



Proyecto de Título 2015-2016 / Universidad de Aysén / Óscar Carrillo Pelle

# MEMORIA DE TÍTULO 2016 UNIVERSIDAD DE AYSÉN

ÓSCAR CARRILLO PELLE



**Alumno: Óscar Carrillo Pelle**  
**Profesor Guía: Mario Terán**

# Universidad de Aysén

Memoria de Título

*"Aysén tiene alguno de los paisajes más dramáticos del mundo, con vida silvestre, fiordos, mesetas y cumbres todo en condiciones inmaculadas. La carretera Austral es uno de los caminos más espectaculares de Sudamérica."*

*(Guía Concierge Condé Nast Traveller)*





## Memoria de Título

Año 2016

**Alumno:** Óscar Carrillo Pelle

**Profesor Guía:** Mario Terán

**Profesores Asesores:** Jing Chang Lou,  
Marcelo Huenchuñir, Pedro Mujica, Jorge  
Iglesias, Manuel Amaya.



# Índice

8	.....	<b>Presentación</b>
9	.....	Presentación
10	.....	Motivaciones
		Introducción
12	.....	<b>Antecedentes Generales</b>
14	.....	Región de Aysén
16	.....	Territorio
18	.....	Historia
20	.....	Antecedentes Administrativos
23	.....	Conectividad
24	.....	Antecedentes Climáticos
25	.....	Antecedentes Culturales
27	.....	Coyhaique
34	.....	Universidad de Aysén
36	.....	Estatutos
37	.....	Puesta en marcha
40	.....	Terreno
42	.....	Síntesis
44	.....	<b>Propuesta</b>
49	.....	Referentes
52	.....	Imágenes Objetivo
54	.....	Bibliografía



## **PRESENTACIÓN**

Este trabajo presenta los fundamentos de mi proyecto de Título llamado "Edificio Universidad de Aysén", el cual se ubica en la ciudad de Coyhaique, en la Región de Aysén. El proyecto Educativo de la Universidad de Aysén nace a partir de una iniciativa del gobierno y es creada oficialmente el año 2015. Esta iniciativa nace luego de las demandas exigidas por la gente de este territorio que requería que el gobierno se hiciera cargo de la situación de aislamiento territorial a través de múltiples demandas entre las cuales se solicitaba la creación de una universidad estatal que permitiera a los jóvenes de la región tener una opción de educación superior pública sin tener que salir de la región, que asegure calidad de enseñanza e investigación en torno a las problemáticas más atinentes en la región, como son el uso sostenible de los recursos naturales y la aislamiento territorial.



## MOTIVACIONES

Existen una serie de motivaciones que me llevan a desarrollar la etapa de Proyecto de Título en la carrera de Arquitectura, las cuales refuerzan mi interés por esta disciplina y principalmente por continuar aprendiendo y desarrollando mis capacidades durante el transcurso de la carrera y posteriormente durante mi desempeño como profesional, ya que espero seguir ganando seguridad en mis capacidades.

La inquietud en torno al tema nace de una relación directa con la XI Región y de la ciudad de Coyhaique específicamente, como persona originaria de ella y en la cual desarrollé mi vida previa a la universidad. He sido testigo directo de la situación de este territorio regional, con una seria problemática de aislamiento que por un lado, ha generado dificultades a sus habitantes en términos de falta de servicios especializados, encarecimiento de productos y de vida, etc., y por otro lado ha permitido que gran parte del territorio se conserve indómito, con poca intervención por parte del hombre, conservando grandes reservas naturales de recursos forestales, hídricos y energético incontables en su extensa superficie, además de paisajes únicos únicos de alto interés turístico, atrapados en distintos rincones dentro de su

composición montañosa, con presencia de ríos, islas, mar, canales, fiordos, lagos y glaciares milenarios, haciendo único a este rincón del país y del mundo.

Junto con esto está la cultura local como elemento consecuente también de la situación de aislamiento de la región, que ha generado en sus habitantes costumbres influenciadas fuertemente por la cultura chilota y la trasandina (Patagonia Argentina), transformándose en uno de los elementos que generan mayor identidad en ellos. Por otra parte está mi motivación por el desarrollo de la ciudad de Coyhaique, que como ciudad capital de la Región de Aysén, el principal centro urbano de esta zona, concentrando la mayor dotación de servicios y apareciendo como antesala a gran parte de los visitantes que llegan a la Región.

En torno a las situaciones mencionadas, me motiva poder generar un aporte desde la arquitectura y el diseño, a un proyecto capaz de acoger a los jóvenes de la región y de otras latitudes que busque aprender e innovar en el desarrollo sustentable de la Región de Aysén a través de sus estudios universitarios, lo cual hasta hoy en día no sucede debido a la escasa oferta de educación superior en esta zona.

## INTRODUCCIÓN

La Región de Aysén se encuentra en el territorio comprendido por la patagonia chilena, en una zona bastante desconectada en términos de transporte al resto del país, de tardío poblamiento durante su corta historia y con una pequeña población actual. Esto debido principalmente a su particular situación geográfica, caracterizada por la cordillera de los Andes que a diferencia del resto del territorio nacional, no flanquea el oriente del territorio sino que lo atraviesa, lo cual define su morfología montañosa que ha complejizado de sobre manera la conectividad con el resto del país, y su situación climática, cuya localización austral lo hace un territorio de bajas temperaturas y constantes precipitaciones de nieve y lluvia.

Esta situación geográfica y climática ha traído consigo un tardío pobla-

miento a comienzos del siglo XX y en muy baja cantidad de habitantes, debido a sus crudas condiciones naturales.

Durante esta corta historia, los colonos que en su necesidad por sobrevivir en estas tierras, han desarrollado una intervención de carácter predatorio en el territorio, llegando a quemar gran cantidad de hectáreas de bosque nativo para abrir territorio de ganadería y cultivo, inserción de especies animales foráneas que han generado desequilibrios en el ecosistema de la región, la quema de leña como principal método de calefacción que al día de hoy ha llevado incluso al punto de poner a la modesta ciudad de Coyhaique como una de las ciudades más contaminadas del mundo, superando a las más grandes y congestionadas metrópolis del planeta.

Esta intervención agresiva del territorio contrasta con el alto potencial de la región en torno a sus extensas reservas forestales y de agua dulce, su alta variedad de paisajes de interés turístico reconocidos mundialmente y su potencial energético a través de sus grandes caudales de agua.

Esta forma de colonizar y posteriormente de habitar este territorio de forma predatoria con el objetivo de sobreponerse a un clima y territorio difícil se ha mantenido durante casi un siglo hasta llegar a formar parte de la misma cultura patagónica.

Sin embargo, ad portas del cumplimiento del primer centenario de la capital regional, la ciudad de Coyhaique, se están implementando una serie de proyectos que pretenden incorporar a la cultura

patagónica y regional una nueva forma de habitar este territorio, con una mirada más consciente con el medio que busca el uso y explotación responsable de los recursos.

En sintonía con estas iniciativas que buscan un cambio en la forma de habitar el territorio y el planeta, se enfoca la misión y visión de la Universidad de Aysén, cuya conformación humana inicial encabezada en un principio por la rectora Roxana Pey y posteriormente por la rectora María Teresa Marshall, han desarrollado un trabajo en conjunto con los habitantes de la región para construir la visión y misión de la Universidad de Aysén, cuyo lema es: Sentando las bases para habitar de otro modo el planeta.

## **ANTECEDENTES GENERALES**

En esta sección se presentan antecedentes relativos a las condiciones existentes en torno al proyecto y que le dan forma, los cuales son la condición territorial de la Región de Aysén, la ciudad de Coyhaique y sobre la Universidad de Aysén.



## REGIÓN DE AYSÉN

La XI Región de Aysén se encuentra en el territorio comprendido por la patagonia chilena, en una zona bastante desconectada en términos de transporte al resto del país, de tardío poblamiento durante su corta historia y con una pequeña población actual.

Estas características en general han permitido que por sobre todo sobresalga la calidad de paisajes indómitos, inexplorados y de belleza exuberante que se ha conservado en este rincón del territorio chileno, con lo cual se ha generado un patrimonio importante para el país de tipo natural, como sanuarios de la naturaleza, parques nacionales, reservas, monumentos naturales, etc. que son actualmente el principal potencial de la Región de Aysén.

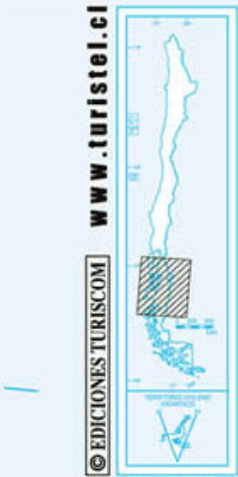
sajes indómitos, inexplorados y de belleza exuberante que se ha conservado en este rincón del territorio chileno, con lo cual se ha generado un patrimonio importante para el país de tipo natural, como sanuarios de la naturaleza, parques nacionales, reservas, monumentos naturales, etc. que son actualmente el principal potencial de la Región de Aysén.



Arriba, ubicación de la Región de Aysén en el mapa de Chile.  
A la derecha, Mapa Turístico Región de Aysén.  
(Fuente: Turiscom, 2004)

XI REGION DE LOS LAGOS

XI REGION AISEN DEL GENERAL CARLOS IBAÑEZ DEL CAMPO



TURISCOM DIVISION CARTOGRAFIA

ESCALA APROXIMADA Km

Océano Pacifico  
Mar Chileno

ARCHIPIELAGO DE LOS CHONOS

ARCHIPIELAGO DE LAS GUAITEGAS

ARCHIPIELAGO DE LOS CHONOS

ARCHIPIELAGO DE LAS GUAITEGAS

ARCHIPIELAGO DE LOS CHONOS

ARCHIPIELAGO DE LAS GUAITEGAS

ARCHIPIELAGO DE LOS CHONOS

ARCHIPIELAGO DE LAS GUAITEGAS

ARCHIPIELAGO DE LOS CHONOS

ARCHIPIELAGO DE LAS GUAITEGAS

ARCHIPIELAGO DE LOS CHONOS

ARCHIPIELAGO DE LAS GUAITEGAS

ARCHIPIELAGO DE LOS CHONOS

ARCHIPIELAGO DE LAS GUAITEGAS

ARCHIPIELAGO DE LOS CHONOS

ARCHIPIELAGO DE LAS GUAITEGAS

ARCHIPIELAGO DE LOS CHONOS

ARCHIPIELAGO DE LAS GUAITEGAS



XII REGION DE MAGALLANES Y LA ANTARTICA CHILENA

\*ACUERDO ENTRE LA REPUBLICA DE CHILE Y LA REPUBLICA ARGENTINA PARA PRECISAR

## TERRITORIO

La Undécima Región Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, es la menos poblada del país. Según el censo de 2012 (preliminar) tenía sólo 98.413 habitantes para una superficie de 109.444 km<sup>2</sup>, lo que implica una densidad muy baja: 0,91 habitantes por km<sup>2</sup>. Para el período que media desde el último Censo a la fecha, se ha estimado una tasa media de crecimiento de 0,9%.

Su sistema de poblamiento regional se caracteriza por concentrarse principalmente en las ciudades de Coyhaique y Puerto Aysén; y en menor medida en poblados localizados en forma dispersa por la región, considerados como población rural debido a su reducido número, que apenas promedia los 2.000 habitantes por comuna.

Tal como se aprecia a continuación en el cuadro, en Coyhaique se encuentra concentrada más del 50% de la población, seguido de Aysén que posee el 24% aproximadamente de la población total de la región.

La conformación geográfica está dada por un territorio continental atravesado en la mitad por la Cordillera de los Andes y numerosas islas en el Océano Pacífico. Cuenta con una rica diversidad de paisajes y relieves a lo largo y ancho de su territorio.

La región tiene una superficie de más de 100.000 km<sup>2</sup>, lo que representa casi el 15% de la superficie de Chile continental e insular. Es la tercera región más grande del país, está dividida en cuatro provincias y diez comunas. Su capital es Coyhaique, ciudad que se encuentra ubicada en la confluencia de los ríos Coyhaique y Simpson.

Geográficamente la Región de Aysén es compleja y por ello está dividida en cinco áreas de oriente a occidente:

**1. Área Archipelágica:** una prolongación de la Cordillera de la Costa, donde se encuentran los famosos canales y fiordos de la región, entre los que se sitúan las islas de la Región de Aysén y la Península de Taitao.

**2. Depresión Central:** está al este de la Península de Taitao, finaliza su presencia en el Istmo de Ofqui, hasta desaparecer en el mar del Golfo de Penas.

**3. Cordillera Andina:** representa el área más importante y más grande de Aysén, está presente tanto en el territorio insular como continental. Se compone por un abrupto terreno de grandes desniveles, pocas planicies y mucha superficie cubierta por hielo.

**4. Cordones Subandinos Orientales:** una serie de cordones montañosos, constituidos en su mayoría por roca volcánica, se entremezclan con los valles y conforman un área de transición.

**5. Relieves Planiformes Orientales:** en la zona fronteriza de la región, constituyen el comienzo de la pampa patagónica. Aquí se sitúan poblados importantes como Balmaceda, ciudad donde llegan los vuelos a la Región de Aysén provenientes de Puerto Montt.

La complejidad de su terreno explica en parte por qué Aysén es una de las regiones más recientemente habitada del país. El asentamiento humano se produjo recién a fines del siglo XIX, cuando la mayor parte de Chile ya se encontraba poblado, y se concentró principalmente en la cuenca del

1. Fuente: Dirección Regional de SERNATUR de la Región de Aysén.



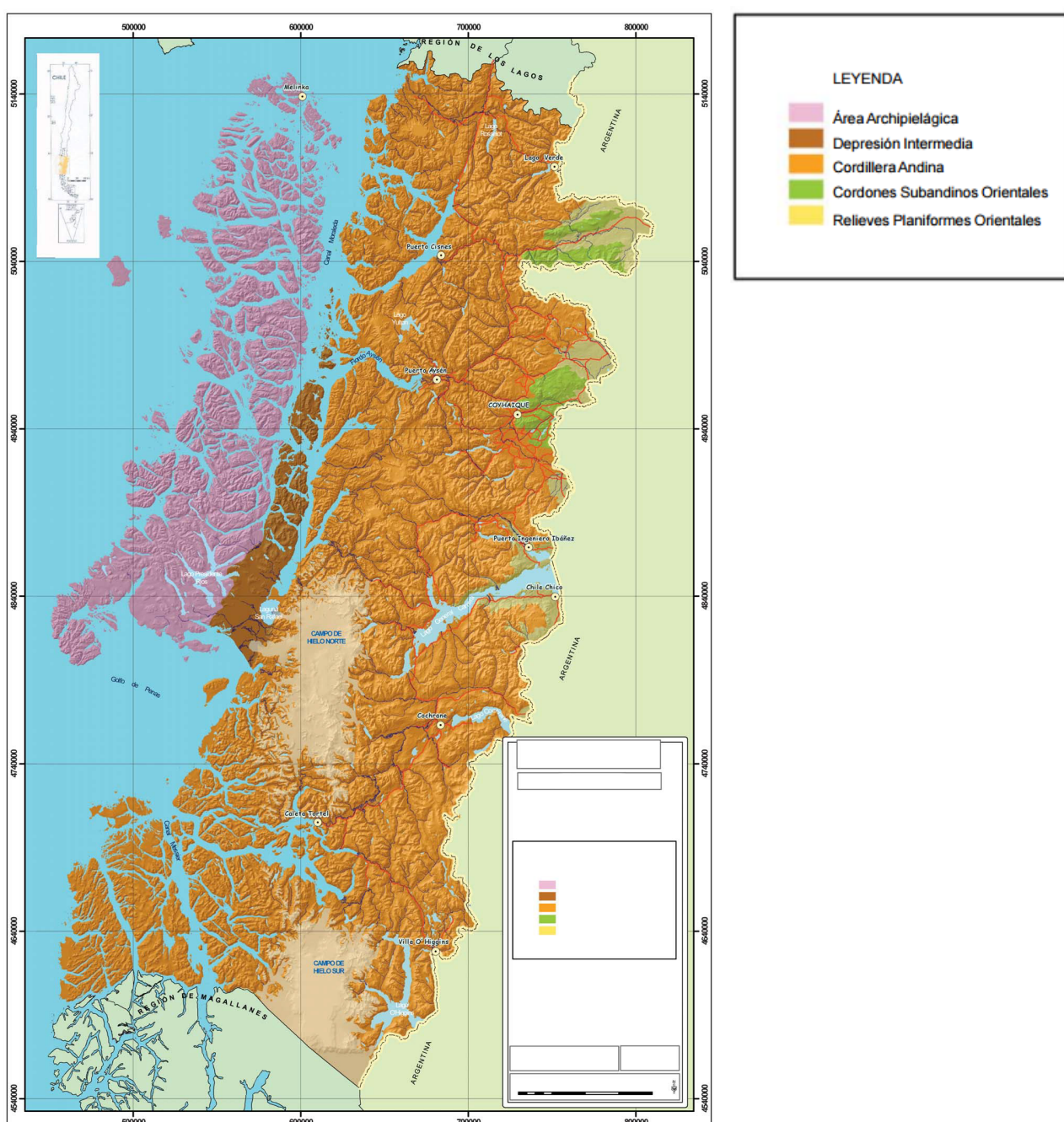
río Aysén y en las confluencias de los ríos Simpson y Coyhaique, donde hoy se encuentra la capital regional.

Por ello, gran parte de la población actual se concentra en la hoya del río Aysén, espacio comprendido entre las cuencas subandinas orientales y la pampa.

Fundamentalmente en áreas urbanas, en las ciudades de Coyhaique y Puerto Aysén, las que están a sólo 67 km. de distancia. Por el contrario, la desmembrada costa aysenina está prácticamente deshabitada. Sólo destacan pequeñas localidades isleñas como Puerto Aguirre y Melinka.

### Mapa Político Región de Aysén

(Fuente: Atlas del Plan de Ordenamiento Territorial de Aysén, )



## HISTORIA

La Región de Aysén fue la última incorporada del país, mucho después incluso que la más austral Región de Magallanes. Su situación geográfica y las dificultades de transporte explican el escaso interés que durante el siglo XIX despertaron estas tierras, al punto de que ni siquiera se pensó en colonizarlas con inmigrantes como sucedió con las demás regiones sureñas.

Tras la firma del Tratado de Límites con Argentina de 1881, algunos colonos vinieron a asentarse en esas tierras a las que llegaron desplazándose por las pampas trasandinas hacia los valles que cruzan los Andes de este a oeste. El esfuerzo anónimo y privado cul-

minó con la creación espontánea de las ciudades de Puerto Aysén en 1904, Balmaceda en 1917 y Coyhaique en 1929.

La población nativa tampoco fue abundante, por no decir escasa. En la región cordillerana habitaban los Tehuelches. En la costa e islas se encontraban algunos aborígenes Chonos que habitaban los archipiélagos de las Guaitecas y de los Chonos. En los archipiélagos al sur del Golfo de Penas y hasta Tierra del Fuego vivían los Kawéskar o Alacalufes, también pescadores. Ambos grupos fueron diezmados con rapidez por las enfermedades y los ataques de los colonos provenientes de otras regiones chilenas y de Europa.

La Patagonia occidental fue una región lejana e inhóspita para los exploradores que se aventuraron en sus frías tierras. La zona costera, desmembrada en múltiples archipiélagos, canales y entradas marítimas, eternamente lluviosa y cubierta de espesa selva, contrasta con las grandes y áridas mesetas del interior, azotadas por fuertes vientos y sin otra vegetación que gramíneas y pastos duros. La Cordillera de Los Andes se bifurca en múltiples ramas, cortada por valles glaciares y ríos que nacen en la estepa para caer al Océano Pacífico, como los ríos Aysén, Simpson, Cisnes y el río Baker, a través del cual desaguan los lagos General Carrera y Cochrane. En la zona sur de la región, se levantan dos gigantescas mesetas de hielo que desaguan a través de ventisqueros en aguas marinas o lacustres.

**Mapa Político Región de Aysén**  
(Fuente: [www.educarchile.cl](http://www.educarchile.cl))

1. Guaitecas
2. Cisnes
3. Aysén
4. Lago Verde
5. Coyhaique
6. Río Ibañez
7. Chile Chico
8. Cochrane
9. Tortel
10. O'Higgins



Desde que se consolidó el dominio español en el archipiélago de Chiloé a principios del siglo XVII, hasta que sucesivas expediciones reconocieran la zona del estrecho de Magallanes, las vastas soledades que mediaron entre ambos puntos permanecieron como espacios ignotos, siendo explorados de manera muy esporádica por viajeros en busca de la mítica Ciudad de los Césares o por abnegados misioneros que llegaron a enseñar la fe cristiana a las etnias errantes de los canales australes.

Sus costas habían sido ya visitadas por expediciones científicas

2. Fuente: Dirección Regional de SERNATUR de la Región de Aysén.

como la de Robert Fitz-Roy, pero fue en 1857 cuando se realizó el primer intento de exploración de los canales australes a cargo de la Marina chilena. Aunque el teniente Francisco Hudson, a cargo de la expedición, naufragó y murió, cinco años después el capitán Francisco Vidal Gormaz fue comisionado para reconocer las costas de Chiloé continental y las Guaitecas. En 1870, la Armada encargó al capitán Enrique Simpson el reconocimiento de la costa occidental patagónica, con la expresa misión de encontrar un paso hacia los valles interiores. Luego de dos intentos frustrados, logró llegar hasta los inicios de la meseta patagónica, descubriendo el valle del río que lleva su nombre.

En 1881, en plena Guerra del Pacífico, Chile firmó un tratado con Argentina por medio del cual se fijó el límite binacional en la línea de altas cumbres y la divisoria continental de aguas. Sin embargo, la compleja geografía de la región hizo necesario recurrir al arbitraje de la monarquía inglesa para definir claramente el trazado de la línea fronteriza. En vista de ello, el gobierno contrató al geógrafo alemán Hans Steffen para que hiciera un completo reconocimiento de la región, misión que cumplió entre 1892 y 1902.

Al quedar definitivamente establecidas las fronteras luego del Laudo Arbitral de 1902, el gobierno pro-

cedió a entregar grandes extensiones de tierra en arrendamiento a compañías ganaderas, con la condición de que desarrollaran las potencialidades productivas de la región. Entre las grandes concesionarias destacó la Sociedad Industrial de Aysén, instalada en los valles de Aysén, Simpson y Mañihuales, que construyó un camino desde sus estancias al costado oriental de la cordillera hasta la costa, instalando una línea marítima entre Puerto Aysén y Puerto Montt. Otras empresas participantes fueron la Anglo-Chilean Pastoral Co., concesionaria de más de 500.000 hectáreas en la zona del río Cisnes, que tuvo un éxito sólo relativo; y la Sociedad Explotadora del Baker, concesionaria de casi 800.000 hectáreas en la zona austral de Aysén, que quebró al poco tiempo por las dificultades del terreno, la lejanía de todo centro poblado y las ingentes inversiones necesarias para comenzar a producir.

Paralelamente al establecimiento de las grandes compañías ganaderas, se produjo una lenta pero constante llegada de colonos chilenos desde Argentina; los que se establecieron espontáneamente en los valles más fértiles de la vertiente oriental de la cordillera. Los colonos no sólo tuvieron que sobreponerse a las duras condiciones de vida que imponían el medio ambiente hostil y el extremo aislamiento, sino que además tu-

vieron que enfrentarse a las grandes compañías ganaderas, que no miraron con buenos ojos a los recién llegados. En ocasiones, el conflicto llegó a ser abierto, como sucedió en 1918 en la llamada Guerra de Chile Chico. Finalmente predominó el apoyo estatal a la pequeña propiedad ya existente en la región y las grandes concesiones se redujeron en extensión, quedando limitadas a las llanuras del borde oriental de Aysén, las más aptas para la ganadería extensiva. Un aspecto negativo del empuje colonizador fue la desaparición de vastas extensiones de bosque nativo en gigantescos incendios que llegaron a durar años, los que eliminaron la capa vegetal en muchos lugares y contribuyeron a una acelerada erosión del suelo.

Durante la primera mitad del siglo XX, los colonos desplegaron una inédita actividad en la región, fundando pueblos por su propia iniciativa, abriendo rutas, despejando terrenos para el cultivo y la ganadería. El Estado llegó después a regularizar las situaciones ya creadas de hecho y a extender su presencia a través de diversas iniciativas. En 1927, Carlos Ibáñez del Campo creó el Territorio de Aysén, que diez años después pasó a ser una provincia más de Chile. A pesar de esto, Aysén conservaría por muchos años el carácter de frontera abierta, territorio de colonización al empuje de nuevos pioneros.

**Población y Viviendas según Comunas, Región de Aysén**  
(Fuente: Censo de Población y Vivienda 2012 preliminar, INE)

Provincia	Comuna	Población Residente				
		Censo 1992	Censo 2002	Censo 2012 (preliminar)	Variación Intercensal (1992 y 2002)	Variación Intercensal (2002 y 2012)
Coyhaique	Coyhaique	42.952	49.489	57.830	15,2	16,9
	Lago Verde	1.032	956	854	-7,4	-10,7
Aysén	Aysén	18.885	22.111	22.499	17,1	1,8
	Cisnes	4.469	5.321	4.941	19,1	-7,1
	Guaitecas	1.243	1.429	1.450	15,0	1,5
Capitán Prat	Cochrane	2.728	2.895	2.970	6,1	2,6
	O'Higgins	308	457	551	48,4	20,6
	Tortel	440	435	512	-1,1	17,7
General Carrera	Chile Chico	3.752	4.435	4.608	18,2	3,9
	Río Ibáñez	2.857	2.458	2.198	-14,0	-10,6
<b>TOTAL REGIÓN</b>		<b>78.666</b>	<b>89.986</b>	<b>98.413</b>	<b>14,4</b>	<b>9,4</b>

## ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS <sup>3</sup>

La Región de Aysén se caracteriza por su enorme territorio, con una superficie de 109.444 km<sup>2</sup> y una baja densidad poblacional que llega al 0.91 hab/km<sup>2</sup>, cifra bastante inferior al promedio nacional, y en donde casi el 50% del territorio está bajo protección oficial correspondiente al SNASPE. Las áreas silvestres protegidas de la región de Aysén corresponden al 34% aproximadamente del total nacional.

Este territorio se divide en 4 provincias:

La Provincia de Aysén: Su capital es Puerto Aysén. Limita al norte con la Provincia de Palena y la Provincia de Chiloé, al sur con la Provincia de Capitán Prat, al este con la Provincia de General Carrera y la Provincia de Coyhaique y al oeste con el Océano Pacífico. Capital es Puerto Aysén con una población de 35.996 habitantes estimada al 2015 (proyección INE). Sus comunas son Puerto Aysén, Puerto Cisnes y Guaitecas.

La Provincia de Coyhaique: Limita al norte con la Región de Los Lagos; al sur con la Provincia General Carrera; al este con Argentina; y al oeste con la Provincia de Aysén. Capital: Coyhaique.

Superficie: 9.948 km<sup>2</sup>. Población de 61.312 habitantes estimada al 2015 (proyección INE). Las comunas pertenecientes a la Provincia de Coyhaique son Lago Verde y Coyhaique.

La Provincia General Carrera: Limita al norte con la Provincia de Coyhaique; al sur con la Provincia de Capitán Prat; al este con Argentina; y al oeste con la Provincia de Aysén. Capital: Chile Chico. Superficie: 8.238 km<sup>2</sup>. Población: 7.466 habitantes estimada al 2015 (proyección INE). Las comunas pertenecientes a la provincia de General Carrera son las Río Ibáñez y Chile Chico.

La Provincia Capitán Prat: Limita al norte con las Provincias de Aysén y General Carrera; al sur con la provincia de Última Esperanza; al este con la Provincia de Santa Cruz, en la Argentina; y al oeste con el océano Pacífico. Su capital es Cochrane. Comunas perteneciente a esta provincia son: Cochrane, Tortel y O'Higgins. Tiene una Superficie de 37.247,2 km<sup>2</sup> y una población de 4.164 habitantes estimada al 2015 (proyección INE). Esta información se resume en la siguiente figura:

3. Fuente: Dirección Regional de SERNATUR de la Región de Aysén.

**División Político Administrativa de la Región de Aysén  
(Plan de Acción Aysén, SERNATUR)**

Provincia	Capital Provincial	Comuna	Superficie Km <sup>2</sup>
Aysén	Puerto Aysén	Aysén	34.772
		Cisnes	16.093
		Guaitecas	459
Coyhaique	Coyhaique	Coyhaique	7.755
		Lago Verde	4.503
General Carrera	Chile Chico	Chile Chico	4.669
		Río Ibáñez	3.669
Capitán Prat	Cochrane	Cochrane	6.671
		O'Higgins	9.506
		Tortel	21.347
<b>TOTAL</b>			<b>109.444</b>

La comunicación entre centros poblados se realiza principalmente por vía terrestre, utilizando para ello la Carretera Austral como eje longitudinal que conecta casi la totalidad de los poblados mediante rutas transversales de bajo estándar. La población que habita en el sector litoral e insular utiliza principalmente el transporte marítimo para acceder a sus respectivos lugares de residencia.

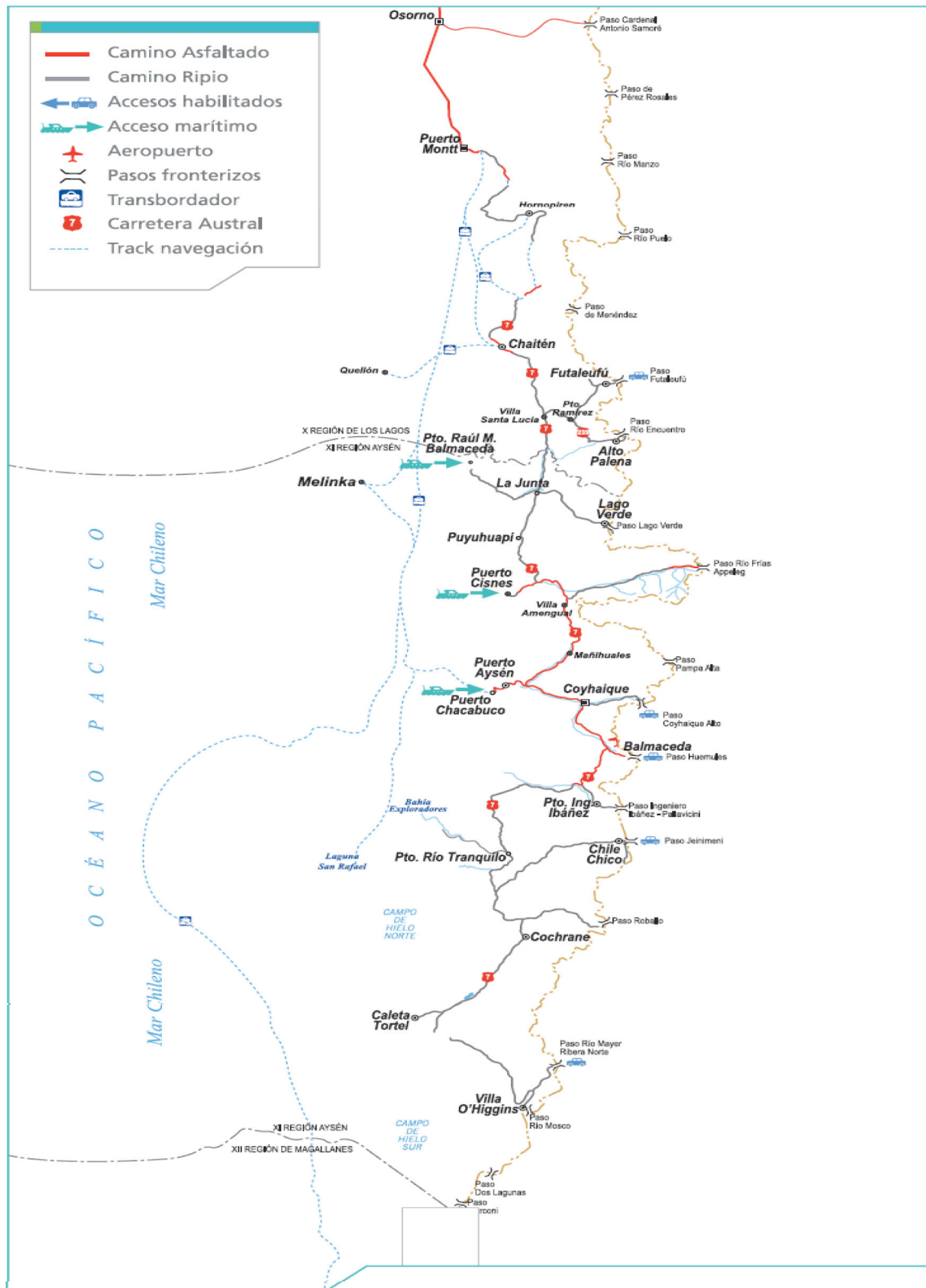
Entre las actividades productivas que se destacan por su capacidad exportadora y generación de empleo se encuentra liderada por el sector servicios, la pesca y acuicultura, el turismo e industria asociada, y finalmente las actividades de origen agropecuario.

Respecto a la dotación de servicios básicos, la totalidad de los centros urbanos y poblados de la región cuentan con cobertura de electricidad y agua potable, servicios básicos esenciales para la calidad de vida de sus habitantes y visitantes. No obstante esto, no todos los poblados cuentan con alcantarillado y planta de tratamiento de

aguas servidas, y aunque actualmente se está avanzando en esta materia por parte de las entidades estatales correspondientes, aún falta dar solución a localidades que presentan riesgos sanitarios y que actualmente están siendo percibidos por los turistas que los visitan.

La región de Aysén cuenta con bellezas naturales propicias para el desarrollo de actividades de turismo de intereses especiales y aventura, en la que se destaca principalmente la Carretera Austral como eje vital para el acceso a todas las demás bellezas de la región tales como: El Ventisquero Colgante y el Parque Nacional Queulat en la zona norte, La Reserva nacional Coyhaique en el centro, La Reserva Nacional Cerro Castillo hacia el sur, el Lago General Carrera y Campos de Hielo Norte y Sur en la zona más austral de la región. Adicionalmente una belleza natural destacada lo constituye toda la zona de fiordos a lo largo del litoral de la región.

### Mapa de Conectividades y Accesos a Región de Aysén (Fuente: Anuario Estadístico de Turismo Región de Aysén 2013)



## CONECTIVIDAD <sup>4</sup>

En general, el principal elemento conector que integra el territorio de esta región es la Carretera Austral (Ruta 7), que actúa como columna vertebral de la conectividad en este territorio desde la ciudad de Puerto Montt hasta la localidad de O'Higgins, la más austral de la región.

En el centro de este elemento conector aparece la ciudad de Coyhaique, y en otros puntos de su recorrido se encuentran otras localidades importantes como La Junta, Cochrane, Pto. Tranquilo, etc., mientras que para el acceso al resto de las localidades, nacen ramificaciones en sentido oriente-poniente que permiten acceder al sector litoral y de fiordos, como hacia el sector fronterizo y Argentina.

Para poder llegar desde el resto del país a la región, la vía más expedita y más usada es la aérea, a través de vuelos comerciales que llegan desde Santiago (2,5 horas

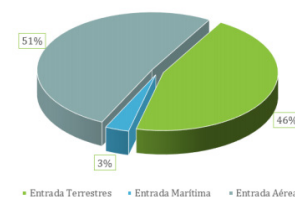
de vuelo) y Puerto Montt (50 min de vuelo) a el Aeropuerto de Balmaceda, a 50km de Coyhaique.

La tercera opción más usada es la vía marítima, que recorre el litoral de la región saliendo desde Puerto Montt. Una travesía que dura 24 horas aproximadamente se puede conocer el Seno de Reloncaví, el Golfo de Corcovado, el Archipiélago de Chiloé, y una serie de canales y fiordos de la región. Este tipo de transporte es de suma importancia para la conectividad de la región, tanto para el transporte de insumos que entran y salen de la región, como el transporte de pasajeros con los consiguientes problemas de lentitud por factores climáticos que atrasan la labor periódica del servicio. La segunda opción más usada son los accesos vía terrestre constituidos únicamente por los pasos fronterizos con Argentina. En la actualidad, la región cuenta con 12 pasos fronterizos.



Arriba, Ruta 7 o Carretera Austral, principal eje conector de la región. (Fuente: Plan de Zonas Extremas de la Región de Aysén 2014, GORE Aysén)

Porcentajes de Entradas según vías de acceso, 2013



Arriba, gráfico de porcentaje de entradas según vías de acceso. Relación relativamente pareja entre el acceso aéreo versus el terrestre, sin embargo la cantidad de ingresos terrestres se diluye al considerar el número de pasos terrestres en contraste con el único punto de acceso aéreo (Aeropuerto Balmaceda).

(Fuente: Anuario estadístico de Turismo Región de Aysén 2013, Observatorio Turístico)



Aeropuerto de Balmaceda. (Fuente: fsxchileatc.webnode.cl)

4. Fuente: Dirección Regional de SERNATUR de la Región de Aysén.



Centro de Coyhaique nevado.  
(www.lanacion.cl)



Control de cadenas para autos en Carretera austral sector Balmaceda, por nieve y fuertes vientos.  
(www.elpatagondomingo.cl)



Sector afectado por inundaciones por lluvia en Puerto Aysén.  
(www.eldivisadero.cl)



Vista de la ciudad de Coyhaique nevado.  
(www.skyscrapercity.com)



Pasarelas mojadas de Caleta Tortel tras la lluvia.  
(www.skyscrapercity.com)

## Antecedentes Climáticos <sup>5</sup>

El clima que caracteriza a la Región de Aysén es el clima frío oceánico de bajas temperaturas, con abundantes precipitaciones, fuertes vientos y mucha humedad. Las características del relieve provocan una diferencia de climas en el sector oriental, formado por islas y archipiélagos, y en el sector oriental de la Cordillera Patagónica (Biblioteca el Congreso Nacional de Chile, 2015).

En Aysén se pueden diferenciar 4 tipos de climas:

**Templado frío lluvioso:** Se desarrolla en el área insular y la vertiente occidental andina. Se caracteriza por las lluvias elevadas y uniformes, donde caen unos 2.000 mm de agua al año. Este tipo de clima, además, posee en promedio una temperatura que varía entre los 7° y 9°C.

**Andino con degeneración estepárica:** Se presenta en la vertiente oriental del macizo andino. Hacia el oriente las lluvias disminuyen un poco, cayendo un total de agua entre 600 mm y 2.000 mm al año. Las temperaturas bordean, en promedio, los 9°C, aunque en invierno bajan continuamente de los 0°C. Cuando las temperaturas son más altas son atenuadas por fuertes ráfagas de viento.

**Estepa frío:** Hacia el oriente y con menor frecuencia las lluvias llegan a unos 600 mm al año. Aquí hay además una notoria estación seca durante el año. La temperatura media anual bordea los 6°C.

**Hielo de altura:** Se ubica en las cumbres de los cerros y cordillera. La temperatura media anual no supera los 0°C, lo que provoca que por lo general las precipitaciones sean sólidas.

5. Fuente: Dirección Regional de SERNATUR de la Región de Aysén.



## ANTECEDENTES CULTURALES

En relación a la cultura local de la Región de Aysén, ésta se define por una serie de influencias provenientes de latitudes cercanas que conforman el estilo de vida de las personas de este territorio.

Éstas influencias provienen principalmente de la patagonia **Argentina y de Chiloé**, sumándose también elementos culturales de inmigrantes europeos y vestigios de la cultura Tehuelche, que fueron los primeros habitantes de estos territorios (SERNATUR Aysén, 2016).

Esta mezcla de elementos ha generado una cultura única con tradiciones que se mantienen hasta el día de hoy, ya que la influencia de la globalización y la cultura contemporánea no ha calado en el la forma de vida de este territorio en la misma medida que en el resto del país, debido principalmente a la condición de complicada conectividad y aislamiento.

Dentro de las tradiciones gastronómicas está el **curanto y pull-**

**may**, de origen chilote y que se realiza principalmente en la zona litoral y de fiordos de la Región de Aysén, y el **asado de cordero al palo**, se realiza en toda la zona, proveniente de los orígenes de la región en base a la ganadería. Esto relacionado con las concesiones que entregó el gobierno a principios del siglo XX a compañías ganaderas que originó el poblamiento en la región (memoriachilena, 2015).

Otra tradición asociada al territorio de la Región es la del **mate**, que se ofrece en casi todos los hogares tanto en las ciudades como en el campo en la mañana, después del almuerzo, en la tarde o en la noche, al lado de la combustión a leña, en la cocina o en las oficinas, para pasar el frío o para conversar. Proviene directamente del país trasandino, cuya influencia en la región ha sido muy fuerte, debido a la inexistencia de una frontera geográfica directa con su territorio como lo es la Cordillera



Cocina a leña en típica casa de la Región de Aysén.

(Fuente: <http://patagonia0.com/>)



Monumento al mate en la ciudad de Coyhaique.

(Fuente: <http://identidadyfuturo.cl/>)



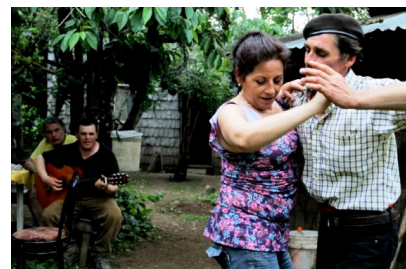
Gaucha de la región a caballo y con pilchero en la pampa patagónica.

(Fuente: <http://losgauchoschilenos.blogspot.cl/>)



Festival de jineteadas del Baker.

(Fuente: [www.cochranepatagonia.cl](http://www.cochranepatagonia.cl))



Escena del documental Aysén Profundo, con pareja bailando chamamé y músicos al fondo.

(Fuente: [www.elpatagondomingo.cl](http://www.elpatagondomingo.cl))



El tradicional asado de cordero al palo, como parte de la muestra con que la agricultura familiar de la Región de Aysén participó en la XVI Expomundorural, organizada en Santiago por INDAP.  
(Fuente: <http://www.indap.gob.cl/>)



La tradicional minga realizada en la localidad de Pto. Cisnes, en la fiesta del Pescao Frito.  
(Fuente: [www.panoramio.com](http://www.panoramio.com))



Habitante de la Región de Aysén sirviendo el tradicional mate.  
(Fuente: [www.coyhaique.cl](http://www.coyhaique.cl))

de los Andes en el resto del País (Paula Venegas, ex Guía de Patagonia, 2013).

El personaje típico de la zona es el **gaucho**, que está también relacionado con la cultura argentina debido a la continuidad territorial de la pampa patagónica, que contrasta fuertemente con la discontinuidad territorial hacia el norte del país, lo que ha impedido a este territorio adoptar a figura típica del huaso chileno como en la zona central del país: *Es innegable que por su proximidad (de la Región de Aysén) al límite argentino, ha existido siempre un intercambio cultural, que ha dado lugar a expresiones y costumbres que se practican a uno u otro lado de la línea fronteriza, rescatadas hoy en día los habitantes de Aysén en sus fiestas costumbristas... En ellas se practican competencias tan impetuosas y típicas de la Patagonia, como las jineteadas, se celebran tradiciones litoraleñas de origen chilote como la minga y se muestran música folclórica y bailes chileno-argentinos, característicos de la zona.*<sup>6</sup>

Algunas de las manifestaciones folclóricas musicales tradicionales de las celebraciones que se realizan en la región son por ejemplo la ranchera, los corridos, y el **chamamé**, este último es el principal, llegó desde Argentina a la región de Aysén convirtiéndose en una música imperdible para los asados, las fiestas costumbristas, cumpleaños y todas las celebraciones que uno pueda imaginar. Dentro de las actividades más llamativas que se realizan en la región y que rescatan historia y cultura son **la minga** (de origen chilote), **las jineteadas** (de influencia trasandina) y el **baile del chamamé** (de origen argentino), chamamé. *Lo criollo patagónico, se expresa con inusitada fuerza en Aysén continental. Música y bailes de diversos orígenes y desarrollos (europeos y oriental argentino) han conseguido convertirse en expresiones tradicionales del folklore de esta zona del territorio. Destacan la ranchera, ciertos aires de vals y con mucha fuerza hoy en día el chamamé.*<sup>7</sup>

6. Fuente: Tito Alarcón Pradena. (2016). Fiestas Costumbristas Región de Aysén 2015. Febrero 23, 2016, de Identidad y Futuro Sitio web: <http://identidadyfuturo.cl/2014/12/fiestas-costumbristas-region-de-aysen-2015/>

7. Fuente: GORE Aysén. (2009). Aysén, Matices de una Identidad que Asoma. Chile.

## COYHAIQUE

La ciudad fue fundada el 12 de octubre de 1929 por el Gobierno Provincial, en el valle formado por los ríos Simpson y Coyhaique, con el cerro Divisadero al sur, para dar apoyatura a los colonos y a la Sociedad Industrial de Aysén, SIA, la cual tenía su central desde el año 1906 río arriba de Coyhaique donde hoy está la Escuela Agrícola.

Coyhaique en la lengua aborigen significa aldea o campamento entre aguas.

El Municipio se crea en 1948 y en 1974 se la designa capital de la XI Región.

La región estuvo habitada por pequeños grupos indígenas, como los chonos y alacalufes, que vivían de la caza y la pesca. A finales del siglo XIX, se inició una tímida co-

lonización. La gran riqueza maderera atrajo a varias compañías que realizaron una tala abusiva, destruyendo casi 3 millones de has. de bosque, que serían destinadas a pastos.

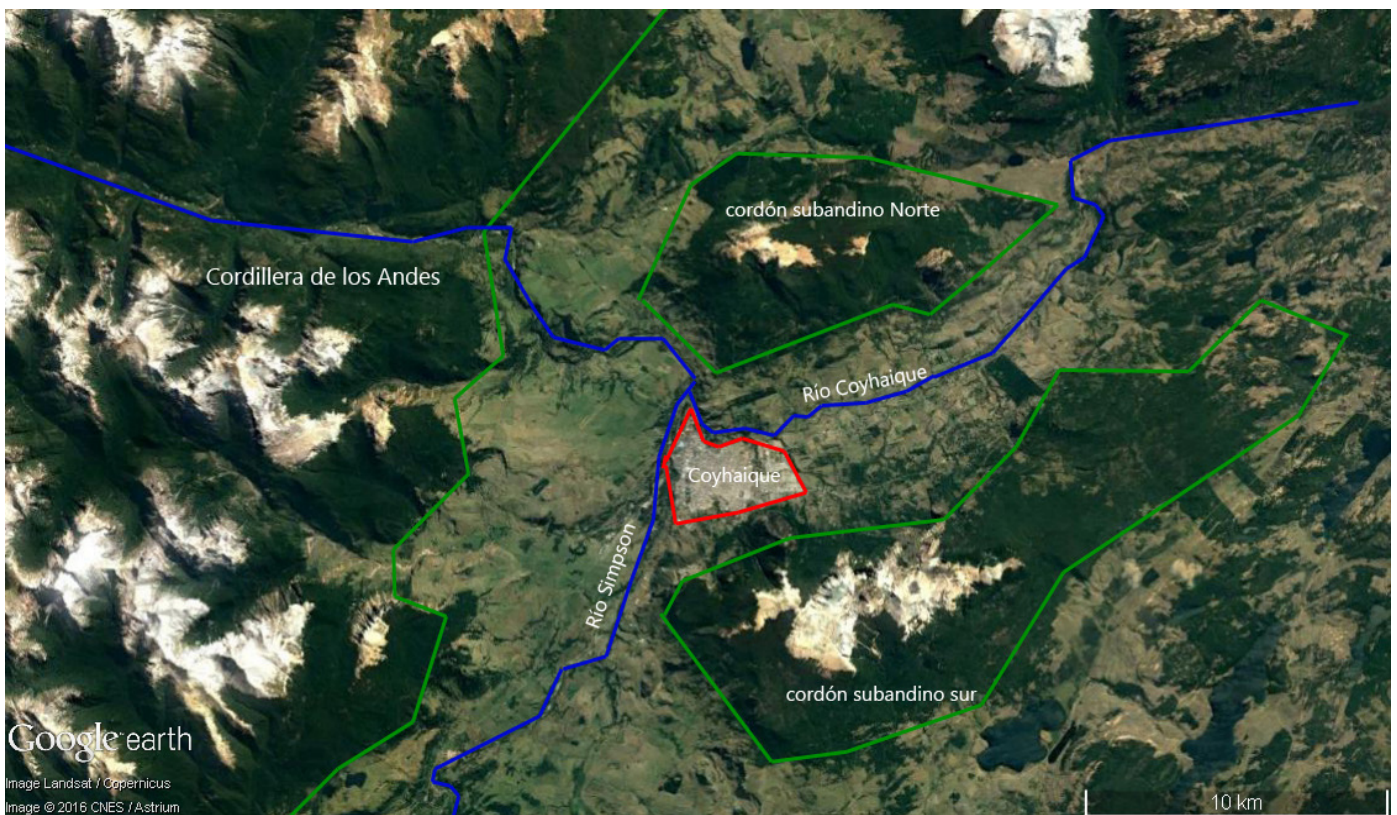
Las condiciones ambientales de la zona, fueron propicias para la crianza de bovinos y ovinos, y podrás visitar en la ciudad un Monumento al hombre ovejero, erigido en homenaje a los esforzados criadores de la región.

Actualmente, la población de la ciudad es de 57.830 hbs (censo 2012 preliminar), representando cerca de la mitad de la población total de la región, por ser el centro urbano más grande de la región, con mayor cantidad y variedad de servicios.



La ciudad de Coyhaique se encuentra ubicada geográficamente en la zona oriental de la región, entre dos cordones subandinos orientales con formaciones montañosas ricas en bosques nativos de ñirre y lenga, además de reforestación en base a pino, además de peñascos de roca viva. La altura de estas formaciones montañosas fluctúa entre los 700 y 900 metros aproximadamente. Esta zona está entre la pampa patagónica y la cordillera andina. La ciudad está emplazada en el valle existente entre estos dos cordones subandinos y además

flanqueada por dos ríos, el Río Simpson hacia el poniente y el Río Coyhaique hacia el norte. Este valle tiene una condición de inclinación continua que va desde el cordón subandino sur hacia los ríos Simpson y Coyhaique, dándole a la ciudad zonas más altas y en pendiente y otras mesetas planas y bajas (donde está ubicado el centro histórico). La Cordillera de los Andes aparece a diferencia del común de las ciudades de Chile, hacia el poniente, conformando una barrera entre la ciudad y la costa.



El clima de la ciudad es el Andino con degeneración estepárica, descrito anteriormente.

La cordillera andina separa el valle de la ciudad de Coyhaique de la influencia oceánica en el clima, lo cual crea en la ciudad un clima bastante mas seco y frío que las localidades costeras de la región, con precipitaciones que van de los 600 a 2.000 ml anuales y temperaturas bordean, en promedio, los 9°C, aunque en invierno bajan continuamente de los 0°C, generando precipitaciones de nieve normalmente.

La influencia



El casco histórico/fundacional de la ciudad de Coyhaique se encuentra en la zona poniente del valle del río Simpson, paralelo al río del mismo nombre. Esta caracterizado por haber sido fundado alrededor de una plaza de forma pentagonal, desde la cual salen 10 calles desde sus aristas y vertices, las que luego se unen con las calles de la trama tipo damero del resto de la ciudad. Esta particularidad ha tenido como resultado que muchas calles del centro finalmente conducen a la plaza de armas, por lo cual la plaza se ha transformado en el espacio más icónico de la ciudad, de constante flujo y recurrentes actividades, incluso en condiciones climaticas de precipitaciones y frio.

A pesar de que el centro histórico y de mayor actividad se encuentra flanqueado por dos ríos, éstos no están integrados a la vida urbana, ya que la actividad de la ciudad se encuentra concentrada en calles sentrales y se diluye hacia los ríos, de manera que hacia las cuencas de los ríos dan sólo viviendas unifamiliares y equipamientos muy aislados (como el hospital y algunos otros). El principal uso que se le da a los ríos es de balneario en época estival en ciertos puntos de

su recorrido.

Los accesos principales a la ciudad se encuentran en los extremos norte y sur del casco histórico, a través del eje de avenida Ogana por el sur y Avenida Baquedano por el norte, además de un tercer acceso desde el oriente (Argentina) también por Avenida Baquedano.

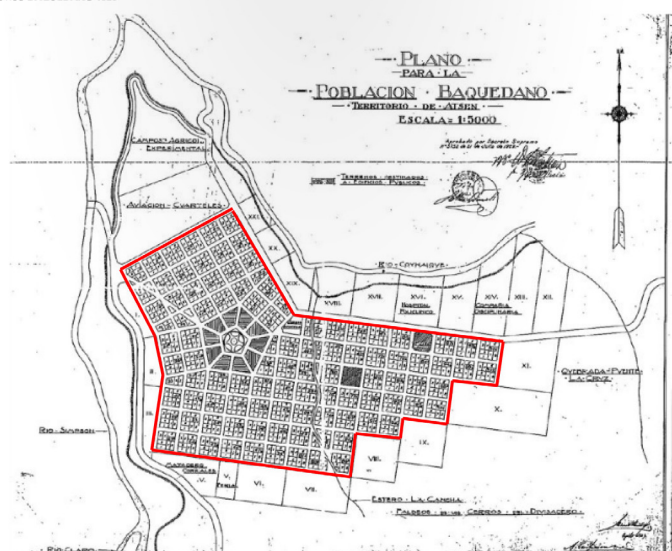
El crecimiento de la ciudad se da desde el casco fundacional hacia el oriente del valle del Río Simson, con lo cual la ciudad va aumentando de altura conforma se aleja de las cuencas de los ríos Simpson y Coyhaique y se acerca a las formaciones montañosas del cordón subandino sur.

Los dos principales ejes estructurantes de la ciudad son el eje de Avenida Ogana y calle Prat, paralelo al río simpson, en sentido norte sur, y la avenida Baquedano, en sentido norte sur y un pequeño tramo en sentido oriente poniente. Estos dos ejes son los de mayor sección en la ciudad y son los que configuran los accesos a la ciudad. Luego, los ejes estructurantes secundarios pasan a ser calles paralelas a Baquedano y Ogana, que reciben los principales flujos distribuidores dentro de la ciudad misma.

### Primer trazado Urbanístico de de Coyhaique1929 (Ex localidad de Baquedano)

(Fuente: Casas Antiguas Coyhaique, Mateo Marti-  
nic Beros)

PRIMER TRAZADO URBANISTICO BAQUEDANO 1929



El plano regulador aprobado recientemente el año 2015, plantea extender los límites urbanos aún más hacia el oriente, que es hacia donde naturalmente sigue extendiéndose el valle del Simpson. Se plantea esta extensión a través de usos de vivienda y equipamiento, creando nuevos subcentros en la zona oriente que permitan distribuir mejor los equipamientos de la ciudad.

Además de esto, incorpora ciertas intervenciones de plazas y espacios públicos nuevos para la ciudad. Esto es importante considerando que de hecho la ciudad

de Coyhaique es la única capital regional del país que no posee ningún parque urbano. En torno a esta situación, existe un proyecto que se incorporó al plano regulador y que esta en proceso de construcción en estos momentos, llamado Parque Costanera, el cual plantea crear un parque urbano en gran parte de la ribera de los ríos Simpson y Baker, el cual plantea una serie de miradores, áreas verdes y ciclovías que buscan integrar el paisaje de los ríos y sus quebradas a la vida urbana de la ciudad.



Mapa de Coyhaique (Google Earth)

La arquitectura local de la ciudad de Coyhaique se caracteriza por construcciones residenciales hechas en madera, de volumetrías monolíticas de uno a dos pisos de altura y de cubiertas inclinadas. También aparecen comúnmente con basamentos de piedra.

Estas características provienen de la influencia de elementos de carácter cultural y material principalmente.

Desde lo cultural, la influencia viene de los colonos provenientes de la zona de la araucanía y de Chiloé, con su característica arquitectura del sur de Chile basada en la tradición constructiva en madera con cubiertas inclinadas, lo cual permite utilizar el abundante recurso de la madera presente en la zona de Coyhaique y en general en la Región de Aysén, provenientes esencialmente de los bosques nativos de Lenga y Ñirre. Esto ha tenido como fruto cultural ricas

tradiciones que han moldeado el imaginario arquitectónico de la ciudad y de la región, como los tejueleros de lenga de las casas antiguas de Coyhaique o la construcción de las características pasarelas de Caleta Tortel.

Estas características de la arquitectura local han sido bastante efectivas en cuanto a la construcción de ese refugio esencial que permitió a los colonos hechar raíces en estas tierras difíciles.

Las cubiertas inclinadas permiten evitar la excesiva acumulación de nieve y conducir las aguas lluvias, y el uso de la madera ha permitido aprovechar el recurso local, creando una tradición arquitectónica con la que se identifica la cultura local y cuyo lenguaje ha permanecido en las nuevas construcciones hasta el día de hoy, generándose en esta arquitectura un valor identitario.

Por otro lado, esta arquitectura





no ha sido tan efectiva para resistir las heladas recurrentes de este territorio que en fácilmente bajan de los 0° en períodos invernales. Es por ello que en las viviendas se ha dado uso a la madera también como combustible para estufas y cocinas a leña que permiten temperar el interior de las casas.

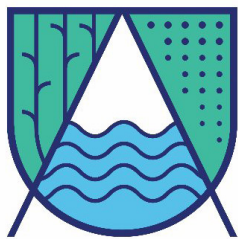
El uso de la madera como combustible de calefacción de las casas ha funcionado para combatir las bajas temperaturas en los inicios de la colonización de la región y los inicios de la ciudad, ya que se ha dado uso a un recurso abundante en una escala menor. Sin embargo, con el paso del tiempo y el crecimiento de la ciudad, el uso de la madera como combustible se ha vuelto muy poco sostenible, siendo usado en casi todas las nuevas viviendas que se han construido y además en equipamientos públicos mayores como escuelas y liceos.

Esto ha provocado una creciente contaminación del aire de la ciudad perjudicando la calidad de vida en ella y también genera una contradicción frente a la condición de la ciudad como puerta de acceso a un territorio reconocido mundialmente por sus cualidades naturales de reservas y paisajes.

Esta situación a llegado a tal punto en los últimos años que la ciudad de Coyhaique ha alcanzado niveles extremos de contaminación, exacerbada por su condición geográfica en que los cordones montañosos subandinos que rodean la ciudad, impiden que ésta logre una buena ventilación.

Esta situación ha alcanzado niveles críticos desde el año 2013 en que Coyhaique se situó entre las ciudades más contaminadas de Chile, acrecentándose el 2014 cuando se situó oficialmente, según la OMS, como la ciudad más contaminada del mundo.





Universidad  
de Aysén

## UNIVERSIDAD DE AYSÉN

La Universidad de Aysén es una institución pública creada recientemente el año 2014 a través de la Ley N° 20.842, enviada por el gobierno y aprobada en el congreso para la creación de dos nuevas universidades estatales en las regiones de Chile que carecían de alguna, la Región de O'Higgins y la Región de Aysén. Esto como resultado de las demandas de los movimientos sociales de la Región de Aysén que por años han exigido un centro universitario, no solo para acceder a la formación de pregrado universitaria sino también para contribuir a la sociedad del conocimiento con investigaciones en temas de relevancia mundial, y también resultado de las políticas de descentralización y desarrollo productivo e innovación.

El nacimiento de estas nuevas universidades públicas permitirán fortalecer la educación pública de nivel superior, su institucionalidad, el sistema de aseguramiento de calidad y la oferta tanto universitaria como técnica en todas las regiones del país (Comisión Ejecutiva para la creación de la Universidad Estatal de Aysén, 2014).

Una vez creada la Universidad Estatal de Aysén como ley, la primera acción realizada fue la creación por mandato del Ministerio de Educación de una comisión ejecutiva que desarrollara propuestas sobre la Universidad que requiere la Región de Aysén. Para ello la comisión realizó múltiples instancias de reflexión y diálogo con ciudadanos de todos los rincones de la Región de Aysén, con la asesoría de expertos nacionales y especia-

*Esta institución de educación superior, se plantea como una universidad autónoma, democrática, humanista y laica, con una fuerte vocación regional, basada en procesos de formación de calidad, desde donde se promoverá la inclusión y la equidad, con un sentido ético, de sustentabilidad y desde donde se fomente la investigación en áreas permitentes al interés regional y global, contribuyendo al desarrollo del país. A contar del año 2017, la universidad impartirá 6 carreras de pregrado las que darán inicio al proceso educativo de la casa de estudios de la Región de Aysén.*

Descripción ofrecida por la página web de la Universidad de Aysén

listas regionales.

Esto tuvo como resultado la generación de un documento de carácter técnico con recomendaciones sobre cómo debe ser la Universidad de Aysén.

Basado en este documento, el día de hoy la Universidad de Aysén ya está funcionando a nivel administrativo en la ciudad de Coyhaique en infraestructura arrendada temporal, existe ya definida una visión y una misión Universitaria.

Con estos elementos estructurantes del quehacer de la Universidad, durante el año 2016 se ha trabajado en definir una serie de carreras con las que se espera comenzar en marzo del 2017 en infraestructura temporal, y se ha trabajado posteriormente en la difusión en colegios y liceos de la región de

las carreras que se impartirán, la visión de la universidad, su misión y sobre los perfiles de egreso propuestos para los profesionales egresados de esta universidad.

Para comienzos del año 2017 se espera comenzar con cerca de 500 estudiantes y las 6 primeras carreras que se ofrecerán son: Agronomía, Ingeniería Forestal, Enfermería, Obstetricia, Ingeniería Civil Industrial y Trabajo Social. Estas carreras enfocaran su quehacer en entender y enfrentar las problemáticas locales como la aislación y el uso sostenible de los recursos desde una mirada global.



## Estatutos

En relación a los Estatutos de la Universidad de Aysén, que definirán su carácter, misión, propósitos y estructura, están actualmente creados y en proceso de aprobación a nivel de central de gobierno.

Éstos fueron creados con la tutoría de la Universidad de Chile y recogen las consideraciones y recomendaciones desarrolladas anteriormente en el documento de la Propuesta de la Comisión Ejecutiva para crear la Universidad de Aysén, en el cual se reflejan los intereses regionales en relación a la creación y el futuro quehacer de esta casa de estudios.

Estos estatutos definen a la Universidad de Aysén como una institución estatal, con carácter de organismo social, que se constituye por una **comunidad universitaria** conformada por **académicos/as, estudiantes y personal de colaboración**, reconociendo las especificidades respectivas de cada estamento, articulada con la sociedad de la Región de Aysén

## Puesta en marcha

La Universidad de Aysén comienza su funcionamiento durante el año 2014 a nivel administrativo en un edificio arrendado en el centro de Coyhaique. Para comienzos del año 2017 comenzará a funcionar la universidad como tal, impartiendo clases a unos 500 a 1000 estudiantes en las 6 carreras que se ofrecerán inicialmente, cuyos espacios de salas de clases, biblioteca, laboratorios y oficinas docentes estarán en un edificio de una ex escuela ubicada también en Coyhaique.

En el futuro, dentro de 5 a 10 años, se espera desarrollar la construcción de una infraestructura que pueda albergar este mismo programa con espacios universitarios, pero para una capacidad de unos 3.000 estudiantes, según datos proporcionados por la actual encargada del área de planificación de la Universidad de Aysén, doña Alejandra Maldonado Miranda.

*Mandatos iniciales (en base al documento de la Comisión Ejecutiva):*

- Responder a las aspiraciones de los jóvenes de Aysén y de otras latitudes*
- Ofrecer una formación de excelencia, vinculada a desafíos de disciplinas y entornos*
- Lograr que los profesionales formados respondan a demandas regionales y globales*
- Oportunidades para los estudiantes de la región en su lugar de origen.*

*Ámbitos de Focalización:*

- Que resguarde patrimonio natural de la humanidad y cultural de la región.*
- Que se integre al mundo desde perspectiva sustentable*
- Con alta vinculación con los actores regionales del mundo socio - productivo.*
- Que contribuya al desarrollo económico, social, cultura.*

*Misión:*

*La Universidad de Aysén es una institución de educación superior, estatal y autónoma, constituida como comunidad triestamental, laica y pluralista. Tiene como misión contribuir al desarrollo sustentable nacional, con especial énfasis en la Patagonia Aysén, así como también a la justicia social, a través del desarrollo, diseminación y divulgación de conocimiento, la formación integral de profesionales, la investigación e innovación, la creación artístico- cultural; basando su quehacer en una estrecha vinculación con el medio local y global, el trabajo colaborativo con otras instituciones, la reflexión crítica para el mejoramiento continuo que asegura calidad. Guía su acción por principios fundamentales como lo son búsqueda universal de conocimiento; valoración a la diversidad, pluralismo, inclusión y equidad; promoción de la democracia y participación, así como también del desarrollo sustentable; con vocación regional; orientada hacia la calidad y la innovación.*

*Visión:*

*La Universidad de Aysén, se proyecta como una comunidad universitaria inclusiva, que aporte a la ampliación del conocimiento y la generación de bienes públicos, necesarios para el desarrollo regional y nacional. Espera ser reconocida en los próximos cinco años como universidad innovadora; de calidad en su gestión y en el cumplimiento de sus funciones universitarias de docencia e investigación; estrechamente vinculada al sector académico, público, privado y actores sociales para contribuir con pertinencia al entorno en el que participa.*

*Valores:*

*Visión humanista y laica - Vocación regional - Calidad - Sentido Comunitario - Inclusión y equidad - Democracia - Sustentabilidad - Ética*

*Sello U Aysén*

- Compromiso con la realidad social, cultural y medioambiental de Aysén.*
- Sólida formación ética profesional.*
- Reconocimiento y resguardo de los asuntos de interés público.*
- Contribución y transformación de los territorios.*
- Capacidad de participar constructivamente en proyectos multidisciplinares.*

## TERRENO

El terreno en el que se emplazarán las instalaciones de la Universidad de Aysén corresponde a un terreno municipal entregado en concesión a la universidad, en el cual se espera se desarrolle el proyecto de campus universitario.

Este terreno tiene una superficie de 42 hectáreas y se ubica en la ciudad de Coyhaique, en su zona más oriental y a un costado de la Avenida Baquedano, cercano al acceso oriente de la ciudad (desde Argentina).

Estas 42 hectáreas de superficie se desarrollan en forma alargada, en donde los frentes de mayor largo son el norte y el sur, y los de menor largo son el oriente y el poniente.

En el frente norte del terreno se encuentra como límite el Río Coyhaique y una gran quebrada que lo acompaña, la cual tiene de 15 a 20 metros de altura. las vistas ha-

cia este norte dan hacia el cordón montañoso subandino norte de Coyhaique, el cual esta compuesto de frondosos bosques nativos de lenga y ñirre principalmente pertenecientes a la Reserva Nacional Coyhaique y formaciones rocosas. En las faldas de este cordón montañoso, se observan múltiples parcelas, ya que toda la zona al norte de Coyhaique no está dentro de los límites urbanos de la ciudad.

En el frente Sur el predio se enfrenta al cordón montañoso subandino sur, el cual tambien posee frondosos bosques, cumbres nevadas y formaciones montañosas. En las faldas de éstas existe un desarrollo urbano menor de vivienda principalmente, sin embargo, dadas las condiciones propuestas en el plano regulador, se espera el desarrollo de un subcentro con vivienda y equipamiento. Todo esto desde la calle baquedano hacia el





sur, hasta las faldas de los cerros. En el frente poniente se encuentran terrenos municipales proyectados como espacios verdes, ya que forman parte de una quebrada. La única intervención urbana en este lado del predio es una calle de tránsito menor que lo flanquea, la cual comunica a la ciudad con las parcelas en el sector norte del río Coyhaique. Cabe mencionar que esta calle durante el verano comunica con un sector del río Coyhaique llamado "Tejas Verdes", uno de los balnearios más populares en días calurosos.

En el frente oriente del terreno se encuentran terrenos privados de carácter industrial, que han emplazado galpones, pero en donde la mayor presencia visual la tienen las grandes áreas de pampa verde que rodean a las construcciones

aisladas de galpones.

En cuanto a la morfología del terreno, en general está descrita por una pendiente constante que va descendiendo hacia el norte, para llegar hasta la zona de la quebrada en donde se genera un descenso mucho más fuerte que define esta quebrada, para finalmente llegar al Río Coyhaique correspondiente al límite norte del predio. En la superficie entre el límite sur y la quebrada, existe una zona más alta hacia el lado poniente y una más baja (aproximadamente 10 m) y cercana al nivel de la Avenida Baquedano, éstas están separadas por un canal de agua natural de un metro de profundidad aprox. que proviene de vertientes de agua del cordón montañoso sur.

Este terreno es una gran pampa en la que la vegetación arbórea está presente sólo en la quebrada y ribera del Río Coyhaique.



## SÍNTESIS

A partir del problema de la instalación de la Universidad de Aysén y de las oportunidades que ofrece el contexto en el que deberá emplazarse, se pueden destacar los siguientes puntos:

1.- Existe una necesidad de instalación inicial de la Universidad de Aysén en la ciudad de Coyhaique en un terreno ya definido en el que se espera a futuro se desarrolle el campus completo.

2.- Existe en la región abundantes reservas forestales usadas en la construcción y combustión, sin embargo el uso de la madera en la combustión no es sustentable al generar condiciones extremas de contaminación.

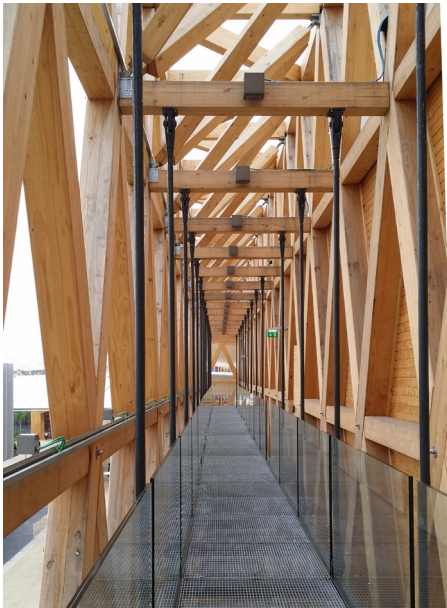
3.- El terreno en que se emplazara presenta un extenso frente norte, de alto valor para el emplazamiento de un edificio en un contexto de muy bajas temperaturas.

4.- La Universidad de Aysén plantea objetivos relacionados con aporte al conocimiento en el uso sustentable de los recursos naturales de la región y problemáticas relacionadas con la aislación territorial.

5.- Existe en la ciudad de Coyhaique un importante déficit de áreas verdes urbanas que se está enfrentando con el proyecto de parque costanera en las riberas del Río Simpson y el Río Coyhaique.



## REFERENTES



## PROPUESTA

En vista de las condiciones anteriormente mencionadas relacionadas a la instalación inicial de la Universidad de Aysén, se propone un edificio institucional que acoja la necesidad de espacios universitarios para los 3.000 estudiantes y los respectivos académicos y funcionarios administrativos y que funcione como 1era etapa de una propuesta de master plan, a través del cual se organice y consolide dentro del predio de 42 hectáreas el campus de la universidad.

La idea del desarrollo de edificio como etapa inicial de un master plan viene de la necesidad de un orden mayor creado dentro del predio para poder generar dentro de él proyecto de arquitectura para un edificio que pueda acoger

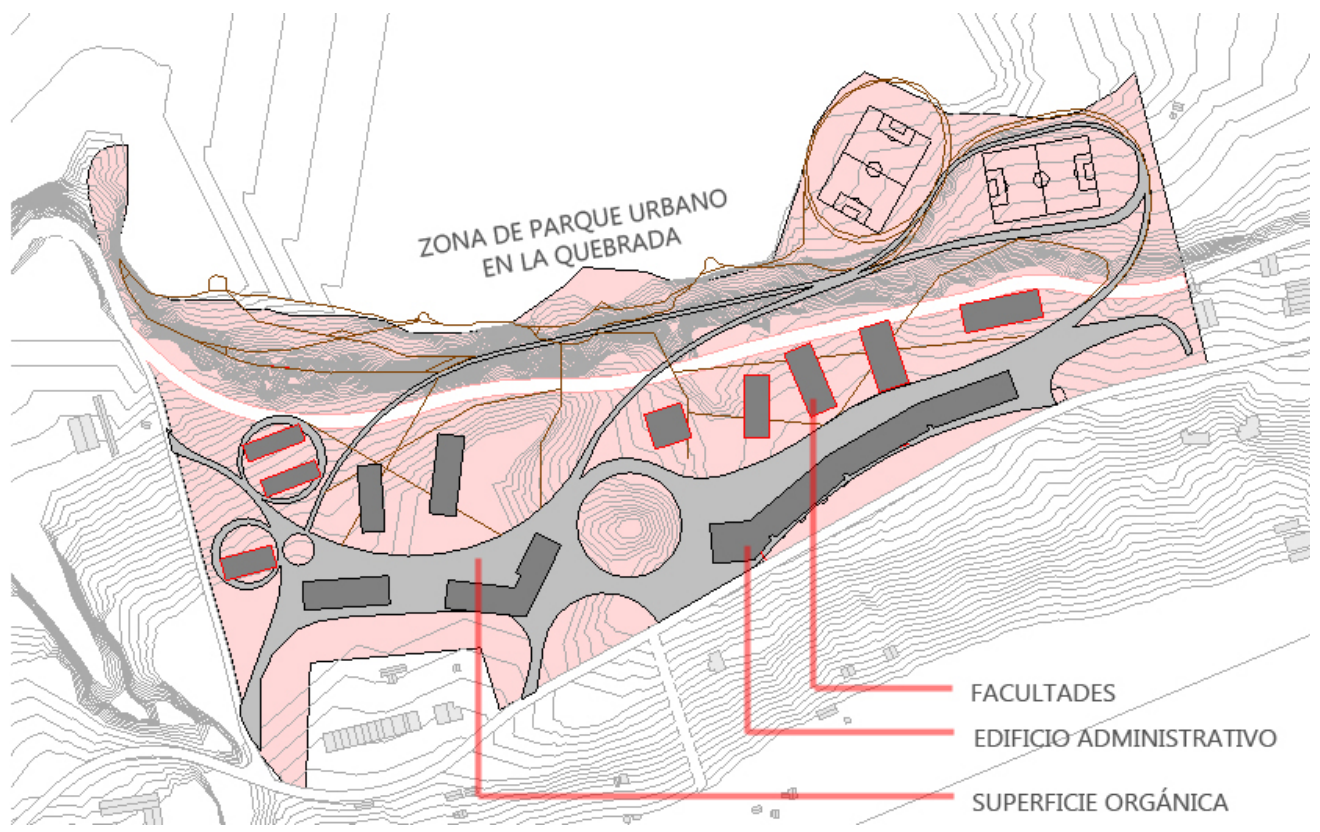
la necesidad de espacios universitarios para 3.000 estudiantes.

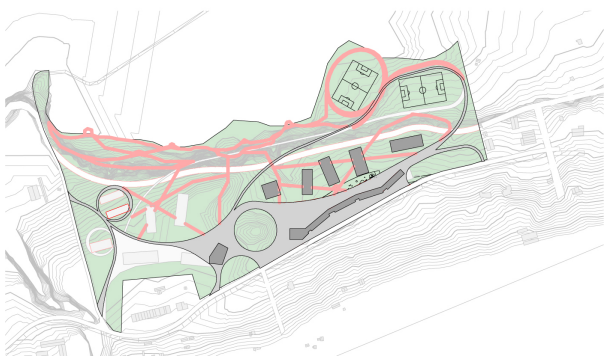
La idea que da forma al master plan la de **generar espacios que acojan el encuentro de la comunidad universitaria en el clima patagónico a través de una superficie de lenguaje orgánico que que recorra y haga accesible el predio completo, sobre la cual se posa un a serie de edificios en esquema de peine abierto al norte.**

Para acoger la necesidad de espacios universitarios con capacidad para 3.000 estudiantes, se propone el desarrollo de un proyecto de arquitectura de la etapa inicial del master plan, la cual contará con parte de la **superficie orgánica** y parte de los **edificios en esquema de peine.**

## REFERENTES







La propuesta de desarrollo en etapas consiste en generar en una primera etapa edificios que respondan a la necesidad de espacios administrativos, espacios comunes y espacios de docencia para variadas carreras (al menos 6). Por esta razón se propone que en la primera etapa se desarrolle un edificio con un cabezal administrativo y barras de aulas posadas sobre una placa semisubterránea que contiene el equipamiento común.

A medida que se consoliden facultades específicas, se desarrollará un nuevo edificio para esta facultad como un primer diente del peine, mientras que los aularios desocupados por los estudiantes de esta nueva facultad, pasarán a acoger el programa administrativo que requerirá la nueva facultad. De esta manera, poco a poco y a medida que se vayan consolidando las distintas facultades y se sumen más dientes en el esquema de peine, los edificios iniciales de aularios pasarán a acoger por completo el programa administrativo del campus.

Finalmente el esquema busca lograr que entre este gran frente administrativo y las facultades específicas se generen los espacios de encuentro entre la comunidad universitaria (estudiantes, docentes y administrativos), gozando de un valioso frente norte y resguardados de la cruda interperie.

Esquema de Crecimiento de Campus





Universidad Adolfo Ibañez, Viña del Mar



Universidad Adolfo Ibañez, Santiago

El programa que albergará el edificio es una información que en la Universidad de Aysén actualmente aún no se maneja, sin embargo, las proyecciones que han realizado permiten adelantar que se requerirá un edificio capaz de albergar a 3.000 estudiantes.

Este dato permitió hacer un estudio en base a referentes de edificios de otras universidades con capacidad similar de estudiantes para poder determinar el programa y la superficie que se requiere para albergar las instalaciones para la Universidad de Aysén, permitiendo entender que se requiere un edificio de unos 15.000 m<sup>2</sup> con programa de aulas flexibles especialmente, oficinas administrativas para los distintos funcionarios de la universidad, espacios de reuniones y oficinas para docentes, equipamiento común, espacios de estar y circulaciones.



La propuesta de arquitectura para esta etapa inicial es construir un edificio de mediana altura que funcione como un gran espacio intermedio entre exterior e interior, que contendrá múltiples espacios de encuentro y el programa administrativo y de aulas con características de flexibilidad espacial capaz cambiar su uso en el tiempo de aulas a programa administrativo. Este edificio se posa sobre un edificio semi subterráneo que aprovecha la condición de pendiente del terreno que contenga los equipamientos comunes. Este edificio genera un microclima en su interior intermedio protegido de la interperie generando espacios gratos para los encuentros informales y de estudio extracurricular, mientras que en una condición más nucleada y ya completamente interior, con climatización y ventilación controlada e iluminación sur indirecta, aparecen las salas y oficinas administrativas. En síntesis, tenemos el **espacio exterior** a la interperie del campus, luego **espacio intermedio** dentro del edificio, y luego **espacios interiores**.

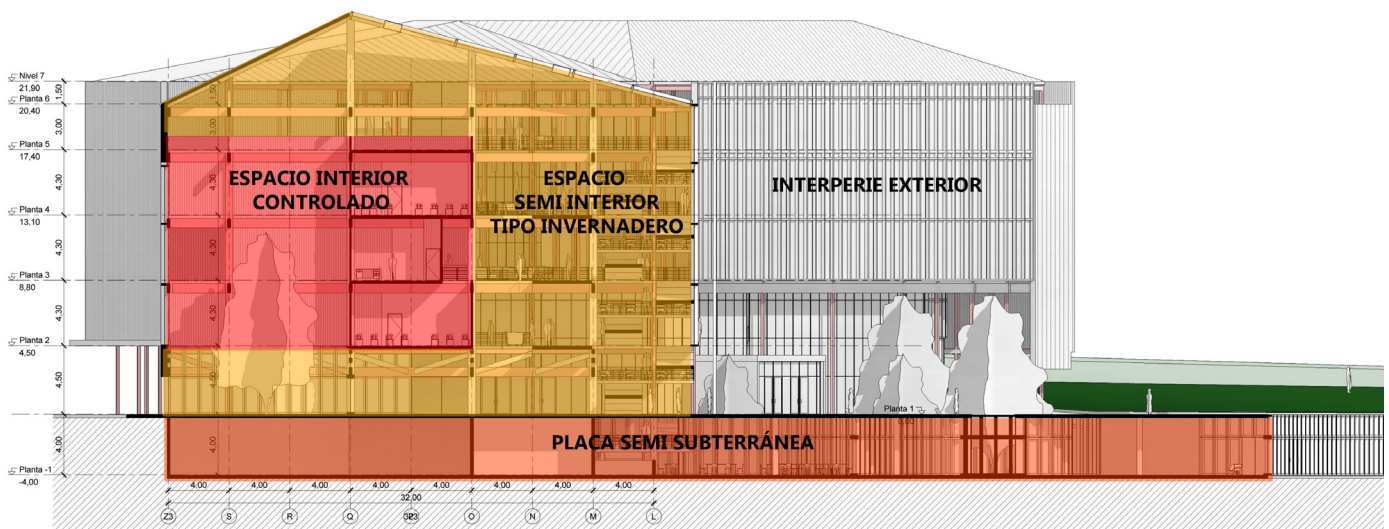
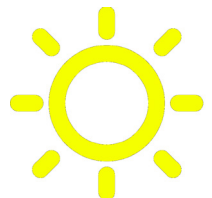
## REFERENTES



Edificio ENAP Punta Arenas

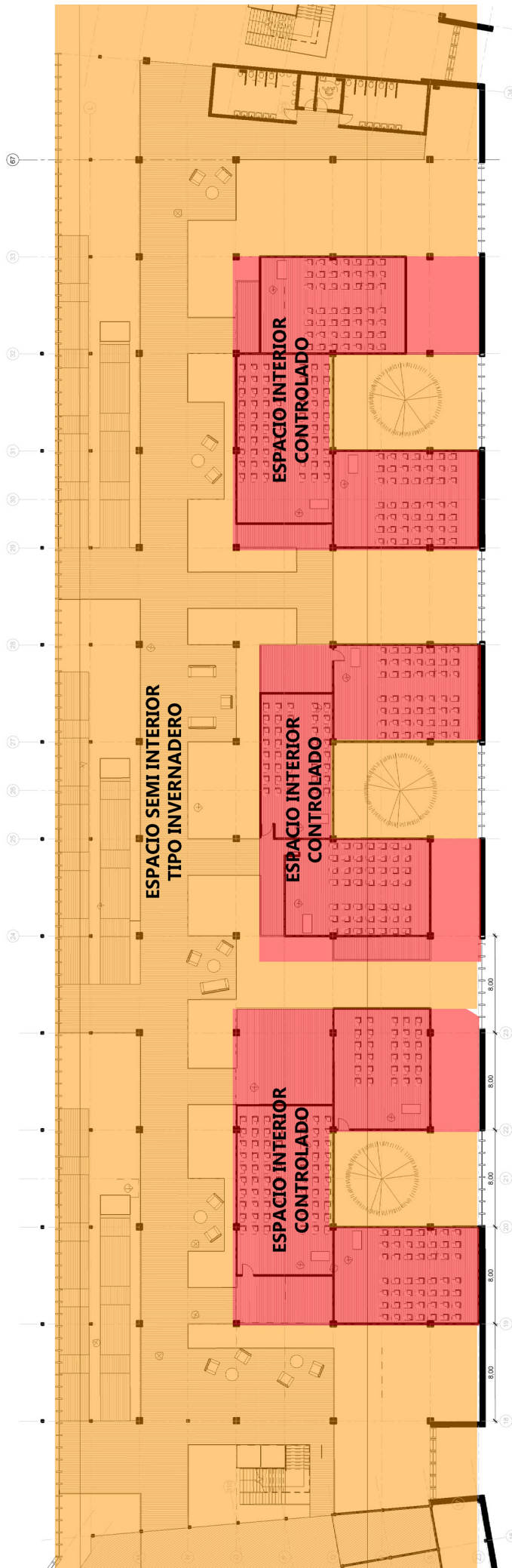


Sky Central, Osterley, Isleworth TW7, Reino Unido



Corte transversal tipo de proyecto

## INTERPERIE EXTERIOR



el **espacio exterior** a la interperie del campus, corresponde a las áreas verdes y superficies de encuentro comunitario al exterior del predio

luego **espacio intermedio** dentro del edificio, el cual se trabaja como un invernadero controlado que atrapa la energía solar para temperar el edificio. Acá se desarrollan circulaciones y espacios de estar.

y luego **espacios interiores**. Éstos aparecen nucleados y su climatización y ventilación están controlados por sistemas mecánicos. El acceso a éstos es a través de pasarelas desde el espacio intermedio.

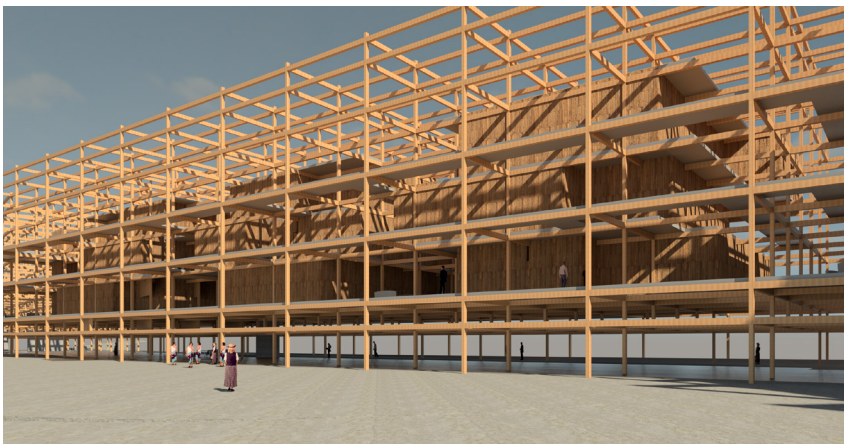
La propuesta material del edificio consiste en un edificio estructurado completamente en madera laminada y con sus cerramientos y celosías trabajados en un sistema integrado de paneles CLT, mientras que el edificio tipo placa sobre el cual se posa, se desarrollará en hormigón armado.

Esta propuesta de sistema integrado en base a estructura de madera laminada y cerramientos y pisos de paneles CLT permite poder lograr un edificio cuya construcción se facilite al trabajar con sistemas prefabricados de madera, teniendo en cuenta la situación de aislamiento del contexto que lleva tener poca mano de obra especializada. Este sistema permite trabajar con los residuos de madera de sección menor que en los procesos de las aserraderos que producen madera para la construcción en la Región de Aysén son desechados. Estos desechos del proceso son comercializados para su venta como combustible para las estufas y calentadores a leña de la ciudad de Coyhaique y las localidades de

la región, lo cual, según lo mencionado en páginas anteriores, le da un uso muy poco sustentable a estos desechos de la madera.

Una investigación realizada por la arquitecta Bárbara Rodríguez estudia el potencial que tienen estos desechos como materia prima para el desarrollo de paneles CLT (Paneles macizos de madera para la construcción). Estos desechos son principalmente de madera de Lenga, cuyas propiedades la hacen una madera mucho más noble que el pino radiata.

La propuesta del uso de un sistema integrado en madera laminada y paneles CLT que definen la espacialidad e imagen del proyecto, buscan por sobre todo generar un primer precedente en el uso sustentable de la madera, a través de la innovación y alte tecnología con un material sustentable que vuelve a incorporarse al medio y con sistemas prefabricados que comprenden la situación de falta de mano de obra especializada en este contexto aislado.



## IMÁGENES OBJETIVO





## **BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS**

- Comisión Ejecutiva para la creación de la Universidad de Aysén. (2014). Sentando las bases para habitar de otro modo el planeta. Chile.
- Bárbara Rodríguez. (2009). ""Sistema Constructivo en Madera Sólida y Aislación Eficiente; a través de una Solución Constructiva Integral, bajo el Concepto de Construcción Verde".
- Macarena Cortés. (2014). Turismo y Arquitectura Moderna en Chile. Chile: Ediciones ARQ.
- OMT. (2006). Entender el turismo: Glosario Básico. 24/11/2015, de OMT Sitio web: <http://media.unwto.org/es/content/entender-el-turismo-glosario-basico>
- SERNATUR. (2014). Región de Aysén. 18/11/2015, de SERNATUR Sitio web: <http://www.sernatur.cl/region-de-aysen/>
- SERNATUR. (2014). Establecimientos de Alojamiento Turístico. 18/11/2015, de SERNATUR Sitio web: <http://www.sernatur.cl/busca-dor-de-servicios-turisticos/>
- Héctor González Candia. (2002). Antecedentes preliminares. En Estudio de la Imagen Urbana de Coyhaique. Chile: Seminario de Investigación de Facultad de Arquitectura y Urbanismo.
- Municipalidad de Coyhaique. (2013). PLADECO Coyhaique. 27/10/2015, de Municipalidad de Coyhaique Sitio web: [http://www.coyhaique.cl/portalmunicipalidad/files/pladeco20142018/DIAGNOSTICO\\_PLADECO.pdf](http://www.coyhaique.cl/portalmunicipalidad/files/pladeco20142018/DIAGNOSTICO_PLADECO.pdf)
- Georges Candilis. (1973). Arquitectura y Urbanismo del Turismo de Masas. Barcelona: Editorial Gustavo Gili S.A..
- SERNATUR. (2014). Plan de Acción Región de Aysén del General Carlos Ibañez del Campo Sector Turismo "014-2018. 25/11/2015, de SERNATUR Sitio web: <http://www.sernatur.cl/wp-content/uploads/2015/08/Plan-de-Acci%C3%B3n-Aysen.pdf>

