantener o incrementar la calidad de los servicios que prestan.- Ello a través de la incorporación de nuevos elementos, tecnologías e infraestructuras, así como en los casos que corresponda mantener los niveles de ingresos que

MARCO SANCHEZ
Jefe de Gestión
Municipalidad de S.O. de Bariloche





ORDENANZA



No a la violencia de género. Ni una menos
(Ordenanza 2711-CM-2015)

garanticen la continuidad de las prestaciones en condiciones económicas estables- En dicha norma, el Cuerpo Deliberante incluso ha destacado que en muchos casos las concesionarias se ven imposibilitadas de efectuar inversiones por mejoras en los últimos períodos de los plazos concedidos al no resultar amortizables en el corto plazo que resta a su finalización, por ello se previó la posibilidad de prolongar los plazos para producir el recupero y amortización de las inversiones en lapsos más prolongados.- (Ord. 502-CM-95)

4.- Planes de revisión de obras de inversión complementarias:

Se establece un sistema de inversión a través de planes de revisión que respalda el Plan de Modernización, que será eventualmente aprobado por la autoridad de aplicación, acorde a la capacidad técnico financiera que acredite la empresa y que a criterio de la concedente afiance con suficiencia el cumplimiento de tales obligaciones.-

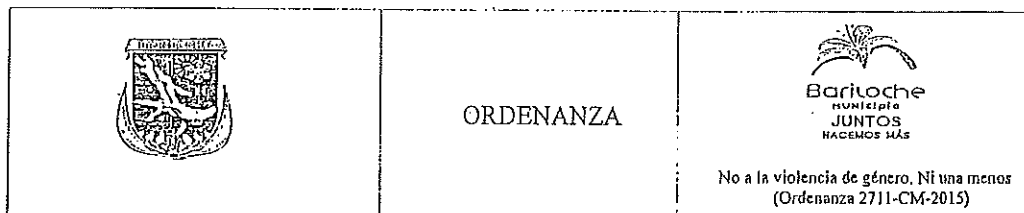
Bajo esta premisa se prevén Planes Decenales de revisión de obras complementarias a fin de determinar las eventuales necesidades de inversión futura, considerando a tal efecto el mantenimiento de la ecuación económica financiera del contrato, las tasas de crecimiento en la utilización de los servicios y las innovaciones tecnológicas, siempre tomando en consideración la necesidad primaria de mantener al Cerro Catedral a la vanguardia de los mejores Centro de esquí de Latinoamérica.-

Los planes decenales de obras, se computarán desde la finalización de las Obras del Plan de Modernización, esto es; desde el año 2023 de modo tal que la primera revisión indefectiblemente deberá realizarse en el año 2033.-

Se resalta además que la ley aplicable al contrato prevé el control estatal a cargo de la concedente, con las facultades de control dispuestas en el Pliego respecto a los factores económicos de la concesión, la realización de las obras de inversión y específicamente en torno a la fijación de las tarifas, procurando la razonabilidad de las mismas.-

5.- Rubro 5 del Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación 01/92

La idea que se plasma propone instrumentar el rubro 5 (*Complejo Hotelero – Lote Villa Catedral*) dentro de un nuevo marco contractual que comprenda el Plan Maestro de Inversión para la modernización del Cerro Catedral; con un modelo de explotación distinto al previsto



originariamente; a través de un mecanismo de vinculación que permita viabilizar las inversiones con una explotación que genere ingresos también para el Municipio.-

Así, en el pliego que data del año 1992, siendo el poder concedente el Estado Provincial (art. 5.2), se fijaron pautas de explotación del rubro COMPLEJO HOTELERO, en concesión por un plazo de cincuenta (50) años a partir de la firma del respectivo contrato. -

Dicho esquema de concesión de obra pública no brinda seguridad jurídica, razón por la cual se acuerda un esquema de FIDEICOMISO para la explotación del rubro 5 (Complejo Hotelero – Lote Villa Catedral) para que el mismo pueda ser explotado y/o comercializado por parte de la concesionaria o por terceros o asociada a terceros, y se realicen las obras en los plazos, con las restricciones de uso y destino que se prevean en el contrato fiduciario a suscribirse.-

Bajo este diseño contractual, el Municipio transfiere a favor del fiduciario la propiedad fiduciaria de las tierras afectadas, convirtiéndose en el sujeto FIDUCIANTE, mientras que la firma concesionaria como administradora de la comercialización resulta ser el sujeto FIDUCIARIO.- En esta planificación proyectada, la Municipalidad de Bariloche recibe el producto de la explotación y/o comercialización, siendo BENEFICIARIA directa del contrato fiduciario en un porcentaje a definir entre concedente y concesionario en el contrato particular a celebrarse y conforme Plan de negocios que la empresa deberá presentar en los plazos previstos en el articulado.-

6.- Rubro 7 del Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación 01/92:

En lo referente al rubro 7 (7.1 CAMPO DE GOLF O PARA DESARROLLO Y EXPLOTACION DE DEPORTES EXTENSIVOS y 7.2. CONCESION DE TIERRAS PARA EL DESARROLLO URBANISTICO), se debe contemplar que en el pliego vigente del año 1992 se establece en el art. 7.2.4. que el destino permitido sobre las tierras del desarrollo urbanístico debía ser únicamente la implantación de inmuebles destinados a servicios de hotelería y complementarios en categoría no inferior a tres estrellas, todo conforme el Decreto Provincial 204/80 (art. 5.1. PCP); resultando necesario en esta oportunidad, por motivos principalmente ambientales, readecuar el destino al proyecto de desarrollo urbano presentado y que forma parte del Anexo II que se acompaña, el cual contiene detalladamente las áreas que serán destinadas a diferentes usos comprendidos dentro de las normas urbanas vigentes.-

También se estableció en los arts. 7.2.1. y 7.2.8. del Pliego que los terrenos se recibirán en





ORDENANZA



No a la violencia de género. Ni una menos
(Ordenanza 2711-CM-2015)

concesión y que el plazo previsto para dicha concesión de tierras sería de cincuenta (50) años a partir de la firma del respectivo contrato.-

La readecuación contractual implica en esta instancia una nueva forma de vinculación a través de la constitución de un FIDEICOMISO DE ADMINISTRACIÓN INMOBILIARIA, esquema en el cual la Municipalidad resulte FIDUCIANTE por el aporte de las tierras, y la firma concesionaria resulte el FIDUCIARIO administrador de la comercialización y/o venta y/o explotación de las tierras, siendo asimismo el Municipio BENEFICIARIO del producido de la comercialización y/o venta de la superficie especificada en el punto anterior en un porcentaje a definir entre concedente y concesionario en el contrato particular a celebrarse y conforme Plan de negocios que la empresa deberá presentar en los plazos previstos en el articulado.-

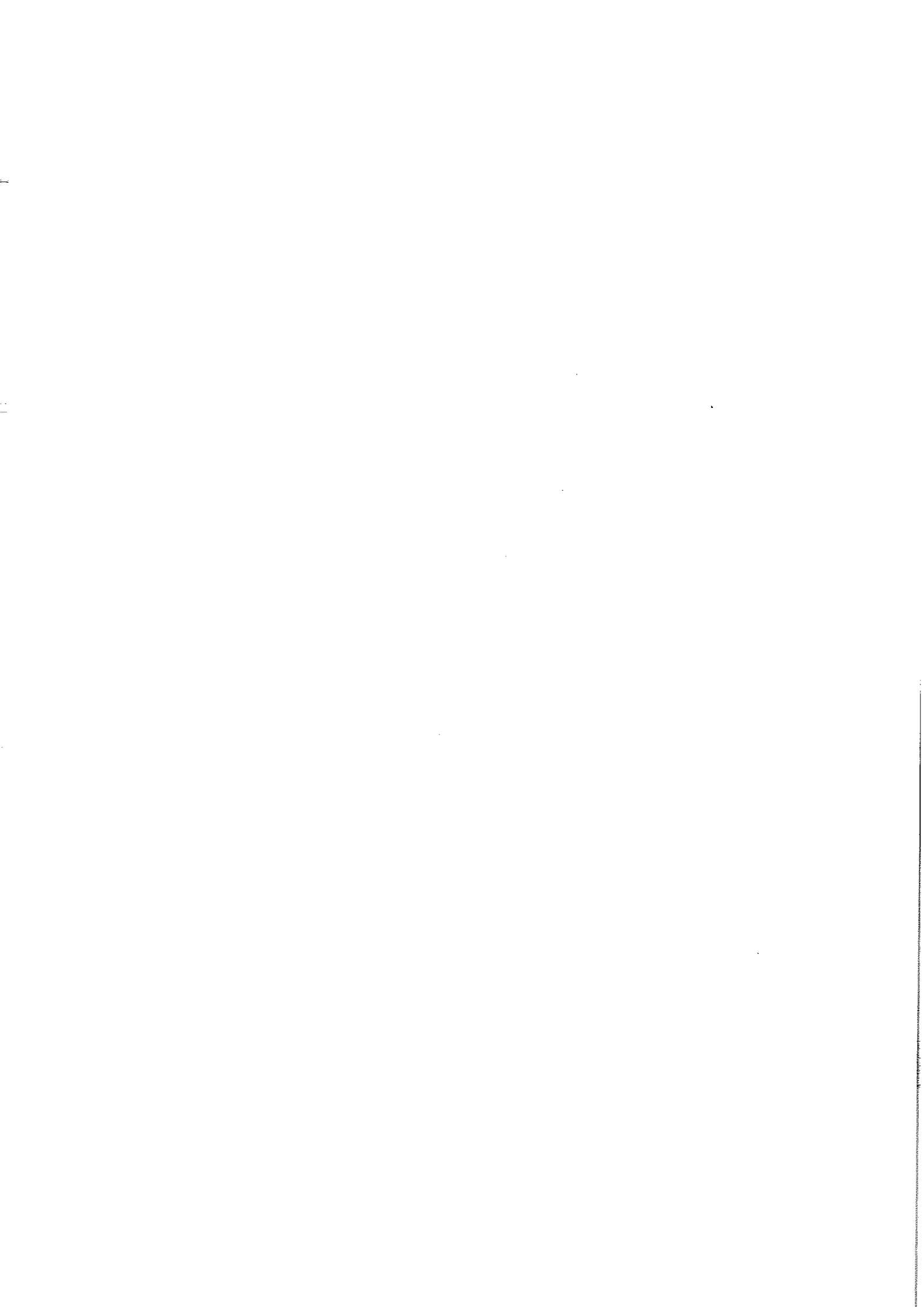
Asimismo, en los arts. 7.1.2 y 7.2.2. se estableció la ubicación geográfica de las áreas de concesión de terreno para el desarrollo de un campo de golf o para desarrollo y explotación de deportes extensivos y las áreas para el desarrollo urbanístico, *-áreas denominadas y conocidas comúnmente como "golf" y "chapelquito-*, abarcando una extensión total de 110 hectáreas según surge del Anexo VII del Pliego.-

En esta oportunidad se prevé una readecuación, diversificación y reimplantación de las áreas asignadas para el desarrollo, reduciéndose en forma sustancial la superficie total involucrada, las que pasarán a estar ubicadas en diferentes sectores y con una superficie notoriamente inferior a la prevista en el pliego de 1992; conforme descripción obrante en el Anexo II.-

Esto implica no sólo un desarrollo urbanístico menor en cuanto a la cantidad de hectáreas previstas en la licitación originaria sino que además, se ha consensuado la utilización de áreas más aptas y con mayor capacidad de acogida en términos ambientales.-

Las áreas a desarrollar previstas y que integran el Anexo II, se definieron a partir de un estudio de base urbano-ambiental, incorporando variables relacionadas a la geomorfología, la cobertura vegetal, la hidrografía, accesibilidad, paisaje y el potencial comercial entre otras.- Dichas zonas identificadas fueron analizadas y tratadas individualmente concluyéndose que resulta necesario el tratamiento por Rango Temático I previsto en el procedimiento administrativo.-

Finalmente, se deja establecido que la presente ordenanza procura la obtención de objetivos de interés público basados en mejorar la oferta de servicios de transportación en la montaña y conexos, bajo el standard de la Licitación Pública Nacional e Internacional del año 1992 referido





ORDENANZA



No a la violencia de género. Ni una menos
(Ordenanza 2711-CM-2015)

a la excelencia en la prestación de los mismos, el aumento de los niveles de inversión y eficiencia en el Centro de esquí, así como también la realización de obras que garanticen el objetivo dominante del Pliego.-

Se busca además la compatibilización de la prestación del servicio con las exigencias sobrevinientes de las normativas y progresos tecnológicos, garantizando un nivel constante de inversiones y la continuidad del servicio público.-

La causal habilitante del proceso de renegociación en marcha, tal como se ha dicho, se determina por el exclusivo interés público comprometido, de acuerdo a la necesidad pública y colectiva.-

AUTOR: Intendente Municipal, Ing. Gustavo Gennuso.

COLABORADORES: Pablo Bullaude; Secretario de Desarrollo Urbano; Marcos Barberis; Jefe de Gabinete, Asesoría Letrada; Dra Natacha Vázquez

El proyecto original N° /18, con las modificaciones introducidas, fue aprobado en la sesión del día de de 2017, según consta en el Acta N° /18. Por ello, en ejercicio de las atribuciones que le otorga el Art. de la Carta Orgánica Municipal

EL CONCEJO MUNICIPAL DE SAN CARLOS DE BARILOCHE
SANCIONA CON CARÁCTER DE

ORDENANZA

- Art. 1º) Se aprueba en todos sus términos el Acta de Intención que fuera suscripta por la Municipalidad de San Carlos de Bariloche y la firma Catedral Alta Patagonia S.A. de fecha 28 de noviembre de 2017, bajo el registro Nro. 4053 de la Dirección de Despacho Legal y Técnica y ratificada por Resolución Nro. 6961-I-2017.-
- Art. 2º) Se ratifica que la Municipalidad de San Carlos de Bariloche es la titular del PODER CONCEDENTE de la Obra Pública para la explotación del Centro de Deportes Invernales "Dr. Antonio Lynch" del Cerro Catedral, conforme Licitación





ORDENANZA



No a la violencia de género. Ni una menos
(Ordenanza 2711-CM-2015)

Pública Nacional e Internacional 01/92 y su posterior Contrato de Adecuación Contractual aprobado por la Ley Provincial Nro. 3825.- En consecuencia, se acuerda que todos los efectos derivados del contrato de concesión, se someterán a la Jurisdicción Tribunalicia de los Tribunales Ordinarios de la Tercera Circunscripción Judicial de la Provincia de Río Negro, con asiento en la Ciudad de Bariloche, renunciando a cualquier otro fuero o jurisdicción.-

- Art. 3º) Se autoriza al Departamento Ejecutivo Municipal a suscribir la prórroga y readecuación del contrato de "CONCESION PARA PERFECCIONAR Y MODERNIZAR LA INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS DEL CENTRO DE ESQUI DR. ANTONIO LYNCH DEL CERRO CATEDRAL" por el plazo de treinta (30) años a la firma Catedral Alta Patagonia S.A., a ser computados desde el vencimiento del plazo originario de la Licitación, de modo tal que la vigencia del contrato de concesión se extienda hasta el 31 de octubre del año 2.056.- La readecuación contractual deberá respetar en un todo los términos de la presente Ordenanza, conforme texto que se agrega como Anexo V.-
- Art. 4º) Se aprueban las obras presentadas en el Plan de Modernización que se incorpora como Anexo I y forma parte integrante de la presente, que involucra una inversión en el Cerro Catedral de VEINTIDOS MILLONES DE DÓLARES (U\$S 22.000.000.-) a culminarse antes del inicio de la temporada invernal del año 2023.- La ejecución de todas las obras deberá efectuarse conforme las pautas de la Licitación Pública Nacional e Internacional Nro. 01/92, el Contrato de Concesión de Obra Pública del 14 de abril de 1994; el Contrato de Adecuación Contractual aprobado por Ley 3825 de la Provincia de Río Negro y demás documentos contractuales indicados en el art. 11 de la presente Ordenanza.
- Art. 5º) En función de lo dispuesto en la cláusula precedente y conforme los fundamentos de la presente, se dejan sin efecto los Planes Plurianuales de Inversión previstos en el art. 12.2.1 del Contrato de Adecuación Contractual, los que son reemplazados por el nuevo Plan de Modernización aprobado.-
- Art. 6º) Se establece un sistema de inversión a través de planes decenales de revisión de obras complementarias que respaldan el Plan de Modernización que se agrega como Anexo I y que para el caso de determinarse eventuales necesidades de inversión futura, se erigirán sobre la consideración las tasas de crecimiento en la



ORDENANZA



No a la violencia de género. Ni una menos
(Ordenanza 2711-CM-2015)

utilización de los servicios, las innovaciones tecnológicas, y el mantenimiento de la ecuación económica financiera del emprendimiento, tomando como parámetro para tal fin lo dispuesto en el artículo 1.1 del Pliego de Bases y Condiciones Particulares.- El primer Plan de Revisión se llevará a cabo en el transcurso del año 2033, a diez años de la finalización de las obras incluidas en el Plan de Modernización.-

- Art. 7º) Se acepta el modelo de explotación de los rubros 5 (*Complejo Hotelero – Lote en Villa Catedral*) y rubro 7 (*Campo de Golf o para desarrollo y explotación de deportes extensivos y concesión de tierras para desarrollo urbanístico*), del Pliego de Bases y Condiciones Particulares de la Licitación Pública Nacional e Internacional 01/92 a través de un contrato fiduciario, de modo tal que el Municipio en su carácter de fiduciante pueda percibir ingresos genuinos como beneficiario del mismo, de conformidad a los lineamientos previstos en los fundamentos de la presente Ordenanza y de conformidad al Anexo II, debiendo remitirse oportunamente dichos instrumentos al Cuerpo Legislativo para su posterior tratamiento y aprobación.-
- Art. 8º) Se acuerda y aprueba una readecuación, diversificación y reimplantación de las áreas asignadas para el desarrollo urbanístico, las que estarán ubicadas en diferentes sectores y con una superficie inferior a la prevista en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares, reduciéndose la superficie total involucrada a la descrita en el Anexo II, previendo la utilización de áreas más aptas y con mayor capacidad de acogida en términos ambientales.- La incorporación de nuevas áreas para el desarrollo urbano o la modificación de las propuestas establecidas en el Anexo II de la presente, podrá ser propuesta por el Ejecutivo Municipal o por la firma concesionaria, debiendo contar con el acuerdo de ambas partes.- Toda propuesta deberá ser tratada mediante el procedimiento técnico administrativo : Rango Temático I, o el que en el futuro lo reemplace. -
- Art. 9º) Se aprueba el aporte económico de la firma Catedral Alta Patagonia S.A. de PESOS CINCO MILLONES (\$5.000.000.-) en el marco de las políticas de desarrollo de la Responsabilidad Social Empresaria, conforme lo previsto en la Cláusula DECIMO OCTAVA del Acta Intención del 28/11/2017, a ser destinados para la finalización de la construcción de los gimnasios municipales Nro. 4 y 5, sumas que la concesionaria deberá aportar a la Municipalidad conforme el avance del plan de





ORDENANZA





No a la violencia de género. Ni una menos
(Ordenanza 2711-CM-2015)

obras de construcción de los mismos.- Asimismo, CAPSA deberá hacerse cargo del embellecimiento y patrocinio de tres (3) espacios públicos en los términos de la Ordenanza 2727 CM-16, cuyo plazo y proyecto será estipulado por la Municipalidad de S.C. de Bariloche.

- Art. 10) La concesionaria constituirá a favor de la concedente una garantía de cumplimiento de contrato en los términos del art. 19 del Contrato de Adecuación Contractual aprobado por ley 3825 por un monto de U\$S 2.200.000.- equivalente al 10% del monto de inversión dispuesto en el art. 4), de acuerdo a lo siguiente: a) El 50%, es decir U\$S 1.100.000.-, dentro de los veinte días de promulgada la presente Ordenanza, mediante un seguro de caución o aval bancario a plena satisfacción de la concedente conforme las modalidades exigidas en el Pliego de Bases y Condiciones Generales, artículos 10.2.2.-; b) el 50% restante, es decir U\$S 1.100.000.-, mediante prenda de Primer Grado sobre el Medio de elevación Telesilla Séxtuple hasta integrar el monto total de la garantía, por el término de 10 años renovable a su vencimiento, debiendo inscribirse la misma en el Registro de Créditos Prendarios.- La garantía cubrirá todo el período de la prórroga y readecuación contractual autorizada en la presente Ordenanza, en los términos del art. 19 del C.A.C.-
- Art. 11º) Se establece que el Contrato de Concesión para perfeccionar y modernizar la infraestructura de servicios del Centro de esquí Dr. Antonio Lynch del Cerro Catedral se rige por: el Pliego de Bases y Condiciones Generales y Particulares de la Licitación Pública Nacional e Internacional Nro. 01/92, el Contrato de Concesión de Obra Pública del 14 de abril de 1994; el Contrato de Adecuación Contractual aprobado por Ley 3825 de la Provincia de Río Negro; la Ley Provincial 4184/2007; el Acta de Intención de fecha 28 de noviembre de 2017 ratificada por Resolución Nro6961-I-2017 y la presente Ordenanza y sus Anexos.
- Art. 12º) Se ratifica al Ente Autárquico Municipal del Cerro Catedral (E.A.M.Ce.C) creado por Ordenanza Nro. 2203-CM-2011, como única Autoridad de Aplicación del plexo contractual y normativo generado en el marco de la Licitación Pública Internacional 01/92 de Río Negro, Concesión de Obra Pública para el Centro de Deportes Invernales "Dr. Antonio Lynch" del Cerro Catedral y sus readecuaciones.-



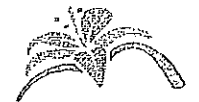
	ORDENANZA	 <p>Bariloche Municipalidad JUNTOS HACEMOS MÁS</p> <p>No a la violencia de género. Ni una menos (Ordenanza 2711-CM-2015)</p>
---	-----------	---

Art. 13º) Comuníquese. Publíquese en el Boletín Oficial. Tómese razón. Cumplido,
archívese.

MARCOS BARBERIS
Jefe de Gabinete
Municipalidad de S. C. de Bariloche

Ing. ENRIQUE GUSTAVO GENNUSO
Intendente Municipal
San Carlos de Bariloche





Bariloche
Municipio
JUNTOS
HACEMOS MÁS



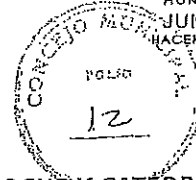
ACTA DE INTENCIÓN

Y

RESOLUCIÓN NRO 6961-I-2017



4053



ACTA INTENCIÓN

ENTRÉ LA MUNICIPALIDAD DE SAN CARLOS DE BARILOCHE Y CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.

Entre la MUNICIPALIDAD DE SAN CARLOS DE BARILOCHE (en adelante MSCB), representada en este acto por su Intendente Municipal, el Ing. Gustavo E. Gennuso, DNI 13.172.873, con domicilio en el Centro Cívico, Edificio de Intendencia de la Ciudad de San Carlos de Bariloche, por un lado, y por el otro, la firma CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A. (en adelante CAPSA), representada en este acto por la Sra. Helgamaría Salvatelli, DNI 21.780.164 y el Sr. Sebastián Trappa, DNI Nro. 26.059.231, ambos en su carácter de apoderados, con domicilio en Base del Cerro Catedral, TS Séxtuple piso 1º de San Carlos de Bariloche, Provincia de Río Negro; convienen suscribir la presente acta de intención, la que se registrará conforme a los lineamientos, pautas y consideraciones que más abajo se exponen:

CONSIDERACIONES:

- Lo cierto es que la firma CAPSA es la actual Concesionaria de la obra pública para la explotación del Centro de Deportes Invernales Dr. Antonio Lynch del Cerro Catedral, conforme concesión adjudicada mediante Licitación Pública Internacional 01/92; y su posterior Contrato de Adecuación Contractual (CAC), aprobado por Ley 3825 de la Provincia de Río Negro; cuyo plazo de concesión vence al finalizar la temporada invernal del año 2026;
- Que la Ley Provincial Nro. 4184/2007, promulgada por Decreto 406/2007 y reglamentada por Decreto Nro. 1286/2010 autorizó al Poder Ejecutivo de la Provincia de Río Negro a transferir a título gratuito y con cargo a favor de la Municipalidad de San Carlos de Bariloche, una superficie de 1920 hectáreas ubicadas en el Cerro Catedral;
- Que por su parte y a través de la Ordenanza N° 2068-CM-10, el Concejo Deliberante de la Municipalidad de San Carlos de Bariloche autorizó al

Ing. GUSTAVO GENNUSO
Intendente
Municipalidad de S.C. de Bariloche

www.bariloche.gov.ar
Municipalidad de Bariloche



No a la Violencia de Género. Ni Una Menos (Ordenanza 2711-CM-2015)





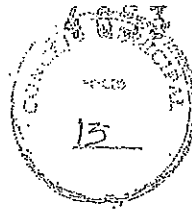
4053



Intendente Municipal a suscribir los instrumentos necesarios para llevar a cabo la antes mencionada transferencia de tierras del área Catedral a favor del Municipio;

- Que con fecha 18 de diciembre de 2009, el Gobierno de la Provincia de Río Negro y el Intendente de la Ciudad de Bariloche, suscribieron el denominado "Acta Acuerdo de Transferencia del área del Cerro Catedral-Ley 4184";
- Que por Decreto Provincial N° 1286/2010, el Señor Gobernador de la Provincia de Río Negro aprobó el "Acta Acuerdo de Transferencia del área del Cerro Catedral - Ley 4184", de modo que prima facie habría quedado perfeccionada la transferencia del área al ejido municipal de San Carlos de Bariloche;
- Que sin perjuicio de ello, la firma CAPSA ha promovido una acción judicial declarativa de certeza contra la Provincia de Río Negro y la Municipalidad de la Ciudad de San Carlos de Bariloche por ante la Cámara de Apelaciones en lo Civil, Comercial y de Minería de Viedma, a través de la cual pretendió se declare la inoponibilidad del Acta Acuerdo de transferencia celebrada entre la Provincia y el Municipio en el año 2010, por considerar que mediante cláusula 26.1 del Contrato de Adecuación Contractual ratificado mediante Ley J N° 3825, CAPSA aceptó de forma irrevocable la transferencia de la titularidad del Contrato de Concesión a favor de la Municipalidad de San Carlos de Bariloche, a realizarse en un plazo de veinticuatro (24) meses contados a partir de la vigencia del mencionado contrato;
- Que la firma entendió que la conformidad prestada para la transferencia caducó el 16/02/2006, sin perjuicio de lo cual su parte retiró en forma expresa la conformidad antes de la firma del Acta Acuerdo de Transferencia de fecha 18/12/2009;





- Que el proceso judicial por el cual se cuestionó el poder concedente del Municipio se inició en el año 2010, habiéndose dictado recientemente sentencia, la que aún no se encuentra firme;
- Que en esos términos y en fecha 17 de noviembre de 2017, la Cámara de Apelaciones de Viedma entendió que la transferencia del Contrato de Concesión del Cerro Catedral desde la Provincia de Río Negro a la Municipalidad de San Carlos de Bariloche, requiere para su perfeccionamiento la conformidad de CAPSA, toda vez que la que fuera prestada en la cláusula 26.1 del Contrato de Adecuación del Contrato de Concesión, venció el día 16 de febrero de 2006;
- Que frente a dicha circunstancia y toda vez que la Justicia entendió prima facie que no se encuentra perfeccionada la transferencia del Cerro Catedral a Bariloche, resulta fundamental el acuerdo de CAPSA para ello; so pena de prorrogar la incertidumbre sobre el poder concedente en cabeza del Municipio;
- Que esta circunstancia debe ser dirimida en lo inmediato, toda vez que el Cerro Catedral es un recurso turístico esencial y prioritario para los intereses del Municipio barilochense (art. 214 de la Carta Orgánica Municipal);
- Que además, los servicios que se prestan en el Centro Invernal se encuentran inobjetablemente comprendidos dentro de aquellos denominados como "Servicios Públicos" (arts. 127 y 128 de la COM);
- Que por ello, en razón de la trascendencia del Cerro Catedral, el Gobierno Municipal debe colocarse a la vanguardia de su cuidado, preservación, administración, desarrollo, promoción y explotación;
- Que a ello debe agregarse que el Centro Invernal Dr. Antonio Lynch es uno de los polos de atracción de nuestra Ciudad y uno de los motores

Ing. GUSTAVO GENNUSO
Intendente
Municipalidad S.C. de Bariloche

No a la Violencia de Género. Ni Una Menos (Ordenanza 2711-CH-2015)

www.bariloche.gov.ar
MunicipalidadDeBariloche





4053



fundamentales de su economía; razón suficiente que amerita que el Gobierno Municipal arbitre los medios necesarios para su custodia, conservación y desarrollo;

- Que es necesario asimismo resaltar un dato de la realidad, y es justamente que a la fecha, la firma concesionaria ha realizado todas las inversiones comprometidas y exigidas en el pliego de la licitación referida, en su contrato de adecuación contractual y en el plan de modernización de fecha 16/2/2004; por lo que *prima facie* no restan inversiones a realizar en el Cerro Catedral dentro del marco de la licitación en curso y hasta su finalización en el año 2026;
- Que los PLANES DE INVERSION PLURIANUALES previstos en el Contrato de Adecuación Contractual de fecha 16/2/2004 celebrado entre la concedente y la concesionaria, en función de la envergadura de los montos de dichos planes, no permiten la modernización efectiva del Cerro Catedral, lo que imposibilita el desarrollo de inversiones a futuro;
- Que esta circunstancia implica en la práctica que no existe previsión de inversiones de envergadura en el Centro de Deportes Invernales para los próximos años; afectando ello a la Ciudad como destino y dejando al Centro de Esquí desactualizado;
- Que esta situación descrita respecto al plazo restante de concesión sin inversiones ciertas e importantes, sumado a la decisión judicial sobre la falta de perfeccionamiento de la transferencia del Cerro Catedral al Municipio, coadyuvan a la toma de decisiones en torno a un acuerdo que implique por un lado, el reconocimiento del poder concedente y por el otro, la necesidad de un nuevo plan de inversiones que se ajuste a los requerimientos del Centro de Esquí;
- Que es necesario remarcar que la necesidad palmaria de realizar inversiones ya ha sido acreditada y se ha visto tratada durante el año 2016,



4003



Bariloche
MUNICIPIO
JUNTOS
HACEMOS MÁS

cuando la firma concesionaria planteó ante la MSCB una propuesta de readecuación contractual de la Concesión y subsidiariamente una propuesta de Iniciativa Privada;

- Que en dicha oportunidad, la firma CAPSA presentó un MASTERPLAN o PLAN DE MODERNIZACIÓN dirigido a garantizar un desarrollo sostenible del Cerro Catedral que le permitiera mantenerse a la vanguardia de todos los centros de esquí de la Argentina y del hemisferio sur, mediante la implementación de un Plan Maestro que contempla las inversiones necesarias a tal efecto;
- Que dicho MASTERPLAN o PLAN DE MODERNIZACIÓN o PLAN MAESTRO elaborado por CAPSA con la asistencia de prestigiosos consultores internacionales especialistas en desarrollos de centros de esquí y montaña pertenecientes a los equipos de ingeniería de las firmas francesas DIANEIGE y DCSEA, fue oportunamente presentado para su análisis y consideración por parte del Municipio;
- Que siguiendo la línea de los antecedentes, la propuesta de Iniciativa Privada planteada por la firma CAPSA tomó el debido estado público y fue sometida durante un año a la opinión de la comunidad barilocheña, siendo objeto de consultas y participación de los distintos actores productivos, económicos y sociales y Cámaras Empresariales de la Ciudad de San Carlos de Bariloche;
- Que en los referidos debates han surgido distintas ideas y propuestas en relación a qué obras debían realizarse en materia de pistas y medios de elevación y fabricación de nieve; existiendo opinión unánime respecto de la necesidad que el Cerro Catedral sea modernizado para lograr un desarrollo sostenible, que le permita mantenerse a la vanguardia de todos los centros de esquí y ubicarlo en un claro plano de competitividad;
- Que asimismo ha sido aceptado por todos los actores involucrados en la actividad del Cerro Catedral, que el actual contrato de concesión no prevé

Ing. GUSTAVO GENNUSO
Intendente
Municipalidad de S.C. de Bariloche

www.bariloche.gov.ar
Municipalidad de Bariloche



No a la Violencia de Género. Ni Una Menos (Ordenanza 2711-CM-2015)





4053

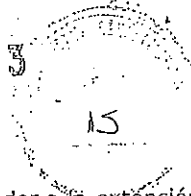


pautas para la modernización integral de la montaña y que resultaría beneficioso para Bariloche iniciar el proceso de modernización sin esperar a un nuevo llamado a Licitación cuya concesión comenzaría recién en el año 2027;

- Que pese a la opinión generalizada respecto a la necesidad de inversión en el Cerro Catedral, la propuesta de Iniciativa Privada no prosperó, conforme Resolución 5401-I-2016 y el expediente administrativo creado al efecto;
- Que la propuesta de Iniciativa Privada, *-la que de prosperar implicaba un nuevo llamado a licitación-*, preveía un plazo de concesión de 50 (cincuenta) años; y el pago de diferentes rubros compensables como: a) el lucro cesante por los 10 años que restaban de contrato; b) el valor de los activos; c) la compensación del rubro hotelero y desarrollo urbanístico; d) el pago por la elaboración del Master Plan y la restitución de los montos invertidos en exceso correspondiente al Plurianual 2013-2016;
- Que asimismo, la negativa de la Iniciativa Privada se basó, entre otras cuestiones, en la falta de reconocimiento del poder concédente del Municipio;
- Que no obstante el rechazo de dicho procedimiento previsto en la Ordenanza 2725-CM-16, el Municipio siempre dejó claro que perseguía el desarrollo estratégico del Cerro Catedral fundado en un plan de inversiones, obras de perfeccionamiento y modernización a fin de posicionar al mismo en competitividad con los principales Centros de esquí de Latinoamérica y el Mundo;
- Que frente a todas las circunstancias enunciadas hasta aquí, y tomando en consideración la envergadura de las inversiones que necesariamente deben realizarse para la modernización del Cerro Catedral y el exiguo plazo que resta de la actual concesión vigente sin inversiones contractualmente comprometidas, se entiende que se encuentran dadas las razones de



4093



Bariloche
Municipio
JUNTOS
HACEMOS MÁS

oportunidad, mérito y conveniencia para proceder a la extensión del actual plazo de la concesión que traiga aparejada una inversión importante para el Cerro Catedral;

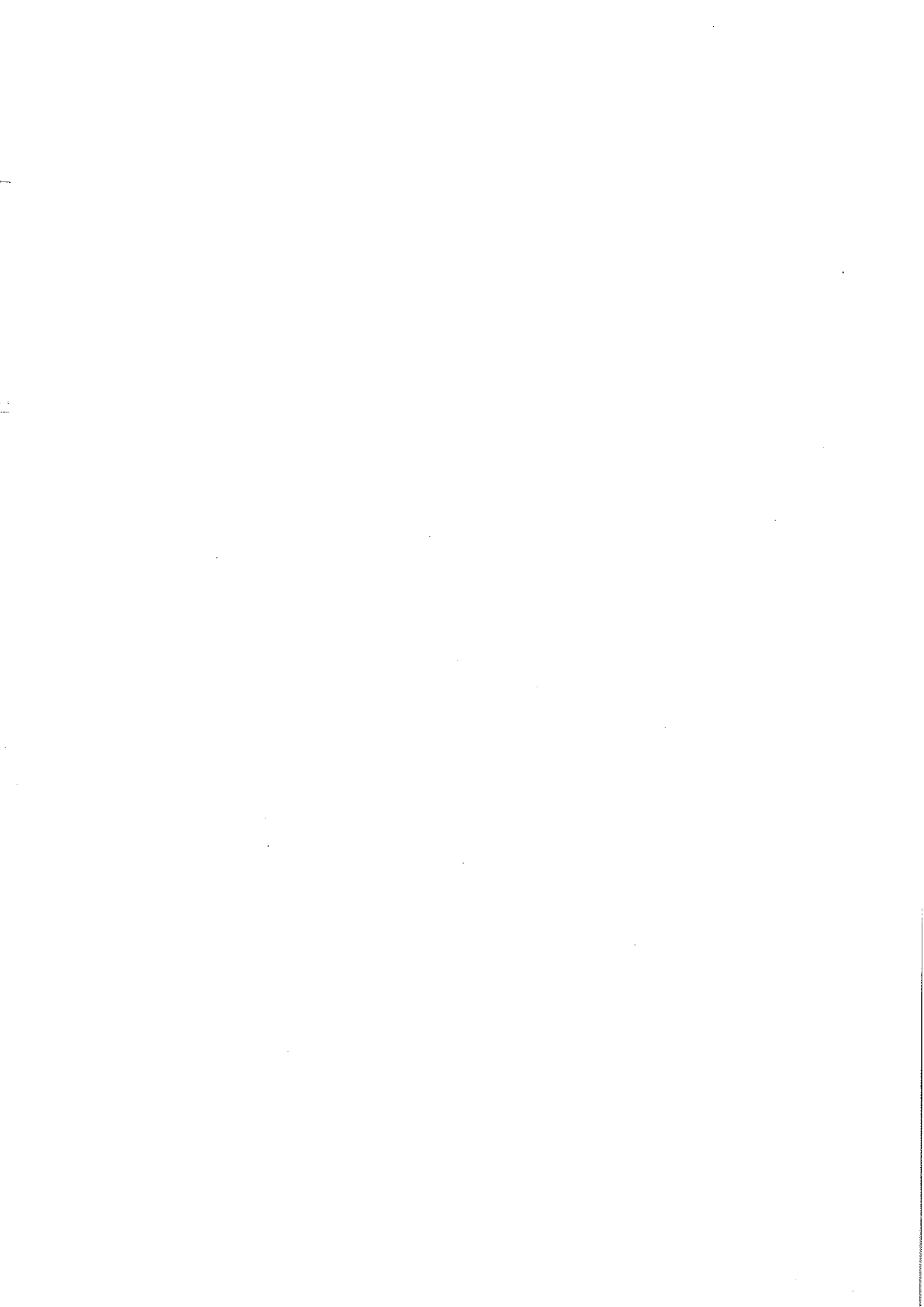
- Que a tal efecto se entiende que resulta pertinente proceder a la extensión del plazo de concesión actual por el término de TREINTA (30) años a contar desde el vencimiento originario de la concesión; esto es desde el 31 de octubre del 2026; no así de los 50 (cincuenta) años oportunamente requeridos por la empresa;
- Que en consecuencia, la reducción en el plazo de extensión de la concesión descripto en el apartado anterior, tiene como correlato el reajuste de las obras e inversiones a realizarse en el plan de modernización oportunamente propuesto por CAPSA como MASTER PLAN;
- Que por ello, la firma concesionaria propone un nuevo plan de modernización del Cerro Catedral que implica una inversión de DÓLARES ESTADOUNIDENSES VEINTIDÓS MILLONES (U\$S 22.000.000), con obras, modernización y equipamiento, a culminarse -sujeto a los términos de la presente acta de Intención- antes del inicio de la temporada invernal del año 2023;
- Que la suscripción de la presente acta de intención respecto a la prórroga y/o extensión del plazo de concesión y la modernización del Centro Invernal Dr. Antonio Lynch, se realiza como puntapé para luego tratar por parte del Honorable Concejo Deliberante, la readecuación contractual que oportunamente se remita para estudio, consideración y aprobación;
- Que será dicho Cuerpo Legislativo quien en definitiva apruebe la readecuación contractual en función de la prórroga indicada, el plan de inversión y demás previsiones que se incorporarán;

Ing. GUSTAVO GENNUSO
Intendente
Municipalidad de S.C. de Bariloche

www.bariloche.gov.ar
@MunicipalidadDeBariloche

No a la Violencia de Género. Ni Una Menos (Ordenanza 2711-CM-2015)

Municipalidad de San Carlos de
 Bariloche

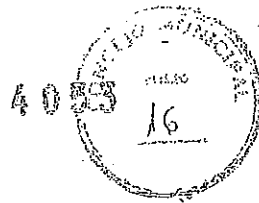




4053



- Que asimismo, una vez aprobada por el Concejo Deliberante la prórroga y/o extensión del plazo de concesión, inversiones y readecuación contractual, quedará definitivamente zanjada la controversia judicial existente entre la firma CAPSA y el MUNICIPIO DE SAN CARLOS DE BARILOCHE y la PROVINCIA DE RIO NEGRO en relación a la titularidad del poder concedente y el planteo judicial de nulidad del acta de transferencia oportunamente suscripta;
- Que como se dijo ut supra, resulta cierto que aquello permitirá despejar la incertidumbre existente a la fecha, y traerá la solución definitiva sobre el reconocimiento pleno, total y efectivo al Municipio de San Carlos de Bariloche como titular del poder concedente sobre el Cerro Catedral;
- Que asimismo, en dicha oportunidad, la firma CAPSA desistirá de todas las acciones judiciales iniciadas a la fecha contra la MSCB por medio de las cuales cuestiona la legitimidad de las sanciones de multas impuestas por el EAMCEC y que fueran ratificadas por Resolución de Intendencia, debiendo en su caso, presentar dentro de los 10 días de la aprobación del Concejo, los respectivos escritos de desistimiento con costas por su orden;
- Que por su parte el Ejecutivo Municipal dictará los actos administrativos tendientes a dejar sin efecto las sanciones aplicadas a CAPSA en los expedientes administrativos que se encuentren recurridos por CAPSA y en trámite ante el Sr. Intendente Municipal;
- Que por cuestiones procesales, mediante la presente Acta de Intención, las partes acuerdan suspender todos los procesos judiciales existentes a la fecha y hasta el 1 de marzo de 2018;
- Que asimismo y habida cuenta que durante la vigencia de la concesión se han suscitado numerosas controversias entre las partes derivadas de la rigidez de las actuales previsiones contractuales atinentes a la aplicación de penalidades y su graduación, y teniendo en cuenta la naturaleza diversa de los tipos de posibles incumplimientos a las obligaciones establecidas en el



pléx contractual, a lo que se suma el hecho que desde que se acordase el Contrato de Adecuación Contractual del 16/2/2004 no se estableció por parte de la autoridad concedente el régimen general de aplicación de multas por incumplimientos de obligaciones formales o de infracciones consideradas menores o no graves, de conformidad con lo previsto en el 3er. párrafo del Art. 20.1.1. de la referida Adecuación Contractual, se entiende prima facie que resulta conveniente consensuar un nuevo régimen de sanciones que contemple las circunstancias antes expuestas;

- Que del mismo modo, la MSCB plantea la necesidad de promover el diseño de un modelo de actuación integrador de las políticas de desarrollo de la Responsabilidad Social Empresaria, cuyo principal beneficiario es la sociedad en su conjunto;
- Que este concepto, permite la integración por parte de las empresas en las preocupaciones sociales y medioambientales y en definitiva, en la construcción de una sociedad mejor;
- Que bajo esta figura, la firma CAPSA se compromete a realizar el aporte necesario y correspondiente para la construcción de dos (2) gimnasios municipales el Nro 4 y 5, de hasta la suma de \$ 5.000.000 (pesos cinco millones); y asimismo, se compromete a realizar el embellecimiento y padrínazgo de tres (3) espacios públicos en los términos de la Ordenanza 2727-CM-16;
- Que fundadas en las consideraciones expuestas y tomando como punto esencial el especial interés en zanjar definitivamente la discusión sobre la titularidad del poder concedente y basados en la necesidad de aunar esfuerzos para la modernización del Centro Invernal del Cerro Catedral, las partes acuerdan el presente Acta Intención, en base a las pautas que a continuación se transcriben:

Ing. GUSTAVO GENNUSO
Intendente
Municipalidad de S.C. de Bariloche

www.bariloche.gov.ar
Municipalidad De Bariloche







4053



CLAUSULAS:

PRIMERA: Las partes acuerdan la extensión del plazo de la concesión de la Obra Pública para el Centro de Deportes Invernales "Dr. Antonio Lynch" conforme concesión adjudicada mediante Licitación Pública Internacional Nro. 01/92 y su posterior Contrato de Adecuación Contractual aprobado por Ley 3825 de la Provincia de Río Negro, a la firma CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A., por un plazo de 30 (treinta) años a ser computados desde el vencimiento originario de la licitación; esto es treinta (30) años a partir del 31 de octubre de 2026.-

SEGUNDA: Las partes ratifican mediante la presente Acta de Intención que el objeto principal de la extensión de la Concesión será la asunción por parte de la firma concesionaria CAPSA, de la obligación de inversión en la modernización y refuncionalización del Cerro Catedral conforme el MASTERPLAN o PLAN DE MODERNIZACION elaborado oportunamente por CAPSA; el que estará sujeto y se readecuará a los montos y plan de inversión aquí propuesto y a las definiciones sobre las obras que apruebe oportunamente la MSCB.-

TERCERA: El monto a invertir propuesto por CAPSA en las obras del MASTERPLAN o PLAN DE MODERNIZACION a realizarse en el Cerro Catedral, ascenderá a la suma de DÓLARES ESTADOUNIDENSES VEINTIDOS MILLONES (U\$S 22.000.000).- que surgen de las obras indicadas en el Master Plan, o las que eventualmente se aprueben y coordinen entre las partes.-

CUARTA: Se deja establecido que el monto a invertir dispuesto en la cláusula precedente y el plazo de extensión de la concesión establecido en la cláusula primera, es producto del estudio económico financiero que se adjunta como Anexo I.-

QUINTA: Sin perjuicio de la aprobación de la extensión del plazo de concesión dispuesto en la cláusula primera y del monto del plan de inversiones establecidos en la cláusula tercera; la concesionaria CAPSA deberá proponer y presentar a la MSCB, antes del 31 de diciembre de 2017, el MASTERPLAN o PLAN DE





4053



MODERNIZACION sobre la base de adecuar las obras previstas originalmente en el Masterplan o Plan Maestro aludido en los considerandos del presente, al monto de inversión establecido en la cláusula tercera precedente.- En función del análisis que realice el MSCB, las obras podrán ser parcialmente replanteadas en sus alcances por la MSCB, siempre dentro del monto total de inversiones previsto y propuesto en la cláusula tercera. - El plan definitivo de MODERNIZACION y OBRAS será consensuado entre las partes antes del 31 de enero de 2018, de modo tal que la MSCB pueda dar ingreso al Departamento Legislativo en fecha 01 de febrero de 2018 el respectivo proyecto de Ordenanza por el cual se autorice la extensión del contrato de concesión, el monto de inversión propuesto por la concesionaria, el plan de obras a ejecutar y la readecuación contractual.-

SEXTA: CAPSA se compromete a comenzar con los trabajos preparatorios de las obras del plan de modernización que se apruebe, a los seis (6) meses de promulgada la Ordenanza Municipal referida en el apartado precedente o a la finalización de la temporada invernal 2018, en caso de que el plazo de 6 meses recaiga en el transcurso de la temporada.-

SEPTIMA: Asimismo, es intención de las partes que la firma CAPSA pueda realizar y concluir el plan de modernización antes del inicio de la temporada invernal del año 2023; lo que implica que a la finalización del plazo originario de la concesión actual cuyo vencimiento opera en octubre de 2026, la modernización y Plan de Inversión del Cerro Cathedral se encuentre totalmente concluido y puesta en marcha.-

OCTAVA: En razón de las inversiones proyectadas a cargo de CAPSA para el plan de modernización del Cerro Cathedral; se establece que para el caso de la aprobación legislativa de la modificación contractual, se darán por cumplimentados y se dejarán sin efecto los Planes Plurianuales de Inversión, los que eventualmente serán reemplazados por el nuevo Plan Maestro o Masterplan que se apruebe, razón por la cual la MSCB Y CAPSA, procederán a realizar los actos administrativos pertinentes a tal fin.-

Ing. GUSTAVO GENNUSO
Intendente
Municipalidad de S.C. de Bariloche

www.bariloche.gov.ar
Municipalidad de Bariloche

No a la Violencia de Género. Ni Una Menos (Ordenanza 2711-CM-2015)





4053



NOVENA: Sin perjuicio de lo establecido en la cláusula precedente, las partes ratifican la intención de dejar estipulado que a partir del décimo año a contar desde la fecha en que se hubiesen finalizado las obras del plan de modernización (finalización de obras prevista para antes del inicio de la temporada invernal del año 2023), las partes plantearán planes decenales de revisión del plan de obras de inversión complementarias a fin de determinar las eventuales necesidades de inversión futura, de acuerdo a la ecuación económica financiera del contrato y considerando las tasas de crecimiento en la utilización de los servicios objeto de la concesión y las innovaciones tecnológicas, de modo de mantener el Cerro Catedral a la vanguardia de los centros de esquí de Latinoamérica.- Si como resultado de las revisiones decenales las partes determinasen la necesidad de nuevas obras e inversiones en el Cerro Catedral, se acordará el alcance de las mismas en el documento que al efecto se suscriba.-

DECIMA: Las partes manifiestan la intención de instrumentar los rubros adjudicados en los arts. 5 y 7 de las Cláusulas Particulares del Pliego de la Licitación Pública Internacional N° 1/92 y su Contrato de Adecuación Contractual de fecha 16/2/2004 denominados "obra complejo hotelero" y "concesión de tierras para desarrollo urbanístico" con la aprobación del plan de obras de modernización conforme lo dispuesto en la cláusula QUINTA del presente, de forma tal de posibilitar el inicio conjunto del plan integral de modernización del Cerro Catedral y de su desarrollo urbanístico.

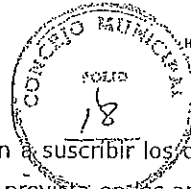
DECIMA PRIMERA: En función de lo dispuesto en el artículo anterior, es intención de las partes que los contratos particulares sobre los rubros "obra complejo hotelero" y "concesión de tierras para desarrollo urbanístico", oportunamente adjudicados, puedan instrumentarse con los ajustes y/o modificaciones que entre ambas partes se acuerden, ya sea en cuanto a distintas áreas geográficas a adjudicar, esquema de explotación público-privada, adjudicación bajo sistema de propiedad o derecho de superficie o concesión o constitución de fideicomiso.-

DÉCIMA SEGUNDA: Las partes -MSCB y CAPSA- establecen que en caso de un eventual desacuerdo sobre la instrumentación de los citados rubros conforme las





4083



pautas dadas en el artículo anterior, entonces procederán a suscribir los contratos particulares conforme los términos y alcances en que fue prevista en los arts. 5 y 7 de las Cláusulas Particulares del Pliego de la Licitación Pública Internacional N° 1/92 y su Contrato de Adecuación Contractual de fecha 16/2/2004.-

DECIMO TERCERA: Por su parte, la firma CAPSA se compromete a DESISTIR de la acción judicial promovida contra la MSCB y la Provincia de Río Negro, por medio de la cual la empresa controvirtió la transferencia de la concesión de la Provincia a la MSCB; causa caratulada "CATEDRAL ALTA PATAGONIA SA. s/. ACCION DECLARATIVA - MEDIDA CAUTELAR", expte. 0006/2010", en trámite ante la Excm. Cámara de Apelaciones de Viedma; y RECONOCER en consecuencia a la MUNICIPALIDAD DE SAN CARLOS DE BARILOCHE como titular del poder concedente.- El desistimiento de la acción y el derecho se efectivizará automáticamente con la aprobación y vigencia de la Ordenanza Municipal por medio de la cual el Concejo Deliberante de la Municipalidad de San Carlos de Bariloche APRUEBE Y RATIFIQUE la extensión del contrato de concesión, el monto de inversión propuesto por la concesionaria, el plan de obras a ejecutar y la readecuación contractual.- A los fines de lo precedentemente acordado, dentro de las 24 horas de suscripta la presente Acta de Intención, mediante escrito conjunto ambas partes solicitarán la suspensión de los plazos procesales en el trámite de la acción antes indicada hasta el 1 de marzo de 2018, salvo prórroga acordada por las partes.-

DECIMO CUARTA: En tal sentido, aprobada y vigente la ordenanza municipal en los términos referidos en la cláusula anterior, la MSCB estará facultada a solicitar al Tribunal interviniente el archivo de las actuaciones por desistimiento de la acción y el derecho de la parte actora, prestando conformidad las partes para que las costas sean impuestas en el orden causado.-

DECIMO QUINTA: Que asimismo, se acuerda mediante la presente Acta de Intención, la suspensión hasta el 1 de marzo de 2018 de todos los procesos judiciales existentes a la fecha, que tengan como partes a la MSCB y a la firma CAPSA, debiendo suscribir los escritos judiciales pertinentes al efecto.-

Ing. GUSTAVO GENNUSO
Intendente
Municipalidad de S.C. de Bariloche

www.bariloche.gov.ar
Municipalidad de Bariloche

No a la Violencia de Género. Ni Una Mano (Ordenanza 2711-CH-2015)





4053



DECIMO SEXTA: Asimismo, es intención de las partes procurar el consenso de un nuevo régimen para la aplicación y graduación de las penalidades derivadas de incumplimientos a las obligaciones contractuales a cargo de la Concesionaria, pudiendo el Municipio en su caso, establecer un régimen general de aplicación de multas por incumplimientos de obligaciones formales o de infracciones consideradas menores o no graves, de conformidad con lo previsto en el 3er. párrafo del Art. 20.1.1. de la Adecuación Contractual.

DÉCIMO SEPTIMA: Del mismo modo, es intención de las partes que para el caso que se apruebe legislativamente la extensión del contrato de concesión, el monto de inversión propuesto por la concesionaria, el plan de obras a ejecutar y la readecuación contractual, la firma CAPSA desistirá de todas las acciones judiciales iniciadas a la fecha contra la MSCB por medio de las cuales cuestiona la legitimidad de las sanciones de multa impuestas por el EAMCEC y que fueran ratificadas por diferentes resoluciones de Intendencia, dentro de los 10 días de promulgada la referida Ordenanza.- Que asimismo en idéntico plazo, el Ejecutivo Municipal dictará los actos administrativos tendientes a dejar sin efecto las sanciones aplicadas a CAPSA en los expedientes administrativos que se encuentren recurridos por la empresa y en trámite ante el Sr. Intendente Municipal.-

DECIMO OCTAVA: Las partes acuerdan que en función del modelo de integración de políticas de desarrollo de la Responsabilidad Social Empresaria, es intención de las partes, que para el supuesto de aprobación legislativa de la extensión del contrato de concesión, el monto de inversión propuesto por la concesionaria, el plan de obras a ejecutar y la readecuación contractual, la firma CAPSA se compromete a realizar el aporte necesario y correspondiente para la construcción de dos (2) gimnasios municipales a definir por la MSCB (Nro. 4 y 5) con un desembolso de máximo CINCO MILLONES DE PESOS (\$5.000.000,-); y se ocupará del embellecimiento y padrinazgo de tres (3) espacios públicos en los términos de la Ordenanza 2727-CM-16; cuyo plazo y proyecto será estipulado por la MSCB.-

DÉCIMO NOVENA: La presente Acta de Intención, conforme los términos de los antecedentes y consideraciones, es el puntapié inicial a fin de analizar las



4083



modificaciones contractuales necesarias para el cumplimiento de las mandas de la Carta Orgánica Municipal.- Ello sumado a la necesidad de consensuar con la firma respecto del poder concedente en función del resultado del pleito.- La MSCB conforme lo dispuesto supra, remitirá el 01 de febrero de 2018 al Concejo Deliberante el proyecto de readecuación contractual, con la base del plazo de extensión, su inversión, plan de obras y las modificaciones sustanciales establecidas en el presente, para consideración, análisis y eventual aprobación, preservando en todo cuanto aquí no ha sido contemplado y/o modificado, el plexo contractual resultante de los Pliegos de la Licitación Pública Internacional 01/92 y el Contrato de Adecuación Contractual aprobado por Ley 3825 de la Provincia de Río Negro y los contratos conexos y/o adicionales existentes al CAC.-

VIGESIMA: La presente Acta de Intención tiene una vigencia desde su firma y hasta el 1 de marzo de 2018, a los fines de la aprobación, implementación y efectiva puesta en vigencia de las modificaciones contractuales aquí propuestas.- Vencido el plazo establecido sin que el Concejo Deliberante haya dictado la Ordenanza por medio de la cual se apruebe la extensión del contrato de concesión, el monto de inversión propuesto por la concesionaria, el plan de obras a ejecutar y la readecuación contractual, y/o que dicha Ordenanza no pudiera entrar en vigencia, la presente Acta de Intención quedará sin efecto, reanudándose a solicitud de cualquiera de las partes, los plazos procesales suspendidos, quedando sin efecto de pleno derecho los compromisos u obligaciones asumidos por las partes en el presente.-

En prueba de conformidad se firman cuatro (4) ejemplares de un mismo tenor y a un único efecto, en la Ciudad de San Carlos de Bariloche, Provincia de Río Negro, a los 28 días del mes de Noviembre del año 2017.-

Ing. GUSTAVO GENNUSO
Intendente
Municipalidad de S.C. de Bariloche

No a la Violencia de Género. Ni Una Menos (Ordenanza 2711-CM-2015)

www.bariloche.gov.ar
Municipalidad de Bariloche

Municipalidad de San Carlos de Bariloche
Bariloche





ANEXO

ANÁLISIS ECONOMICO FINANCIERO, CONFORME FLUJO DE FONDOS Y PLAN DE INVERSIONES PROYECTADO

1 DATOS DE ANÁLISIS

El presente documento presenta un análisis de estudio de la inversión asociado a la mejora de infraestructura del Cerro Catedral, en el área concesionada, la cual incluye no solo los medios, pistas e innovación sino que también las tareas, obras e inversiones auxiliares y complementarias, de servicio y seguridad para los mismos, con el objetivo de determinar el año de recupero de la inversión, partiendo de datos iniciales propios de la empresa y de datos supuestos de proyecciones e indicadores macro y micro económicas del mercado, a los fines de determinar el valor actual de los futuros ingresos de la compañía.

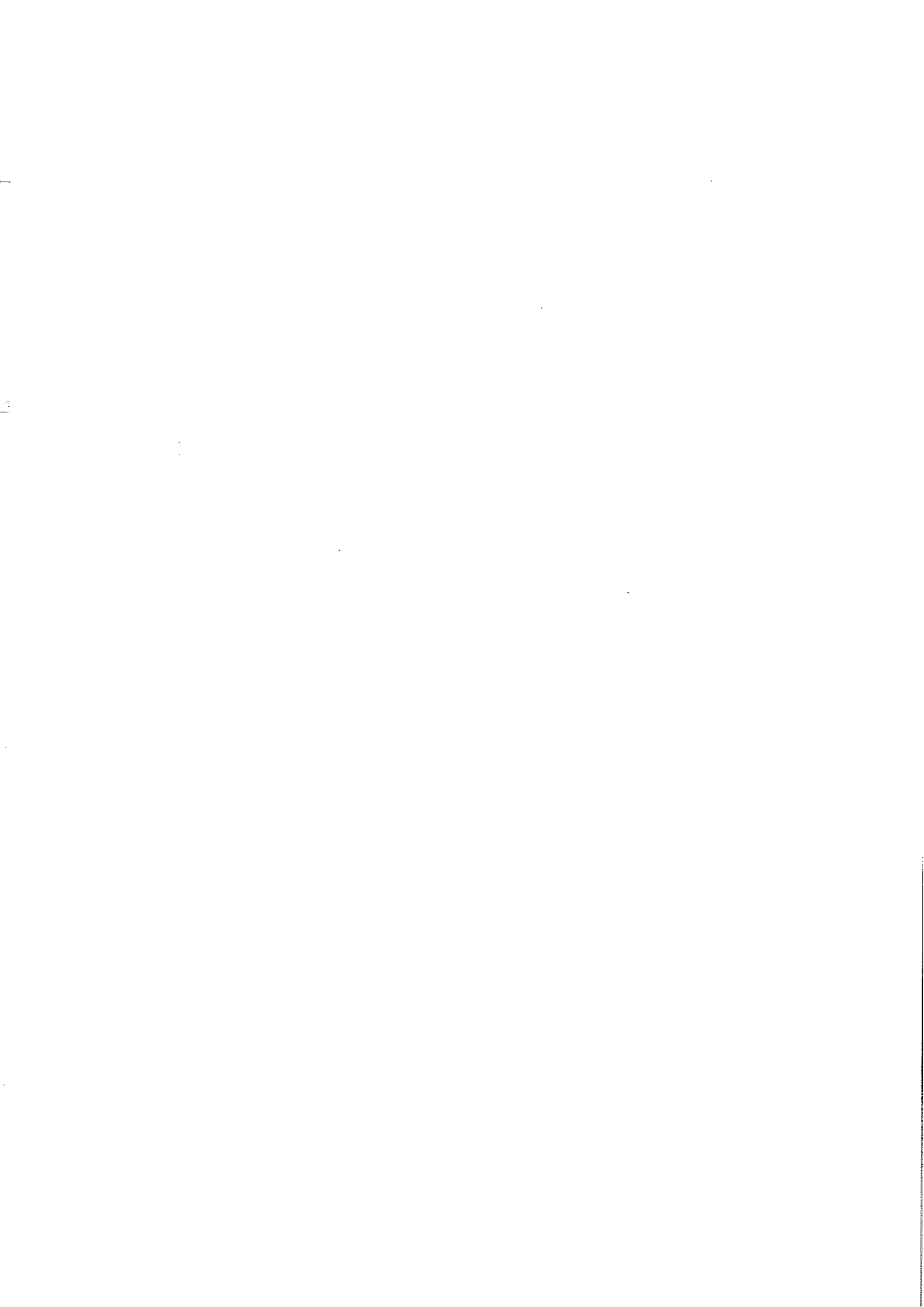
Los datos iniciales propios de la empresa podemos diferenciarlos en dos grupos. Estos surgen de procesar y simplificar la información económica a un único valor final por cada grupo que se describen a continuación:

- Costos operativos actuales.
- Ingresos Operativos

Tanto los costos como los ingresos surgen de los datos del sistema contable de la compañía, según promedio de los últimos ejercicios comerciales cerrados y convertidos al equivalente en dólares a tipo de cambio promedio oficial de cada ejercicio de modo de definir una base homogénea que permita un análisis y proyección a partir del presente año.

ESQUEMA DE COSTOS OPERATIVOS

	mu\$s
Personal	8.462
Honorarios y servicios de 3ros	1.632
Canon e impuestos	2.846
Insumos y mantenimiento	2.670
Energía y servicios	296
Comercial	710
Varios	769
	17.385



4853



Nota: No incluye inversiones en bienes de capital

ESQUEMA DE INGRESOS OPERATIVOS

Total Ventas netas en dólares	mu\$s 17,941
-------------------------------	-----------------

Nota: valores de facturación netos de iva

INVERSIONES

En cuanto a las Inversiones de desarrollo e infraestructura de Cerro Catedral se prevee su realización durante los primeros cinco años de análisis, con un máximo desembolso de capital en los primeros 2 años por la colocación de las correspondientes órdenes de compra y fabricación en proveedores del exterior. Estas inversiones responden al Master Plan elaborado por la Concesionaria y cuyos costos asociados a dichas previsiones se presentan en moneda extranjera (dólar) y por un total de 22 millones, que deberán estar disponibles a partir del momento 0 de firma de convenio.

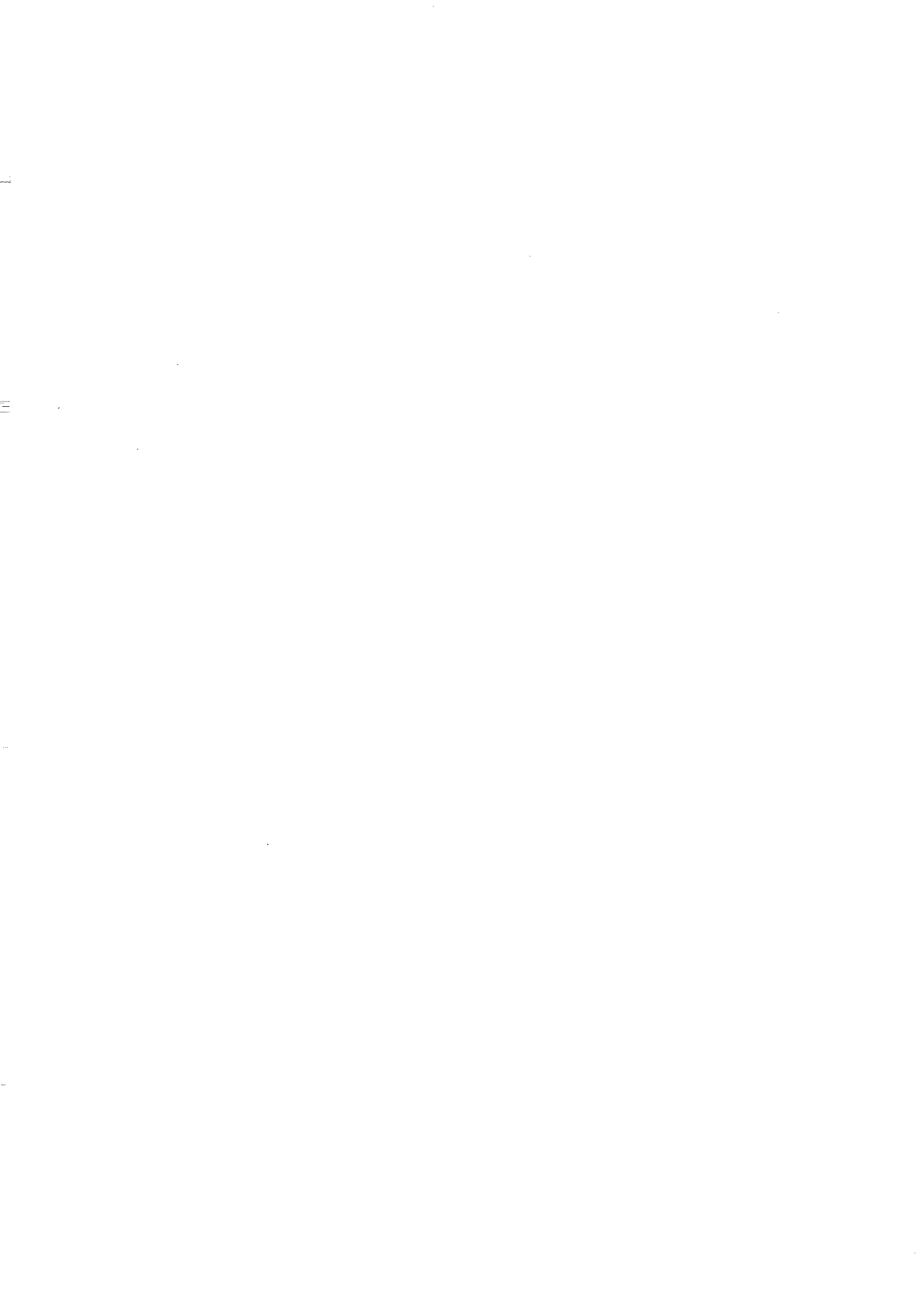
Por otra parte, se debe considerar la inversión que, a la finalización del contrato actual (31 octubre 2026), se incorpora al proyecto como capital de trabajo y que se corresponde con la infraestructura operativa actual valuada en la suma de 35 millones de dólares que se inmoviliza y dispone para la prestación integral de servicios del centro de esquí y por lo tanto corresponde ser considerada en la ecuación económica como parte del capital invertido.

2 DATOS SUPUESTOS

Para el análisis se tomaron supuestos los cuales se detallan posteriormente.

Los distintos índices evaluados que corresponden a proyecciones macro y micro económicas son:

- Tipo de Cambio e indicadores macro y micro económicos de actualización de costos e ingresos.
- Evolución de los costos





- Variación de los ingresos
- Tasa de financiación del proyecto (tasa de descuento)

2.1 TIPO DE CAMBIO E INDICADORES ECONOMICOS

Para homogeneizar las monedas, priorizando el dólar como moneda de cuenta mundial, se utilizaron los tipos de cambio oficiales publicados por Banco de la Nación Argentina. Los valores obtenidos de estructura de costos e Ingresos promedio fueron convertidos a tipo de cambio promedio de cada ejercicio.

2.2 EVOLUCIÓN DE LOS COSTOS

Durante los primeros años se asumen costos crecientes, similar al valor de la inflación en dólares estadounidense. En las décadas subsiguientes, y llegando a la maduración del proyecto se asume que los costos irán aumentando por el desgaste en las maquinarias e instalaciones, teniendo en cuenta el ciclo de vida natural de estos. Luego de la etapa madura aumenta la incidencia de fallas, aunque de forma muy lenta, por lo que se asume un aumento de costos ligeramente por encima de la inflación en dólares.

2.3 VARIACIÓN DE LOS INGRESOS

Se asume que el anuncio del Masterplan y el inicio del plan de inversiones, tendrá un impacto positivo en el mercado, permitiendo recuperar durante los primeros 6 años el nivel de ocupación record histórico alcanzado en los años 2006 y 2007 y equivalente a un crecimiento del orden del 28 a 30%, para luego alcanzar una etapa de mayor posicionamiento, previendo un crecimiento a menores tasas y en base a un aumento en la cuota de mercado, siempre bajo un escenario de crecimiento prudente. En las décadas subsiguientes se supone un crecimiento marginal, luego de superada cierta novedad, en línea con el crecimiento demográfico de los clientes potenciales.

2.4 TASA DE FINANCIACIÓN DEL PROYECTO (TASA DE DESCUENTO)

Para dicho análisis se tuvo en cuenta las fuentes de financiación, la rentabilidad libre de riesgo dada por la evolución de los índices inflacionarios y de crecimiento del PBI, la prima de riesgo dada por la volatilidad de la rentabilidad promedio del mercado y del sector, las tasas de interés de colocaciones empresariales alternativas, entre otros. Se supone una financiación a un spread de 8% frente a bonos soberanos argentinos de similares características y plazos a la financiación buscada, utilizando la curva de rendimientos de los bonos y suponiendo un desplazamiento favorable de esta frente a un mejor escenario en años





venideros. Nuevamente se priorizó la prudencia frente al optimismo dado los problemas cíclicos presentados en el mercado de deuda argentino.

3 RESULTADOS

Luego del análisis realizado se llega a la conclusión de que el año de recupero de la inversión, teniendo en cuenta los costos de financiación del proyecto volcados en la tasa de descuento, excede el periodo de concesión extendido, siendo que el recupero de la inversión en la montaña está condicionado a la explotación integral y complementaria de los rubros 5 y 7 (desarrollo inmobiliario y hotelero) que hacen a la ecuación económica prevista originalmente en el pliego de licitación 1/92 y que forma parte integrante del contrato vigente y derechos de la compañía. Cabe aclarar que la inversión y su recupero estará sujeta también a las fuentes de financiamiento disponibles que puedan acompañar este desarrollo estratégico a nivel país. Es primordial establecer un escenario de acompañamiento público al proyecto que otorgue las garantías necesarias para acceder a fuentes de financiación de proyectos de capital con tasas internacionales acordes a la envergadura y trascendencia del masterplan.

Periodo	Delta Costos	Delta Ingresos	Tasa de corte
2018-2025	2,50%	4,00%	16,50%
2026-2035	2,60%	3,00%	14,50%
2036-2045	2,70%	2,00%	12,50%
2046-2056	2,80%	1,80%	10,50%

Fecha	Inversiones (u\$s)	Costos Operativos	Ingresos Operativos	Neto	Neto a valor actual	Neto Acumulado	
2018		-12.000	-17.385	17.941	-11.444	-11.444	
2019		-6.000	-17.819	18.658	-5.161	-15.874	
2020		-2.000	-18.265	19.405	-860	-16.507	
2021		-1.000	-18.721	20.181	460	-16.217	
2022		-1.000	-19.189	20.988	799	-15.783	
2023			-19.669	21.828	2.159	1.006	-14.777
2024			-20.161	22.701	2.540	1.016	-13.761
2025			-20.665	23.609	2.944	1.011	-12.750
2026	-35.000		-21.202	24.317	3.115	1.054	-11.696



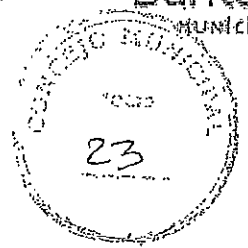


2027	-21.753	25.047	3.293	974	-10.722
2028	-22.319	25.798	3.479	898	-9.824
2029	-22.899	26.572	3.673	828	-8.996
2030	-23.495	27.369	3.874	763	-8.233
2031	-24.106	28.190	4.085	703	-7.530
2032	-24.732	29.036	4.304	646	-6.884
2033	-25.375	29.907	4.532	595	-6.289
2034	-26.035	30.804	4.769	546	-5.743
2035	-26.712	31.728	5.016	502	-5.241
2036	-27.433	32.363	4.930	592	-4.649
2037	-28.174	33.010	4.836	516	-4.133
2038	-28.935	33.670	4.736	449	-3.684
2039	-29.716	34.344	4.628	390	-3.294
2040	-30.518	35.031	4.512	338	-2.956
2041	-31.342	35.731	4.389	292	-2.664
2042	-32.188	36.446	4.257	252	-2.412
2043	-33.058	37.175	4.117	217	-2.195
2044	-33.950	37.918	3.968	186	-2.009
2045	-34.867	38.677	3.810	158	-1.851
2046	-35.808	39.450	3.642	135	-1.716
2047	-36.811	40.160	3.350	185	-1.531
2048	-37.841	40.883	3.042	152	-1.379
2049	-38.901	41.619	2.718	123	-1.256
2050	-39.990	42.368	2.378	97	-1.159
2051	-41.110	43.131	2.021	75	-1.084
2052	-42.261	43.907	1.646	55	-1.028
2053	-43.444	44.698	1.253	38	-990
2054	-44.661	45.502	841	23	-967
2055	-45.911	46.321	410	10	-957
2056	-47.197	47.155	-42	-1	-958





Municipalidad de San Carlos de Bariloche
Provincia de Río Negro

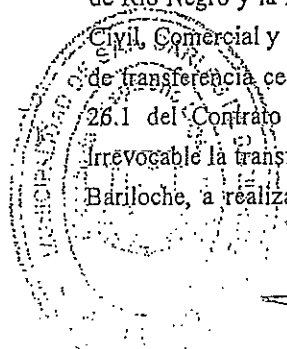


RESOLUCION N° 6981 -I-2017

VISTO: la Licitación Pública Internacional 01/92; y su posterior Contrato de Adecuación Contractual (CAC), aprobado por Ley 3825, la Ley 4184/2007; la Ordenanza 2068-CM-10; el Decreto Provincial N° 1286/2010; art. 217 y 127 y 128 de la Carta Orgánica Municipal; los autos caratulados: "CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A. s/ ACCION DECLARATIVA MEDIDA CAUTELAR", expte. 0006/2010"; El Acta de Intención suscripta por la Municipalidad de San Carlos de Bariloche y la firma Catedral Alta Patagonia S.A.; y;

CONSIDERANDO:

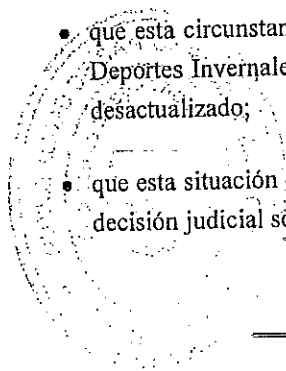
- que la firma CAPSA es la actual Concesionaria de la obra pública para la explotación del Centro de Deportes Invernales Dr. Antonio Lynch del Cerro Catedral, conforme concesión adjudicada mediante Licitación Pública Internacional 01/92; y su posterior Contrato de Adecuación Contractual (CAC), aprobado por Ley 3825 de la Provincia de Río Negro; cuyo plazo de concesión vence al finalizar la temporada invernal del año 2026;
- que la Ley Provincial Nro. 4184/2007, promulgada por Decreto 406/2007 y reglamentada por Decreto Nro. 1286/2010 autorizó al Poder Ejecutivo de la Provincia de Río Negro a transferir a título gratuito y con cargo a favor de la Municipalidad de San Carlos de Bariloche, una superficie de 1920 hectáreas ubicadas en el Cerro Catedral;
- que por su parte y a través de la Ordenanza N° 2068-CM-10, el Concejo Deliberante de la Municipalidad de San Carlos de Bariloche autorizó al Intendente Municipal a suscribir los instrumentos necesarios para llevar a cabo la antes mencionada transferencia de tierras del área Catedral a favor del Municipio;
- que con fecha 18 de diciembre de 2009, el Gobierno de la Provincia de Río Negro y el Intendente de la Ciudad de Bariloche, suscribieron el denominado "Acta Acuerdo de Transferencia del área del Cerro Catedral-Ley 4184";
- que por Decreto Provincial N° 1286/2010, el Señor Gobernador de la Provincia de Río Negro aprobó el "Acta Acuerdo de Transferencia del área del Cerro Catedral - Ley 4184", de modo que prima facie habría quedado perfeccionada la transferencia del área al ejido municipal de San Carlos de Bariloche;
- que sin perjuicio de ello, la firma CAPSA ha promovido una acción judicial declarativa de certeza contra la Provincia de Río Negro y la Municipalidad de la Ciudad de San Carlos de Bariloche por ante la Cámara de Apelaciones en lo Civil, Comercial y de Minería de Viedma, a través de la cual pretendió se declare la inoponibilidad del Acta Acuerdo de transferencia celebrada entre la Provincia y el Municipio en el año 2010, por considerar que mediante cláusula 26.1 del Contrato de Adecuación Contractual ratificado mediante Ley J N° 3825, CAPSA aceptó de forma irrevocable la transferencia de la titularidad del Contrato de Concesión a favor de la Municipalidad de San Carlos de Bariloche, a realizarse en un plazo de veinticuatro (24) meses contados a partir de la vigencia del mencionado



[Firma manuscrita]

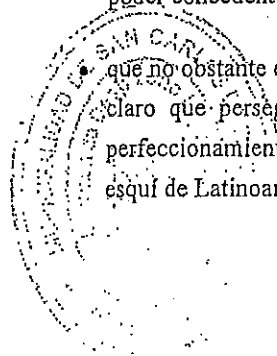
contrato;

- que la firma entendió que la conformidad prestada para la transferencia caducó el 16/02/2006, sin perjuicio de lo cual su parte retiró en forma expresa la conformidad antes de la firma del Acta Acuerdo de Transferencia de fecha 18/12/2009;
- que el proceso judicial por el cual se cuestionó el poder concedente del Municipio se inició en el año 2010, habiéndose dictado recientemente sentencia, la que aún no se encuentra firme;
- que en esos términos y en fecha 17 de noviembre de 2017, la Cámara de Apelaciones de Viedma entendió que la transferencia del Contrato de Concesión del Cerro Catedral desde la Provincia de Río Negro a la Municipalidad de San Carlos de Bariloche, requiere para su perfeccionamiento la conformidad de CAPSA, toda vez que la que fuera prestada en la cláusula 26.1 del Contrato de Adecuación del Contrato de Concesión, venció el día 16 de febrero de 2006;
- que frente a dicha circunstancia y toda vez que la Justicia entendió *prima facie* que no se encuentra perfeccionada la transferencia del Cerro Catedral a Bariloche, resulta fundamental el acuerdo de CAPSA para ello; so pena de prorrogar la incertidumbre sobre el poder concedente en cabeza del Municipio;
- que esta circunstancia debe ser dirimida en lo inmediato, toda vez que el Cerro Catedral es un recurso turístico esencial y prioritario para los intereses del Municipio barilocheño (art. 214 de la Carta Orgánica Municipal);
- que además, los servicios que se prestan en el Centro invernal se encuentran inobjetablemente comprendidos dentro de aquellos denominados como "Servicios Públicos" (arts. 127 y 128 de la COM);
- que por ello, en razón de la trascendencia del Cerro Catedral, el Gobierno Municipal debe colocarse a la vanguardia de su cuidado, preservación, administración, desarrollo, promoción y explotación;
- que a ello debe agregarse que el Centro Invernal Dr. Antonio Lynch es uno de los polos de atracción de nuestra Ciudad y uno de los motores fundamentales de su economía; razón suficiente que amerita que el Gobierno Municipal arbitre los medios necesarios para su custodia, conservación y desarrollo;
- que es necesario asimismo resaltar un dato de la realidad, y es justamente que a la fecha, la firma concesionaria ha realizado todas las inversiones comprometidas y exigidas en el pliego de la licitación referida, en su contrato de adecuación contractual y en el plan de modernización de fecha 16/2/2004; por lo que *prima facie* no restan inversiones a realizar en el Cerro Catedral dentro del marco de la licitación en curso y hasta su finalización en el año 2026;
- que los PLANES DE INVERSION PLURIANUALES previstos en el Contrato de Adecuación Contractual de fecha 16/2/2004 celebrado entre la concedente y la concesionaria, en función de la envergadura de los montos de dichos planes, NO permiten la modernización efectiva del Cerro Catedral, lo que imposibilita el desarrollo de inversiones a futuro;
- que esta circunstancia implica en la práctica que no existe previsión de inversiones de envergadura en el Centro de Deportes Invernales para los próximos años; afectando ello a la Ciudad como destino y dejando al Centro de Esquí desactualizado;
- que esta situación descripta respecto al plazo restante de concesión sin inversiones ciertas e importantes, sumado a la decisión judicial sobre la falta de perfeccionamiento de la transferencia del Cerro Catedral al Municipio, coadyuvan a



[Handwritten signature]
Municipalidad de San Carlos de Bariloche

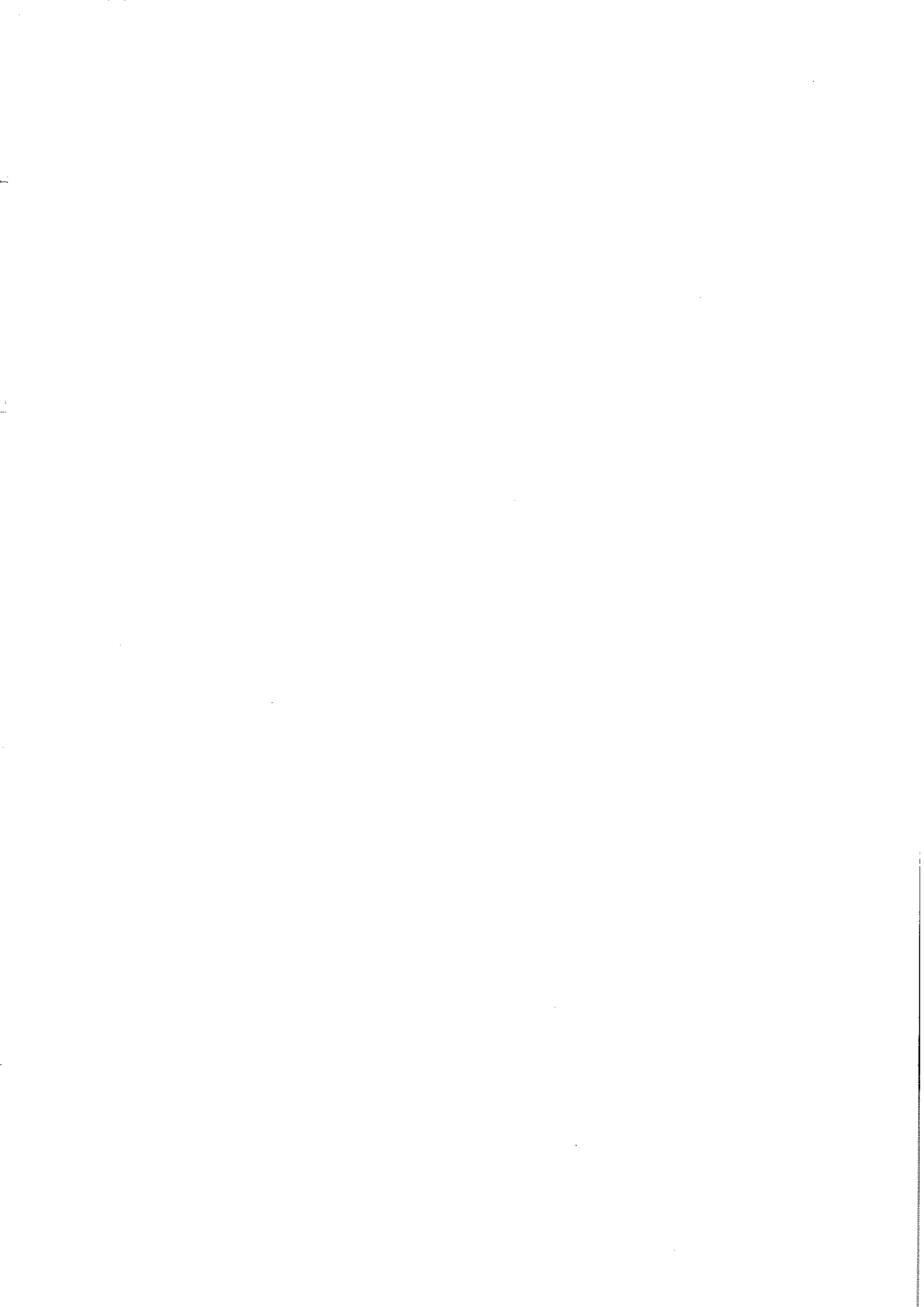
- la toma de decisiones en torno a un acuerdo que implique por un lado, el reconocimiento del poder concedente y por el otro, la necesidad de un nuevo plan de inversiones que se ajuste a los requerimientos del Centro de Esquí; 25
- que es necesario remarcar que la necesidad palmaria de realizar inversiones ya ha sido acreditada y se ha visto tratada durante el año 2016, cuando la firma concesionaria planteó ante la MSCB una propuesta de readecuación contractual de la Concesión y subsidiariamente una propuesta de Iniciativa Privada;
 - que en dicha oportunidad, la firma CAPSA presentó un MASTERPLAN o PLAN DE MODERNIZACION dirigido a garantizar un desarrollo sostenible del Cerro Catedral que le permitiera mantenerse a la vanguardia de todos los centros de esquí de la Argentina y del hemisferio sur, mediante la implementación de un Plan Maestro que contempla las inversiones necesarias a tal efecto;
 - que dicho MASTERPLAN o PLAN DE MODERNIZACION o PLAN MAESTRO elaborado por CAPSA con la asistencia de prestigiosos consultores internacionales especialistas en desarrollos de centros de esquí y montaña pertenecientes a los equipos de ingeniería de las firmas francesas DIANEIGE y DCSA, fue oportunamente presentado para su análisis y consideración por parte del Municipio;
 - que siguiendo la línea de los antecedentes, la propuesta de Iniciativa Privada planteada por la firma CAPSA tomó el debido estado público y fue sometida durante un año a la opinión de la comunidad barilochense, siendo objeto de consultas y participación de los distintos actores productivos, económicos y sociales y Cámaras Empresariales de la Ciudad de San Carlos de Bariloche;
 - que en los referidos debates han surgido distintas ideas y propuestas en relación a qué obras debían realizarse en materia de pistas y medios de elevación y fabricación de nieve; existiendo opinión unánime respecto de la necesidad que el Cerro Catedral sea modernizado para lograr un desarrollo sostenible, que le permita mantenerse a la vanguardia de todos los centros de esquí y ubicarlo en un claro plano de competitividad;
 - que asimismo ha sido aceptado por todos los actores involucrados en la actividad del Cerro Catedral, que el actual contrato de concesión no prevé pautas para la modernización integral de la montaña y que resultaría beneficioso para Bariloche iniciar el proceso de modernización sin esperar a un nuevo llamado a Licitación cuya concesión comenzaría recién en el año 2027;
 - que pese a la opinión generalizada respecto a la necesidad de inversión en el Cerro Catedral, la propuesta de Iniciativa Privada no prosperó, conforme Resolución 5401-I-2016 y el expediente administrativo creado al efecto;
 - que la propuesta de Iniciativa Privada, *-la que de prosperar implicaba un nuevo llamado a licitación-*, preveía un plazo de concesión de 50 (cincuenta) años; y el pago de diferentes rubros compensables como: a) *el lucro cesante por los 10 años que restaban de contrato;* b) *el valor de los activos;* c) *la compensación del rubro hotelero y desarrollo urbanístico;* d) *el pago por la elaboración del Master Plan* y e) *la restitución de los montos invertidos en exceso correspondiente al Plurianual 2013-2016;*
 - que asimismo, la negativa de la Iniciativa Privada se basó, entre otras cuestiones, en la falta de reconocimiento del poder concedente del Municipio;
 - que no obstante el rechazo de dicho procedimiento previsto en la Ordenanza 2725-CM-16, el Municipio siempre dejó claro que perseguía el desarrollo estratégico del Cerro Catedral fundado en un plan de inversiones, obras de perfeccionamiento y modernización a fin de posicionar al mismo en competitividad con los principales Centros de esquí de Latinoamérica y el Mundo;







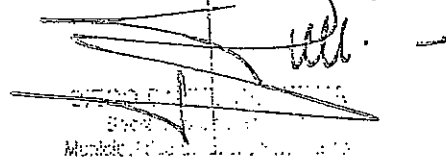
- que frente a todas las circunstancias enunciadas hasta aquí, y tomando en consideración la envergadura de las inversiones que necesariamente deben realizarse para la modernización del Cerro Catedral y el exiguo plazo que resta de la actual concesión vigente sin inversiones contractualmente comprometidas, se entiende que se encuentran dadas las razones de OPORTUNIDAD, MÉRITO Y CONVENIENCIA para proceder a la extensión del actual plazo de la concesión que traiga aparejada una inversión importante para el Cerro Catedral;
- que a tal efecto se suscribió un Acta de Intención por la cual se entiende que resulta pertinente proceder a la extensión del plazo de concesión actual por el término de TREINTA (30) años a contar desde el vencimiento originario de la concesión; esto es desde el 31 de octubre del 2026; no así de los 50 (cincuenta) años oportunamente requeridos por la empresa;
- que la firma concesionaria propone un nuevo plan de modernización del Cerro Catedral que implica una inversión de DÓLARES ESTADOUNIDENSES VEINTIDÓS MILLONES (U\$S 22.000.000), alrededor de CUATROCIENTOS MILLONES DE PESOS (\$4.000.000,-) con obras, modernización y equipamiento, a culminarse antes del inicio de la temporada invernal del año 2023;
- que será el Concejo Deliberante, quien en definitiva apruebe la readecuación contractual en función de la prórroga indicada, el plan de inversión y demás previsiones;
- que asimismo, una vez aprobada por el Concejo Deliberante la prórroga y/o extensión del plazo de concesión, inversiones y readecuación contractual, quedará definitivamente zanjada la controversia judicial existente entre la firma CAPSA y el MUNICIPIO DE SAN CARLOS DE BARILOCHE y la PROVINCIA DE RIO NEGRO en relación a la titularidad del poder concedente y el planteo judicial de nulidad del acta de transferencia oportunamente suscripta; RECONOCIENDO la empresa el poder concedente en cabeza del Municipio;
- que asimismo, en dicha oportunidad, la firma CAPSA desistirá de todas las acciones judiciales iniciadas a la fecha contra la MSCB por medio de las cuales cuestiona la legitimidad de las sanciones de multas impuestas por el EAMCEC, con costas por su orden;
- que por su parte el Ejecutivo Municipal dictará los actos administrativos tendientes a dejar sin efecto las sanciones aplicadas a CAPSA en los expedientes administrativos que se encuentren recurridos por CAPSA y en trámite ante el Sr. Intendente Municipal;
- que la firma CAPSA se compromete además a realizar el aporte necesario y correspondiente para la construcción de dos (2) gimnasios municipales el Nro 4 y 5, de hasta la suma de \$ 5.000.000 (pesos cinco millones); y asimismo, se compromete a realizar el embellecimiento y padrinazgo de tres (3) espacios públicos en los términos de la Ordenanza 2727-CM-16;
- que es intención de las partes que los contratos particulares sobre los rubros "obra complejo hotelero" y "concesión de tierras para desarrollo urbanístico", rubros oportunamente adjudicados en la Licitación de 1992 (art. 5 y 7) puedan instrumentarse con los ajustes y/o modificaciones que entre ambas partes se acuerden, ya sea en cuanto a distintas áreas geográficas a adjudicar, esquema de explotación público-privada, adjudicación bajo sistema de propiedad o derecho de superficie o concesión o constitución de fideicomiso;
- que en caso de un eventual desacuerdo sobre la instrumentación de los citados rubros entonces procederán a suscribir los contratos particulares conforme los términos y alcances en que fue prevista en los arts. 5 y 7 de las Cláusulas

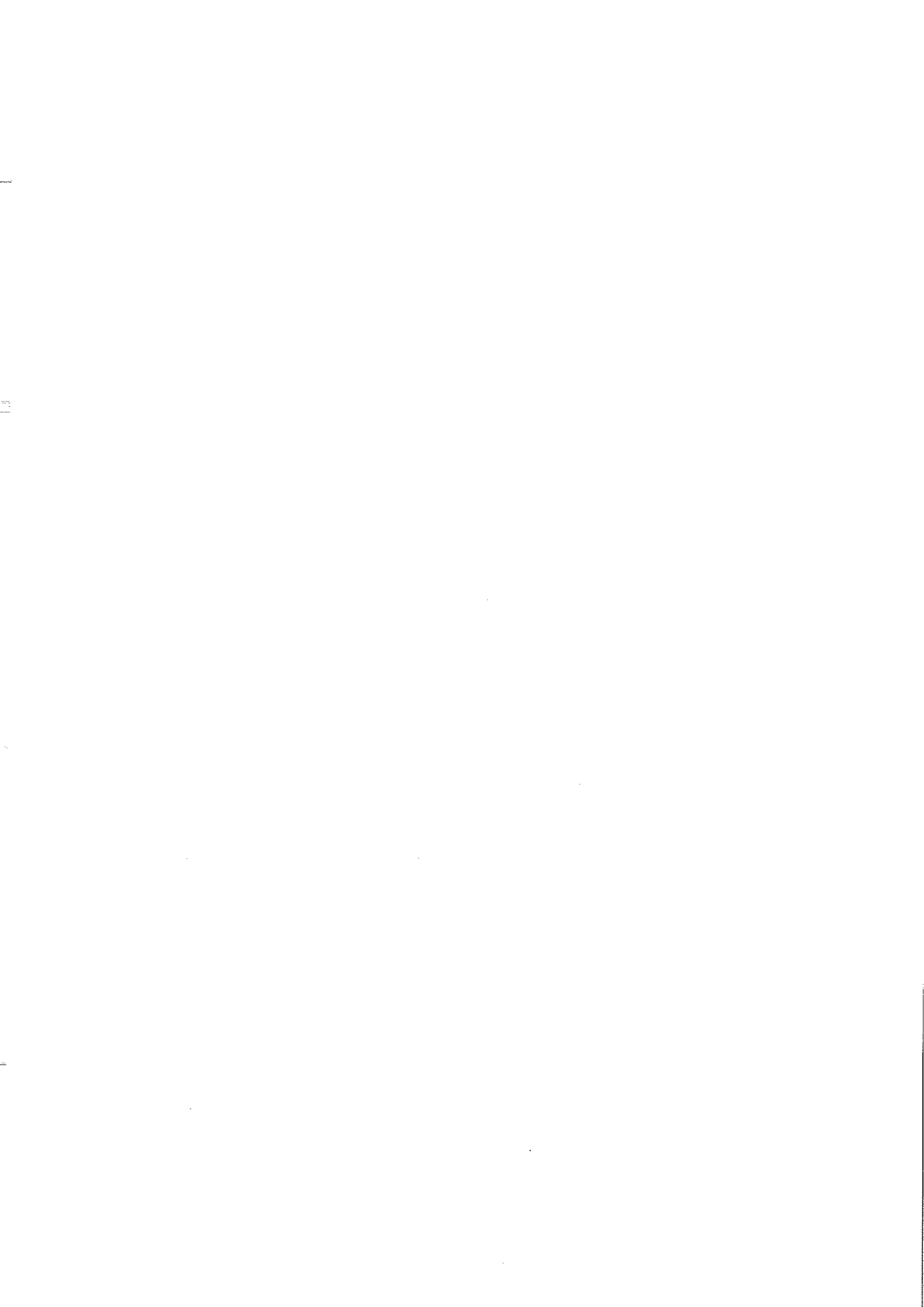


Particulares del Pliego de la Licitación Pública Internacional N° 1/92 y su Contrato de Adecuación Contractual de fecha 16/2/2004;q

COLOMBIA
CORPORACIÓN BUENA VISTA
27

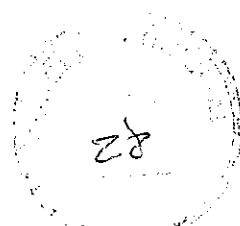
- que el plan definitivo de MODERNIZACIÓN y OBRAS será consensuado entre las partes antes del 31 de enero de 2018, de modo tal que la MSCB pueda dar ingreso al Departamento Legislativo en fecha 01 de febrero de 2018 el respectivo proyecto de Ordenanza por el cual se autorice la extensión del contrato de concesión, el monto de inversión propuesto por la concesionaria, el plan de obras a ejecutar y la readecuación contractual;
- que CAPSA se compromete a comenzar con los trabajos preparatorios de las obras del plan de modernización que se apruebe, a los seis (6) meses de promulgada la Ordenanza Municipal referida en el apartado precedente o a la finalización de la temporada invernal 2018, en caso de que el plazo de 6 meses recaiga en el transcurso de la temporada;
- que es intención de las partes que la firma CAPSA pueda realizar y concluir el plan de modernización antes del inicio de la temporada invernal del año 2023; lo que implica que a la finalización del plazo originario de la concesión actual cuyo vencimiento opera en octubre de 2026, la modernización y Plan de Inversión del Cerro Catedral se encuentre totalmente concluido y puesta en marcha;
- que en razón de las inversiones proyectadas a cargo de CAPSA para el plan de modernización del Cerro Catedral; se establece que para el caso de la aprobación legislativa de la modificación contractual, se darán por cumplimentados y se dejarán sin efecto los Planes Plurianuales de Inversión, los que eventualmente serán reemplazados por el nuevo Plan Maestro o Masterplan que se apruebe, razón por la cual la MSCB Y CAPSA, procederán a realizar los actos administrativos pertinentes a tal fin;
- que a partir del décimo año a contar desde la fecha en que se hubiesen finalizado las obras del plan de modernización, se plantearán planes decenales de revisión del plan de obras de inversión complementarias a fin de determinar las eventuales necesidades de inversión futura, de acuerdo a la ecuación económica financiera del contrato y considerando las tasas de crecimiento en la utilización de los servicios objeto de la concesión y las innovaciones tecnológicas, de modo de mantener el Cerro Catedral a la vanguardia de los centros de esquí de Latinoamérica;
- que el Acta de Intención suscripta conforme los términos de los antecedentes y consideraciones, es el puntapié inicial a fin de analizar las modificaciones contractuales necesarias para el cumplimiento de las mandas de la Carta Orgánica Municipal.- Ello sumado a la necesidad de consensuar con la firma respecto del poder concedente en función del resultado del pelito;
- que se acordó que el Acta de Intención tiene una vigencia hasta el 1 de marzo de 2018 a los fines de la aprobación, implementación y efectiva puesta en vigencia de las modificaciones contractuales aquí propuestas;
- que vencido el plazo establecido sin que el Concejo Deliberante haya dictado la Ordenanza por medio de la cual se apruebe la extensión del contrato de concesión, el monto de inversión propuesto por la concesionaria, el plan de obras a ejecutar y la readecuación contractual, y/o que dicha Ordenanza no pudiera entrar en vigencia, la presente Acta de Intención quedará sin efecto, reanudándose a solicitud de cualquiera de las partes, los plazos procesales suspendidos, quedando sin efecto de pleno derecho los compromisos u obligaciones asumidos por las partes en la referida Acta de Intención;
- que por ello y en uso de las atribuciones conferidas por el art 51 de la Carta Orgánica Municipal.


Municipalidad de Medellín



EL INTENDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE SAN CARLOS DE BARILOCHE

RESUELVE:

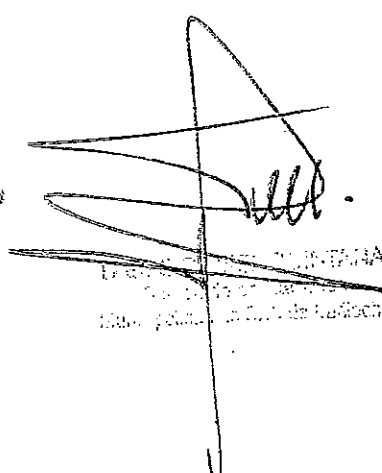


ARTICULADO:

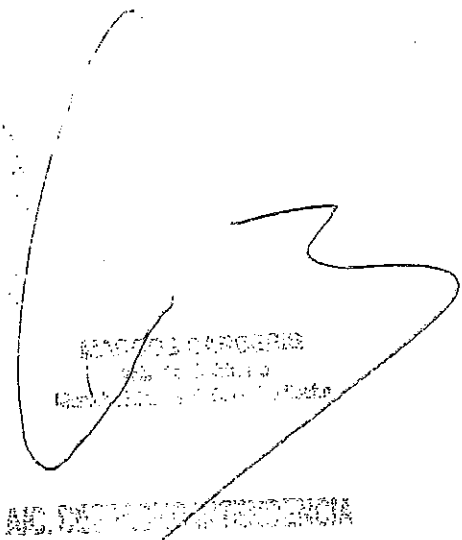
1. **RATIFICAR:** el Acta de Intención suscripta por la Municipalidad de San Carlos de Bariloche y la firma Concesionaria de la obra pública para la explotación del Centro de Deportes Invernales Dr. Antonio Lynch del Cerro Catedral, CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A. (CAPSA) de fecha 28 de noviembre de 2017 en razón de los antecedentes, fundamentos y demás elementos estipulados en los considerandos de la presente.
2. **TOMAR CONOCIMIENTO:** las áreas involucradas.
3. La presente Resolución será refrendado por el Secretario de Hacienda.
4. Comuníquese. Publíquese. Tómese razón. Dese al Registro Oficial. Cumplido, Archívese.

SAN CARLOS DE BARILOCHE, 5 DIC 2017

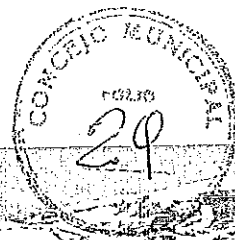
2017-00008538


SECRETARÍA DE HACIENDA
Municipalidad de San Carlos de Bariloche




SECRETARÍA DE HACIENDA
Municipalidad de San Carlos de Bariloche
AL SEÑOR INTENDENTE

ES COPIA FIEL



PLAN DE DESARROLLO

CERRO CATEDRAL

ESTACION DE ESQUI Y MONTAÑA

DICIEMBRE 2017



Propuesta de inversión CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.
En el marco del Acta suscripta
entre la Municipalidad de San Carlos de Bariloche y Catedral Alta Patagonia S.A.





Propuesta de inversión CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.

Índice

1.	<i>Consideraciones generales y objetivos perseguidos</i>	2
2.	<i>Plan de Desarrollo de Montaña</i>	4
2.1.	Diagnóstico: fortalezas y debilidades actuales de Cerro Catedral	4
2.2.	Directrices para la elaboración del plan de inversión	9
2.3.	Características técnicas de los componentes	16
2.4.	Plan de inversión	30





Propuesta de inversión CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.

1. Consideraciones generales y objetivos perseguidos

En el marco del Acta de Intención suscrito entre la Municipalidad de San Carlos de Bariloche y Catedral Alta Patagonia SA de fecha 28 de noviembre 2017 se elabora el presente documento conteniendo la propuesta de obras e inversiones a realizarse en el Cerro Catedral. Es el objetivo de la empresa llevar adelante una propuesta de inversión en el Cerro Catedral -y dentro del área de Concesión oportunamente acordada, que posibilite una transformación del emprendimiento que asegure y consolide su posicionamiento como el mejor Centro de Esquí de Sudamérica, constituyendo al mismo tiempo un lugar de excelencia y referencia reconocido a nivel internacional.

En tal sentido y con la finalidad de poner en contexto el proyecto presentado, resulta importante detallar los alcances o líneas de actuación principales pretendidas en el mismo, las que se sustentan, por un lado en posibilidades de desarrollo y conceptos incluidos en la Concesión vigente, y por el otro con enfoques innovadores que aportan mejores soluciones respecto de los usos y actividades habituales del cerro. Cabe resaltar que la elaboración del presente documento es la conclusión de un proceso de estudio que fue iniciado hace más de 5 años con la contratación de dos estudios de ingeniería especializados en desarrollo de estaciones de esquí, y que se ha visto enriquecido con el aporte de la experiencia y conocimiento del equipo técnico de la empresa como también de las opiniones y críticas constructivas que se recogieron durante el proceso de análisis de la propuesta de iniciativa privada presentada el año anterior. Es por ello que consideramos que la presente propuesta es superadora y ofrece un plan de Inversión integral que atiende las principales necesidades o falencias que presenta hoy la oferta de Cerro Catedral y ofrece respuestas concretas y técnicamente sustentadas para dar proyección y desarrollo competitivo a la montaña.

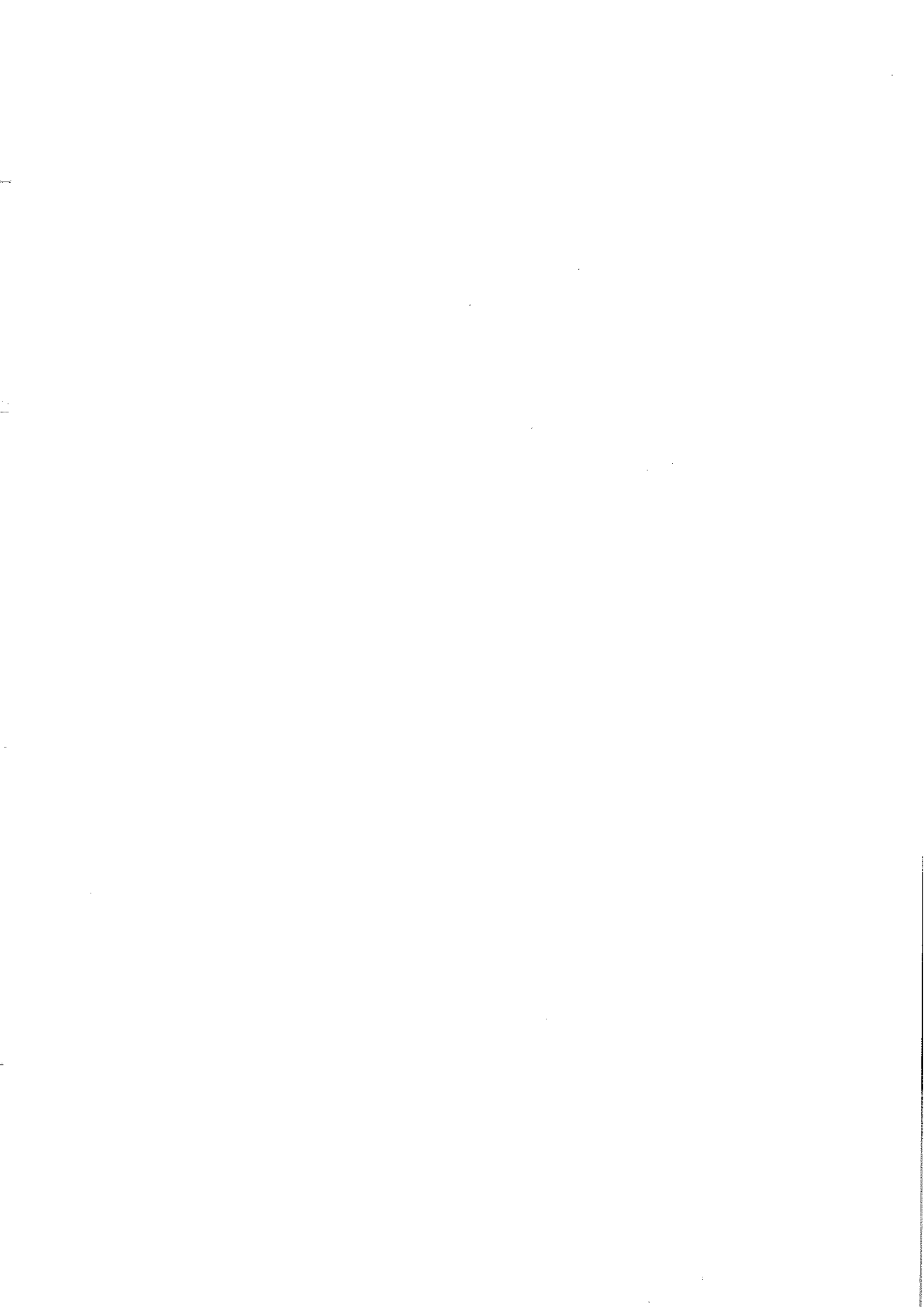
Así, se visualiza como objetivo prioritario y coincidente con el objeto principal de la actividad concedida, la potenciación de las actividades de ski y nieve en términos de mejoras en la calidad y garantía de los servicios brindados a los diferentes perfiles de usuarios que concurren a la montaña.

Tal como podrá verse más adelante, la propuesta incorpora modificaciones sustanciales en relación con el sistema de transporte y recirculación de personas partiendo de la premisa de generar un reordenamiento y mejora integral de las áreas de servicio para los diferentes perfiles de visitantes (esquiadores avanzados, intermedios y principiantes, público peatón y recreativo, turismo estudiantil). Esta rediagramación se alcanza a través de la implantación de medios más rápidos y eficientes, acondicionamiento de pistas, obras de infraestructura con ampliación de zonas esquiables e innivación artificial, todo lo cual permitirá incrementar la capacidad de recepción del centro de esquí a la vez que permitirá ofrecer servicios de mejor calidad redundando en una experiencia mejorada para todos los usuarios y visitantes.

Por otra parte, se formula el desarrollo de una estrategia para el despliegue de actividades complementarias y alternativas durante todo el año en el área, eliminando por un lado la estacionalidad implícita que caracteriza al turismo de nieve pero por otro lado ampliando también la gama y oferta de servicios para el destino.

Diciembre 2017





Propuesta de inversión CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.

De hecho, la visión de desarrollo prevé incluir actividades que diversifiquen y amplíen sustancialmente la oferta habitual incluyendo líneas de actuación asociadas al producto nieve, turismo aventura, turismo cultural, turismo de reuniones y otros.

En otro orden, se propone materializar -y como soporte de la actividad principal e incluida en las condiciones del Pliego de la Licitación Pública Nº01/92, una propuesta de intervención urbana con usos turísticos distribuida en distintos sectores de la montaña y que representen también una nueva y variada oferta de servicios de alojamiento a pie de pista, respondiendo de esta manera a una demanda específica con potencial de desarrollo. Al respecto se identificaron las zonas con mayor aptitud ambiental, teniendo en cuenta asimismo como premisa general una vinculación directa y cercana con los medios de elevación y las pistas del tercio inferior esquiable que sin lugar a dudas agregará valor al conjunto y al producto Bariloche.

30



33

2. Plan de Desarrollo de Montaña

2.1. Diagnóstico: fortalezas y debilidades actuales de Cerro Catedral

a) La afluencia de los dominios de actividades

Los datos presentan una afluencia consecuente por parte de peatones mayoritariamente. Este hecho es verdaderamente remarcable.

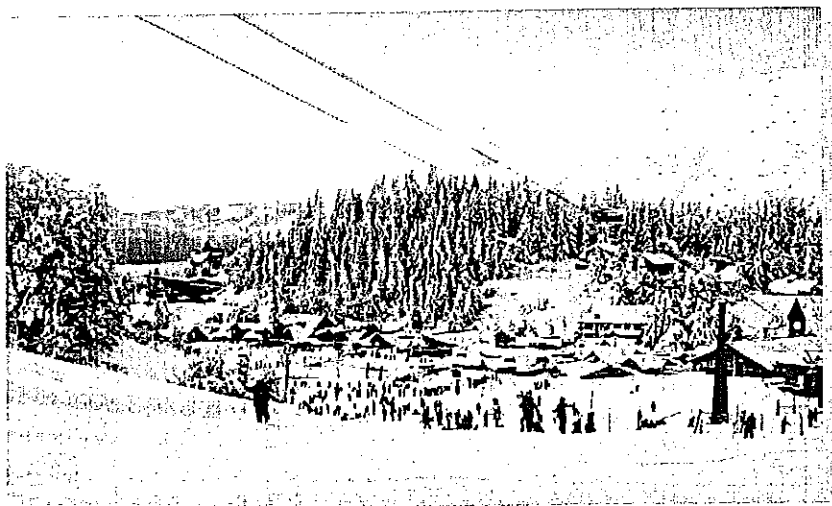
Esto revela también la importancia de la buena fama de Cerro Catedral y la calidad de sus paisajes y ambientes.

La afluencia de los esquiadores es coherente con las superficies actuales.

Se constatan picos de afluencia de 13 000 visitantes.

La media general esquiadores es de 6 000.

En periodo de poca afluencia, la media se sitúa alrededor de 4000.



b) Las pistas

Con el fin de obtener una base sobre la cual poder trabajar y proyectar se ha realizado un estudio para recomponer los límites de las pistas y calcular las superficies repartidas por nivel técnico.

Este enfoque, muestra un orden de magnitud de unas 130 HA, la mayoría de ellas (54%) de nivel rojo o negro.

Las pistas "comerciales" (verdes y azules) son más escasas en cuanto a superficies existentes. Esto se explica de forma natural a causa de las pendientes del lugar, pero también a causa de los acondicionamientos de pistas, los cuales no se han llevado a cabo de manera suficiente y prácticamente han sido inexistentes en gestiones anteriores.

El resultado obtenido es una capacidad de recepción (instantánea) del dominio esquiable del orden de unos 9 000 clientes lo que ya se ve saturado y sobrepasado en varios días durante la temporada repercutiendo en una menor calidad de servicio y valor del producto.

Diciembre 2017

Propuesta de inversión CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.

El dominio esquiable actual refleja una situación antigua en la cual coexistían dos operadores con visiones e intereses naturalmente muy segmentados.

Se han constatado ciertos puntos de debilidad en el planteo actual de pistas:

- ❖ La legibilidad directa, aquélla que se debe ofrecer a la clientela para que puedan identificar la oferta y las diferentes áreas, no está clara.
- ❖ La ausencia de garantía de nieve en las zonas bajas e Intermedias explican en parte la falta de nitidez y la necesidad de acondicionar ciertas zonas con nieve. Así pues, se pueden constatar por todas partes áreas infantiles y para principiantes (importante cantidad de sogalifts de capacidad reducida).
- ❖ La mayoría de las pistas (más bien caminos) son estrechas y situadas a través de la pendiente natural. La consecuencia de ello es una pista saturada rápidamente, incómoda y con una nieve difícil de mantener.

Las zonas superiores del dominio son anchas, amplias y no están aprovechadas en su totalidad. Poseen una buena innivación natural. A media pendiente, las pendientes se acentúan y la morfología natural se vuelve más estrecha, presentando unos pasajes delicados de atravesar. Además, la nieve natural es más aleatoria en este sector.

Como conclusión, el objetivo es dotar al Cerro Catedral de una nueva «columna vertebral» en la zona central de la montaña, lográndose de esta manera :

- a. aumentar la capacidad de ascenso/salida desde la base mediante la instalación de un nuevo medio troncal como sería la nueva TSD Séxtuple Princesa I,
- b. conectar Plaza Oertle y el tercio superior mediante la instalación de una TSF cuádruple, aumentando notablemente la recirculación de esquiadores en el tercio medio de la montaña totalmente desaprovechando al día de hoy por insuficiencia en el acondicionamiento de pistas,
- c. instalar una nueva TSF cuádruple donde anteriormente se encontraba el TK Conexión descongestionando notablemente la TS Nubes y aprovechando al máximo la gran superficie de terreno que representa la zona central con aproximadamente el 25% de la superficie total del tercio superior, y
- d. obtener en el área baja únicamente las funciones básicas: animación de la vitrina de la estación, aprendizaje del esquí, vuelta de esquí, paseo a través de los paisajes mediante la ampliación de la superficie esquiable y la mejora en los medios de elevación
- e. la instalación de un sistema de fabricación de nieve conectando la zona de plaza hasta la base. para el público esquiador, que potencien el disfrute del deporte

Propuesta de inversión CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.

y ofrezcan un balance apropiado entre pistas de baja, media y alta dificultad. Al respecto cabe mencionar que la actual disposición de pistas no es acorde a un planteo de éxito comercial, siendo que la oferta de pistas rojas y negras (difíciles) es superior a la oferta de pistas azules y verdes. Este balance debe ser modificado e invertido, de modo que el centro de esquí tenga una oferta mayoritaria de pistas comerciales

35

c) La nieve producida

Cerro Catedral no posee un verdadero dispositivo de nieve producida. Existen algunos cañones, los cuales han permitido llevar a cabo pruebas en el frente de nieve, Base y Plaza.

Claro está que sin un sistema de nieve artificial correctamente dimensionado, la zona inferior y media del dominio esquiable sufre ciertos problemas a la hora de funcionar y se encuentra desequilibrada, magnificando problemas relativos a la recirculación de público esquiator, la prestación del servicio e incluso la seguridad en la montaña ante eventos de la naturaleza que condicionen la operación de los medios para el descenso.

CAPSA emprendió en el 2014 una primera inversión importante con el fin de reconvertir el área de la Base y garantizar la nieve, en un sector destinado a ser el primer contacto y acercamiento del público visitante con los productos de la montaña. De este modo se incorporó una docena de cañones de última tecnología automatizados. Este proceso debe ser continuado y ampliado.

Cabe destacar que la nieve producida presenta las ventajas siguientes:

- Un comienzo de temporada anticipado y mejor garantizado (perspectiva de aumento directo de visitantes),
- Una masa de nieve que ayuda a resistir mejor a la nieve natural,
- Una masa de nieve más densa, es decir, más resistente mecánicamente y favorable a una mejor conservación.

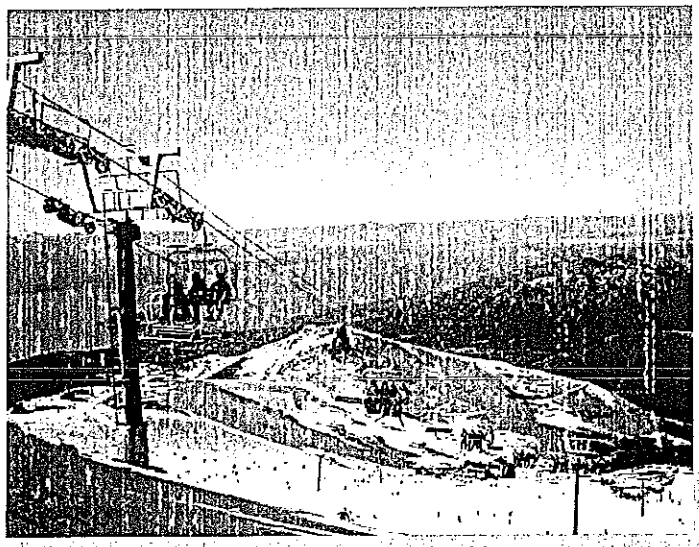
Tal y como lo hemos indicado para las pistas de esquí, las cuales necesitan un acondicionamiento muy importante, se deberán prever inversiones importantes aplicadas a la nieve producida con el fin de asegurar el buen funcionamiento del dominio esquiable de Cerro Catedral, siendo uno de los principales condicionantes a esta necesidad la disponibilidad de agua en cantidad y calidad suficiente para abastecer al sistema.

c) Los medios de elevación

Las observaciones mencionadas referentes a las pistas, en cuanto a las marcas dejadas por la época en la que 2 operadores coexistían en Cerro Catedral, vale también para el estado actual de los medios de elevación.



Así pues, existen dos conjuntos de instalaciones sectorizadas, que aun transmiten la preexistencia y condicionamiento de un diseño anterior donde la montaña se encontraba dividida en dos laderas u operadores con diferentes criterios de implantación y con una concentración llamativa en solo 2 áreas esquiabiles (punta nevada y pista 2000) y escaso aprovechamiento del sector central.



Así pues, la red de medios es muy extensa, pero a la vez no satisface las necesidades principales del dominio esquiabile como son:

- Garantizar un acceso rápido, cómodo y seguro al tercio superior (mayor dominio esquiabile) acorde a la afluencia de visitantes
- Brindar accesibilidad vertical y horizontal al dominio esquiabile como una única unidad con integridad
- Balancear la carga y distribución de esquiadores en el tercio superior, con un máximo aprovechamiento del dominio esquiabile

Por otra parte, un análisis del uso de los medios de elevación actuales muestra que las pasadas/ usos se concentran únicamente en una pequeña cantidad de medios, algunos de los cuales empiezan a estar saturados.

En conclusión:

- 7 de los 19 medios aéreos garantizan el 72% del tráfico total,
- 11 de las 23 instalaciones garantizan el 88% del tráfico total.

Hay un verdadero problema de desequilibrio que afecta no solo la calidad del servicio prestado sino también la ecuación económica de la explotación cuando analizamos los costos de explotación y mantenimiento.

Teniendo en cuenta estos hechos, nuestra reflexión sobre el futuro de Cerro Catedral se orienta hacia:

- La creación de una nueva columna vertebral en la zona central central mediante un nuevo medio troncal (TSD6 Princesa I),
- La instalación de un nuevo medio de elevación en la zona media para favorecer la recirculación (TSF4 Princesa II) en un área desaprovechada en la actualidad.

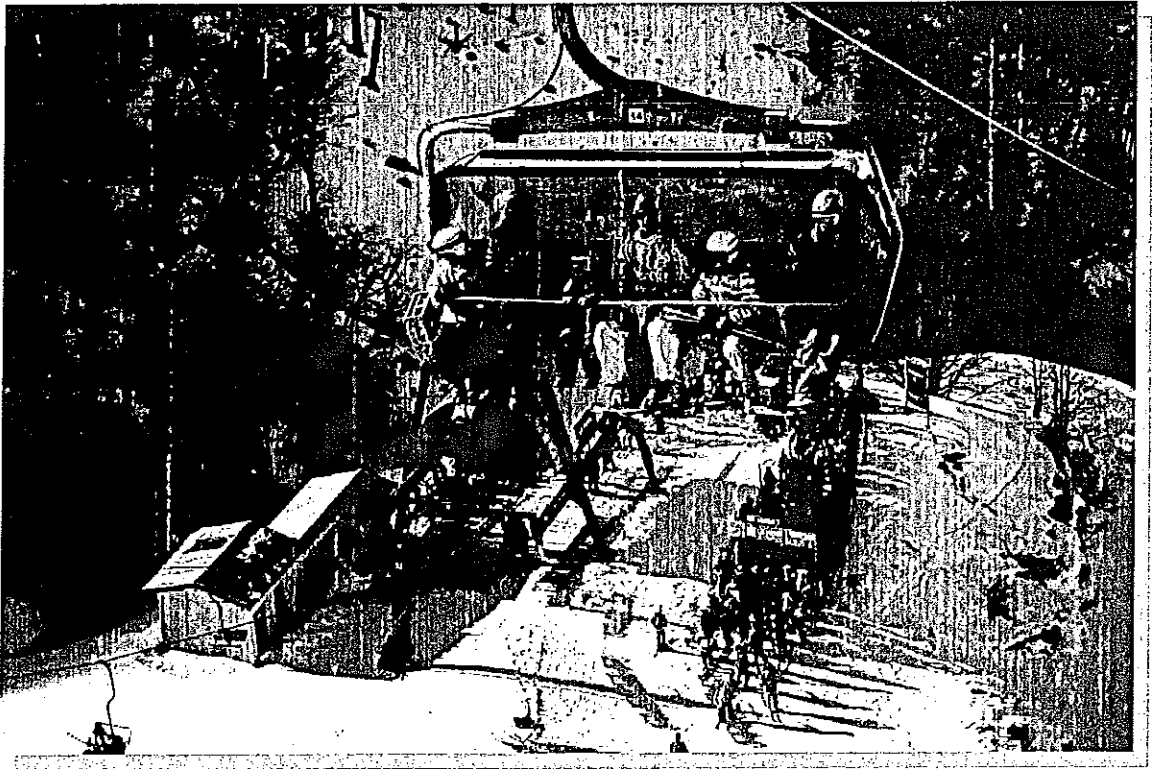


Propuesta de inversión CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.

- La instalación de un nuevo medio de elevación en el tercio superior en la zona central (Ts conexión)
- La ampliación del sistema de fabricación de nieve desde Plaza a base para lograr mayor recirculación en el medio TSD6 Princesa I
- La reflexión sobre el uso de las instalaciones fuera de temporada,



Mediante estas acciones, se busca dotar al Cerro Catedral de una mejor oferta de medios para ascender rápidamente al tercio superior a la vez que ampliar el acceso y posibilidad de recirculación dentro del dominio esquiable, contribuyendo de manera significativa a un mejor ordenamiento general de la montaña con un uso balanceado entre los diferentes sectores y con amplia movilidad tanto vertical como horizontal.





2.2. Directrices para la elaboración del plan de inversión

El plan de reestructuración global del centro de esquí Catedral comprende el desarrollo de los siguientes componentes:

- ✓ La red de medios de elevación
- ✓ Las pistas de esquí y espacios temáticos con nieve
- ✓ Otras actividades diversificadas en invierno
- ✓ La nieve técnica
- ✓ Las actividades durante todo el año

Los *conceptos o líneas directrices* que sustentan este menú de opciones se sintetizan a continuación.

- Pistas y entorno natural: el dominio de Cerro Catedral se inscribe en un entorno natural de altísimo valor paisajístico, desde donde se puede disfrutar vistas panorámicas únicas, que comprenden tanto las altas cumbres de la Cordillera de Los Andes como los lagos glaciares de la zona y la estepa.

Esta característica resulta de particular relevancia y su aprovechamiento como también cuidado conforman un elemento clave y central en la elaboración de las distintas actividades incluidas en la propuesta.

El análisis de las pendientes y conjuntos geográficos de la montaña nos permiten establecer 3 niveles de diseño y desarrollo, los cuales se plantean como espacios especializados, complementarios y sobre todo articulados:

- Tercio superior:
 - Características: muy amplio, en un gran anfiteatro natural protegido del viento predominante del oeste, ofrece un área con macro relieves interiores muy interesantes y concentra la mayor superficie de hectáreas esquiabiles de la montaña.
 - Diseño: Las áreas esquiabiles de este sector serán acondicionadas para el mejor desarrollo del esquí deportivo y recreativo de nivel intermedio, avanzado y experto, mejorando los perfiles actuales, eliminando obstáculos y cortes de caminos, ganando tanto en superficie esquiabile como en optimización de nieve natural.

Propuesta de inversión CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.

o Tercio medio:

- Características: este sector se presenta muy estrecho y empinado y constituye actualmente un bloque para el desarrollo del esquí
- Diseño: será acondicionado en un eje principal para asegurar las funciones y articulaciones del dominio esquiable entre el Tercio Superior y la base.

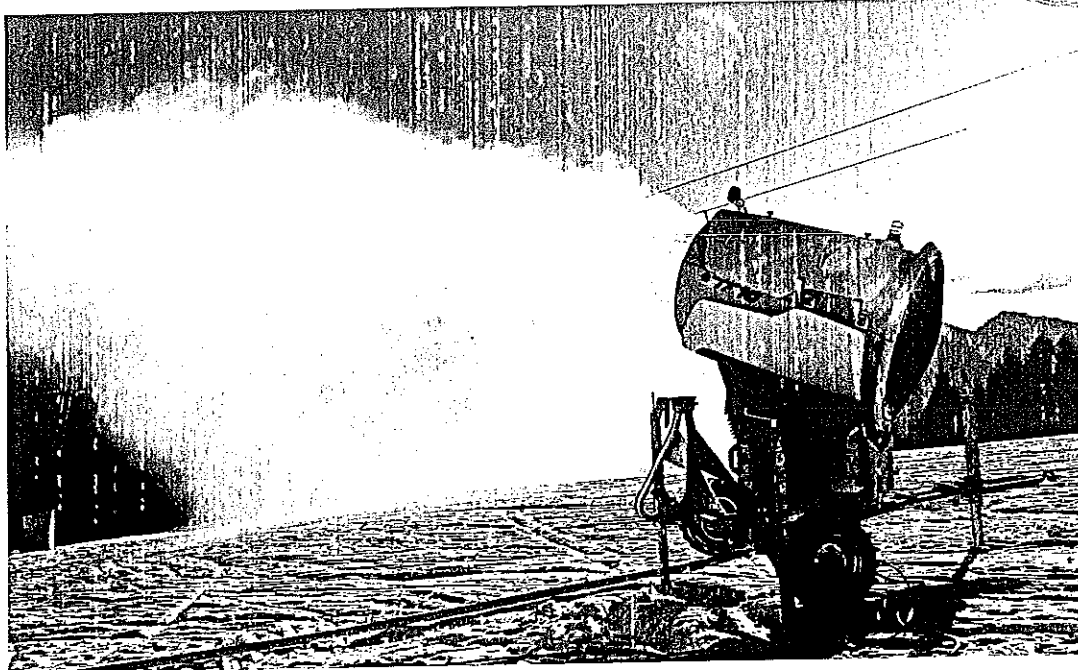
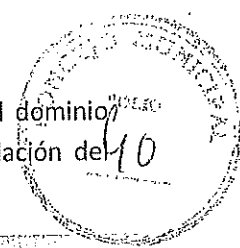


o Tercio inferior:

- Características: de pendientes suaves, variadas y escalonadas
 - Diseño: serán acondicionadas para ofrecer un primer acercamiento vistoso y accesible para los visitantes, ampliando la superficie esquiable, que será innivada en su mayor proporción, contando con una oferta de medios mejorada y con progresión ideada para el aprendizaje. Este frente de nieve, en comunicación con la urbanización y área de servicios, aportará una puesta en valor del conjunto con criterios de estéticos, dinámicos y de animación que constituirá un elemento sumamente diferenciador para el destino.
- Garantía de nieve: es una de las premisas de la propuesta y apunta a consolidar y ampliar la oferta invernal brindando previsibilidad. La instalación del nuevo sistema de nieve artificial posibilitará la definición de una fecha cierta de apertura temprana de la estación a través del óptimo aprovechamiento de las condiciones de temperatura ambientales, con una extensión previsible de días de operación y con una oferta de

Propuesta de inversión CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.

nieve desde el tercio medio y hasta la base que amplía tangiblemente el dominio esquiabile al posibilitar su uso continuado, permitiendo una mejor articulación del dominio y uso de la red de medios de elevación.



- Medios de elevación y recirculación: el plan de inversiones reconoce la necesidad de mejorar la eficiencia y agilidad en el transporte de visitantes, y en el ordenamiento y ampliación de las áreas de recirculación. La implantación de tres nuevas telesillas en un eje troncal de base a la cota más alta y la refuncionalización de la red de medios permitirá una mejora sustancial no solo en la capacidad de transporte, sino también una mejor diagramación de usos por sectores y perfiles de público a la vez que una real ampliación de las superficies esquiabiles al articular con la oferta de nieve artificial y acondicionamiento de pistas.
- Un centro de esquí de primer nivel con una amplia oferta de servicios: la propuesta considera que la oferta de Catedral debe ser ordenada y diseñada para brindar a todos sus visitantes la mejor experiencia posible. Partiendo de la base que Catedral es en esencia un centro de esquí de primer nivel, el esquí ocupa el lugar central y de mayor importancia en el desarrollo, con una oferta renovada de medios y pistas de calidad acordes para cada nivel de progresión. A partir de este núcleo se estructuran las demás alternativas de servicios, que en forma armónica y complementaria suman valor al

Propuesta de inversión CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.

conjunto y que tienen como objetivo acercar a todos los visitantes a la montaña generando en ellos un deseo de ampliar y repetir su visita.



- Una montaña de cuatro estaciones con oferta diversificada: la propuesta concibe al cerro como un

terreno de actividades para todo público durante todo el año, incorporando opciones que además del turismo deportivo incluyen, turismo de naturaleza, cultural, de aventura, de reuniones, contemplativo y otros. Si bien el invierno seguirá siendo la estación estructuradora con las actividades de esquí y nieve –con sus diferentes variantes, a medida que la nieve desaparece, la oferta “sin nieve” toma el relevo. Es así que Cerro Cathedral se convertirá en un nodo de servicios deportivos y recreativos de la ciudad de Bariloche, consolidando su posicionamiento como destino de montaña todo el año.

- Integración y articulación con el área urbana y de servicios de la Base: se considera el carácter general de la Villa Cerro Cathedral y específicamente sus cualidades urbanas, teniendo en cuenta su situación actual y las múltiples dinámicas de transformación que las comprenden.

La oferta turística diversificada a partir del desarrollo del plan de inversiones, comprende los siguientes productos:

- **Actividades con nieve**
 - Esquí: esta oferta GRAN ESQUI se dirige a la clientela que ya sabe esquiar o practicar snowboard y les permite moverse en pistas azules, rojas y negras. Se busca que el esquiador acceda a todos los sectores circulando por paisajes diferentes y sobre soportes de niveles técnicos diferentes. Esta oferta requiere:
 - Medios de elevación modernos, cómodos y rápidos con capacidades adaptadas a tiempos de espera reducidos,
 - Pistas anchas, largas y homogéneas, con una capacidad de concatenación de desnivel. Permitirá al cliente bajar de 10 a 15 pistas por día con un cúmulo de desnivel entre 5.000 y 10.000 metros.
 - Pistas variadas, recreativas, muy cómodas y que reparten muy bien la densidad de esquiadores.



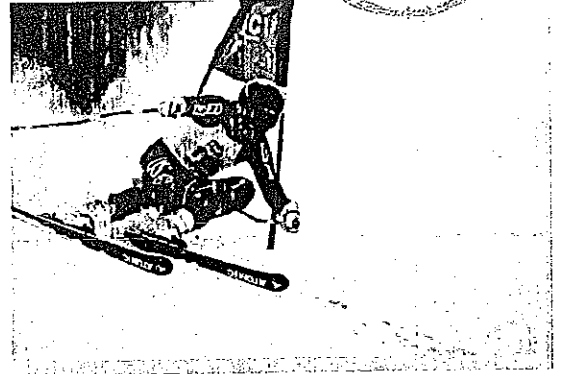
Propuesta de inversión CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.

- Nieve garantizada que asegure la funcionalidad de los sectores y calidad de superficie durante todo el día a través del óptimo aprovechamiento de las condiciones de temperatura ambientales.

- Nieve temática: esta oferta se dirige también a los esquiadores alpinos y snowboarders en zonas exclusivas:

- Fuera-de-pista entre las pistas, en zonas boscosas
- Free-ride, sobre todo en el sector de la Laguna
- Snowpark con una atención particular en los módulos y combinaciones de niveles fácil e intermedio con el fin de dirigirse a la mayoría de la clientela.
- Estadios deportivos: además de albergar los entrenamientos de clubs y equipos nacionales, acogen pruebas de nivel internacional.
- Módulos recreativos: la tendencia actual es crear en las zonas de gran circulación pequeños módulos cortos que permiten al esquiador divertirse durante todo su recorrido – jornada.

- Aprendizaje de esquí: para personas de todas las edades, niños y adultos, así como estudiantes. Para ello se amplía el sector de Base y se desarrollan nuevas pistas azules en el tercio inferior acondicionadas con nieve artificial y nuevos medios de elevación. De esta forma, la Base y su área circundante se consolida como el sector de aprendizaje de la montaña, acercando la experiencia a los visitantes y permitiendo una mejor diagramación de las pistas del sector medio y superior. La Base se complementará con las áreas de Amancay, 2000, Hoyita y Plaza en el esquema de progresión ofreciendo espacios protegidos de los grandes flujos de esquiadores, con espacio suficiente, cómodos y que propician cierta evolución y variantes para facilitar el progreso en el aprendizaje. Los sectores se articulan entre sí mediante pistas y/o medios de elevación. A su vez, Plaza y Amancay, situados en la zona alta, constituirán también frentes de nieve de altitud.



Propuesta de inversión CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.



Por otra parte, y considerando el volumen y dinámica que presenta el segmento estudiantil se plantea un área especial para ofrecer no solo esquí sino también una gama de actividades recreativas en el sector de base Sur con acceso independiente, pero a la vez conectado al centro de esquí. Se busca con ello mejorar la primera experiencia de deslizamiento sobre nieve y lograr un mayor factor de conversión para futuros esquiadores. Este sector se complementa con la oferta en Estación superior Amancay y Hoyita

- Actividades varias con nieve: Responden a la necesidad de diversificar las actividades y de complementar la oferta de entretenimiento, pudiendo desarrollarse durante el día; en horarios de tarde-noche (17.00 a 20.00 horas) o durante la noche.

Estas actividades se dirigen al público de todas las edades, particularmente dirigidas a los visitantes que no esquián.

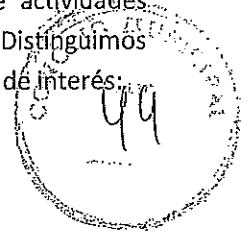
Teniendo en cuenta la cantidad importante de "peatones" que acuden a Cerro Catedral, esta gama de actividades es un verdadero punto estratégico para el desarrollo de la estación turística y la expansión de alternativas para el público que visita la ciudad.

- Actividades sin nieve

Propuesta de inversión CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.

Esta familia de actividades funcionará de manera variable durante todas las estaciones dependiendo o no de la nieve que haya, a la vez que algunas de ellas serán complemento perfecto de las actividades de nieve. Esta categoría será estratégica para el destino ya que asentará el posicionamiento "4 estaciones", proporcionando un verdadero equilibrio entre un conjunto de actividades diversificadas y una imagen de destino turístico original. Distinguimos diferentes conjuntos de actividades cuyo desarrollo consideramos de interés:

- Deslizamientos: trineo de verano en pista sintética, toboganes
- Aéreo: tirolesas de diferentes tipos, circuito aéreo forestal
- Bicicleta: desarrollado desde la perspectiva de paseo y competencia
- Paseo y senderismo
- Circuitos temáticos: senderos de interpretación, carreras de orientación temáticas para descubrir la naturaleza, flora y fauna
- Escenografía: relacionada con la estación y con la historia de los teleféricos en el mundo. Es evidente que el Cable Carril es una imagen de referencia de la estación que se propone convertir en una verdadera marca con una comercialización VIP destinados a peatones y eventos organizados.
- Puesta en escena: recorrido de paisajes





2.3. Características técnicas de los componentes

a) Las pistas de esquí

En primera instancia se muestra el análisis de la capacidad de acogida de las pistas actuales – efectuado por el equipo de consultores externos, que tuvo en cuenta los límites de las pistas, sus superficies y pendientes medias.

Los resultados muestran una superficie total actual de aproximadamente 100 hectáreas, con una preminencia de caminos angostos y pistas negras de uso limitado (56% del total) por sobre las pistas “comerciales” o de mayor atracción, en razón principalmente de las pendientes naturales de la montaña y también a causa de un insuficiente acondicionamiento de las mismas.

El resultado técnico obtenido es una capacidad de recepción actual (instantánea) del dominio esquiable del orden de 8.600 clientes si contamos las personas en las pistas y medios de elevación, según informe de relevamiento realizado por los estudios de ingeniería DCSA/Dianeige (Grenoble agosto 2014)

Este cuadro de situación es empíricamente revalidado durante el transcurso de la temporada, donde se aprecia la saturación en pistas y medios los días que los niveles de concurrencia superan la media de 9000 pasajeros/día, repercutiendo directa y negativamente en el nivel de servicio. El panorama y las perspectivas inmediatas se agravan al considerar la concurrencia conjunta de esquiadores visitantes, residentes, instructores y fuerzas vivas. A modo de ejemplo, para la temporada 2016 la cifra de pases vendidos a residentes supera los 7.300 en cantidad, a los que deben sumarse otros 1.000 aproximadamente, entre esquiadores de programas sociales, instructores y las fuerzas vivas.

Este diagnóstico pone de manifiesto la imposibilidad de crecimiento proyectado del destino Cerro Cathedral y la afectación negativa en el servicio, por la limitante que implica la infraestructura existente respecto de la demanda habitual y proyectada. Sin lugar dicha situación se verá agravado con el correr de los años de no mediar inmediatas acciones de reestructuración e inversión.

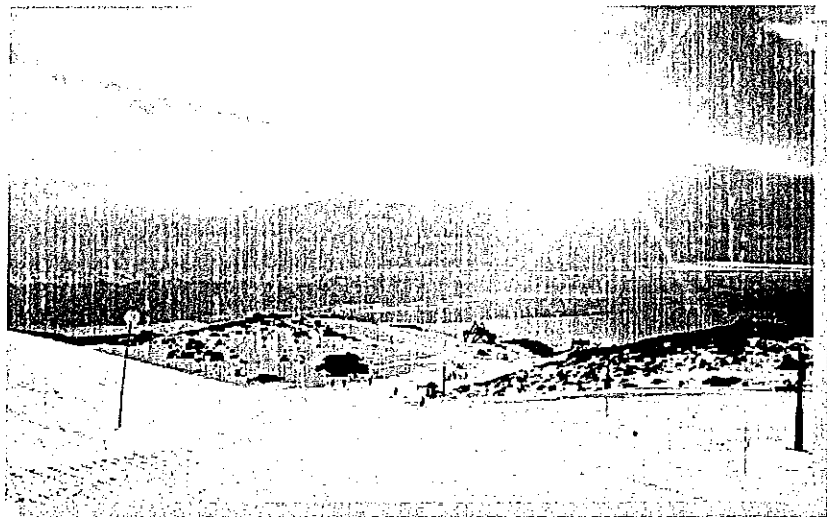
A su vez, la oferta actual de pistas padece de falta de legibilidad, garantía de nieve y ausencia de acondicionamiento estructural que concluyen en una oferta poco clara, superposición de usos no compatibles, pistas saturadas, incómodas y de difícil manutención de nieve.

En función de estos antecedentes, se propone llevar adelante una reestructuración y reordenamiento armónico y a escala de toda el área de pistas que se verá aumentada un 30% en su superficie esquiable a la vez que ofrecerá un mejorado balance en sus perfiles, tanto por la disminución de km de caminos en relación a la oferta de pistas, como por una mayor proporción de pistas azules y rojas que pasarán a representar el 82% del total de la superficie esquiable.

Propuesta de inversión CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.

La nueva red está diseñada considerando:

- o Una capacidad de recepción más desarrollada en zonas altas (previsibilidad de nieve + calidad de la materia).
- o Una circulación más fácil entre los sectores gracias a las articulaciones de nuevos medios de elevación más eficientes.
- o Una oferta bien pensada por temas y categorías de clientela
- o Una superficie global aumentada considerablemente por acondicionamientos de pistas e innivacion técnica
- o Una mejora de los perfiles de pistas, eliminando caminos y creando nuevas pistas verdes y azules que otorgan un mejor balance al dominio esquiable



La nueva superficie esquiable generada a partir del acondicionamiento y redistribución de los sectores actuales, representa un incremento de aproximadamente 30 hectáreas respecto del área disponible en la actualidad, que permitirá sortear la limitante actual.

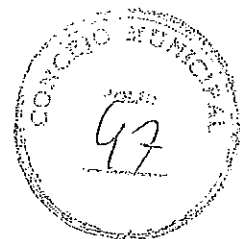
Ver detalles en Plano adjunto

b) La nieve producida

El ascenso registrado en los últimos años en las cotas inferiores de nieve –evento de características globales y asociado a procesos climáticos generalizados de incrementos de temperatura-, requiere del desarrollo de un sistema de producción de nieve artificial o nieve técnica que garantice su presencia en la temporada invernal.

Diciembre 2017

Propuesta de inversión CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.



La nieve fabricada presenta las ventajas siguientes:

- o Un comienzo de temporada anticipado y mejor garantizado
- o Una masa de nieve que ayuda a resistir mejor a la nieve natural
- o Una masa de nieve más densa, es decir, más resistente mecánicamente y favorable a una mejor conservación



- o Una mejor articulación y aprovechamiento del dominio esquiable

El sistema de innivación artificial, desarrollado para garantizar nieve en sectores entendidos como claves de la montaña, abarca la cobertura de 10,2 has de pistas:

- o Tercio inferior en inmediaciones del área base, para asegurar un acercamiento y descubrimiento de la nieve al pie de estación para los niños y

principiantes;

- o Ejes que conectan el dominio de altitud con el fin de proponer longitud de pistas y desnivel, y sobre todo garantizar la vuelta a la estación con los "esquíes puestos".
- o Sector del tercio medio que permita una apertura temprana de la estación.

Las condiciones de funcionamiento del sistema requieren la provisión de un volumen de agua de unos 110.000 m³ anuales considerando todas las campañas de producción en condiciones de máxima exigencia.

Se ha proyectado la construcción de un reservorio en el área de Base cercana a la playa del valle, que permita el almacenamiento de agua para sostener la demanda de dos campañas de innivación.

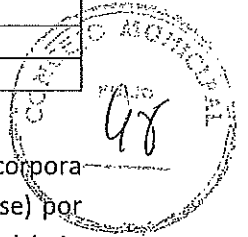
El sistema comprende la instalación de equipos de innivación suficientes para asegurar la cobertura programada de las 10,2 hectáreas de manera simultánea, con un máximo aprovechamiento de las ventanas de temperatura a partir de una instalación correctamente dimensionada en infraestructura de cañerías de distribución, bombas electromecánicas de impulsión y reservas de agua necesarias para el normal funcionamiento del conjunto y su proyección a futuro para abarcar e incorporar nuevas áreas de innivación.

La mejora en la disponibilidad de pistas innivadas a través del presente proyecto es superior al 300%, incorporando 7 hectáreas adicionales y casi 2000 metros de pistas que garantizarán la prestación del servicio en todos los niveles de esquí cada día desde la apertura hasta el cierre de la temporada, según se muestra en el siguiente cuadro resumen:

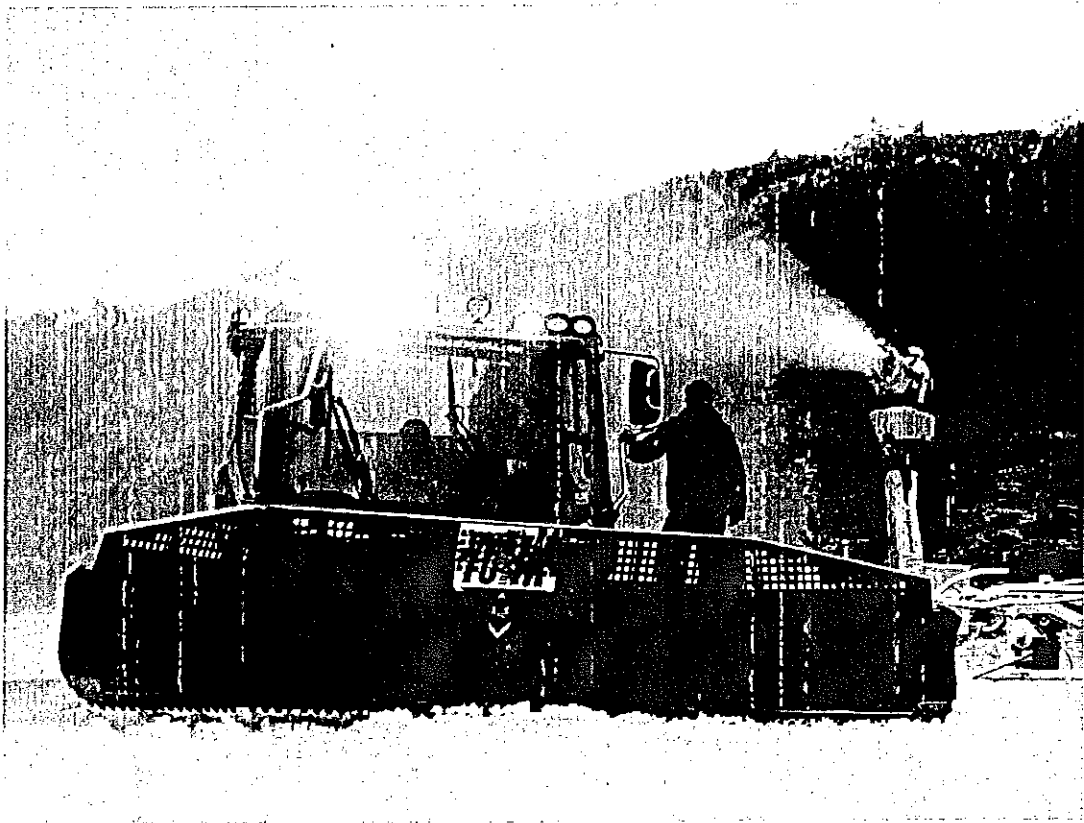
Diciembre 2017

Propuesta de inversión CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.

<i>Situation</i>	<i>Superficies [Ha]</i>	<i>Largo de pista [m]</i>	<i>Cantidad de pistas</i>
Actual	3,2	792	4
Futuro	10,2	2762	5



El sistema diseñado bajo parámetros y asesoramiento de expertos internacionales incorpora criterios de eficiencia que definen una cobertura de 40 cm de nieve (60 cm en la base) por campaña, en 80 horas de operación (60 horas para pistas debajo de los 1350 metros) bajo condición de temperatura de -3°C de bulbo húmedo.



Estos criterios de dimensionamiento del sistema aseguran un máximo aprovechamiento de las condiciones naturales y ambientales que ofrece la montaña y que han sido estudiadas durante los últimos años.

En el plano siguiente se muestra la red de pistas y superficie a ser innivada:







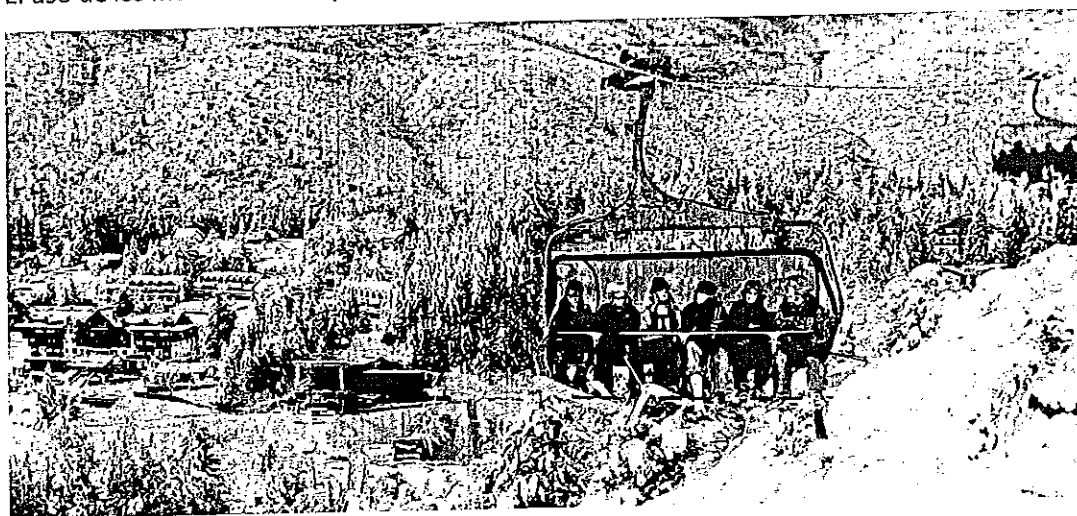
c) Los medios de elevación

El análisis de los antecedentes y actuales instalaciones lleva a proponer una reestructuración general de la red de medios orientada a:

- o La instalación de 3 nuevos medios de elevación más eficaces implantados a partir de la definición de pistas
- o Una refuncionalización de la red total de medios y la mejora de su rendimiento
- o La reflexión sobre el uso de las instalaciones durante y fuera de la temporada
- o La optimización de la operación

La red final de medios de elevación se ha diseñado principalmente para el Esquí, ya que es la actividad más preponderante y constituye el principal atractivo de la montaña.

No obstante, hay varios medios que se utilizan también o exclusivamente para la práctica de actividades de nieve temáticas, al aprendizaje del esquí, a los peatones y a las actividades varias. El uso de los medios será así pues diferente según la temporada.



Los medios de elevación que parten de la base:

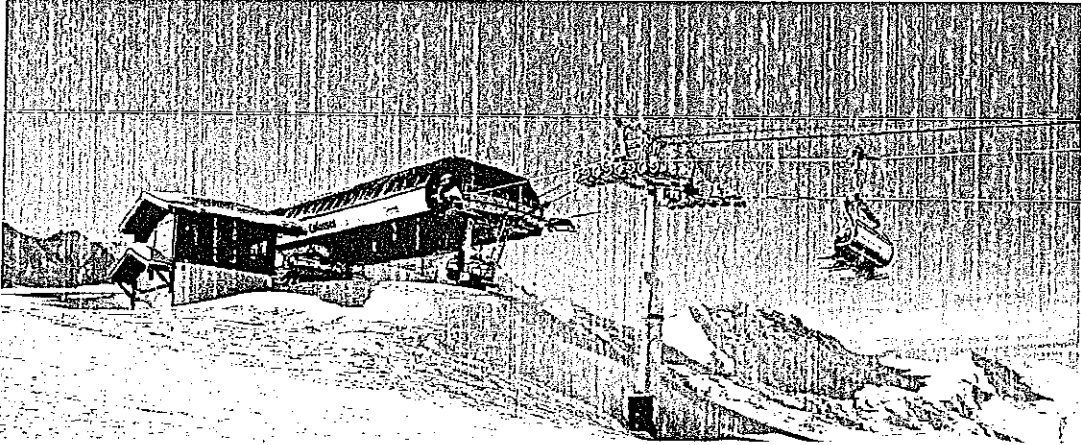
Teniendo en cuenta que no existe un sistema de nieve producida actualmente que permita proponer de manera consecuente pistas de vuelta a la base desde el tercio superior y medio, las instalaciones que parten de la base se utilizan de manera general únicamente para acceder a la parte superior del dominio. Tras la reestructuración, contaremos con un uso optimizado de estos medios que parten de la base, y anticipamos la necesidad de contar con fabricación de nieve desde el tercio medio hasta la base.

El cambio propuesto implica la sustitución del Telesilla Princesa 1 por un telesilla desembragable de alto rendimiento, que mantiene sus condiciones de accesibilidad desde la base y



Propuesta de inversión CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.

proporcionará un aumento de capacidad y una mejora notable en la comodidad del transporte. El segundo tramo de la telesilla, que llega hasta el sector de Conexión/Nubes, permitirá un acceso directo hasta un punto alto del dominio esquiable, lo que permitirá el acceso y recirculación a una gran cantidad de pistas del tercio superior esquiable. Por consiguiente, estas nuevas telesillas se convierten en una nueva columna vertebral de la red de medios de elevación, alrededor de la cual se articularán los demás medios de transportes.



Asimismo, el esquema de ascenso desde la base seguirá utilizando la telesilla Séxtuple y la telecabina Amancay, con lo cual, pasarán a ser 3 los ejes principales de acceso directo al dominio esquiable.

Las telesillas de la línea Cóndor se utilizarán principalmente para los entrenamientos y/o en periodos de gran afluencia.

El Cable Carril se reservará exclusivamente al uso de los peatones.

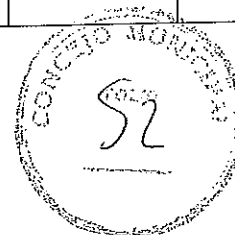
En el siguiente cuadro se muestra la conformación de medios de elevación que parten desde la base según la nueva propuesta y que ascenderá a 6435 pax/hora, lo que representa un incremento del 32% sobre la capacidad actual de transporte a la cumbre que es de 4890 pax/hora

	Tipo	Longitud (m)	Desnivel (m)	Velocidad (m/s)	Cap.max (p/h)
TC Amancay	TCD4	1882	640	4	1650
TSD Princesa I	TSD6	1655	295	5	2500
TSD Séxtuple Express	TSD6	2344	600	5	1700
TSF Cóndor I	TSF3	774	230	2	435



Propuesta de inversión CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.

Cable Carril	TPH	2851	740	4	150
--------------	-----	------	-----	---	-----



Los medios de elevación de esquí:

Dadas las mejoras en pistas e instalación de nieve producida se mejora la oferta general de nieve y esquí.

El flujo de esquí y recirculación de altitud se garantizará, con la nueva telesilla Princesa II y Conexión, que permitirán recircular en la totalidad del tercio superior a saber: TS Bosque, TS Diente de Caballo, TS Princesa III, TS Conexión, TS Nubes, TS Triple Park, TK Centro, TS Punta Nevada, TS Hoya TS Lynch, TS Militares, Ts Cóndor III.

De esta forma la red de medios destinada al desarrollo de la practica recreativa y deportiva del esquí, quedará constituida por 19 telesillas más 2 telesquí que proporcionan una capacidad de transporte de 24.000 pasajeros/hora, representando una mejora del orden del 34% según el siguiente detalle:

	Tipo	Longitud (m)	Desnivel (m)	Velocidad (m/s) (*)	Cap.max (p/h) (*)
SECTOR AMANCAY (Sur)					
Amancay	TCD4	1882	640	4,2	1650
Del Bosque	TSF2	1620	470	2,3	1252
Diente de Caballo	TSF3	845	212	1,7	1086
2000	TSF2	395	77	1,2	678
Princesa III	TSF3	810	279	1,7	548
SECTOR NUBES (central)					
Séxtuple Plaza	TSD6	1655	295	5	2500
Princesa II	TSF4	1188	348	2,3	2200
Conexión	TSF4	1207	400	2,3	1800

Diciembre 2017



Propuesta de inversión CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.

Centro	TSF2	900	300	2,3	900
Triple Park	TSF3	443	136	1,6	1248
Nubes	TSD4	2006	750	3,4	1322
SECTOR PUNTA NEVADA					
Séxtuple Express	TSD6	2344	600	4,5	1700
Punta Nevada	TSF4	1280	480	2,2	1995
Hoya	TSF2	1131	500	2,3	879
Lynch	TSF4	833	270	1,8	810
Militares	TSF2	1591	451	2,5	837
SECTOR CONDOR (Norte)					
Cóndor I	TSF	774	230	1,7	435
Cóndor II	TSF2	874	289	1,8	475
Cóndor III	TSF2	738	193	2,2	590
Tbar Largo	TK enr	1072	355	3	700
Tbar Corto	TK enr	297	74	1,5	400

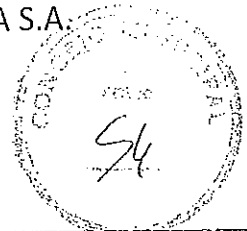
(*) datos reales según última prueba anual de carga validada por Eamcec para habilitación medios de elevación temporada 2017

Ver detalle en plano adjunto

Diciembre 2017

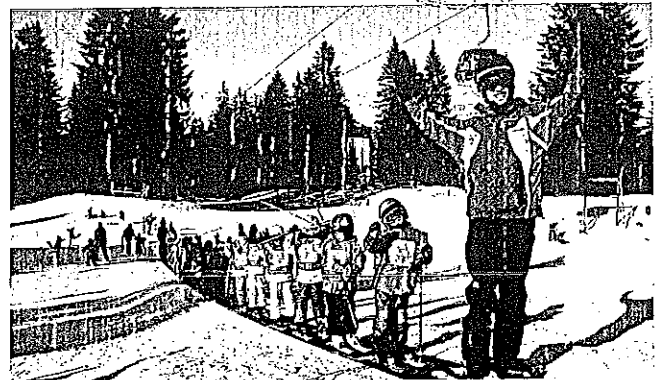


Propuesta de inversión CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.



Los demás medios de elevación:

Las zonas reservadas al aprendizaje se equiparán con un conjunto de instalaciones renovadas que ofrecerán una capacidad de transporte simultanea de 7940 pasajeros por hora (un 80% superior a la capacidad actual) cuyas características son las siguientes:

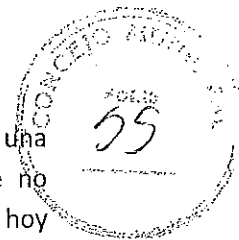


	Tipo	Longitud (m)	Desnivel (m)	Velocidad (m/s)	Cap.max (p/h)
SECTOR BASE					
Magic carpet I	alfombra	84	10	0,7	950
Magic carpet II	alfombra	90	10	0,7	990
Magic carpet III	alfombra	105	10	0,7	1500
Magic carpet IV	alfombra	133	10	0,7	1500
Princesa I	TSF2	350	80	2,3	1200
Tk Base	Tk	200	41	1,9	600
SECTOR PLAZA (central)					
Tk Plaza	Tk	175	35	1,2	600
SECTOR HOYITA					
Tk Hoyita	Tk	105	15	0,7	600

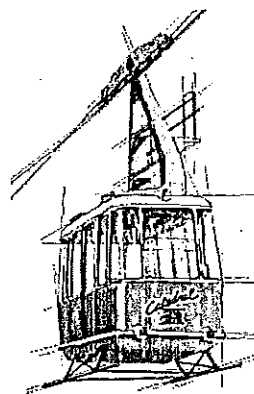
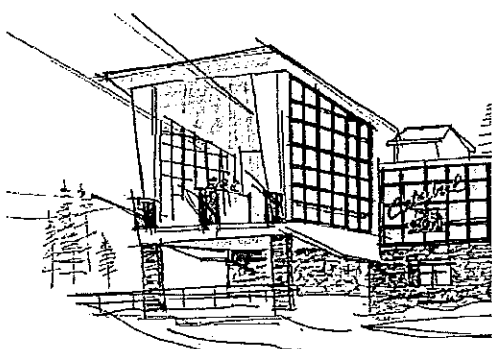
Ver detalle en plano adjunto

Diciembre 2017

Propuesta de inversión CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.



Por su parte, en la oferta dirigida al público no esquiador, el Cable Carril se mantiene como una instalación mítica del Cerro Catedral y de Bariloche exclusiva para peatones ya que no proporciona el nivel de capacidad, comodidad e implantación que espera el esquiador de hoy en día. El teleférico se reconvertirá en un producto peatón VIP. A su vez la telesilla Lynch permitirá el acceso a la parte superior del dominio a los peatones que llegan del Cable Carril y será una instalación de ida y vuelta que permitirá a los pasajeros descubrir progresivamente las vistas sobre los lagos y disfrutar de ella. A su vez, el público no esquiador tendrá también la opción de acceder al sector superior de la montaña a través de la línea Amancay y telesilla Diente de Caballo, pudiendo también en este sector disfrutar de una amplia y variada gama de actividades.



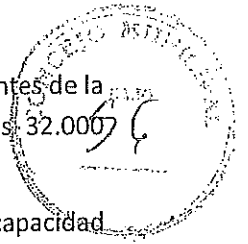
De esta forma, la red de medios de elevación prevista para público no esquiador quedaría conformada de la siguiente manera:

	Tipo	Longitud (m)	Desnivel (m)	Velocidad (m/s)	Cap.max (p/h)
SECTOR BASE					
Cable Carril	TPH	2851	740	4	150
Lynch	TSF2	377	135	1,8	500
Amancay	TCD4	1882	640	4,2	1650
Diente de Caballo	TSF3	845	212	1,7	1086



Propuesta de inversión CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.

Resumiendo, y teniendo en cuenta el listado completo de medios de elevación resultantes de la nueva configuración propuesta, la capacidad de transporte final asciende a unos 32.000 pasajeros por hora.



Se destaca la coherencia entre las superficies de recepción de las pistas de esquí y la capacidad correspondiente a los medios de elevación.

La modernización y cambio de los medios de elevación ocasionará un fuerte aumento de la cantidad de esquiadores que acceden a las pistas, con un incremento del orden de 8400 pasajeros hora adicionales, es decir un 35% adicional de capacidad de transporte.

- o Estado actual: ca. 23.662 pasajeros por hora
- o Proyecto: ca 32.060 pasajeros por hora

Por otra parte, la superficie de las pistas de esquí se aumenta también en un porcentaje similar.

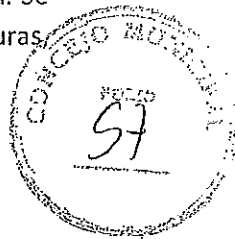
d) Actividades varias con nieve

- a. Trineo clásico, tubing y espectáculo: introduce una oferta significativa de trineo y recorridos diversificados y progresivos en altura; dinamiza la oferta a partir de la telecabina Amancay; crea una agenda para eventos o espectáculos "après" esquí y actividades nocturnas.
- b. Esquí de Fondo: se incorpora como estrategia para diversificación de la oferta de deportes de deslizamiento sobre nieve; propone un recorrido de iniciación circular en el sector de Amancay superior, que permite realizar entrenamientos y contribuye a la variedad de prácticas sobre nieve en altitud. (ver Mapa Esquí de Fondo y Raquetas de Nieve).



Propuesta de inversión CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.

- c. Rutas con Raquetas de Nieve: propone una actividad para descubrir los parajes y de senderismo para todo tipo de clientela; valoriza los paisajes y un entorno natural protegido; desarrolla una oferta complementaria para los clientes que no esquían. Se plantean rutas en altitud, conectadas con los teleféricos, acondicionadas y seguras, utilizando los caminos y huellas existentes.

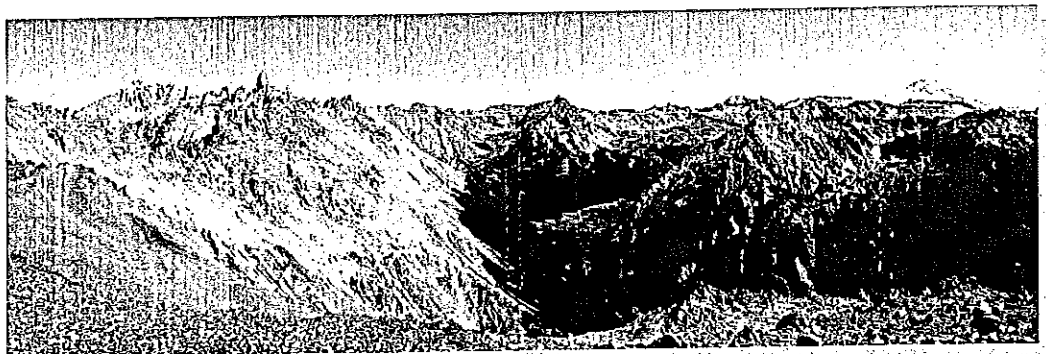


e) Actividades varias sin nieve

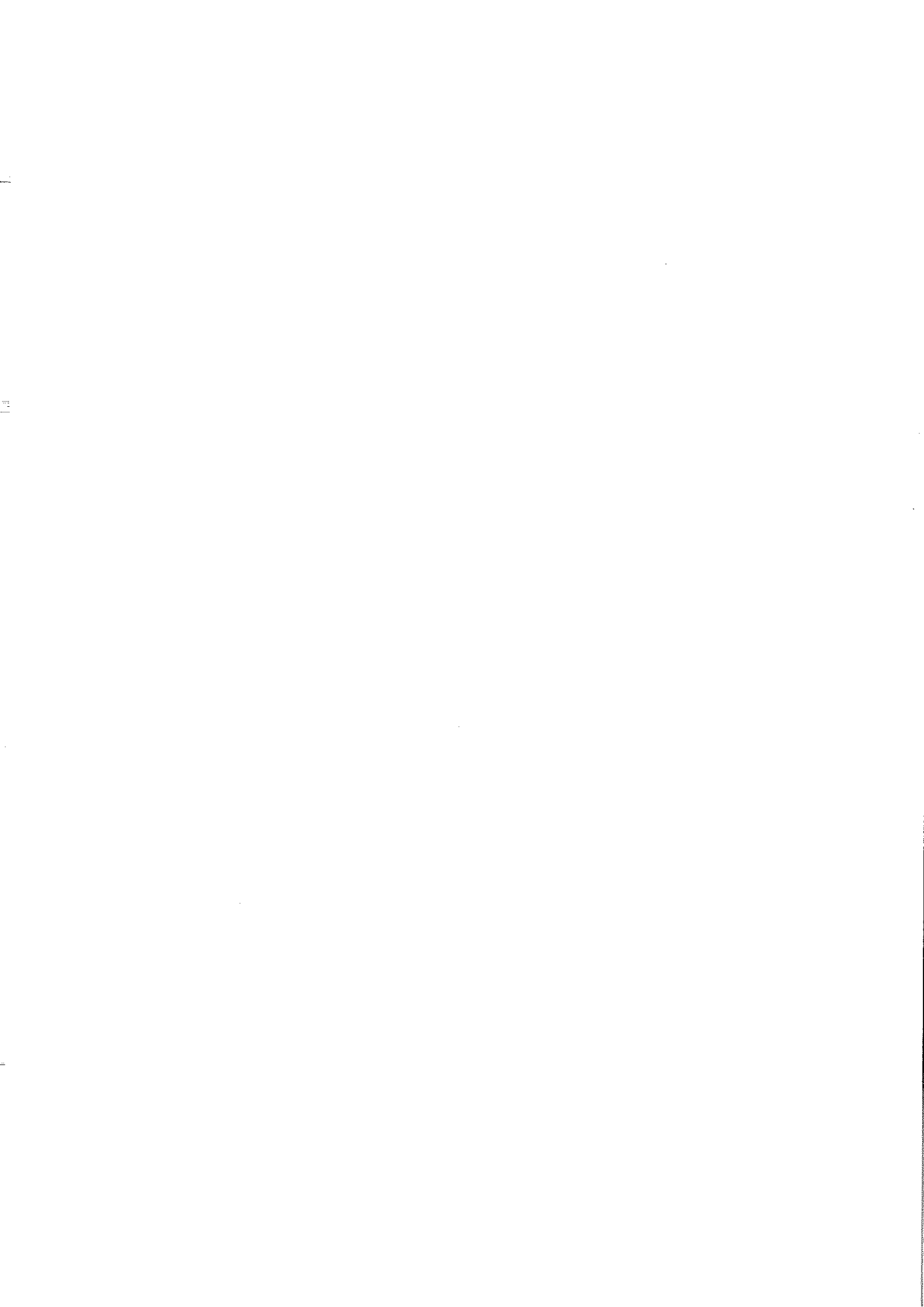
Se trata de actividades que se podrán incorporar de manera variable durante todo el año dependiendo o no de la presencia de nieve, y que pretenden consolidar el concepto de "Un cerro de cuatro estaciones"

Algunas de las propuestas son las siguientes:

- a. Recorridos aéreos y deslizamiento: combinados con tirolinas de varios tamaños; toboganes/deslizadores o atracciones varias; incluye rutas peatonales. Son actividades de cuatro estaciones y permiten jugar con el bosque y el desnivel con el fin de proponer una actividad física accesible y el contacto de los visitantes con las riquezas
- b. Vistas panorámicas y observatorio: su desarrollo tiene como objetivo propiciar el acceso al ambiente de la montaña a la mayoría de los visitantes con o sin práctica deportiva; fomentar el interés del uso de los medios de elevación en verano y en invierno.

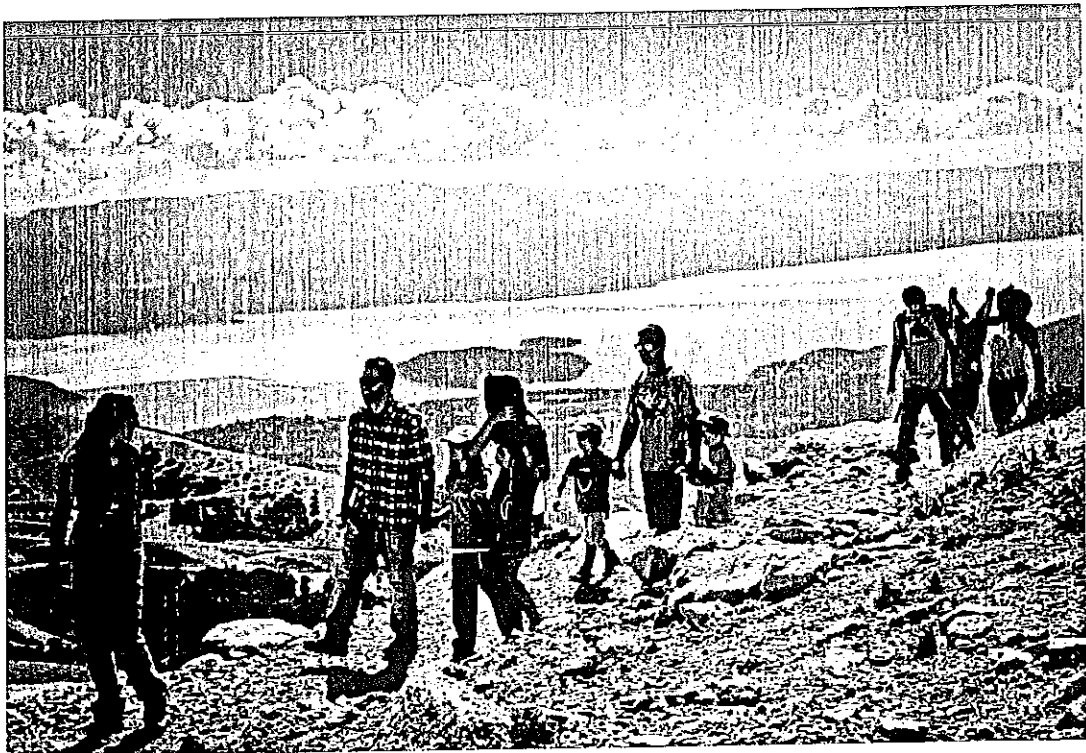
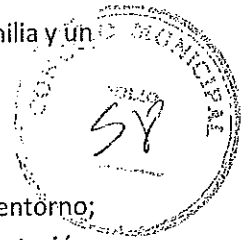


- c. Teleférico Vintage- Cable Carril: potenciar el uso del emblemático medio; destacar su historia; funcionamiento todo el año. Se visualiza en zona de salida un parque infantil con juegos y atracciones en las cabinas, bar, restaurante y tienda. En zona de llegada servicios de atención al usuario.
- d. Deslizamiento: trineo de verano en canaleta, tobogán

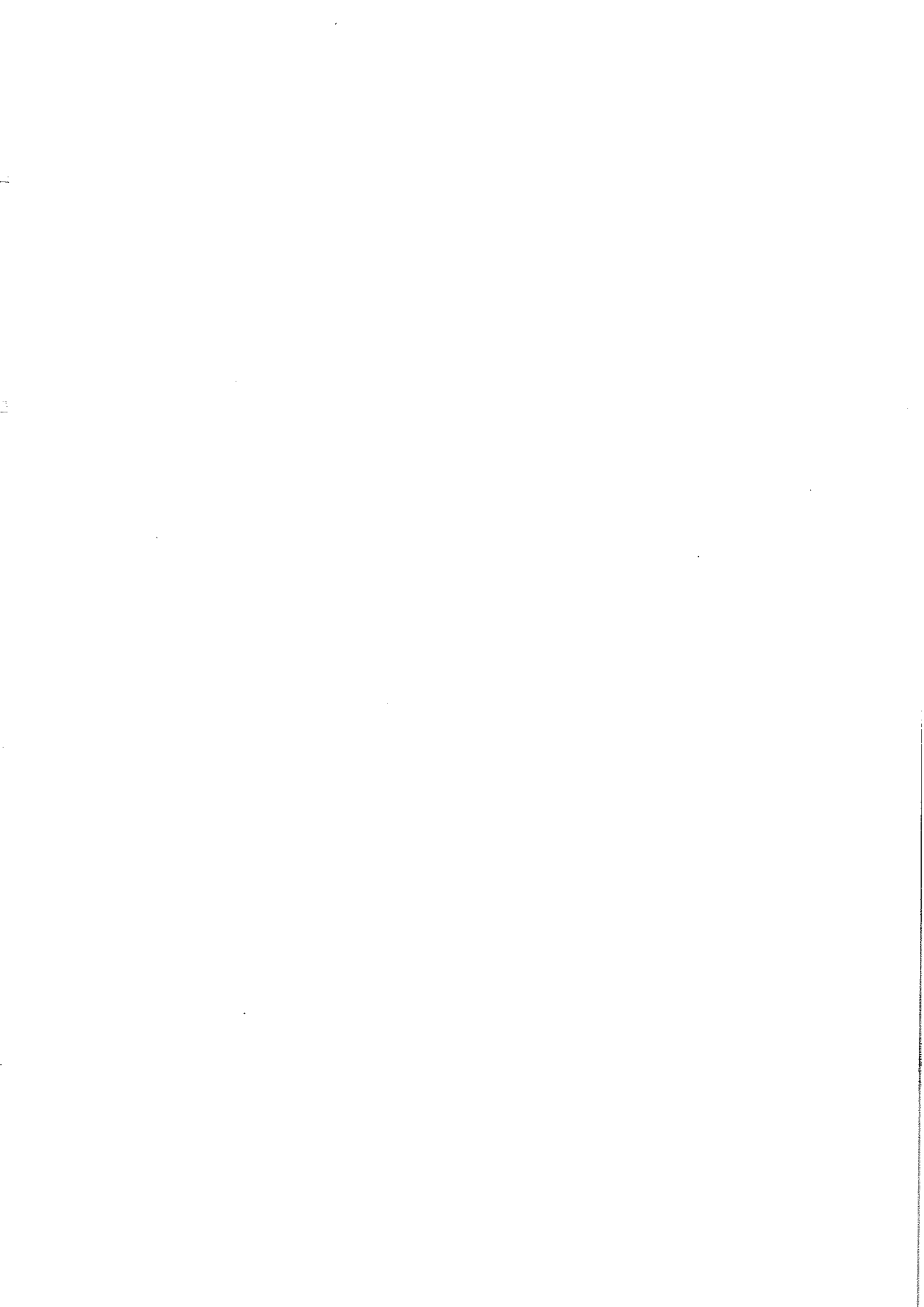


Propuesta de inversión CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.

- e. Bicicleta – BTT: desarrollado desde una perspectiva de paseo, en grupo o en familia y un circuito para competencias.
- f. Paseo y senderismo: La actividad que permite descubrir los paisajes del entorno; permite uso de la red de medios de elevación e incluye senderos de interpretación, carreras de orientación temáticas para descubrir la naturaleza – fauna – flora; contemplación de paisajes.



- g. Kart o ruedas sin motor: fomenta una actividad recreativa gracias al uso de la red de medios de elevación; utiliza los equipamientos para la temporada de verano. Requiere un equipamiento específico y una calzada transitabile. Los equipamientos que se deberán de prever son la seguridad, la señalización, los vehículos de bajada y los ganchos para sujetar los karts en las sillas del medio de elevación.



2.4. Plan de inversión



Conclusiones

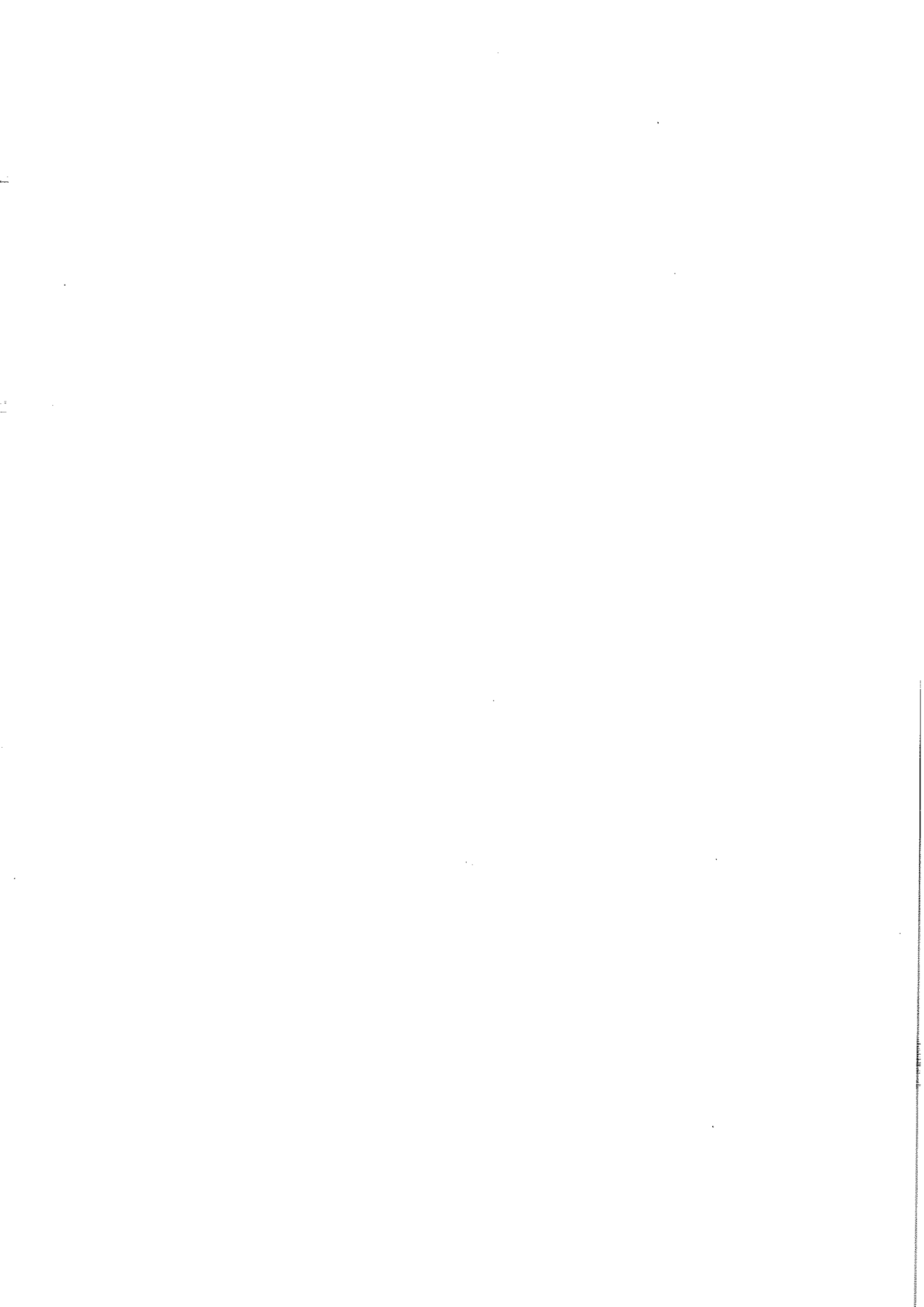
El presente plan de inversiones destaca las grandes potencialidades del dominio esquiable de Cerro Catedral vinculado al destino Bariloche, reconvirtiendo las riquezas naturales en un producto muy variado y atractivo para las familias, lo grupos y los esquiadores expertos.

Un plan de desarrollo bien balanceado y meditado como el que se presenta, permitirá a Cerro Catedral continuar en su posición de líder del sector con un claro reconocimiento internacional. En este aspecto es importante remarcar que Catedral se consolidará como la única estación de Ski "grande" de América del Sur y con amplia ventaja en relación a la oferta de los demás centros de Ski de Argentina y Chile, todo ello según la clasificación internacional basado en el método francés denominado Momento de Potencia ⁽¹⁾:

- (1) definiciones del Momento de Potencia (MP) tomadas de los informes del STRMTG (Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transports Guidés), de Domaines Skiables de France - SNTF y ODIT France:
- Tamaño de las estaciones de Esquí: A fin de ser capaz de analizar la actividad económica, las empresas (estaciones de esquí) se clasifican por tamaño a partir de la sumatoria del Momento de Potencia de sus remontes mecánicos.
- Momento de potencia: este indicador permite conocer la oferta técnica y comercial de una estación y que se utiliza para tener en cuenta la talla (el tamaño) de las estaciones de esquí. Es el producto del desnivel del aparato por su rendimiento, que mide el desnivel de altura total que el remonte podría hacer ganar al conjunto de los usuarios en una hora si el rendimiento es al 100%. Unidad de medida: En km (de ascenso) por esquiadores por hora: km-esqs/h.

TALLA DE LAS ESTACIONES SEGÚN LA CLASIFICACIÓN POR MOMENTO DE POTENCIA ACUMULADO

Momento de Potencia Acumulado	ESTACIONES España y Portugal	Francia (SNTF 2014)	ARGENTINA	CHILE	ARG + CH I
PEQUEÑAS 0 - 2.500	20	123	11	12	23
MEDIANAS 2.501 - 6.000	7	30	4	4	8
GRANDES 6.001 - 15.000	4	43	1	-	1
MUY GRANDES + 15.000	1	14	-	-	-
	32	210	16	16	32



Propuesta de inversión CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.

En la siguiente tabla se muestra el ranking completo de estaciones de esquí de todo América del Sur, del cual surge claramente el posicionamiento de Catedral en el 1er puesto y con marcada diferencia respecto de los demás centros de esquí

60

CLASIFICACIÓN DE LOS CENTROS DE ESQUI DE ARGENTINA Y CHILE POR MOMENTO DE POTENCIA ACUMULADO

RANKING ARGENTINA Y CHILE	ESTACION	ESTADO	PROVINCIA (ARGENTINA) / REGIÓN (CHILE)	MOMENTO DE POTENCIA ACUMULADO en Km de desnivel esqs. / h.	TALLA DE LA ESTACIÓN según clasificación francesa por Momento de Potencia (Modif. 2014)
1	CATEDRAL ALTA PATAGONIA	ARGENTINA	RIO NEGRO	9.676,1	ESTACIÓN GRANDE
2	COLORADO - FARELLONES	CHILE	METROPOLITANA	4.506,0	ESTACIÓN MEDIANA
3	LA PARVA	CHILE	METROPOLITANA	4.372,6	ESTACIÓN MEDIANA
4	VALLE NEVADO	CHILE	METROPOLITANA	3.324,7	ESTACIÓN MEDIANA
5	CERRO CASTOR	ARGENTINA	TIERRA DEL FUEGO	3.036,7	ESTACIÓN MEDIANA
6	LAS LEÑAS	ARGENTINA	MENDOZA	2.990,4	ESTACIÓN MEDIANA
7	NEVADOS DE CHILLÁN	CHILE	BIOBÍO	3.275,1	ESTACIÓN MEDIANA
8	CHAPELCO	ARGENTINA	NEUQUÉN	2.756,2	ESTACIÓN MEDIANA
9	CERRO BAYO	ARGENTINA	NEUQUÉN	2.723,5	ESTACIÓN MEDIANA
10	CAVIAHUE	ARGENTINA	NEUQUÉN	1.415,8	ESTACIÓN PEQUEÑA
11	PORTILO	CHILE	VALPARAISO	1.343,0	ESTACIÓN PEQUEÑA
12	LA HOYA	ARGENTINA	CHUBUT	1.131,2	ESTACIÓN PEQUEÑA
13	PENITENTES	ARGENTINA	MENDOZA	1.019,5	ESTACIÓN PEQUEÑA
14	CORRALCO	CHILE	ARAUCANÍA	1.114,9	ESTACIÓN PEQUEÑA
15	CHAPA VERDE	CHILE	O' HIGGINS	964,1	ESTACIÓN PEQUEÑA
16	ANTILLANCA	CHILE	LOS LAGOS	950,0	ESTACIÓN PEQUEÑA
17	SKI PUCÓN	CHILE	ARAUCANÍA	794,2	ESTACIÓN PEQUEÑA
18	SKI ARAUCARIAS	CHILE	ARAUCANÍA	600,5	ESTACIÓN PEQUEÑA
19	CERRO PERITO MORENO	ARGENTINA	RIO NEGRO	455,7	ESTACIÓN PEQUEÑA
20	VALLECITOS	ARGENTINA	MENDOZA	427,7	ESTACIÓN PEQUEÑA
21	ANTUCO	CHILE	BIOBÍO	352,8	ESTACIÓN PEQUEÑA
22	VOLCAN OSORNO	CHILE	LOS LAGOS	348,1	ESTACIÓN PEQUEÑA
23	LAGUNILLAS	CHILE	METROPOLITANA	303,6	ESTACIÓN PEQUEÑA
24	EL FRAILE	CHILE	AYSÉN	265,5	ESTACIÓN PEQUEÑA
25	VALDELÉN	ARGENTINA	SANTA CRUZ	260,7	ESTACIÓN PEQUEÑA
26	CALAFATE MOUNTAIN PARK	ARGENTINA	SANTA CRUZ	211,8	ESTACIÓN PEQUEÑA
27	LAS PENDIENTES	ARGENTINA	NEUQUÉN	168,0	ESTACIÓN PEQUEÑA
28	LOS PUQUIOS	ARGENTINA	MENDOZA	100,8	ESTACIÓN PEQUEÑA
29	CERRO BATEA MAHUIDA	ARGENTINA	NEUQUÉN	94,8	ESTACIÓN PEQUEÑA
30	CERRO MIRADOR	CHILE	MAGALLANES Y ANTÁRTICA	61,7	ESTACIÓN PEQUEÑA
31	VALLE HERMOSO	CHILE	BIOBÍO	17,6	ESTACIÓN PEQUEÑA
32	GLACIAR MARTIAL	ARGENTINA	TIERRA DEL FUEGO	10,8	ESTACIÓN PEQUEÑA
			TOTAL ARGENTINA Y CHILE	49.073,3	



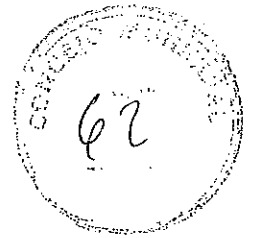
Propuesta de inversión CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.

La oferta técnica final de Catedral y comparativa con las demás estaciones de Argentina y Chile queda definida bajo el presente plan de inversiones de la siguiente manera:



CLASIFICACIÓN DE LOS CENTROS DE ESQUI DE ARGENTINA Y CHILE POR MOMENTO DE POTENCIA ACUMULADO														
RANKING ARGENTINA Y CHILE	ESTACION	ESTADO	COTA MÁXIMA	COTA MÍNIMA	DESNIVEL	NÚMERO TOTAL DE REMONTES MECÁNICOS	TC Telesillas y TBV Teleféricos	TSD Telesillas Desembragables	TSF Telesillas Fijas	TQ Telesquis	CT Cintas Transportadoras	Capacidad Acumulada en Esquiadores/hora	ARGENTINA	
													ESTADO	COTA MÁXIMA
1	CATEDRAL ALTA PATAGONIA	ARGENTINA	2.083	1.040	1.043	30	2	4	15	5	4	32.050		
2	COLORADO - FARELLONES	CHILE	3.484	2.351	1.133	19	0	0	5	12	2	20.330		
3	LA PARVA	CHILE	3.576	2.692	884	15	0	0	5	9	1	15.460		
4	VALLE NEVADO	CHILE	3.680	2.863	817	17	1	1	4	8	3	21.005		
5	CERRO CASTOR	ARGENTINA	958	195	763	12	0	0	5	3	4	13.840		
6	LAS LEÑAS	ARGENTINA	3.424	2.253	1.171	14	0	0	7	6	1	13.180		
7	NEVADOS DE CHILLÁN	CHILE	2.405	1.538	867	13	0	0	7	5	1	13.000		
8	CHAPELCO	ARGENTINA	1.950	1.264	686	12	1	1	5	3	2	15.300		
9	CERRO BAYO	ARGENTINA	1.767	1.055	712	13	2	0	7	1	3	13.050		
10	CAVIAHUE	ARGENTINA	2.212	1.690	522	13	0	0	4	8	1	10.080		
11	PORTILO	CHILE	3.279	2.588	691	14	0	0	5	8	1	10.742		
12	LA HOYA	ARGENTINA	2.087	1.431	656	11	0	0	4	7	0	8.010		
13	PENITENTES	ARGENTINA	3.208	2.594	614	7	0	0	2	5	0	4.810		
14	CORRALCO	CHILE	2.394	1.536	858	6	0	0	2	4	0	4.570		
15	CHAPA VERDE	CHILE	3.029	2.441	588	4	0	0	1	3	0	3.450		
16	ANTILLANCA	CHILE	1.520	1.055	465	5	0	0	1	4	0	4.050		
17	SKI PUCÓN	CHILE	1.697	1.253	444	6	0	0	3	3	0	5.100		
18	SKI ARAUCARIAS	CHILE	1.909	1.490	419	4	0	0	1	3	0	2.950		
19	CERRO PERITO MORENO	ARGENTINA	1.671	998	673	4	0	0	1	3	0	2.150		
20	VALLECITOS	ARGENTINA	3.437	2.960	477	7	0	0	4	3	0	4.050		
21	ANTUCO	CHILE	1.898	1.406	492	2	0	0	0	2	0	1.220		
22	VOLCAN OSORNO	CHILE	1.650	1.196	454	2	0	0	2	0	0	1.520		
23	LAGUNILLAS	CHILE	2.422	2.212	210	3	0	0	0	3	0	2.350		
24	EL FRAILE	CHILE	1.293	982	311	2	0	0	0	2	0	1.500		
25	VALDELÉN	ARGENTINA	710	573	137	4	0	0	1	3	0	3.050		
26	CALAFATE MOUNTAIN PARK	ARGENTINA	1.020	620	400	4	0	0	1	2	1	3.230		
27	LAS PENDIENTES	ARGENTINA	1.546	1.445	101	2	0	0	1	1	0	1.850		
28	LOS PUQUIOS	ARGENTINA	1.658	1.553	105	4	0	0	0	4	0	2.150		
29	CERRO BATEA MAHUIDA	ARGENTINA	2.801	2.691	110	4	0	0	0	4	0	2.050		
30	CERRO MIRADOR	CHILE	578	373	205	2	0	0	1	1	0	720		
31	VALLE HERMOSO	CHILE	1.655	1.628	27	1	0	0	0	1	0	650		
32	GLACIAR MARTIAL	ARGENTINA	375	348	27	1	0	0	0	1	0	400		
			3.680	195	3.485	257	6	6	94	127	24	237.877		

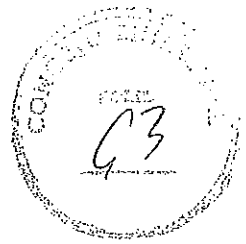
Propuesta de inversión CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.



Diciembre 2017



Propuesta de inversión CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.



Detalle de inversiones

El cuadro final de inversiones, que totaliza la suma de u\$s 22.000.000 según Acta de Intención suscripta entre Catedral Alta Patagonia y la Municipalidad de San Carlos de Bariloche, queda definida con el siguiente detalle de obras y mejoras principales:

MEDIOS DE ELEVACION	nueva telesilla troncal Base a Plaza 2500 pax hora nueva telesilla troncal Plaza a Conexión 2200 pax hora nueva telesilla recirculación conexión 1800 pax hora refuncionalización telesilla princesa I en nueva pista la herradura 2 nuevas magic carpet de 1500 pax hora en sector base reemplazo tk centro por telesilla refuncionalizada princesa II
PISTAS	ampliación superficie esquiable en pista paralela ampliación superficie esquiable en pista la garganta creación de nuevo estadio de entrenamiento la garganta mejora de camino central y conexiones con ladera norte mejora de la pista de séxtuple a la hoya mejora de la pista de hoya a plaza creación de la nueva pista azul bajador plaza a base ampliación sector de principiantes base creación de nueva pista verde la herradura creación de nuevo sector estudiantil en base
NIEVE ARTIFICIAL	duplicación de superficie innivada en la base 1,0 has innivación de la nueva pista la herradura 1,5 has innivación del bajador azul de plaza a la base 5 has

Diciembre 2017

Propuesta de inversión CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.

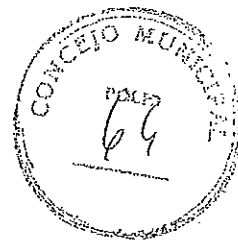
**INFRAESTRUCTURA
NUEVA**

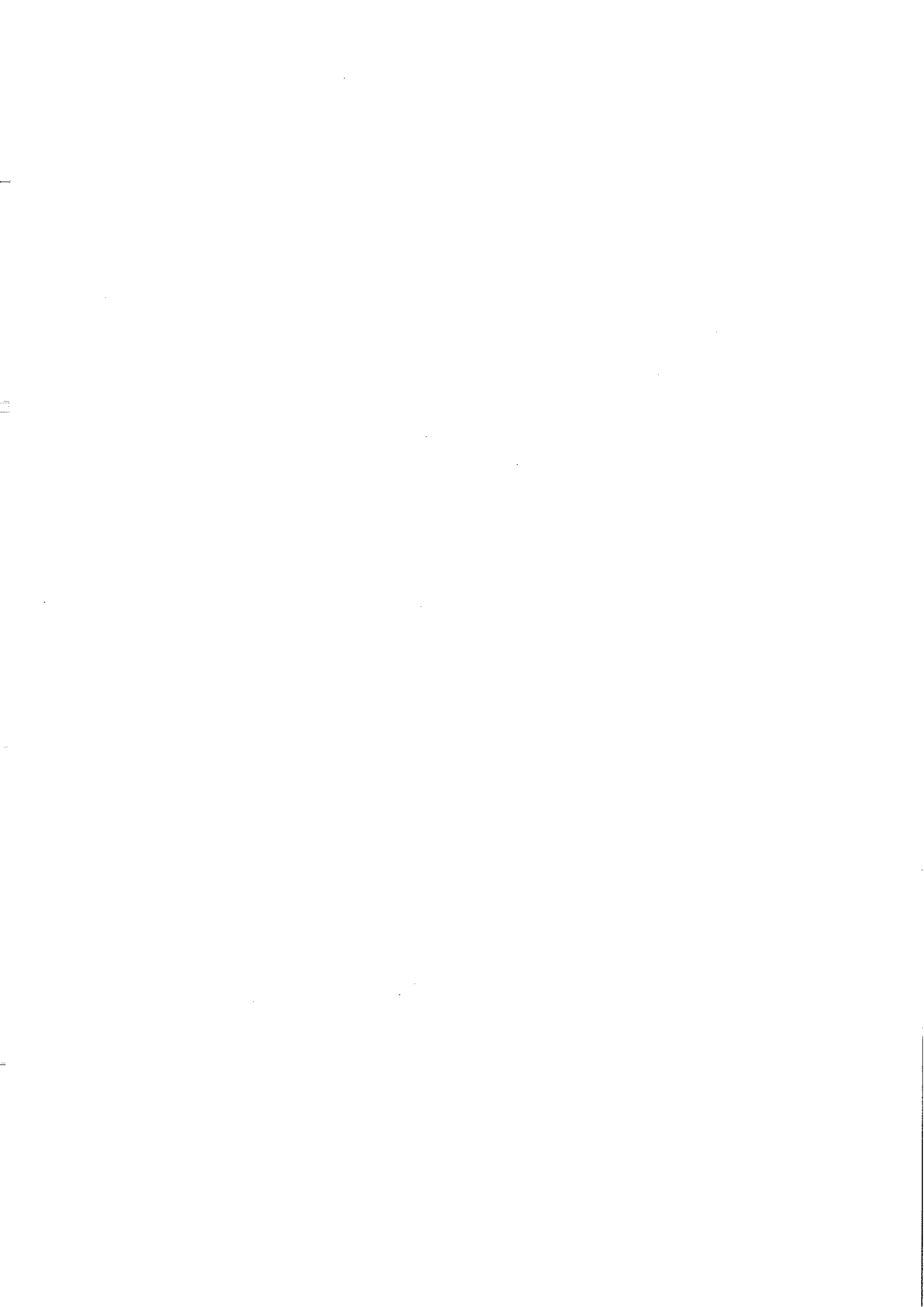
anillado eléctrico de la montaña

nuevas celdas de energía y protección

reservorio de agua para fabricación nieve artificial 110.000 M3

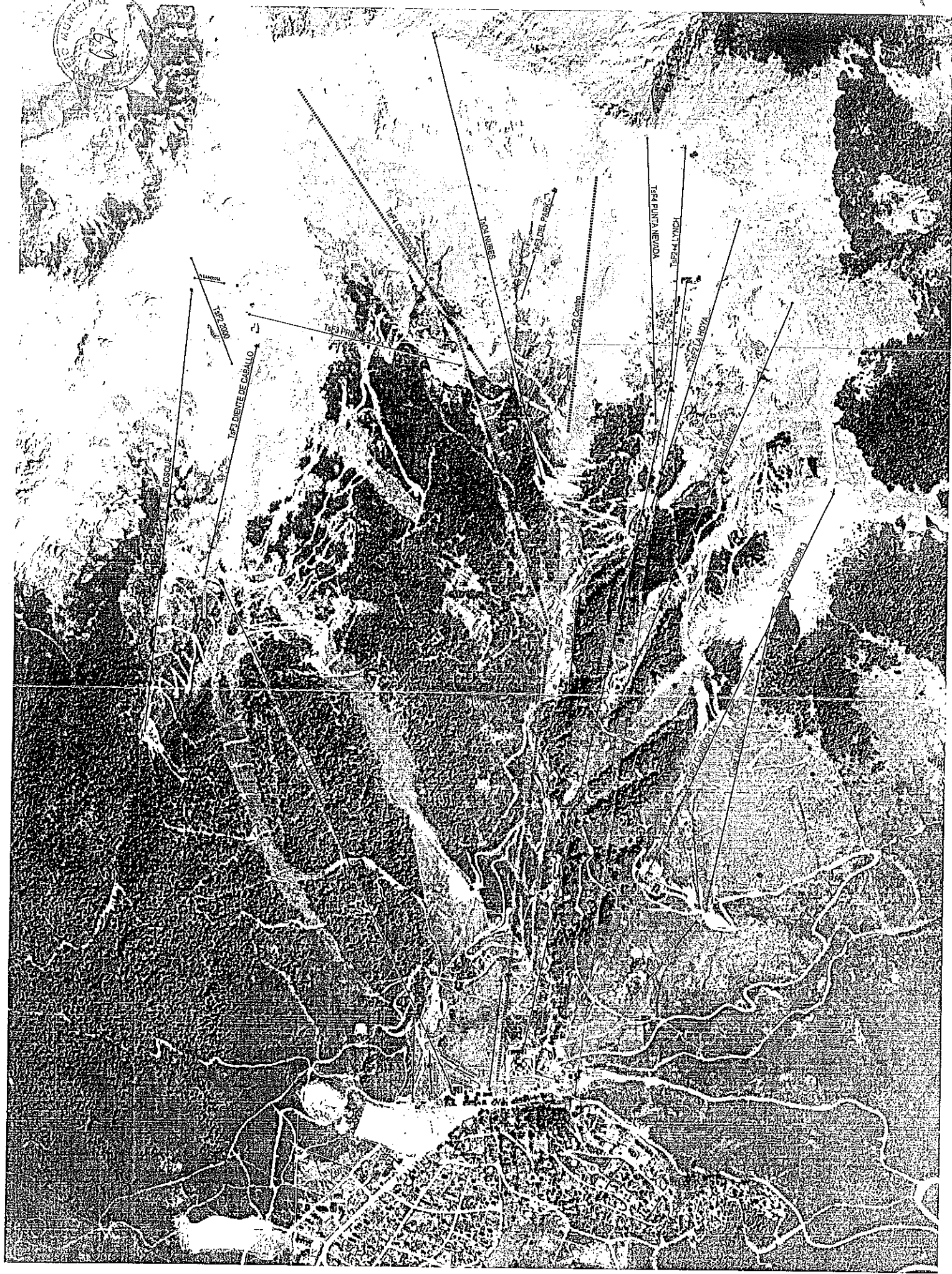
nuevo sistema para intervención de avalanchas













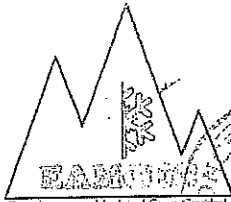
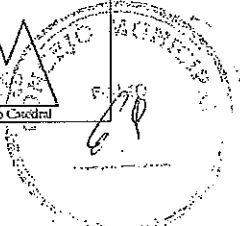
Anexo I

PROPUESTA DE INVERSION CERRO CATEDRAL

Glosario:

- Presentación del Plan de Desarrollo de la firma CAPSA
- Evaluación Técnica del EAMCEC a la presentación realizada.-
- Requerimiento de ampliación de información
- Presentación de CAPSA de la información requerida
- Informe en relación al Plan de obras e inversión



ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS ÉAMCEC	INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL	 
---	---	---

San Carlos de Bariloche, Lunes 15 de Enero del 2018

DE: **ÁREA TECNICA Y AREA SEGURIDAD PISTAS Y
PREVENCION DE AVALANCHAS**

PARA: **AREA LEGAL / COMISION DE EVALUACIÓN
PROPUESTA CAPSA**

REF.: **-ANÁLISIS DEL PLAN DE DESARROLLO - CERRO
CATEDRAL ESTACIÓN ESQUÍ Y MONTAÑA
DICIEMBRE 2017-**

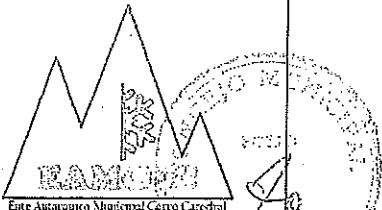
-PROPUESTAS TECNICAS EAMCEC-

I.- OBJETIVO:

El presente informe tiene por objeto analizar la propuesta de CAPSA contenida en el denominado “PLAN DE DESARROLLO CERRO CATEDRAL ESTACIÓN DE ESQUÍ Y MONTAÑA DICIEMBRE 2017” propuesto a los fines de la modernización é inversión a corto y mediano plazo a llevar a cabo en el Cerro Catedral.

En dicha finalidad, se analiza el mencionado plan al tiempo que se proponen otros puntos de vista, propios de las áreas del EAMCEC, a modo de contribuir a una idea rectora integral que permita diseñar y establecer un plan de modernización a cumplir en forma diferida en el tiempo, potenciar las virtudes y recursos existentes, y coadyuvar así a la pretendida optimización de todos los servicios –principales, complementarios y accesorios- que se brindan en el cerro.



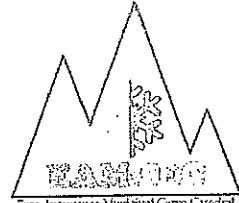
<p>ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC</p>	<p>INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL</p>	
---	---	---

Para elaborar el presente informe se han considerado distintos aspectos tales como: “PLAN DE DESARROLLO CERRO CATEDRAL ESTACIÓN DE ESQUÍ Y MONTAÑA DICIEMBRE 2017”, NOTA 123-13 mediante la cual el EAMCEC entregara a CAPSA el denominado “INFORME PLAN MODERNIZACION CERRO CATEDRAL ELABORADO POR EL EAMCEC”, estado actual de los recursos; nivel de satisfacción a la demanda del público, poniendo especial énfasis en la expectativa del esquiador, pero sin olvidar la importante visita de público con fines meramente recreativos en superficies de nieve y en la montaña en general; modernización integral de los medios de elevación en especial, y de todas las instalaciones en general; optimizar el aprovechamiento de los recursos naturales y en especial atención a las zonas castigadas por el fuerte viento; la imposibilidad del pisado de pistas por falta de trabajo sobre ellas y aquellas zonas marginales de nieve por la baja cota latitudinal de la montaña; é incorporación de recursos humanos y técnicos allí donde el fenómeno natural se coloca en déficit.

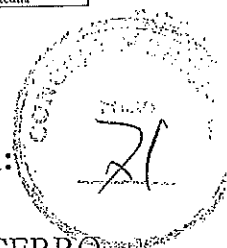
La propuesta que se leerá más abajo refiere, fundamentalmente, al transporte de personas por medios remonta pendientes y todos los servicios accesorios y/ó complementarios del principal; generación y tratamiento de la nieve; y circulación en la montaña.

En los puntos abordados, se tiene como especial premisa el desarrollo de todas las actividades que se despliegan y/ó que podrían llevarse a cabo en el Cerro Catedral, tanto en invierno como en verano; y en todos los casos, bajo los más destacados estándares de seguridad y excelencia que se deben tener como referencia para pretender el éxito.

Asimismo, se contempla el marco contractual y normativo dentro del cual se debe desarrollar y ejecutar la explotación del Cerro Catedral.

<p>ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC</p>	<p>INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL</p>	
---	---	---

II.- ALCANCES DE LA PROPUESTA DE CAPSA:




La presentación del PLAN DE DESARROLLO CERRO CATEDRAL ESTACIÓN DE ESQUÍ Y MONTAÑA DICIEMBRE 2017 constituye un punto esencial y trascendente para avanzar hacia definiciones que permitan establecer en tiempo inmediato los objetivos y alcances de un plan de modernización del Cerro Catedral sustentable, efectivo, y duradero para todo el período de tiempo sobre el cual habrá de tener vigencia.

De allí, que no sólo se aborda el presente como un mero informe sobre la propuesta de CAPSA, sino que explicitan las inquietudes del EAMCEC basadas en el conocimiento, experiencia y verificaciones técnicas acumuladas durante tantos años en el ejercicio de la fiscalización del Cerro Catedral.

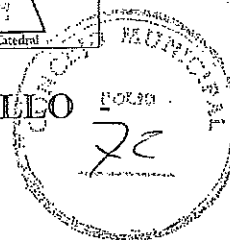
En la finalidad antes mencionada, entendemos imperioso que el plan de inversión definitivo que resulte aprobado debe contener definiciones puntuales y precisas sobre los alcances técnicos básicos y los consiguientes costos económicos que ello habrá de acarrear. Ello, además de quedar precisados los tiempos de cada una de las etapas de inversión.

Tomando como base la propuesta de CAPSA y contemporizándola con la que aquí formula el EAMCEC, se puede definir -en tiempo inmediato- un plan de inversiones que conlleve a la modernización del Cerro Catedral de manera eficaz, logrando posicionarlo como un centro turístico integral de año completo, donde la práctica del esquí resalte como en los mejores lugares del mundo, y al mismo tiempo se desarrollen otras múltiples actividades recreativas y deportivas de montaña para las cuales el recurso se erige como un sitio de privilegio natural extraordinario.



ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC	INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL	
---	---	---

III.- PRESENTACION DEL PLAN DE DESARROLLO ESTACIÓN DE ESQUÍ Y MONTAÑA - DICIEMBRE 2017:



Conforme lo anunciara y dispusiera el Señor Intendente Municipal, Ing. Gustavo Genusso, en el marco de la reunión mantenida con el Directorio y staff de personal en pleno del EAMCEC del día 4 de Enero de 2018, el Plan de Desarrollo propuesto por CAPSA fue entregado en mano por el Ingeniero Marcelo Ruival a los responsables de las denominadas Área Técnica y Seguridad Pistas y Prevención de Avalanchas del organismo fiscalizador el día 08 de Enero del 2018, siendo recibido por el Ing. Enrique Vidal Rodríguez y Lucas Olivera.

IV.- PROPUESTA DE CAPSA

A) RED DE MEDIOS DE ELEVACION:

A continuación se analiza cada punto de la propuesta de inversión de Catedral Alta Patagonia S.A. relacionada a medios de elevación, según el siguiente detalle:

c) *Los medios de elevación*

El análisis de los antecedentes y actuales instalaciones lleva a proponer una reestructuración general de la red de medios orientada a:

a. *La Instalación de 3 nuevos medios de elevación más eficaces Implantados a partir de la definición de pistas.*

Dado que la propuesta no especifica marca, modelo, ni año de fabricación de los tres nuevos medios de elevación ofrecidos, y teniendo en consideración que en anteriores modernizaciones del Cerro Catedral se han instalados equipos

<p>ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC</p>	<p>INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL</p>	
---	---	---

usados reacondicionados, es necesario contar con información precisa sobre las especificaciones técnicas de estos tres nuevos medios.



b. *Una re-funcionalización de la red total de medios y la mejora de su rendimiento*

El presente enunciado no aclara en qué consistirá esta re-funcionalización, ni de qué manera esto producirá una mejora en el rendimiento de los medios. Es necesario contar con mayores precisiones técnicas de lo que se propone para cada medio de elevación, como de los tiempos en que se realizaran las mismas.

c. *La reflexión sobre el uso de las instalaciones durante y fuera de la temporada*


d. *La optimización de la operación*

La red final de medios de elevación se ha diseñado principalmente para el Esquí, ya que es la actividad más preponderante y constituye el principal atractivo de la montaña.

No obstante, hay varios medios que se utilizan también o exclusivamente para la práctica de actividades de nieve temáticas, al aprendizaje del esquí, a los peatones y a las actividades varias. El uso de los medios será así pues diferente según la temporada.

Los medios de elevación que parten de la base:

Teniendo en cuenta que no existe un sistema de nieve producida actualmente que permita proponer de manera consecuyente pistas de vuelta a la base desde el tercio superior y medio, las instalaciones que parten de la base se utilizan de manera general únicamente para acceder a la parte

<p>ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC</p>	<p>INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL</p>	
---	---	---

superior del dominio. Tras la reestructuración, contaremos con un uso optimizado de estos medios que parten de la base, y anticipamos la necesidad de contar con fabricación de nieve desde el tercio medio hasta la base.

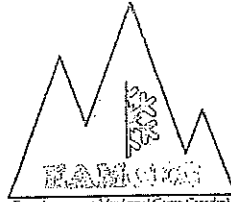
El cambio propuesto implica la sustitución del Telesilla Princesa I por una telesilla desembragable de alto rendimiento, que mantiene sus condiciones de accesibilidad desde la base y proporcionará un aumento de capacidad y una mejora notable en la comodidad del transporte.

El segundo tramo del telesilla, que llega hasta el sector de Conexión/Nubes, permitirá un acceso directo hasta un punto alto del dominio esquiable, lo que permitirá el acceso y recirculación a una gran cantidad de pistas del tercio superior esquiable. Por consiguiente, estos nuevos telesillas se convierten en una nueva columna vertebral de la red de medios de elevación, alrededor de la cual se articularán los demás medios de transportes

El cambio de la telesilla doble TS Princesa II, que con 39 años de antigüedad y la configuración actual tiene una capacidad de 805 pax/hora, por una nueva cuádruple, con capacidad máxima de 2.200 pax/hora, sumada a la instalación de la nueva TSD6 Plaza, con capacidad máxima de 2.500 pax/hora, ubicadas ambas en una traza muy favorecida respecto a otras líneas trocales por la menor incidencia de vientos en toda la línea, producirá una mejora muy importante en la vinculación de la base con la parte media de la montaña.

Complementar esta línea con una nueva telesilla cuádruple de pinza fija TS Conexión, con capacidad máxima de 1.800 pax/hora, también ubicada en una zona con menor incidencia de vientos, redundara en mayor cantidad de horas /



<p>ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC</p>	<p>INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL</p>	
---	---	---

días operables con condiciones de viento que obligan a detener o sacar de servicio a otros medios que llevan al filo de la montaña.

Asimismo, el esquema de ascenso desde la base seguirá utilizando la telesilla Séxtuple y la telecabina Amancay, con lo cual, pasarán a ser 3 los ejes principales de acceso directo al dominio esquiable.

Las telesillas de la línea Cóndor se utilizarán principalmente para los entrenamientos y/o en periodos de gran afluencia.


Si bien el uso de la TS Cóndor I, según esta propuesta, estará orientado a entrenamiento de clubes o escuelas, el aumento del 32% en la capacidad actual de transporte es valorado como una mejora importante, ya que produciría una baja en los tiempos de espera en horas pico de la mañana o el mediodía en subida, como en bajada a la hora de cierre.

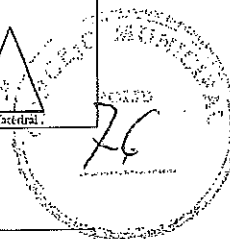
No obstante, dado la antigüedad de la misma, debe ser modernizada reemplazando por nuevas, como mínimo las siguientes partes constitutivas: tableros de comando y protección eléctrica, componentes de línea de seguridad completos y componentes de sistemas hidráulicos relacionados con los mecanismos de frenos.

El Cable Carril se reservará exclusivamente al uso de los peatones.

En el siguiente cuadro se muestra la conformación de medios de elevación que parten desde la base según la nueva propuesta y que ascenderá a 6435 pax/hora, lo que representa un incremento del 32% sobre la capacidad actual de transporte a la cumbre que es de 4890 pax/hora

Los cuadros con información de: tipo, longitud, desnivel, velocidad y capacidad máxima de cada medio de elevación presentados por CAPSA a continuación son coincidentes con los valores con los que se habilitaron y operaron en la

ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC	INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL	
---	---	---



temporada 2017.

	Tipo	Longitud (m)	Desnivel (m)	Velocidad (m/s)	Cap.max (p/h)
TC Amancay	TCD4	1882	640	4	1650
TSD Princesa I	TSD6	1655	295	5	2500
TSD Séxtuple Express	TSD6	2344	600	5	1700
TSF Cóndor I	TSF3	774	230	2	435

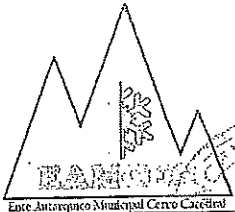
Cable Carril	TPH	2851	740	4	150
--------------	-----	------	-----	---	-----

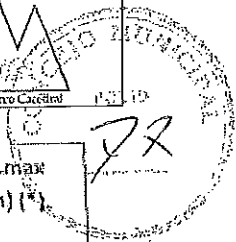
Los medios de elevación de esquí:

Dadas las mejoras en pistas e instalación de nieve producida se mejora la oferta general de nieve y esquí.


El flujo de esquí y recirculación de altitud se garantizará, con la nueva telesilla Princesa II y Conexión, que permitirán recircular en la totalidad del tercio superior a saber: TS Bosque, TS Diente de Caballo, TS Princesa III, TS Conexión, TS Nubes, TS Triple Park, TK Centro, TS Punta Nevada, TSHoya, TS Lynch, TSMilitares, TS Cóndor III.

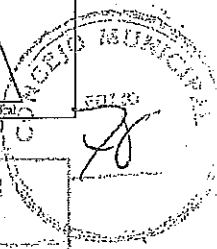
De esta forma la red de medios destinada al desarrollo de la práctica recreativa y deportiva del esquí, quedará constituida por 19 telesillas más 2 telesquies que proporcionan una capacidad de transporte de 24.000 pasajeros/hora, representando una mejora del orden del 34% según el siguiente detalle:

ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC	INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL	
---	---	---



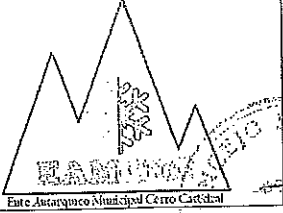
	Tipo	Longitud (m)	Desnivel (m)	Velocidad (m/s) (*)	Cap.max (p/h) (*)
SECTOR AMANCAY (Sur)					
Amancay	TCD4	1882	640	4,2	1650
Del Bosque	T5F2	1620	470	2,3	1252
Diente de Caballo	T5F3	845	212	1,7	1086
2000	T5F2	395	77	1,2	678
Princesa III	T5F3	810	279	1,7	548
SECTOR NUBES (centra)					
Séxtuple Plaza	T5D6	1655	295	5	2500
Princesa II	T5F4	1188	348	2,3	2200
Conexión	T5F4	1207	400	2,3	1800

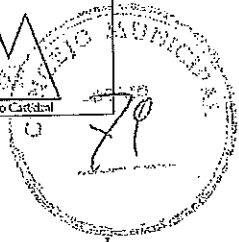
ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMICEC	INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL	
--	---	---



Campo	TS01	300	300	1,3	300
Triplo Paso	TS03	400	325	1,6	1248
Hórtes	TS04	3000	750	1,4	1322
SECTOR PUENTE NEVADA					
Mosquera Espinosa	TS05	1345	300	1,5	1300
Puerta Nevada	TS06	1200	450	2,2	2800
Huiza	TS02	3100	500	2,3	873
Lynch	TS04	600	200	1,3	810
El Milanes	TS02	1390	451	2,3	812
SECTOR CONDOR (Piscina)					
Cóndor I	TS01	370	220	1,7	435
Cóndor II	TS02	874	280	2,8	475
Cóndor III	TS03	700	130	2,2	500
Flor Largo	TK ext	3100	300	3	700
Flor Corto	TK ext	200	70	1,9	400

En el sector Cóndor, además de las TS Cóndor I, TS Cóndor II y TS Cóndor III, actualmente está instalada la TS Esquiadores, con 45 años de antigüedad y una capacidad máxima en operación de 442 pax/hora. La propuesta no indica si continuará operando o tienen previsto el retiro de la misma.

<p>ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC</p>	<p>INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL</p>	
---	---	---



Las zonas reservadas al aprendizaje se equiparán con un conjunto de instalaciones renovadas que ofrecerán una capacidad de transporte simultánea de 7940 pasajeros por hora (un 80% superior a la capacidad actual) cuyas características son las siguientes:

Por su parte, en la oferta dirigida al público no esquiador, el Cable Carril se mantiene como una instalación mítica del Cerro Catedral y de Bariloche exclusiva para peatones ya que no proporciona el nivel de capacidad, comodidad e implantación que espera el esquiador de hoy en día. El teleférico se reconvertirá en un producto peatón VIP. A su vez la telesilla Lynch permitirá el acceso a la parte superior del dominio a los peatones que llegan del Cable Carril y será una instalación de ida y vuelta que permitirá a los pasajeros descubrir progresivamente las vistas sobre los lagos y disfrutar de ella. A su vez, el público no esquiador tendrá también la opción de acceder al sector superior de la montaña a través de la línea Amancay y telesilla Diente de Caballo, pudiendo también en este sector disfrutar de una amplia y variada gama de actividades.

De esta forma, la red de medios de elevación prevista para público no esquiador quedaría conformada de la siguiente manera



	Tipo	Longitud (m)	Desnivel (m)	Velocidad (m/s)	Capacidad (p/h)
SECTOR BASE					
Magia Carpet 1	Alfombra	85	10	0,3	450
Magia Carpet 2	Alfombra	98	12	0,3	498
Magia Carpet 3	Alfombra	105	15	0,3	525
Magia Carpet 4	Alfombra	135	13	0,7	1000
Arroyo 1	Tubo	150	80	2,1	1000
Tx Base	Tx	200	40	1,8	800
SECTOR PLAZA (Catedral)					
Tx Plaza	Tx	175	35	1,2	600
SECTOR NOROCCIDENTAL					
Tx Noroeste	Tx	105	15	0,7	495

Ver detalle en planos adjuntos.

Diciembre 2017

Por su parte, en la oferta dirigida al público no esquiador, el Cable Carril se mantiene como una instalación mítica del Cerro Catedral y de Bariloche exclusiva para peatones ya que no proporciona el nivel de capacidad, comodidad e implantación que espera el esquiador de hoy en día. El teleférico se reconvertirá en un producto peatón VIP. A su vez la telesilla Lynch permitirá el acceso a la parte superior del dominio a los peatones que llegan del Cable Carril Y será una instalación de ida y vuelta que permitirá a los pasajeros descubrir progresivamente las vistas sobre los lagos y disfrutar de ella. A su vez, el público no esquiador tendrá también la opción de acceder al sector superior de la montaña a través de la línea Amancay y telesilla Diente de Caballo, pudiendo también en este sector disfrutar de una amplia y variada gama de actividades.



De esta forma, la red de medios de elevación prevista para público no esquiador quedaría conformada de la siguiente manera:



	Tipo	Longitud (m)	Diámetro (m)	Velocidad (m/s)	Cap. máx (p/h)
PISTAS					
Cable Corral	T3R	1850	140	4	150
Lynch	T3F2	170	135	1,8	500
Amatcoy	T3R4	1300	140	4,2	1650
Orondo de Catedral	T3F2	845	112	3,7	1000

Resumiendo, y teniendo en cuenta el listado completo de medios de elevación resultantes de la nueva configuración propuesta, la capacidad de transporte final asciende a unos 32.000 pasajeros por hora.

Se destaca la coherencia entre las superficies de recepción de las pistas de esquí y la capacidad correspondiente a los medios de elevación.


La modernización y cambio de los medios de elevación ocasionará un fuerte aumento de la cantidad de esquiadores que acceden a las pistas, con un incremento del orden de 8400 pasajeros hora adicionales, es decir un 35% adicional de capacidad de transporte.

o Estado actual: ca. 23.662 pasajeros por hora

o Proyecto: ca 32.060 pasajeros por hora

Por otra parte, la superficie de las pistas de esquí se aumenta también en un porcentaje similar.



<p>ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC</p>	<p>INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL</p>	
---	---	---


Resumiendo:

- o La instalación de tres medios de elevación nuevos, uno de ellos telesilla séxtuple desembragable, y los otros dos, telesillas cuádruples de pinza fija, estratégicamente ubicados como línea troncal, permitiendo acceder desde la base del Cerro Catedral a la parte alta del mismo por una zona de baja incidencia de vientos, generará sin duda un impacto muy positivo en los servicios que ofrece actualmente.
- o Séxtuple Express y Cuádruple Punta Nevada, que ya cuentan con 21 años de antigüedad, son los medios de elevación más nuevos y cumpliendo con los mantenimientos exigidos por la normativa vigente no tendrían mayores inconvenientes para seguir operando durante los años previstos en el nuevo plazo de concesión.
- o A pesar de la antigüedad del Cable Carril es interesante la propuesta de revalorizarlo por ser un icono del Cerro Catedral

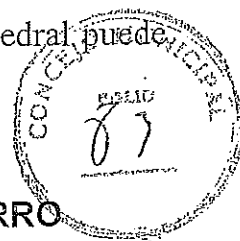
Amerita un estudio más profundo el destino y uso de 18 medios de elevación instalados, que hoy cuentan con más de 33 y hasta 50 años de antigüedad desde su fabricación, ya que no es posible garantizar que los mismos mantengan sus prestaciones actuales durante los años considerados en el presente Plan.

A modo de referencia se indica que:

- o 4 de ellos tienen entre 34 y 41 años, fueron reacondicionados e instalados hace 12 años luego de ser retirados de otros centros;
- o 3 de ellos tienen entre 33 y 38 años, fueron reacondicionados e instalados hace 13 años luego de ser retirados de sus emplazamientos originales;
- o Princesa I, con 40 años de antigüedad, será acortada y reinstalada;
- o Princesa II, con 39 años de antigüedad, será reinstalada en reemplazo de Tk. Centro;

ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC	INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL	
---	---	---

La antigüedad de la totalidad de los medios instalados en Cerro Catedral puede visualizarse en los dos cuadros siguientes:



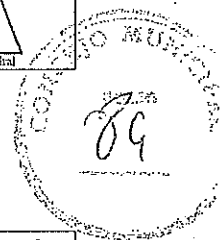
ANTIGÜEDAD DE MEDIOS DE ELEVACION DEL CERRO CATEDRAL SEGÚN AÑO DE FABRICACION

Nombre	Tipo	Fabricante	Origen	Antigüedad Según Año de Fabricación			
				Año de Fabricación	Años a 2018	Años a 2026	Años a 2056
Cable Carril	Cable Carril	Ceretti Tanfani	Italia	1950	68	76	106
Cóndor I	TsF2	Doppel	Austria	1968	50	58	88
Princesa I	TsF2	Poma	Francia	1978	40	48	78
Esquiadores	TsF2	Doppel	Austria	1973	45	53	83
Cóndor II	TsF2	Doppel	Austria	1977	41	49	79
Cóndor III	TsF2	Doppel	Austria	1977	41	49	79
La Hoya	TsF2	Doppel	Austria	1981	37	45	75
Princesa II	TsF2	Poma	Francia	1979	39	47	77
Princesa III	TsF3	Poma	Francia	1979	39	47	77
Militares	TsF2	Montaz Mautino	Suiza	1978	40	48	78
Séxtuple Express	TsD6	Garaventa	U.S.A	1997	21	29	59
Punta Nevada	TsF4	Garaventa	U.S.A	1997	21	29	59
Amancay	TcD4	Doppel	Austria	1981	37	45	75
Combi Lynch	TsF2y4	Doppel	Austria	1977	41	49	79
TS 2000	TsF2	Poma	Francia	1981	37	45	75
Diente de Caballo	TsF3	Doppel	Austria	1985	33	41	71
Del Bosque	TsF2	Doppel	Austria	1980	38	46	76
Nubes	TsD4	Swoboda	Alemania	1984	34	42	72
Park	TsF3	Doppel	Austria	1982	36	44	74



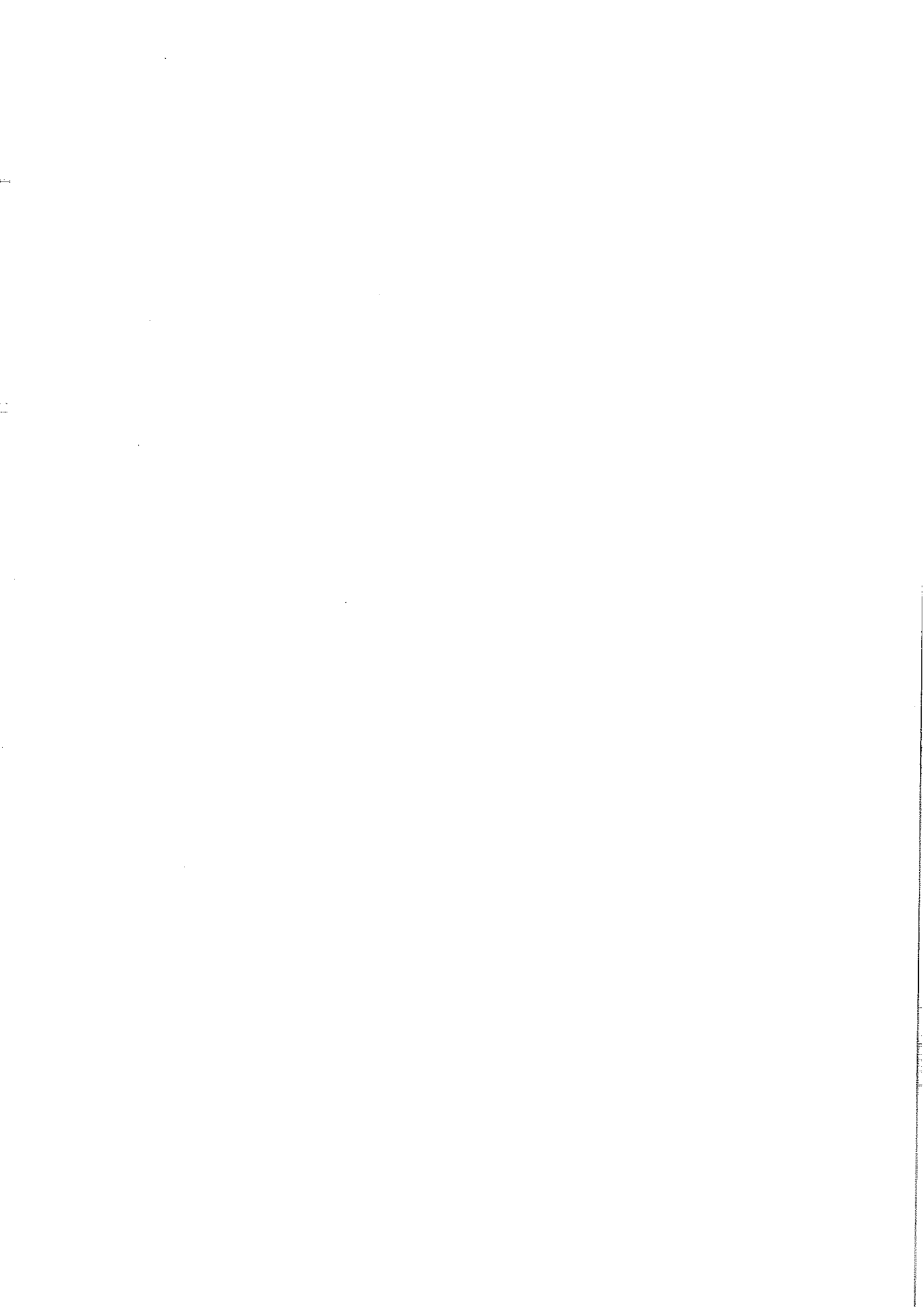
ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC	INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL	
---	---	---

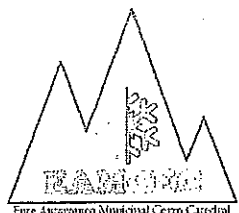
**ANTIGÜEDAD DE MEDIOS DE ELEVACION DEL CERRO
CATEDRAL SEGÚN AÑO DE INSTALACION**



Nombre	Tipo	Fabricante	Origen	Antigüedad Según Año de Instalación			
				Año de Instalación	Años a 2018	Años a 2026	Años a 2056
Cable Carril	Cable Carril	Ceretti Tanfani	Italia	1950	68	76	106
Cóndor I	TsF2	Doppel	Austria	1968	50	58	88
Princesa I	TsF2	Poma	Francia	1978	40	48	78
Esquiadores	TsF2	Doppel	Austria	1973	45	53	83
Cóndor II	TsF2	Doppel	Austria	1977	41	49	79
Cóndor III	TsF2	Doppel	Austria	1977	41	49	79
La Hoya	TsF2	Doppel	Austria	1981	37	45	75
Princesa II	TsF2	Poma	Francia	1979	39	47	77
Princesa III	TsF3	Poma	Francia	1979	39	47	77
Militares	TsF2	Montaz Mautino	Suiza	1995	23	31	61
Séxtuple Express	TsD6	Garaventa	U.S.A	1997	21	29	59
Punta Nevada	TsF4	Garaventa	U.S.A	1997	21	29	59
Amancay	TcD4	Doppel	Austria	2005	13	21	51
Combi Lynch	TsF2y4	Doppel	Austria	2006	12	20	50
TS 2000	TsF2	Poma	Francia	2006	12	20	50
Diente de Caballo	TsF3	Doppel	Austria	2005	13	21	51
Del Bosque	TsF2	Doppel	Austria	2005	13	21	51
Nubes	TsD4	Swoboda	Alemania	2006	12	20	50
Park	TsF3	Doppel	Austria	2006	12	20	50

Todos los medios están operativos y conforme a norma, ya que han sido sometidos a las inspecciones anuales, plurianuales y grandes inspecciones fijadas por la normativa vigente, según documentación respectiva presentada por el Representante Técnico de CAPSA ante el Área Técnica del EAMCEC.



ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEG	INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL	
---	---	---

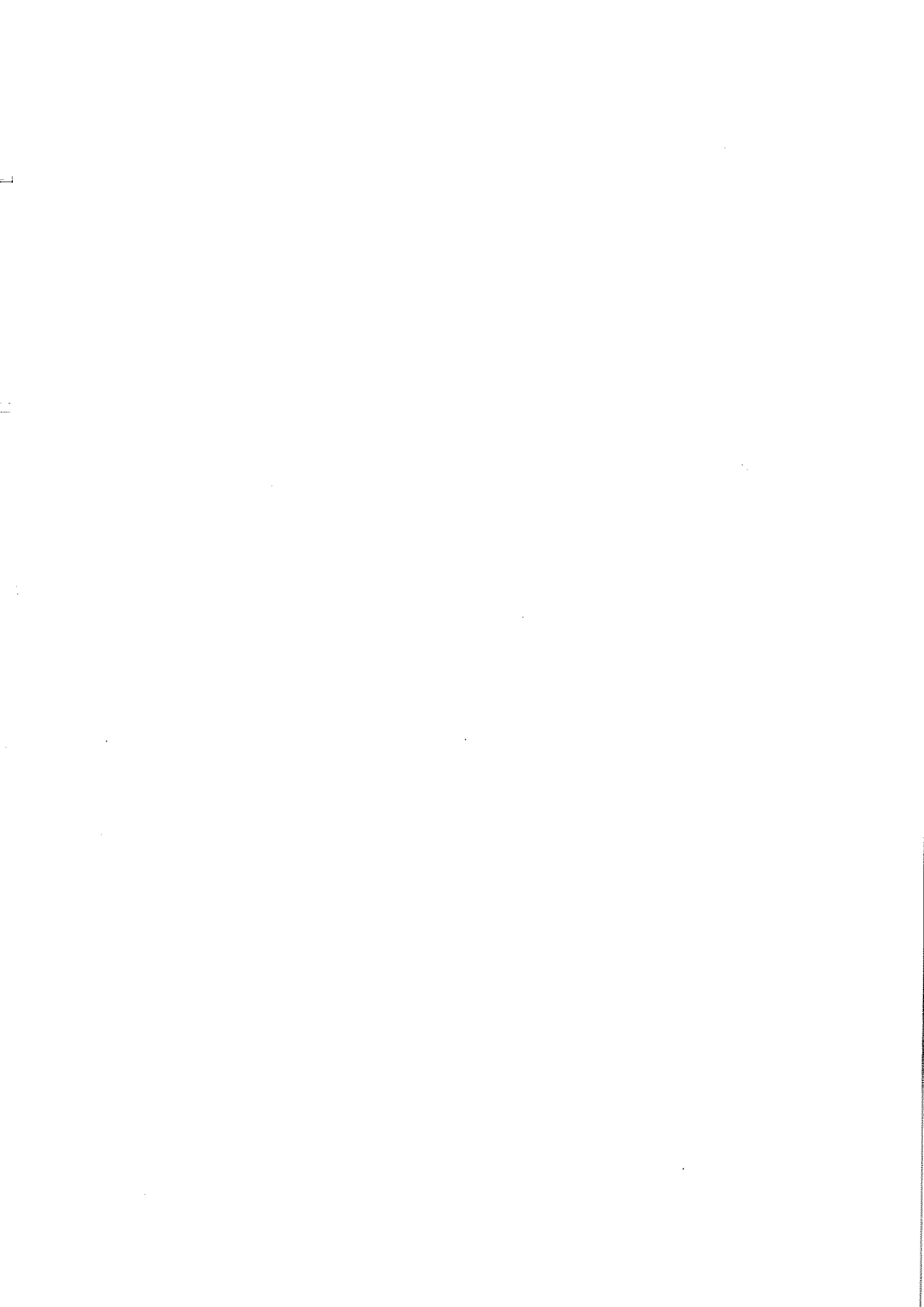
B) PISTAS:

La propuesta de CAPSA en lo atinente al mejoramiento en materia de "pistas" detalla lo siguiente:



- a) *Ampliación superficie esquiable en pista paralela.*
- b) *Ampliación superficie esquiable en pista la garganta / creación de nuevo estadio de entrenamiento la garganta.*
- c) *Mejora de camino central y conexiones con ladera norte.*
- d) *Mejora de la pista de séxtuple a la hoya.*
- e) *Mejora de la pista de hoya a plaza.*
- f) *Creación de la nueva pista azul bajador plaza a base.*
- g) *ampliación sector de principiantes base / creación de nueva pista verde la herradura.*
- h) *Creación de nuevo sector estudiantil en base.*

Si bien luce interesante las propuesta según la exposición que efectúa el concesionario en los puntos a), b), c), d), e) y g), no se detalla claramente y por consiguiente acota las definiciones en cuestiones tales como: los trabajos



<p>ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC</p>	<p>INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL</p>	
---	---	---

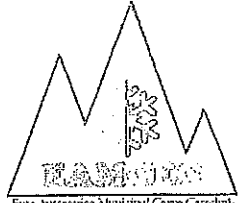
puntuales y concretos trabajos a realizar; prioridades, impactos, dimensiones, costos, etc.

También se generan incertidumbres respecto de trazados plasmados en imágenes satelitales, que sean practicables en la realidad. Por ejemplo: en la Pista Garganta y Paralela, donde según los croquis terminarían de forma abrupta en el Camino Central.

En cuanto a la propuesta f) consideramos que dicha inversión sería más beneficiosa y mejor aprovechable en otros puntos que detallamos más abajo en el V.- **PROPUESTA DEL EAMCEC, 1. Prioridad en el mejoramiento y la creación de Pistas (caminos, pistas y áreas de principiantes) de esquí.** Parte del motivo por el cual nos parece poco fructífera la propuesta de este punto radica en el hecho que a nivel mundial se proyecta en base a una expectativa objetiva de aumento de la temperatura y disminución de las precipitaciones níveas naturales en las cotas donde se tiene previsto el emplazamiento de la nueva pista.

Asimismo, consideramos que el punto h), podría ser destinado a la zona de 1200, línea Cóndor, sin crear nuevos sectores estudiantiles en el Área Principiantes Base.

Consideramos así, que es prioritario realizar todos aquellos trabajos necesarios que nos permitan abrir la montaña bajo escasos volúmenes de nieve, en condiciones de viento fuerte sobre el filo de la montaña, uniendo sectores del tercio superior con el tercio medio de forma temprana, potenciado con la fabricación de nieve en sectores claves de la montaña.

<p>ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC</p>	<p>INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL</p>	
---	---	---

C) NIEVE ARTIFICIAL:



La propuesta de CAPSA, en cuanto a los trabajos e inversiones de innivación artificial, detalla lo siguiente:

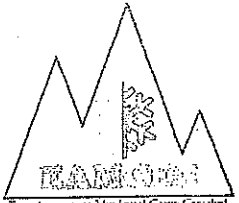
- a. *Duplicación de superficie innivada en la base 1,0 has.*
- b. *Innivación de la nueva pista la herradura 1,5 has.*
- c. *Innivación del bajador azul de plaza a la base 5 has.*

Si bien compartimos la importancia de las propuestas contenidas en los puntos a. y b., no se detalla claramente y en definición cuales serian los trabajos a realizar, costos, tipo de maquinaria y sistemas a implementar, etc.

En cuanto a la propuesta c. consideramos que dicha inversión sería más beneficiosa y mejor aprovechable en otros puntos que detallamos más abajo al exponer "V.- PROPUESTA DEL EAMCEC". Parte del motivo de no compartir este punto es que todo indica que la tendencia mundial es a un aumento de la temperatura y disminución de precipitaciones níveas naturales en las cotas donde se proyecta esa nueva pista azul. Asimismo, consideramos que parte del desarrollo de innivación artificial, podría ser destinado a la zona de 1200, alimentando así a sitios para el "bautismo estudiantil".

Las estadísticas referidas a los días de aperturas de Caminos y Pistas que conducen a la Base, registradas en las últimas temporadas invernales, no exhiben datos muy favorables. A ello se debe añadir en la consideración el alto nivel de exposición solar que tendría el trazado de la pista azul en gran parte de su recorrido. Ambos factores



ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC	INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL	
---	---	---

desalientan la inversión propuesta porque revisten una trascendencia económica que no guarda relación con los frutos esperables. En resumen, la pista azul involucra áreas que no son consideradas prioritarias para una inversión conveniente en un futuro a corto plazo.

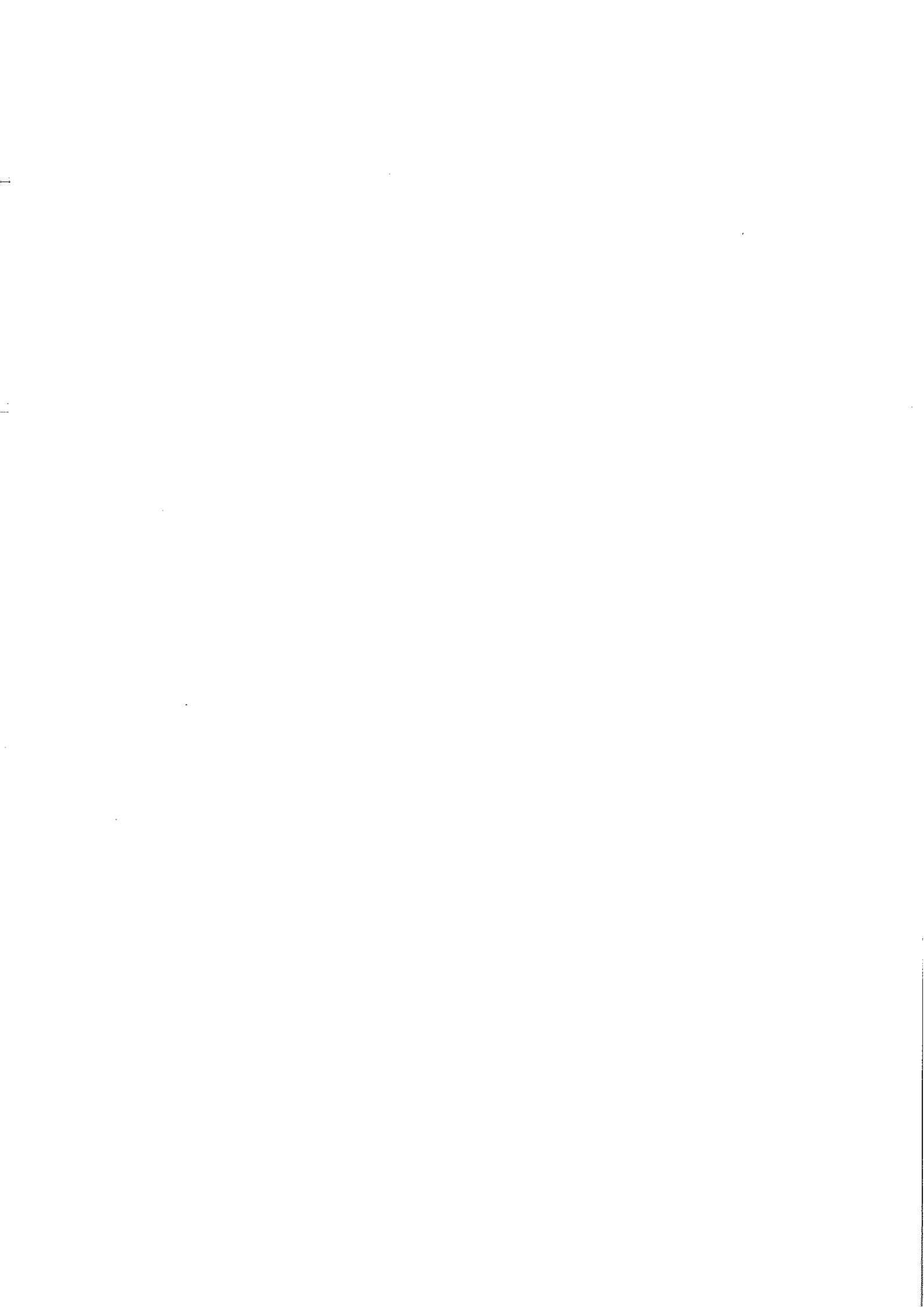


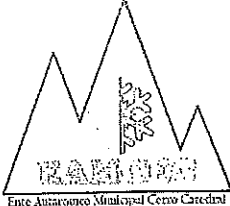
D) INFRAESTRUCTURA NUEVA:

La propuesta de CAPSA, en cuanto a los trabajos e inversiones de infraestructura nueva, detalla lo siguiente:

- A. Anillado eléctrico de la montaña.*
- B. Nuevas celdas de energía y protección.*
- C. Reservorio de agua para fabricación nieve artificial
110.000.*
- D. M3 nuevo sistema para intervención de avalanchas.*

En cuanto al punto **A.** y **B.**, para proveer de energía a los nuevos medios de elevación es necesario la ampliación de la red eléctrica existente. Ello implica el tendido de cables subterráneos de media tensión, 13.2 Kv., y habilitar nuevas estaciones transformadoras con sus aparatos de maniobra y protección. No se cuenta con información sobre este rubro para evaluar el alcance de la propuesta.



<p>ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC</p>	<p>INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL</p>	
---	---	---

Se considera muy importante diseñar un anillado que permita operar los principales medios en casos de interrupción por corte o falla de algún componente del anillo.

En cuanto al punto C., respecto al reservorio de agua para fabricación de nieve, tampoco se cuenta con información suficiente para ser evaluado.

Si bien nos parece interesante las propuestas en los puntos D., no se detalla claramente y en definición cuales serian los trabajos a realizar (costos, tipo de maquinaria y sistemas a implementar, etc.). En el desarrollo que proponemos más abajo, en el punto "V.- PROPUESTA DEL EAMCEC, 8. Instalación de sistemas de Desencadenamientos de Avalanchas de nieve (para ser aplicado en el P.I.D.A.)", sugerimos los métodos y/o sistemas posibles a implementar y marcamos los sitios prioritarios.

V.- PROPUESTA DEL EAMCEC:

El presente informe, tiene como objetivo, el análisis y la discusión de los siguientes temas, dejando en claro que existen otras áreas también a desarrollar, que escapan a dicho informe.

Estos son:

1. Prioridad en el mejoramiento y la creación de Pistas (camino, pistas y áreas de principiantes) de esquí.
2. La instalación de sectores de nieve artificial.
3. La instalación de nuevos medios de elevación.

ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC	INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL	
---	---	---


4. La modernización de medios de elevación existentes.
 5. El acortamiento del recorrido de medios de elevación existentes.
 6. El desarme y retiro de medios de elevación existentes.
 7. Nuevos estadios de entrenamiento y competición de esquí.
 8. Instalación de sistemas de desencadenamientos de avalanchas de nieve (para ser aplicado en el P.I.D.A.).
 9. Creación, reubicación y clasificación de Puestos de Socorro.
 10. Creación y reacondicionamiento de Paradores Gastronómicos.
- 1. Prioridad en el mejoramiento y la creación de Pistas (camino, pistas y áreas de principiantes) de esquí.**

Se identificaron tres tercios en la montaña:

- Tercio Superior
- Tercio Medio
- Tercio Inferior

Normalmente, al inicio de las temporadas invernales se cuenta con volúmenes delgados de nieve natural en el Tercio Superior sobre las pistas y caminos. La presencia de esa nieve, no es lo suficiente para habilitar dichos sectores y enlaces con los medios de elevación existentes, debido al déficit de ausencia de movimientos y nivelación de suelos, canalización de aguas líquidas, corte de vegetación, creación de paravientos y depósitos de nieve.

Se identificó que históricamente en Catedral, se instalaron los medios de elevación buscando sitios naturales de acumulación de nieve, sin realizar grandes trabajos sobre las pistas; posiblemente porque tiempo atrás, las condiciones de acumulación de nieve eran más abundantes a las actuales, sobre todo en los inicios de la temporada. Por eso creemos imperioso seguir invirtiendo en trabajos con máquinas viales y paravientos, ya que con esas inversiones se pudo abrir zonas con muy escasos volúmenes de nieve natural, teniendo mayores certezas de una temprana apertura de esquí, mayor disfrute de

<p>ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC</p>	<p>INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL</p>	
---	---	---

los esquiadores por esquiar en pistas sin piedras, menor cantidad de horas maquinas de pisanieve para repostar sitios sin nieve, menor cantidad de accidentados por pistas más anchas y seguras, y otros beneficios ya conocidos por tener kilómetros acumulados de pistas abiertas.

De allí, que creemos necesario priorizar el inicio de las inversiones en las pistas del tercio superior (para poder acercarnos a una pronta y asegurada temporada de invierno).

Si bien se apunta principalmente al mejoramiento del Tercio Superior, muchos días al año no se podrá trabajar en el mismo por cuestiones climáticas, aprovechando esos tiempos para trabajar también en el Tercio Medio y Bajo, ya que estos también presentan trabajos de prioridad necesarios.

Se desarrollara dividido los trabajos necesarios en los Tres Tercios, en Pistas existentes y Pistas nuevas y en tres prioridades de trabajos: **1 alta, 2 media y 3 baja**, y dentro de esas divisiones, se requerirá establecer otro orden de prioridad tanto por la urgencia particular del mismo como por el aprovechamiento de la recirculación de la maquinaria a utilizar, época del año, etc.

- **Pistas, caminos y Áreas existentes con prioridad 1 (alta):** Realizando los trabajos que se proponen más abajo, se abonaría de manera más significativa uno de los principales desafíos que nos impone actualmente el Cerro Catedral: “lograr con volúmenes escasos de nieve natural una temprana apertura del centro de esquí, permitiendo así enlazar suficientes y adecuados medios de elevación y pistas para diferentes niveles de esquí”.
- **Pistas, caminos y Áreas con prioridad 2 (media):** Son todos aquellos trabajos a realizar sobre pistas, que si bien son importantes para mejorar el servicio y operabilidad del Cerro, no requieren de la urgencia como los enunciados anteriormente.
- **Pistas, caminos y Áreas con prioridad 3 (baja):** Son todos aquellos trabajos a realizar sobre pistas que actualmente no requieren muchos trabajos específicos o que simplemente con trabajos de mantenimiento pueden seguir siendo operadas de forma normal. Se enunciarán en este grupo también trabajos de mayor envergadura que los que hacen en si para el mantenimiento del mismo.

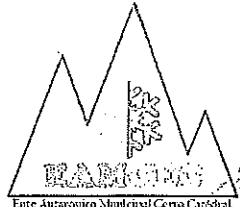
ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC	INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL	
---	---	---

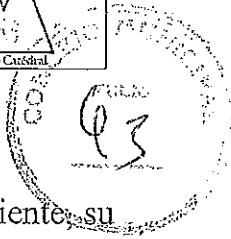
- **Nuevas Pistas:** Realizando “nuevos caminos”, diseñados y emplazados en sitios donde “no se cortan pistas” y que permiten también que con “volúmenes escasos de nieve natural”, lograr una “temprana apertura del Centro de Esquí” y posibilitando una gran apertura de medios de elevación y pistas los días que hay fuerte viento en el filo de la montaña. Logrando así el objetivo de “enlazar suficientes y adecuados medios de elevación y pistas” para diferentes niveles de esquí, ampliando notablemente la circulación y flujo ordenado de los esquiadores de nivel intermedio, algo tan necesario e importante para el Cerro Catedral.

TERCIO SUPERIOR (comprende actualmente desde la superior Tc. Amancay, superior Ts. Princesa II, inferior Tk. Centro, inferior Ts. La Hoya, superior Ts. Cóndor II hacia el filo)

Prioridad 1 (alta):

- **Área Principiantes la Hoyita:**
 - Trabajo de topadora y retro excavadora para alisar área.
 - Trabajo de excavadora para encausar cursos de agua.
 - En caso necesario, voladura de piedras inamovibles con explosivos utilizados en el P.I.D.A.
 - Trabajo de topadora y retro excavadora para hacer espacios fuera de pista, de reservas y acopios de nieve.
 - Creación de paravientos para el juntado de nieve en invierno y la prolongación de la misma para captar publico que busca nieve en Verano.
- **Camino Central:**
 - Trabajo de retroexcavadora, para realizar zanjas colectoras de vertientes, lluvias y/o deshielos y entubamientos de agua que crucen dicho camino.
 - Trabajo de retro excavadora y topadora para eliminar la contrapendiente que tiene pasando la inferior Tk. Centro.
 - Trabajo de topadora y retro excavadora para hacer espacios fuera de pista, de reservas y acopios de nieve.

ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC	INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL	
---	---	---

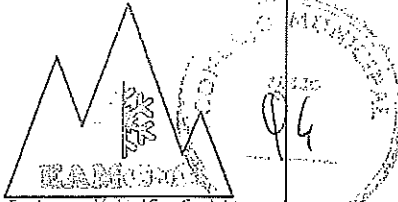


- **Camino 23:**
 - El mismo en sus inicios tiene un gran tramo en contra pendiente, su inicio deberá ser reubicado aproximadamente 70 mts. por encima del actual, abriendo un nuevo tramo que elimine dicha problemática enunciada.
 - Trabajo de topadora y retro excavadora que permita ensanchar el camino (pisado de dos anchos de máquina, o sea 12 mts. de ancho), y peraltar en caída hacia el lado del monte.

- **Pista Frey:**
 - Se deberá continuar el paraviento existente, unos 60 mts. nuevos, en dirección al camino a Punta, sobre el lomo hecho por la topadora (ídem trabajo que en la pista La Montura).
 - Trabajo de topadora y retro excavadora para ensanchar la parte delgada de la pista.

- **Pista La Garganta (prioridad 1 cuando este emplazada la Ts4. Conexión):**
 - Trabajo de topadora y retro excavadora para alisar área.
 - En caso necesario, voladura de piedras inamovibles con explosivos utilizados en el P.I.D.A.
 - Trabajo de topadora y retro excavadora para hacer espacios fuera de pista, de reservas y acopios de nieve.
 - Trabajo de Topador y retro excavadora para unir su final con la Pista Paralela.
 - Estudio y trabajos necesarios que requiere el tratamiento de Mallines de altura.

- **Pista Paralela (prioridad 1 cuando este emplazada la Ts4. Conexión):**
 - Trabajo de topadora y retro excavadora para alisar área.
 - Trabajo de topadora y retro excavadora para hacer espacios fuera de pista, de reservas y acopios de nieve.
 - Trabajo de Topador y retro excavadora para unir su final con la Pista Nubes.

<p>ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC</p>	<p>INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL</p>	
--	--	---

• **Pista Nubes:**


- Trabajo de topadora o retro excavadora, para el borrado de los conocidos bordes de camino que afloran a la superficie cuando no hay grandes volúmenes de nieve.
- Trabajo de topadora y retro excavadora para eliminar la contra pendiente y peraltado de la pista.
- Trabajo de topadora y retro excavadora para hacer espacios fuera de pista, de reservas y acopios de nieve.

• **Camino a Punta:**

- El inicio de dicho camino, deberá ser elevado para evitar el contra pendiente que posee esa parte.
- Trabajo de topadora y retro excavadora que permita ensanchar el camino (pisado de dos anchos de máquina, o sea 12 mts. de ancho) y peraltar en caída hacia el lado del monte.
- Confección de sistemas de anclaje de suelo del lado del monte.
- En caso necesario, voladura de piedras inamovibles con explosivos utilizados en el P.I.D.A.

• **Pista Panorámica:**

- Trabajo de topadora y retro excavadora que permita ensanchar la pista a su máxima expresión, pudiendo esquiarse lo más pegado al filo de la montaña.
- Creación de paravientos, donde la falta de estos, impiden abrir dicha pista de forma temprana con pocos volúmenes de nieve o ampliar la misma a su máxima expresión.
- En caso necesario, voladura de piedras inamovibles con explosivos utilizados en el P.I.D.A.
 - La implementación de paravientos desde la superior Ts. Punta Nevada hasta la superior Ts. La Hoya, posibilitaría acumular grandes volúmenes de nieve, garantizando la misma a los peatones que acceden por la Ts. Combi Lynch desde Octubre hasta fines de diciembre a ese sitio.

<p>ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC</p>	<p>INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL</p>	
---	---	---



- **Pista Punta Nevada:**

- Trabajo de topadora o retro excavadora, para el borrado de los conocidos bordes de camino que afloran a la superficie cuando no hay grandes volúmenes de nieve.
- Trabajo de topadora y retro excavadora que permita ensanchar la pista a su máxima expresión, en la zona que pasa por debajo de la estación intermedia de la Ts. Combi Lynch., superior Cable Carril y parador Cabo.
- Trabajo de retroexcavadora, para realizar zanjas colectoras de vertientes, lluvias y/o deshielos y un entubamiento en la zona comprendida entre la superior Ts. Séxtuple y el final de la pista de mención.
- Trabajo de retroexcavadora y topadora, para eliminar peraltado y rellenar zonas bajas en la zona comprendida entre la superior Ts. Séxtuple, intermedia Ts. Militares y el final de la pista de mención.


- **Pista Lynch:**

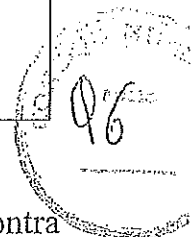
- Trabajo de topadora para la eliminación de islas de piedra (ejemplo la isla de piedras que tiene el cartel de Coca-Cola).
- Reubicar la "Casita de Piedra", fuera del área de pistas (en algún sitio cercano a la Estación Meteorológica o superior Ts. Combi Lynch).
- Trabajo topadora y retro excavadora; para el borrado de los conocidos bordes de camino que afloran a la superficie cuando no hay grandes volúmenes de nieve.
- Trabajo de topadora y retro excavadora para hacer espacios fuera de pista, de reservas y acopios de nieve (por encima del Camino ABC Norte, enfrente del Cabo).

- **Camino 1600:**

- Trabajo de topadora y retro excavadora para abrir el camino (pisado de un ancho de máquina, o sea 6 mts. de ancho), actualmente solo se puede hacer si hay volúmenes grandes de nieve.



<p>ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC</p>	<p>INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL</p>	
---	---	---



• **Camino Oso:**


- El inicio de dicho camino, deberá ser elevado para evitar el contra pendiente que posee esa parte.
- Desde el inicio hasta el cruce con el Camino 2do Shuss, trabajo de topadora y retro excavadora que permita ensanchar el camino (pisado de dos anchos de máquina, o sea 12 mts. de ancho), y peraltar en caída hacia el lado del monte.
- Trabajo de retroexcavadora, para realizar zanjas colectoras de vertientes, lluvias y/o deshielos y entubamientos de agua que crucen dicho camino. Mejorar los entubamientos existentes en la totalidad del camino de mención.
- Reducción de los ángulos del talud, control de la caída de tierra, piedras y arboles peligrosos.

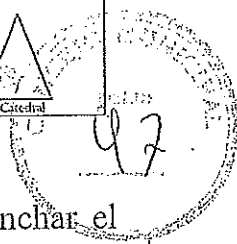
• **Camino ABC Norte Superior:**

- Desde el inicio en la superior Ts. La Hoya hasta la estación inferior Tsd. Nubes, trabajo de topadora y retro excavadora que permita ensanchar el camino (pisado de dos anchos de máquina, o sea 12 mts. de ancho), eliminar contra pendientes, pendientes abruptas y peraltar en caída hacia el lado del monte.
- Trabajo de retroexcavadora para realizar los entubamientos de agua que crucen dicho camino.
- Entre la Inferior Ts. Punta Nevada y Hoya hasta la estación inferior Tsd. Nubes, reducción de los ángulos del talud, control de la caída de tierra, piedras y arboles peligrosos.

• **Pista La Montura:**

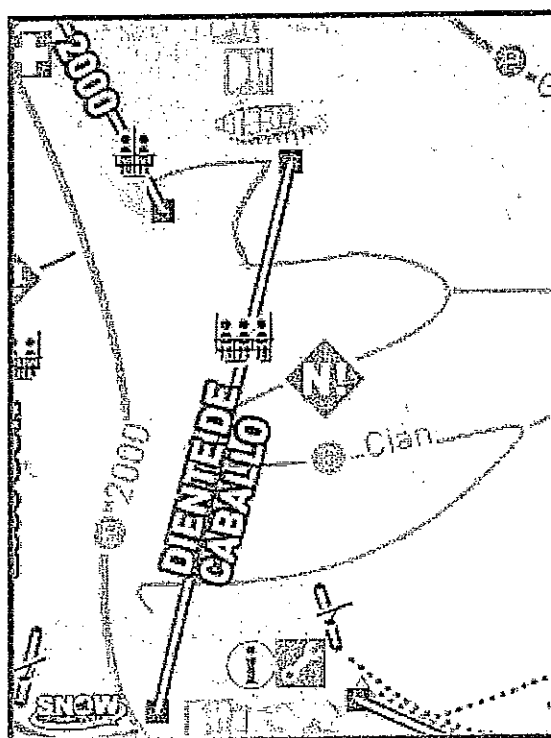
- Creación de paravientos, donde la falta de estos, impiden abrir dicha pista de forma temprana con pocos volúmenes de nieve o ampliar la misma a su máxima expresión.
- Desde el inicio de la Pista Lucky y la finalización de la pista de mención, trabajo de topadora y retro excavadora que permita ensanchar el camino (pisado de dos anchos de máquina, o sea 12 mts. de ancho), eliminar la contra pendiente y la pendiente abrupta del final de la misma.

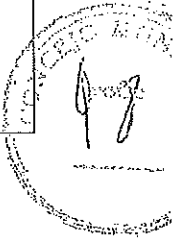
<p>ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC</p>	<p>INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL</p>	
---	---	---



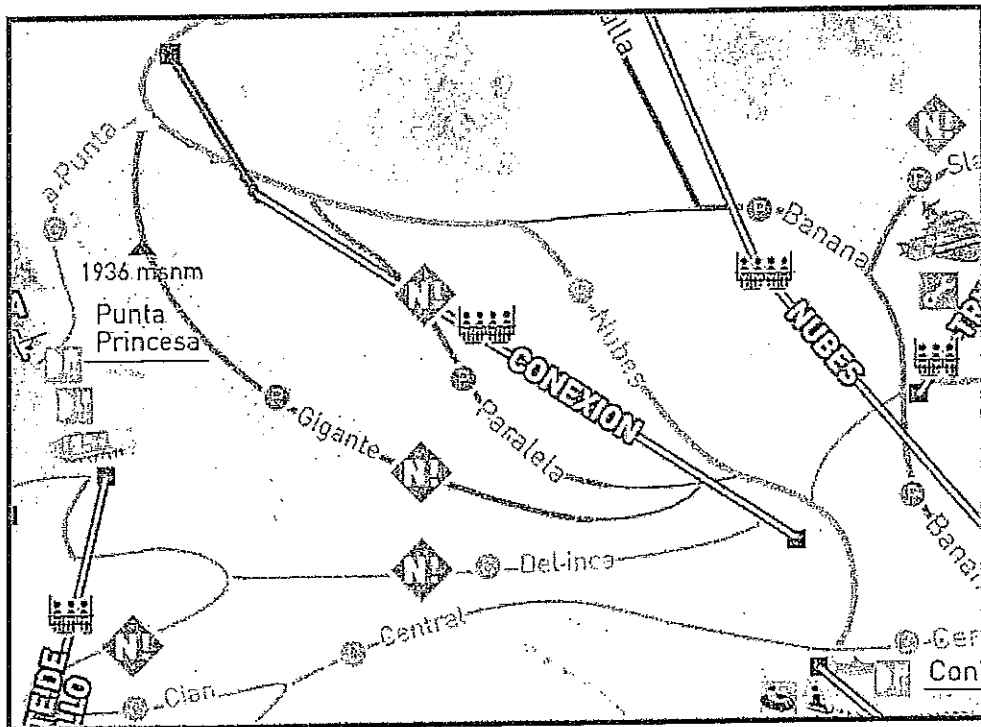
- **Camino Intermedia:**
 - Trabajo de topadora y retro excavadora que permita ensanchar el camino (pisado de dos anchos de máquina, o sea 12 mts. de ancho), eliminar contra pendientes y peraltar en caída hacia el lado del monte.
 - Reducción de los ángulos del talud, control de la caída de tierra y piedras.

- **NUEVO Camino "Cian":** Como el nombre lo indica, es un camino que permite a los principiantes avanzados a empezar a aventurarse a un camino azul (Cian es el resultado de la mezcla de los colores verde y azul). Camino que comenzaría en la estación superior Ts. Diente de Caballo y que terminaría en la estación Inferior del mismo medio (inclusive dichos esquiadores podrán seguir bajando por el Camino del Bosque, aprovechando así un camino de gran recorrido y potencializando la Ts. Del Bosque). En los sitios donde el camino se introduce al Área de la Pista 2000, se trabajara el terreno en verano, favoreciendo la acumulación de nieve en ese sitio, pero que automáticamente cuando haya volúmenes de nieve suficientes para abrir dicha área y pista, sean borrados nuevamente con el trabajo de las maquinas pisa nieve.



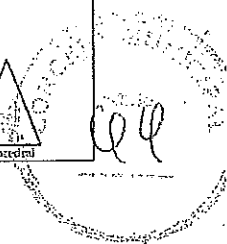
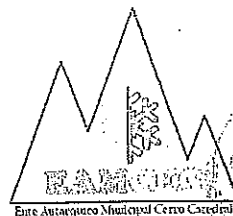


- **NUEVO Camino "Del Inca" (prioridad 1 cuando este emplazada la Ts4. Conexión):** Camino que se desprendería aproximadamente de la mitad del Camino "Cian" y que terminaría en la unión final de la Pista Paralela y la continuación de la Pista Nubes. Este camino permitiría, por ejemplo, unir el Lado Sur con el emplazamiento nuevo de la "Ts.4. Conexión" y también evitar el final peligroso para los esquiadores de la Pista Garganta, en ángulo de 90° con lo que respecta al Camino Central. Requiere estudio y trabajos necesarios que requiere el tratamiento de Mallines de altura.

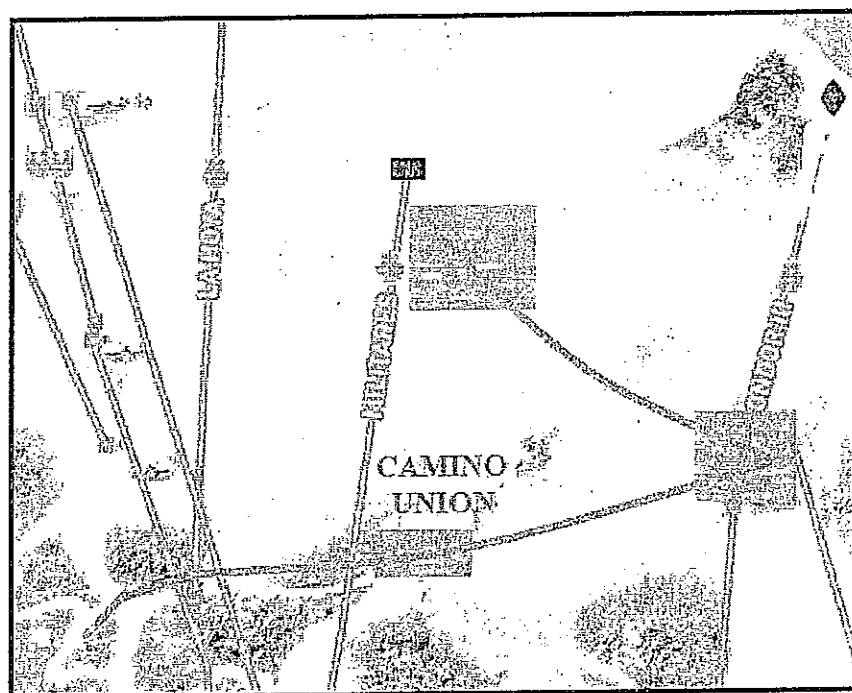


ÁREA TÉCNICA Y
SEGURIDAD
PISTAS EAMCEC

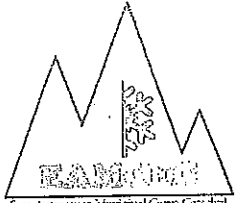
INFORME PLAN DE
MODERNIZACION
CATEDRAL



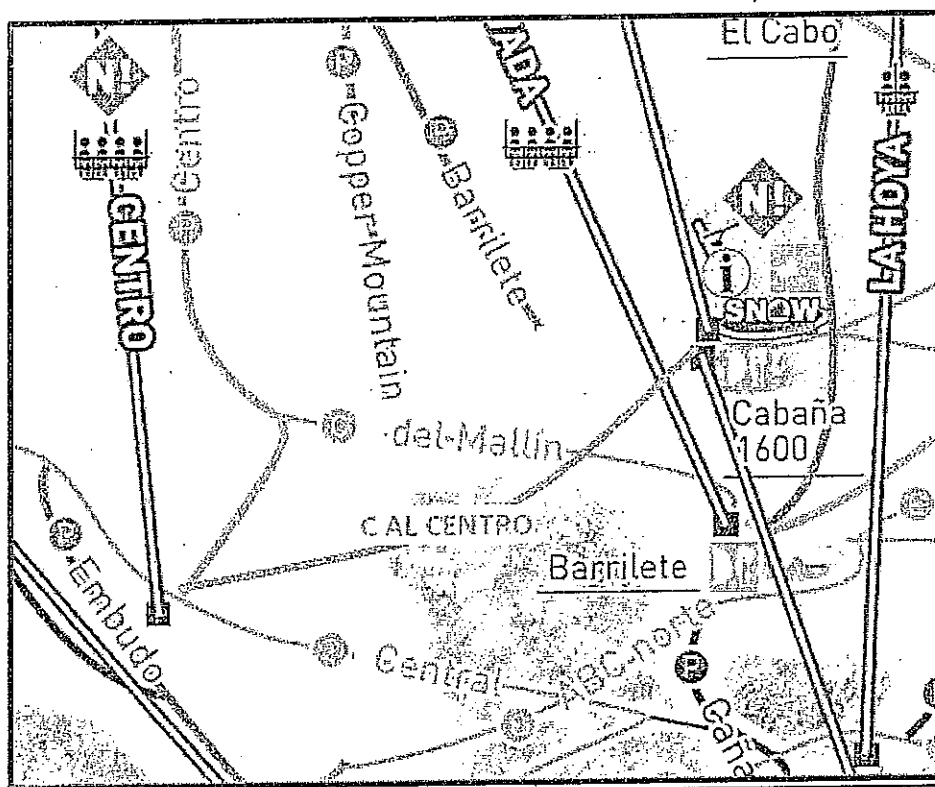
- **NUEVO Camino "La Unión"**: Camino que comenzaría desde el actual inicio del Camino Intermedia, pasara cercano a la superior Ts. Cóndor II e inferior Ts. Cóndor III, camino inferior Oso y que terminaría en la unión del Camino ABC Norte. Este camino permitiría unir el Sector Norte – Cóndor – Norte de la montaña, favoreciendo la circulación de esquiadores por caminos azules, evacuación en caso de paradas de medios de elevación, esquiar esos sitios cuando no hay nieve por debajo del mismo o cuando el viento fuerte que penaliza los medios de elevación que llegan a la Pista Panorámica, ampliando así notablemente la oferta de esquí los días ya conocidos climáticamente y nivologicamente adversos.






ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC	INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL	
---	---	---


- **NUEVO Camino “Al Centro” (prioridad 1 cuando este emplazada la Ts4. Centro):** Camino que comenzaría desde la actual superior Tsd. Séxtuple y que llegaría a la inferior proyectada Ts. Centro. Este camino permitiría unir el Sector Norte con la parte Central de la montaña, favoreciendo la circulación de esquiadores por caminos azules, esquiar esos sitios cuando no hay nieve por debajo del mismo o cuando el viento fuerte que penaliza los medios de elevación que llegan a la Pista Panorámica, ampliando así notablemente la oferta de esquí los días ya conocidos climáticamente y nivologicamente adversos.




Prioridad 2 (media):

- **Pista La Banana:**
 - Trabajo de topadora y retro excavadora para alisar área.
 - Mover con topadora el cordón de piedras entre el Terrain Park, Pista FIS roja y la Pista La Banana, aprovechar a rellenar dicho zanjón para ampliar esa zona.
 - Trabajo de topadora y retro excavadora para hacer espacios fuera de pista, de reservas y acopios de nieve.

<p>ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC</p>	<p>INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL</p>	
--	--	---

- Retirar la ex confitería Iguana y ampliar la pista hacia ese lado, si es necesario hacer trabajo con topadora y retro excavadora ahí también.
 - Ampliar la pista la Banana hasta la llegada de la inferior Ts. Nubes (absorbiendo parte de la Pistas Lengua y Embudo).
- 
- **Pista Patrulla:**
 - Trabajo de topadora y retro excavadora para alisar área (sobre todo una de las entradas y dos sectores con piedra más abajo).
 - En caso necesario, voladura de piedras inamovibles con explosivos utilizados en el P.I.D.A.
 - Trabajo de topadora y retro excavadora para hacer espacios fuera de pista, de reservas y acopios de nieve.
 - **Pista FIS:**
 - Trabajo de topadora y retro excavadora para alisar y ampliar la pista.
 - Mover con topadora el cordón de piedras entre el Terrain Park, Pista Fis roja y la Pista La Banana, aprovechar a rellenar dicho zanjón para ampliar esa zona.
 - Trabajo de topadora y retro excavadora para hacer espacios fuera de pista, de reservas y acopios de nieve.
 - **Pista Lengua:**
 - Trabajo de topadora y retro excavadora para hacer espacios fuera de pista, de reservas y acopios de nieve.
 - Trabajo de topadora y retro excavadora para ensanchar la pista bajando del lado izquierdo.
 - Mejoramiento del sistema de captación de aguas líquidas.
 - **Pista 2000:**
 - Terminación de canalizaciones de agua.
 - Terminación de sembrado en áreas de tierra.

<p>ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC</p>	<p>INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL</p>	
---	---	---

- **Pista Ñire:**
 - Trabajo topadora y retro excavadora, para el borrado de los conocidos bordes de camino que afloran a la superficie cuando no hay grandes volúmenes de nieve.
- **Pista Centro:**
 - Trabajo de topadora y retro excavadora para alisar área (sectores con piedra en la entrada y sobre la parte media de la pista).
 - Trabajo topadora y retro excavadora, para el borrado de los conocidos bordes de camino que afloran a la superficie cuando no hay grandes volúmenes de nieve.
 - Ampliar la zona donde la pista prácticamente se hace un camino y rellenar con ese material el zanjón que tiene en ese sitio.
 - Trabajo de topadora y retro excavadora para hacer espacios fuera de pista, de reservas y acopios de nieve.
- **Pista La Hoya:**
 - Limpieza de vegetación crecida en pista.
- **Pista Cóndor III:**
 - Trabajo topadora y retro excavadora para retirado de piedras, bordes de camino y alisamiento de pista.
 - Se deberá crear un paraviento desde la actual Permanencia de Patrulla hasta la entrada del ex Camino de la 17, permitirá acumular nieve y ser llevada a los lugares críticos de falta de nieve a dicha pista.

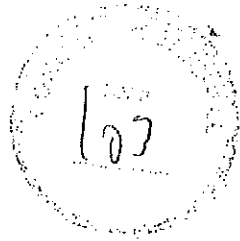
Prioridad 3 (baja):

- **Área de Entrenamiento Lucky:**
 - Trabajo de topadora y retro excavadora para alisar área (sectores con piedra casi al final de la pista).
 - Con la colocación de paravientos sobre la Pista La Montura, a la altura del inicio de la Pista Lucky, se evitaría la salida de piedras en el inicio de esta pista.



ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC	INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL	
---	---	---

- **Pista Copper Mountain:**
 - Trabajo de topadora y retro excavadora para alisar área
- **Pista Barrilete:**
 - Trabajo de retroexcavadora para encausar y reducir el espacio del mallín que derrite la nieve en ciertas áreas de la pista.
 - Cortar la vegetación achaparrada.
- **Pista Tronador:**
 - Trabajo de topadora y retro excavadora para alisar y ampliar la pista.
- **Pista Dinko:**
 - Trabajo de topadora y retro excavadora para alisar y ampliar la pista.



TERCIO MEDIO (comprende actualmente desde la inferior Ts. Del Bosque, estación intermedia Ts. Princesa I, inferior Ts. Militares, inferior Ts. Cóndor II, inferior T-Bar Largo hasta la línea inferior del Tercio Superior)

Prioridad 1 (alta):

- **Camino Central:**
 - Desde el Tk. Centro hasta el final reducción de los ángulos del talud, control de la caída de tierra, piedras y arboles peligrosos.
 - Trabajo de topadora y retro excavadora para hacer espacios fuera de pista, de reservas y acopios de nieve.
- **Camino Del Bosque azul:**
 - Desde el inicio hasta la inferior Ts. Del Bosque, trabajo de topadora y retro excavadora que permita ensanchar el camino (pisado de dos anchos de máquina, o sea 12 mts. de ancho), eliminar contra

<p>ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC</p>	<p>INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL</p>	
---	---	---

pendientes, pendientes abruptas y peraltar en caída hacia el lado del monte.

- Trabajo de retroexcavadora, para realizar zanjas colectoras de vertientes, lluvias y/o deshielos y entubamientos de agua que crucen dicho camino.
- Reducción de los ángulos del talud, control de la caída de tierra, piedras y arboles peligrosos.
- Trabajo de topadora y retro excavadora para hacer espacios fuera de pista, de reservas y acopios de nieve.

• **Pista Cañadón:**

- Ampliar la pista cortando la vegetación en ambos laterales de la pista.
- Re entubar las entubaciones existentes de agua.


• **Pista El Bajador:**

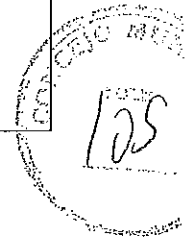
- Trabajo de excavadora para encausar cursos de agua, hacer una gran zanja colectoras que no solo cumpla la función de captar el agua del lado del monte, sino también las piedras y barros que caen de este.
- Analizar y ver el estado del arroyo entubado con palos que cruza dicha pista. Ampliar o reemplazar el mismo por un entubamiento, para garantizar el escurrimiento de agua, evitar accidentes y ampliación de la pista en ese sector.

• **Camino Viento Cero (prioridad 1 cuando este acortada la Ts. Militares):**

- Desde el inicio hasta la inferior Ts. Del Bosque, trabajo de topadora y retro excavadora que permita ensanchar el camino (pisado de dos anchos de máquina, o sea 12 mts. de ancho),
- Trabajo de retroexcavadora, para realizar zanjas colectoras de vertientes, lluvias y/o deshielos y entubamientos de agua que crucen dicho camino.
- Reducción de los ángulos del talud, control de la caída de tierra, piedras y arboles peligrosos.
- Trabajo de topadora y retro excavadora para hacer espacios fuera de pista, de reservas y acopios de nieve.



<p>ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC</p>	<p>INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL</p>	
--	--	---



• **Camino Nexo:**

- Trabajo de retroexcavadora, para realizar zanjas colectoras de vertientes, lluvias y/o deshielos y entubamientos de agua que crucen dicho camino. Mejorar y limpiar los entubamientos existentes en la totalidad del camino de mención.
- Trabajo de moto niveladora para dar peraltar en caída hacia el lado del monte.
- Reducción de los ángulos del talud, control de la caída de tierra, piedras y arboles peligrosos.
- Mejorar y/o ampliar el puente que cruza el arroyo al finalizar dicho camino.

• **Camino Del Duende:**

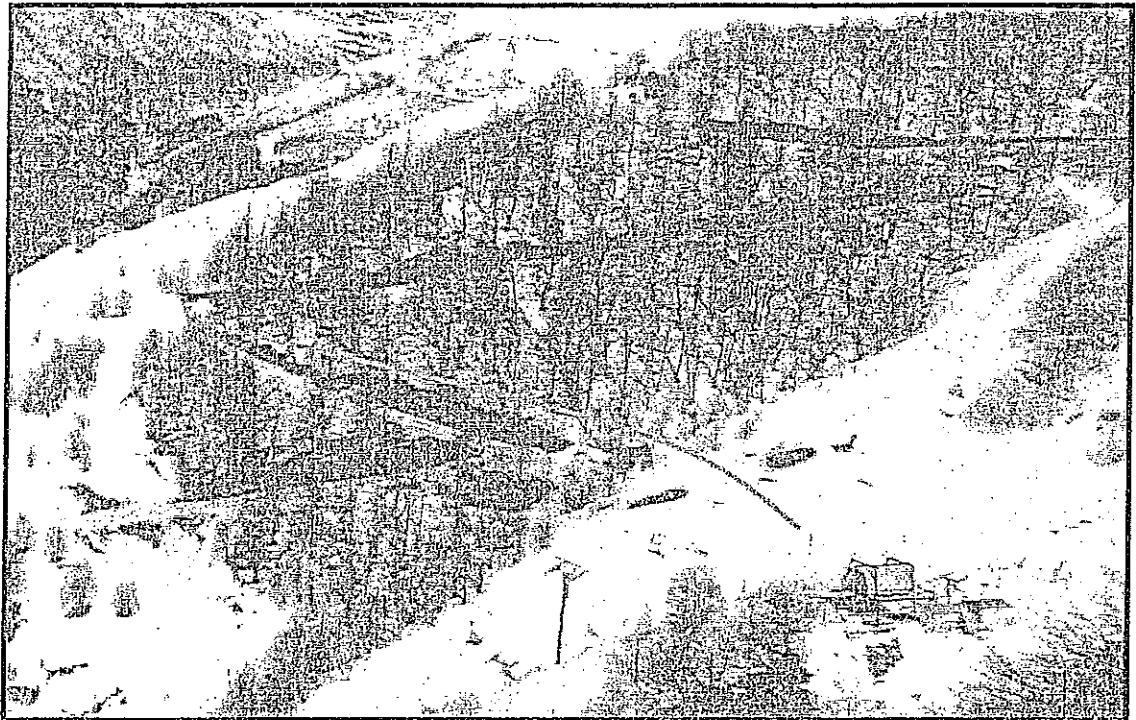
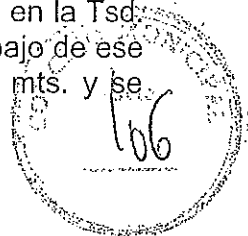
- Trabajo de retroexcavadora, para realizar zanjas colectoras de vertientes, lluvias y/o deshielos y entubamientos de agua que crucen dicho camino. Mejorar y limpiar los entubamientos existentes en la totalidad del camino de mención.
- Trabajo de moto niveladora para dar peraltar en caída hacia el lado del monte.
- Cortar vegetación que reduce el camino y ganchos de árbol peligrosos a los esquiadores.
- Reducción de los ángulos del talud, control de la caída de tierra, piedras y arboles peligrosos.
- Ampliar la zona entre el arroyo del Alud de Plaza y la finalización del camino.
- Reducir la pendiente entre el arroyo del Alud de Plaza y la finalización del camino.

ÁREA TÉCNICA Y
SEGURIDAD
PISTAS EAMCEC

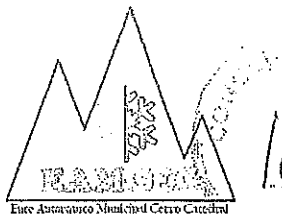
INFORME PLAN DE
MODERNIZACION
CATEDRAL



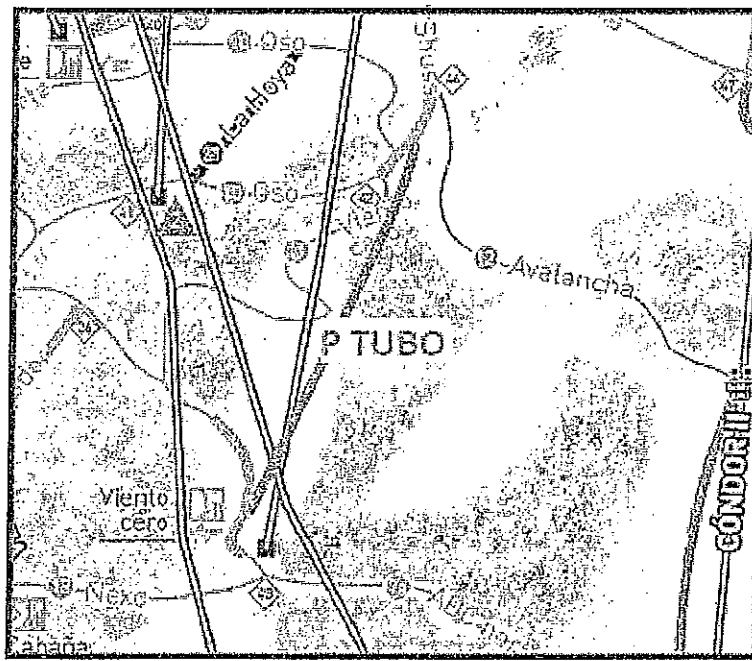
- **NUEVO TRAMO Y RETRAZADO Camino ABC Norte:** Bajando la pendiente del mismo y conectándolo a la Inferior Ts. La Hoya. Ello permitiría a los esquiadores acceder a Ts. La Hoya cuando hay paradas repentinas en la Tsd Nubes o Tk. Centro, como así también cuando no hay nieve por debajo de ese sector. El largo del camino nuevo que se propone seria de 100 mts. y se ubicaría en una cota promedio de 1510 msnm.






ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC	INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL	
---	---	---

- **NUEVA Pista Tubo (prioridad 1 cuando este acortada la Ts. Militares):** Pista que comenzaría desde el lateral del inicio del Camino Viento Cero y llegaría a la estación inferior Ts. Militares. Esta pista evitaría descongestionar el Camino Viento Cero que usa el público de nivel medio y permitirá a los avanzados bajar dicha zona por una pista difícil. Asimismo permitiría esquiar esos sitios cuando no hay nieve por debajo del mismo o cuando el viento fuerte que penaliza los medios de elevación que llegan a la Pista Panorámica, ampliando así notablemente la oferta de esquí los días ya conocidos climáticamente y nivológicamente adversos.




Prioridad 2 (media):

- **Pista Luipe:**
 - Trabajo de topadora y retro excavadora para alisar área.
 - Trabajo de excavadora para encausar cursos de agua.
 - En caso necesario, voladura de piedras inamovibles con explosivos utilizados en el P.I.D.A.
 - Trabajo de topadora y retro excavadora para hacer espacios fuera de pista, de reservas y acopios de nieve.

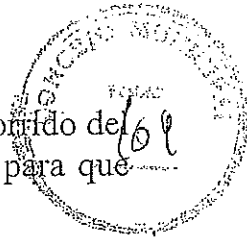
<p>ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC</p>	<p>INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL</p>	
--	--	---



- Trabajo topadora y retro excavadora, para el borrado de bordes de camino que afloran a la superficie cuando no hay grandes volúmenes de nieve.
 - Mejorar el final de la pista y la zona del embarque de la Ts. Del Bosque, con movimiento de suelo y entubamiento de cursos de agua.
 - Corte de la vegetación achaparrada.
- **Pista 6:**
 - Trabajo de retro excavadora para hacer espacios fuera de pista, de reservas y acopios de nieve.
 - Trabajo topadora y retro excavadora, para el borrado de bordes de camino que afloran a la superficie cuando no hay grandes volúmenes de nieve.
 - Corte de la vegetación crecida, control y/o erradicación de la rosa mosqueta.
 - Trabajo de topadora y retro excavadora para hacer espacios fuera de pista, de reservas y acopios de nieve (por encima del Camino ABC Norte, enfrente del Cabo).
- **Camino ABC Norte medio:**
 - Desde la inferior Ts. Nubes hasta el plano de 1200, trabajo de retroexcavadora, para realizar zanjas colectoras de vertientes, lluvias y/o deshielos y entubamientos de agua que crucen dicho camino. Mejorar y limpiar los entubamientos existentes en la totalidad del camino de mención.
 - Trabajo de moto niveladora para dar peraltar en caída hacia el lado del monte.
 - Reducción de los ángulos del talud, control de la caída de tierra, piedras y arboles peligrosos.
 - Ampliar con retroexcavadora y/o topadora y hacer muro de contención en el derrumbe entre la Cascada y la llegada a 1200.
 - Trabajo de topadora y retro excavadora para hacer espacios fuera de pista, de reservas y acopios de nieve.
- **Área de Entrenamiento Estadio:**
 - Trabajo de retro excavadora para borrado de bordes de camino.


<p>ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC</p>	<p>INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL</p>	
---	---	---

- Corte de vegetación crecida en pista.
- **Área de Esquí de Fondo:**
 - Trabajo de retro excavadora y topadora para ampliar el recorrido del mismo y que tengo las medidas y condiciones necesarias para que su circuito sea homologado por la FIS.
- **Área Principiantes 1200:**
 - Trabajo de moto niveladora para alisar área.
 - Evaluar relleno o entubamiento del zanjón entre el T-Corto y el Estadio para ampliar área de principiantes o eventos de los Clubes.
 - Trabajo de retroexcavadora, para realizar zanjas colectoras de lluvias y/o deshielos. Creación de nuevos entubamientos de agua.



Prioridad 3 (baja):

- **Pista Carlitos:**
 - Ampliar la pista cortando la vegetación en ambos laterales de la pista, sobre todo la vegetación crecida bajando a la izquierda.
 - Con retroexcavadora entubar los arroyitos sobre el final de la pista (donde se hace camino), mejorar el estado de ese sector.
- **Pista Cóndor II:**
 - Trabajo de topadora y retro excavadora para hacer espacios fuera de pista, de reservas y acopios de nieve.
 - Trabajo de retro excavadora para borrado de bordes de camino.
 - Corte de vegetación crecida en pista.
- **Pista Amancay:**
 - Corte de vegetación crecida en la pista.

<p>ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC</p>	<p>INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL</p>	
--	--	---



- **Camino Avalancha:**

- Se puede evaluar de eliminar al mismo del mapa de pistas y que su parte final sea un deposito de nieve para repostar a la Pista Cóndor II.

TERCIO INFERIOR (comprende actualmente desde la Base esquiabile del Cerro Catedral hasta la línea inferior del Tercio Medio)

Prioridad 1 (alta):

- **Camino ABC Sur:**

- Ampliar con retroexcavadora la pasada entre el plano estudiantil frente al Rental de Plaza, hacer zanja colectora de agua del lado del monte que llegue hasta el arroyito que cruza el inicio del camino cerca de la Torre 14.
- Trabajo de retroexcavadora, para realizar zanjas colectoras de vertientes, lluvias y/o deshielos y entubamientos de agua que crucen dicho camino. Mejorar y limpiar los entubamientos existentes en la totalidad del camino de mención.
- Cortar vegetación que reduce el camino y ganchos de árbol peligrosos a los esquiadores.
- Estudios de factibilidad de retrasar el camino y evitar la contrapendiente que posee el mismo.
- Eliminación de la pendiente fuerte que posee el tramo entre el nacimiento del Camino del Valle y el final del camino. Esto se podría realizar una vez acortada la línea del Tk. Base.

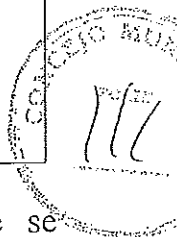
- **Área Principiantes Base:**

- Retiro de piedras móviles.
- Sembrado de pasto en las áreas aun no sembradas o dañadas.
- Control y/o radicación de especies exóticas como la rosa mosqueta, pináceas y otras.

- **Área Principiantes Plaza:**

- Trabajo de moto niveladora para alisar área.

<p>ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC</p>	<p>INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL</p>	
---	---	---




- Evaluar trabajos de topadora para ampliar la zona donde se encontraba el Tk. Jumbo IV.
- Evaluación de los trabajos necesarios para evitar aludes de barro y caída de árboles peligrosos sobre la línea del Tk. Plaza.
- Nuevas barreras de hierro de construcción atrapa troncos por encima de los dos canales de hormigón.
- Estudios de mitigación y alerta sobre causes y arroyos que llegan al sector.

Prioridad 2 (media):

- **Camino 1200:**
 - Trabajo de retroexcavadora, para realizar zanjas colectoras de vertientes, lluvias y/o deshielos y entubamientos de agua que crucen dicho camino. Mejorar y limpiar los entubamientos existentes en la totalidad del camino de mención.
 - Trabajo de moto niveladora para dar peraltar en caída hacia el lado del monte.
 - Cortar vegetación que reduce el camino.
 - Estudios de factibilidad de retrasar el camino y evitar la contrapendiente que posee el mismo a la altura de la piedra del Mono.

- **Camino Del Bosque rojo:**
 - Desde la inferior de la Ts. Del Bosque trabajo de retroexcavadora, para realizar zanjas colectoras de vertientes, lluvias y/o deshielos y entubamientos de agua que crucen dicho camino. Mejorar y limpiar los entubamientos existentes en la totalidad del camino de mención.
 - Trabajo de moto niveladora para dar peraltar en caída hacia el lado del monte.
 - Cortar vegetación que reduce el camino.
 - Reducción de los ángulos del talud, control de la caída de tierra, piedras y arboles peligrosos.
 - Control y/o radicación de la rosa mosqueta, pináceas y otros.


<p>ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC</p>	<p>INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL</p>	
---	---	---

- **Pista Atajo:**
 - Ampliar la pista cortando la vegetación en ambos laterales de la pista, sobre todo la vegetación crecida bajando a la izquierda.
 - Trabajo de retro excavadora para eliminación de piedras y relleno se sitios erosionados.

- **Pista Cóndor I:**
 - Trabajo de retro excavadora para relleno se sitios erosionados.
 - Trabajo de retro excavadora para redondeo de ex caminos que cruzan la pista.
 - Corte de vegetación crecida sobre la pista.

2. **La instalación de sectores de Nieve Artificial:** La fabricación de nieve artificial, resulta crucial para garantizar ciertas aéreas y enlaces necesarios, permitiendo una apertura temprana a los esquiadores y a la llegada de ciertos medios de elevación. Son conocidos ya las necesidades urgentes de innivar las aéreas de principiantes por debajo de la cota 1600 m.s.n.m., como así también aquellos puntos cruciales sobre pistas y caminos que se quedan sin nieve en plena temporada invernal, y que muchas veces imposibilitan el acceso a importantes instalaciones o áreas.

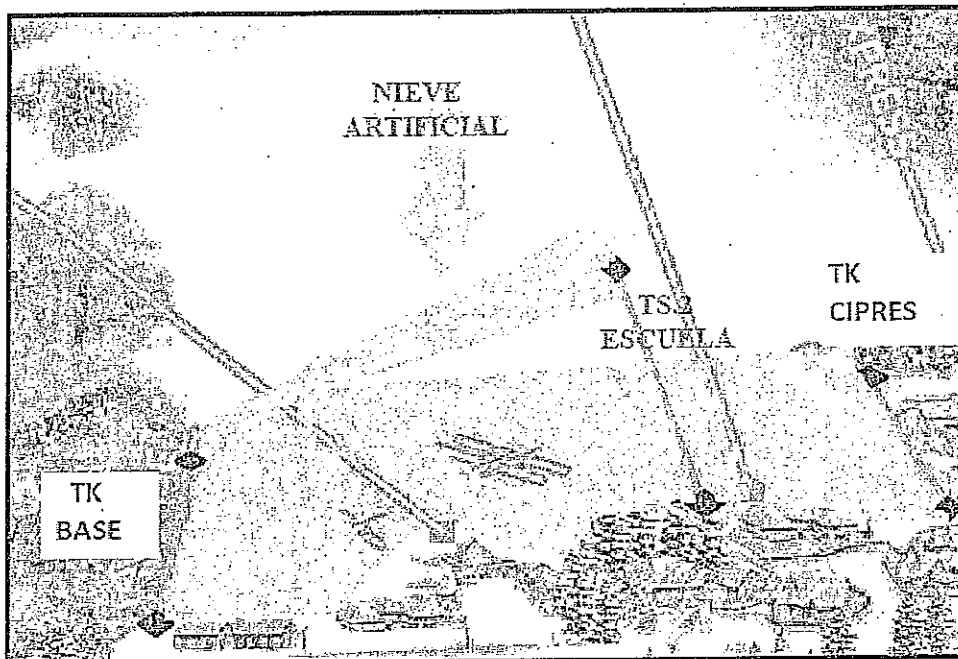
Las áreas prioritarias a innivar, serian:

<p>ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC</p>	<p>INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL</p>	
---	---	---

113

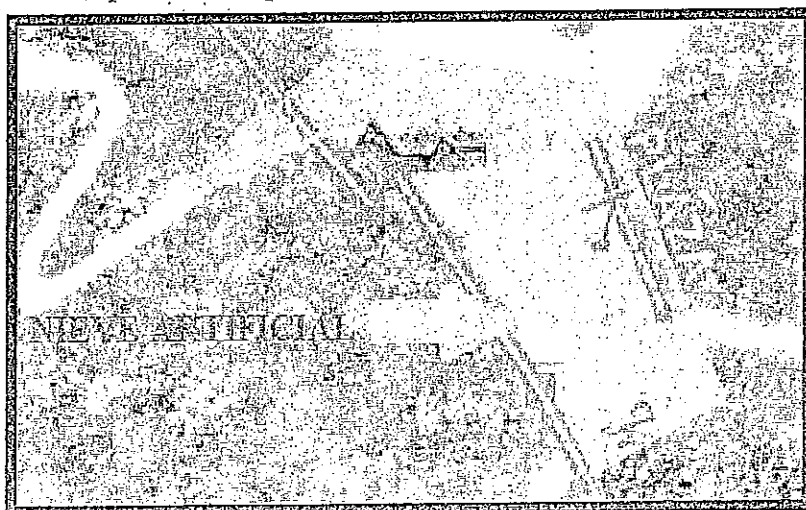
• **Ampliación del Área Principiante Base:**


- La fabricación de nieve deberá cubrir la totalidad de dicha área, pudiendo garantizar la apertura de todos los medios de principiantes de dicha área y los nuevos a colocar en el futuro.

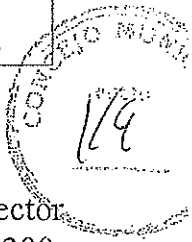


• **Área Plaza Oertle:**

- La fabricación de nieve deberá cubrir la totalidad de dicha área, pudiendo garantizar la apertura de todos los medios de principiantes de dicha área y los nuevos a colocar en el futuro.
- Últimos 200 mts. del camino Del Duende hasta la llegada del embarque de la superior Ts. Princesa I y embarque Ts. Princesa II.

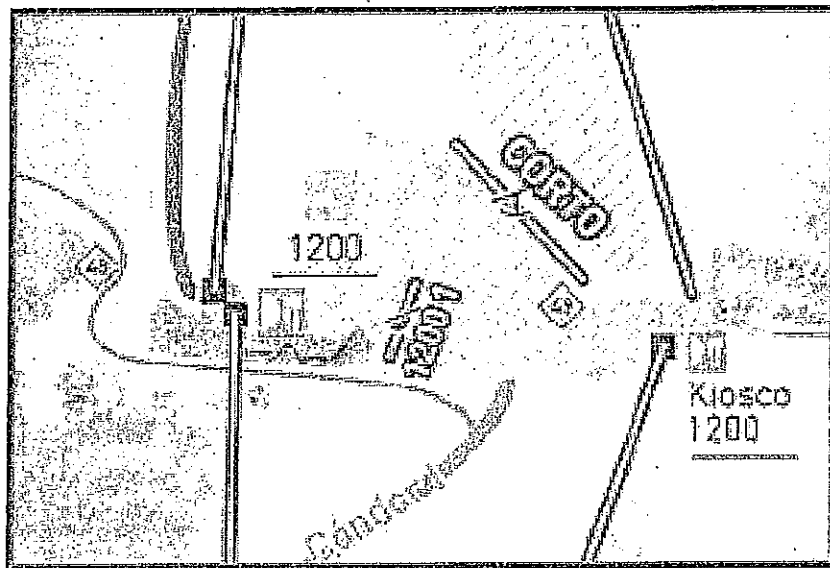



<p>ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC</p>	<p>INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL</p>	
---	---	---

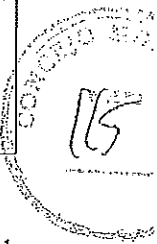


• Área 1200:

- La fabricación de nieve estará destinada a cubrir el Sector Estudiantil, por ejemplo donde actualmente se ubica la soga 1200. Debe ser lo suficientemente grande el sector para evitar en lo posible destinar público estudiantil a otros sectores de la montaña, sobre todo en temporada alta.



<p>ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC</p>	<p>INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL</p>	
---	---	---

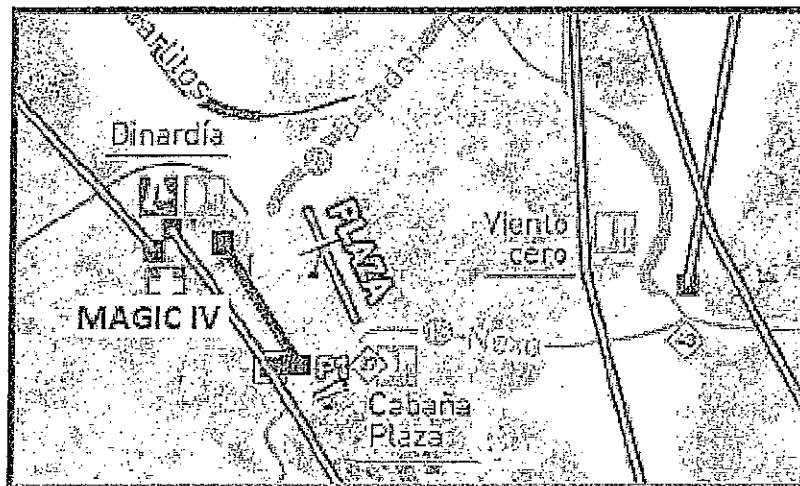


3. La instalación de nuevos Medios de Elevación: La incorporación de nuevos medios de elevación, será dirigida en función de tres aspectos fundamentales:

a. *Sitios donde se procederá a garantizar la nieve artificial:*

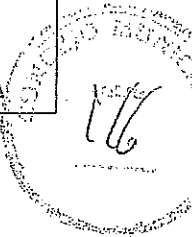
- **Magic Carpet “III”:** Cinta transportadora que reforzaría los medios del Área de la Base y que podrá reemplazar el Jumbo existente.

- **Magic Carpet “IV”:** Cinta transportadora que reforzaría los medios de principiantes del Área Plaza Oertle (*la propuesta de CAPSA lo ubica en área de Play Park de la Base*).

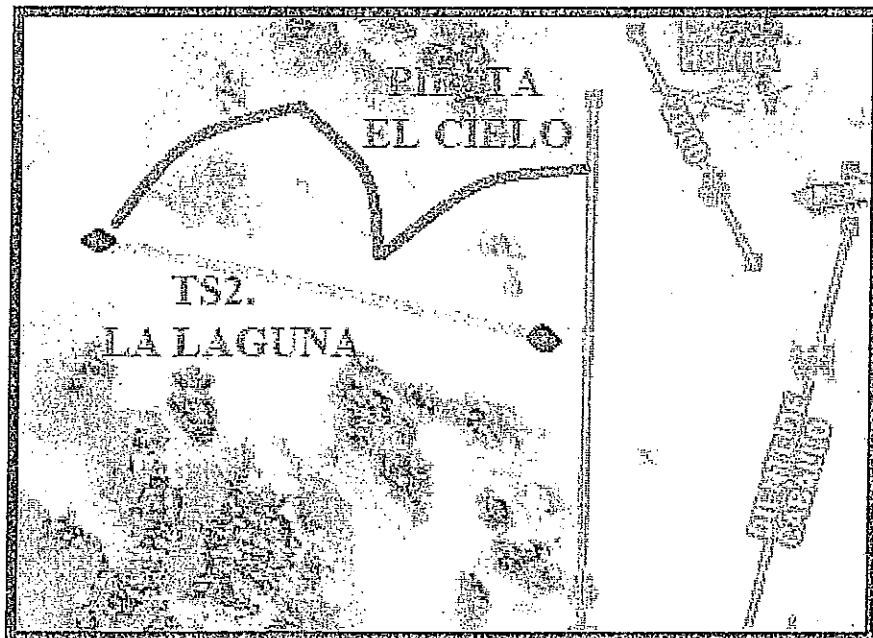


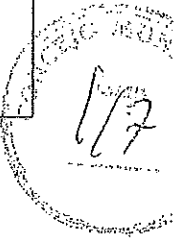
b. *Sitios donde normalmente hay garantía de nieve natural, protegidos de los fuertes vientos del Filo de la montaña y también pistas requeridas actualmente por el público esquiador:*

<p>ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC</p>	<p>INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL</p>	
---	---	---

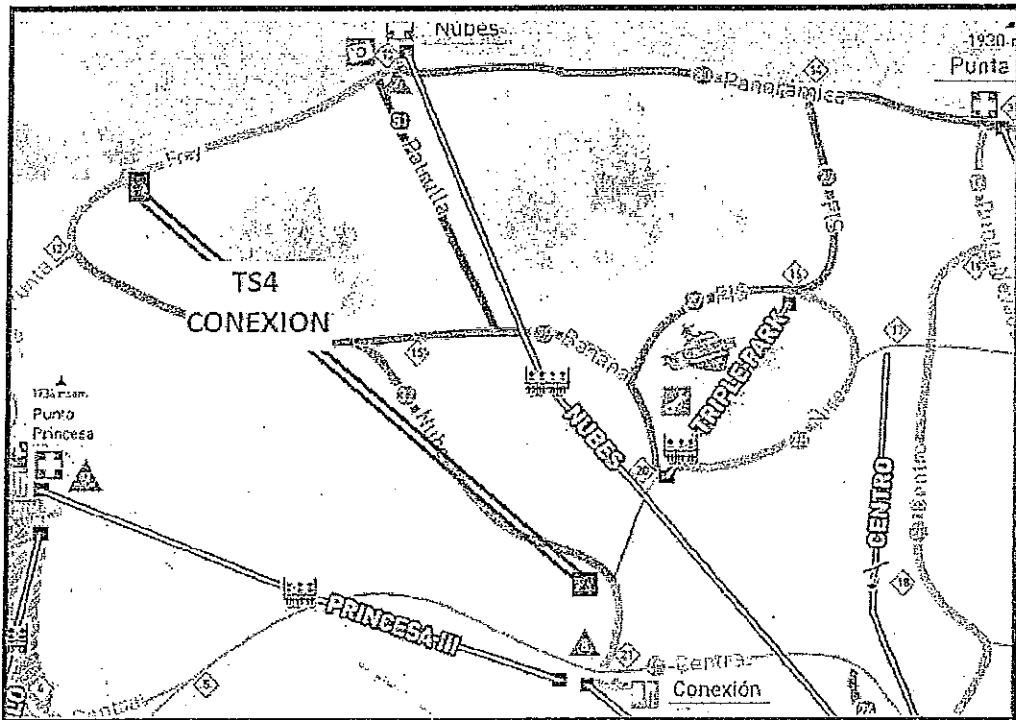


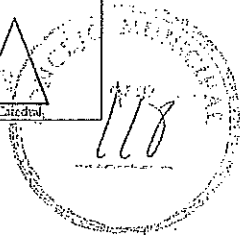
- **Ts.2. “La Laguna”:** La instalación de esta silla permitirá, aparte de lo enunciado en el punto b., potencializar esta gran Sector, ya que amplía notablemente el Área esquiable del Cerro Catedral, brindando un sitio tan buscado actualmente por un gran sector de usuarios, como lo es el Freeride, aprovechando así este sitio que se caracteriza por tener cantidades de nieve natural de excelente calidad durante toda la temporada. El embarque estaría emplazado donde se instaló la motriz del Tk. La Laguna y el desembarque estaría emplazado en la zona del ángulo de dicho Tk. El camino de vehículos que actualmente existe, que une el Angulo del Tk. actual con la Ts. Del Bosque y la Pista 2000 Sur, se trabajara con topadora y retro excavadora, permitiendo ensanchar el mismo (pisado de dos anchos de máquina, o sea 12 mts. de ancho), logrando una Pista roja “El Cielo”, que permita a los esquiadores que no deseen bajar por Fuera de Pistas volver a la zona del Área de Amancay, el resto de los esquiadores podrán bajar Fuera de Pistas hacia la zona de La Laguna, terminando en la zona del embarque de la Ts. Del Bosque.



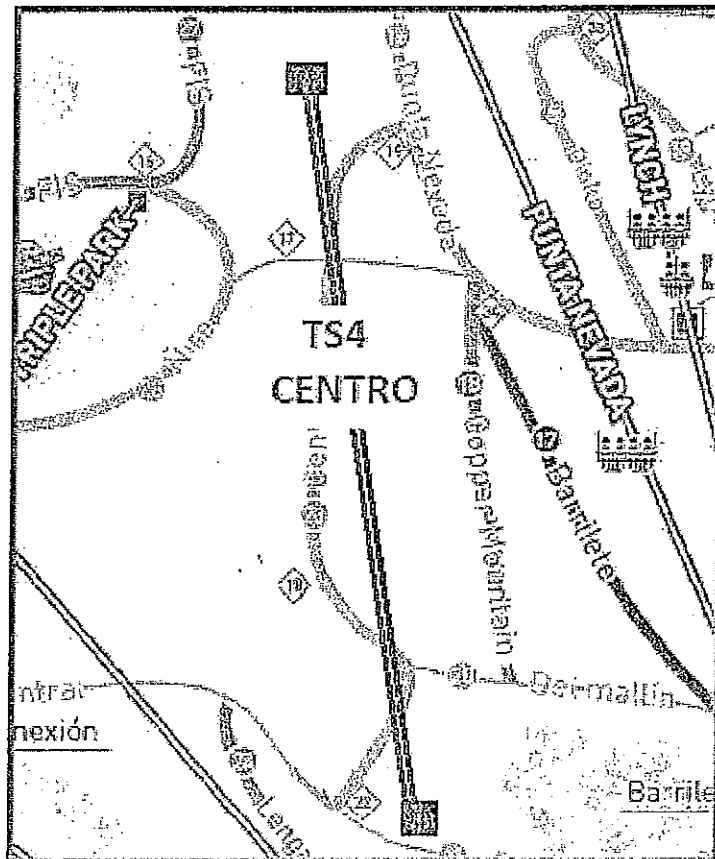


- **Ts.4. "Conexión"**: La instalación de esta silla permitirá, aparte de lo enunciado en el punto **b.**, unir el Área de Nubes con el Área de Punta Princesa, potenciar una zona esquiable que actualmente está poco aprovechada, crear un estadio de competición y permitir el desarme y retiro de la Ts. Princesa III. El embarque estaría emplazado en plano que se encuentra al final del Camino que viene de la inferior Ts. Triple Park (más o menos 80 mts. por encima del Parador Conexión) y al costado de la Pista Nubes (aprovechando un plano fuera de pistas, lejos de los sitios peligrosos y saturados de esquiadores y peatones). El desembarque estaría ubicada en el lateral de la Pista Frey, por 100 mts por encima del inicio del Camino a Punta.





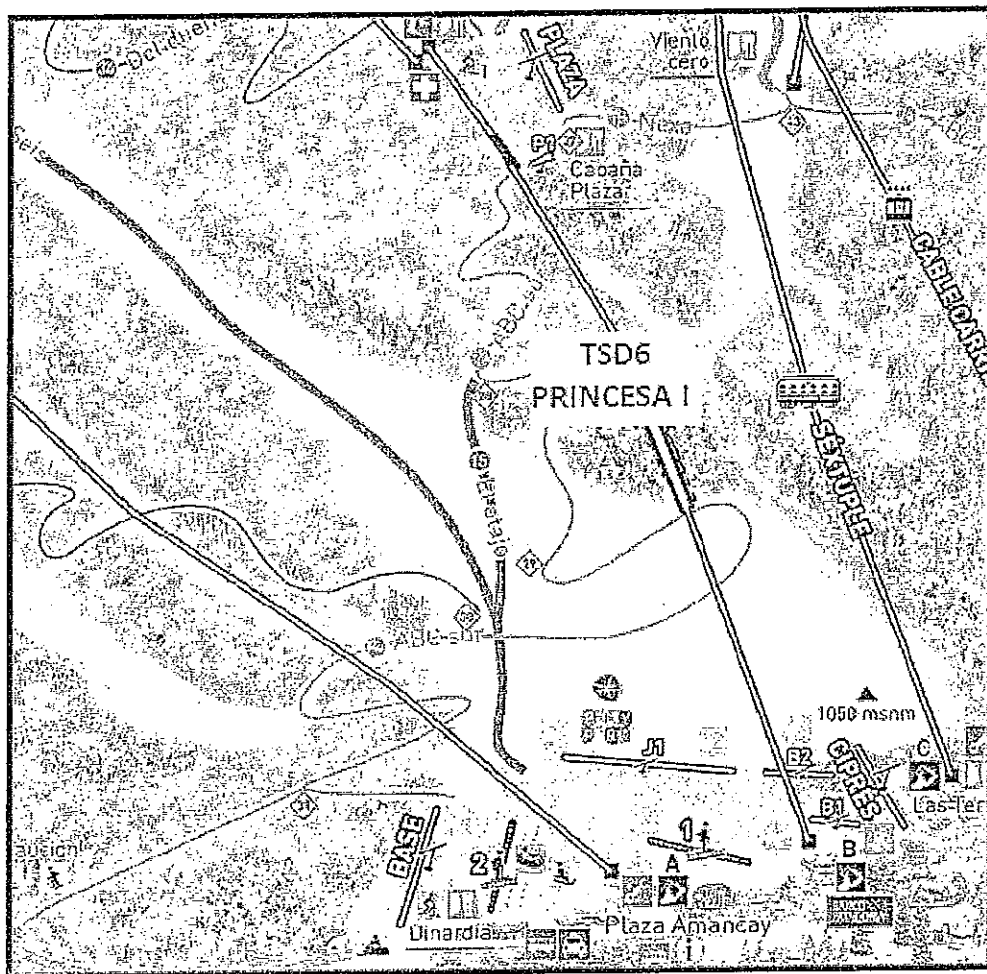
- Ts.4. "Centro":** La instalación de esta silla permitirá, aparte de lo enunciado en el punto b., el desarme del Tk. Centro, el pisado completo del Área entre las Pistas Nires y Centro (similar a las Pistas Punta Nevada y Lynch), el embotellamiento de esquiadores que se produce en esa zona cuando la Ts. Nubes no funciona y no hay nieve de ahí para abajo, disminuir la saturación de esquiadores que tiene el Área de Punta Nevada y el aprovechamiento mayor de la Ts. Triple Park y área Terrain Park, inclusive para crear dos aéreas de entrenamiento de Slalom para Clubes. El embarque estaría emplazado en un sitio cercano al embarque del Tk. Centro y el desembarque estaría ubicado en el plano de piedras que está aproximadamente 100 mts. por encima del desembarque del Ts. de mención (*la propuesta actual de CAPSA es la re instalación de la Ts2 Princesa II*).





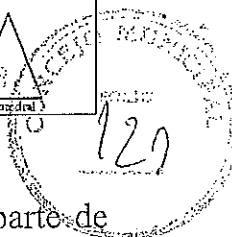
c. *Medios troncales que permitan tanto el arribo a sitios claves, sitios con nieve natural y que permitan la bajada de los esquiadores y/o peatones cuando no hay nieve por debajo de la cota 1500 msnm:*

- **Telesilla Séxtuple desembragable "Princesa I":** Dicha Telesilla permitirá, aparte de lo enunciado en el punto c., el re funcionamiento de la actual Ts2. Princesa I (cambio enunciado arriba) y la mejorara la calidad de transporte de los principiantes que utilizan el Área de Plaza.

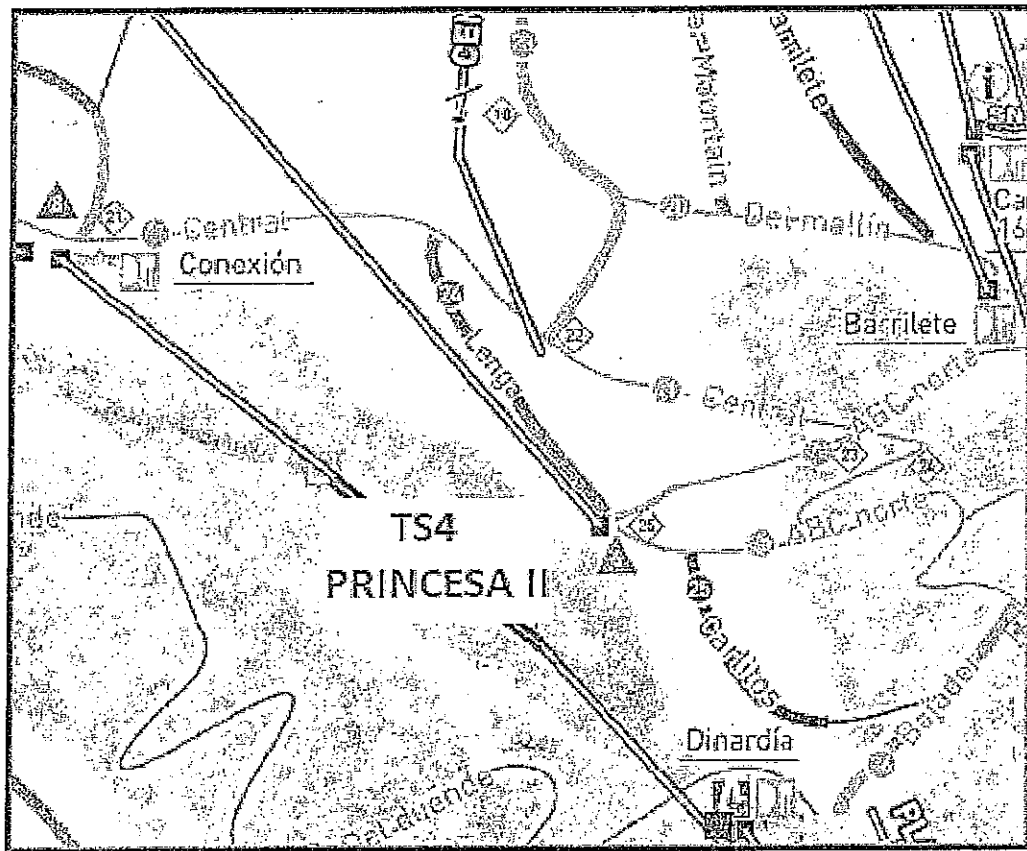



ÁREA TÉCNICA Y
SEGURIDAD
PISTAS EAMCEC

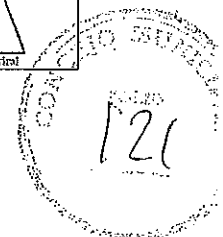
INFORME PLAN DE
MODERNIZACION
CATEDRAL



- Telesilla Cuádruple “Princesa II”: Dicha Telesilla permitirá, aparte de lo enunciado en el punto c., el desarme y retiro de la Ts. Princesa II, mejorara la calidad de transporte de los esquiadores que acceden al tercio superior y la recirculación de esquiadores en sitios actualmente desaprovechados.



ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC	INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL	
---	---	---



4. La modernización de medios de elevación existentes

A efectos de seguir operando medios de elevación con más de 30 años de antigüedad dentro de los parámetros de seguridad y calidad de servicio requeridos para ser competitivos respecto a otros centros de esquí, es necesario, además de lo indicado por las normativas vigentes en Grandes Inspecciones e Inspecciones Plurianuales, como mínimo realizar:

1. Ts.2. Cóndor I:

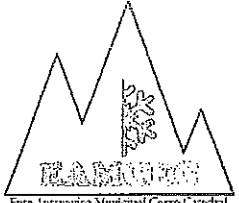
- Cambio de tablero de comando y protección
- Cambio de todos los componentes de la línea de seguridad, incluido switches y elementos de corte
- Reemplazo por elementos nuevos de todos los componentes de sistemas hidráulicos relacionados con los mecanismos de freno

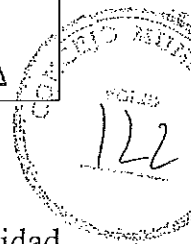
2. Ts.2. Cóndor II

- Cambio de tablero de comando y protección
- Cambio de todos los componentes de la línea de seguridad, incluido switches y elementos de corte
- Reemplazo por elementos nuevos de todos los componentes de sistemas hidráulicos relacionados con los mecanismos de freno

3. Ts.2. Cóndor III

- Cambio de tablero de comando y protección
- Cambio de todos los componentes de la línea de seguridad, incluido switches y elementos de corte
- Reemplazo por elementos nuevos de todos los componentes de sistemas hidráulicos relacionados con los mecanismos de freno

ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC	INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL	
---	---	---



4. Ts.2. Militares

- o Cambio de tablero de comando y protección
- o Cambio de todos los componentes de la línea de seguridad, incluido switches y elementos de corte
- o Reemplazo por elementos nuevos de todos los componentes de sistemas hidráulicos relacionados con los mecanismos de freno

5. Ts.2. La Hoya

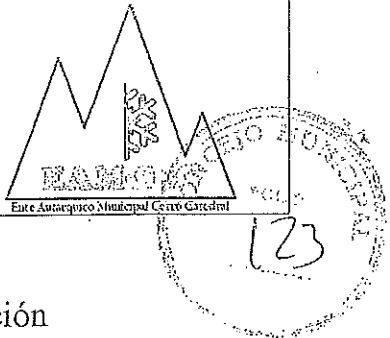
- o Cambio de tablero de comando y protección
- o Cambio de todos los componentes de la línea de seguridad, incluido switches y elementos de corte
- o Reemplazo por elementos nuevos de todos los componentes de sistemas hidráulicos relacionados con los mecanismos de freno

6. Ts.2. Esquiadores (en caso de que no se retire)

- o Cambio de tablero de comando y protección
- o Cambio de todos los componentes de la línea de seguridad, incluido switches y elementos de corte
- o Reemplazo por elementos nuevos de todos los componentes de sistemas hidráulicos relacionados con los mecanismos de freno

7. Ts.2. Princesa I (acortada)

- o Cambio de tablero de comando y protección
- o Cambio de todos los componentes de la línea de seguridad, incluido switches y elementos de corte
- o Reemplazo por elementos nuevos de todos los componentes de sistemas hidráulicos relacionados con los mecanismos de freno

<p>ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC</p>	<p>INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL</p>	
---	---	---

8. **Ts.2. Princesa II (reubicada)**

- o Cambio de tablero de comando y protección
- o Cambio de todos los componentes de la línea de seguridad, incluido switches y elementos de corte
- o Reemplazo por elementos nuevos de todos los componentes de sistemas hidráulicos relacionados con los mecanismos de freno

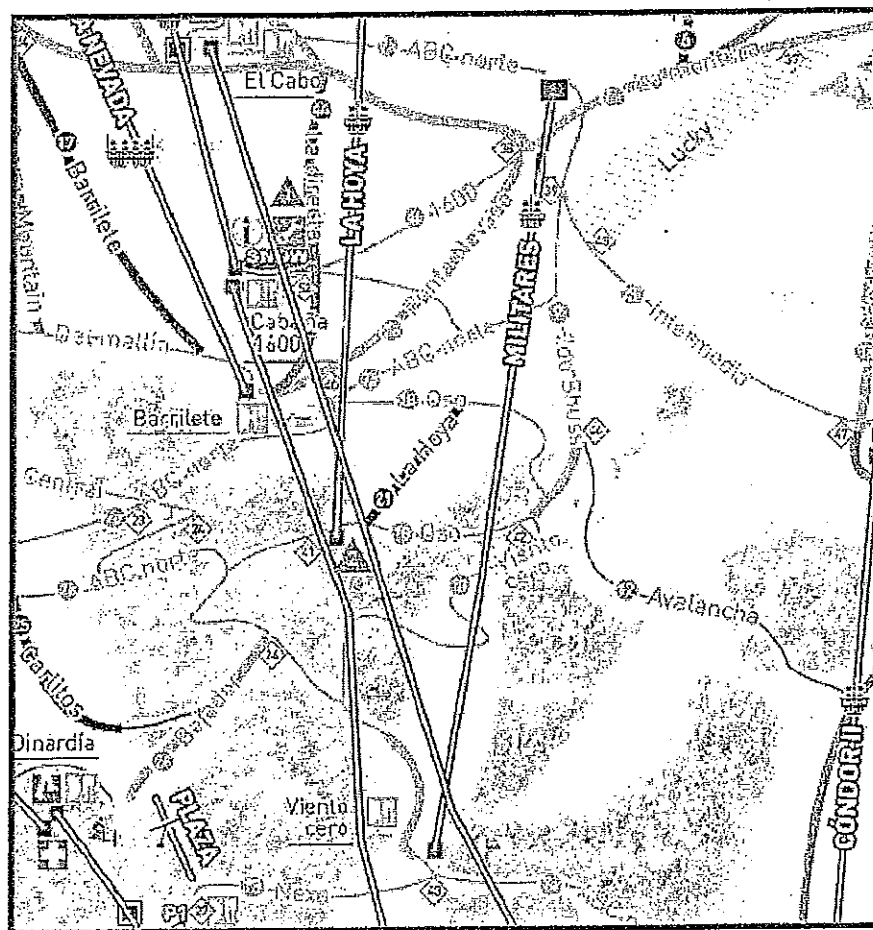
9. **Ts.2. Princesa III (en caso de que no se retire como lo propone CAPSA)**

- o Cambio de tablero de comando y protección
- o Cambio de todos los componentes de la línea de seguridad, incluido switches y elementos de corte
- o Reemplazo por elementos nuevos de todos los componentes de sistemas hidráulicos relacionados con los mecanismos de freno

5. **El acortamiento del recorrido de medios de elevación existentes:** El acortamiento de algunos medios de elevación responden a la necesidad de Operar los mismos los días de fuertes vientos en el filo de la montaña, al aprovechamiento máximo de los mismos por los esquiadores de nivel técnico medio y bajo y a cuestiones que hacen a la Seguridad y aprendizaje del esquí.

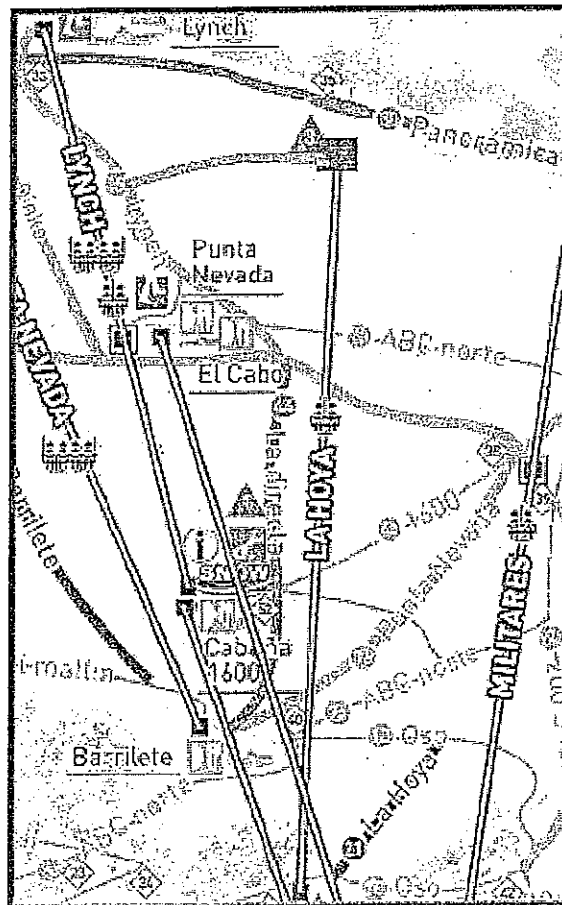
124

- Corrimiento de la estación superior TS. Militares hacia abajo, metros más arriba donde actualmente se encuentra su estación Intermedia. Dicha intervención serviría para que la Ts. Militares funcione los días que cierra el Tercio superior por viento en la cima, por riesgo de avalanchas, por falta de visibilidad y/o por formación de conchestas de nieve transportada por el viento sobre el pisado nocturno de las maquinas pisanieve. Permitiría, también, un mayor índice de apertura del medio de elevación, ayudando en la descongestión de otros medios y áreas esquiiables durante aquellos días que no haya conexión esquiiable con la base, favoreciendo la recirculación para prácticamente todo tipo de esquiadores por llevar el nuevo desembarque a pistas azules (nivel intermedio) y no roja (nivel avanzado) como su configuración actual. Cabe mencionar, que de forma posterior a la instalación de la Ts. Militares en el Cerro Catedral, se instalaron la Tsd. Cuádruple Nubes, Ts. Cuádruple Punta Nevada y la Ts. Cuádruple y Doble Combi Lynch, todas llegando al filo superior de Catedral.





- **Corrimiento de la estación superior TS. La Hoya metros más abajo donde actualmente se encuentra su estación Superior.** Dicha intervención serviría para que la Ts. La Hoya funcione los días que cierra el Tercio superior por viento en la cima. Permitiría, también, un mayor índice de apertura del medio de elevación, ayudando en la descongestión de otros medios y áreas esquiabiles durante aquellos días que no haya conexión esquiabiles con la base, favoreciendo la recirculación para prácticamente todo tipo de esquiadores por llevar el nuevo desembarque a condiciones menos expuestas. al fuerte viento helado del filo, evitaría también, el cruce de los esquiadores que vienen bajando por la Pista Panorámica, aumentando la calidad y seguridad de los esquiadores en ese sitio. Cabe mencionar, que de forma posterior a la instalación de la Ts. la Hoya en el Cerro Catedral, se instalaron la Tsd. Cuádruple Nubes, Ts. Cuádruple Punta Nevada y la Ts. Cuádruple y Doble Combi Lynch, todas llegando al filo superior de Catedral.

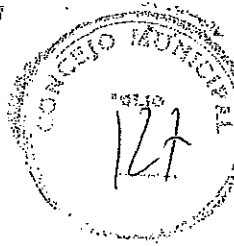
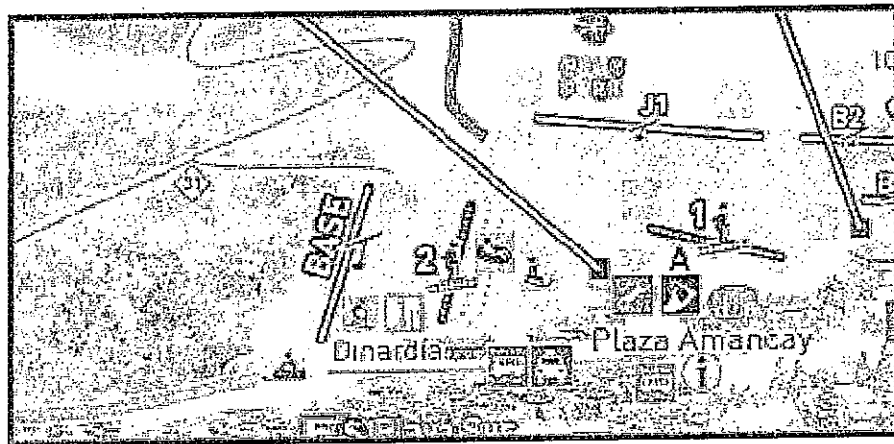


ÁREA TÉCNICA Y
SEGURIDAD
PISTAS EAMCEC

INFORME PLAN DE
MODERNIZACION
CATEDRAL




- Corrimiento de la estación superior Tk. Base metros más abajo donde actualmente se encuentra su polea de retorno Superior. Dicha intervención serviría para que los principiantes que descienden por el Camino ABC Sur no se vean sorprendidos por el sobrevuelo de la percha. Asimismo el camino final ABC Sur podría sufrir mejoras en el terreno al no poseer más la estación retorno en ese sector.



6. El desarme y retiro de Medios de Elevación existentes: Con la instalación de los Medios de Elevación nuevos, enunciados arriba, se podrían retirar del emplazamiento original los siguientes Medios ya instalados, los cuales, actualmente, generan diferentes tipos de conflictos ya sea por sus emplazamientos inadecuados, reiteradas paradas en plena temporada de operación, capacidades reducidas de transporte de personas, grandes inspecciones, antigüedad y fiabilidad de seguridad de las estructuras de los mismos. Estos serían:

1. Tk. La Laguna
2. Ro-Cat
3. Tk. Centro


ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC	INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL	
---	---	---

4. Ts.2. Princesa II
5. Ts.3. Princesa III
6. Ts.2. Esquiadores



7. **Nuevos Estadios de Entrenamiento y Competición de Esquí:** Si bien el Área por excelencia para este tipo de entrenamientos y eventos, seguirá siendo la zona actual del Estadio, esta muchas veces no posee la nieve suficiente para su uso. Por eso se propone un refuerzo de nuevos lugares y alternativas que pueden usarse tanto cuando falta nieve en dicha zona como así también para descomprimir dicho sitio y aprovechar otros que tienen gran potencial y actualmente están desaprovechados. Estos son:

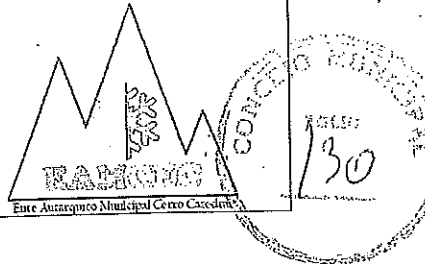
- **Área Ts. Triple Park:** La Ts. Triple Park actualmente es usada por muy poco público, mayoritariamente la usan los que ingresan al Terrain Park, y no así por el público general, funcionando la mayoría del tiempo con muchas sillas vacías. El potenciar dos zonas de entrenamiento en los laterales de esa área haría que dicha silla tenga más uso y por ende descomprimir otros sitios y sillas. Estas aéreas de entrenamiento serian:
 - **Pista "Slalom I":** Abarcaría parte de la Pista actual FIS roja y la Banana. Si se crean reglas de convivencia y seguridad con los usuarios del Terrain Park se podría usar las mismas redes del Terrain Park para delimitar dicho perímetro con los esquiadores que vienen de la FIS roja y Pista Banana. En cuanto al preparado del terreno en verano es necesario el trabajo de topadora para borrar el lomo de piedras existentes y depositarlos en las depresiones de sus laterales. También se deberá dismantelar la abandonada ex "Confitería Iguana", para posibilitar el ensanchamiento de la Pista Banana para los esquiadores.

ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC	INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL	
---	---	---

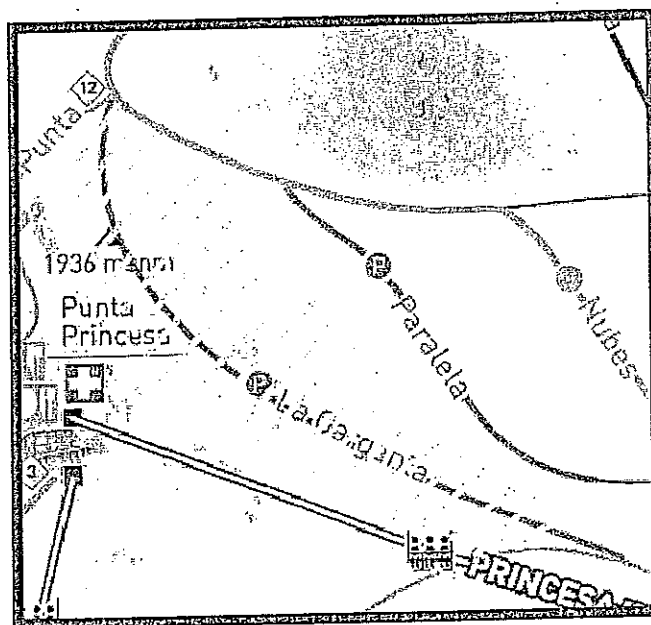
- **Pista “Slalom II”**: Abarcaría parte de la pista Ñire. Si se crean reglas de convivencia y seguridad con los usuarios del Terrain Park se podría usar las mismas redes del Terrain Park para delimitar dicho perímetro con los esquiadores que vienen de la pista Ñire. En cuanto al preparado del terreno en verano, es necesario el trabajo de topadora o retro excavadora, para el borrado de los conocidos bordes de camino que afloran a la superficie cuando no hay grandes volúmenes de nieve. Cabe destacar que esta posibilidad se daría ya que al retirar el Tk. Centro quedaría muchísimo espacio disponible en esa área.




- **Área nueva Ts.4. Conexión**: La instalación de la nueva Ts.4. “Conexión” no solo permitirá desarrollar nuevos sectores al público masivo esquiador sino también a los equipos de Competición. Esta aérea de entrenamiento y/o estadio de Competición sería:

<p>ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC</p>	<p>INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL</p>	
---	---	---

- **Pista “Gigante”:** Abarcaría la totalidad de lo que hoy es la pista La Garganta. Requiere ciertos trabajos de topadora y retro excavadora para el ensanche y aplane de la misma en ciertos sectores. Estos trabajos posibilitarían también la apertura temprana de dicha área con pocos volúmenes de nieve natural.



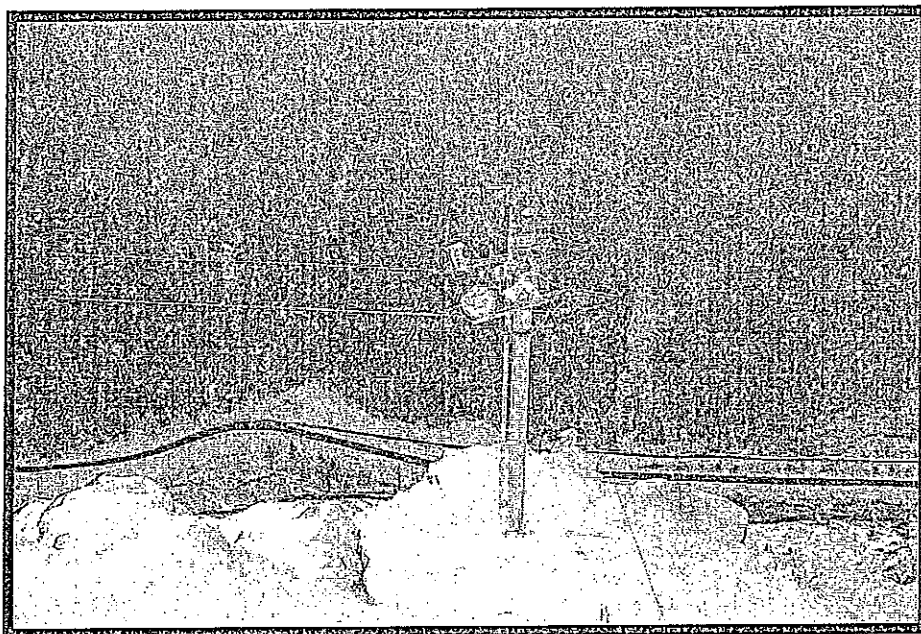
8. Instalación de sistemas de Desencadenamientos de Avalanchas de nieve (para ser aplicado en el P.I.D.A.): Conocidas ya son las grandes problemáticas que han traído las Avalanchas de nieve en el Cerro Catedral, por ejemplos, la muerte de dos maquinistas y un esquiador, roturas parciales y totales de diferentes tipos de instalaciones, Patrulleros semi sepultados por las mismas, Medios de Elevación y Pistas cerradas por estos temas en plena temporada alta, falta de pisado en tiempo por sectores involucrados con riesgo, etc. La manera más efectiva de minimizar dichas problemáticas enunciadas, es seguir aplicando y perfeccionando el P.I.D.A. (Plan de Desencadenamientos de Avalanchas) temporada tras temporada. Se

<p>ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC</p>	<p>INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL</p>	
---	---	---

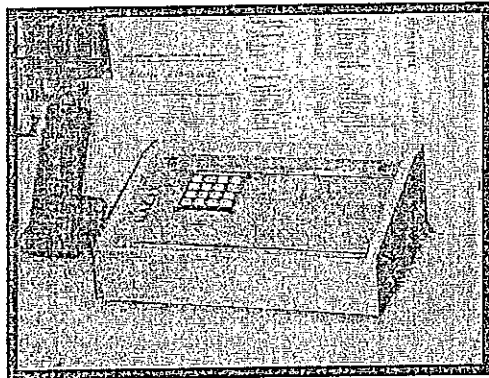


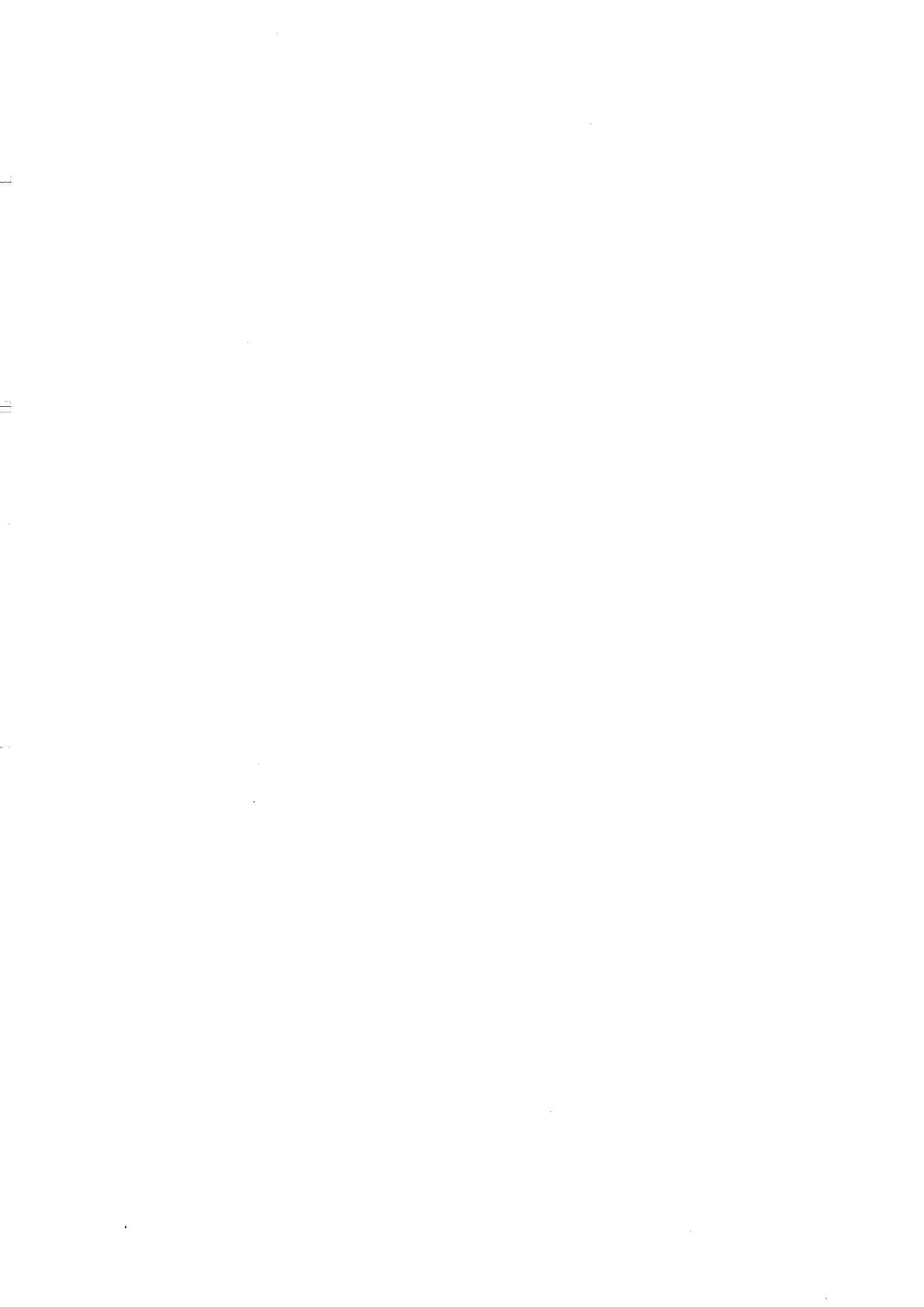
propone la instalación de tres sistemas de uso de explosivos en la montaña y en los siguientes sitios a emplazar:

- **Catex:** Transportan cargas por medio de una estructura permanente de cables móviles, extendida a través de las zonas de comienzo de avalancha. El equipo incluye una estación segura de carga y manejo, torres de sujeción y un cable móvil. Las cargas se suspenden en el cable, se conducen hasta el punto elegido y se detona sobre la superficie de la nieve. Las ventajas del Catex es que permiten la colocación del explosivo en zonas inaccesibles para cargas de mano (el artificiero esta fuera del área peligrosa). También se pueden controlar las avalanchas de forma precisa a pesar de las condiciones climáticas adversas. Requiere de una buena planificación para su emplazamiento. Las aéreas que comprenderían serian los Paredones que dan a la Ts. Del Bosque.



- **GAZEX:** Se crea el impacto por ignición de una mezcla de combustible gaseoso y un oxidante, por ejemplo, propano y oxígeno. El sistema requiere unas instalaciones permanentes con tanques de gas y tanques de oxígeno o aire, tuberías hasta los lugares de explosión, una cámara de mezcla y un sistema de ignición. La mezcla de gases y la ignición se pueden controlar desde un lugar remoto. Han resultado ser mejores los explosionadores que dirigen el impacto hacia o de forma paralela a la superficie de la nieve. Las ventajas es que es un método aplicable a lugares inaccesibles para cargas manuales, y que se pueden provocar avalanchas de forma rápida independientemente de la visibilidad y el clima. Las aéreas que comprenderían serían los paredones donde se origina la avalancha de las Maquinas Pisa nieve en el año 2000 y en el paredón que desemboca al sector principiante la Hoyita. Se puede contemplar también el sistema **OBELIX**, el cual presenta características técnicas similares a la funcionalidad del GAZEX.

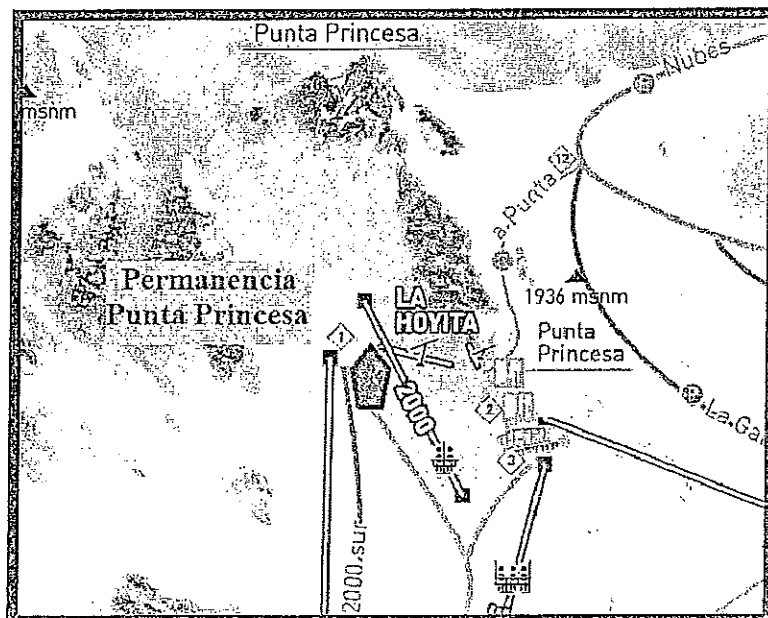


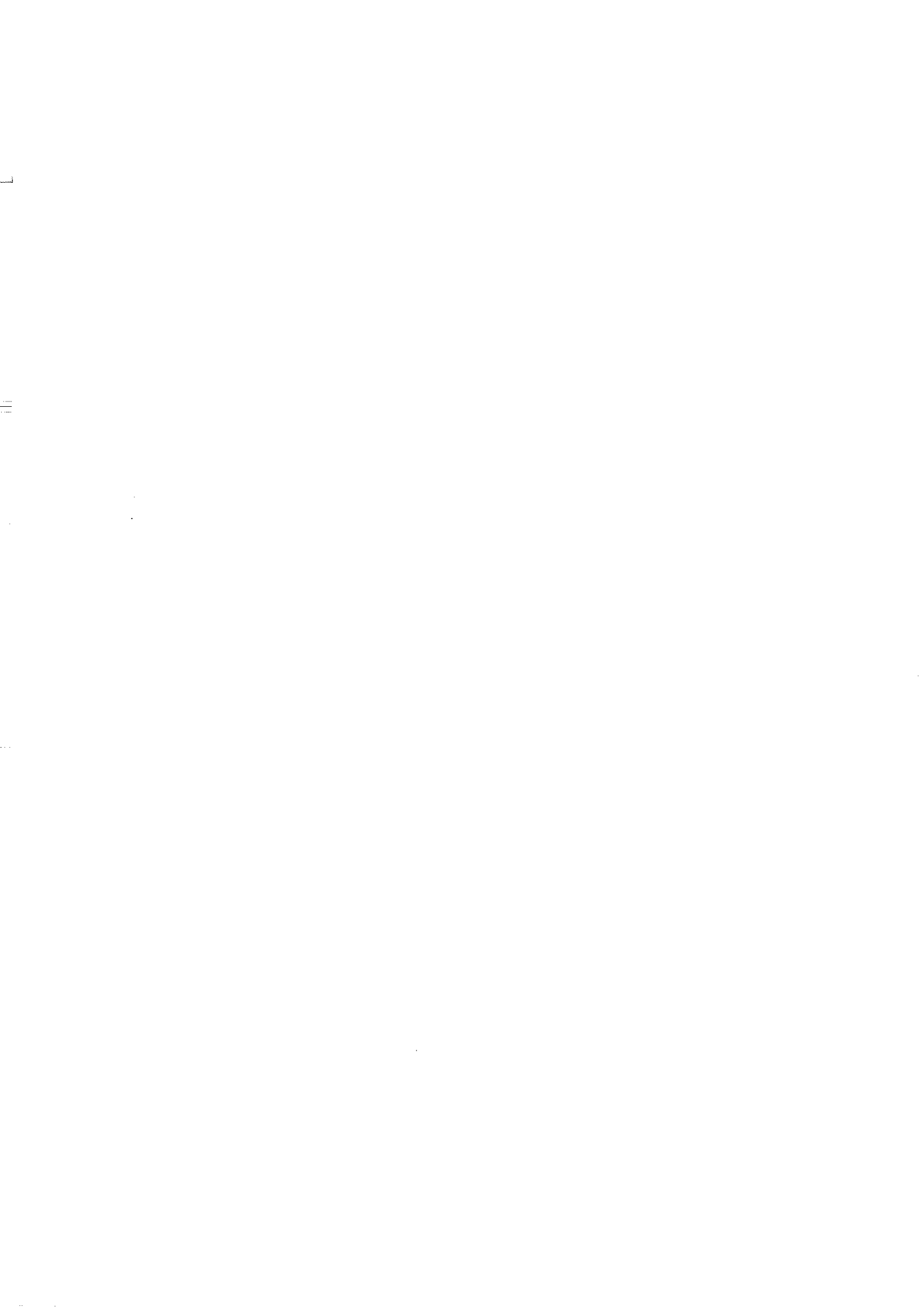


9. **Creación, reubicación y clasificación de Puestos de Socorro:** Actualmente, los Puestos de Socorro (Permanencias de Patrulla), “no responden” a la totalidad de de los requisitos necesarios para una dinámica “operatibilidad eficiente e imagen de excelencia del Centro de Esquí”. Los motivos en general son ubicaciones inadecuadas, falta de espacio e instalaciones necesarias, estructuras edilicias precarias, etc. Se propone dividir estos espacios en dos:

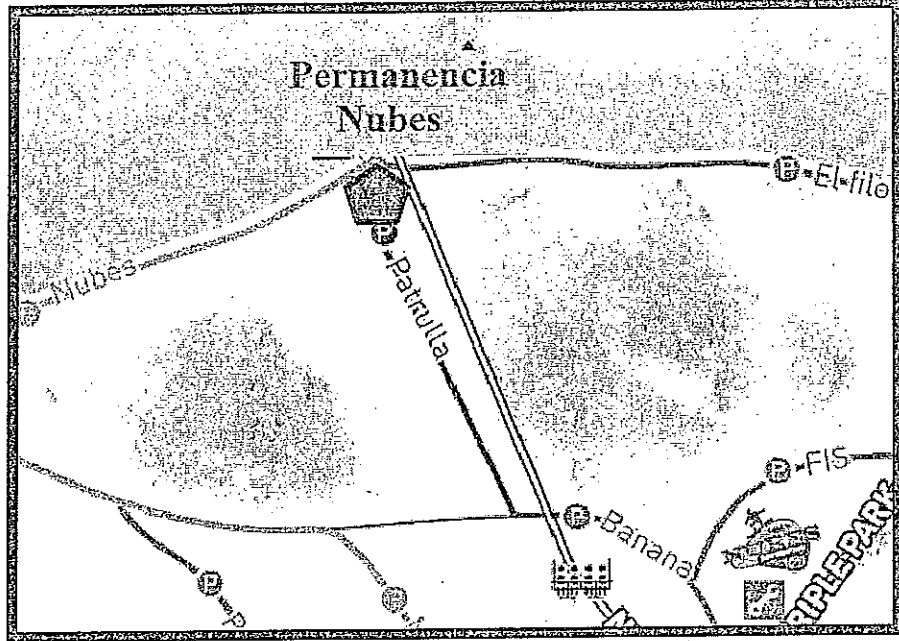
a. **Permanencias Principales:** Estarán ubicadas en los puntos claves de la montaña, de fácil acceso tanto para los clientes como para el guardado y sacado de material. Deberán poseer espacio suficiente para atender a los clientes con dificultades varias, comedor para los Patrulleros, sitio para los perros de avalancha, deposito de materiales de socorro, barquetas, equipo de trauma, equipos de R.C.P.(reanimación cardio pulmonar), bolsas de evacuación vertical de medios de elevación, redes, colchones, balizas, cuerdas, deberán poseer sistema de calefacción, VHF, telefonía, etc.. Los sitios serian los siguientes:

i. **Permanencia Punta Princesa:** Estará ubicada en el morro donde existe la casita que usaba la Policía (luego fue utilizada por el Área de Seguridad de Pistas). Aparte de cumplir con todos los puntos enunciados en el ítem a., deberá poseer ventanales que visualicen ampliamente las zonas peligrosas de avalanchas como ser los paredones de la Hoyita.

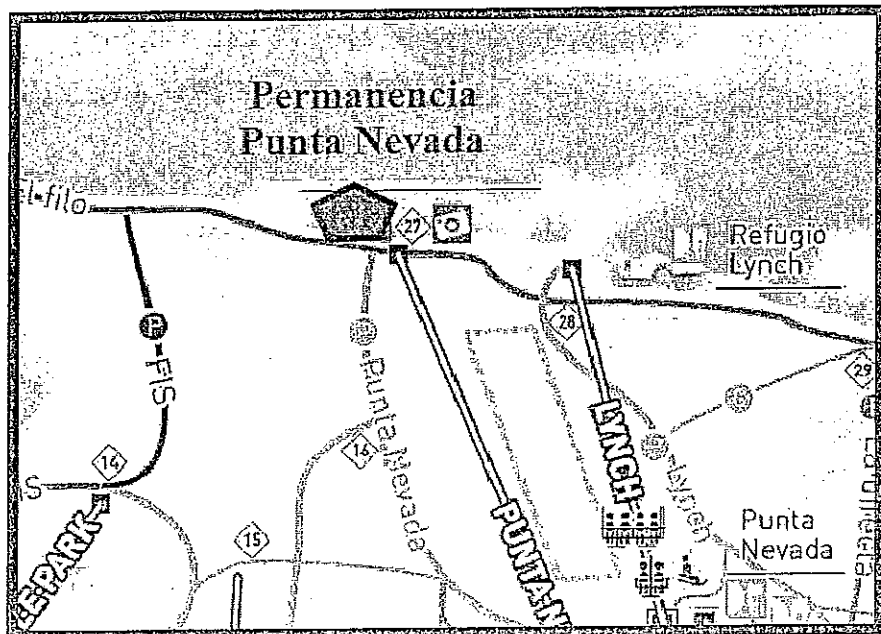




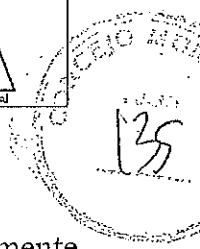
ii. **Permanencia Nubes:** Estará ubicada en el triángulo que se forma entre el inicio de la pista El Filo y la pista Nubes.



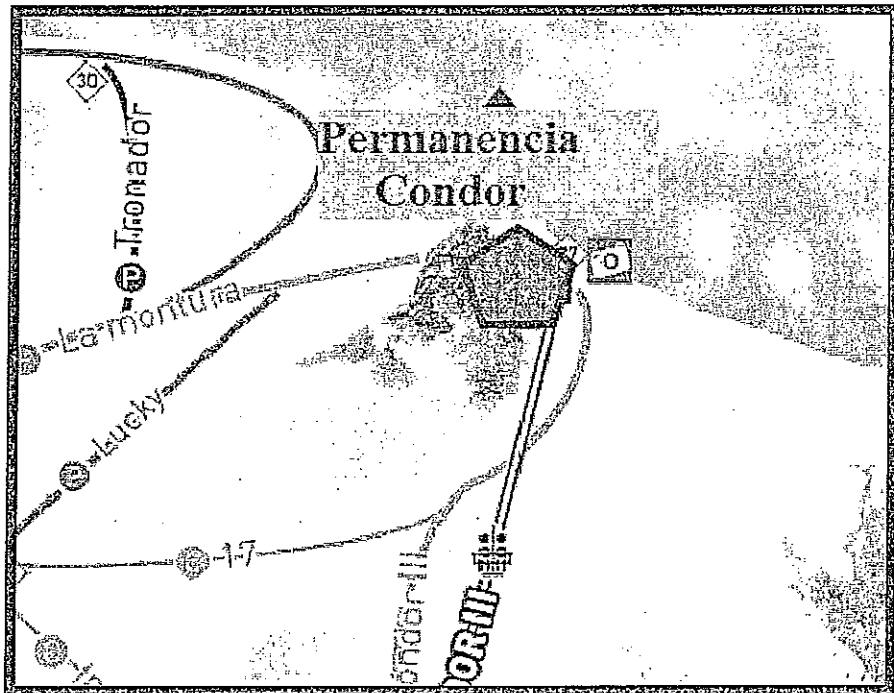
iii. **Permanencia Punta Nevada:** Estará ubicada donde antiguamente estaba la estación superior del T-Bar Punta Nevada (por encima de la estación superior de la Ts4. Punta Nevada). Debe cumplir con todos los puntos enunciados en el ítem a.




<p>ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC</p>	<p>INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL</p>	
---	---	---



iv. **Permanencia Cóndor:** Estará ubicada donde actualmente funciona. Debe cumplir con todos los puntos enunciados en el ítem a.




b. **Permanencias Auxiliares:** Estarán ubicadas por debajo de las Permanencias Principales, y que por fuerza de gravedad, se pueda llegar a ellas esquiando. Serán edificaciones de menor envergadura que las Permanencias Principales, pero que deberán poseer casi todas las características y necesidades que las enunciadas en el ítems a. Los sitios serán los siguientes:

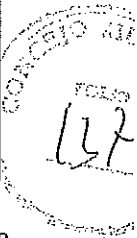
ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC	INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL	
---	---	---

- **Permanencia Amancay:** Estará ubicada en algún sitio a elegir dentro o pegado a la estación superior Tc. Amancay.
- **Permanencia Triple Park:** Estará ubicada en algún sitio a elegir dentro o pegado a la estación superior Ts. Triple Park.
- **Permanencia Intermedia:** Estaría ubicada en algún sitio a construir dentro o pegado de la estación inferior de la Ts. Cóndor III o de la superior Ts. Cóndor II.
- **Permanencia Plaza:** Estaría ubicada en algún sitio a construir dentro o pegado de la primer estación intermedia de la nueva "Tsd. Princesa I" o de la nueva Ts. Princesa II.
- **Permanencia Base:** Estaría ubicada en algún sitio a construir dentro o pegado de la estación inferior de la nueva Tsd. Princesa I o de la actual Ts. Princesa I.

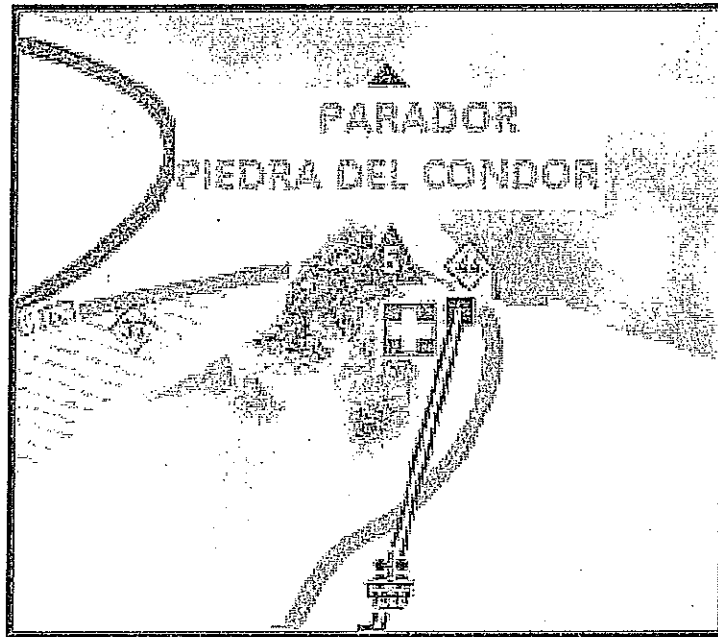
10. Creación y reacondicionamiento de Paradores Gastronómicos:

Con la proyección de nuevos medios de elevación a instalar y previendo el aumento de usuarios del Cerro Catedral, sumado a las ubicaciones actuales de los paradores existentes, debemos proyectar, a modo de ejemplo, nuevos Paradores Gastronómicos y un reacondicionamiento de los ya existentes. El diseño y capacidades, serán analizados en una segunda etapa. Las ubicaciones propuestas serian en los siguientes sitios:

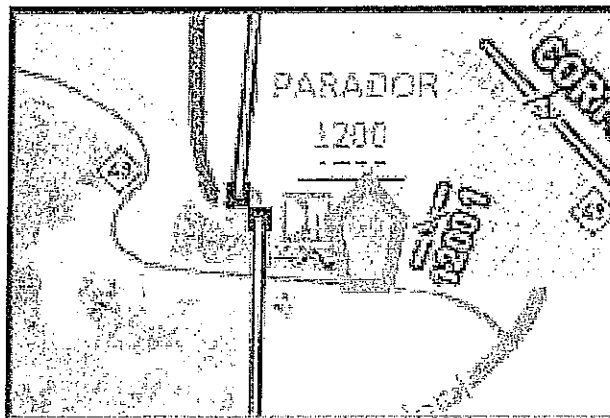
<p>ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC</p>	<p>INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL</p>	
---	---	---




- **Parador Gastronómico “Piedra del Cóndor”**: Estará ubicada donde actualmente se encuentra el punto panorámico de Cóndor y la estación meteorológica del EAMCEC (ex Confeitería ubicada sobre el filo de la montaña que da al Valle Casa de Piedra).



- **Readecuación Parador 1200**” Estará ubicado donde actualmente está el Parador 1200, potenciado el sitio con el nuevo flujo de Estudiantes a ese sitio a hacer el “bautismo de nieve”. El lugar se destaca por las dimensiones aptas, la lejanía a esquiadores de elite y el lugar presenta vistas agradables para dicho sector.




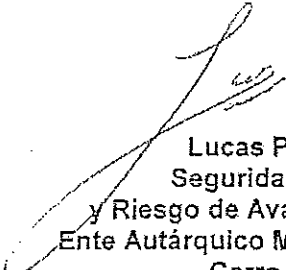


<p>ÁREA TÉCNICA Y SEGURIDAD PISTAS EAMCEC</p>	<p>INFORME PLAN DE MODERNIZACION CATEDRAL</p>	
---	---	---

138

- **Reacondicionamientos Paradores de Montaña:** Muchos de los Paradores de Montaña existentes y que actualmente funcionan cuando sus medios y pistas de esquí le proporcionan público, poseen déficit de suministros continuos de agua, déficit de tratamientos de residuos cloacales, déficits en materia de estética y funcionalidad de las estructuras, etc., es por eso que se debe hacer un plan integral de trabajo para mejorar dichos aspectos que repercuten en directamente en los usuarios de Catedral.


Ing. Enrique Vidal Rodríguez
Representante Técnico
EAMCEC


Lucas P. Olivera
Seguridad, Pistas
y Riesgo de Avalanchas
Ente Autárquico Municipal
Cerro Catedral

134

COMUNICACION
Nº 1123
14/05/2014

Casa. Catedral Alta Patagonia
Alta Dirección de Obras. Salvaterra
PRESENTE

San Carlos de Barileche, 17-5-14

De muy buena consideración,

En virtud de la presente comunicación se le comunica a usted el haber sido evaluada la
complementación de los aspectos técnicos en referencia a los proyectos de
obra de acuerdo por los presentados en el marco de la adecuación contractual
para la construcción y mantenimiento del Centro de Esquí Antipal (vch).

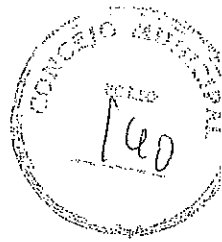
En consecuencia, esta reunión por Catedral Alta Patagonia se realizó con
el propósito de presentar y analizar las ventajas y pertinencia de las obras
propuestas, con el fin de lograr un conjunto de obra que maximice el riesgo técnico y
económico de la obra, así como también, en términos de mejor protección de
los intereses de ambas partes, se hace lugar a la suscripción de un acta de
conformidad de los aspectos técnicos.

En consecuencia, se le informa que se ha acordado por usted y
por esta Dirección de Obras, la ejecución de la obra de adecuación de
los aspectos técnicos.

En consecuencia, se le informa que se ha acordado por usted y
por esta Dirección de Obras, la ejecución de la obra de adecuación de
los aspectos técnicos.

En consecuencia, se le informa que se ha acordado por usted y
por esta Dirección de Obras, la ejecución de la obra de adecuación de
los aspectos técnicos.

Atentamente,
[Firma]



EXCMO. SEÑOR
ALCALDE

El presente documento de inversión en los años posteriores a 2036, teniendo en cuenta la importancia de los mismos, y la necesidad de mantener vigente la vanguardia del Centro de Salud.

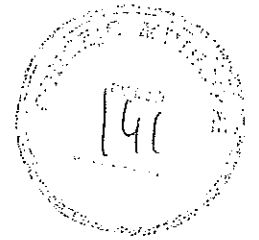
Señor Alcalde, he de hacer presente en la previsión planificada para el desarrollo de los proyectos de inversión que se han acordado en el presente año.

Los datos de su análisis adjuntamos el documento mencionado y solicitamos su opinión y cualquier comentario y otros temas relacionados a la cuestión, la que me comunicará a través de la Oficina Calera en la sala de situación del Centro Cívico.

Atentamente,
Firma

En fe de lo cual, se extiende el presente certificado a los efectos que corresponden.





Sres Catedral Alta Patagonia
Att Gte Gral Helga Maria Salvatelli
PRESENTE

San Carlos de Bariloche, 24-1-18

De nuestra mayor consideración:

Habiendo mantenido el día Martes pasado la reunión en la que participaron representantes del municipio, vtra gerencia y el equipo técnico, hacemos llegar a Ud. un punteo de los temas que a nuestro parecer han sido respondidos con suficiente argumento para que sean estos volcados en un documento para adjuntar a la información de sustento del convenio a firmar.

A nuestro juicio, se han defendido con suficientes argumentos y coherencia de proyecto en general, las dudas por nosotros planteadas y se ha dado respuesta a los elementos a ser considerados planteados en el documento presentado por los técnicos del EAMCEC.

Resta entonces, que el resumen de dichos argumentos sea presentado , en lo que a definiciones de proyecto se refiere y se de respuesta por escrito a la solicitud de información adicional requerida.

En particular solicitamos se presente:

- Presentación formal del Plan Maestro considerado como directiz.
- Ampliación de la justificación de la selección de subconjunto de obras del plan Maestro general a ser inicialmente ejecutadas, en base a definiciones de servicio, comerciales, estadísticas de usuarios, comerciales, climáticas a las que se hizo referencia etc.
- Detalle de inversiones en pistas y medios e infraestructura a ejecutar comprometida en el plazo inicial de inversión, indicando precios y/o valores unitarios, y especificaciones detalladas.
- Plan y cronograma previsto de los trabajos considerados ... etapas y prioridades
- Previsión de futuras inversiones necesarias a partir del 2023-

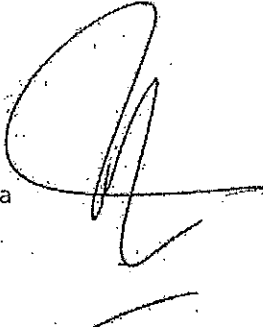


Cronograma

- Plan de mantenimiento de medios propuesto
- Definiciones de sistema de reservorio de agua propuesto
- Plan de solución de estacionamientos en el área.

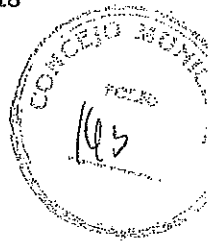
Sin más, saludamos a Ud atentamente:

Ing Marcelo Ruival
Coordinador Comisión de Evaluación Propuesta Capsa



Base Cerro Catedral, 29 de Enero de 2018

Señor
Coordinador Comisión de Evaluación
Propuesta CAPSA
Ing. Marceb Ruival
S. _____ / _____ D.



Ref.: Respuesta Nota recibida el día 24/01/18

De nuestra mayor consideración:


Me dirijo al Sr. Coordinador Comisión de Evaluación Propuesta CAPSA, en relación a la nota recibida el día 24 de Enero de 2018, con el objeto de dar respuesta a la misma.

1. Aclaración preliminar.-

Conforme ya fuera puesto en conocimiento del Sr. Intendente Municipal de San Carlos de Bariloche, con fecha 2 de junio del año 2010 Catedral Alta Patagonia S.A. (en adelante "CAPSA" o "la Concesionaria") interpuso ante la Excm. Cámara de Apelaciones de Viedma una demanda contra la Municipalidad de San Carlos de Bariloche y contra la Provincia de Río Negro, solicitando se dicte sentencia (i) declarando que la transferencia del Contrato de Concesión del Cerro Catedral desde la Provincia de Río Negro a la Municipalidad de San Carlos de Bariloche no puede verse perfeccionada sin que CAPSA acepte dicha transferencia, toda vez que la conformidad prestada por CAPSA en el art. 26.1 del Contrato de Adecuación del Contrato de Concesión del Cerro Catedral (C.A.C.) caducó el 16 de Febrero de 2006 en los términos del art. 1150 del Código Civil, y (ii) en su caso, declarando la nulidad parcial del Acta Acuerdo de Transferencia del Cerro Catedral celebrada por las demandadas el 18.12.2009, en tanto pretende dar por transferido el Contrato de Concesión de CAPSA a la Municipalidad de Bariloche sin contar con la conformidad de CAPSA a tal efecto.

En tales condiciones, resulta evidente que de prosperar la acción instaurada la creación y vigencia del Ente (y de cualquier otro órgano municipal que lo hubiese precedido o eventualmente lo reemplace) perdería todo sustento.

Ello no obstante, y sin perjuicio de mantener entonces incólume nuestro cuestionamiento a la validez de la transferencia de la concesión convenida entre la Provincia y el Municipio, no es menos evidente que hasta tanto recaiga un pronunciamiento en la causa antes mencionada la Concesionaria requiere acudir al Poder Concedente para



Guaymaría B. Salvatelli
Coordinador General
Catedral Alta Patagonia S.A.

Tel. (+54-294) 4409000 · info@catedralaltapatagonia.com · www.catedralaltapatagonia.com
C.C. 1630 · (R8400WAQ) · Base Cerro Catedral · Bariloche · Río Negro · Argentina

formular aquellas peticiones que resulten menester en el marco de la ejecución del Contrato de Concesión.

Así, en el caso de referencia que nos ocupa, circunstancia que motiva entonces esta presentación la cual, conforme lo precedentemente expuesto, no podrá ser entendida como un consentimiento a la cuestionada transferencia de la concesión, ni de las normas dictadas en su consecuencia, lo que solicito se tenga presente.-



A continuación, transcribimos para Uds. los términos generales enunciados en la pasada reunión del día Martes ampliando los argumentos del Plan de Desarrollo presentado, brindando la información adicional requerida.

El Cerro Catedral como Centro de Esquí está cumpliendo este 2018 80 años de existencia. Su desarrollo ha atravesado diversas etapas, guiadas por diferentes premisas y condicionantes, que lo han configurado y convertido en lo que es hoy, con todas sus virtudes y sus temas pendientes.


Con el transcurso del tiempo cada etapa transcurrida ha dejado una impronta en la montaña, que se refleja en ciertas características, algunas de ellas alejadas de la concepción moderna de un centro de esquí de excelencia.

Frente a la tarea de analizar las mejoras para acercar a Catedral a los mejores centros de esquí, recurrimos a cuatro fuentes de información: expertos internacionales en desarrollo de centros de esquí, que fueron contratados por la empresa en el año 2013 y trabajaron durante más de 3 años junto a nuestro equipo técnico en el estudio, evaluación y propuesta de un desarrollo integral para la montaña; nuestros propios clientes, que han sabido expresar sus necesidades y preferencias; analizamos el funcionamiento y características de otros centros de esquí del mundo, muchos de los cuales han pasado con éxito por problemáticas similares a las que atravesamos hoy; y consultamos a quienes más conocen la montaña: las personas que hace 10, 15, 20 años o más trabajan en el cerro y han sido testigos de los avances y necesidades de todos estos años, integrando las opiniones, visiones y necesidades manifestadas por los diversos actores del sector turístico de Bariloche como Camaras, Clubes deportivos, Juntas vecinales, asociaciones y federaciones, empresarios y profesionales.

Más allá de las problemáticas puntuales que pudimos identificar y para las cuales logramos proyectar soluciones, notamos que es necesario aplicar un nuevo paradigma de desarrollo del centro de esquí, similar al utilizado en centros de esquí más modernos: en lugar de pensar en el "medio de elevación" como principal elemento del servicio -que fue la forma de pensar Catedral en los últimos años- empezar a dar el lugar preponderante a la experiencia del cliente, y sus necesidades en la montaña.

Centrándonos en las necesidades y preferencias de los clientes esquiadores, identificamos tendencias generales:

- Necesidad de confirmar la existencia de nieve antes de definir el destino o contratar servicios, especialmente a principios de temporada donde la precipitación natural es incierta.
- Preferencia por el esquí en pistas anchas, en lugar de caminos.
- Preferencia por pistas largas y con buen "flow" o trazado.
- Preferencia por esquiar en lugares soleados, sobre sombríos.
- Búsqueda de pistas adecuadas a su nivel.
- Trazado de pistas simples y fáciles de entender, evitando la sensación de estar perdido en la montaña ante la cantidad de alternativas. Poder llegar fácilmente y esquiando lo más posible de un punto a otro.
- Certeza de operación aún con mal clima.
- Maximizar el tiempo esquiando, evitar pérdidas de tiempo en medios de elevación, tanto para subir, como para bajar al final del día.



Margarita B. Salvatelli
Coordinador General
Catedral Alta Patagonia S.A.

Tel. (+54-294) 4409000 - info@catedralaltapatagonia.com - www.catedralaltapatagonia.com
C.C. 1630 - (R8400WAQ) - Base Cerro Catedral - Bariloche - Río Negro - Argentina




En función de estas necesidades, consideramos que la satisfacción del visitante depende principalmente de tres elementos: la fabricación de nieve, el diseño de pistas, y en tercer término, los medios de elevación. Estos tres puntos deben estar debidamente planificados e interactuar adecuadamente entre ellos para garantizar una mejor experiencia..

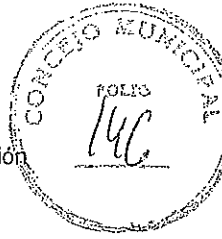
- La fabricación de nieve, por ser este el elemento esencial que habilita la práctica del deporte. Contar con la nieve antes permite alargar la temporada. Al mismo tiempo, poder ofrecer "garantía de nieve" en determinada fecha es un elemento competitivo altamente valioso, que permite adelantar la decisión de compra de los clientes que no correrán el riesgo de perder su tiempo de vacaciones por no poder esquiar por falta de nieve, o tener que esperar a las nevadas para elegir destino. El centro de esquí que pueda ofrecerla tendrá una ventaja excepcional hasta que los demás lo alcancen. Cuando este elemento sea un estándar en el mercado, el que no lo tenga estará claramente en desventaja.
- El trazado y diseño de las pistas: en lugar de esquiar por pendientes naturales, empezar a desarrollarlas para lograr la mejor experiencia del esquiador brindando la pendiente adecuada, las curvas y formas que brinden el "Flow" ideal para el máximo disfrute de cada nivel de experiencia de esquiador. Al mismo tiempo, las pistas deben tener una superficie trabajada para que requieran la menor cantidad de nieve posible para ser habilitadas.
- Los medios de elevación, que debe permitir el acceso a la mayor área esquiabile brindada por la montaña, considerando la conectividad, velocidad y comodidad.

Algunas de las problemáticas puntuales que identificamos son las siguientes:

- Falta de garantía de nieve: es imposible prever en qué fecha se podrá habilitar al menos una parte de la oferta de esquí de la montaña. Esto tiene un impacto negativo todas las temporadas que de eliminarse favorecería a toda la comunidad por la "normalización" de las fechas de apertura y cierre y la extensión de las temporadas.
- Frecuente falta de nieve en el tercio inferior de la montaña, con la obvia pérdida de superficie esquiabile, especialmente en cotas bajas con clima menos hostil que la cumbre, y la imposibilidad de descenso esquiando hasta la base, que obliga al descenso en medio de elevación al final del día, lo que quita horas de esquí y genera congestión en los medios de descenso.
- Falta de espacios de baja dificultad para principiantes, que brinden una progresión de dificultad adecuada para el aprendizaje.
- Falta de pistas de baja y mediana dificultad, que son las requeridas por el mayor porcentaje de público. Las características abruptas de la montaña y el desarrollo del centro de esquí sobre pendientes naturales hacen que predominen las pistas rojas y negras, por sobre las azules y verdes.
- Dificultad para la conexión de las zonas norte y sur de la montaña. Por la historia y desarrollo del centro de esquí, hay una clara limitación para circular entre el valle de la pista 2000 y los medios Diente de Caballo y Bosque, y el resto de la montaña.
- Exceso de caminos esquiabiles, que cortan la montaña y pistas, entorpeciendo la circulación y generando confusión en los esquiadores. Los esquiadores prefieren esquiar en pistas anchas y con buen diseño, antes que en caminos angostos. Los caminos existen en Catedral como solución a la topografía naturalmente abrupta y a la falta de desarrollo de pistas diseñadas.
- Dificultad para orientarse en la montaña, frente a la cantidad de caminos y pistas que se cruzan, cortan, desprenden o terminan.
- Frecuente cierre de medios de elevación durante temporales de viento.
- Necesidad de espacios diferenciados y adecuados para cada perfil de visitante, donde la presencia de un público no sea una interferencia para otros tipos de público con necesidades y preferencias distintas.



Margarita B. Salvatelli
Coordinador General
Catedral Alta Patagonia S.A.



Frente a este diagnóstico, y aplicando el nuevo paradigma de desarrollo del centro de esquí, proponemos para esta primera etapa las siguientes premisas:

- Generación de una nueva "columna vertebral" de la montaña, que contribuya a la unificación de todo el dominio esquiable, tanto de norte a sur como de cotas superiores a inferiores. Constará de una pista de esquí que recorra la montaña desde el tercio superior hasta la base, y un sistema de medios de elevación de alta capacidad para ascender desde la base hasta el tercio superior.
- Tanto el sector norte como el sur de la montaña tendrán acceso a esta pista de bajada, y desde los nuevos medios de elevación se logrará alcanzar otros medios en diferentes sectores de la montaña.
- El sector de la pista ubicado en el tercio inferior contará con un sistema de fabricación de nieve que permita su habilitación temprana y garantice el descenso esquiando durante toda la temporada. Eventualmente este sistema de fabricación de nieve podrá ampliarse para garantizar la apertura temprana de otros sectores.
- Este sector de pista innivada en el tercio inferior funcionará como una pista de bajo nivel técnico para todo el público durante todo el día, otorgando una opción a cota baja para los días de tormenta, garantizando una experiencia real de esquí con seguridad incluso en las peores condiciones climáticas.
- Ampliación de la zona de principiantes de la base, ofreciendo mejores condiciones para el aprendizaje con más espacio y una mejor progresión técnica.
- La existencia de una pista de bajada que atraviese toda la montaña del tercio superior hasta la base será una mejor opción que los caminos existentes actualmente, que serán desafectados de la operación, simplificando la circulación.
- El trazado de la pista y medios de elevación garantizarán la mayor operatividad posible en todas las condiciones climáticas.
- El sistema de fabricación de nieve estará dimensionado y calculado para lograr la cantidad de nieve necesaria, dentro de las ventanas de clima apropiado para la fabricación, de acuerdo a las estadísticas climatológicas con que se cuenta a la actualidad.
- Contar con un mejor espacio para principiantes de diferentes capacidades técnicas y pistas de bajo nivel técnico, permitirá que cada esquiador encuentre el lugar adecuado para esquiarse, mejorando la experiencia de todos los visitantes, aumentando la seguridad y la capacidad de recepción del centro de esquí en su conjunto.
- Desarrollar un espacio para los denominados "Bautismos Estudiantiles", adecuados para realizar una actividad adaptada a las necesidades de este público, que resulte atractivo, divertido y se transforme en una excelente experiencia que despierte los deseos de avanzar en la práctica de los deportes de nieve, constituyéndose este importante público en el semillero de futuros esquiadores. El espacio a desarrollar para atender a este gran volumen de público deberá ser en la base para evitar limitaciones técnicas, de tiempos y de máxima seguridad de prestación de servicios. Asimismo, deberá ofrecer una circulación que evite que los grandes grupos de estudiantes circulen por la base incomodando a otros públicos con necesidades distintas.
- Potenciar el sector de Superior Amancay como espacio de actividades recreativas de nieve, distintas del esquí y el snowboard. Las características de la Telecabina Amancay son ideales al ofrecer un medio de elevación cerrado, más abrigado, idóneo para el transporte de niños, que al ser desembragable ofrece mejores condiciones para el embarque y desembarque. Se propondrán progresivamente nuevas actividades para toda la familia.

Entendemos que las necesidades de los consumidores van cambiando permanentemente, por lo que es muy importante estar siempre atentos a ellos, y dispuestos a reaccionar rápidamente. Para esto es fundamental compartir el convencimiento de que nuestro norte y guía permanente tiene que ser eso: la satisfacción de nuestros visitantes.

Y resaltamos "compartir el convencimiento". Este nuevo paradigma debe ser aplicado conjuntamente como guía por todos los actores involucrados en el desarrollo de Catedral, dejando otras consideraciones siempre sujetas a esta primordial.



Como premisa del cambio de paradigma que proponemos, proponemos dejar de preguntarnos qué necesita la montaña, para empezar a preguntarnos qué necesitan nuestros visitantes.

Por otra parte, respondiendo a su nota de fecha 24 de Enero 2018, procedemos a complementar la información de la Propuesta de inversión presentada el pasado 19 de Diciembre 2017, en lo referido al detalle de inversiones y sus especificaciones técnicas y económicas:

Detalle de inversiones

El cuadro final de inversiones totaliza la suma de u\$s 22.000.000 según Acta de Intención suscripta entre Catedral Alta Patagonia y la Municipalidad de San Carlos de Bariloche.

Respondiendo a su requerimiento de fecha 24 de Enero 2018, se adjunta detalle de inversiones en equipamiento y sus especificaciones técnicas.

Cabe aclarar que las ofertas de equipamiento incluidas en nuestra propuesta han sido elaboradas y seleccionadas entre diversas propuestas y proveedores basándonos en múltiples criterios de ponderación que a nuestro entender satisfacen las exigencias del proyecto y que brindarán una solución y una prestación de servicio de primer nivel. Corresponde asimismo dejar aclarado que algunos componentes podrán sufrir modificaciones en lo que respecta a las descripciones, especificaciones técnicas y características de los bienes a adquirir e instalar; en función del proveedor que finalmente se contrate y/o de las innovaciones y/o cambios tecnológicos y/o distinto equipamiento existente al momento de la efectiva contratación; pero preservándose las prestaciones generales detalladas en la presente.

Entre los parámetros ponderados al momento de seleccionar una oferta o un proveedor se han considerado los antecedentes de prestación y la disponibilidad de soporte técnico en el país o sudamérica con la experiencia de montajes previos y el nivel de respuesta obtenida.

Las especificaciones técnicas aportadas por los fabricantes según los requerimientos demandados en el proyecto de Catedral, son las siguientes:

1. MEDIOS DE ELEVACION

1.1. CD6 PRINCESA I	CARACTERÍSTICAS	VALORES
Línea	Longitud según la pendiente	1.631 m
Desnivel		299 m
Numero de pilonas		14
Ancho de vía		6,1 m
Diámetro del cable		42 mm
% de carga del lado retorno		100%
General	Capacidad	2.500 p/h
Velocidad en línea		5 m/s
Sentido de ascenso		Indiferente
Vehículos	Tipo	Silla tipo EEZII, 6 Plazas
Numero		81 + 1 vehículo de servicio
Estación motriz	Modelo	MULTIX

Tipo		Motriz (grupo aéreo)
Posición		Superior
Potencia eléctrica		530 kW
Potencia motor de socorro		2 x 45 kW
Estación retorno	Modelo	MULTIX
Tipo		Tensión
Posición		Inferior
Balancines	Tipo de rodillos soporte	Estándar 460 mm
Costo (validez 90 días)	CIP Buenos Aires	4.978.000
Euros		



1.2. CF4 PRINCESA II	CARACTERÍSTICAS	VALORES
Línea	Longitud según la pendiente	1.035 m
Desnivel		349 m
Numero de pilonas		14
Ancho de vía		4,9 m
Diámetro del cable		42,5 mm
% de carga del lado retorno		50%
Dispositivo	Capacidad	2 200p/h
Velocidad en línea		2,3 m/s
Sentido de ascenso		Indiferente
Vehículos	Tipo	Silla confort 4 plazas
Numero		149 + 1 Vehículo de servicio
Estación Motriz	Tipo	Motriz ORION
Posición		Superior
Potencia eléctrica		340 kW
Estación Retorno	Tipo	Estación Retorno Tensión
Posición		Inferior
Costo (validez 90 días)	CIP Buenos Aires	2.765.000
Euros		

1.3. CF4 CONEXION	CARACTERÍSTICAS	VALORES
Línea	Longitud según la pendiente	1.188 m
Desnivel		348 m
Numero de pilonas		11
Ancho de vía		4,9 m
Diámetro del cable		40,5 mm
% de carga del lado retorno		0%
Dispositivo	Capacidad	1 800p/h
Velocidad en línea		2,3 m/s
Sentido de ascenso		Indiferente
Vehículos	Tipo	Silla confort 4 plazas
Numero		136 + 1 Vehículo de servicio
Estación Motriz	Tipo	Motriz Tensión UNIFIX
Posición		Superior
Potencia eléctrica		255 kW

Estación Retorno Tipo Retorno Fija
Posición
Costo (validez 90 días) CIP Buenos Aires
Euros

Inferior
2.429.000



1.4. Magic Carpet III

CARACTERÍSTICAS

1 pc. Conveyor Belt
Length 105m
Endless belt technology Type G
Belt type Rufftop, width of belt 750mm, 500/4 type
Including special Alligator connections
Motor power 18,5 kW, 3 x 400 V, drum Ø 600mm
Th. Capacity per hour 1.500 pph at v=0,7 m/sec
Including Sunkid Super Slide PE abrasion coat
Produced according EN15700
Costo (validez 90 días) Ex Work
Euros

109.700

1.5. Magic Carpet III

CARACTERÍSTICAS

1 pc. Conveyor Belt
Length 133m, inclination maximum 20 %
Endless belt technology Type G
Belt type Rufftop, width of belt 750mm, 500/4 type
Motor power 22 kW, 3 x 400 V, drum Ø 600mm
Th. Capacity per hour 1.500 pph at v=0,7 m/sec
Including Sunkid Super Slide PE abrasion coat
Produced according EN15700
Costo (validez 90 días) Ex Work
Euros


127.000

2. NIEVE ARTIFICIAL

2.1. Sala de bombeo y aireador para el lago

CARACTERÍSTICAS

2 bombas de alta presión Q=30 l/s H=290 m P= 132kW
2 bombas de alta presión Q=40 l/s H= 580 m P= 355kW
Valvula de compuerta DN 150 PN 16 compacta
Valvulas manuales Wafer DN 500, DN 150, DN 250
Filtros y valvulas venturi anti-retorno
Valvulas neumáticas
Sensor de flujo electromagnético
Instrumentos de medida
Valvula electrónica para flujo minimo
Pasamuro
Compresor KAESER TB ASD50 Q=4.57m3 P= 25,0 kW cpl


María B. Salvatelli
Coordinador General
Catedral Alta Patagonia S.A.

Tel. (+54-294) 4409000 · info@catedralaltapatagonia.com · www.catedralaltapatagonia.com
C.C. 1630 · (R8400WAAQ) · Base Cerro Catedral · Bariloche · Río Negro · Argentina

2 cuadros eléctrico con interruptor general de 1600 A y barras de cobre
 Sistema eléctrico con PLC automática, software PLC y variador de frecuencia
 Tuberías, cables, accesorios y elementos varios
 Costo (validez 30 días) FOB 602.000
 Euros



2.2. Tuberías CARACTERÍSTICAS

300 mt Tubos DN150 PN 40 Tis-K
 1390 mt Tubos DN200 PN 40 Tis-K
 400 mt Tubos DN250 PN 40 Tis-K
 2600 mt Tubos DN300 PN 63 Tis-K
 Codos, reducciones, bridas, piezas especiales, accesorios y herramientas de montaje
 Costo (validez 30 días) FOB 475.000
 Euros

2.3. Cañones CARACTERÍSTICAS


3 cañon T40 AL lift 3.5m alta presión
 1 lanza V3
 1 cañon TR8 AL 380-400V 50/60Hz lift 3.5m alta presión
 21 cañon TF10 AL 400V 50Hz lift 3.5m alta presión
 Arquetas, accesorios, cables, ordenador, otros
 Costo (validez 30 días) FOB 1.598.000
 Euros

3. INFRAESTRUCTURA

3.1 Reservorio CARACTERÍSTICAS

Reservorio de almacenamiento abierto capacidad 110.000 m3
 Emplazamiento en área playa de estacionamiento del Valle
 Llenado por captación parcial de cursos naturales de la cuenca
 Costo estimado 1.500.000
 Dolares

3.2 Sistema distribución y anillado de Media tensión


 Helga María B. Salvatelli
 Coordinador General
 Catedral Alta Patagonia S.A.

Tel. (+54-294) 4409000 · info@catedralaltapatagonia.com · www.catedralaltapatagonia.com
 C.C. 1630 · (R8400WAQ) · Base Cerro Catedral · Bariloche · Río Negro · Argentina

12000 metros lineales de Cable Cu subterráneo, Unipolar de 13,2 KV, sección nominal 70 mm², armadura de pantalla metálica 6mm² de sección y protección, categoría 2
16 celdas de tensión 13,2 KV modelo cgmcosmos ubicadas
24 fusibles para protección de 4 transformadores 13,2 KV Potencia 630 KVA
Costo estimado 380.000
Dolares



3.3 Sistema intervención avalancha

2 unidades móviles a control remoto de explosión dirigida
Costo Exwork 190.000
Euros

3.4 Acondicionamiento de pistas, obra civil y montaje

Bajo una dirección de obra general y conforme la planificación de trabajos anual, se articularán los diferentes equipos técnicos de trabajo en terreno. Se dará prioridad a la contratación de mano de obra local bajo supervisión de personal técnico propio y de los proveedores de equipamiento. Los trabajos de acondicionamiento en pistas se articularán con la logística y avance de las obras en medios de elevación y nieve.
Características de las nuevas pistas:

Pista	Cota inicio [msnm]	Cota Final [msnm]	Superficie estimada final [m ²]	Color de pista
Paralela	1955	1671	55300	Roja
Garganta	1955	1701	44570	Roja
Camino central	1705	1511	24370	Azul
Cañadon superior	1636	1495	10100	Roja
Cañadon inferior	1495	1454	5200	Roja
Bajador Azul	1454	1365	9410	Azul
Cascada	1295	1051	46150	Azul
Herradura	1128	1086	10560	Verde

Costo estimado 4.500.000
Dolares

Adjuntamos a esta presentación un cuadro con el Plan y Cronograma previsto de obras e Inversiones según etapas y prioridades analizadas y propuestas por la empresa para el período previamente definido en el Acta Intención de fecha 28 de Noviembre 2017, cláusulas SEXTA y SEPTIMA y comprendido entre Octubre 2018 y Junio 2023. Cabe asimismo aclarar que la previsión de futuras inversiones necesarias a partir del 2023 se ajustará a las previsiones

de la clausula NOVENA del Acta Intención suscripta en fecha 28 de Noviembre 2017, estableciendo planes decenales de revisión del plan de obras de inversion complementarias.

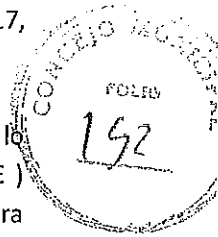
En cuanto al Plan de Mantenimiento de Medios, se trabajará en cumplimiento de lo establecido en el Reglamento de Explotación y Control de Medios de Elevación, (RECME) realizando todas las tareas de mantenimiento preventivo y correctivo que sean necesarias para una correcta operación de los medios de elevación. Cabe destacar que el mantenimiento es gradual y constante, en donde no solo se mantiene en norma los medios existentes, sino que se realizan continuas mejoras reemplazando componentes que al estar acompañados por evolución tecnológica, tienen mejor prestación y confiabilidad que los originales. El Plan de Mantenimiento y mejoras ya esta en marcha y se propone continuar en esta línea para mantener y mejorar la confiabilidad de los Medios tal como ha sido la línea de trabajo de estos últimos 5 años.

Los aspectos referidos a Sistema de Reservorio de Agua y Plan de solución de estacionamientos serán presentados en documento aparte.

Con ello damos respuesta a los puntos requeridos y quedamos a su disposición para nuevas consultas o ampliación de la información. Saludo a Ud. muy atentamente,




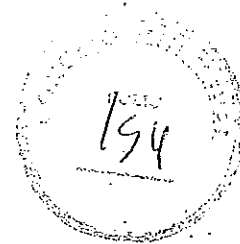
Helgamaría B. Salvatelli
Apoderada
Catedral Alta Patagonia S. A.



PLAN Y CRONOGRAMA DE OBRAS E INVERSIONES SEGUN ETAPAS Y PRIORIDADES

Año	1	2	3	4	5
2019	OCT 2019/ MAY 2019	OCT 2019/ MAY 2020	OCT 2020/ MAY 2021	OCT 2021/ MAY 2022	OCT 2022/ MAY 2023
	Cable 13,2 base/amancaes	Cable 13,2 Princesa 3/nubes	Cable 13,2 Valle	Cable 13,2 centro	
	Montaje Magic 3 y 4				
	Bases TSF4 Conexión	Montaje TSF4 Conexión			
	Bases TSD6 Princesa 1 (Parcial)	Bases TSD6 Princesa 1	Montaje TSD6 Princesa 1		
		Bases TSF4 Princesa 2 (parcial)	Bases TSF4 Princesa 2	Montaje TSF4 Princesa 2	
			Acorte TSF2 Princesa 1 (Herradura)		
			Bases TSF2 Centro (parcial)	Bases TSF2 Centro	Desmonte TSF2 Princesa 1 (sobrantes)
			TSF2 Princesa 2 FUERA DE SERVICIO	Desmonte TSF2 Princesa 2 (parcial)	Montaje TSF2 Centro
					Desmonte TSF2 Princesa 2 (sobrantes)
					Desmonte TK centro
	4 cañones TF10 torre para la base		20 cañones (T40 y TF10) para completar instalación.		
		Bombeo Valle	Linea de fabricación herradura y plaza a base. Adecuación Plaza		
	Excavación de reservorio.	Excavación de reservorio.	Llenado reservorio		
		Instalación OBELIX x 2 en zona camino a Punta			
	Trabajos en perfil pista paralela	Trabajos en perfil de pista garganta y Herradura.	Trabajos en perfil de pista La Cascada	Trabajos en perfil y traza de pista de conexión a Paza	Trabajos en perfil y traza de pista Centro


 María B. Salvatelli
 Coordinador General
 Catedral Alta Patagonia S.A.



Informe de Comisión
Evaluación Preliminar Plan de Obras
Propuesta de readecuación de Marco Contractual
Concesión Cerro Catedral

San Carlos de Bariloche, 29-1-18

Se realiza el presente informe en el marco de la evaluación técnica de las obras previstas en la propuesta elevada por Capsa y que forma parte del acta acuerdo firmada entre las partes

A partir del 6-1 se inicia la evaluación de las obras desde sus aspectos técnicos.

Para ello se conforma dentro de la comisión un equipo al que se convoca a los técnicos del EAMCEC.

Se elabora en conjunto un informe sobre las condiciones expresadas en la propuesta y se proponen condiciones a ser consideradas que modifican parcialmente alguna de las obras propuestas.

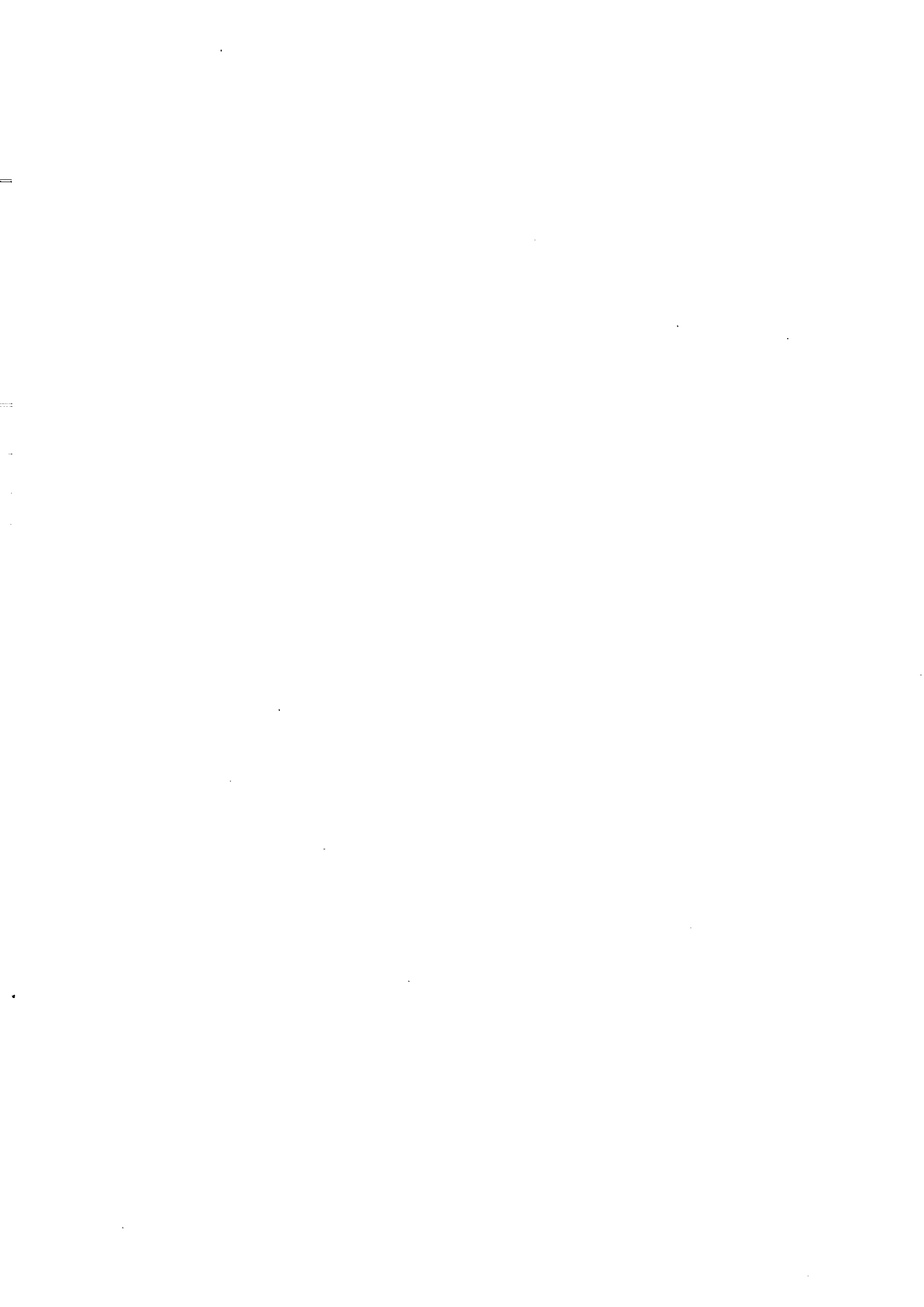
El informe se adjunta como anexo 1.

Este informe se hace llegar a la empresa, a través de nota de fecha 17-1 (se adjunta copia recibida) en la que se solicita se amplíe la información de la propuesta original, en particular detallando especificaciones e importes de equipos y obras comprometidas. Asimismo se solicita se consideren las observaciones realizadas y/o se justifiquen las decisiones adoptadas en lo que hace al criterio utilizado para la selección de las mismas.

Se propone reunión con los técnicos, la que tiene lugar el día 23-1 con la presencia de los responsables de gerencia general, medios, infraestructura, comercial y pistas.

En la reunión la empresa justifica las decisiones adoptadas fundamentándose en la experiencia y estadística de medios, meteorológica y comercial.

Se solicita por nota de fecha 24-1 (se adjunta copia) se vuelquen los argumentos en



forma resumida a efectos de dar sustento a las decisiones adoptadas y documentar aspectos fundamentales para la definición más acabada de los compromisos asumidos y cronograma de implementación.

La empresa con fecha 29-1 presenta un informe adicional en respuesta a lo solicitado, el que se adjunta como anexo 2.

Conclusiones

a. La información presentada se analiza desde el aspecto técnico operativo, de mantenimiento y aspectos comerciales, NO se analizan, por no contar con los mismos, los aspectos económicos de las obras comprometidas. Se hace necesario a nuestro juicio evaluar, con las especificaciones técnicas presentadas, y a medida que se defina el proyecto ejecutivo de las obras, el monto de inversión y su relación con el detalle de las obras y equipamientos así como los estudios ambientales necesarios.-

Es necesario formalizar en el próximo acuerdo que se firma, el compromiso de presentación de los proyectos ejecutivos de las obras comprometidas en el plazo inicial previsto, su evaluación económica y el cronograma detallado de implementación para entre otras cosas poder asegurar el seguimiento y control por parte del Estado.

b. A nuestro juicio se encuentran técnicamente justificadas las obras, a partir del análisis comercial y operativo técnico que realiza la empresa y resuelven la necesidad de avanzar en las mejoras seleccionando un subconjunto de obras dentro de las previstas en el plan maestro completo, con la visión de conjunto.

c. Es necesario formalizar en el próximo acuerdo que se firma, el compromiso de presentación de la planificación completa de inversiones previstas dentro de los próximos 30 años. En la misma deberán presentarse los lineamientos no sólo en lo que hace a mejoras en medios y pistas y mejoras en general relativas al servicio, sino que además se deberá incluir un plan de mantenimiento que permita exponer claramente como se realizará durante los

próximos 30 años el mantenimiento de los medios existentes para mantener la calidad y su eventual reciclado/reemplazo dada la antigüedad de los mismos.

d. La selección de una estructura troncal de innivación, la ejecución de una pista que permita la circulación durante toda la temporada desde Plaza a Base, se encuentra justificada por la empresa a partir de evaluaciones comerciales de satisfacción, estadística de medios. Estadística climática etc. Es necesario que esta justificación, que se acepta, sea claramente expresada por escrito para que sea agregada a los fundamentos de los compromisos adoptados por las partes.

e. La propuesta que se hiciera desde esta comisión, de acortar alguno de los medios al filo para mejorar su disponibilidad en temporada, será evaluada por la empresa en base a mediciones de vientos y tiempos de cierre de medios, por lo que el compromiso de considerar y evaluar esta alternativa con la necesaria apertura de pistas transversales de conexión debe figurar como un compromiso asumido a resolver.

f. En particular, dado que el proyecto de innivación se fundamenta en la ejecución de un almacenamiento que permita almacenar el volumen total de agua requerido por temporada, se solicita se exprese en el acuerdo a firmar, la necesidad de contemplar los estudios ambientales necesarios, y se defina, dado que el mismo estaría ubicado en la playa valle, cual es el criterio y las soluciones a adoptar para reemplazar espacios de estacionamiento y circulación.

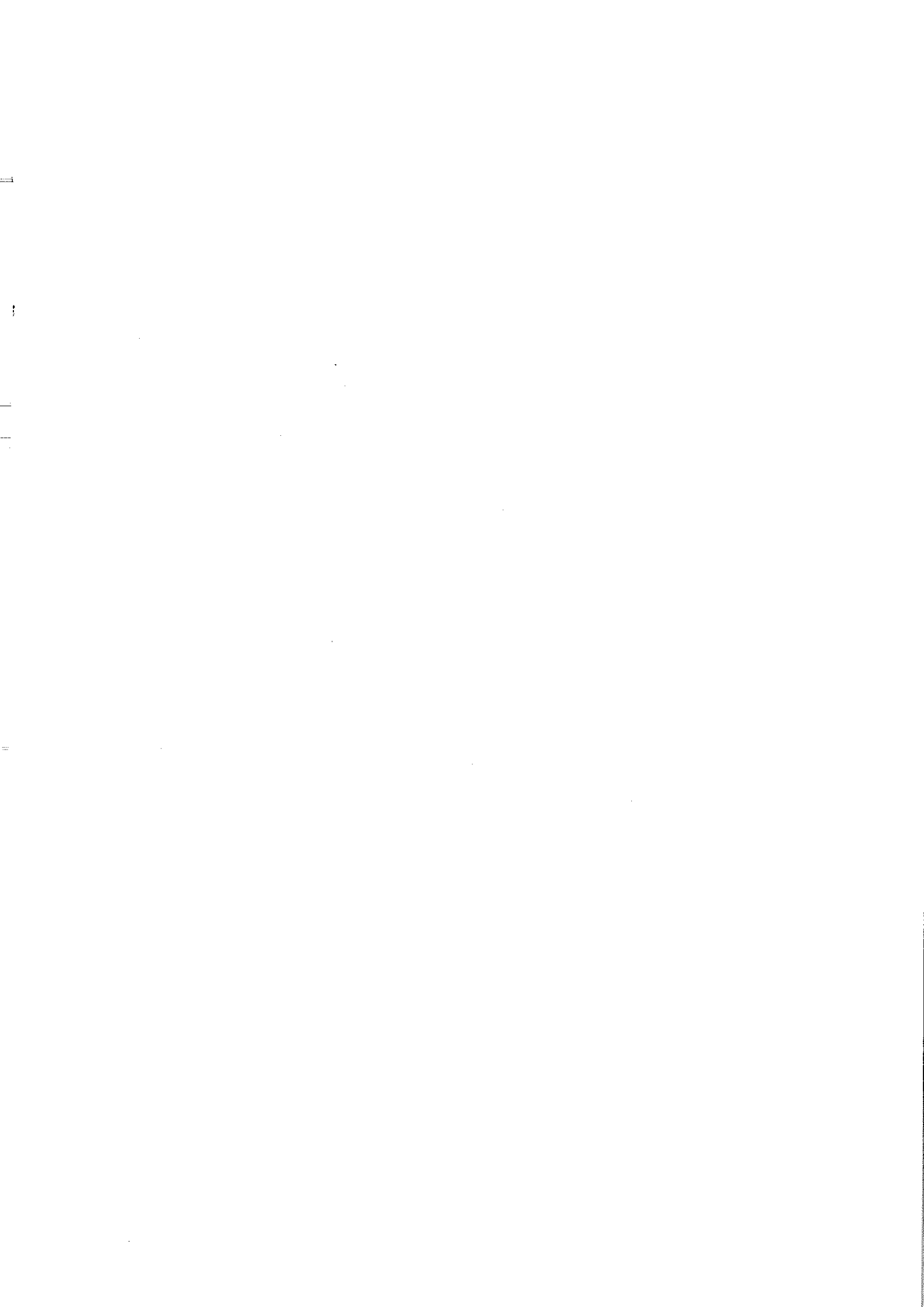
En general, las obras comprometidas aparecen como un camino correcto de inicio del plan de modernización, a partir de las justificaciones aportadas por la empresa.

Sin más, saludamos a Ud atentamente:

Ing Marcelo Ruival

Coordinador Comisión de Evaluación Técnica Propuesta Capsa





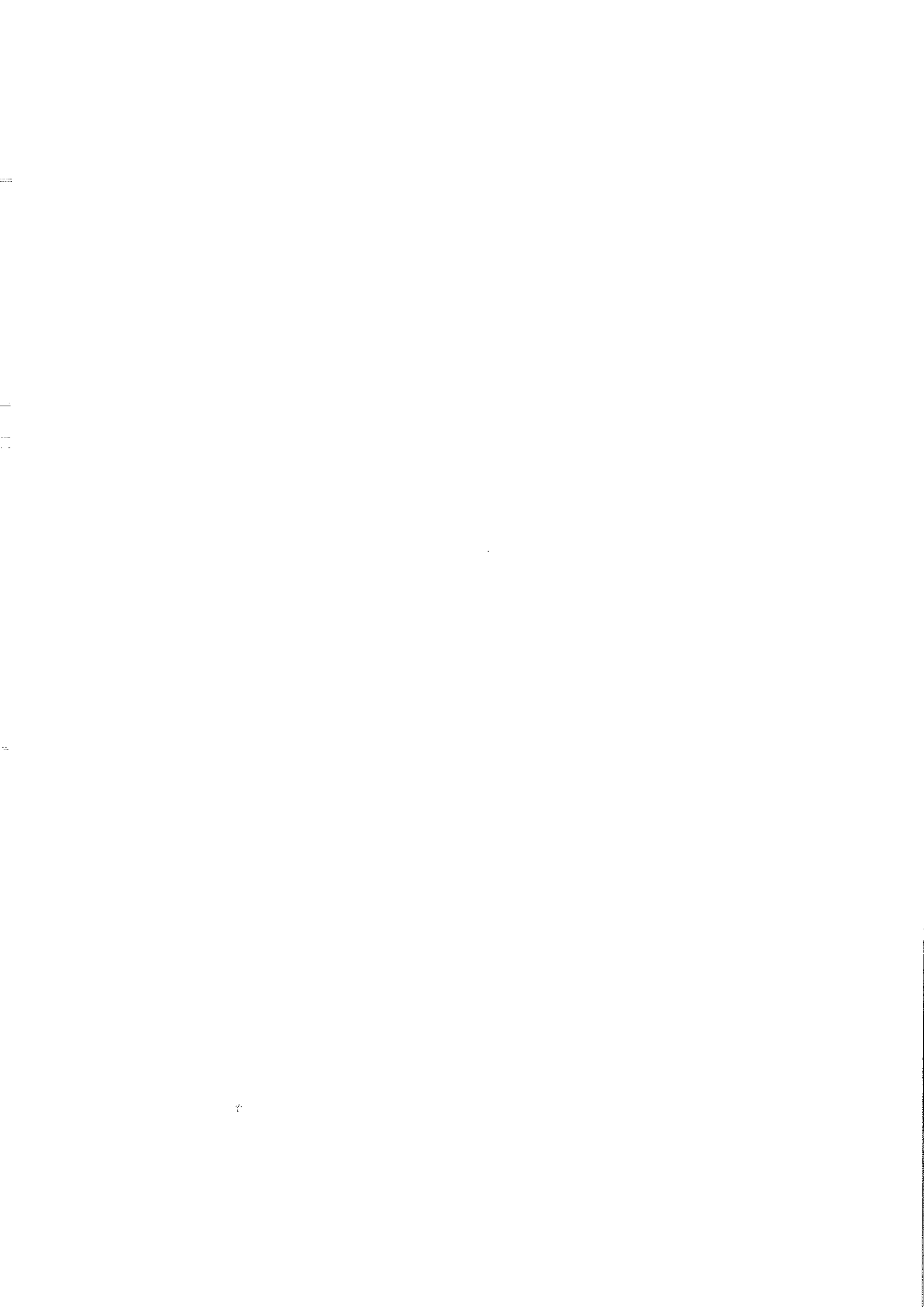


Anexo II

PROPUESTA PLANTEO URBANÍSTICO

Glosario:

- Presentación de la propuesta de CAPSA en cumplimiento del Acta de Intención.-
- Acta Nro. 1 Equipo de Evaluación Desarrollo Urbano.-
- Análisis Técnico de Desarrollo Urbano de Cerro Catedral
- Propuesta final con modificaciones consensuadas



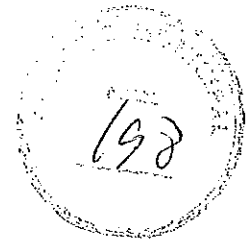


Tabla de contenido	1
1. <i>Introducción y objetivos</i>	4
2. <i>Antecedentes</i>	5
3. <i>Línea de Base Ambiental y Urbana</i>	10
3.1. Caracterización del medio ambiente natural	10
Introducción	10
Geología y Geomorfología del Área	10
Geología	11
Estructura	13
Geomorfología	14
Hidrología	19
Riesgo geológico asociado	20
Breve Caracterización del Bosque Andino Patagónico del Cerro Catedral	20
3.1.2.2 Las Unidades Fisonómicas del Cerro Catedral y su Aptitud Ambiental	22
Introducción	22
Consideraciones preliminares	22
Los diferentes ambientes naturales del Cerro Catedral	23
Descripción de las Unidades Fisonómicas	23
UF1: Matorral Mixto de Ñire y caña en paisaje erosivo deposicional glaciario	23
UF2: Corredores de Bosque Coihue asociados a fajas aluviales	27
UF3. Matorral Mixto en lateral de valle glaciario	28
UF4: Vegetación herbácea en lateral de valle glaciario	31
UF5: Bosques de Lengua en lateral de valle glaciario.	34
UF6: Semi-desiertos de altura en relieve de crioplanación	36
3.1.3.2 IV.2- Caracterización del medio urbano	39
Introducción	39
Denominación	40
Organización del análisis	40
Consideraciones preliminares	41
Excelencia e integralidad como premisas	41

Creación de la villa Cerro Catedral.....	41
Marco Normativo del planeamiento territorial.....	44
Asentamiento poblacional.....	47
Población	47
Parcelamientos	48
Densidad poblacional	49
Trama urbana	49
Accesos y conectividad.....	52
Ocupación del suelo.....	52
Ocupación Real de las parcelas	53
Superficie Construída	54
Usos del suelo.....	54
Usos Generales.....	54
Equipamiento comunitario.....	55
Usos Puntuales	56
Usos Públicos.....	56
Espacios verdes y reservas fiscales.....	56
Espacios urbanos públicos.....	57
Servicios públicos	57
Transporte publico	57
Alumbrado público.....	57
Mobiliario urbano.....	57
No existe mobiliario urbano relevante en el área de estudio. En el área base existen algunos bancos públicos de madera y elementos que cumplen funciones de bolardos para delimitar áreas accesibles.	58
Recolección y disposición de residuos sólidos urbanos	58
Provisión de Servicios por Redes.....	58
Energía Eléctrica	58
Agua Potable	58
Suministro de Gas.....	58
Paisaje urbano	58
Cualidades urbanas.....	59
Atractivos.....	59



- Centro de deportes invernales Cerro Catedral.....	59
- Plaza Catalina Reynal y área base.....	59
- Camino Balcón del Gutiérrez.....	60
- Patrimonio urbano- histórico- arquitectónico.	60
Imagen urbana.....	60
Imagen arquitectónica.....	61
Dinámicas urbanas.....	61
Dinámicas de desarrollo turístico.....	62
Dinámicas fuertemente estacionales y eventuales.....	63
Dinámicas de integralidad e interdependencia.....	63
Dinámicas de consolidación de áreas parceladas	63
Estancamiento en el crecimiento poblacional	63
Dinámicas de utilización del espacio público	64
La deficiencia de infraestructuras y servicios es uno de los aspectos negativos del área Cerro Catedral más reconocida por los diferentes actores. Si bien estas deficiencias en este rubro son notables e históricas, debe reconocerse también que existen permanentes acciones que buscan mejorar y ampliar las prestaciones.....	64
Hacia una Propuesta de Alcance General.....	65
4. <i>La propuesta</i>	79
4.1. Consideraciones generales y objetivos perseguidos	79
4.2. Plan de Desarrollo Urbano-turístico	80
5. <i>Análisis de la interacción proyecto-medio biofisico.</i>	97
5.1. Las Unidades Fisonómicas (UF) y los proyectos de inversión.....	97
6. <i>Conclusiones</i>	110
7. <i>Bibliografía</i>	111

1. Introducción y objetivos

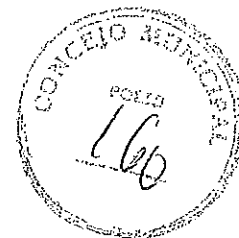
El presente documento consiste en la formulación de un planteo urbanístico a desarrollar en el Cerro Catedral -y dentro del área de Concesión del Centro de Esquí Dr. Lynch, que tiene como actual Concesionario a la empresa Catedral Alta Patagonia S.A. (CAPSA).

Al respecto, el informe incluye además de los antecedentes relevantes en la materia, la definición de una línea de base ambiental (LBA) que describe las características del entorno en términos biofísicos y también urbanos, y que oficia de soporte para la citada propuesta de intervención urbana.

Asimismo, analiza tanto las potencialidades del territorio como la capacidad de acogida del mismo y su vínculo con la trama urbana y las actividades desarrolladas en el centro de esquí, actuales y futuras.

A partir de la información lograda y de la interpretación de la misma, se definen áreas a intervenir con distintas funcionalidades, incorporando al mismo tiempo una serie de recomendaciones de alcance general que a modo de ideas rectoras pretenden minimizar impactos indeseados y potenciar la propuesta en sus aspectos positivos.

Como resultado de estas consideraciones la propuesta resulta en una intervención acotada que adopta como premisas el cuidado del entorno y a diferencia del planteo que forma parte del actual contrato de concesión -que como área uniforme pretende afectar 70 hectáreas como desarrollo urbanístico y 40 hectáreas adicionales para campo de golf, releva aquellos sectores con mejor potencial y capacidad de acogida proponiendo afectaciones de una escala menor a la original e incorporando nuevas zonas que muestran actualmente un alto grado de intervención antrópica.



2. Antecedentes

El primer antecedente que puede citarse se refiere al proceso que concesionó la explotación del Centro de Esquí Dr. Antonio Lynch, iniciado mediante un llamado a licitación pública nacional e internacional en el año 1992.

En tal sentido, la convocatoria tuvo por objeto principal la presentación de propuestas para la explotación que incorpore proyectos de inversión que permitieran la construcción, instalación, modernización, modificación, refacción, adecuación y/o reconversión de un conjunto de rubros de la infraestructura de servicios turísticos del Centro.

En otro orden y si bien definía como Objetivo dominante la resolución en forma rápida, cómoda, eficiente y segura del traslado del público esquiador entre la base y el tercio superior esquiable de la montaña, más una infraestructura de recirculación de esquiadores, postulaba la opción de complementar la propuesta con otros rubros –independientes o complementarios, que mejoren la rentabilidad del mismo.

Es decir, admitía la posibilidad de formular una propuesta amplia que incluyera actividades complementarias o independientes, que aseguraran el cabal cumplimiento del objeto de la licitación mejorando la rentabilidad de la actividad, brindando niveles de excelencia que permitieran posicionar al cerro como líder en el rubro.

De forma explícita, se reconocía la necesidad del armado de un proyecto de mayor complejidad que mediante la incorporación de otras actividades permitiera sustentar la ocupación principal con recursos aportados por las mismas.

Dentro de estas otras actividades –definidas como rubros complementarios, se plantearon las siguientes:

Lote en Villa Catedral: el proponente debía incluir en su oferta la construcción de un complejo de servicios turísticos de hotelería –de categoría no inferior a cuatro estrellas conforme las normativas vigentes en la materia, con una capacidad mínima de cien plazas en cincuenta habitaciones.

El hotel se construiría en una parcela de dominio público identificada catastralmente como Lote N°1 C Manzana 611, que cuenta con una superficie de 15.281,66 m².

Asimismo se le asignó a ese terreno los siguientes parámetros urbanísticos:

- Factor de ocupación del suelo (F.O.S.): 0.3
- Factor de ocupación total (F.O.T.): 0.7
- Altura máxima: dos pisos y entretecho a partir de la cota nivel cero del terreno natural

Es importante destacar que posteriormente y en el marco de la firma del Contrato de Readequación del año 2004, estos parámetros se modificaron (FOS 0.6; FOT 1.4)¹.

Estacionamientos: en este rubro se formulan los requerimientos respecto de las playas de estacionamiento, la ruta de acceso al centro de esquí y de un servicio de transporte público, detallando los alcances y las restricciones de uso en cada caso.

Nueva playa Sector Caminera: requiere la construcción de una playa con capacidad mínima de quinientos vehículos particulares, en un área lindante con el puesto de caminera de la ruta de acceso al cerro.

Además del servicio de estacionamiento admite otros usos dentro de los cuales se destacan: estación de servicio, abastecimientos y gastronomía.

Desarrollo urbanístico: el pliego permitía a los oferentes la presentación de propuestas para el desarrollo y explotación de un campo de golf u otro deporte extensivo (40 hectáreas), y para el uso en concesión de tierras de dominio público para un desarrollo urbanístico (70 hectáreas).

Los sectores involucrados para ambos desarrollos se indican en el siguiente plano.

¹ Adecuación Contractual. Contrato Concesión Lote en Villa Catedral

Las nuevas pautas acordadas comprenden lo siguiente:

- Construcción de un mínimo de 10.000 m2 cubiertos
- Categoría no inferior a cuatro estrellas, con capacidad mínima de 240 plazas en 100 habitaciones
- Construcción de servicios complementarios de pileta de natación con terraza, edificios personal y SPA
- Remodelación total interior y remozación de la Casa de Protocolo de la provincia de Río Negro, superficie total de 140 m2.
- F.O.S. = 0.6
- F.O.T. = 1.4
- Altura máxima no mayor a dos pisos y entretecho a partir de la cota nivel cero del terreno natural
- Planta depuradora y plan de forestación

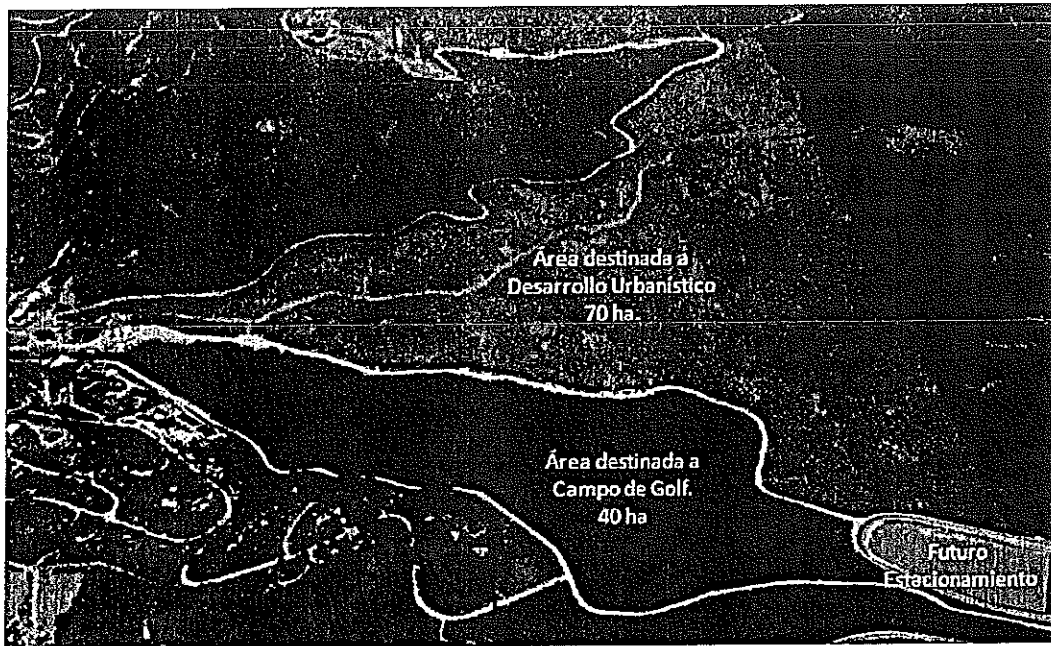


Figura Nº1. Sectores Golf y Desarrollo Urbano

Respecto del campo de golf se imponía como condición sine quanon haber optado por efectuar el desarrollo urbanístico (DU), en tanto que los trámites de demarcación, mensura y aprobación ante las autoridades pertinentes, quedaban a cargo del concesionario.

En cuanto a la concesión de tierras para el DU, el concesionario debía presentar un proyecto urbanístico que contemple la implantación de inmuebles destinados a servicios de hotelería y complementarios, en categoría no inferior a tres estrellas, teniendo en cuenta para su explotación que se trataba de tierras de propiedad de la provincia de Río Negro concedidas al uso privado.

La propuesta debía incluir la definición de parámetros urbanísticos –FOS, FOT y AIM, y asegurar la provisión de la infraestructura de los servicios necesarios para el normal desenvolvimiento de la actividad prevista.

Debe indicarse asimismo, que estas condiciones que formaron parte del Pliego de Bases y Condiciones de la citada Licitación, fueron ratificadas en las sucesivas y posteriores actuaciones administrativas y legales vinculadas al proceso de contratación. Es decir, el propio Contrato de Concesión de Obra Pública (realizado entre la Provincia de Río Negro –representada por el Ministró de Turismo, y la empresa Ski World SA el día 14 de abril de 1994); la Adecuación contractual del Contrato de Concesión de Obra Pública (acuerdo firmado entre la Provincia de Río Negro –representada por el Sr. Gobernador Dr. Miguel Saiz, y la empresa Catedral Alta Patagonia SA (antes denominada Ski World SA), a través del cual se acordó una adecuación del contrato vigente; la Transferencia del Cerro Catedral a la Municipalidad de San Carlos de

Bariloche (bajo el amparo de la Ley Provincial N°4184 y mediante Acta de Transferencia entre la provincia de Río Negro y la Municipalidad de San Carlos de Bariloche --representados en aquella ocasión por el Sr. Gobernador y el Sr. Intendente comunal, con fecha 15 de diciembre del año 2009 y aprobada mediante Decreto Provincial N° 1286 del 2010 y aprobación del Acta de Transferencia a través de la Ordenanza N°2068-CM-10 del Concejo Deliberante de la ciudad de San Carlos de Bariloche (2010).

En otro orden, un antecedente de relevancia considerado en la formulación de la propuesta de intervención es la Ley Provincial N°4552. Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos.

Se trata de una ley provincial promulgada en el año 2010 (Boletín Oficial N°4848 del 22 de julio de 2010), que establece las normas complementarias, para la conservación y aprovechamiento sustentable de los bosques nativos existentes en el territorio de la provincia de Río negro, cumplimentando los umbrales básicos de protección fijados por la Ley Nacional de Presupuestos Mínimos N°26331.

En respuesta al Artículo 19 de las Disposiciones Transitorias de la citada ley, la MSCB presentó una propuesta de Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos existentes en la zona urbana de su ejido, que fuera aprobada mediante Resolución UEP-BN N° 02/11 -Aprobación del Mapa de Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos de San Carlos de Bariloche.

Del análisis de la documentación que involucra al área Concesionada, se observa que el sector destinado a Estacionamientos en inmediaciones del puesto Caminero en la ruta de acceso al cerro, queda comprendido dentro de la Categoría II (amarillo), para la que se admiten las siguientes actividades.

Artículo 6, Inc b-: "... aprovechamiento forestal, silvopastoril y las que pudieran ejecutarse conforme la aprobación de un Plan de Manejo Sostenible, el cual debe incluir medidas de mantenimiento de la cobertura boscosa nativa, su restauración o enriquecimiento, forestación y reforestación con especies nativas. No se admitirán trabajos que impliquen la afectación o conversión de los bosques, excepto aquellos vinculados a planes o proyectos de infraestructura pública y planes o proyectos públicos o privados vinculados a la concreción de mejoras, sistematizaciones, caminos y sendas, cortafuegos, áreas de vigilancia y monitoreo u otras estrictamente justificadas en función del bienestar general y previa aprobación del Estudio de Impacto Ambiental pertinente conforme la ley N°3266".

Como se verá en capítulos próximos, una de las áreas en las que se plantea una futura intervención con el destino previsto en el PBC involucra, como se ha indicado previamente, un área definida como Categoría II. Al respecto y entendiendo que el uso proyectado se encuadra dentro de lo definido en el Artículo 6 como obra pública, se procederá a presentar un Plan de Manejo Sostenible y Aprovechamiento de Cambio de Uso del Suelo, conforme el procedimiento dispuesto en los Artículos 13 y 14 de la Ley N°4552.

El resto de las intervenciones propuestas se localizan en sectores no comprendidos en el Mapa de Ordenamiento de Bosques vigente.

Se adjunta Mapa de Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos de San Carlos de Bariloche.



3. Línea de Base Ambiental y Urbana

3.1. Caracterización del medio ambiente natural

Introducción

El área del cerro Catedral y su entorno inmediato, representan un mosaico variado de ambientes naturales con mayor o menor grado de intervención y medio urbano que en contacto con el centro de deportes, caracterizan el sector. En la descripción que se hace a continuación, se procura ordenar el territorio para poder así integrar la propuesta de inversión a realizar a la realidad del paisaje local, tanto desde el punto estético como funcional en referencia a las intervenciones urbanas, como a la integración con el medio natural donde se materializarán tanto las intervenciones de carácter urbano como aquellas destinadas en poner en valor el centro de deportes.

En este sentido cabe destacar, que la mayoría de las relaciones conflictivas entre las distintas propuestas de inversión y el ambiente receptor de las mismas, se producen en el marco de la condición geomorfológica de las áreas a intervenir, como consecuencia de un conjunto de riesgos objetivos relacionados con la dinámica de los procesos geomorfológicos, del suelo, la pendiente y el clima.

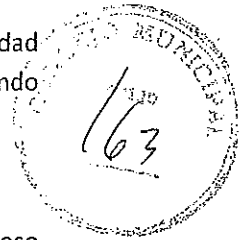
Distinto es el caso de la intervención sobre la vegetación donde la valoración subjetiva de los impactos esperados, no conllevan necesariamente riesgos o peligros de "retorno ambiental" sobre las obras, a excepción de los incendios de interfase, en la medida que se trata de unidades de vegetación estables y en general muy bien representadas en el área, carentes de endemismos o singularidades que ameriten un tratamiento especial. Una excepción a lo aseverado lo representan los pequeños mallines de altura, tema sobre el que se volverá más adelante en el presente documento.

En virtud de lo explicado es que en el desarrollo del capítulo se realizará una extensa descripción de la geología y geomorfología del área, con el objeto de poder comprender las recomendaciones posteriores.

Geología y Geomorfología del Área

En el presente ítem se abordará la geología del área Catedral con el propósito de aportar información de base del ambiente físico natural para analizar la aptitud ambiental de las áreas de intervención propuestas en el Plan Maestro de Cerro Catedral. Con tal motivo, se incluye en el comienzo del capítulo una descripción de la geología de la región, incluyendo la estratigrafía, describiendo las unidades litoestratigráficas del Cerro Catedral en orden decreciente de edad. Se describe separadamente la geomorfología del área de estudio, considerando la importancia que revisten las formas del relieve en la generación de peligros naturales como los fenómenos de remoción en masa.

Por último, se describen las características geológicas y geomorfológicas para cada unidad fisonómica y las particularidades detectadas en cada sitio de intervención propuesto aportando comentarios y recomendaciones.



Geología

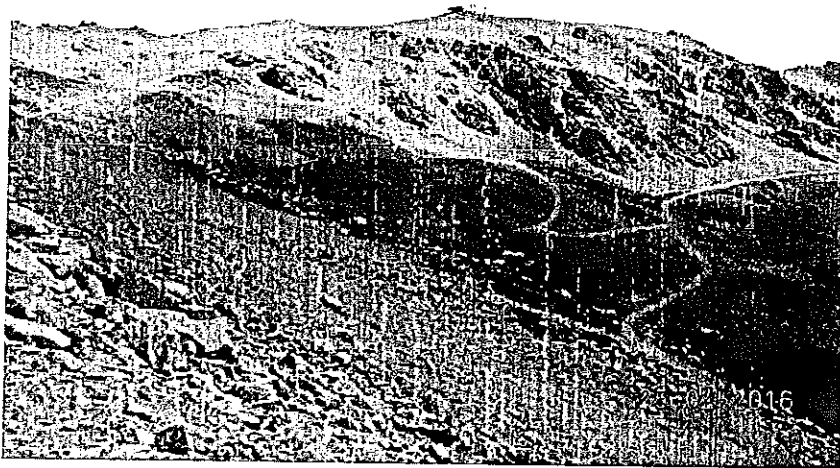
La Geología de la región al sur del lago Nahuel Huapi está constituida por un sustrato rocoso deformado de variado origen y edad y por sedimentos de origen glacial, fluvial y eólico de edad Cuaternaria.

Las rocas más antiguas son metamorfitas e intrusivos de edad Paleozoica, agrupadas bajo el nombre de **Esquistos Cristalinos** por Feruglio (1941) que han sido luego sucesivamente renombradas, como por ejemplo, "Rocas Metamórficas del Basamento Cristalino" por González Bonorino (1944) o "Complejo Colohuincul" por Turner (1965). La litología está conformada por esquistos micáceos y esquistos cuarzo-micáceos, con venas de cuarzo y pegmatitas foliadas. En la zona del cerro Catedral las metamorfitas están constituidas por esquistos cuarzo micáceos con muscovita y granate, con abundantes venillas de cuarzo (Fotografía N°1). Las primeras dataciones radiométricas determinaron una edad entre el Precámbrico Superior y el Paleozoico Inferior (Dalla Salda *et al.*, 1991b). Sin embargo, nuevas determinaciones han revelado edades más modernas en metamorfitas aflorantes y correlacionables en las cercanías de San Martín de los Andes. Godoy *et al.* (2008) obtuvieron una edad de $393 \pm 3,3$ Ma, sobre un gneiss tonalítico ubicado en las orillas del lago Lácar (Devónico Inferior).



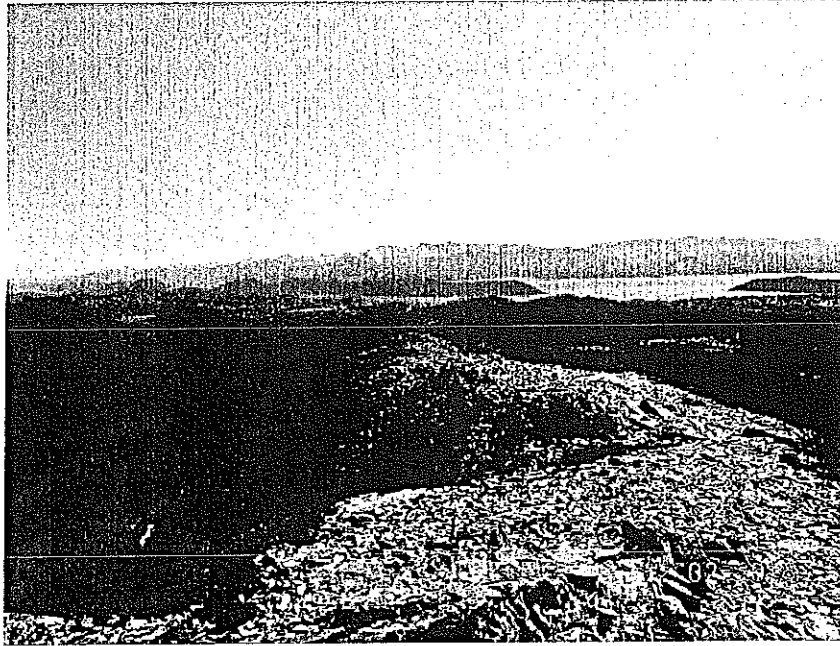
Fotografía N°1 Pórfido granítico de la Fm Coluco (Mioceno Tardío) Intruyendo a Esquistos cuarzo micáceos (Devónico Inferior). Afloramiento a la salida de la silla Cuádruple.

Continúan en orden decreciente de edad, plutonitas de composición granodiorítica, tonalítica y granítica, mapeadas como **Batolito Patagónico Cordillerano** (Gordon y Ort,1993). En el Cerro Catedral aparecen en los sectores más altos, al norte de punta Princesa, como el filo de Nubes (Fotografía N°2). Aquí, son tonalitas que presentan textura granuda con abundante biotita y escasa hornblenda. Sus edades oscilan en dos rangos: 120-140 Ma (Cretácico inferior) y 80-110 Ma (Cretácico superior).



Fotografía N°2. Granitos del Batolito Patagónico Cordillerano aflorantes en el cerro Catedral.

Le siguen cronológicamente rocas volcánicas y sedimentarias de edad Terciaria agrupadas por González Bonorino (1973) en el **Grupo Nahuel Huapi** quién lo subdividió en dos unidades formacionales, la Formación Ventana y la Formación Ñirihuau. La Formación Ventana, del Oligoceno, es de carácter principalmente volcánico con intercalaciones sedimentarias de origen marino. En los alrededores del Cerro Catedral las rocas pertenecientes a esta unidad son mantos andesíticos, brechas volcánicas, ignimbritas y sedimentos volcanoclásticos y en menor proporción, diques y filones capa de composición básica (Fotografía N°3). La Formación Ñirihuau, no aflorante en el cerro Catedral, pertenece al Mioceno Inferior, es de origen sedimentario con aporte piroclástico, depositada en ambientes fluvial y lacustre.



Fotografía N°3. Andesitas de la Formación Ventana con rumbo NO e inclinando hacia el NE, próximas a sitio de intervención.

Completan el conjunto rocoso, pequeños asomos de cuerpos de pórfidos graníticos del Mioceno Superior denominados por González Díaz (1979) como **Formación Coluco**. Aflora en los sectores cuspidales del Cerro Catedral. Los picos que semejan las agujas de una catedral gótica y que le dan su nombre, son de esta unidad litológica, muy resistente a la meteorización física. Su textura porfírica con ojos de cuarzo explica un emplazamiento cortical poco profundo durante su cristalización (Fotografía N°1).

Culminan la estratigrafía de la región depósitos no consolidados de edad Cuaternaria, provenientes de la meteorización o destrucción de los materiales rocosos generados por procesos exógenos como el proceso glacial, fluvial y eólico cuyos agentes luego transportaron y depositaron. Por último, coronan la columna estratigráfica depósitos de cenizas volcánicas provenientes de aparatos volcánicos ubicados en Chile y suelos modernos.

Estructura

La zona cordillerana próxima a San Carlos de Bariloche corresponde desde el punto de vista geológico-estructural, a una faja plegada y corrida de retroarco (Ramos, 1981 y Cortés, 1984). Para Giacosa y Heredia (1999, 2000) esta faja corrida y plegada en este sector de la cordillera Patagónica se caracteriza "por un sistema imbricado de corrimientos con vergencia general hacia el este, entre los que aparece un segundo sistema de vergencia opuesta que constituye retrocorrimientos. Estos corrimientos y retrocorrimientos llevan asociados una serie de estructuras plegadas que se desarrollan sobre todo en la secuencia sedimentaria de la cuenca de Ñirihuau. Dentro de esta faja corrida y plegada pueden distinguirse un sector occidental o interno y un sector oriental o externo, cuyo límite es el corrimiento Ventana-Catedral. En el

sector occidental los corrimientos afectan a rocas de basamento preterciario como metamorfitas paleozoicas, granitoides cretácicos y vulcanitas jurásicas. En el sector oriental o externo los corrimientos afectan a rocas estratificadas de la Fm. Ventana y Ñirihuau y de la Fm. Collón Curá, siendo muy comunes las estructuras plegadas en este sector”.

La Orogenia Andina es la causante del levantamiento de la cordillera la cual comenzó hace 60 millones de años y continúa actualmente, relacionada al aumento de la velocidad de convergencia de la placa de Nazca por debajo de la placa Sudamericana. Presenta cuatro eventos tectónicos principales, los dos últimos, son los que llevaron a la cordillera a su actual elevación y los que fracturaron y levantaron a los diferentes tipos litológicos descritos anteriormente, los cuales estuvieron por más de 2 millones de años y continúan actualmente expuestos a diversos procesos exógenos.

Geología del Cerro Catedral

En el ambiente propiamente dicho del Cerro Catedral la geología del sustrato rocoso está fuertemente controlada por el corrimiento Ventana-Catedral con rumbo NO-SE y vergencia hacia el este. Las rocas del bloque elevado (o *hangingwall*) al oeste de la falla, pertenecen al basamento metamórfico, intruidas por tonalitas pertenecientes al Batolito Patagónico Cordillerano y por pórfidos graníticos de la Formación Coluco, mientras que las rocas del bloque hundido (o *footwall*) ubicadas al este del plano de falla, son rocas volcánicas y volcanoclásticas de la Formación Ventana que en general se presentan con rumbo paralelo al plano de falla e inclinan entre 40 y 60 grados hacia el noreste (Fotografía N°3)

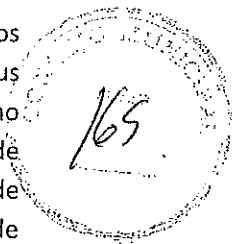
Los depósitos modernos no consolidados, producto de los procesos exógenos, están representados por depósitos de origen glacial, fluvial, coluvial y eólico en el ámbito del cerro. Como depósitos de origen glacial predominan las morenas laterales identificadas en sectores altos, intermedios y bajos del cerro. También existen depósitos remanentes de origen fluvio-glacial como terrazas *kame* mencionados en los trabajos de Moretti (1991) y de Carlos Beros (2005). Los materiales fluviales rellenan planicies y conforman abanicos aluviales modernos.

Geomorfología

La cordillera Patagónica al sur del lago Nahuel Huapi presenta un relieve montañoso en el cual las alturas de los cerros oscilan entre 2000 y 2300 metros, sobresaliendo solitario el edificio volcánico del Monte Tronador con 3.458 metros sobre el nivel del mar. Para Giacosa y Heredia (2005) la coincidencia aproximada en la altura de los cerros es indicativa de una antigua peneplanicie, elaborada con anterioridad al levantamiento de la cordillera.

La Orogenia Andina en estas latitudes fracturó, plegó y levantó el sustrato rocoso a lo largo de una faja de aproximadamente 240 kilómetros de ancho en sentido Este-Oeste. Consecuentemente, los procesos geomorfológicos endógenos plasmaron en superficie un paisaje tectónico en el cual predominan grandes valles longitudinales paralelos a la estructuración regional que alternan con cordones montañosos. El paisaje tectónico fue luego fuertemente modificado por el accionar de diversos procesos exógenos destacándose, entre

ellos, el proceso glacial. Durante los períodos glaciarios y especialmente tras el retiro de los hielos, otros procesos exógenos modificaron parcialmente las formas glaciarias y labrando sus propias morfologías. Éstos han sido los procesos fluviales, la remoción en masa y el eólico. Como describen Pereyra y Roverano (2010) "el paisaje de la zona corresponde a un típico ambiente de glaciación alpina, que luego fue modificado al retirarse los hielos por procesos fluviales y de remoción en masa. Corresponde a un ambiente **paraglacial** definido por la existencia de procesos, geoformas, depósitos y paisajes directamente condicionados por una glaciación y su posterior deglaciación. La retirada de los hielos expone paisajes geomorfológicamente inestables y que por lo tanto experimentan rápida modificación".

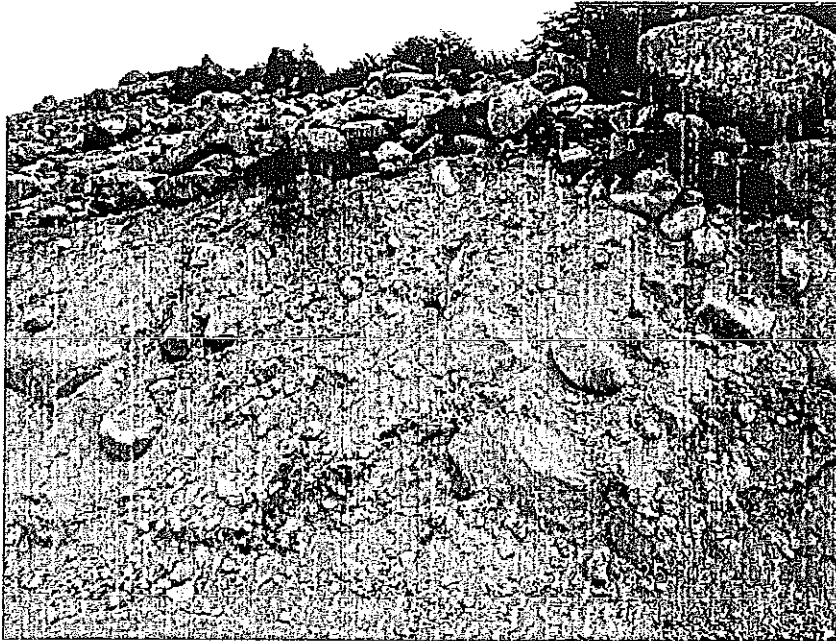


El centro de esquí Catedral se encuentra emplazado en el sector norte del Cordón Catedral sobre su faldeo oriental, donde las máximas alturas topográficas se ubican sobre el filo del oeste y descienden en dirección este hacia el valle donde drenan actualmente con direcciones opuestas el arroyo Cascada el Arroyo Pescadero. Seguramente la ubicación de los medios de elevación sobre su faldeo oriental obedeció a diferentes factores de índole climática, topográfica y de accesibilidad.

El paisaje del área Catedral fue fuertemente modelado durante el Pleistoceno por un glaciar que fluía por el valle del lago-arroyo Gutiérrez y que desembocaba al oeste del Cerro Otto en el glaciar troncal del Nahuel Huapi, el cual en el área Catedral era alimentado por glaciares secundarios que nacían en los filos del oeste y fluían en dirección este. Durante la deglaciación el paisaje fue modificado por la sobreimposición de un sistema fluvial, por la deposición de espesos depósitos de cenizas volcánicas y por la recurrencia de fenómenos de remoción en masa, procesos geológicos que suavizaron las fuertes pendientes de los laterales de los valles.

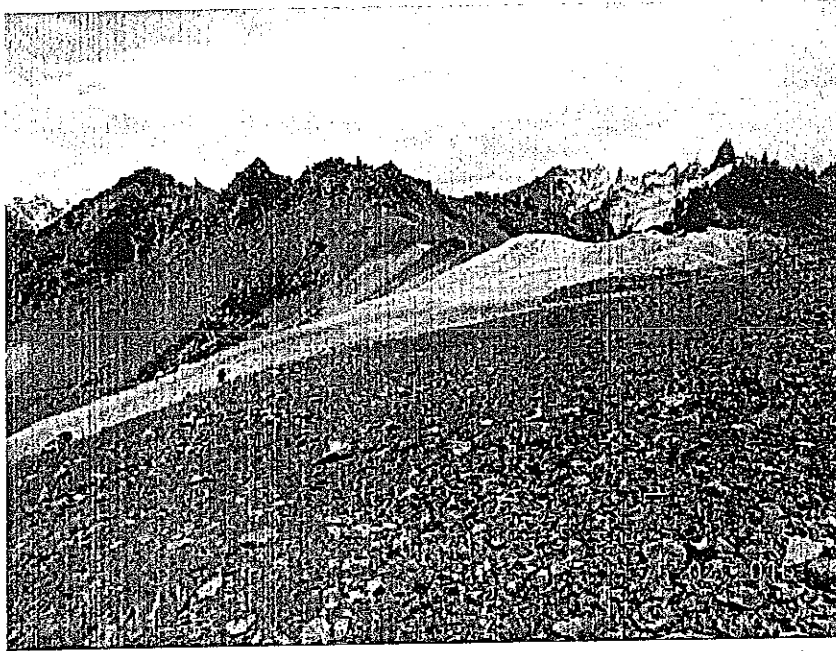
Siguiendo el trabajo del Segemar (2005) en los valles glaciarios de la región es posible reconocer dos sectores, un sector superior por arriba del *timberline*, en el cual dominan los nichos de nivación y geoformas debidas a procesos criogénicos y un sector inferior, los laterales de valles glaciarios, donde alternan *till* de morenas laterales y de fondo, afloramientos rocosos, depósitos coluviales, depósitos aluviales y materiales acumulados por fenómenos de remoción en masa.

De acuerdo a nuestras observaciones, en el sector cumbral del cerro Catedral sobresalen las geoformas modeladas por la exaración glaciaria durante el período Neoglacial. Son fácilmente reconocibles formas de erosión como circos y aristas y artesas glaciarias. Analizando la imagen satelital reconocimos varios circos en el ámbito del cerro, en las cabeceras del valle de Punta Princesa, en las cabeceras del valle de la Laguna y en las nacientes de la cuenca del arroyo Cascada. Es llamativo como la resistencia a la erosión de las rocas aflorantes ayuda a preservar las formas erosivas originales. Es así como en los afloramientos del pórfido granítico de la Formación Coluco muy resistente a la erosión, las geoformas como circos, aristas y valles en U se han preservado mejor que en los afloramientos de esquistos micáceos. La menor resistencia a la erosión de estos últimos ha suavizado el paisaje borrando en cierta medida las formas glaciarias originales. También se han preservado, formas de depositación de origen glacial como morenas laterales y de fondo y remanentes de depósitos fluvioglaciales como terrazas *kame*, (Fotografía N°4)



Fotografía N°4. Morena lateral próxima a la Estación Superior Amancay, altitud: 1733 msnm.

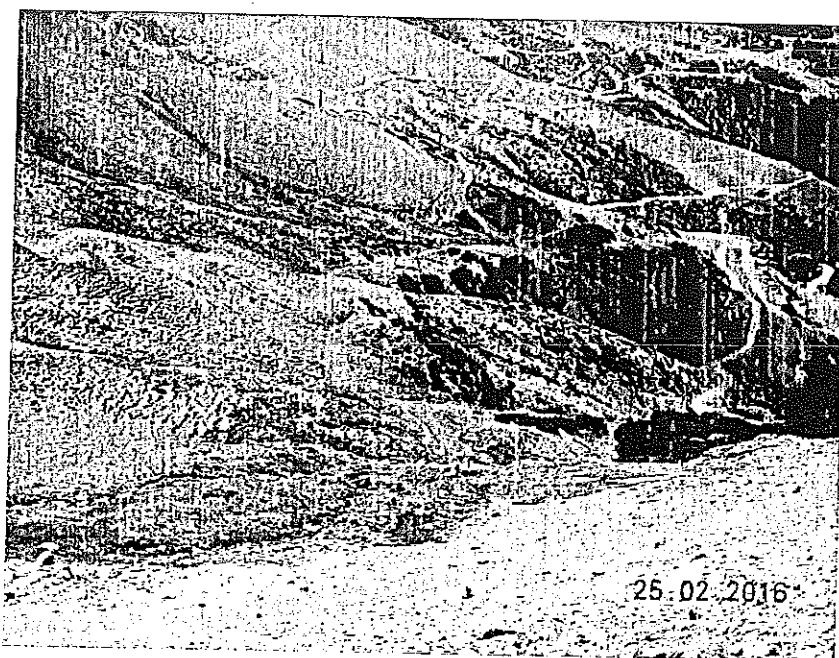
Los suelos del sector superior son litosoles directamente relacionados a procesos criogénicos. Presentan escaso a nulo grado de desarrollo pedogenético, con un incipiente horizonte A. Se caracterizan por una elevada pedregosidad y rocosidad. En la zona más alta dominan los Criortentes. Son Entisoles gruesos, poco profundos y con evidencias de procesos de congelamiento descongelamiento (Pereyra 2010). También es posible encontrar Acuands, Andisoles con altos contenidos de materia orgánica en pequeños mallines de altura (López y Pereyra 2006).



Fotografía N°5 Litosoles relacionados a procesos criogénicos. Notar las zonas aplanadas por crioplanación. Estación Superior Nubes, Altitud: 2090 msnm.

Otro rasgo distintivo y de gran importancia geológico ambiental del sector superior del cerro Catedral, debido a los riesgos que pueden ocasionar, es la presencia de glaciares de roca. Los glaciares de roca o de escombros son la expresión geomorfológica del permafrost de montaña. Poseen una geometría en forma de lengua o lóbulo, de diferentes tamaños, su estructura interna está constituida por una mezcla de hielo (40-60%), roca y sedimentos finos, y se desplazan lentamente ladera o valle abajo, a velocidades que varían entre los 10-100 cm/año (Barsch, 1996; Burger et al., 1999).

Pereyra y Roverano (2010) describen detalladamente un glaciar de roca inactivo en el cerro Catedral, ubicado entre El Refugio Lynch y Punta Princesa, extendiéndose entre las cotas de 1900 y 1700 m aproximadamente. El glaciar de roca tiene forma alargada en el sentido de la pendiente, con una inclinación considerablemente alta, superior a los 20°. Los autores destacan la inexistencia de materiales gruesos de origen glaciar demostrando que no ha evolucionado a partir de un antiguo glaciar de circo, sino que se habría formado a partir de procesos de reptaje y otros fenómenos de remoción en masa y procesos criogénicos activos en los laterales del circo y en su cabecera. El glaciar de roca del Cerro Catedral sería esencialmente de tipo lenguado, o sea más largo que ancho y según su génesis podría ser considerado primario, o sea relacionado con procesos criogénicos y con la presencia de permafrost. Las principales evidencias de inactividad en el glaciar de roca Catedral son la presencia de laterales y frente poco abruptos y la ausencia de canaletas laterales obliteradas por la progradación del talud por reptaje.



Fotografía N°6. Sector Superior. Glaciar de roca y mallines de altura. Nacientes del arroyo La Cascada.

En los sectores medios e inferiores los rasgos de erosión glacial se pierden por la acción del sistema fluvial sobreimpuesto por la acumulación de depósitos cineríticos y el posterior desarrollo de suelos y por vegetación leñosa y herbácea. En varios sitios aparecen depósitos de *till* glacial como remanentes de morenas laterales tapizados por suelos. La margen derecha de la cuenca del arroyo Cascada muestra geoformas complejas producto de la acumulación morénica (Morettiet al, 1991). También existen espesos depósitos con clastos de muy variado tamaño hasta bloque de origen fluvial a lo largo de los cursos de agua, en especial en los arroyos Pescadero y Cascada. Con el aumento de la cobertura vegetal y la mayor preservación de los materiales cineríticos, los suelos presentan un horizonte A oscuro. Como describen Moretti y colaboradores (1991) "el complejo dominante está formado por los grupos Vitrandept Umbrico y Distrandep Oxico, salvo en sectores más húmedos donde se encuentran Distrandep Hídrico" (SoilTaxonomy, 1975). "Los suelos volcánicos del sector con alta capacidad de retención de agua, alta permeabilidad a los fluidos, alta capacidad de intercambio catiónico y un alto contenido de materia orgánica. Se los considera fértiles y no susceptibles a la erosión cuando presentan una cobertura vegetal desarrollada. Sin embargo, estas propiedades se pueden modificar en forma irreversible cuando se elimina la vegetación". Como se menciona en el capítulo de las Unidades Fisonómicas, son suelos con alto contenido de alófenos. Se caracterizan por una gran vulnerabilidad a la desecación cuando son desprovistos de la cobertura vegetal, con la consecuente propensión a desarrollar procesos erosivos. El trabajo "Diagnóstico de línea de base ambiental de Área del Cerro Catedral" Claudio Romero et al (2005) menciona la existencia de sectores sometidos a procesos erosivos de distinta envergadura y gravedad relacionados a la acción antrópica, asociada básicamente a movimientos de suelo realizados para el establecimiento de infraestructura (medios, caminos,

servicios y paradores) y en menor medida producto de la apertura de pista. Los sectores más afectados se ubican por debajo de la cota 1600 msnm y vinculados a pendientes mayores del 40%.

Hidrología

(Extractado de "Diagnóstico de línea de base ambiental de Área del Cerro Catedral", C. Romero et al, 2005).



El Cerro Catedral se emplaza dentro de un área de cabecera de una cuenca hidrográfica significativa dentro del área compartida por el ejido de San Carlos de Bariloche y la Reserva Nacional Nahuel Huapi, en la cual son generados diversos cursos de agua como ser: Rucaco, Van Titter, Pescadero, y La Cascada que tienen su continuidad en cursos de mayor interacción con la ocupación urbana de la ciudad, como ser los arroyos Casa de Piedra y Gutiérrez.

El faldeo Este del Cerro Catedral, donde se desarrolla el centro de esquí, conforma una serie de cabeceras para cursos de agua de primer orden, que tienen como cuerpo receptor al Lago Gutiérrez (A° Pescadero), al arroyo Gutiérrez (A° Cascada) y en última instancia ambos desaguan al lago Nahuel Huapi. A los fines de evaluar el área Catedral, las dos cuencas relevantes son:

- Cuenca Arroyo Cascada
- Cuenca Arroyo Pescadero

La geología, geomorfología y la cobertura vegetal, son los tres factores principales para la regulación hidrológica de las cabeceras, marcando aptitud torrencial de los escurrimientos. Este fenómeno se manifiesta en su mayor forma, durante la ocurrencia de precipitaciones y/o la fusión de la cobertura nival.

Ambos arroyos pueden describirse como de comportamiento en régimen torrencial definido en la distribución de los escurrimientos a lo largo de un año hidrológico como pluvionival.

Un nivel de escurrimiento de base regulado por las áreas deprimidas donde las rocas meteorizadas permiten la infiltración a niveles freáticos que afloran en los niveles inferiores de la red de drenaje, y por las condiciones anuales de cobertura nival.

Un nivel de escurrimiento temporario de características netamente aluvionales que son generados por las precipitaciones y los excedentes regulados por el estado físico de la precipitación, las condiciones de pendiente, la geomorfología, el estado de la vegetación perenne y las condiciones de la impermeabilidad natural y antrópica.

La sinergia entre las precipitaciones líquidas y sólidas está regulada básicamente por la temperatura y orden de precedencia. Las condiciones más habituales de las lluvias otoñales, seguidas del inicio del período de heladas y caída de nieve generan condiciones para derrames superficiales uniformes, progresivos y extendidos hasta inicios del verano; por el contrario cuando las nevadas son seguidas de temperaturas mínimas por encima del punto de congelamiento y precipitaciones líquidas se disparan procesos de fusión de nieve con derrames superficiales de corta duración.

La transición en la zona pedemontana se manifiesta en forma diferente para ambas cuencas, siendo la del arroyo La Cascada el cuerpo receptor del drenaje superficial y de las actividades antrópicas del centro de esquí, con una orientación transversal a las laderas del Cerro Catedral y Cerro San Martín, con una disminución de la pendiente longitudinal y presencia de áreas de bifurcación de la red dendrítica y formación de mallines previo a su desagüe en el arroyo Gutiérrez. Muy por el contrario, el arroyo Pescadero presenta una fuerte pendiente hasta su descarga en el lago Gutiérrez.

La extensión de la cuenca del A° Cascada dentro del área de trabajo totaliza una superficie aproximada de 1014 Ha, mientras que la cuenca del A° Pescadero totaliza aproximadamente 905 Ha.

Riesgo geológico asociado

Las cabeceras de las cuencas hídricas revisten especial importancia desde el punto de vista de riesgo geológico porque son susceptibles de generar fenómenos de remoción en masa. Los movimientos en masa más importantes de los últimos años fueron iniciados en las cabeceras del Arroyo Cascada. Recomendamos consultar los trabajos de estudio realizados por la consultora BEHA ambiental de los movimientos en masa ocurridos en los años 2005 y 2015. En ellos se analizan detalladamente las causas de los fenómenos, ambos ocurridos en las cabeceras del arroyo Cascada.

Breve Caracterización del Bosque Andino Patagónico del Cerro Catedral

El desarrollo del bosque Andino-patagónico (de estirpe sub-antártica en términos biogeográficos), está fuertemente condicionado por el fenómeno conocido como sombra de lluvias de la cordillera de los Andes. Los vientos predominantes provenientes del noroeste, originados en el anticiclón del Pacífico Sur, se elevan y enfrían al pasar por la cordillera descargando la humedad contenida en la atmosfera, en un gradiente de precipitación que disminuye de Oeste a Este. En virtud de ello, los bosques son tanto más desarrollados y productivos cuanto más occidental es su posición. En pocos kilómetros en una transecta de oeste a este se pueden identificar diferentes biomas y unidades de vegetación que van de la Selva Valdiviana a la estepa patagónica, pasando por el bosque húmedo y el bosque de transición; éste último de características más xéricas. Si bien los límites no son precisos entre las diferentes formaciones de vegetación, se puede afirmar que el Cerro Catedral se ubica en el límite oriental del bosque húmedo o bien en el límite occidental de Bosque Transición. De hecho colonizan las laderas del cerro, unidades de vegetación propias de ambos conjuntos, dependiendo de la exposición al sol y los vientos, la disponibilidad de agua, el tipo de suelo y especialmente el gradiente altitudinal de precipitación y temperatura. Los sectores pedemontanos más expuestos, se caracterizan por la presencia de matorrales mixtos, de baja altura resistentes al *stress* hídrico estival, mientras que en sectores más altos y protegidos de los fuertes vientos, se desarrollan extensos lengales altos y achaparrados, propios de sectores más húmedos o con mayor disponibilidad de agua. Al mismo tiempo en los cauces de los arroyos y

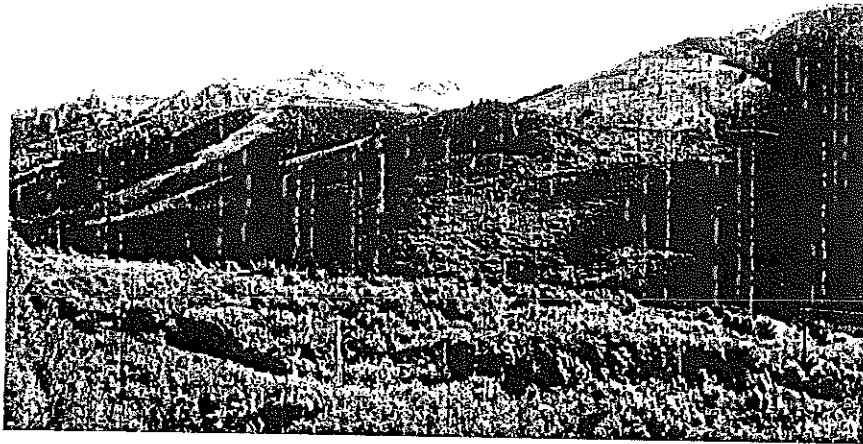
sus flancos se desarrollan en las cotas inferiores a los 1.100 msnm, bosques de coihue característicos de ambientes más húmedos, en forma lineal siguiendo la faja aluvial.

De este modo se puede caracterizar al Cerro, desde el punto de vista de la vegetación, como un mosaico de unidades del bosque de transición y del bosque húmedo, sin que los límites entre uno y otro sean demasiado claros.

Por último la estepa alto-andina, representada en forma de parches en el sector superior (cotas 1.650 y más) resulta en un sistema aparte, relacionado taxonómicamente con la flora de origen neotropical de la estepa adaptada a las condiciones de altura, producto de las glaciaciones del Pleistoceno. Más adelante se volverá sobre este aspecto que requiere de cierta atención a la hora de planificar el uso del sector superior del Cerro.

En síntesis, se puede afirmar que el cerro Catedral está conformado por un conjunto heterogéneo de ambientes que representan el límite entre los bosques de transición y el bosque húmedo y que sumados a las condiciones geomorfológicas y topográficas, permiten definir a grandes rasgos las diferentes unidades fisonómicas o unidades de paisaje que lo conforman.





Fotografía N°7. Aspecto general de los Bosques del Cerro Catedral. En primer plano matorrales de transición, a la izquierda arriba bosques de lenga.

3.1.2.2 Las Unidades Fisonómicas del Cerro Catedral y su Aptitud Ambiental

Introducción

A la luz de las inversiones previstas en la propuesta elaborada por la iniciativa privada, caben algunas reflexiones preliminares respecto de la aptitud ambiental de los diferentes sectores a intervenir, dependiendo al mismo tiempo esta "aptitud" de las características de los proyectos, de los usos potenciales y de la forma en que se realice la inversión.

Consideraciones preliminares

Toda vez que se considera un criterio de aptitud este debe realizarse sobre la base de las características de la intervención. Así, este análisis preliminar de las condiciones de receptividad del espacio a ocupar con infraestructura y medio construido, se desarrollará de lo general a lo particular, tanto en los aspectos referidos a la construcción de obras civiles como a las características fisonómicas de los diferentes ambientes receptores de los proyectos. Más adelante una vez caracterizadas adecuadamente el conjunto de variables que permiten describir las distintas situaciones evaluadas en la relación proyecto-ambiente, se realizará una aproximación a las externalidades identificadas que de alguna manera puedan condicionar las diferentes propuestas.

Para abordar la tarea, frente la variedad de ambientes presentes en el Cerro, se propone un agrupamiento del espacio en grandes Unidades Fisonómica o Unidades de Paisajé, que resulten relativamente homogéneas y que permitan establecer el nivel de aptitud de cada una de ellas para las diferentes propuestas y poder identificar los elementos centrales a tener en cuenta como criterios de diseño para integrar los proyectos desde las condiciones ambientales de base. Esta aparente simplificación de la diversidad, facilita una comprensión cabal de los

condicionantes ambientales importantes o significativos en referencia al diseño futuro de los proyectos ejecutivos a desarrollarse en cada sector.

Los diferentes ambientes naturales del Cerro Catedral

Del análisis compartido en referencia a las condiciones de suelo, geomorfología, topografía y vegetación presentes pueden identificarse un conjunto de Unidades Fisonómicas que permiten integrar las distintas variables biofísicas en agrupaciones suficientemente homogéneas en su respuesta a los diferentes tipos de intervención propuesta, al tiempo que presentan aptitudes, riesgos y vulnerabilidades comunes al interior de la Unidad. Las unidades se han definido en virtud de la asociación vegetal presente y la geomorfología general del área.

- UF1: Matorral Mixto de Ñire y caña en paisaje erosivo deposicional glaciario
- UF2: Corredores de Bosque Coihue asociados a fajas aluviales
- UF3: Matorral Mixto en lateral de valle glaciario
- UF4: Vegetación herbácea en lateral de valle glaciario
- UF5: Bosques de Lengua en lateral de valle glaciario
- UF6: Semi-desiertos de altura en relieve de crioplanación

Todas estas unidades presentan un mayor o menor grado de modificación de carácter antrópico en virtud de la historia previa del área. No obstante ello, algunas mantienen un grado de integridad importante y naturalidad en su composición taxonómica. Es importante destacar el efecto de fragmentación que caracteriza a los bosques de Lengua, producto de la apertura de pistas. Esta aseveración resulta relevante para el diseño futuro del centro de deportes, en la medida que resultaría conveniente no incrementar el nivel de fragmentación de los bosques presentes y en la medida de lo posible revertir esta tendencia.

Descripción de las Unidades Fisonómicas

UF1: Matorral Mixto de Ñire y caña en paisaje erosivo deposicional glaciario

Descripción de la Vegetación

Esta unidad se desarrolla en los flancos bajos y presenta su mayor extensión en el sector noreste del cerro en cotas por debajo de los 1.100 msnm. Se trata de un matorral bajo, donde el Ñire (*Nothofagus antarctica*) es la especie leñosa dominante, si bien otras especies acompañan en forma dispersa o bien como ejemplares aislados. Entre ellos se destaca el Ciprés (*Austrocedrus chilensis*) con escasa representación en forma de manchones, es el único que en ocasiones tiene porte arbóreo, en general con buen estado sanitario, acompañan ejemplares aislados de Radal (*Lomatia hirsuta*), Laura (*Schinus patagonicus*) y Espino Negro (*Colletia hystrix*), entre las más importantes.



El estrato inmediatamente inferior que podría considerarse como sub-arbustivo, está conformado por un tapiz casi continuo de Caña Coligüe (*Chusqueaculeou*) relativamente joven, ya que hace algunos años hubo una floración masiva de la misma. De hecho en cotas más altas se evidencian extensos manchones de caña seca aún no rebrotada. En los sectores con menor densidad de caña, cerca de los afloramientos rocosos, y en bordes de caminos u otras intervenciones que han generado espacio en referencia al tapiz de caña, aparecen arbustos como el Maqui (*Aristotelia maqui*) Calafate y Michay (*Berberis* spp). El estrato herbáceo esta casi ausente, salvo en los sectores abiertos, representados generalmente por terrazas de suelos contenidos por los afloramientos con algún tipo de hidromorfismo estacional en los procesos de formación de suelo. En estos sectores parecen distintas gramíneas asilvestradas y nativas y la composición taxonómica de las otras herbáceas responde a la caracterización general del bosque andino patagónico de transición intervenido, con abundante presencia de Diente de León (*Taraxacum officinale*) y Vinagrillo o Acederilla (*Rumex acetocella*) esta última especie colonizadora en bordes de camino o donde han ocurrido disturbios.

Esta unidad se caracteriza por una alta resistencia al déficit hídrico del verano, propio de estos ambientes transicionales, se desarrolla bien en suelos permeables y con buen drenaje, en forma de matorral mixto. En los sectores con mayor disponibilidad de agua todo el año, las especies acompañantes suelen mermar, dejando quedando casi como única especie leñosa el Ñire. Esto da cuenta de los suelos con buen drenaje de todo el sector norte de la ladera baja del primero y segundo lomo de Catedral.

El matorral presente en el área Catedral, muestra una excelente continuidad espacial y la escasa fragmentación se asocia a la presencia de afloramientos rocosos y los caminos de servicio de cerro.

Como aspecto relevante en términos de vulnerabilidad a la intervención, debe mencionarse la alta velocidad de propagación del fuego, debido principalmente por su resistencia al "stress" hídrico, la alta continuidad de material combustible, tanto en forma vertical como horizontal, la disponibilidad de material seco en el suelo y la tendencia de las especies leñosas presentes a la formación de pavesas de gran tamaño que encienden nuevos focos a una distancia considerable del frente de fuego. Es por ello que el comportamiento de los grandes incendios, "copia" sobre el territorio la distribución espacial del matorral y resulta menos probable la propagación sobre los bosques altos. Desde el punto de vista de la vegetación, este resulta el principal condicionante para el diseño futuro de las intervenciones previstas en las áreas denominadas A 1 y 3, que implica la materialización de medio construido sobre esta Unidad Fisonómica. Como contrapartida la orientación de la ladera donde se proyectan estos sectores está relativamente protegida del viento preponderante, del oeste-noroeste, con lo cual cualquier foco iniciado al oeste tiene mayor tendencia a cruzar el valle del Arroyo Cascada que a subir por la ladera. Sin embargo debe tenerse en cuenta la probabilidad de inicios de fuego de interfase dentro de las áreas urbanizadas. Más adelante se harán recomendaciones en este sentido.



Foto 8. Vista del Matorral mixto en las zonas A I y III



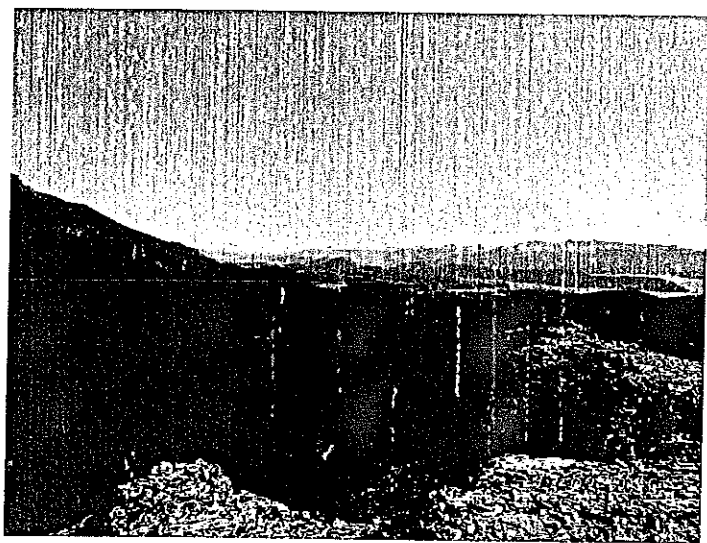
Foto 9. Zona intervenida en el matorral de Ñire

Descripción Geomorfológica

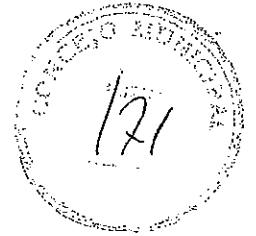
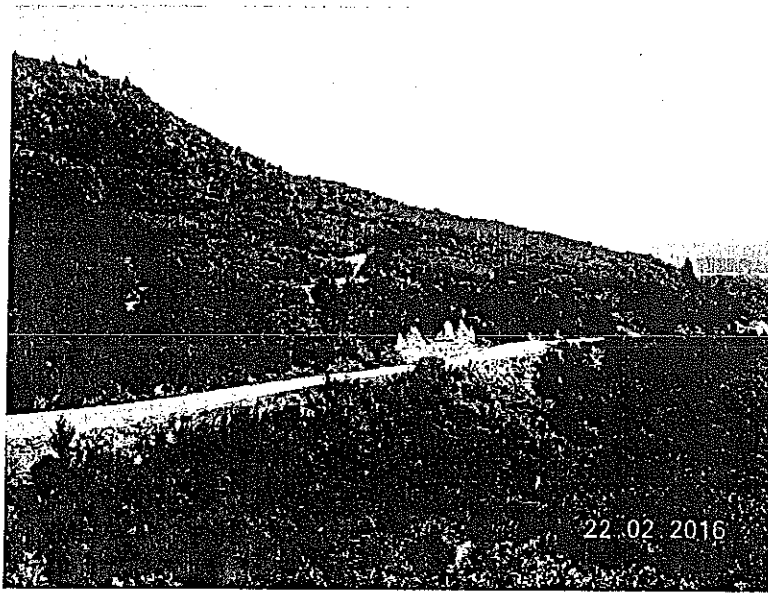
En el sector de la UFI el sustrato rocoso lo conforman mantos andesíticos y brechas volcánicas de la Formación Ventana con rumbo general NO-SE y con inclinación entre 30 y 45 grados al este, en clara posición homoclinal (todas las capas inclinan en el mismo sentido). La alternancia

de mantos más resistentes a la erosión como los mantos andesíticos y mantos más blandos, ha modelado en este sector un relieve ondulado, con sectores bajos por donde corren los cursos de agua y donde se desarrollaron mallines, y sectores elevados o morros longitudinales a modo de lomos de ballena, con bordes romos, modelados por acción glaciaria. El control estructural de las capas más resistentes es tal, que los cursos de agua que bajan del faldeo Este del cerro en dirección al valle del Arroyo Cascada, cambian su recorrido hacia el norte y/o hacia el sur al encontrarse con los mantos andesíticos. En los sectores más bajos, próximos a la llanura aluvial actual del Arroyo Cascada aparecen en forma saltuaria y expuestos sobre el corte del camino, depósitos de origen glacial que subyacen por debajo de los niveles de suelo moderno. La topografía es más o menos plana en este sector, suavizada luego de la acción glaciaria, por la depositación de materiales de origen aluvial, coluvial y por el posterior desarrollo de los suelos modernos.

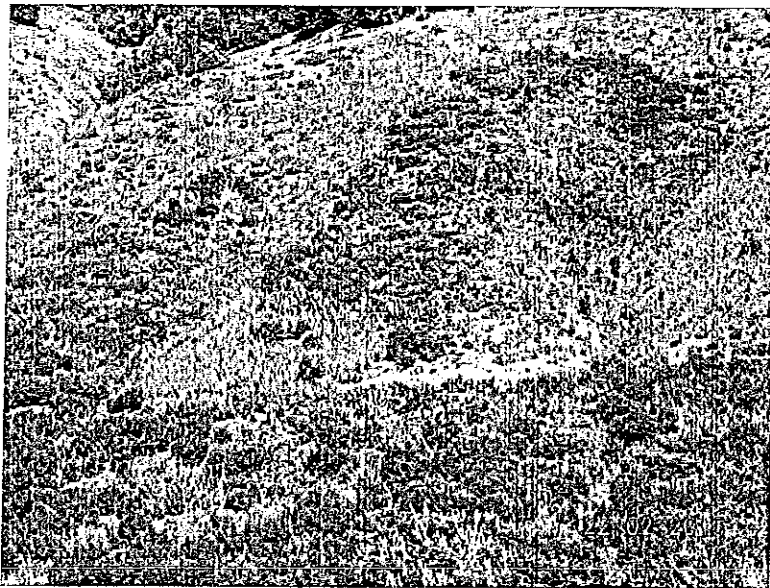
La unidad se caracteriza por la posibilidad de generar procesos de remoción en masa de suelos, en las nacientes de los pequeños cursos de agua. Habiéndose identificado la cicatriz de un antiguo deslizamiento en uno de ellos. Esto condiciona la distribución y el diseño del medio construido propuesto para el sector.



Fotografía N° 10. Paisaje ondulado, con lomos de ballena o morros alargados y bajos por donde escurren cursos de agua que descienden del frente montañoso y son desviados al topar con los mantos andesíticos. En los sectores se desarrollan suelos hidromórficos (mallines) en las márgenes de los cursos.



Fotografía N°11 Unidad UFI. Lateral de valle glaciario. La zona presente un terreno suavizado por la acumulación de depósitos glaciales, depósitos coluviales y por una espesa cobertura de suelos.



Fotografía N° 12. Tomada En dirección Oeste. Etribaciones orientales del Cordón Catedral, sector Norte, lateral valle glaciario. En amarillo se resalta un antiguo deslizamiento sobre las cabeceras del valle fluvial.

UF2: Corredores de Bosque Coihue asociados a fajas aluviales

Descripción de la Vegetación

Se trata de un bosque mixto con predominancia de Coihue (*Nothofagusdombeyi*) que en los pisos más altos muestra una transición gradual de remplazo de esta especie por Lengas (*N. pumilio*) de porte arbóreo. De este modo, la línea que separa ambas formaciones es difusa sobre un bosque co-dominante de ambas especies. Distinto es el caso a lo largo de las fajas aluviales que descienden la ladera en sentido oeste-este que son acompañadas por bosque casi puro de coihue, acompañado de un estrato arbustivo dominado por caña coligüe, en este caso los límites con el matorral alledaño son bien definidos y asociados a la disponibilidad de agua y humedad que brindan los cauces.

Estos bosques asociados a los flancos de las fajas aluviales, en general con importante pendiente, representan corredores para la fauna y brindan estabilidad a los suelos de dichos ambientes. En este sentido resulta especialmente relevante su conservación y evitar cualquier tipo de intervención sobre los mismos.

Descripción Geomorfológica

La Unidad Fisonómica UF2 se desarrolla sobre el lateral del valle glaciario principal en el que predominan depósitos glaciarios como terrazas *kame*, remanentes de morenas laterales y conos aluviales de origen fluvial. Sobre esta geoforma se sobreimpuso en tiempos postglaciales el sistema fluvial perteneciente a la cuenca hidrográfica del lago Gutiérrez, cuyo principal tributario local es el Arroyo Pescadero.

No se prevén intervenciones de ningún tipo sobre esta unidad, en virtud de la escasa representación espacial y la fragilidad de dichos corredores fluviales. Por otro lado la recurrencia de fenómenos de torrencialidad en dichos cauces, con el consecuente riesgo de fenómenos de movimiento en masa hace que toda intervención sobre el suelo se realice a una distancia prudente de los mismos.

UF3. Matorral Mixto en lateral de valle glaciario

Descripción de la Vegetación

Esta unidad en términos de composición taxonómica muestra una gran similitud con la UF1. Sin embargo la proporción de caña es menor y el Ñire muestra una menor dominancia a favor de especies como el Retamo (*Diostea juncea*) Laura (*Schinus patagonica*) y Radal (*Lomatia hirsuta*). En términos generales comparte la continuidad de combustible descrita para la UF1, con lo cual las condiciones de ocupación de la presente unidad resultan casi similares. No obstante su ubicación relativa en términos de exposición al sol y los vientos, la menor pendiente y la mayor disponibilidad de agua, la colocan en una posición de menor riesgo respecto de la eventual propagación del fuego que la unidad situada al norte. En este sentido el espacio resulta de mayor aptitud para el desarrollo de medio construido, a pesar de tener una menor conectividad directa con el área de servicios de la base.



Foto n° 13. Vista del matorral mixto hacia el sur. Al fondo sobre la derecha galería de coihue asociada a fajas aluviales.

Descripción Geomorfológica

Esta unidad fisonómica se ubica inmediatamente al sur del área urbanizada dentro de la cuenca hidrográfica del Lago Gutiérrez. Se ubica sobre el lateral de la artesa glaciaria principal, modelada por un glaciar que fluía por el valle del lago-arroyo Gutiérrez y que desembocaba al oeste del Cerro Otto en el glaciar troncal del Nahuel Huapi en sentido Sur- Norte de acuerdo al estudio del SEGEMAR (2005). Sin embargo, en función de un trabajo específico realizado en la cantera de áridos ubicada en el área urbanizada, la dirección de flujo del hielo fue N-S. Se puede reconocer un nivel aterrazado algo desdibujado. De acuerdo al Plano Geomorfológico elaborado en esta unidad fisonómica existe un sector aterrazado con depósitos *kame* –morenas y conos aluviales coalescentes, y un nivel más bajo plano correspondiente al piso del valle glaciario, donde morenas de fondo son cubiertas por depósitos lagunares y depósitos aluviales y coluviales de los laterales. La cantera de áridos se ubica en el nivel aterrazado elevado, en la unidad *kames*- morenas y conos aluviales. El frente de explotación abierto o "*pit*" muestra en su base niveles de clastos gruesos imbricados relacionados a paleocanales de origen fluvio-glacial y por encima yacen niveles horizontales finos alternando con depósitos más gruesos.

El Master plan propone intervenciones arquitectónicas en el rajo o *pit* de explotación de la cantera de áridos. Se deberá considerar que originalmente escurría un curso de agua tributario del Arroyo Pescadero. Visto el sitio en planta, se observa que el curso se desvía hacia el norte pocos metros aguas arriba del *pit* de explotación. Si bien el cambio de rumbo del curso se originó por causas naturales que atribuimos a la espesa sedimentación de origen fluvio-glacial, el curso original fluía por la cantera. Esto representa un cierto grado de riesgo en relación con la

propuesta de localización del hotel, que debe ser tenido en cuenta en el diseño definitivo de la intervención.

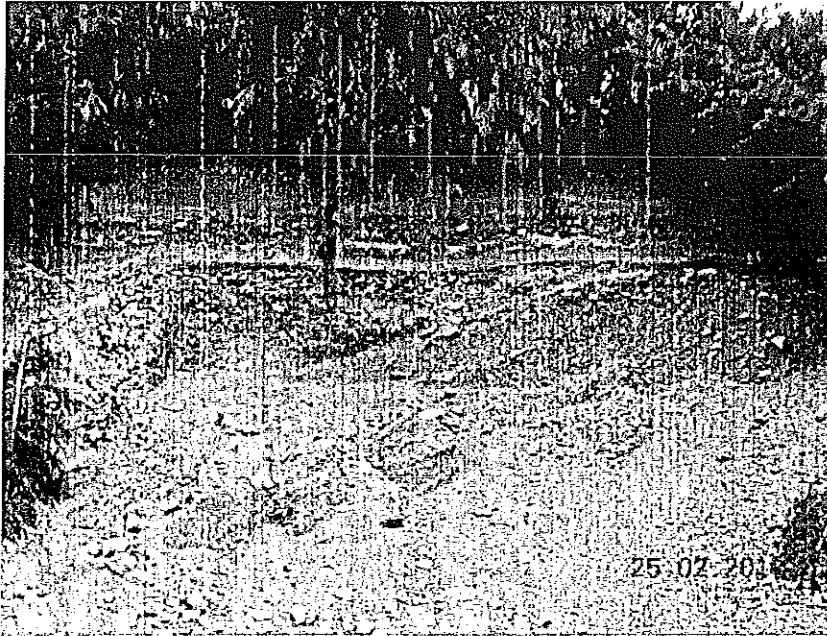


Foto n° 14. Frente de explotación de la cantera. Niveles gruesos imbricados en la base. Por encima Alternancia de depósitos finos y gruesos en posición horizontal.



UF4: Vegetación herbácea en lateral de valle glaciar

Descripción de la Vegetación

Se define como "timberline" la cota a partir de la cual no crece vegetación leñosa. Esta cota varía según la orientación de la ladera, el tipo de suelo, la exposición a los vientos y otros factores ambientales como la disponibilidad de agua, entre otros esta unidad se desarrolla por debajo de esta línea ecológica. En Catedral la cota del *timberline* se sitúa según la localización entre 1.650 y 1.750 msnm, con algunos sitios puntuales ligeramente más altos. En los sectores superiores, el bosque lenga achaparrada está en contacto con litosoles libres de suelo orgánico y vegetación herbácea, sin embargo más abajo existen extensos sectores de estepas gramíneas y herbáceas, algunas de claro origen antrópico como el caso de la apertura de pistas en el bosque y cuyo origen es más difícil de determinar, no resultando necesariamente producto de antiguos desbosques. Se trata de un extenso tapiz de plantas herbáceas, que se desarrollan sobre suelos someros de origen ándico. En general es un mezcla de gramíneas nativas y asilvestradas, acompañada de herbáceas dicotiledóneas entre las que se destaca por su abundancia el Falso Cadillo o Pimpinela (*Acaena pinnatifida*) también conocida como abrojo, aunque este último término hace mención a un gran número de especies. Otra especie abundante es la Milenrama (*Achillea millefolium*) asilvestrada de origen holártico, muy difundida en espacios intervenidos.

Toda la unidad está asociada a los sectores esquiabiles por debajo de los 1.600 metros y representa un importante recurso para la oferta del cerro. Si bien no se prevén intervenciones importantes sobre el sector, los caminos de servicio existentes y eventuales nuevas aperturas, pueden representar un elemento de disturbio para estos sectores.

Como se dijo se trata de suelos someros de origen ándico, con la participación de cenizas volcánicas en su formación y con alto contenido de alófenos. Estos suelos se caracterizan por una gran vulnerabilidad a la desecación cuando son desprovistos de la cobertura vegetal, con la consecuente propensión a desarrollar procesos erosivos. Cuando están secos son altamente susceptibles a la erosión eólica. Luego con la llegada de las lluvias de otoño y habiendo perdido su capacidad de retención agua, debido a la presencia de arcillas alofénicas que no se hidratan con facilidad, resultan en suelos desagregados y livianos que son fácilmente removidos por el agua de escorrentía superficial, desencadenando procesos de erosión laminar y con precipitaciones más intensas es frecuente la formación cárcavas.

Esto condiciona el diseño y forma de ejecución de los caminos de servicio y otras intervenciones, debiéndose cuidar de no eliminar la cobertura vegetal que les otorga estabilidad. En el apartado referido a las recomendaciones se volverá sobre el tema.

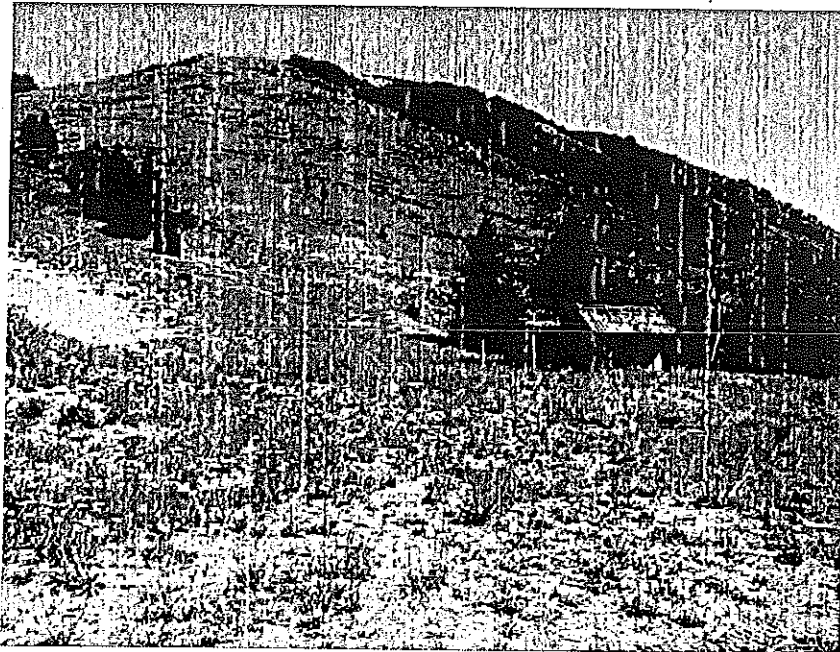


Foto N° 15. La imagen muestra la unidad en cuestión. Nótese a la izquierda la erosión laminar.

Descripción Geomorfológica

Esta unidad fisonómica se desarrolla fundamentalmente sobre los sectores medios e inferiores del lateral del valle glaciario próximos al piso del valle. Aquí, los rasgos de erosión glaciaria se desdibujan por acción fluvial y por la acumulación de depósitos cineríticos (cenizas volcánicas) y el desarrollo de suelos parentales.

La propuesta de construcción de una edificación de uso turístico en la cota 1200 m se ubica en esta unidad fisonómica en un sector donde la topografía general del valle se suaviza. No se observan fenómenos gravitacionales o de movimiento en masa en los alrededores. Sólo encontramos un bloque errático de aproximadamente 3 m³. Su composición litológica pertenece a los pórfidos graníticos que afloran en el sector de Punta Princesa a 3500 m rectos al SO del sitio, por lo que asumimos que fue transportado y depositado por acción glaciaria durante el Pleistoceno y no relacionado a fenómenos gravitacionales recientes.

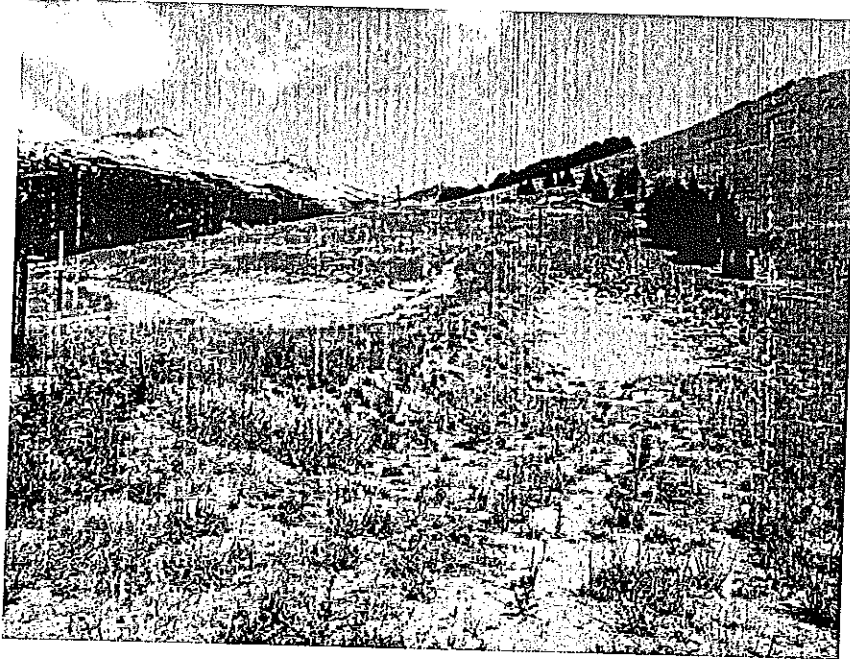


Foto n° 16. Bloque errático, transportado por acción glaciaria, no relacionado con procesos gravitacionales de orden local-

Se identificó un vallecito de un curso de agua efímero a escasos metros al norte del lugar de implantación del hotel. No se observan cicatrices de erosión sobre el cauce indicando un estado de equilibrio², pero sí aparecen parches de erosión laminar y cárcavas en sus alrededores. Sobre el cauce han crecido especies leñosas exóticas.

2

Consideramos a la vegetación como indicador básico del grado de erosión que pudiera detectarse en una cuenca. Se asume que toda vegetación que se observe dentro de los cauces, indicará que el impacto erosivo de las lluvias, fue absorbido por la cuenca sin modificar el estado de equilibrio.



Fotografía N°17 .Parches de erosión laminar. Hacia la derecha vallecito sin evidencias de erosión hídrica.

UF5: Bosques de Lengua en lateral de valle glaciario.

Descripción de la Vegetación

Como se dijo, estos bosques de Lengua (*Nothofagus pumilio*) se desarrollan normalmente con un piso de 1000 msnm, donde forman una asociación mixta con el Coihue hasta aproximadamente los 1.100 metros. Desde allí y hasta el *timberline*, se caracterizan por ser bosques mono-específicos y frecuentemente coetáneos asociados a cierto grado de disturbio para su regeneración. Características y el desarrollo de estos bosques, cambian significativamente con la altura, pasando de bosque alto, abierto a tomar la constitución de un matorral en los pisos más altos, lo que se conoce como lengua achaparrada.

En los estratos inferiores del bosque, arbustivo y herbáceo aparece la caña coligüe en los pisos altitudinales más bajos, para dar paso a media ladera a un estrato arbustivo casi continuo de *Berberis serratodentata*, sub-arbusto perenne endémico de los bosques australes y frecuentemente asociado a la lengua. En los pisos más altos donde la vegetación leñosa toma aspecto achaparrado, el estrato arbustivo desaparece, cumpliendo ese rol ecológico la lengua y el estrato herbáceo es escaso, salvo en los sectores con suelos hidromórficos, poco frecuentes en el área de bosques de lengua del Cerro Catedral. Estos bosques se desarrollan en pendientes pronunciadas y muestran una marcada fragmentación producto de la apertura de pistas y de algunos caminos de servicio. En este sentido la recomendación más importante es evitar una

mayor fragmentación de estas áreas desarrollando las pistas en los sectores superiores, correspondientes a las UF6.

Con respecto a la vulnerabilidad ante el fuego, son bosques con escasa capacidad de propagación y muestran una buena regeneración ante eventuales eventos de incendio.



Foto N° 18. Vista del bosque de lenga desde Plaza Oertle. Nótese la fragmentación producto de pistas y caminos.

Descripción Geomorfológica

Al igual que la unidad Fisonómica UF4 se desarrolla sobre los sectores medios del lateral del valle glaciario. Se destacan las geoformas esculpidas por la acción de procesos fluviales, posteriores al proceso glaciario. La exaración de la lengua glaciaria principal generó pendientes pronunciadas en los sectores medios donde el sistema fluvial posterior labró valles angostos y profundos. Subaflojan, cubiertos por suelo, depósitos de origen glaciar como *till* y depósitos fluvio-glaciales expuestos en forma evidente sobre los laterales de los valles fluviales y en los cortes de caminos. Como se dijo en párrafos anteriores (UF4) los suelos derivados de depósitos cineríticos alcanzan un gran desarrollo y son muy vulnerables a la erosión hídrica y eólica, especialmente cuando por acción antrópica se retira la vegetación que los protege.

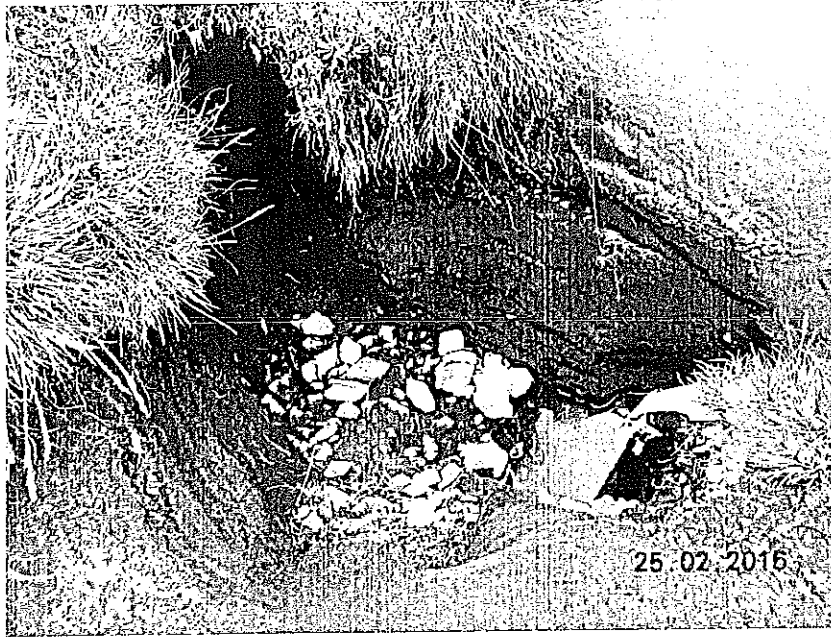
En esta unidad, al igual que la UF2, no están previstas intervenciones que puedan afectarla en forma directa.

UF6: Semi-desiertos de altura en relieve de crioplanación

Descripción de la Vegetación

Esta unidad se desarrolla en la zona alta de la montaña por encima del "timberline", es decir según los sectores a partir de la cota 1.650-1.750 mnsn. Y hasta las cotas superiores. Se trata en realidad de un mosaico complejo donde coexisten distintos tipos de litosoles, es decir suelos de roca con mayor o menor grado de desagregación y pequeños sectores donde la mayor disponibilidad de agua, y las formas de acumulación eólica, han favorecido la formación de suelo somero donde crece vegetación herbácea de altura. Es importante destacar que, a diferencia de la vegetación herbácea de los sectores más bajos perteneciente al Dominio Austral, de origen subantártico, esta flora es de origen Neotropical, escasamente emparentada con el dominio de los pisos inferiores. Esta situación coloca a estos sectores en una posición de vulnerabilidad en términos de conectividad y viabilidad genética de los distintos parches. Como se dijo, se trata de flora Neotropical que se adaptó durante el Pleistoceno a condiciones glaciarias y que luego, con la retirada del hielo quedó escasamente representada en estos pequeños mallines y prados de altura, con una distribución de parches a lo largo de los distintos cerros, separados por amplios valles. De este modo, el flujo genético entre las distintas poblaciones se comporta como un sistema de islas, en donde la desaparición de alguna de estas "islas", puede representar un impacto importante en el intercambio de genes a nivel micro-regional. De allí la importancia funcional de estos espacios a nivel ecosistémico y la necesidad de mantenerlos en el mejor estado de conservación posible.

Por otro lado, resultan en sistemas frágiles, altamente susceptibles a la erosión eólica e hídrica, al tiempo que muestran una dinámica de reptación de los suelos en los sectores con mayor pendiente. Frecuentemente el agua de escorrentía superficial en momentos de precipitaciones intensas escurre por debajo de los suelos finos, entre el regolito y el suelo, lo que favorece el deslizamiento de los suelos supra-yacentes saturados de humedad y por lo tanto con mayor peso específico. Más adelante se volverá sobre el tema en el apartado correspondiente a las recomendaciones y criterios de diseño para las intervenciones. En virtud de lo antedicho, deben minimizarse las instalaciones de cualquier tipo sobre estas superficies.



176

Foto N° 19. Agua sub-superficial escurriendo por la interfase regolito-suelo.



Foto N° 20. Aspecto general de la UF6.



Foto N° 21. Vista de sectores con vegetación herbácea. Nótese los procesos de erosión eólica en la derecha.

Descripción Geomorfológica

En esta unidad fisonómica dominan geoformas derivadas de procesos criogénicos y por la ocurrencia de fenómenos de remoción en masa. En los sectores cumbrales se reconocen superficies aplanadas por crioplanación y afloramientos rocosos con marcadas evidencias de erosión glaciaria. En los faldeos y en las partes más bajas de la unidad son muy comunes las caídas de roca de los frentes de afloramientos generando *avalanchas de roca, carpetas de talud (talusheets y talusscree), conos de talud y conos de caída de rocas, glaciares de roca y otras formas criogénicas menores* (Heredia y Roverano, 2010). Los suelos son litosoles. Presentan escaso a nulo grado de desarrollo pedogenético, con un incipiente horizonte A. Se caracterizan por una elevada pedregosidad y rocosidad.

Los fenómenos de reptaje de suelos y de materiales coluviales, la caída de rocas de los frentes de afloramientos sumado a la generación de procesos que originan movimientos en masa rápidos, tornan a esta unidad la de mayor riesgo geológico del área Catedral.

En esta unidad fisonómica se han iniciado los movimientos de remoción en masa más destructivos de los últimos años, los ocurridos en Junio-Agosto 2005 y el del 2 de Junio de 2015 en los sectores altos de la cuenca del Arroyo Cascada.

Como se mencionó en la descripción geomorfológica de los sectores superiores, se presenta entre Punta Princesa y Lynch, un glaciar de roca inactivo pero con evidencias de reptación de los materiales superficiales en una extensa superficie, sobre las nacientes del arroyo La Cascada. La disposición de la vegetación evidencia el proceso de reptaje conformando lóbulos convexos en

el sentido de la pendiente. Dicha conformación sugiere un movimiento recurrente de los materiales superficiales. Esto condiciona el tipo de intervenciones que pueden realizarse en el sector.

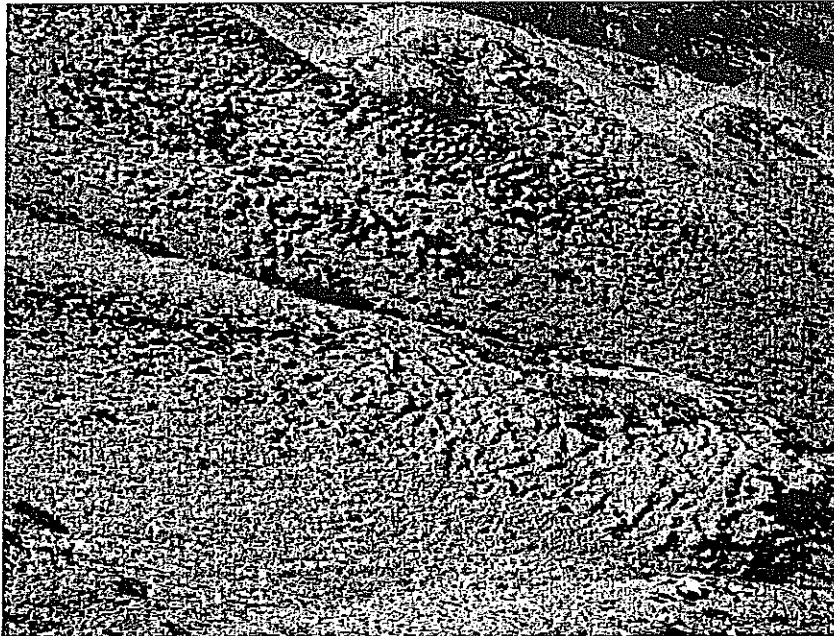


Foto N° 22. Evidencias de reptación de suelos sobre el glaciar de roca. Nótese la convexidad en sentido de la pendiente que muestra la colonización por parte de la vegetación.

3.1.3.2 IV.2- Caracterización del medio urbano

Introducción

Descripción de las tareas

El presente trabajo consiste básicamente en una propuesta de intervención urbana para el área concesionada del Cerro Catedral, en el municipio de San Carlos de Bariloche.

Para fundamentar los contenidos de la propuesta, el análisis contendrá una serie de elementos. Se ofrecerán conceptos y definiciones acerca del carácter general de la Villa Cerro Catedral y específicamente de sus cualidades urbanas. En este marco, se pretende enriquecer el análisis y comprender en términos de espacio urbano el fenómeno que representan y componen las construcciones e instalaciones existentes. Se analizarán y caracterizarán los diferentes sistemas urbanos del área del Cerro Catedral, considerando su situación actual y las múltiples dinámicas que las comprenden. Se identificarán las diferentes unidades de paisaje urbano, a partir de una lectura intencionada de su carácter arquitectónico y el tipo de espacio urbano que colaboran en definir.

En la propuesta se definirán localizaciones preliminares para posibles intervenciones de acuerdo a las diferentes características ambientales y vulnerabilidades, y en función al carácter urbano

que a recrear. Se espera ofrecer un rango de funciones (usos del suelo) para las diferentes localizaciones, de acuerdo con sus características propias, su integración al conjunto y el contenido urbano que amerita la iniciativa completa de actuaciones en el Cerro Catedral. Eventualmente, se definirán criterios de evaluación de propuestas arquitectónicas y urbanas. La escala de las definiciones será variable, acorde con los diferentes aspectos considerados.

En síntesis, se pretende generar una propuesta inicial de intervención urbana en el área concesionada del Cerro Catedral, sostenida por un cuerpo de ideas y de conceptos que abarca la totalidad del área, considerando la redefinición de usos y cualidades pretendida por la empresa, las exigencias establecidas por el convenio de concesión y las características ambientales y geomorfológicas descritas en otras partes del trabajo. Considerando la relevancia y trascendencia de las intervenciones para los destinos del Cerro y su influencia en la ciudad de Bariloche, el trabajo que se presenta y las propuestas que de este surgen, deben encuadrarse como "consideraciones iniciales" o con el título genérico de "Hacia una propuesta de crecimiento y cualificación del espacio urbano del área concesionada del Cerro Catedral".

Denominación

En el desarrollo de este trabajo, nos referiremos como **Área del Cerro Catedral** a la totalidad del área intervenida en el cerro, incluyendo el área de transferencia, el área concesionada y el área parcelada (villas Catedral y América). Ladera, base y estructura parcelaria. Con la denominación 'Villa Cerro Catedral' aludiremos al núcleo urbano localizado en la base del cerro, abarcando la Villa Catedral propiamente dicha, Villa América en su totalidad, el área denominada "Base" y parte del área de transferencia colindante. Consideramos imprescindible establecer desde el comienzo del análisis que las áreas destinadas a actividades de esparcimiento y las ocupadas principalmente con residencia y sistemas urbanos complementarios, conforman una unidad funcional interdependiente en sus destinos y cualidades.

Organización del análisis

El cuerpo del trabajo ha sido organizado de acuerdo al siguiente orden de los aspectos fundamentales:

- Consideraciones preliminares
- Descripción de Sistemas urbanos
- Caracterización tipológica del espacio urbano
- Criterios rectores de las intervenciones
- Propuestas de intervención por áreas

Consideraciones preliminares



Excelencia e integralidad como premisas

La creación de un centro de actividades de montaña en el cerro Catedral y la consiguiente urbanización de residencia y complementos vincula desde su origen al Estado y los emprendimientos privados en objetivos compartidos. En apartados de este trabajo, se puntualizan en detalle las diferentes iniciativas expresadas en documentos y gestiones. Las diferentes etapas de gestión tienen distintos protagonistas: el Estado Nacional, la provincia de Río Negro, el Municipio de Bariloche. Las sucesivas concesiones involucran a diferentes empresas, definen plazos de actuación y variadas obligaciones contractuales que condicionan los campos de actuación y los planes de desarrollo. En esa diversidad de intervenciones, actores y coyunturas, resulta notable y valioso de destacar, que la directriz de actuación es siempre la misma. Con coherencia se la presenta en el pliego de bases y condiciones para la licitación pública del año 1992. El objetivo de la concesión es "Perfeccionar y Modernizar la infraestructura de servicios del centro de ski Dr. Antonio Lynch en el Cerro Catedral", con "proyectos de inversión que permitan la construcción, instalación, modernización, modificación, refacción, adecuación y/o reconversión de sus instalaciones y medio construido, brindando niveles de excelencia que permitieran posicionar al cerro como líder en el rubro."

Dos premisas surgen constantemente: la permanente búsqueda de excelencia en el servicio y en la imagen; y la integralidad de conjunto, que simplificaremos en ladera de la montaña, equipamiento y áreas recepción y albergue. La segunda premisa esta relacionada con el área de actuación y otra con la calidad y las cualidades esperables de los diferentes elementos que conforman la totalidad.

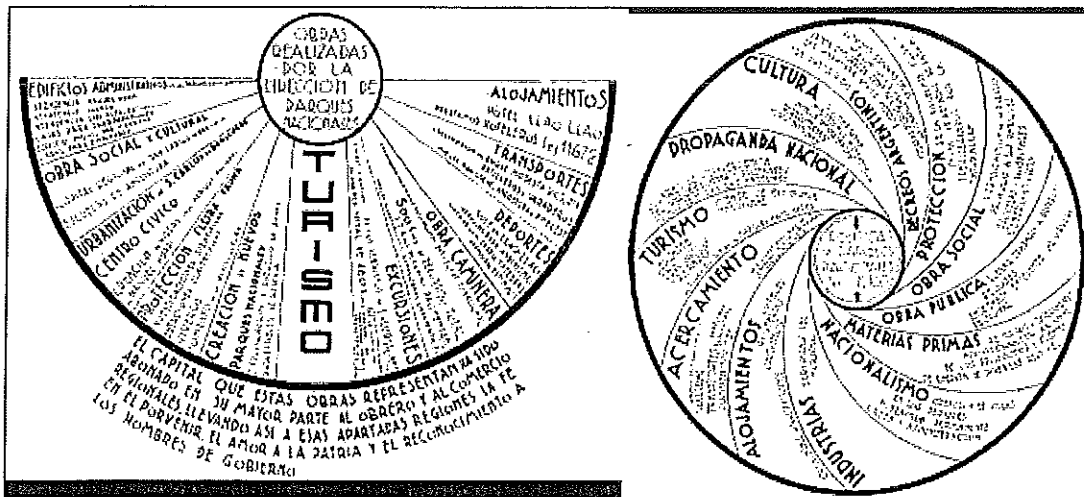
Como también se explica en el presente documento, el cerro Catedral, se encuentra ante una nueva etapa de su evolución. Además de la inevitable modernización de los medios de elevación, es la característica de esta nueva etapa la redefinición del centro de actividades de montaña y su recualificación general, tanto de las áreas esquiabiles como del espacio urbano.

Creación de la villa Cerro Catedral

La Villa Catedral se crea el 30 de noviembre de 1936 por decreto de la Dirección de Parques Nacionales para fomentar y equipar el desarrollo turístico del Parque Nacional Nahuel Huapi. Coincidentemente, se crean también otros 6 núcleos urbanos: Villa Liao Liao, Villa La Angostura, Villa Tacul, Villa Mascardi, Villa Traful y Villa Rincón, esta última nunca materializada. Como se expresa en la memoria institucional de 1935, la política institucional de la DPN de crear villas y poblados se vincula estrechamente con la promoción del conocimiento y ocupación del territorio como forma de ejercer la soberanía nacional. El lema de la DPN era por entonces "conocer la patria es un deber".

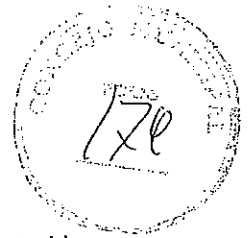
Las políticas institucionales de la DPN presidida por E. Bustillo eran plurales e integradas, como lo demuestra el gráfico que acompaña el documento "Obra pública, cultural y turística realizada

en los Parques Nacionales”. Los historiadores Ramón Gutiérrez y Sonia Rejman reconocen que “La creación de centros urbanos en el interior de los PN era concebida como puntos de apoyo a la ocupación fáctica de la frontera. El turismo jugaba un papel dinámico de movilidad económica que fortalecía la estabilidad del asentamiento y eventualmente de la industria”³.



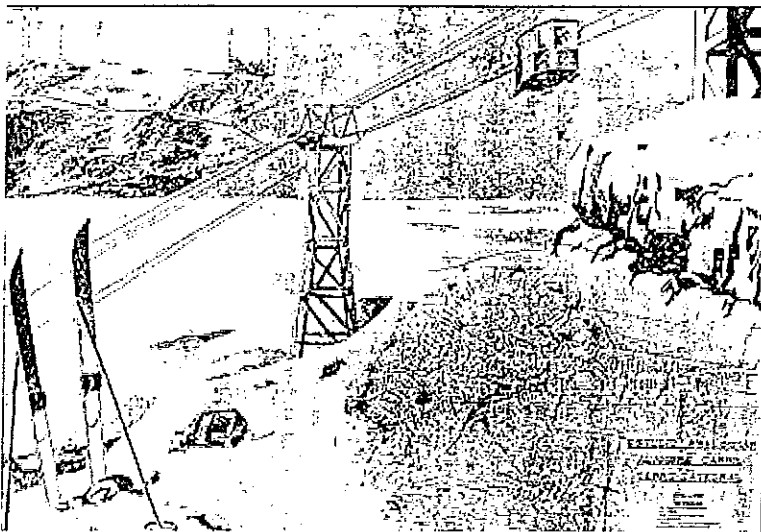
Este es el marco de creación del núcleo urbano en la base del Cerro Catedral con la Villa Catedral. Por entonces, el ejido de la Municipalidad de Bariloche no alcanzaba el Área C^a Catedral, ni siquiera colindaba con ella. El ejido municipal fijado en 1929, también por decreto nacional, se extendía desde el centro de la ciudad hacia el Oeste hasta el arroyo Gutiérrez, para continuar abarcando la franja de territorio ubicada entre el lago Nahuel Huapi y el Lago Moreno hasta puerto Pañuelo. Claramente, en su creación, el área Cerro Catedral constituye un núcleo urbano con una finalidad específica, como un centro de carácter turístico independiente del municipio de San Carlos de Bariloche.

La ciudad de Bariloche constituía sin dudas en el punto de abastecimiento y referencia para las 6 villas creadas en localizaciones singulares por su valor paisajístico. La mejora de la calidad urbana de Bariloche encarada por la DPN, la construcción de edificios públicos y el desarrollo de las vías de conexión con el país consolidan ese rol de portal de la Patagonia Andina y motor de impulso económico. En una perspectiva regional, las villas creadas son focos atractivos ubicados en enclaves notables por su valor paisajístico, satélites de la ciudad de Bariloche, conectados por



la incipiente red vial y las estaciones de servicios del Automóvil Club Argentino construidas coincidentemente en Villa Traful, Villa Mascardi, Bariloche y otras localizaciones. Se las define como "villas", implicando una escala urbana pequeña acorde con su emplazamiento, y aprovechando su relación de proximidad con Bariloche como centro urbano.

Entre las villas creadas, la Villa Catedral destaca por las actividades recreativas y deportivas de montaña que permitía su localización en la base del cerro homónimo. Si bien la actividad del esquí y de montañismo ya existía en Bariloche, la influencia de la DPN es crucial para direccionar la actividad del esquí a la ladera Este del Cerro Catedral (aún con la resistencia de vecinos destacados de la ciudad). En 1937 se contrata a señor Hans Nobl para que defina la ubicación y factibilidad de desarrollo del centro de esquí y se proyecta un refugio en el cerro.⁴ La DPN realiza ya en 1937 un estudio preliminar del "Alambre Carril" al Cerro Catedral, cuyas obras se iniciarían en 1940 y recién 10 años más tarde se inauguran. Para entonces ya estaba en funcionamiento el refugio Dr. Lynch (1943) y el ski-lift para acceder al mismo; El Hotel Catedral también había abierto sus puertas en 1944 y en el mismo año se corre por primera vez la competencia de esquí alpino Khandahar de los Andes. En 1946 comienza a funcionar el esquí lift al refugio Lynch y el CAS, el Club Andino de Ski y el Club de Ski Bariloche inauguran sus refugios en el cerro.



Es pertinente entonces destacar entonces, que el origen del núcleo urbanizado de la Villa Cerro Catedral obedece a políticas de planificación territorial gubernamentales de escala principalmente regional con implicancias nacionales, destinada a crear poblaciones (villas) vinculadas al disfrute y aprovechamiento de los recursos naturales. En otras palabras, es

apropiado definir que se trata de una centralidad o centro urbano localizado al pie de una montaña con un centro de esquí como su principal foco de atractivo.

En años posteriores a la creación de la villa, a partir de los años cincuenta pero especialmente a partir de la década del setenta, se evidencia un muy significativo desarrollo de las facilidades del centro de actividades de montaña. En contraste con el crecimiento del área deportiva y de su importancia, el centro urbano no crece en la misma proporción. Si bien se amplía el parcelamiento, la población no ha variado en últimos 20 años y se mantiene estable en menos de 90 habitantes. En el mismo periodo, la ciudad de Bariloche creció demográficamente de 80 mil habitantes más de 110 mil habitantes, y su incidencia respecto a la población de la provincia de Río Negro ha crecido sucesivamente desde un 5% en 1950 a un 17,7% según datos del 2010.

Marco Normativo del planeamiento territorial

“ El estado de dispersión, vacío, confusión, superposición que se observa actualmente en la legislación municipal referida al planeamiento y a la zonificación urbana de Bariloche, junto a la convivencia normativa del Código de Planeamiento sancionado en el año 1980 y el Código Urbano aprobado en el año 1995, generan innumerables situaciones de conflicto en la gestión territorial de la ciudad.”⁵

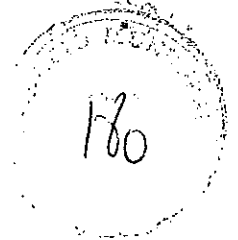
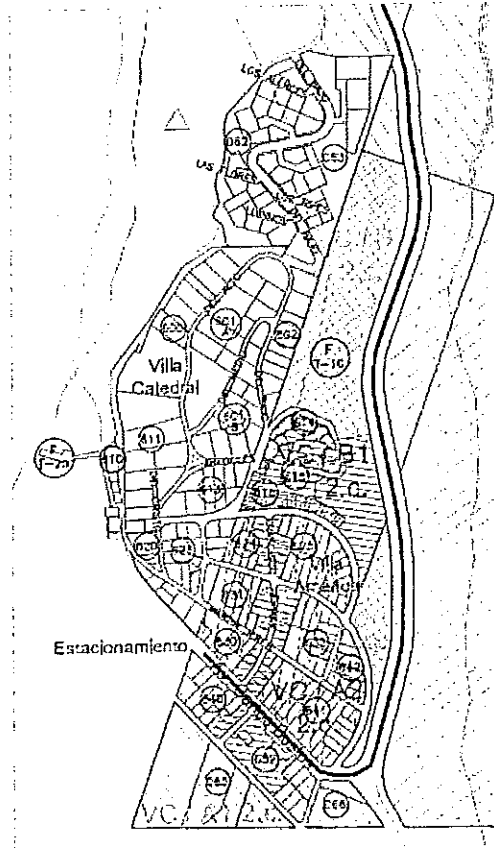
La contundencia y gravedad de estas palabras se multiplican por constituir una definición taxativa de las autoridades municipales del marco normativo del planeamiento urbano en los fundamentos de la Ordenanza 2198-CM-11 elaborada por el Estado Municipal⁶. Un grupo de instrumentos normativo rigen superponiéndose en algunos casos, dejando aspectos indefinidos y otros a definir eventualmente, paralizando el desarrollo de algunos sectores en espera de planes y estudios particulares demorados.

El área del Cerro Catedral no es excepción, y se particulariza por la histórica superposición de jurisdicciones y el atraso en la actualización de la normativa municipal. Concretamente, la normativa municipal en cuanto al planeamiento urbano expresada por el Código Urbano se aplica para los parcelamientos de Villa América y Trutruca, rigiendo para Villa Catedral los antecedentes definidos por la DPN. El sector donde se aplica la normativa municipal se muestra en mapa producido con la ordenanza mencionada, en la que se aprueba la Cartografía de Zonificación de los Códigos de Planeamiento y el Código Urbano de San Carlos de Bariloche. En este sector, la zonificación del planeamiento identifica cuatro zonas (ver gráfico), que comparten el mismo uso predominante -Residencial turístico, y se caracterizan por alguna variedad en las densidades habitacional y ampliación de los usos complementarios. La

5 Ordenanza 2198-CM-11, fundamentos.

6 Se aprueba la Cartografía de Zonificación de los Códigos de Planeamiento (Ordenanza 169-I-79) y el Código Urbano de San Carlos de Bariloche (Ordenanza 546-CM-95) y reemplaza anexos gráficos.

diferenciación del uso complementario buscaba propiciar un corredor comercial en la calle Francisco Jerman, decisión que no prosperó en los hechos.



Como se explicó, el Código Urbano es un instrumento normativo aprobado parcialmente, que superpone los indicadores urbanísticos con el Código Planeamiento, vigente desde 1980 y parcialmente reemplazado por el Código Urbano. Concretamente, para el sector rige la zonificación definida por el Código Urbano con sus caracterizaciones y los Usos del suelo definidos, mientras que los demás indicadores urbanísticos se deben obtener del Código Planeamiento.

Aplicando entonces los indicadores urbanísticos de acuerdo con el Código de Planeamiento 1980, la densidad urbana para VC/A1 sería de 120 hab/ha, reduciéndose a 80 hab/ha para VC/A2 y VC/B. Tomando como base una parcela de 1250m², el promedio de las parcelas en Villa América, correspondería un relación de FOS y FOT de 20 y 35 respectivamente para la zona VC/A1 con una superficie máxima a construir de 439m². En caso de VC/A2, extrapolando indicadores correspondería una relación de FOS y FOT de 12 y 21, y una SC de 263m².

CÓDIGO DE PLANEAMIENTO '80 (rige para parámetros de ocupación suelo)				
Sub-área	Densidad neta	Densidad urbana	Parcela 1250m2	
			FOS	FOT
VC/A1	D1/D6	120 hab/Ha	20	35
VC/A2	D2D6	80 hab/Ha	12	21
VC/B	D4/D5	80 hab/Ha	-	-

El Código Urbano, realizado 15 años luego del Código de Planeamiento, rige en el área los Usos del suelo admitidos, los que se presentan en la siguiente tabla. Los indicadores urbanísticos de densidad y factores de ocupación del suelo, si bien fueron elaborados, no fueron puestos en vigencia en el área, al igual de lo sucedido en las demás delegaciones municipales con la única excepción del sector Este de la ciudad.

PARAMETROS AUTORIZADOS				NO APROBADOS			
ZONIFICACIÓN		USOS		DENSIDAD		OCUPACION	
Denominación	Características espaciales	Uso Predominante	Uso Complementario	Densidad Neta	DB	FOS	FOT
VC/A1 Emplazamiento turístico VºCatedral y VºAmerica	Densidad suburbana Alta	Residencial turístico 100%	vivienda individual y colectiva 100%- Recreativo/cultural 100%- Comercio diario 30%- comercio periódico y ocasional 80%- Salud 70%	200	70	20	40
VC/A2 Emplazamiento turístico VºCatedral y VºAmerica	Densidad suburbana media alta	Residencial turístico 100%	vivienda individual y colectiva 100%	150	50	15	30
VC/B1 Uso intensivo fraccionamiento Trutruca	Densidad suburbana alta mzas. 614/5/6	Residencial turístico 100%	vivienda individual y colectiva 100%- Recreativo/cultural 100%- Comercio diario 30%- comercio periódico y ocasional 80%- Salud 70%	250	80	25	50

VC/B2 Uso extensivo fraccionamiento Trutruca	Densidad suburbana media	Residencial turístico 100%	vivienda individual y colectiva 100%- Recreativo/ cultural 100%- Comercio diario 30%- comercio periódico y ocasional 80%- Salud 70%	100	30	15	20
---	--------------------------------	-------------------------------	--	-----	----	----	----

Descripción de subsistemas urbanos

En este apartado se describirán los diferentes subsistemas que permiten describir las características generales del medio urbano. Para facilitar una lectura comprensiva se agruparon los diferentes subsistemas en aquellos

- relacionados con el asentamiento de la población,
- que revelan la ocupación del suelo con diferentes usos urbanos,
- infraestructuras y servicios públicos,
- y otros factores relacionados que cualifican el medio urbano.



Asentamiento poblacional

Población

El censo INDEC 2010 registra 88 habitantes en la Villa Cerro Catedral integrando 28 hogares, ninguno de ellos con perfiles y condiciones de vida caracterizables como NBI, necesidades básicas insatisfechas. Los datos desagregados del censo 2001 ⁷ indican que el grupo etario predominante tiene de 25 a 50 años (50% de la población), los jóvenes de 0 a 25 años suman el 33% y es notable el reducido número de mayores. El 75% de la población tienen alguna cobertura de salud.

El 21% se encuentra en situación de escolaridad, concurriendo la mitad a establecimientos públicos y la mitad a privados. El nivel de educación alcanzado es alto, casi el 50% tiene educación secundaria o superior. El 72% de la población es económicamente activa, entre estos el 15% son patrones, 35% empleados privados y los 10% empleados públicos; las personas desocupadas eran entonces solo dos y los jubilados/ pensionados solo uno.

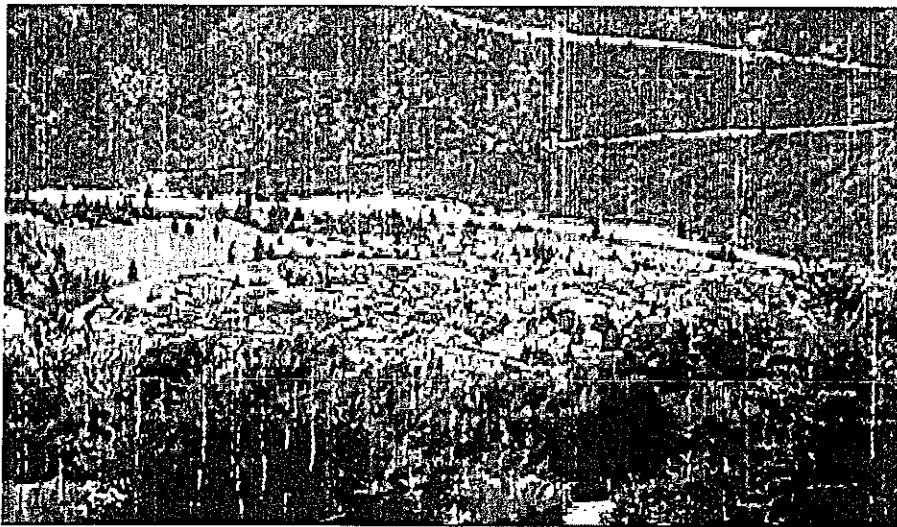
7

Bariloche x barrios, Noviembre 2005, Secretaría General de la Gobernación, Secretaría de Planificación y Control de Gestión, Dirección General de Estadística y Censos, Secretaria de la Gobernación de la pcia. de Río Negro.

Parcelamientos

Los fraccionamientos existentes fueron autorizados en diferentes décadas: Villa Catedral en 1943 (cubriendo 57,75 ha), Villa América en 1955 (24 ha) y el fraccionamiento denominado Trutruca en 1980 (a su vez dividido en dos etapas) que abarca 13 hectáreas.⁸ Los fraccionamientos muestran integración en los usos del suelo predominantes, con viviendas unifamiliares en Villa Catedral, viviendas colectivas y cabañas turísticas en Villa América, y localizaciones singulares para viviendas colectivas y hoteles de más de tres pisos. Consecuentemente con las diferencias de estas tipologías arquitectónicas enunciadas, se observan gradientes de densidad poblacional distribuidos con lógica urbana y ambiental.

El sector del área base contó originalmente con definiciones para su ordenamiento y caracterización formuladas por la DPN, que otorgó los primeros permisos precarios a los propietarios y ante el incumplimiento de las obras requeridas los títulos no fueron efectivizados. El área se encuentra parcialmente catastrada y evolucionó ocupando desordenadamente con edificaciones comerciales el sector. El municipio identifica nueve parcelas en el 'área base', con un total de 4500 m²; debe señalarse que esa superficie –"parcelada", representa menos del 4% de la superficie total del sector y que existe un importante número de edificaciones que no se encuentran asentadas en parcelas reconocidas por el municipio.



En cuanto a las dimensiones de las parcelas, las nueve parcelas en el "área base" promedian una superficie de 500 m² cada una. Las parcelas en villa América alcanzan una media de 1250m² de



superficie, mientras que en Villa Catedral son mucho mayores, alcanzando una superficie promedio de 3200 m²⁹.

Tabla - SUPERFICIE ÁREA PARCELADA – PARCELA PROMEDIO			
Ubicación	Superficie total	Cant. De parcelas	Superficie promedio
Area base	12 ha	9	500 m ²
Villa América	44,01 ha	213	1.250m ²
Villa Catedral	32,41 ha	145	3.200m ²

Datos: Estudio Base Área Catedral – Municipalidad de Bariloche

Densidad poblacional

La densidad habitacional, considerando como lo hace el estudio Bariloche x barrios una superficie de 114 hectáreas para el núcleo urbano, es de 0,77 habitantes por hectárea, actualizado a la población registrada en el censo 2010. La pertinencia de este cómputo es relativa y dependiente de cual es el área que se define como núcleo urbano. De considerarse como núcleo urbano el área parcelada (villas América y Catedral y una pequeña porción del "área base), la densidad sería de 1 habitante por hectárea. De ampliarse el área para incluir los sectores del área concesionada con directa influencia en el núcleo urbano, como las playas de estacionamiento, calles y ruta de acceso, sector de cantera, la densidad poblacional se reduciría a 0,5 habitantes por hectáreas

De todas maneras, la densidad es muy inferior a la media de la ciudad de Bariloche, que cuenta con una población de 112.887 habitantes y una superficie que puede considerarse urbanizada según criterios catastrales y dotación mínima de infraestructuras de 8.050 hectáreas. Se desprende de estos factores p una densidad media de 16,14 hab/hectárea para Bariloche.¹⁰

Trama urbana

En la trama urbana de la villa Cerro Catedral se integran de manera armónica los fraccionamientos de Villa Catedral y Villa América, si bien se encuentran divididos catastralmente de forma contundente por una línea de subdivisión de dominio diagonal al

9 Estudio Base y Proyecto y Revisión Reglamento Urbano de área CC", realizado por la Secretaría de Desarrollo Estratégico de la Municipalidad de San Carlos de Bariloche en 2012,

10 Unidad de Planeamiento Estratégico, Municipalidad de San Carlos de Bariloche, Noviembre 2015. "Primer Plan Estratégico e Integral de Desarrollo de San Carlos de Bariloche (PEID)".

conjunto y son claramente identificables. La trama muestra calles suavemente curvadas de acuerdo con la topografía del terreno que, si bien parecen conformar una estructura radial orientada hacia el área base, en realidad las calles de los fraccionamientos no conectan con la base sino que la bordean desde una terraza algo más alta. Las calles tampoco buscan generar un centro o destacar un punto particular en la trama, sino más bien generar eventualidad y acentos, como es el caso de la parcela donde se ubica la capilla en un sector alto, central y con buen rango visual.



De forma manifiesta entonces, la trama urbana restringe la conexión con el área base y con la ruta de acceso, evita perspectivas extensas desde las calles y no produce puntos de encuentros sino recorridos lentos. Se generan así diferentes grados de intimidad en la estructura urbana, control en la conectividad con las rutas de acceso y variantes en las visuales hacia el cerro y el lago Nahuel Huapi.

La ausencia de conexión entre área base y Villa Cerro Cathedral no debe considerarse a priori un defecto sino una característica del conjunto. En ese sentido, la ruta de acceso al cerro distorsiona el carácter original y crea en el sector sur un activo corredor vehicular sobre el que se apoyan usos comerciales. Por otro lado, no constituye un acceso al área residencial propiamente dicho, sino más bien un límite al mismo.

En el "área base" no existe una clara estructura urbana ni una trama compuesta por circulaciones, amanzanamientos y espacio urbano en sentido estricto. El sector Norte se organiza parcialmente a partir de la Plaza Catalina Reynal. El sector centro y sur consiste básicamente en una acumulación de construcciones ubicadas de algunas formas sobre la circulación predominante del área de recepción y vinculación con el área deportiva.

Accesos y conectividad

Se define "estructura vial" básicamente a un sistema de jerarquía de caminos, calles y rutas de circulación vehicular, compuesto por arterias primarias, secundarias y terciarias. Las arterias primarias son aquellas de conexión entre sectores del ejido y con regiones vecinas. Las arterias secundarias son "aquellas que derivan la circulación de arterias de conexión regional o subregional hacia área de asentamientos, o de barrios propiamente"¹¹. La red terciaria la constituye las calles internas de un barrio, conectando con las arterias primarias a través de las secundarias.

Los accesos al Área Catedral constituyen la red primaria:

- Desde el Norte la Ruta Nacional 253, pavimentada y transitable durante todo el año,
- Desde el Sur, el Camino del "Balcón del Gutiérrez", el antiguo camino de acceso al cerro, de ripio y frecuentemente intransitable por acumulación de nieve y cárcavas, que conecta con la anterior en el sector sur del conjunto.

La ruta 253, circunvalando la villa para acceder por el sur al área base, deriva en las arterias secundarias del conjunto: el acceso al estacionamiento norte, acceso a Villa Catedral y sector Hotel Catedral, calle de acceso a parcelamientos Trutruca y Villa América, y acceso a las playas sur y central.

Todas las arterias secundarias son de ripio, al igual de las arterias terciarias que definen la trama urbana del conjunto. Estas dos últimas playas de estacionamiento se encuentran conectadas entre si por un calle que bordea el comienzo de la ladera del cerro, conformando un sistema complementario que deriva luego en la desorganizada circulación peatonal y vehicular del "área Base". El sector residencial de la Villa Cerro Catedral y el "área Base" se encuentran conectadas por la calle Martín Jerebz, la angosta calle que conduce a la base del cable carril y pasajes peatonales (Manzana 620).

Ocupación del suelo

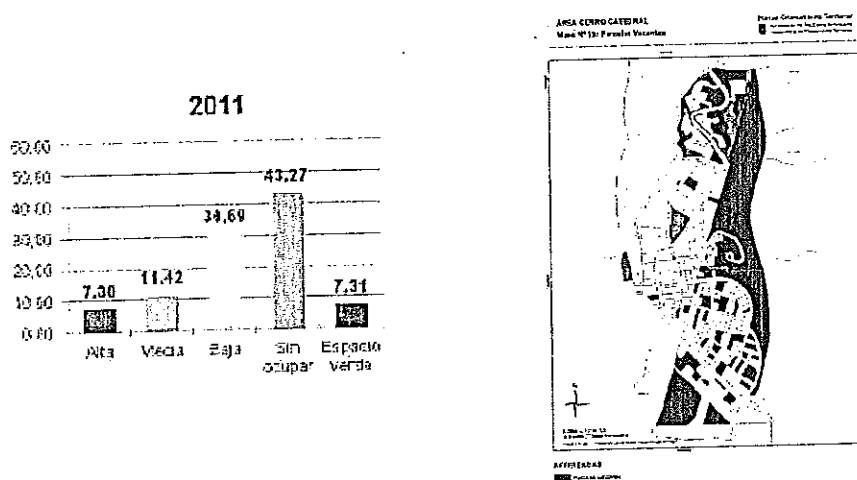
El "Estudio Base y Proyecto y Revisión Reglamento Urbano de área Cerro Catedral", realizado por la equipo técnico de la Secretaría de Desarrollo Estratégico de la Municipalidad de San Carlos de Bariloche entre 2011/12, muestra datos relevantes acerca de los usos del suelo, las superficies construidas y la ocupación real de las parcelas. Los datos volcados corresponden a relevamientos en terreno, estudio de fotografía satelitales y el análisis de expedientes de obra realizados por técnicos municipales.



Ocupación Real de las parcelas

El estudio identifica las parcelas con construcciones y las clasifica de acuerdo al grado de ocupación. Las parcelas ocupadas entre un 50 y 100% se identifican como 'Ocupación Alta'; cuando la ocupación es de entre el 25 y el 49% de la superficie se la computa como "Ocupación Media y cuando es de entre 1 y 24% se señala como "Baja". El análisis debe considerarse una estimación a fines de determinar políticas de planeamiento, según los propios autores.

Así, el registro realizado en 2011 muestra un 30,7% de parcelas con 'Baja' ocupación, un 11,4% con ocupación 'Media' y un 7,30% como ocupación alta. Se identifica un 43% de parcelas sin



ocupar y un 7,31% de espacios verdes. El estudio del municipio destaca en los últimos años que se duplicaron las parcelas con ocupación media y un crecimiento de las parcelas con ocupación alta, frente al estancamiento de las parcelas con ocupación baja. El análisis de la progresión de ocupación de las parcelas, desglosado en los años 2005, 2009 y 2011, permite observar que las dinámicas urbanas consisten en la ampliación de la ocupación ya existente en Villa Catedral (básicamente de media a alta) y la gradual ocupación de Villa América, donde se encuentran la mayoría de las parcelas vacantes.

El estudio también se esfuerza por destacar que existe una importante proporción de parcelas vacantes, que pondera en un 43% del total de la superficie. La relevancia de esta cifra es relativa, más allá de la necesaria actualización. Primeramente, unas cuatro parcelas de grandes dimensiones totalizan la mitad del área vacante detectada. La mayor de ellas consiste en la segunda etapa del loteo Trutruca, que se encuentra autorizada pero sin obras de infraestructuras completadas. En segundo lugar, el análisis no incluye el "área base", porque esta no se encuentra completamente catastrada; por lo tanto, una de las áreas más densamente ocupada con construcciones no afecta el porcentaje que se obtiene. Por último, el dato relevante debe analizar las dinámicas urbanas existentes en la villa Cerro Catedral que generan esta situación. Por los mismos motivos no puede considerarse relevante el Factor de Ocupación de Suelo, que el estudio municipal concluye en un 8,48% para las construcciones registradas hasta 2011.

Superficie Construida

Para estimar la superficie máxima construida existente, el municipio realizó una muestra abarcando 255 unidades, el 76% del total de edificaciones identificadas en 2011. Se clasificaron las construcciones de acuerdo a la cantidad de pisos (de 1 a 5), y afectando la ocupación de cada parcela a este factor se obtuvo la Superficie total construida. Los datos se consideran estimaciones de base para obtener una visión general del conjunto.

El dato es relevante asimismo para detectar el volumen construido de acuerdo a las diferentes tipologías arquitectónicas. La mayor parte de las construcciones (el 62%), casi el cincuenta por ciento del volumen construido, son edificaciones de dos pisos de altura. Los datos demuestran que el 85% de las construcciones tienen hasta dos pisos de altura, alguna de ellas con entrepiso; el restante 16,5% lo completan las construcciones de entre tres y cinco pisos de altura. En contraste, la relación de superficies construidas se reparte de manera equivalente entre las construcciones de hasta dos pisos y las construcciones de entre 3 y 5 pisos, como lo cuantifica la siguiente tabla:

SUPERFICIE CONSTRUIDA SEGÚN LA CANTIDAD DE PISOS				
Nº pisos	Cant. de edificaciones	% de edificaciones	Superficie construida m2	% construido
1	55	22%	8,960	5.9%
2	158	62.0%	67,441	44.8%
3	24	9.4%	36,198	24.0%
4	8	3.1%	15,039	10.0%
5	10	3.9%	23,053	15.3%
	255		150,691	

Elaboración propia en base a datos municipales

Usos del suelo

Usos Generales

En términos generales, los usos predominantes están vinculados a los servicios turísticos. El Uso residencial permanente debe concluirse como escaso, a partir del reducido número de habitantes. Su desglose real no es posible, y el importante número de parcelas con viviendas individual que releva el estudio del Municipio, 41,5%, debe corresponderse entonces a Uso de segunda residencia y alquiler turístico. Los demás usos de suelo, Institucional, deportivo y de servicios, presenten proporciones muy escasas. (Ver Tabla. Estudio Base Área Catedral, Municipio de Bariloche).

La estacionalidad en el Uso del suelo es un aspecto destacable: en época invernal, la actividad comercial y de servicios turísticos, asume importantes niveles de prestación, que se discontinúan notablemente a fines del verano y durante el otoño.

Uso Relevado	Parcelas (unid.)	%	Edificado (m2)	%
Vivienda Unifamiliar	95	41,48	21.174	14,05
Vivienda Colectiva	53	23,14	23.633	15,68
Residencial Turístico	48	20,96	67.327	44,68
Comercial	14	6,11	31.550	20,94
Espacio Verde	8	3,49	0	0,00
Mixto	5	2,18	5.045	3,35
Institucional	2	0,87	1.060	0,70
Deportivo	2	0,87	907	0,60
Servicio	1	0,44	0	0,00
Reserva Fiscal	1	0,44	0	0,00
TOTAL	229	100,00	150.696	100,00



Otro aspecto a destacar es la concentración de Usos en localizaciones claramente definidas. En la Avenida de Acceso predomina el uso comercial, intensificándose en el área Base. En Villa América, se observa el uso residencial turístico y vivienda colectiva predominantemente; mientras que en Villa Catedral, prevalece la vivienda individual excepto en el frente oeste, donde se implanta el complejo Hotel Catedral y aledaños.

Por otra parte es relevante la relación del FOS con los Usos del suelo. El estudio municipal destaca que el Uso vivienda unifamiliar representa algo más del 40% de las parcelas ocupadas, pero la superficie que ocupa solo el 14%, relevando el bajo FOS otorgado a este Uso. En contraste, los Usos aplicados como servicios al turismo, incluyendo Residencial turístico y el comercial, con un porcentaje de parcelas del 27%, representan algo más del 65% de las construcciones; y esta proporción aumenta con el tiempo.

Sumando estos aspectos, es evidente la gradual densificación de sectores claramente localizados y de Uso comercial y Residencial turístico, y la conservación de sectores de densidad muy baja con uso residencial distantes o protegidos de las actividades del área base.

Por último, vale también destacar que no se verifican en términos generales incompatibilidades entre los usos predominantes.

Equipamiento comunitario

El Código Urbano define al Equipamiento Urbano como "los elementos fijos necesarios para el funcionamiento de la ciudad como tal." El Equipamiento Urbano abarca aquellos sistemas y elementos que permite satisfacer las necesidades de la población y prestar servicios a la

comunidad. A su vez al ser focos de actividad comunitaria son polos de atracción y generadores de algunas modalidades de dinámica urbana y organización territorial.

El equipamiento comunitario es escaso en el Cerro Catedral. Existen dos centros de salud de asistencia primaria, pero su funcionamiento es efectivo sólo en época invernal. Hay destacamentos con equipamiento básico de la Policía de Río Negro, Estación de Bomberos, Gendarmería. La administración municipal esta representada por oficinas de la Delegación Municipal Cerro Catedral y un centro de ventas de productos artesanales sostenido por políticas municipales. Existen dependencias de diversos clubes deportivos y una capilla.

Usos Puntuales

Como usos puntuales del suelo puede señalarse primeramente los edificios que albergan salidas y equipamiento de los medios de elevación. Se encuentran principalmente en el área base, además del edificio del Cable Carril, en Villa Catedral. Este uso no es compatible con áreas residenciales.

Otro uso puntual del suelo son las playas de estacionamiento, ubicadas en el norte, centro y sur del sector, ocupando importantes superficies y generando una muy pobre imagen urbana, como se observará más adelante. Si se suma la playa de estacionamiento aledaña al antiguo puesto de control, se estiman una capacidad de estacionamiento para 2,2 mil automóviles, ocupando una superficie de casi 8 hectáreas.

Por su situación, otro uso puntual es la antigua cantera, donde además de su utilización para provisión de áridos para mantenimiento de caminos, es utilizada como depósito de chatarras y desperdicios. Se ubica también allí el polvorín que contiene explosivos para el control de avalanchas. Este uso puntual es el que presenta la más evidente peligrosidad e incompatibilidad con los usos predominantes.

Usos Públicos

Espacios verdes y reservas fiscales

*El Código Urbano define los Espacios Verdes (E.V.) como "áreas parqueadas o no, de dominio y uso público, cuya función principal será servir a la recreación de la comunidad y contribuir a la depuración del medio ambiente. Sus escalas serán residencial, vecinal o barrial y parque urbano." Y las Reservas Fiscales (R.F.) como "áreas a ceder al dominio público y cuya función principal será el asiento del equipamiento comunitario (educación, sanidad, socio-cultural, gobierno, administración, seguridad, centro deportivo)."*¹²

Las reservas fiscales son escasísimas, solo una y sin construcciones. Los espacios verdes, un total de 8, se distribuyen siete en Villa Catedral y uno en Villa América, sumando 5,59 hectáreas de superficie. Representan el 7% de la superficie del área parcelada. Considerando no

exclusivamente la situación dominial de las parcelas, la superficie total de espacios verdes y espacios de uso público se percibe más significativa, porque incluye sectores del área base que son destinados a tal fin. Es el caso de la plaza Catalina Reynal y los sectores peatonales adyacentes.



Espacios urbanos públicos

Estos espacios se vinculan con el último párrafo. Son aquellos espacios circulatorios públicos, veredas, arterias peatonales, ramblas y plazoletas, espacios libres exteriores de Edificios Públicos. Contribuyen a caracterizar el espacio público de una estructura urbana, complementando los espacios verdes y coadyuvando al encuentro de los ciudadanos y la integración social de la comunidad.

Una importante cantidad de superficie en el área base en contacto con el área deportiva concesionada y los bordes del área parcelada quedan dentro de esta caracterización. Se encuentran en general descuidadas y no caracterizadas, y esto hace imposible su cuantificación. Son el sector de recepción y circulación de las personas en la base, y el área donde se expresan dinámicas urbanas comerciales y de uso del espacio público. En este apartado, alcanza con destacar su importancia en la imagen general del conjunto, su potencial para estructurar el espacio público, su pobre cualidad y el descuido y postergación general en la planificación territorial.

Infraestructuras y Servicios públicos

Servicios públicos

Transporte público

Existe una línea de TUP al cerro Catedral desde estación de tren, con tránsito por el centro urbano, destino final la playa de estacionamiento del centro invernal. El prestador de servicio es la Empresa Autobuses Santa Fé y el nombre de la misma "Línea a Catedral". El recorrido coincide con la vía primaria donde se localizan tres paradores de TUP, dos en la ruta de acceso y uno en la playa central..

Alumbrado público

En Villa C^o Catedral, el alumbrado público es del tipo de farolas ornamentales y luminarias para las áreas generales. La ruta de acceso al cerro Catedral no tiene luminarias de desarrollo para arterias viales.

Mobiliario urbano

No existe mobiliario urbano relevante en el área de estudio. En el área base existen algunos bancos públicos de madera y elementos que cumplen funciones de bolardos para delimitar áreas accesibles.

Recolección y disposición de residuos sólidos urbanos

El servicio de recolección de los RSU es prestado por la Municipalidad de San Carlos de Bariloche, en tanto el tratamiento y disposición final se efectúan en el vertedero local.

Provisión de Servicios por Redes

Energía Eléctrica

En toda el área de influencia directa la cobertura de la red eléctrica es del 100%. La empresa responsable de la provisión del servicio es la CEB Ltda- Cooperativa de Electricidad Bariloche Limitada. En su mayoría el servicio se provee de forma aérea, tanto la red de media tensión como la distribución a los lotes., excepto en el área base donde es subterráneo.

Agua Potable

En toda el área de influencia directa la cobertura de la red de agua potable es del 100%, no obstante, debe indicarse que el abastecimiento en épocas de estío es insuficiente para sostener la demanda. El servicio se encuentra concesionado a la Asociación Vecinal Cerro Catedral. El abastecimiento se realiza con captaciones del arroyo la Cascada principalmente.

Suministro de Gas

En toda el área de influencia directa la cobertura de la red de Gas es del 100%, aunque actualmente no se autorizan nuevas conexiones. La empresa responsable de la provisión del servicio CAMUZZI.

Red de desagües cloacales

La red cloacal es la de menor alcance en Bariloche, una ciudad con falta de obras y planificación en la materia. No es excepción el Cerro Catedral, donde el servicio se encuentra colapsado.

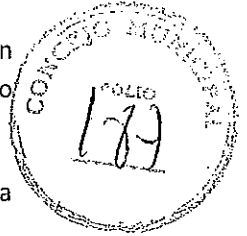
En el Cerro Catedral, el tratamiento de las aguas servidas se realiza en forma descentralizada. Funcionan 4 plantas de tratamiento, todas ellas manejadas por privados, tres de ellas vinculadas a hoteles importantes y una cuarta recientemente cedida al Departamento Provincial de Aguas y operada por la CEB Ltda, con cobertura en el área Base. El resto de la villa posee sistemas de tratamiento individuales por lecho nitrificante, sistema habitual en la Bariloche, que sin embargo no es controlado efectivamente por organismos con competencia.

Paisaje urbano

Unidades de Paisaje Urbano

Se enumeran como unidades de paisaje urbano en este caso, tipologías arquitectónicas de las construcciones y áreas que configuran un determinado espacio caracterizado.

- Viviendas unifamiliares: ubicadas en parcelas grandes y arboladas, con parques cuidados y cercos vivos que les otorgan privacidad; están reunidas en un sector de conjunto definiendo una imagen general de villa serena y idílica.
- Residencial turístico tipo cabaña, de dos pisos de altura, conformando agrupaciones en parcelas de dimensiones medianas, parques reducidos y espacio para estacionamiento vehicular en los frentes.
- Edificaciones alargadas y en altura, de entre tres pisos y cinco pisos, destinadas a hoteles y viviendas colectivas
- Edificaciones comerciales exentas, ocasionalmente adosadas o adyacentes unas a otras, con una imagen individual de fuerte impacto pero muy pobre en establecer relaciones de conjunto,
- Corredores comerciales
- Áreas vacantes, libres de edificaciones, en algún caso ubicadas en el área concesionada y que en otros son parcelas grandes libres de construcciones, cercanas y conectadas a las áreas ocupadas, pero donde la matriz ambiental se conserva con menos impactos.
- Áreas degradadas
- Áreas de estacionamiento vehicular; identificadas por su extensión, grado de impacto y visibilidad.
- Área deportiva en la Villa Cerro Catedral, se identifica esta unidad como el sector de la planicie del área base que se dedica a actividades deportivas, no exclusivamente la practica del esquí, sector de contacto entre el área base y la ladera de la montaña



Cualidades urbanas

Atractivos

Son aquellos puntos destacados y memorables del paisaje urbano y natural que conforma el carácter de la ciudad o el área de análisis. Generan dinámicas particulares y significativas, que pueden ser impactadas positiva o negativamente por las intervenciones en el territorio.

- ***Centro de deportes invernales Cerro Catedral***

El centro de deportes invernales y actividades de montaña es el principal atractivo del Área Catedral. La importancia de este centro, su vinculación desde el origen con el núcleo urbano han sido largamente destacados en el documento principal. Abarcan el recurso natural, las instalaciones deportivas y los medios de elevación que permiten su uso.

- ***Plaza Catalina Reynal y área base***

La plaza, es el corazón de eventos y movimiento público en el "área base". Como se señaló, es el lugar de recepción, de encuentro y reunión, y distribuidor de actividades. Constituye un hito urbano atractivo y relevante.

- Camino Balcón del Gutiérrez

Fue la primera vía de acceso a la villa Catedral. Rodea el cerro San Martín para faldearlo por su ladera Sur, entre bosques mixtos de coihues y cipreses en sectores de fuerte pendiente, con notables vistas. Actualmente, y debido a su mal estado de mantenimiento, tiene mayor significancia como paseo que como vía de acceso al cerro.

- Patrimonio urbano- histórico- arquitectónico.

El Cerro Catedral en su conjunto, las actividades que se desarrollan allí, algunas de las instalaciones y edificaciones constituyen parte fundamental del patrimonio histórico de la ciudad y un notable hito urbano. Su valor como patrimonio cultural de la ciudad se soslaya por su importancia económica, pero alcanza diversas magnitudes en las calificaciones de valor patrimonial, algunas incluso de carácter nacional. Es también un hito urbano en la estructura de la ciudad en si mismo y por la villa que lo integra fundada en 1940. Su valor histórico como primer centro de esquí de importancia es único y al mismo tiempo se renueva y mantiene vigencia. Es también escenario de eventos y recuerdos de visitantes y residentes. El Hotel Catedral, el refugio Lynch, el Teleférico y sus plataformas son algunos de los elementos que deberían integrar un inventario del patrimonio particularizado para el sector, y fomentar políticas de conservación, puesta en valor y difusión.

Imagen urbana

La imagen urbana de Villa Catedral esta principalmente definida por el centro de deportes invernales y de actividades de montaña. En la aproximación al valle entre el Cerro San Martín y el Cerro Catedral donde se asienta la villa, la imagen del centro deportivo en las laderas del cerro prima por sobre la villa residencial. Sumado a la distancia recorrida desde otras áreas urbanizadas hasta el cerro Catedral, la imagen del sector asume la de un 'Cluster' o sector con gradientes de independencia de la ciudad y actividades específicas. De esta forma, la imagen urbana depende de las actividades que se desarrollan y su estacionalidad.

Es posible diferenciar una zona residencial, arbolada, de calles curvas, que en forma de cinturón que rodea el área asociada con el cerro, que aúna áreas comercios, servicios y hoteles de dimensiones importantes. En esta 'área base', las construcciones se asientan al pie de la ladera de manera desordenada, separadas por espacios públicos, áreas comerciales e instalaciones relacionadas con las actividades en el cerro. La presencia en este sector de personas, tanto peatones como esquiadores, y las actividades particulares del cerro, tanto de esparcimiento como para su funcionamiento, son un importante elemento definidor de su imagen urbana.

Imagen arquitectónica

La imagen arquitectónica en Villa Cerro Catedral tipifica la oferta turística de la ciudad de Bariloche en los hoteles, cabañas de alquiler y oferta comercial. La mayor parte de las construcciones tiene uno a dos pisos y una imagen que se califica habitualmente como arquitectura andino patagónica. Se trata de edificaciones con una fuerte presencia de su cubierta, volúmenes compuestos en cuerpos, contraste entre aventanamientos amplios hacia las vistas privilegiadas y pequeños en áreas de servicios, y un empleo de materiales con referencias al entorno natural: piedra labrada y madera machihembrada o en troncos. Se implantan buscando vistas al Cerro Catedral y privacidad de los espacios exteriores y accesos. La imagen es bastante homogénea, en algún caso del tipo 'balloonframe'¹³ y se distinguen elementos de color o volúmenes en torre

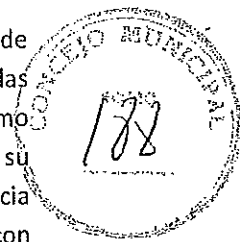
En parcelas cercanas a la base del cerro, se encuentran construcciones más amplias y altas de uso comercial, dentro de la misma tipología arquitectónica pero con mayor grado de sofisticación y detalle. En el sector residencial en el área Norte de la villa, de parcelas mayores, se implantan hoteles de hasta cinco pisos de altura, de planta de desarrollo rectangular. Mantienen en general los mismos elementos arquitectónicos de las construcciones menores, sin adaptarlos a la mayor escala edilicia que presentan. Conforman frentes alargados, alineados con las terrazas topográficas, y no enriquecen morfológicamente la imagen de conjunto.

Dinámicas urbanas

Las dinámicas de transformación y los factores que intervienen en ellas son un aspecto fundamental en un análisis de base urbana, y surgen en buena medida de interpretan las características que presentan los diferentes sistemas urbanos. Los núcleos urbanos son escenario de energías de transformación del ambiente. Estas dinámicas pueden ser de diferente dirección -expansión, contracción o dispersión-, alcances -puntuales, locales, generales; dependen de estímulos propios, locales, regionales o nacionales, y suelen sufrir diferentes obstáculos que hacen que los procesos se detengan, posterguen o incuben haciéndose evidentes en señales sutiles. Las dinámicas son producidas por diferentes actores, seguir procesos con trascendencia histórica o circunstancial, que las obliguen a detenerse, precipitarse o permanecer en incubación. Se desarrollan con más energía en áreas nuevas, vacantes, deterioradas, impropiaemente normadas o postergadas.

13

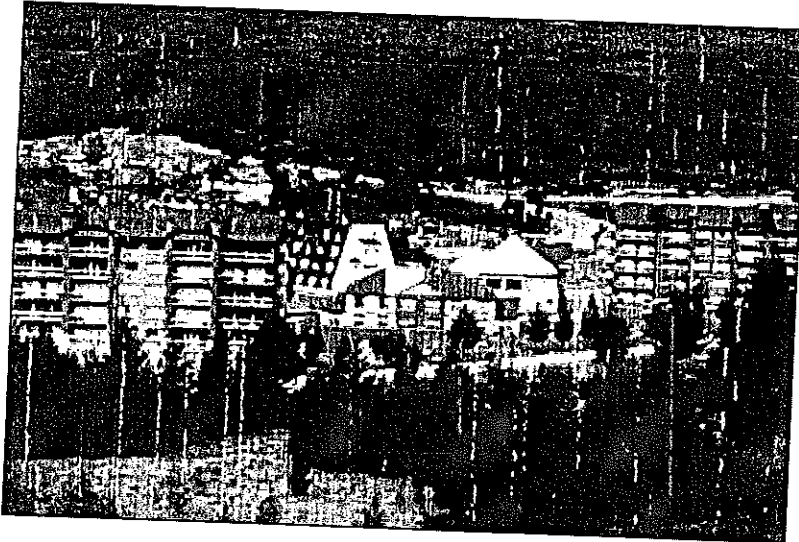
Se denomina Balloonframe a un tipo de construcción de madera consistente en la sustitución de las tradicionales vigas y pilares de madera por una estructura de listones más finos y numerosos, que son más manejables y pueden clavarse entre sí. Esta tipología constructiva produce edificios (normalmente viviendas de una o dos plantas) más ligeros y fáciles de construir.



Considerando el área Cerro Catedral como núcleo urbano, no solo como centro turístico, las principales dinámicas de transformaciones que se detectan en el área del Cerro Catedral son las siguientes:

Dinámicas de desarrollo turístico

Sin duda la principal y de alcance general, además de trascendencia histórica. La gran parte de las acciones urbanas en el sector se orientan al desarrollo turístico, desde el incremento de camas hasta el cuidado y actualización de las instalaciones. Abarcan diferentes actores, gubernamentales, empresarios y cámaras. Su efectividad crea consecuencias en todos los aspectos y órdenes. La velocidad de su desarrollo esta condicionada a cuestiones de mercadotecnia, sociales y contractuales entre los diversos actores, pero se revela como una dinámica natural e irreversible en el área Cerro Catedral.



Dinámicas fuertemente estacionales y eventuales

Podría puntualizarse como una característica de todas las dinámicas presentes, pero por su importancia y alcance preferimos destacarla como una de las dinámicas principales. El área Cerro Catedral presenta un notable contraste estacional en cuanto a su ocupación, su grado de actividad económica, el flujo vehicular y la concurrencia de personas. Se explica por la relevancia histórica y estructural que tiene el cerro como centro de esquí, pero también por la incapacidad de diversificar su oferta como destino turístico y centro urbano. Las consecuencias, no por aceptadas, dejan de ser notables en variadas esferas. Por otro lado, como se ha demostrado en diversas ocasiones, el área en particular y el turismo en general, son vulnerables a eventualidades, tanto a crisis como a circunstancias favorables. Crisis como la producida por la gripe A N1H1, variaciones en el cambio monetario, la erupción del volcán Puyehue, cambios en políticas nacionales o simplemente los meses de baja actividad o menor cantidad de nieve, generan dinámicas eventuales que afectan fuertemente el área Cerro Catedral.

Se trata de una dinámica de alcance general, sin actores ni estímulo específicos, propia de las características del conjunto, que no debe valorarse por el signo de su impacto sino aceptarse como un factor de base.

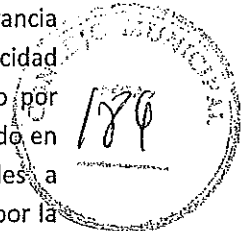
Dinámicas de integralidad e interdependencia

Una dinámica aparente no tan evidente, pero clara en una observación global del fenómeno del área Cerro Catedral. Las diferentes unidades económicas que conforman el cerro, así como las diferentes unidades urbanas, interactúan esencialmente y son co-dependientes de las decisiones. Otros núcleos urbanos presentan unidades claramente identificables cuyos destinos no necesariamente son concluyentes: pueden complementarse o enriquecerse mutuamente, pero son evidentemente independientes. En esta caso, las áreas deportivas y las áreas parceladas, el área base y la Villa Cerro Catedral, el área concesionada con el área residencial, son estrechamente dependientes entre si y no pueden sobrevivir al fracaso de la otra parte. Se trata de una dinámica de alcance general por excelencia, que debería abarcar la totalidad de los estímulos e involucra a la totalidad de actores. En general, por falta de consensos, el proceso de esta dinámica responde a cuestiones coyunturales.

Dinámicas de consolidación de áreas parceladas

Verificada en los estudios. Se verifica un constante crecimiento de densidad en el uso residencial turístico, y se admitió un estancamiento en la producción de nuevas viviendas. La dinámica abarca ambos efectos y responde a la normativa de planeamiento, por un lado, y proporcionalmente a las demandas del mercado. Se define como de consolidación, porque la dinámica no se expande fuera de la áreas parceladas, poseen o no actualmente construcciones. Esto demuestra la existencia de límites o de limitantes para el crecimiento urbano, que se contiene dentro del sector parcelado

Estancamiento en el crecimiento poblacional



Evidente en los registros censales, sin duda es una característica llamativa del núcleo urbano del Cerro Catedral que explica algunos aspectos deficitarios, como la escasez de equipamiento comunitario. Si bien su explicación es compleja, entendemos que su principal razón radica en dos motivos: la estacionalidad de la oferta turística y la falta de consolidación del centro urbano.

Dinámicas de utilización del espacio público

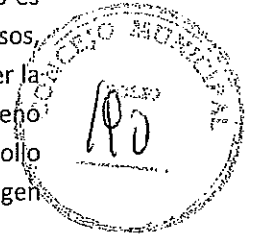
La definición es imprecisa. Nos referimos a las particularidades del aprovechamiento y distribución de las personas en el espacio público, área parcelada y espacialmente área concesionada. En pocas situaciones urbanas se verifica una apropiación y utilización tan particular del espacio público, tanto de las circulaciones como de los espacios urbanos públicos y de los espacios verdes. El área base recibe diariamente en época invernal un número muy importante de personas, que realizan actividades, se desplazan, se distribuyen e instalan en un sector acotado, no cualificado, que creció desordenadamente y que nunca desarrolló intenciones fuertes y lineamientos claros para su estructuración.

Dinámicas de saneamiento y perfeccionamiento de servicios

La deficiencia de infraestructuras y servicios es uno de los aspectos negativos del área Cerro Catedral más reconocida por los diferentes actores. Si bien estas deficiencias en este rubro son notables e históricas, debe reconocerse también que existen permanentes acciones que buscan mejorar y ampliar las prestaciones.

Hacia una Propuesta de Alcance General

La relevancia del Área Cerro Catedral es evidente en cualquier análisis económico, geofísico y turístico de la región. Sin embargo, la significancia del núcleo urbano que integra el área no es reconocida de manera equivalente. Las propuestas de intervención, en el mejor de los casos, estudian los problemas existentes, desde carencias hasta riesgos de algún tipo, sin reconocer la importancia de profundizar en la comprensión de las particularidades propias del fenómeno urbano. O se imponen proyectos que amplíen la matriz económica en el marco de un desarrollo general. Así, el potencial, las posibilidades del área para redefinir y precisar una imagen identificable y una cualidad excepcional se consideran en el desarrollo del Masterplan.



La redefinición del Cerro Catedral y sus rol en relación con la ciudad de Bariloche resultan impostergables y necesarias en esta etapa del proceso de mejora y perfeccionamiento que las partes involucradas pretenden. La propuesta de intervenciones que ofrece el presente trabajo comienza con una reconsideración del espacio que define el área que denominamos Villa Cerro Catedral.

En el apartado anterior se describieron los componentes del sistema urbano del área Cerro Catedral, de acuerdo con las metodologías habituales en el análisis de una estructura urbana. Sosteniendo que las características del núcleo urbano que se verifican en el área Cerro Catedral ameritan una aproximación acorde a sus particularidades, a continuación se analizan precisamente aquellos aspectos no sistematizables del espacio urbano. Esta aproximación consiste en sí misma una propuesta, una propuesta comprensiva del fenómeno urbano, antecedente imprescindible para definir criterios de intervención. Para considerar las particularidades del área Cerro Catedral se utilizarán los seis principios con los que Foucault caracteriza las "heterotopías".

Caracterización del espacio

"Espacios otros"

Foucault identifica la época actual como la época del espacio¹⁴ y es privilegio de esa supremacía permitir la yuxtaposición en simultáneo de variedad de elementos en una suerte de "red que une puntos y se entreteje". Se contrasta esta libertad y amplitud del espacio contemporáneo con la organización jerárquica propia de la Edad Media¹⁵. La reflexión se vuelve más práctica y necesaria al entender, siempre en las palabras del filósofo, que "estamos en una época en que el espacio se nos da bajo la forma de relaciones de emplazamientos", y que para llegar a

14

Michel Foucault, "De los espacios otros ("Des espaces autres"), conferencia dictada en una casa de estudios de Arquitectura en 1967

15

"Lugares sagrados sobre lugares profanos, lugares protegidos por sobre lugares abiertos y sin prohibiciones." Foucault, obra citada

cualquier objetivo concreto es fundamental reconocer "las relaciones de proximidad, de almacenamiento, de identificación que surgen de los distintos emplazamientos".

De lo anterior surge el reconocimiento que el espacio que habitamos no es homogéneo; todo lo contrario, el espacio esta "cargado de cualidades", cargado de referencias y símbolos, y esa cualidad se retroalimenta con las sensaciones, experiencias y memorias de las personas que lo habitan. De acuerdo con Foucault, el espacio heterogéneo en que vivimos ofrece múltiples variantes: "es un espacio liviano, etéreo, transparente, o bien un espacio oscuro, rocalloso, obstruido; es un espacio de arriba, es un espacio de las cimas, o es por el contrario un espacio de abajo, un espacio del barro, es un espacio que puede estar corriendo como el agua viva, es un espacio que puede estar fijo, detenido como la piedra o como el cristal."

En línea con el carácter heterogéneo del espacio, Foucault introduce el concepto de 'Heterotopía', lugares heterogéneos. Son estos lugares reales y efectivos en los cuales "todos los otros emplazamientos reales que se pueden encontrar en el interior de la cultura están a la vez representados, cuestionados e invertidos, ...". El tipo de espacio al que se refiere con la expresión "heterotopía", no se produce en la estructuración del espacio o mediante procesos de sistematización: se dan por sí solos, su sentido y carácter es más abierto y libre. Las heterotopías se constituyen con elementos que sería imposible conectar meramente mediante la jerarquización y el ordenamiento, porque permiten que sus relaciones constitutivas varíen, cambien y se contradigan. No por esto deben considerarse como "espacios de integración", sino más bien de simultaneidad y yuxtaposición¹⁶.

Como se ha destacado, la concepción de Foucault sobre el espacio desafía todas las maneras habituales de concebir el espacio urbano y topográfico¹⁷. Las heterotopías no son un nuevo tipo de espacio para agregar a una lista, sino que produce diferentes maneras de conceptualizar el espacio. Este es el motivo fundamental para utilizar este concepto para analizar las particularidades del espacio que produce el Área Cerro Catedral y el Villa Cerro Catedral. La impresión es que el espacio que existe en el área Cerro Catedral y se expresa en la Villa Catedral, tiene características muy particulares, en el sentido de la falta de estructuración del espacio, en el sentido de la definición de una totalidad mediante sus unidades componentes. Usar este concepto, entender el espacio conformado como una Heterotopía, ofrece una serie de

16

Foucault no continúa desarrollando sus ideas acerca de Heterotopía, que resuenan inconclusas en su conferencia y solo se publicarían 20 años más tarde luego de su deceso. Se debe reconocer que es característico de su filosofía utilizar y extender el concepto de espacio para reflexionar sobre la epistemología y sobre la relación de dominación entre las cosas, y no sobre el espacio físico que habitamos. Su trabajo, en última instancia, se concentra en analizar la modernidad a través de los espacios que esta ha producido para darle identidad al sujeto.

17

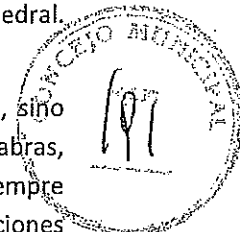
Edward Soja

libertades propositivas y al mismo tiempo un marco de certidumbres para explicar y las intervenciones que se propongan.

Otras cualidades del espacio urbano en el Cerro Catedral

Para describir las heterotopías Foucault utiliza seis principios; estos seis principios que caracterizan estos 'espacios otros' se expresan y son evidentes en el área Cerro Catedral. Utilizaremos aquí estos principios para describir cualidades del área.

El análisis no se propone justificar que el área puede ser entendida como heterotopía, sino identificar y conocer aspectos elusivos del núcleo urbano del Cerro Catedral. En otras palabras, ampliar el marco conceptual con que se busca comprender mejor el carácter del área, siempre con el objetivo de generar propuestas más pertinentes, libres y amplias para las intervenciones requeridas.



Una totalidad asociada a otras totalidades

Se utiliza con habitualidad la expresión "cerro Catedral", para referirse a algo más que una montaña. "Ir al cerro", es una expresión coloquial que significa realizar ciertas actividades en el área que conforma el cerro Catedral, el núcleo urbano, los medios de elevación y las áreas acondicionadas para actividades de montaña". Los diferentes componentes definen una totalidad con una lógica intrínseca y un emplazamiento evidente. Y este tipo de espacios que conforman una totalidad están presentes en todas sociedades, no integrándose, sino perteneciendo y reteniendo gradientes de autonomía.

El Cerro Catedral es una delegación municipal de Bariloche, pero excede este ordenamiento administrativo aunque sin la tendencia a constituirse como un núcleo urbano autónomo. En su área intervienen diferentes jurisdicciones y actúa un ente autárquico fiscalizador creado expresamente. En su carácter y cualidades, es un núcleo que define una totalidad clara e identificable, y a partir de esa misma integralidad, se relaciona y pertenece a totalidades más amplias. Físicamente, el núcleo urbano que compone la Villa Cerro Catedral es claramente independiente, se encuentra distanciado de otras áreas urbanizadas del ejido municipal y conectado por rutas provinciales —si bien estas integran la red vial de Bariloche. El carácter de totalidad independiente de este núcleo urbanizado es claramente reconocible tanto en imágenes aéreas como en la aproximación atravesando áreas de dominio del Estado Nacional.

Función precisa - temporal y variable

La función, la finalidad del área Cerro Catedral fue precisada desde su creación; constituye de hecho una urbanización con un propósito explícito, planificada por una política gubernamental, no un asentamiento incidental que se consolida en el tiempo. La villa Cerro Catedral fue creada para la realización de actividades turísticas en un emplazamiento singular del Parque Nacional Nahuel Huapi, con el propósito específico de afirmar soberanía en áreas de fronteras. Un núcleo habitable y un área dedicada a actividades de montaña, especialmente el esquí, expresaban ese objetivo.

Como pocos núcleos urbanos, el área es a lo largo del tiempo consciente de su finalidad, y de manera explícita en los diferentes mecanismos de gestión –equiparables de alguna manera a la planificación territorial, se propone la mejora y perfeccionamiento de sus cualidades. La función siempre es precisa, pero ajustable en el tiempo a las demandas sociales y sus expresiones culturales. Es la clara finalidad que impone aquello que la ajusta al carácter y demanda de la sociedad en el tiempo, y es su significancia y libertad de composición lo que justifica su capacidad de variar y adaptarse al marco temporal.

Yuxtaposición de espacios en un lugar real

El área Cerro Catedral, “tiene el poder de yuxtaponer en un solo lugar real múltiples espacios, múltiples emplazamientos que son en sí mismos incompatibles.” La variedad de espacios existentes en el área es evidente: hoteles de magnitud y refugios de montaña; casas particulares y viviendas colectivas; edificaciones albergando maquinarias de medios de elevación junto a centros comerciales; clubes deportivos y muy amplias playas de estacionamiento. No se habla aquí de “integrar” en un sistema todas estas particulares, de una estructura superpuesta al territorio que, por ejemplo, establece una zonificación a la totalidad del área. Refiere este principio a la capacidad de albergar, de admitir distintas funciones y atributos, simultáneos y yuxtapuestos.

En el caso del Cerro Catedral, esta variedad de espacios aparece limitada: se circunscribe al Usos predominante del suelo, definido como Residencial turístico. Entendemos que esta es una limitación autoimpuesta que se explica por una comprensión superficial de su carácter y por la necesidad de generar consensuadamente planes de mediano y largo plazo en la definición de las intervenciones a realizar.

Desde otro ángulo, debe reconocerse en el área una debilidad regulatoria y de organización, evidente especialmente en los emplazamientos de algunas edificaciones en el área base que trastornan el espacio urbano y otras que lo descalifican. La falta de atención por la relación entre los componentes del espacio, el desconcierto y la falta de noción de totalidad que evidencia el área base distorsionan el carácter urbano y desperdicia el potencial de cualquier intervención. Tal vez el caso más emblemático es la playa de estacionamiento central, área que funciona como recepción y acceso al área base. Este emplazamiento que debería definirse como espacio de almacenamiento en la comprensión que se propuso, por su extensión, ubicación, carácter y estado, atenta contra la calidad del conjunto, contra la escala humana que debe expresar, contra la cualidad del espacio público que merece e incluso contra la experiencia que el centro de actividades de montaña quiere provocar en sus usuarios.

Sin embargo, es valioso reconocer que el Cerro Catedral tiene el atractivo, la capacidad de albergar diversidades, que cuanto más diversas y reales –en cuanto expresivas de sus funciones, más amplifican el carácter del todo. En este aspecto se basa un muy importante potencial en las posibles intervenciones urbanas. En el caso del Cerro Catedral y su núcleo urbano, una diversidad atenta a las relaciones que produce es más recomendable que la uniformidad; la libertad más definidora que la estructura; la vinculación entre las partes más propiciadora que su alineación en una jerarquía.

Ruptura temporal tiempo propio

El cuarto principio propio de las heterotopías es algo delicado: enuncia que las heterotopías están asociadas a una ruptura del tiempo o una percepción diferente del tiempo en su interior. No enuncia una característica propia del espacio físico, sino la particular percepción que en él produce.

No evidente en principio, es esta también una característica del Área Cerro Catedral, donde las actividades que se desarrollan dejan en las personas una percepción particular de los momentos que allí transcurren y producen memorias que parecen intensificar el tiempo. Sin profundizar en este punto por el momento, se debe reconocer que, por las características generales del espacio que se conforma, la percepción del tiempo se expande de alguna forma, que la referencia habitual del tiempo se altera. Esta distorsión de la percepción regular del tiempo es una notable característica del espacio, y actúa reafirmando su carácter especial. Espacio y tiempo son los fundamentos de una percepción clara y definida de un emplazamiento: es la cualidad del tiempo percibido en un espacio calificado aquello que define un lugar memorable.

Sistema de cierre y apertura

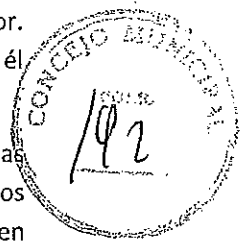
El quinto principio refiere a la característica de núcleo que define el Área Cerro Catedral, con límites claramente definidos que lo separan de otras áreas, y distancias y elementos que lo separan. No solo esta característica nuclear define al cerro, sino también su distancia, su alejamiento y la vía de acercamiento.

Para Foucault, de acuerdo con este principio o característica, "las heterotopías presuponen siempre un sistema de apertura y uno de cierre que las aíslan y al mismo tiempo las vuelve penetrables". Este punto se aclara si recordamos que es necesario un pase, un elemento que nos permita acceder a los atractivos que identifican al cerro Catedral. Como también la indumentaria y calzado específico, y hasta determinadas capacidades y conocimientos. Estos "sistemas" necesarios para entrar y ser parte de lo que el lugar ofrece, establecen condiciones que lo definen, lo hacen singular y accesible.

Espacio real de ilusión

Es esta una de las características más particulares y elusivas del área Cerro Catedral que nos permite descubrir el análisis de las heterotopías: estos espacios pueden crear un espacio de ilusión o por lo contrario un espacio real perfecto, que hace evidente las limitaciones del mundo real.

Reconocido el carácter de núcleo urbano que tiene el área Cerro Catedral, constituyendo incluso en términos administrativos una delegación municipal, con incumbencias de jurisdicciones nacionales, provinciales y municipales, con una notable incidencia en el producto bruto provincial, es indudable la realidad del espacio que define. Al mismo tiempo, por el tipo de lugar que constituye, es un espacio para ilusiones y distanciamiento de la realidad, en término de percepción del lugar que se re-crea con los elementos que contiene y las actividades que se ofrecen.



En línea con la conclusión del texto de Foucault sobre la heterotopía¹⁸, es particularmente revelador comprender que el Cerro Catedral es tanto un instrumento de desarrollo económico como una gran "reserva de imaginación". Reserva de imaginación en el sentido de la experiencia que se espera producir. Esta polaridad entre "instrumento de desarrollo económico" y espacio para la imaginación y el disfrute es característica del área Cerro Catedral. Las propuestas de intervención deben atender estos dos aspectos simultáneamente.

Criterios rectores de las intervenciones

A continuación se recomiendan una serie de criterios rectores para las intervenciones a realizar en el sector

Aptitud ambiental y potencial urbano

Minimizar impactos desde el diseño y durante la construcción

Diversificación de los usos del suelo

Intervención por áreas según aptitud ambientales y potencial urbano.

Las áreas de posible intervención se establecen atendiendo primeramente a las aptitudes y recomendaciones que surgen del analizar el ambiente receptor, y en segundo lugar, de acuerdo a su potencial para operar en la cualificación y desarrollo del conjunto urbano. De esta manera, sostenemos que la selección del área a intervenir no debería definirse a priori por la letra de las obligaciones contractuales o por las características de una tipología arquitectónica, sino de acuerdo con la identificación de emplazamientos precisos, con aptitud ambiental y ventajas en el impacto positivo en el conjunto.

En otros apartados de esta iniciativa privada se consideran las características ambientales del área Cerro Catedral, con especial detenimiento en sus vulnerabilidades y riesgos. Se explica en detalle que las fragilidades detectadas se deben primordialmente a las características de la matriz ambiental y a los efectos de las intervenciones sobre ella. La matriz ambiental muestra una heterogeneidad de ambientes que el trabajo distingue en distintas unidades ambientales, de acuerdo a sus características geomorfológicas, su origen geológico y la cobertura vegetal existente. La evaluación permite detectar sectores donde la matriz ambiental manifiesta diferentes rangos de capacidades para recepcionar intervenciones.

A su vez, en el área urbanizada se describió también como heterogénea, con variedad de unidades de paisaje urbano y tipologías arquitectónicas, y un singular potencial de yuxtaponer nuevas unidades y Usos originales del suelo; aunque también se admitió la ruptura de

Foucault concluye ejemplificando que un "navío es la heterotopía por excelencia".

coherencia y cualidad urbana que producen algunos espacios. Aquí también, resulta criterioso seleccionar los emplazamientos de acuerdo a su aptitud, su potencial y sus relaciones.

En síntesis, la selección de emplazamientos debería sostenerse de acuerdo a los siguientes criterios:

- Áreas de la matriz natural con aptitud para recibir intervenciones.
- Áreas ya impactadas en emplazamientos sin vulnerabilidades restrictivas
- Áreas de cualificación del espacio urbano
- Áreas de fortalecimiento de Uso residencial turístico
- Áreas de completamiento
- Áreas de remediación
- Áreas de diversificación de Usos del Suelo
- Nodos de articulación y Conectores de vinculación



En cualquier caso, debe subrayarse que la propuesta recomienda una intervención de alcance general que seleccione emplazamientos precisos y que, distinguiendo sus particularidades, los defina como Zonas Urbanas con un Uso de suelo apropiado y una tipología arquitectónica conveniente a su aptitud.

Minimizar impactos desde el diseño y durante la construcción

Con este punto nos referimos a las siguientes recomendaciones:

Proximidad y conectividad con instalaciones urbanas. Las áreas que se seleccionan por su capacidad de albergar intervenciones, deben estar próximas o adecuadamente conectadas con áreas donde con instalaciones existentes. La existencia de caminos permite efectivizar la conectividad entre áreas y aprovechar intervenciones previas.

Reducir cortes y rellenos, adaptando los diseños a la topografía existente, evitando nivelar amplias superficies con la consiguiente eliminación de cobertura vegetal y afectación de especies arbustivas y arbóreas. Consiguientemente, en etapa de diseño se recomienda densificar áreas planas o con pendientes menores a 10 %, proponer parcelas amplias para sectores con pendientes alrededor de 20%, y abstenerse de intervenir en áreas de más de 30% de pendiente.

Mantener y conservar el suelo existente, limitando la erosión y la compactación de suelos.

Preservar los patrones hidrológicos todo lo posible, y favorecer la infiltración superficial de los terrenos.

Preservar sectores caracterizados: humedales, bosques, ejemplares o conjuntos de árboles añosos.

Identificar y preservar corredores naturales, donde la vida silvestre se conserva mejor por la conexión entre distintos ambientes. En dos modalidades: amplios sectores verdes periféricos y penetraciones en áreas urbanizadas de sectores verdes o arbolados que definen corredores en relación con parques.

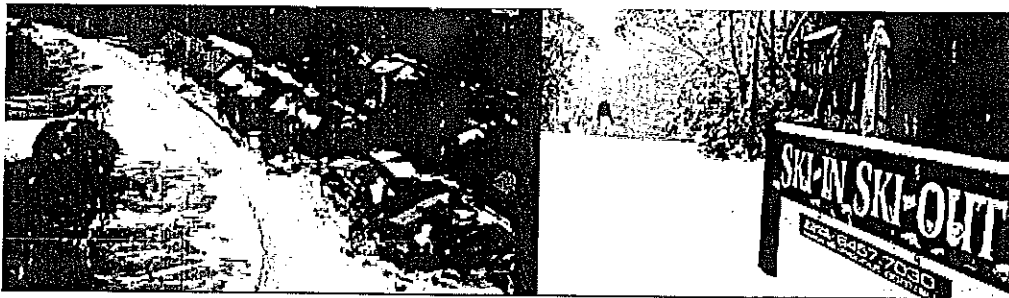
Diversificación de los usos del suelo

Este criterio abarca una serie de líneas de actuación: Fortalecimiento del uso predominante, multiplicidad de usos secundarios e incentivo de usos mixtos.

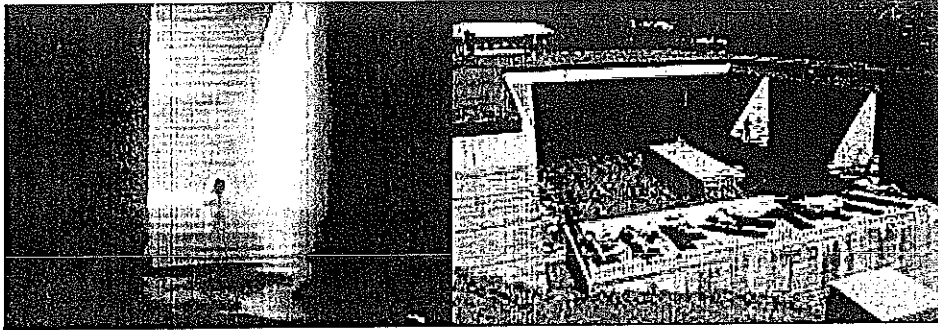
Fortalecimiento y diversificación de uso primario del suelo

Se reconoce la dinámica de desarrollo turístico como la más contundente, la de alcance más amplio y con mayores implicancias –y vulnerabilidades. Este criterio recomienda consolidar, ampliar y diversificar los Usos del suelo relacionados con las actividades turísticas.

El uso Residencial Turístico tiene un potencial no completamente desarrollado, especialmente por la falta de diversificación de tipologías de albergue y recepción. Entre las variantes, la modalidad de albergue denominada 'ski in – ski-out', ofreciendo la posibilidad de comenzar a esquiar desde el lugar de residencia, jerarquizaría el Cerro Catedral con un nivel de servicio con el que no cuenta hoy. Esta modalidad residencial no solo ejerce un atractivo singular para un sector de mercado que abarca desde individuos hasta familias, sino que refuerza la imagen esencial del Cerro Catedral de villa en la ladera nevada.



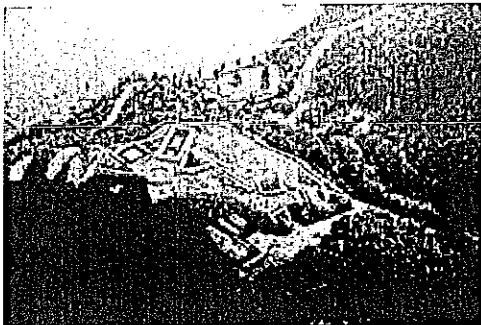
Otra modalidad de albergue turístico no suficientemente desarrollada es la de hotelería con foco en actividades complementarias. Es el caso de los establecimientos que ofrecen salas o espacios para convenciones o servicios empresariales de distinta escala. También los establecimientos vinculados con actividades de ocio y salud, como los que utilizan terapias con agua o alguna otra modalidad. Estas alternativas de hospedajes tiene la ventaja de ser atractivos también fuera de las temporadas altas del centro, expandiendo la demanda en el tiempo.



En otros centros recreacionales se demuestran atractivos los departamentos asociados a usos del suelo con carácter más urbano, como comercios, restaurantes y otros servicios. Dentro del uso residencial turístico, los departamentos en alquiler definen un área más vital y mundana, destinado a otro perfil de usuario, que sin competir con hotelería tradicional diversifica la oferta residencial y apuntala la aparición de usos secundarios.

Algo similar ocurre con la modalidad de 'apartotel' o similar, ofrece mayor flexibilidad de uso, plazo de estancia variable y pueden ser equipados con comodidades que definan su carácter y atractivo.

Además de las variables de modalidad de hospedaje, es recomendable ofrecer variantes en las opciones físicas, en las tipologías arquitectónicas y en sus emplazamientos, que hoy se reducen en la villa Cerro Catedral a cabañas con características de duplex y cuartos en hoteles. Es el caso de los 'apartoteles', donde es importante ajustar la imagen arquitectónica a la tipología, y producir una imagen de área residencial antes que un hotel. La tipología edilicia aplicada al uso del suelo definido, permite caracterizar el espacio urbano de acuerdo con su emplazamiento, recreando gradientes variables entre la escala de lo edificado y la matriz natural. Las variantes son muchas. Construcciones con cubiertas "verdes" y parcialmente enterradas, ofrecen una imagen de respeto con el ambiente, menores impactos visuales y atractivos particulares.



El agrupamiento residencial, racimos de unidades residenciales conformando grupos de 4 o 5 residencias, en contraste con subdivisiones del suelo en parcelas, reducen el impacto

permitiendo preservar la matriz natural, son eficientes en la producción y uso de infraestructura de servicio, no producen desagregados visuales y pueden generar sectores de encuentro y sociabilización de escala ajustable.

En su carácter de núcleo residencial turístico, la villa Cerro Catedral se enriquecería con una variedad de modalidades de hospedajes, que presenta variedad de relación con la matriz natural y claridad en la definición de la tipología arquitectónica. La diversidad también ampliaría el espectro de oferta, alcanzando a personas y grupos con distinta capacidad adquisitiva.

Multiplicidad de Usos secundarios del suelo

Con el objetivo de ampliar el carácter del centro urbano con nuevos Usos del suelo que presenten una clara definición y carácter acorde con las demandas y costumbres. En particular se recomiendan instalar y promover el uso cultural y de eventos recreativos, y diversificar el comercial y de servicios.

- Cultura

En los últimos años, la cultura asume formas diversas muy vinculadas con la vida cotidiana. En este acercamiento, manifestaciones culturales dejan limitarse a una manifestación de un conocimiento sofisticado, y se vuelven en un factor de enriquecimiento de la vida diaria y los espacios donde esta se desarrolla. Es el caso de conjuntos turísticos que suman a la oferta de residencia, exhibiciones culturales en diversas formas y escalas, desde talleres a residencias artísticas, desde cuartos de hotel caracterizados por las obras de determinados artistas hasta instalaciones artísticas de gran escala. En otro orden, eventos como recitales, espectáculos de luces, ciclos de música, caracterizan estacionalmente a centros turísticos y hasta ciudades.

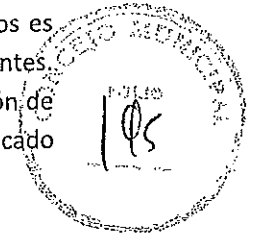
El caso de cultura se destacan dos ejes a desarrollar: la exhibición de obras de arte en el paisaje y producción de obras de arte en el sitio. Una posibilidad es comisionar obras para sitios determinados, tanto en exteriores como en interiores que serán realizadas por artistas ocupando las llamadas "residencias artísticas". Estos atractivos influirían positivamente en la estacionalidad del producto que ofrece el área Cerro Catedral.



- Eventos

En los aspectos que particularizan el área Cerro Catedral se destacaron aquellos relacionados con su condición de núcleo urbano con atribuciones propias que establece condiciones de cierre y apertura, su ambivalencia entre espacio real y de ficción y la manera en que afecta la percepción del tiempo. Todos estos aspectos potencian la capacidad del área para convertirse en un centro de eventos de variado tipo. Encuentros deportivos nacionales e internacionales como competencias y olimpiadas, espectáculos de convocatoria masiva y también de aquellos de carácter intimista, exhibiciones de productos de toda escala como por ejemplo el lanzamiento de un nuevo modelo de automóvil.

El potencial del área para el tipo de espacio y de arquitectura que requiere estos destinos es único. No existen en la ciudad de Bariloche emprendimientos ni espacios equivalentes. Acompañado con el equipamiento urbano adecuado y una gestión proactiva, la organización de eventos unido a la ofertas de residencias acordes, puede convertirse en un factor de destacado para el área que potencie asimismo la ciudad de Bariloche como destino.



- Áreas comerciales

Las diferentes tipologías comerciales influyen notablemente la dinámica de un área urbana. La villa Cerro Catedral posee una dinámica no consolidada ni direccionada, y las adecuadas tipologías comerciales, con variedad de productos ofrecidos e imágenes y espacios coherentes, pueden revitalizar notablemente el área.

Se recomienda evitar extensos 'malls' o galerías comerciales cubiertas que restrinjan la dinámica de las personas en el área. Se recomienda para las áreas comerciales definir elementos de su arquitectura, de su cartelería y fomentar la existencia de terrazas, plataformas, techos salientes y coberturas que protejan e inviten al paseante. Por último, es positivo direccionar el leasing de los locales a partir de una organización centralizada que promueva diversidad, buen manejo y mutua colaboración entre los comercios.

Incentivar Usos mixtos del suelo

Fuertemente relacionado con los dos criterios anteriores. Favorecer el uso mixto del suelo en sectores apropiados, como áreas de diversificación y de cualificación. El uso mixto del suelo significa la mezcla balanceada de residencia, comercio, servicios, recreación y usos públicos. Vivir, trabajar, comprar, sociabilizar y recrearse deben coexistir para lograr áreas urbanas más dinámicas y vitales. Revitalizar el área urbana del Cerro Catedral comienza por conseguir un nuevo balance entre las actividades urbanas. Este criterio debe usarse selectivamente, en el marco de otros criterios definidos.

Criterios de Diseño en las intervenciones

- Densidad selectiva

Si bien el sector entero tiene aspectos homogéneos en una mirada general, y las unidades ambientales identificadas son relativamente pocas, una aproximación más precisa al territorio que conduzca a propuestas concretas, debe ser selectiva y precisa al fijar la densidad poblacional apropiada para cada zona. Los criterios rectores de las intervenciones, con sus

diversos propósitos e intenciones, no pueden sino ser expresado en una variedad de densidades aplicadas al territorio.

- Preservar y celebrar la naturaleza

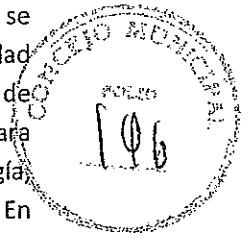
Son muchas las razones para preservar el entorno natural de un área de intervención, además de los valores ecológicos y ambientales. La naturaleza provee un sentido de pertenencia con el lugar que contribuye a valorizar las construcciones desde el punto de vista urbano y hasta económico.

Pero, y en este caso especialmente, una buena intervención en la matriz ambiental no debería simplemente preservar sus aspectos esenciales, sino celebrar las características naturales del emplazamiento. Bosques, humedales, planicies, afloramientos rocosos deben ser visibles desde espacios públicos y calles. Las vistas distantes y cercanas de la cordillera no deben ser ocultadas por construcciones, y las calles y acceso deben dirigir las visuales hacia elementos naturales memorables. No alcanza con preservarlos, sino que deben ser incorporados al diseño general como atractivo que explica y enriquece las intervenciones. Es esta significancia que adquiere la naturaleza como receptor de las intervenciones y la vida social, lo que respalda y hace de su preservación más que un requerimiento, no otra cosa que el sustento mismo del hábitat humano.

- Construcciones Sustentables

Una intervención de la magnitud y relevancia debe definir estándares de sustentabilidad de sus construcciones y comprometerse a fiscalizarlos. Un sistema de certificación de edificios sostenible como LEEDS (acrónimo por Leadership in Energy & Environmental Design) se compone de un conjunto de normas sobre la utilización de estrategias de sostenibilidad en edificios como eficiencia energética, calidad ambiental interior, eficiencia del consumo de agua, desarrollo sostenible de los espacios libres de la parcela y la selección de materiales.

En algunas ciudades se requieren para construcciones de determinada altura y volumen "certificados verdes" de acuerdo con estándares mundiales. En algunos casos, los estándares se refieren a la calidad del aire en el interior de las edificaciones. En otros casos, la sustentabilidad exigida a las construcciones se aplica a los materiales utilizados, la distancia a los sitios de producción, si son reciclados y si pueden reciclarse, la cantidad de energía necesaria para producirlos, entre otros. En otros, a su funcionamiento: si son eficientes en el uso de la energía, si producen parte de la energía que emplean, si minimizan los impactos térmicos y lumínicos. En conjunto con las autoridades municipales y sus reglamentos en la materia, debe definirse para las diferentes construcciones o áreas de intervención, el estándar adecuado en cada caso.



- Diseño universal

Gradualmente, en los últimos años el diseño universal se ha convertido en un paradigma de buen diseño arquitectónico. Dirige sus acciones al desarrollo de productos y entornos de fácil acceso para personas de todas las edades, capacidades y habilidades. En algunos aspectos, es actualmente un requerimiento en municipios e instituciones. El concepto surge del diseño sin barreras, del diseño accesible habilidades pero abarca todos los aspectos de la accesibilidad, y se dirige a todas las personas con una concepción inclusiva de la sociedad y sus esferas.

El propósito del diseño universal es simplificar la realización de las tareas cotidianas mediante la construcción de productos, servicios y entornos más sencillos de usar por todas las personas y sin esfuerzo alguno. En el marco de excelencia que se propone la cualificación del área Cerro Catedral el diseño universal en edificios privados y públicos debe ser una exigencia autoimpuesta en concurrencia con la normativa municipal.

- Estacionamientos

Si la necesidad de proveer plazas para estacionamientos en las edificaciones es inevitables, su dimensionamiento y ubicación es materia de discusión ente especialistas. Se propone considerar cuidadosamente y definir con precisión para los diferentes emplazamientos la modalidad de estacionamiento vehicular y de carga y descarga. Se considera localizarlos fuera de las visuales y recorridos peatonales principales, nunca en áreas de recepción.

- Cualificación de espacio público

Entre los diferentes recursos para dar calidad al espacio público, se señalan los siguientes:

o Creación de focos atractivos

Este núcleo urbano no se caracteriza por un centro, sino por un frente, principalmente el área de contacto entre la ladera del cerro y sus pistas de esquí con el área urbanizada a su base. Esta área de contacto es extendida y ofrece vistas memorables al cerro. Su función es recepcionar, direccionar y servir al visitante, con variedad de ofertas. Igual que las subdivisiones de las villas Catedral y América, no tiene un centro sino una sucesión de eventualidades distribuidas sobre un corredor.

En el espacio público existente y en las áreas a crear, se propone definir focos de atractivo urbano, espacio de pausa y reconocimiento del contexto, así como equipamiento urbano relevante por su poder de convocatoria y destino. Plazas, espacios abiertos, y áreas verdes, monumentos, referencias y cartelería explicativa, museos, auditorios y lugares de exhibición e información, ubicados en puntos estratégicos, organizan la dinámica peatonal del espacio y lo caracterizan.

o Caracterización de Conexiones

La Calle como espacio, no meramente como parte del sistema vial, junto con la plaza, son los dos elementos fundamentales y fundacionales del espacio urbano. Para cualificar el espacio público se propone definir y materializar veredas en todas las calles, con anchos apropiados para las funciones que pueden albergar. La excepción a este criterio son los corredores peatonales, donde el espacio de circulación peatonal abarca de frente a frente urbano y la circulación vehicular está fuertemente restringida (en horarios y circunstancias), y comparten este espacio bancos, arbolado, instalaciones varias. En el trazado de las calles, se recomienda diseñar y controlar las visuales distantes y cercanas, dirigiéndolas a los atractivos del paisaje, los elementos urbanos notables.

o Equipamiento urbano en localizaciones precisas

En la medida de lo posible y en colaboración con autoridades municipales y provinciales, se propone proveer de equipamiento urbano variado en emplazamientos con mayor afluencia y uso de personas. Este criterio excede las responsabilidades directas del concesionario, pero repercute en el desarrollo urbano de la villa Cerro Catedral. Imagen institucional para edificios públicos

o Mobiliario urbano eficiente y seguro

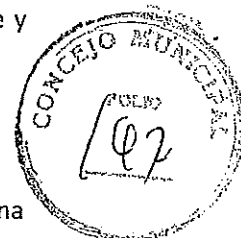
El espacio público debe equiparse con bancos y mobiliario, iluminación de acuerdo a su carácter –desde farolas decorativas a luces de altura e iluminación baja difusa, evitando que carteles y otros elementos dificulten la circulación y desluzcan las visuales. Las superficies de circulación

deben estar apropiadamente recubiertas, permitiendo caminar fácilmente y sin riesgos, y de ser posible facilitar la infiltración del agua antes que su escurrimiento.

Sin embargo, debe hacerse notar que el éxito de un corredor peatonal depende más de su calidad espacial que de la cualidades lujosas de sus materiales. No son necesarias adoquines de pórfido, luminarias sofisticadas, basureros decorativos y bancas de diseño. Los mejores detalles y equipamiento son aquellos fáciles de mantener y reemplazar, de diseño estándar, simple y efectivo

- o Definición apropiada de los espacios abiertos

Los espacios abiertos y públicos tienen características claras definidas por sus tipologías. Una plaza no es igual que un parque, una vereda que un boulevard, una plaza cívica que una plaza de juegos. El Centro Cívico de Bariloche es un buen ejemplo en la definición de tres o cuatro diferentes tipos de espacios abiertos de uso público, con su plaza cívica, su área parqueada en la pendiente, plaza arbolada y el sector para artesanos.



4. La propuesta

4.1. Consideraciones generales y objetivos perseguidos

Se propone materializar -y como soporte de la actividad principal e incluida en las condiciones del Pliego de la Licitación Pública N°01/92, una propuesta de intervención urbana con usos turísticos distribuida en distintos sectores de la montaña.

Se formula como prioritario el desarrollo de una estrategia para el despliegue de actividades durante todo el año en el área, eliminando la estacionalidad implícita que caracteriza al turismo de nieve.

Se incluye un menú de actividades que diversifica y amplía sustancialmente la oferta habitual incluyendo líneas de actuación asociadas al producto nieve, turismo aventura, turismo cultural, turismo de reuniones y otros

Al respecto se identificaron las zonas con mayor aptitud ambiental, teniendo en cuenta asimismo como premisa general una vinculación directa y cercana con los medios de elevación y las pistas del tercio inferior esquiable.

Se plantea una Integración y articulación del Desarrollo Urbano-turístico considerando el carácter general de la Villa Cerro Catedral y específicamente sus cualidades urbanas, teniendo en cuenta su situación actual y las múltiples dinámicas de transformación que las comprenden. Se identifican las diferentes unidades de paisaje urbano, a partir de una lectura intencionada de su carácter arquitectónico y el tipo de espacio urbano que colaboran en definir.

En la propuesta se definen las localizaciones para posibles intervenciones dentro del área concesionada atendiendo principalmente los diferentes ambientes del sector y sus vulnerabilidades, y en función al carácter urbano que se pretende recrear.

Se ofrece un rango de funciones (usos del suelo) para las diferentes localizaciones, de acuerdo con sus características propias, su integración al conjunto y el contenido urbano que amerita la iniciativa completa de actuaciones en el Cerro Catedral.

4.2. Plan de Desarrollo Urbano-turístico

En función del análisis tanto de las potencialidades del territorio –en términos urbanos y del medio biofísico, como de la capacidad de acogida del mismo y su vínculo con la trama urbana y las actividades desarrolladas en el centro de esquí, actuales y futuras, se han relevado una serie de área a intervenir con distintas funcionalidades (ver Mapa Áreas de Intervención).

Así, se reconocieron diez (10) sectores distribuidos dentro del área de concesión, según se muestra en el Mapa Áreas de Intervención que se adjunta como anexo.

A los fines de simplificar las denominaciones, a cada zona se la identifica con un código alfanumérico sencillo indicándose que solamente en nueve de ellas se plantean intervenciones concretas.

Propuestas de zonas urbanas

La definición en zonas tiene por objetivo caracterizar las diferentes áreas en términos urbanos y asignar indicadores urbanísticos junto con instrumentos de regulación. Acompañan tablas de usos del suelo, subdivisión del suelo, densidad habitacional y ocupación.

Zonas urbanas

Se identifican 9 zonas urbanas:

- A1 Residencial turístico exclusivo 1 - RTE 1;
- A2 Residencial turístico exclusivo 2 - RTE 2;
- A3 Residencial turístico 3 - RT 3;
- A4 Residencial turístico 4 - RT 4;
- A5 Centralidad Urbana 1 – CU-1;
- A5 Centralidad Urbana 1 – CU-1;
- A6 Centralidad Urbana 2– CU-2;

- A7 Centralidad Urbana 3– CU-3:
- A8 Zona Urbana General 1 – ZU-1;
- A9 Zona Urbana General 2 – ZU-2
- A10. Servicios.

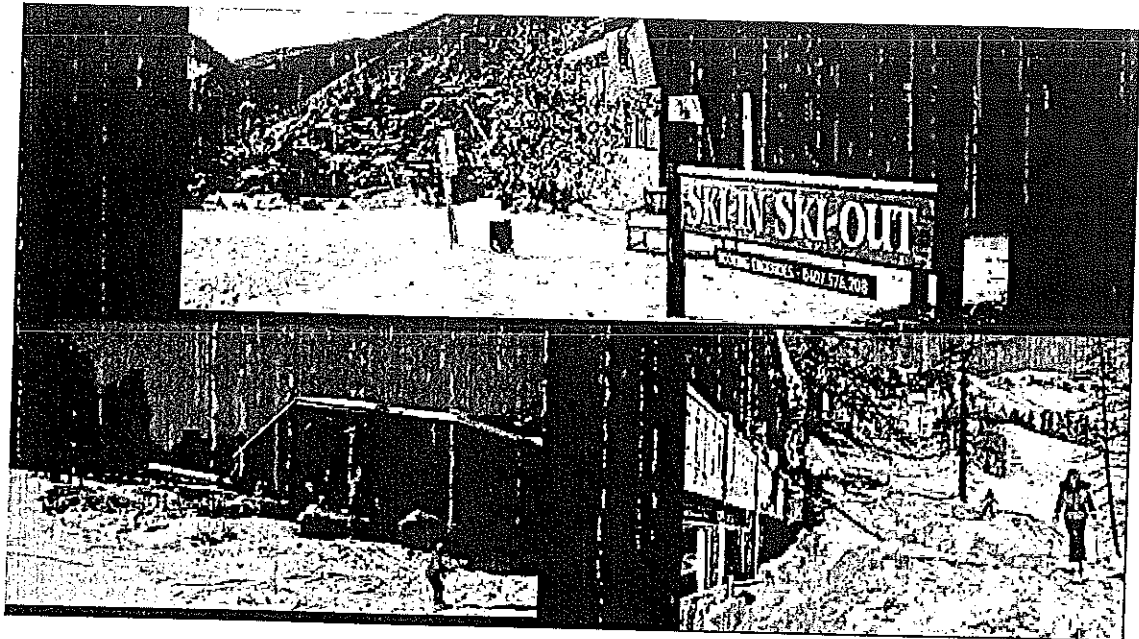


Caracterización

A1 Residencial turístico exclusivo 1 - RTE 1:

Ubicada en la Unidad Ambiental 1, en el extremo Norte del área de concesionada. Se propone un enclave exclusivamente orientado al residencial turístico. Es el área apropiada para la modalidad residencial denominada "ski in, skiout". Por las dimensiones del área (aprox. 16 ha), las condiciones ambientales presentan heterogeneidades dentro del encuadre inicial que deberán ser contemplada al precisar las propuestas. En términos de los criterios para la selección de áreas de intervención, satisface directamente los siguientes:

- Áreas de la matriz natural con aptitud para recibir intervenciones.
- Áreas de cualificación
- Las características principales propuestas son:
- Densidad poblacional Baja: 60 hab./ha.
- Uso exclusivo residencial Turístico.
- Ocupación del suelo reducida: FOS 0,12 / FOT 0.18
- Parcelas de dimensiones grandes, con variantes de acuerdo con la aptitud ambiental particular de cada emplazamiento (pendientes, topográfica, vegetación, escurrimientos superficiales). Parcela mínima: 5.000m², con 50 metros de frente
- Tipología arquitectónica agrupamiento residenciales y edificaciones aisladas de altura no mayor a dos pisos.
- Cumplimiento de disposiciones especiales relacionadas con la gestión de las propuestas y el diseño arquitectónico.



A2 Residencial turístico exclusivo 2 - RTE 2

Ubicada en la Unidad Ambiental 4, 'Vegetación herbácea en lateral de valle glaciario'. Es un área de dimensiones acotadas, ubicada en el lateral de la plataforma 1200, cercana a las pistas de esquí. Es un emplazamiento notable, con vistas lejanas al lago Nahuel Huapi y cercanas a todo el arco montañoso. En términos de los criterios para la selección de áreas de intervención, satisface directamente los siguientes:

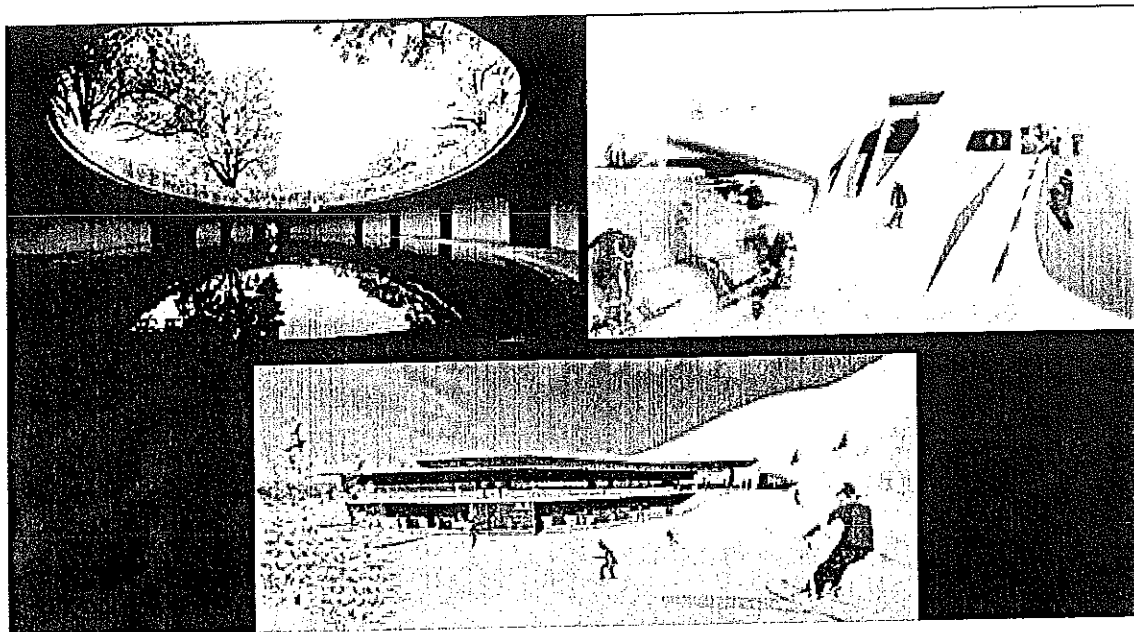
- Áreas de la matriz natural con aptitud para recibir intervenciones.
- Áreas ya impactadas en emplazamientos sin vulnerabilidades restrictivas
- Áreas de cualificación

La intervención elegida es un hotel de dimensiones regulares, calidad excepcional y diseño arquitectónico remarcable. En este caso, la intervención propiamente dicha no definiría un área, sino concretamente una parcela, caracterizándola con indicadores urbanísticos acordes con su Uso. Todo el sector que la rodea no se verá intervenido con construcciones, sino que será preservado y perfeccionado su equipamiento como áreas esquiabile. Así, la intervención se concentra en una superficie reducida, que deviene en parámetros de densidad, subdivisión y ocupación del suelo medios y medio/altos, pero que deben evaluarse en relación con las áreas que queden libres de construcciones.

- Densidad poblacional media/baja: 200 hab/ha
- Uso exclusivo residencial Turístico.



- Superficie construible total. FOS 1 / FOT 1.6
- Tipología arquitectónica según disposiciones especiales



A3 Residencial turístico 3 - RT 3

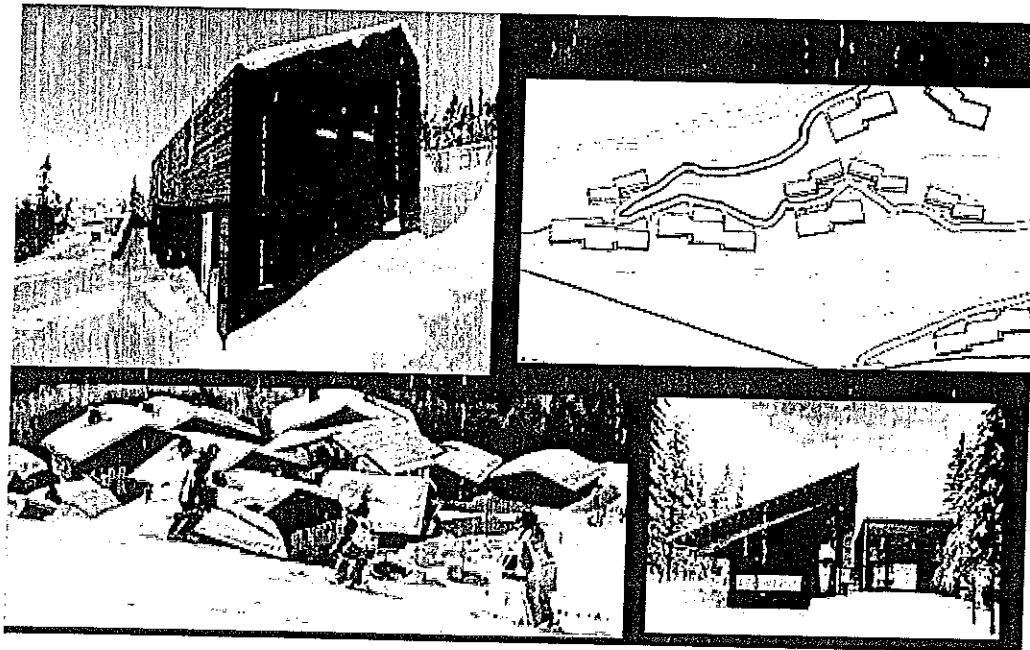
También ubicada en la Unidad Ambiental 1, sector Norte del área de concesionada. Consiste en un sector aplanado entre dos caminos existentes que conducen a plataforma 1200. Por lo anterior, se encuentra favorablemente conectado con instalaciones urbanas y con las pistas de esquí.

En términos de los criterios para la selección de áreas de intervención, esta área satisface directamente los siguientes:

- Áreas de la matriz natural con aptitud para recibir intervenciones.
- Áreas de cualificación
- Áreas de diversificación

La intervención propuesta definiría un área de integración del uso residencial permanente y turístico en sus variantes, complementados con algunos usos comerciales. Por su conexión con la base y con camino de acceso, residencias permanentes en forma de viviendas colectivas y viviendas agrupadas son factibles. Por su cercanía con la ladera del cerro y visuales caracterizadas, se propone para el sector opciones de residencias turístico que diversifiquen la oferta existentes, desde apartoteles a 'bed&breakfast', departamentos en alquiler y hoteles. En síntesis:

- Densidad poblacional media-baja: 300 hab/ha.
- Uso predominante residencial permanente y turístico en sus variantes, complementado con usos comerciales.
- Ocupación del suelo FOS 0,4 / FOT 0.9
- Parcelas de dimensiones grandes, con variantes de acuerdo con la aptitud ambiental particular de cada emplazamiento (pendientes, topográfica, vegetación, escurrimientos superficiales). Parcela mínima: 3.000m², con 30 metros de frente
- Edificación de dos y tres pisos.
- Tipología de viviendas agrupadas y viviendas colectivas
- Incrementos de ocupación del suelo con el cumplimiento de disposiciones especiales.



A4 Residencial turístico 4 - RT 4

Esta áreas se circunscribe a una parcela y sus indicadores urbanísticos ha sido definidos en el contrato de concesión. Se propone conservar el uso predominante y los indicadores urbanísticos definidos, sumando usos complementarios que diversifiquen su potencial.

En términos de los criterios para la selección de áreas de intervención, esta área satisface directamente los siguientes:

- Áreas ya impactadas en emplazamientos sin vulnerabilidades restrictivas
- Áreas de fortalecimiento de Uso residencial turístico
- Áreas de completamiento
- Áreas de diversificación de Usos del suelo

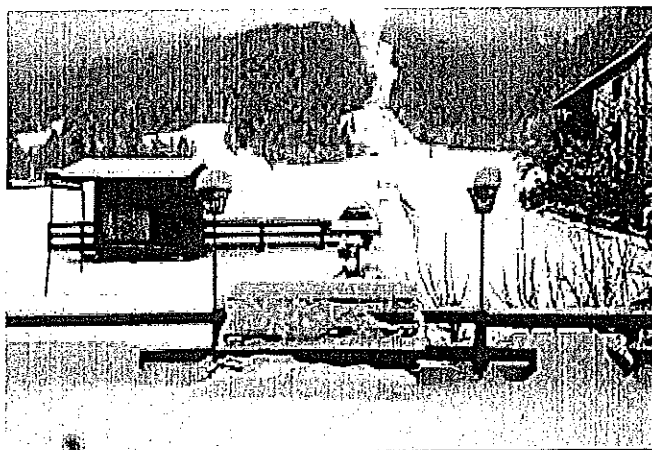


A5 Centralidad Urbana 1 – CU-1

Ocupado mayormente por el área base y consiste el centro de concentración de personas y de mayor dinamismo comercial. En términos de los criterios para la selección de áreas de intervención, esta área satisface directamente los siguientes:

- Áreas ya impactadas en emplazamientos sin vulnerabilidades restrictivas
- Áreas de cualificación del espacio urbano
- Áreas de completamiento
- Nodos de articulación y conectores de vinculación

Por las complejidades que surgen de la situación catastral actual, no se proponen en esta primera instancia nuevas construcciones. Las intervenciones deben dedicarse a mejorar la calidad urbana de los espacios públicos, sin sumar superficies construidas. Esta decisión podrá ser revisada cuando se cuente con información específica.



A6 Centralidad Urbana 2– CU-2

Esta área se localiza en la playa de estacionamiento vehicular central. En varios apartados de este trabajo se hizo referencia al impacto negativo de la localización de este estacionamiento en la calidad urbana del conjunto.

No casualmente, en términos de los criterios para la selección de áreas de intervención, esta satisface un número de criterios, revelando lo importante y justificado de la intervención:

- Áreas ya impactadas en emplazamientos sin vulnerabilidades restrictivas
- Áreas de cualificación del espacio urbano
- Áreas de completamiento
- Áreas de remediación
- Áreas de fortalecimiento de Uso residencial turístico
- Áreas de diversificación de Usos del suelo
- Nodos de articulación y conectores de vinculación

Se propone una completa transformación de esta área, con construcciones de hasta 3 pisos de altura que ofrezcan mixturas de Usos del suelo, desde comercios y residencial, a servicios recreativos y gastronómicos de escala alta.

- Densidad poblacional alta: 700 hab./ha.
- Uso mixtos.
- Ocupación del suelo FOS 0,7 / FOT 2,1
- Edificación de tres pisos.
- Tipología alineada a calles, con frentes continuos conformando amanzanamientos con patio interior. Viviendas agrupadas y viviendas colectivas
- Estacionamiento vehicular restringido en las calles, ubicado en patio interior y subterráneo

A7 Centralidad Urbana 3– CU-3

Se trata de la cantera existente y su área adyacente. Esta área satisface los siguientes criterios para la selección de áreas de intervención:

- Áreas de remediación
- Áreas de diversificación de Usos del suelo

Se recomienda para este sector una intervención de escala importante, en forma de espacio para hotelería, convenciones, espacio de actividades deportivas y eventos. En esta línea, la subdivisión del suelo debe estar condicionada a la creación de al menos una parcela de dimensiones no menores a 1 hectárea. Al mismo tiempo, esta zona en asociación con la anterior, tienen el potencial para recibir un centro de exhibiciones y convenciones, asociado a esa tipología de residencial turístico

- Densidad poblacional media: 500 hab./ha.
- Usos mixtos y variados: Centros de convenciones, centros de exhibiciones y eventos, auditorios, multi-estadio cubierto; residencial turístico asociado a convenciones y eventos
- Ocupación del suelo FOS 0,6 / FOT 2
- Estacionamiento vehicular restringido en las calles, ubicado en interior o subterráneo



A8 Zona Urbana General 1 – ZU-1

Las dos zonas restantes se ubican en la unidad ambiental 3, Matorral mixto en lateral de valle glaciario. Se ubica muy cerca de la base, y en sectores urbanizados, con inmediata integración a la estructura urbana actual. Tiene buena orientación y asoleamiento y esta condicionada por

cauces existentes. En términos de los criterios para la selección de áreas de intervención, esta área satisface directamente los siguientes:

- Áreas de la matriz natural con aptitud para recibir intervenciones.
- Áreas de completamiento
- Áreas de diversificación de Usos del suelo
- Nodos de articulación y conectores de vinculación
- Densidad poblacional media: 400 hab./ha.
- Usos mixtos y variados: Centros de convenciones, centros de exhibiciones y eventos, auditorios, multi-estadio cubierto; residencial turístico asociado a convenciones y eventos; servicios de soporte a la actividad principal.
- Ocupación del suelo FOS 0,4 / FOT 1
- Estacionamiento vehicular restringido en las calles, ubicado en interior o subterráneo

A9 Zona Urbana General 2 – ZU-2

En términos de su aptitud ambiental y los criterios de su selección, esta área presenta características equiparables a la anterior:

- Áreas de la matriz natural con aptitud para recibir intervenciones.
- Áreas ya impactadas en emplazamientos sin vulnerabilidades restrictivas
- Áreas de completamiento
- Áreas de diversificación de Usos del suelo
- Densidad poblacional media baja: 280 hab./ha.
- Usos mixtos y variados: Centros de convenciones, centros de exhibiciones y eventos, auditorios, multi-estadio cubierto; residencial turístico asociado a convenciones y eventos; servicios de soporte a la actividad principal
- Ocupación del suelo FOS 0,4 / FOT 0.8

A10. Zona Servicios

Se refiere al sector definido en el PBC que preveía los siguientes usos; construcción de una playa con capacidad mínima de quinientos vehículos particulares; estación de servicio, abastecimientos y gastronomía.

Tal como se ha indicado en capítulos previos se trata de una zona comprendida dentro de los alcances del Plan de Ordenamiento de Bosques Nativos de San Carlos de Bariloche como Categoría II.



Tabla síntesis de indicadores urbanísticos

ZONAS		SUBDIVISION				
		Calles	DENSIDAD NETA		parcela mínima	frente mínimo
		%		Hab/ha	m ²	m
A1	RT E1	15%	BAJA	60	5,000	50
A2	RT E2	10%	MEDIA BAJA	200	-	-
A3	RT	20%	MEDIA BAJA	300	3,000	30
A4	RT4		ALTA	700	15,000	
A5		-	-	-	-	-
A6	CU 2	20%	ALTA	700	500	20
A7	CU 3	10%	MEDIA	500	10,000	-
A8	ZU 1	22%	MEDIA	400	1,000	20
A9	ZU 2	22%	MEDIA BAJA	280	1,000	20

ZONAS		EDIFICACION				
		FOS	AEDI	FOT	SC2	Altura max
			m ²		m ²	m
A1	RT E1	0.12	15,360	0.18	23,040	8
A2	RT E2	1.0	4,500	1.6	7,200	8
A3	RT	0.4	27,200	0.9	61,200	10
A4	RT4	0.6	7,200	1.4	16,800	12
A5		---	---	---	---	---
A6	CU 2	0.7	14,840	2.1	44,520	10
A7	CU 3	0.6	8,100	2	27,000	10
A8	ZU 1	0.4	30,104	1	75,260	10

A9	ZU 2	0.4	20,520	0.8	41,040	8
----	------	-----	--------	-----	--------	---

Tabla síntesis de Usos del Suelo por áreas

En el siguiente cuadro se sintetizan los usos propuestos para sector de intervención proyectado, distinguiéndose tres categorías a través de las cuales se priorizan algunos usos sobre otros.

Esta escala de ponderación define las siguientes características:

PREDOMINANTE (P9) Es aquel al que le asigna carácter dominante a una zona o sector y que es susceptible de ser desarrollado en usos pormenorizados.

COMPLEMENTARIO (C) El destinado a satisfacer, dentro de la misma parcela o de la misma zona, funciones necesarias para el uso principal.

CONDICIONADO (L) Actividad complementaria que se admite solo ante ciertas circunstancias y/o condiciones dadas.

Asimismo se informa que la definición de usos se adjunta en archivo anexo y corresponde con las descripciones incluidas en el Código Urbano vigente.



RESIDENCIAL		RTE 1	RTE2	RT	RT4	CU2	CU3	ZU 1	ZU 2
PERMANENTE									
UNIFAMILIAR:								L	L
MULTIFAMILIAR:	Colectiva:			P		C		P	P
	Agrupado:			P		C		P	P
TRANSITORIO									
TURÍSTICO:	Hoteles	L	P	P	P	P	P		
	Apart hoteles:	P		P	P	P			
	Residencial	L		P		P		C	C
	Albergues u Hostales:					P		C	C
	Casas/Dep. alquiler turístico	C		P		P		C	C

	Campings							L	L
	Complejos Turísticos:	C	G	C		C	C	C	C
COLECTIVO				L		L		C	C
EQUIPAMIENTO URBANO		RTE 1	RTE2	RT	RT4	CU2	CU3	ZU 1	ZU 2
EDUCACIÓN E INVESTIGACION									
EDUCACIÓN								L	L
INVESTIGACIÓN	Instalaciones Generales:							C	C
	Instalaciones Especiales:							L	L
SANITARIO									
SIN INTERNACIÓN:	Consultorio individual					C			
	Consultorios agrupados:					C		C	C
	Centro de Diagnóstico y Tratamiento			L		C		C	C
	Laboratorio:					C		L	L
	Sala de primeros auxilios:			L		C		L	L
	Hogares de día							L	L
CON INTERNACIÓN	Polivalentes					L			
	Monovalentes con internación.			L					
ATENCIÓN ANIMALES DOMESTICOS								L	L

ARTESANAL								C		C	C
AGROPECUARIO:											
EXTRACTIVO:											
FORESTAL (SILVICULTURA)											
PISCICULTURA											
USO COMERCIAL		RTE1	RTE2	R T	RT4	CU2	CU3	ZU 1	ZU 2		
DEL AUTOMOTOR											
MINORISTAS COMEST.	Hasta 300 m2			C		C		C	C		
	300 a 800 m2					C		C	C		
	Grandes superficies							L	C		
MINORISTAS	Hasta 300 m2					P		C	C		
	300 a 800 m2					P		C	C		
	Grandes superficies							L	C		
	Especiales:							L	C		
MAYORISTAS EN GENERAL											
CENTROS COMERCIALES											
USO SERVICIOS		RTE1	RTE2	R T	RT4	CU2	CU3	ZU 1	ZU 2		
ADMINISTRATIVO:	Institucional Empresario: o			C		C		C	C		



	Servicios Profesionales:			C		C		C	C
RECREATIVO:	Hasta 300 m2					P	C	C	C
	Más de 300 m2					P	C	C	C
	Locales Especiales:					L	P	L	L
GASTRONOMICO:	Hasta 300 m2			C		P		C	C
	Más de 300 m2					P		C	C
	Locales Especiales:					L		L	L
LOGISTICA	Hasta 300 m2								L
	Más de 300 m2								L
	Establecimientos Especiales:								L
	Traslado y emergencias							C	C
DEPÓSITOS									L
INFRAESTRUCTURA	Comunicaciones	L	L	L		L	L	L	L
	Saneamiento			L				L	L
	Electricidad			L				L	L
	Gas							L	L
	Agua	L		L		L	L	L	L

	Residuos Sólidos								L	L
FÚNEBRES										
ESTACIONES DE SERVICIO										C
ESTACIONAMIENTO	Sin complementos			L						
	Con complementos			L						

Nota: aquellos usos que no han sido calificados bajo ninguna categoría no son admitidos

5. Análisis de la interacción proyecto-medio biofísico.

5.1. Las Unidades Fisonómicas (UF) y los proyectos de inversión

Son varios los proyectos de inversión previstos en la iniciativa que se presenta. Estos proyectos se despliegan territorialmente sobre las diferentes Unidades Fisonómicas descriptas.

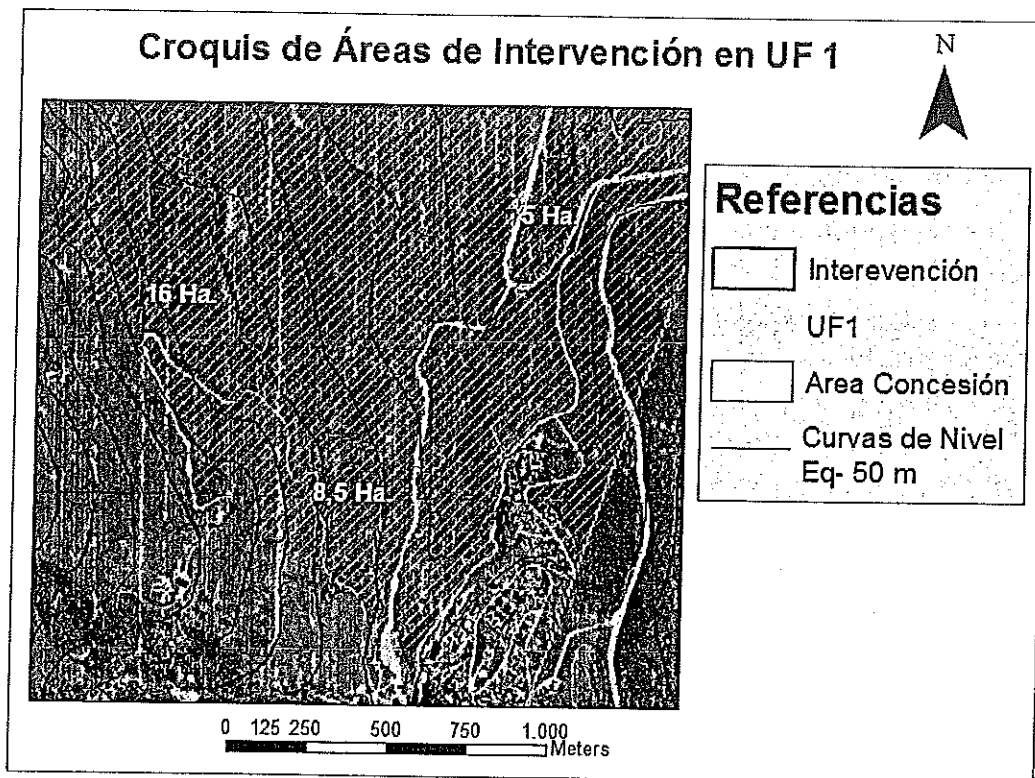
Es intención de este apartado evaluar las principales implicancias ambientales de las propuestas de inversión, a la luz de las condiciones fisonómicas de cada una de las unidades y de este modo poder establecer cuáles son las acciones proyectuales que podrían tener interferencias con los distintos componentes del ambiente presentes en cada localización. Al mismo tiempo, se espera entender esas relaciones y prever los posibles retornos ambientales que puedan generarse sobre las inversiones. El objeto de este análisis cualitativo es generar, más adelante, las recomendaciones y los criterios de diseño que permitan minimizar las interferencias detectadas y los retornos ambientales posibles.

UF1: Matorral Mixto de Ñire y caña en paisaje erosivo deposicional glaciario

Proyecto Asociado: Desarrollo urbano-turístico en zonas A1 y 3

Este sector y la propuesta de inversión se asocian a un sitio topográficamente complejo, con afloramientos de roca y una unidad de vegetación altamente susceptible a la propagación del fuego en caso de un incendio forestal o de interfase.





Aptitud

- **Proximidad a instalaciones urbanas.** El área se ubica muy cerca de la base, lo que permite integrar servicios y propuestas de saneamiento.
- **Exposición.** La exposición a los vientos predominantes y las condiciones de asoleamiento resultan aptas para la urbanización del sector.
- **Existencia de caminos y conectividad actual.** Actualmente se accede a las áreas a través de caminos existentes. Hace falta resolver la conectividad interna de cada área.
- **Presencia de terrazas con menor pendiente.** En sentido morfológico, se trata de un área que guarda cierta similitud topográfica con el sector sur del Villa Catedral, donde la urbanización se ha realizado adaptando la tipología arquitectónica a la topografía. Del mismo modo y sin que necesariamente se repliquen las densidades y la tipología edilicia, la presencia de una urbanización exitosa en la margen opuesta del arroyo Cascada, demuestra la factibilidad de la intervención.
- **Unidad de Vegetación con alta representación en el sector.** Se trata de un área muy extensa donde la unidad mantiene continuidad espacial, al tiempo que se encuentra altamente representada, con lo cual la intervención en una superficie contenida no

representa una amenaza para la continuidad y persistencia del hábitat respecto de la fauna presente.

Condicionamientos

- **Pendientes.** Entre las terrazas identificadas como "aptas" para el desarrollo, existen pendientes importantes que condicionan el desarrollo de la trama vial y la tipología constructiva en forma significativa. De este modo los criterios de diseño requeridos tanto para el planteo de la urbanización como para las tipologías constructivas y edilicias están fuertemente condicionadas por la situación topográfica compleja.
- **Afloramientos de Andesitas.** Los afloramientos se presentan débilmente meteorizadas y en partes se presentan frescas. Sobre los frentes de afloramientos se generan caídas de roca hacia los sectores bajos pero de cascajos de pequeño tamaño.
- **Propagación de fuego, continuidad de combustible.** Como se dijo en párrafos anteriores la velocidad de propagación de fuego en una unidad de estas características, resulta un riesgo a tener en cuenta para la decisión de urbanizar el sector. El diseño del plan de urbanización, con la concentración de indicadores en los lugares menos vulnerables y un plan de manejo de la vegetación de la urbanización y del área perimetral resultan fundamentales para viabilizar el proyecto en un marco de alta continuidad y disponibilidad de material combustible.
- **Presencia de Cauces transitorios.** Considerar como posibles áreas de intervención las zonas suavizadas por encima de la actual llanura aluvial y retiradas del frente montañoso el cual presenta evidencias de fenómenos de remoción en masa.



UF2: Corredores de Bosque Coihue asociados a fajas aluviales

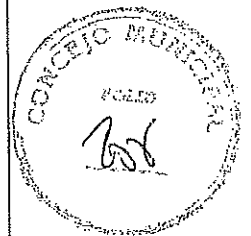
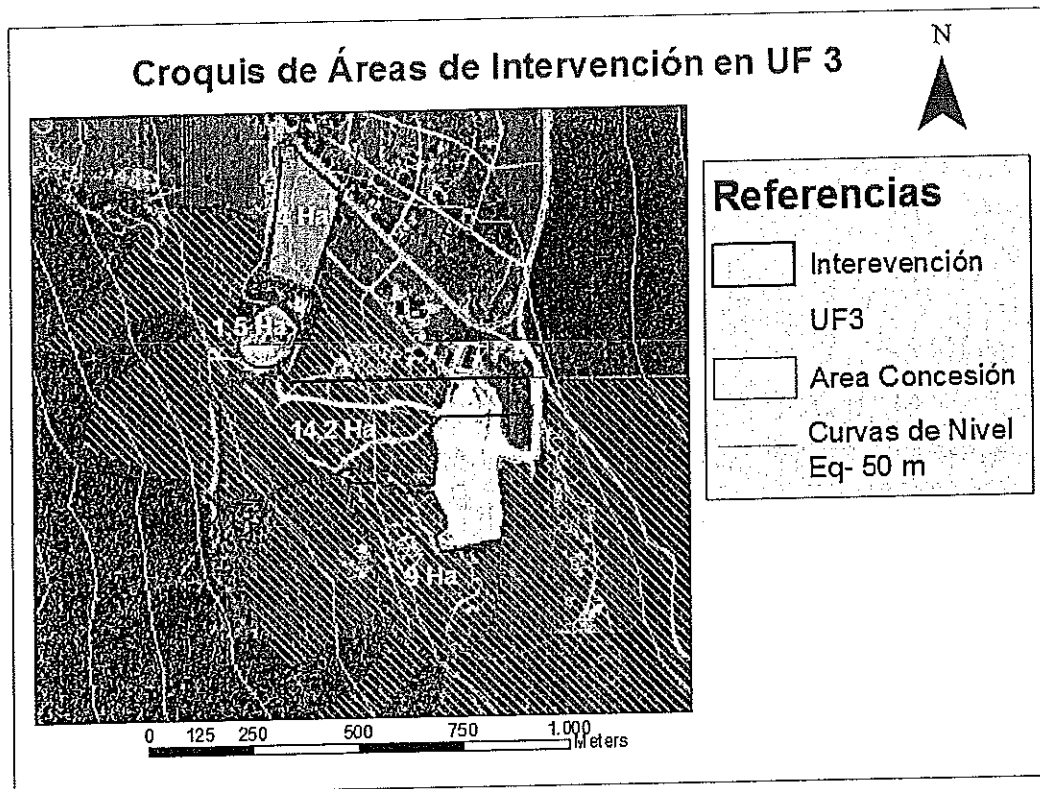
Esta unidad no tiene proyectos asociados, si bien las áreas de intervención propuestas sobre la UF3, podrían tener un efecto marginal sobre estos espacios. A tal efecto es importante mantener un retiro de las márgenes de los cauces, tanto con camino como con intervenciones de carácter edilicio.

UF3: Matorral Mixto en lateral de valle glaciar

Proyectos Asociados: Desarrollo urbano-turístico, área de servicios de soporte a la actividad principal, comercio, otros.

El sitio reviste menor complejidad topográfica que la UFI, si bien al estar atravesado por un conjunto de arroyos, siendo el A° Pescadero el curso principal, Sobre estas fajas aluviales generadas por la coalescencia de conos aluviales y sobre el sector plano del piso del valle se desarrolla la UF2 que no se asocia a proyectos de inversión, en virtud del comportamiento torrencial de dichos cauces. De este modo las intervenciones previstas para el sector serán discontinuas manteniendo la integridad de los cauces y su vegetación asociada. Se deberá considerar la protección de la cuenca hídrica. Del mismo modo, la propuesta de intervención en el *pit* de explotación de la cantera, lo coloca en una situación vulnerabilidad en relación a la proximidad del antiguo cauce del arroyo Pescadero, con el consecuente riesgo de eventuales avenidas que podrían generarse en momentos de precipitaciones extremas. Estos aspectos deberán ser tenidos en cuenta en el diseño de la propuesta.

Del mismo modo que la UF1, esta unidad posee una alta susceptibilidad a la propagación del fuego. No obstante, la orientación y la exposición a los vientos predominantes, la colocan en este sentido en una posición menos vulnerable.



Aptitud

- **Proximidad a instalaciones urbanas.** El área se ubica muy cerca de la base, del estacionamiento del valle y de sectores urbanizados en mayor medida con vivienda multifamiliar y residencias turísticas. El lugar puede integrarse fácilmente al sistema urbano actual.
- **Exposición.** La exposición a los vientos predominantes y las condiciones de asoleamiento resultan aptas para la urbanización del sector.
- **Topografía.** Se trata de un sector aterrizado con escasa pendiente y caminos precarios.
- **Unidad de Vegetación con alta representación en el sector.** Del mismo modo que la UF1 se trata de un área muy extensa donde la unidad mantiene continuidad espacial, al tiempo que se encuentra altamente representada, con lo cual la intervención en una superficie contenida no representa una amenaza para la continuidad y persistencia del hábitat respecto de la fauna presente.

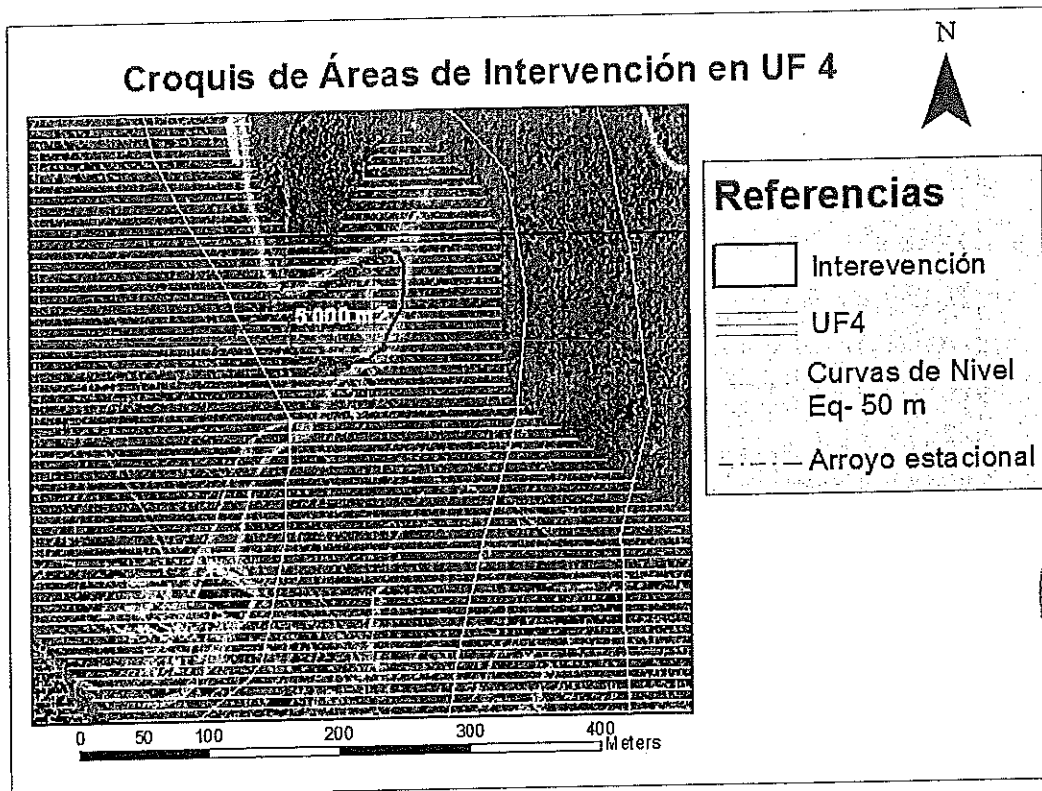
Condicionamientos

- **Cauces.** La principal restricción es la presencia de cauces que atraviesan las áreas aptas. Estos cauces no deben ser intervenidos ni sus márgenes y se corresponden con la UF2. El principal cauce es el arroyo Pescadero que tiene una importante capacidad de transporte de material en momentos de alta precipitación.
- **Estabilidad de Taludes.** Ante intervenciones en el suelo, el carácter de los sedimentos locales, expuestos claramente en el sector de la cantera requiere un estudio de estabilidad de cualquier tipo de talud expuesto, condicionando los ángulos de corte a la estabilidad de los mismos.
- **Propagación de fuego,** continuidad de combustible. Como se dijo en párrafos anteriores la velocidad de propagación de fuego en una unidad de estas características, resulta un riesgo a tener en cuenta para la decisión de urbanizar el sector. No obstante, al estar atravesado por cauces y una menor exposición a los vientos dominantes que el UF1, resulta en una menor vulnerabilidad que aquella unidad.

UF4: Vegetación herbácea en lateral de valle glaciario

Proyecto Asociado: Construcción de edificación de uso turístico de alta categoría

Este es el único proyecto edilicio asociado a esta unidad y de extensión limitada al sector más apto en plataforma 1.200. Los otros proyectos se asocian a la readecuación y eventual relocalización de medios de elevación. El sector no presenta dificultades en este sentido, la medida que se trata un área plana para la localización del Hotel.



- **Proximidad a instalaciones urbanas.** El área se ubica a 1.230 m de altitud, a una distancia de 1.300 metros rectos del centro comercial.
- **Existencia de caminos y conectividad actual.** Se accede desde el sector norte del área base por camino consolidado de doble mano, en buen estado de conservación y con pendientes óptimas para la circulación de vehículos de tracción simple.
- **Topografía.** La superficie del área de intervención propuesta abarca 5.000 m², es prácticamente llana, con menos de 1° de inclinación. Se ubica en la parte más alta de una divisoria de aguas secundaria, que le otorga una excelente vista hacia la villa Catedral y hacia el lago Nahuel Huapi. Como se describió, no se observan fenómenos gravitacionales o de movimiento en masa en los alrededores. Sólo encontramos un bloque errático transportado en tiempos glaciarios, no relacionado a fenómenos gravitacionales recientes.
- **Perfil del suelo.** En el sector se ha desarrollado un horizonte A, orgánico de poco espesor por encima de suelos volcánicos los cuales han sufrido procesos de erosión hídrica y eólica por el retiro del horizonte orgánico. No identificamos afloramientos rocosos en las proximidades.
- **Cursos de agua.** A pocos metros del área propuesta existe un vallecito de un curso de agua efímero que desciende de la ladera en dirección Este y que a la altura del área de

intervención cambia su recorrido hacia el noroeste. La continuidad de la hilera de pinos entrando en el área de intervención, supone la continuidad del escurrimiento subsuperficial en dirección este.

- **Unidad de Vegetación.** No se requiere de desbosque ni apeos para la materialización del edificio

Condicionamientos

- **Presencia de la Antena de Telefonía.** La localización actual de la antena y la posición del hotel resultan incompatibles en virtud de la normativa actual. En este sentido la antena debe ser relocalizada.
- **Fragilidad del suelo.** Como se dijo en párrafos anteriores, se debe cuidar los horizontes superficiales del suelo, evitando intervenir en los sitios que no serán ocupados con edificación y/o solados o circulación vehicular.

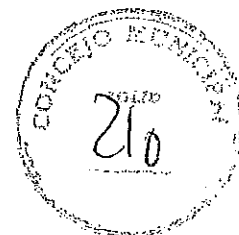
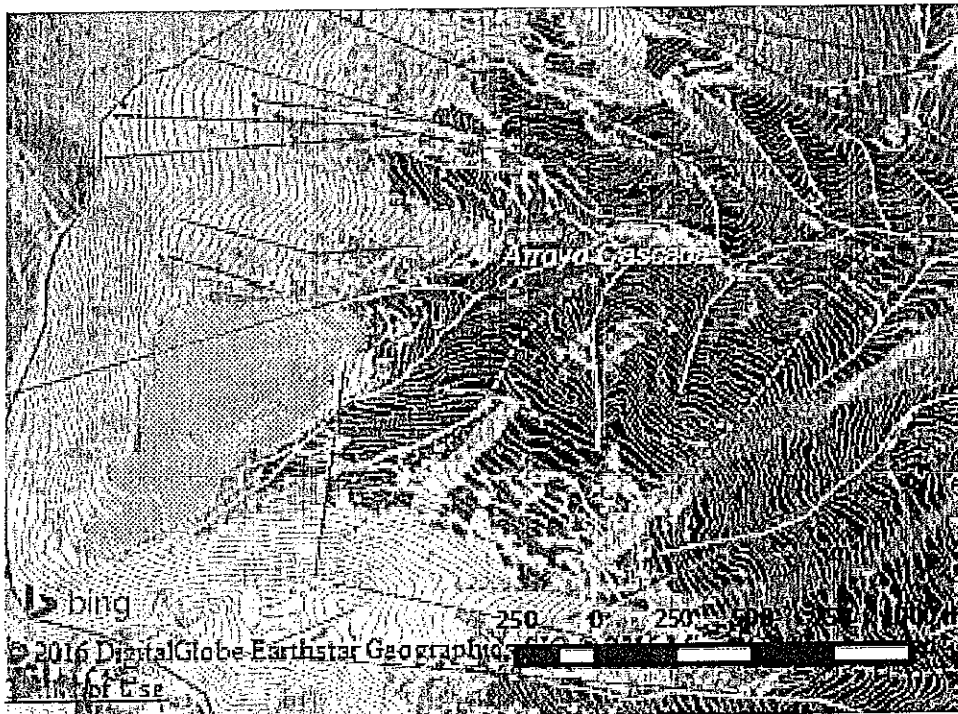
UF5: Bosques de Lengua en lateral de valle glaciario

No se prevén intervenciones en esta unidad fisonómica, más que el eventual mantenimiento de las pistas existentes.

UF6: Semi-desiertos de altura en relieve de crioplanación

Proyectos Asociados: Renovación y relocalización de medios de elevación, caminos vehiculares y pistas.

CROQUIS DE UF6 CON UBICACION DEL DEL GLACIAR DE ROCA



REFERENCIAS

- Medios de elevación
- hidrología
- glaciar de roca
- divisorias secundarias
- UF6
- Curvas de nivel 10 m
- Área de concesión

Como se describió, La UF6 es la unidad fisonómica con mayor susceptibilidad a generar procesos de movimiento en masa como *debris flow* o flujo de detritos, caídas de roca de los frentes de afloramientos, avalanchas de roca. La presencia de un glaciar de roca con fenómenos de reptaje de los materiales superiores genera el interrogante de la estabilidad de los taludes.

Los fenómenos de reptaje de suelos y de materiales coluviales, la caída de rocas de los frentes de afloramientos sumado a la generación de procesos que originan movimientos en masa rápidos, tornan a esta unidad la de mayor riesgo geológico del área Catedral.

Se deberá llevar adelante un plan de trabajos para prevenir eventuales movimientos de remoción en masa que incluya entre otras técnicas, el tablestacado; muros de contención; estructuras para contención de rocas; enrocados; etc.

Para la planificación de futuras obras de infraestructura en esta unidad Fisonómica, como la reubicación de medios de elevación, se deberán realizar estudios geológicos y geotécnicos de detalle.

En relación con la estabilidad de los glaciares de roca, si bien el trabajo de Pereyra y Roverano (2010) mencionan su estado inactivo, en función de las evidencias de un reptaje activo de los materiales que coronan el glaciar de roca, se deberá implementar un sistema de monitoreo y control de tal movimiento.

Este aspecto deberá ser especialmente atendido en etapa de diseño y proyecto ejecutivo del medio de elevación, en particular respecto de las fundaciones para la instalación de torres.

Aptitud

- **Cota de Nieve Segura.** Lo elevado de la cota, superior a los 1.650 msnm, garantiza las mejores condiciones de innivación natural.
- **Cota por encima del Bosque.** La ausencia de bosque para la materialización de las pistas y los medios, facilita el diseño y materialización de las pistas, generando una amplia área esquiable.
- **Pendientes aptas para el desarrollo de actividades deportivas invernales.**

Condicionamientos

Presencia del Glaciar de Roca. La potencial inestabilidad de esta geoforma, es un elemento a tener en cuenta en la definición de las trazas de los medios de elevación y la eventual materialización de caminos. La fundación de las obras civiles debe considerar los procesos de reptación de suelos, ya descriptos para el sector.

Fenómenos de remoción en masa. Como se mencionó en párrafos anteriores existen en toda el área fenómenos de remoción rápidos y lentos, que hacen del área un espacio sujeto a riesgo geológico alto. En este sentido la definición precisa de los sitios más comprometidos, y de las correspondientes medidas de contención y reducción de riesgos, implica la elaboración próxima de un plan específico que incluya la confección de un mapa de riesgo geológico.

Presencia de mallines de altura en las nacientes del arroyo La Cascada. Los mallines de altura, representantes de la flora neotropical adaptada a las glaciaciones del Pleistoceno, representan sitios frágiles, tanto desde el punto de vista de la estabilidad de los suelos, como en términos de

representación de la biota presente. Cuando éstos son intervenidos por caminos en forma transversal a la pendiente, se producen cortes que pueden aumentar la inestabilidad de los suelos, en virtud de la escasa cohesión que presentan, favoreciendo eventuales procesos de remoción en masa. Como se dijo, estos mallines se desarrollan sobre suelos de origen volcánico y frecuentemente el agua escurre entre dichos suelos y el sustrato rocoso, al tiempo que en momentos de precipitación intensa, el peso específico del suelo aumenta por carga hidráulica. Es un conjunto de eventos que favorecen la solifluxión de dichos suelos, tomando la dinámica de un fluido de alto peso específico, movilizado rápidamente por un proceso gravitacional, cuando las pendientes son suficientes.

VI.2- Recomendaciones

UF1: Matorral Mixto de Ñire y caña en paisaje erosivo deposicional glaciario

Proyecto Asociado: Desarrollo urbano-turístico en zonas A I y III

Recomendaciones específicas

- **Pendientes.** Diseñar el desarrollo de la trama vial en forma sub-paralela a las curvas de nivel, evitando pendientes longitudinales superiores al 12 %. Diseñar los volúmenes construidos aprovechando la pendiente generando desniveles internos, minimizando los excedentes de suelo producto de la nivelación necesaria. Concentrar estacionamientos en los sectores planos parcelados.
- **Afloramientos de Andesitas.** Considerar un retiro mínimo de los frentes de afloramiento equivalente a un tercio de la altura. En virtud de la inclinación de los estratos de andesita en sentido noreste, las condiciones más seguras de implantación se ubican al oeste de los afloramientos.
- **Propagación de fuego,** A los efectos de contener un eventual incendio de interfase, se recomienda mantener libre de vegetación arbustiva el área perimetral al sector urbanizado a modo de pradera con arbustos dispersos, sin continuidad de copas, en un ancho mínimo de 20 metros. A los efectos de garantizar un adecuado tenor de humedad estas superficies perimetrales, parcialmente parquizadas deberán mantenerse bajo riego. Al mismo tiempo, resulta conveniente, mantener los retiros entre las edificaciones y la trama vial libres de árboles o arbustos, oficiando el conjunto de cortafuego funcional. Como última recomendación la trama vial debe evitar la generación de calles sin salida o "*cul de sac*", con el objeto de facilitar cualquier proceso de evacuación.
- **Presencia de Cauces transitorios.** Se recomienda un retiro mínimo de 10 de ancho a ambos márgenes de los cauces. Si bien estos cauces son temporarios, el objetivo de la



medida es alejar las construcciones de áreas susceptibles a procesos torrenciales y a eventuales fenómenos de remoción en masa como flujos de barros o detritos.

Diseñar obras de arte necesarias para la correcta conducción de los escurrimientos superficiales, particularmente en las intersecciones con la trama vial.

UF3: Matorral Mixto en lateral de valle glaciarío

Proyectos Asociados: Desarrollo urbano-turístico, área de servicios de soporte a la actividad principal, comercio, otros.

Recomendaciones

- **Cauces.** Se trata de cauces de mayor caudal y profundidad que aquellos de la UF1. En virtud de ello el retiro propuesto debe incrementarse a 15 metros a cada lado de los flancos del valle generado por cauce. Se reitera la recomendación de diseño de obras de arte para manejo del recurso hídrico.
- **Estabilidad de Taludes.** La cantera representa una zona con alta grado de intervención que genera un importante contaminación visual, especialmente por su ubicación próxima a la actual playa de estacionamiento y futura área comercial de la base propuesta, que bien podría ser reemplazada por la construcción de un hotel acorde con la tipología constructiva del centro de ski o de un espacio multifunción (cultural, deportivo y recreativo). No obstante, el hecho de que el curso del antiguo arroyo cruzara la cantera¹⁹, requiere a realización de un estudio geológico e hidrológico detallado para descartar la posibilidad de posibles desvíos del curso de agua del actual valle.
- **Propagación de fuego.** Se mantienen las mismas recomendaciones correspondientes a los criterios de urbanización de la UF1.

UF4: Vegetación herbácea en lateral de valle glaciarío

Proyecto Asociado: Construcción de edificación de uso turístico de alta categoría

Recomendaciones

- **Presencia de la Antena de Telefonía.** Relocalización de la Antena en un sector no enfrenteado al Hotel.
- **Fragilidad del suelo.** No realizar excavaciones ni destapes innecesarios durante la etapa de construcción, limitando la intervención estrictamente a los perímetros de la obra. En

caso de zanjeos y otros movimientos de suelo, éste deberá realizarse en dos etapas. La primera destinada a la remoción y posterior preservación del primer horizonte (Horizonte orgánico) de aproximadamente 15 cm bajo una membrana impermeable opaca. Y luego proceder al resto del zanjeo o excavación. Los suelos preservados serán luego restituidos en su posición original a los efectos de preservar el banco de semillas que contienen. En caso de excedentes de este suelo, pueden utilizarse en la recomposición de los sectores degradados por la obra, como por ejemplo circulación de vehículos pesados y acopio de materiales.



UF6: Semi-desiertos de altura en relieve de crioplanación

Proyectos Asociados: Renovación y relocalización de medios de elevación, caminos vehiculares y pistas.

Recomendaciones

Presencia del Glaciar de Roca. Mapeo preciso de los límites de dicha geoforma y determinar el grado de actividad relacionada a la posible presencia de permafrost de montaña en horizontes profundos. Para esto último se realizarán estudios geotécnicos e implementación de medidas de monitoreo de un potencial movimiento del suelo.

Fenómenos de remoción en masa. En los sectores con mayor evidencia de movimiento, especialmente los estratos superiores de material coluvial sobre el glaciar de roca, proceder a un "estaqueo" a modo de testigos de dicho movimiento para poder establecer los sitios más dinámicos en este sentido. La condición ideal es colocar una serie de estacas numeradas, posicionadas con un GPS diferencial con una precisión menor al centímetro. Estas estacas deben ser controladas al menos dos veces al año, antes y después del invierno.

En virtud de la participación de agua en los procesos de remoción en masa, resulta fundamental evitar el desvío de los cursos pertenecientes a diferentes subcuencas. Según observaciones realizadas en el área, esta acción ha sido frecuente en la construcción y mantenimiento de los caminos de servicio.

Finalmente resulta necesario llevar adelante un Plan de Protección que minimice la ocurrencia de estos procesos-A modo de ejemplo se sugiere la lectura del programa propuesto por la Consultora BEHA Ambiental en el Documento titulado "Movimiento de Remoción en Masa (MRM), Plaza Oërtle" (2005).

Presencia de mallines de altura en las nacientes del arroyo La Cascada. Evitar el corte de los mallines de altura con caminos de servicio. En caso de no poder generara una traza alternativa que no atravesase el mallín, los contrataludes generados deberán estabilizarse mediante medios mecánicos con obras de ingeniería sencilla que permita el drenaje del agua. Una técnica posible es el uso de tablestacados. El problema más serio de este método es el frecuente mantenimiento que requiere. La otra opción es el revestimiento con cascajo rocoso.

6. Conclusiones

La propuesta apunta a una intervención reducida, acotada y adaptada a las condiciones del medio biofísico, conformando una alternativa que reduce sustancialmente -en términos cuantitativos y cualitativos, la afectación planteada originalmente en el Contrato vigente.

En efecto, el PBC previó el desarrollo de actividades complementarias que involucraban una superficie total de 115 ha, distribuidas entre una cancha de golf (40ha), el desarrollo urbanístico (70ha) y un nuevo estacionamiento (5ha).

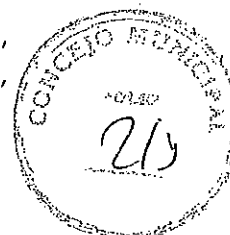
La Iniciativa presentada ha reducido la superficie total involucrada a unas 60 ha, destacándose que una proporción importante de las mismas implica el uso de sectores previamente antropizados, como las playas de estacionamiento Sur y Del Valle, la cantera, Estación 1.200 y Casa de Protocolo.

Además, se descartó la ejecución de la cancha de golf por las implicancias ambientales que conllevaría la construcción y operación de la misma sobre el Aº La Cascada -por la eliminación de la cobertura arbustiva y por el uso de fertilizantes para el mantenimiento de las instalaciones.

Por último se resalta la elección de los sitios a intervenir en función de un análisis detallado de las condiciones del medio ambiente y de su capacidad de acogida para las obras proyectadas.

7. Bibliografía

- AGENDA XXI - Hacia la formulación de un plan estratégico para el desarrollo sustentable de San Carlos de Bariloche. Base Diagnóstica Expositiva de las Dimensiones Económica y Social, 2008. Consejo Federal de Inversiones y la Provincia de Río Negro
- BARILOCHE x BARRIOS, Noviembre 2005, Secretaría General de la Gobernación, Secretaría de Planificación y Control de Gestión, Dirección General de Estadística y Censos, Secretaría de la Gobernación de la pcia. de Río Negro
- BARSCHE, 1996. Barsch D. 1996. Rockglaciers. Springer: Berlin.
- BERJMAN, Sonia – GUTIERREZ, Ramón. "Patrimonio Cultural y Patrimonio Natural: la arquitectura en los parques nacionales Nahuel Huapi e Iguazú (hasta 1950)"; colaboradores José Luis Lopez y Viviana Suarez. Capitulo 3, pagina 22
- BLANDON Noel. DCSA; GUILLY Louis. Dianiege. Master Plan Cº Catedral
- BURGER ET AL., 1999. Engineering Geomorphology Of Rock Glaciers. Geomorphology 31: 93-132.
- DALLA SALDA, L., CINGOLANI, C. y VARELA, R., 1991. El basamento cristalino de la región nordpatagónica de los lagos Gutiérrez, Marcardi y Guillermo, Provincia de Río Negro. Revista de la Asociación Geológica Argentina, 46(34):263-276. Buenos Aires.
- ESTUDIO BASE y PROYECTO y Revisión Reglamento Urbano de área CC", realizado por la Secretaría de Desarrollo Estratégico de la Municipalidad de San Carlos de Bariloche en 2012
- FERUGLIO, E., 1941. Nota preliminar sobre la Hoja Geológica "San Carlos de Bariloche" (Patagonia). Boletín de Informaciones Petrolíferas, 200: 27-64. Buenos Aires.
- FOUCAULT Michel , "De los espacios otros ("Des espaces autres"), conferencia dictada en una casa de estudios de Arquitectura en 1967
- GIACOSA, R., HEREDIA, N. y CÉSARI, O., 2001. Hoja Geológica 4172-IV, San Carlos de Bariloche. SEGEMAR-IGRM, Boletín 279, 92 páginas.
- GODOY, E., HERVÉ, F. & FANNING, M., 2008. Edades U-Pb SHRIMP en granitoides del Macizo Norpatagónico: Implicancias geotectónicas Actas 17º Congreso Geológico Argentino, Jujuy: 1288-1289.
- GONZÁLEZ BONORINO, F., 1944. Descripción geológica y petrográfica de la Hoja Geológica 41 b, Río Foyel (Río Negro). Dirección Nacional Minería e Hidrogeología. Boletín 56. Buenos Aires.



GONZÁLEZ BONORINO, F., 1973. Geología del área entre San Carlos de Bariloche y LiaoLiao. Publicación de la Fundación Bariloche, Departamento Recursos Naturales y Energéticos, 16. Buenos Aires.

GONZÁLEZ DÍAZ, E., 1979. Estratigrafía del área de la Cordillera Patagónica entre los paralelos 40° 30' y 41° 00' de latitud sur (provincia del Neuquén). Actas 7º Congreso Geológico Argentino, 1:525-537. Buenos Aires.

GORDON, A. y ORT, M., 1993. Edad y correlación del plutonismo subcordillerano en las provincias de Río Negro y Chubut. Actas 12º Congreso Geológico Argentino, 4:120-127. Buenos Aires.

LEY NACIONAL DE TURISMO Nº25.997

LÓPEZ, C. Y PEREYRA, F. 2006. Suelos de la región andina y preandina de la Provincia de Río Negro. 20º Congreso Argentino de las Ciencias del Suelo (Salta-Jujuy), Actas 1: 367-371.

MORETTI, A.E, BECERA, E.M Y MARCOLÍN, A.A.; 1991. Plan de Manejo Territorial del Area Cerro Catedral. Documento interno CAPSA.

MORÓN URBINA Juan Carlos. La Generación por Iniciativa Privada de Proyectos Públicos de Inversión: La nueva colaboración público-privada y el interés público. Derecho & Sociedad Nº24

ORDENANZA 2198-CM-11; Concejo Municipal San Carlos de Bariloche

PANORAMA DEL TURISMO INTERNACIONAL. Organización Mundial del Turismo. Edición 2014

PEREYRA, et al , 2005. Estudio Geocientífico Aplicado al Ordenamiento Territorial de San Carlos de Bariloche. Servicio Geológico Minero Argentino (SEGEMAR-IGRM) Instituto Federal de Geociencias y Recursos Naturales (BGR), Alemania. Anales Nº42.

PEREYRA, F. Y ROVERANO, D. 2010. Glaciares de Roca Fósiles y otras formas criogénicas en San Carlos de Bariloche, Río Negro. Revista de la Asociación. Geológica Argentina. vol. 66 Nº3.

RAMOS, V., 1981. Evaluación fotogeológica Área Ñirihuaú. Pluspetrol, (inédito). Buenos Aires.

RAMOS, V. y CORTÉS, J.M. 1984. Estructura e interpretación tectónica. En V. Ramos (Ed.) Geología y Recursos Naturales de la Provincia de Río Negro, 1 (12): 317-346. Buenos Aires.

ROMERO, C; FERNÁNDEZ, H; MENDIBURU, S; PASTOR, G. 2005, en Diagnostico de Línea de Base Ambiental del Área del Cerro Catedral - Segundo Estado de Avance. Documento interno CAPSA.

TAGLIANI Pablo, Río Negro: Economía y Territorio. Aportes para un debate. Subsecretaría de Planificación Territorial de la Provincia de Río Negro, Instituto de Gestión de Ciudades, Consejo Federal de Inversiones, 2013

TURNER, J.C., 1965. Estratigrafía de Aluminé y adyacencias, provincia de Neuquén. Revista de la Asociación Geológica Argentina, 20(2):153184. Buenos Aires.

UNIDAD DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO, Municipalidad de San Carlos de Bariloche, Noviembre 2015. "Primer Plan Estratégico e Integral de Desarrollo de San Carlos de Bariloche (PEID)".



**PROPUESTA READECUACIÓN CONTRACTUAL CERRO CATEDRAL - CAPSA
REUNIÓN EQUIPO EVALUACIÓN DESARROLLO URBANO**



ACTA Nº1

Fecha: 10/01/2018 – 15:00hs

Lugar: Secretaría de Desarrollo Urbano MSCB

Asistentes:

Pablo Bullaude – Secretario de Desarrollo Urbano MSCB

Claudio Romero – Subsecretario de Medio Ambiente MSCB

Horacio Fernandez – Representante Técnico CAPSA

Temas:

Información y documentación planimétrica faltante

Análisis de los criterios generales de la propuesta para el desarrollo urbano

A partir de la reunión interna del ejecutivo municipal donde se definió el análisis de la propuesta de CAPSA a través de dos equipos técnicos, la Secretaría de Desarrollo Urbano organizó una reunión de trabajo para iniciar el análisis técnico de la propuesta.

Habiendo analizado la presentación realizada por la empresa CAPSA, en cuanto a la propuesta para el desarrollo urbano de ciertos sectores, la MSCB solicita al Sr. Fernandez que se complete documentación faltante en la presentación. Dicha documentación permitirá una correcta interpretación de la propuesta haciendo posible un análisis y evaluación de la misma más preciso.

La documentación solicitada es:

- Mapa Ley de Bosques vigente para el sector.
- Mapa de vegetación.
- Mapa de pendientes.
- Mapa de hidrografía.
- Mapa de topografía.
- Mapa de vulnerabilidad ambiental.
- Mapa de caminos existentes.
- Mapa de infraestructura instalada.
- Mapa de localización de edificaciones existentes.
- Mapa de unidades fisonómicas según lo descrito en la línea de base ambiental.

Handwritten initials and marks, including a large 'R' and some scribbles.



- Mapa de Aptitud del suelo identificando zonas de protección y zonas factibles de desarrollo.
- Mapa de áreas de intervención.

Toda la documentación citada en escala adecuada para su correcta comprensión. Se sugieren dos escalas, una del área de concesión completa y otra del sector inferior de la montaña donde se localizan las áreas a desarrollar según la propuesta. Las referidas a cada área de intervención podrán ser incorporadas al momento de presentar los correspondientes proyectos urbanos, momento en el cual se podrá solicitar mayor información técnica.

Se plantea la duda respecto al alcance de las definiciones dentro de las zonas de desarrollo en cuanto a los indicadores urbanos, la MSCB plantea la definición de los límites de áreas junto a criterios de desarrollo (usos y densidades) mientras la empresa plantea la necesidad de mayores definiciones que permitan la proyección de las inversiones. La duda surge a partir de la similitud, visto por la empresa, entre la situación actual y la propuesta por la municipalidad, en cuanto a la indefinición de potenciales urbanos.

La municipalidad advierte que existiendo procedimientos técnicos – refiere a los procedimientos administrativos normados en la ciudad para el establecimiento de indicadores urbanos, Rango 1 o Rango 3, sería una falta administrativa grave no cumplir con los mismos.

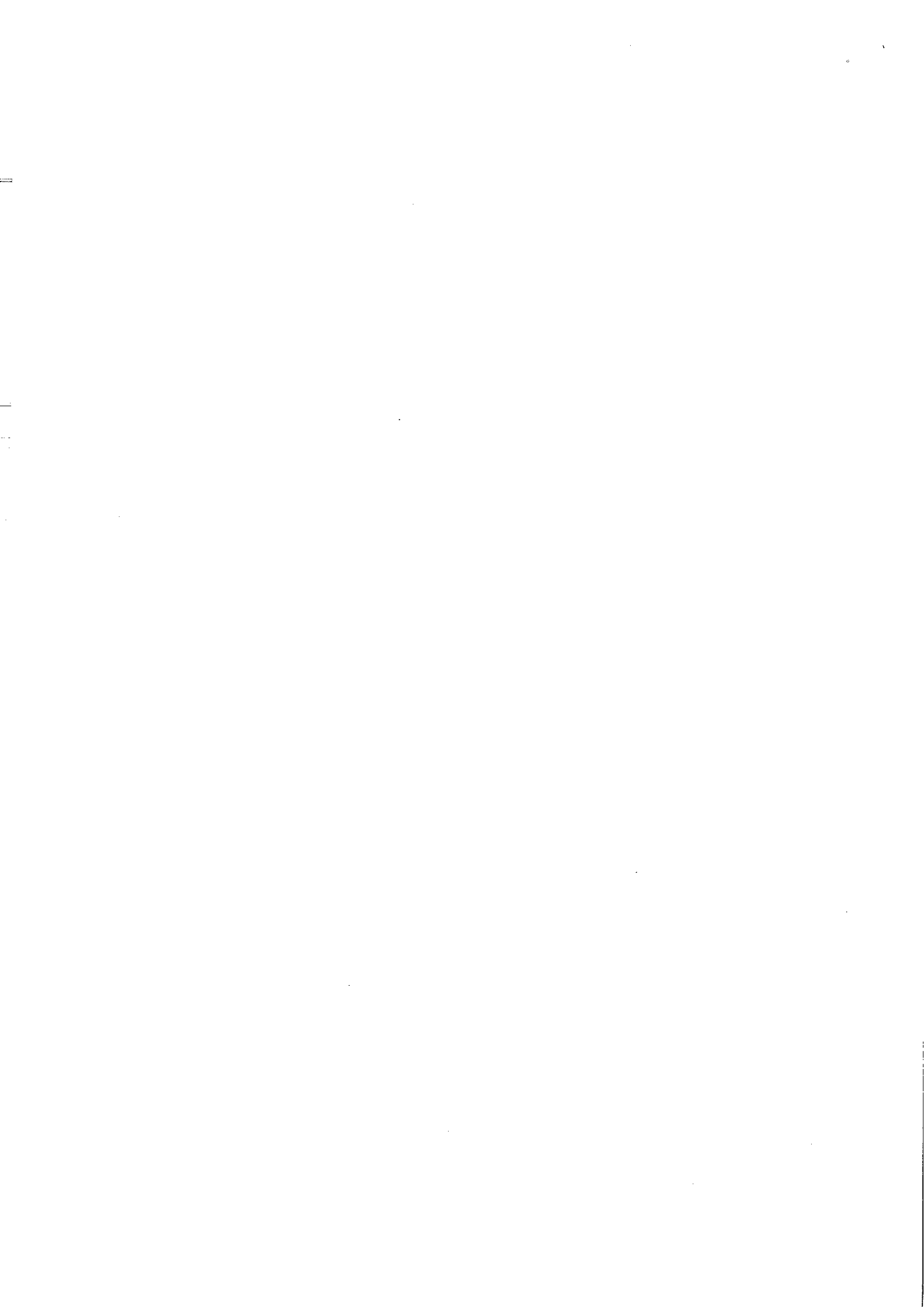
La empresa plantea la necesidad de alcanzar definiciones mas precisas tener garantías en cuanto a las definiciones de las áreas a desarrollar, particularmente de su potencial urbano (indicadores urbanísticos).

Analizadas las necesidades de las partes se sugiere avanzar hacia el estudio de una alternativa factible, utilizada recientemente en la ciudad, la cual se sustenta en el estudio de base ambiental y urbano y se orienta a definir áreas de desarrollo prioritario (de acuerdo a la estrategia general y a la aptitud del suelo) y áreas de desarrollo diferido. La definición de indicadores urbanos para cada proyecto urbano deberá transitar el procedimiento técnico-administrativo definido en la normativa, actualmente el Rango 1.

Las áreas de desarrollo prioritario se analizarán por un lado mediante su base ambiental, es decir sectores antropizados, degradados y de baja vulnerabilidad, y por otro mediante su base urbana, es decir la proximidad a las áreas ya desarrolladas (por servicios, actividad, conectividad, etc.) y la necesidad estratégica de desarrollo inmediato de las mismas, en relación a todo el cerro catedral.

Respecto a la propuesta en sí misma, y atento a la necesidad de la mayor información solicitada, se acuerda con los criterios generales definidos para la localización de las áreas de desarrollo urbano en su conjunto, estos son:

- Desarrollar los sectores próximos a las áreas actualmente urbanizadas.
- Respetar la topografía reduciendo cortes y rellenos de suelos.
- Limitar la erosión y compactar suelos.
- Preservar los patrones hidrológicos favoreciendo la infiltración superficial.
- Preservar humedales, bosques, conjuntos añosos y ejemplares destacables.
- Preservar corredores naturales.



212

Respecto a la zona denominada, o conocida históricamente como Chapelquito la MSCB advierte que duda de la factibilidad para ser desarrollada desde el punto de vista urbano, al menos con los patrones urbanos tradicionales propuestos en la presentación de la empresa.

La MSCB solicita se incluya una propuesta para la gestión de los espacios públicos del área base.

La MSCB solicita se incluya una propuesta sobre la gestión de los estacionamientos del área base considerando la misma una política de gestión unificada, evitando la dispersión de los estacionamientos en cada edificio con el fin de priorizar el tránsito peatonal y la cualificación del espacio público.

Se plantea la necesidad de ordenar el catastro del área concesionada, así como el empadronamiento de edificaciones existentes. La MSCB sugiere a la empresa que se incluya en la propuesta dicha tarea.

La MSCB solicita se incluya en la propuesta un estudio de cuencas dentro del área concesionada.

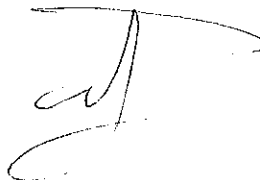
La MSCB solicita se dimensionen las necesidades de infraestructuras de servicios considerando la propuesta de desarrollo urbano.

Finalmente, respecto al futuro abastecimiento de agua, la MSCB solicita se indique cuál será su origen y se realicen las mediciones correspondientes.


Siendo las 16:30hs se da por terminada la reunión.



Lic. CLAUDIO ROMERO
Subsecretario de Medio Ambiente
Municipalidad de S.C. de Bariloche



Arq. PABLO BULLAUDE
Secretario de Desarrollo Urbano
Municipalidad de S.C. de Bariloche

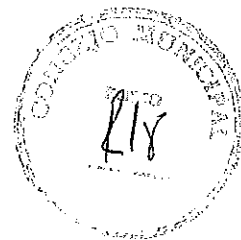


Mg. HORACIO FERNANDEZ



Propuesta de Desarrollo Urbano Cerro Catedral

ANÁLISIS TÉCNICO SDU – 01/2018



INTRODUCCIÓN

La empresa concesionaria de la explotación del Cerro Catedral presentó una propuesta para el desarrollo urbano de algunos sectores del área concesionada.

La presentación consta de un análisis ambiental-urbano de base orientado a la identificación de áreas aptas para el desarrollo urbano/arquitectónico y áreas de protección. A partir de la identificación y definición de las áreas a desarrollar se propone para cada zona un destino, llegando a la determinación de indicadores urbanos para cada una.

Cabe destacar que la propuesta en general es superadora respecto al compromiso asumido en el contrato de concesión original, que destinaba aproximadamente 110 hectáreas en el área norte, entre la base y plataforma 1.200 así como parte del valle del Arroyo La Cascada para su eventual urbanización. Superadora en cuanto a la localización de las áreas a desarrollar a partir de la lectura de la base ambiental y de la estrategia de desarrollo comercial del Cerro Catedral en su conjunto.

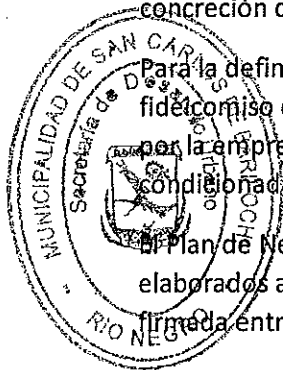
Del análisis de la propuesta se concluye, en una primera instancia, que se acuerda con las pautas generales definidas para el desarrollo, así como los lineamientos expresados para las edificaciones. Respecto a las áreas identificadas como aptas, la SDU, sugiere potenciar los sitios relacionados al sector de la base, no solo por ser los más antropizados, sino también por considerarse que son los puntos clave en la transformación del área base en un sector de alta calidad urbana, y a los sectores apartados de la base, propuestos al norte del área de concesión, tratarlos como enclaves autónomos con estrictos condicionamientos ambientales para su desarrollo, el cual deberá considerar tanto su fragilidad como su vulnerabilidad.

Respecto a los procedimientos, la SDU, advierte la obligación de aplicar el procedimiento técnico administrativo Rango 1 para la definición de los indicadores urbanos de cada sector a desarrollar. Se sugiere definir en una primera instancia, a nivel estratégico, las características generales de cada sector las cuales darán los lineamientos para el desarrollo de cada proyecto urbano a ser tratado por Rango 1.

Siendo la propiedad de la tierra del estado Municipal, se sugiere avanzar en el estudio de un formato de asociación público privado que garantice al estado una participación en el negocio inmobiliario futuro. En cuanto a los formatos de asociación, se considera más apropiado el fideicomiso siendo el mismo un contrato, que por su estructura, garantiza a las partes la concreción del objetivo planteado.

Para la definición de los proyectos urbanos, plazos y condiciones de desarrollo, y estructura del fideicomiso es imprescindible contar con un Plan de Negocios. Dicho plan debería ser provisto por la empresa CAPSA y puesto a consideración de la Municipalidad, siendo su aprobación condicionada al consenso entre las partes.

El Plan de Negocios, la estrategia de desarrollo y los proyectos que de ella derivan deberán ser elaborados a partir de la puesta en vigencia de la ordenanza que apruebe el Acta de Intensión firmada entre las partes.



Handwritten signature or initials.



219

ANALISIS ÁREAS A DESARROLLAR

La propuesta define 10 sectores a desarrollar, ubicados en su mayoría en relación al área base. Dichas áreas se definieron a partir de un estudio de base urbano-ambiental el cual incorpora variables relacionadas a la geomorfología, la cobertura vegetal, la hidrografía, la infraestructura, la accesibilidad, el paisaje, el potencial comercial, etc.

Zona A1 – Residencial Turístico Exclusivo

El área definida se localiza en el sector conocido como Chapelquito, en la ladera norte de la montaña, siendo una parte menor (16Ha) de la superficie destinada a desarrollo urbano en el contrato de concesión original. Si bien en términos generales se identifica la localización no hay información suficiente para analizar en detalle sus límites.

El sector se propone como una zona destinada a hotelería sugiriéndose una serie de pautas para la localización y construcción de las edificaciones tendientes a minimizar el impacto en el suelo y en el paisaje.

Aunque se la define como un área de baja densidad (60 hab/Ha), con un factor de ocupación del suelo bajo (FOS 0.12) y parcelas de dimensiones medias (5000 m2 mínimo), la SDU considera que no es un sector apto para el patrón (tipología urbana y edilicia) de desarrollo propuesto por su fragilidad ambiental, vulnerabilidad, condiciones de accesibilidad y baja conectividad con el área urbana.

Es importante señalar también, desde el punto de vista ambiental, que el sector norte con pendientes expuestas a un importante asoleamiento y los vientos dominantes, así como la fisonomía del matorral presente, colocan al área en una situación de alta probabilidad de ocurrencia de incendios de interfase en caso de urbanizarse. Aspecto éste de menor relevancia en el sector sur, comprendido entre ambos estacionamientos y el pie de las pendientes del Cerro. (Véase estudio de base urbano-ambiental)

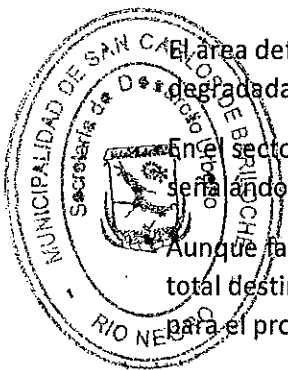
La SDU propone, sujeto al desarrollo de un proyecto de detalle y tratamiento por Rango temático 1, se destine el sector al establecimiento de un enclave autónomo orientado exclusivamente al alojamiento turístico y los servicios que el mismo requiera. La elaboración de un proyecto para el desarrollo del sector requerirá, en primera instancia, de un estudio de base ambiental específico para el sector tendiente a identificar con precisión las áreas de mayor aptitud para la instalación de edificaciones, infraestructuras e instalaciones complementarias. Las condicionantes ambientales que surjan del estudio de base ambiental serán las determinantes para definir el potencial constructivo del sector.

Zona A2 – Residencial Turístico Exclusivo

El área definida se localiza en una terraza vecina al sector conocido como 1200, área hoy muy degradada. El sector se encuentra ya definido en el contrato original de concesión.

En el sector, de aproximadamente 5000m2, se propone la instalación de un hotel (ski in-out) señalándose que es un producto faltante, y de alta demanda, en el Cerro Catedral.

Aunque faltan definiciones en cuanto a los límites precisos del área, se estima una superficie total destinada a hotel de aproximadamente 8000m2. Al igual que en A1 se sugieren pautas para el proyecto edilicio tendientes a minimizar el impacto en el paisaje.



Handwritten mark or signature.

220

En términos generales, considerándose esta una etapa de análisis de nivel urbano/estratégico, se considera viable la propuesta, siendo necesario establecer una serie de condicionantes ambientales y urbanos que garanticen un bajo impacto tanto durante la etapa de construcción como en la operación. Dichos condicionantes primarán sobre los parámetros definidos para la construcción (FOS/FOT/Altura/etc.) pudiendo, estos condicionantes, establecer limitaciones mayores que impidan alcanzar los potenciales establecidos en los parámetros. Del mismo modo, el tratamiento y disposición final de efluentes deberá presentar un análisis particularizado, en la medida que las condiciones de infiltración en los suelos someros del sector podrían ser un condicionante importante.

Zona A3 – Residencial Turístico Exclusivo

Al igual que la zona denominada A1, esta es una superficie menor (8.5Ha) localizada dentro del área destinada a desarrollo urbano en el contrato de concesión original, en el sector conocido como Chapelquito.

El sector se encuentra localizado en un sitio más cercano al área base, motivo por el cual se propone, a pesar de llamárselo "turístico exclusivo", usos residenciales permanentes (en vivienda colectiva), comercios y servicios (como usos complementarios) además de los usos turísticos de hotelería en diversos formatos.

Se considera que el desarrollo de la zona, bajo los parámetros propuestos, no es apropiado teniendo como pauta principal la protección del ambiente natural y la consolidación del ambiente construido. En términos generales, extender la urbanización hacia el sector norte, no representa ventajas, en virtud de lo antedicho respecto de la pendiente, su orientación y la vegetación presente en el área.

Se sugiere unificar la zona A2 con la zona A1 en esta etapa de la propuesta, considerando que se alcanzarán definiciones generales para cada sector. De esta manera la definición de ambos sectores será la misma y se establecerán los mismos condicionantes para su desarrollo.

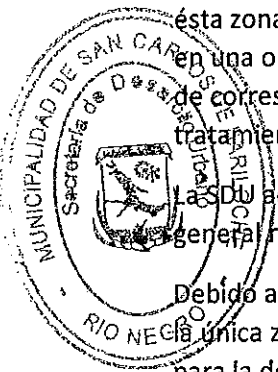
Zona A4 – Residencial Turístico

La zona se corresponde con el predio (parcela) en lo que fuera la Casa de Protocolo de la APN, situada sobre el borde oeste de Villa Catedral, sector incluido en el contrato de concesión original con parámetros y usos definidos, acordados con la Villa.

Se propone, para esta zona, mantener el destino hotelería determinado en el contrato de concesión, así como los parámetros urbanos para la construcción edilicia. Cabe destacar que esta zona, a diferencia de las otras áreas propuestas, tiene parámetros urbanísticos definidos en una ordenanza siendo factible la presentación de un proyecto edilicio (para ser evaluado y, de corresponder, aprobado en las áreas municipales correspondientes), sin necesidad de tratamientos particulares o diferenciados como el Rango 1.

La SDU acuerda con la propuesta siendo que la misma refuerza, en este caso, el lineamiento general relacionado a la consolidación y recualificación del área base y el área urbanizada.

Debido a la preexistencia de normativa que confirmó los indicadores para esta parcela, esta es la única zona que no necesita transitar los procedimientos técnicos-administrativos (Rango 1) para la definición de sus usos y parámetros urbanos.



Handwritten mark or signature at the bottom left corner of the page.

211

Zona A5 – Centralidad Urbana 1

La zona se define como el área de concesión dentro del área base, incluye los espacios públicos y construcciones existentes.

Para este sector no se proponen edificaciones solamente se propone la recualificación de los espacios públicos, mencionándose una serie de criterios sin mayor definición. No se hace mención a sistema de gestión o financiamiento alguno, así como tampoco se propone sistema de explotación comercial del espacio, sea por publicidad, eventos, alquiler a privados o uso privado.

La SDU considera necesario incluir esta área en un proyecto urbano integral incorporándola a la Zona A6 (descrita a continuación). La recualificación exitosa del sector de base necesita de una visión integral del desarrollo de los espacio públicos y privados (edificaciones), no solo una propuesta tendiente al ordenamiento de lo existente sino un proyecto con el potencial suficiente para transformar el sector en un área de alta calidad urbana.

La situación actual, un área de baja calidad urbana, es al mismo tiempo un potencial que hace posible la intervención integral generando nuevos espacios públicos y privados considerados en conjunto y con un fin único, la creación de un espacio urbano atractivo todo el año.

Se solicita, en este sentido, evaluar la posibilidad de generar un doble frente urbano que se constituya en una interface positiva entre el área urbanizada y el sector de pistas (hoy un límite negativo, desaprovechado).

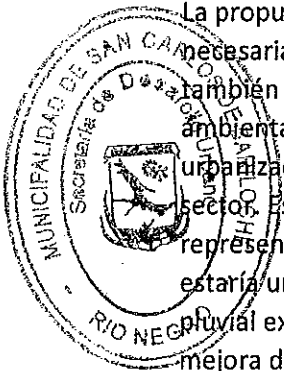
Se deberán regularizar las superficies construidas que tienen indefiniciones de carácter catastral/dominial, en términos jurídicos y administrativos.

Zona A6 – Centralidad Urbana 2

La zona corresponde a la actual playa de estacionamiento central, con una superficie aproximada de 4Ha.

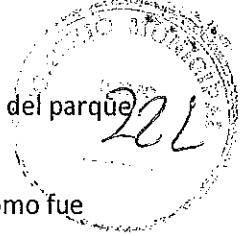
La presentación propone el desarrollo de un área urbana de usos mixtos, contemplando incluso la residencia permanente. El resultado sería un área con edificios de hasta 3 pisos de altura, con una ocupación del suelo de hasta un 70% (FOS 0.7) en parcelas con una superficie mayor a 500m².

La propuesta de transformar el actual estacionamiento en un área urbana es acertada y necesaria si el objetivo es cualificar el área base. Esta propuesta tiene como punto positivo también el cambio del foco del desarrollo inmobiliario de baja densidad en áreas frágiles orientalmente, como lo era en el contrato original, a dirigir el desarrollo hacia las áreas ya urbanizadas, y por lo tanto antropizadas/impactadas, completando vacíos y recualificando el sector. Es importante destacar que, con respecto al alto potencial de FOS, propuesto, esto no representa un riesgo sobre la condición actual del sistema hidrológico, en la medida que se estaría urbanizando un área ya totalmente impermeabilizada con un sistema de conducción natural existente y funcional. En este sentido, el cambio de uso propuesto, redundará en una mejora del sistema hidrológico, al eliminar los vehículos del sector, que actualmente lixivian



R

hidrocarburos y otros contaminantes hacia el sistema hidrológico, por la presencia del parque automotor estacionado.



Se solicita desarrollar la propuesta para este sector incorporando la zona A5, tal como fue mencionado y explicado en el punto anterior.

El desarrollo de la propuesta, a nivel proyecto urbanístico, deberá incorporar en primer lugar una caracterización del sector a partir de la cual se definirán las tipologías edilicias, de calles, etc. Deberá contar con un plan volumétrico y una estrategia de desarrollo concreta que se exprese también en la futura normativa, contemplando las necesidades de un área de desarrollo prioritario. Se deberá analizar el sistema de movilidad del sector en el contexto de toda el área urbanizada (base, villa catedral y villa américa) según propuesta futura, incorporando las necesidades del funcionamiento del centro de esquí. Especialmente se solicita el desarrollo y la propuesta para la gestión de los estacionamientos, públicos y privados, de manera unificada con el objetivo de minimizar el acceso vehicular priorizando al peatón. En este mismo sentido se deberá incluir una propuesta para la gestión de los espacios públicos (según lo mencionado en el punto anterior) tanto en el aspecto de diseño como en su administración y financiamiento.

El sector se deberá caracterizar como un área de centralidad urbana, de usos mixtos y densidad media a media-alta con espacios públicos equipados y cualificados mediante la promoción de actividades que vitalicen el espacio público en las plantas bajas de los edificios. En el sector se priorizará al peatón mediante el diseño de las calles y los espacios públicos en general.

Zona A7 – Centralidad Urbana 3

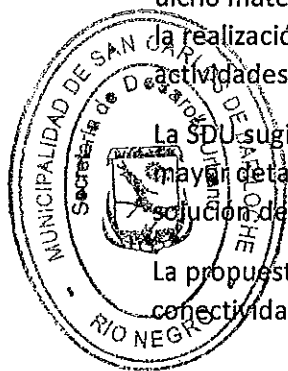
La zona corresponde a la actual cantera, con una superficie aproximada de 1.5Ha.

La propuesta destina el sector a usos recreativos, deportivos y residencial turístico mencionando destinos como centro de exposiciones, estadio y centro de convenciones.

Siendo un área de alta vulnerabilidad, debido a la proximidad del cauce con un arroyo de montaña, no se hace mención al sistema de protección u obra civil que contemple posibles eventos hídricos producidos en la cuenca. La pared oeste de la cantera, que fuera oportunamente explotada, está compuesta por material de depósitos de origen glaciar, fluvial y de pedemonte, de estabilidad incierta debido a la explotación del mismo. El arroyo dobla hacia el norte precisamente sobre ese material sedimentario. Es dudoso el comportamiento de dicho material frente a una eventual deslizamiento de suelo conducido por el cauce. Se sugiere la realización de un estudio geotécnico para garantizar la seguridad de las construcciones y actividades a desarrollar en el sector oeste de la cantera.

La SDU sugiere que la intervención en el sector se condicione al desarrollo de un proyecto con mayor detalle y de manera integral con la zona A7. Recién con un análisis y propuesta de solución detallada podrá definirse el destino del sector.

La propuesta futura deberá contemplar, además de la vulnerabilidad ambiental, la conectividad con el área urbanizada.



Zona A8 y A9– Urbana General 1 y 2

R

La definición y dimensiones de estas dos zonas no está clara, su localización se corresponde con las inmediaciones del actual estacionamiento sur, aunque no incluyen al mismo.

La definición del destino de estas áreas es ambigua, se caracteriza de una manera y se asignan usos que no son coherentes con la caracterización.

La SDU sugiere se destine el área a usos mixtos con predominancia residencial, permanente y turística, con menor densidad que el área base considerando particularmente su situación de borde. Así mismo se solicita se estudie el sector en forma integral incorporando la superficie completa del estacionamiento sur. Se deberá establecer un área de exclusión en relación a los cauces existentes, eventuales sectores hidromórficos al sur este del estacionamiento y la forma de conectar las áreas entre sí.

El sector resultante se caracterizará como área urbana general, destinada a residencias permanentes y alojamiento turístico con densidad media a media-baja con especial atención en la resolución de la interfase entre el medio construido y el medio natural.

Zona A10 – Área de Servicios

La zona corresponde al sector donde se localiza el control policial en la ruta de acceso al Cerro, previo al desvío hacia el estacionamiento norte.

La propuesta mantiene lo establecido en el contrato de concesión original aunque también señala la superposición con la Ley de Bosques Nativos.

Se sugiere la revisión de los límites del área y el análisis de la situación legal respecto a la preexistencia de la misma respecto a la Ley de Bosques Nativos.

El desarrollo del área, de corresponder, estará también sujeto a un estudio de base ambiental más preciso en el que se definirán las zonas de mayor aptitud y las tipologías de intervención edilicia, así como los parámetros urbanísticos para cada zona.

OBSERVACIONES GENERALES

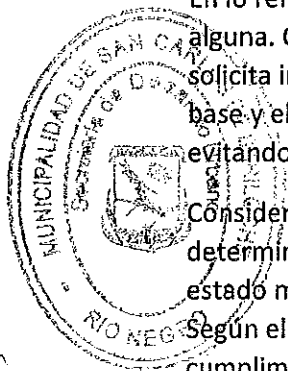
La propuesta adolece de la falta de un plan que integre las áreas de desarrollo. Es necesaria la elaboración de un plan integral en temas de movilidad, espacio público, equipamiento e infraestructuras.

Particularmente en lo relacionado a las infraestructuras no se desarrolla cuáles serán las demandas futuras, cómo se gestionará su abastecimiento ni cuál será su fuente de financiamiento. Se solicita mayor definición en este aspecto.

En lo referido al desarrollo en el tiempo no se mencionan etapas u estrategia de desarrollo alguna. Considerando la envergadura de la propuesta y el alcance temporal del desarrollo se solicita incorporar una estrategia de etapas de desarrollo priorizando la recualificación del área base y el crecimiento pautado sobre los sectores en contacto con las áreas ya urbanizadas, evitando el crecimiento discontinuo a modo de "islas".

Considerando el desarrollo urbano como un emprendimiento público-privado deberá determinarse el porcentaje de incidencia del valor de la tierra, así como otros aportes del estado municipal, para definir la participación del municipio en el negocio inmobiliario futuro.

Según el formato de asociación que se defina deberá garantizarse al estado municipal el cumplimiento del objetivo general del desarrollo el cual se define como la revalorización del Cerro Catedral como centro turístico de montaña.



Handwritten signature or mark at the bottom left of the page.

224

CONCLUSIONES

Desde un punto de vista general la propuesta establece objetivos de desarrollo positivos para la ciudad.


En cuanto a las áreas aptas para el desarrollo se considera apropiado el condicionamiento de las zonas A1 y A3 por su fragilidad ambiental, y se propone un mayor desarrollo en las zonas A5, A6, A8 y A9, dejando condicionado el desarrollo de la zona A7 y A10 a un estudio pormenorizado, incluyendo en la zona A10 un análisis legal respecto de la aplicación de la Ley de Bosques Nativos.

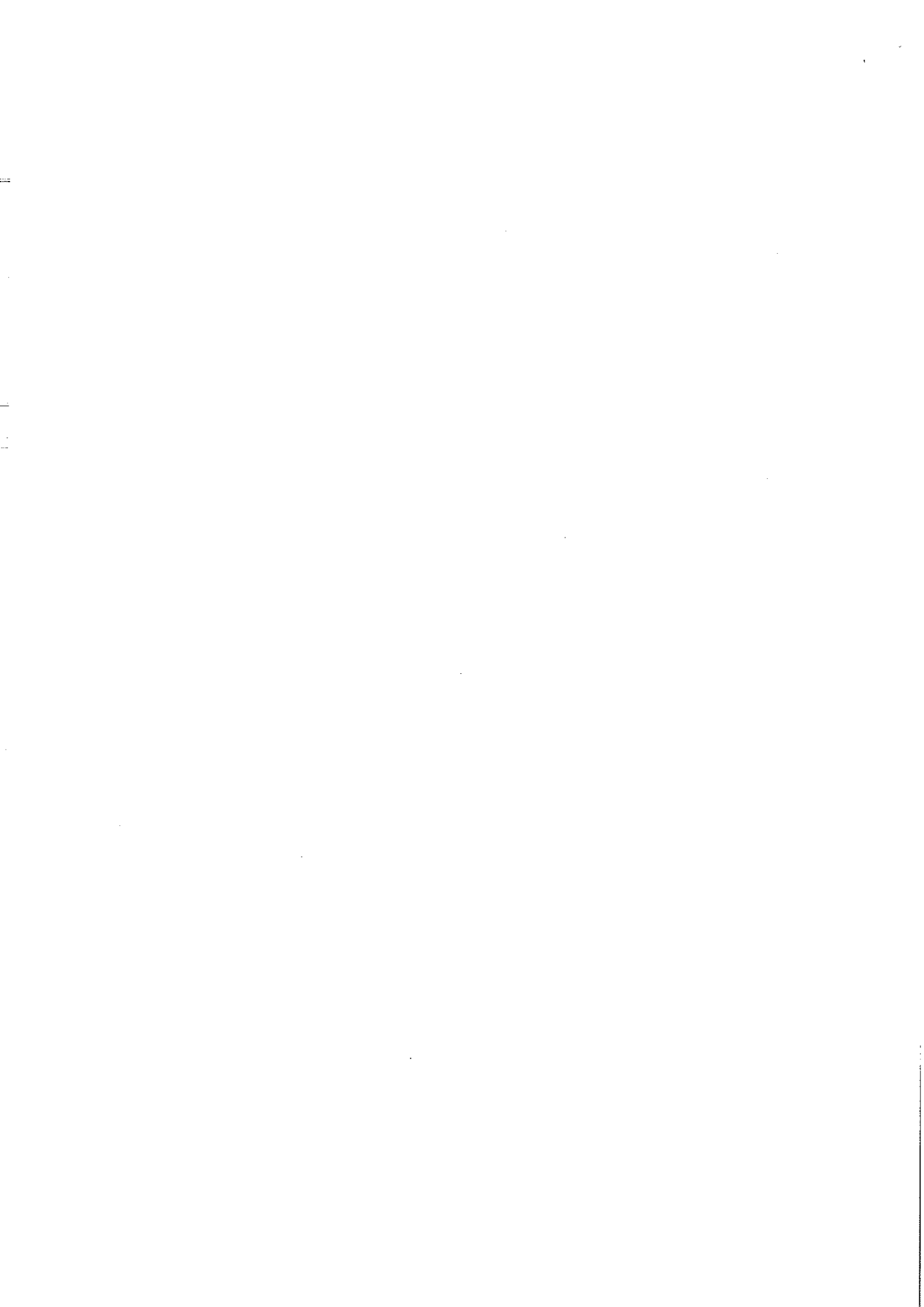
Teniendo en cuenta la elaboración de una estrategia de etapas se considera prioritario el desarrollo de las zonas A4, A5 y A6 siendo necesario el tratamiento por Rango Temático 1 del proyecto urbanístico de las zonas A5 y A6.

La provisión de las infraestructuras de servicios es un condicionante central para el desarrollo urbano propuesto motivo por el cual la definición de las mismas es necesaria para el inicio del mismo.

La asociación público privada propuesta para el desarrollo urbano deber garantizar al estado municipal, en primer lugar, la mejora constante del Cerro Catedral en su conjunto, más allá de los límites del área concesionada. Deberán considerarse cláusulas que eviten el manejo monopólico del desarrollo inmobiliario daño al estado y al privado la posibilidad de evaluar en el tiempo el cumplimiento de los objetivos y las herramientas para su re planteo.




Arg. PABLO BULLAUDE
Secretario de Desarrollo Urbano
Municipalidad de S.C. de Bariloche





PLANTEO URBANISTICO ACORDADO ENTRE LAS PARTES

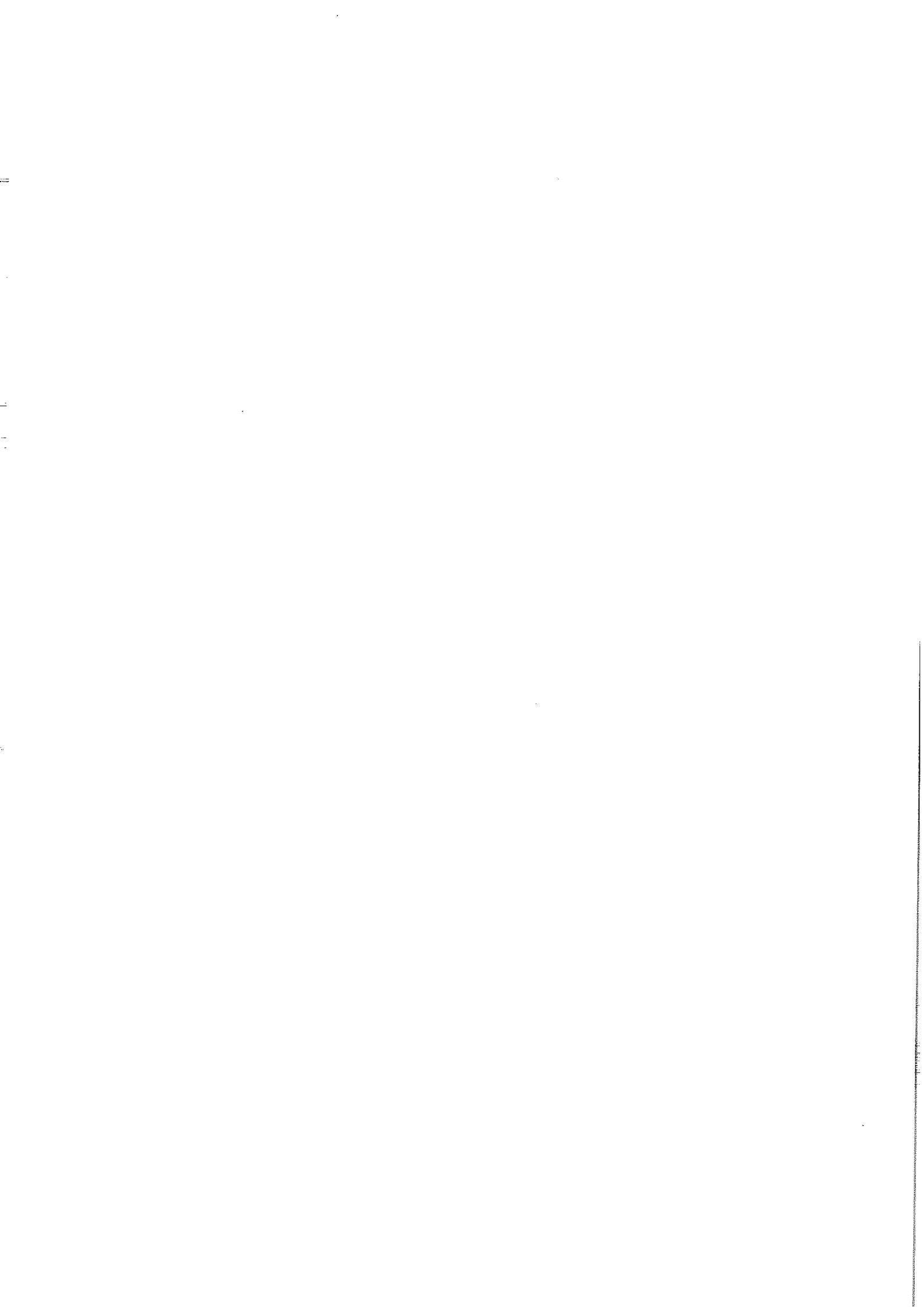
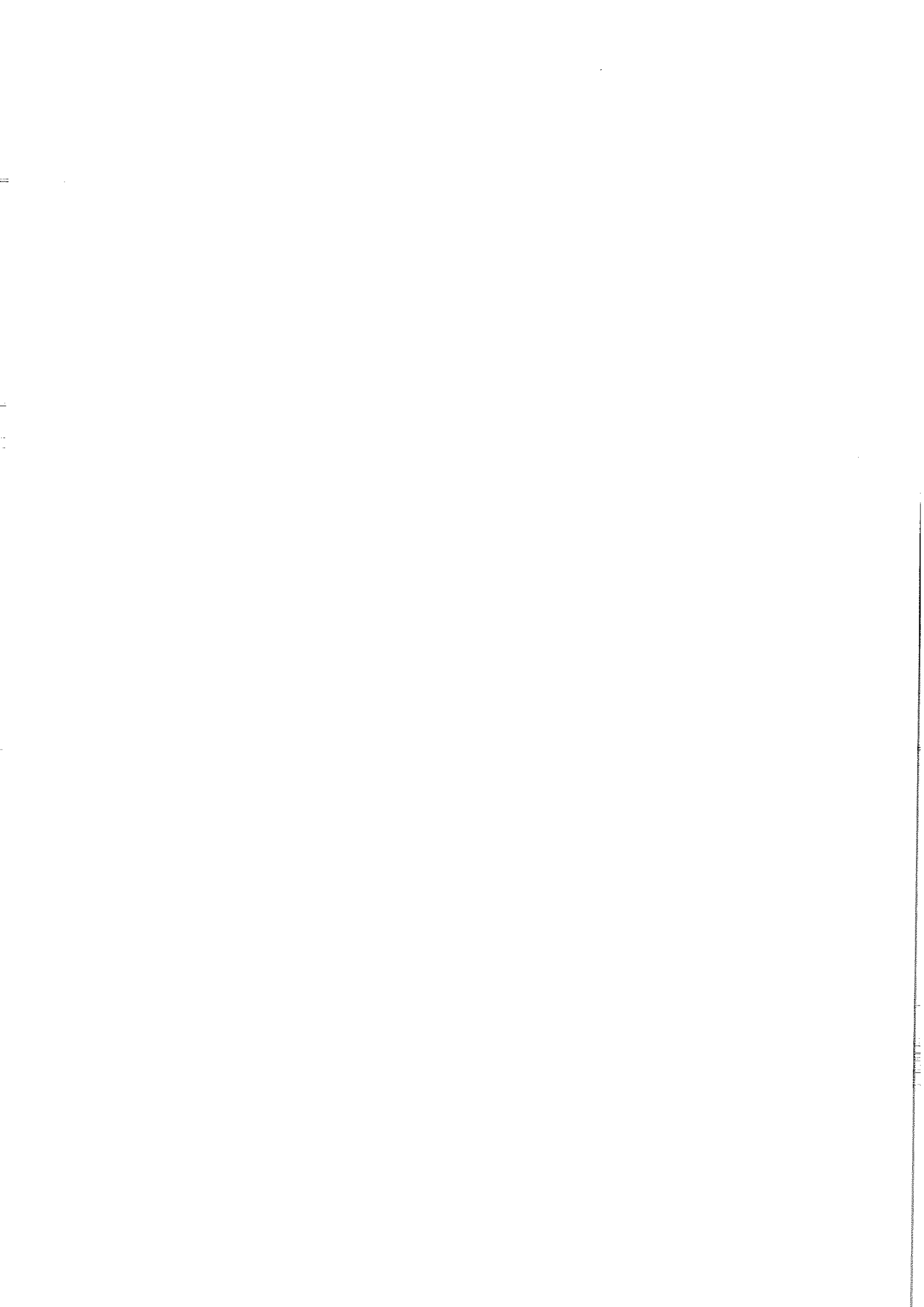
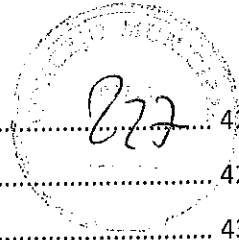




Tabla de contenido

Tabla de contenido	1
1. <i>Introducción y objetivos</i>	4
2. <i>Antecedentes</i>	5
3. <i>Línea de Base Ambiental y Urbana</i>	9
3.1. <i>Caracterización del medio ambiente natural</i>	9
Introducción	9
3.2. <i>Geología y Geomorfología del Área</i>	9
Geología	10
Estructura	12
Geología del Cerro Catedral	13
Geomorfología	13
Hidrología	17
Riesgo geológico asociado	18
3.3. <i>Breve Caracterización del Bosque Andino Patagónico del Cerro Catedral</i>	18
3.4. <i>Las Unidades Fisonómicas del Cerro Catedral y su Aptitud Ambiental</i>	20
3.5. <i>Introducción</i>	20
Consideraciones preliminares	20
Los diferentes ambientes naturales del Cerro Catedral	21
Descripción de las Unidades Fisonómicas	21
UF1: Matorral Mixto de Ñire y caña en paisaje erosivo deposicional glaciario	21
UF2: Corredores de Bosque Coihue asociados a fajas aluviales	26
UF3: Matorral Mixto en lateral de valle glaciario	26
UF4: Vegetación herbácea en lateral de valle glaciario	28
UF5: Bosques de Lengua en lateral de valle glaciario.	31
3.6. <i>Caracterización del medio urbano</i>	33
Introducción	33
Denominación	33
Consideraciones preliminares	34
Excelencia e integralidad como premisas	34
Creación de la villa Cerro Catedral	34
Marco Normativo del planeamiento territorial	37
Asentamiento poblacional	40
Población	40
Parcelamientos	40





Densidad poblacional	42
Trama urbana	42
Accesos y conectividad	43
Ocupación del suelo	44
Ocupación Real de las parcelas	44
Superficie Construida	45
3.7. Usos del suelo	46
Usos Generales	46
Equipamiento comunitario	47
Usos Puntuales	47
Usos Públicos	48
Espacios verdes y reservas fiscales	48
Espacios urbanos públicos	48
Servicios públicos	49
Transporte público	49
Alumbrado público	49
Mobiliario urbano	49
No existe mobiliario urbano relevante en el área de estudio. En el área base existen algunos bancos públicos de madera y elementos que cumplen funciones de bolardos para delimitar áreas accesibles.	49
Recolección y disposición de residuos sólidos urbanos	49
Provisión de Servicios por Redes	49
Energía Eléctrica	49
Agua Potable	49
Suministro de Gas	49
Paisaje urbano	50
Cualidades urbanas	51
Atractivos	51
- Centro de deportes invernales Cerro Catedral	51
- Plaza Catalina Reynal y área base	51
- Camino Balcón del Gutiérrez	51
- Patrimonio urbano- histórico- arquitectónico.	51
Imagen urbana	51
Imagen arquitectónica	52
Dinámicas urbanas	52



Dinámicas de desarrollo turístico	53
Dinámicas fuertemente estacionales y eventuales.....	54
Dinámicas de integralidad e interdependencia	54
Dinámicas de consolidación de áreas parceladas	54
Estancamiento en el crecimiento poblacional	54
Dinámicas de utilización del espacio público	55
La deficiencia de infraestructuras y servicios es uno de los aspectos negativos del área Cerro Catedral más reconocida por los diferentes actores. Si bien estas deficiencias en este rubro son notables e históricas, debe reconocerse también que existen permanentes acciones que buscan mejorar y ampliar las prestaciones.	55
Hacia una Propuesta de Alcance General	56
4. La propuesta.....	70
4.1. Consideraciones generales y objetivos perseguidos	70
4.2. Plan de Desarrollo Urbano-turístico	70
ZONAS URBANAS.....	71
4.3. Análisis de la interacción proyecto-medio biofísico.....	74
Las Unidades Fisonómicas (UF, condicionamientos y aptitudes para la intervención	74
Recomendaciones	77
4.4. PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y APROBACIÓN – AUTORIDAD DE APLICACIÓN	79
5. Conclusiones	79
6. Bibliografía	81





1. Introducción y objetivos



El presente documento consiste en la formulación de un planteo urbanístico a desarrollar en el Cerro Catedral -y dentro del área de Concesión del Centro de Esquí Dr. Lynch, que tiene como actual Concesionario a la empresa Catedral Alta Patagonia S.A. (CAPSA).

Al respecto, el informe incluye además de los antecedentes relevantes en la materia, la definición de una línea de base ambiental (LBA) que describe las características del entorno en términos biofísicos y también urbanos, y que oficia de soporte para la citada propuesta de intervención urbana.

4

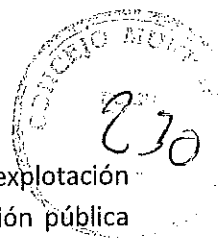
Asimismo, analiza tanto las potencialidades del territorio como la capacidad de acogida del mismo y su vínculo con la trama urbana y las actividades desarrolladas en el centro de esquí, actuales y futuras.

A partir de la información lograda y de la interpretación de la misma, se definen áreas a intervenir con distintas funcionalidades, incorporando al mismo tiempo una serie de recomendaciones de alcance general que a modo de ideas rectoras pretenden minimizar impactos indeseados y potenciar la propuesta en sus aspectos positivos.

Como resultado de estas consideraciones la propuesta resulta en una intervención acotada que adopta como premisas el cuidado del entorno y a diferencia del planteo que forma parte del actual contrato de concesión -que como área uniforme pretende afectar 70 hectáreas como desarrollo urbanístico y 40 hectáreas adicionales para campo de golf, releva aquellos sectores con mejor potencial y capacidad de acogida proponiendo afectaciones de una escala menor a la original e incorporando nuevas zonas que muestran actualmente un alto grado de intervención antrópica.



2. Antecedentes



El primer antecedente que puede citarse se refiere al proceso que concesionó la explotación del Centro de Esquí Dr. Antonio Lynch, iniciado mediante un llamado a licitación pública nacional e internacional en el año 1992.

En tal sentido, la convocatoria tuvo por objeto principal la presentación de propuestas para la explotación que incorpore proyectos de inversión que permitieran la construcción, instalación, modernización, modificación, refacción, adecuación y/o reconversión de un conjunto de rubros de la infraestructura de servicios turísticos del Centro.

En otro orden y si bien definía como Objetivo dominante la resolución en forma rápida, cómoda, eficiente y segura del traslado del público esquiador entre la base y el tercio superior esquiable de la montaña, más una infraestructura de recirculación de esquiadores, postulaba la opción de complementar la propuesta con otros rubros –independientes o complementarios, que mejoren la rentabilidad del mismo.

Es decir, admitía la posibilidad de formular una propuesta amplia que incluyera actividades complementarias o independientes, que aseguraran el cabal cumplimiento del objeto de la licitación mejorando la rentabilidad de la actividad, brindando niveles de excelencia que permitieran posicionar al cerro como líder en el rubro.

De forma explícita, se reconocía la necesidad del armado de un proyecto de mayor complejidad que mediante la incorporación de otras actividades permitiera sustentar la ocupación principal con recursos aportados por las mismas.

Dentro de estas otras actividades –definidas como rubros complementarios, se plantearon las siguientes:

Lote en Villa Catedral: el proponente debía incluir en su oferta la construcción de un complejo de servicios turísticos de hotelería –de categoría no inferior a cuatro estrellas conforme las normativas vigentes en la materia, con una capacidad mínima de cien plazas en cincuenta habitaciones.

El hotel se construiría en una parcela de dominio público identificada catastralmente como Lote N°1 C Manzana 611, que cuenta con una superficie de 15.281,66 m².

Asimismo se le asignó a ese terreno los siguientes parámetros urbanísticos:

- Factor de ocupación del suelo (F.O.S.): 0.3
- Factor de ocupación total (F.O.T.): 0.7
- Altura máxima: dos pisos y entretecho a partir de la cota nivel cero del terreno natural

Es importante destacar que posteriormente y en el marco de la firma del Contrato de Readecuación del año 2004, estos parámetros se modificaron (FOS 0.6; FOT 1.4)¹.

¹ Adecuación Contractual. Contrato Concesión Lote en Villa Catedral



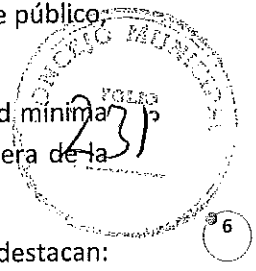
Estacionamientos: en este rubro se formulan los requerimientos respecto de las playas de estacionamiento, la ruta de acceso al centro de esquí y de un servicio de transporte público, detallando los alcances y las restricciones de uso en cada caso.

Nueva playa Sector Caminera: requiere la construcción de una playa con capacidad mínima de quinientos vehículos particulares, en un área lindante con el puesto de caminera de la ruta de acceso al cerro.

Además del servicio de estacionamiento admite otros usos dentro de los cuales se destacan: estación de servicio, abastecimientos y gastronomía.

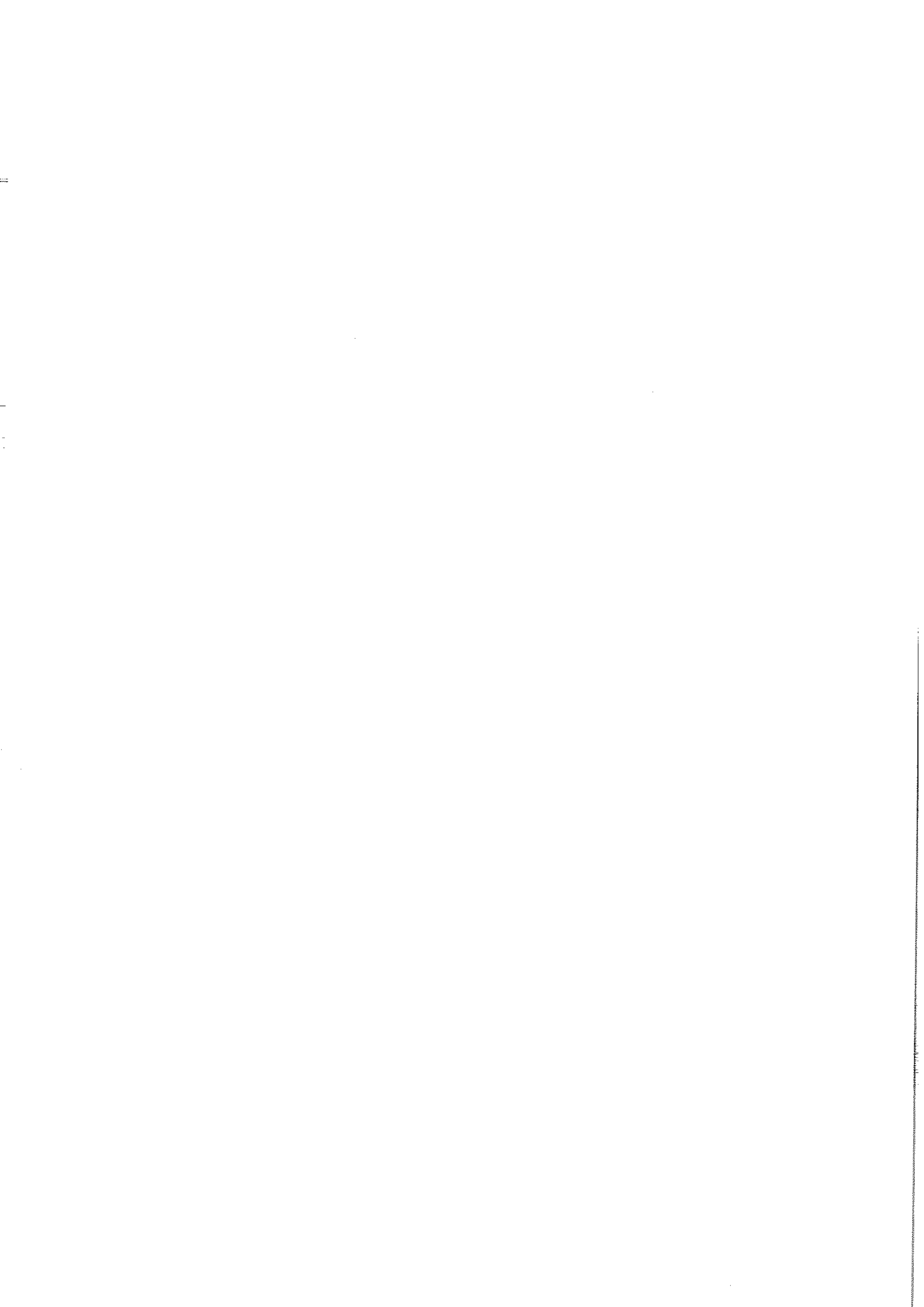
Desarrollo urbanístico: el pliego permitía a los oferentes la presentación de propuestas para el desarrollo y explotación de un campo de golf u otro deporte extensivo (40 hectáreas), y para el uso en concesión de tierras de dominio público para un desarrollo urbanístico (70 hectáreas).

Los sectores involucrados para ambos desarrollos se indican en el siguiente plano.



Las nuevas pautas acordadas comprenden lo siguiente:

- Construcción de un mínimo de 10.000 m² cubiertos
- Categoría no inferior a cuatro estrellas, con capacidad mínima de 240 plazas en 100 habitaciones
- Construcción de servicios complementarios de pileta de natación con terraza, edificios personal y SPA
- Remodelación total interior y remozación de la Casa de Protocolo de la provincia de Río Negro, superficie total de 140 m².
- F.O.S. = 0.6
- F.O.T.= 1.4
- Altura máxima no mayor a dos pisos y entretecho a partir de la cota nivel cero del terreno natural
- Planta depuradora y plan de forestación



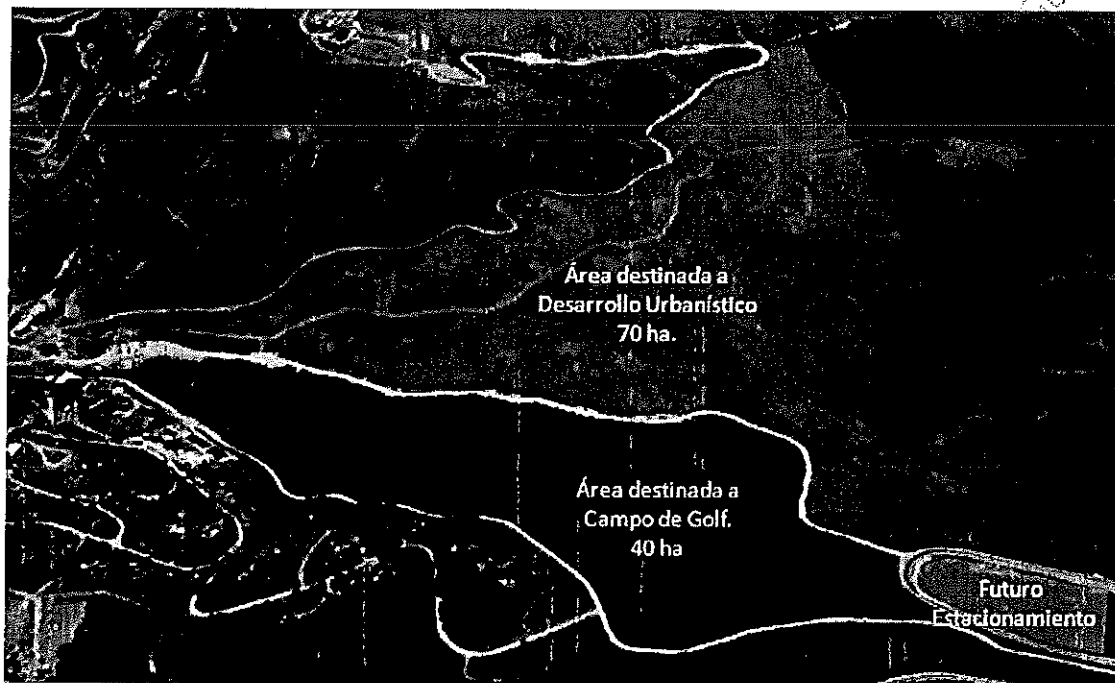


Figura Nº1. Sectores Golf y Desarrollo Urbano

Respecto del campo de golf se imponía como condición sine quanon haber optado por efectuar el desarrollo urbanístico (DU), en tanto que los trámites de demarcación, mensura y aprobación ante las autoridades pertinentes, quedaban a cargo del concesionario.

En cuanto a la concesión de tierras para el DU, el concesionario debía presentar un proyecto urbanístico que contemple la implantación de inmuebles destinados a servicios de hotelería y complementarios, en categoría no inferior a tres estrellas, teniendo en cuenta para su explotación que se trataba de tierras de propiedad de la provincia de Río Negro concedidas al uso privado.

La propuesta debía incluir la definición de parámetros urbanísticos –FOS, FOT y AIM, y asegurar la provisión de la infraestructura de los servicios necesarios para el normal desenvolvimiento de la actividad prevista.

Debe indicarse asimismo, que estas condiciones que formaron parte del Pliego de Bases y Condiciones (PBC) de la citada Licitación, fueron ratificadas en las sucesivas y posteriores actuaciones administrativas y legales vinculadas al proceso de contratación. Es decir, el propio Contrato de Concesión de Obra Pública (realizado entre la Provincia de Río Negro –representada por el Ministro de Turismo, y la empresa Ski World SA el día 14 de abril de 1994); la Adecuación contractual del Contrato de Concesión de Obra Pública (acuerdo firmado entre la Provincia de Río Negro –representada por el Sr. Gobernador Dr. Miguel Saiz, y la empresa Catedral Alta Patagonia SA (antes denominada Ski World SA), a través del cual se acordó una adecuación del contrato vigente; la Transferencia del Cerro Catedral a la Municipalidad de San Carlos de Bariloche (bajo el amparo de la Ley Provincial Nº4184 y mediante Acta de Transferencia entre la provincia de Río Negro y la Municipalidad de San Carlos de Bariloche –representados en aquella ocasión por el Sr. Gobernador y el Sr.

Intendente comunal, con fecha 15 de diciembre del año 2009 y aprobada mediante Decreto Provincial Nº 1286 del 2010 y aprobación del Acta de Transferencia a través de la Ordenanza Nº2068-CM-10 del Concejo Deliberante de la ciudad de San Carlos de Bariloche (2010).

En otro orden, un antecedente de relevancia considerado en la formulación de la propuesta de intervención es la Ley Provincial Nº4552. Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos.

Se trata de una ley provincial promulgada en el año 2010 (Boletín Oficial Nº4848 del 22 de julio de 2010), que establece las normas complementarias, para la conservación y aprovechamiento sustentable de los bosques nativos existentes en el territorio de la provincia de Río negro, cumplimentando los umbrales básicos de protección fijados por la Ley Nacional de Presupuestos Mínimos Nº26331.

En respuesta al Artículo 19 de las Disposiciones Transitorias de la citada ley, la MSCB presentó una propuesta de Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos existentes en la zona urbana de su ejido, que fuera aprobada mediante Resolución UEP-BN Nº 02/11 - Aprobación del Mapa de Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos de San Carlos de Bariloche.

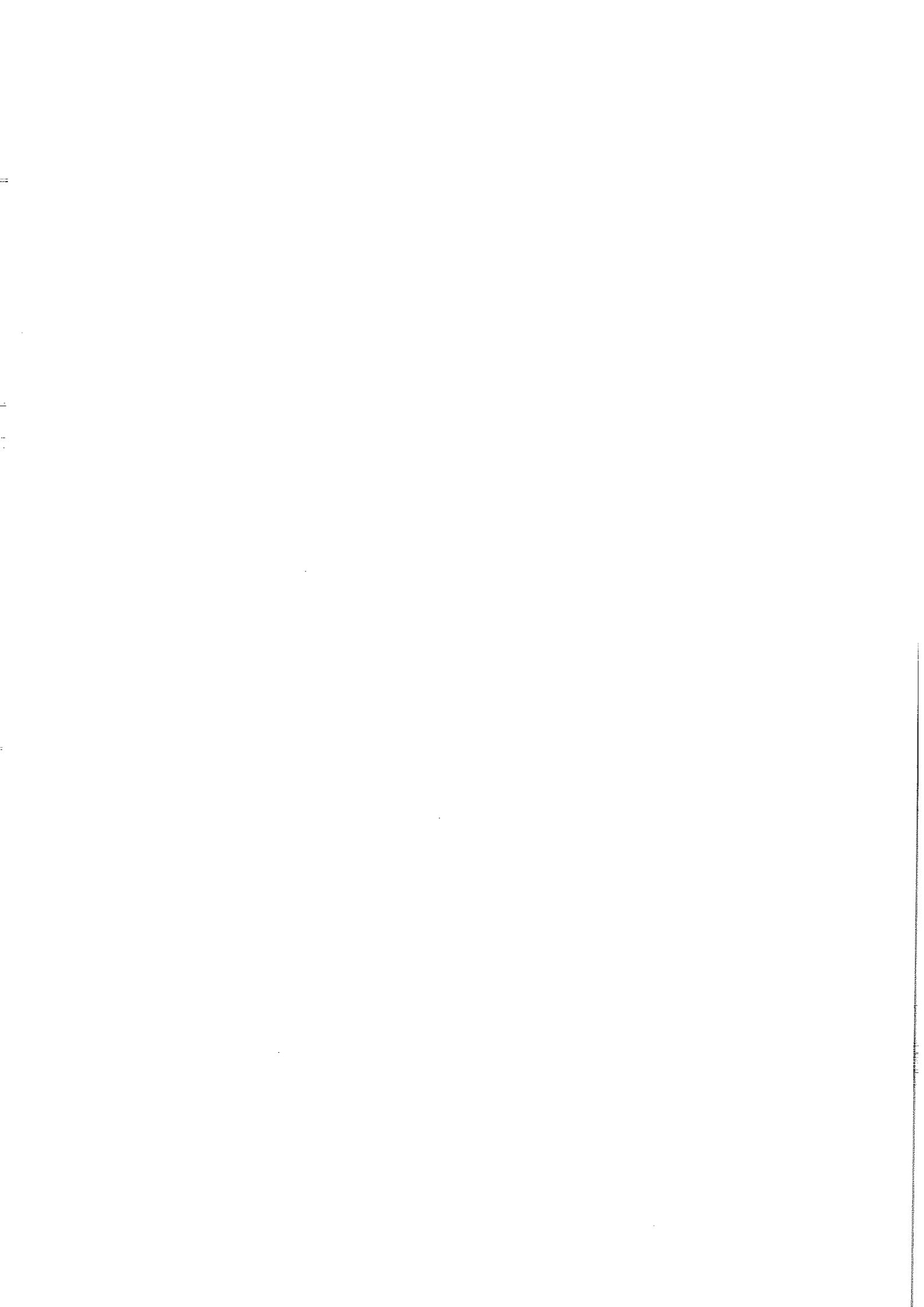
Del análisis de la documentación que involucra al área Concesionada, se observa que el sector destinado a Estacionamientos en inmediaciones del puesto Caminero en la ruta de acceso al cerro, queda comprendido dentro de la Categoría II (amarillo), para la que se admiten las siguientes actividades.

Artículo 6, Inc b-: "... aprovechamiento forestal, silvopastoril y las que pudieran ejecutarse conforme la aprobación de un Plan de Manejo Sostenible, el cual debe incluir medidas de mantenimiento de la cobertura boscosa nativa, su restauración o enriquecimiento, forestación y reforestación con especies nativas. No se admitirán trabajos que impliquen la afectación o conversión de los bosques, excepto aquellos vinculados a planes o proyectos de infraestructura pública y planes o proyectos públicos o privados vinculados a la concreción de mejoras, sistematizaciones, caminos y sendas, cortafuegos, áreas de vigilancia y monitoreo u otras estrictamente justificadas en función del bienestar general y previa aprobación del Estudio de Impacto Ambiental pertinente conforme la ley Nº3266".

Como se verá en capítulos próximos, una de las áreas en las que se plantea una futura intervención con el destino previsto en el PBC involucra, como se ha indicado previamente, un área definida como Categoría II. Al respecto y entendiendo que el uso proyectado se encuadra dentro de lo definido en el Artículo 6 como obra pública, se procederá a presentar un Plan de Manejo Sostenible y Aprovechamiento de Cambio de Uso del Suelo, conforme el procedimiento dispuesto en los Artículos 13 y 14 de la Ley Nº4552.

El resto de las intervenciones propuestas se localizan en sectores no comprendidos en el Mapa de Ordenamiento de Bosques vigente.

Se adjunta Mapa de Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos de San Carlos de Bariloche.



3. Línea de Base Ambiental y Urbana

3.1. Caracterización del medio ambiente natural

Introducción

El área del cerro Catedral y su entorno inmediato, representan un mosaico variado de ambientes naturales con mayor o menor grado de intervención y medio urbano que en contacto con el centro de deportes, caracterizan el sector. En la descripción que se hace a continuación, se procura ordenar el territorio para poder así integrar la propuesta de inversión a realizar a la realidad del paisaje local, tanto desde el punto estético como funcional en referencia a las intervenciones urbanas, como a la integración con el medio natural donde se materializarán tanto las intervenciones de carácter urbano como aquellas destinadas en poner en valor el centro de deportes.

En este sentido cabe destacar, que la mayoría de las relaciones conflictivas entre las distintas propuestas de inversión y el ambiente receptor de las mismas, se producen en el marco de la condición geomorfológica de las áreas a intervenir, como consecuencia de un conjunto de riesgos objetivos relacionados con la dinámica de los procesos geomorfológicos, del suelo, la pendiente y el clima.

Distinto es el caso de la intervención sobre la vegetación donde la valoración subjetiva de los impactos esperados, no conllevan necesariamente riesgos o peligros de "retorno ambiental" sobre las obras, a excepción de los incendios de interfase, en la medida que se trata de unidades de vegetación estables y en general muy bien representadas en el área, carentes de endemismos o singularidades que ameriten un tratamiento especial.

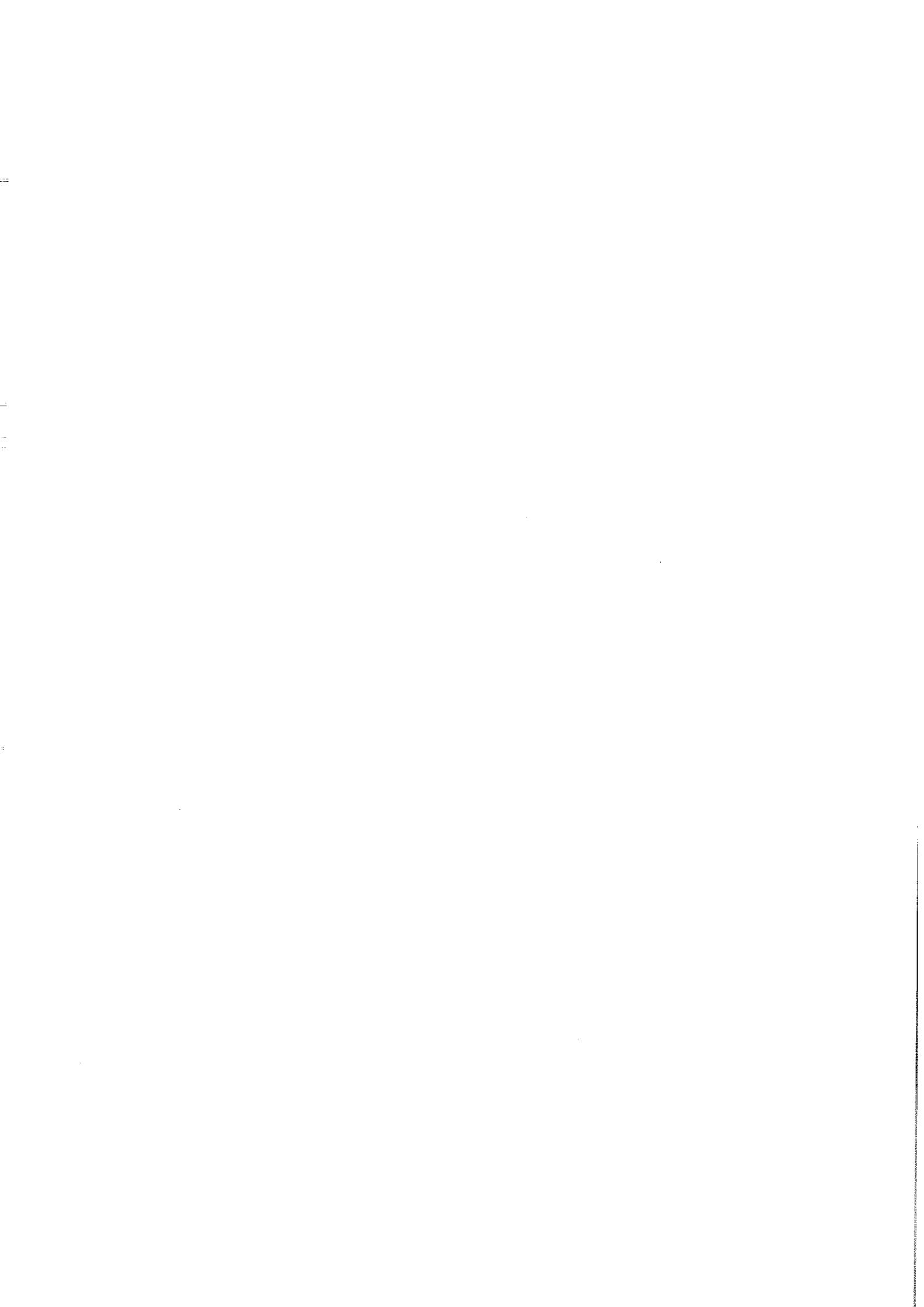
En virtud de lo explicado es que en el desarrollo del capítulo se realizará una extensa descripción de la geología y geomorfología del área, con el objeto de poder comprender las recomendaciones posteriores.

3.2. Geología y Geomorfología del Área

En el presente ítem se abordará la geología del área Catedral con el propósito de aportar información de base del ambiente físico natural para analizar la aptitud ambiental de las áreas de intervención propuestas en el Plan Maestro de Cerro Catedral. Con tal motivo, se incluye en el comienzo del capítulo una descripción de la geología de la región, incluyendo la estratigrafía, describiendo las unidades litoestratigráficas del Cerro Catedral en orden decreciente de edad. Se describe separadamente la geomorfología del área de estudio, considerando la importancia que revisten las formas del relieve en la generación de peligros naturales como los fenómenos de remoción en masa.

Por último, se describen las características geológicas y geomorfológicas para cada unidad fisonómica y las particularidades detectadas en cada sitio de intervención propuesto aportando comentarios y recomendaciones.





Geología

La Geología de la región al sur del lago Nahuel Huapi está constituida por un sustrato rocoso deformado de variado origen y edad y por sedimentos de origen glacial, fluvial y eólico de edad Cuaternaria.

Las rocas más antiguas son metamorfitas e intrusivos de edad Paleozoica, agrupadas bajo el nombre de **Esquistos Cristalinos** por Feruglio (1941) que han sido luego sucesivamente renombradas, como por ejemplo, "Rocas Metamórficas del Basamento Cristalino" por González Bonorino (1944) o "Complejo Colohuincul" por Turner (1965). La litología está conformada por esquistos micáceos y esquistos cuarzo-micáceos, con venas de cuarzo y pegmatitas foliadas. En la zona del cerro Catedral las metamorfitas están constituidas por esquistos cuarzo micáceos con muscovita y granate, con abundantes venillas de cuarzo (Fotografía N°1). Las primeras dataciones radiométricas determinaron una edad entre el Precámbrico Superior y el Paleozoico Inferior (Dalla Salda *et al.*, 1991b). Sin embargo, nuevas determinaciones han revelado edades más modernas en metamorfitas aflorantes y correlacionables en las cercanías de San Martín de los Andes. Godoy *et al.* (2008) obtuvieron una edad de $393 \pm 3,3$ Ma, sobre un gneiss tonalítico ubicado en las orillas del lago Lácar (Devónico Inferior).



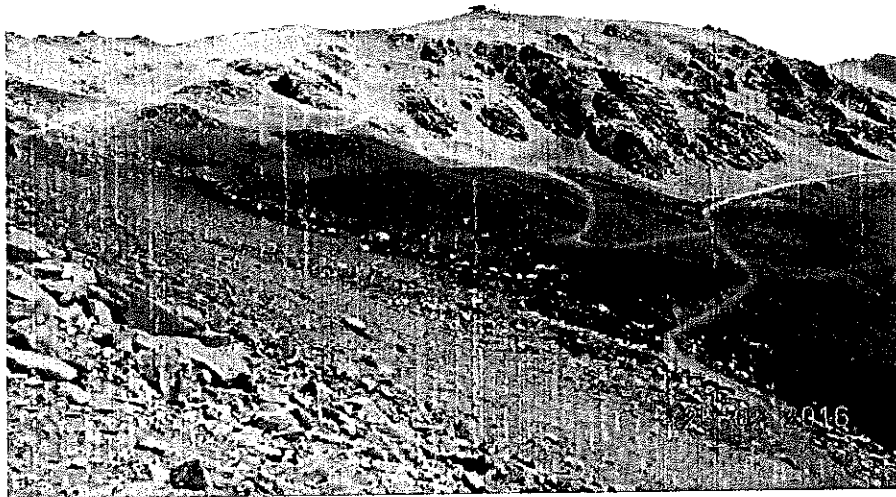
Fotografía N°1 Pórfido granítico de la Fm Coluco (Mioceno Tardío) Intruyendo a Esquistos cuarzo micáceos (Devónico Inferior). Afloramiento a la salida de la silla Cuádruple.

Continúan en orden decreciente de edad, plutonitas de composición granodiorítica, tonalítica y granítica, mapeadas como **Batolito Patagónico Cordillerano** (Gordon y Ort, 1993). En el Cerro Catedral aparecen en los sectores más altos, al norte de punta Princesa, como el filo de Nubes (Fotografía N°2). Aquí, son tonalitas que presentan textura

granuda con abundante biotita y escasa horblenda. Sus edades oscilan en dos rangos: 120-140 Ma (Cretácico inferior) y 80-110 Ma (Cretácico superior).



11



Fotografía N°2. Granitos del Batolito Patagónico Cordillerano aflorantes en el cerro Catedral.

Le siguen cronológicamente rocas volcánicas y sedimentarias de edad Terciaria agrupadas por González Bonorino (1973) en el **Grupo Nahuel Huapi** quién lo subdividió en dos unidades formacionales, la Formación Ventana y la Formación Ñirihuau. La Formación Ventana, del Oligoceno, es de carácter principalmente volcánico con intercalaciones sedimentarias de origen marino. En los alrededores del Cerro Catedral las rocas pertenecientes a esta unidad son mantos andesíticos, brechas volcánicas, ignimbritas y sedimentos volcanoclásticos y en menor proporción, diques y filones capa de composición básica (Fotografía N°3). La Formación Ñirihuau, no aflorante en el cerro Catedral, pertenece al Mioceno Inferior, es de origen sedimentario con aporte piroclástico, depositada en ambientes fluvial y lacustre.





12

Fotografía N°3. Andesitas de la Formación Ventana con rumbo NO e inclinando hacia el NE, próximas a sitio de intervención.

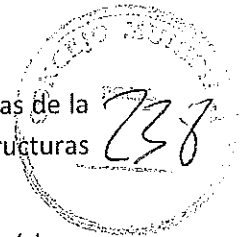
Completan el conjunto rocoso, pequeños asomos de cuerpos de pórfidos graníticos del Mioceno Superior denominados por González Díaz (1979) como **Formación Coluco**. Aflora en los sectores cuspidales del Cerro Catedral. Los picos que semejan las agujas de una catedral gótica y que le dan su nombre, son de esta unidad litológica, muy resistente a la meteorización física. Su textura porfírica con ojos de cuarzo explica un emplazamiento cortical poco profundo durante su cristalización (Fotografía N°1).

Culminan la estratigrafía de la región depósitos no consolidados de edad Cuaternaria, provenientes de la meteorización o destrucción de los materiales rocosos generados por procesos exógenos como el proceso glacial, fluvial y eólico cuyos agentes luego transportaron y depositaron. Por último, coronan la columna estratigráfica depósitos de cenizas volcánicas provenientes de aparatos volcánicos ubicados en Chile y suelos modernos.

Estructura

La zona cordillerana próxima a San Carlos de Bariloche corresponde desde el punto de vista geológico-estructural, a una faja plegada y corrida de retroarco (Ramos, 1981 y Cortés, 1984). Para Giacosa y Heredia (1999, 2000) esta faja corrida y plegada en este sector de la cordillera Patagónica se caracteriza "por un sistema imbricado de corrimientos con vergencia general hacia el este, entre los que aparece un segundo sistema de vergencia opuesta que constituye retrocorrimientos. Estos corrimientos y retrocorrimientos llevan asociados una serie de estructuras plegadas que se desarrollan sobre todo en la secuencia sedimentaria de la cuenca de Ñirihuau. Dentro de esta faja corrida y plegada pueden distinguirse un sector occidental o interno y un sector oriental o externo, cuyo límite es el corrimiento Ventana-Catedral. En el sector occidental los corrimientos afectan a rocas de basamento preterciario como metamorfitas paleozoicas, granitoides cretácicos y vulcanitas

jurásicas. En el sector oriental o externo los corrimientos afectan a rocas estratificadas de la Fm. Ventana y Ñirihuau y de la Fm. Collón Curá, siendo muy comunes las estructuras plegadas en este sector".



La Orogenia Andina es la causante del levantamiento de la cordillera la cual comenzó hace 60 millones de años y continúa actualmente, relacionada al aumento de la velocidad de convergencia de la placa de Nazca por debajo de la placa Sudamericana. Presenta cuatro eventos tectónicos principales, los dos últimos, son los que llevaron a la cordillera a su actual elevación y los que fracturaron y levantaron a los diferentes tipos litológicos descritos anteriormente, los cuales estuvieron por más de 2 millones de años y continúan actualmente expuestos a diversos procesos exógenos.

13

Geología del Cerro Catedral

En el ambiente propiamente dicho del Cerro Catedral la geología del sustrato rocoso está fuertemente controlada por el corrimiento Ventana-Catedral con rumbo NO-SE y vergencia hacia el este. Las rocas del bloque elevado (o *hangingwall*) al oeste de la falla, pertenecen al basamento metamórfico, intruidas por tonalitas pertenecientes al Batolito Patagónico Cordillerano y por pórfidos graníticos de la Formación Coluco, mientras que las rocas del bloque hundido (o *footwall*) ubicadas al este del plano de falla, son rocas volcánicas y volcanoclásticas de la Formación Ventana que en general se presentan con rumbo paralelo al plano de falla e inclinan entre 40 y 60 grados hacia el noreste (Fotografía N°3)

Los depósitos modernos no consolidados, producto de los procesos exógenos, están representados por depósitos de origen glacial, fluvial, coluvial y eólico en el ámbito del cerro. Como depósitos de origen glacial predominan las morenas laterales identificadas en sectores altos, intermedios y bajos del cerro. También existen depósitos remanentes de origen fluvioglacial como terrazas *kame* mencionados en los trabajos de Moretti (1991) y de Carlos Beros (2005). Los materiales fluviales rellenan planicies y conforman abanicos aluviales modernos.

Geomorfología

La cordillera Patagónica al sur del lago Nahuel Huapi presenta un relieve montañoso en el cual las alturas de los cerros oscilan entre 2000 y 2300 metros, sobresaliendo solitario el edificio volcánico del Monte Tronador con 3.458 metros sobre el nivel del mar. Para Giacosa y Heredia (2005) la coincidencia aproximada en la altura de los cerros es indicativa de una antigua peneplanicie, elaborada con anterioridad al levantamiento de la cordillera.

La Orogenia Andina en estas latitudes fracturó, plegó y levantó el sustrato rocoso a lo largo de una faja de aproximadamente 240 kilómetros de ancho en sentido Este-Oeste. Consecuentemente, los procesos geomorfológicos endógenos plasmaron en superficie un paisaje tectónico en el cual predominan grandes valles longitudinales paralelos a la estructuración regional que alternan con cordones montañosos. El paisaje tectónico fue luego fuertemente modificado por el accionar de diversos procesos exógenos destacándose, entre ellos, el proceso glacial. Durante los períodos glaciarios y especialmente tras el retiro de los hielos, otros procesos exógenos modificaron parcialmente las formas glaciarias y labrando sus propias morfologías. Éstos han sido los procesos fluviales, la remoción en masa y el eólico. Como describen Pereyra y Roverano (2010) "el paisaje de la zona corresponde a



un típico ambiente de glaciación alpina, que luego fue modificado al retirarse los hielos por procesos fluviales y de remoción en masa. Corresponde a un ambiente **paraglacial** definido por la existencia de procesos, geoformas, depósitos y paisajes directamente condicionados por una glaciación y su posterior deglaciación. La retirada de los hielos expone paisajes geomorfológicamente inestables y que por lo tanto experimentan rápida modificación".

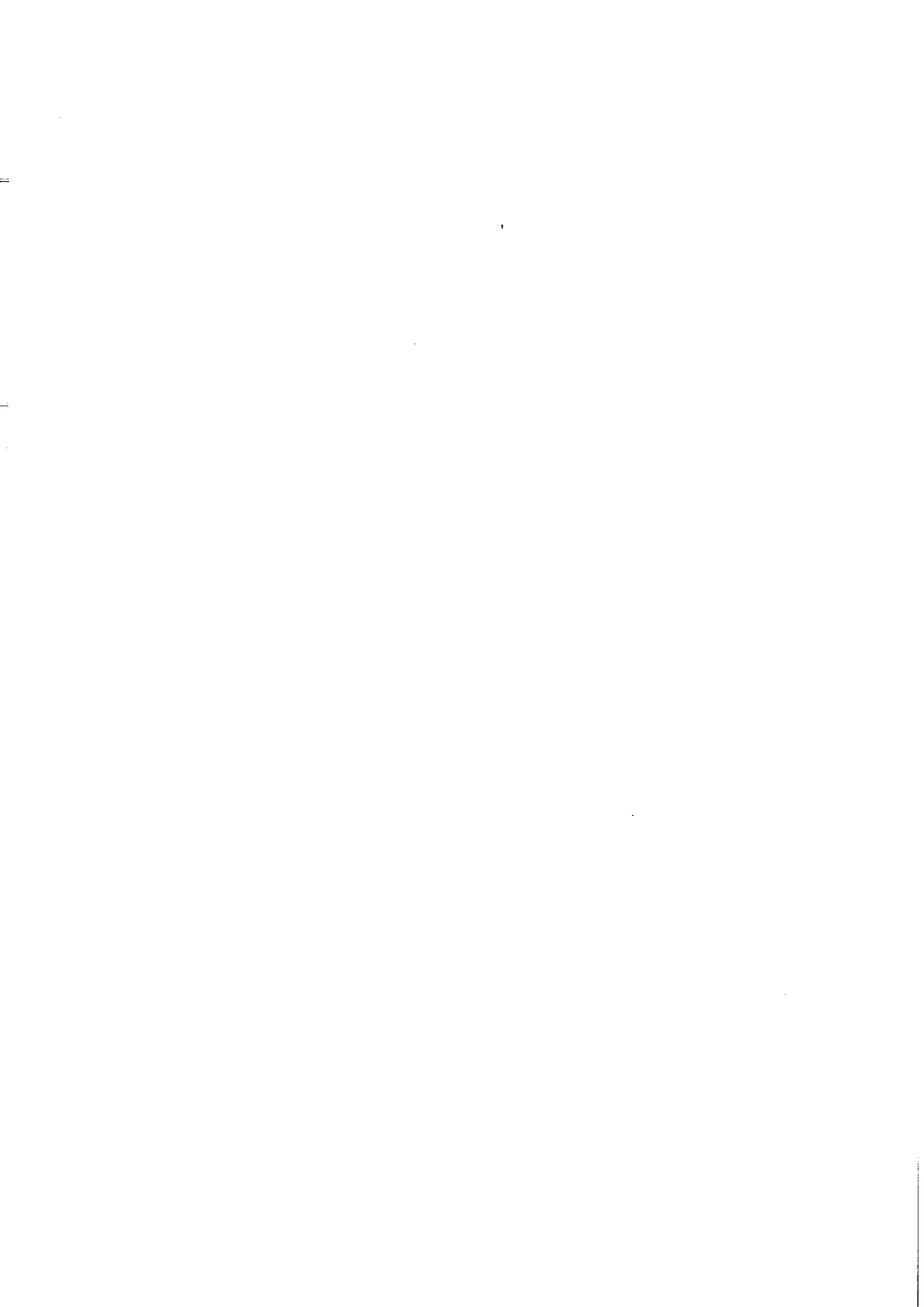
El centro de esquí Catedral se encuentra emplazado en el sector norte del Cordón Catedral sobre su faldeo oriental, donde las máximas alturas topográficas se ubican sobre el filo del oeste y descienden en dirección este hacia el valle donde drenan actualmente con direcciones opuestas el arroyo Cascada el Arroyo Pescadero. Seguramente la ubicación de los medios de elevación sobre su faldeo oriental obedeció a diferentes factores de índole climática, topográfica y de accesibilidad.

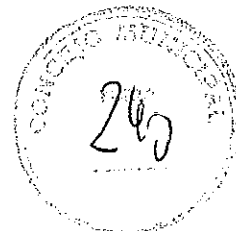
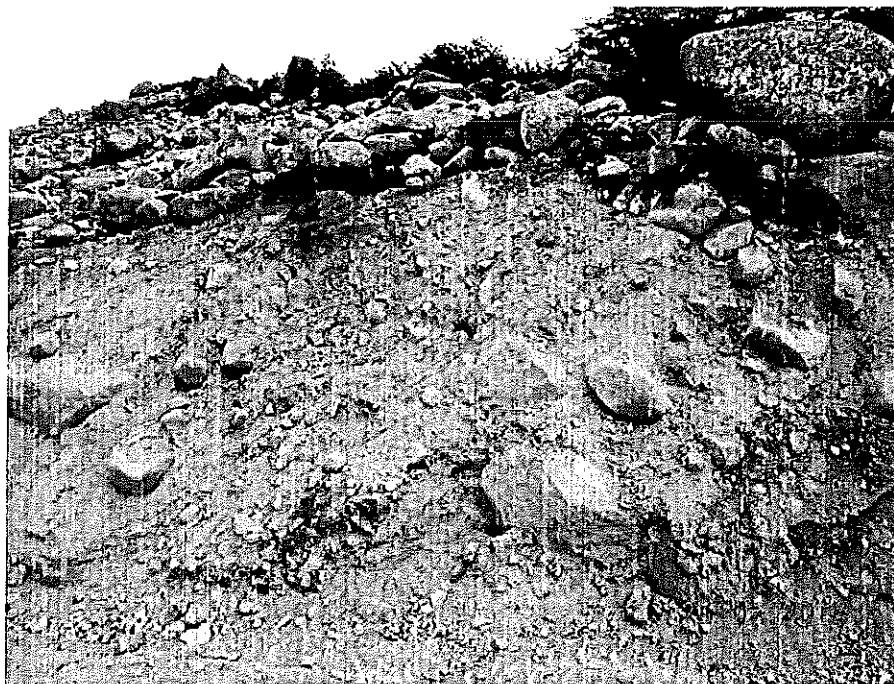
El paisaje del área Catedral fue fuertemente modelado durante el Pleistoceno por un glaciar que fluía por el valle del lago-arroyo Gutiérrez y que desembocaba al oeste del Cerro Otto en el glaciar troncal del Nahuel Huapi, el cual en el área Catedral era alimentado por glaciares secundarios que nacían en los filos del oeste y fluían en dirección este. Durante la deglaciación el paisaje fue modificado por la sobreimposición de un sistema fluvial, por la deposición de espesos depósitos de cenizas volcánicas y por la recurrencia de fenómenos de remoción en masa, procesos geológicos que suavizaron las fuertes pendientes de los laterales de los valles.

Siguiendo el trabajo del Segemar (2005) en los valles glaciarios de la región es posible reconocer dos sectores, un sector superior por arriba del *timberline*, en el cual dominan los nichos de nivación y geoformas debidas a procesos criogénicos y un sector inferior, los laterales de valles glaciarios, donde alternan *till* de morenas laterales y de fondo, afloramientos rocosos, depósitos coluviales, depósitos aluviales y materiales acumulados por fenómenos de remoción en masa.

De acuerdo a nuestras observaciones, en el sector cumbral del cerro Catedral sobresalen las geoformas modeladas por la exaración glaciaria durante el período Neoglacial. Son fácilmente reconocibles formas de erosión como circos y aristas y artenas glaciarias. Analizando la imagen satelital reconocimos varios circos en el ámbito del cerro, en las cabeceras del valle de Punta Princesa, en las cabeceras del valle de la Laguna y en las nacientes de la cuenca del arroyo Cascada. Es llamativo como la resistencia a la erosión de las rocas aflorantes ayuda a preservar las formas erosivas originales. Es así como en los afloramientos del pórfido granítico de la Formación Coluco muy resistente a la erosión, las geoformas como circos, aristas y valles en U se han preservado mejor que en los afloramientos de esquistos micáceos. La menor resistencia a la erosión de estos últimos ha suavizado el paisaje borrando en cierta medida las formas glaciarias originales. También se han preservado, formas de depositación de origen glacial como morenas laterales y de fondo y remanentes de depósitos fluvioglaciales como terrazas *kame*, (Fotografía N°4)



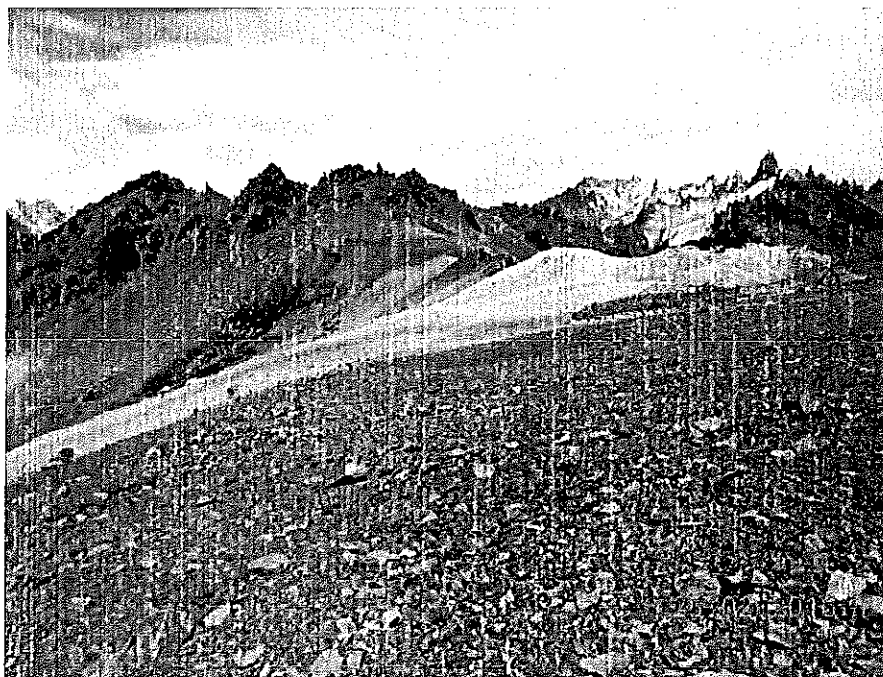




15

Fotografía N°4. Morena lateral próxima a la Estación Superior Amancay, altitud: 1733 msnm.

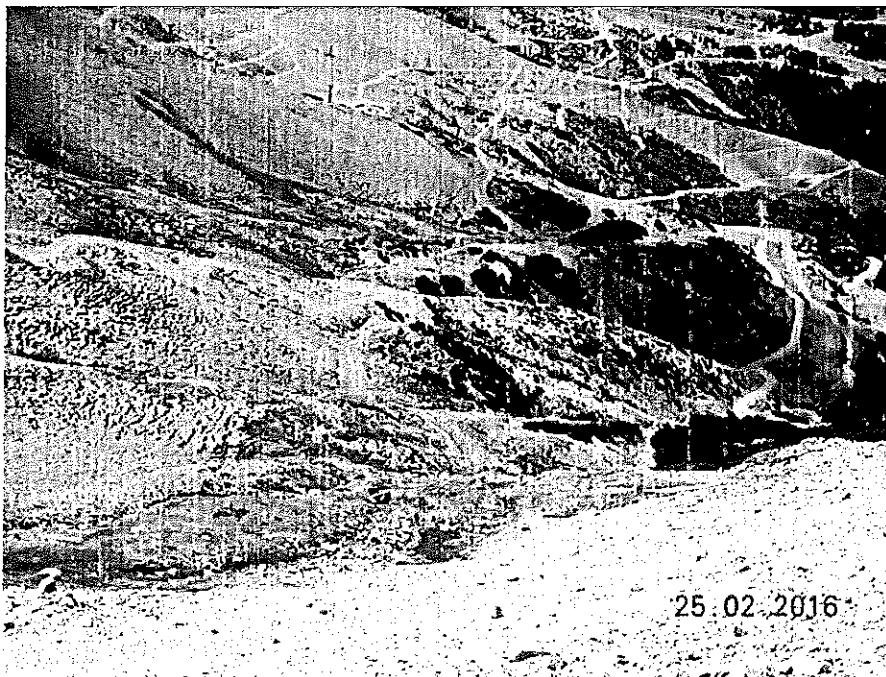
Los suelos del **sector superior** son litosoles directamente relacionados a procesos criogénicos. Presentan escaso a nulo grado de desarrollo pedogenético, con un incipiente horizonte A. Se caracterizan por una elevada pedregosidad y rocosidad. En la zona más alta dominan los Criortentes. Son Entisoles gruesos, poco profundos y con evidencias de procesos de congelamiento descongelamiento (Pereyra 2010). También es posible encontrar Acuands, Andisoles con altos contenidos de materia orgánica en pequeños mallines de altura (López y Pereyra 2006).



Fotografía N°5 Litosoles relacionados a procesos criogénicos. Notar las zonas aplanadas por crioplanación. Estación Superior Nubes, Altitud: 2090 msnm.

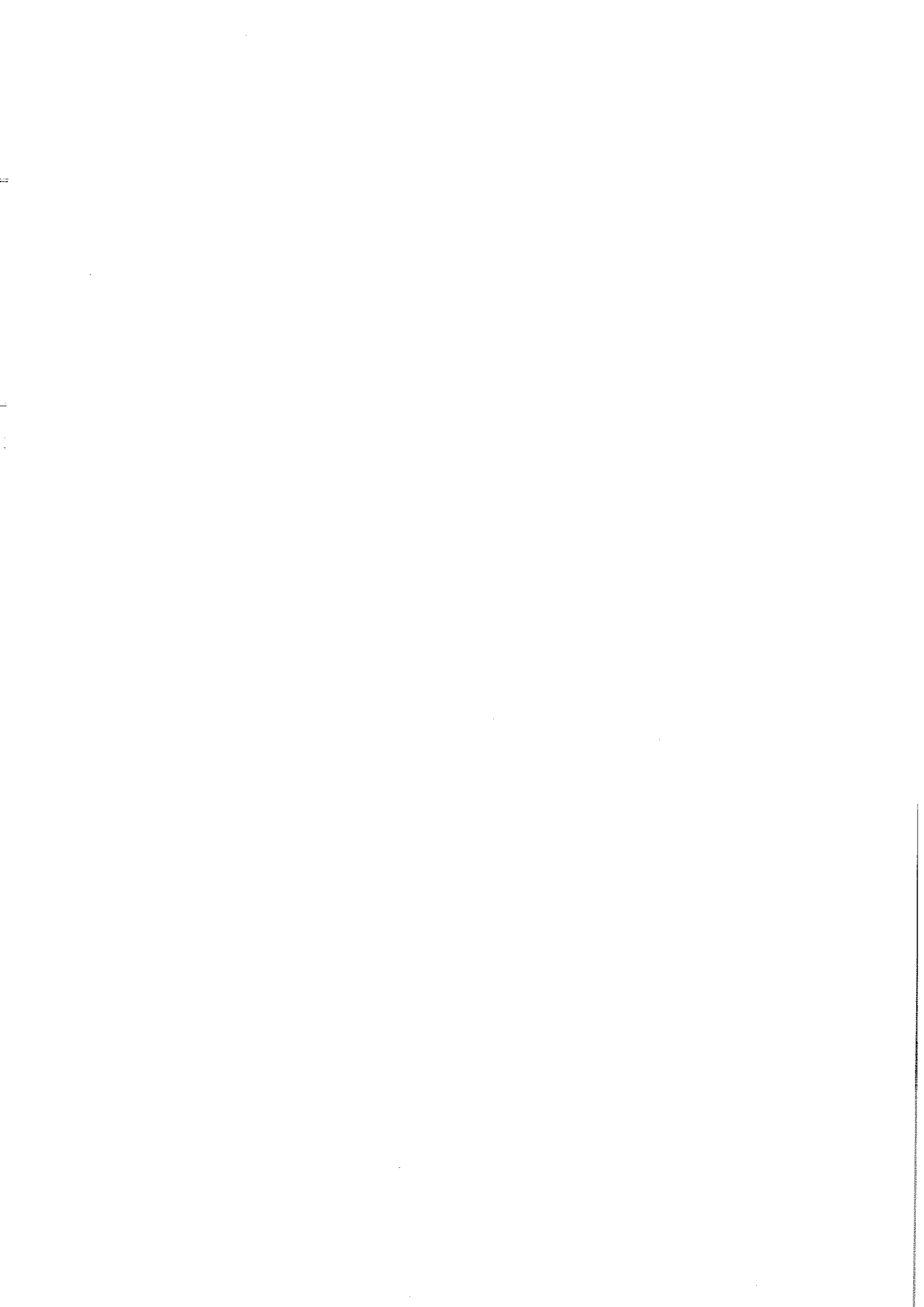
Otro rasgo distintivo y de gran importancia geológico ambiental del sector superior del cerro Catedral, debido a los riesgos que pueden ocasionar, es la presencia de glaciares de roca. Los glaciares de roca o de escombros son la expresión geomorfológica del permafrost de montaña. Poseen una geometría en forma de lengua o lóbulo, de diferentes tamaños, su estructura interna está constituida por una mezcla de hielo (40-60%), roca y sedimentos finos, y se desplazan lentamente ladera o valle abajo, a velocidades que varían entre los 10-100 cm/año (Barsch, 1996; Burger et al., 1999).

Pereyra y Roverano (2010) describen detalladamente un glaciar de roca inactivo en el cerro Catedral, ubicado entre El Refugio Lynch y Punta Princesa, extendiéndose entre las cotas de 1900 y 1700 m aproximadamente. El glaciar de roca tiene forma alargada en el sentido de la pendiente, con una inclinación considerablemente alta, superior a los 20°. Los autores destacan la inexistencia de materiales gruesos de origen glaciar demostrando que no ha evolucionado a partir de un antiguo glaciar de circo, sino que se habría formado a partir de procesos de reptaje y otros fenómenos de remoción en masa y procesos criogénicos activos en los laterales del circo y en su cabecera. El glaciar de roca del Cerro Catedral sería esencialmente de tipo lenguado, o sea más largo que ancho y según su génesis podría ser considerado primario, o sea relacionado con procesos criogénicos y con la presencia de permafrost. Las principales evidencias de inactividad en el glaciar de roca Catedral son la presencia de laterales y frente poco abruptos y la ausencia de canaletas laterales obliteradas por la progradación del talud por reptaje.



Fotografía N°6. Sector Superior. Glaciar de roca y mallines de altura. Nacientes del arroyo La Cascada.

En los sectores medios e inferiores los rasgos de erosión glaciar se pierden por la acción del sistema fluvial sobreimpuesto por la acumulación de depósitos cineríticos y el posterior desarrollo de suelos y por vegetación leñosa y herbácea. En varios sitios aparecen depósitos de *till* glaciar como remanentes de morenas laterales tapizados por suelos. La margen



derecha de la cuenca del arroyo Cascada muestra geoformas complejas producto de la acumulación morénica (Morettiet *al*, 1991). También existen espesos depósitos con clastos de muy variado tamaño hasta bloque de origen fluvial a lo largo de los cursos de agua, en especial en los arroyos Pescadero y Cascada. Con el aumento de la cobertura vegetal y la mayor preservación de los materiales cineríticos, los suelos presentan un horizonte A oscuro. Como describen Moretti y colaboradores (1991) "el complejo dominante está formado por los grupos Vitrandept Umbrico y Distrandep Oxico, salvo en sectores más húmedos donde se encuentran Distrandep Hídrico" (SoilTaxonomy, 1975). "Los suelos volcánicos del sector con alta capacidad de retención de agua, alta permeabilidad a los fluidos, alta capacidad de intercambio catiónico y un alto contenido de materia orgánica. Se los considera fértiles y no susceptibles a la erosión cuando presentan una cobertura vegetal desarrollada. Sin embargo, estas propiedades se pueden modificar en forma irreversible cuando se elimina la vegetación". Como se menciona en el capítulo de las Unidades Fisonómicas, son suelos con alto contenido de alófenos. Se caracterizan por una gran vulnerabilidad a la desecación cuando son desprovistos de la cobertura vegetal, con la consecuente propensión a desarrollar procesos erosivos. El trabajo "Diagnóstico de línea de base ambiental de Área del Cerro Catedral" Claudio Romero *et al* (2005) menciona la existencia de sectores sometidos a procesos erosivos de distinta envergadura y gravedad relacionados a la acción antrópica, asociada básicamente a movimientos de suelo realizados para el establecimiento de infraestructura (medios, caminos, servicios y paradores) y en menor medida producto de la apertura de pista. Los sectores más afectados se ubican por debajo de la cota 1600 msnm y vinculados a pendientes mayores del 40%.

Hidrología

(Extractado de "Diagnóstico de línea de base ambiental de Área del Cerro Catedral", C. Romero *et al*, 2005).

El Cerro Catedral se emplaza dentro de un área de cabecera de una cuenca hidrográfica significativa dentro del área compartida por el ejido de San Carlos de Bariloche y la Reserva Nacional Nahuel Huapi, en la cual son generados diversos cursos de agua como ser: Rucaco, Van Titter, Pescadero, y La Cascada que tienen su continuidad en cursos de mayor interacción con la ocupación urbana de la ciudad, como ser los arroyos Casa de Piedra y Gutiérrez.

El faldeo Este del Cerro Catedral, donde se desarrolla el centro de esquí, conforma una serie de cabeceras para cursos de agua de primer orden, que tienen como cuerpo receptor al Lago Gutiérrez (A° Pescadero), al arroyo Gutiérrez (A° Cascada) y en última instancia ambos desaguan al lago Nahuel Huapi. A los fines de evaluar el área Catedral, las dos cuencas relevantes son:

- Cuenca Arroyo Cascada
- Cuenca Arroyo Pescadero

La geología, geomorfología y la cobertura vegetal, son los tres factores principales para la regulación hidrológica de las cabeceras, marcando aptitud torrencial de los escurrimientos. Este fenómeno se manifiesta en su mayor forma, durante la ocurrencia de precipitaciones y/o la fusión de la cobertura nívea.



Ambos arroyos pueden describirse como de comportamiento en régimen torrencial definido en la distribución de los escurrimientos a lo largo de un año hidrológico como pluvionival.

Un nivel de escurrimiento de base regulado por las áreas deprimidas donde las rocas meteorizadas permiten la infiltración a niveles freáticos que afloran en los niveles inferiores de la red de drenaje, y por las condiciones anuales de cobertura nival.

Un nivel de escurrimiento temporario de características netamente aluvionales que son generados por las precipitaciones y los excedentes regulados por el estado físico de la precipitación, las condiciones de pendiente, la geomorfología, el estado de la vegetación perenne y las condiciones de la impermeabilidad natural y antrópica.

La sinergia entre las precipitaciones líquidas y sólidas está regulada básicamente por la temperatura y orden de precedencia. Las condiciones más habituales de las lluvias otoñales, seguidas del inicio del período de heladas y caída de nieve generan condiciones para derrames superficiales uniformes, progresivos y extendidos hasta inicios del verano; por el contrario cuando las nevadas son seguidas de temperaturas mínimas por encima del punto de congelamiento y precipitaciones líquidas se disparan procesos de fusión de nieve con derrames superficiales de corta duración.

La transición en la zona pedemontana se manifiesta en forma diferente para ambas cuencas, siendo la del arroyo La Cascada el cuerpo receptor del drenaje superficial y de las actividades antrópicas del centro de esquí, con una orientación transversal a las laderas del Cerro Catedral y Cerro San Martín, con una disminución de la pendiente longitudinal y presencia de áreas de bifurcación de la red dendrítica y formación de mallines previo a su desagüe en el arroyo Gutiérrez. Muy por el contrario, el arroyo Pescadero presenta una fuerte pendiente hasta su descarga en el lago Gutiérrez.

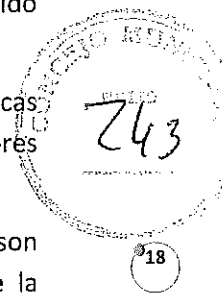
La extensión de la cuenca del A° Cascada dentro del área de trabajo totaliza una superficie aproximada de 1014 Ha, mientras que la cuenca del A° Pescadero totaliza aproximadamente 905 Ha.

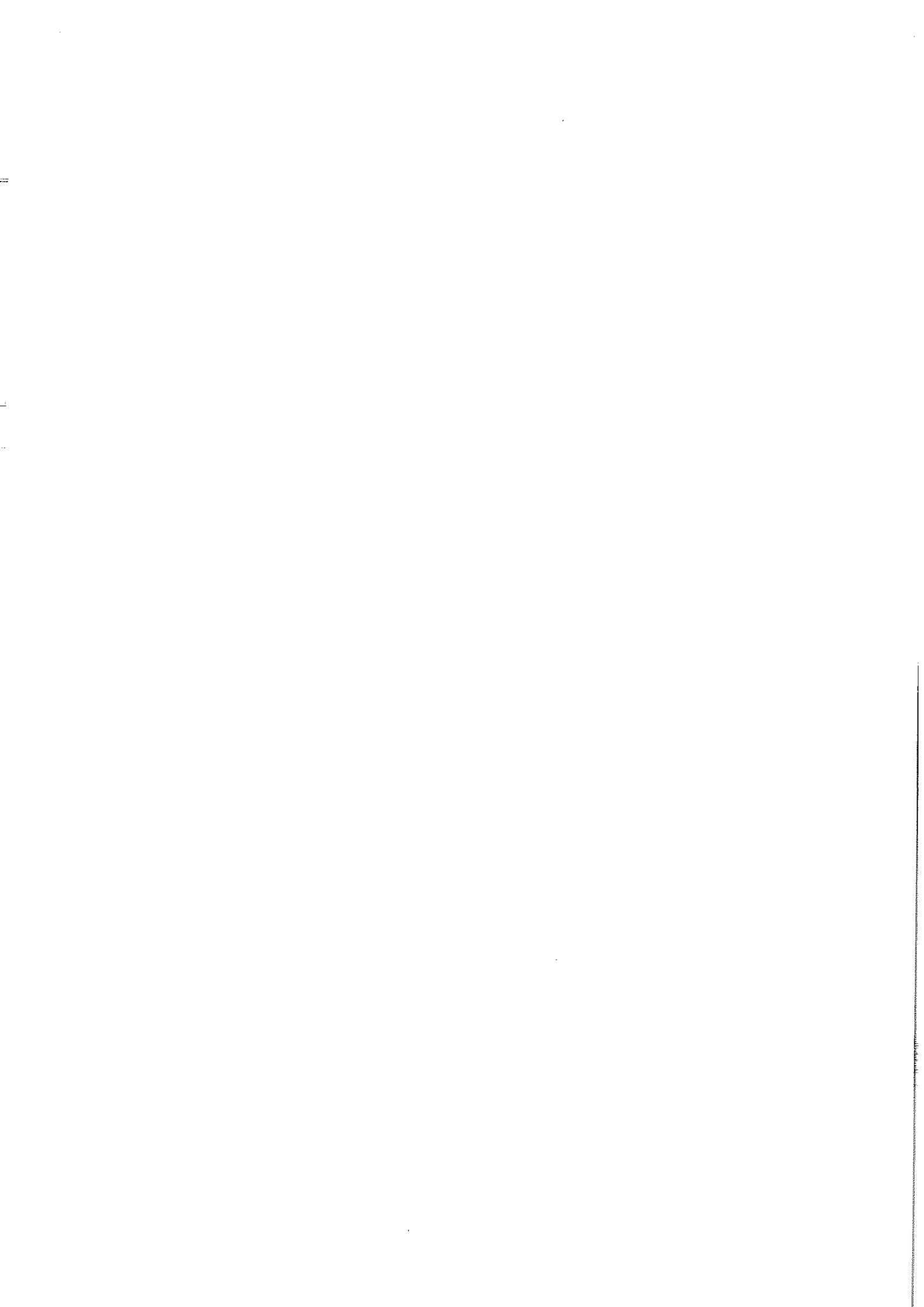
Riesgo geológico asociado

Las cabeceras de las cuencas hídricas revisten especial importancia desde el punto de vista de riesgo geológico porque son **susceptibles** de generar fenómenos de remoción en masa. Los movimientos en masa más importantes de los últimos años fueron iniciados en las cabeceras del Arroyo Cascada. Recomendamos consultar los trabajos de estudio realizados por la consultora BEHA ambiental de los movimientos en masa ocurridos en los años 2005 y 2015. En ellos se analizan detalladamente las causas de los fenómenos, ambos ocurridos en las cabeceras del arroyo Cascada.

3.3. Breve Caracterización del Bosque Andino Patagónico del Cerro Catedral

El desarrollo del bosque Andino-patagónico (de estirpe sub-antártica en términos biogeográficos), está fuertemente condicionado por el fenómeno conocido como sombra de lluvias de la cordillera de los Andes. Los vientos predominantes provenientes del noroeste, originados en el anticiclón del Pacífico Sur, se elevan y enfrían al pasar por la cordillera



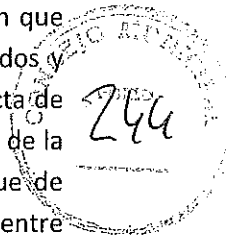


descargando la humedad contenida en la atmosfera, en un gradiente de precipitación que disminuye de Oeste a Este. En virtud de ello, los bosques son tanto más desarrollados y productivos cuanto más occidental es su posición. En pocos kilómetros en una transecta de oeste a este se pueden identificar diferentes biomas y unidades de vegetación que van de la Selva Valdiviana a la estepa patagónica, pasando por el bosque húmedo y el bosque de transición; éste último de características más xéricas. Si bien los límites no son precisos entre las diferentes formaciones de vegetación, se puede afirmar que el Cerro Catedral se ubica en el límite oriental del bosque húmedo o bien en el límite occidental de Bosque Transición. De hecho colonizan las laderas del cerro, unidades de vegetación propias de ambos conjuntos, dependiendo de la exposición al sol y los vientos, la disponibilidad de agua, el tipo de suelo y especialmente el gradiente altitudinal de precipitación y temperatura. Los sectores pedemontanos más expuestos, se caracterizan por la presencia de matorrales mixtos, de baja altura resistentes al *stress* hídrico estival, mientras que en sectores más altos y protegidos de los fuertes vientos, se desarrollan extensos lengales altos y achaparrados, propios de sectores más húmedos o con mayor disponibilidad de agua. Al mismo tiempo en los cauces de los arroyos y sus flancos se desarrollan en las cotas inferiores a los 1.100 msnm, bosques de coihue característicos de ambientes más húmedos, en forma lineal siguiendo la faja aluvial.

De este modo se puede caracterizar al Cerro, desde el punto de vista de la vegetación, como un mosaico de unidades del bosque de transición y del bosque húmedo, sin que los límites entre uno y otro sean demasiado claros.

Por último la estepa alto-andina, representada en forma de parches en el sector superior (cotas 1.650 y más) resulta en un sistema aparte, relacionado taxonómicamente con la flora de origen neotropical de la estepa adaptada a las condiciones de altura, producto de las glaciaciones del Pleistoceno. Más adelante se volverá sobre este aspecto que requiere de cierta atención a la hora de planificar el uso del sector superior del Cerro.

En síntesis, se puede afirmar que el cerro Catedral está conformado por un conjunto heterogéneo de ambientes que representan el límite entre los bosques de transición y el bosque húmedo y que sumados a las condiciones geomorfológicas y topográficas, permiten definir a grandes rasgos las diferentes unidades fisonómicas o unidades de paisaje que lo conforman.





Fotografía N°7. Aspecto general de los Bosques del Cerro Catedral. En primer plano matorrales de transición, a la izquierda arriba bosques de lenga.

3.4. Las Unidades Fisonómicas del Cerro Catedral y su Aptitud Ambiental

3.5. Introducción

A la luz de las inversiones previstas en la propuesta elaborada por la iniciativa privada, caben algunas reflexiones preliminares respecto de la aptitud ambiental de los diferentes sectores a intervenir, dependiendo al mismo tiempo esta "aptitud" de las características de los proyectos, de los usos potenciales y de la forma en que se realice la inversión.

Consideraciones preliminares

Toda vez que se considera un criterio de aptitud este debe realizarse sobre la base de las características de la intervención. Así, este análisis preliminar de las condiciones de receptividad del espacio a ocupar con infraestructura y medio construido, se desarrollará de lo general a lo particular, tanto en los aspectos referidos a la construcción de obras civiles como a las características fisonómicas de los diferentes ambientes receptores de los proyectos. Más adelante una vez caracterizadas adecuadamente el conjunto de variables que permiten describir las distintas situaciones evaluadas en la relación proyecto-ambiente, se realizará una aproximación a las externalidades identificadas que de alguna manera puedan condicionar las diferentes propuestas.

Para abordar la tarea, frente la variedad de ambientes presentes en el Cerro, se propone un agrupamiento del espacio en grandes Unidades Fisonómica o Unidades de Paisaje, que resulten relativamente homogéneas y que permitan establecer el nivel de aptitud de cada una de ellas para las diferentes propuestas y poder identificar los elementos centrales a tener en cuenta como criterios de diseño para integrar los proyectos desde las condiciones ambientales de base. Esta aparente simplificación de la diversidad, facilita una comprensión cabal de los condicionantes ambientales importantes o significativos en referencia al diseño futuro de los proyectos ejecutivos a desarrollarse en cada sector.

Los diferentes ambientes naturales del Cerro Catedral

Del análisis compartido en referencia a las condiciones de suelo, geomorfología, topografía y vegetación presentes pueden identificarse un conjunto de Unidades Fisonómicas que permiten integrar las distintas variables biofísicas en agrupaciones suficientemente homogéneas en su respuesta a los diferentes tipos de intervención urbana propuesta, al tiempo que presentan aptitudes, riesgos y vulnerabilidades comunes al interior de la Unidad. Las unidades se han definido en virtud de la asociación vegetal presente y la geomorfología general del área.

- UF1: Matorral Mixto de Ñire y caña en paisaje erosivo deposicional glaciario
- UF2: Corredores de Bosque Coihue asociados a fajas aluviales
- UF3: Matorral Mixto en lateral de valle glaciario
- UF4: Vegetación herbácea en lateral de valle glaciario
- UF5: Bosques de Lengua en lateral de valle glaciario

Todas estas unidades presentan un mayor o menor grado de modificación de carácter antrópico en virtud de la historia previa del área. No obstante ello, algunas mantienen un grado de integridad importante y naturalidad en su composición taxonómica. Es importante destacar el efecto de fragmentación que caracteriza a los bosques de Lengua, producto de la apertura de pistas. Esta aseveración resulta relevante para el diseño futuro del centro de deportes, en la medida que resultaría conveniente no incrementar el nivel de fragmentación de los bosques presentes y en la medida de lo posible revertir esta tendencia.

Se adjunta plano con UF y zonas de intervención potencial.

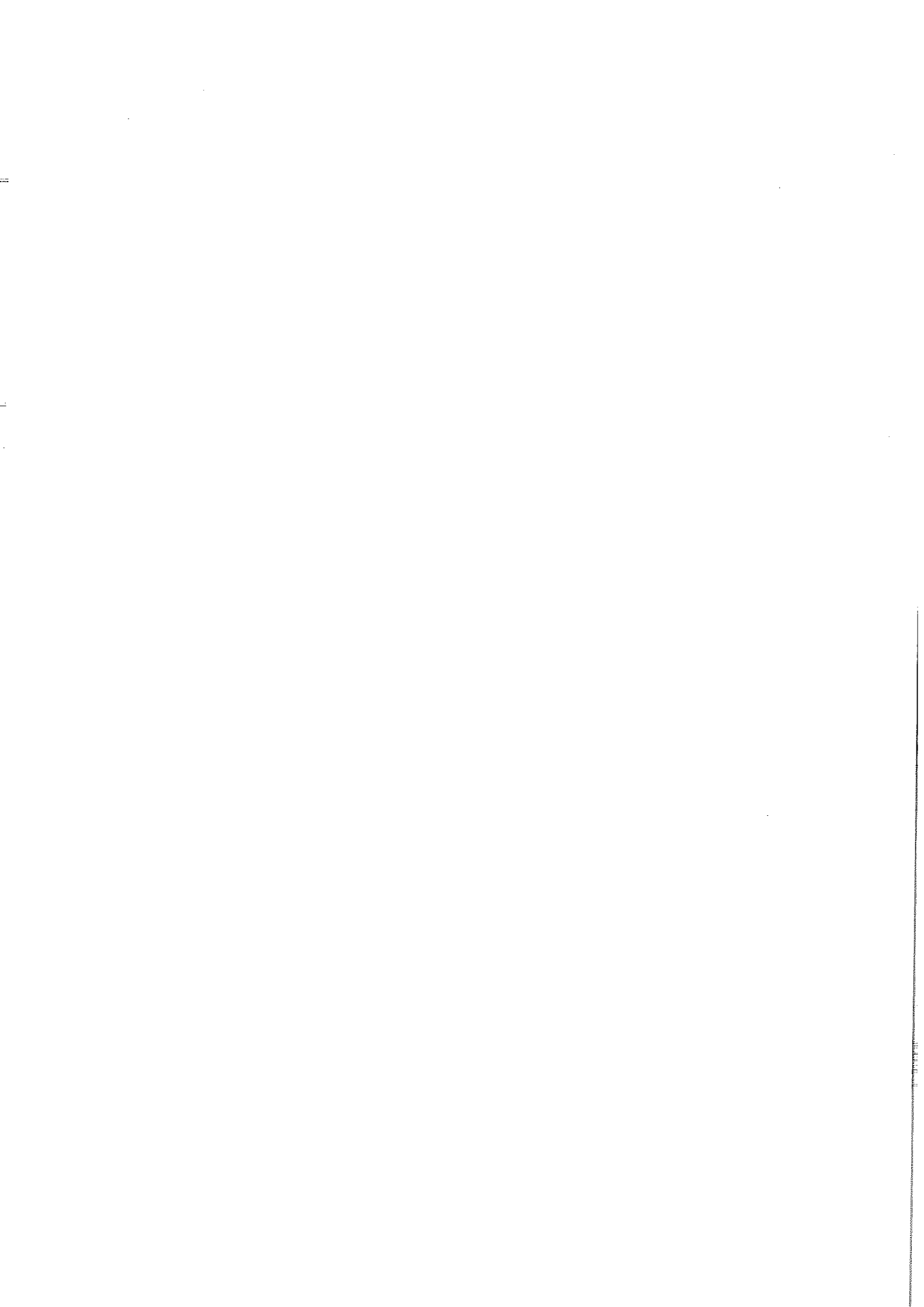
Descripción de las Unidades Fisonómicas

UF1: Matorral Mixto de Ñire y caña en paisaje erosivo deposicional glaciario

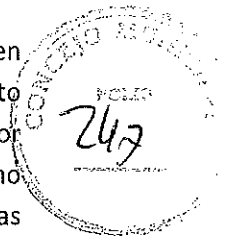
Descripción de la Vegetación

Esta unidad se desarrolla en los flancos bajos y presenta su mayor extensión en el sector noreste del cerro en cotas por debajo de los 1.100 msnm. Se trata de un matorral bajo, donde el Ñire (*Nothofagus antarctica*) es la especie leñosa dominante, si bien otras especies acompañan en forma dispersa o bien como ejemplares aislados. Entre ellos se destaca el Ciprés (*Austrocedrus chilensis*) con escasa representación en forma de manchones, es el único que en ocasiones tiene porte arbóreo, en general con buen estado sanitario, acompañan ejemplares aislados de Radal (*Lomatia hirsuta*), Laura (*Schinus patagonicus*) y Espino Negro (*Colletia hystrix*), entre las más importantes.

El estrato inmediatamente inferior que podría considerarse como sub-arbustivo, está conformado por un tapiz casi continuo de Caña Coligüe (*Chusqueaculeou*) relativamente joven, ya que hace algunos años hubo una floración masiva de la misma. De hecho en cotas más altas se evidencian extensos manchones de caña seca aún no rebrotada. En los sectores con menor densidad de caña, cerca de los afloramientos rocosos, y en bordes de caminos u



otras intervenciones que han generado espacio en referencia al tapiz de caña, aparecen arbustos como el Maqui (*Aristotelia maqui*) Calafate y Michay (*Berberis spp.*). El estrato herbáceo está casi ausente, salvo en los sectores abiertos, representados generalmente por terrazas de suelos contenidos por los afloramientos con algún tipo de hidromorfismo estacional en los procesos de formación de suelo. En estos sectores parecen distintas gramíneas asilvestradas y nativas y la composición taxonómica de las otras herbáceas responde a la caracterización general del bosque andino patagónico de transición intervenido, con abundante presencia de Diente de León (*Taraxacum officinale*) y Vinagrillo o Acederilla (*Rumex acetocella*) esta última especie colonizadora en bordes de camino o donde han ocurrido disturbios.



Esta unidad se caracteriza por una alta resistencia al déficit hídrico del verano, propio de estos ambientes transicionales, se desarrolla bien en suelos permeables y con buen drenaje, en forma de matorral mixto. En los sectores con mayor disponibilidad de agua todo el año, las especies acompañantes suelen mermar, dejando quedando casi como única especie leñosa el Ñire. Esto da cuenta de los suelos con buen drenaje de todo el sector norte de la ladera baja del primero y segundo lomo de Catedral.

El matorral presente en el área Catedral, muestra una excelente continuidad espacial y la escasa fragmentación se asocia a la presencia de afloramientos rocosos y los caminos de servicio de cerro.

Como aspecto relevante en términos de vulnerabilidad a la intervención, debe mencionarse la alta velocidad de propagación del fuego, debido principalmente por su resistencia al "stress" hídrico, la alta continuidad de material combustible, tanto en forma vertical como horizontal, la disponibilidad de material seco en el suelo y la tendencia de las especies leñosas presentes a la formación de pavesas de gran tamaño que encienden nuevos focos a una distancia considerable del frente de fuego. Es por ello que el comportamiento de los grandes incendios, "copia" sobre el territorio la distribución espacial del matorral y resulta menos probable la propagación sobre los bosques altos. Desde el punto de vista de la vegetación, este resulta el principal condicionante para el diseño futuro de las intervenciones previstas en las áreas denominadas **Z1 y Z7**, que implica la materialización de medio construido sobre esta Unidad Fisonómica. Como contrapartida la orientación de la ladera donde se proyectan estos sectores está relativamente protegida del viento preponderante, del oeste-noroeste, con lo cual cualquier foco iniciado al oeste tiene mayor tendencia a cruzar el valle del Arroyo Cascada que a subir por la ladera. Sin embargo debe tenerse en cuenta la probabilidad de inicios de fuego de interfase dentro de las áreas urbanizadas. Más adelante se harán recomendaciones en este sentido.



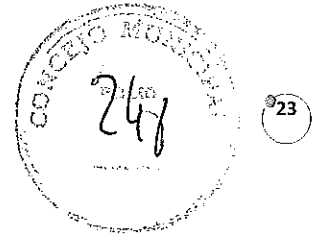


Foto 8. Vista del Matorral mixto en la zona Z 1



Foto 9. Zona intervenida en el matorral de Ñire

Descripción Geomorfológica

En el sector de la UFI el sustrato rocoso lo conforman mantos andesíticos y brechas volcánicas de la Formación Ventana con rumbo general NO-SE y con inclinación entre 30 y 45 grados al este, en clara posición homoclinal (todas las capas inclinan en el mismo sentido). La alternancia de mantos más resistentes a la erosión como los mantos andesíticos y mantos más blandos, ha modelado en este sector un relieve ondulado, con sectores bajos

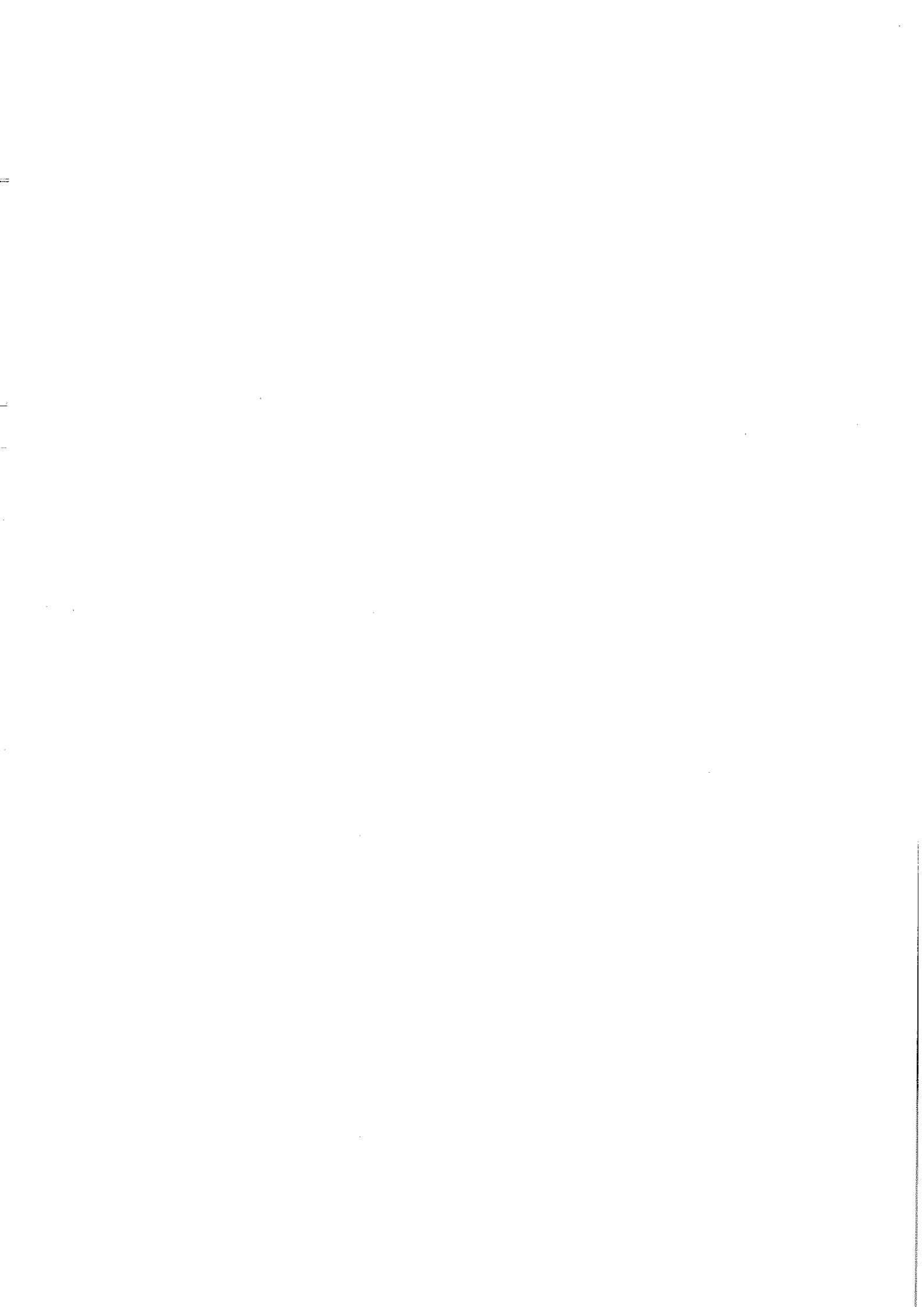
por donde corren los cursos de agua y donde se desarrollaron mallines, y sectores elevados o morros longitudinales a modo de lomos de ballena, con bordes romos, modelados por acción glaciaria. El control estructural de las capas más resistentes es tal, que los cursos de agua que bajan del faldeo Este del cerro en dirección al valle del Arroyo Cascada, cambian su recorrido hacia el norte y/o hacia el sur al encontrarse con los mantos andesíticos. En los sectores más bajos, próximos a la llanura aluvial actual del Arroyo Cascada aparecen en forma saltuaria y expuestos sobre el corte del camino, depósitos de origen glacial que subyacen por debajo de los niveles de suelo moderno. La topografía es más o menos plana en este sector, suavizada luego de la acción glaciaria, por la depositación de materiales de origen aluvial, coluvial y por el posterior desarrollo de los suelos modernos.

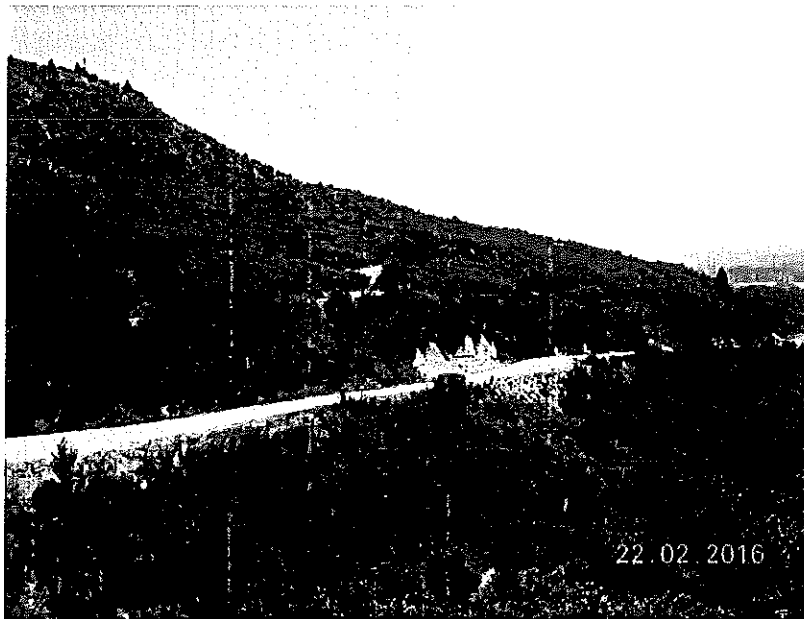
24

La unidad se caracteriza por la posibilidad de generar procesos de remoción en masa de suelos, en las nacientes de los pequeños cursos de agua. Habiéndose identificado la cicatriz de un antiguo deslizamiento en uno de ellos. Esto condiciona la distribución y el diseño del medio construido propuesto para el sector.

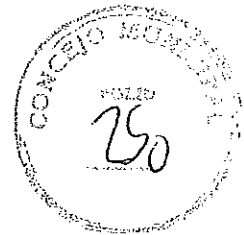


Fotografía N° 10. Paisaje ondulado, con lomos de ballena o morros alargados y bajos por donde escurren cursos de agua que descienden del frente montañoso y son desviados al topar con los mantos andesíticos. En los sectores se desarrollan suelos hidromórficos (mallines) en las márgenes de los cursos.

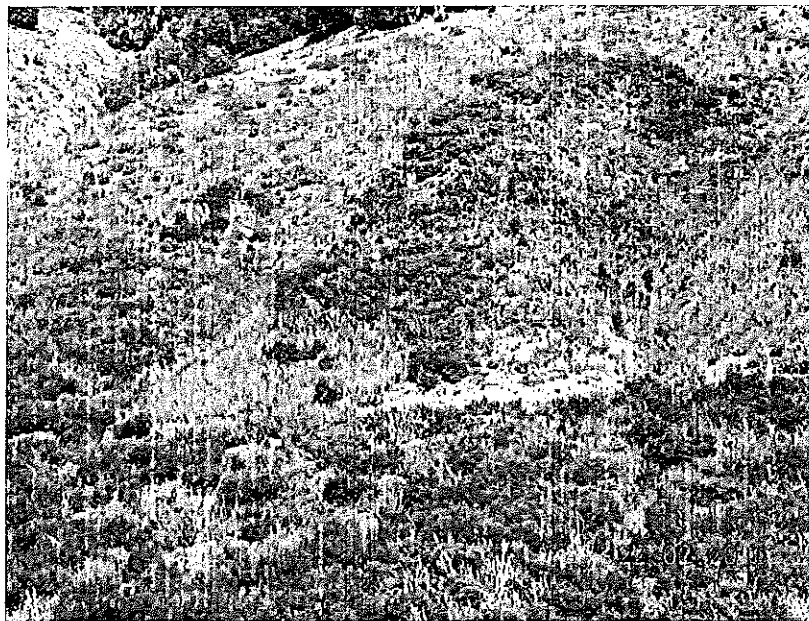




25



Fotografía N°11 Unidad UFI. Lateral de valle glaciario. La zona presente un terreno suavizado por la acumulación de depósitos glaciales, depósitos coluviales y por una espesa cobertura de suelos.



Fotografía N° 12. Tomada En dirección Oeste. Estribaciones orientales del Cordón Catedral, sector Norte, lateral valle glaciario. En amarillo se resalta un antiguo deslizamiento sobre las cabeceras del valle fluvial.

UF2: Corredores de Bosque Coihue asociados a fajas aluviales

Descripción de la Vegetación

Se trata de un bosque mixto con predominancia de Coihue (*Nothofagus dombeyi*) que en los pisos más altos muestra una transición gradual de remplazo de esta especie por Lengas (*N. pumilio*) de porte arbóreo. De este modo, la línea que separa ambas formaciones es difusa sobre un bosque co-dominante de ambas especies. Distinto es el caso a lo largo de las fajas aluviales que descienden la ladera en sentido oeste-este que son acompañadas por bosque casi puro de coihue, acompañado de un estrato arbustivo dominado por caña coligüe, en este caso los límites con el matorral alledaño son bien definidos y asociados a la disponibilidad de agua y humedad que brindan los cauces.

Estos bosques asociados a los flancos de las fajas aluviales, en general con importante pendiente, representan corredores para la fauna y brindan estabilidad a los suelos de dichos ambientes. En este sentido resulta especialmente relevante su conservación y evitar cualquier tipo de intervención sobre los mismos.

Descripción Geomorfológica

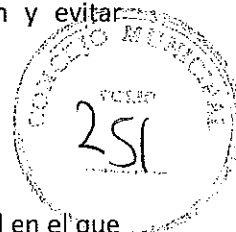
La Unidad Fisonómica UF2 se desarrolla sobre el lateral del valle glaciario principal en el que predominan depósitos glaciarios como terrazas *kame*, remanentes de morenas laterales y conos aluviales de origen fluvial. Sobre esta geoforma se sobreimpuso en tiempos postglaciales el sistema fluvial perteneciente a la cuenca hidrográfica del lago Gutiérrez, cuyo principal tributario local es el Arroyo Pescadero.

No se prevén intervenciones de ningún tipo sobre esta unidad, en virtud de la escasa representación espacial y la fragilidad de dichos corredores fluviales. Por otro lado la recurrencia de fenómenos de torrencialidad en dichos cauces, con el consecuente riesgo de fenómenos de movimiento en masa hace que toda intervención sobre el suelo se realice a una distancia prudente de los mismos.

UF3. Matorral Mixto en lateral de valle glaciario

Descripción de la Vegetación

Esta unidad en términos de composición taxonómica muestra una gran similitud con la UF1. Sin embargo la proporción de caña es menor y el Ñire muestra una menor dominancia a favor de especies como el Retamo (*Diostea juncea*) Laura (*Schinus patagonica*) y Radal (*Lomatia hirsuta*). En términos generales comparte la continuidad de combustible descrita para la UF1, con lo cual las condiciones de ocupación de la presente unidad resultan casi similares. No obstante su ubicación relativa en términos de exposición al sol y los vientos, la menor pendiente y la mayor disponibilidad de agua, la colocan en una posición de menor riesgo respecto de la eventual propagación del fuego que la unidad situada al norte. En este sentido el espacio resulta de mayor aptitud para el desarrollo de medio construido, a pesar de tener una menor conectividad directa con el área de servicios de la base.





27

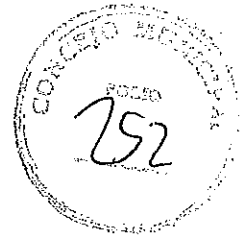
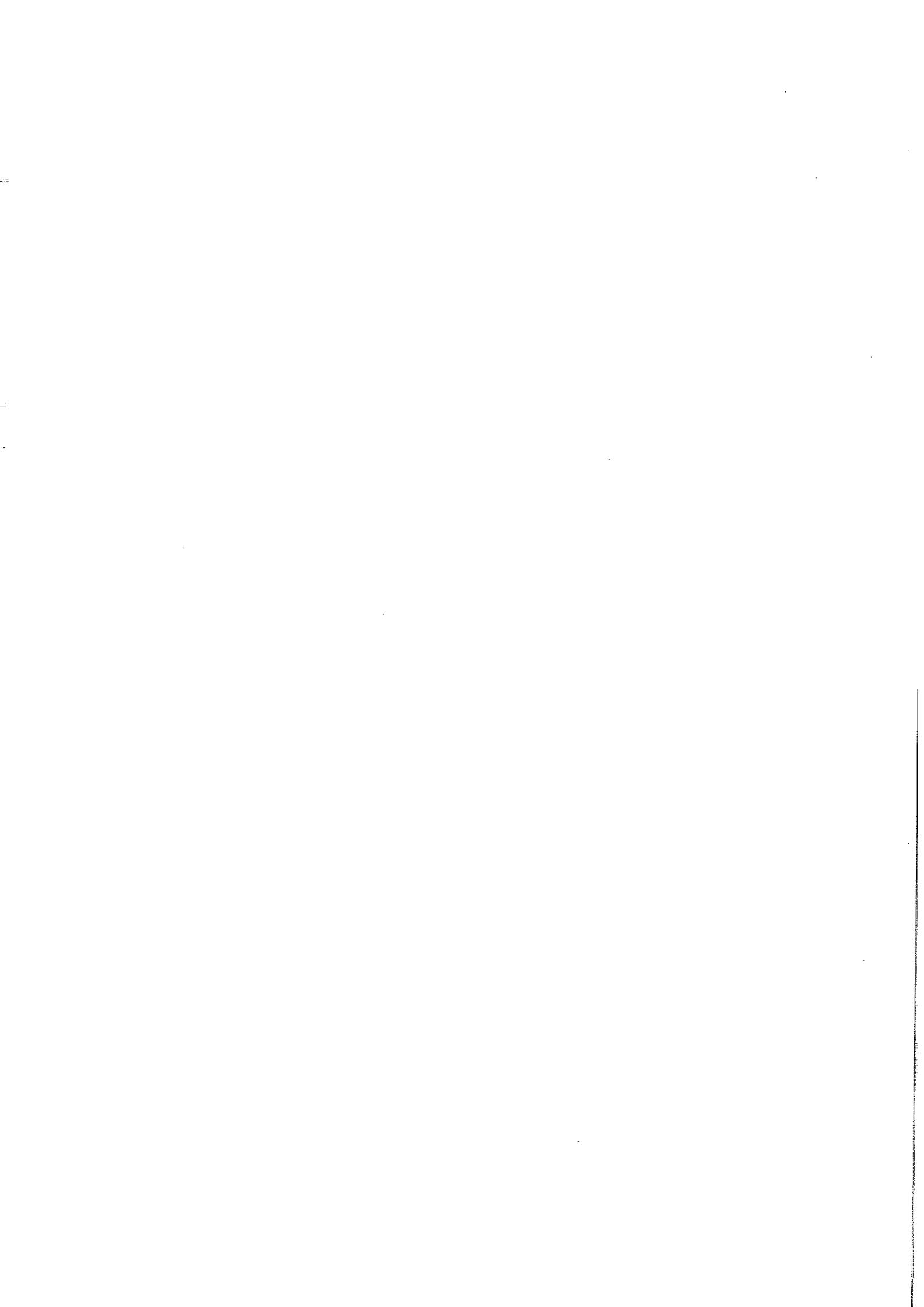


Foto n° 13. Vista del matorral mixto hacia el sur. Al fondo sobre la derecha galería de coihue asociada a fajas aluviales.

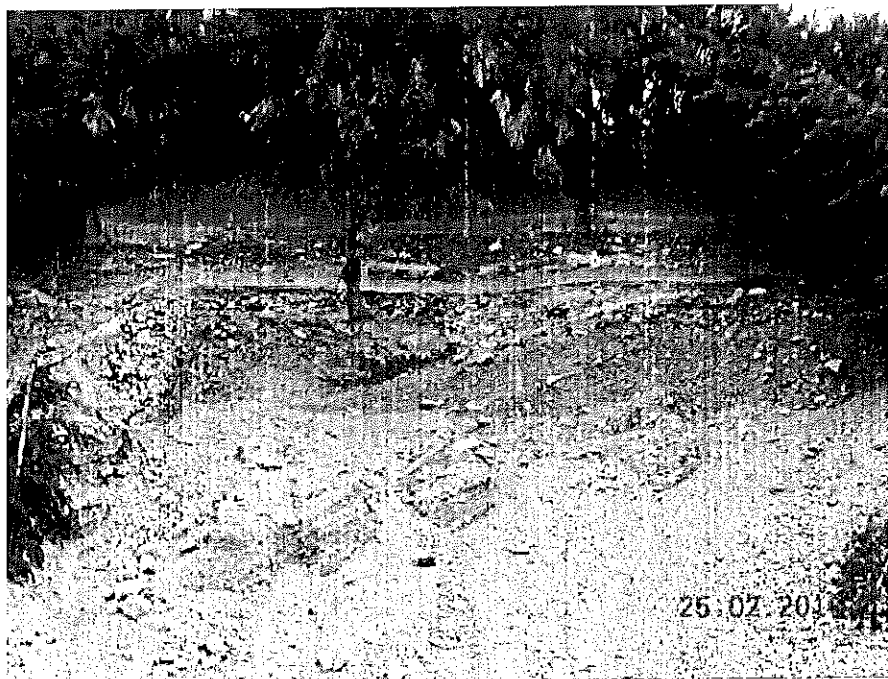
Descripción Geomorfológica

Esta unidad Fisonómica se ubica inmediatamente al sur del área urbanizada dentro de la cuenca hidrográfica del Lago Gutiérrez. Se ubica sobre el lateral de la artesa glaciaria principal, modelada por un glaciar que fluía por el valle del lago-arroyo Gutiérrez y que desembocaba al oeste del Cerro Otto en el glaciar troncal del Nahuel Huapi en sentido Sur-Norte de acuerdo al estudio del SEGEMAR (2005). Sin embargo, en función de un trabajo específico realizado en la cantera de áridos ubicada en el área urbanizada, la dirección de flujo del hielo fue N-S. Se puede reconocer un nivel aterrazado algo desdibujado. De acuerdo al Plano Geomorfológico elaborado en esta unidad fisonómica existe un sector aterrazado con depósitos *kame* –morenas y conos aluviales coalescentes, y un nivel más bajo plano correspondiente al piso del valle glaciario, donde morenas de fondo son cubiertas por depósitos lagunares y depósitos aluviales y coluviales de los laterales. La cantera de áridos se ubica en el nivel aterrazado elevado, en la unidad *kames*- morenas y conos aluviales. El frente de explotación abierto o “*pit*” muestra en su base niveles de clastos gruesos imbricados relacionados a paleocanales de origen fluvioglacial y por encima yacen niveles horizontales finos alternando con depósitos más gruesos.

El plan propone intervenciones arquitectónicas en el rajo o *pit* de explotación de la cantera de áridos. Se deberá considerar que originalmente escurría un curso de agua tributario del Arroyo Pescadero. Visto el sitio en planta, se observa que el curso se desvía hacia el norte pocos metros aguas arriba del *pit* de explotación. Si bien el cambio de rumbo del curso se originó por causas naturales que atribuimos a la espesa sedimentación de origen fluvioglacial, el curso original fluía por la cantera. Esto representa un cierto grado de riesgo



en relación con la propuesta de localización del hotel, que debe ser tenido en cuenta en el diseño definitivo de la intervención.



28

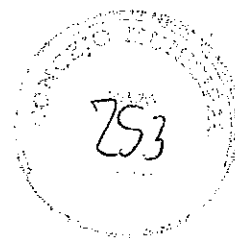
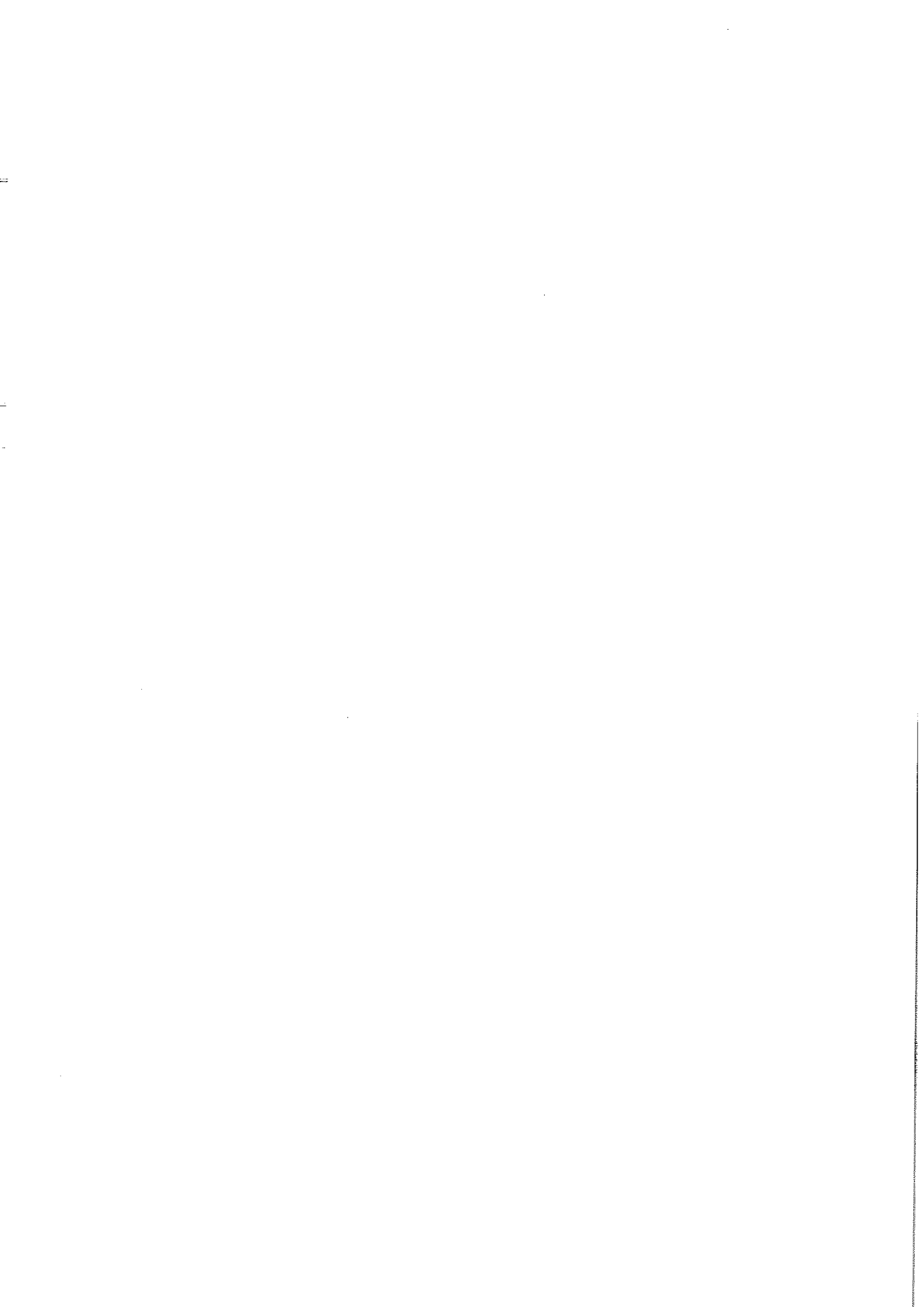


Foto n° 14. Frente de explotación de la cantera. Niveles gruesos imbricados en la base. Por encima Alternancia de depósitos finos y gruesos en posición horizontal.

UF4: Vegetación herbácea en lateral de valle glaciarío

Descripción de la Vegetación

Se define como "timberline" la cota a partir de la cual no crece vegetación leñosa. Esta cota varía según la orientación de la ladera, el tipo de suelo, la exposición a los vientos y otros factores ambientales como la disponibilidad de agua, entre otros esta unidad se desarrolla por debajo de esta línea ecológica. En Catedral la cota del *timberline* se sitúa según la localización entre 1.650 y 1.750 msnm, con algunos sitios puntuales ligeramente más altos. En los sectores superiores, el bosque lenga achaparrada está en contacto con litosoles libres de suelo orgánico y vegetación herbácea, sin embargo más abajo existen extensos sectores de estepas gramíneas y herbáceas, algunas de claro origen antrópico como el caso de la apertura de pistas en el bosque y cuyo origen es más difícil de determinar, no resultando necesariamente producto de antiguos desbosques. Se trata de un extenso tapiz de plantas herbáceas, que se desarrollan sobre suelos someros de origen ándico. En general es un mezcla de gramíneas nativas y asilvestradas, acompañada de herbáceas dicotiledóneas entre las que se destaca por su abundancia el Falso Cadillo o Pimpinela (*Acaena pinnatifida*) también conocida como abrojo, aunque este último término hace mención a un gran



número de especies. Otra especie abundante es la Milenrama (*Achillea millefolium*) asilvestrada de origen holártico, muy difundida en espacios intervenidos.

Toda la unidad está asociada a los sectores esquiabiles por debajo de los 1.600 metros y representa un importante recurso para la oferta del cerro. Si bien no se prevén intervenciones importantes sobre el sector, los caminos de servicio existentes y eventuales nuevas aperturas, pueden representar un elemento de disturbio para estos sectores.

Como se dijo se trata de suelos someros de origen ándico, con la participación de cenizas volcánicas en su formación y con alto contenido de alófenos. Estos suelos se caracterizan por una gran vulnerabilidad a la desecación cuando son desprovistos de la cobertura vegetal, con la consecuente propensión a desarrollar procesos erosivos. Cuando están secos son altamente susceptibles a la erosión eólica. Luego con la llegada de las lluvias de otoño y habiendo perdido su capacidad de retención agua, debido a la presencia de arcillas alofénicas que no se hidratan con facilidad, resultan en suelos desagregados y livianos que son fácilmente removidos por el agua de escorrentía superficial, desencadenando procesos de erosión laminar y con precipitaciones más intensas es frecuente la formación cárcavas.

Esto condiciona el diseño y forma de ejecución de los caminos de servicio y otras intervenciones, debiéndose cuidar de no eliminar la cobertura vegetal que les otorga estabilidad. En el apartado referido a las recomendaciones se volverá sobre el tema.

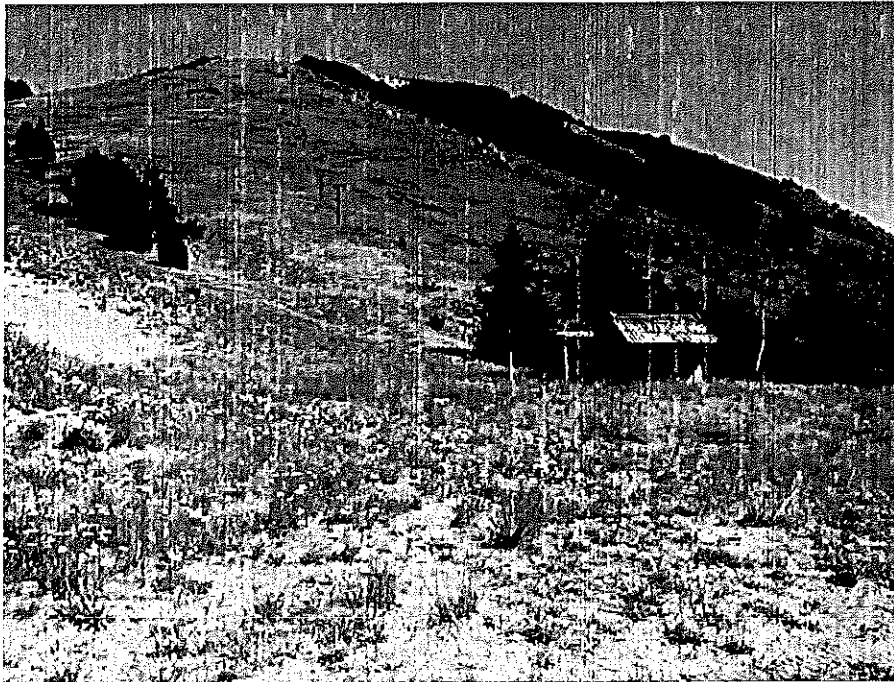


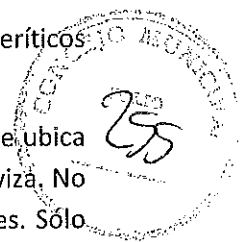
Foto N° 15. La imagen muestra la unidad en cuestión. Nótese a la izquierda la erosión laminar.

Descripción Geomorfológica

Esta unidad Fisonómica se desarrolla fundamentalmente sobre los sectores medios e inferiores del lateral del valle glaciario próximos al piso del valle. Aquí, los rasgos de erosión

glaciaria se desdibujan por acción fluvial y por la acumulación de depósitos cineríticos (cenizas volcánicas) y el desarrollo de suelos parentales.

La propuesta de construcción de una edificación de uso turístico en la cota 1200 m se ubica en esta unidad fisonómica en un sector donde la topografía general del valle se suaviza. No se observan fenómenos gravitacionales o de movimiento en masa en los alrededores. Sólo encontramos un bloque errático de aproximadamente 3 m³. Su composición litológica pertenece a los pórfidos graníticos que afloran en el sector de Punta Princesa a 3500 m rectos al SO del sitio, por lo que asumimos que fue transportado y depositado por acción glaciaria durante el Pleistoceno y no relacionado a fenómenos gravitacionales recientes.



30

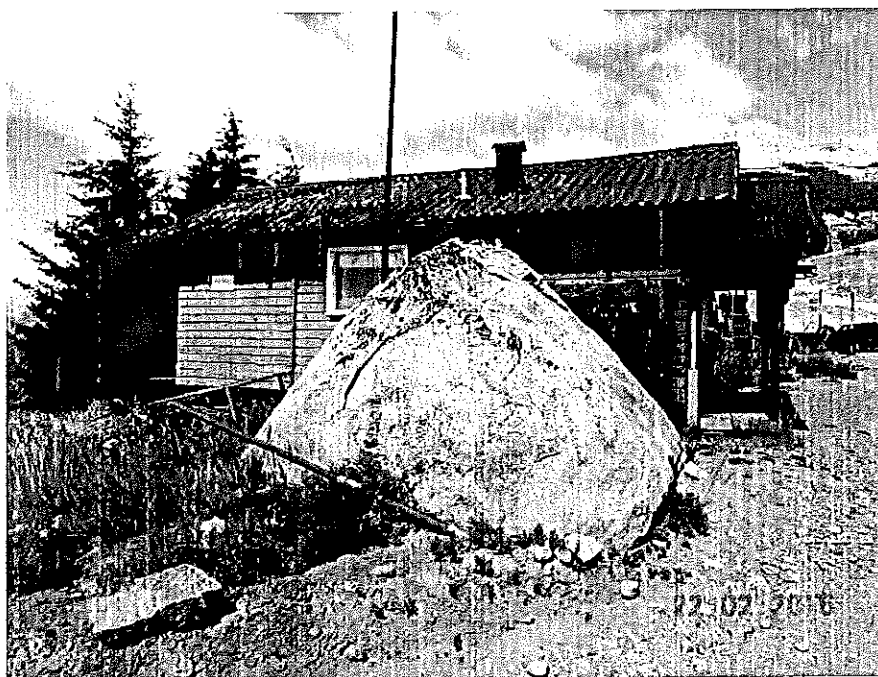
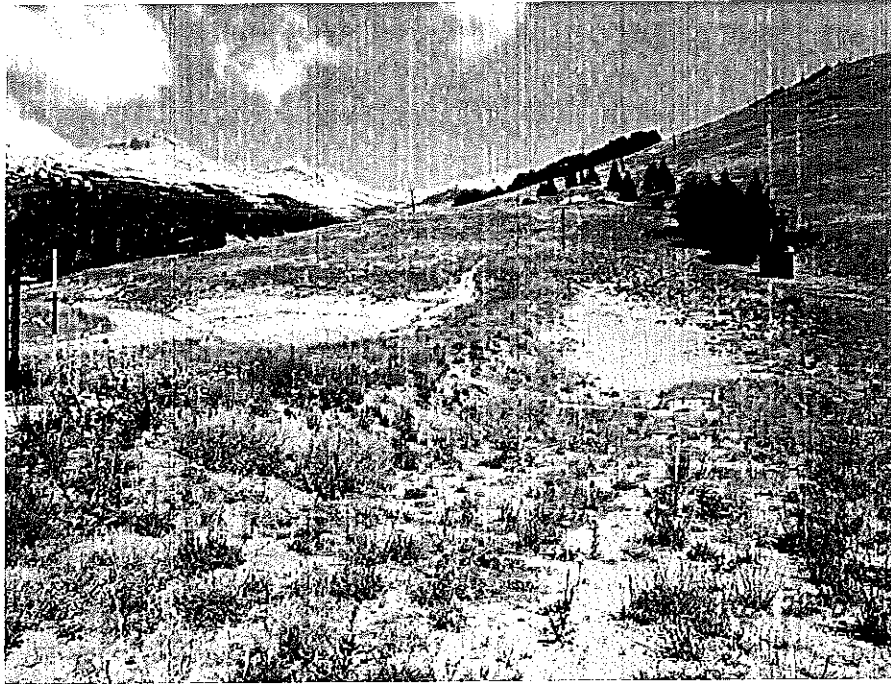


Foto n° 16. Bloque errático, transportado por acción glaciaria, no relacionado con procesos gravitacionales de orden local-

Se identificó un vallecito de un curso de agua efímero a escasos metros al norte del lugar de implantación del hotel. No se observan cicatrices de erosión sobre el cauce indicando un estado de equilibrio², pero sí aparecen parches de erosión laminar y cárcavas en sus alrededores. Sobre el cauce han crecido especies leñosas exóticas.

² Consideramos a la vegetación como indicador básico del grado de erosión que pudiera detectarse en una cuenca. Se asume que toda vegetación que se observe dentro de los cauces, indicará que el impacto erosivo de las lluvias, fue absorbido por la cuenca sin modificar el estado de equilibrio.





31

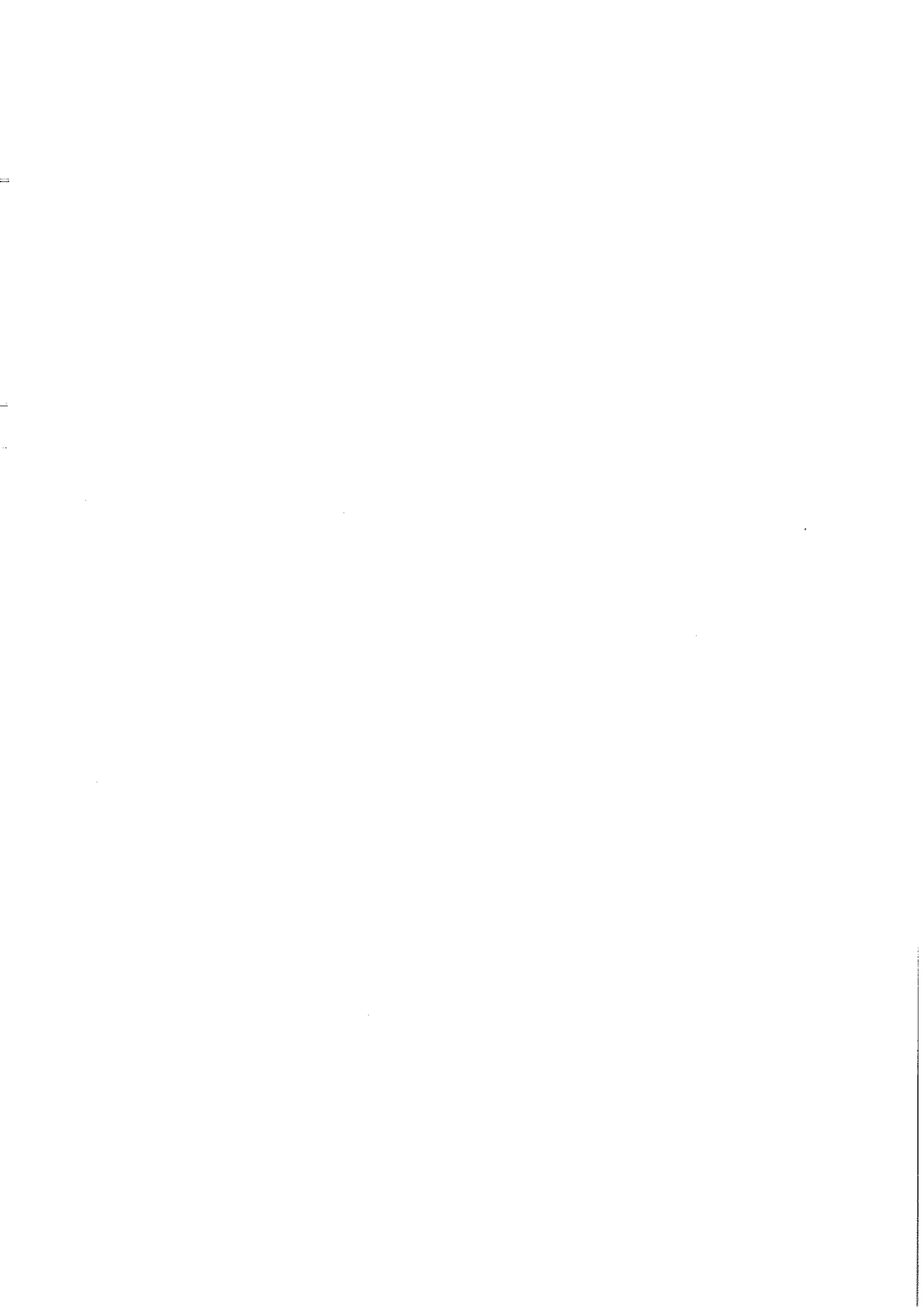
Fotografía N°17 .Parches de erosión laminar. Hacia la derecha vallecito sin evidencias de erosión hídrica.

UF5: Bosques de Lengua en lateral de valle glaciario.

Descripción de la Vegetación

Como se dijo, estos bosques de Lengua (*Nothofagus pumilio*) se desarrollan normalmente con un piso de 1000 msnm, donde forman una asociación mixta con el Coihue hasta aproximadamente los 1.100 metros. Desde allí y hasta el *timberline*, se caracterizan por ser bosques mono-específicos y frecuentemente coetáneos asociados a cierto grado de disturbio para su regeneración. Características y el desarrollo de estos bosques, cambian significativamente con la altura, pasando de bosque alto, abierto a tomar la constitución de un matorral en los pisos más altos, lo que se conoce como lenga achaparrada.

En los estratos inferiores del bosque, arbustivo y herbáceo aparece la caña coligüe en los pisos altitudinales más bajos, para dar paso a media ladera a un estrato arbustivo casi continuo de *Berberis serratodentata*, sub-arbusto perenne endémico de los bosques australes y frecuentemente asociado a la lenga. En los pisos más altos donde la vegetación leñosa toma aspecto achaparrado, el estrato arbustivo desaparece, cumpliendo ese rol ecológico la lenga y el estrato herbáceo es escaso, salvo en los sectores con suelos hidromórficos, poco frecuentes en el área de bosques de lenga del Cerro Catedral. Estos bosques se desarrollan en pendientes pronunciadas y muestran una marcada fragmentación producto de la apertura de pistas y de algunos caminos de servicio. En este sentido la recomendación más importante es evitar una mayor fragmentación de estas áreas desarrollando las pistas en los sectores superiores.



Con respecto a la vulnerabilidad ante el fuego, son bosques con escasa capacidad de propagación y muestran una buena regeneración ante eventuales eventos de incendio.



32

Foto N° 18. Vista del bosque de lenga desde Plaza Oertle. Nótese la fragmentación producto de pistas y caminos.

Descripción Geomorfológica

Al igual que la unidad Fisonómica UF4 se desarrolla sobre los sectores medios del lateral del valle glaciario. Se destacan las geoformas esculpidas por la acción de procesos fluviales, posteriores al proceso glaciario. La exaración de la lengua glaciaria principal generó pendientes pronunciadas en los sectores medios donde el sistema fluvial posterior labró valles angostos y profundos. Subafloran, cubiertos por suelo, depósitos de origen glaciario como *till* y depósitos fluvioglaciales expuestos en forma evidente sobre los laterales de los valles fluviales y en los cortes de caminos. Como se dijo en párrafos anteriores (UF4) los suelos derivados de depósitos cineríticos alcanzan un gran desarrollo y son muy vulnerables a la erosión hídrica y eólica, especialmente cuando por acción antrópica se retira la vegetación que los protege.

En esta unidad, al igual que la UF2, no están previstas intervenciones que puedan afectarla en forma directa.



3.6. Caracterización del medio urbano



Introducción

Descripción de las tareas

El presente trabajo consiste básicamente en una propuesta de intervención urbana para el área concesionada del Cerro Catedral, en el municipio de San Carlos de Bariloche.

33

Para fundamentar los contenidos de la propuesta, el análisis contendrá una serie de elementos. Se ofrecerán conceptos y definiciones acerca del carácter general de la Villa Cerro Catedral y específicamente de sus cualidades urbanas. En este marco, se pretende enriquecer el análisis y comprender en términos de espacio urbano el fenómeno que representan y componen las construcciones e instalaciones existentes. Se analizarán y caracterizarán los diferentes sistemas urbanos del área del Cerro Catedral, considerando su situación actual y las múltiples dinámicas que las comprenden. Se identificarán las diferentes unidades de paisaje urbano, a partir de una lectura intencionada de su carácter arquitectónico y el tipo de espacio urbano que colaboran en definir.

En la propuesta se definirán localizaciones preliminares para posibles intervenciones de acuerdo a las diferentes características ambientales y vulnerabilidades, y en función al carácter urbano que a recrear. Se propondrán una serie de funciones y actividades para las diferentes localizaciones, de acuerdo con sus características propias, su integración al conjunto y el contenido urbano que amerita la iniciativa completa de actuaciones en el Cerro Catedral.

En síntesis, se pretender generar una propuesta inicial de intervención urbana en el área concesionada del Cerro Catedral, sostenida por un cuerpo de ideas y de conceptos que abarca la totalidad del área, considerando la redefinición de usos y cualidades pretendida por la empresa, las exigencias establecidas por el convenio de concesión y las características ambientales y geomorfológicas descritas en otras partes del trabajo.

Denominación

En el desarrollo de este trabajo, nos referiremos como **Área del Cerro Catedral** a la totalidad del área intervenida en el cerro, incluyendo el área de transferencia, el área concesionada y el área parcelada (villas Catedral y América). Ladera, base y estructura parcelaria. Con la denominación '**Villa Cerro Catedral**' aludiremos al núcleo urbano localizado en la base del cerro, abarcando la Villa Catedral propiamente dicha, Villa América en su totalidad, el área denominada "Base" y parte del área de transferencia colindante. Consideramos imprescindible establecer desde el comienzo del análisis que las áreas destinadas a actividades de esparcimiento y las ocupadas principalmente con residencia y sistemas urbanos complementarios, conforman una unidad funcional interdependiente en sus destinos y cualidades.

Consideraciones preliminares



Excelencia e integralidad como premisas

La creación de un centro de actividades de montaña en el cerro Catedral y la consiguiente urbanización de residencia y complementos vincula desde su origen al Estado y los emprendimientos privados en objetivos compartidos. En apartados de este trabajo, se puntualizan en detalle las diferentes iniciativas expresadas en documentos y gestiones. Las diferentes etapas de gestión tienen distintos protagonistas: el Estado Nacional, la provincia de Río Negro, el Municipio de Bariloche. Las sucesivas concesiones involucran a diferentes empresas, definen plazos de actuación y variadas obligaciones contractuales que condicionan los campos de actuación y los planes de desarrollo. En esa diversidad de intervenciones, actores y coyunturas, resulta notable y valioso de destacar, que la directriz de actuación es siempre la misma. Con coherencia se la presenta en el pliego de bases y condiciones para la licitación pública del año 1992. El objetivo de la concesión es "Perfeccionar y Modernizar la infraestructura de servicios del centro de ski Dr. Antonio Lynch en el Cerro Catedral", con "proyectos de inversión que permitan la construcción, instalación, modernización, modificación, refacción, adecuación y/o reconversión de sus instalaciones y medio construido, brindando niveles de excelencia que permitieran posicionar al cerro como líder en el rubro."

Dos premisas surgen constantemente: la permanente búsqueda de excelencia en el servicio y en la imagen; y la integralidad de conjunto, que simplificaremos en ladera de la montaña, equipamiento y áreas recepción y albergue. La segunda premisa está relacionada con el área de actuación y otra con la calidad y las cualidades esperables de los diferentes elementos que conforman la totalidad.

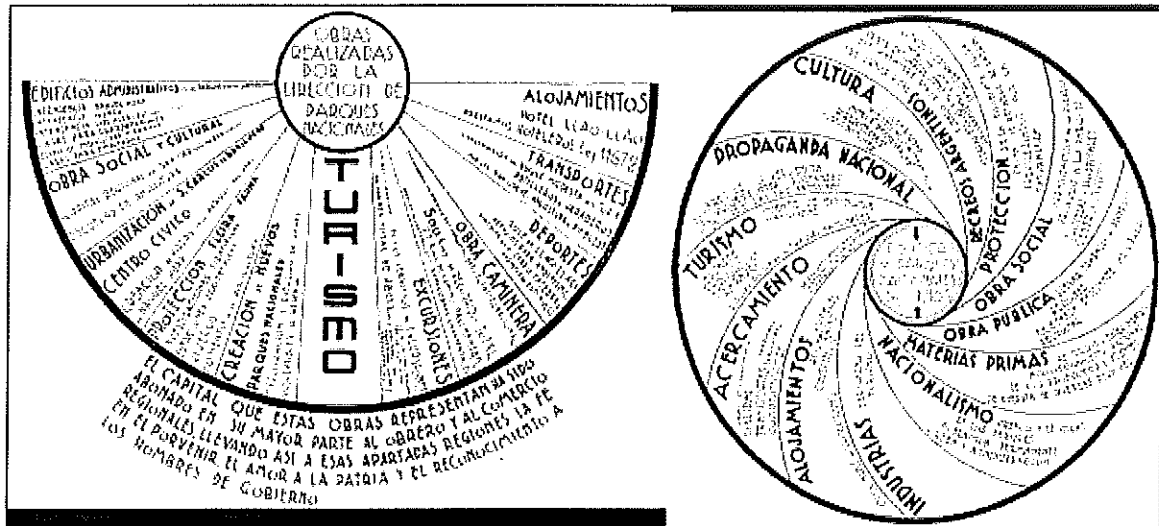
Como también se explica en el presente documento, el cerro Catedral, se encuentra ante una nueva etapa de su evolución. Además de la inevitable modernización de los medios de elevación, es la característica de esta nueva etapa la redefinición del centro de actividades de montaña y su recualificación general, tanto de las áreas esquiabiles como del espacio urbano.

Creación de la villa Cerro Catedral

La Villa Catedral se crea el 30 de noviembre de 1936 por decreto de la Dirección de Parques Nacionales para fomentar y equipar el desarrollo turístico del Parque Nacional Nahuel Huapi. Coincidentemente, se crean también otros 6 núcleos urbanos: Villa Llao Llao, Villa La Angostura, Villa Tacul, Villa Mascardi, Villa Traful y Villa Rincón, esta última nunca materializada. Como se expresa en la memoria institucional de 1935, la política institucional de la DPN de crear villas y poblados se vincula estrechamente con la promoción del conocimiento y ocupación del territorio como forma de ejercer la soberanía nacional. El lema de la DPN era por entonces "conocer la patria es un deber".

Las políticas institucionales de la DPN presidida por E. Bustillo eran plurales e integradas, como lo demuestra el gráfico que acompaña el documento "Obra pública, cultural y turística realizada en los Parques Nacionales". Los historiadores Ramón Gutiérrez y Sonia Rejman reconocen que "La creación de centros urbanos en el interior de los PN era concebida como

puntos de apoyo a la ocupación fáctica de la frontera. El turismo jugaba un papel dinámico de movilidad económica que fortalecía la estabilidad del asentamiento y eventualmente de la industria"³.

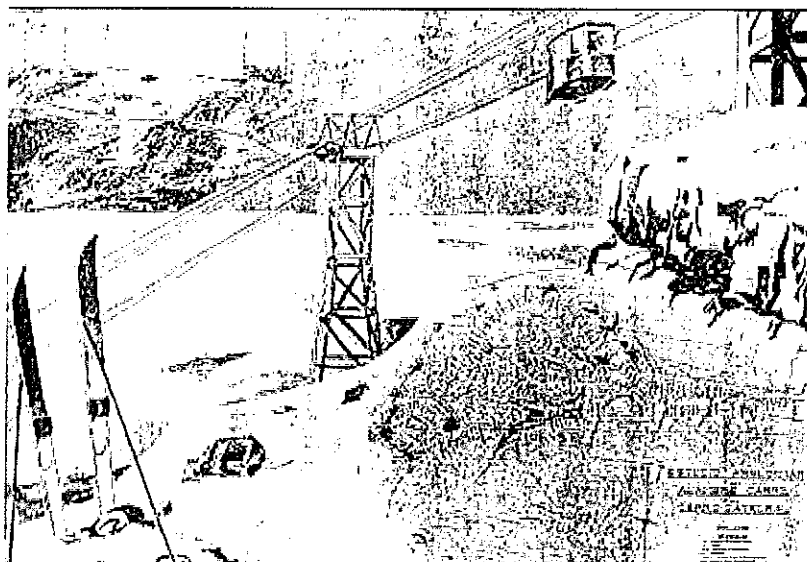


Este es el marco de creación del núcleo urbano en la base del Cerro Catedral con la Villa Catedral. Por entonces, el ejido de la Municipalidad de Bariloche no alcanzaba el Área C^o Catedral, ni siquiera colindaba con ella. El ejido municipal fijado en 1929, también por decreto nacional, se extendía desde el centro de la ciudad hacia el Oeste hasta el arroyo Gutiérrez, para continuar abarcando la franja de territorio ubicada entre el lago Nahuel Huapi y el Lago Moreno hasta puerto Pañuelo. Claramente, en su creación, el área Cerro Catedral constituye un núcleo urbano con una finalidad específica, como un centro de carácter turístico independiente del municipio de San Carlos de Bariloche.

La ciudad de Bariloche constituía sin dudas en el punto de abastecimiento y referencia para las 6 villas creadas en localizaciones singulares por su valor paisajístico. La mejora de la cualidad urbana de Bariloche encarada por la DPN, la construcción de edificios públicos y el desarrollo de las vías de conexión con el país consolidan ese rol de portal de la Patagonia Andina y motor de impulso económico. En una perspectiva regional, las villas creadas son focos atractivos ubicados en enclaves notables por su valor paisajístico, satélites de la ciudad de Bariloche, conectados por la incipiente red vial y las estaciones de servicios del Automóvil Club Argentino construidas coincidentemente en Villa Traful, Villa Mascardi, Bariloche y otras localizaciones. Se las define como "villas", implicando una escala urbana pequeña acorde con su emplazamiento, y aprovechando su relación de proximidad con Bariloche como centro urbano.

3 Berjman, Sonia – Gutiérrez, Ramón. "Patrimonio Cultural y Patrimonio Natural: la arquitectura en los parques nacionales Nahuel Huapi e Iguazú (hasta 1950)"; colaboradores José Luis Lopez y Viviana Suarez. Capítulo 3, pagina 22.

Entre las villas creadas, la Villa Catedral destaca por las actividades recreativas y deportivas de montaña que permitía su localización en la base del cerro homónimo. Si bien la actividad del esquí y de montañismo ya existía en Bariloche, la influencia de la DPN es crucial para direccionar la actividad del esquí a la ladera Este del Cerro Catedral (aún con la resistencia de vecinos destacados de la ciudad). En 1937 se contrata a señor Hans Nobl para que defina la ubicación y factibilidad de desarrollo del centro de esquí y se proyecta un refugio en el cerro.⁴ La DPN realiza ya en 1937 un estudio preliminar del "Alambre Carril" al Cerro Catedral, cuyas obras se iniciarían en 1940 y recién 10 años más tarde se inauguran. Para entonces ya estaba en funcionamiento el refugio Dr. Lynch (1943) y el ski-lift para acceder al mismo; El Hotel Catedral también había abierto sus puertas en 1944 y en el mismo año se corre por primera vez la competencia de esquí alpino Khandahar de los Andes. En 1946 comienza a funcionar el esquí lift al refugio Lynch y el CAS, el Club Andino de Ski y el Club de Ski Bariloche inauguran sus refugios en el cerro.

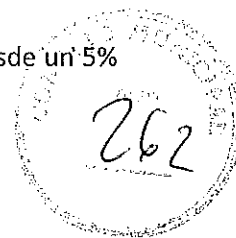


Es pertinente entonces destacar entonces, que el origen del núcleo urbanizado de la Villa Cerro Catedral obedece a políticas de planificación territorial gubernamentales de escala principalmente regional con implicancias nacionales, destinada a crear poblaciones (villas) vinculadas al disfrute y aprovechamiento de los recursos naturales. En otras palabras, es apropiado definir que se trata de una centralidad o centro urbano localizado el pie de una montaña con un centro de esquí como su principal foco de atractivo.

En años posteriores a la creación de la villa, a partir de los años cincuenta pero especialmente a partir de la década del setenta, se evidencia un muy significativo desarrollo de las facilidades del centro de actividades de montaña. En contraste con el crecimiento del área deportiva y de su importancia, el centro urbano no crece en la misma proporción. Si bien se amplía el parcelamiento, la población no ha variado en últimos 20 años y se mantiene estable en menos de 90 habitantes. En el mismo periodo, la ciudad de Bariloche creció demográficamente de 80 mil habitantes más de 110 mil habitantes, y su incidencia

⁴ Obra pública, cultural y turística realizada en los Parques Nacionales”,

respecto a la población de la provincia de Río Negro ha crecido sucesivamente desde un 5% en 1950 a un 17,7% según datos del 2010.



Marco Normativo del planeamiento territorial

“ El estado de dispersión, vacío, confusión, superposición que se observa actualmente en la legislación municipal referida al planeamiento y a la zonificación urbana de Bariloche, junto a la convivencia normativa del Código de Planeamiento sancionado en el año 1980 y el Código Urbano aprobado en el año 1995, generan innumerables situaciones de conflicto en la gestión territorial de la ciudad.”⁵

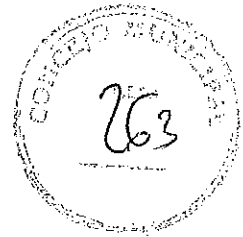
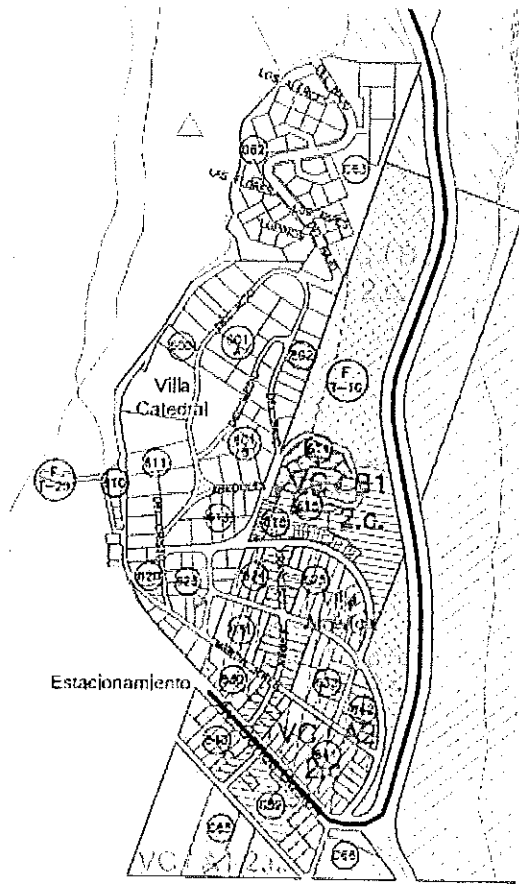
37

La contundencia y gravedad de estas palabras se multiplican por constituir una definición taxativa de las autoridades municipales del marco normativo del planeamiento urbano en los fundamentos de la Ordenanza 2198-CM-11 elaborada por el Estado Municipal⁶. Un grupo de instrumentos normativo rigen superponiéndose en algunos casos, dejando aspectos indefinidos y otros a definir eventualmente, paralizando el desarrollo de algunos sectores en espera de planes y estudios particulares demorados.

El área del Cerro Catedral no es excepción, y se particulariza por la histórica superposición de jurisdicciones y el atraso en la actualización de la normativa municipal. Concretamente, la normativa municipal en cuanto al planeamiento urbano expresada por el Código Urbano se aplica para los parcelamientos de Villa América y Trutruca, rigiendo para Villa Catedral los antecedentes definidos por la DPN. El sector donde se aplica la normativa municipal se muestra en mapa producido con la ordenanza mencionada, en la que se aprueba la Cartografía de Zonificación de los Códigos de Planeamiento y el Código Urbano de San Carlos de Bariloche. En este sector, la zonificación del planeamiento identifica cuatro zonas (ver gráfico), que comparten el mismo uso predominante -Residencial turístico, y se caracterizan por alguna variedad en las densidades habitacional y ampliación de los usos complementarios. La diferenciación del uso complementario buscaba propiciar un corredor comercial en la calle Francisco Jerman, decisión que no prosperó en los hechos.

⁵ Ordenanza 2198-CM-11, fundamentos.

⁶ Se aprueba la Cartografía de Zonificación de los Códigos de Planeamiento (Ordenanza 169-I-79) y el Código Urbano de San Carlos de Bariloche (Ordenanza 546-CM-95) y reemplaza anexos gráficos.

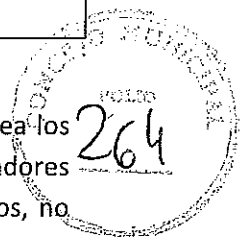


Como se explicó, el Código Urbano es un instrumento normativo aprobado parcialmente, que superpone los indicadores urbanísticos con el Código Planeamiento, vigente desde 1980 y parcialmente reemplazado por el Código Urbano. Concretamente, para el sector rige la zonificación definida por el Código Urbano con sus caracterizaciones y los Usos del suelo definidos, mientras que los demás indicadores urbanísticos se deben obtener del Código Planeamiento.

Aplicando entonces los indicadores urbanísticos de acuerdo con el Código de Planeamiento 1980, la densidad urbana para VC/A1 sería de 120 hab/ha, reduciéndose a 80 hab/ha para VC/A2 y VC/B. Tomando como base una parcela de 1250m², el promedio de las parcelas en Villa América, correspondería un relación de FOS y FOT de 20 y 35 respectivamente para la zona VC/A1 con una superficie máxima a construir de 439m². En caso de VC/A2, extrapolando indicadores correspondería una relación de FOS y FOT de 12 y 21, y una SC de 263m².

CÓDIGO DE PLANEAMIENTO '80 (rige para parámetros de ocupación suelo)				
Sub-área	Densidad neta	Densidad urbana	Parcela 1250m2	
			FOS	FOT
VC/A1	D1/D6	120 hab/Ha	20	35
VC/A2	D2D6	80 hab/Ha	12	21
VC/B	D4/D5	80 hab/Ha	-	-

El Código Urbano, realizado 15 años luego del Código de Planeamiento, rige en el área los Usos del suelo admitidos, los que se presentan en la siguiente tabla. Los indicadores urbanísticos de densidad y factores de ocupación del suelo, si bien fueron elaborados, no fueron puestos en vigencia en el área, al igual de lo sucedido en las demás delegaciones municipales con la única excepción del sector Este de la ciudad.



PARAMETROS AUTORIZADOS				NO APROBADOS			
ZONIFICACIÓN		USOS		DENSIDAD		OCUPACION	
Denominación	Características espaciales	Uso Predominante	Uso Complementario	Densidad Neta	DB	FOS	FOT
VC/A1 Emplazamiento turístico VºCatedral y VºAmerica	Densidad suburbana Alta	Residencial turístico 100%	vivienda ind y colectiva 100%-Recreativo/cultural 100%-Comercio diario 30%- periódico y ocasional 80%-Salud 70%	200	70	20	40
VC/A2 Emplazamiento turístico VºCatedral y VºAmerica	Densidad suburbana media alta	Residencial turístico 100%	vivienda individual y colectiva 100%	150	50	15	30
VC/B1 Uso intensivo fraccionamiento Truruca	Densidad suburbana alta mzas. 614/5/6	Residencial turístico 100%	vivienda ind y colectiva 100%-Recreativo/cultural 100%-Comercio diario 30%- periódico y ocasional 80%-Salud 70%	250	80	25	50
VC/B2 Uso extensivo fraccionamiento Truruca	Densidad suburbana media	Residencial turístico 100%	vivienda ind y colectiva 100%-Recreativo/cultural 100%-Comercio diario 30%- periódico y ocasional 80%-Salud 70%	100	30	15	20

Descripción de subsistemas urbanos

En este apartado se describirán los diferentes subsistemas que permiten describir las características generales del medio urbano. Para facilitar una lectura comprensiva se agruparon los diferentes subsistemas en aquellos

- relacionados con el asentamiento de la población,
- que revelan la **ocupación del suelo** con diferentes **usos urbanos**,
- infraestructuras y servicios públicos,
- y otros factores relacionados que cualifican el medio urbano.

40



Asentamiento poblacional

Población

El censo INDEC 2010 registra 88 habitantes en la Villa Cerro Catedral integrando 28 hogares, ninguno de ellos con perfiles y condiciones de vida caracterizables como NBI, necesidades básicas insatisfechas. Los datos desagregados del censo 2001⁷ indican que el grupo etario predominante tiene de 25 a 50 años (50% de la población), los jóvenes de 0 a 25 años suman el 33% y es notable el reducido número de mayores. El 75% de la población tienen alguna cobertura de salud.

El 21% se encuentra en situación de escolaridad, concurriendo la mitad a establecimientos públicos y la mitad a privados. El nivel de educación alcanzado es alto, casi el 50% tiene educación secundaria o superior. El 72% de la población es económicamente activa, entre estos el 15% son patrones, 35% empleados privados y los 10% empleados públicos; las personas desocupadas eran entonces solo dos y los jubilados/ pensionados solo uno.

Parcelamientos

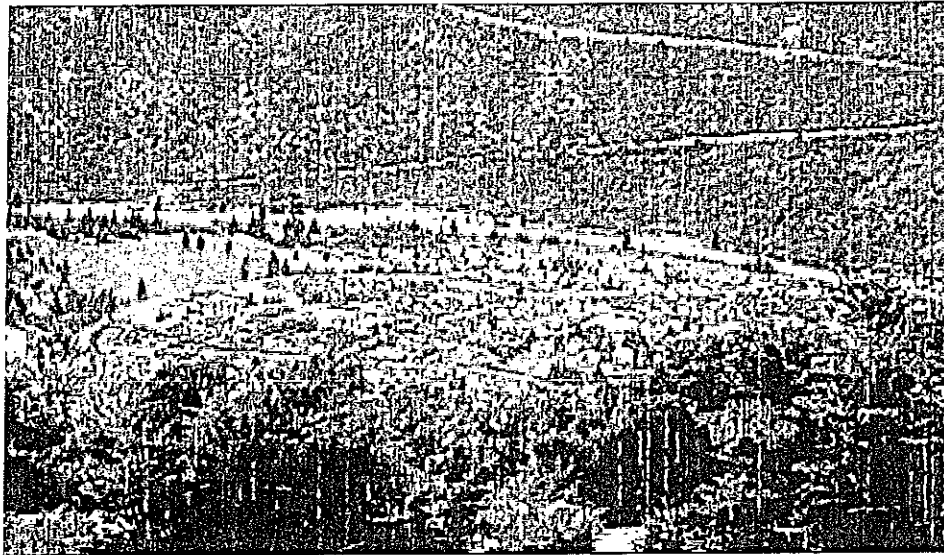
Los fraccionamientos existentes fueron autorizados en diferentes décadas: Villa Catedral en 1943 (cubriendo 57,75 ha), Villa América en 1955 (24 ha) y el fraccionamiento denominado Trutruca en 1980 (a su vez dividido en dos etapas) que abarca 13 hectáreas.⁸ Los fraccionamientos muestran integración en los usos del suelo predominantes, con viviendas unifamiliares en Villa Catedral, viviendas colectivas y cabañas turísticas en Villa América, y localizaciones singulares para viviendas colectivas y hoteles de más de tres pisos. Consecuentemente con las diferencias de estas tipologías arquitectónicas enunciadas, se observan gradientes de densidad poblacional distribuidos con lógica urbana y ambiental.

El sector del área base contó originalmente con definiciones para su ordenamiento y caracterización formuladas por la DPN, que otorgó los primeros permisos precarios a los

⁷ Bariloche x barrios, Noviembre 2005, Secretaría General de la Gobernación, Secretaría de Planificación y Control de Gestión, Dirección General de Estadística y Censos, Secretaría de la Gobernación de la pcia. de Río Negro.

⁸ Fuente: Dirección de Catastro Municipal.

propietarios y ante el incumplimiento de las obras requeridas los títulos no fueron efectivizados. El área se encuentra parcialmente catastrada y evolucionó ocupando desordenadamente con edificaciones comerciales el sector. El municipio identifica nueve parcelas en el 'área base', con un total de 4500 m²; debe señalarse que esa superficie – "parcelada", representa menos del 4% de la superficie total del sector y que existe un importante número de edificaciones que no se encuentran asentadas en parcelas reconocidas por el municipio.



En cuanto a las dimensiones de las parcelas, las nueve parcelas en el "área base" promedian una superficie de 500 m² cada una. Las parcelas en villa América alcanzan una media de 1250m² de superficie, mientras que en Villa Catedral son mucho mayores, alcanzando una superficie promedio de 3200 m²⁹.

Tabla - SUPERFICIE ÁREA PARCELADA – PARCELA PROMEDIO			
Ubicación	Superficie total	Cant. De parcelas	Superficie promedio
Area base	12 ha	9	500 m ²
Villa América	44,01 ha	213	1.250m ²
Villa Catedral	32,41 ha	145	3.200m ²
Datos: Estudio Base Área Catedral – Municipalidad de Bariloche			

9 Estudio Base y Proyecto y Revisión Reglamento Urbano de área CC", realizado por la Secretaría de Desarrollo Estratégico de la Municipalidad de San Carlos de Bariloche en 2012,

Densidad poblacional

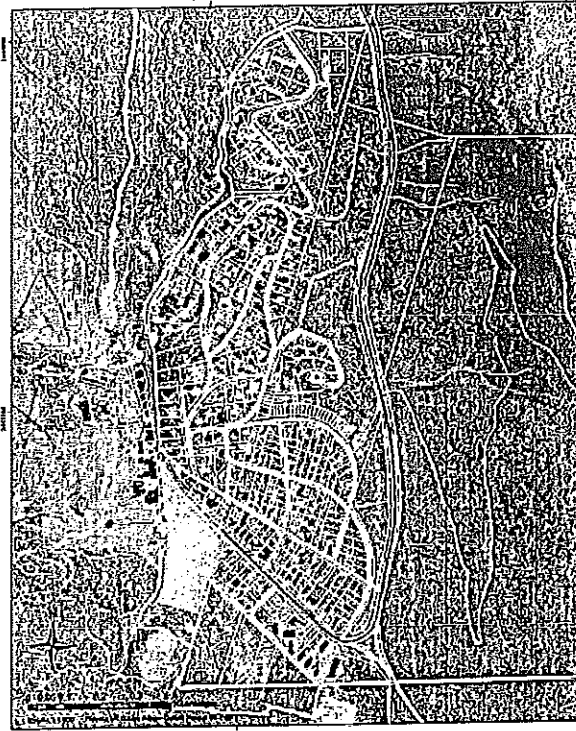
La densidad habitacional, considerando como lo hace el estudio Bariloche x barrios una superficie de 114 hectáreas para el núcleo urbano, es de 0,77 habitantes por hectárea, actualizado a la población registrada en el censo 2010. La pertinencia de este cómputo es relativa y dependiente de cual es el área que se define como núcleo urbano. De considerarse como núcleo urbano el área parcelada (villas América y Catedral y una pequeña porción del "área base), la densidad sería de 1 habitante por hectárea. De ampliarse el área para incluir los sectores del área concesionada con directa influencia en el núcleo urbano, como las playas de estacionamiento, calles y ruta de acceso, sector de cantera, la densidad poblacional se reduciría a 0,5 habitantes por hectáreas

De todas maneras, la densidad es muy inferior a la media de la ciudad de Bariloche, que cuenta con una población de 112.887 habitantes y una superficie que puede considerarse urbanizada según criterios catastrales y dotación mínima de infraestructuras de 8.050 hectáreas. Se desprende de estos factores p una densidad media de 16,14 hab/hectárea para Bariloche.¹⁰

Trama urbana

En la trama urbana de la villa Cerro Catedral se integran de manera armónica los fraccionamientos de Villa Catedral y Villa América, si bien se encuentran divididos catastralmente de forma contundente por una línea de subdivisión de dominio diagonal al conjunto y son claramente identificables. La trama muestra calles suavemente curvadas de acuerdo con la topografía del terreno que, si bien parecen conformar una estructura radial orientada hacia el área base, en realidad las calles de los fraccionamientos no conectan con la base sino que la bordean desde una terraza algo más alta. Las calles tampoco buscan generar un centro o destacar un punto particular en la trama, sino más bien generar eventualidad y acentos, como es el caso de la parcela donde se ubica la capilla en un sector alto, central y con buen rango visual.

10 Unidad de Planeamiento Estratégico, Municipalidad de San Carlos de Bariloche, Noviembre 2015. "Primer Plan Estratégico e Integral de Desarrollo de San Carlos de Bariloche (PEID)".



REFERENCIAS
— Red Primaria — Red Secundaria — Red Terciaria — Sistema Complementario — Calle Principal

43



De forma manifiesta entonces, la trama urbana restringe la conexión con el área base y con la ruta de acceso, evita perspectivas extensas desde las calles y no produce puntos de encuentros sino recorridos lentos. Se generan así diferentes grados de intimidad en la estructura urbana, control en la conectividad con las rutas de acceso y variantes en las visuales hacia el cerro y el lago Nahuel Huapi.

La ausencia de conexión entre área base y Villa Cerro Catedral no debe considerarse a priori un defecto sino una característica del conjunto. En ese sentido, la ruta de acceso al cerro distorsiona el carácter original y crea en el sector sur un activo corredor vehicular sobre el que se apoyan usos comerciales. Por otro lado, no constituye un acceso al área residencial propiamente dicho, sino más bien un límite al mismo.

En el "área base" no existe una clara estructura urbana ni una trama compuesta por circulaciones, amanzanamientos y espacio urbano en sentido estricto. El sector Norte se organiza parcialmente a partir de la Plaza Catalina Reynal. El sector centro y sur consiste básicamente en una acumulación de construcciones ubicadas de algunas formas sobre la circulación predominante del área de recepción y vinculación con el área deportiva.

Accesos y conectividad

Se define 'estructura vial' básicamente a un sistema de jerarquía de caminos, calles y rutas de circulación vehicular, compuesto por arterias primarias, secundarias y terciarias. Las arterias primarias son aquellas de conexión entre sectores del ejido y con regiones vecinas.

Las arterias secundarias son "aquellas que derivan la circulación de arterias de conexión regional o subregional hacia área de asentamientos, o de barrios propiamente"¹¹. La red terciaria la constituye las calles internas de un barrio, conectando con las arterias primarias a través de las secundarias.

Los accesos al Área Catedral constituyen la red primaria:

- Desde el Norte la Ruta Nacional 253, pavimentada y transitable durante todo el año,
- Desde el Sur, el Camino del "Balcón del Gutiérrez", el antiguo camino de acceso al cerro, de ripio y frecuentemente intransitable por acumulación de nieve y cárcavas, que conecta con la anterior en el sector sur del conjunto.

La ruta 253, circunvalando la villa para acceder por el sur al área base, deriva en las arterias secundarias del conjunto: el acceso al estacionamiento norte, acceso a Villa Catedral y sector Hotel Catedral; calle de acceso a parcelamientos Trutruca y Villa América, y acceso a las playas sur y central.

Todas las arterias secundarias son de ripio, al igual de las arterias terciarias que definen la trama urbana del conjunto. Estas dos últimas playas de estacionamiento se encuentran conectadas entre sí por un calle que bordea el comienzo de la ladera del cerro, conformando un sistema complementario que deriva luego en la desorganizada circulación peatonal y vehicular del "área Base". El sector residencial de la Villa Cerro Catedral y el "área Base" se encuentran conectadas por la calle Martín Jerebz, la angosta calle que conduce a la base del cable carril y pasajes peatonales (Manzana 620).

Ocupación del suelo

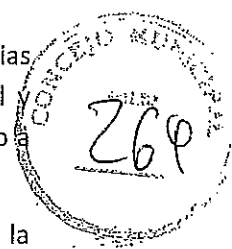
El "Estudio Base y Proyecto y Revisión Reglamento Urbano de área Cerro Catedral", realizado por la equipo técnico de la Secretaría de Desarrollo Estratégico de la Municipalidad de San Carlos de Bariloche entre 2011/12, muestra datos relevantes acerca de los usos del suelo, las superficies construidas y la ocupación real de las parcelas. Los datos volcados corresponden a relevamientos en terreno, estudio de fotografía satelitales y el análisis de expedientes de obra realizados por técnicos municipales.

Ocupación Real de las parcelas

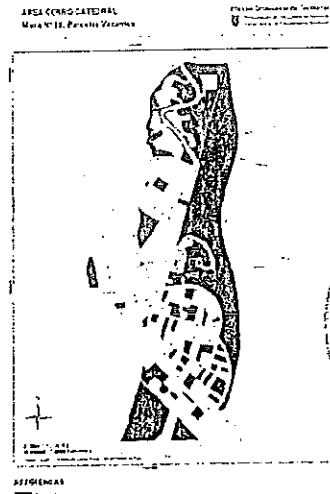
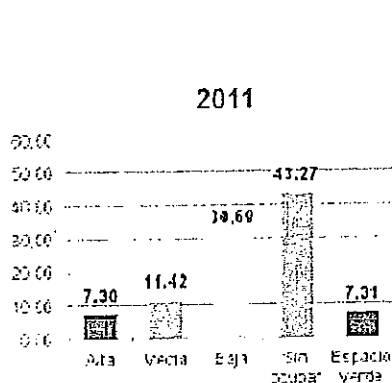
El estudio identifica las parcelas con construcciones y las clasifica de acuerdo al grado de ocupación. Las parcelas ocupadas entre un 50 y 100% se identifican como 'Ocupación Alta'; cuando la ocupación es de entre el 25 y el 49% de la superficie se la computa como "Ocupación Media y cuando es de entre 1 y 24% se señala como "Baja". El análisis debe considerarse una estimación a fines de determinar políticas de planeamiento, según los propios autores.

Así, el registro realizado en 2011 muestra un 30,7% de parcelas con 'Baja' ocupación, un 11,4% con ocupación 'Media' y un 7,30% como ocupación alta. Se identifica un 43% de parcelas sin ocupar y un 7,31% de espacios verdes. El estudio del municipio destaca en los

11 Código de Planeamiento.



últimos años que se duplicaron las parcelas con ocupación media y un crecimiento de las parcelas con ocupación alta, frente al estancamiento de las parcelas con ocupación baja. El



45

análisis de la progresión de ocupación de las parcelas, desglosado en los años 2005, 2009 y 2011, permite observar que las dinámicas urbanas consisten en la ampliación de la ocupación ya existente en Villa Catedral (básicamente de media a alta) y la gradual ocupación de Villa América, donde se encuentran la mayoría de las parcelas vacantes.

El estudio también se esfuerza por destacar que existe una importante proporción de parcelas vacantes, que pondera en un 43% del total de la superficie. La relevancia de esta cifra es relativa, más allá de la necesaria actualización. Primeramente, unas cuatro parcelas de grandes dimensiones totalizan la mitad del área vacante detectada. La mayor de ellas consiste en la segunda etapa del loteo Trutruca, que se encuentra autorizada pero sin obras de infraestructuras completadas. En segundo lugar, el análisis no incluye el "área base", porque esta no se encuentra completamente catastrada; por lo tanto, una de las áreas más densamente ocupada con construcciones no afecta el porcentaje que se obtiene. Por último, el dato relevante debe analizar las dinámicas urbanas existentes en la villa Cerro Catedral que generan esta situación. Por los mismos motivos no puede considerarse relevante el Factor de Ocupación de Suelo, que el estudio municipal concluye en un 8,48% para las construcciones registradas hasta 2011.

Superficie Construida

Para estimar la superficie máxima construida existente, el municipio realizó una muestra abarcando 255 unidades, el 76% del total de edificaciones identificadas en 2011. Se clasificaron las construcciones de acuerdo a la cantidad de pisos (de 1 a 5), y afectando la ocupación de cada parcela a este factor se obtuvo la Superficie total construida. Los datos se consideran estimaciones de base para obtener una visión general del conjunto.

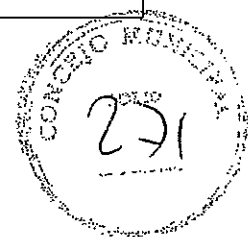
El dato es relevante asimismo para detectar el volumen construido de acuerdo a las diferentes tipologías arquitectónicas. La mayor parte de las construcciones (el 62%), casi el cincuenta por ciento del volumen construido, son edificaciones de dos pisos de altura. Los datos demuestran que el 85% de las construcciones tienen hasta dos pisos de altura, alguna de ellas con entrepiso; el restante 16,5% lo completan las construcciones de entre tres y cinco pisos de altura. En contraste, la relación de superficies construidas se reparte de

manera equivalente entre las construcciones de hasta dos pisos y las construcciones de entre 3 y 5pisos, como lo cuantifica la siguiente tabla:

SUPERFICIE CONSTRUIDA SEGÚN LA CANTIDAD DE PISOS				
Nº pisos	Cant. de edificaciones	% de edificaciones	Superficie construida m2	% construido
1	55	22%	8,960	5.9%
2	158	62.0%	67,441	44.8%
3	24	9.4%	36,198	24.0%
4	8	3.1%	15,039	10.0%
5	10	3.9%	23,053	15.3%
	255		150,691	

46

Elaboración propia en base a datos municipales



3.7. Usos del suelo

Usos Generales

En términos generales, los usos predominantes están vinculados a los servicios turísticos. El Uso residencial permanente debe concluirse como escaso, a partir del reducido número de habitantes. Su desglose real no es posible, y el importante número de parcelas con viviendas individual que releva el estudio del Municipio, 41,5%, debe corresponderse entonces a Uso de segunda residencia y alquiler turístico. Los demás usos de suelo, Institucional, deportivo y de servicios, presenten proporciones muy escasas. (Ver Tabla. Estudio Base Área Catedral, Municipio de Bariloche).

La estacionalidad en el Uso del suelo es un aspecto destacable: en época invernal, la actividad comercial y de servicios turísticos, asume importantes niveles de prestación, que se discontinúan notablemente a fines del verano y durante el otoño.

Uso Relevado	Parcelas (unid.)	%	Edificado (m2)	%
Vivienda Individual	95	41,48	21.174	14,05
Vivienda Colectiva	53	23,14	23.633	15,68
Residencial Turístico	48	20,96	67.327	44,68
Comercial	14	6,11	31.550	20,94
Estado Verde	8	3,49	0	0,00
Mixto	5	2,18	5.045	3,35
Institucional	2	0,87	1.060	0,70
Deportivo	2	0,87	907	0,60
Servicio	1	0,44	0	0,00
Reserva Fiscal	1	0,44	0	0,00
TOTAL	229	100,00	150.696	100,00

Otro aspecto a destacar es la concentración de Usos en localizaciones claramente definidas. En la Avenida de Acceso predomina el uso comercial, intensificándose en el área Base. En Villa América, se observa el uso residencial turístico y vivienda colectiva predominantemente; mientras que en Villa Catedral, prevalece la vivienda individual excepto en el frente oeste, donde se implanta el complejo Hotel Catedral y aledaños.

Por otra parte es relevante la relación del FOS con los Usos del suelo. El estudio municipal destaca que el Uso vivienda unifamiliar representa algo más del 40% de las parcelas ocupadas, pero la superficie que ocupa solo el 14%, relevando el bajo FOS otorgado a este Uso. En contraste, los Usos aplicados como servicios al turismo, incluyendo Residencial turístico y el comercial, con un porcentaje de parcelas del 27%, representan algo más del 65% de las construcciones; y esta proporción aumenta con el tiempo.

Sumando estos aspectos, es evidente la gradual densificación de sectores claramente localizados y de Uso comercial y Residencial turístico, y la conservación de sectores de densidad muy baja con uso residencial distantes o protegidos de las actividades del área base.

Por último, vale también destacar que no se verifican en términos generales incompatibilidades entre los usos predominantes.

Equipamiento comunitario

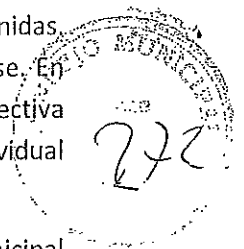
El Código Urbano define al Equipamiento Urbano como "*los elementos fijos necesarios para el funcionamiento de la ciudad como tal.*" El Equipamiento Urbano abarca aquellos sistemas y elementos que permite satisfacer las necesidades de la población y prestar servicios a la comunidad. A su vez al ser focos de actividad comunitaria son polos de atracción y generadores de algunas modalidades de dinámica urbana y organización territorial.

El equipamiento comunitario es escaso en el Cerro Catedral. Existen dos centros de salud de asistencia primaria, pero su funcionamiento es efectivo sólo en época invernal. Hay destacamentos con equipamiento básico de la Policía de Río Negro, Estación de Bomberos, Gendarmería. La administración municipal esta representada por oficinas de la Delegación Municipal Cerro Catedral y un centro de ventas de productos artesanales sostenido por políticas municipales. Existen dependencias de diversos clubes deportivos y una capilla.

Usos Puntuales

Como usos puntuales del suelo puede señalarse primeramente los edificios que albergan salidas y equipamiento de los medios de elevación. Se encuentran principalmente en el área base, además del edificio del Cable Carril, en Villa Catedral. Este uso no es compatible con áreas residenciales.

Otro uso puntual del suelo son las playas de estacionamiento, ubicadas en el norte, centro y sur del sector, ocupando importantes superficies y generando una muy pobre imagen urbana, como se observará más adelante. Si se suma la playa de estacionamiento aledaña al antiguo puesto de control, se estiman una capacidad de estacionamiento para 2,2 mil automóviles, ocupando una superficie de casi 8 hectáreas.



Por su situación, otro uso puntual es la antigua cantera, donde además de su utilización para provisión de áridos para mantenimiento de caminos, es utilizada como depósito de chatarras y desperdicios. Se ubica también allí el polvorín que contiene explosivos para el control de avalanchas. Este uso puntual es el que presenta la más evidente peligrosidad e incompatibilidad con los usos predominantes.

Usos Públicos

Espacios verdes y reservas fiscales

*El Código Urbano define los Espacios Verdes (E.V.) como "áreas parquizadas o no, de dominio y uso público, cuya función principal será servir a la recreación de la comunidad y contribuir a la depuración del medio ambiente. Sus escalas serán residencial, vecinal o barrial y parque urbano." Y las Reservas Fiscales (R.F.) como "áreas a ceder al dominio público y cuya función principal será el asiento del equipamiento comunitario (educación, sanidad, socio-cultural, gobierno, administración, seguridad, centro deportivo)."*¹²

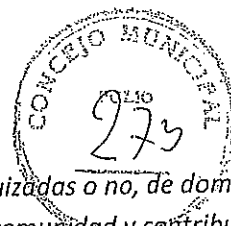
Las reservas fiscales son escasísimas, solo una y sin construcciones. Los espacios verdes, un total de 8, se distribuyen siete en Villa Catedral y uno en Villa América, sumando 5,59 hectáreas de superficie. Representan el 7% de la superficie del área parcelada. Considerando no exclusivamente la situación dominial de las parcelas, la superficie total de espacios verdes y espacios de uso público se percibe más significativa, porque incluye sectores del área base que son destinados a tal fin. Es el caso de la plaza Catalina Reynal y los sectores peatonales adyacentes.

Espacios urbanos públicos

Estos espacios se vinculan con el último párrafo. Son aquellos espacios circulatorios públicos, veredas, arterias peatonales, ramblas y plazoletas, espacios libres exteriores de Edificios Públicos. Contribuyen a caracterizar el espacio público de una estructura urbana, complementando los espacios verdes y coadyuvando al encuentro de los ciudadanos y la integración social de la comunidad.

Una importante cantidad de superficie en el área base en contacto con el área deportiva concesionada y los bordes del área parcelada quedan dentro de esta caracterización. Se encuentran en general descuidadas y no caracterizadas, y esto hace imposible su cuantificación. Son el sector de recepción y circulación de las personas en la base, y el área donde se expresan dinámicas urbanas comerciales y de uso del espacio público. En este apartado, alcanza con destacar su importancia en la imagen general del conjunto, su potencial para estructurar el espacio público, su pobre calidad y el descuido y postergación general en la planificación territorial.

12 Código Urbano 1995





Infraestructuras y Servicios públicos

Servicios públicos

Transporte publico

Existe una línea de TUP al cerro Catedral desde estación de tren, con transito por el centro urbano, destino final la playa de estacionamiento del centro ínvernal. El prestador de servicio es la Empresa Autobuses Santa Fé y el nombre de la misma "Línea a Catedral". El recorrido coincide con la vía primaria donde se localizan tres paradores de TUP, dos en la ruta de acceso y uno en la playa central..

Alumbrado público

En Villa C^o Catedral, el alumbrado público es del tipo de farolas ornamentales y luminarias para las áreas generales. La ruta de acceso al cerro Catedral no tiene luminarias de desarrollo para arterias viales.

Mobiliario urbano

No existe mobiliario urbano relevante en el área de estudio. En el área base existen algunos bancos públicos de madera y elementos que cumplen funciones de bolardos para delimitar áreas accesibles.

Recolección y disposición de residuos sólidos urbanos

El servicio de recolección de los RSU es prestado por la Municipalidad de San Carlos de Bariloche, en tanto el tratamiento y disposición final se efectúan en el vertedero local.

Provisión de Servicios por Redes

Energía Eléctrica

En toda el área de influencia directa la cobertura de la red eléctrica es del 100%. La empresa responsable de la provisión del servicio es la CEB Ltda- Cooperativa de Electricidad Bariloche Limitada. En su mayoría el servicio se provee de forma aérea, tanto la red de media tensión como la distribución a los lotes., excepto en el área base donde es subterráneo.

Agua Potable

En toda el área de influencia directa la cobertura de la red de agua potable es del 100%, no obstante, debe indicarse que el abastecimiento en épocas de estío es insuficiente para sostener la demanda. El servicio se encuentra concesionado a la Asociación Vecinal Cerro Catedral. El abastecimiento se realiza con captaciones del arroyo Cascada principalmente.

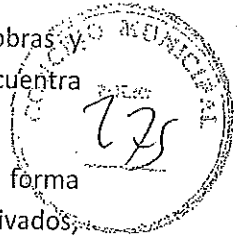
Suministro de Gas

En toda el área de influencia directa la cobertura de la red de Gas es del 100%, aunque actualmente no se autorizan nuevas conexiones. La empresa responsable de la provisión del servicio CAMUZZI.

Red de desagües cloacales

La red cloacal es la de menor alcance en Bariloche, una ciudad con falta de obras y planificación en la materia. No es excepción el Cerro Catedral, donde el servicio se encuentra colapsado.

En el Cerro Catedral, el tratamiento de las aguas servidas se realiza en forma descentralizada. Funcionan 4 plantas de tratamiento, todas ellas manejadas por privados; tres de ellas vinculadas a hoteles importantes y una cuarta recientemente cedida al Departamento Provincial de Aguas y operada por la CEB Ltda, con cobertura en el área Base. El resto de la villa posee sistemas de tratamiento individuales por lecho nitrificante, sistema habitual en la Bariloche, que sin embargo no es controlado efectivamente por organismos con competencia.



50

Paisaje urbano

Unidades de Paisaje Urbano

Se enumeran como unidades de paisaje urbano en este caso, tipologías arquitectónicas de las construcciones y áreas que configuran un determinado espacio caracterizado.

- Viviendas unifamiliares: ubicadas en parcelas grandes y arboladas, con parques cuidados y cercos vivos que les otorgan privacidad; están reunidas en un sector de conjunto definiendo una imagen general de villa serena y idílica.
- Residencial turístico tipo cabaña, de dos pisos de altura, conformando agrupaciones en parcelas de dimensiones medianas, parques reducidos y espacio para estacionamiento vehicular en los frentes.
- Edificaciones alargadas y en altura, de entre tres pisos y cinco pisos, destinadas a hoteles y viviendas colectivas
- Edificaciones comerciales exentas, ocasionalmente adosadas o adyacentes unas a otras, con una imagen individual de fuerte impacto pero muy pobre en establecer relaciones de conjunto,
- Corredores comerciales
- Áreas vacantes, libres de edificaciones, en algún caso ubicadas en el área concesionada y que en otros son parcelas grandes libres de construcciones, cercanas y conectadas a las áreas ocupadas, pero donde la matriz ambiental se conserva con menos impactos.
- Áreas degradadas
- Áreas de estacionamiento vehicular; identificadas por su extensión, grado de impacto y visibilidad.

- Área deportiva en la Villa Cerro Catedral, se identifica esta unidad como el sector de la planicie del 'área base que se dedica a actividades deportivas, no exclusivamente la práctica del esquí, sector de contacto entre el área base y la ladera de la montaña

Cualidades urbanas

Atractivos

Son aquellos puntos destacados y memorables del paisaje urbano y natural que conforma el carácter de la ciudad o el área de análisis. Generan dinámicas particulares y significativas, que pueden ser impactadas positiva o negativamente por las intervenciones en el territorio.

- ***Centro de deportes invernales Cerro Catedral***

El centro de deportes invernales y actividades de montaña es el principal atractivo del Área Catedral. La importancia de este centro, su vinculación desde el origen con el núcleo urbano han sido largamente destacados en el documento principal. Abarcan el recurso natural, las instalaciones deportivas y los medios de elevación que permiten su uso.

- ***Plaza Catalina Reynal y área base***

La plaza, es el corazón de eventos y movimiento público en el "área base". Como se señaló, es el lugar de recepción, de encuentro y reunión, y distribuidor de actividades. Constituye un hito urbano atractivo y relevante.

- ***Camino Balcón del Gutiérrez***

Fue la primera vía de acceso a la villa Catedral. Rodea el cerro San Martín para faldearlo por su ladera Sur, entre bosques mixtos de coihues y cipreses en sectores de fuerte pendiente, con notables vistas. Actualmente, y debido a su mal estado de mantenimiento, tiene mayor significancia como paseo que como vía de acceso al cerro.

- ***Patrimonio urbano- histórico- arquitectónico.***

El Cerro Catedral en su conjunto, las actividades que se desarrollan allí, algunas de las instalaciones y edificaciones constituyen parte fundamental del patrimonio histórico de la ciudad y un notable hito urbano. Su valor como patrimonio cultural de la ciudad se soslaya por su importancia económica, pero alcanza diversas magnitudes en las calificaciones de valor patrimonial, algunas incluso de carácter nacional. Es también un hito urbano en la estructura de la ciudad en sí mismo y por la villa que lo integra fundada en 1940. Su valor histórico como primer centro de esquí de importancia es único y al mismo tiempo se renueva y mantiene vigencia. Es también escenario de eventos y recuerdos de visitantes y residentes. El Hotel Catedral, el refugio Lynch, el Teleférico y sus plataformas son algunos de los elementos que deberían integrar un inventario del patrimonio particularizado para el sector, y fomentar políticas de conservación, puesta en valor y difusión.

Imagen urbana

La imagen urbana de Villa Catedral está principalmente definida por el centro de deportes invernales y de actividades de montaña. En la aproximación al valle entre el Cerro San



Martín y el Cerro Catedral donde se asienta la villa, la imagen del centro deportivo en las laderas del cerro prima por sobre la villa residencial. Sumado a la distancia recorrida desde otras áreas urbanizadas hasta el cerro Catedral, la imagen del sector asume la de un 'Cluster' o sector con gradientes de independencia de la ciudad y actividades específicas. De esta forma, la imagen urbana depende de las actividades que se desarrollan y su estacionalidad.

Es posible diferenciar una zona residencial, arbolada, de calles curvas, que en forma de cinturón que rodea el área asociada con el cerro, que aún áreas comercios, servicios y hoteles de dimensiones importantes. En esta 'área base', las construcciones se asientan al pie de la ladera de manera desordenada, separadas por espacios públicos, áreas comerciales e instalaciones relacionadas con las actividades en el cerro. La presencia en este sector de personas, tanto peatones como esquiadores, y las actividades particulares del cerro, tanto de esparcimiento como para su funcionamiento, son un importante elemento definidor de su imagen urbana.

Imagen arquitectónica

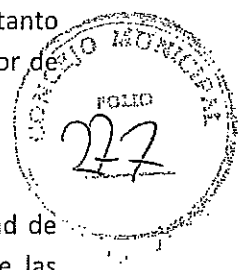
La imagen arquitectónica en Villa Cerro Catedral tipifica la oferta turística de la ciudad de Bariloche en los hoteles, cabañas de alquiler y oferta comercial. La mayor parte de las construcciones tiene uno a dos pisos y una imagen que se califica habitualmente como arquitectura andino patagónica. Se trata de edificaciones con una fuerte presencia de su cubierta, volúmenes compuestos en cuerpos, contraste entre aventanamientos amplios hacia las vistas privilegiadas y pequeños en áreas de servicios, y un empleo de materiales con referencias al entorno natural: piedra labrada y madera machihembrada o en troncos. Se implantan buscando vistas al Cerro Catedral y privacidad de los espacios exteriores y accesos. La imagen es bastante homogénea, en algún caso del tipo 'balloonframe'¹³ y se distinguen elementos de color o volúmenes en torre

En parcelas cercanas a la base del cerro, se encuentran construcciones más amplias y altas de uso comercial, dentro de la misma tipología arquitectónica pero con mayor grado de sofisticación y detalle. En el sector residencial en el área Norte de la villa, de parcelas mayores, se implantan hoteles de hasta cinco pisos de altura, de planta de desarrollo rectangular. Mantienen en general los mismos elementos arquitectónicos de las construcciones menores, sin adaptarlos a la mayor escala edilicia que presentan. Conforman frentes alargados, alineados con las terrazas topográficas, y no enriquecen morfológicamente la imagen de conjunto.

Dinámicas urbanas

Las dinámicas de transformación y los factores que intervienen en ellas son un aspecto fundamental en un análisis de base urbana, y surgen en buena medida de interpretan las

13 Se denomina Balloonframe a un tipo de construcción de madera consistente en la sustitución de las tradicionales vigas y pilares de madera por una estructura de listones más finos y numerosos, que son más manejables y pueden clavarse entre sí. Esta tipología constructiva produce edificios (normalmente viviendas de una o dos plantas) más ligeros y fáciles de construir.



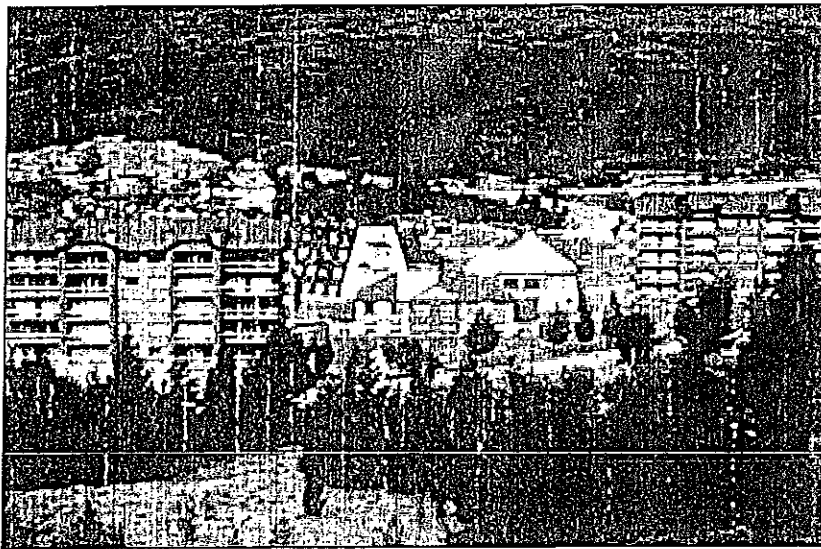
características que presentan los diferentes sistemas urbanos. Los núcleos urbanos son escenario de energías de transformación del ambiente. Estas dinámicas pueden ser de diferente dirección –expansión, contracción o dispersión-, alcances –puntuales, locales, generales; dependen de estímulos propios, locales, regionales o nacionales, y suelen sufrir diferentes obstáculos que hacen que los procesos se detengan, posterguen o incuben haciéndose evidentes en señales sutiles. Las dinámicas son producidas por diferentes actores, seguir procesos con trascendencia histórica o circunstancial, que las obliguen a detenerse, precipitarse o permanecer en incubación. Se desarrollan con más energía en áreas nuevas, vacantes, deterioradas, impropriadamente normadas o postergadas.

Considerando el área Cerro Catedral como núcleo urbano, no solo como centro turístico, las principales dinámicas de transformaciones que se detectan en el área del Cerro Catedral son las siguientes:



Dinámicas de desarrollo turístico

Sin duda la principal y de alcance general, además de trascendencia histórica. La gran parte de las acciones urbanas en el sector se orientan al desarrollo turístico, desde el incremento de camas hasta el cuidado y actualización de las instalaciones. Abarcan diferentes actores, gubernamentales, empresarios y cámaras. Su efectividad crea consecuencias en todos los aspectos y órdenes. La velocidad de su desarrollo esta condicionada a cuestiones de mercadotecnia, sociales y contractuales entre los diversos actores, pero se revela como una dinámica natural e irreversible en el área Cerro Catedral.





Dinámicas fuertemente estacionales y eventuales

Podría puntualizarse como una característica de todas las dinámicas presentes, pero por su importancia y alcance preferimos destacarla como una de las dinámicas principales. El área Cerro Catedral presenta un notable contraste estacional en cuanto a su ocupación, su grado de actividad económica, el flujo vehicular y la concurrencia de personas. Se explica por la relevancia histórica y estructural que tiene el cerro como centro de esquí, pero también por la incapacidad de diversificar su oferta como destino turístico y centro urbano. Las consecuencias, no por aceptadas, dejan de ser notables en variadas esferas. Por otro lado, como se ha demostrado en diversas ocasiones, el área en particular y el turismo en general, son vulnerables a eventualidades, tanto a crisis como a circunstancias favorables. Crisis como la producida por la gripe A N1H1, variaciones en el cambio monetario, la erupción del volcán Puyehue, cambios en políticas nacionales o simplemente los meses de baja actividad o menor cantidad de nieve, generan dinámicas eventuales que afectan fuertemente el área Cerro Catedral.

Se trata de una dinámica de alcance general, sin actores ni estímulo específicos, propia de las características del conjunto, que no debe valorarse por el signo de su impacto sino aceptarse como un factor de base.

Dinámicas de integralidad e interdependencia

Una dinámica aparente no tan evidente, pero clara en una observación global del fenómeno del área Cerro Catedral. Las diferentes unidades económicas que conforman el cerro, así como las diferentes unidades urbanas, interactúan esencialmente y son co-dependientes de las decisiones. Otros núcleos urbanos presentan unidades claramente identificables cuyos destinos no necesariamente son concluyentes: pueden complementarse o enriquecerse mutuamente, pero son evidentemente independientes. En esta caso, las áreas deportivas y las áreas parceladas, el área base y la Villa Cerro Catedral, el área concesionada con el área residencial, son estrechamente dependientes entre si y no pueden sobrevivir al fracaso de la otra parte. Se trata de una dinámica de alcance general por excelencia, que debería abarcar la totalidad de los estímulos e involucra a la totalidad de actores. En general, por falta de consensos, el proceso de esta dinámica responde a cuestiones coyunturales.

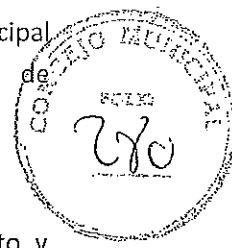
Dinámicas de consolidación de áreas parceladas

Verificada en los estudios. Se verifica un constante crecimiento de densidad en el uso residencial turístico, y se admitió un estancamiento en la producción de nuevas viviendas. La dinámica abarca ambos efectos y responde a la normativa de planeamiento, por un lado, y proporcionalmente a las demandas del mercado. Se define como de consolidación, porque la dinámica no se expande fuera de la áreas parceladas, poseen o no actualmente construcciones. Esto demuestra la existencia de límites o de limitantes para el crecimiento urbano, que se contiene dentro del sector parcelado

Estancamiento en el crecimiento poblacional

Evidente en los registros censales, sin duda es una característica llamativa del núcleo urbano del Cerro Catedral que explica algunos aspectos deficitarios, como la escasez de

equipamiento comunitario. Si bien su explicación es compleja, entendemos que su principal razón radica en dos motivos: la estacionalidad de la oferta turística y la falta de consolidación del centro urbano.



Dinámicas de utilización del espacio público

La definición es imprecisa. Nos referimos a las particularidades del aprovechamiento y distribución de las personas en el espacio público, área parcelada y especialmente área concesionada. En pocas situaciones urbanas se verifica una apropiación y utilización tan particular del espacio público, tanto de las circulaciones como de los espacios urbanos públicos y de los espacios verdes. El área base recibe diariamente en época invernal un número muy importante de personas, que realizan actividades, se desplazan, se distribuyen e instalan en un sector acotado, no cualificado, que creció desordenadamente y que nunca desarrolló intenciones fuertes y lineamientos claros para su estructuración.

55

Dinámicas de saneamiento y perfeccionamiento de servicios

La deficiencia de infraestructuras y servicios es uno de los aspectos negativos del área Cerro Cathedral más reconocida por los diferentes actores. Si bien estas deficiencias en este rubro son notables e históricas, debe reconocerse también que existen permanentes acciones que buscan mejorar y ampliar las prestaciones.



Hacia una Propuesta de Alcance General

La relevancia del Área Cerro Catedral es evidente en cualquier análisis económico, geofísico y turístico de la región. Sin embargo, la significancia del núcleo urbano que integra el área no es reconocida de manera equivalente. Las propuestas de intervención, en el mejor de los casos, estudian los problemas existentes, desde carencias hasta riesgos de algún tipo, sin reconocer la importancia de profundizar en la comprensión de las particularidades propias del fenómeno urbano. O se imponen proyectos que amplíen la matriz económica en el marco de un desarrollo general. Así, el potencial, las posibilidades del área para redefinir y precisar una imagen identificable y una cualidad excepcional se consideran en el desarrollo de la Propuesta.

La redefinición del Cerro Catedral y su rol en relación con la ciudad de Bariloche resultan impostergables y necesarias en esta etapa del proceso de mejora y perfeccionamiento que las partes involucradas pretenden. La propuesta de intervenciones que ofrece el presente trabajo comienza con una reconsideración del espacio que define el área que denominamos Villa Cerro Catedral.

En el apartado anterior se describieron los componentes del sistema urbano del área Cerro Catedral, de acuerdo con las metodologías habituales en el análisis de una estructura urbana. Sosteniendo que las características del núcleo urbano que se verifican en el área Cerro Catedral ameritan una aproximación acorde a sus particularidades, a continuación, se analizan precisamente aquellos aspectos no sistematizables del espacio urbano. Esta aproximación consiste en sí misma una propuesta, una propuesta comprensiva del fenómeno urbano, antecedente imprescindible para definir criterios de intervención. Para considerar las particularidades del área Cerro Catedral se utilizarán los seis principios con los que Foucault caracteriza las "heterotopías".

Caracterización del espacio

"Espacios otros"

Foucault identifica la época actual como la época del espacio¹⁴ y es privilegio de esa supremacía permitir la yuxtaposición en simultáneo de variedad de elementos en una suerte de "red que une puntos y se entreteje". Se contrasta esta libertad y amplitud del espacio contemporáneo con la organización jerárquica propia de la Edad Media¹⁵. La reflexión se vuelve más práctica y necesaria al entender, siempre en las palabras del filósofo, que "estamos en una época en que el espacio se nos da bajo la forma de relaciones de emplazamientos", y que para llegar a cualquier objetivo concreto es fundamental reconocer "las relaciones de proximidad, de almacenamiento, de identificación que surgen de los distintos emplazamientos".

14 Michel Foucault, "De los espacios otros ("Des espaces autres"), conferencia dictada en una casa de estudios de Arquitectura en 1967

15 "Lugares sagrados sobre lugares profanos, lugares protegidos por sobre lugares abiertos y sin prohibiciones." Foucault, obra citada

De lo anterior surge el reconocimiento que el espacio que habitamos no es homogéneo; todo lo contrario, el espacio esta "cargado de cualidades", cargado de referencias y símbolos, y esa cualidad se retroalimenta con las sensaciones, experiencias y memorias de las personas que lo habitan. De acuerdo con Foucault, el espacio heterogéneo en que vivimos ofrece múltiples variantes: "es un espacio liviano, etéreo, transparente, o bien un espacio oscuro, rocalloso, obstruido; es un espacio de arriba, es un espacio de las cimas, o es por el contrario un espacio de abajo, un espacio del barro, es un espacio que puede estar corriendo como el agua viva, es un espacio que puede estar fijo, detenido como la piedra o como el cristal."

En línea con el carácter heterogéneo del espacio, Foucault introduce el concepto de 'Heterotopía', lugares heterogéneos. Son estos lugares reales y efectivos en los cuales "todos los otros emplazamientos reales que se pueden encontrar en el interior de la cultura están a la vez representados, cuestionados e invertidos, ...". El tipo de espacio al que se refiere con la expresión "heterotopía", no se produce en la estructuración del espacio o mediante procesos de sistematización: se dan por sí solos, su sentido y carácter es más abierto y libre. Las heterotopías se constituyen con elementos que sería imposible conectar meramente mediante la jerarquización y el ordenamiento, porque permiten que sus relaciones constitutivas varíen, cambien y se contradigan. No por esto deben considerarse como "espacios de integración", sino más bien de simultaneidad y yuxtaposición¹⁶.

Como se ha destacado, la concepción de Foucault sobre el espacio desafía todas las maneras habituales de concebir el espacio urbano y topográfico¹⁷. Las heterotopías no son un nuevo tipo de espacio para agregar a una lista, sino que produce diferentes maneras de conceptualizar el espacio. Este es el motivo fundamental para utilizar este concepto para analizar las particularidades del espacio que produce el Área Cerro Catedral y el Villa Cerro Catedral. La impresión es que el espacio que existe en el área Cerro Catedral y se expresa en la Villa Catedral, tiene características muy particulares, en el sentido de la falta de estructuración del espacio, en el sentido de la definición de una totalidad mediante sus unidades componentes. Usar este concepto, entender el espacio conformado como una Heterotopía, ofrece una serie de libertades propositivas y al mismo tiempo un marco de certidumbres para explicar y las intervenciones que se propongan.

Otras cualidades del espacio urbano en el Cerro Catedral

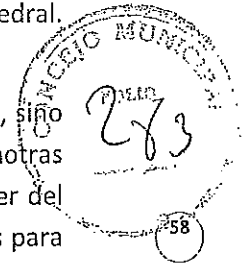
16 Foucault no continúa desarrollando sus ideas acerca de Heterotopía, que resuenan inconclusas en su conferencia y solo se publicarían 20 años más tarde luego de su deceso. Se debe reconocer que es característico de su filosofía utilizar y extender el concepto de espacio para reflexionar sobre la epistemología y sobre la relación de dominación entre las cosas, y no sobre el espacio físico que habitamos. Su trabajo, en última instancia, se concentra en analizar la modernidad a través de los espacios que esta ha producido para darle identidad al sujeto.

17 Edward Soja



Para describir las heterotopías Foucault utiliza seis principios; estos seis principios que caracterizan estos 'espacios otros' se expresan y son evidentes en el área Cerro Catedral. Utilizaremos aquí estos principios para describir cualidades del área.

El análisis no se propone justificar que el área puede ser entendida como heterotopía, sino identificar y conocer aspectos elusivos del núcleo urbano del Cerro Catedral. En otras palabras, ampliar el marco conceptual con que se busca comprender mejor el carácter del área, siempre con el objetivo de generar propuestas más pertinentes, libres y amplias para las intervenciones requeridas.



Una totalidad asociada a otras totalidades

Se utiliza con habitualidad la expresión "cerro Catedral", para referirse a algo más que una montaña. "Ir al cerro", es una expresión coloquial que significa realizar ciertas actividades en el área que conforma el cerro Catedral, el núcleo urbano, los medios de elevación y las áreas acondicionadas para actividades de montaña". Los diferentes componentes definen una totalidad con una lógica intrínseca y un emplazamiento evidente. Y este tipo de espacios que conforman una totalidad están presentes en todas sociedades, no integrándose, sino perteneciendo y reteniendo gradientes de autonomía.

El Cerro Catedral es una delegación municipal de Bariloche, pero excede este ordenamiento administrativo, aunque sin la tendencia a constituirse como un núcleo urbano autónomo. En su área intervienen diferentes jurisdicciones y actúa un ente autárquico fiscalizador creado expresamente. En su carácter y cualidades, es un núcleo que define una totalidad clara e identificable, y a partir de esa misma integralidad, se relaciona y pertenece a totalidades más amplias. Físicamente, el núcleo urbano que compone la Villa Cerro Catedral es claramente independiente, se encuentra distanciado de otras áreas urbanizadas del ejido municipal y conectado por rutas provinciales —si bien estas integran la red vial de Bariloche. El carácter de totalidad independiente de este núcleo urbanizado es claramente reconocible tanto en imágenes áreas como en la aproximación atravesando áreas de domino del Estado Nacional.

Función precisa - temporal y variable

La función, la finalidad del área Cerro Catedral fue precisada desde su creación; constituye de hecho una urbanización con un propósito explícito, planificado por una política gubernamental, no un asentamiento incidental que se consolida en el tiempo. La villa Cerro Catedral fue creada para la realización de actividades turísticas en un emplazamiento singular del Parque Nacional Nahuel Huapi, con el propósito específico de afirmar soberanía en áreas de fronteras. Un núcleo habitable y un área dedicada a actividades de montaña, especialmente el esquí, expresaban ese objetivo.

Como pocos núcleos urbanos, el área es a lo largo del tiempo consciente de su finalidad, y de manera explícita en los diferentes mecanismos de gestión —equiparables de alguna manera a la planificación territorial, se propone la mejora y perfeccionamiento de sus cualidades. La función siempre es precisa, pero ajustable en el tiempo a las demandas sociales y sus expresiones culturales. Es la clara finalidad que impone aquello que la ajusta al carácter y demanda de la sociedad en el tiempo, y es su significancia y libertad de composición lo que justifica su capacidad de variar y adaptarse al marco temporal.

Yuxtaposición de espacios en un lugar real

El área Cerro Catedral, "tiene el poder de yuxtaponer en un solo lugar real múltiples espacios, múltiples emplazamientos que son en sí mismos incompatibles." La variedad de espacios existentes en el área es evidente: hoteles de magnitud y refugios de montaña; casas particulares y viviendas colectivas; edificaciones albergando maquinarias de medios de elevación junto a centros comerciales; clubes deportivos y muy amplias playas de estacionamiento. No se habla aquí de "integrar" en un sistema todas estas particulares, de una estructura superpuesta al territorio que, por ejemplo, establece una zonificación a la totalidad del área. Refiere este principio a la capacidad de albergar, de admitir distintas funciones y atributos, simultáneos y yuxtapuestos.

En el caso del Cerro Catedral, esta variedad de espacios aparece limitada: se circunscribe al Usos predominante del suelo, definido como Residencial turístico. Entendemos que esta es una limitación autoimpuesta que se explica por una comprensión superficial de su carácter y por la necesidad de generar consensuadamente planes de mediano y largo plazo en la definición de las intervenciones a realizar.

Desde otro ángulo, debe reconocerse en el área una debilidad regulatoria y de organización, evidente especialmente en los emplazamientos de algunas edificaciones en el área base que trastornan el espacio urbano y otras que lo descalifican. La falta de atención por la relación entre los componentes del espacio, el desconcierto y la falta de noción de totalidad que evidencia el área base distorsionan el carácter urbano y desperdicia el potencial de cualquier intervención. Tal vez el caso más emblemático es la playa de estacionamiento central, área que funciona como recepción y acceso al área base. Este emplazamiento que debería definirse como espacio de almacenamiento en la comprensión que se propuso, por su extensión, ubicación, carácter y estado, atenta contra la calidad del conjunto, contra la escala humana que debe expresar, contra la calidad del espacio público que merece e incluso contra la experiencia que el centro de actividades de montaña quiere provocar en sus usuarios.

Sin embargo, es valioso reconocer que el Cerro Catedral tiene el atractivo, la capacidad de albergar diversidades, que cuanto más diversas y reales –en cuanto expresivas de sus funciones, más amplifican el carácter del todo. En este aspecto se basa un muy importante potencial en las posibles intervenciones urbanas. En el caso del Cerro Catedral y su núcleo urbano, una diversidad atenta a las relaciones que produce es más recomendable que la uniformidad; la libertad más definidora que la estructura; la vinculación entre las partes más propiciadora que su alineación en una jerarquía.

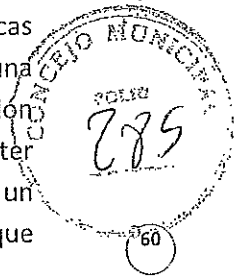
Ruptura temporal tiempo propio

El cuarto principio propio de las heterotopías es algo delicado: enuncia que las heterotopías están asociadas a una ruptura del tiempo o una percepción diferente del tiempo en su interior. No enuncia una característica propia del espacio físico, sino la particular percepción que en él produce.

No evidente en principio, es esta también una característica del Área Cerro Catedral, donde las actividades que se desarrollan dejan en las personas una percepción particular de los



momentos que allí transcurren y producen memorias que parecen intensificar el tiempo. Sin profundizar en este punto por el momento, se debe reconocer que, por las características generales del espacio que se conforma, la percepción del tiempo se expande de alguna forma, que la referencia habitual del tiempo se altera. Esta distorsión de la percepción regular del tiempo es una notable característica del espacio, y actúa reafirmando su carácter especial. Espacio y tiempo son los fundamentos de una percepción clara y definida de un emplazamiento: es la cualidad del tiempo percibido en un espacio calificado aquello que define un lugar memorable.



Sistema de cierre y apertura

El quinto principio refiere a la característica de núcleo que define el Área Cerro Catedral, con límites claramente definidos que lo separan de otras áreas, y distancias y elementos que lo separan. No solo esta característica nuclear define al cerro, sino también su distancia, su alejamiento y la vía de acercamiento.

Para Foucault, de acuerdo con este principio o característica, "las heterotopías presuponen siempre un sistema de apertura y uno de cierre que las aíslan y al mismo tiempo las vuelve penetrables". Este punto se aclara si recordamos que es necesario un pase, un elemento que nos permita acceder a los atractivos que identifican al cerro Catedral. Como también la indumentaria y calzado específico, y hasta determinadas capacidades y conocimientos. Estos "sistemas" necesarios para entrar y ser parte de lo que el lugar ofrece, establecen condiciones que lo definen, lo hacen singular y accesible.

Espacio real de ilusión

Es esta una de las características más particulares y elusivas del área Cerro Catedral que nos permite descubrir el análisis de las heterotopías: estos espacios pueden crear un espacio de ilusión o por lo contrario un espacio real perfecto, que hace evidente las limitaciones del mundo real.

Reconocido el carácter de núcleo urbano que tiene el área Cerro Catedral, constituyendo incluso en términos administrativos una delegación municipal, con incumbencias de jurisdicciones nacionales, provinciales y municipales, con una notable incidencia en el producto bruto provincial, es indudable la realidad del espacio que define. Al mismo tiempo, por el tipo de lugar que constituye, es un espacio para ilusiones y distanciamiento de la realidad, en término de percepción del lugar que se re-crea con los elementos que contiene y las actividades que se ofrecen.

En línea con la conclusión del texto de Foucault sobre la heterotopía¹⁸, es particularmente revelador comprender que el Cerro Catedral es tanto un instrumento de desarrollo económico como una gran "reserva de imaginación". Reserva de imaginación en el sentido de la experiencia que se espera producir. Esta polaridad entre "instrumento de desarrollo económico" y espacio para la imaginación y el disfrute es característica del área Cerro Catedral. Las propuestas de intervención deben atender estos dos aspectos simultáneamente.

18 Foucault concluye ejemplificando que un "navío es la heterotopía por excelencia".

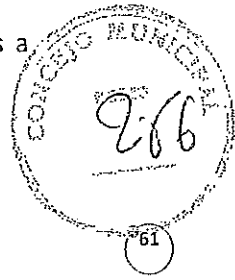
Criterios rectores de las intervenciones

A continuación, se recomiendan una serie de criterios rectores para las intervenciones a realizar en el sector

Aptitud ambiental y potencial urbano

Minimizar impactos desde el diseño y durante la construcción

Diversificación de los usos del suelo



Intervención por áreas según aptitud ambientales y potencial urbano.

Las áreas de posible intervención se establecen atendiendo primeramente a las aptitudes y recomendaciones que surgen del analizar el ambiente receptor, y en segundo lugar, de acuerdo a su potencial para operar en la cualificación y desarrollo del conjunto urbano. De esta manera, sostenemos que la selección del área a intervenir no debería definirse a priori por la letra de las obligaciones contractuales o por las características de una tipología arquitectónica, sino de acuerdo con la identificación de emplazamientos precisos, con aptitud ambiental y ventajas en el impacto positivo en el conjunto.

En otros apartados de esta iniciativa privada se consideran las características ambientales del área Cerro Catedral, con especial detenimiento en sus vulnerabilidades y riesgos. Se explica en detalle que las fragilidades detectadas se deben primordialmente a las características de la matriz ambiental y a los efectos de las intervenciones sobre ella. La matriz ambiental muestra una heterogeneidad de ambientes que el trabajo distingue en distintas unidades ambientales, de acuerdo a sus características geomorfológicas, su origen geológico y la cobertura vegetal existente. La evaluación permite detectar sectores donde la matriz ambiental manifiesta diferentes rangos de capacidades para recepcionar intervenciones.

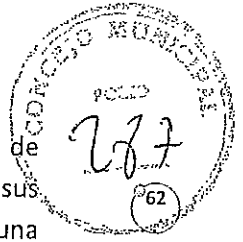
A su vez, en el área urbanizada se describió también como heterogénea, con variedad de unidades de paisaje urbano y tipologías arquitectónicas, y un singular potencial de yuxtaponer nuevas unidades y Usos originales del suelo; aunque también se admitió la ruptura de coherencia y cualidad urbana que producen algunos espacios. Aquí también, resulta criterioso seleccionar los emplazamientos de acuerdo a su aptitud, su potencial y sus relaciones.

En síntesis, la selección de emplazamientos debería sostenerse de acuerdo a los siguientes criterios:

- Áreas de la matriz natural con aptitud para recibir intervenciones.
- Áreas ya impactadas en emplazamientos sin vulnerabilidades restrictivas
- Áreas de cualificación del espacio urbano
- Áreas de fortalecimiento de Uso residencial turístico
- Áreas de completamiento

- Áreas de remediación
- Áreas de diversificación de Usos del Suelo
- Nodos de articulación y Conectores de vinculación

En cualquier caso, debe subrayarse que la propuesta recomienda una intervención de alcance general que seleccione emplazamientos precisos y que, distinguiendo sus particularidades, los defina como Zonas Urbanas con un Uso de suelo apropiado y una tipología arquitectónica conveniente a su aptitud.



Minimizar impactos desde el diseño y durante la construcción

Con este punto nos referimos a las siguientes recomendaciones:

Proximidad y conectividad con instalaciones urbanas. Las áreas que se seleccionan por su capacidad de albergar intervenciones, deben estar próximas o adecuadamente conectadas con áreas donde con instalaciones existentes. La existencia de caminos permite efectivizar la conectividad entre áreas y aprovechar intervenciones previas.

Reducir cortes y rellenos, adaptando los diseños a la topografía existente, evitando nivelar amplias superficies con la consiguiente eliminación de cobertura vegetal y afectación de especies arbustivas y arbóreas. Consiguientemente, en etapa de diseño se recomienda densificar áreas planas o con pendientes menores a 10 %, proponer parcelas amplias para sectores con pendientes alrededor de 20%, y abstenerse de intervenir en áreas de más de 30% de pendiente.

Mantener y conservar el suelo existente, limitando la erosión y la compactación de suelos.

Preservar los patrones hidrológicos todo lo posible, y favorecer la infiltración superficial de los terrenos.

Preservar sectores caracterizados: humedales, bosques, ejemplares o conjuntos de árboles añosos.

Identificar y preservar corredores naturales, donde la vida silvestre se conserva mejor por la conexión entre distintos ambientes. En dos modalidades: amplios sectores verdes periféricos y penetraciones en áreas urbanizadas de sectores verdes o arbolados que definen corredores en relación con parques.

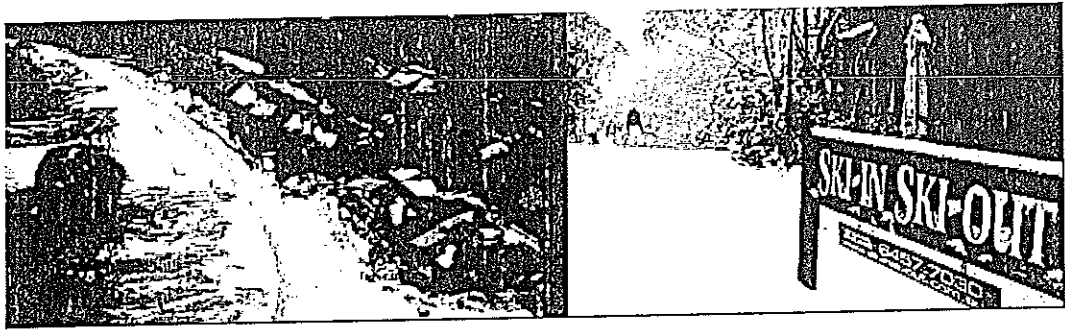
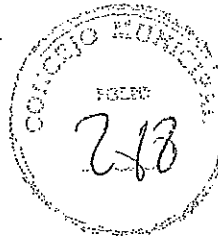
Diversificación de los usos del suelo

Este criterio abarca una serie de líneas de actuación: Fortalecimiento del uso predominante, multiplicidad de usos secundarios e incentivo de usos mixtos.

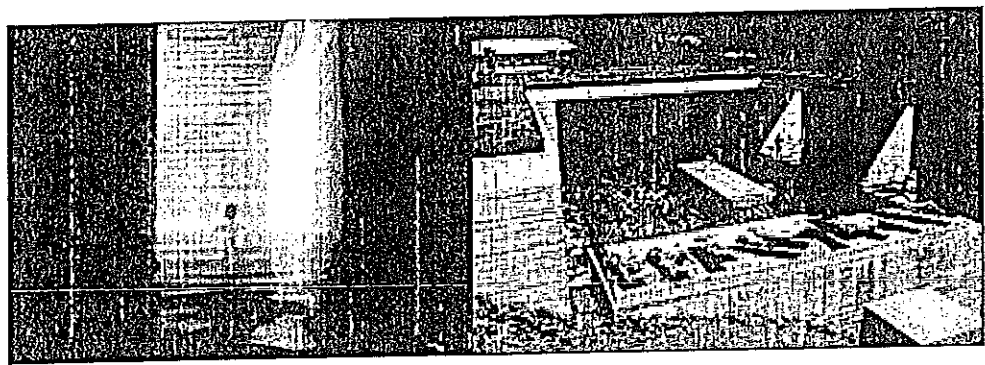
Fortalecimiento y diversificación de uso primario del suelo

Se reconoce la dinámica de desarrollo turístico como la más contundente, la de alcance más amplio y con mayores implicancias –y vulnerabilidades. Este criterio recomienda consolidar, ampliar y diversificar los Usos del suelo relacionados con las actividades turísticas.

El uso Residencial Turístico tiene un potencial no completamente desarrollado, especialmente por la falta de diversificación de tipologías de albergue y recepción. Entre las variantes, la modalidad de albergue denominada 'ski in – ski-out", ofreciendo la posibilidad de comenzar a esquiar desde el lugar de residencia, jerarquizaría el Cerro Catedral con un nivel de servicio con el que no cuenta hoy. Esta modalidad residencial no solo ejerce un atractivo singular para un sector de mercado que abarca desde individuos hasta familias, sino que refuerza la imagen esencial del Cerro Catedral de villa en la ladera nevada.



Otra modalidad de albergue turístico no suficientemente desarrollada es la de hotelería con foco en actividades complementarias. Es el caso de los establecimientos que ofrecen salas o espacios para convenciones o servicios empresariales de distinta escala. También los establecimientos vinculados con actividades de ocio y salud, como los que utilizan terapias con agua o alguna otra modalidad. Estas alternativas de hospedajes tienen la ventaja de ser atractivos también fuera de las temporadas altas del centro, expandiendo la demanda en el tiempo.



En otros centros recreacionales se demuestran atractivos los departamentos asociados a usos del suelo con carácter más urbano, como comercios, restaurantes y otros servicios. Dentro del uso residencial turístico, los departamentos en alquiler definen un área más vital y mundana, destinado a otro perfil de usuario, que sin competir con hotelería tradicional diversifica la oferta residencial y apuntala la aparición de usos secundarios.

Algo similar ocurre con la modalidad de 'apartotel' o similar, ofrece mayor flexibilidad de uso, plazo de estancia variable y pueden ser equipados con comodidades que definan su carácter y atractivo.

Además de las variables de modalidad de hospedaje, es recomendable ofrecer variantes en las opciones físicas, en las tipologías arquitectónicas y en sus emplazamientos, que hoy se reducen en la villa Cerro Catedral a cabañas con características de duplex y cuartos en hoteles. Es el caso de los 'apartoteles', donde es importante ajustar la imagen arquitectónica a la tipología, y producir una imagen de área residencial antes que un hotel. La tipología edilicia aplicada al uso del suelo definido, permite caracterizar el espacio urbano de acuerdo con su emplazamiento, recreando gradientes variables entre la escala de lo edificado y la matriz natural. Las variantes son muchas. Construcciones con cubiertas "verdes" y parcialmente enterradas, ofrecen una imagen de respeto con el ambiente, menores impactos visuales y atractivos particulares.



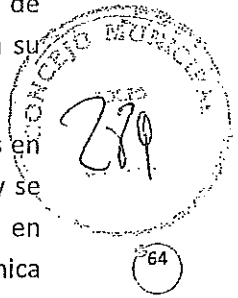
El agrupamiento residencial, racimos de unidades residenciales conformando grupos de 4 o 5 residencias, en contraste con subdivisiones del suelo en parcelas, reducen el impacto permitiendo preservar la matriz natural, son eficientes en la producción y uso de infraestructura de servicio, no producen desagregados visuales y pueden generar sectores de encuentro y sociabilización de escala ajustable.

En su carácter de núcleo residencial turístico, la villa Cerro Catedral se enriquecería con una variedad de modalidades de hospedajes, que presenta variedad de relación con la matriz natural y claridad en la definición de la tipología arquitectónica. La diversidad también ampliaría el espectro de oferta, alcanzando a personas y grupos con distinta capacidad adquisitiva.

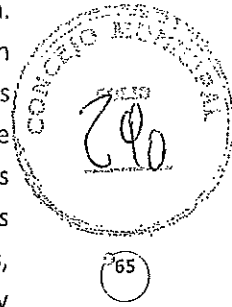
Multiplicidad de Usos secundarios del suelo

Con el objetivo de ampliar el carácter del centro urbano con nuevos Usos del suelo que presenten una clara definición y carácter acorde con las demandas y costumbres. En particular se recomiendan instalar y promover el uso cultural y de eventos recreativos, y diversificar el comercial y de servicios.

- Cultura



En los últimos años, la cultura asume formas diversas muy vinculadas con la vida cotidiana. En este acercamiento, manifestaciones culturales dejan limitarse a una manifestación de un conocimiento sofisticado, y se vuelven en un factor de enriquecimiento de la vida diaria y los espacios donde esta se desarrolla. Es el caso de conjuntos turísticos que suman a la oferta de residencia, exhibiciones culturales en diversas formas y escalas, desde talleres a residencias artísticas, desde cuartos de hotel caracterizados por las obras de determinados artistas hasta instalaciones artísticas de gran escala. En otro orden, eventos como recitales, espectáculos de luces, ciclos de música, caracterizan estacionalmente a centros turísticos y hasta ciudades.



El caso de cultura se destacan dos ejes a desarrollar: la exhibición de obras de arte en el paisaje y producción de obras de arte en el sitio. Una posibilidad es comisionar obras para sitios determinados, tanto en exteriores como en interiores que serán realizadas por artistas ocupando las llamadas "residencias artísticas". Estos atractivos influirían positivamente en la estacionalidad del producto que ofrece el área Cerro Catedral.



- Eventos

En los aspectos que particularizan el área Cerro Catedral se destacaron aquellos relacionados con su condición de núcleo urbano con atribuciones propias que establece condiciones de cierre y apertura, su ambivalencia entre espacio real y de ficción y la manera en que afecta la percepción del tiempo. Todos estos aspectos potencian la capacidad del área para convertirse en un centro de eventos de variado tipo. Encuentros deportivos nacionales e internacionales como competencias y olimpiadas, espectáculos de convocatoria masiva y también de aquellos de carácter intimista, exhibiciones de productos de toda escala como por ejemplo el lanzamiento de un nuevo modelo de automóvil.

El potencial del área para el tipo de espacio y de arquitectura que requiere estos destinos es único. No existen en la ciudad de Bariloche emprendimientos ni espacios equivalentes. Acompañado con el equipamiento urbano adecuado y una gestión proactiva, la organización de eventos unido a las ofertas de residencias acordes, puede convertirse en un factor de destacado para el área que potencie asimismo la ciudad de Bariloche como destino.

- Áreas comerciales

Las diferentes tipologías comerciales influyen notablemente la dinámica de un área urbana. La villa Cerro Catedral posee una dinámica no consolidada ni direccionada, y las

adecuadas tipologías comerciales, con variedad de productos ofrecidos e imágenes y espacios coherentes, pueden revitalizar notablemente el área.

Se recomienda evitar extensos 'malls' o galerías comerciales cubiertas que restrinjan la dinámica de las personas en el área. Se recomienda para las áreas comerciales definir elementos de su arquitectura, de su cartelería y fomentar la existencia de terrazas, plataformas, techos salientes y coberturas que protejan e inviten al paseante. Por último, es positivo direccionar el leasing de los locales a partir de una organización centralizada que promueva diversidad, buen manejo y mutua colaboración entre los comercios.

Incentivar Usos mixtos del suelo

Fuertemente relacionado con los dos criterios anteriores. Favorecer el uso mixto del suelo en sectores apropiados, como áreas de diversificación y de cualificación. El uso mixto del suelo significa la mezcla balanceada de residencia, comercio, servicios, recreación y usos públicos. Vivir, trabajar, comprar, sociabilizar y recrearse deben coexistir para lograr áreas urbanas más dinámicas y vitales. Revitalizar el área urbana del Cerro Catedral comienza por conseguir un nuevo balance entre las actividades urbanas. Este criterio debe usarse selectivamente, en el marco de otros criterios definidos.

Criterios de Diseño en las intervenciones

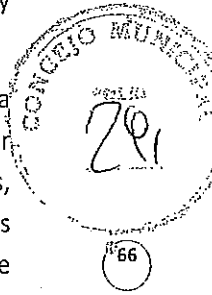
- Densidad selectiva

Si bien el sector entero tiene aspectos homogéneos en una mirada general, y las unidades ambientales identificadas son relativamente pocas, una aproximación más precisa al territorio que conduzca a propuestas concretas, debe ser selectiva y precisa al fijar la densidad poblacional apropiada para cada zona. Los criterios rectores de las intervenciones, con sus diversos propósitos e intenciones, no pueden sino ser expresado en una variedad de densidades aplicadas al territorio.

- Preservar y celebrar la naturaleza

Son muchas las razones para preservar el entorno natural de un área de intervención, además de los valores ecológicos y ambientales. La naturaleza provee un sentido de pertenencia con el lugar que contribuye a valorizar las construcciones desde el punto de vista urbano y hasta económico.

Pero, y en este caso especialmente, una buena intervención en la matriz ambiental no debería simplemente preservar sus aspectos esenciales, sino celebrar las características naturales del emplazamiento. Bosques, humedales, planicies, afloramientos rocosos deben ser visibles desde espacios públicos y calles. Las vistas distantes y cercanas de la cordillera no deben ser ocultadas por construcciones, y las calles y acceso deben dirigir las visuales hacia elementos naturales memorables. No alcanza con preservarlos, sino que deben ser incorporados al diseño general como atractivo que explica y enriquece las intervenciones. Es esta significancia que adquiere la naturaleza como receptor de las intervenciones y la vida social, lo que respalda y hace de su preservación más que un requerimiento, no otra cosa que el sustento mismo del hábitat humano.



- Construcciones Sustentables

Una intervención de la magnitud y relevancia debe definir estándares de sustentabilidad de sus construcciones y comprometerse a fiscalizarlos. Un sistema de certificación de edificios sostenible como LEEDS (acrónimo por Leadership in Energy & Environmental Design) se compone de un conjunto de normas sobre la utilización de estrategias de sostenibilidad en edificios como eficiencia energética, calidad ambiental interior, eficiencia del consumo de agua, desarrollo sostenible de los espacios libres de la parcela y la selección de materiales.

En algunas ciudades se requieren para construcciones de determinada altura y volumen "certificados verdes" de acuerdo con estándares mundiales. En algunos casos, los estándares se refieren a la calidad del aire en el interior de las edificaciones. En otros casos, la sustentabilidad exigida a las construcciones se aplica a los materiales utilizados, la distancia a los sitios de producción, si son reciclados y si pueden reciclarse, la cantidad de energía necesaria para producirlos, entre otros. En otros, a su funcionamiento: si son eficientes en el uso de la energía, si producen parte de la energía que emplean, si minimizan los impactos térmicos y lumínicos. En conjunto con las autoridades municipales y sus reglamentos en la materia, debe definirse para las diferentes construcciones o áreas de intervención, el estándar adecuado en cada caso.

- Diseño universal

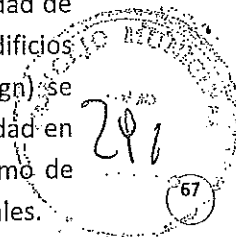
Gradualmente, en los últimos años el diseño universal se ha convertido en un paradigma de buen diseño arquitectónico. Dirige sus acciones al desarrollo de productos y entornos de fácil acceso para personas de todas las edades, capacidades y habilidades. En algunos aspectos, es actualmente un requerimiento en municipios e instituciones. El concepto surge del diseño sin barreras, del diseño accesible habilidades, pero abarca todos los aspectos de la accesibilidad, y se dirige a todas las personas con una concepción inclusiva de la sociedad y sus esferas.

El propósito del diseño universal es simplificar la realización de las tareas cotidianas mediante la construcción de productos, servicios y entornos más sencillos de usar por todas las personas y sin esfuerzo alguno. En el marco de excelencia que se propone la cualificación del área Cerro Catedral el diseño universal en edificios privados y públicos debe ser una exigencia autoimpuesta en concurrencia con la normativa municipal.

- Estacionamientos

Si la necesidad de proveer plazas para estacionamientos en las edificaciones es inevitable, su dimensionamiento y ubicación es materia de discusión ente especialistas. Se propone considerar cuidadosamente y definir con precisión para los diferentes emplazamientos la modalidad de estacionamiento vehicular y de carga y descarga. Se considera localizarlos fuera de las visuales y recorridos peatonales principales, nunca en áreas de recepción.

Se desarrollará un criterio de gestión de los estacionamientos públicos y privados, sean estos productos de la demanda de la actividad de montaña o de la actividad urbana específica, centralizado, es decir la administración de los estacionamientos se hará para toda el área en conjunto y no en cada edificio por separado. Esta política tiene fundamento en la cualificación de los espacios públicos priorizando en los mismos al peatón y las actividades



que promuevan la vitalización del espacio urbano, característica central en la búsqueda de calidad en toda el área base.

La definición de la estrategia, sus tipologías, localizaciones, etc. deberán ser motivo de un estudio y una propuesta específica dentro de la propuesta de desarrollo urbano.

- Cualificación de espacio público

Entre los diferentes recursos para dar calidad al espacio público, se señalan los siguientes:

- o Creación de focos atractivos

Este núcleo urbano no se caracteriza por un centro, sino por un frente, principalmente el área de contacto entre la ladera del cerro y sus pistas de esquí con el área urbanizada a su base. Esta área de contacto es extendida y ofrece vistas memorables al cerro. Su función es recepcionar, direccionar y servir al visitante, con variedad de ofertas. Igual que las subdivisiones de las villas Catedral y América, no tiene un centro sino una sucesión de eventualidades distribuidas sobre un corredor.

En el espacio público existente y en las áreas a crear, se propone definir focos de atractivo urbano, espacio de pausa y reconocimiento del contexto, así como equipamiento urbano relevante por su poder de convocatoria y destino. Plazas, espacios abiertos, y áreas verdes, monumentos, referencias y cartelería explicativa, museos, auditorios y lugares de exhibición e información, ubicados en puntos estratégicos, organizan la dinámica peatonal del espacio y lo caracterizan.

- o Caracterización de Conexiones

La Calle como espacio, no meramente como parte del sistema vial, junto con la plaza, son los dos elementos fundamentales y fundacionales del espacio urbano. Para cualificar el espacio público se propone definir y materializar veredas en todas las calles, con anchos apropiados para las funciones que pueden albergar. La excepción a este criterio son los corredores peatonales, donde el espacio de circulación peatonal abarca de frente a frente urbano y la circulación vehicular está fuertemente restringida (en horarios y circunstancias), y comparten este espacio bancos, arbolado, instalaciones varias. En el trazado de las calles, se recomienda diseñar y controlar las visuales distantes y cercanas, dirigiéndolas a los atractivos del paisaje, los elementos urbanos notables.

- o Equipamiento urbano en localizaciones precisas

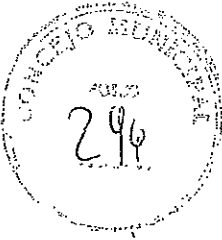
En la medida de lo posible y en colaboración con autoridades municipales y provinciales, se propone proveer de equipamiento urbano variado en emplazamientos con mayor afluencia y uso de personas. Este criterio excede las responsabilidades directas del concesionario, pero repercute en el desarrollo urbano de la villa Cerro Catedral. Imagen institucional para edificios públicos

- o Mobiliario urbano eficiente y seguro

El espacio público debe equiparse con bancos y mobiliario, iluminación de acuerdo a su carácter –desde farolas decorativas a luces de altura e iluminación baja difusa,



evitando que carteles y otros elementos dificulten la circulación y desluzcan las visuales. Las superficies de circulación deben estar apropiadamente recubiertas, permitiendo caminar fácilmente y sin riesgos, y de ser posible facilitar la infiltración del agua antes que su escurrimiento.



Sin embargo, debe hacerse notar que el éxito de un corredor peatonal depende más de su calidad espacial que de la cualidades lujosas de sus materiales. No son necesarias adoquines de pórfido, luminarias sofisticadas, basureros decorativos y bancas de diseño. Los mejores detalles y equipamiento son aquellos fáciles de mantener y reemplazar, de diseño estándar, simple y efectivo

69

- o Definición apropiada de los espacios abiertos

Los espacios abiertos y públicos tienen características claras definidas por sus tipologías. Una plaza no es igual que un parque, una vereda que un boulevard, una plaza cívica que una plaza de juegos. El Centro Cívico de Bariloche es un buen ejemplo en la definición de tres o cuatro diferentes tipos de espacios abiertos de uso público, con su plaza cívica, su área parquizada en la pendiente, plaza arbolada y el sector para artesanos.

La estrategia de gestión de los espacios públicos deberá ser considerada en forma integral para todo el desarrollo, no solo desde el punto de vista del diseño sino también desde su gestión y fuente de financiamiento. Aunque los espacios serán de dominio y uso público la gestión de los mismos deberá estar a cargo de una administración especialmente dedicada a su mantenimiento, promoción, etc.

4. La propuesta



4.1. Consideraciones generales y objetivos perseguidos

Se propone materializar -y como soporte de la actividad principal e incluida en las condiciones del Pliego de la Licitación Pública N°01/92, una propuesta de intervención urbana con usos turísticos distribuida en distintos sectores de la montaña.

Se formula como prioritario el desarrollo de una estrategia para el despliegue de actividades durante todo el año en el área, eliminando la estacionalidad implícita que caracteriza al turismo de nieve.

Se incluye un menú de actividades que diversifica y amplía sustancialmente la oferta habitual incluyendo líneas de actuación asociadas al producto nieve, turismo aventura, turismo cultural, turismo de reuniones y otros

Al respecto se identificaron las zonas con mayor aptitud ambiental, teniendo en cuenta asimismo como premisa general una vinculación directa y cercana con los medios de elevación y las pistas del tercio inferior esquiable.

Se plantea una Integración y articulación del Desarrollo Urbano-turístico considerando el carácter general de la Villa Cerro Catedral y específicamente sus cualidades urbanas, teniendo en cuenta su situación actual y las múltiples dinámicas de transformación que las comprenden. Se identifican las diferentes unidades de paisaje urbano, a partir de una lectura intencionada de su carácter arquitectónico y el tipo de espacio urbano que colaboran en definir.

En la propuesta se definen las localizaciones para posibles intervenciones dentro del área concesionada atendiendo principalmente los diferentes ambientes del sector y sus vulnerabilidades, y en función al carácter urbano que se pretende recrear.

Se ofrece un rango de funciones para las diferentes localizaciones, de acuerdo con sus características propias, su integración al conjunto y el contenido urbano que amerita la iniciativa completa de actuaciones en el Cerro Catedral.

4.2. Plan de Desarrollo Urbano-turístico

En función del análisis tanto de las potencialidades del territorio -en términos urbanos y del medio biofísico, como de la capacidad de acogida del mismo y su vínculo con la trama urbana y las actividades desarrolladas en el centro de esquí, actuales y futuras, se han relevado una serie de áreas a intervenir con distintas funcionalidades (ver Mapa Áreas de Intervención).

Así, se reconocieron diversos sectores distribuidos dentro del área de concesión, según se muestra en el Mapa Áreas de Intervención que se adjunta como anexo.

Zonas urbanas

La definición en zonas tiene por objetivo caracterizar las diferentes áreas en términos urbanos.

Se identifican 7 zonas aptas para el desarrollo:

- o Z1: Enclaves Autónomos
- o Z2: Hotel Ski In-Out
- o Z3: Complejo Hotelero Base
- o Z4: Centralidad Urbana
- o Z5: Centro de Servicios al Turismo
- o Z6: Área Urbana General
- o Z7: Área de Servicios

71



Caracterización

Z1 – Enclaves Autónomos

Ubicada en el extremo norte del área de concesión -sobre la ladera noreste del Cerro Catedral entre la base y la cota 1.100, y dentro de la Unidad Fisonómica 1, está conformada por dos sectores independientes que suman un total de 21.1Ha.

Se caracteriza como un área destinada principalmente a residencias turísticas cuya característica será la autonomía funcional respecto al sistema urbano y la sustentabilidad arquitectónica. Ambas características deberán garantizar la máxima protección del medio natural, en cuanto a mínimos movimientos de suelos, minimización de eventuales desbosques y protección del recurso hídrico no solo en el área específica definida para la urbanización sino también en sus conexiones con el área base.

La autonomía funcional se refiere a la independencia respecto a la producción de energías y gestión de los residuos. Para el cumplimiento de tal fin deberán proponerse, entre otras, diseños arquitectónicos bioclimáticos, aprovechamiento de fuentes de energía renovables, sistemas de reciclaje y recuperación de aguas residuales, y eficiencia energética de las construcciones entre otros aspectos.

La definición tipológica de las edificaciones - y su consecuencia normativa, se orientará a la integración visual con el paisaje, el ahorro energético y la baja intervención en el paisaje natural circundante. Deberá proponerse un sistema de certificación ambiental edilicia integrado a la normativa edilicia para el sector.

El proyecto de desarrollo específico para la zona partirá de un estudio de base ambiental en el cual se definirán las áreas de mayor aptitud para la instalación de edificaciones, caminos e infraestructuras. A partir de dicha definición surgirán los potenciales constructivos máximos de acuerdo a la capacidad de acogida de cada área.

El análisis de las implicancias ambientales de la intervención resultante deberá ser efectuado en el marco de las normas vigentes, con la mayor rigurosidad que el plexo normativo en materia ambiental prevea.

Z2 – Hotel Ski In-Out

Ubicada en el lateral de la plataforma 1200 (Unidad Fisonómica 4), con una superficie aproximada de 0,54 Has, es un emplazamiento notable con vistas lejanas al lago Nahuel Huapi y cercanas a todo el arco montañoso.

El sector se destina a la instalación de un hotel en relación de acceso directo con la montaña.

La localización y características precisas del edificio, su tipología, superficie máxima y aspectos constructivos serán definidos por un proyecto específico el cual se sustentará en un estudio ambiental de base.

El proyecto deberá contemplar una solución de acceso para huéspedes y personal que evite la carga vehicular en los caminos de montaña. Así mismo deberá incluir los sistemas de seguridad apropiados para responder ante urgencias (incendio, urgencias médicas, etc.) de forma autónoma en primera instancia.

Al igual que las edificaciones de la Zona 1 deberá contemplarse un alto nivel de autonomía en cuanto a la provisión de energías y gestión de residuos, así como un alto nivel de eficiencia energética.

Z3 – Complejo Hotelero Base

Esta zona se circunscribe a la parcela (NC 1-C-611) localizada en Villa Catedral en la que se localiza actualmente la casa de protocolo.

Se conservan los usos y los parámetros urbanísticos definidos en el contrato de concesión:

- FOS (Factor de Ocupación del Suelo): 0.60
- FOT (Factor de Ocupación Total): 1.40
- Altura máxima: 2 Pisos más entretecho
- Uso Predominante: Residencial Turístico (Hotel/Apart Hotel)

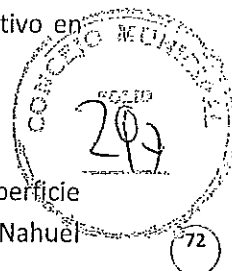
Como se indica en el contrato de concesión, el emprendimiento, deberá contar con tratamiento de líquidos cloacales y un plan de forestación.

Z4 – Centralidad Urbana

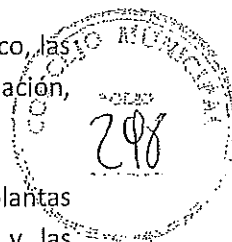
Comprende toda el área base concesionada, incluyendo el actual estacionamiento central, sumando una superficie aproximada de 10.3Ha.

El sector se destina a la creación de un área de centralidad urbana con una alta diversidad de usos y densidades medias

Es un sector con alta diversidad de usos y actividades, con espacios públicos activos en los que se priorizará al peatón en su diseño, equipamiento y funcionalidad. Las plantas bajas de



los edificios albergaran actividades con relación funcional directa con el espacio público, las plantas altas funciones relacionadas con la residencia, los servicios, el turismo, la recreación, la cultura, etc.



La tipología urbana promoverá la manzana compacta, de frente continuo en las plantas inferiores, espacios públicos confortables en cuanto al clima, el equipamiento y las actividades, y vías de movilidad con prioridad peatonal.

73

Deberá garantizarse la relación funcional e integración armónica con las áreas urbanas fuera del área de concesión entendiéndose al conjunto como una unidad indivisible.

Se evitarán los accesos vehiculares a los edificios mediante la gestión integral de los estacionamientos públicos y privados de toda el área.

De igual manera deberá diseñarse un sistema de gestión integral de los espacios públicos que contemple desde su diseño hasta su operación, teniendo particularmente en cuenta el aspecto económico-financiero en el tiempo.

Se procederá a la definición de un catastro parcelario que integre y ordene las construcciones existentes con las nuevas y los espacios públicos resultantes.

Z5 – Centro de Servicios al Turismo

El sector, con una superficie aproximada de 1.5Ha, comprende la actual cantera adyacente al estacionamiento central.

Es una zona destinada a hotelería, convenciones, espacio de actividades deportivas y eventos. Al mismo tiempo, este sector debe ser proyectado en relación directa con el área de centralidad definida para Z4, integrándose funcionalmente.

Las características naturales del entorno inmediato la definen como un área de alta vulnerabilidad por lo que el proyecto a desarrollarse deberá prever la remediación de la cantera y los sistemas de protección apropiados.

Z6 – Área Urbana General

Con una superficie aproximada de 40 Ha, esta zona, se localiza en el sector actualmente ocupado por el estacionamiento sur y sus inmediaciones, en la Unidad Fisonómica 3.

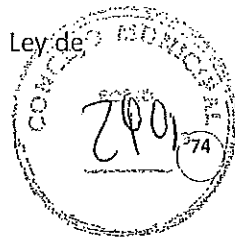
Se caracteriza como una zona urbana mixta predominantemente residencial, permanente y turística. Por su condición de interfase entre el medio construido y el medio natural la tipología urbana (ocupación del suelo, altura edilicia, espacios públicos, espacios verdes, bordes, etc.) deberá ser particularmente estudiada para constituir en esta área una transición armónica entre una y otra.

Al igual que en la Z4 se estudiará y propondrá un sistema integrado de gestión de los estacionamientos y de los espacios públicos.

Z67 – Área de Servicios

Localizado sobre la ruta de acceso y la intersección con el acceso al estacionamiento norte, el sector de aproximadamente 4 Ha fue contemplado en el PBC como centro de servicios y transferencia de transporte.

Su desarrollo se encuentra condicionado a la resolución sobre la superposición con la Ley de Bosques Nativos y Protectores, en la que se define al sector dentro la Categoría 2.



5. Análisis de la interacción proyecto-medio biofísico.

Las Unidades Fisonómicas (UF, condicionamientos y aptitudes para la intervención

Es intención de este apartado evaluar de manera preliminar los principales condicionamientos ambientales relevados en cada unidad fisonómica, al mismo tiempo que se describen sintéticamente las aptitudes de las mismas. El objeto de este análisis cualitativo es generar, en etapas posteriores de análisis, las recomendaciones y los criterios de diseño que permitan minimizar las implicancias ambientales de la intervención y los retornos ambientales posibles.

UF1: Matorral Mixto de Ñire y caña en paisaje erosivo deposicional glaciario

Zonas potenciales de intervención Z1 y Z7

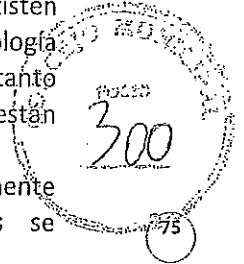
Este sector se asocia a un sitio topográficamente complejo, con afloramientos de roca y una unidad de vegetación altamente susceptible a la propagación del fuego en caso de un incendio forestal o de interfase.

Aptitud

- Proximidad a instalaciones urbanas. El área se ubica muy cerca de la base, lo que permite integrar servicios y propuestas de saneamiento.
- Exposición. La exposición a los vientos predominantes y las condiciones de asoleamiento resultan aptas para la urbanización del sector.
- Existencia de caminos y conectividad actual. Actualmente se accede a las áreas a través de caminos existentes. Hace falta resolver la conectividad interna de cada área.
- Presencia de terrazas con menor pendiente. En sentido morfológico, se trata de un área que guarda cierta similitud topográfica con el sector sur del Villa Catedral, donde la urbanización se ha realizado adaptando la tipología arquitectónica a la topografía. Del mismo modo y sin que necesariamente se repliquen las densidades y la tipología edilicia, la presencia de una urbanización exitosa en la margen opuesta del arroyo Cascada, demuestra la factibilidad de la intervención.
- Unidad de Vegetación con alta representación en el sector. Se trata de un área muy extensa donde la unidad mantiene continuidad espacial, al tiempo que se encuentra altamente representada, con lo cual la intervención en una superficie contenida no representa una amenaza para la continuidad y persistencia del hábitat respecto de la fauna presente.

Condicionamientos

- Pendientes. Entre las terrazas identificadas como "aptas" para el desarrollo, existen pendientes importantes que condicionan el desarrollo de la trama vial y la tipología constructiva en forma significativa. De este modo los criterios de diseño requeridos tanto para el planteo de la urbanización como para las tipologías constructivas y edificaciones están fuertemente condicionadas por la situación topográfica compleja.
- Afloramientos de Andesitas. Los afloramientos se presentan débilmente meteorizadas y en partes se presentan frescas. Sobre los frentes de afloramientos se generan caídas de roca hacia los sectores bajos pero de cascajos de pequeño tamaño.
- Propagación de fuego, continuidad de combustible. Como se dijo en párrafos anteriores la velocidad de propagación de fuego en una unidad de estas características, resulta un riesgo a tener en cuenta para la decisión de urbanizar el sector. El diseño del plan de urbanización, con la concentración de indicadores en los lugares menos vulnerables y un plan de manejo de la vegetación de la urbanización y del área perimetral resultan fundamentales para viabilizar el proyecto en un marco de alta continuidad y disponibilidad de material combustible.
- Presencia de Cauces transitorios. Considerar como posibles áreas de intervención las zonas suavizadas por encima de la actual llanura aluvial y retiradas del frente montañoso el cual presenta evidencias de fenómenos de remoción en masa.



UF3: Matorral Mixto en lateral de valle glaciario

Zona Z6

El sitio reviste menor complejidad topográfica que la UF1, si bien al estar atravesado por un conjunto de arroyos, siendo el A° Pescadero el curso principal, Sobre estas fajas aluviales generadas por la coalescencia de conos aluviales y sobre el sector plano del piso del valle se desarrolla la UF2 que no se asocia a proyectos de inversión, en virtud del comportamiento torrencial de dichos cauces. De este modo las intervenciones previstas para el sector serán discontinuas manteniendo la integridad de los cauces y su vegetación asociada. Se deberá considerar la protección de la cuenca hídrica. Del mismo modo, la propuesta de intervención en el pit de explotación de la cantera, lo coloca en una situación vulnerabilidad en relación a la proximidad del antiguo cauce del arroyo Pescadero, con el consecuente riesgo de eventuales avenidas que podrían generarse en momentos de precipitaciones extremas. Estos aspectos deberán ser tenidos en cuenta en el diseño de la propuesta.

Del mismo modo que la UF1, esta unidad posee una alta susceptibilidad a la propagación del fuego. No obstante, la orientación y la exposición a los vientos predominantes, la colocan en este sentido en una posición menos vulnerable.

Aptitud

- Proximidad a instalaciones urbanas. El área se ubica muy cerca de la base, del estacionamiento del valle y de sectores urbanizados en mayor medida con vivienda multifamiliar y residencias turísticas. El lugar puede integrarse fácilmente al sistema urbano actual.
- Exposición. La exposición a los vientos predominantes y las condiciones de asoleamiento resultan aptas para la urbanización del sector.
- Topografía. Se trata de un sector aterrizado con escasa pendiente y caminos precarios.
- Unidad de Vegetación con alta representación en el sector. Del mismo modo que la UF1 se trata de un área muy extensa donde la unidad mantiene continuidad espacial, al tiempo que se encuentra altamente representada, con lo cual la intervención en una

superficie contenida no representa una amenaza para la continuidad y persistencia del hábitat respecto de la fauna presente.

Condicionamientos

- **Cauces.** La principal restricción es la presencia de cauces que atraviesan las áreas aptas. Estos cauces no deben ser intervenidos ni sus márgenes y se corresponden con la UF2. El principal cauce es el arroyo Pescadero que tiene una importante capacidad de transporte de material en momentos de alta precipitación.
- **Estabilidad de Taludes.** Ante intervenciones en el suelo, el carácter de los sedimentos locales, expuestos claramente en el sector de la cantera requiere un estudio de estabilidad de cualquier tipo de talud expuesto, condicionando los ángulos de corte a la estabilidad de los mismos.
- **Propagación de fuego, continuidad de combustible.** Como se dijo en párrafos anteriores la velocidad de propagación de fuego en una unidad de estas características, resulta un riesgo a tener en cuenta para la decisión de urbanizar el sector. No obstante, al estar atravesado por cauces y una menor exposición a los vientos dominantes que el UF1, resulta en una menor vulnerabilidad que aquella unidad.



UF4: Vegetación herbácea en lateral de valle glaciario

Zona Z2

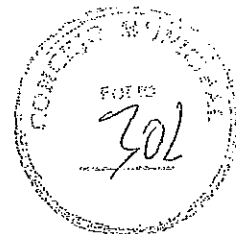
Aptitud

- **Proximidad a instalaciones urbanas.** El área se ubica a 1.230 m de altitud, a una distancia de 1.300 metros rectos del centro comercial.
- **Existencia de caminos y conectividad actual.** Se accede desde el sector norte del área base por camino consolidado de doble mano, en buen estado de conservación y con pendientes óptimas para la circulación de vehículos de tracción simple.
- **Topografía.** La superficie del área de intervención propuesta abarca 5.000 m², es prácticamente llana, con menos de 1° de inclinación. Se ubica en la parte más alta de una divisoria de aguas secundaria, que le otorga una excelente vista hacia la villa Catedral y hacia el lago Nahuel Huapi. Como se describió, no se observan fenómenos gravitacionales o de movimiento en masa en los alrededores. Sólo encontramos un bloque errático transportado en tiempos glaciarios, no relacionado a fenómenos gravitacionales recientes.
- **Perfil del suelo.** En el sector se ha desarrollado un horizonte A, orgánico de poco espesor por encima de suelos volcánicos los cuales han sufrido procesos de erosión hídrica y eólica por el retiro del horizonte orgánico. No identificamos afloramientos rocosos en las proximidades.
- **Cursos de agua.** A pocos metros del área propuesta existe un vallecito de un curso de agua efímero que desciende de la ladera en dirección Este y que a la altura del área de intervención cambia su recorrido hacia el noroeste. La continuidad de la hilera de pinos entrando en el área de intervención, supone la continuidad del escurrimiento subsuperficial en dirección este.
- **Unidad de Vegetación.** No se requiere de desbosque ni apeos para la materialización del edificio

Condicionamientos

- **Presencia de la Antena de Telefonía.** La localización actual de la antena y la posición del hotel resultan incompatibles en virtud de la normativa actual. En este sentido la antena debe ser relocalizada.
- **Fragilidad del suelo.** Como se dijo en párrafos anteriores, se debe cuidar los horizontes superficiales del suelo, evitando intervenir en los sitios que no serán ocupados con edificación y/o solados o circulación vehicular.

Recomendaciones



UF1: Matorral Mixto de Ñire y caña en paisaje erosivo deposicional glaciario

Recomendaciones específicas

- Pendientes. Diseñar el desarrollo de la trama vial en forma sub-paralela a las curvas de nivel, evitando pendientes longitudinales superiores al 12 %. Diseñar los volúmenes construidos aprovechando la pendiente generando desniveles internos, minimizando los excedentes de suelo producto de la nivelación necesaria. Concentrar estacionamientos en los sectores planos parcelados.
- Afloramientos de Andesitas. Considerar un retiro mínimo de los frentes de afloramiento equivalente a un tercio de la altura. En virtud de la inclinación de los estratos de andesita en sentido noreste, las condiciones más seguras de implantación se ubican al oeste de los afloramientos.
- Propagación de fuego. A los efectos de contener un eventual incendio de interfase, se recomienda mantener libre de vegetación arbustiva el área perimetral al sector urbanizado a modo de pradera con arbustos dispersos, sin continuidad de copas, en un ancho mínimo de 20 metros. A los efectos de garantizar un adecuado tenor de humedad estas superficies perimetrales, parcialmente parquizadas deberán mantenerse bajo riego. Al mismo tiempo, resulta conveniente, mantener los retiros entre las edificaciones y la trama vial libres de árboles o arbustos, oficiando el conjunto de cortafuego funcional. Como última recomendación la trama vial debe evitar la generación de calles sin salida o "cul de sac", con el objeto de facilitar cualquier proceso de evacuación.
- Presencia de Cauces transitorios. Se recomienda un retiro mínimo de 10 de ancho a ambos márgenes de los cauces. Si bien estos cauces son temporarios, el objetivo de la medida es alejar las construcciones de áreas susceptibles a procesos torrenciales y a eventuales fenómenos de remoción en masa como flujos de barros o detritos. Diseñar obras de arte necesarias para la correcta conducción de los escurrimientos superficiales, particularmente en las intersecciones con la trama vial.

UF3: Matorral Mixto en lateral de valle glaciario

Recomendaciones

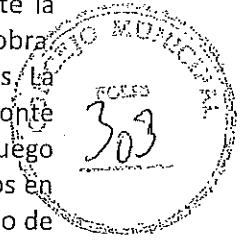
- Cauces. Se trata de cauces de mayor caudal y profundidad que aquellos de la UF1. En virtud de ello el retiro propuesto debe incrementarse a 15 metros a cada lado de los flancos del valle generado por cauce. Se reitera la recomendación de diseño de obras de arte para manejo del recurso hídrico.
- Estabilidad de Taludes. La cantera representa una zona con alta grado de intervención que genera un importante contaminación visual, especialmente por su ubicación próxima a la actual playa de estacionamiento y futura área comercial de la base). El hecho que el curso del antiguo arroyo cruzara la cantera, requiere la realización de un estudio geológico e hidrológico detallado para descartar la posibilidad de posibles desvíos del curso de agua del actual valle.
- Propagación de fuego. Se mantienen las mismas recomendaciones correspondientes a los criterios de urbanización de la UF1.

UF4: Vegetación herbácea en lateral de valle glaciario

Recomendaciones

- Presencia de la Antena de Telefonía. Relocalización de la Antena l.

• Fragilidad del suelo. No realizar excavaciones ni destapes innecesarios durante la etapa de construcción, limitando la intervención estrictamente a los perímetros de la obra. En caso de zanjos y otros movimientos de suelo, éste deberá realizarse en dos etapas. La primera destinada a la remoción y posterior preservación del primer horizonte (Horizonte orgánico) de aproximadamente 15 cm bajo una membrana impermeable opaca. Y luego proceder al resto del zanjo o excavación. Los suelos preservados serán luego restituidos en su posición original a los efectos de preservar el banco de semillas que contienen. En caso de excedentes de este suelo, pueden utilizarse en la recomposición de los sectores degradados por la obra, como por ejemplo circulación de vehículos pesados y acopio de materiales.



6. Procedimientos de evaluación y aprobación – Autoridad de Aplicación

El procedimiento técnico-administrativo para la asignación de nuevos indicadores urbanos (usos y parámetros urbanísticos) está determinado por la normativa vigente denominándose Rango 1 cuando la propuesta de asignación, o modificación, surge del estado municipal.

Las zonas Z1, Z2, Z4, Z5, Z6 y Z7 no cuentan actualmente con indicadores urbanos por lo que el proyecto urbano, con formato de Master Plan o Plan de Detalle, serán evaluados y aprobados mediante el procedimiento denominado Rango 1, o el que en el futuro lo reemplace.

La única excepción se identifica en la zona Z3 la cual, además de corresponderse con una parcela de Villa Catedral, posee usos y parámetros definidos previamente en el contrato de concesión original, el cual fuera ratificado por ordenanza municipal, motivo por el cual se consideran la normativa urbana de aplicación para esa parcela.

La Autoridad de Aplicación para la evaluación, seguimiento y aprobación de los proyectos urbanos y arquitectónicos a desarrollarse en toda el área de concesión será la Secretaría de Desarrollo Urbano, o la que en el futuro la reemplace. La SDU será la responsable de definir los contenidos de los Planes a desarrollar y los Términos de Referencia de los estudios técnicos necesarios para la evaluación de los mismos.

7. Conclusiones

La propuesta apunta a una intervención reducida, acotada y adaptada a las condiciones del medio biofísico, conformando una alternativa que reduce sustancialmente -en términos cuantitativos y cualitativos, la afectación planteada originalmente en el Contrato vigente.

En efecto, el PBC previó el desarrollo de actividades complementarias que involucraban una superficie total de 115 ha, distribuidas entre una cancha de golf (40ha), el desarrollo urbanístico (70ha) y un nuevo estacionamiento (5ha).

La Iniciativa presentada ha reducido la superficie total involucrada a unas 77 ha, destacándose que una proporción importante de las mismas (73%) implica el uso de sectores previamente antropizados, como las playas de estacionamiento Sur y Del Valle, la cantera, Estación 1.200 y Casa de Protocolo.

Además, se descartó la ejecución de la cancha de golf por las implicancias ambientales que conllevaría la construcción y operación de la misma sobre el Aº La Cascada –por la eliminación de la cobertura arbustiva y por el uso de fertilizantes para el mantenimiento de las instalaciones.

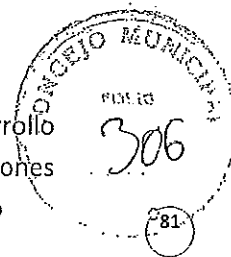


Por último, se resalta la elección de los sitios a intervenir en función de un análisis detallado de las condiciones del medio ambiente y de su capacidad de acogida para las obras proyectadas.



8: Bibliografía

AGENDA XXI - Hacia la formulación de un plan estratégico para el desarrollo sustentable de San Carlos de Bariloche. Base Diagnóstica Expositiva de las Dimensiones Económica y Social, 2008. Consejo Federal de Inversiones y la Provincia de Río Negro



BARILOCHE x BARRIOS, Noviembre 2005, Secretaría General de la Gobernación, Secretaría de Planificación y Control de Gestión, Dirección General de Estadística y Censos, Secretaria de la Gobernación de la pcia. de Río Negro

BARSCH, 1996. Barsch D. 1996. Rockglaciers. Springer: Berlín.

BERJMAN, Sonia – GUTIERREZ, Ramón. "Patrimonio Cultural y Patrimonio Natural: la arquitectura en los parques nacionales Nahuel Huapi e Iguazú (hasta 1950)"; colaboradores José Luis Lopez y Viviana Suarez. Capítulo 3, pagina 22

BLANDON Noel. DCSA; GUILLY Louis. Dianiege. Master Plan Cº Catedral

BURGER ET AL., 1999. Engineering Geomorphology Of Rock Glaciers. Geomorphology 31: 93–132.

DALLA SALDA, L., CINGOLANI, C. y VARELA, R., 1991. El basamento cristalino de la región nordpatagónica de los lagos Gutiérrez, Marcardi y Guillermo, Provincia de Río Negro. Revista de la Asociación Geológica Argentina, 46(34):263-276. Buenos Aires.

ESTUDIO BASE y PROYECTO y Revisión Reglamento Urbano de área CC", realizado por la Secretaría de Desarrollo Estratégico de la Municipalidad de San Carlos de Bariloche en 2012

FERUGLIO, E., 1941. Nota preliminar sobre la Hoja Geológica "San Carlos de Bariloche" (Patagonia). Boletín de Informaciones Petrolíferas, 200: 27-64. Buenos Aires.

FOUCAULT Michel , "De los espacios otros ("Des espaces autres"), conferencia dictada en una casa de estudios de Arquitectura en 1967

GIACOSA, R., HEREDIA, N. y CÉSARI, O., 2001. Hoja Geológica 4172-IV, San Carlos de Bariloche. SEGEMAR-IGRM, Boletín 279, 92 páginas.

GODOY, E., HERVÉ, F. & FANNING, M., 2008. Edades U-Pb SHRIMP en granitoides del Macizo Norpatagónico: Implicancias geotectónicas Actas 17º Congreso Geológico Argentino, Jujuy: 1288-1289.

GONZÁLEZ BONORINO, F., 1944. Descripción geológica y petrográfica de la Hoja Geológica 41 b, Río Foyel (Río Negro). Dirección Nacional Minería e Hidrogeología. Boletín 56. Buenos Aires.

GONZÁLEZ BONORINO, F., 1973. Geología del área entre San Carlos de Bariloche y Llaoliao. Publicación de la Fundación Bariloche, Departamento Recursos Naturales y Energéticos, 16. Buenos Aires.

GONZÁLEZ DÍAZ, E., 1979. Estratigrafía del área de la Cordillera Patagónica entre los paralelos 40° 30' y 41° 00' de latitud sur (provincia del Neuquén). Actas 7º Congreso Geológico Argentino, 1:525-537. Buenos Aires.

GORDON, A. y ORT, M., 1993. Edad y correlación del plutonismo subcordillerano en las provincias de Río Negro y Chubut. Actas 12º Congreso Geológico Argentino, 4:120-127. Buenos Aires.

LEY NACIONAL DE TURISMO Nº25.997

LÓPEZ, C. Y PEREYRA, F. 2006. Suelos de la región andina y preandina de la Provincia de Río Negro. 20º Congreso Argentino de las Ciencias del Suelo (Salta-Jujuy), Actas 1: 367-371.

MORETTI, A.E, BECERA, E.M Y MARCOLÍN, A.A.; 1991. Plan de Manejo Territorial del Area Cerro Catedral. Documento interno CAPSA.

MORÓN URBINA Juan Carlos. La Generación por Iniciativa Privada de Proyectos Públicos de Inversión: La nueva colaboración público-privada y el interés público. Derecho & Sociedad Nº24

ORDENANZA 2198-CM-11; Concejo Municipal San Carlos de Bariloche

PANORAMADELTURISMOINTERNACIONAL. Organización Mundial del Turismo. Edición 2014

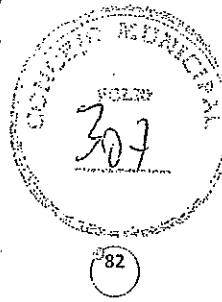
PEREYRA, et al , 2005. Estudio Geocientífico Aplicado al Ordenamiento Territorial de San Carlos de Bariloche. Servicio Geológico Minero Argentino (SEGEMAR-IGRM) Instituto Federal de Geociencias y Recursos Naturales (BGR), Alemania. Anales Nº42.

PEREYRA, F. Y ROVERANO, D. 2010. Glaciares de Roca Fósiles y otras formas criogénicas en San Carlos de Bariloche, Río Negro. Revista de la Asociación. Geológica Argentina. vol. 66 N°3.

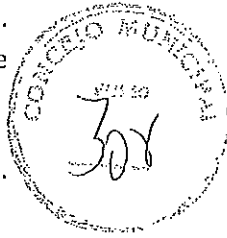
RAMOS, V., 1981. Evaluación fotogeológica Área Ñirihuau. Pluspetrol, (inédito). Buenos Aires.

RAMOS, V. y CORTÉS, J.M. 1984. Estructura e interpretación tectónica. En V. Ramos (Ed.) Geología y Recursos Naturales de la Provincia de Río Negro, 1 (12): 317-346. Buenos Aires.

ROMERO, C; FERNÁNDEZ, H; MENDIBURU, S; PASTOR, G. 2005, en Diagnostico de Línea de Base Ambiental del Área del Cerro Catedral - Segundo Estado de Avance. Documento interno CAPSA.



TAGLIANI Pablo, Río Negro: Economía y Territorio. Aportes para un debate. Subsecretaría de Planificación Territorial de la Provincia de Río Negro, Instituto de Gestión de Ciudades, Consejo Federal de Inversiones, 2013



TURNER, J.C., 1965. Estratigrafía de Aluminé y adyacencias, provincia de Neuquén. Revista de la Asociación Geológica Argentina, 20(2):153184. Buenos Aires.

UNIDAD DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO, Municipalidad de San Carlos de Bariloche, Noviembre 2015. "Primer Plan Estratégico e integral de Desarrollo de San Carlos de Bariloche (PEID)".

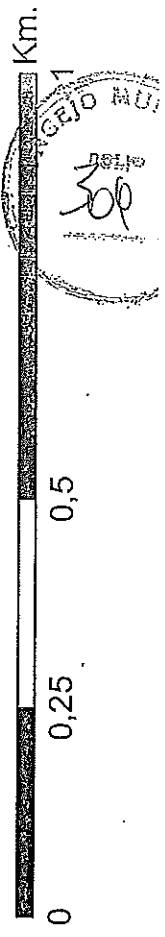
83

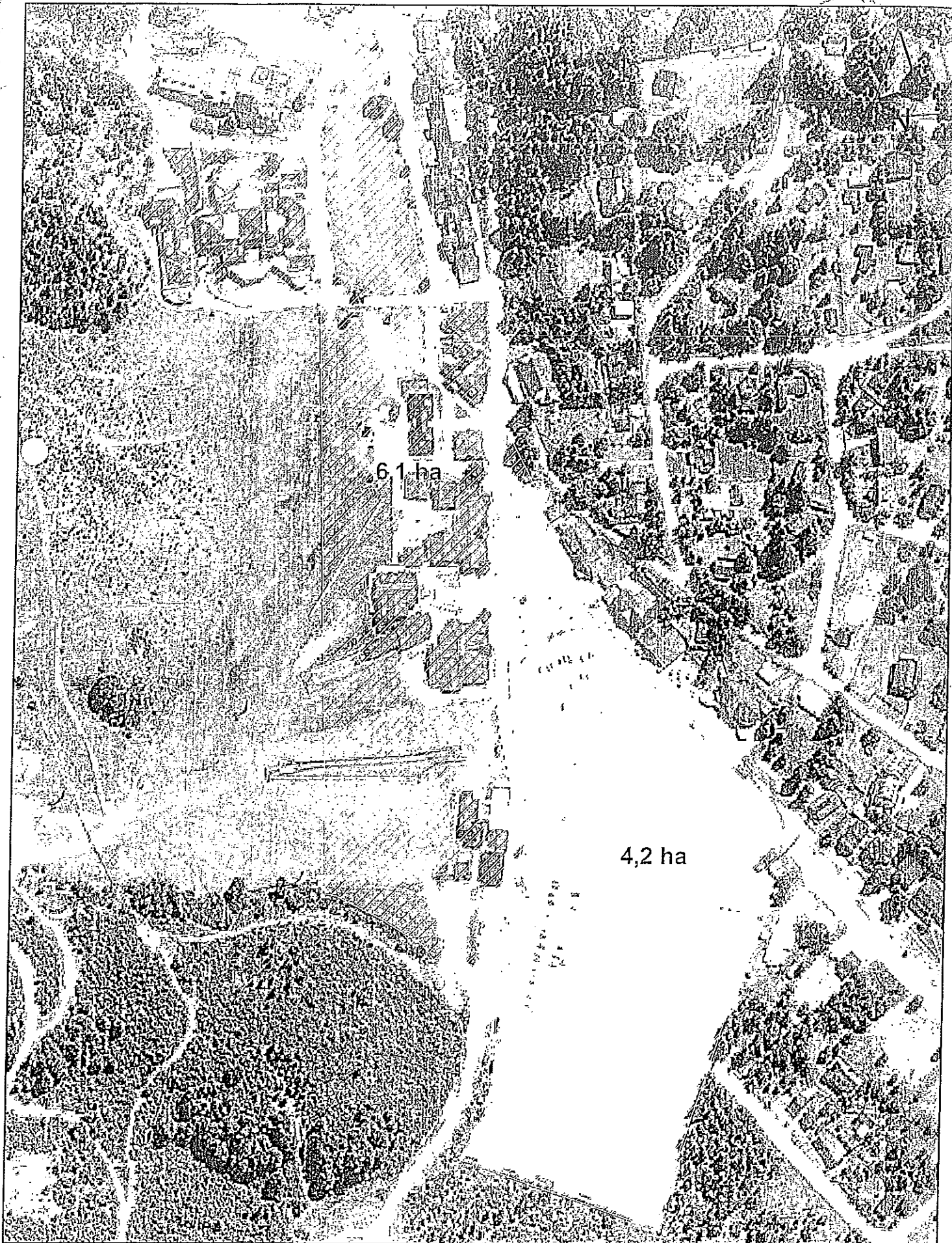
AREAS DEL SECTOR NORTE



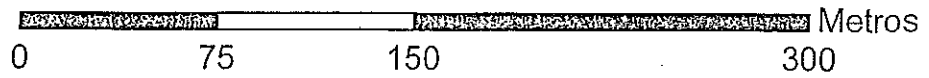
Referencias

Areas de Intervención Potencial

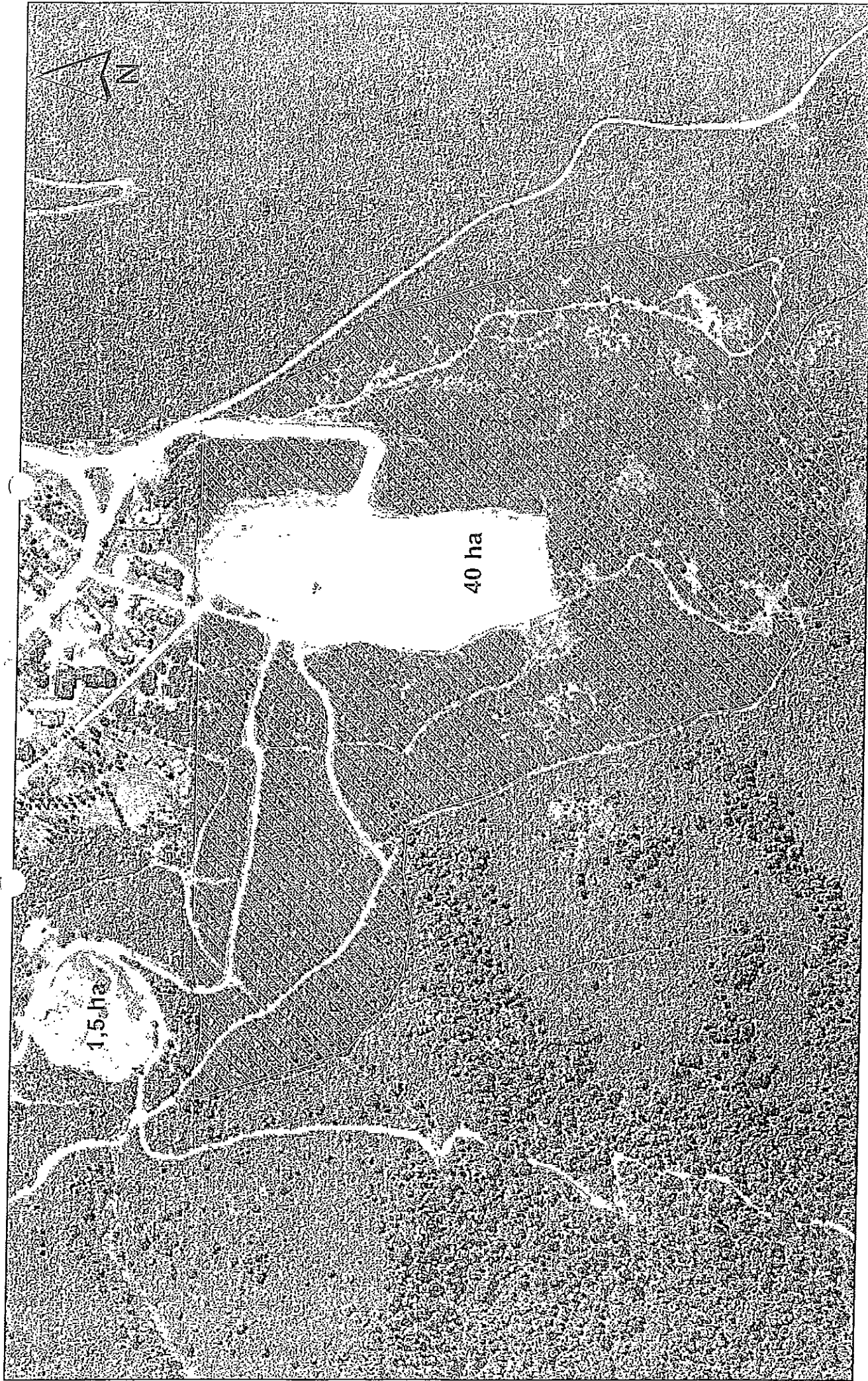




Referencias



Areas de Intervención Potencial



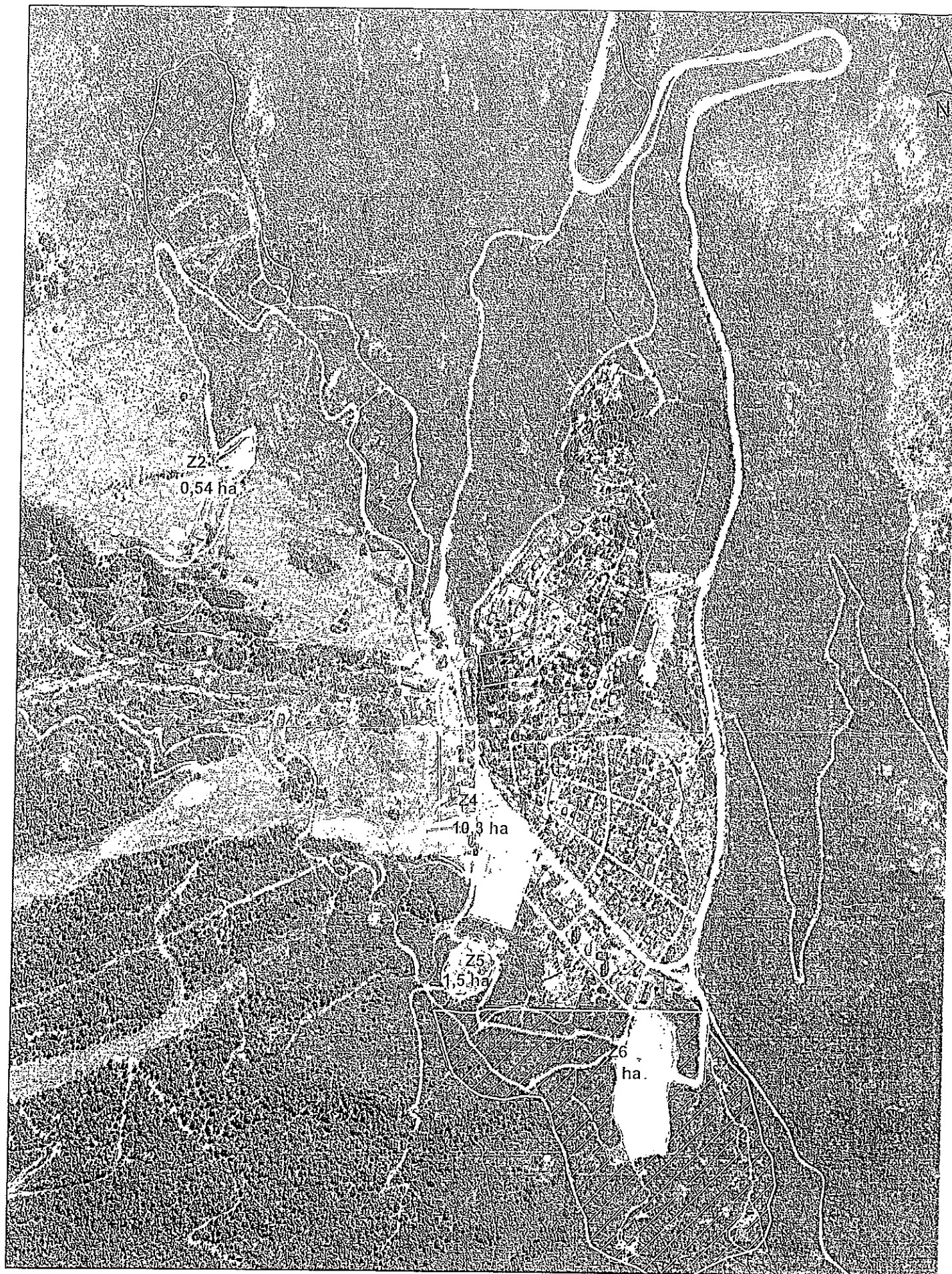
Referencias

Áreas de Intervención Potencial

0 250 500 1.000 Metros

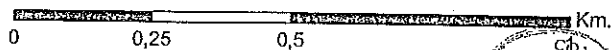
366

AREAS DE INTERVENCION POTENCIAL

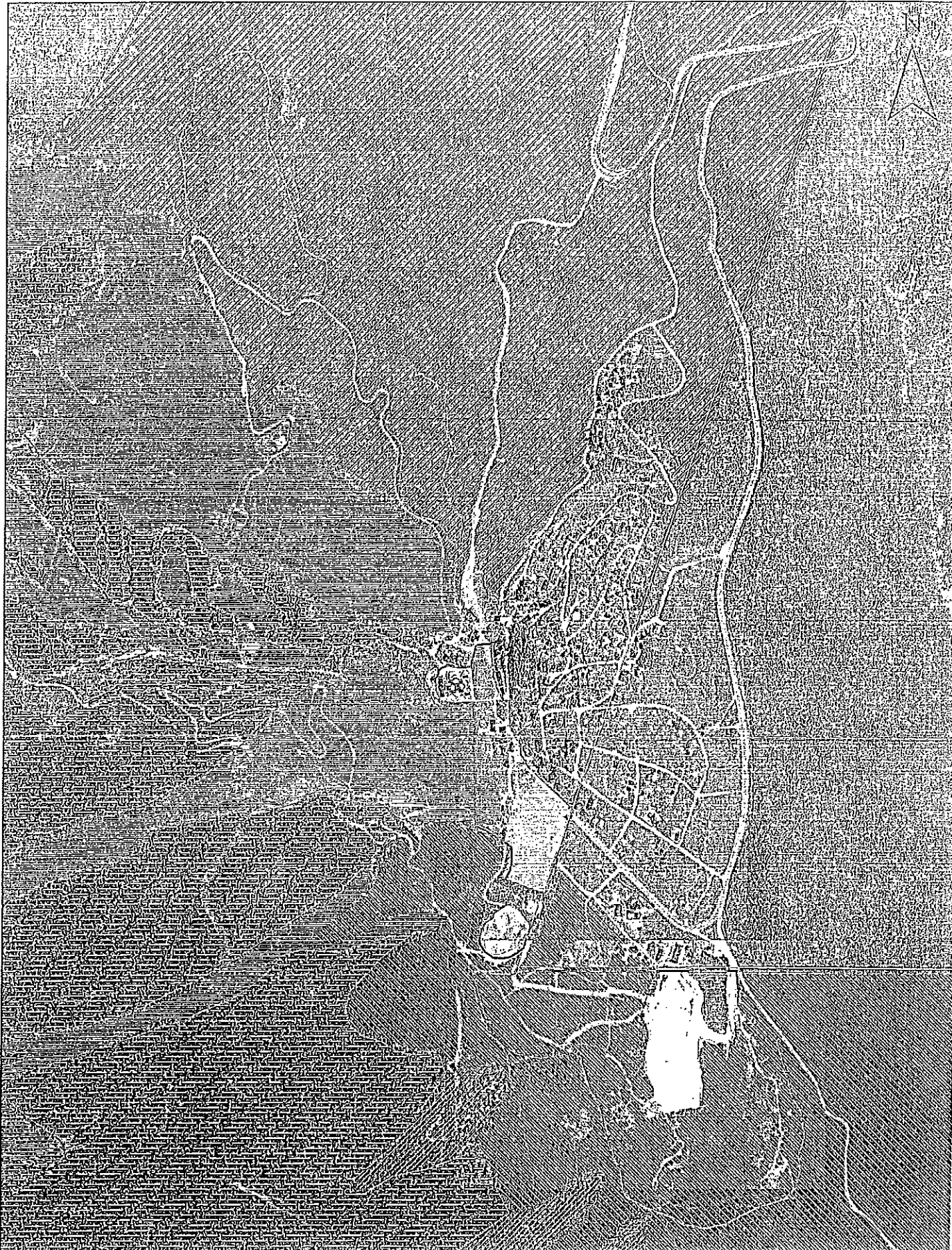


Referencias






Areas de Intervención Potencial



Croquis de Áreas de Intervención y Unidades Fisiónómicas



Referencias

	Área Concesión		UF 2		UF 5
	Áreas a Intervenir		UF 3		
	UF 1		UF 4		





ANEXO V

"ADECUACION CONTRACTUAL"



ADECUACION CONTRACTUAL

Entre la **MUNICIPALIDAD DE SAN CARLOS DE BARILOCHE**, representada en este acto por su Intendente Municipal, el **Ing. Gustavo E. Gennuso**, DNI 13. 172.873, con domicilio en el Centro Cívico, Edificio de Intendencia de la Ciudad de San Carlos de Bariloche, en adelante "LA CONCEDENTE", por un lado, y por el otro, la firma **CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A. (CAPSA)**, representada en este acto por la **Sra. Helgamaría Salvatelli**, DNI 21.780.164 y el Sr. **Sebastián Trappa**, DNI Nro. 26.059.231, ambos en su carácter de apoderados, con domicilio en Base del Cerro Catedral, TS Séxtuple piso 1º de San Carlos de Bariloche, Provincia de Río Negro; en adelante "LA CONCESIONARIA", y en conjunto ambas partes firmantes, en adelante "LAS PARTES", en el marco del proceso de renegociación integral del Contrato de Concesión de Obra Pública para la explotación del Centro Invernal de Deportes del Cerro Catedral, de fecha 14/04/1994, en el marco de la Licitación Pública Nacional e Internacional Nro. 01/92, el Contrato de Adecuación Contractual aprobado por ley 3825, el Acta de Intención ratificada por Resolución 6961-I-2017 y la Ordenanza Nro.....proceden a celebrar la presente readecuación contractual, a tenor de las siguientes cláusulas:

PRIMERA: Las partes acuerdan celebrar la presente Readecuación Contractual como producto de la culminación de un proceso de negociación cuyos antecedentes y fundamentos surgen del Acta de Intención suscripta en fecha 28 de noviembre de 2017 y ratificada por Resolución Nro. 6961-I-2017 y la Ordenanza Nro.....modificando el contrato de concesión de obra pública, el Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación 01/92, el Contrato de Adecuación Contractual, solo en lo que expresamente se establece en la presente, quedando plenamente vigentes el resto de las normas contractuales allí contenidas, los que conservan su total operatividad hasta la finalización del plazo de la concesión, en todo lo que no fuera expresamente modificado en el presente acuerdo.-

SEGUNDA: LA CONCESIONARIA presta la conformidad a la Transferencia del Contrato de Concesión de Cerro Catedral en los términos de la Ley- 4184, y ratifica que la Municipalidad de San Carlos de Bariloche es la titular del PODER CONCEDENTE de la Obra Pública para la explotación del Centro de Deportes Invernales "Dr. Antonio Lynch" del Cerro Catedral, conforme Licitación Pública Nacional e Internacional 01/92 y su posterior



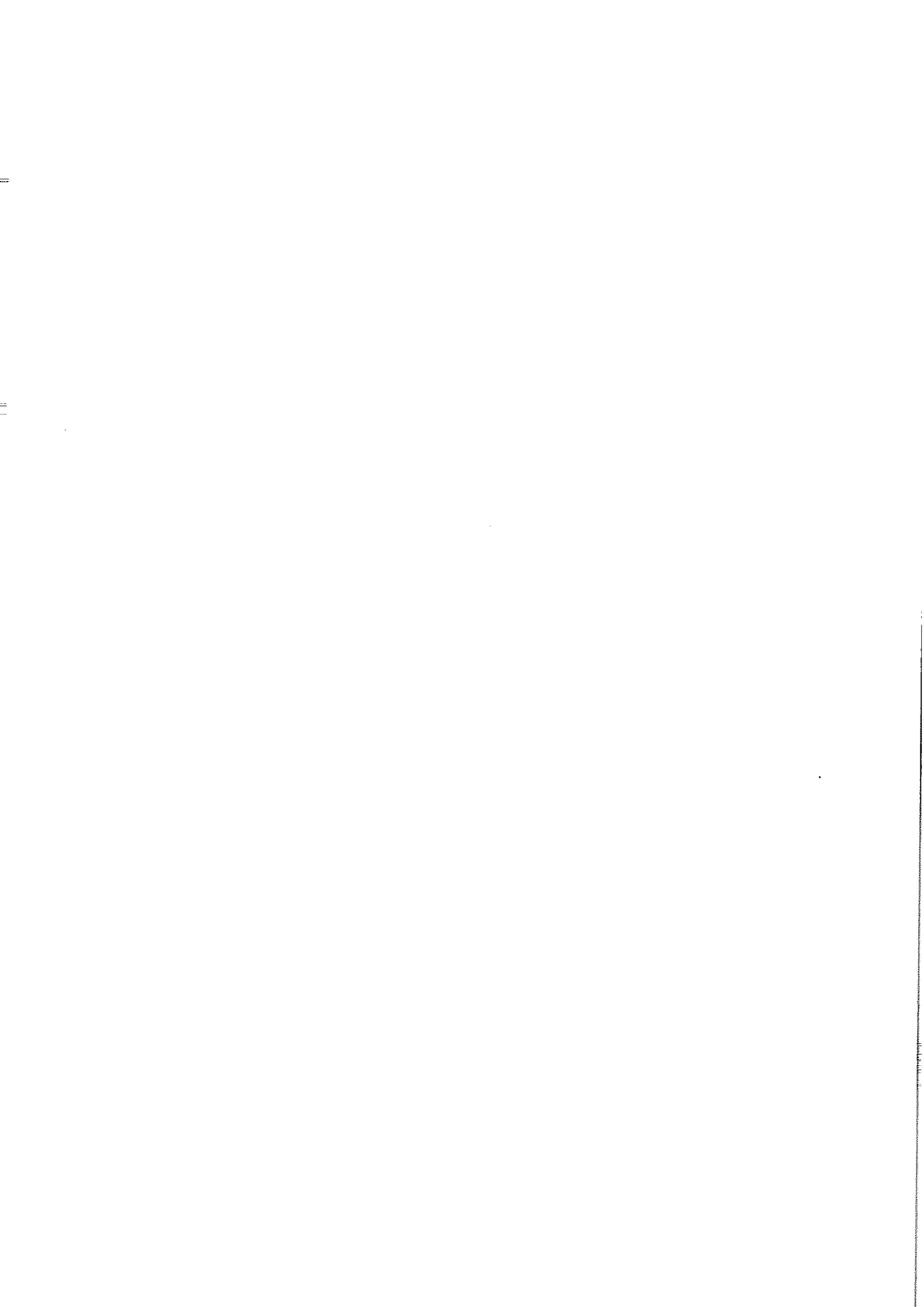
Contrato de Adecuación Contractual aprobado por la Ley Provincial Nro. 3825.- En consecuencia, LAS PARTES acuerdan que todos los efectos derivados del contrato de concesión, se someterán a la Jurisdicción Tribunalicia de los Tribunales Ordinarios de la Tercera Circunscripción Judicial de la Provincia de Río Negro, con asiento en la Ciudad de Bariloche, renunciando a cualquier otro fuero o jurisdicción.-

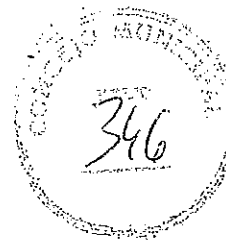
TERCERA: En función de los antecedentes dispuestos en el Acta de Intención y la Ordenanza que ratificó la misma, se acuerda la extensión del plazo de la concesión de la Obra Pública para el Centro de Deportes Invernales "Dr. Antonio Lynch" conforme concesión adjudicada mediante Licitación Pública Internacional Nro. 01/92 y su posterior Contrato de Adecuación Contractual aprobado por Ley 3825 de la Provincia de Río Negro, a la firma CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A., por un plazo de 30 (treinta) años a ser computados desde el vencimiento originario de la licitación; esto es treinta (30) años a partir del 31 de octubre de 2026, venciendo el contrato de concesión el 31 de octubre del año 2.056.-

CUARTA: LA CONCESIONARIA se compromete a llevar a cabo el Plan de Modernización del Cerro Catedral en los términos y condiciones aprobados por Ordenanza Nro.....Anexo I, por un importe total de DÓLARES ESTADOUNIDENSES VEINTIDOS MILLONES (U\$S 22.000.000).- Asimismo, se compromete a comenzar con los trabajos preparatorios de las obras del Plan de Modernización a los seis (6) meses de suscripto el presente o a la finalización de la temporada invernal 2018, en caso de que el plazo de 6 meses recaiga en el transcurso de la temporada.-

QUINTA: LA CONCESIONARIA acepta realizar y concluir el Plan de Modernización antes del inicio de la temporada invernal del año 2023; lo que implica que a la finalización del plazo originario de la concesión actual cuyo vencimiento opera en octubre de 2026, la modernización y Plan de Inversión del Cerro Catedral se encuentre totalmente concluido y puesta en marcha.-

SEXTA: En función de lo dispuesto en la cláusula precedente y conforme los fundamentos de la presente, LAS PARTES acuerdan dejar sin efecto los Planes Plurianuales de Inversión





previstos en el art. 12.2.1 del CAC, los que son reemplazados por el nuevo Plan de Modernización aprobado, debiendo dictarse los actos administrativos a tal fin.-

SEPTIMA: LAS PARTES acuerdan un sistema de inversión a través de planes decenales de revisión de obras complementarias que respaldan el Plan de Modernización y que para el caso de determinarse eventuales necesidades de inversión futura, se erigirán sobre la consideración las tasas de crecimiento en la utilización de los servicios, las innovaciones tecnológicas, y el mantenimiento de la ecuación económica financiera del contrato de concesión, tomando como parámetro para tal fin lo dispuesto en el artículo 1.1 del PBCP - El primer Plan de Revisión se llevará a cabo en el transcurso del año 2033, a diez años de la finalización de las obras incluidas en el Plan de Modernización.-

OCTAVA: LAS PARTES acuerdan instrumentar un modelo de explotación de los rubros 5 y rubro 7 del Pliego de Bases y Condiciones Particulares de la Licitación Pública Nacional e Internacional 01/92 a través de un contrato fiduciario, de modo tal que el Municipio en su carácter de fiduciante pueda percibir ingresos genuinos como beneficiario del mismo, de conformidad a los lineamientos previstos en los fundamentos de la Ordenanza Nro..... y de conformidad al Anexo II, debiendo remitirse oportunamente dichos instrumentos al Cuerpo Legislativo para su posterior tratamiento y aprobación.- La CONCESIONARIA deberá asimismo presentar un Plan de Negocios en forma previa para la consideración y determinación de los porcentajes de participación entre concedente y concesionario.-

NOVENA: LAS PARTES establecen que en caso de un eventual desacuerdo sobre la instrumentación de los citados rubros conforme las pautas dadas en el artículo anterior, se procederá a suscribir los contratos particulares conforme los términos y alcances en que fue prevista en los arts. 5 y 7 de las Cláusulas Particulares del Pliego de la Licitación Pública Internacional N° 1/92 y su Contrato de Adecuación Contractual de fecha 16/2/2004.-

DECIMO: LA CONCESIONARIA desiste de la acción judicial promovida contra la MSCB y la Provincia de Río Negro, por medio de la cual la empresa controvertió la transferencia de la concesión de la Provincia a la MSCB; causa caratulada "CATEDRAL ALTA PATAGONIA SA. s/. ACCION DECLARATIVA - MEDIDA CAUTELAR", expte. 0006/2010", en trámite ante la





Excma. Cámara de Apelaciones de Viedma; con costas por su orden y RECONOCE en consecuencia a la MUNICIPALIDAD DE SAN CARLOS DE BARILOCHE como titular del poder concedente.-

DECIMO PRIMERA: LA CONCESIONARIA asimismo desiste de todas las acciones judiciales iniciadas a la fecha contra LA CONCEDENTE por medio de las cuales cuestiona la legitimidad de las sanciones de multa impuestas por el EAMCEC y que fueran ratificadas por diferentes resoluciones de Intendencia, debiendo presentar ante el Poder Judicial los respectivos escritos dentro del término de los 10 días de suscripto el presente acuerdo- Asimismo en idéntico plazo, el Ejecutivo Municipal dictará los actos administrativos tendientes a dejar sin efecto las sanciones aplicadas a CAPSA en los expedientes administrativos que se encuentren recurridos por la empresa y en trámite ante el Sr. Intendente Municipal.-

DECIMO SEGUNDA: LA CONCESIONARIA realizará un aporte económico de hasta PESOS CINCO MILLONES (\$5.000.000.-) en el marco de las políticas de desarrollo de la Responsabilidad Social Empresaria, conforme lo previsto en la Cláusula DECIMO OCTAVA del Acta Intención del 28/11/2017, a ser destinados para la finalización de la construcción de los gimnasios municipales Nro. 4 y 5, sumas que Catedral Alta Patagonia S.A. deberá aportar al Municipio conforme el avance del plan de obras de construcción de los mismos.- Asimismo, la CONCESIONARIA tomará a su cargo el embellecimiento y patrocinio de tres (3) espacios públicos en los términos de la Ordenanza 2727 CM-16, cuyo plazo y proyecto será estipulado por la Municipalidad de S.C. de Bariloche.

DECIMO TERCERA: LA CONCESIONARIA constituirá a favor de la concedente una garantía de cumplimiento de contrato en los términos del art. 19 del Contrato de Adecuación Contractual aprobado por ley 3825 por un monto de U\$S 2.200.000.- equivalente al 10% del monto de inversión previsto en este convenio, de acuerdo a lo siguiente: a) El 50%, es decir U\$S 1.100.000.-, dentro de los veinte días de suscripto el presente acuerdo, mediante un seguro de caución o aval bancario a plena satisfacción de la concedente conforme las modalidades exigidas en el Pliego de Bases y Condiciones Generales, artículos 10.2.2.-; b) el 50% restante, es decir U\$S 1.100.000.-, mediante prenda de Primer Grado sobre el Medio de elevación Telesilla Séxtuple hasta integrar el





monto total de la garantía, por el término de 10 años renovable a su vencimiento, debiendo inscribirse la misma en el Registro de Créditos Prendarios.- La garantía cubrirá todo el período de la prórroga y readecuación contractual autorizada en la presente Ordenanza, en los términos del art. 19 del C.A.C.-

DECIMO CUARTA: Se establece que el Contrato de Concesión para perfeccionar y modernizar la infraestructura de servicios del Centro de esquí Dr. Antonio Lynch del Cerro Catedral se rige por el Pliego de Bases y Condiciones Generales y Particulares de la Licitación Pública Nacional e Internacional Nro. 01/92, el Contrato de Concesión de Obra Pública del 14 de abril de 1994; el Contrato de Adecuación Contractual aprobado por Ley 3825 de la Provincia de Río Negro; la Ley Provincial 4184/2007; el Acta de Intención de fecha 28 de noviembre de 2017 ratificada por Resolución Nro6961-I-2017, Ordenanza N° y sus Anexos y la presente Adecuación Contractual.-

En prueba de conformidad se firman cuatro (4) ejemplares de un mismo tenor y a un único efecto, en la Ciudad de San Carlos de Bariloche, Provincia de Río Negro, a los días del mes de del año 2018.-





Anexo III

Antecedentes de Inversión y Estados de Resultados

Catedral Alta Patagonia S.A.



Antecedentes de inversión aprobados en contratos de concesión precedentes

Contrato de Adecuación Contractual 2004

El contrato de adecuación contractual suscripto el 16 de febrero de 2004, define en su artículo 12.1 el detalle de obras de inversión propuesto por la Concesionaria en Medios de Elevación y Fabricación de Nieve y valorizado en pesos \$ 18.922.500 más tres Planes de Inversiones y Obras denominados Plurianuales y definidos en el artículo 12.2 en el equivalente a 1 vez el monto del canon anual, equivalente al momento de la firma a \$ 1.000.000 por año y totalizando una inversión en plurianuales de pesos \$ 12.000.000 actualizable por la evolución del valor del pase diario.

1er plurianual 2009-2012

2do plurianual 2013-2016

3er plurianual 2017-2020

Cabe destacar que estos 3 planes ya fueron íntegramente ejecutados por la concesionaria, en anticipación a la fecha de cumplimiento del contrato y en exceso a los montos predeterminados.

Siendo que el tipo de cambio con el dólar a la fecha de celebración del contrato era de 3\$ a razón de cada dólar, la inversión definitiva del contrato de concesión por 22 años y medio de extensión (16 febrero 2004 a 31 octubre 2026) quedó definida en monto total de inversión de u\$s 10.307.500.

	\$	u\$s
Inversión en Medios de elevación y fabricación de nieve (Clausula 12.1.1 C.A.G)	18.922.500	6.307.500
3 plurianuales equivalentes a: 12.500 pases x 4 años x 3pluri x \$ 80 valor pase 2004	12.000.000	4.000.000
		10.307.500 VALOR INVERSIÓN TOTAL 22 AÑOS CONCESI
		468.523 equivalente año inversión/duración contrati

El periodo establecido para la realización de las obras comprometidas fue definido en un periodo de inversión de 17 años (2004 a 2020)

El monto promedio de inversión por año de concesión es de u\$s 468.523

Acta acuerdo 2017

Establece una nueva obligación de inversión de dólares u\$s 22.000.000 a realizarse en un plazo máximo de 5 años por una extensión de 30 años de contrato, destacando que dicha inversión es realizada en forma anticipada y debe ser cumplimentada en forma íntegra 3 años antes del inicio del nuevo periodo/extensión del contrato de concesión vigente, adicionándose al capital de trabajo ya invertido y valorizado en la suma de 35.000.000 millones de dólares que se ponen al servicio de la extensión del contrato.

El periodo establecido para la realización de las obras comprometidas es definido en un periodo de inversión de 5 años (2018-2023)

El monto promedio de inversión por año de concesión es de u\$s 733.333 (56% más que en el CAC).

RESUMEN

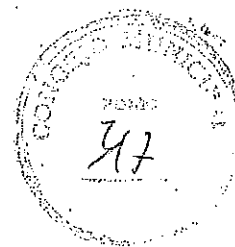


	CONTRATO ADECUACION CONTRACTUAL 2004	ACTA ACUERDO 2017
EXTENSION CONTRATO CONCESION	22 AÑOS	30 AÑOS
MONTO INVERSION DOLARES	10.307.500 (incluye plurianual)	22.000.000
EQUIVALENTE AÑO	468.523	733.333
PERIODO DE OBRAS	17 AÑOS	5 AÑOS

CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.

ESTADO DE RESULTADOS

Correspondiente al ejercicio económico iniciado el 1° de junio de 2011 y finalizado el 31 de mayo de 2012, comparativo con el ejercicio anterior (expresado en pesos) (Notas 1 y 2)



	2012	2011
Ventas netas de servicios prestados	45.076.590	61.242.724
Costo de los servicios prestados (Anexo VI)	(33.511.383)	(35.566.762)
Ganancia bruta	11.565.207	25.675.962
Gastos de comercialización (Anexo VI)	(9.595.728)	(11.220.981)
Gastos de administración (Anexo VI)	(7.584.406)	(8.352.738)
Resultados de inversiones permanentes	(1.002.846)	(821.172)
Resultados financieros	1.379.350	471.123
Otros ingresos y egresos (Nota 3.k)	5.802.427	4.468.875
Ganancia antes del impuesto a las ganancias	564.004	10.221.069
Impuesto a las ganancias (Nota 5)	(571.716)	(3.878.336)
(Pérdida)/ganancia del ejercicio	(7.712)	6.342.733

Las notas y anexos que se acompañan forman parte integrante de los Estados Contables. El informe profesional se extiende en documento aparte.

TEZANOS PINTO, SALERNO,
CARIDE FITTE y Asociados
C.P.C.E.C.A.B.A. T° 2 - F° 64

Socio

Oswaldo A. Miceli
Contador Público (U.B.A.)
C.P.C.E.C.A.B.A. T° 236 - F° 162

Néilda Gómez
Miembro de la
Comisión Fiscalizadora

Gracia Chimento
Presidente



CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.

INFORMACIÓN REQUERIDA POR EL ART. 64 INC. B) DE LA LEY 19.550

Correspondiente al ejercicio económico iniciado el 1° de junio de 2011

y finalizado el 31 de mayo de 2012

comparativa con el ejercicio anterior

(expresado en pesos)

(Notas 1 y 2)

ANEXO VI

Rubros	Totales 2012	Costos de los servicios prestados	Gastos de comercialización	Gastos de administración	Totales 2011
Remuneraciones y cargas sociales	22.406.854	17.701.415	2.688.822	2.016.617	26.650.124
Honorarios y retribuciones por servicios	3.492.731	1.832.099	413.068	1.247.564	3.490.188
Canon por concesión	4.402.345	3.651.042	751.303	-	3.594.972
Amortización bienes de uso	2.863.156	2.863.156	-	-	3.550.271
Amortización activos intangibles	529.543	529.543	-	-	529.543
Gastos de mudados	520.713	418.204	37.677	64.832	399.173
Gastos de pista	1.010.739	1.010.739	-	-	37.835
Insumos, reparaciones y mantenimiento	3.880.669	1.885.942	463.743	1.530.984	3.464.524
Luz y fuerza motriz	1.216.924	1.206.450	-	10.474	1.563.910
Gastos de personal	1.577.592	1.229.650	2.526	345.416	1.501.506
Publicidad y promoción	1.986.944	-	1.986.944	-	1.232.420
Impuestos, tasas y contribuciones	1.965.567	-	737.089	1.228.478	2.962.445
Alquileres y expensas	523.819	452.185	60.000	11.634	947.584
Atención a clientes	132.622	-	132.622	-	44.508
Comisiones tarjetas de crédito	663.898	-	663.898	-	906.655
Comunicaciones	143.154	-	3.092	140.062	169.577
Diversos	1.537.392	13.304	1.316.766	207.322	2.221.913
Pleitos	150.433	82.679	991	66.763	129.386
Gastos bancarios	60.900	42.806	-	18.094	70.200
Gastos de representación	107.628	-	-	107.628	168.475
Gastos de gestión	156.950	-	-	156.950	26.753
Juicios perdidos	289.238	-	-	289.238	339.803
Seguros	293.494	246.100	-	47.394	224.150
Uniformes	156.023	112.851	37.163	6.009	687.363
Gastos de librería y cartelería	622.189	233.218	300.024	88.947	287.203
Totales 2012	50.691.517	33.511.383	9.595.728	7.584.406	55.140.481
Totales 2011		35.566.762	11.220.981	8.352.738	

El informe profesional se extiende en documento aparte.

TEZANOS PINTO, SALERNO,
CARIDE FITTE y Asociados
C.P.C.E.C.A.B.A. T° 2 - F° 64

Socio

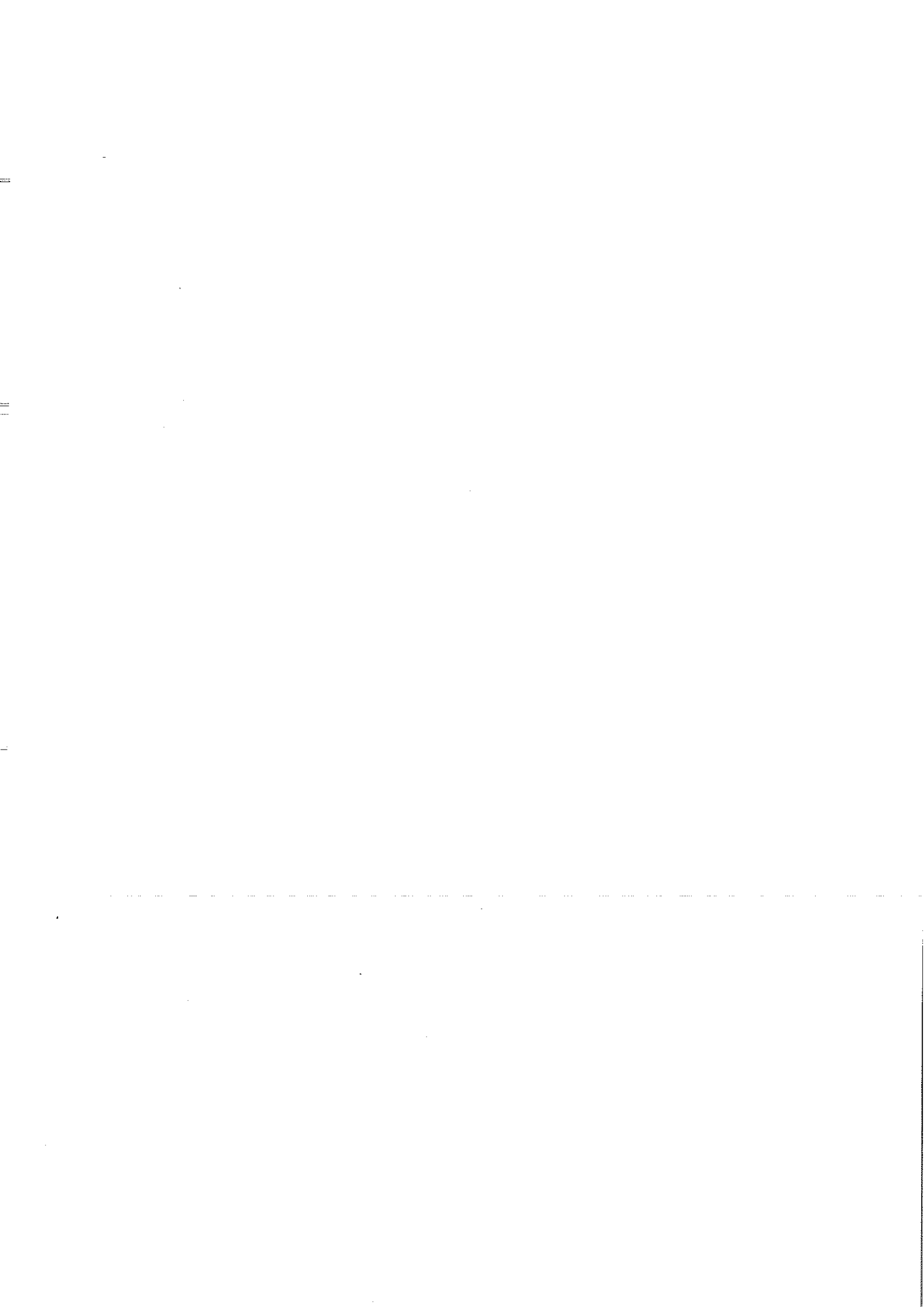
Oswaldo A. Miceli

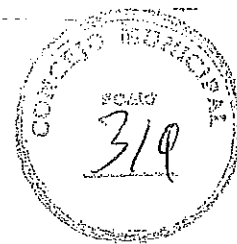
Contador Público (U.B.A.)

C.P.C.E.C.A.B.A. T° 236 - F° 162

Nérida Gómez
Miembro de la
Comisión Fiscalizadora

Maria Gracia Chimento
Presidente





CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.

ESTADO DE RESULTADOS CONSOLIDADO

Correspondiente al ejercicio económico iniciado el 1° de junio de 2012 y finalizado el 31 de mayo de 2013, comparativo con el ejercicio anterior (expresado en pesos)

	2013	2012
Ventas netas de servicios prestados	86.315.830	45.076.590
Costo de los servicios prestados	(54.127.664)	(33.511.383)
Ganancia bruta	32.188.166	11.565.207
Gastos de comercialización	(12.459.185)	(9.595.728)
Gastos de administración	(11.686.520)	(7.597.410)
Amortización de la llave de negocio	-	(989.844)
Resultados financieros	(1.789.142)	1.379.350
Otros ingresos y egresos	9.053.947	5.802.427
Participación de terceros en los resultados de las sociedades controladas	3	2
Ganancia antes del impuesto a las ganancias	15.307.269	564.004
Impuesto a las ganancias	(5.188.370)	(571.716)
Ganancia/(pérdida) del ejercicio	10.118.899	(7.712)

Las notas y anexos que se acompañan forman parte integrante de los estados contables. El informe profesional se extiende en documento aparte.

TEZANOS PINTO, SALERNO,
CARIDE PINTO y Asociados
C.P.C.E. (I.A.B.A. T° 2 - F° 64)
Socio
Orlando A. Miceli
Contador Público (UBA)
C.P.C.E. (I.A.B.A. T° 236 - F° 162)

Néida Gómez
Miembro de la
Comisión Fiscalizadora

Maria Gracia Chimento
Presidente

CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.

INFORMACIÓN REQUERIDA POR EL ART. 64 INC. B) DE LA LEY 19.550

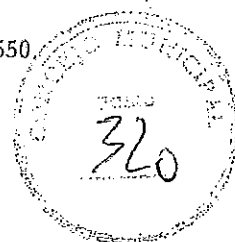
Correspondiente al ejercicio económico iniciado el 1º de junio de 2012

y finalizado el 31 de mayo de 2013

comparativa con el ejercicio anterior

(expresado en pesos)

(Notas 1 y 2)



ANEXO VI

Rubros	Totales 2013	Costos de los servicios prestados.	Gastos de comercialización	Gastos de administración	Totales 2012
Remuneraciones y cargas sociales	37.229.065	29.410.961	4.467.488	3.350.616	22.406.854
Honorarios y retribuciones por servicios	6.168.739	4.041.595	576.040	1.551.104	3.492.731
Canon por concesión	6.173.857	5.031.250	1.142.607	-	4.402.345
Amortización bienes de uso	4.177.277	4.177.277	-	-	2.863.156
Amortización activos intangibles	529.543	529.543	-	-	529.543
Gastos de rodados	830.570	818.075	10.878	1.617	520.713
Gastos de pista	291.411	291.411	-	-	1.010.739
Insumos, reparaciones y mantenimiento	4.487.691	1.698.581	587.396	2.201.714	3.880.669
Luz y fuerza motriz	1.545.342	1.317.392	-	227.950	1.216.924
Gastos de personal	5.181.885	5.027.209	-	154.676	1.577.592
Publicidad y promoción	687.446	-	687.446	-	1.986.944
Impuestos, tasas y contribuciones	4.555.703	-	2.412.347	2.143.356	1.965.567
Alquileres y expensas	381.323	356.423	-	24.900	523.819
Atención a clientes	38.743	-	38.743	-	132.622
Comisiones tarjetas de crédito	1.341.094	-	1.341.094	-	663.898
Comunicaciones	423.124	163.545	-	259.579	143.154
Diversos	1.547.528	225.523	952.240	369.765	1.537.392
Fletes	305.541	104.073	-	201.468	150.433
Gastos bancarios	181.650	152.620	-	29.030	60.900
Gastos de representación	165.861	-	-	165.861	107.628
Gastos de gestión	98.202	-	-	98.202	156.950
Juicios perdidos	210.000	-	-	210.000	289.238
Seguros	290.894	202.805	-	88.089	293.494
Uniformes	646.117	281.265	33.892	330.960	156.023
Gastos de librería y cartelería	768.632	298.116	209.014	261.502	622.189
Totales 2013	78.257.238	54.127.664	12.459.185	11.670.389	
Totales 2012		33.511.383	9.595.728	7.584.406	50.691.517

El informe profesional se extiende en documento aparte.

TEZANOS PINTO, SALERNO,
CARIDE, MITRE y Asociados
C.P.C.E.C.A.B.A. T° 2 - F° 64
Socio
Osvaldo A. Miceli
Contador Público (UBA)
C.P.C.E.C.A.B.A. T° 236 - F° 162

Nélda Gómez
Miembro de la
Comisión Fiscalizadora

Graciela Chimento
Presidente

CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.

ESTADO DE RESULTADOS

Correspondiente al ejercicio económico iniciado el 1° de junio de 2013 y finalizado el 31 de mayo de 2014, comparativo con el ejercicio anterior

(expresado en pesos)

(Notas 1 y 2)

321

	2014	2013
Ventas netas de servicios prestados	113.827.533	86.315.830
Costo de los servicios prestados (Anexo VI)	(69.218.311)	(54.127.664)
Ganancia bruta	44.609.222	32.188.166
Gastos de comercialización (Anexo VI)	(19.243.866)	(12.459.185)
Gastos de administración (Anexo VI)	(25.665.154)	(11.670.389)
Resultados de inversiones permanentes	(22.073)	(16.128)
Resultados financieros	773.219	(1.789.142)
Otros ingresos y egresos (Nota 3.)	11.837.373	9.053.947
Ganancia antes del impuesto a las ganancias	12.288.721	15.307.269
Impuesto a las ganancias (Nota 5)	(4.301.053)	(5.188.370)
Ganancia del ejercicio	7.987.668	10.118.899

Las notas y anexos que se acompañan forman parte integrante de los Estados Contables.
El informe profesional se extiende en documento aparte.

TEZANOS PINTO, SALERNO,
CARIDE FITTE y Asociados
C.P.C.E.C.A.B.A. T° 2 - F° 64
Socio
Osvaldo A. Z. Nicol
Contador Público (UBA)
C.P.C.E.C.A.B.A. T° 236 - F° 162

Néida Gómez
Miembro de la
Comisión Fiscalizadora

Presidente

CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A. -

INFORMACIÓN REQUERIDA POR EL ART. 64 INC. B) DE LA LEY 19.550
 Correspondiente al ejercicio económico iniciado el 1° de junio de 2013
 y finalizado el 31 de mayo de 2014
 comparativa con el ejercicio anterior
 (expresado en pesos)
 (Notas 1 y 2)



ANEXO VI

Rubros	Totales 2014	Costos de los servicios prestados	Gastos de comercialización	Gastos de administración	Totales 2013
Remuneraciones y cargas sociales	49.302.951	38.949.331	5.916.354	4.437.266	37.229.065
Honorarios y retribuciones por servicios	7.573.761	2.923.387	2.324.221	2.326.153	6.168.739
Canon por concesión	7.919.138	6.494.792	1.424.346	-	6.173.857
Amortización bienes de uso	5.465.685	5.465.685	-	-	4.177.277
Amortización activos intangibles	529.543	529.543	-	-	529.543
Gastos de rodados	1.556.789	1.396.005	77.176	83.608	830.570
Gastos de pista	470.808	470.808	-	-	291.411
Insumos, reparaciones y mantenimiento	6.250.883	3.405.904	65.054	2.779.925	4.487.691
Luz y fuerza motriz	1.957.521	1.935.962	-	21.559	1.545.342
Gastos de personal	7.977.212	2.778.683	996	5.197.533	5.181.885
Publicidad y promoción	1.043.347	-	1.043.347	-	687.446
Impuestos, tasas y contribuciones	8.402.175	-	4.389.918	4.012.257	4.555.703
Alquileres y expensas	1.112.246	947.922	-	164.324	381.323
Atención a clientes	216.160	-	216.160	-	38.743
Comisiones tarjetas de crédito	2.429.683	-	2.429.683	-	1.341.094
Comunicaciones	233.641	66.097	-	167.544	423.124
Diversos	4.179.010	2.350.552	1.121.455	707.003	1.547.528
Fletes	318.087	83.776	-	234.311	305.541
Gastos bancarios	186.769	172.964	-	13.805	181.650
Gastos de representación	543.646	-	-	543.646	165.861
Gastos de gestión	225.891	-	-	225.891	98.202
Juicios perdidos	3.869.446	-	-	3.869.446	210.000
Seguros	400.366	263.581	-	136.785	290.894
Uniformes	1.176.032	869.029	81.779	225.224	646.117
Gastos de librería y cartolería	786.541	114.290	153.377	518.874	768.632
Totales 2014	114.127.331	69.218.311	19.243.866	25.665.154	
Totales 2013		54.127.664	12.459.185	11.670.389	78.257.238

El informe profesional se extiende en documento aparte.

TEZANOS PINTO, SALERNO,
 CARIDE FITTE y Asociados
 C.P.C.E.C. S.A. T° 2 - 1° 64
 Socia
 Osvaldo A. Miceli
 Contador Público (UBA)
 C.P.C.E.C. S.A. T° 234 - F° 162

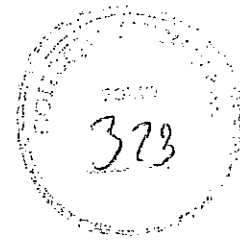
Nélida Gómez
 Miembro de la
 Comisión Fiscalizadora

Marta Gracia Chimento
 Presidente

CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.

ESTADO DE RESULTADOS

Correspondiente al ejercicio económico iniciado el
1° de junio de 2014 y finalizado el 31 de mayo de 2015,
comparativo con el ejercicio anterior, expresado en pesos. (Notas 2 y 3)



	2015	2014
Ventas netas de servicios prestados	169.944.816	113.827.533
Costo de los servicios prestados (Anexo VI)	(103.187.751)	(69.218.311)
Ganancia bruta	66.757.065	44.609.222
Gastos de comercialización (Anexo VI)	(25.130.079)	(19.243.866)
Gastos de administración (Anexo VI)	(36.098.581)	(25.665.154)
Resultados de inversiones permanentes	-	(22.073)
Resultados financieros	(6.154.820)	773.219
Otros ingresos y egresos (Nota 4.)	17.202.912	11.837.373
Ganancia antes del impuesto a las ganancias	16.576.497	12.288.721
Impuesto a las ganancias (Nota 7)	(8.639.970)	(4.301.053)
Ganancia del ejercicio	7.936.527	7.987.668

Las notas y anexos que se acompañan forman parte integrante de los estados contables.
El informe profesional se extiende en documento aparte.

TEZANOS PINTO, SALERNO,
CARDE RITTI y Asociados
C.P.C.E.C.A.B.A. T° 2 - F° 64
Socia
Osvaldo A. Miceli
Contador Público (UBA)
C.P.C.E.C.A.B.A. T° 236 - F° 162

Nélida Gómez
Miembro de la
Comisión Fiscalizadora

Norberto Castro
Presidente

CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.

INFORMACIÓN REQUERIDA POR EL ART. 64 INC. B) DE LA LEY 19.550
 Correspondiente al ejercicio económico iniciado el
 1º de junio de 2014 y finalizado el 31 de mayo de 2015
 comparativa con el ejercicio anterior, expresado en pesos. (Notas 2 y 3)

ANEXO VI

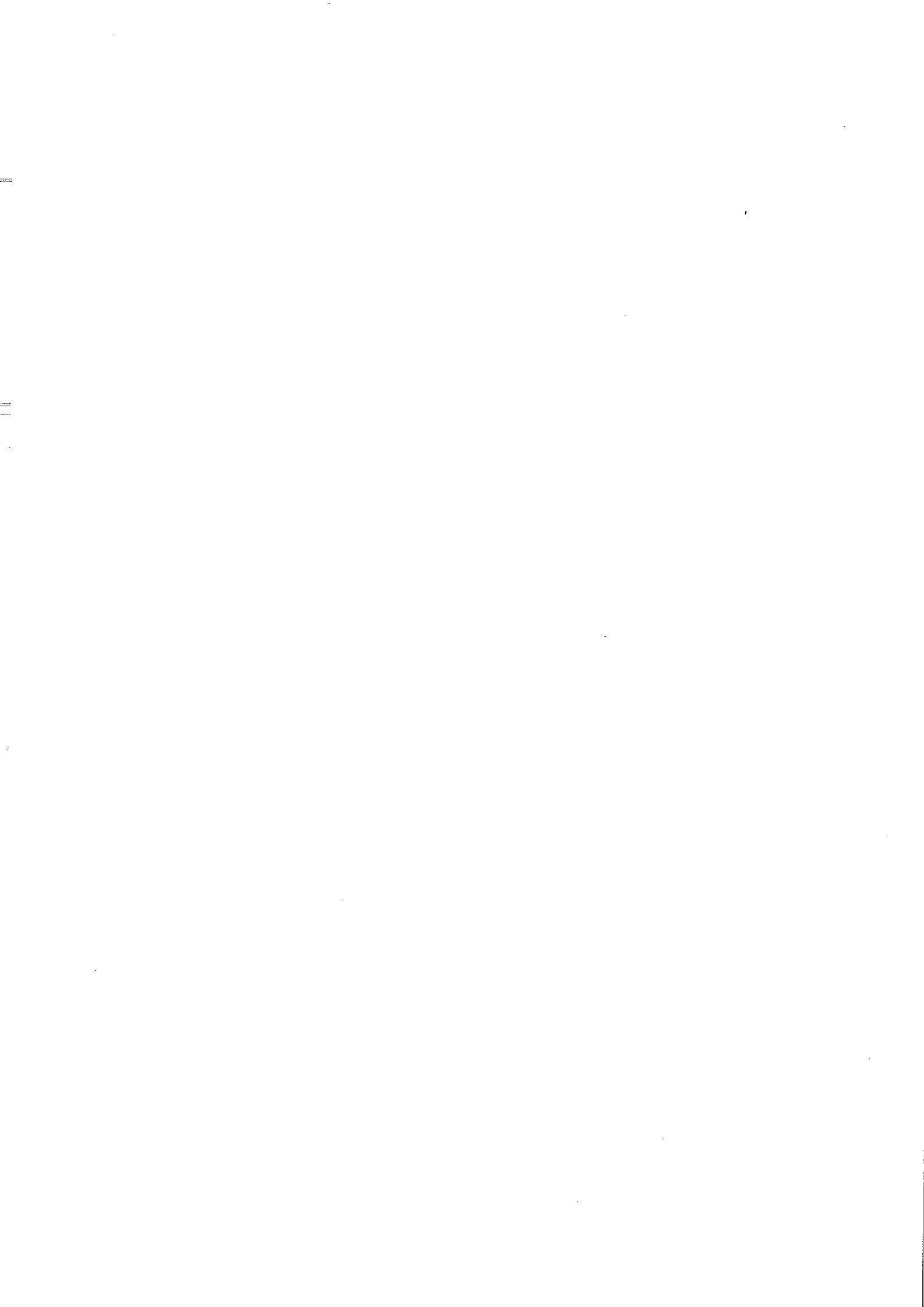
Rubros	Totales 2015	Costos de los servicios prestados	Gastos de comercialización	Gastos de administración	Totales 2014
Remuneraciones y cargas sociales	62.672.459	49.511.243	7.520.695	5.640.521	49.302.951
Honorarios y retribuciones por servicios	12.736.552	9.336.946	761.328	2.638.278	7.573.761
Canon por concesión	10.472.062	8.562.500	1.909.562	-	7.919.138
Depreciación de bienes de uso	8.657.052	8.657.052	-	-	5.465.685
Depreciación de activos intangibles	529.543	529.543	-	-	529.543
Gastos de rodados	2.786.313	2.236.315	392.443	157.555	1.556.789
Gastos de pista	438.326	438.326	-	-	470.808
Insumos, reparaciones y mantenimiento	18.692.672	16.237.942	-	2.454.730	6.250.883
Luz y fuerza movíz	2.291.634	2.277.521	-	14.113	1.957.521
Gastos de personal	15.661.583	3.539.128	-	12.122.455	7.977.212
Publicidad y promoción	4.666.399	-	4.666.399	-	1.043.347
Inpuestos, tasas y contribuciones	11.190.052	114.063	6.262.298	4.813.691	8.402.175
Alquileres y expensas	374.378	374.378	-	-	1.112.246
Comisiones tarjetas de crédito	2.478.127	-	2.478.127	-	2.429.683
Comunicaciones	284.150	84.055	-	200.095	233.641
Diversos	1.333.851	43.458	843.251	447.142	4.713.257
Donaciones	39.750	-	-	39.750	-
Gastos bancarios	251.228	-	-	251.228	186.769
Gastos de representación	860.929	-	-	860.929	543.646
Gastos de gestoría	73.290	-	-	73.290	225.891
Juicios perdidos	5.370.568	-	-	5.370.568	3.869.446
Seguros	1.313.911	1.046.832	-	267.079	400.366
Uniformes	381.697	-	149.038	232.659	1.176.032
Gastos de librería y cartelería	859.885	198.449	146.938	514.498	786.541
Totales 2015	164.416.411	103.187.751	25.130.079	36.098.581	
Totales 2014		69.218.311	19.243.866	25.665.154	114.127.331

El informe profesional se extiende en documento aparte.

TEZANOS PINTO, SALERNO,
 CARIDE BUIE y Asociados
 C.P.C.E.C.A.M.A. 1º 2 - Fº 64
 Socio
 Osvaldo A. Miceli
 Contador Público (UBA)
 C.P.C.E.C.A.M.A. 7º 236 - 1º 162

Nélica Gómez
 Miembro de la
 Comisión Fiscalizadora

Norberto Castro
 Presidente



CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.

325

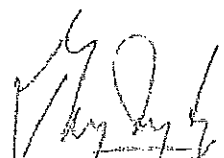
ESTADO DE RESULTADOS

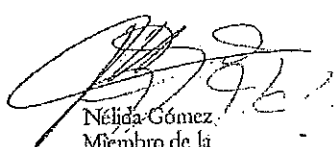
Correspondiente al ejercicio económico iniciado el 1° de junio de 2015 y finalizado el 31 de mayo de 2016, comparativo con el ejercicio anterior, expresado en pesos. (Notas 2 y 3)

	2016	2015
Ventas netas de servicios prestados	204.011.294	169.944.816
Costo de los servicios prestados (Anexo VI)	(156.475.004)	(103.187.751)
Ganancia bruta	47.536.290	66.757.065
Gastos de comercialización (Anexo VI)	(20.636.823)	(25.130.079)
Gastos de administración (Anexo VI)	(27.890.668)	(36.098.581)
Resultados financieros (Nota 4.)	(159.011)	(6.154.820)
Otros ingresos y egresos (Nota 4.k)	16.344.416	17.202.912
Ganancia antes del impuesto a las ganancias	15.194.204	16.576.497
Impuesto a las ganancias (Nota 7)	(8.277.496)	(8.639.970)
Ganancia del ejercicio	6.916.708	7.936.527

Las notas y anexos que se acompañan forman parte integrante de los estados contables.
El informe profesional se extiende en documento aparte.

7

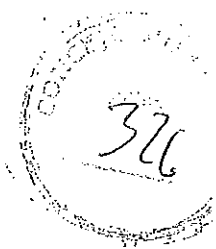

Marcelo Pérez Aquino
Contador Público (U.B.)
C.P.C.B.A.B.A. T° 151 F° 102


Néjida Gómez
Miembro de la
C.A.B.A.B.A.


Norberto Castro
Presidente

CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.

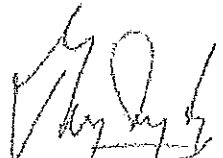
INFORMACIÓN REQUERIDA POR EL ART. 64 INC. B) DE LA LEY 19.550
 Correspondiente al ejercicio económico iniciado el
 1º de junio de 2015 y finalizado el 31 de mayo de 2016
 comparativa con el ejercicio anterior, expresado en pesos. (Notas 2 y 3)





ANEXO VI

Rubros	Costo de los servicios prestados	Gastos de comercialización	Gastos de administración	Totales 2016	Totales 2015
Remuneraciones y cargas sociales	83.084.595	-	-	83.084.595	62.672.459
Insumos, reparaciones y mantenimiento	19.738.931	-	1.289.789	21.028.720	18.692.672
Honorarios y retribuciones por servicios	15.316.235	967.478	3.474.981	19.758.694	12.736.552
Gastos de personal	4.337.471	-	14.250.562	18.588.033	15.661.583
Canon por concesión	11.307.292	2.473.040	-	13.780.332	10.472.062
Depreciación de bienes de uso (Anexo III)	9.370.984	-	-	9.370.984	8.657.052
Impuestos, tasas y contribuciones	246.875	4.784.341	3.794.847	8.826.063	11.190.052
Publicidad y promoción	-	6.005.227	-	6.005.227	4.666.399
Gastos de rodados	3.849.202	1.489.421	478.439	5.817.062	2.786.313
Comisiones tarjetas de crédito	-	3.478.026	-	3.478.026	2.478.127
Luz y fuerza motriz	3.090.482	-	24.928	3.115.410	2.291.634
Gastos de pista	2.351.563	-	-	2.351.563	438.326
Uniformes	-	314.492	1.273.151	1.587.643	381.697
Diversos	178.667	845.561	427.453	1.451.681	1.333.851
Seguros	1.327.393	-	44.640	1.372.033	1.313.911
Gastos de librería y cartelería	650.870	279.237	164.336	1.094.443	859.885
Juicios perdidos	-	-	1.057.761	1.057.761	5.370.568
Alquileres y expensas	1.042.491	-	-	1.042.491	374.378
Gastos de representación	-	-	735.689	735.689	860.929
Depreciación de activos intangibles (Anexo II)	529.543	-	-	529.543	529.543
Gastos bancarios	-	-	472.295	472.295	251.228
Comunicaciones	52.410	-	274.930	327.340	284.150
Donaciones	-	-	109.177	109.177	39.750
Gastos de gestoría	-	-	17.690	17.690	73.290
Totales 2016	156.475.004	20.636.823	27.890.668	205.002.495	
Totales 2015	103.187.751	25.130.079	36.098.581		164.416.411

El informe profesional se extiende en documento aparte.


 Marcelo Pérez Aquino
 Contador Público (U.B.)
 C.P.C.H.C.A.B.A. T° 151 F° 102


 Néilda Gómez
 Miembro de la
 Comisión Fiscalizadora


 Norberto Castro
 Presidente

CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.

ESTADO DE RESULTADOS
Por el ejercicio finalizado el 31 de mayo de 2017
presentado en forma comparativa
Expresado en pesos

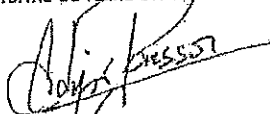


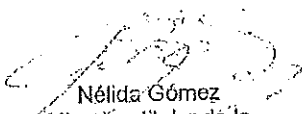
	31/05/2017	31/05/2016
Ventas netas de servicios	271.152.339	204.011.294
Costo de los servicios prestados (Anexo V)	(197.313.138)	(156.475.004)
Ganancia bruta	73.839.201	47.536.290
Gastos de comercialización (Anexo V)	(25.595.388)	(20.636.823)
Gastos de administración (Anexo V)	(37.869.019)	(27.890.666)
Otros ingresos y egresos (Nota 3.11.)	22.720.139	16.344.416
Resultados financieros (Nota 3.12.)	8.729.922	(159.011)
Ganancia antes del Impuesto a las ganancias	41.824.855	15.194.204
Impuesto a las ganancias (Nota 6.)	(27.861.454)	(8.277.496)
Ganancia del ejercicio	13.963.401	6.916.708

Las Notas 1 a 9 y Anexos I a V, forman parte integrante de los Estados Contables.

Firmado a los efectos de su identificación con mi
Informe de fecha 29/12/2017


Norberto Castro
Presidente


Adrián E. Persson
Contador Público (U.B.A.)
C.P.C.E.C.A.B.A.-T° 368 -F° 148


Néilda Gómez
Miembro titular de la
Comisión Fiscalizadora

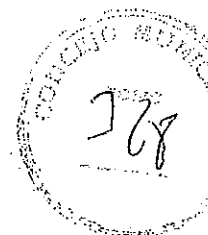
CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A.

ANEXO "V"

GASTOS: INFORMACIÓN REQUERIDA POR EL ART.64,I,INC.B)

DE LA LEY 19.550

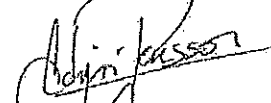
Por el ejercicio finalizado el 31 de mayo de 2017
presentado en forma comparativa
Expresado en pesos

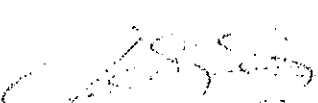


Concepto	Costo de los Servicios Prestados	Gastos de comercialización	Gastos de administración	Totales al 31/05/2017	Totales al 31/05/2016
Sueldos y cargas sociales	64.965.327	-	-	64.965.327	60.937.442
Juicios, demandas y otros	12.291.789	-	16.980.878	31.272.666	3.200.389
Insuros, reparaciones y mantenimiento	24.595.851	-	1.088.970	25.695.821	29.734.514
Servicios por tercerización	20.266.256	-	-	20.266.256	14.869.529
Canon de concesión	14.692.708	5.068.688	-	19.761.396	13.780.332
Impuesto sobre los ingresos brutos	-	11.124.303	-	11.124.303	4.453.693
Depreciación bienes de uso (Anexo I)	8.981.660	-	1.416.154	10.397.814	9.370.984
Otros gastos del personal	9.435.388	-	-	9.435.388	19.664.334
Movilidad y viáticos	6.924.068	-	-	6.924.068	3.676.628
Impuestos, tasas y contribuciones	-	-	6.470.430	6.470.430	1.368.328
Luz, gas y telefonía	6.157.854	-	-	6.157.854	3.491.414
Comisión tarjeta de crédito	-	6.106.640	-	6.106.640	3.478.026
Combustibles	3.708.151	-	-	3.708.151	2.942.034
Gastos bancarios	-	-	3.556.872	3.556.872	2.908.639
Gastos en sistemas	-	-	2.755.489	2.755.489	449.828
Publicidad	-	2.455.422	-	2.455.422	4.448.615
Multas	2.401.118	-	-	2.401.118	677.323
Honorarios	-	-	1.945.634	1.945.634	1.837.742
Seguridad	1.303.008	-	-	1.303.008	885.124
Seguros	1.138.262	-	-	1.138.262	1.372.033
Deudores Incobrables (Anexo III)	-	840.335	-	840.335	-
Amortización intangibles (Anexo II)	-	-	629.543	629.543	529.543
Alquileres	451.679	-	-	451.679	278.269
Papelería	-	-	426.404	426.404	378.395
Diversos	-	-	419.010	419.010	70.961
Representación	-	-	268.635	268.635	278.278
Total al 31/05/2017	197.313.138	25.595.388	37.869.019	260.777.545	
Total al 31/05/2016	166.475.004	20.638.823	27.880.668		205.002.495

Firmado a los efectos de su identificación con mi Informe de fecha 29/12/2017


Norberto Castro
Presidente


Adrián E. Persson
Contador Público (U.B.A.)
C.P.C.E.C.A.B.A.-T° 368 -F° 148


Nélida Gómez
Miembro titular de la
Comisión Fiscalizadora



Anexo IV

Notas de apoyo

y

conformidad al Acta de Intención



San Carlos de Bariloche, 27 de diciembre de 2017.

Sres. Catedral Alta Patagonia S.A.
Atn. Sra. Helga María Salvatelli
Presente

De nuestra mayor consideración:

Nos es grato dirigimos a Uds. en a fin de hacerles saber nuestra conformidad en relación a la firma del Acta de Intención suscripta por la Municipalidad de San Carlos de Bariloche y la firma Concesionaria Catedral Alta Patagonia relativa a la extensión del plazo de la concesión del Cerro Catedral y que conlleva un plan de inversión público privado tendiente a la modernización del centro de esquí dentro de los próximos cinco años.-

Sea cual sea el modelo de desarrollo que se adopte para el Cerro Catedral, ofrecemos nuestra colaboración para que la iniciativa llevada a cabo sea el puntapié inicial para un Cerro Catedral que permita a los barilochenses y en especial a nuestros jóvenes el acceso al desarrollo de su pasión por los deportes invernales en sus distintas disciplinas deportivas por los que nuestra Institución trabaja.

Por tales motivos consideramos fundamental dar el espacio para que las instituciones sin fines de lucro como la nuestra sean tenidas en cuenta al momento de diseñar las políticas deportivas por los próximos treinta años y en el marco de un centro de esquí más moderno y que posicione al Cerro Catedral como el centro de esquí más importante de Sudamérica; tanto para el turismo en general como en el desarrollo y apoyo a los deportes de invierno en la faz deportiva y la realización de eventos y competencias que permitan a nuestros atletas desarrollar todo su potencial y acercar a San Carlos de Bariloche y el Cerro Catedral al mundo del esquí a nivel mundial.

Nos encontramos a vuestra disposición para colaborar en aquellos aspectos en los que consideren necesaria nuestra opinión.

Sin otro particular saludamos a Uds. muy atentamente,

Ivan Bonacalza

Andrés Slemenson





Federación Argentina
de Ski y Andinismo



MORENO 69 - 6º of. 25 - 8400S. C. DE BARILOCHE - RIO NEGRO - ARGENTINA
TEL: +54 294 - 4426357 - www.fasa.org.ar - info@fasa.org.ar

San Carlos de Bariloche, 12 de enero de 2018

Señores
CATEDRAL ALTA PATAGONIA
At: Helga Maria Salvatelli
Presente

De nuestra consideración,

Por medio de la presente y luego de las reuniones mantenidas quisiéramos transmitir a ustedes nuestro apoyo al nuevo plan de inversión y mejoras previsto para el Cerro Catedral.

Vemos con entusiasmo la oportunidad de crecimiento de las distintas disciplinas deportivas que se fomentan en los clubes afiliados, beneficiando de manera directa a nuestro semillero de atletas, que además de representar el futuro, son aquellos que disfrutan y se preparan cada temporada invernal en el centro de esquí.

Como entidad representativa de sus clubes y de los equipos nacionales de las diversas disciplinas de ski y snowboard, coincidimos en la necesidad concreta de dar continuidad a este intenso trabajo en las pistas para mejorar y potenciar las áreas de entrenamiento y competencias.

Destacamos el compromiso de apoyo al deporte que comenzó estos últimos años, entendiendo que es un pilar importantísimo dentro de los proyectos de desarrollo de la montaña y entendemos que la continuidad de eventos de la magnitud de la Copa del Mundo de Snowboard cross, las competencias del Calendario Sudamericano (SAC) de Freestyle y Ski alpino, así como las homologaciones en la pista de fondo permitirán a Catedral competir con centros de esquí de primer nivel internacional.

Por lo anteriormente mencionado, apoyamos la continuidad, valorando el trabajo, la idoneidad y el compromiso con la montaña.

Quedamos a disposición para acompañar y sumar en aquello que esté a nuestro alcance.

Cordialmente,

Mariano Rodríguez Giesso
Presidente

332

Sres. Catedral Alta Patagonia S.A.
 Atn. Sra. Helga María Salvatelli
Presente

De nuestra mayor consideración:

Nos dirigimos a Uds. en a fin de manifestar nuestra conformidad en relación a la firma del Acta de Intención suscripta por la Municipalidad de San Carlos de Bariloche y la firma Concesionaria Catedral Alta Patagonia relativa a la extensión del plazo de la concesión del Cerro Catedral y que conlleva un plan de inversión público privado tendiente a la modernización del centro de esquí dentro de los próximos cinco años.-

Nos ponemos a disposición para colaborar con la iniciativa siempre a favor de planificar un mejor futuro para la comunidad de San Carlos de Bariloche, el Cerro Catedral y el futuro de los deportes de invierno por los que nuestras Instituciones tanto trabajan.

Sea cual sea el modelo de desarrollo que se adopte para el Cerro Catedral, ofrecemos nuestra colaboración para que la iniciativa llevada a cabo sea el puntapié inicial para un Cerro Catedral que permita a los barilocheños y en especial a los niños y jóvenes de todos los sectores sociales el acceso a la práctica de los deportes invernales en sus distintas disciplinas y su desarrollo a lo largo del tiempo.

En nuestra ciudad el esquí se ha desarrollado de la mano de los Clubes locales, quienes con su aporte voluntario han permitido el desarrollo de la práctica deportiva y fomentado los valores del deporte que tanto pregonamos.

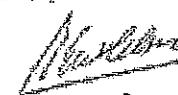
Por tales motivos consideramos fundamental dar el espacio para que las instituciones sin fines de lucro como las nuestras, sean tenidas en cuenta al momento de diseñar las políticas deportivas por los próximos treinta años, en el marco de un centro de esquí más moderno y que posicione al Cerro Catedral como el centro de esquí más importante de Sudamérica; tanto para el turismo en general como en el desarrollo y apoyo a los deportes de invierno en su faz deportiva y la realización de eventos y competencias que permitan a nuestros atletas desarrollar todo su potencial y acercar a San Carlos de Bariloche y al Cerro Catedral al mundo del esquí a nivel mundial.

Nos encontramos a vuestra disposición para colaborar en aquellos aspectos en los que consideren necesaria nuestra opinión.

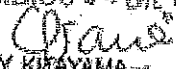
Sin otro particular saludamos a Uds. muy atentamente,



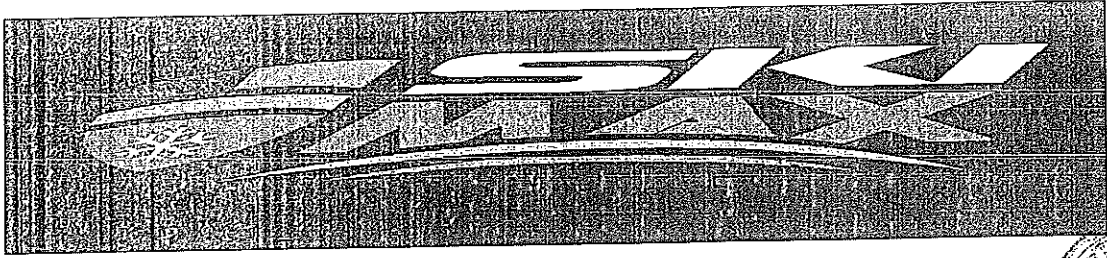
Ski Club Bariloche
 Walter Luzzardi
 Presidente



Club Andino Bariloche
 Martín Baevelissen
 Presidente

RECIBIDO 04 ENE 2018

 NANCY KITAYAMA
 D.N.I.: 28.543.234
 Catedral Alta Patagonia S.A.





San Carlos de Bariloche, 21 de diciembre de 2017

Sres. Catedral Alta Patagonia S.A.:

De nuestra mayor consideración:

A través de la presente, la escuela de Ski y Snowboard SKIMAX, así como el Club de Montaña SKIMAX, manifiesta su disposición para apoyar y acompañar las acciones conjuntas dentro del proyecto coordinado entre Catedral Alta Patagonia y el Municipio de la ciudad de Bariloche.

Creemos que es una oportunidad de potenciar y mejorar la oferta de nuestro centro de esquí para recuperar la jerarquía del Cerro Catedral a nivel nacional y mundial.

Confiamos en la unión de fuerzas y de ideas, ya que es indispensable la colaboración directa y activa para el fomento de los proyectos que afectan a la comunidad, privados y municipio.

Sin otro particular, saludamos atte.

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Hernán Franco".

Hernán Franco
23299334

Hernán Franco





Sede Central:
Morales 483 PB (8400) San Carlos de Bariloche | Río Negro | Argentina
aside@speedy.com.ar | central@aadides.org | 0054 294 4428789 | 4522990

Sede San Martín de los Andes:
Av. San Martín 460 L.12 (8370) San Martín de los Andes | Neuquén | Argentina
secretariacpc@isesargentina.org | 0054 2972 4425649

EL FUTURO DEL CERRO CATEDRAL EN MATERIA DE ESQUÍ Y SNOWBOARD DE CARA AL NUEVO ACUERDO CELEBRADO ENTRE LA MUNICIPALIDAD DE BARILOCHE Y CAPSA.

En buena hora y luego de tanto transitar puede celebrarse que se ha dado un paso inicial que permitirá, ahora sí en un contexto formal y serio, sentarse a discutir el futuro de los próximos 30 años del centro de esquí Dr. Antonio Lynch, de nuestro querido Cerro Catedral.

La noticia viene de la mano de la reciente resolución NRO. 00006961-I-2017 emitida por el Poder Ejecutivo Municipal, mediante la cual se ratifica al Acta de Intención suscripta por la MUNICIPALIDAD DE SAN CARLOS DE BARILOCHE y la firma Concesionaria CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A. (CAPSA).

Sabemos que ello es sólo la punta inicial para el debate que necesariamente deberá darse dentro del seno del poder deliberante de la ciudad, teniendo como base una serie de puntos básicos que se encuentran contenidos en la citada resolución y que ya son de público conocimiento.

Frente a ello, desde la Asociación Argentina de Instructores de Esquí y Snowboard estamos dispuestos a participar en todo aquello para lo cual seamos convocados, siempre en miras a lograr la máxima colaboración posible desde nuestro lugar, que es el que nuclea a todos aquellos que de manera profesional se dedican a la enseñanza del esquí, snowboard y patrullaje, con el objetivo de lograr el reconocimiento que se merecen todos los profesionales que desarrollen sus actividades en el Cerro Catedral.

Nadie duda de lo especial que resulta la ciudad de Bariloche por sus maravillosos paisajes, y sus numerosas alternativas gastronómicas, hoteleras y artísticas; Pero también, como hace tiempo se viene reclamando, resulta necesario mirar para adelante, para los próximos 30, 40 o 50 años y proyectar qué centro de esquí se quiere y necesita la ciudad; Qué inversiones y desarrollos son necesarios para poder ser competitivos; Y, en lo que nos atañe, para que la actividad de los instructores de esquí y snowboard pueda seguir gozando del nivel y calidad que en la actualidad







Sede Central:
 Morales 483 PB (8400) San Carlos de Bariloche | Río Negro | Argentina
 adida@speedy.com.ar | central@aadides.org | 0054 294 4428789 | 4522990

Sede San Martín de los Andes:
 Av. San Martín 460 L.12 (8370) San Martín de los Andes | Neuquén | Argentina
 secretariacpc@isesargentina.org | 0054 2972 4425649

tiene, y lo más importante, que ello pueda verse reflejado en las prestaciones y servicios que la ciudad y el cerro le brindan a quienes lo visitan.

Y, en este último aspecto no puede soslayarse que la concesionaria CAPSA ha dado y demostrado a través de las últimas temporadas que un mejor cerro y una mayor planificación son posibles: El estado de las pistas, el nivel de su pisado y la fabricación de mayor cantidad y calidad de nieve son algunas pautas que permiten avizorar que, contrato mediante, las mejoras pueden trasladarse a los distintos puntos que aún se encuentra pendientes de mejoras, siempre en la búsqueda de la excelencia que propone el actual Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación Pública.

En definitiva, parece que esta vez puede concretarse la ansiada oportunidad para que Bariloche, y nuestra Provincia de Río Negro, a través de este nuevo marco de negociación que llevan adelante el Gobierno Municipal y CAPSA, culmine como resultado con un acuerdo contractual que nos permitirá, entonces sí, contar con el centro de esquí de excelencia mundial que la ciudad se merece.

335

DAVIES WILLIAMS

Pablo Cobello

Santiago Ruado

LAWRENCE ROBERTS

Fernando Pasqui



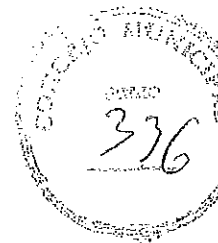
CHALLENGE
 ARGENTINA
 AADIDES



15/12/2017

El

Foto: gentileza.



El sector de turismo estudiantil resaltó la importancia del acuerdo entre Capsa y el municipio

Para los directivos de Ateba, el convenio “permitirá planificar el futuro”.

Integrantes de la Asociación de Turismo Estudiantil de Bariloche (ATEBA) expresaron su apoyo al acuerdo recientemente alcanzado entre la actual concesionaria y el municipio.

Los directivos de Ateba, Roberto Bruzzone como titular, el vicepresidente Néstor Denoya, el secretario y tesorero respectivamente, Diego Chavarrí y Víctor Alfaro, se reunieron con la gerente general de Catedral Alta Patagonia (CAPSA), Helga Salvatelli luego del anuncio del acuerdo.

ANB dialogó con los directivos sobre el alcance del encuentro, quienes lo consideraron “sumamente positivo debido a que pudimos conocer los detalles del plan que la empresa piensa implementar en Catedral”.

En diálogo con este medio, los directivos afirmaron que la extensión por ese plazo de la concesión en el centro invernal “permitirá planificar el futuro del cerro, lo que hasta ahora no ocurrió jamás” y en relación a esto añadieron que “ello traerá múltiples beneficios a la montaña, como una clara mejora en la competitividad del cerro a partir de la implementación de un plan de modernización y una planificación sostenida para el futuro”.

El acuerdo, que implica una millonaria inversión en el centro de esquí para mejorar el servicio, fue anunciado días atrás en conjunto con el intendente Gustavo Gennuso y referentes de Capsa.

En relación al punto del convenio por el que la firma se compromete a invertir 22 millones de dólares en infraestructura, los referentes de Ateba indicaron que “apoyamos la inversión y la renovación de la montaña, y para ello la empresa concesionaria debe tener la posibilidad de planificar a largo plazo. Estamos convencidos de que el plan traerá importantes beneficios para Bariloche, como la construcción de dos nuevos gimnasios” afirmaron.

Opinaron luego que “es importante el rol que cumplen los órganos de contralor, quienes deben implementar las medidas de fiscalización necesarias para constatar el cumplimiento de los compromisos asumidos”.

Bruzzone destacó el rol empresarial de la familia Trappa, que incursiona en el negocio del transporte desde hace muchos años, logrando “una empresa exitosa como es Vía Bariloche que diariamente traslada a cientos de pasajeros hacia nuestra ciudad”.

En este sentido, confió en que esa visión empresarial y la capacidad de llevar adelante un modelo exitoso “podrá calcarse en el centro invernal, que en los últimos años y a partir de la indefinición del contrato de concesión, se mantuvo siempre en lo cotidiano, sin proyección”.

El directivo, además, destacó las mejoras que la concesionaria actual realizó en el cerro, con importantes inversiones que “se multiplicarán cuando se garantice la continuidad de la prestadora”.

Los directivos de ATEBA avanzaron también en la posibilidad de establecer mejoras en la prestación que el centro invernal brinda actualmente a los visitantes que llegan a Bariloche en viaje de egresados. (ANB)

Tags:

[Cerro Catedral](#) [Capsa](#) [Acuerdo Municipio ATEBA](#) [Turismo estudiantil](#) [Estudiantes](#) [Egresados](#)

Compartir:

Noticias Relacionadas

Ca

[Capsa sigue recibiendo apoyo por el acuerdo con el municipio por el cerro Catedral](#)

El

[El acuerdo entre Capsa y el municipio genera expectativas para el turismo en la ciudad](#)

Un

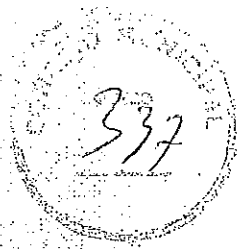
[Un nuevo cerro Catedral: Capsa invertirá 400 millones y dos gimnasios para la ciudad](#)

ra

- De
- Publicite aquí
- Clasificados
- Farmacias de turno
- Contacto

ra

- SEISAPP
- Descargar



[Condiciones generales](#) | [Política de privacidad](#)

La Cámara de Turismo apoya el convenio por Catedral pero pide pa

Turismo

La Cámara de Turismo de Bariloche, y todas las instituciones que la componen, desean hacer pública su postura en relación al convenio de intención firmado recientemente entre la Municipalidad de la ciudad y la empresa concesionaria del cerro Catedral, CAPSA. En principio, la Cámara de Turismo respalda todo tipo de inversión turística privada en Bariloche, pero solicitan participación en la definición del convenio final.

im

En este sentido, desde la comisión Directiva expresaron que "estamos convencidos siempre, que la inversión privada es el motor del progreso y traerá a la ciudad avances en términos de competitividad nacional e internacional. Especialmente en el Cerro Catedral, la inversión tiene un efecto multiplicador en nuestro destino. Catedral es el centro de esquí más importante de Sudamérica y por sus características requiere de inversiones publico/privadas. Por esto, la inversión privada es insuficiente si no está acompañada por un fuerte apoyo, control e inversión pública".

Sobre ello, agregaron que "en este caso observamos una decisión del gobierno nacional, provincial y municipal de favorecer la inversión privada, y les solicitamos que acompañen en tiempo y forma con inversión pública, en conectividad externa e interna, infraestructura de servicios para el centro del esquí, su villa y la ciudad. De no ser así dejaremos una vez más la inversión privada aislada y librada a su propio riesgo".

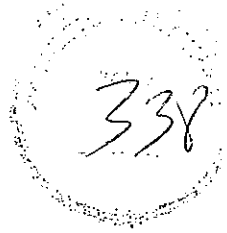
Por otro lado, la noticia de la carta/convenio de intención firmada entre el poder Ejecutivo municipal y CAPSA, "generó sorpresa e impactó, ya que los aportes de las cámaras empresariales no fueron tomados en cuenta. Cabe recordar que las instituciones más vinculadas al desarrollo del centro de esquí, se encontraban trabajando en conjunto con el intendente Gustavo Gennuso para realizar un estudio profesional con el objetivo de generar una visión y un formato sustentable del centro turístico de nieve más importante del país".

Por último, la Cámara de Turismo solicita a las autoridades "participación en la opinión del proceso final de la confección del convenio a firmar y que éste cumpla el plan de inversión de CAPSA y los objetivos, económicos, sociales y de sustentabilidad que nuestro destino necesita. Creemos que es fundamental la participación de sector productivo de la ciudad y de todas las instituciones que crean tener algo para aportar".

Cabe recordar que la Cámara de Turismo está conformada por las siguientes instituciones: Asociación Empresaria Hotelera Gastronómica de Bariloche, Asociación Argentina de Agentes de Viajes y Turismo Bariloche, Asociación Empresarial Área Catedral, Asociación de Hoteles de Turismo de la República Argentina, Asociación Civil de Prestadores de Servicios de Turismo Estudiantil Bariloche, Asociación Civil de Ejecutivos de Empresas de Turismo Patagónica, Asociación Turismo Activo de la Patagonia, Bariloche

Asesoría Letrada Municipalidad San Carlos de Bariloche

De: "Jorge Badano" <jorgebadano@gmail.com>
Para: "HELGA SALVATELLI" <helgamaría@catedralaltapatagonia.com>
Enviado: Jueves, 14 de Diciembre de 2017 11:58
Asunto: Nuevo Catedral



Estimada Helga,

Cómo te comenté telefónicamente, estamos muy contentos con la posibilidad de una extensión de la concesión del Cerro Catedral.

Nosotros, los que hemos hecho inversiones en el Cerro, sabemos que es una necesidad para poder seguir dando servicios de calidad.

La realidad de nuestro país ha cambiado tanto desde la firma de los contratos, (1=1 vs. un dólar 1=18) que por un lado diluyó la ecuación económica del negocio y por otro hace prácticamente imposible llegar al final del contrato dando un servicio de calidad.

Es por ello que celebramos la posibilidad de adecuar las relaciones de inversión - recupero, fijando nuevos horizontes y metas tan ambiciosas como hace 20 años.

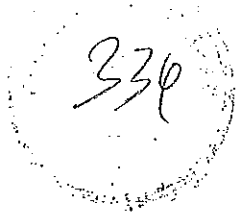
Desde nuestro lugar acompañaremos esta nueva etapa, cómo lo venimos haciendo desde 1996.

Saludos y mucha suerte en la aprobación por el consejo!

Jorge Badano.
Cerro Ski s.a.

Asesoría Letrada Municipalidad San Carlos de Bariloche

De: "Cristian Fire On Ice" <cristian@fireonice.com.ar>
Para: "Helga Maria Salvatelli" <helgamaría@catedralaltapatagonia.com>
CC: "Edgardo Gherzi" <edgardo@fireonice.com.ar>
Enviado: Lunes, 18 de Diciembre de 2017 10:28
Asunto: Acta acuerdo entre Capsa y Municipio



Srs Capsa.

A quien corresponda;

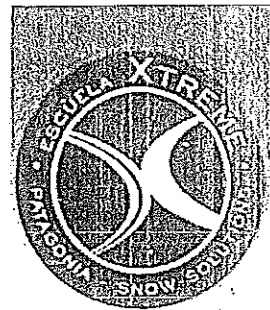
Por medio de la presente quiero expresarles mi absoluto apoyo, a título personal e institucional, por el acta acuerdo celebrada con el municipio de San Carlos de Bariloche por medio de la cual se propone un nuevo plan de modernización del Cerro.

Si queremos seguir siendo un centro de ski de primer nivel es imperioso que se apruebe el nuevo Master Plan y comiencen cuanto antes los trabajos de modernización en nuevos medios de elevación y fundamentalmente en sistemas de fabricación de nieve en distintos sectores de la montaña.

Quedo a disposición para colaborar desinteresadamente, en este nuevo proyecto, aportando todo mi conocimiento adquirido en mis 36 años de profesión.

Saludo atentamente.

Cristian Dangavs
Escuela de ski & snowboard Fire on Ice
Director



San Carlos de Bariloche; 22/12/17

Al Señor Intendente; de San Carlos de Bariloche.

Ing. Gustavo Genuso.

S _____ / _____ D

CC:

Señores Catedral Alta Patagonia SA.
Helga Salvatelli.

340

Por intermedio de la presente la Escuela Xtreme desea manifestar al apoyo a la inversión a realizarse en el Cerro Catedral.

La Escuela Xtreme www.escuelaxtreme.com fundada en el año 2001 y que opera como un líder en el mercado desde su fundación, con mas de 80 funcionarios a cargo.

Una inversión que viene a mejorar la alicalda estación de esquí. Que será el motor de desarrollo de la ciudad. Hoy catedral da fuente de trabajo a mas de 5000 trabajadores de forma directa e indirecta, transformándose en un gran motor de la economía de la ciudad.

La estación invernal necesita de inversiones constante para mantenerse actualizada; con niveles de standar INTERNACIONAL.

Una estación de esquí que cuenta con mas de mil instructores. Con picos de mas de 14.000 visitantes. Con mas de 80 mil estudiantes que nos visitan, con mas de 35 medios de elevación es sin duda el centro de esquí mas importante de Sudamérica y es un gran reto mantenerla actualizada.


Bregamos por mantener y mejorar las fuentes de trabajo de los instructores y las escuelas que los contratan.

Como escuela de esquí y como instructor de esquí en particular, necesitamos que la estación se modernice y realice las inversiones necesarias en innivacion artificial (nieve fabricada) fundamental para garantizar el funcionamiento de la estación. Hoy el atraso en este área hace que los problemas surjan en todas los sectores.

Selo falta ver lo que han hecho las estaciones de otros países, en donde las inversiones están dirigidas a asegurar la nieve y hacer pistas fáciles (para principiantes).

Agradecemos la invitación de la dirección de la catedral Alta Patagonia para colabore en la incorporar las necesidades de las escuelas y principiantes que nos visitan.

Sin mas le saluda atentamente.


Nestor Lopez Davalos.
Escuela Xtreme

OK

Letter ARG Catedral 18.pdf



Handwritten initials

Handwritten number 3661 inside a circular stamp

Mr.
Catedral Alta Patagonia Sr. Sebastian Trappa/
Sra Helgamaria Salvatelli

San Carlos de Bariloche Sr. Intendente
Provincia Rio Negro Sr Gobernador

Osorno, January 2^o, 2016

Dear Sir and Madam,

We have received the positive news regarding the investments planned for Cerro Catedral and are very pleased to see this new development.

We certainly understand the challenges running a ski resort presently, especially given uncontrollable variables such as climate changes. We have seen transformations in many places, but we also have numerous examples that with the proper technology and management the resorts were able to overcome the most difficult situations.

From all our experience in many ski resorts all over the world, we can say that continuous investment and long term planning is what keeps not only resorts, but mountain communities healthy, in a social, environmental and economic way.

We know Catedral has a lot to offer to the world, and are glad to hear that good new things are coming its way.

Congratulations and best regards to you and all your team.

INTERNATIONAL SKI FEDERATION

Handwritten signature of the FIS Snowboard Race Director

FIS Snowboard Race Director

FÉDÉRATION INTERNATIONALE DE SKI
INTERNATIONAL SKI FEDERATION
INTERNATIONALER SKI VERBAND



San Carlos de Bariloche, 13 de Septiembre de 1971

Señor
Catedral Nra Señora

Comandante

Por favor a la Comandante y Comandante del Centro de Deportes Invernales Dr. Antonio Lynch

Se remite a su favor correspondiente

347

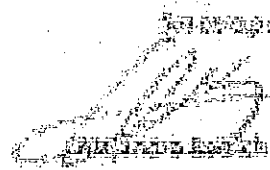
El día sábado correspondiente al día anterior a las 10:00 horas de San Carlos de Bariloche y la empresa CAPSA, entre otras labores realizadas en materia de actividades de carácter deportivo, se realizaron en el Centro de Deportes Invernales Dr. Antonio Lynch, de acuerdo a los programas establecidos, con la finalidad de proporcionar a los usuarios un servicio de calidad y satisfacción en el uso de los servicios de deportes invernales de la zona.

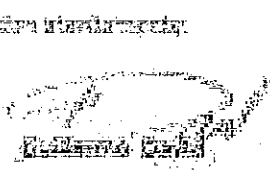
Nuestro servicio SNOW a través de la empresa ha mantenido una política y actitud positiva respecto a los usuarios y siempre buscando mejorar con la empresa correspondiente, en función de mantener un nivel de satisfacción de los usuarios y usuarios de la zona.

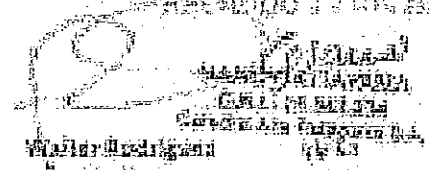
Respecto a los usuarios que se encuentran en el momento de la recepción de los servicios, se han realizado trabajos de mantenimiento, limpieza, pintura, reparación de equipos, mantenimiento de la infraestructura, entre otros, para garantizar un servicio de calidad y satisfacción de los usuarios.

Nuestro servicio y actividades están desarrollándose de acuerdo a los programas establecidos y se están realizando trabajos de mantenimiento y limpieza de la infraestructura, entre otros, para garantizar un servicio de calidad y satisfacción de los usuarios. Para ello se han realizado trabajos de mantenimiento y limpieza de la infraestructura, entre otros, para garantizar un servicio de calidad y satisfacción de los usuarios.

Se ha mantenido el servicio de acuerdo a los programas establecidos y se están realizando trabajos de mantenimiento y limpieza de la infraestructura, entre otros, para garantizar un servicio de calidad y satisfacción de los usuarios.


Carlos Escobar

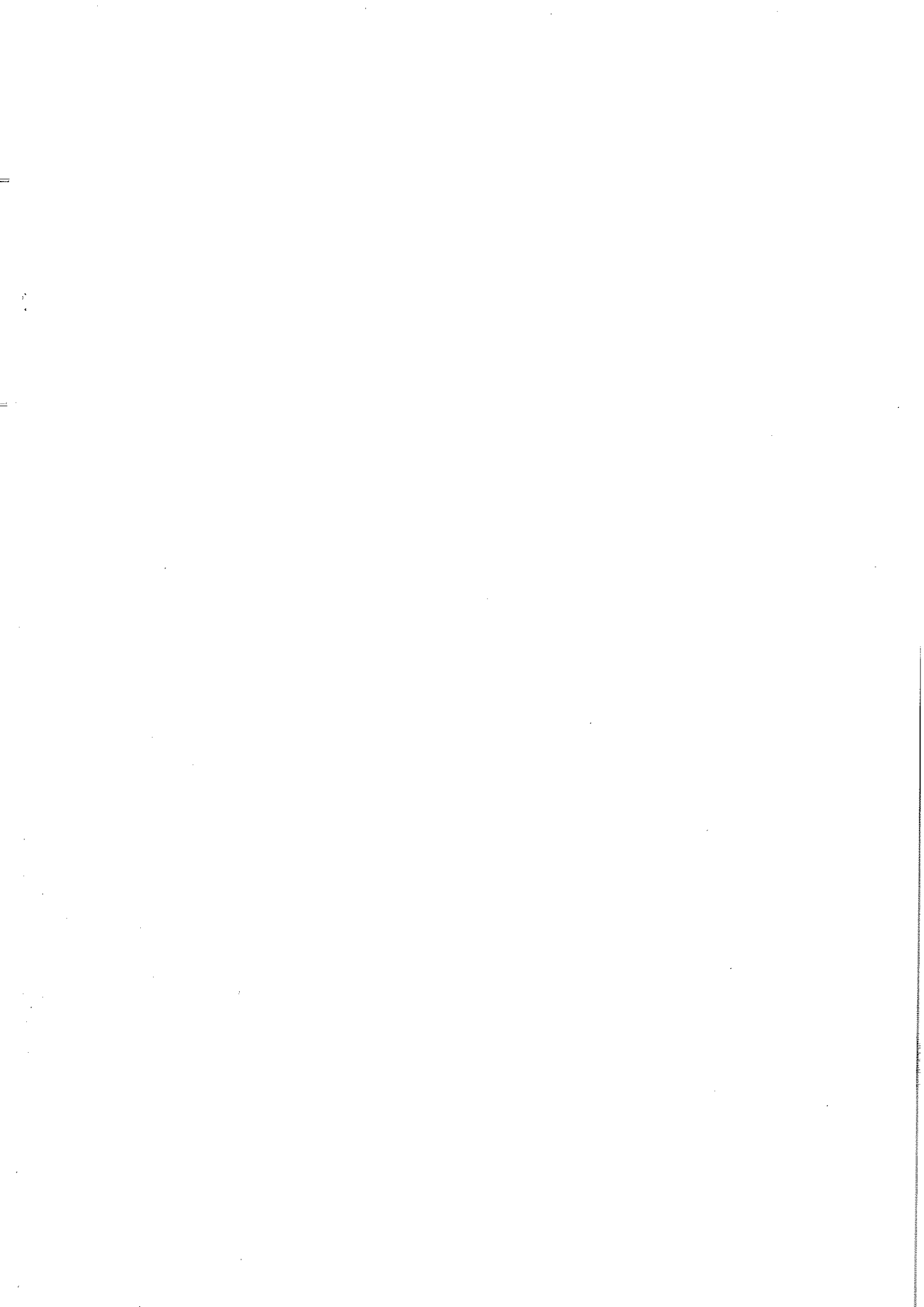

Walter Rodríguez


Carlos Escobar

Carlos Escobar

Walter Rodríguez

Carlos Escobar



Industria de Maestros, 27 de Septiembre de 1971

Señor:

Caridad Ana Rodriguez

Caridad Ana Rodriguez

Por Apoyo a la Industria y Comercio del Centro de Comercio Extranjero Dr. Antonio Lynch

En nombre de los suscritos.

El día de la fecha suscritos en esta ciudad de San Carlos de Bariloche y la empresa S.A.P.S.A. ante la Comisión de Comercio Exterior de la Cámara de Comercio Extranjero de esta ciudad, en virtud de haberse reunido en sesión pública y haberse leído el acta de la misma, en la que se acordó que los suscritos se comprometen a suministrar a la industria y comercio del Centro de Comercio Extranjero de esta ciudad, los productos que se detallan a continuación:

Productos que se detallan a continuación: azúcar, café, leche, harina, aceite, etc. y otros productos que se detallan en el anexo que acompaña a esta carta, en la que se detallan las condiciones de venta y precio de los mismos.

Los suscritos se comprometen a suministrar los productos que se detallan en el anexo que acompaña a esta carta, en la que se detallan las condiciones de venta y precio de los mismos, en la medida de las posibilidades de la industria y comercio del Centro de Comercio Extranjero de esta ciudad.

Los suscritos se comprometen a suministrar los productos que se detallan en el anexo que acompaña a esta carta, en la que se detallan las condiciones de venta y precio de los mismos, en la medida de las posibilidades de la industria y comercio del Centro de Comercio Extranjero de esta ciudad.

Los suscritos se comprometen a suministrar los productos que se detallan en el anexo que acompaña a esta carta, en la que se detallan las condiciones de venta y precio de los mismos, en la medida de las posibilidades de la industria y comercio del Centro de Comercio Extranjero de esta ciudad.

En fe de lo cual, se suscribe en esta ciudad de San Carlos de Bariloche, a los 27 de Septiembre de 1971.

Caridad Ana Rodriguez
Antonio Lynch
Juan Carlos...

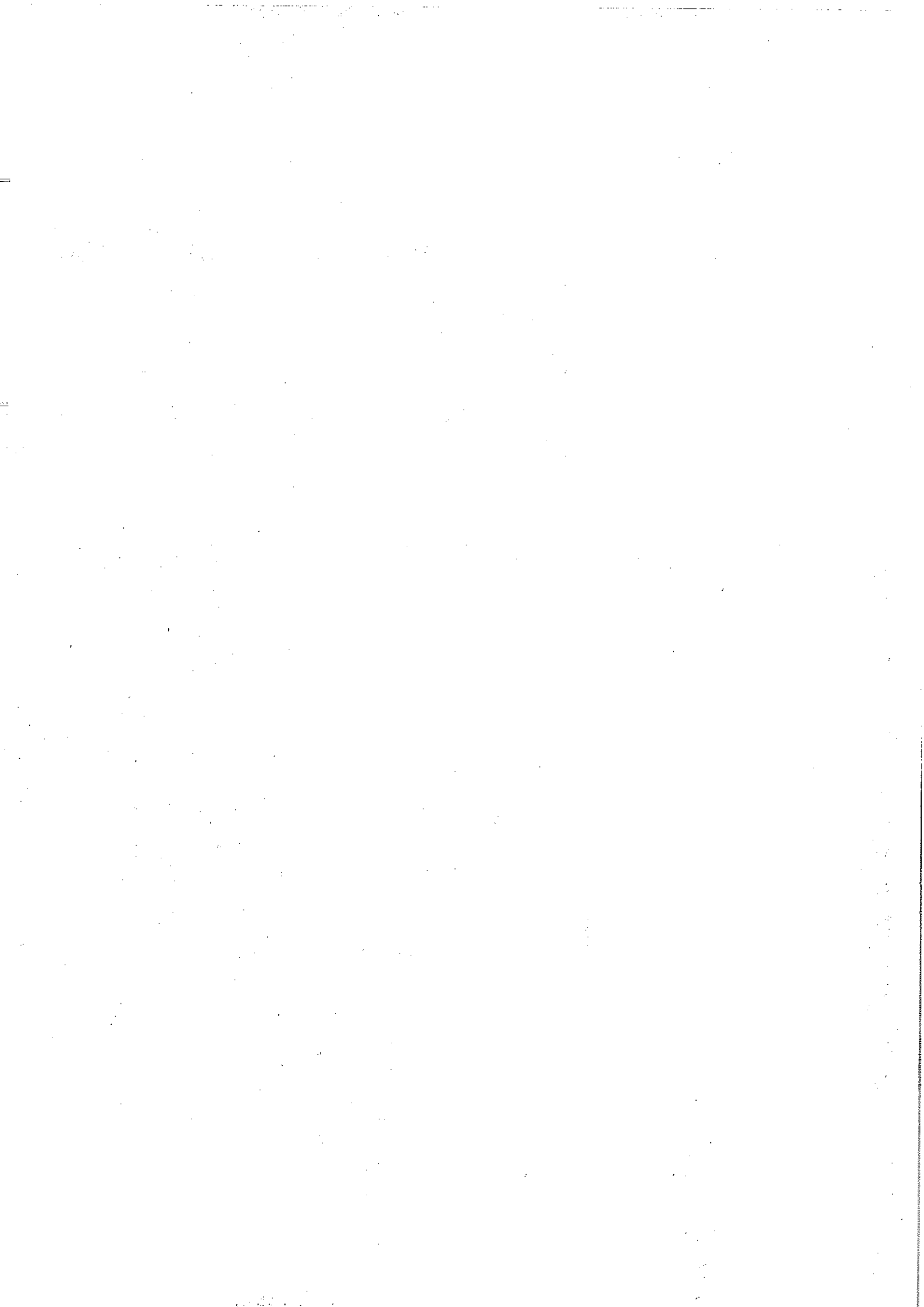
Caridad Ana Rodriguez

Antonio Lynch

Juan Carlos...

Caridad Ana Rodriguez
Antonio Lynch
Juan Carlos...

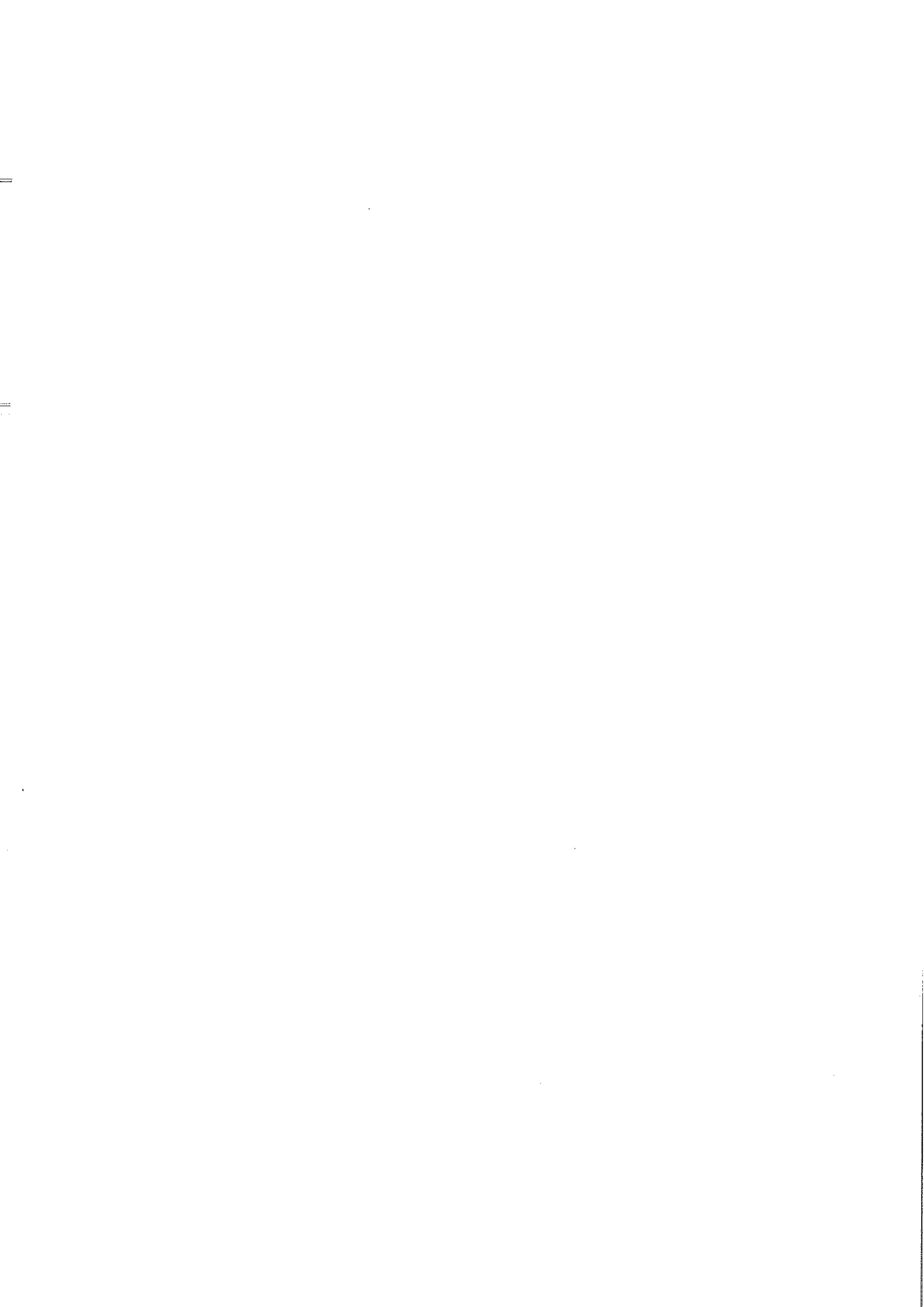
En fe de lo cual, se suscribe en esta ciudad de San Carlos de Bariloche, a los 27 de Septiembre de 1971.





ANEXO V

“ADECUACION CONTRACTUAL”





ADECUACION CONTRACTUAL

Entre la **MUNICIPALIDAD DE SAN CARLOS DE BARILOCHE**, representada en este acto por su Intendente Municipal, el **Ing. Gustavo E. Gennuso**, DNI 13. 172.873, con domicilio en el Centro Cívico, Edificio de Intendencia de la Ciudad de San Carlos de Bariloche, en adelante "LA CONCEDENTE", por un lado, y por el otro, la firma **CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A. (CAPSA)**, representada en este acto por la **Sra. Helgamaría Salvatelli**, DNI 21.780.164 y el Sr. **Sebastián Trappa**, DNI Nro. 26.059.231, ambos en su carácter de apoderados, con domicilio en Base del Cerro Catedral, TS Séxtuple piso 1º de San Carlos de Bariloche, Provincia de Río Negro; en adelante "LA CONCESIONARIA", y en conjunto ambas partes firmantes, en adelante "LAS PARTES", en el marco del proceso de renegociación integral del Contrato de Concesión de Obra Pública para la explotación del Centro Invernal de Deportes del Cerro Catedral, de fecha 14/04/1994, en el marco de la Licitación Pública Nacional e Internacional Nro. 01/92, el Contrato de Adecuación Contractual aprobado por ley 3825, el Acta de Intención ratificada por Resolución 6961-I-2017 y la Ordenanza Nro.....proceden a celebrar la presente readecuación contractual, a tenor de las siguientes cláusulas:

PRIMERA: Las partes acuerdan celebrar la presente Readecuación Contractual como producto de la culminación de un proceso de negociación cuyos antecedentes y fundamentos surgen del Acta de Intención suscripta en fecha 28 de noviembre de 2017 y ratificada por Resolución Nro. 6961-I-2017 y la Ordenanza Nro.....modificando el contrato de concesión de obra pública, el Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación 01/92, el Contrato de Adecuación Contractual, solo en lo que expresamente se establece en la presente, quedando plenamente vigentes el resto de las normas contractuales allí contenidas, los que conservan su total operatividad hasta la finalización del plazo de la concesión, en todo lo que no fuera expresamente modificado en el presente acuerdo.-

SEGUNDA: LA CONCESIONARIA presta la conformidad a la Transferencia del Contrato de Concesión de Cerro Catedral en los términos de la Ley- 4184, y ratifica que la Municipalidad de San Carlos de Bariloche es la titular del PODER CONCEDENTE de la Obra Pública para la explotación del Centro de Deportes Invernales "Dr. Antonio Lynch" del Cerro Catedral, conforme Licitación Pública Nacional e Internacional 01/92 y su posterior





Contrato de Adecuación Contractual aprobado por la Ley Provincial Nro. 3825.- En consecuencia, LAS PARTES acuerdan que todos los efectos derivados del contrato de concesión, se someterán a la Jurisdicción Tribunalicia de los Tribunales Ordinarios de la Tercera Circunscripción Judicial de la Provincia de Río Negro, con asiento en la Ciudad de Bariloche, renunciando a cualquier otro fuero o jurisdicción.-

TERCERA: En función de los antecedentes dispuestos en el Acta de Intención y la Ordenanza que ratificó la misma, se acuerda la extensión del plazo de la concesión de la Obra Pública para el Centro de Deportes Invernales "Dr. Antonio Lynch" conforme concesión adjudicada mediante Licitación Pública Internacional Nro. 01/92 y su posterior Contrato de Adecuación Contractual aprobado por Ley 3825 de la Provincia de Río Negro, a la firma CATEDRAL ALTA PATAGONIA S.A., por un plazo de 30 (treinta) años a ser computados desde el vencimiento originario de la licitación; esto es treinta (30) años a partir del 31 de octubre de 2026, venciendo el contrato de concesión el 31 de octubre del año 2.056.-

CUARTA: LA CONCESIONARIA se compromete a llevar a cabo el Plan de Modernización del Cerro Catedral en los términos y condiciones aprobados por Ordenanza Nro.....Anexo I, por un importe total de DÓLARES ESTADOUNIDENSES VEINTIDOS MILLONES (U\$S 22.000.000).- Asimismo, se compromete a comenzar con los trabajos preparatorios de las obras del Plan de Modernización a los seis (6) meses de suscripto el presente o a la finalización de la temporada invernal 2018, en caso de que el plazo de 6 meses recaiga en el transcurso de la temporada.-

QUINTA: LA CONCESIONARIA acepta realizar y concluir el Plan de Modernización antes del inicio de la temporada invernal del año 2023; lo que implica que a la finalización del plazo originario de la concesión actual cuyo vencimiento opera en octubre de 2026, la modernización y Plan de Inversión del Cerro Catedral se encuentre totalmente concluido y puesta en marcha.-

SEXTA: En función de lo dispuesto en la cláusula precedente y conforme los fundamentos de la presente, LAS PARTES acuerdan dejar sin efecto los Planes Plurianuales de Inversión





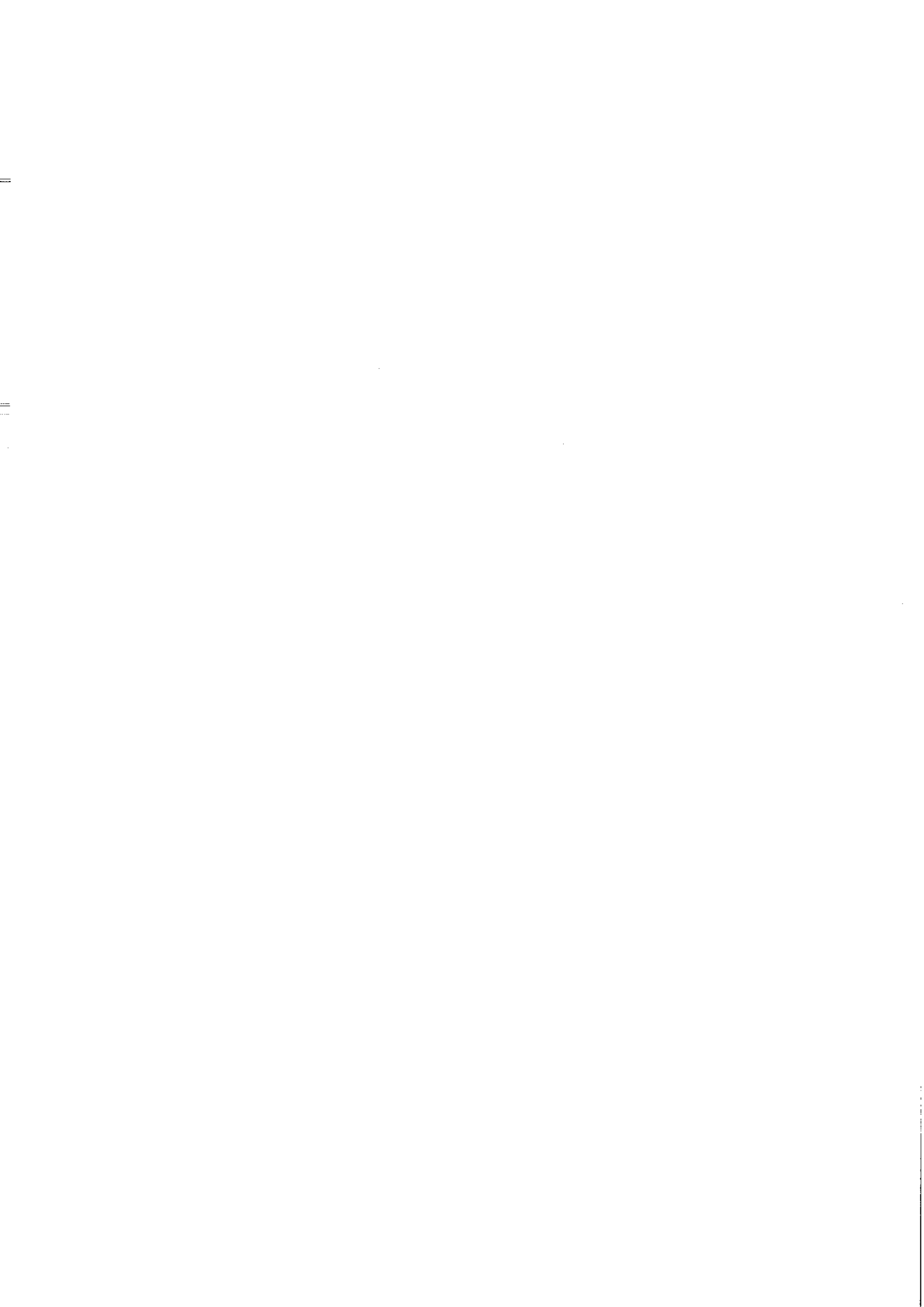
previstos en el art. 12.2.1 del CAC, los que son reemplazados por el nuevo Plan de Modernización aprobado, debiendo dictarse los actos administrativos a tal fin.-

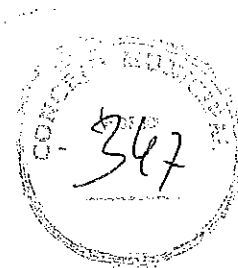
SEPTIMA: LAS PARTES acuerdan un sistema de inversión a través de planes decenales de revisión de obras complementarias que respaldan el Plan de Modernización y que para el caso de determinarse eventuales necesidades de inversión futura, se erigirán sobre la consideración las tasas de crecimiento en la utilización de los servicios, las innovaciones tecnológicas, y el mantenimiento de la ecuación económica financiera del contrato de concesión, tomando como parámetro para tal fin lo dispuesto en el artículo 1.1 del PBCP - El primer Plan de Revisión se llevará a cabo en el transcurso del año 2033, a diez años de la finalización de las obras incluidas en el Plan de Modernización.-

OCTAVA: LAS PARTES acuerdan instrumentar un modelo de explotación de los rubros 5 y rubro 7 del Pliego de Bases y Condiciones Particulares de la Licitación Pública Nacional e Internacional 01/92 a través de un contrato fiduciario, de modo tal que el Municipio en su carácter de fiduciante pueda percibir ingresos genuinos como beneficiario del mismo, de conformidad a los lineamientos previstos en los fundamentos de la Ordenanza Nro..... y de conformidad al Anexo II, debiendo remitirse oportunamente dichos instrumentos al Cuerpo Legislativo para su posterior tratamiento y aprobación.- La CONCESIONARIA deberá asimismo presentar un Plan de Negocios en forma previa para la consideración y determinación de los porcentajes de participación entre concedente y concesionario.-

NOVENA: LAS PARTES establecen que en caso de un eventual desacuerdo sobre la instrumentación de los citados rubros conforme las pautas dadas en el artículo anterior, se procederá a suscribir los contratos particulares conforme los términos y alcances en que fue prevista en los arts. 5 y 7 de las Cláusulas Particulares del Pliego de la Licitación Pública Internacional N° 1/92 y su Contrato de Adecuación Contractual de fecha 16/2/2004.-

DECIMO: LA CONCESIONARIA desiste de la acción judicial promovida contra la MSCB y la Provincia de Río Negro, por medio de la cual la empresa controvertió la transferencia de la concesión de la Provincia a la MSCB; causa caratulada "CATEDRAL ALTA PATAGONIA SA. s/. ACCION DECLARATIVA - MEDIDA CAUTELAR", expte. 0006/2010", en trámite ante la



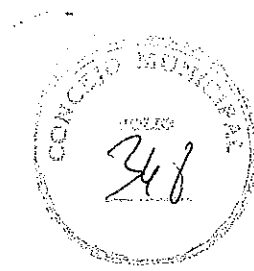


Excma. Cámara de Apelaciones de Viedma; con costas por su orden y RECONOCE en consecuencia a la MUNICIPALIDAD DE SAN CARLOS DE BARILOCHE como titular del poder concedente.-

DECIMO PRIMERA: LA CONCESIONARIA asimismo desiste de todas las acciones judiciales iniciadas a la fecha contra LA CONCEDENTE por medio de las cuales cuestiona la legitimidad de las sanciones de multa impuestas por el EAMCEC y que fueran ratificadas por diferentes resoluciones de Intendencia, debiendo presentar ante el Poder Judicial los respectivos escritos dentro del término de los 10 días de suscripto el presente acuerdo.- Asimismo en idéntico plazo, el Ejecutivo Municipal dictará los actos administrativos tendientes a dejar sin efecto las sanciones aplicadas a CAPSA en los expedientes administrativos que se encuentren recurridos por la empresa y en trámite ante el Sr. Intendente Municipal.-

DECIMO SEGUNDA: LA CONCESIONARIA realizará un aporte económico de hasta PESOS CINCO MILLONES (\$5.000.000.-) en el marco de las políticas de desarrollo de la Responsabilidad Social Empresaria, conforme lo previsto en la Cláusula DECIMO OCTAVA del Acta Intención del 28/11/2017, a ser destinados para la finalización de la construcción de los gimnasios municipales Nro. 4 y 5, sumas que Catedral Alta Patagonia S.A. deberá aportar al Municipio conforme el avance del plan de obras de construcción de los mismos.- Asimismo, la CONCESIONARIA tomará a su cargo el embellecimiento y patrocinio de tres (3) espacios públicos en los términos de la Ordenanza 2727 CM-16, cuyo plazo y proyecto será estipulado por la Municipalidad de S.C. de Bariloche.

DECIMO TERCERA: LA CONCESIONARIA constituirá a favor de la concedente una garantía de cumplimiento de contrato en los términos del art. 19 del Contrato de Adecuación Contractual aprobado por ley 3825 por un monto de U\$S 2.200.000.- equivalente al 10% del monto de inversión previsto en este convenio, de acuerdo a lo siguiente: a) El 50%, es decir U\$S 1.100.000.-, dentro de los veinte días de suscripto el presente acuerdo, mediante un seguro de caución o aval bancario a plena satisfacción de la concedente conforme las modalidades exigidas en el Pliego de Bases y Condiciones Generales, artículos 10.2.2.-; b) el 50% restante, es decir U\$S 1.100.000.-, mediante prenda de Primer Grado sobre el Medio de elevación Telesilla Sétuple hasta integrar el



monto total de la garantía, por el término de 10 años renovable a su vencimiento, debiendo inscribirse la misma en el Registro de Créditos Prendarios.- La garantía cubrirá todo el período de la prórroga y readecuación contractual autorizada en la presente Ordenanza, en los términos del art. 19 del C.A.C.-

DECIMO CUARTA: Se establece que el Contrato de Concesión para perfeccionar y modernizar la infraestructura de servicios del Centro de esquí Dr. Antonio Lynch del Cerro Catedral se rige por el Pliego de Bases y Condiciones Generales y Particulares de la Licitación Pública Nacional e Internacional Nro. 01/92, el Contrato de Concesión de Obra Pública del 14 de abril de 1994; el Contrato de Adecuación Contractual aprobado por Ley 3825 de la Provincia de Río Negro; la Ley Provincial 4184/2007; el Acta de Intención de fecha 28 de noviembre de 2017 ratificada por Resolución Nro6961-I-2017, Ordenanza N° y sus Anexos y la presente Adecuación Contractual.-

En prueba de conformidad se firman cuatro (4) ejemplares de un mismo tenor y a un único efecto, en la Ciudad de San Carlos de Bariloche, Provincia de Río Negro, a los días del mes de del año 2018.-



CONCEJO MUNICIPAL SAN CARLOS DE BARILOCHE NOTAS INCORPORADAS Nº 18	
1928	
NOTA Nº	
RECIBIDO	08 FEB 2018
HORA	0:00
FACILIDAD DADO EN PRESENTES	
Firma: Administración de Salud	
CASA Nº	

San Carlos de Bariloche, Miercoles 07 de febrero de 2018



DE: JEFATURA DE GABINETE
A: CONCEJO MUNICIPAL
COMISIÓN DE GOBIERNO - ECONOMÍA

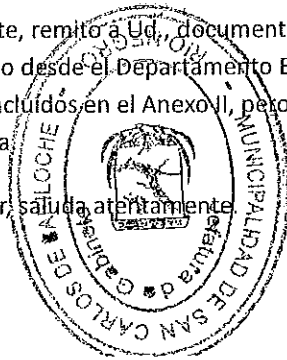
Ref.: Proyecto de Ordenanza Prórroga Contrato Concesión Cerro Cathedral

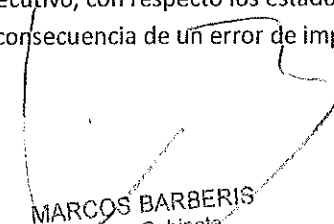
De mi consideración:

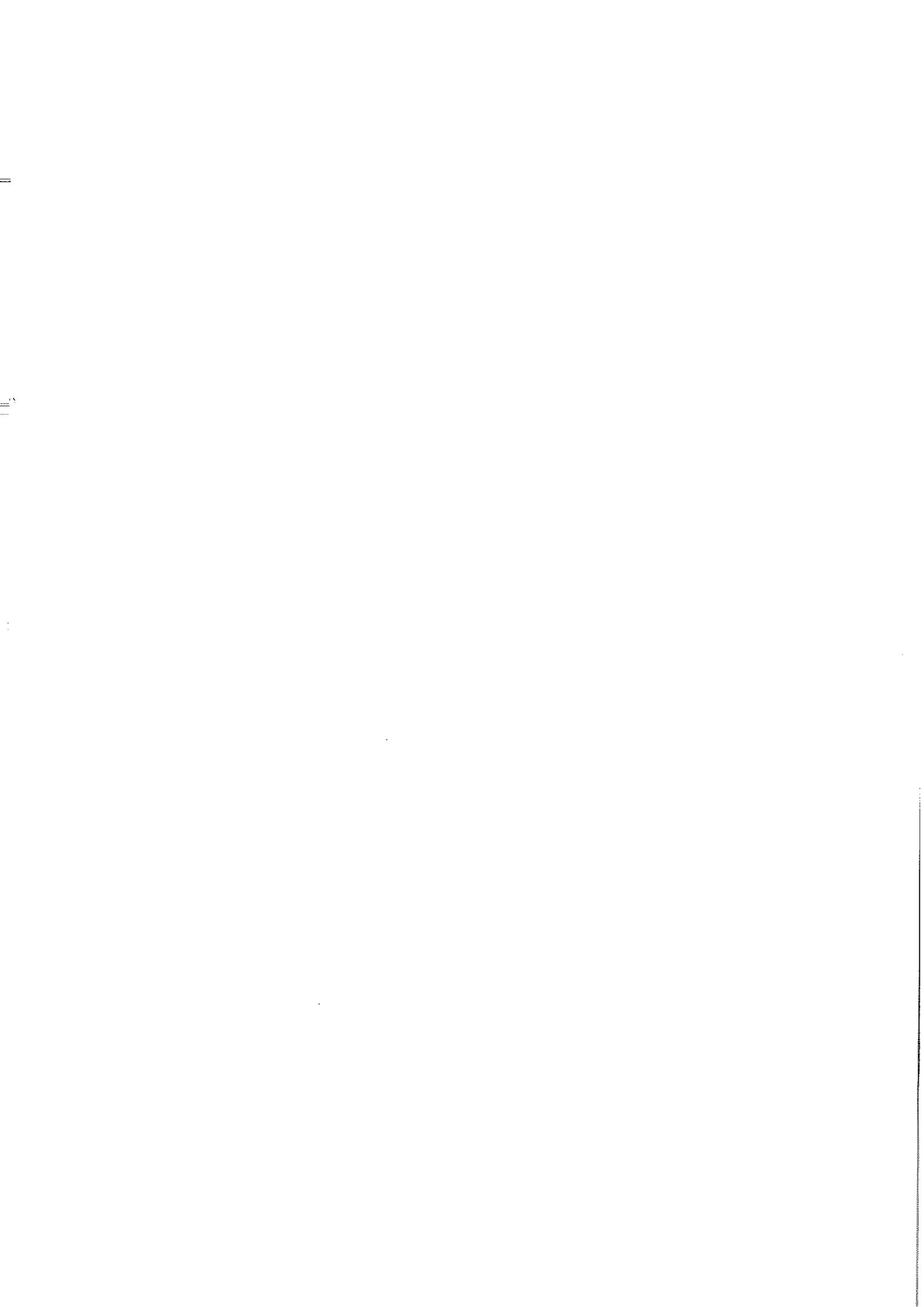
Por medio de la presente, remito a Ud. documentación a fin de que sea incorporado al Proyecto de la referencia, que fuera remitido desde el Departamento Ejecutivo, con respecto los estados de resultados de la Firma CAPSA, que fueran incluidos en el Anexo II, pero consecuencia de un error de impresión fueron enviados de manera incompleta.

Sin otro particular, saluda atentamente.

Nota Nº 160-JG-18
MGB/fg




MARCOS BARBERIS
Jefe de Gabinete
S.C. de Bariloche



En respuesta a su pedido de ampliación de información en relación al documento titulado "Anexo económico financiero" procedemos a brindar los siguientes detalles que consideramos pueden ser de su interés para un mejor entendimiento.

Fuente de información: Se han tomado los estados contables auditados de la compañía como información de base para la preparación del informe económico financiero correspondiente al promedio de los últimos ejercicios y que se corresponden con la gestión propia del grupo económico que hoy administra la concesión (periodo 2012-2017). Consideramos que dicha base y periodo temporal es lo suficientemente amplia y refleja fielmente la actividad económica de la compañía.

1) Esquema de Ingresos operativos

Base de cálculo: Del total de ingresos reales de cada ejercicio se han computado la totalidad de los ingresos provenientes de la actividad ordinaria de la empresa, integrados básicamente por los servicios de venta de pases para ascenso en medios de elevación y acceso a actividades. A estos ingresos, representados en el cuadro de resultados en la línea de Ventas netas de servicios prestados se adicionan los Otros ingresos y egresos correspondientes a la venta generada en subconcesiones y convenios de publicidad. No han sido considerados ingresos a los fines de este análisis los provenientes de operaciones financieras ni inversiones permanentes en otras sociedades por considerar que no se corresponden con el giro ordinario del negocio.

Consideraciones: La actividad del centro de ski se caracteriza por una alta estacionalidad y afectación a factores externos que condicionan fuertemente su desarrollo entre los que se destacan fenómenos climáticos (escasez de nieve, vientos..) crisis temporales por destino (volcán, hantavirus...) y crisis de tipo de cambio. Todos estos factores marcan una alta variabilidad en la proyección de ingresos y por ello es conveniente tomar una serie temporal que permita ponderar dichos impactos. Es por ello que a los fines de evaluar y determinar la estructura económica financiera de la empresa nos hemos inclinado por una serie de 6 años que involucra diversos ciclos de negocio y permite inferir una base de proyección sólida. La elección de los 6 años se corresponde asimismo con el ciclo de gestión del actual concesionario del Cerro Cathedral.

A continuación extraemos los datos de Ingresos anuales de la compañía, según surge de sus Estados Contables auditados:

ESTADO DE RESULTADOS	2.017	2.016	2.015	2.014	2.013	2.012
Ventas netas de servicios prestados	271.152.539	204.011.284	169.844.818	113.827.533	86.315.536	45.676.590
Otros ingresos y egresos	22.720.139	16.544.416	17.202.912	11.537.373	9.053.547	5.802.427
	293.872.678	220.555.700	187.047.730	125.364.906	95.369.083	51.479.017

Dichos ingresos fueron promediados y convertidos al tipo de cambio referencial de cada ejercicio contable para obtener una base homogénea de información que sirviera a los fines de establecer la

ecuación económica del negocio y su proyección en el marco del plan de desarrollo presentado. A tal fin los tipo de cambio oficiales y referenciales que han sido tomados para cada ejercicio son los siguientes:

2017	15,29
2016	12,83
2015	8,54
2014	6,64
2013	4,95
2012	4,57

De esta forma, el esquema de ingresos anuales operativos de la compañía a moneda homogonea y normalizado, representativo de su actividad normal y habitual, es de u\$s 17.941.465

Rubro	Millones u\$s	Porcentaje
SKI	12.721	71%
PEATONES	2.249	13%
PUBLICIDAD, SUBCONCESIONES y OTROS	2.151	12%
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	820	5%
	17.941	100%

Se adjuntan al presente los Estados de Resultados de los ejercicios contables tomados como base para el presente informe.

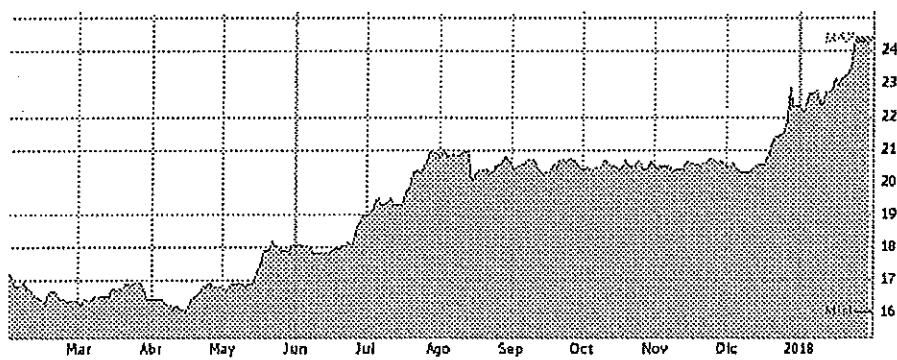
2) Esquema de costos operativos

Base de cálculo: a los fines de determinar la estructura de costos operativos de la compañía se computan la totalidad de los costos contables, también denominados explícitos, y se excluyen explícitamente los correspondientes a Resultados Financieros y Resultados de Inversiones Permanentes en otras sociedades por entender que los mismos no se corresponden con la estructura de costos operativos. Dichos costos contables comprenden los gastos ordinarios de explotación para mantener el nivel de servicio acorde a la prestación esperada del centro de ski y actividades de montaña durante todo el año, involucrando el costo directo de operación, administración, comercialización y tributario de la compañía. Cabe indicar que en relación a las amortizaciones devengadas, se ha realizado una ponderación sustrayendo la porción de devengamiento netamente contable y adicionando una previsión económica de reemplazo o sustitución de piezas por agotamiento de vida útil u obsolescencia de equipamiento operativo. Por último, se han adicionado los costos financieros estimados del pago de intereses de préstamos bancarios en retribución de capital aportado a la compañía para la realización del nuevo plan de inversiones de 22 millones de dólares.

Consideraciones: La estructura de costos de la compañía se caracteriza por una alta incidencia de costos fijos vinculados a la estructura de personal y programa de mantenimiento anual. Dichos

costos están atados a variables de ajuste exógenas como ser las paritarias en el primer caso y el tipo de cambio en mayor medida para el mantenimiento de equipamiento. A partir del nuevo plan de inversión comprometido por la compañía de 22 millones de dólares adquiere también una fuerte incidencia el componente financiero en moneda extranjera, ya que implica asumir compromisos reales de pago en Euros para la compra de equipamiento (los fabricantes son en su mayoría Europeos) y pago en Dolares para el pago de anualidades de capital e intereses. Debe preverse la alta exposición de riesgo por paridad cambiaria y contemplar el costo de asumir seguros de cambio. La evolución de los tipos de cambio en el último año nos ilustran claramente la incidencia del rubro cambiario y la exposición financiera de la compañía, en particular en relación al Euro (moneda de origen de los bienes a importar) que ha marcado una considerable revalorización en relación al Dólar en el mismo periodo. Datos de análisis:

Divisas : EURO/PESO ARGENTINO



Periodo	Variacion. %	Máximo	Mínimo
Esta semana	0,23	24,4775	24,3650
Este año (2018)	9,15	24,4775	22,0595
Último trimestre	13,55	24,4775	21,3650
Últimos 12 meses	13,50	24,4775	16,3050

HISTÓRICO COTIZACIONES

Fecha	Apertura	Cierre	Dif.%	Máximo	Mínimo	Volumen
26/01/2018	24,2000	24,3650	0,68	24,3650	24,1900	2.477.115
25/12/2017	21,8000	22,0750	1,28	22,5100	21,8000	1.110.964

Fecha	Apertura	Cierre	Dif.%	Máximo	Mínimo	Volumen
28/11/2017	20,5885	20,5785	-0,04	20,6140	20,5395	2.104.531
15/11/2017	20,5895	20,6205	0,14	20,7930	20,5840	2.107.859

Dólares : DOLAR/PESO ARGENTINO

Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	% var.
31.01.2018	19,6068	19,6315	19,7006	19,5821	-0,11%
28.12.2017	19,1800	18,4500	19,1800	18,4500	4,03%
28.11.2017	17,3695	17,3195	17,3905	17,3045	0,33%
15.11.2017	17,3120	17,4975	17,5750	17,4975	0,00%

Periodo	Variacon. %
Semana	0,26
Este año (2018)	5,41
Desde firma acta	12,89
Últimos 12 meses	25,55

En este contexto, la obligación de inversión definida en el Acta Intención del 28 de noviembre pasado por el monto de 22 millones de dólares, equivalía en ese momento a \$ ARS 382.129.000 y hoy equivale a \$ 431.613.600, es decir, \$ ARS 49.484.600 más, lo que equivale a un 12.9% de variación.

Continuando con el análisis de costos de la compañía y para una mejor comprensión sobre su composición y estructura, se adjunta el Informe presentado en respuesta al requerimiento realizado por el Eamcec y que contiene un análisis pormenorizado de los principales rubros:

1.1 COSTOS EXPLICITOS U OPERATIVOS

El costo operativo comprende todos aquellos desembolsos realizados por la empresa para la obtención de los ingresos del ejercicio, vinculados a la actividad principal de la empresa. El costo operativo se integra de:

- — Los gastos variables o de explotación en un sentido estricto, que dependen de la actividad productiva cotidiana (personal eventual, insumos y suministros, energía motriz, impuestos y tasas en base a facturación, comisiones y gastos bancarios y otros costos variables relacionados con el nivel de operación).
- — Los gastos fijos, o estructurales, que soporta la empresa sin independencia del nivel de actividad de explotación (personal permanente fijo y temporario, mantenimiento, honorarios profesionales, alquileres, canon, seguros, otros impuestos, etc).
- — También los gastos excepcionales o extraordinarios que, relacionados con la actividad ordinaria de la empresa que no se producen todos los ejercicios (ej. legales, reparaciones o inspecciones especiales, etc.).

A nivel de análisis, los costos operativos se clasifican e imputan según Area de gestión de la empresa que los genera o administra, respondiendo a su estructura organizativa y que en el caso de Catedral se presenta con la siguiente apertura:

- Operación
- Administración y servicios generales
- Comercial

En el siguiente cuadro se puede visualizar la incidencia de cada Area Operativa en la estructura general de la empresa:

Clasificación x Area Operativa	
Operación	61,33%
Administración	21,80%
Comercialización	16,87%
Total General:	100,00%

A su vez, los gastos se clasifican de acuerdo a diversos rubros que responden a la estructura de seguimiento contable-administrativo de la compañía:

Clasificación x Rubro	
Personal	52,03%
Mantenimiento, Insumos y Suministros	9,62%
Honorarios y Servicios de Terceros	7,86%
Energía Motriz	1,72%
Canon, Impuestos y Tasas	14,46%
Servicios Comerciales y Publicidad	1,97%
Seguros y Legales	3,40%
Comisiones y Gastos Bancarios	2,04%
Gastos Generales	6,90%
Total general:	100,00%

De los cuadros que anteceden se concluye en primera instancia que la operatividad de la compañía se sustenta en una composición de costos definida fundamentalmente por la contratación de personal necesaria para

mantener el nivel de servicios que demanda la estación (52% del total de los costos), complementada por las tareas de mantenimiento que involucran tanto la compra de insumos, suministros como mano de obra especializada externa y servicios profesionales contratados (17,5%) y las fuentes de energía motriz (2%) representando el 7.1% de los costos operativos directos y por definición fijos que se originan como consecuencia de colocar los medios e infraestructura en condiciones de prestación de servicios, independientemente de la cantidad de personas transportadas.

Los costos operativos indirectos que representan el 29% restante de la estructura de costos incluye las obligaciones impositivas y al canon de concesión (14%) de los cuales alguno operan como fijos (canon) y otros variables, los servicios comerciales y de publicidad mayormente fijos (2%), los costos de seguros, prevención y legales (3%) que poseen carácter fijo y extraordinario en relación a incidencias judiciales, las comisiones y gastos bancarios (2%) de carácter mayormente variable en función del nivel de actividad comercial y los gastos generales (7%).

En el siguiente cuadro se puede estudiar con mayor detenimiento la participación relativa de cada rubro en función del Área operativa que lo genera. Recordamos que los cuadros adjuntos no incluyen costos financieros, ni amortizaciones ni monto alguno de inversiones en mejora de infraestructura general.

Rótulos de Fila	Operación	Administración	Comercialización	Total General
Personal	38,69%	7,94%	5,39%	52,03%
Mantenimiento, Insumos y Suministros	6,88%	2,41%	0,34%	9,62%
Honorarios y Servicios de Terceros	4,84%	1,93%	1,09%	7,86%
Energía Motriz	1,64%	0,08%	0,00%	1,72%
Canon, Impuestos y Tasas	6,00%	3,26%	5,21%	14,46%
Servicios Comerciales y Publicidad	0,00%	0,00%	1,97%	1,97%
Seguros y Legales	0,45%	2,95%	0,00%	3,40%
Comisiones y Gastos Bancarios	0,10%	0,09%	1,85%	2,04%
Gastos Generales	2,74%	3,14%	1,02%	6,90%
Total General	61,33%	21,80%	16,87%	100,00%

Es importante indicar que la estructura de costos y gastos de la sociedad es materia permanente de control y auditoría por parte del Directorio de la compañía, quien busca optimizar la misma realizando inversiones para mejorar la infraestructura y generar innovaciones en los procesos, a la vez que recurre a las posibilidades de economía de escala que ofrece el pertenecer a un grupo empresarial de envergadura y con servicios de estructura relevantes que son aportados a la compañía.

1.1.1 Determinación de los Rubros de Costos

1. Personal

Representa el costo del personal contratado en relación de dependencia por la empresa, y por su relevancia en términos del costo total, se configura en el rubro esencial de la estructura global.

El costo de personal se define como la suma del costo salarial incluyendo las cargas sociales, vacaciones, feriados, asignaciones remunerativas y no remunerativas, plus de temporada, horas extras, francos y otros conceptos. A continuación se detalla:

Personal

Sueldos Y Cargas Sociales	Ps.-S.C.S.-cont.paf+art+sind
	Ps.-S.C.S.-desvinculaciones
	Ps.-S.C.S.-gratificaciones
	Ps.-S.C.S.-nomina
Gastos de Personal	Capacitacion
	Hn.-Sg.e Hg.-méd. lab.
	Ps.-Alim.-agua
	Ps.-Alim.-almuerzos
	Ps.-Alim.-otros
	Ps.-Alim.-refrigerios
	Ps.-Alim.-viandas
	Ps.-Capac.-cursos exter.
	Ps.-Capac.-curso-Internos
	Ps.-Capac.-otros
	Ps.-Transp.-colect.linea
	Ps.-Transp.-cont.a 3 ^a
	Ps.-Transp.-otros
	Ps.-Transp.-remises
Uniformes	Ps.-Comunic.-fijos
	Ps.-Unif.-calzado
	Ps.-Unif.-elementos seg.
	Ps.-Unif.-institucional
	Ps.-Unif.-otros

Cantidad de Personal

La determinación de la cantidad de personal necesaria para la operación anual de la compañía es un concepto clave a la hora de la Imputación de los costos de personal.

Conceptualmente, el cálculo del número de empleados, involucra una definición bastante más profunda que la mera cantidad del personal afectado a la operación de los medios, sino que involucra la definición de todas las necesidades a cubrir en pos de una operación marcadamente estacional y que dispone de un plazo temporal muy acotado para la ejecución de todos los trabajos de mantenimiento y acondicionamiento de la estructura necesaria.

El siguiente cuadro presenta la cantidad de personal trabajando de manera efectiva en cada mes del año, donde se podrá observar su distribución y carga en los diversos meses del año:

Suma de Cant Legajo	AÑO LIQUIDACIÓN			
	MES LIQUIDACIÓN	2013	2014	2015
1		131	158	169
2		130	153	168

3	129	154	170
4	133	147	161
5	137	150	151
6	239	283	226
7	403	374	408
8	406	383	409
9	384	340	392
10	224	190	216
11	147	152	151
12	146	162	145
Total General	2.693	2.546	2.786

No solo se considera el número normalizado de empleados a reconocer en términos de la cantidad de medios y servicios en operación sino también todo el conjunto de la estructura que da soporte a las actividades centrales como así también la duración de las jornadas laborales por semana, la productividad y el presentismo efectivo, por lo que entendemos que el presente rubro es un costo de asignación directa con un alto contenido de comportamiento fijo, ya que la contratación está ajustada a los requerimientos de mínima para sostener la operatividad de la Infraestructura de montaña en niveles acordes a la excelencia y seguridad exigida en el contrato de concesión. Se podrá observar asimismo, que el ritmo de trabajo autoimpuesto en los últimos años, tendientes a elevar el estándar general de las instalaciones e Infraestructura ha demandado un importantísimo esfuerzo no solo personal sino económico por parte de la empresa al disponer de mayor cantidad de recursos durante todo el año destinado a trabajos de mantenimiento y mejora de procesos. Con ello, el costo no solo ha estado determinado por el aumento lineal dispuesto por las paritarias nacionales y locales, sino también por una mayor cantidad de personal contratado.

El siguiente cuadro muestra la cantidad de días de trabajo en cada mes del año:

Suma de Días Trabajados	
MES LIQ	2015
1	4649
2	4446
3	4694
4	4315
5	4188
6	5183
7	10140
8	12018
9	10106
10	4962

11	3925
12	3691
Total General	7617

Es de destacar que de la cantidad de días de labor y para arribar a los días productivos de cada trabajador, se deben deducir los siguientes conceptos:

- Feriados nacionales: En principio, y atendiendo a la legislación vigente de 2015: 17 (DIECISIETE) días feriados.
- 28 (VEINTIOCHO) días de vacaciones según los términos de las licencias ordinarias de la Ley de Contrato de Trabajo para una antigüedad promedio de 10 (DIEZ) años.
- 66 (SESENTA Y SEIS) días de francos computables, calculados como 6 (SEIS) francos mensuales promedio.
- 6 (SEIS) días de inasistencias justificadas, derivado de considerar un porcentaje promedio histórico de las empresas de 2% (DOS POR CIENTO), calculado sobre los días del año netos del resto de las inasistencias estimadas.

El cálculo de los días productivos, no sólo incide en la determinación de la cantidad de personal necesario para cubrir las demandas laborales de la empresa, sino que también sirven como base para calcular los porcentajes mensuales a reconocer de vacaciones, francos y feriados.

Costo Salarial

El costo salarial surge de un esquema tradicional, donde se toman en cuenta los salarios, las cargas sociales y toda otra asignación derivada del reconocimiento de jornadas laborales extendidas, teniendo en cuenta las bases normativas establecidas por la Ley de Contrato de Trabajo, el Convenio Colectivo de Trabajo 130/75 y sus modificatorias, la Ley N° 24.241 de Jubilaciones y Pensiones, la Ley N° 24.714 del Régimen de Asignaciones Familiares y la Ley N° 23.041 para el cálculo del Sueldo Anual Complementario. A este costo se adiciona el plus salarial de los meses de temporada que resulta de la negociación paritaria local con el gremio de empleados de comercio y que determina abonar salarios por arriba de la paritaria nacional.

Asimismo, están contempladas todas aquellas eventuales asignaciones de carácter no remunerativo que surjan de la homologación de los respectivos acuerdos salariales.

Vacaciones

Basada en la correspondiente Ley de Contrato de Trabajo que rige sobre la actividad, según Art. 150 se contemplan entre 14 y 35 días de vacaciones. En tanto que en términos de retribución de dichos días, según Art. 155 de la misma ley, cada día corresponde computarse sobre un valor mensual de 25 días, en lugar de la base aplicable de 30 días.

Por tanto, 28 días corresponde valorizarse sobre la base de 25 días y los restantes días sobre una base de 30 días. En términos de remuneración, esto implica reconocer sobre la suma remunerativa un adicional mensual en términos de porcentaje de UNO COMA CINCUENTA Y SEIS POR CIENTO (1,56%):

Feriatos

Tanto por la Ley de Contrato de Trabajo como por el Convenio Colectivo de Trabajo, el cálculo del valor hora de feriado nacional se abonan con un ciento por ciento (100%) de recargo por fuera del sueldo mensual.

El siguiente cuadro muestra la incidencia de la carga del Costo Salarial por cada mes del año:

Suma de IMPORTE	
MES LIQ	2015
1	4,45%
2	4,89%
3	4,39%
4	4,41%
5	4,44%
6	8,82%
7	13,82%
8	16,00%
9	17,44%
10	8,21%
11	4,93%
12	8,20%
Total General	100,00%

Otros

Por prácticas mantenidas y que pasan a constituir derechos adquiridos, la empresa asume diversas prestaciones que pasan a conformar el costo de personal, como:

- Transporte en vehículos propios adecuados a tal fin entre la ciudad y la base de Cerro Catedral, ida y vuelta, con diversas frecuencias y recorridos según diagramación anual.
- Almuerzo diario del personal por sistema de viandas provisto por un proveedor externo habilitado y refrigerios en caso de jornadas laborales extendidas.
- Uniforme de trabajo, constituye otro elemento importante, en cuanto excede la media de recursos dispuestos por otras empresas a tal fin, al ser

equipamiento técnico de alto valor y cualidades (campera y pantalón de goretex, anorak o interior de polar, capa de lluvia de goretex, calzados para frío y lluvia, guantes, gorros entre otros) a lo que se adiciona la provisión de todos los elementos de comunicación y protección personal que se consideran necesarios para el perfil de puesto según definición de mapa de riesgos determinado por el departamento de Seguridad e Higiene. Durante el invierno, la provisión de equipos de esquí y otros elementos específicos como mochilas, arvas y sondas también contempla la asignación de recursos de parte de la empresa.

2. MANTENIMIENTO, INSUMOS Y SUMINISTROS

En este rubro existen conceptos variables que dependen del uso y otros que dependen del mero transcurso del tiempo y establecidos como exigencias por reglamento o normas propias de la actividad que definimos como fijos.

Los principales consumidores y generadores de este rubro son las áreas de Medios de elevación y talleres de vehículos. El primero lleva adelante el plan de mantenimiento integral de los 38 medios en operación, en sus partes mecánicas y eléctricas, cumplimentando en forma anual el programa de mantenimiento preventivo según disposiciones y reglamentos del rubro más las Grandes Inspecciones que por antigüedad corresponden en forma rotativa a los medios instalados y que implican una importantísimo dedicación de recursos por la complejidad y amplitud de su alcance. No solo refiere a los ensayos no destructivos, sino también al recambio de piezas necesarias. Situación similar se da en los talleres de vehículos (maquinas pisanieve, viales, rodados en general), taller de nieve (cañones, bombas e instalaciones) y sistemas (hardware, software, conectividad, etc.). También se integran en el presente rubro los gastos asociados a mantenimiento edificio, plataformas, caminos, accesos, pistas y seguridad en general del área.

A continuación se detalla los diversos conceptos que integran la composición del rubro:

Mantenimiento, Insumos y Suministros	Insumos, Reparaciones y Mantenimiento	Atq. Herram. gral Atq. Otros gral Is. Equip. contadores lisc. Is. Equip. elem. de hard Is. Equip. herram. vs Is. Equip. imp. y perif.
--------------------------------------	---------------------------------------	--

	Is - Equip. mobiliario
	Is - Equip. otros
	Is - Equip. reps vs
	Is - Imp - tarj - skidata
	Iv - Bs Uso med. de elev.
	Iv - Bs Uso otros
	Iv - Bs Uso rep. varios
	Iv - Bs Uso rodados
	Iv - Mueb. y Ut. - Gral
	Iv - Mueb. y Ut. - gral
	Mnt - Eq. rep. varios
	Mnt - habitual
	Mnt - Mej. general
	Mnt - no habitual
	Mnt - Obra civil
	Mnt - Obra no habitual
	Mnt - Otros - Mejoras
	Patrulla & Seguridad
	Pinturas
	Repuestos varios
	Trabajos en montaña
Gastos de Pisapistas	
	Insumos
Gastos de Rodados	Reparaciones y repuestos
	Is - Cb. y Vs. Rod. comb.
	Is - Cb. y Vs. Rod. lub.
	Is - Cb. y Vs. Rod. otros
	Is - Cb. y Vs. Rod. reps
	Rodamientos
Fletes	
	Is - Gest. correo y fletes

3. ENERGIA MOTRIZ

Este rubro representa el cargo de energía eléctrica provisto por la Cooperativa de Electricidad Bariloche en media tensión y con un límite estructural de 5MVA.

4. HONORARIOS Y SERVICIOS DE TERCEROS

Este rubro está integrado por el valor de los servicios contratados y facturados por profesionales y especialistas externos, en carácter de abonos periódicos o trabajos por encargo.

Honorarios y servicios de terceros	
	Honorarios y Retribuciones por Servicios
	Ensayo no destructivo (END)
	Hn - Clal - dis. y prod.

Hn.-Clal-otros
Hn.-Inst.-ctas soc. y/o suscp
Hn.-Inst.-r.o.p.
Hn.-Inst.-rep.-Tecn
Hn.-L.A.Gral
Hn.-Prof.-contables
Hn.-Prof.-leg.y jurid
Hn.-Prof.-otros
Hn.-Prof.-talleres
Hn.-Prof.-tecnicos
Hn.-Serv.-3º act. de ver
Hn.-Serv.-3º clas. de skl
Hn.-Serv.-3º maq. pisapistas
Hn.-Serv.-3º otros
Hn.-Serv.-3º snowpark
Hn.-Sg.e.Hg.-otros
Hn.-Sg.e.Hg.-policia
Hn.-Sg.e.Hg.-seg.e.hig
Hn.-Sist.y Web.-terc.y serv
Hn.-Sist.y Web.-abonos
Hn.-Sist.y Web.-des-nvos
Hn.-Sist.y Web.-otros
Trabajos de mano de obra

5. CANON, IMPUESTOS Y TASAS

Este rubro está integrado por diversos conceptos cuya potestad corresponde a:

- **Concesión:** Los costos derivados del canon de concesión y canon publicitario de contratos vigentes, establecido en la cantidad fija de 12.500 pases diarios mayor de alta según tarifario vigente y 3130 pases respectivamente.
- **Provincia:** Considera el costo derivado de la aplicación de la alícuota del impuesto a los Ingresos Brutos calculada sobre la facturación mensual. Es dable destacar que dicho impuesto es de potestad provincial, por lo tanto las alícuotas que se cobran depende de cada jurisdicción en particular y la alícuota correspondiente será un promedio de las alícuotas de cada jurisdicción, la cual se encuentra en el orden del 3,8%. También se imputan los costos fijos de sellado de contratos, patentes Inmobiliario.
- **Municipio:** Considera el costo derivado de la determinación de pago por Tasa de Seguridad e Higiene con una alícuota mensual referencial del 1.6% que se aplica en forma directa sobre la facturación mensual.

- Nación: Computa el costo por el pago del impuesto sobre los créditos y débitos en cuenta corriente bancaria (Impuesto al cheque), conforme a la Ley de Competitividad Ley N° 25.413/01 equivalente al CERO COMA SEIS POR CIENTO (0,6%) para débitos bancarios y CERO COMA SEIS POR CIENTO (0,6%) para los créditos bancarios. Siendo que la empresa posee bancarizado el casi el 100% de su operación, el costo real de incidencia de este impuesto es del 1.2%.

Canon, Impuestos y Tasas	Canon por Concesión	C. P. - Canon Conc. CANON PUBLICIDAD
	Impuestos, Tasas y Contribuciones	
		Impuesto a los Ingresos Brutos
		TISH municipal
		Sellos
		Gres. - Gros. Bcs. - Dto / cto
		Gres. - Ip. Ts. - inmob
		Gres. - Ip. Ts. - patent
		Gres. - Ip. Ts. - tasa IGJ

6. SERVICIOS COMERCIALES Y PUBLICIDAD

Este rubro refiere a los costos asociados en forma directa con las acciones comerciales, de promoción y publicidad de la empresa, integrando los costos de las diversas pautas y campañas de comunicación.

Servicios Comerciales y Publicidad	Atención a Clientes	Is. - Vs. Att. Cte. - elem. - pción
		Is. - Vs. Att. Cte. - merc. - rayta
		Is. - Vs. Att. Cte. - rep. y att. rec
	Publicidad y Promoción	
		Hn. - Cial. - pauta ag.
		Hn. - Cial. - pauta direc.
		Hn. - Cial. - pauta polit.
		Hn. - Cial. - prensa
		Hn. - Cial. - pta. - via pub.
		Hn. - Even. - otros

7. SEGUROS Y LEGALES

Incluye los seguros contratados con cobertura por responsabilidad civil, incendio y caución. También los seguros sobre bienes muebles y automotores entre otros. Se computan en el presente rubro los costos asociados a costas, gastos y sentencias judiciales perdidas.

Seguros y legales	DS INCOB	DEUDORES INCOBRABLES
	Juicios Perdidos	JUICIOS PERDIDOS
		JUICIOS Y COSTAS EXTRAORD
		JUICIOS Y COSTAS PROVISIONADOS
	Seguros	Gries -Seg- arto
		Gries -Seg- caución
		Gries -Seg- incendio
		Gries -Seg- med. elev.
		Gries -Seg- otros
		Gries -Seg- R.C.
		Gries -Seg- vida oblig.

8. COMISIONES Y GASTOS BANCARIOS

Este rubro está integrado por el costo de las comisiones asociados a ventas realizadas con tarjetas de crédito y débito y todos aquellos gastos de mantenimiento y operación de las cuentas corrientes bancarias.

Comisiones y Gastos Bancarios	COM.TC	COMISIONES TARIETAS DE CREDITO
		DEUDORES INCOBRABLES
	Gastos y Comisiones Bancarias	Gries -Gros.Bcs- comis.
		Gries -Gros.Bcs- mant.cta
		Gries -Gros.Bcs- otros

9. GASTOS GENERALES

Refiere a los costos vinculados a la estructura de apoyo de la empresa. Se computan en este rubro todos los gastos en que incurre la empresa no previstos en los demás ítems de la estructura de costos. Los gastos generales refieren comunicación, papelería, cartelería, franqueo, útiles de oficina, elementos de limpieza, contrato de empresa de seguridad, y todos aquellos conceptos que no estén específicamente mencionados en el resto de las categorías. Tanto por su composición intrínseca como por su magnitud, este rubro es cambiante y de difícil precisión durante el año calendario.

Gastos Generales

**Alquileres y
Expensas**

Alq- Esp Pub. gral
Alq- Inmb- general
Alq- Maq. y Equip. gral
Hn- Serv. 3º rent. de eq

Comunicaciones

Grles- Serv- calcularea
Grles- Serv- telef. fijos
Is- Equip- soft y lic.
Iv- Eq- elomet- hard
Ps- Comunic- celulares
Ps- Comunic- otros
Ps- Comunic- radios

Diversos

Grles- Cargos Imprevistos
Grles- Diferendas Caja
Grles- Imprevistos
Grles- Ip- Ts- otros
Grles- Ip- Ts- serv. Ret.
Grles- Otros general
Grles- Serv- agua
Grles- Serv- otros
Hn- Serv. 3º kids club
Is- Abon y Serv- alarmas
Is- Abon y Serv- otros
Is- Equip- computad.
Is- Otros- art. limp. gral
Is- Otros- calefac.
Is- Otros- mejoras
Iv- Bs- Uso eq- viales
Iv- Bs- Uso otros
Iv- Bs- Uso- rep- varios
Iv- Eq- computadoras
Iv- Eq- Hardware
Iv- Inst- gral
Iv- Instalaciones
Iv- Mej- Medios- rep- varios
Iv- Otros- gral

Gastos de Gestoría

Is- Gest. gneral

Gastos de Librería

Is- Ct. y Sz- cart. Pub.
Is- Ct. y Sz- otros
Is- Ct. y Sz- señal montana
Is- Imp- form- Preimp.
Is- Imp- fotocopias
Is- Imp- otros
Is- Imp- planos

	Is - Imp. trab. Imp.
	Is - Lib. - art. - Gral.
	Is - Lib. - resmas
	Is - Lib. - toner y cartuchos
	Is - Otros
Movilidad y Viáticos	
	COMBUSTIBLES - COMERCIAL
Donaciones	
	DONACIONES
Gastos de Representación	
	Is - Otros vjes aloj. y viat.

1.2 VARIACIONES DE INDICADORES ECONOMICOS

A continuación se realiza el análisis de los diversos indicadores económicos que poseen una incidencia directa sobre la conformación de costos de la empresa según detallado y analizado en los puntos precedentes. Se considera JUNIO 2015 la base para el análisis de las variaciones.

- A) Salario empleados de comercio, entre el año 2014 y 2015 el aumento aprobado por paritaria nacional fue del 30% más sumas no remunerativas e incorporación de conceptos no remunerativos a remunerativos, por lo que la suba de costos resultó ser superior a 50% en forma directa, superando con creces los indicadores de Inflación general para el mismo periodo. El año 2015 fue aprobado un aumento nacional del 27% mas sumas no remunerativas y adelantamiento al mes de abril de liquidación con un impacto real del 34% en los costos y para el año 2016 fue homologado un acuerdo a nivel nacional en el mes de Marzo que estableció un aumento del 20% para los primeros 6 meses más 2 sumas no remunerativas y su aplicación anticipada desde el mes de marzo, por ello la variación Interanual determinada Junio 2016/2015 quedo definida en el 30% directo interanual, que adicionando las sumas no remunerativas, el impacto total en costos Interanual se situó en el orden del 35%. En octubre 2016 fue homologada la segunda paritaria nacional de empleados de comercio que determino una segunda actualización anual del 19%, en dos cuotas a aplicar en noviembre 16 y enero 17. La previsión de actualización para el año 2017, según la evolución de las paritarias en curso y de mayor divulgación como son las del gremio bancario y docentes de la Provincia de Buenos se sitúan en el orden del 20% de actualización mas clausula gatillo y compensación de perdida poder adquisitivo del año 2016 del orden del 4%. Puntualmente el gremio Bancario acordó una paritaria del 24.6% y algo similar se anticipa para el gremio docente, ambos con clausula gatillo en caso de que la inflación supere los guarismos anunciados desde el gobierno.

Empleado de Comercio									
Remuneración Mensual, Categoría Auxillar									
			paritaria 20% (aplicable desde marzo)	paritaria nov 10% + ene 9%	proyectado = 20% +4% rec año anterior y pase a remunerativo (base acuerdo paritaria bancarios)	VARIACIONES			
	abr-15	may-15	may-16	feb-17	may-17	may.16 - may.15	may.17- may.16	may.17 - may.15	
Haberes brutos	\$ 12.315,31	\$ 14.373,91	\$ 18.662,08	\$ 21.449,10	\$ 26.596,88	30%	43%	85%	
Cargas sociales	\$ 4.845,77	\$ 5.669,54	\$ 7.384,78	\$ 7.966,83	\$ 10.516,22	30%	42%	85%	
						*sumas no remunerativo y de aumento			

B) Inflación: la inflación durante el año 2016 superó guarismos del 42% según el índice IPC elaborada por la Provincia de San Luis, desalerandose a partir del segundo semestre y proyectando una inflación Interanual del orden del 20% para el periodo Interanual Junio 2017/Junio 2016 según el siguiente detalle:

Año	Mes	Índice	Variación porcentual respecto del mes anterior	Interanual
2015	Enero	792,74	1,5%	35,4%
2015	Febrero	808,61	2,0%	28,9%
2015	Marzo	825,24	2,1%	26,5%
2015	Abril	840,29	1,8%	26,2%
2015	Mayo	856,74	2,0%	25,5%
2015	Junio	866,13	1,1%	24,6%
2015	Julio	886,21	2,3%	25,0%
2015	Agosto	903,18	1,9%	24,3%
2015	Septiembre	925,23	2,4%	23,5%
2015	Octubre	938,03	1,4%	23,7%
2015	Noviembre	964,96	2,9%	25,4%
2015	Diciembre	1027,54	6,5%	31,6%
2016	Enero	1070,62	4,2%	35,1%
2016	Febrero	1099,66	2,7%	36,0%
2016	marzo	1132,67	3,0%	37,3%
2016	Abril	1.170,83	3,4%	39,3%
2016	mayo	1.219,86	4,2%	42,4%
2016	junio	1.237,74	1,5	42,9%
2016	julio	1.265,75	2,3	42,8%
2016	agosto	1.273,51	0,6	41,0%
2016	septiembre	1.295,28	1,7	40,0%
2016	octubre	1.321,60	2	40,9%
2016	noviembre	1.339,02	1,3	38,8%
2016	diciembre	1.350,48	0,9	31,4%
2017	enero	1.366,86	1,2	27,7%
2017 proyectado	febrero	1.383,26	1,2	25,7%
2017	marzo	1.410,93	2	24,6%
2017	abril	1.439,15	2	22,9%
2017	mayo	1.460,73	1,5	19,7%
2017	junio	1.482,64	1,5	19,8%

Según estos índices, la inflación acumulada a junio 2017 sobre la base de junio 2015 es del 71.18%.

C) Importaciones y tipo de cambio las variaciones y dificultades presentadas en el último año, en parte presentadas a dicho Organismo mediante Nota ME Nro. 067-EAMCEC-14. DEL 24 de abril, ha impactado directamente en el costo de todos los insumos y repuestos importados que demanda la actividad. Dicha variación nominal ha sido superior al 70% entre el año 2017 y 2015 según cotización del Banco Nación a lo que debe adicionarse el incremento en los costos directos de importación por aumento en derechos, honorarios, trámites y plazos impuestos por el nuevo régimen. Si bien se han realizado presentaciones varias, aun no se han dado avances en el tratamiento y resolución para retrotraer los aranceles de importación de los bienes demandados por los centros de esquí al histórico vigente, por lo que continuamos debiendo afrontar aranceles de importación que rondan entre el 24 y 35%, cuando hace 5 años en muchos bienes nuevos dichos aranceles eran del 0%. Esta situación ya ha sido planteada en diversos organismos y cámaras de modo de impulsar su reevaluación.

	17/02/2017	31/03/2016	12/11/2015	12/06/2015	12/06/2014	Variación Interanual		
						mar.2016-jun.2015	feb.2017-mar.2016	feb.2017-jun.2015
valores históricos BNA Tipo Vdor Cotización Monedas								
USD	\$ 15,70	\$ 14,90	\$ 9,62	\$ 9,04	\$ 8,16	65%	5,4%	74%
EUR	\$ 18,00	\$ 17,50	\$ 11,25	\$ 10,55	\$ 11,30	66%	2,9%	71%

D) Aumento de otros costos directos: El caso de combustibles es el más sencillo y preocupante, ya que incide en forma directa en la operación diaria del centro de esquí. El litro de combustible ha aumentado en los últimos 12 meses más de un 33% previéndose aun un aumento adicional antes del invierno, por lo que la

variación acumulada desde el valor base considerado a Junio 2015 rondara el 66% de aumento. De la misma forma, el costo de otros insumos y honorarios que son requeridos para la operación muestran aumentos que van del 25 al 50%. Por último, es sumamente preocupante el aumento del costo de la energía eléctrica, insumo principal para el funcionamiento de los medios de elevación y sistema de fabricación de nieve, con un aumento ya aplicado del orden del 700% y un aumento anunciado del que desconocemos magnitud.

TARIFA LUZ

MEDIDOR 1216086

Servicio	Valor unitario periodo Ene 2017	Valor Unitario periodo Feb 2016	Valor Unitario periodo DIC 2015	Valor Unitario periodo DIC 2014
Energia Resto Kwh	\$ 0,859	0,5830	0,0970	0,1000
Energia pico Kwh	\$ 0,856	0,5980	0,1130	0,1110
Energia valle Kwh	\$ 0,832	0,5850	0,1040	0,1010
variacion interanual	47%	501%	-3%	
	43%	429%	2%	
	42%	463%	3%	
variacion acumulada (ene.2017-dic.2015)	786%			
	658%			
	700%			

EVOLUCION DEL PRECIO DE LOS COMBUSTIBLES

PRECIOS DE LOS COMBUSTIBLES YPF - OPESSA DE CAPITAL FEDERAL

Bitmap

MES/AÑO	SUPER	GASOIL	EURO	PREMIUM	AUMENTO
ene-15	\$ 11,31	\$ 10,27	\$ 11,78	\$ 12,74	
feb-15	\$ 11,39	\$ 10,36	\$ 11,87	\$ 12,84	
mar-15	\$ 11,50	\$ 10,46	\$ 11,98	\$ 12,96	
abr-15	\$ 11,61	\$ 10,56	\$ 12,09	\$ 13,08	

may-15	\$ 11,80	\$ 10,73	\$ 12,28	\$ 13,29	
jun-15	\$ 11,97	\$ 10,89	\$ 12,46	\$ 13,48	
jul-15	\$ 12,15	\$ 11,04	\$ 12,64	\$ 13,68	
ago-15	\$ 12,45	\$ 11,31	\$ 12,95	\$ 14,02	
sep-15	\$ 12,45	\$ 11,31	\$ 12,95	\$ 14,02	
oct-15	\$ 12,45	\$ 11,31	\$ 12,95	\$ 14,02	
nov-15	\$ 13,01	\$ 11,81	\$ 13,54	\$ 14,65	
dic-15	\$ 13,01	\$ 11,81	\$ 13,54	\$ 14,65	
ene-16	\$ 13,80	\$ 12,54	\$ 14,36	\$ 15,54	
feb-16	\$ 13,80	\$ 12,54	\$ 14,36	\$ 15,54	
mar-16	\$ 14,64	\$ 13,32	\$ 15,28	\$ 16,53	
abr-16	\$ 15,53	\$ 14,12	\$ 16,19	\$ 17,55	
may-16	\$ 17,08	\$ 15,53	\$ 17,80	\$ 19,30	
jun-16	\$ 17,08	\$ 15,53	\$ 17,80	\$ 19,30	42,7%
jul-16	\$ 17,08	\$ 15,53	\$ 17,80	\$ 19,30	
ago-16	\$ 17,08	\$ 15,53	\$ 17,80	\$ 19,30	
sep-16	\$ 17,08	\$ 15,53	\$ 17,80	\$ 19,30	
oct-16	\$ 17,08	\$ 15,53	\$ 17,80	\$ 19,30	
nov-16	\$ 17,08	\$ 15,53	\$ 17,80	\$ 19,30	
dic-16	\$ 17,08	\$ 15,53	\$ 17,80	\$ 19,30	
ene-17	\$ 18,45	\$ 16,78	\$ 19,28	\$ 20,85	8%
feb-17					
mar-17					
abr-17					
may-17					
jun-17	\$ 19,93	proyectado			8%

Fuente: Secretaria de Energia

AUMENTO ACUMULADO

jun-17	jun-15	66%
ene-17	ene-16	34%

1.3 IMPACTO DE INDICADORES ECONOMICOS SOBRE ESTRUCTURA DE COSTOS DE LA COMPAÑIA

Basado en el análisis desagregado en los puntos precedentes, desarrollamos el siguiente modelo de Incidencia de indicadores económicos sobre las estructura de costos de la compañía. La clasificación de costos en función a rubros y carácter (directo/indirecto – fijo/variable), determina un perfil de ajuste preliminar a ser considerado a los fines de proyectar la incidencia de cada indicador económico sobre la estructura real de costos de la empresa (base junio 2015).

rubro	Concepto	Base junio 2015 Suma de \$	moneda referente (coef)		indicador economico \$	valor Interanual Indicador	incidencia	valor final junio 2017
			\$	u\$s				
PERSONAL	Sueldos y cargas sociales	44,29%	1,00	-	salarios	1,883	1,88	83,39%
	Gastos de personal	7,09%	1,00	-	IPC San Luis	1,71180343	1,71	12,14%
	Movilidad y viáticos	0,00%	1,00	-	IPC San Luis	1,71180343	1,71	0,00%
	Uniformes	0,65%	0,20	0,80	IPC San Luis	1,71180343	1,73	1,13%
Total PERSONAL		52,03%						0,00%
MANTENIMIENTO, INSUMOS Y SUMINISTROS								
SUMINISTROS	Fletes	0,19%	1,00		litro combustible	1,54135338	1,54	0,29%
	Gastos de pisapistas	0,36%	0,50	0,50	IPC San Luis	1,71180343	1,72	0,61%
	Gastos de rodados Insurnos, reparaciones y mantenimiento	1,54%	0,50	0,50	IPC San Luis	1,71180343	1,72	2,65%
Total MANTENIMIENTO, INSUMOS Y SUMINISTROS		9,62%						0,00%
HONORARIOS Y SERVICIOS DE TERCEROS	Honorarios y retribuciones por servicios	7,86%	0,90	0,10	IPC San Luis	1,71180343	1,71	13,47%
Total HONORARIOS Y SERVICIOS DE TERCEROS		7,86%						0,00%
ENERGIA MOTRIZ	Luz y fuerza motriz	1,72%	1,00		valor kwh	7,8556701	7,86	13,51%
Total ENERGIA MOTRIZ		1,72%						0,00%
CANON, IMPUESTOS Y TASAS	Cánon por concesión	7,29%	1,00	-	valor pase	1,3	1,30	9,48%



	Impuestos, tasas y contribuciones	7,17%	1,00	-	valor pase	1,3	1,30	9,32%
Total CANON, IMPUESTOS Y TASAS		14,46%						0,00%
SERVICIOS COMERCIALES Y PUBLICIDAD								
	Atención a clientes	0,08%	1,00		IPC San Luis	1,71180343	1,71	0,13%
	Eventos promocionales	0,00%	1,00		IPC San Luis	1,71180343	1,71	0,00%
	Publicidad y promoción	1,90%	1,00		IPC San Luis	1,71180343	1,71	3,25%
Total SERVICIOS COMERCIALES Y PUBLICIDAD		1,97%						0,00%
SEGUROS Y LEGALES								
	Deudores incobrables	0,00%	1,00		valor pase	1,3	1,30	0,00%
	Juicios perdidos	2,80%	1,00		valor pase	1,3	1,30	3,65%
	Seguros	0,60%	1,00		IPC San Luis	1,71180343	1,71	1,02%
Total SEGUROS Y LEGALES		3,40%						0,00%
COMISIONES Y GASTOS BANCARIOS								
	Comisiones tarjetas	1,85%	1,00	-	valor pase	1,3	1,30	2,41%
	Gastos y comisiones bancarias	0,18%	1,00	-	valor pase	1,3	1,30	0,24%
Total COMISIONES Y GASTOS BANCARIOS		2,04%						0,00%
GASTOS GENERALES								
	Alquiler bienes muebles	0,00%	1,00		IPC San Luis	1,71180343	1,71	0,00%
	Alquileres y expensas	0,55%	1,00		IPC San Luis	1,71180343	1,71	0,95%
	Comunicaciones	0,28%	1,00		IPC San Luis	1,71180343	1,71	0,43%
	Donaciones	0,04%	1,00		IPC San Luis	1,71180343	1,71	0,06%
	Gastos de gestión	1,58%	1,00		IPC San Luis	1,71180343	1,71	2,71%
	Gastos de librería y cartelería	1,91%	1,00		IPC San Luis	1,71180343	1,71	3,27%
	Gastos de representación	0,47%	1,00		IPC San Luis	1,71180343	1,71	0,80%
	Gastos diversos	2,07%	1,00		IPC San Luis	1,71180343	1,71	3,55%
	Insumos administración	0,00%	1,00		IPC San Luis	1,71180343	1,71	0,00%
Total GASTOS GENERALES		6,90%						0,00%
Total general		100,00%						181,44 %

A continuación extraemos los datos de egresos anuales de la compañía, según surge de sus Estados Contables auditados:

ESTADO DE RESULTADOS	2.017	2.016	2.015	2.014	2.013	2.012
costo de los servicios prestados	-197.313.138	-156.475.004	-103.187.751	-69.218.311	-54.127.664	-33.511.383
gastos de comercializacion	-25.595.388	-20.636.822	-25.130.079	-19.243.866	-12.459.185	-9.595.728
gastos de administracion	-37.869.019	-27.890.669	-36.098.581	-25.655.154	-11.670.389	-7.584.406
Impuesto a las ganancias	-27.861.454	-8.277.496	-8.639.970	-4.301.053	-5.188.370	-571.716
	-288.638.999	-213.279.991	-173.056.381	-118.428.384	-83.445.608	-51.263.233

Los egresos fueron promediados y convertidos al tipo de cambio referencial de cada ejercicio contable para obtener una base homogénea de información que sirviera a los fines de establecer la ecuación económica del negocio y su proyección en el marco del plan de desarrollo presentado. A tal fin los tipo de cambio oficiales y referenciales que han sido tomados para cada ejercicio son los siguientes:

2017	15,29
2016	12,83
2015	8,54
2014	6,64
2013	4,95
2012	4,57

Se adjuntan al presente los Estados de Resultados de los ejercicios contables tomados como base para el presente informe.

presentacion x mesa de entrada\Estado Contable y Gastos.pdf