

Antecedentes de proyecto



# LOS OFICIOS Y LA EDUCACIÓN Y LA INDUSTRIA

CENTRO DE INNOVACIÓN Y RESCATE DE OFICIOS MADEREROS DE VILLARRICA

Por Camila Núñez Escalona  
Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile



Universidad de Chile  
Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Por Camila Núñez Escalona

Profesora guía  
María Inés Buzzoni Garnham

Planteamiento integral del problema de título  
Antecedentes de proyecto

Semestre otoño 2022

# RESUMEN

El presente documento expone el proceso de investigación y formulación del encargo que posteriormente se desarrollará como proyecto de título: Centro de innovación y rescate de oficios madereros en la ciudad de Villarrica.

Este proyecto pretende abordar la problemática de la educación en oficios madereros en el sur de Chile y discutir como el sistema, la industria y las instituciones abordan el proceso de enseñanza-aprendizaje de los maestros carpinteros en Chile. Preguntarnos ¿cómo funcionan los oficios?, ¿cómo es el traspaso entre la teoría y la práctica en el espacio del TALLER? Nos permitirán explorar en las posibilidades tanto de diseño, como de programa y estructura.

La necesidad impuesta de un contexto eminentemente turístico nos permitirá también cuestionarnos el rol de la arquitectura y los proyectos públicos en lugares con una marcada estacionalidad.

Finalmente, este documento plantea las bases del proyecto de arquitectura, las cuales proponen una plaza cubierta con dos pabellones que contienen los programas de taller de carpintería y biblioteca.

# CONTENIDO

07 Intereses

## 08 Antecedentes Generales

09 Una pincelada por la educación en Chile

10 La educación en oficios en Chile

12 La creación de la EAO

13 El ocaso de la EAO como alternativa para la industria

15 La industria nacional actual

## 18 Problema / Oportunidad

19 La industria de la construcción

21 Resumen de la discusión

## 22 Localización

23 Caracterización de la ciudad de Villarica

24 El Turismo en Chile

32 Propuesta de emplazamiento

35 Predio

## 38 Proyecto

39 Propuesta de Proyecto

40 Programa

42 Actores

45 Modelo de Gestión

## 42 Bibliografía

*“Si por medio de una academia ó sociedad se les inspirasen conocimientos y una noble emulación, ellos se estimarían, distinguirían desde lejos el término á que edén llegar, y emprendiendo el camino, serían constantes, útiles y acomodados; tal vez harían brotar de cada arte, los ramos en que están divididas en los lugares donde se han perfeccionado”*

Extracto de “Escritos de don Manuel de Salas”

## INTERESES

En el Chile actual de las primeras décadas del siglo XXI, vemos como la educación ha sido uno de los grandes debates sociales y políticos que han tenido lugar a nivel país. Este debate es uno de los principales fuertes en donde hemos deliberado intentado definir el cómo nos proyectamos y definimos como sociedad, nuestra convivencia, nuestros anhelos e incluso, inscrito en un debate más amplio como lo es el actual proceso constituyente, qué es lo que queremos construir como país.

Ahora bien, es pertinente aclarar que los temas a discutir en el presente documento parten de un nicho de vivencias personales avocadas específicamente a un campo que quizás no es en el primero que pensamos cuando se debate sobre educación y este es, la educación en artes y oficios, específicamente los relacionados a la madera.

En nuestra historia republicana más de una vez se ha debatido sobre la importancia de los oficios y la educación técnica, pero debido al modelo actual, estos han dejado de ser prioridad versus la educación de mercado y el protagonismo de la educación superior tradicional, además del actual modelo económico del país.

Es por eso que este proyecto se permite especular sobre soluciones, instituciones y modelos que permitan a personas como los maestros de mi familia, imaginar cómo nos gustaría poner en valor a la mano de obra carpintera del país.



Imagen 1: Taller de Carpintería. Rescatado de EAO: La Escuela de Artes y Oficios (2014)

# ANTECEDENTES

Para efectos del proyecto, se abarcarán dos grandes temas: La educación en oficios a través de nuestra historia y el turismo en las ciudades, por lo que en este capítulo se desarrollarán los conceptos y antecedentes que luego se problematizarán en el proyecto para vincular ambos temas, buscando dar respuesta a la problemática detectada.

## Una pincelada por la educación en Chile

Desde las grandes marchas del 2011 hasta la actualidad se debate sobre la propia conceptualización de lo que debería ser la educación para las personas. ¿Es acaso una herramienta de reproducción infinita?, ¿un lente crítico con el que evaluarnos?

Sin duda desde una mirada más ilustrada, la educación nos permite liberarnos, pero viéndolo desde un punto actual, la educación chilena en su larga trayectoria, partiendo por el primer plan de educación pública presentado por Juan Egaña el año 1810, para luego pasar a cuantificar la realidad chilena en el CENSO del año 1854 en donde se preguntó a la gente “¿sabe leer, sabe escribir? hubo un afán entender que la educación es una herramienta para el progreso país, la industria y el comercio. “El 70% del analfabetismo existente tendería a revertirse mediante una extensión prioritaria de la educación pública, al constituir el mayor agente educativo gratuito del país” (Loreto Egaña, 1875) podemos ver en esta cita, en donde se debatían los resultados de las cifras provinciales del CENSO del año 1875, como el telón de fondo desde donde se cimentaba la idea de la extensión de la educación estatal o la “escuela pública”, que venía ligada claramente a una necesidad de infraestructura educacional para un acceso equitativo a la educación con cobertura nacional.

Iniciativas como la Sociedad Constructora de Establecimientos Educativos creada el año 1937 (Ley N° 5.989) fue un organismo técnico, autónomo y responsable de dotar al país de establecimientos escolares y solucionar su déficit, bajo un modelo mixto, con capitales públicos y privados.

Luego de este gran debate sobre cobertura, la educación chilena pasó por numerosas reformas y cuestionamientos ligados cada vez más al concepto de calidad, empujado por diversos gremios de profesores, análisis exhaustivos de los presupuestos destinados al rubro y el entendimiento de los factores externos que afectaban en la deserción escolar como la recesión post guerra a finales de los años 50', en 1965 surge la Reforma Educacional Chilena que hasta 1973 prácticamente logró la universalización de la educación básica, y el continuo incremento de la educación media humanista, técnica industrial y superior.

*“En términos porcentuales, eran alfabetos el 15% de los hombres y el 9% de las mujeres, considerando solo a los que leían” (Informe del CENSO, 1854)*

*“La imposibilidad física en que se encuentran de rozarse entre ellas, exigirán tantas escuelas como casas hay, para que el efecto de la instrucción primaria penetrase con equidad entre los pocos habitantes de aquellos extensos despoblados” (Vicente Pérez Rosales)*



Imagen 2: Taller de Modelería. Rescatado de EAO: La Escuela de Artes y Oficios (2014)

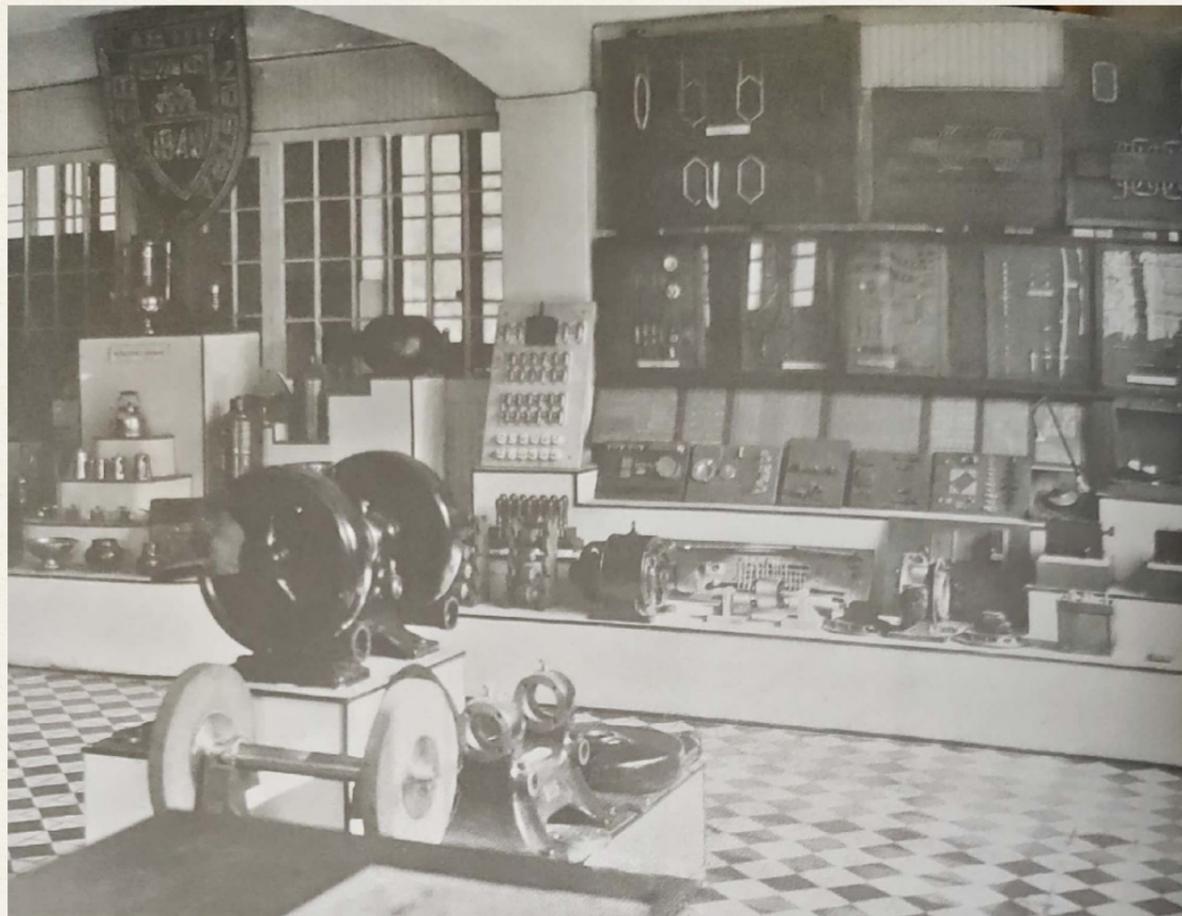
## La educación en oficios en Chile

A través de nuestra historia y desde que se instaló el debate en nuestro país por primera vez respecto a la necesidad de “educar al pueblo” a fines del 1700 aproximadamente, se reconocen varias aristas del asunto: en una primera instancia, hubieron dos concepciones de lo que se entiende como educación y que Eduardo Castillo Espinoza describe en su libro: EAO, La Escuela de Artes y Oficios como “En medio del sistema educacional chileno, donde la idea de “civilización” vincula a formar ciudadanos de una república, no necesariamente fue a la par con la idea de “progreso” asociada a las posibilidades de desarrollo profesional o laboral que dichos ciudadanos podían encontrar” se acuñó la idea de que una forma de “civilizar” a los estratos más pobres de la sociedad chilena era mediante la educación en oficios.

La Sociedad Nacional de Agricultores (SNA), fundado en 1838 fue una de las primeras entidades en proponer el fomento de la educación en oficios o práctica, para aportar el progreso de la industria y la innovación nacional, tal como ocurría en los países europeos a causa de la Revolución Industrial. Es así como el año 1939, Amanda Labarca solicitaba al encargado de Negocios de Cerdeña en Santiago la creación de un plan para implementar una Escuela de Artes y Oficios similar a una que había visto funcionar en la ciudad de Turín. A estas alturas ya se esbozaba una clara diferencia entre los saberes teóricos; asociados a los conocimientos científicos y matemáticos, cuyo estandarte de validación era la creación de la Universidad de Chile el año 1842, y los saberes prácticos, hasta ese momento entendido por la educación liberal aristocrática, como las tareas de dominio de la “clase indigente”.

Una muy buena llegada al gobierno tuvieron las aspiraciones de una educación práctica esbozadas por Labarca, contando con el apoyo de personajes como Manuel Montt, por esos años, ministro de justicia “Mirada esta con la relación a la instrucción, ejercerá una influencia saludable sobre la moralidad del pueblo i los progresos de la civilización; mirada con relación al bien material del país, sus ventajas para la clase trabajadora i por consecuencia para la sociedad entera, son incalculables” (Manuel Montt, Discursos de apertura del Congreso, 1842-1846), sumándose también Antonio Varas, y Salvador San Fuentes, entre otros. Es así como el año 1845 el Congreso aprobó la partida de presupuesto para comenzar con la construcción de La Escuela de Artes y Oficios de Santiago.

Imagen 3: Taller de Carpintería. Rescatado de EAO: La Escuela de Artes y Oficios (2014)



## La creación de la EAO

El 17 de septiembre de 1849 surge la EAO. En un afán de llevar al pueblo por el camino del trabajo honrado y el aporte productivo a la mano de obra calificada para la industria nacional, esta escuela se plantea ser el lugar de las “profesiones mecánicas” en contrapunto a la Universidad de Chile fundada en 1842, en donde se impartía la enseñanza teórica y se educaba la élite. En sus primeros años, la Escuela de Artes y Oficios atraviesa la primera coyuntura importante que vemos repetirse en la actualidad y es el como instalar este modelo de enseñanza desde un modelo estándar de educación inicial, que está avocado a decantar en estudios humanistas universitarios, inculcando la idea de que las escuelas de oficio son más un tipo de “educación especial”, que una continuación de estudios profesionales.

La inauguración oficial de la Escuela se insertó en el marco de las actividades conmemorativas de la independencia nacional y se realizó bajo el gobierno del presidente Manuel Bulnes.

Rápidamente la Escuela adquirió un sólido prestigio. En la segunda mitad del siglo XIX, su estabilidad institucional y su contribución al avance industrial del país permitieron que el reconocimiento a su labor traspasara las fronteras nacionales, convirtiéndose en una de las más importantes de América Latina.

## El ocaso de la EAO como alternativa para la industria

Durante su funcionamiento fueron muchos los cambios y reformas por los que atravesó, desde su afán inicial por educar al pueblo, entre ellos podemos destacar: su misión de contribuir con mano de obra calificada a la industria nacional, el interés y la influencia del mundo privado como el Consejo de Fomento, debido al gran aporte en la construcción de maquinaria especializada para las labores industriales y agrícolas del país como alternativa a la importación de tecnología extranjera, las exigencias económicas de finales del siglo XIX, la economía de guerra y el aporte de la escuela a la industria beligerante en el conflicto de la Guerra del Pacífico.

Durante sus más de 120 años de historia ininterrumpida, la escuela gozó de un sólido prestigio institucional, llegando incluso a recibir estudiantes de diversos países latinoamericanos.

El año 1936 se aprobaron nuevas reformas educacionales que facultaron a la escuela a entregar el grado de ingeniero industrial, por lo que en conjunto con sus símiles: Escuelas de Minas de Copiapó, La Serena y Antofagasta, que habían contribuido al crecimiento de la industria minera en el norte y las Escuelas Industriales de Concepción, Temuco y Valdivia, comenzaron el proceso de tránsito para formar parte de la Universidad Técnica del Estado (UTE). Es en este proceso, que la EAO bajo el gobierno de Pedro Aguirre Cerda decretó la creación de la Escuela de ingenieros Industriales, que sería el antecesor de la Facultad de Ingeniería de la UTE.

El interés por la industria nacional y la importancia de la enseñanza técnico profesional llevaron a las autoridades educacionales a crear en 1944 el Instituto Pedagógico Técnico para “preparar los profesores de las Escuelas Industriales y de Minas, de Artesanos, Técnica Femenina y comercial”. Sin embargo la demanda de calificación de los egresados de los nuevos grados otorgados por la EAO, aceleró la transición hacia la vida universitaria conformándose el año 1972 como la Escuela de Ingeniería de la Universidad de Santiago.

A esto último, se suma que el año 1973 junto con el golpe de Estado, hubo toda una reformulación de la economía nacional cambiando hacia un modelo neoliberal de desarrollo hacia afuera. Esto propició el cierre de un gran número de industrias nacionales que en las décadas anteriores recibían a los egresados, por lo que la escuela de oficios ya no hizo sentido en el contexto de aquel entonces, realidad que se mantiene hasta hoy.

A esto último, se suma que el año 1973 junto con el golpe de Estado, hubo toda una reformulación de la economía nacional cambiando hacia un modelo neoliberal de desarrollo hacia afuera. Esto propició el cierre de un gran número de industrias nacionales que en las décadas anteriores recibían a los egresados, por lo que la escuela de oficios ya no hizo sentido en el contexto de aquel entonces, realidad que se mantiene hasta hoy.

Imagen 4: Taller de Mecánica. Rescatado de EAO: La Escuela de Artes y Oficios (2014)



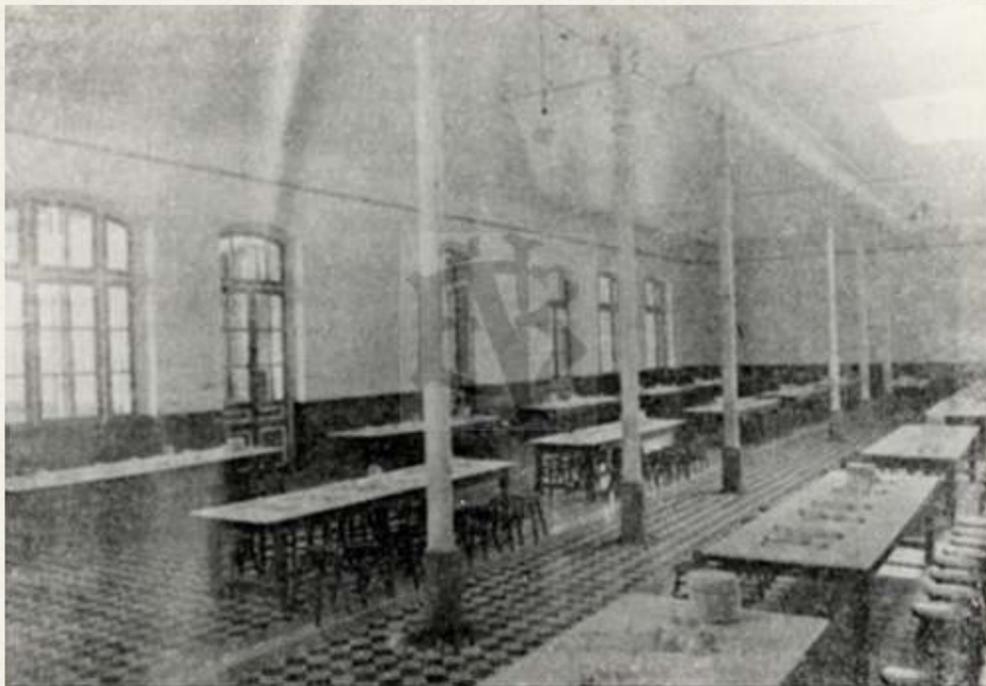


Imagen 5 (superior): Escuela de ingeniería. Rescatado de Archivo Memoria Chilena.  
Imagen 6 (inferior): Escuela de ingeniería. Rescatado de Archivo Memoria Chilena.

## La industria nacional actual

Durante las últimas tres décadas luego del golpe de Estado hemos visto cómo el modelo económico se ha entregado al capital financiero a la hora de definir las políticas de desarrollo que fueron despotenciando la industria en diferentes áreas, afectando el tipo y calidad del empleo, las condiciones laborales y la economía de nuestro país, al volverse dependiente de los vaivenes de los mercados internacionales.

Actualmente las principales actividades económicas del país son el área de servicios, seguido de la minería, y las exportaciones, Chile es el mayor productor mundial de cobre, entre otras materias primas.

Ahora bien, actualmente la economía depende en gran medida de las exportaciones de productos no manufacturados como el cobre “cada vez que baja el precio del cobre emerge otro miedo: que nuevamente Chile haya perdido una oportunidad histórica. Y que así como en la época del salitre, o en el boom de los ‘80, una vez más no hayamos sabido aprovechar una bonanza circunstancial para mejorar nuestra habilidades productivas y seguir desarrollándonos.” (CIPER).

Ahora bien, es importante saber en donde el Estado invierte, según el informe de Formación Bruta de Capital Fijo del 2018 del Banco Central, la construcción en Chile es el sexto empleador a nivel nacional con 728 mil ocupados y concentra el 64,4% de la inversión que realizan todos los sectores productivos de Chile, ya sea infraestructura o vivienda, contando con más de 30 mil empresas a nivel nacional.



Imagen 7: Visita Obra

# PROBLEMA OPORTUNIDAD

Para efectos del proyecto, se abarcarán dos grandes temas: La educación en oficios a través de nuestra historia y el turismo en las ciudades, por lo que en este capítulo se desarrollarán los conceptos y antecedentes que luego se problematizarán en el proyecto para vincular ambos temas, buscando dar respuesta a la problemática detectada.

## La industria de la construcción

La construcción en Chile, tal como a nivel global, es una industria vital para la economía y su desarrollo. Por ello, ocuparse de la productividad del sector es sumamente relevante. La merma en la productividad es un fenómeno de escala mundial, del que nuestro país también es parte. La industria de la construcción nacional se ha estancado en productividad desde hace más de 10 años, mientras que en otras áreas de la economía ha ido en aumento según la OCDE. En promedio, para generar el mismo valor en la construcción, en Chile se requieren 10 trabajadores mientras que en el promedio de la OCDE se requieren sólo 6.

Ahora, ¿cómo podemos aumentar la productividad de nuestro sector constructivo? Entre muchas de las aristas que podemos abordar como país, está el hecho de invertir en nuestro capital humano, es decir, en capacitación, calificación, especialización y en general, en la educación de nuestra mano de obra nacional.

Al observar los años de escolaridad promedio, la construcción alcanza 10,1 años, por detrás de la manufacturera con 10,8, y la minería, con 11,668. La matrícula en carreras técnicas del área ha disminuido en cerca de 2.500 plazas desde 2014 y la deserción en la educación superior llega a cerca del 30%70. Un factor clave en la formación técnica es el involucramiento en actividades prácticas. Así lo hacen países como Suiza o Alemania con un sistema de formación dual, donde exigen un mínimo de 60 y 50 horas de actividades prácticas en un lugar de trabajo. En Singapur este número es de 30 horas. En Chile, de sólo 15 horas. (CChC, 2020)

Según el mismo informe, hay 3 niveles en los que se puede intervenir para mejorar la situación actual del sector e incrementar su potencial económico: A nivel de empresa, a nivel de sector de la construcción y por último y en donde hacemos hincapié, a nivel país.

El pilar fundamental de inversión debería ser el capital humano, generar un nuevo modelo educativo que dote al país de profesionales altamente calificados, con conocimientos tanto teóricos como prácticos, para renovar la industria nacional, y encaminarla hacia el desarrollo y la sustentabilidad.

Es aquí donde este proyecto encuentra un nicho de nuevas necesidades educativas en donde replantearse el modelo actual, también implica cuestionarse la institucionalidad y los espacios de enseñanza-aprendizaje que actualmente cumple la labor de capacitar a nuestra mano de obra, para lograr tanto un beneficio económico como social.

## Resumen de la discusión

Durante los anteriores capítulos hemos planteado dos necesidades: La primera parte desde una postura crítica a nuestro sistema educacional e industria de la construcción en colaboración y como replantearnos esta relación, puede ser de un gran beneficio, además de un interesante escenario de especulación arquitectónica al respecto. Por otro lado, hemos insertado esta discusión de espacio-modelo-institución en un contexto geográfico, específicamente en el sur de Chile y como un posible emplazamiento en una de las ciudades turísticas de la Zona Lacustre, nos hará replantearnos el rol del proyecto arquitectónico en una ciudad de 2 fases, dinámica y con una fuerte identidad turística, que representará un nuevo desafío para un proyecto educativo en una temporada en donde normalmente no se desarrolla como actividad: la época estival.

Imagen 8: Gráfico de productividad. Base de datos OCDE.

### Relación entre escasez de mano de obra calificada y productividad laboral en la industria de la construcción

Países seleccionados, 2017

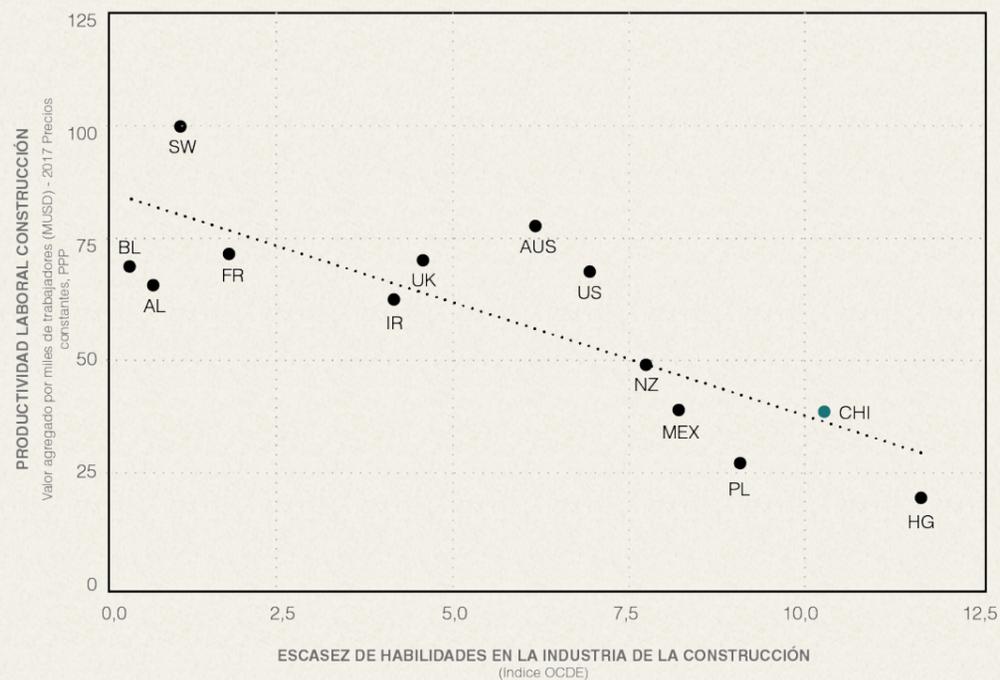




Imagen 9: Puente Rodrigo de Bastidas

# LOCALIZACIÓN

En este capítulo, se pretende evaluar las condiciones específicas del emplazamiento escogido, haciendo una breve caracterización de los elementos importantes del tejido urbano de la ciudad de Villarrica, Región de la Araucanía, para poder determinar el emplazamiento idóneo para el proyecto

## Caracterización de la ciudad de Villarrica

Para efectos de este proyecto, por su marcado carácter estacionario, es que nos vamos a centrar en la ciudad de Villarrica, la cual se encuentra en la zona Lacustre de la región de La Araucanía. Emplazada en la ribera del Lago Villarrica y a los pies del volcán Rukapillán o Villarrica, esta ciudad se caracteriza por ser la entrada desde la carretera 5 Sur a la Zona lacustre de la Araucanía, la cual comprende además a las ciudades de Pucón y Licanray.

La ciudad de Villarrica data del año 1552. Fundada por Gerónimo de Alderete, fue una de las ciudades más importantes de la entonces frontera con el territorio Mapuche, teniendo incluso que ser refundada el año 1555 después de la batalla de Tucapel.

Actualmente y debido a sus grandes atractivos naturales y a su cercanía con otros balnearios de la zona, se ha consolidado como uno de los destinos turísticos favoritos del país.

A pesar de no contar con la cantidad y calidad de playas de sus pueblos vecinos, Villarrica se conforma como un destino obligado debido a la gran cantidad de servicios e instalaciones que ofrece.

## El turismo en Chile

Distintos lugares y ciudades del mundo han consolidado su carácter turístico logrando posicionarse como atractivos a nivel mundial. Es en este sentido que Chile ha logrado posicionarse como uno de los destinos predilectos (después de Perú) del turismo Latinoamericano según la BBC debido a su extensa geografía que nos ofrecen paisajes que van desde el desierto a la Antártida y de la cordillera a la costa.

En este sentido, el SERNATUR ha clasificado los destinos turísticos del país en 6 tipos: Litoral; Urbano; Rural y de naturaleza; Montaña; Lacustres y fluviales; e Insulares

Ahora, para efectos de esta discusión nos vamos a centrar en el turismo desarrollado en la región de la Araucanía antes mencionada y estos son los de tipo Lacustres y fluviales.

El elemento de interés son el paisaje y los atractivos naturales como lagos, playas y ríos.

Según los informes de intensidad turística y definición de destinos turísticos del año 2018 emitido por el SERNATUR, este tipo de destino turístico se concentra en el sur de nuestro país abarcando desde la región del Bío-Bío hasta Aysén principalmente y llevándose 10 de los 89 lugares priorizados como destino consolidado, emergente o potencial.

Entre estos destinos, destacan las ciudades de Pucón como uno de los polos más consolidados a nivel regional y nacional, seguido de las ciudades de Villarrica y Licanray, que pertenecen a la llamada Zona Lacustre.

“Destino turístico: Espacio geográfico, delimitado física y administrativamente, conformado por un conjunto de atractivos turísticos naturales, culturales; servicios turísticos; equipamiento e infraestructura complementarios; condiciones de accesibilidad; imagen; recursos humanos e identidad local, que motivan el desplazamiento de turistas y el desarrollo de actividades turísticas asociadas”

Decreto N°30/2016, definición de destino turístico. Chile.

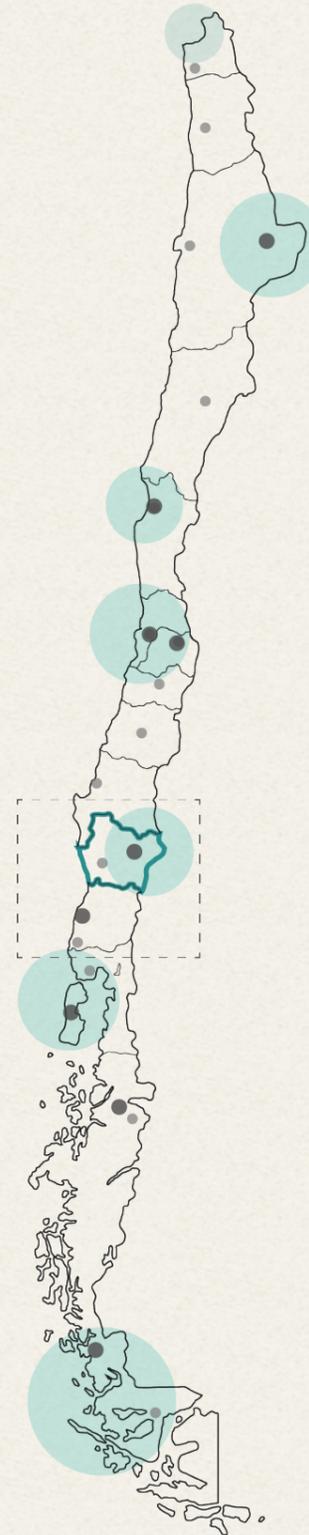


Imagen 10: Iquique



Imagen 11: Valparaíso



Imagen 12: Villarrica

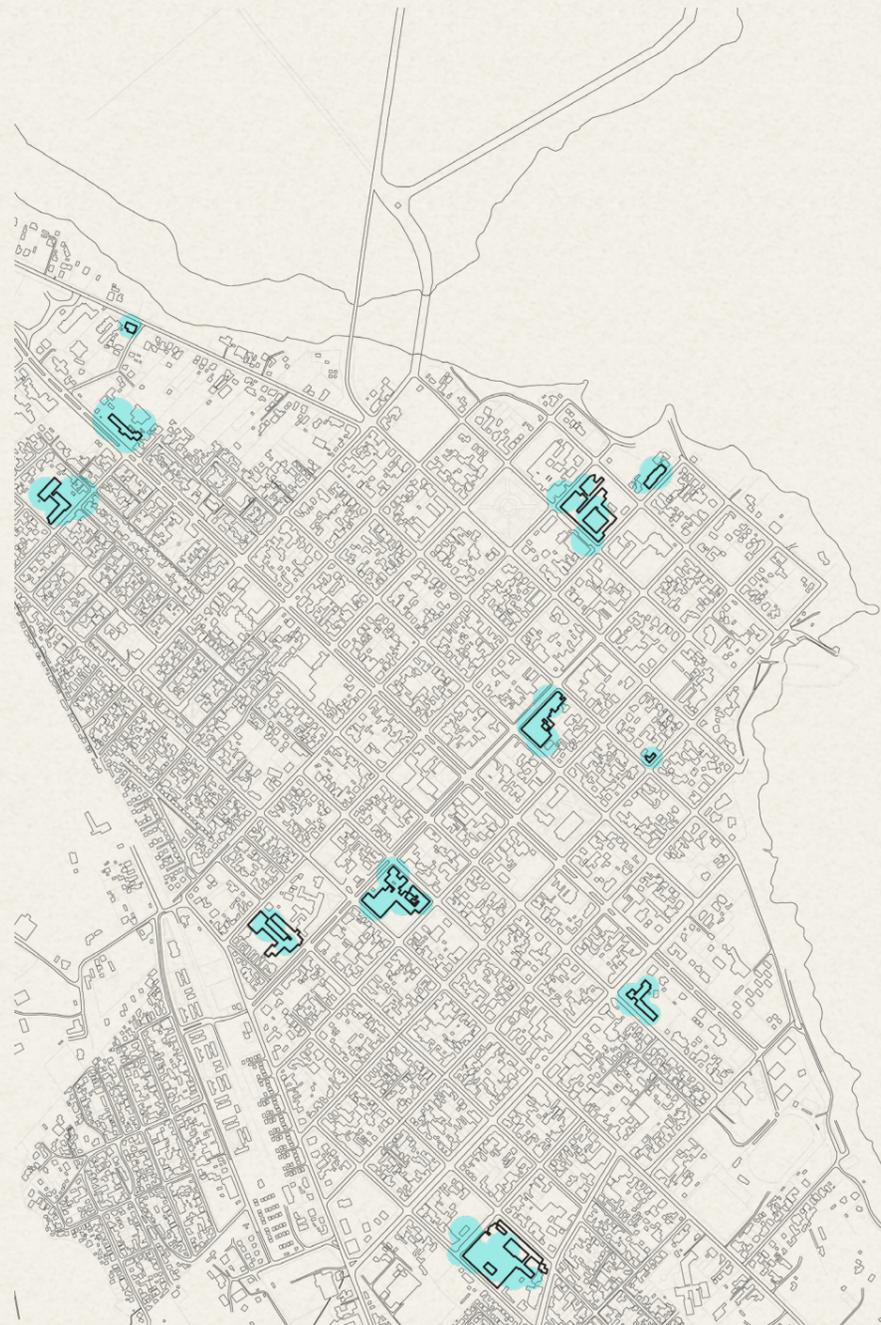


Imagen 13: Zonas de concentración de público Invierno

Por el contrario, vemos como hay infraestructuras se comportan de manera totalmente contraria, ligándolo con el tema anterior, vemos el caso de los colegios y en general los equipamientos asociados a educación y es aquí donde nos planteamos que cuestionarse el modelo educativo, también debería incorporar factores inherentes a su contexto inmediato y vemos como la condición turística de algunas

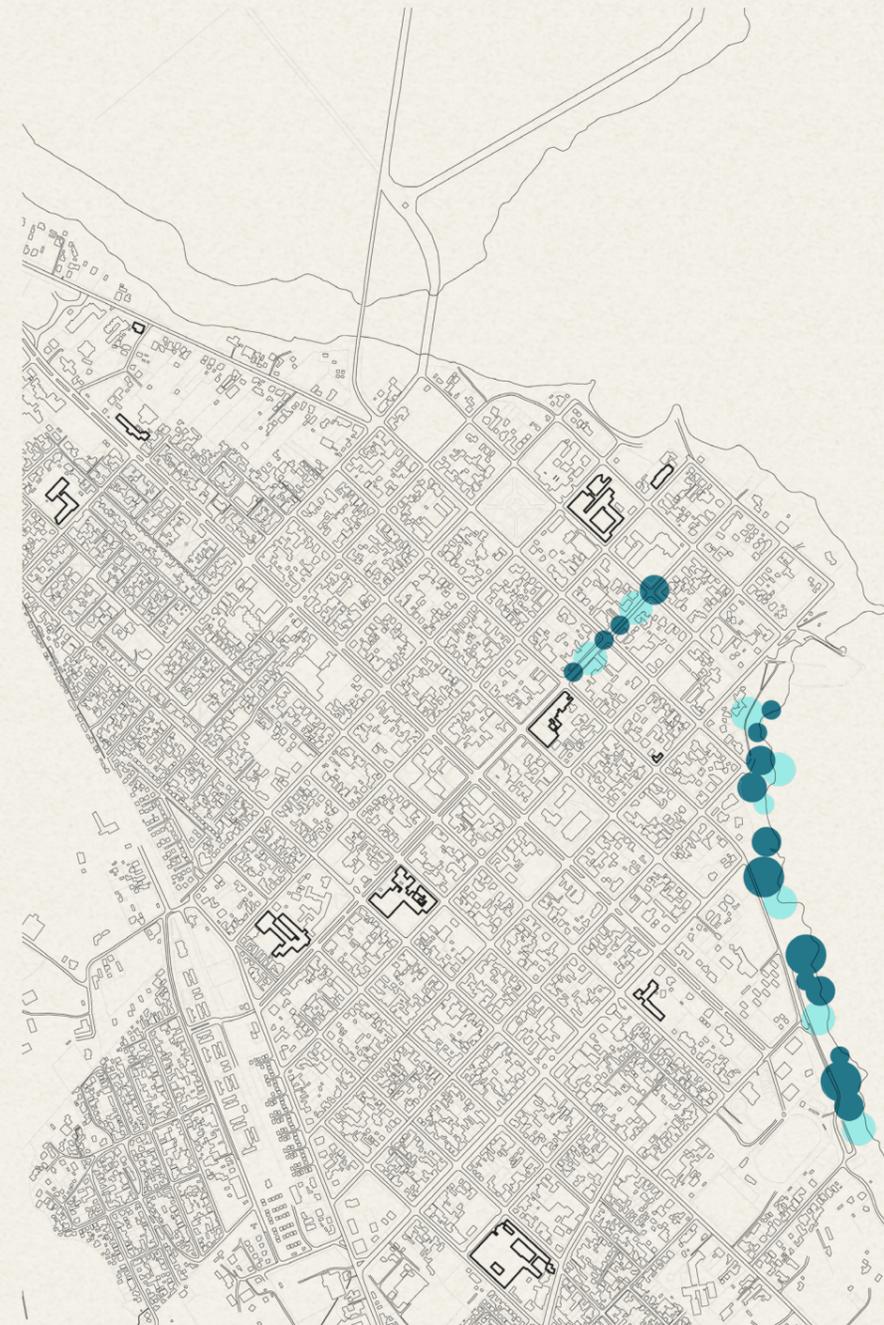
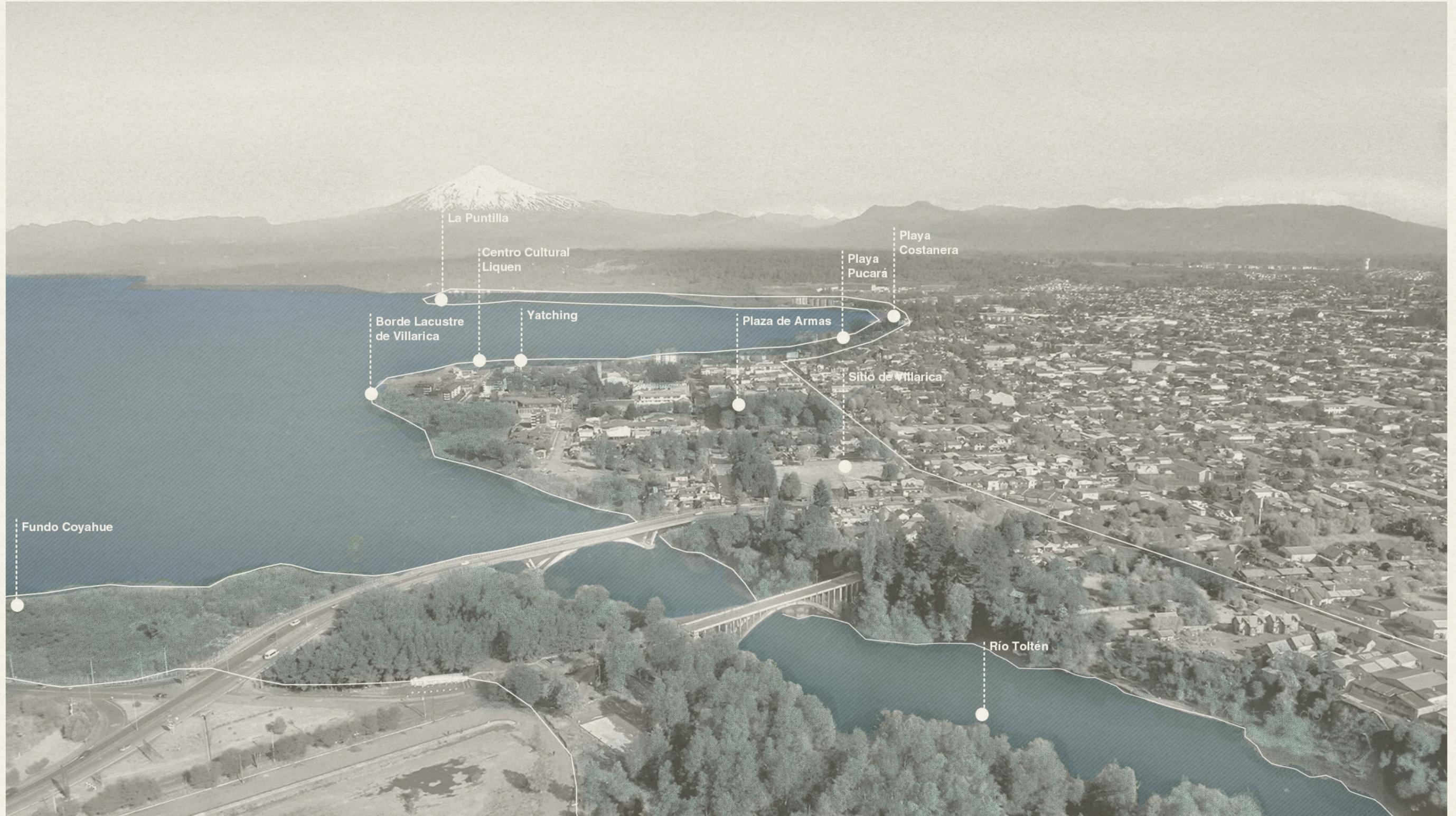


Imagen 14: Zonas de concentración de público Verano

de las ciudades más icónicas de la región de la Araucanía se presenta como un desafío no solo a nivel del proyecto en sí, sino también del cómo hacerse cargo de ese periodo del año en que la ciudad funciona para el público externo, requiriendo un nivel de flexibilidad que pueda aportar en todo el año en un entorno sumamente dinámico.



## LEVANTAMIENTO URBANO



## LEVANTAMIENTO URBANO

## Propuesta de emplazamiento

Vemos como se ha ido consolidando a través de los años, la presencia de un eje educacional importante impulsado por la Pontificia Universidad Católica de Chile, cuya única sede fuera de Santiago se encuentra en Villarrica, impartiendo desde el año 1961, carreras asociadas al área de la educación.

Recientemente el interés de la institución se ha ido acrecentando en el sector, instalándose una sede del Duoc UC en el mismo sector del Campus, cerca de la costanera de la ciudad, teniendo como eje la calle Bernardo O' Higgins.

Es en esa misma línea, que para ayudar a la consolidación de este eje educacional y aprovechar las bondades turísticas de asentarse en la costanera poco consolidada de la ciudad, los ejes viales convenientes y la cercanía a servicios, es que llegamos al predio del Sitio de Villarrica.



Imagen 17: Análisis Urbano Villarrica



Imagen 18: Plano de predio escogido.

**Nombre:** Sitio de Villarrica

**Ubicación:** Calle San Martín S/N

**Rol SII:** 32-1

**Área:** 12.973 m<sup>2</sup>

**Categoría:** Monumento Histórico / Monumento arqueológico y Paleontológico

**Normativa:** Zona Z-2

**Altura máxima de edificación:** 14 m

**Sistema de agrupamiento:** Aislado

**Coef. Ocup:** 40%

## Predio

El Sitio de Villarrica es un predio ubicado entre las calles Urrutia, José Manuel Balmaceda, San Martín y José Miguel Carrera. Se encuentra cercano al puente Leufulafquen que es la entrada a la ciudad desde la carretera que la une con la Ruta 5 Sur.

El terreno cuenta con declaratoria de Monumento Histórico y arqueológico, debido a que este es el lugar fundacional de la ciudad el año 1552. Luego de esto En 1553 la ciudad fue destruida y abandonada tras la batalla de Tucapel, en la que murió Pedro de Valdivia. En 1555 la ciudad fue refundada por los españoles, quienes mantuvieron el control de dicho territorio hasta 1598, cuando esta fue destruida nuevamente por los mapuches tras la batalla de Curalaba. Desde entonces, el sitio quedó bajo control del pueblo mapuche y fue cubierto por la selva, hasta que en 1883 el Estado Chileno ocupó los territorios y refundó la Ciudad de Villarrica. En esta etapa, el lugar de la fundación de la primera ciudad se convirtió en un sitio eriazado en donde el transcurso de los años se le ha dado diferentes usos como cancha de fútbol o lugar de práctica de bicicross. Asimismo, algunos vecinos han depositado sus desechos en el sitio, convirtiéndolo en un microbasural.

En 1994 el Sitio de Villarrica fue declarado Monumento Histórico por su relevancia arqueológica e histórica, favoreciendo su conservación y el desarrollo de futuras investigaciones en el predio. En el año 2010, se realizaron las últimas excavaciones arqueológicas en el Sitio de Villarrica, encontrándose restos de lo que fuera la primera ciudad como cimientos de construcciones, tejas y objetos metálicos. (CMN)

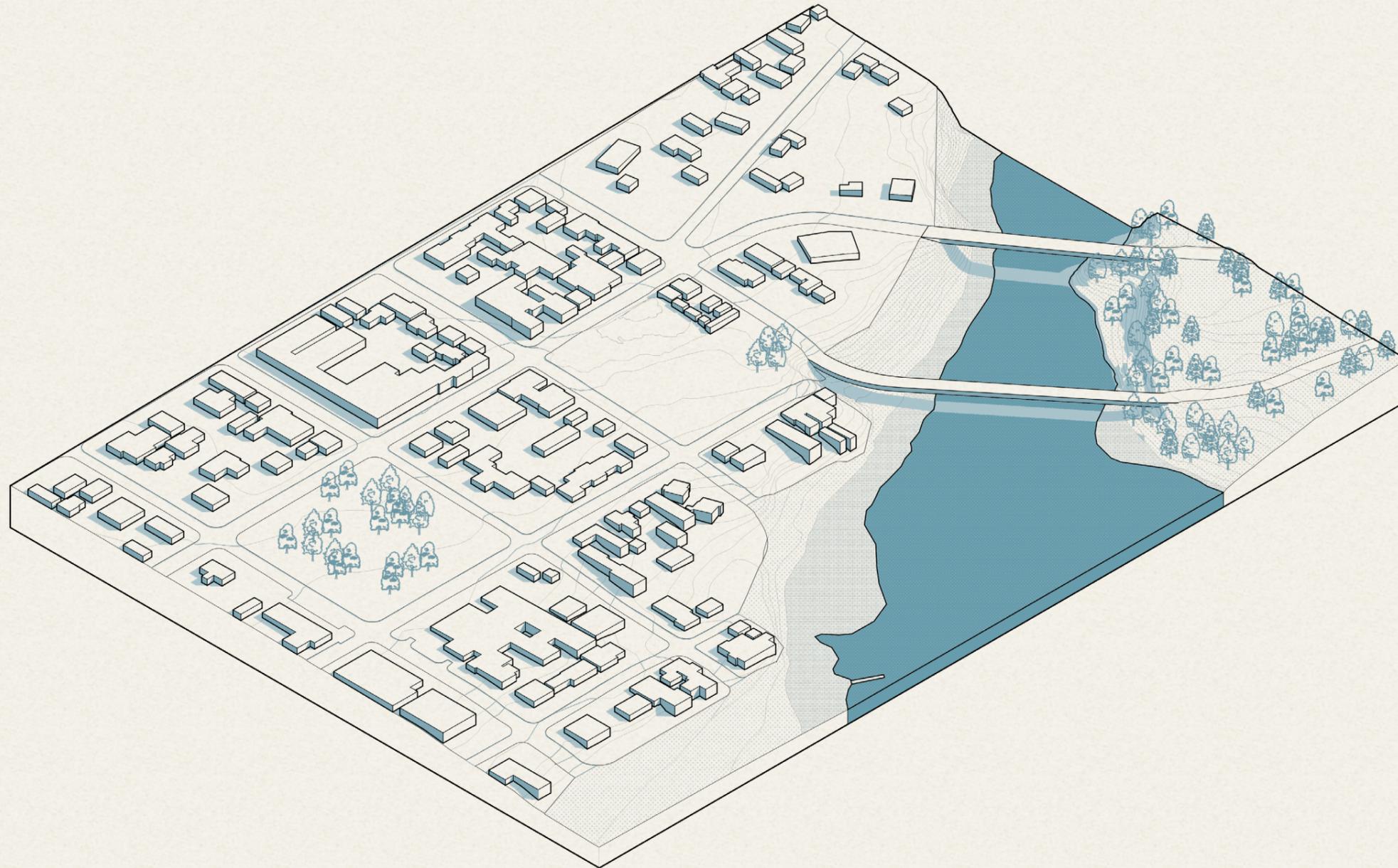


Imagen 18: Fotografía de Terreno



Imagen 19: Registro visita a terreno a obras de "Cabaña Lefún"

# PROYECTO

En este capítulo, se pretende caracterizar y definir a los distintos actores del proyecto de forma más detallada. Además, se definirán los espacios y programas según una categorización de los espacios según función y escala de la actividad a realizar y modelo de gestión.

## Propuesta de Proyecto

Teniendo en consideración la discusión anterior, es que la propuesta consiste en un "Centro de innovación y rescate de oficios madereros".

Esta propuesta tiene como objetivo plantear una nueva institución que se haga cargo de la enseñanza de oficios madereros tanto industriales, como artesanales y artísticos en la localidad de Villarrica.

## Programa

Una de las premisas más importantes de esta propuesta es que el aprendizaje de los oficios está intrínsecamente relacionado con la práctica, por lo que el taller es el programa desde donde se inicia el proyecto.

Los programas se ordenarán mediante 2 ejes principales: la función, y la escala.

## Función

- Educativo: Comprende todos los programas avocados al aprendizaje y certificación de los estudiantes/carpinteros, además de todos aquellos programas necesarios para la correcta implementación de los espacios de estudio

- Productivo: Comprende todos aquellos programas que se involucran con la producción de piezas en sus distintas escalas. La labor de estos programas es insertarse en el escenario económico tanto del sector de la construcción, como del turismo, encargándose de la ejecución de proyectos y la exposición de la labor de la escuela al público general.

## Escala:

- Escala mayor: Comprende todos aquellos programas que involucran trabajar con piezas de madera de gran envergadura, maquinaria industrial o una gran afluencia de público.

-Escala menor: Comprende todos aquellos programas más acotados y privados de teoría y práctica del oficio, además de los servicios y recintos administrativos para el correcto funcionamiento del centro de innovación.

Ahora bien, el detalle de programas es necesario entenderlo como un sistema, ya que la mayoría de estos se desarrollan en recintos comunes, por lo que el siguiente esquema grafica a priori los recintos que comprenderá el proyecto, además del detalle de qué actividades o programas contendrán, con el fin de hacer un estimativo de los m2 del proyecto para su primera bajada al objeto arquitectónico a desarrollar.

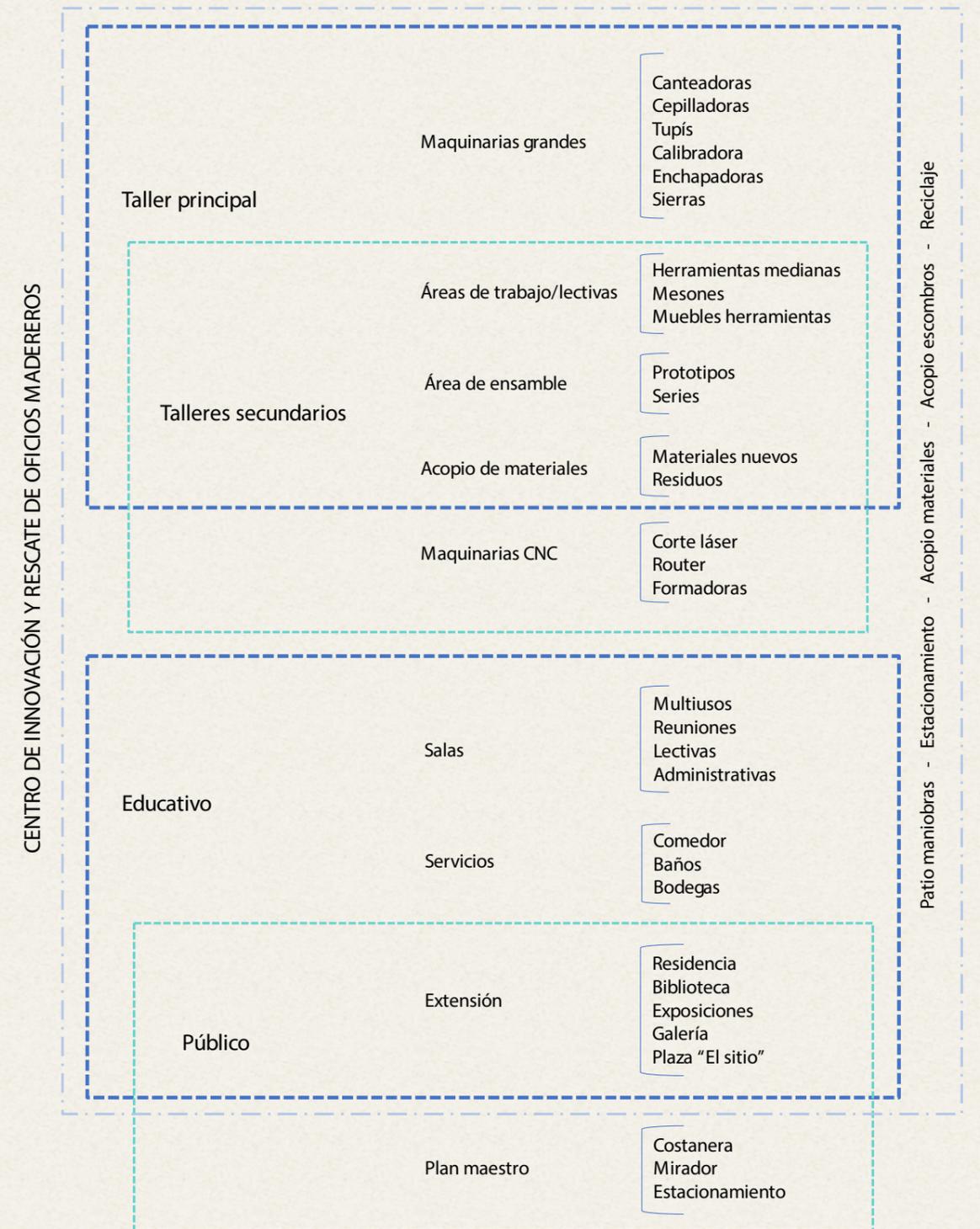


Imagen 19: Mapa conceptual



Imagen 20: Mapa de Actores

## Actores

La dimensión completa del proyecto, además del programa, involucra a todo un sistema de actores que se beneficiarían de la implementación de este. A continuación, se pasan a describir a quienes conformar este sistema ordenándolos en un mapa para su mejor entendimiento Institucionalidad:

- **PUC:** El proyecto pertenece administrativamente a la Pontificia Universidad Católica, quienes han mostrado interés en la zona, además de presentar la arista académica del proyecto.

- **CORFO/SENSE:** Representan a los organismos estatales encargados de subvencionar y certificar a los estudiantes que pasen por el proyecto, a esto podríamos agregar a las distintas Municipalidades que quisieran hacer convenios con el centro para levantar proyectos.

- **Industria:** El proyecto debe estar íntegramente relacionado con la industria actual de la madera para beneficio mutuo en pro de que el proyecto ayude a la innovación, el rescate de oficios y técnicas y la sustentabilidad tanto ambiental como social, para el progreso del sector de la construcción.

- **Beneficiarios:** El proyecto pretende prestar servicios de capacitación a toda persona que esté interesada en calificarse en técnicas y oficios madereros, con el fin de poder profesionalizar a la mano de obra actual, además de atraer nuevos talentos al rubro. Se hará especial énfasis en maestros y artesanos del sector

Imagen 21 y 22: Registro visita a terreno a obras de "Cabaña Lefún", "Cabaña Chucauco" y taller "Tronco Noble" en las ciudades de Villarrica y Licanray. Conversaciones abiertas con maestros carpinteros, contratistas y mueblistas de la zona

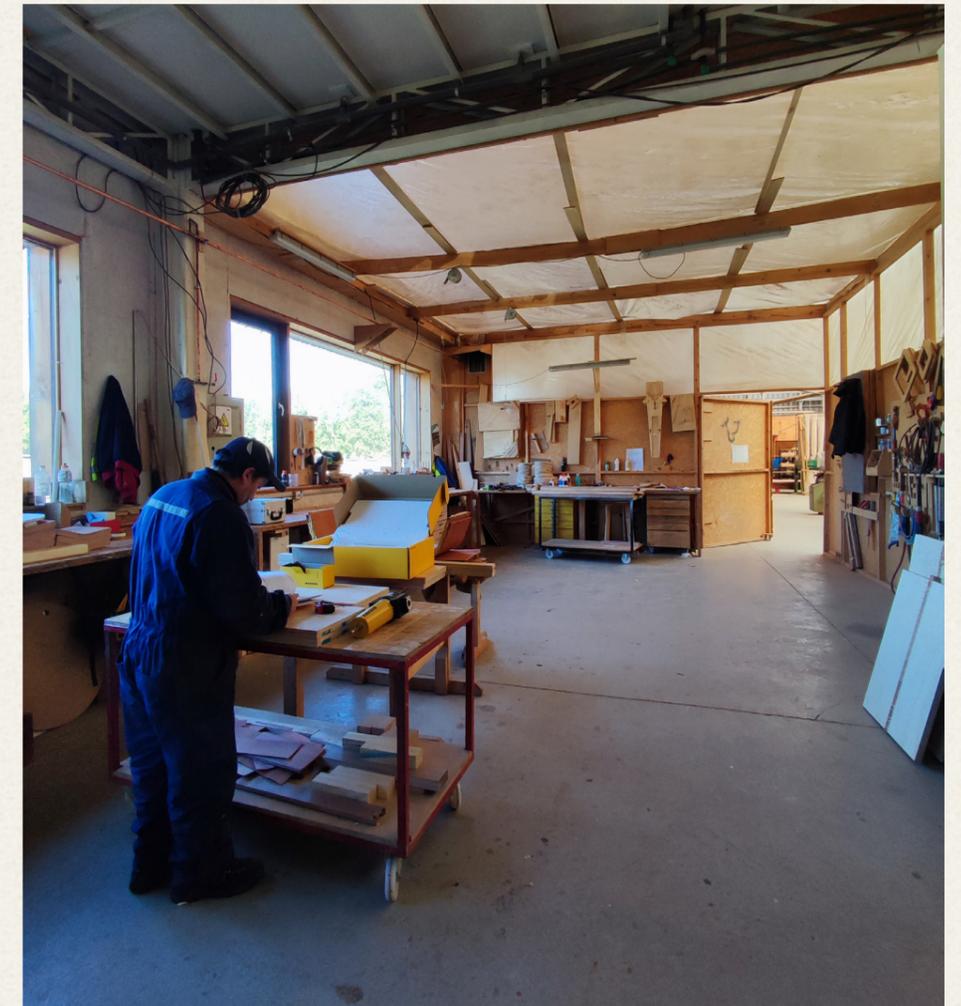




Imagen 23: Centro NAVE  
Imagen 24: Malmstens Lipkköpings

## Modelo de Gestión

Al ser necesaria una nueva institucionalidad, el proyecto debe condecirse con un modelo de gestión que le permita abarcar de manera efectiva pero acotada el problema de la enseñanza de oficios, en pro de respetar la escala de la ciudad y la estrecha relación que tienen maestro y aprendiz, modelo que privilegia una educación más personalizada.

Es en este sentido que el proyecto se concibe como un espacio donde haya todo lo necesario para el proceso de aprendizaje de un número acotado de personas, específicamente entre 20 a 30 alumnos, que postularán a una especie de beca de pasantía.

Este modelo agrega un nuevo ingrediente al programa arquitectónico: La residencia.

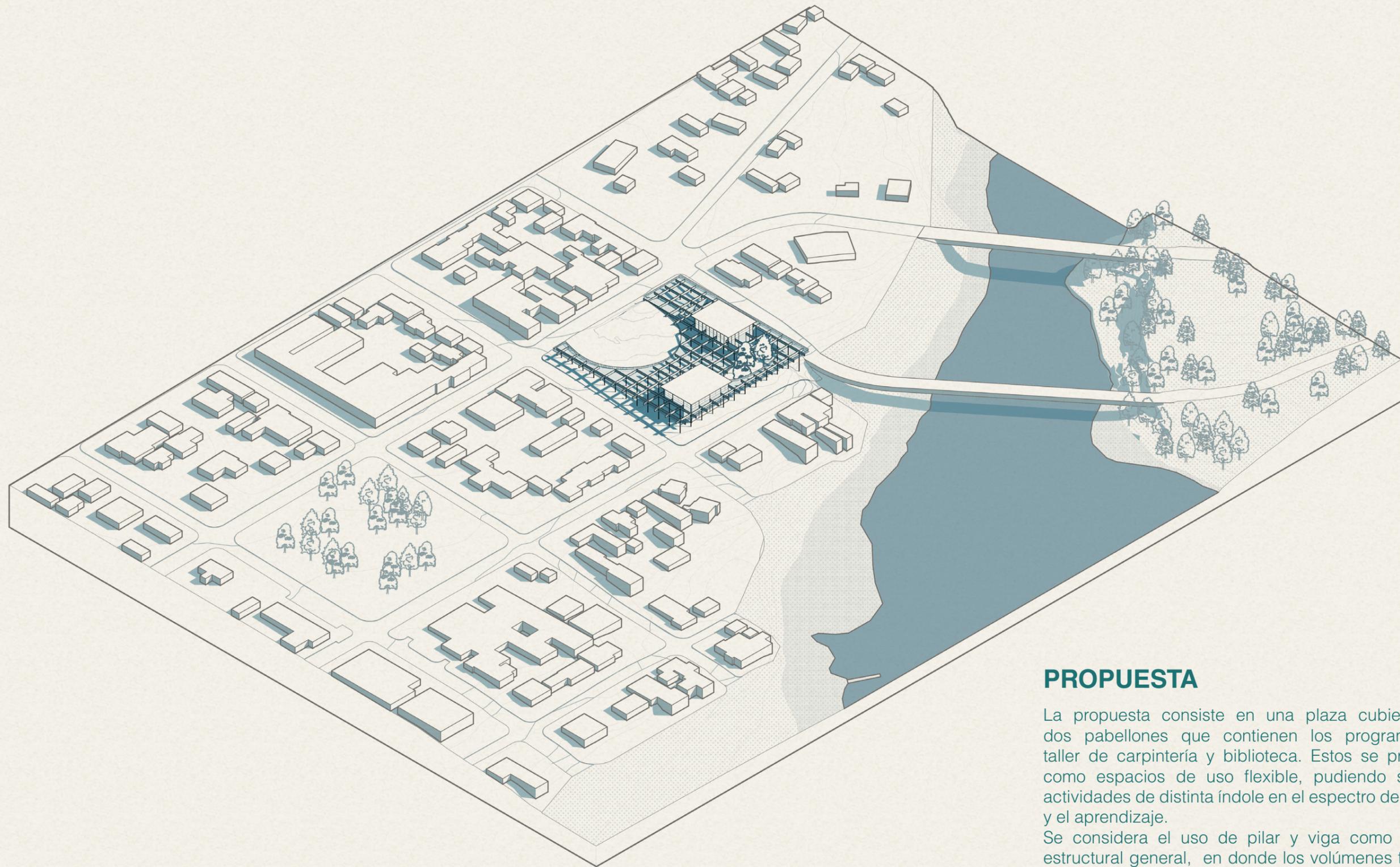
## Referentes de gestión

### NAVE / Chile

Las residencias son un espacio de profesionalización para el artista donde de manera libre es capaz de investigar, experimentar y crear en torno a una investigación. Existen las residencias de creación y las residencias técnicas (trabajo con el equipo técnico).

### Universidad Malmstens LinkÖping/ Suecia

El objetivo del programa de capacitación es capacitar a carpinteros de muebles con buenos conocimientos teóricos en combinación con habilidades artesanales amplias y profundas. La educación tiene como objetivo integrar el conocimiento científico técnico, científico y humanístico relevante con la habilidad artesanal y artística de una manera que permitirá a quienes han pasado por el programa preservar la artesanía tradicional del mueble, pero también fortalecerla y desarrollarla.



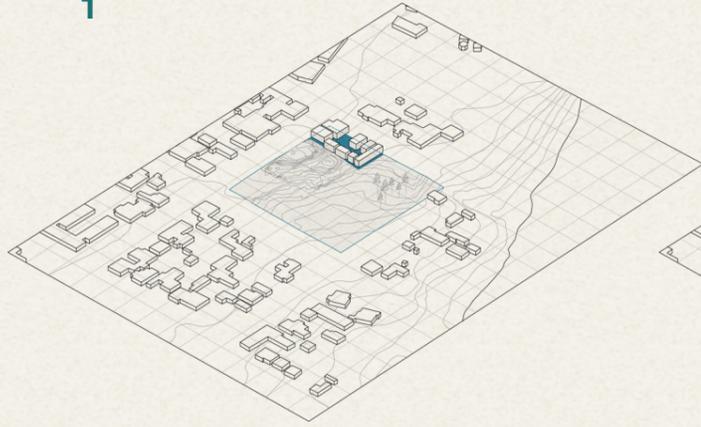
## PROPUESTA

La propuesta consiste en una plaza cubierta con dos pabellones que contienen los programas de taller de carpintería y biblioteca. Estos se proponen como espacios de uso flexible, pudiendo soportar actividades de distinta índole en el espectro del trabajo y el aprendizaje.

Se considera el uso de pilar y viga como sistema estructural general, en donde los volúmenes trabajan en conjunto con la cubierta para hacer que esta última pueda tomar dimensiones de aspecto más liviano. Además programáticamente se plantea que los pilares sean soporte o facilitadores de actividades asociadas a los programas contenidos entre ellos.

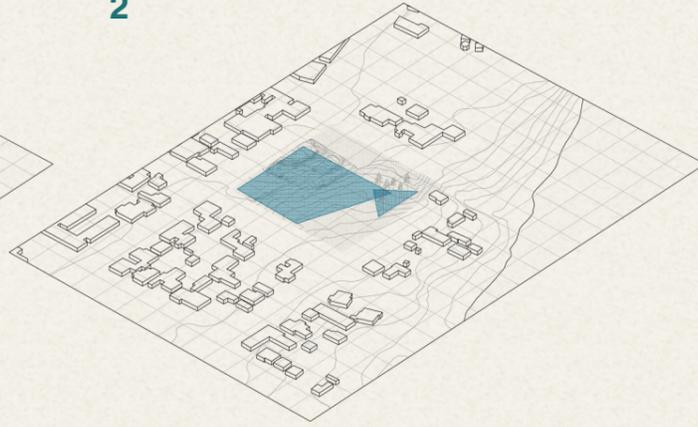
# ESTRATEGIAS DE DISEÑO

1



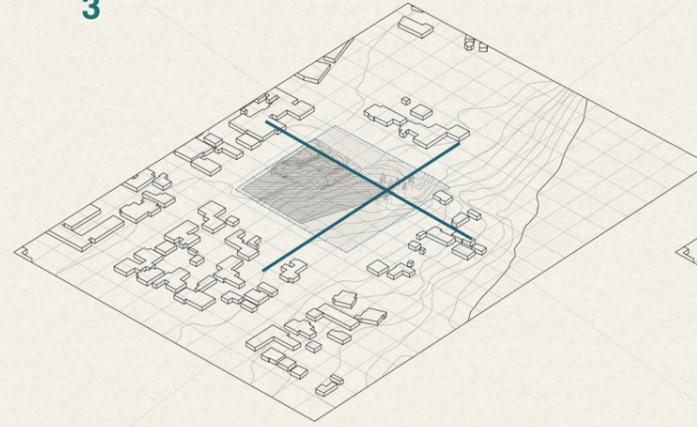
Se plantea como primera operación de campo la eliminación de las viviendas de la esquina nor-poniente para trabajar con la totalidad de la manzana

2



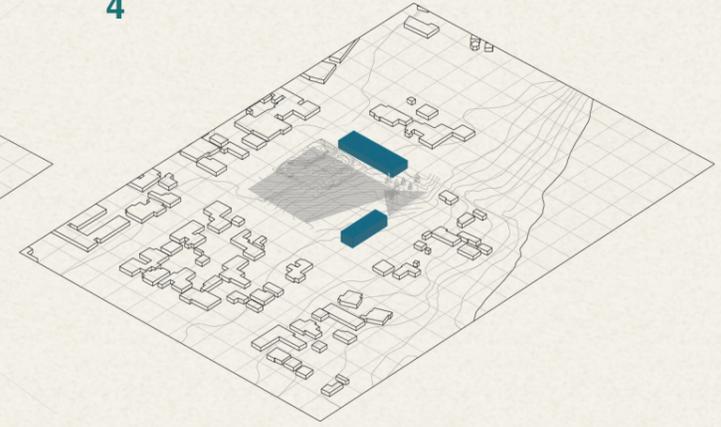
Se reconocen las diferentes zonas que componen la manzana, las cuales comprenden la zona patrimonial, las zonas edificables y las preexistencias naturales importantes, tanto en relieve como en flora

3



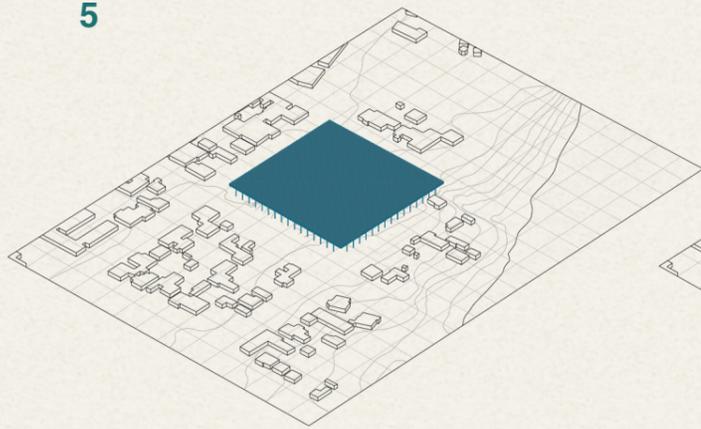
Se dividen los programas en dos categorías y se priorizan las actividades que necesitan realizarse en recintos cerrados, resultando dos volúmenes.

4



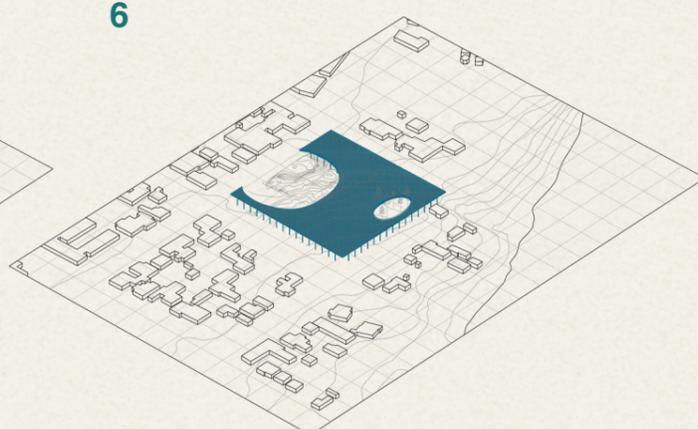
Se posicionan los volúmenes en las zonas edificables, evitando la zona patrimonial y los árboles existentes en el lugar. Esto da como resultado el trabajo de dos de las fachadas de la manzana

5



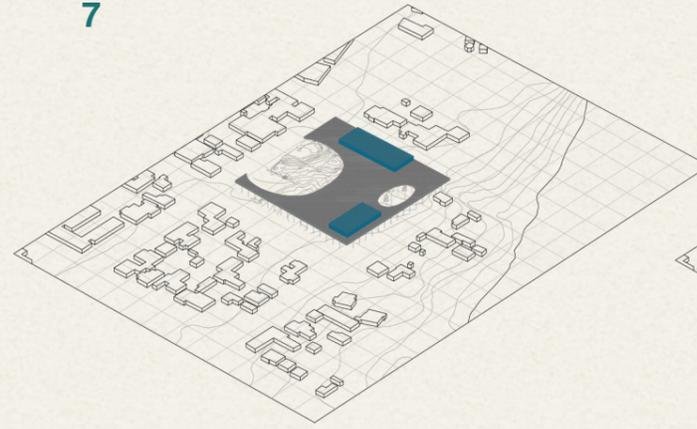
Se plantea el uso de una cubierta que unifica el proyecto. Esta además es soporte de espacio público techado, que permite su uso constante durante las intensas lluvias de invierno de la zona

6



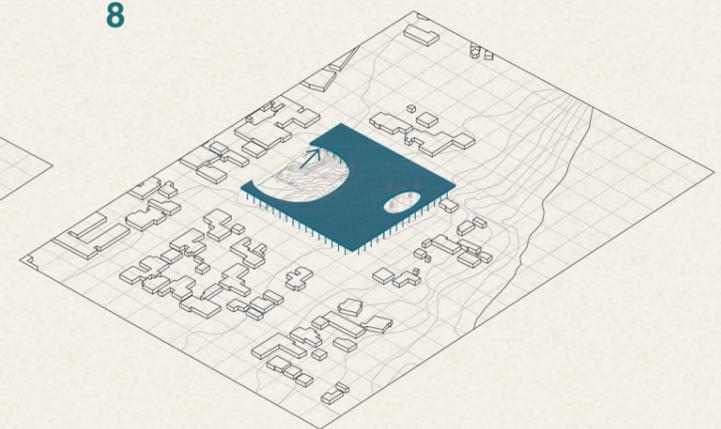
Se define la silueta de la cubierta, mediante el reconocimiento de la topografía de la zona patrimonial, como un sacado y una perforación para conservar e incorporar los árboles al diseño

7

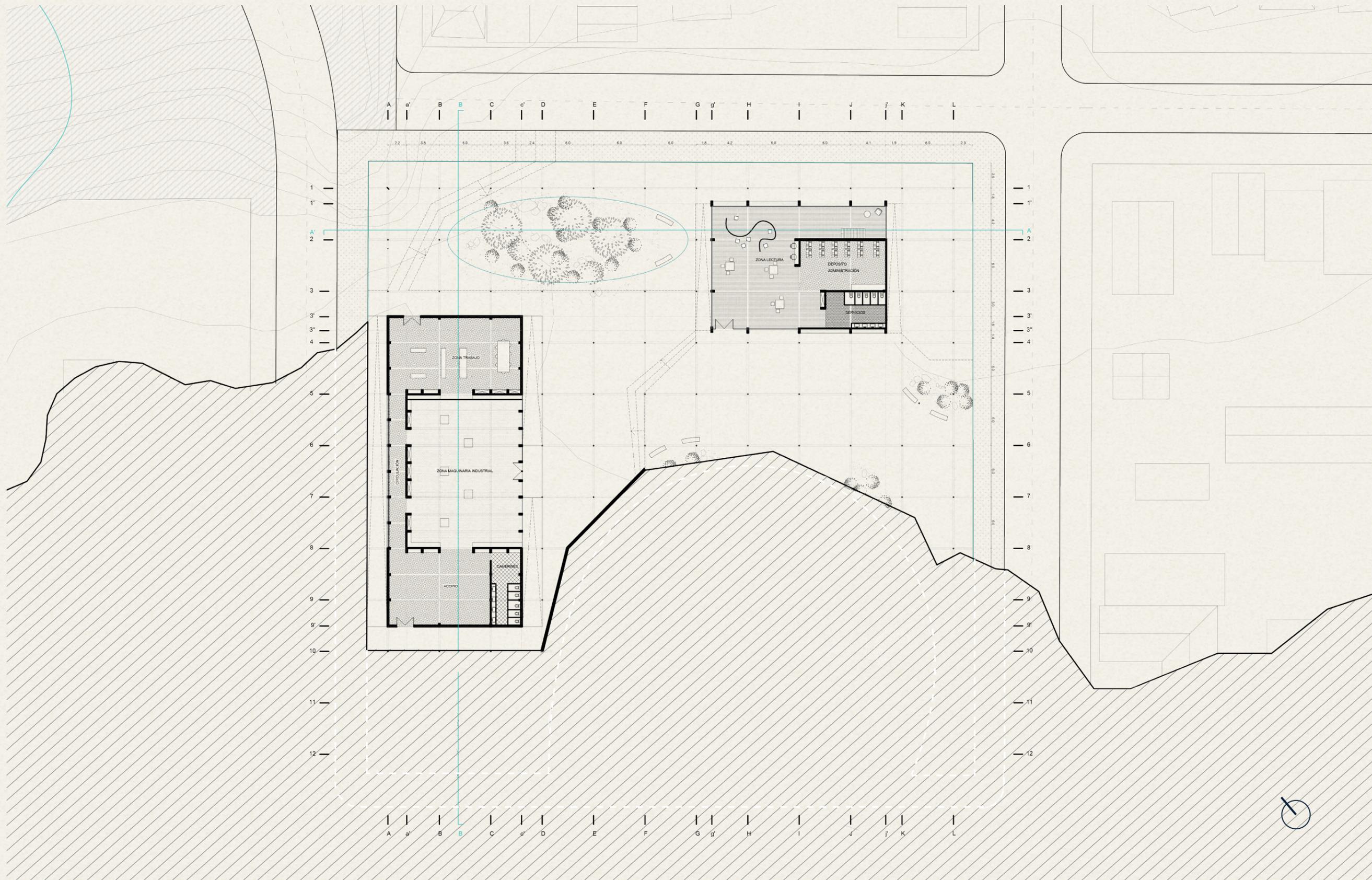


Se propone el trabajo conjunto de los volúmenes y la cubierta tanto en programa, habilitando la cubierta en la parte superior y haciendo un segundo piso para los volúmenes, como en estructura para alivianar la cubierta.

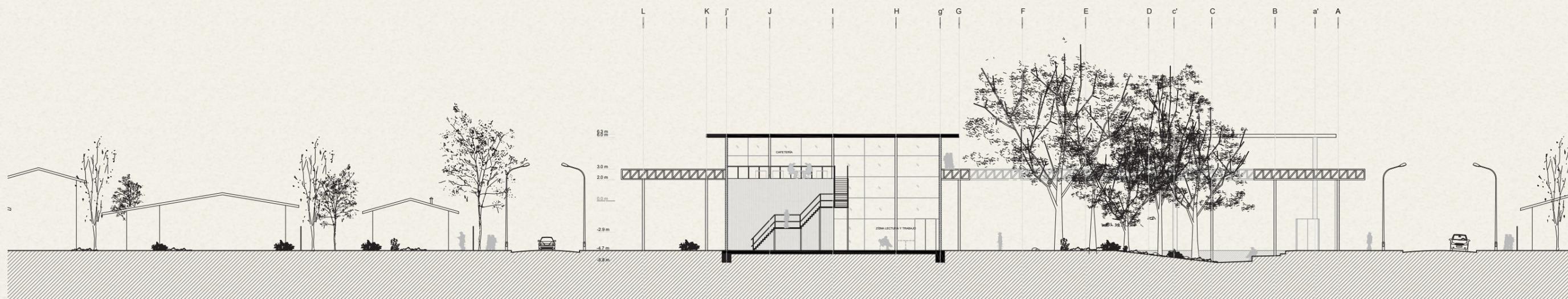
8



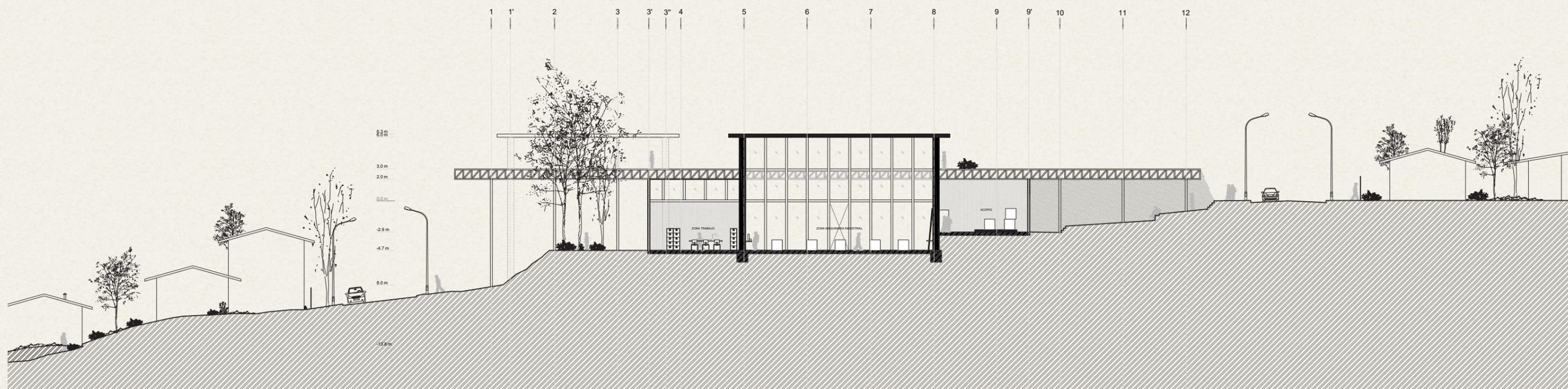
La topografía del terreno permite la conexión directa de la plaza del primer nivel con la cubierta habitable, dotándola de un carácter público de mirador, debido a la vista privilegiada hacia la desembocadura del Río Toltén, transformando al proyecto en un punto atractivo al turismo de la zona



PLANTA PRIMER NIVEL



CORTES AA'



CORTES BB'

## BIBLIOGRAFÍA

Registro visita a terreno a obras de “Cabaña Lefún”, “Cabaña Chucauco” y taller “Tronco Noble” en las ciudades de Villarrica y Licanray.

Conversaciones abiertas con maestros carpinteros, contratistas y mueblistas de la zona

Eduardo Catillo Espinoza; “EAO: Escuela de Artes y Oficios”. 2014

Representación hecha al ministro de hacienda don Diego de Gardoqui por el síndico del Real Consulado de Santiago“. Escritos de Don Manuel de Salas”. 1910.

Informe III Censo Nacional de Población de Chile. Oficina de Estadísticas. Chile. 1854

Barros Luco, Ramón; “Escuela de Artes i Oficios”. Boletín de la Sociedad de Fomento Fabril año II, nro. 10. Santiago, octubre 1885

Decreto N°30/2016, definición de destino turístico. SERNATUR Chile, 2016.

Un camino sustentable a la productividad Base de datos de la OCDE; Análisis Mátrix Consulting. CCI, CChC Chile, 2021.

Sitio de Villarrica; Decreto N.º 243 (1994). Página Consejo Monumentos Nacionales.

# ANEXO

## Transcripción de Encuestas realizadas en visita de terreno

**ENCUESTA:** OBRA/TALLER:

**ENCUESTA:** OBRA/TALLER:

**ENCUESTA:** OBRA/TALLER:

**ENCUESTA:** OBRA/TALLER:

**ENCUESTA:** José Núñez Navarrete **OBRA/TALLER:** Chucauco

**ENCUESTA:** Raúl Martínez **OBRA/TALLER:** Licanray/ Putúe

**ENCUESTA:** Sergio Escalona **OBRA/TALLER:** Licanray / Putúe

**ENCUESTA:** Cristian Mora Acuña **OBRA/TALLER:** Chucauco

**ENCUESTA:** Patricio Alegría **OBRA/TALLER:** Chucauco

**ENCUESTA:** Diego Ovalle **OBRA/TALLER:** Licanray / Putúe

**ENCUESTA:** Yordy Muñoz **OBRA/TALLER:** Licanray / Putúe

