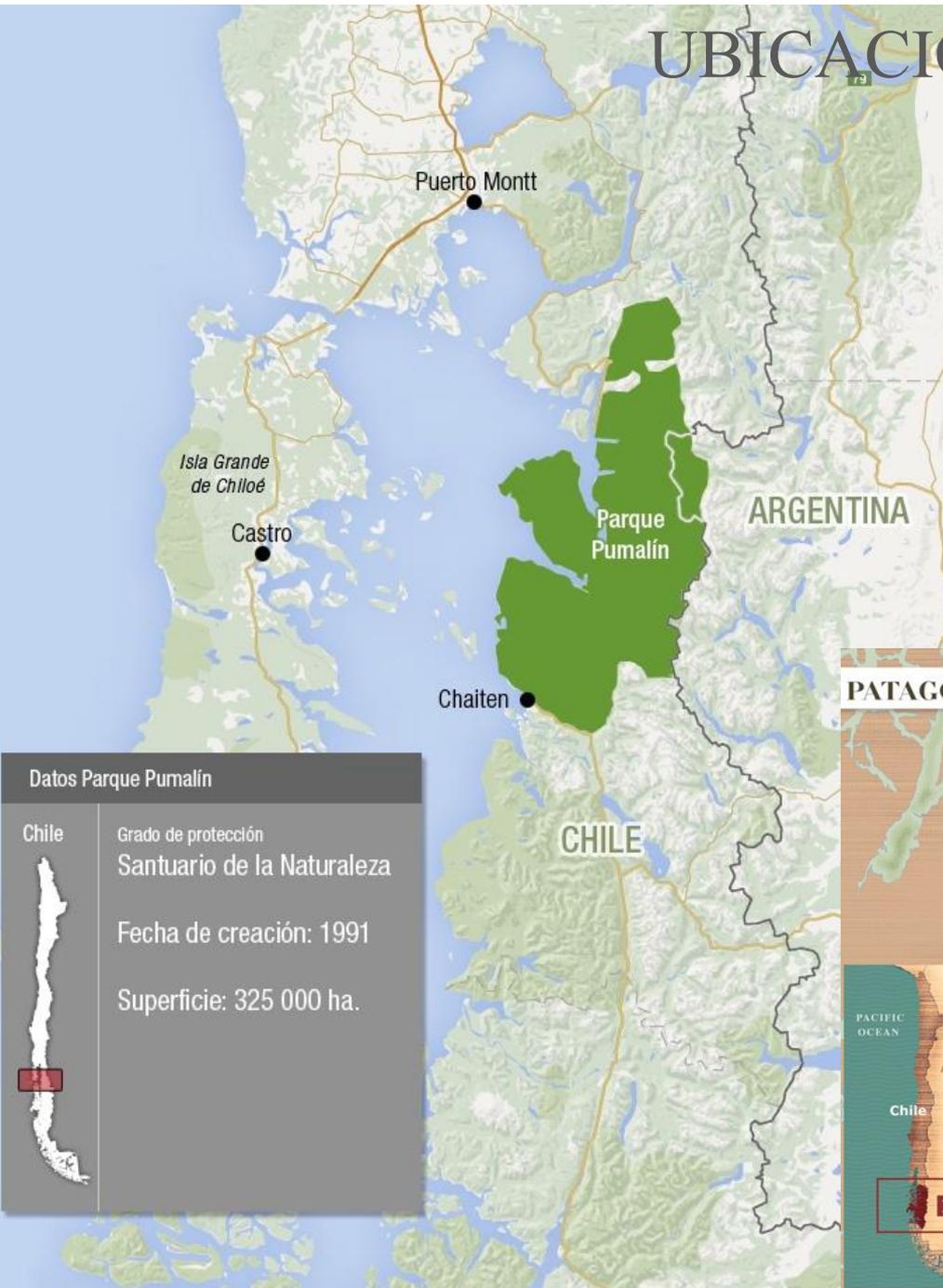


INFRAESTRUCTURA DE LOS PARQUES PUMALIN Y PATAGONIA



UBICACION



Datos Parque Pumalín

Chile	Grado de protección Santuario de la Naturaleza
	Fecha de creación: 1991
	Superficie: 325 000 ha.



ENTORNO GEOGRAFICO

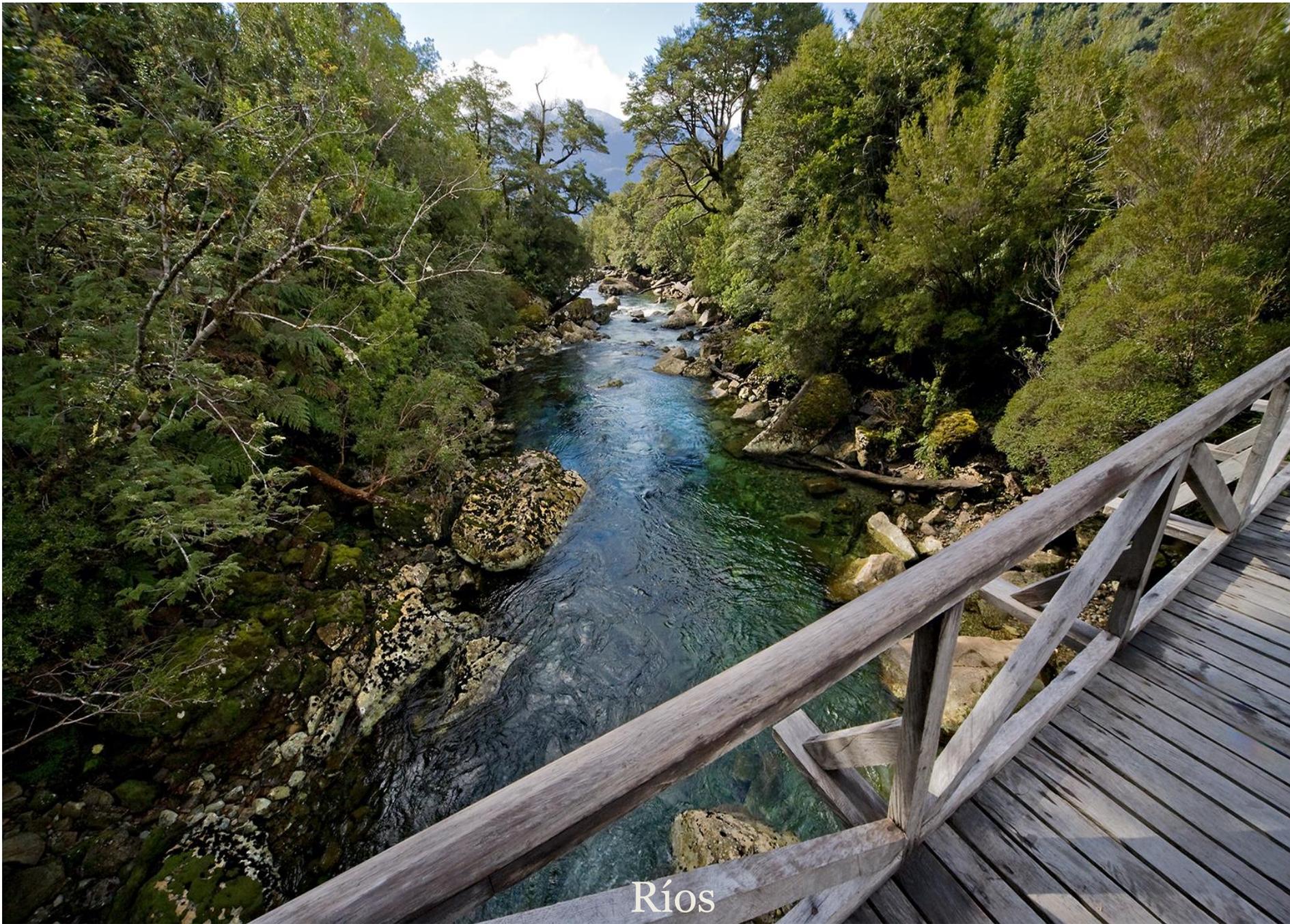
Parque Pumalin



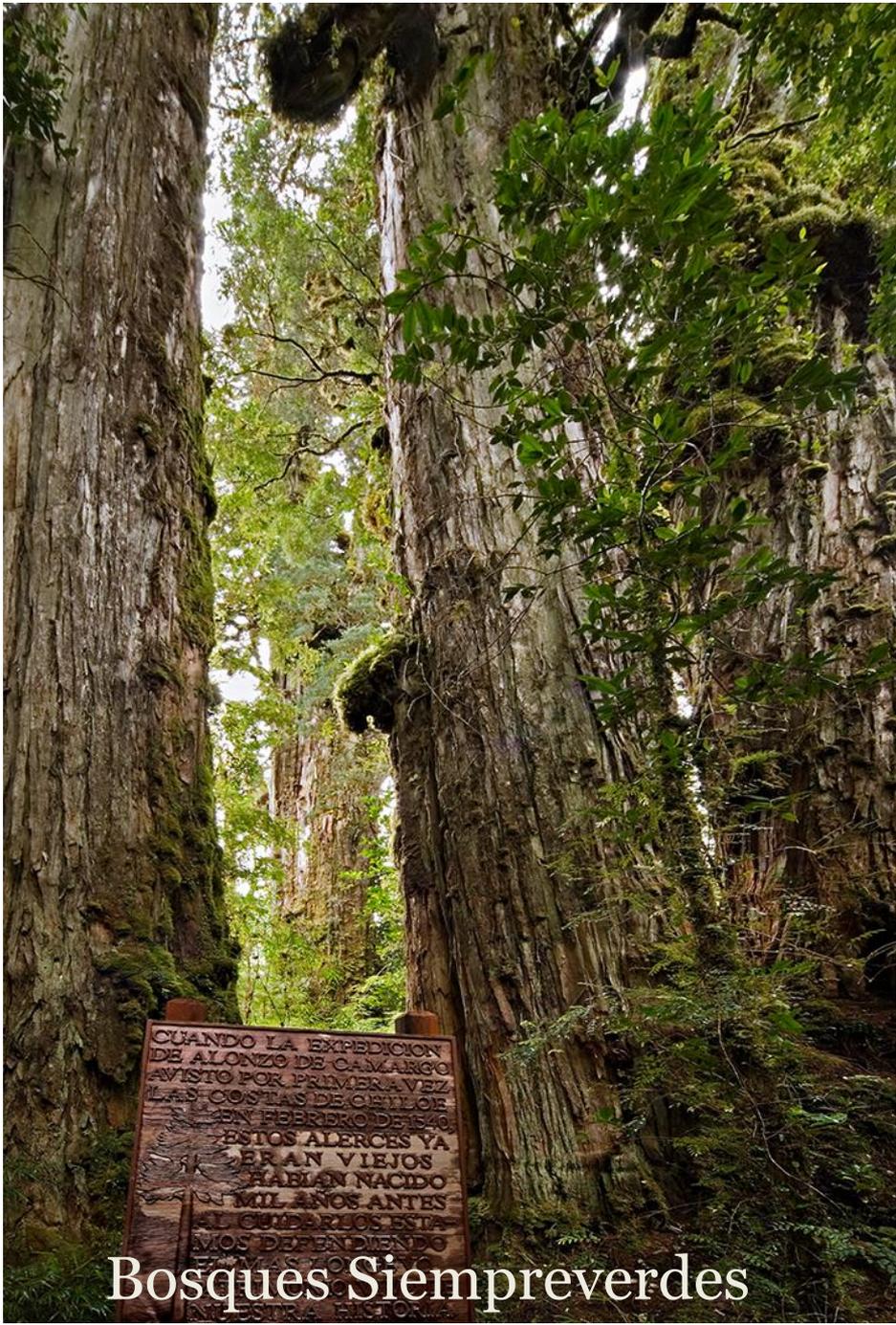
Cordillera y Volcanes



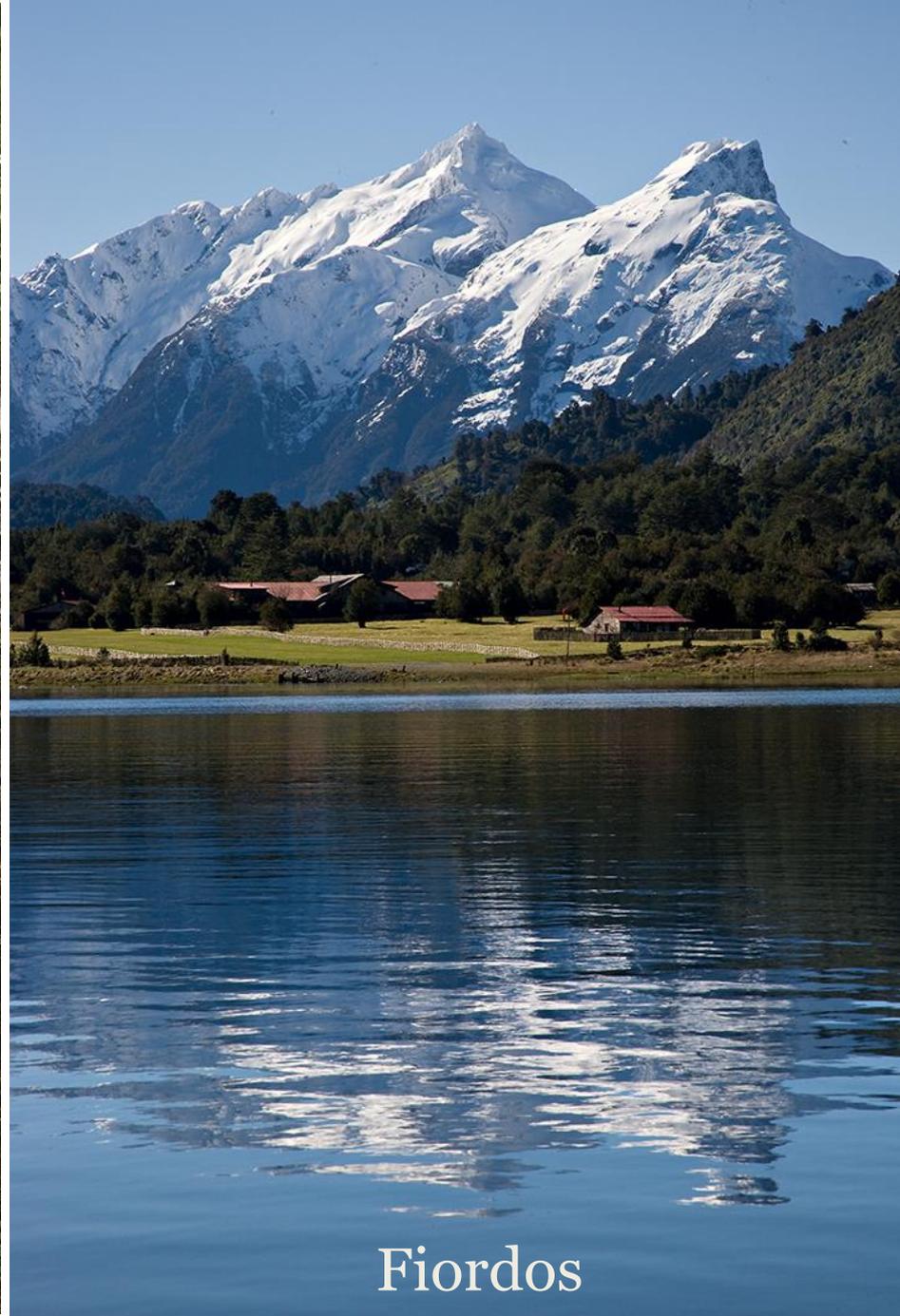
Mar



Ríos



Bosques Siempreverdes



Fiordos

FAUNA







Parque Patagonia

A wide-angle landscape photograph of a valley in Patagonia. A dirt road winds through a green valley towards distant mountains under a blue sky with large white and grey clouds. The terrain is rugged with rolling hills and a mix of green and brown vegetation. The sky is filled with dramatic, large-scale clouds, some bright white and others dark grey, set against a deep blue background. The overall scene is one of a vast, open natural environment.

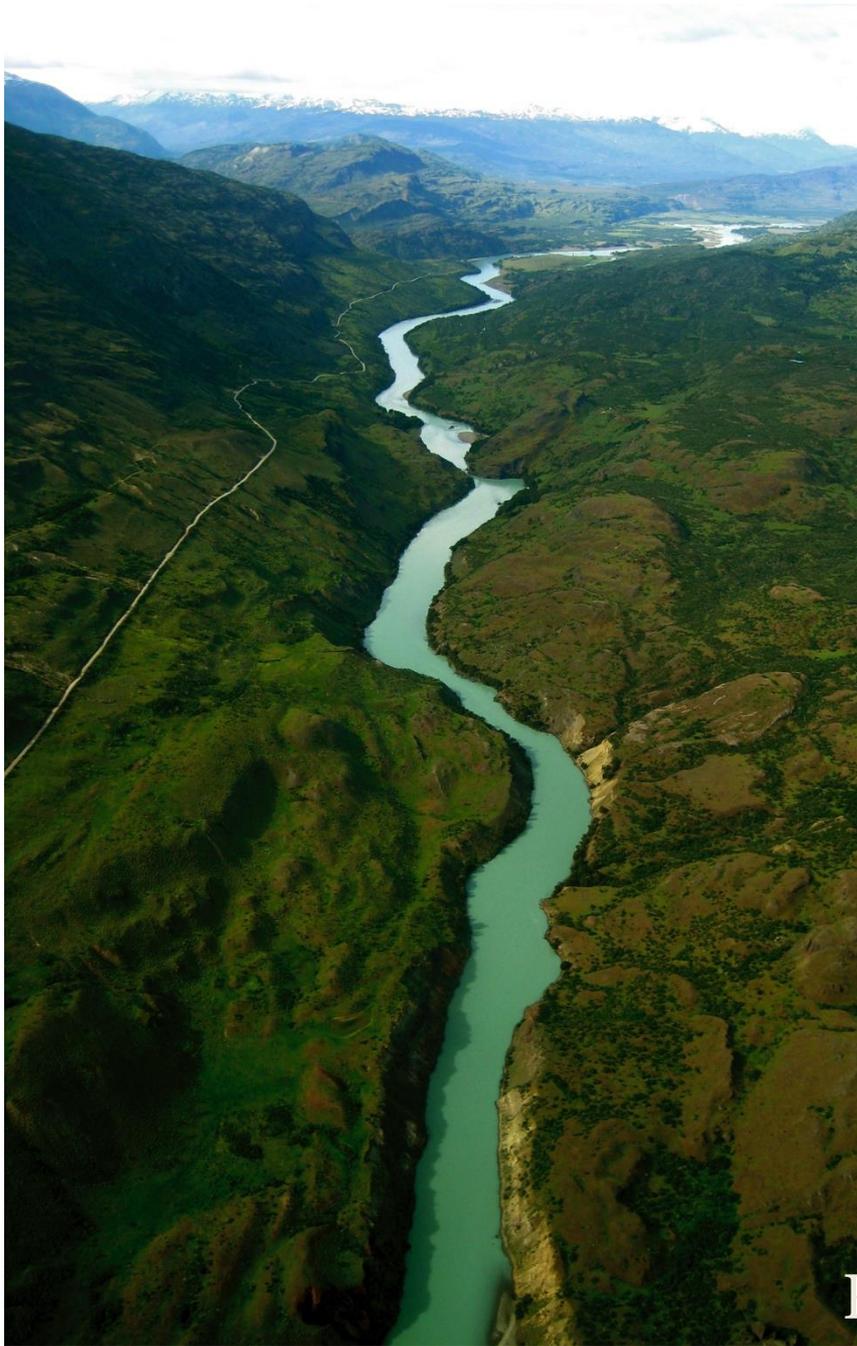
Valles y Estepa



Lagos



Bosques de Lengua y Ñire



Ríos

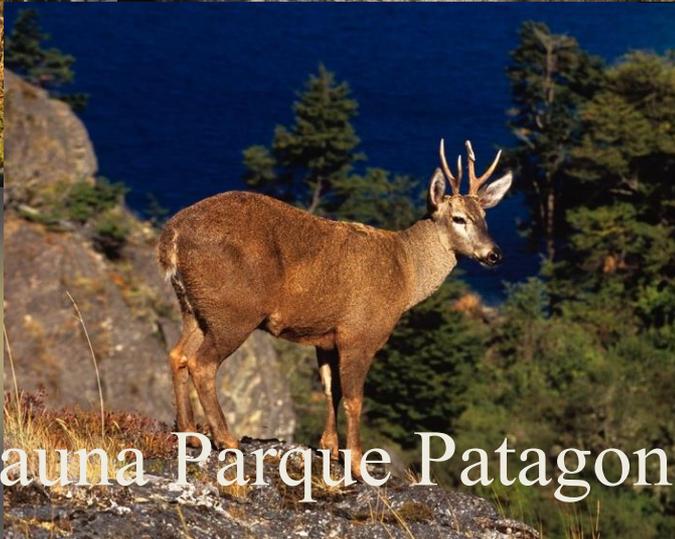


Lagunas



Cordillera y Glaciares

PN Patagonia Herpetofauna



Fauna Parque Patagonia



© Laura Crawford Williams

COMPONENTES PARA ABORDAR UN PROYECTO EN UN ENTORNO NATURAL.-

-Leyes que rigen un proyecto de arquitectura URBANO

- .-Ejes viales de circulación
- .-Vecindario/Barrios
- .-Planes Reguladores
- .-Ordenanzas Municipales, etc.

Qué pasa cuando no tienes ninguno de estos elementos?

TRABAJAMOS UN CONCEPTO QUE SE COMPONE DE 4 BASES FUNDAMENTALES:

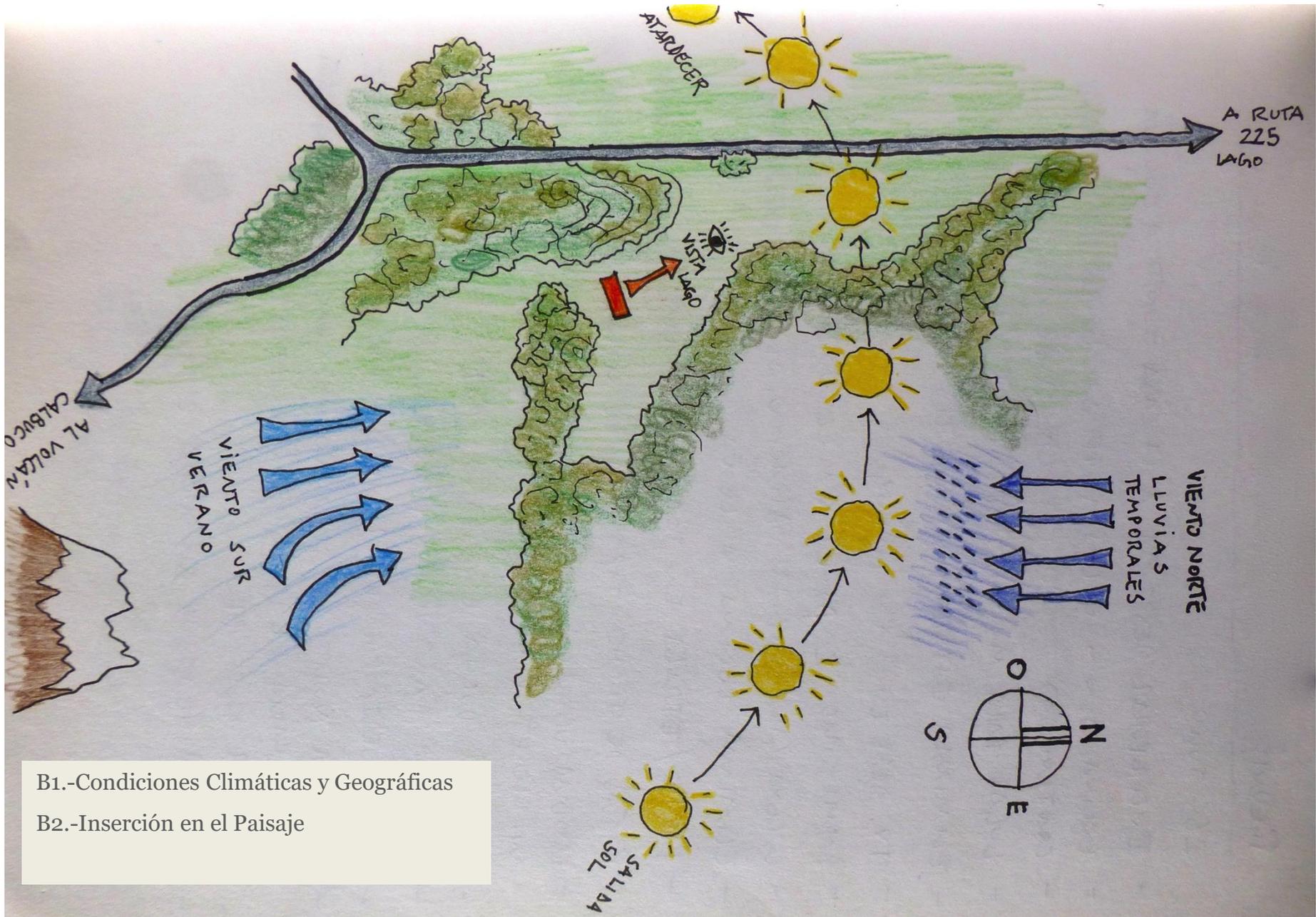
- A.-Identidad y Referentes Arquitectónicos
- B.-Reconocimiento del Lugar
- C.-Iconografía de elementos Arquitectónicos entre la infraestructura
- D.-Sustentabilidad

A.- IDENTIDAD Y REFERENTES ARQUITECTONICOS



- RECONOCIMIENTO DE LOS REFERENTES ARQUITECTONICOS DE LA REGION, TIPOLOGÍAS CHILOTAS QUE SE RECOJEN, SE MEJORAN Y SE APLICAN.
- IDENTIDAD CULTURAL (costumbres, tradiciones, historia e idiosincrasia)
- RESPETO POR LOS HABITANTES DEL LUGAR, QUE SE VEAN IDENTIFICADOS POR NUESTRA PROPUESTA ARQUITECTONICA.

B.-RECONOCIMIENTO DEL LUGAR



B1.-Condiciones Climáticas y Geográficas

B2.-Inserción en el Paisaje

B1.- CONDICIONES CLIMATICAS



-FACTORES CLIMATICOS PREDOMINANTES DETERMINAN EL EMPLAZAMIENTO
(Cobijo de lluvias y vientos.... o sol en el Norte)

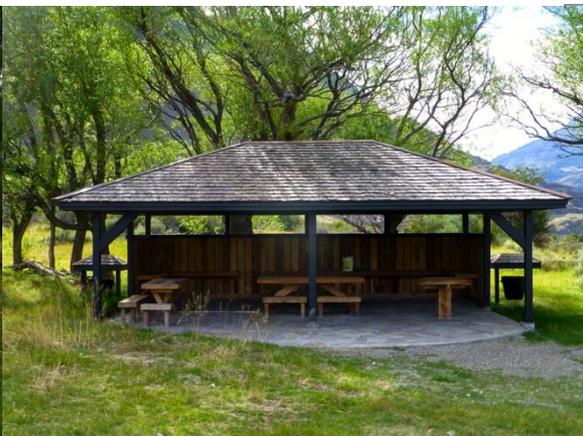


Muchas veces los árboles o desniveles del terreno los utilizamos como barreras contra vientos y lluvias en invierno, o como resguardos del calor en verano. Esto permitirá disminuir el consumo de energía para calentar o enfriar un determinado ambiente.



Buscamos posicionar las casas al cobijo de la lluvia y el viento.

En Parque Patagonia usamos la vegetación como barreras naturales para el cobijo contra los fuertes vientos patagónicos.



B2.- INSERCIÓN EN EL PAISAJE



-SENSIBILIDAD AL PONER UNA OBRA EN UN ESCENARIO NATURAL CONSIDERANDO LA BELLEZA COMO FACTOR PRIMORDIAL EN ESTA INSERCIÓN.

-INTERACCIÓN ENTRE EDIFICIO Y PAISAJE

-LO QUE **MIRA** EL EDIFICIO Y CÓMO ES **MIRADO**, EQUILIBRIO

-DEMANDA FORMAS AUSTERAS, SOMETIDAS AL LUGAR Y NO IMPONIÉNDOSE A ESTE





La idea es que los edificios se vean puestos en la naturaleza como parte íntegra de esta, donde se produzca un dialogo armónico con su entorno participando de manera sutil con los escenarios naturales que la contienen.

C.- ICONOGRAFIA DE ELEMENTOS ARQUITECTONICOS

Entre ambos parques hemos construido mas de 25.000 m2 de diversas edificaciones en cuanto a funcionalidad y envergadura.

En cada uno, fue necesario definir una iconografía que las reúna a todas y se vean de la misma familia, factor clave para conseguir la armonía que se busca en el paisaje.

-CADA UNA DISTINTA A LA OTRA, PERO HERMANADAS.... A LA MANERA DE UNA MANO

SE PUEDEN DISTINGUIR TRES GRUPOS PRINCIPALES QUE COMPONEN LA INFRAESTRUCTURA DESARROLLADA EN ESTOS PARQUES:

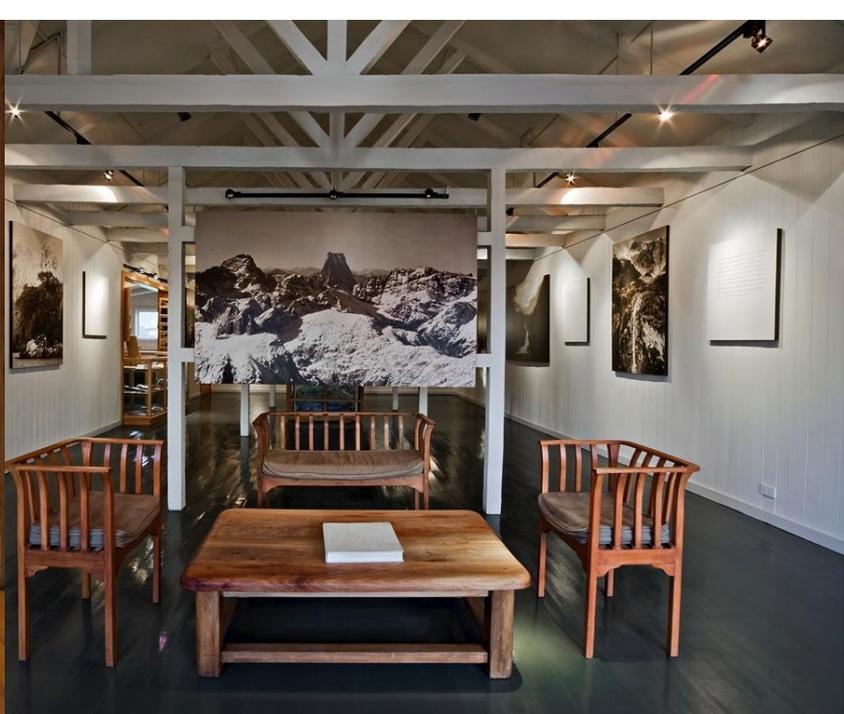
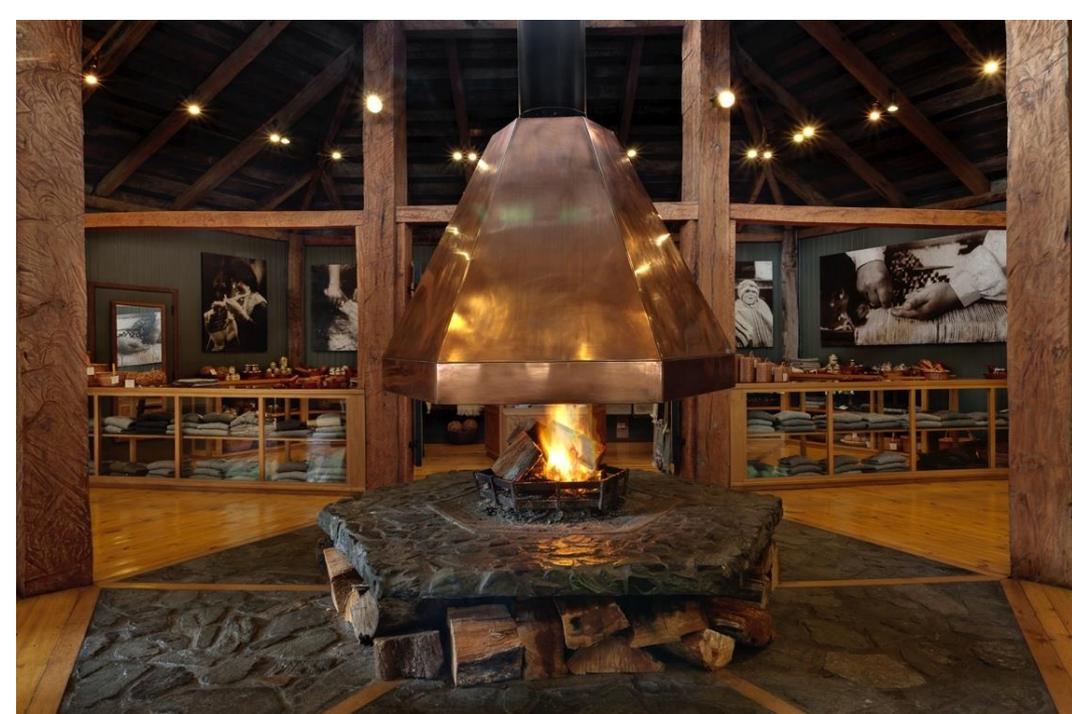
Grupo A.- EDIFICIOS HABITABLES

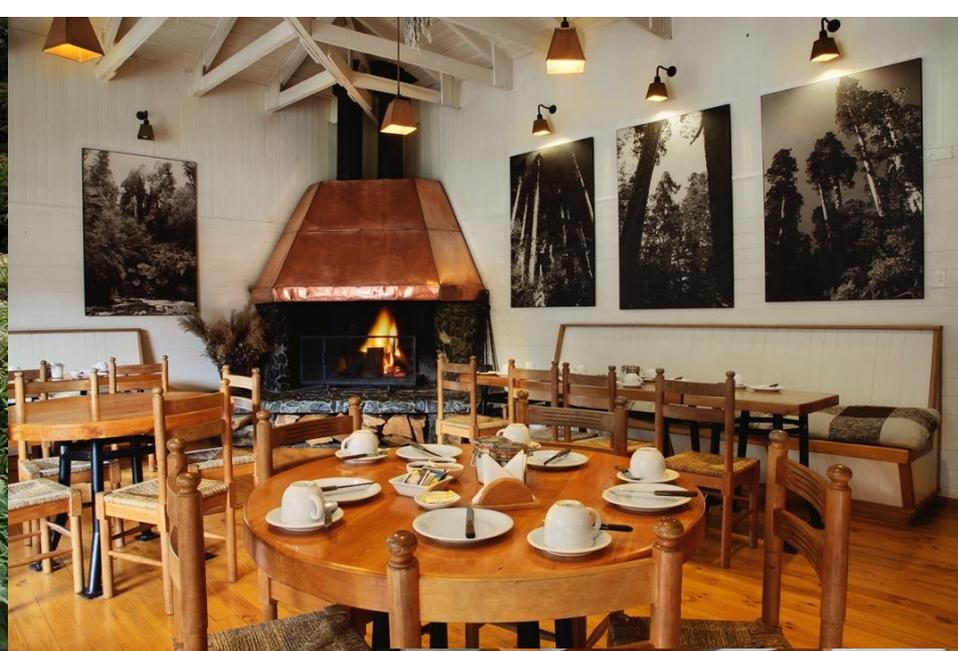


A1.- Oficinas Administrativas



A2.- Centros de Visitantes





A3.- Cafes & Restaurantes





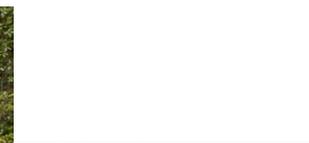
A4.- Casas para Guardaparques y Personal Administrativo



Grupo B.- ESTRUCTURAS HABITABLES MENORES



B1.- Areas de Campings



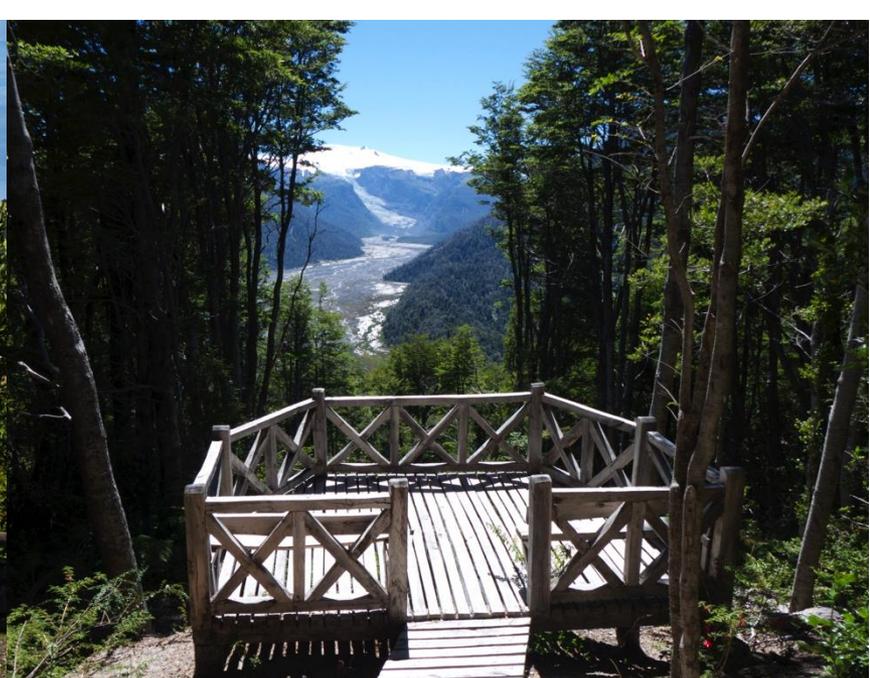
B2.- Baños Públicos



B3.- Lugares de Espera



B4.- Fogones



B5.- Miradores



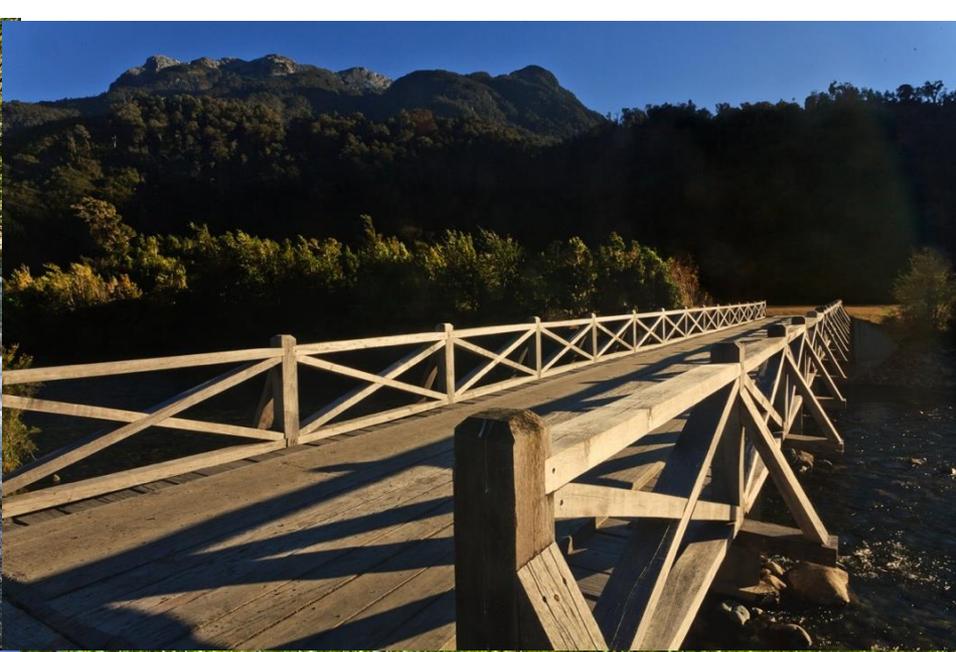
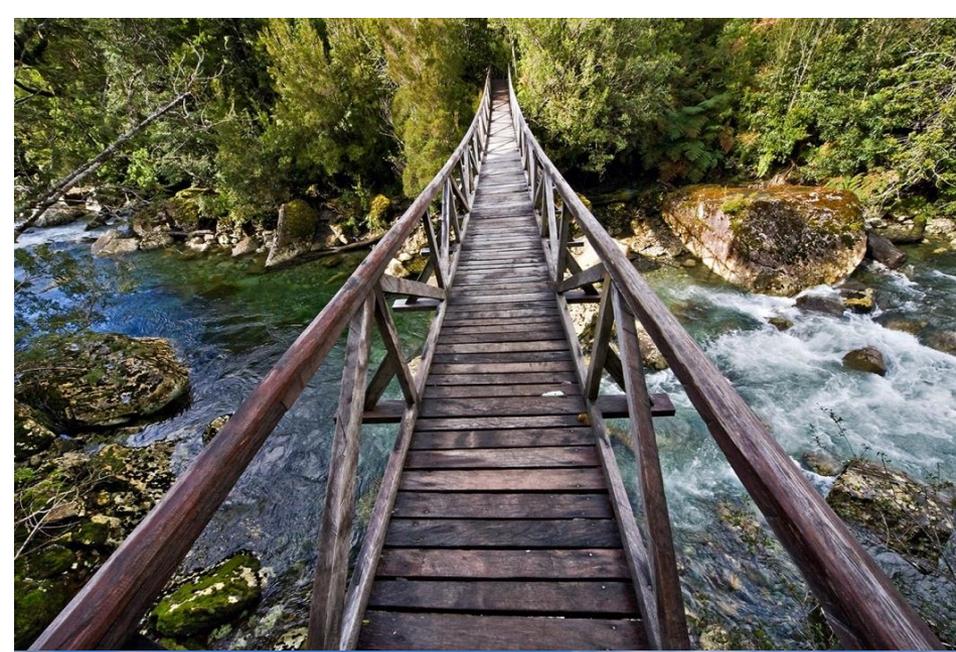


B6.- Galpones

Grupo C.- EQUIPAMIENTO MENOR.-



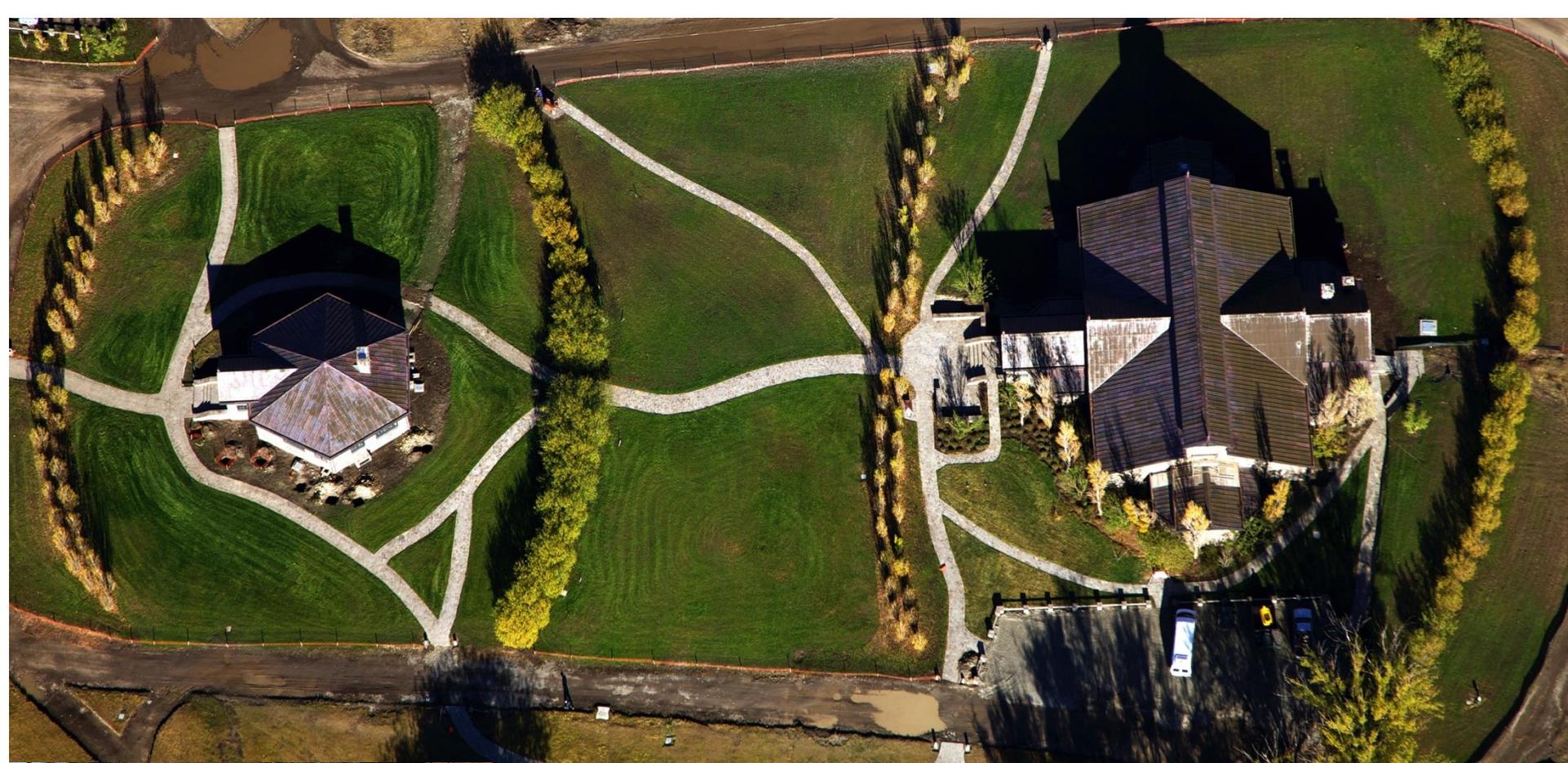
C1.- Areas de Estacionamiento



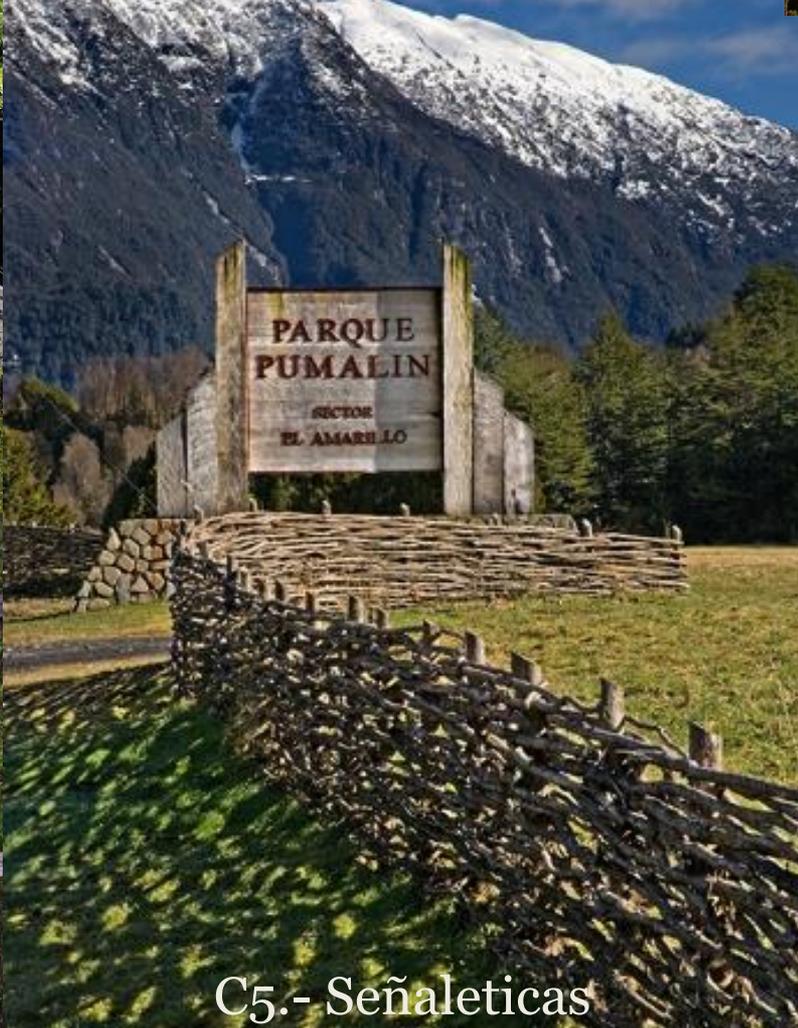
C2.- Puentes



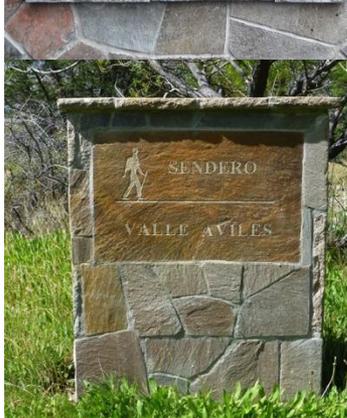
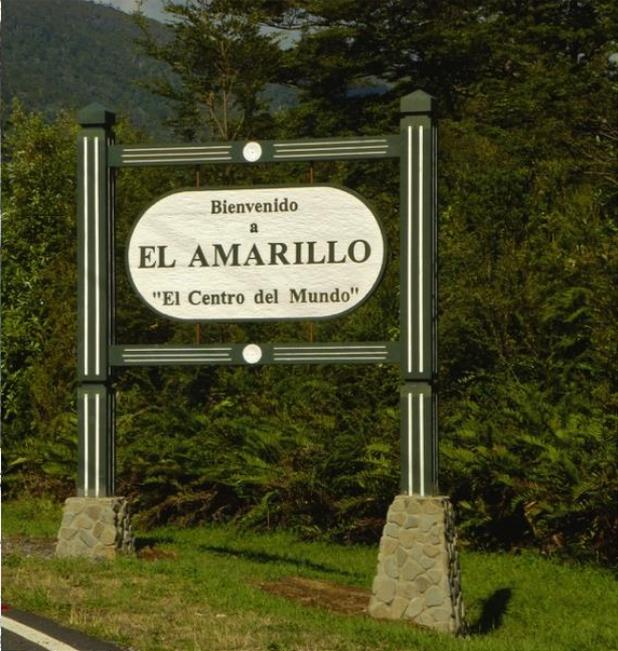
C3.- Pasarelas



C4.- Red de Senderos



C5.- Señaleticas





C6.- Mobiliario Exterior



C7.- Cercos

D.- SUSTENTABILIDAD

D1.-Aprovechar Recursos Naturales del Lugar

(Agua, Viento, Sol, Leña)

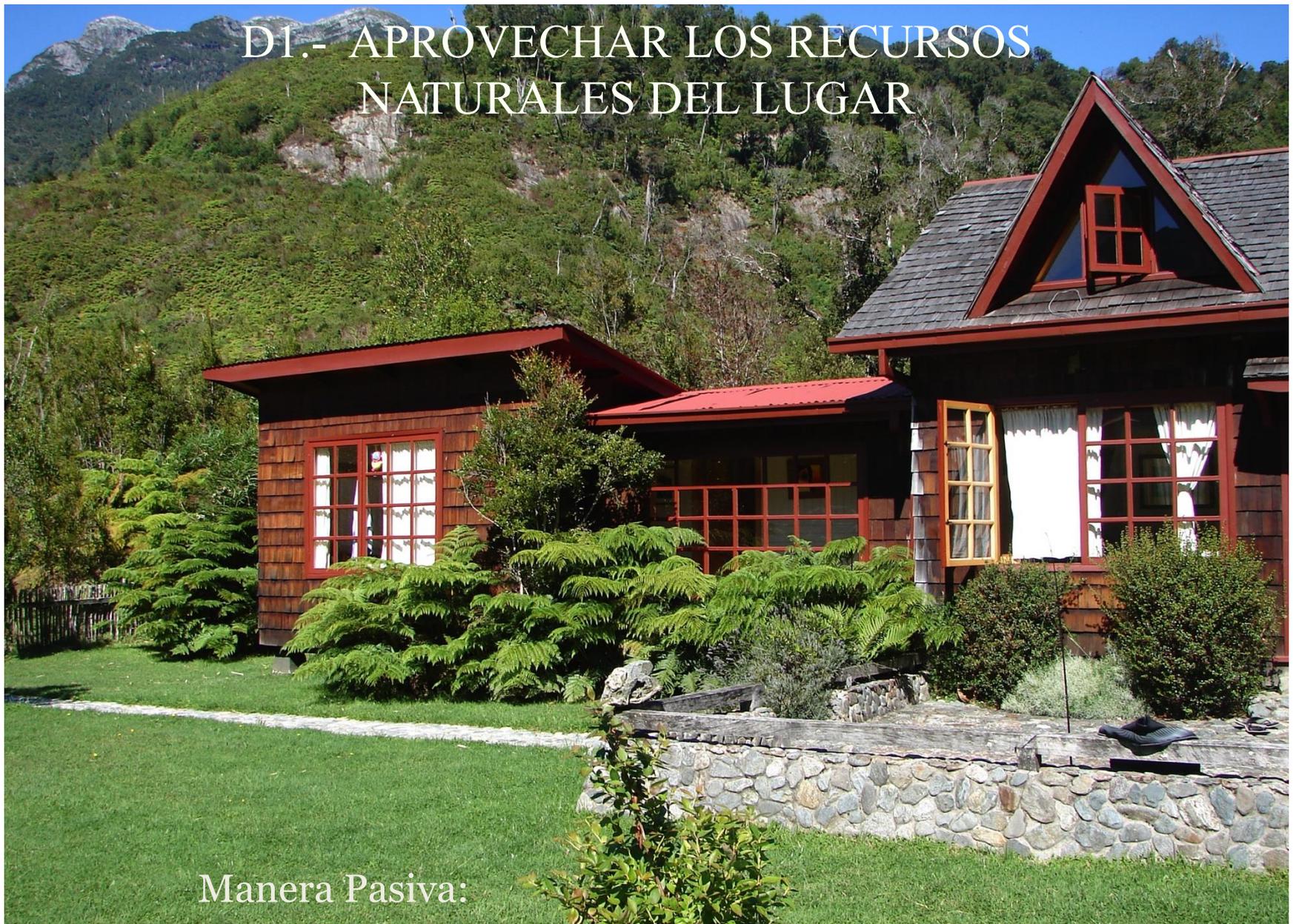
D2.-Envolvente Térmica / Eficiencia Energética

(Eficiencia Energética en los edificios)

D3.-Elección de Materialidad/Reciclaje

(Materiales nobles como factor de durabilidad y Belleza)

D1.- APROVECHAR LOS RECURSOS NATURALES DEL LUGAR



Manera Pasiva:

- Emplazamiento del edificio al norte, aprovechar asoleamiento.
- Ventilación natural cruzada
- Proporción muros/ventanas para recibir adecuada radiación solar

LA ENERGIA

Del Parque Patagonia



Utilización de Energías Renovables

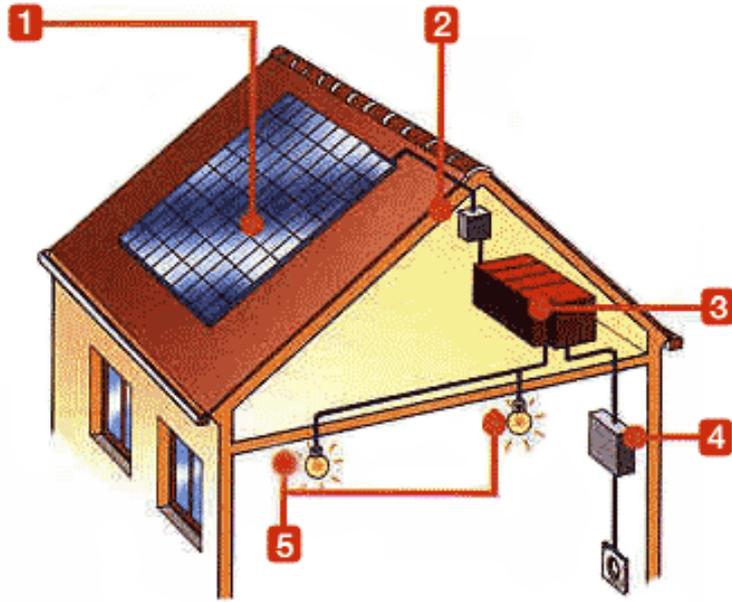


Central de Paso Parque Patagonia



Colectores Solares Parabólicos

Paneles Fotovoltaicos



Uso de Termotanques



Cocinas Calefactoras



Utilización de Energías Renovables para las construcciones



Aporte de Agua Caliente Solar

Sistema Geotérmico Básico



Recuperadores de Calor



Inyección a los Recintos



Paneles Solares de Aire



D2.- ENVOLVENTE TERMICA / EFICIENCIA ENERGETICA

-MEJORAR LA EFICIENCIA TERMICA de una casa, y por ende DISMINUIR los consumos. Si bien demanda una mayor inversión inicial, ésta se RECUPERARÁ en poco tiempo.

-Es fundamental DISMINUIR al máximo el INTERCAMBIO DE TEMPERATURA entre el interior y exterior, ya sea por TRANSMITANCIA TERMICA a través de los materiales como por INFILTRACIONES de aire, debiendo preocuparnos de aislar muy bien pisos, muros y techos.



Fundaciones



Muros



Aislacion Radieres



Sobrelosas



Techumbre



Envolvente Térmica Continua



Sello de encuentros y uniones



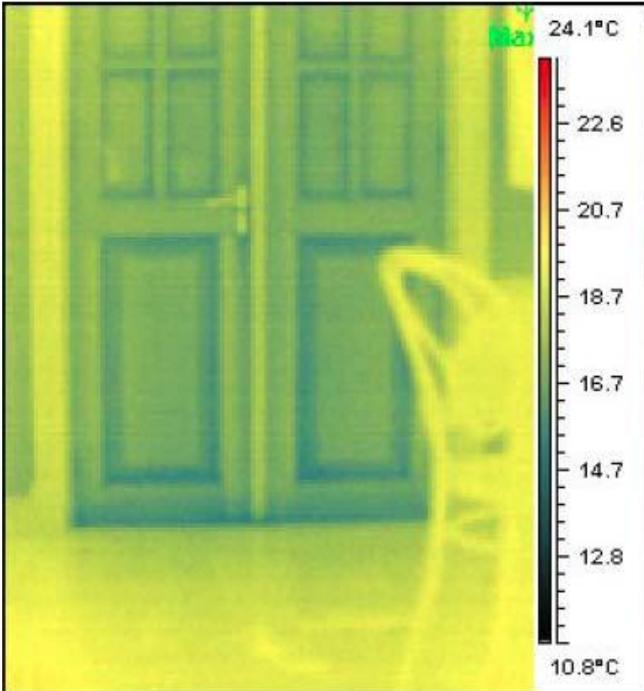




Aislación Puentes Térmicos



Aislación en Cielos

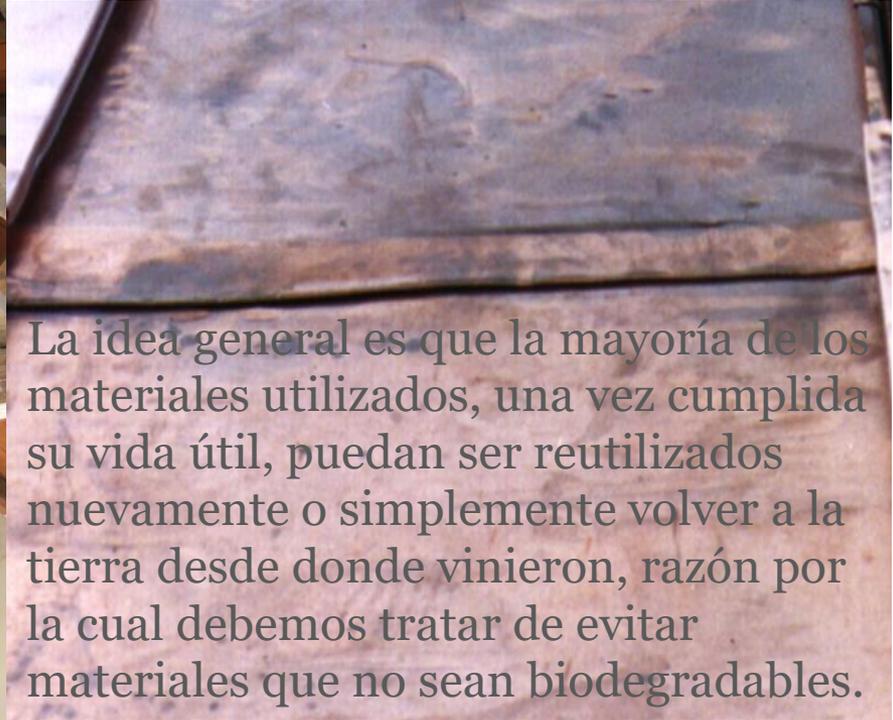


Test Hermeticidad



D3.- ELECCION DE LA MATERIALIDAD / RECICLAJE

MATERIALES NOBLES COMO FACTOR DE DURABILIDAD Y BELLEZA



La idea general es que la mayoría de los materiales utilizados, una vez cumplida su vida útil, puedan ser reutilizados nuevamente o simplemente volver a la tierra desde donde vinieron, razón por la cual debemos tratar de evitar materiales que no sean biodegradables.

PIEDRA



Piedra laja en cantera del Parque Patagonia







Utilización en diversos elementos de la infraestructura



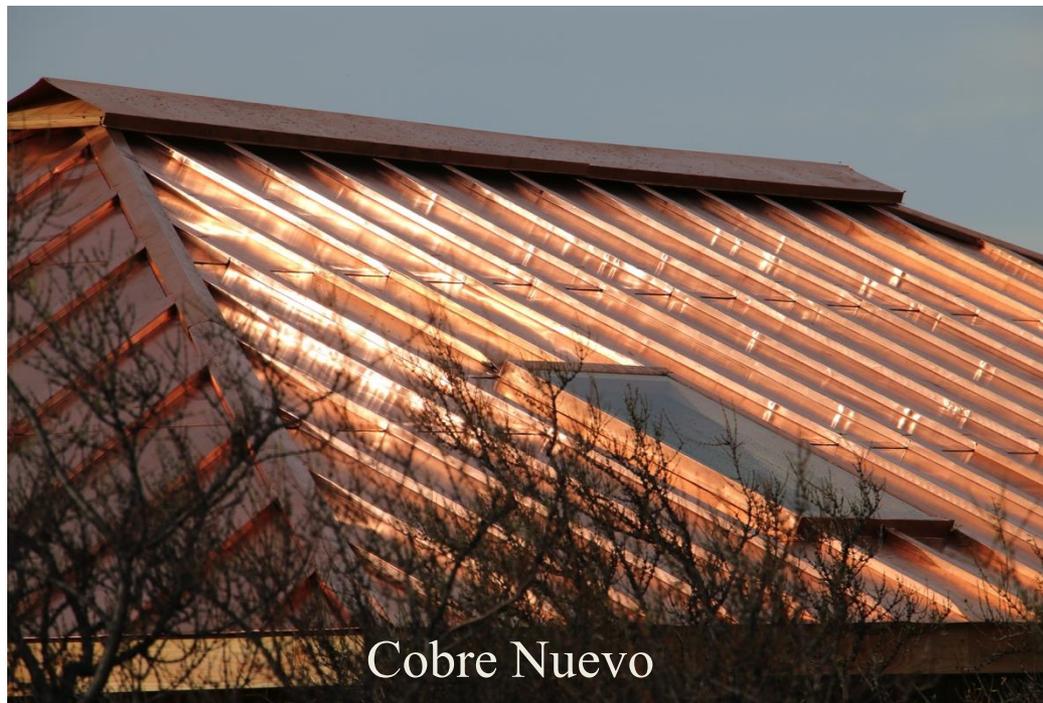
Piedras de Ríos en el Parque Pumalin



COBRE



Existe un componente estético en los materiales nobles, que a diferencia de los sintéticos, con el paso del tiempo van mejorando su aspecto y prácticamente no requieren mantención.



Cobre Nuevo



Después de un año



ZINC



Opción más económica y que permite mantención en el tiempo sin empeorar la estética del edificio

D4.- MADERA Y RECICLAJE



La proliferación y utilización de materiales sintéticos y desechables en la construcción ha generado millones de toneladas de basura junto con las evidentes consecuencias para nuestro medioambiente.

Pensamos en el **reciclaje** como elemento fundamental para la construcción de nuestras obras, a la **re-utilización** de los materiales desechados, prolongando la vida útil de estos al incorporarlos en nuestros edificios.



UTILIZACION EN REVESTIMIENTOS EXTERIORES



Tejuelas de Alerce



Tablas de Roble



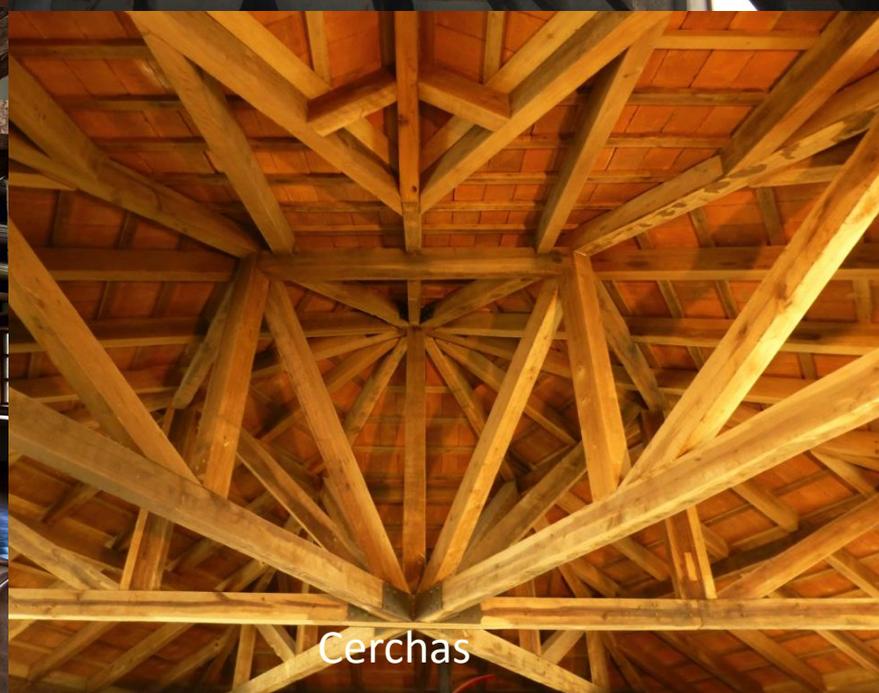
ELEMENTOS ESTRUCTURALES INTERIORES



Tijerales



Vigas



Cerchas

REVESTIMIENTOS INTERIORES





REVESTIMIENTOS INTERIORES y TERMINACIONES

RECICLAJE DE CONSTRUCCIONES



MUCHAS GRACIAS



FRANCISCO MORANDÉ RUIZ-TAGLE
arquitecto

www.franciscomorande.cl