

CONSOLIDACIÓN MANZANA 71 VALDIVIA

SISTEMA DE INTEGRACIÓN DE GALERÍAS COMERCIALES



Universidad de Chile
Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Arquitectura

CONSOLIDACIÓN MANZANA 71 VALDIVIA
Sistema de integración de galerías comerciales

Memoria para optar al título de Arquitecto
Daniela Hernández Täger

Profesor Guía:
Francis Pfenniger

Académicos Consultados:
Mario Torres
María Eugenia Pallares
Manuel Amaya
María Isabel Pavez
Jing Chang Lou
Marcelo Huenchuir

Académicos Consultados en taller:
Fernando Dowling
Mauricio Loyola

Santiago de Chile
Junio 2014



CAPITULO 00

Indice

pag	Capitulo 01 Presentación tema
5	1.1 Introducción "Clima y arquitectura"
5	1.2 Motivaciones
7	1.3 Tema
7	1.4 Objetivos
	Capitulo 02 Marco Teórico
9	2.1 Espacio público y clima lluvioso
10	2.2 Referentes
	Capitulo 03 Caso
13	3.1 Breve reseña histórica de Valdivia
14	3.2 Evolución Urbana
17	3.3 Antecedentes geográficos
18	3.4 Antecedentes climáticos
20	3.5 Arquitectura de la zona
24	3.6 Espacio públicos en el centro de la ciudad de Valdivia
30	3.7 Galerías comerciales del centro de la ciudad de Valdivia
	Capitulo 04 Proyecto
40	4.1 Emplazamiento
46	4.1.1 Elección Terreno
48	4.1.2 Presentación terreno
55	4.2 Criterios urbanos
56	4.3 Propuesta
56	4.3.1 Programa
58	4.3.2 Partido general
58	4.3.3 Lineamientos de diseño
59	4.3.4 Estrategias de diseño
62	4.3.5 Proyecto
65	4.3.6 Superficies
67	4.3.7 Gestión
68	4.3.8 Estructura
70	4.3.9 Sustentabilidad
74	Capitulo 05 Proceso
81	Capitulo 06 Planimetría
87	Capitulo 07 Bibliografía

CAPITULO 01

Presentación

>1.1 Introducción

El presente documento corresponde a los fundamentos del proyecto título "Sistema de integración de galerías comerciales. Consolidación manzana n° 71 Valdivia" , ubicado en la ciudad de Valdivia, capital de la Región de los Ríos. Éste busca ser un soporte para el espacio público y el comercio local que proporcione resguardo frente al adverso clima de la zona.

Esta memoria muestra el trabajo realizado durante la última etapa de formación académica para optar al título de arquitecto, culminación de dicha etapa e instancia para dar una visión personal respecto a alguna problemática urbano arquitectónica de interés personal.

Frente a esta premisa, mi visión e interés se focaliza en la comprensión de la **relación arquitectura y clima**, relación que no puede dejar de olvidarse en Valdivia, ciudad donde es imposible tener certeza de un día sin lluvia. Si bien esta relación se ha manifestado de diferentes formas en la arquitectura de la ciudad, es en el espacio público donde se observa mayor dificultad para dar y encontrar una respuesta.

El centro de la ciudad y sus espacios públicos se definen como el soporte articulador de la forma de la ciudad y sus relaciones, un lugar de encuentro y convivencia que permite la comprensión de las localidades por parte de sus habitantes, teniendo un rol e importancia fundamental para el desarrollo de estas.

Si entendemos la ciudad como un sistema de redes o conjunto de elementos, lugar físico de la expresión colectiva y de la diversidad social y cultura, podemos considerar que el espacio públicos es a un tiempo, el espacio principal del urbanismo, de la cultura urbana y de la ciudadanía. Es un espacio físico, simbólico y político.

(Borja, 2000, pág.9)

En la sociedad moderna la recuperación del espacio público se ha transformado en uno de los puntos más relevantes para el proceso de recuperación de la ciudad. Diferentes factores de nuestra sociedad moderna, como los cambios culturales, las nuevas formas de consumo, las nuevas formas de comunicación social, han producido impacto en el desarrollo y conservación de la ciudad y sus espacios. Las dimensiones de análisis y entendimiento de estos espacios posibilitan su estudio desde factores socioeconómicos, sociales, productivos, históricos, patrimoniales, organizativos, perceptuales y sin olvidar – por cierto- climáticos. Condicionante que en especial en esta ciudad tiene la capacidad de modificar la arquitectura y sus espacios públicos, restringiendo su uso y alterando sus flujos.

>1.2 Motivaciones

Como punto de partida se encuentra **el interés por un lugar en específico, la ciudad de Valdivia**, mi lugar de origen. Este interés surge a través de una serie de recuerdos generados en la niñez, recorridos y vivencias especialmente en el centro de esta ciudad, sus calles y espacios públicos, desde las antiguas galerías comerciales hasta sus áreas verdes. Recuerdos que lamentablemente se ven afectados tras el incendio ocurrido en una de las principales manzanas comerciales de dicha ciudad, hecho que conmociona en especial a los antiguos comerciantes valdivianos.

Durante todo el proceso de formación de la carrera he entendido que la comprensión de una ciudad puede tener diferentes perspectivas, las cuales tienden a relacionarse a las experiencias vividas dentro de esta. Es por este que como estudiante de región busco traer mi visión personal y local, donde considero que resulta indispensable hacerse cargo de las problemáticas del **centro de la ciudad** y entender la real importancia de conjugar la relación arquitectura y clima.

Si entendemos el centro urbano de una ciudad como un área privilegiada para la relación y el encuentro de sus habitantes, donde la población sociabiliza, se traslada, informa y expresa colectivamente a través de sus espacios públicos, comprendemos la relevancia del centro de una ciudad.

El centro de Valdivia, casco fundacional, se ve muchas veces opacado o poco considerado por la imponentia del borde río y la naturaleza de la zona, pese a que es sin duda el soporte de la actividad urbana de la ciudad día a día. Éste ha ido evolucionando lentamente en sí mismo, sin abrirse a su contexto, negando la relación de su actividad central con el borde río. Ejemplo de esto es sin duda las proyecciones del plan Bicentenario para la ciudad que tienen como objetivo potenciar el borde urbano de sus bordes fluviales.

Por estas razones surge mi motivación de realizar este proyecto de título en el centro de la ciudad de Valdivia, el cual no tiene mayor pretensión que aportar a la comprensión de la ciudad desde una perspectiva local, sus problemáticas y en este caso puntual, la renovación y construcción de espacios acordes a las características del lugar posibilitando una mejor calidad de vida.

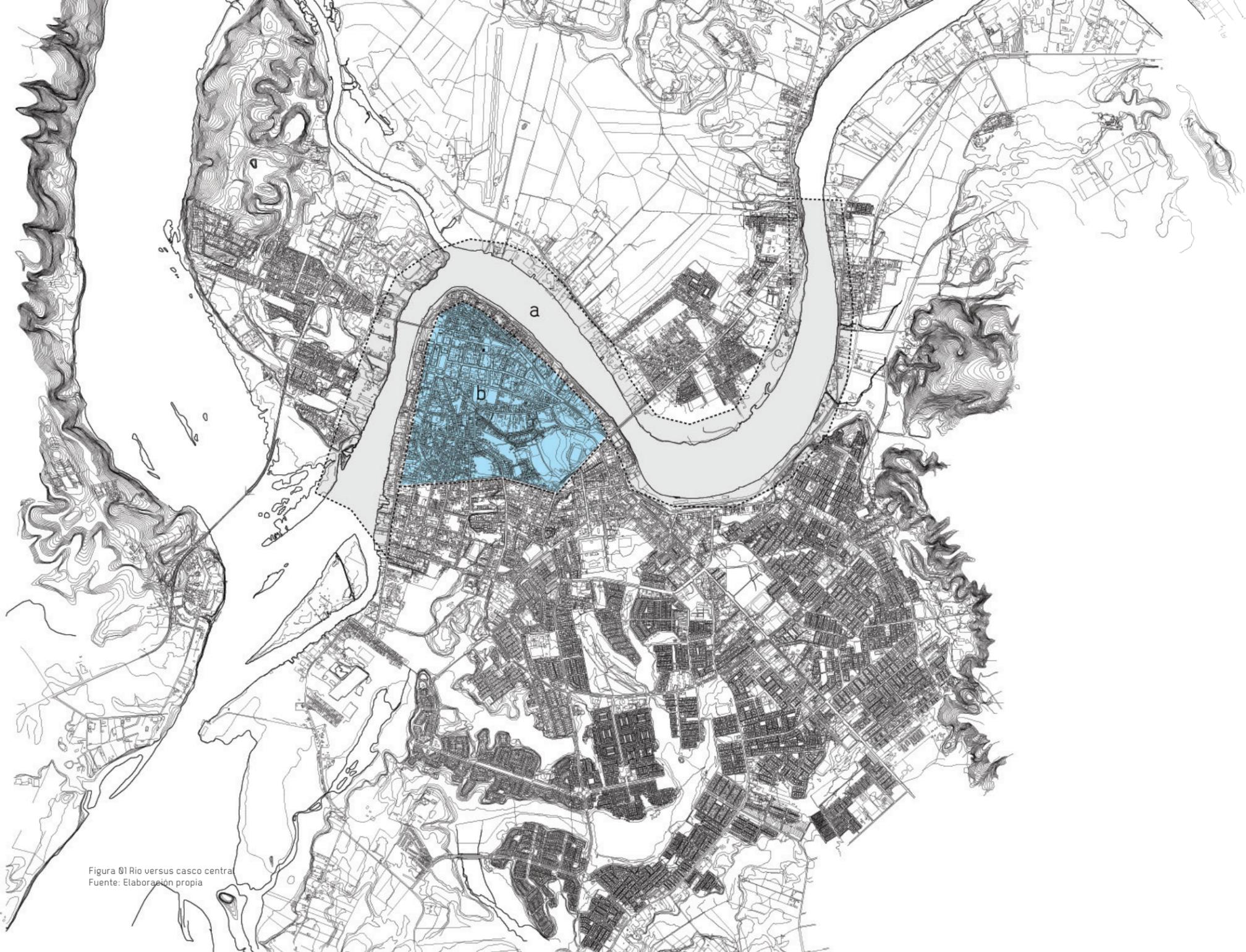


Figura 01 Rio versus casco central
Fuente: Elaboración propia

>1.3 Tema

La ciudad de Valdivia se ha caracterizado por la belleza de sus paisajes, su geografía y clima, junto con una serie de eventos que han transformado su historia y morfología urbana. En los últimos años el desarrollo y actividad de la ciudad ha aumentado tras la creación de la nueva Región de los Ríos, en donde Valdivia se convierte en capital Regional. En este nuevo rol de capital regional se asoma la importancia y preocupación por el centro de la ciudad y sus espacios, sostenedores de la actividad urbana. Espacios que gracias a sus dimensiones y la relación con el paisaje, le otorgan una cualidad única que hacen que sea muy agradable de recorrer. A través de los años el automóvil ha ganado mucho terreno, pero pese a esto, en esta ciudad, el peatón sigue teniendo gran protagonismo. Esta condición paseable, resultado del grano y escala de la ciudad, llama la atención por su adverso y característico clima lluvioso.

El centro de la ciudad está conformado por sus manzanas, calles, edificaciones y espacios públicos como pasajes, galerías, plazas y variadas áreas verdes, los cuales deben ser usados por los ciudadanos en un contexto geográfico donde es imposible tener certeza de un día sin lluvia. Esta condicionante tiene la capacidad de modificar las circulaciones y/o restringir el uso de los espacios, limitando la vida únicamente a los lugares cubiertos a resguardo del mal tiempo. El clima, junto con el río, es una de las características más representativas de la ciudad, ya que al estar localizada en medio de la Cordillera de la Costa e influenciada fuertemente por el mar, se presenta en ella un régimen de precipitaciones constantes, prácticamente todo el año.

La arquitectura de la zona ha dado respuesta a estas situaciones mediante diferentes soluciones, que aparecen espontáneamente en las viviendas o edificaciones de menor escala. En cambio, en las edificaciones públicas de gran escala o espacios públicos del centro, no se generan grandes soluciones a estas exigencias. A nivel de espacio público una de las formas de dar respuesta a esta condición, son las marquesinas de gran tamaño en

las calles comerciales del centro de la ciudad, que sin embargo no presentan mayor continuidad. Junto a ellas, se observan las tradicionales galerías comerciales, tipología de espacio de uso público pero de propiedad privada, que multiplica el perímetro comercial de las manzanas, permitiendo una ocupación más eficiente de los predios y aumentando el área de exhibición. Pese a que al crecimiento de esta tipología ha tendido a estancarse en la mayoría de ciudades de Chile, en Valdivia, este espacio de intercambio comercial y refugio sigue estando presente. Recientemente, se ha inaugurado una nueva galería comercial llamada centro de negocios el Arayán.

Lamentablemente, pese a que las galerías comerciales son una oportunidad de espacio público para vivir la ciudad durante todo el año, estas no conforman un sistema interrelacionado, lo que conlleva una serie de discontinuidades e inconexiones dentro del centro. Éstas se acentúan aún más por la condición climática de la ciudad, el predominio del automóvil por sobre el peatón, la llegada del mall y la presencia de variados sitios eriazos dentro del sector.

Actualmente el centro de Valdivia presenta un alto nivel de sitios eriazos, producto de incendios y falta de inversión. Estos espacios, marcando zonas blandas en el corazón de la ciudad, se traducen en playas de estacionamientos o basurales, generando inseguridad hacia los transeúntes, y por consiguiente, disminuyendo o modificando el tráfico peatonal en el centro. A nivel comercial, este contexto aumenta la especulación del sector, frenando el desarrollo.

En consecuencia, el tema a tratar en el presente proyecto de título es la habitabilidad del espacio público en climas lluviosos, tomando como caso el centro de la ciudad de Valdivia y sus galerías comerciales, lugar donde resulta indispensable conjugar la relación arquitectura y el clima.

>1.4 Objetivos

Integrar las galerías comerciales, considerando la oportunidad que plantean como espacio público de resguardo frente al clima.

Bajo este contexto, se consideran tres objetivos específicos ;

- Plantear un soporte de resguardo frente a la lluvia, un espacio público alternativo, que responda adecuadamente a su contexto. Generar un espacio focalizado en el peatón, su recorrido y refugio, que permita reestablecer conexiones, las cuales se han perdido gracias a diferentes factores. La sociedad actual prioriza el automóvil por sobre el peatón, hecho que se contrapone al carácter paseable del cual se ha hablado.
- Revitalizar y poner en valor las galerías comerciales; tipología de espacio público característico que responde a las condiciones climáticas adversas de la ciudad. Esta condición ha logrado generar una evolución dentro de sus espacios públicos, específicamente en las calles y manzanas de la ciudad al incorporar las marquesinas y galerías comerciales, las cuales generan una nueva manera de explotar el interior de estas. En otras palabras, considerar las galerías comerciales como una oportunidad.

- Potenciar el comercio local, afectado en los últimos tiempos tras la llegada del Mall Plaza de Los Ríos y el reciente incendio ocurrido el 28 Septiembre 2012. Se podría decir que el defecto de los centros comerciales (Mall) es que no generan contexto sino que lo suprimen, convirtiéndose en un espacio público sustituto, dejando que los verdaderos espacios públicos como las plazas dejen de ser el espacio de encuentro más importante.

CAPITULO 02

Marco Teórico

> 2.1 Espacio público en climas lluvioso

Con el paso de los años, el concepto de espacio público se ha convertido en un área reconocida de desarrollo, reflejo de la actividad de la ciudad y sus habitantes. Su discurso proviene de variadas disciplinas como por ejemplo la filosofía, sociología, las ciencias políticas y el urbanismo. Cada una de éstas tiene importante repercusión en la historia y evolución del tema. Este hecho nos aproxima a una conceptualización con variadas miradas, la cual dentro de esta memoria hace énfasis en el enfoque climático.

Según el marco teórico analizado previamente en el Seminario "Espacios públicos en la zona central de la ciudad de Valdivia. Una aproximación a la comprensión de sus características bajo la lluvia.", se entiende el espacio público como un lugar de encuentro, desarrollo de identidad, construcción de ciudadanía y de pertenencia en todas sus escalas. Cabe destacar la conceptualización realizada por Lefebvre (1991) donde acota este amplio tema a través de tres ámbitos: histórico, político y económico social, en donde la sociedad es un elemento vivo y transformador del desarrollo urbano y calidad de vida. La mezcla de estas variantes impregna una complejidad notoria, donde quizás uno de los problemas más importantes es su dependencia con la sociedad, la cual muta constantemente y posiciona al espacio público en un punto de inestabilidad constante.

El término se complejiza al incorporar la propiedad del espacio, definido como, público, semi-público o privado, ya que este término se entiende como el resultado de la conformación entre los otros espacios privados de la ciudad. Las personas habitan sus lugares privados para dirigirse a sus lugares de trabajo u otros a través del espacio público, en donde puede relacionarse con sus vecinos y el entorno circundante. La movilidad de las personas dentro de su ciudad va desde espacios públicos a privados a través de espacios semipúblicos que logran generar continuidad en el recorrido. Podemos definir este fenómeno como secuencia urbana. Según Giani (2011), en los espacios privados el control de la interacción social es fácilmente alcan-

zable, mientras que en los espacios públicos tal control es más difícil o casi imposible de alcanzar.

Las plazas, calles y parques son las tres categorías primordiales del espacio público, las cuales mediante su evolución han sido capaces de estructurar el desarrollo urbano de las ciudades. Es posible afirmar, en términos generales, que todos los espacios públicos urbanos se resumen en estos tipos como tales, o bien son formas desprendidas de ellos, o son espacios que cumplen funciones similares con variantes de distinto peso. (Harrison, 2003, pág. 39)

Para garantizar el uso del espacio público por parte de todos, se debe considerar como hecho la diversidad de funciones y de usuarios, la cual garantiza de una u otra forma la seguridad. Esta diversidad beneficia la multifuncionalidad y convierte en un elemento de potencialidad evolutiva, según palabras de Borja (2000).

Finalmente todas estas características exigibles al espacio público, son independientes de las particularidades localizativas y, por ende en este caso, climáticas. El hombre ha reaccionado para adaptarse a las condiciones climáticas que le causan algún tipo de incomodidad. Fisiológicamente, modificando su vivienda, su ropa, aumentando el metabolismo mediante la actividad, generando energía calórica, etc. (Carrasco, 2005, pág. 21). La modificación del medio y la búsqueda de formas de disminución de los elementos que afectan su confortabilidad responden a la necesidad de mantener un balance térmico óptimo. Esta necesidad se observa a través del uso de los espacios, ya que aquellos que producen incomodidad pueden transformarse en lugares obsoletos y no son sustentables en cuanto a su uso en el tiempo.

Las precipitaciones son consideradas como un factor que afecta la actividad urbana por el hecho no sólo de transformar espacios exteriores en espacios no confortables y sin protección, sino también por afectar a la temperatura. Junto con esto el régimen de viento es otra variable importante, ya que su procedencia y velocidad puede cambiar las condi-

ciones teóricas de temperatura y humedad.

Pese a que actualmente la preocupación por una arquitectura bioclimática está latente, dentro del desarrollo de espacios urbanos, aún no se ve una fuerte evolución de la relación entre estos y las precipitaciones. Por lo general las precipitaciones quedan focalizadas únicamente a factores de humedad o viento, hecho que evidencia un déficit de información respecto al tema. Dentro de la información encontrada, se enfatizan tres puntos, las materialidades a utilizar, reducir el impacto en los meses con mayor nivel de precipitaciones y el manejo de los vientos. Al referirnos a materialidades, entendemos este punto en relación al escurrimiento y flujo de las lluvias. Dentro de las consideraciones para reducir el impacto de las precipitaciones, se contemplan tanto elementos arquitectónicos como naturales. Hablamos por ejemplo de la implementación de marquesinas, espacios techados complementarios o cubiertas. Respecto a elementos naturales, se puede considerar la presencia de árboles con follaje abundante. Al referirnos a los vientos, la situación es bastante similar a las precipitaciones, ya que se pueden considerar elementos naturales o arquitectónicos que reduzcan el impacto.

Pese a que se observan estos lineamientos, las metodologías de diseño urbano relacionadas al tema espacio público y clima siguen siendo escasamente tratadas pero se pueden encontrar algunas luces en los referentes encontrados.

>2.2 Referentes

>2.2.1 Plaza cubierta República Dominicana

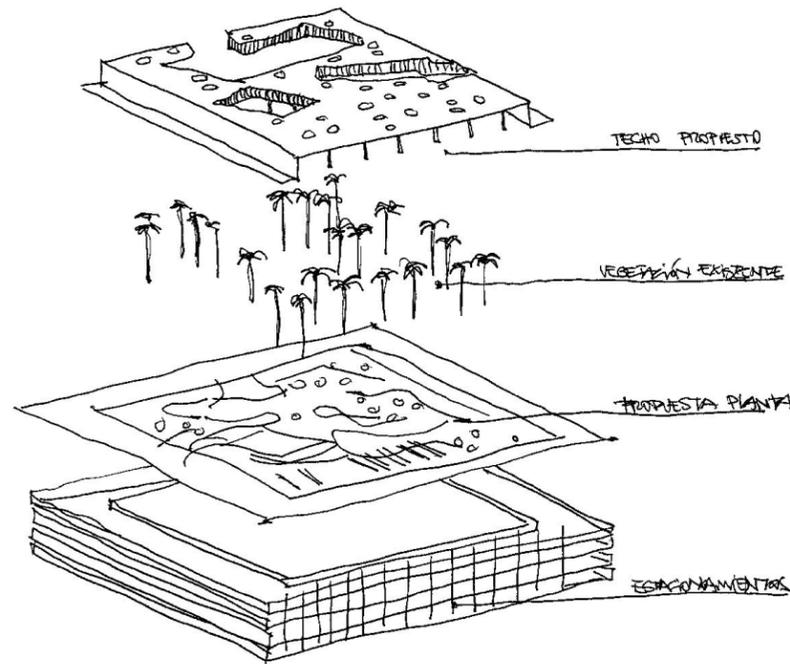


Figura 02 Croquis
Fuente: Elaboración propia

El arquitecto Sebastian Irarrazabal expone la necesidad de la ciudad de República Dominicana, de dar cabida a variadas situaciones cotidianas bajo la sombra frente a su contexto. Frente a esta situación se plantea la realización de una plaza cubierta.

Este encargo, solicitado por el ayudantamiento de Santo Domingo en el marco de "Ideas urbanas para Santo Domingo 2002", es para el espacio del parque Enriquillo, sector que constituye un área de comercio que sirve de soporte para el comercio informal, el cual ha pasado a ser complemento del comercio

establecido del sector. Respecto a las problemáticas presentes, se pueden mencionar, el transporte, la relación de este sector con el tránsito vehicular y sus flujos, la acumulación de desechos en el área, contaminación visual, la apropiación del comercio informal sobre el espacio público y el deterioro de la estructura.

La propuesta define el territorio como un gran centro de intercambio modal, donde se prioriza al peatón, pero sin excluir al automóvil. Se proponen tratamientos de pavimentos, que en simples palabras, pre-

tenden borrar diferencia acera y vereda. Generar una estructura que sea capaz de acoger el intercambio actual y futuro.

En cuanto al clima, punto de interés en esta memoria, Santo Domingo tiene un clima tropical monzónico. La temperatura promedio varía poco en la ciudad, debido a los vientos alisios tropicales que ayudan a mitigar el fuerte calor y la humedad durante todo el año. Respecto a las precipitaciones, esta ciudad promedia 1.445 mm por año. Los meses más secos son de enero a abril, sin embargo, a causa de los vientos las lluvias se pueden ver durante todo el año.

Este proyecto busca primordialmente tener en cuenta el cobijo del sol, proyectando una techumbre en donde el elemento protagónico sea la sombra y sus diversas formas de dibujarse durante el día. La sombra cae sobre una retícula diseñada, que responde a las necesidades comerciales previamente mencionadas. En otras palabras, el diseño responde radicalmente al contexto climático mediante un elemento puntual, el cual no es solo una estructura, sino un soporte programático y generador de diferentes espacialidades, arraigándose dentro de su contexto.

"Una gran Plaza cubierta no debería, entonces, dar extrañeza frente a la idea que tenemos de espacio público exterior."

(Irarrazabal, 2003)

"Un lugar en el cual se encuentren su sitio de paso y la espera; la contemplación y la acción, lo centrípeto y lo centrífugo."

(Irarrazabal, 2003)

>2.2.2 Plaza de Invierno - Cubierta Barros Arana

Recuperación del espacio público a través de elementos que controlan el clima (vientos, lluvia y luz).

Arquitectos: Sergio Baeriswyl. Enrique Matuschka

La ciudad de Concepción, capital de la Región del Bio-Bio, registra precipitaciones anuales que superan los 1.000 mm, logrando que el clima constituya un factor determinante a nivel de espacio público. Bajo este contexto, el proyecto Paseo de Invierno busca mejorar las condiciones uso de una de las plataformas públicas más concurridos de esta ciudad en los días de lluvia.

El lugar reúne en la actualidad gran flujo peatonal, más de 20.000 usuarios en horas punta los principales centros comerciales de Concepción, sumado a la existencia de más de 3,5 km de galerías interiores, las cuales representan una forma inteligente de ampliación del espacio público en los interiores de manzana.

La iniciativa municipal fue financiada en forma conjunta con las casas comerciales del sector e intenta conservar la condición de un espacio urbano abierto, mediante una estructura independiente, autosoportante, ligera y sencilla, capaz de coexistir con las edificaciones circundantes, sin competir con ellas. Un soporte que no se transforme en una "interiorización" o una "galerización" del espacio público, el cual a juicio de los autores del proyecto debe conservar su condición de espacio abierto, ventilado y vacío entre fachadas.

Construido el año 2010 y conocido popularmente como "Las Tulipas" por la forma de sus estructuras, el proyecto consiste en 9 estructuras de acero galvanizado pintados de 11 metros de altura, con una dimensión de 12 x 13 metros y tensoestructuras de Geomembranas blancas iluminada por LED, las cuales permiten alumbrar el área con distintas ambientaciones, controladas digitalmente. La instalación busca una condición de fragilidad, que puede interpretarse incluso como transitoria, ya que



Figura 03 Croquis
Fuente: Elaboración propia

puede ser fácilmente retirada en el futuro, según las necesidades del espacio.

El diseño habla de un sistema modular que interviene el espacio público entregando resguardo, pero a su vez busca modificar la espacialidad del sector mediante la iluminación. En otras palabras, se entiende la idea de un soporte flexible, que pueda albergar diferentes actividades de la ciudad. Soporte, dimensiones y morfología que pueden ser cuestionables, al observar la relación con la edificación circundante, pero si bien este proyecto puede tener aprobación o desaprobación por los expertos, tiene un carácter exploratorio, una búsqueda por la incorporación de la condicionante climática dentro del uso del espacio público, logrando la recuperación y rol de un espacio de encuentro.

"En consecuencia, proteger un espacio público de las inclemencias climáticas, debería mejorar las condiciones de su uso y otorgarle un nuevo rol. Sin embargo, esta decisión debe ir acompañada de un análisis urbano integral, para asegurar el logro de este objetivo. Por cierto, la reflexión de dónde y cómo diseñar la protección de un espacio público, son centrales."

(Revista AUS n°5 Artículo 06)

CAPITULO 03

Caso

>3.1 Breve reseña histórica

Valdivia no es solo la belleza de sus paisajes y geografía, sino también una historia que se forma mediante diversos eventos y singularidades, desde su fundación el 9 de febrero de 1552 por Pedro de Valdivia, sobre el asentamiento indígena llamado Ainil.

Haciendo referencia al Plan de desarrollo comunal de Valdivia 2011-2014, dentro de los hechos más relevantes se encuentran:

El proceso de conquista española, donde la ciudad es concebida como centro, obliga a fortificarse.

Los conflictos de la ciudad en relación a guerras y problemas relativos a la dependencia de España, fueron siempre acompañados por catástrofes de escala mayor como terremotos o incendios, desde 1575. Destaca la primera destrucción que se origina en 1575 por un terremoto y un maremoto de proporciones catastróficas. Luego en 1748 ocurre un gran incendio que arrasa con parte importante de la ciudad, dejándola convertida en ruinas. Luego en los años 1835 y 1837 se producen dos violentos terremotos que afectan a la ciudad.

Hacia el año 1850 la llegada de colonos alemanes impulsa el crecimiento industrial y comercial de la ciudad. Esta colonización no sólo dará importantes avances en el plano de la industria, el comercio, la educación, la agricultura y las artes, sino que ante todo culturales a través del intercambio racial-cultural chileno-germano y las nuevas fuentes laborales.

En 1899 el ferrocarril llega a la ciudad, logrando conectarla a la red troncal a través del ramal de Antihue-Valdivia. Posteriormente en 1910 la construcción del ferrocarril longitudinal Sur, de Santiago a Puerto Montt, deja a Valdivia en una situación excéntrica con respecto al transporte e intercambio terrestre, lo cual se agravaría con la apertura del Canal de Panamá.

Ya para inicios del siglo XX, Valdivia es uno de los principales centros industriales y comerciales del país. El puerto de Corral es, después de Valparaíso,

el de mayor movimiento siendo el lugar de aprovisionamiento y embarque para las naves que utilizan el estrecho de Magallanes. En 1906 con el aporte de capitales franceses, se instala en Corral la primera industria siderúrgica del país y de Sudamérica.

Posteriormente en 1906 ocurre nuevamente un incendio de proporciones importantes que destruye 18 manzanas enteramente edificadas. Si bien este hecho fue de gran magnitud importante, no se detuvo el desarrollo en ámbitos de industrialización, comercio y cultura. Lamentablemente más adelante vendría una última catástrofe de consideraciones mayores. Un terrible terremoto y maremoto asoló a Valdivia el domingo 22 de mayo de 1960.

Este terremoto, el mayor registrado en la historia deja a gran parte de la ciudad y sobre todo su prosperidad industrial destruida. Desapareció su costanera bajo las aguas y en las partes bajas de la ciudad, como la Avenida Picarte, se cayeron todos los edificios. La ciudad se hundió entre 1,8 y 2,6 metros, lo cual generó lagunas en el acceso sur debido al anegamiento del río, afectando las construcciones, la pavimentación y servicios de urbanización, según el historiador y arquitecto Gabriel Guarda.

En 1974 se consolida el proceso de regionalización del país y Valdivia es integrada a la Décima Región de Los Lagos con el rechazo de parte de la población. Posteriormente en el año 2007 se crea por Ley la Nueva Región de Los Ríos, agrupando dos provincias y cuya capital regional reside en la ciudad de Valdivia.

Actualmente la ciudad tiene 154.097 habitantes según el censo de 2012 y se ha transformado en un importante complejo universitario, científico, industrial, turístico y cultural, basando su economía en estas actividades.



Figura 04 Valdivia, ca. 1860
Fuente: Memoria Chilena Biblioteca Nacional de Chile



Figura 05 Plaza de la República 1860
Fuente: <http://historiadevaldivia-chile.blogspot.com>



Figura 06 Valdivia 1920
Fuente: <http://www.skyscrapercity.com>



Figura 07 Terremoto 1960
Fuente: Memoria Chilena Biblioteca Nacional de Chile

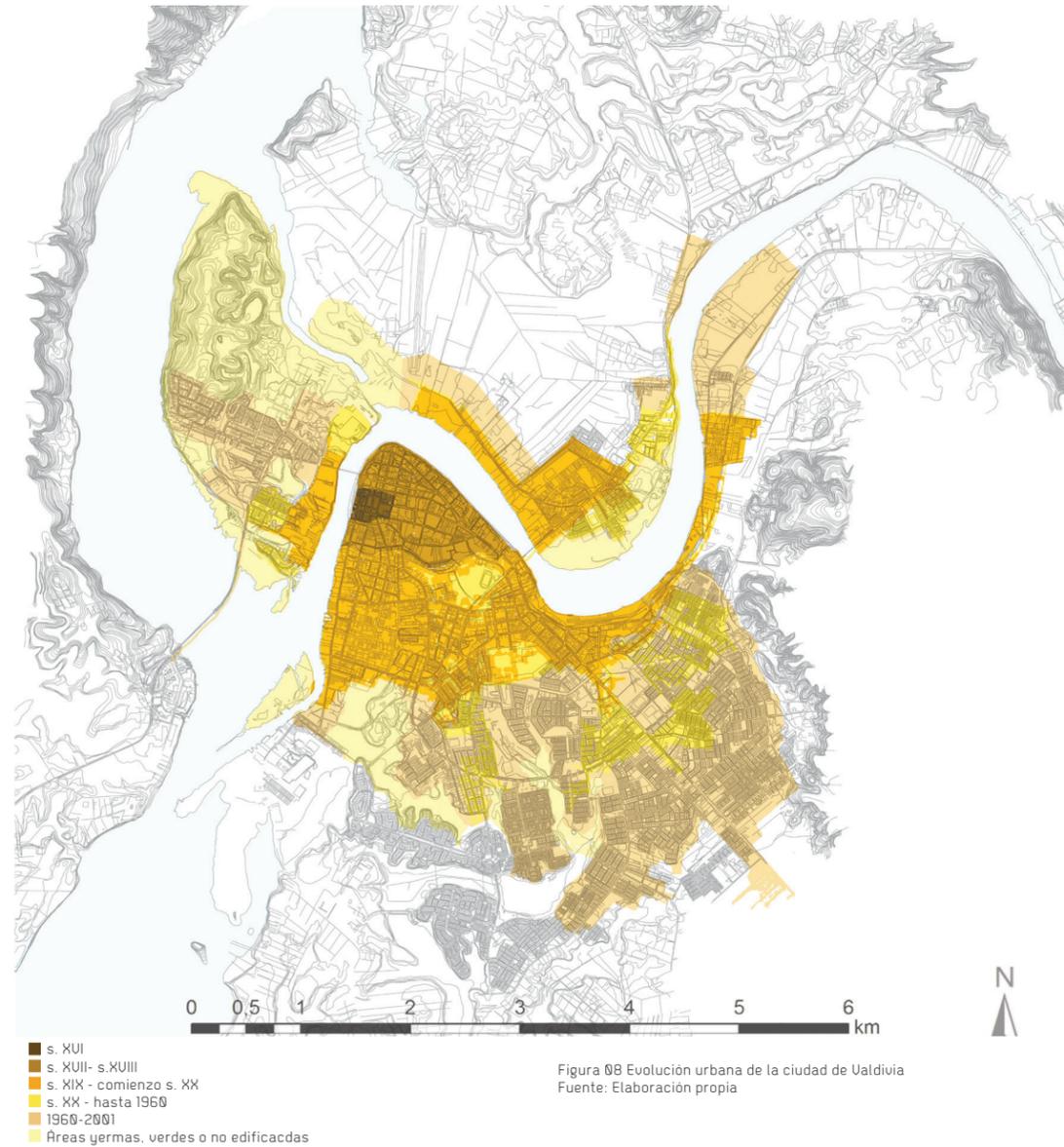


Figura 08 Evolución urbana de la ciudad de Valdivia
Fuente: Elaboración propia

>3.2 Evolución Urbana

El origen de Valdivia se da en torno a una plaza central, corazón de la ciudad y junto al río, principal vía de intercambio. Su evolución urbana se presenta sorprendentemente desarrollada desde sus primeros años de fundación, con una novedosa red vial e interesantes detalles de carácter edilicio. En comparación con otras ciudades de Chile, Valdivia presentaba rasgos muy diferentes y únicos en lo que se refiere a su trama urbana.

El trazado coincide con la descripción hecha por Diego Rosales en el siglo XVI

"Corre el sitio de la ciudad de norte a sur sus tres cuartos de legua de largo, y por lo ancho cuatro o seis quadras, impidiendo la extensión de algunas lagunas."

Allen Gardiner, un inglés que visitó la ciudad en 1841 acentuó a través de sus palabras, la importancia de las características topográficas y su relación con el paisaje en el trazo de la ciudad. Afortunadamente para los amantes del buen gusto, escribió, ni los fundadores ni los sucesores han poseído fondos o energía suficiente para adaptar el irregular asiento a uno de sus planos rectangulares favoritos. Es en consecuencia, agregaba, la más irregularmente construida y desparramada ciudad que es posible encontrar en esta porción de Sudamérica, pero esta toda en ella estrictamente relacionada con el carácter de su paisaje circundante.

Entendemos los pensamientos de Gardiner por la singularidad de la traza de Valdivia, con predominio de cuadras apaisadas, al revés de la tradicional cuadrícula de manzanas y la constante alteración de su trama, por efecto de accidentes naturales o por razones militares, que surgen por su estratégico posicionamiento dentro del Pacífico. Lo que diferencia absolutamente de lo conocido en las demás ciudades, no solo en Chile sino de toda Hispanoamérica, es el predominio de "manzanas" apaisadas, dispuestas de norte a sur; tal disposición producen en el sentido opuesto tramos equivalentes a la mitad de una manzana normal. (Guarda, 2001, pág.38)

La disposición de sus manzanas, junto con su crecimiento se da principalmente de forma lineal bordeando el curso del río, situación que sumada a un carácter inicial de fortaleza y lo irregular del terreno, constituyen factores determinantes al momento de buscar razones de su trazado orgánico. La ciudad se ha ido generando en la sinuosidad del río, creciendo río arriba y luego conformando pequeños núcleos o "cuadrantes" abrazados siempre por las aguas, interconectados entre sí por el mismo río que da la continuidad y amarran el territorio.

En el siglo XVI Vicente Pérez Rosales dice que observaba que la razón del proceso era el río; la planta río arriba por gozar de la población de esta ciudad fue semejante a la de Triana, célebre arrabal de Sevilla, porque se extendió amena vista.

Lamentablemente, esta traza y características destacadas por Gardiner, se modificarían tras el gran incendio de 1909 que consumió diecisiete manzanas de edificios en pleno centro.

La manía de enderezarlo todo en aras del "buen gusto" privó a la ciudad de la característica que la hacía única en Chile y de paso se llevó toda la historia que aquel dédalo encerraba. (Guarda, 1965, pág.65)

Tras el incendio, se rebajó más de un metro todo el sector céntrico, se removieron verdaderos cerros para unir sectores naturalmente distintos y la masa de tierra extraída con este motivo fue a rellenar las antiguas lagunas circundantes, que luego daría origen a los "barrios bajos", de lamentables calidades higiénicas. Producto de esto, Valdivia se presentaba considerablemente más elevado y acotado por algunas lagunas rellenadas posteriormente.

La rigidización no alteró completamente la trama urbana, pero a diferencia de la mayoría de las fundaciones, es en esta ciudad donde no se mantendrá la traza original, ni la locación de sus edificios públicos, ni de sus iglesias, ni dentro de las calles, una

línea clara de edificación. Entendemos que el suelo actual de Valdivia, y consecuentemente el paisaje urbano, no es el mismo que vieron los habitantes del siglo XVI y siguientes, caso sin duda raro en las demás ciudades chilenas. (Guarda, 1993, pág. 17)

Es difícil discernir hoy sobre el trazado original de la ciudad con seguridad, según Gabriel Guarda, las dos regulares manzanas que bordean la primera cuadra de la calle Ramón Picarte pertenecen a aquella época, por sus dimensiones. La ubicación de la Plaza de la República también concuerda con el lugar de la antigua, pero sus dimensiones plantean problemas. Podemos considerar finalmente que el casco fundacional es un legado que ha permanecido hasta la actualidad, pero cabe duda de ¿Por qué el trazado regular de la antigua Valdivia se desvaneció en esos lotes de dispar superficie, que a pesar de los posteriores remedios, acusan tan marcada anarquía urbana? (Guarda, 1965, pág. 65) Las respuestas las podemos encontrar en los grandes sismos o intervenciones humanas, que hayan podido averiar su trazado urbano, como el ejemplo anteriormente citado.

Hacia la segunda mitad del siglo XIX, la colonización alemana explotaba principalmente al carácter industrial y comercial de la ciudad, pero el precario estado de las vías terrestres al no encontrarse pavimentadas provocaban problemas para la circulación por las constantes precipitaciones. Dentro de este contexto el río pasa a presentarse como la principal vía de transporte logrando que la mayoría de industrias alemanas de la época se localicen en torno a éste. El crecimiento urbano se dará desde entonces por un diseño lineal que sigue la circunvalación de la red fluvial Calle Calle-Valdivia.

En 1938, se comienza la construcción del primer puente de la ciudad (Calle-Calle), que conecta la ciudad con el sector bajo Las Animas y la salida norte. Dentro de esa época se genera un vertiginoso desarrollo, así en el año 1953, se inaugura el puente Pedro de Valdivia que une la ciudad con la Isla Teja, tierras altas que en la actualidad albergan primordialmente la Universidad Austral de Chile,



Figura 09 Valdivia 1890
Fuente: <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=259675>



Figura 10 Valdivia 1900 Isla Teja
Fuente: <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=259675>



Figura 11 Valdivia 1909
Fuente: <http://www.skyscrapercity.com/showthread>.



Figura 12 Valdivia 1911 Cervecería Anwandter
Fuente: <http://www.skyscrapercity.com/showthread>.



Figura 13 Valdivia en la actualidad
Fuente: <http://www.muni-valdivia.cl/www/municipal-valdivia>

residencias y áreas verdes. Estos puentes junto con el río Calle-Calle pasarán a ser los límites virtuales del centro de la ciudad y corazón de la actividad urbana.

En relación a sus calles, se aprecia Ramón Picarte desde esas épocas, eje lineal de gran magnitud que desemboca en la Plaza de la República. La calle con mayor importancia en esa época es sin duda Carlos Anwandter, espacio lleno de historia, que conserva su trazado paralelo al río completamente original.

Luego que los españoles pasaron a la otra banda del río, descubrieron un gran pedazo de tierra alta, como una loma, casi toda cercada de aquel río, donde tenían sus viviendas los naturales en razonables casas. Entraron los nuestros por esta loma y vieronla, toda tan adornada de arboledas, sembrada a mano, que parecía un paraíso, así por la lindesa y orden que están puesto. los árboles, como por el río que va girando en redondo por aquella loma.

(Guarda, 1965, pág. 71)

La calle Carlos Anwandter pasa a ser el eje del sector más elevado del centro de la ciudad, que posteriormente se irá deprimiendo sutilmente hacia el interior. Esta "loma" donde prima el uso residencial, se relaciona con el comercio turístico, por su cercanía con el borde río. Mientras más nos acercamos al nororiente, sector donde se ubica el puente Pedro de Valdivia, aumenta la condición turística del sector, con la incorporación de áreas verdes, plazas, restaurantes, hoteles y el característico Mercado y feria fluvial de la ciudad.

Complementaria a Avenida Ramón Picarte en el rubro comercial y flujo encontramos la calle Arauco, eje que se va debilitando hacia el sureste mediante cambio de programa. Hacia el suroriente de este eje comienza a generarse una depresión, para dar origen a los terrenos bajos de la ciudad, que albergan programa residencial, comercial e industrial. Tras el pasar de los años, el desarrollo urbano no presenta variaciones trascendentales en relación a su configuración y trama. Posteriormente en el año 2007 se crea la nueva región de Los Ríos agrupando dos provincias y convirtiendo a Valdivia en capital regional, hecho que aumenta la preocupación por un desarrollo urbano, considerando por ejemplo la incorporación de nuevos flujos a la ciudad y de espacios de representación ciudadana.

La escala o dimensión de esta permite una vida urbana intensa y activa en donde prima la vivencia

peatonal de sus habitantes, pese a su clima lluvioso. Este hecho se genera no solo gracias a las actividades y eventos públicos, sino por la presencia de espacios que permiten el resguardo bajo precipitaciones. El centro de la ciudad se ve envuelto por veredas techadas con marquesinas y un número importante de galerías que perforan sus manzanas edificadas. La municipalidad por su parte ha estado recuperando pasajes peatonales ampliando así el circuito recorrible, pero lamentablemente aún se observan discontinuidades y falta de preocupación en relación al confort de sus espacios.

El 28 de septiembre de este año un enorme incendio destruye una de las galerías más antiguas e importantes del sector, se trata de la tradicional Galería Nass, ubicada entre las calles Chacabuco, Caupolicán y Camilo Henríquez, en pleno centro y contigua a la plaza de la República. La intensidad del siniestro que duró más de 12 horas fue tal que se destruyó la galería en su totalidad y se desplazó a otros locales tradicionales ubicados en la misma manzana, afectando a más de 50 comerciantes en su totalidad.

Debido a su gran magnitud, ya va en camino un helicóptero especializado en incendios forestales para manejar el siniestro. Producto del hecho, fueron desalojadas cerca de 1.200 personas del lugar, sin haber registro de gente herida, pero sí dos desmayados en las calles aledañas del centro comercial. Se estima que serán cerca de 600 las personas que perderán sus puestos de trabajo producto del siniestro. (el Mercurio, 2012) La emblemática Galería Nass era un espacio público tradicional con acceso por Calle Chacabuco que se conectaba con Galería España, la cual desembocaba en Camilo Henríquez. A un costado, esta se conectaba con una pequeña galería llamada Los Castellanos. Estas tres galerías eran pasajes ocupados por locales de venta al por menor de pequeña escala, donde primaba el comercio local. Lugares de encuentro, intercambio y resguardo frente a la lluvia, gracias a su proximidad con la Plaza de la República, el puente Pedro de Valdivia y las calles Chacabuco y Carampangue, importes ejes de transporte público de la ciudad.

>3.3 Antecedentes geográficos

La comuna de Valdivia se ubica en la nueva Décimo Cuarta Región de Los Ríos (XIV Región), cuyos límites políticos y geográficos son la Novena Región (IX Región), de La Araucanía por el norte, la República de Argentina por el este, la Décima Región (X Región) de Los Lagos por el sur y el Océano Pacífico por el oeste, información proveniente del Plan de desarrollo comunal de Valdivia. A su vez, se enmarca entre los 39° 16' y 40° 41' de latitud sur y desde los 71° 35' de longitud Oeste hasta el Océano Pacífico, con una superficie aproximada de 18.429,5 km² según mediciones planimetrías efectuadas por el INE, superficie que representa el 2,44% de la superficie del Chile Americano e Insular.

Inserta en la depresión intermedia junto a la cordillera de la costa, Valdivia cumple un importante rol de biombo climático, desarrollando una vegetación excepcional, conocida como selva valdiviana o bosque siempre verde, debido a la numerosa presencia de especies perennes.

La configuración urbana se observa definida por una situación geográfica única en Chile, ya que se encuentra inmersa en un sistema conformado por tres cuencas hidrográficas, correspondientes a los ríos Calle-Calle, Cruces y Tornagaleones.

Desde sus inicios, Valdivia se ha estructurado básicamente en relación a estos ríos, creciendo en torno a sus riveras, y generando una trama urbana complementaria tanto a su condición geográfica como a su naturaleza y paisaje.

La superficie total de la hoya hidrográfica se estima en 11.280 km² y el largo en 250 km. Podemos destacar que la ciudad se encuentra rodeada del complejo estuarial más importante del país. La gran superficie con que cuenta esta hoya hidrográfica y su cercanía al mar, que entre otras cosas permiten que sea navegable, hacen posible encontrar zonas inundables de forma temporal o permanente, situación que se dramatizó desde el terremoto de 1960. El hecho de que éste sea un sector tan susceptible a inundación, repercute en la ciudad por medio de la pérdida de terrenos para el cultivo o para la edificación.

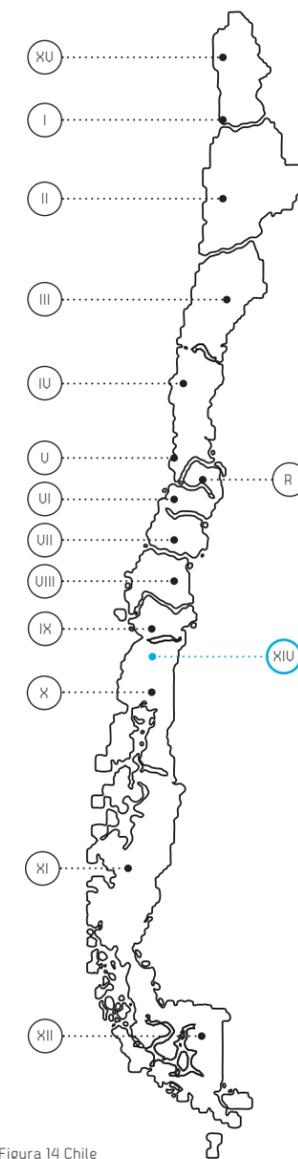
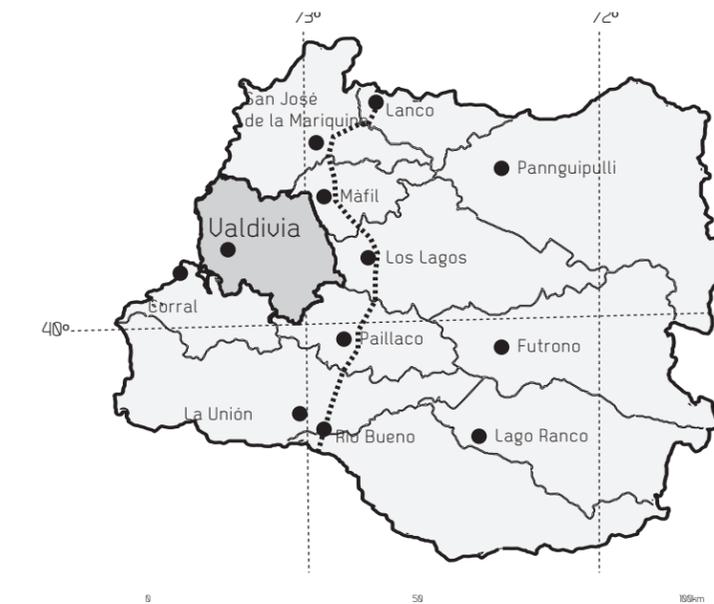


Figura 14 Chile
Fuente: Elaboración propia

Figura 15 Región de los Ríos
Fuente: Elaboración propia



>3.4 Antecedentes climáticos

Zona	Localidad	Temperatura °C				Insolación cal/cm ² día		Soleamiento horas sol día		Humedad relativa %		Nubosidad décimas		Precipitación mm		Vientos predominantes
		Media		Oscilación diaria		E	J	21 dic	21 jun	E	J	E	J	Anual	Max 1 día	
		E	J	E	J											
SL Sur litoral	Valdivia	16.7	7.4	12.8	6.4	(500)	90	14.9	9.2	70	89	3.7	7.4	2490	174	Norte y Sur

Figura 16 Cuadro de precipitaciones y temperaturas Valdivia
Fuente: Elaboración propia según Nch 1079

Clima

El clima en la zona de Valdivia es Templado Lluvioso con influencia Mediterránea, según el Plan de desarrollo comunal de Valdivia 2011-2014. Los vientos predominantes son del norte en invierno y del oeste y sur en verano. La temperatura media anual es del orden de 10°C, con una amplitud de oscilación de unos 9°C, lo que pone de manifiesto la influencia moderadora del mar. Dentro de las principales características se considera;

- Inviernos largos
- Suelo y ambientes salinos húmedos
- Vientos fuertes de componentes ponientes
- Vegetación robusta
- Temperatura templada a fría

Temperatura

En referencia al Pladeco 2011-2014, respecto a las temperaturas promedio el mes más cálido es enero con 17°C, mientras que las temperaturas máximas absolutas se registran en el periodo que va de diciembre a febrero, con valores que oscilan alrededor de los 30°C, pero que no superan los 35°C. Las temperaturas más bajas del aire se registran entre junio y agosto, llegando a un mínimo el mes de julio con 7,7°C promedio/día. La temperatura mínima absoluta para los últimos 30 años fue de -4°C. El número promedio de días en que la temperatura baja de 0°C, medido a nivel del suelo (5cm.), es de 58 casos.

Precipitaciones

La precipitación media anual en la cuenca es de 2.588 mm, en referencia al mismo estudio. Las mayores precipitaciones se producen en la cordillera andina, llegando a más de 5.500 mm, parte de

los cuales caen en forma de nieve. Existe un periodo seco especialmente en los meses de enero y febrero, ya que las precipitaciones en promedio no superan los 60 mm al mes. Las variaciones interanuales de la precipitación entre los años más secos y los más lluviosos, pueden alcanzar valores cercanos al 50% respecto al promedio anual. El año más lluvioso de los últimos 30 años registró 2.835 mm (1993), y el más seco 1.483 (1988). Las precipitaciones estivales (diciembre-febrero) participan solo con un 9,4% de la precipitación anual. Este valor aumenta paulatinamente hacia los meses invernales, de tal manera que la precipitación de otoño (marzo-mayo) contribuye con un 25,3% en el total anual y los meses de junio, julio y agosto con un 46,5%. Las precipitaciones de primavera (septiembre-noviembre) descienden en forma importante y su participación se reduce en un 18,8%.

Las precipitaciones de la zona son, en general, de origen ciclónico o frontal. Éstas pueden tener una duración de varios días, con un aporte de agua que puede superar los 100 mm por tormenta. A pesar de que la zona está expuesta a una alta pluviometría, las lluvias rara vez tienen intensidades superiores a los 10mm/hr. Ocasionalmente, algunos eventos de precipitación alcanzan intensidades de 15 a 25 mm/hr, pero casi siempre son de corta duración.

Las lluvias más fuertes van siempre acompañadas por viento norte, entre mayo y agosto y direcciones norte, noroeste y oeste durante las otras épocas del año. La zona tiene en promedio 181 días con precipitaciones. El mes con menos días con lluvia es febrero con 8 días, mientras que julio registra la mayor cantidad con 23 días. La mayor frecuencia de precipitaciones tiene una intensidad diaria inferior a los 5 mm, lo que equivale al 43,7% de todos los días de lluvia del año. La intensidad de 10 a 30 mm/día participa con una frecuencia del 28,6%. Precipitaciones con intensidades superiores a 100 mm/día son escasas, su frecuencia es de sólo 0,3%. Durante los últimos 35 años la máxima cantidad diaria de precipitación alcanzó los 145 mm.

Más allá de los índices de pluviometría, es perti-

nente mencionar las diferentes clasificaciones que se le otorgan perceptualmente a las precipitaciones. Lluvia es un término general para referirse a la mayoría de precipitaciones acuosas. Puede tener cualquier intensidad, aunque lo más frecuente es que sea entre débil y moderada. Llovizna o garúa es una lluvia muy débil en la que a menudo las gotas son muy finas e incluso pulverizadas en el aire. En una llovizna la pluviosidad o acumulación es casi inapreciable. Popularmente se le llama garúa, orvallo, sirimiri, o calabobos. También encontramos el término chubasco, precipitación de corta duración, generalmente de intensidad moderada o fuerte que puede estar acompañada de viento. Finalmente la expresión rocío no es propiamente una lluvia, pero sí una precipitación acuosa. Se forma en las noches frías y despejadas, por condensación de la humedad del ambiente.

Vientos

Respecto a los vientos, estos se caracterizan por tener una cantidad importante de horas al día. La velocidad promedio diaria a través del año es bastante pareja, aunque ocasionalmente y especialmente en el periodo mayo agosto, se pueden registrar vientos que superan los 80 Km/hr.

- Viento Nor-Poniente - Predominante
- Viento Norte - Llega junto con el mal tiempo (Temporales)
- Viento Sur - Acompaña el buen tiempo (Verano)

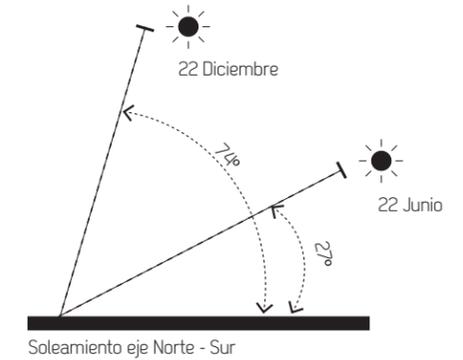


Figura 17 Soleamiento eje norte sur
Fuente: Elaboración propia

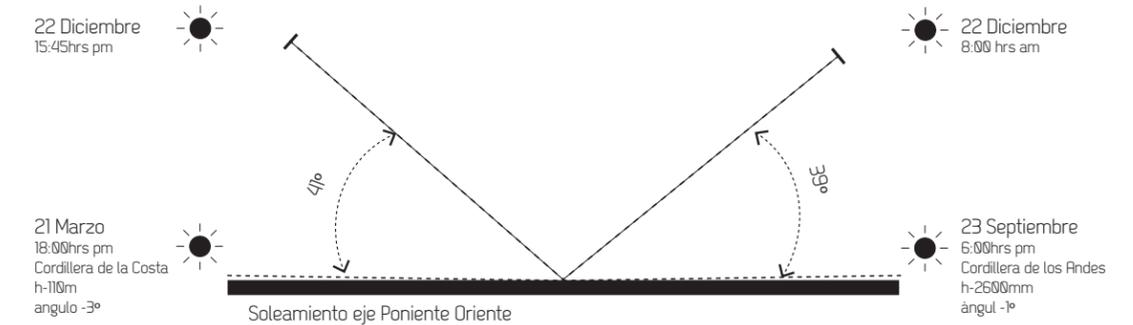


Figura 18 Soleamiento eje Poniente Oriente
Fuente: Elaboración propia

Esquema realizado mediante una carta solar, en donde se calcularon los ángulos de incidencia solar, en las fechas especificadas (Solsticio de verano y de invierno), con la finalidad de obtener el rango de movimiento de esta incidencia.

>3.5 Arquitectura de la zona

La ciudad de Valdivia es soporte de diferentes expresiones arquitectónicas, entre las que se destacan fortificaciones, viviendas, estaciones ferroviarias, galpones, industrias e iglesias. Arquitectura que se ha modificado dada la condición climática del lugar. Desde la fundación de la ciudad el 9 de febrero de 1552 por Pedro de Valdivia, el desarrollo arquitectónico se ha visto marcado por el desarrollo de volúmenes sencillos, aislados y techos a dos aguas. En el proceso de conquista española, la ciudad es concebida como centro de esta, fortificándose y dejando un legado de torreones, castillos y fuertes en la zona.

Tras la colonización iniciada en 1850 por Bernardo Philippi y Vicente Pérez Rosales que buscaba unificar el territorio nacional dominado por el pueblo mapuche, se hizo presente en el sur de Chile la cultura alemana, la cual influyó diferentes áreas, una de estos fue en especial la arquitectura.

Esta influencia, se ve reflejada en las viviendas, aisladas y de volúmenes simples, a través dos aspectos, según la investigación "Arquitectura alemana en el sur de Chile. Importación y desarrollo de patrones tipológicos espaciales y constructivos". La primera responde a las técnicas constructivas y características específicas de tipologías constructivas alemanas y la segunda responde a simbología propia de la construcción alemana que no responde a una tipología constructiva específica, como por ejemplo la distribución perimétrica, el uso de Laube ¹ y el uso de volúmenes adosados, los cuales originan los característicos corredores o bodegas. Respecto al sistema estructural, este se basa en el uso de pilares, vigas y diagonales similar al utilizado por la tipología Fachwerk. ²

¹ Cuerpo transversal proyectado que cubre el acceso principal.

² Técnica de construcción que consiste en paredes montadas con listones de madera encajadas entre sí en posiciones horizontales, verticales o inclinadas, cuyos espacios son rellenos generalmente por piedras o ladrillos.

“Se trata de cascarones metálicos que envuelven la realidad, edificios en madera.”

(Mathews,1993)

En otras palabras, son edificaciones mayoritariamente de maderas como roble, pelliñ u otras nativas de la zona. Volumen simple, envuelto por un cascarón metálico o madera.

Viviendas aisladas, que toman esta opción para obtener mayor luz y rempazan por lo general las terrazas exteriores o balcones salientes por un balcón, volumen adosado desde el plomo de la fachada, hacia su interior. Modificaciones que están sujetas a la relación con el clima de la ciudad, es decir espacios de transición entre el interior y el espacio exterior.

El legado ferroviario de la ciudad comienza en 1899 con la llegada del ferrocarril a la ciudad, marcado por estaciones de trenes, casas de ferroviarios, tendidos, copas de agua, rampas de carga y bodegas. Por otra parte, la industria, tiene una herencia arquitectónica, marcado por grandes naves y volúmenes simples, posicionados en torno al río y soportes de las antiguas fábricas, como por ejemplo la antigua Cervecería Anwandter, el Molino Collico, la Curtiembre Stolzembach, la fábrica de calzados Weiss, Naviera Haverbeck o el actual Astillero Asenav.

A nivel de sistemas constructivos, la industria desarrolló el uso de techos de fierro galvanizados, remplazando el uso de la tejuela y reflejando también la influencia alemana.

Ya a comienzos del siglo XX, Valdivia es uno de los principales centros industriales y comerciales del país. Aparecen construcciones historicistas europeas, dentro de los que destaca el estilo ecléctico,



Figura 19 Torreón de los Canelos 1774
Fuente: <http://www.skyscrapercity.com/>



Figura 20 Casa Anwandter - década de 1860
Fuente: historiadevaldivia-chile.blogspot.com/



Figura 21 Escuela de Arquitectura UACH
Fuente: Elaboración propia



Figura 22 Casa Rudloff 1906
Fuente: <http://www.panoramio.com/photo/5927697>

racionalista y neoclásico.³

Tras el pasar de los años, la arquitectura se va consolidando, y junto con ella aparece un revestimiento característico no solo a nivel de techumbre, la plancha galvanizada estampada. La industria logró desarrollar variados estampados sobre este material, como por ejemplo columnas, frisos y cornisamentos, tejuelas, ladrillos. Este revestimiento, es sin duda una óptima solución a la condición climática de la ciudad.

Ya en la actualidad, la arquitectura no muestra grandes luces de este legado, ni arraigo en el contexto. Son construcciones mayoritariamente efímeras, que propone escasas soluciones de resguardo frente a las precipitaciones y el viento.

Los resultados frente a estas respuestas no fueron los esperados. La arquitectura nueva casi no propone soluciones en esta línea, y la arquitectura antigua es muy prolífica en las soluciones pero solo a nivel de las casa. En las calles casi no existe protección a la lluvia, y si en algunos casos las hay, no se han desarrollado como elemento de jerarquía arquitectónica. (Espacios exteriores cubiertos 2º estudio de casos en casco antiguo de Valdivia. Escuela de Arquitectura Pontificia Universidad Católica de Chile)

³ Fuente: Estudio de estilos arquitectónicos que han existido en el centro histórico valdiviano desde la década de 1860 hasta la actualidad. <http://www.arquitecturaenvaldivia.blogspot.com>



Figura 23 CECs - Ex Hotel Schuster - Plancha estampada
Fuente: www.cecs.cl/website/index.php/es/acerca-del-cecs



Figura 24 CECs - Ex Hotel Schuster - Plancha estampada
Fuente: <http://www.arkcisur.com/contenido.php?sec=76ed=1>



Figura 25 Columna estampada
Fuente: <http://www.arkcisur.com/contenido.php?sec=76ed=1>



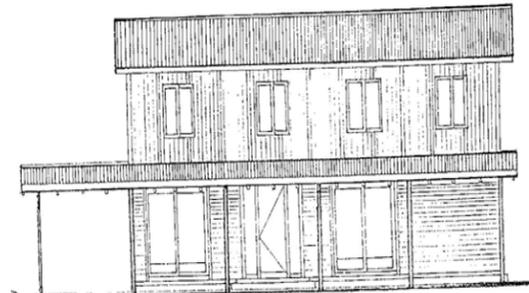
Uicente Pérez Rosales n/ 358
1940 aprox

Figura 26 Caso Hospedería
Fuente: Espacios intermedios en la arquitectura Valdiviana - Estudio taller Tuca - Segundo semestre 1999 - Pontificia Universidad Católica



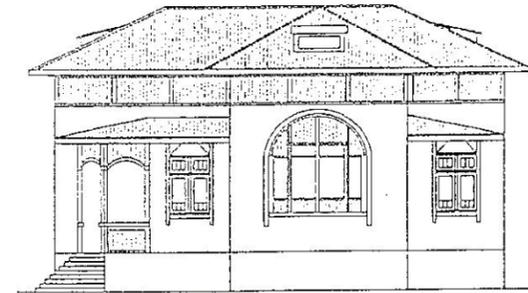
Verbas Buenas N/215
1920

Figura 27 Caso Planta Corredor
Fuente: Espacios intermedios en la arquitectura Valdiviana - Estudio taller Tuca - Segundo semestre 1999 - Pontificia Universidad Católica



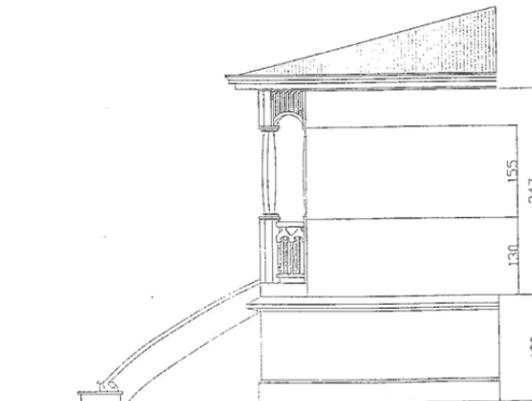
Pasaje Balmaceda 3500, Barrio Collico
1935 aprox.

Figura 28 Casona Restaurant
Fuente: Espacios intermedios en la arquitectura Valdiviana - Estudio taller Tuca - Segundo semestre 1999 - Pontificia Universidad Católica



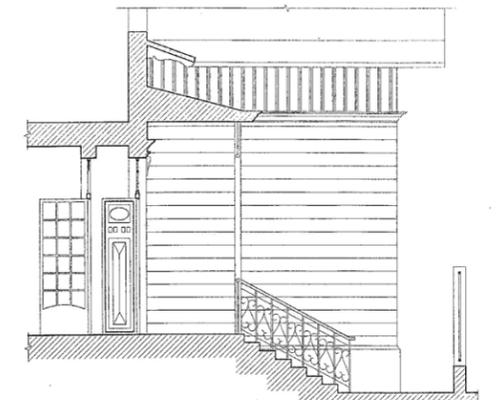
General Lagos 1126
siglo XIX

Figura 29 Caso acceso
Fuente: Espacios intermedios en la arquitectura Valdiviana - Estudio taller Tuca - Segundo semestre 1999 - Pontificia Universidad Católica



General Lagos 1126
siglo XIX

Figura 30 Caso acceso
Fuente: Espacios intermedios en la arquitectura Valdiviana - Estudio taller Tuca - Segundo semestre 1999 - Pontificia Universidad Católica



Beauchef 631

Figura 31 Caso corredor de acceso
Fuente: Espacios intermedios en la arquitectura Valdiviana - Estudio taller Tuca - Segundo semestre 1999 - Pontificia Universidad Católica

Frente a la adversa condición climática de la ciudad, es común la generación de espacios intermedios entre el interior y exterior. En este caso, la imagen n° x muestra el desarrollo de corredores de acceso, retranqueado en el primer nivel. Espacio intermedio que busca también la protección frente a la humedad, por lo que se elevada, desconectando el plano de la vivienda al plano de la calle.

En este caso de vivienda se observa el corredor al mismo nivel de la vereda, es por esto que esta vivienda actualmente funciona como local público que vivienda. El acceso se encuentra contenido bajo el alero, el cual protege también la fachada. La puerta, por lo general ubicada en el centro de la fachada se conecta con un pasillo interior que distribuye los espacios de la vivienda.

La figura numero 31 muestra el desarrollo del acceso, el cual responde a la situación climática imperante, de lluvias permanentes. Es un recinto exterior techado, a una cierta altura, emplazado en uno de los vértices de la casa, el cual conforma un espacio abaldonado, que abre la esquina, extendiéndola en una amplia escalera.

>3.6 Espacio públicos en el centro de la ciudad de Valdivia

Considerando el centro urbano de una ciudad como un área privilegiada para la relación y el encuentro de sus ciudadanos, donde la población sociabiliza, se mueve, se informa y se expresa colectivamente a través de sus espacios públicos, entendemos la relevancia del centro de una ciudad. La zona central de la ciudad de Valdivia se define según el Plan regulador de 2009 a través del área del casco central de la ciudad y corredores urbanos, denominada C1 y otra denominada subcentralidad y/o subcentros urbanos, llamada C2.

El sector C1 comprendido por; el centro, ferrocarriles, Eje Avenidas Picarte-Errázuriz, Isla Teja sector Av. Los Robles y Las Encinas, Eje Avenidas Pedro Aguirre Cerda-España en sector Las Ánimas, está consolidado hace años, ya que como su nombre lo dice, corresponde al casco antiguo y central de la ciudad desde su fundación. Como complemento a esta zona, se considera un área mixta pericentral (C2), la cual contempla el sector de Isla Teja oriente, la zona alta contigua al centro al sur de Av. Baquedano, barrio Collico, las Ánimas al sur de Av. España y barrios bajos. En el área comprendida como C2 predomina un carácter mayoritariamente residencial a diferencia de la zona C1. El uso de suelo permitido para estas zonas es residencial, donde se consideran viviendas, hogares de acogida, hospedajes y hoteles, equipamiento y actividades productivas, como por ejemplo talleres, bodegas o depósitos de carácter inofensivo.

El borde río presenta usos de suelo residencial y de servicios, orientados principalmente al turismo. Este parque lineal, junto con su avenida Arturo Prat, pasan a ser un corredor de flujo vehicular y peatonal trascendental dentro de la ciudad, gracias a su extensión y relación con el paisaje. Contiguo a este borde encontramos un área residencial que pasa a conformar un límite a través de su geografía con el centro cívico y área comercial. La calle Carlos Anwandter, eje de este sector, se ubica en el terreno más elevado del polígono de estudio. Desde esta área el suelo se deprime sutilmente hacia el interior,

en donde encontramos un núcleo central, conformado por la Plaza de la República y su equipamiento colindante, dentro de los que destaca la Intendencia regional, la Catedral, Correos de Chile, servicios bancarios y locales comerciales tradicionales de la ciudad. Los servicios comerciales toman como eje central la avenida Ramón Picarte y paralelamente la calle Arauco. En un principio observamos la presencia de comercio tradicional, a menor escala complementado con el uso de galerías y marquesinas, donde los flujos peatonales toman gran jerarquía. Al avanzar hacia el sureste la actividad comercial cambia de escala y carácter, disminuyendo el flujo peatonal y la interacción.

El plano n° 34 muestra los espacios públicos del centro de la ciudad considerando las tipologías de espacio público, plazas, calles y parques. En la tipología plaza, entendida como plaza el espacio libre, público y amplio que se genera alrededor de una agrupación de edificaciones, corazón de la participación ciudadana y lugar representativo de la función de encuentro e intercambio social, podemos apreciar en el plano n° 34, se observa desde la Plaza de la República hasta plazas de menor escala o atrios, emplazados principalmente en relación a las Avenidas Ramón Picarte y Alemania.

El espacio más característico de esta tipología es sin duda la Plaza de la República, la cual se ha emplazado desde sus inicios en el mismo lugar, sin desnivel aparente, entre las calles Camilo Henríquez, Maipú, O'Higgins y Letelier. Este centro cívico y corazón de la ciudad, pone término a la importante Av. Ramón Picarte y guarda una cercanía con el río mediante el paseo Libertad. Tiene en su entorno el poder político mediante la Intendencia y el poder religioso gracias a la Catedral. Las manzanas colindantes de carácter comercial logran encerrar y delimitar este espacio. Esta plaza se conforma mediante dos hileras de añosos tilos que delimitan virtualmente el espacio y un odeón en el centro, llamado popularmente kiosco, que divide este lugar en dos áreas prácticamente simétricas. Cada una de

estas se estructura mediante una pileta, un monumento, jardineras de 40 cm de altura con variadas especies y mobiliario urbano como bancos y luminarias.

Respecto a los elementos que disminuyen los efectos climáticos, se considera la vegetación, gracias a las dos hileras de tilos de gran tamaño en sus bordes, las marquesinas de las manzanas colindantes y el odeón, único espacio que sirve frente al resguardo de la lluvia, pese a no tener esta función.

Este espacio público es el escenario de las principales festividades, actos cívicos y religiosos, tales como actos de fiestas patrias, desfiles de escolares, bomberos y autoridades o actos propios de la ciudad como es la noche Valdiviana o la fiesta de la cerveza durante el verano. Lugar simbólico que está en la memoria colectiva de sus ciudadanos y logra ser punto de encuentro para multitudes sin previo aviso, como se aprecia en las siguientes imágenes.

Al referirnos a la tipología de parque, podemos apreciar en el plano n°34 y la presencia únicamente de 3 espacios con estas características dentro del área de estudio. Estos tres espacios son el Parque lineal o Costanera Arturo Prat, el Parque deportivo o Coliseo Municipal Antonio Azurmendy Riveros y el Parque urbano Guillermo Harnecker.

La costanera es sin duda uno de los elementos más característicos de la ciudad. El parque lineal o tradicionalmente llamado Costanera, de aproximadamente 2 km y 10 metros de ancho, se construye entre los años 1964 y 1985 con aportes del gobierno norteamericano y el Ministerio de Obras Públicas, luego que el terremoto de 1960 destruyera la obra original.

La feria fluvial o popularmente llamada muelle, espacios que forma parte de la costanera, alberga un soporte especialmente desarrollado para el resguardo frente al clima. Tras la necesidad de los comerciantes la municipalidad de la ciudad tomó



Figura 32 Definición zona central Valdivia
Fuente: Elaboración propia

> Tipología plaza	> Tipología calle	> Tipología parque
Plaza de la República Plaza Chile Plaza Pedro de Valdivia Plaza Obelisco Plaza Simón Bolívar Plaza de barrio Acharán Arce Plaza Escuela Mexico Atrio Casino Dreams Atrio Mall Plaza de los Ríos Atrios Terminal de buses Atrios Coliseo Municipal	Avenida Comercial Ramón Picarte Avenida Alemania (Carampange) Avenida Arturo Prat (Costanera) Calle comercial Arauco Calle comercial Chacabuco Calle residencial Carlos Anwandter Calle Peatonal - Paseo Libertad Calle Peatonal - Paseo Camilo Henríquez Galerías comerciales	Parque Urbano Guillermo Harnecker Parque temático - Coliseo Municipal Parque Urbano - Costanera

La figura número 33 y 34 muestra el los espacios públicos del centro de la ciudad de Valdivia y sus tipologías. Cabe mencionar que considera un área de estudio específico delimitada según la fuente especificada.

Figura 33 Espacios públicos en la zona central de Valdivia
Fuente: Elaboración propia según seminario "Espacios públicos en la zona central de la ciudad de Valdivia. Una aproximación a la comprensión de sus características bajo la lluvia." Santiago 2012. Daniela Hernández Täger.

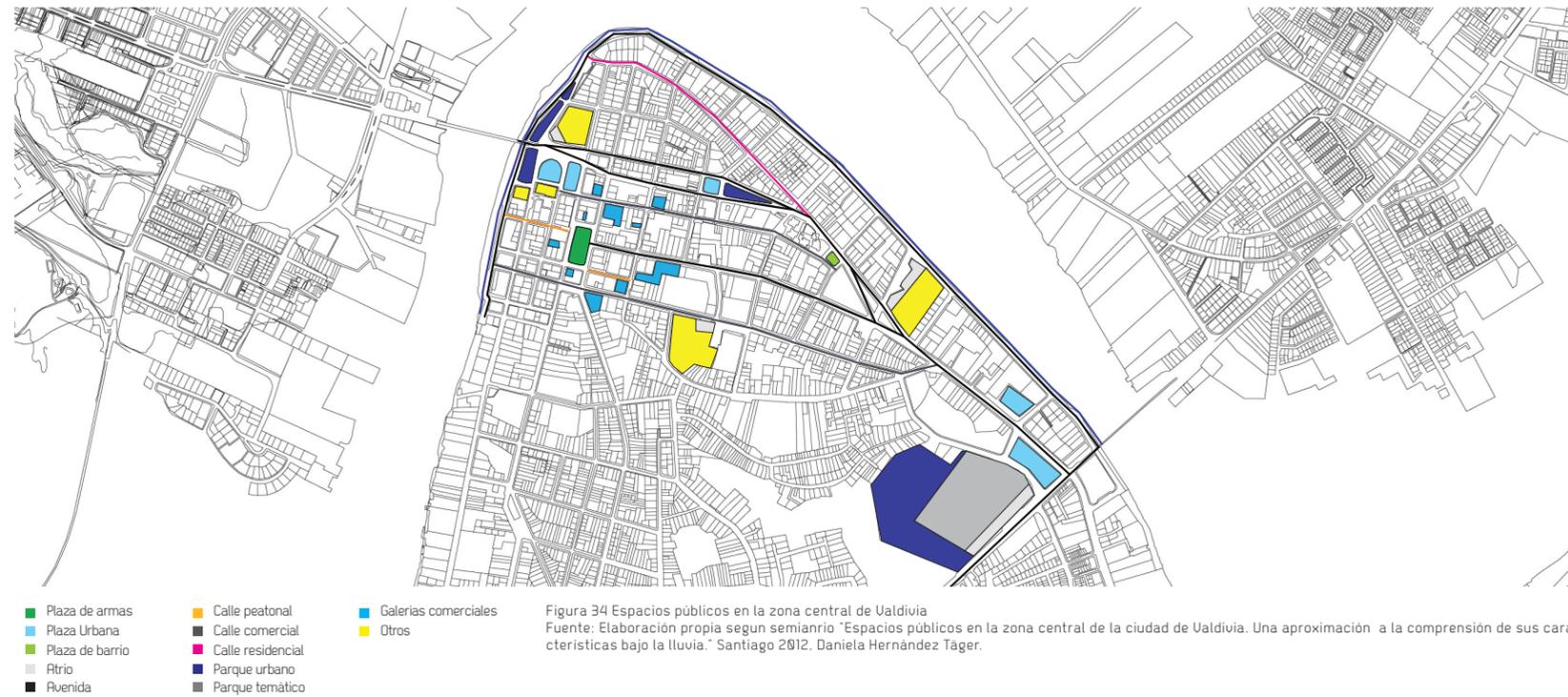


Figura 34 Espacios públicos en la zona central de Valdivia
Fuente: Elaboración propia según seminario "Espacios públicos en la zona central de la ciudad de Valdivia. Una aproximación a la comprensión de sus características bajo la lluvia." Santiago 2012. Daniela Hernández Täger.

la iniciativa realizar este proyecto, una estructura de cubiertas para mejorar las condiciones del espacio. El proyecto se centra especialmente en la instalación de techumbre en el corredor central, y la ampliación de la superficie hacia el ala norte para incorporar puestos de flores y artesanía preexistentes que no tenían un soporte. Este soporte diseñado por AM Arquitectos se genera a través de la repetición de dos módulos que se contraponen generando un pasillo central de circulación.

Cabe mencionar que al alejarnos del área central, específicamente en el campus de la Universidad Austral en Isla Teja, encontramos soluciones para el resguardo del peatón en días de lluvia y soportes para la condición paseable de la ciudad. Este campus organiza sus circulaciones exteriores a través de un soporte de espacios techados. Se proyecta una estructura sencilla en acero, independiente a las edificaciones presentes, de dimensiones significativas y una altura de no más de tres metros y medio aproximadamente.

Respecto a los espacios más representativos de la tipología calle encontramos; Av. Arturo Prat, Av. comercial Ramón Picarte, Av. Alemania, las calles comerciales Arauco y Chacabuco, la calle residencial Carlos Anwandter, los paseos peatonales Libertad y Camilo Henríquez y una gran cantidad de galerías comerciales.

Si bien se observa una evolución de sus espacios públicos que se estructura de noroeste a sureste, considerando como ejes principales las Avenidas Ramón Picarte y Alemania, dejando de lado la Avenida Costanera Arturo Prat, estos no presentan mayor conexión orden u lógica. Inconexiones que se hacen visibles aún más gracias a la condición climática presente en la ciudad. Desde el punto de vista peatonal, actualmente la ciudad no está pensada para asumir esta condición. Sin embargo existen espacios como las galerías comerciales, que si bien se presentan como una oportunidad para vivir la ciudad durante todo el año, no se integran

ni conforman un espacio público interrelacionado. Junto con esta respuesta, encontramos la implementación de marquesinas bastante desarrolladas en especial en los ejes comerciales pero con evidentes discontinuidades.

Al comparar los roles, usos y jerarquías de los espacios públicos del centro con sus respuestas frente a los días de lluvia y vientos, no se observan correlaciones, es decir el nivel de soluciones frente al tema no conlleva la jerarquía del espacio. Respecto a este punto se debe considerar que mientras no se lleve a cabo una mayor profundización en este ámbito, no se logrará el correcto funcionamiento, confort y habitabilidad del espacio y funcionamiento del centro de la ciudad.



Figura 35 Plaza de la República
Fuente: Hernández 2014



Figura 36 Costanera
Fuente: www.australvaldivia.cl



Figura 37 Avenida Comercial Ramón Picarte
Fuente: Hernández 2014



Figura 38 Mercado Fluvial
Fuente: <http://caboblanco.bligoo.cl/renovada-feria-fluvial-en-valdivia>

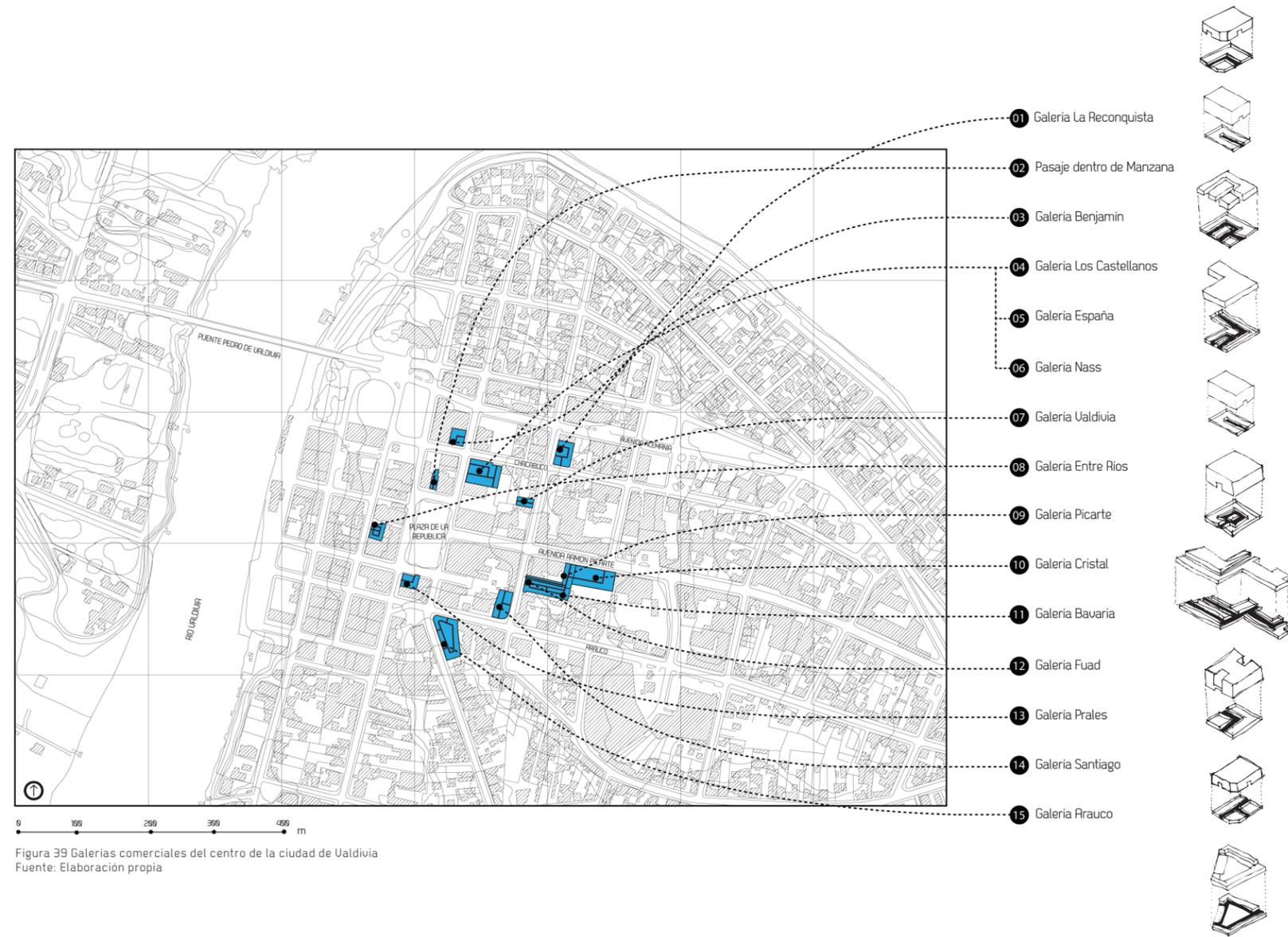


Figura 39 Galerías comerciales del centro de la ciudad de Valdivia
Fuente: Elaboración propia

>3.7 Galerías comerciales del centro de la ciudad de Valdivia

Las galerías¹ surgen de la evolución de la ciudad, sus manzanas y las calles comerciales. Es una tipología de espacio de uso público pero de propiedad privada, que multiplica el perímetro comercial de las manzanas permitiendo una ocupación más eficiente de los predios y aumentado el área de exhibición. Es una trama paralela a la estructura general del centro de una ciudad, un funcionamiento paralelo y ritmo paralelo al sistema. Los espacios de comercio y consumo se definieron anteriormente en gran parte por su grado de interacción entre los usuarios que lo habitan. Por una parte el espacio de comercio se definió como un espacio de interacción, un espacio público de civilidad en donde "convivían extraños", donde existía la negociación y el regateo. (Oyarzun, 2012, pág. 24)

Valdivia posee una historia comercial relacionada a este tipo de espacio urbano. Aproximadamente entre los 1909 y 1960 surgen las 3 primeras galerías comerciales, el pasaje Bischoff², emplazado en la primera cuadra de Picarte, un segundo pasaje ubicado al costado de la Plaza de la República y el edificio Prales, que alberga la actual galería Prales, único espacios que sobrevivió los efectos del terremoto de 1960. Pese a que al crecimiento de esta tipología ha tendido a estancarse en la mayoría de ciudades de Chile, en Valdivia, este espacio de intercambio comercial y refugio, sigue estando presente en el desarrollo comercial actual, como se observa en la cuadro n° 40, la última galería comercial se construyó el pasado 2013.

Las galerías comerciales de la ciudad se emplazan dentro del caso fundacional de la ciudad, a pasos

¹ Definición Oguc: Espacio generalmente cubierto, horizontal o en rampa, destinado a la circulación de público, con locales comerciales a uno o ambos costados.

² Fuente: Memoria de Título: Revitalización del espacio público en el centro de Valdivia Arquitectura de la lluvia. Mauricio Silva Jerez. Universidad Austral de Chile.

de la plaza de la República y de ejes comerciales importes como Avenida R. Picarte, calle Arauco y Chacabuco. El uso de suelo global del sector es de carácter mixto pero predominantemente comercial. La imagen muestra un total de 15 galerías comerciales, de las cuales dos se vieron afectadas tras el incendio mencionado anteriormente. Al referirnos a la organización de estas piezas dentro de su contexto, se debe mencionar la cercanía de estas entre sí, hecho que evidencia la condición paseable de la ciudad. Encontramos trayectos desde medio minuto como es por ejemplo el de la galería Bavaria con la galería Santiago hasta 2 minutos como desde la galería picarte a la galería Valdivia centro.

En relación a la morfología, si bien existen similitudes entre algunas de estas, no se observa alguna característica o patrón constante relevante, pero si se distinguen formas de inserción dentro de las manzanas y estructuras de circulación que se repiten. Respecto al funcionamiento, la mayoría de galerías presenta un porcentaje de funcionamiento alto, evidenciando que el desarrollo de estos espacios se está manteniendo. El programa de estas galerías es principalmente bazar, tiendas chinas, belleza y servicios. Por lo general ninguno de estos espacios presenta una temática puntual que permita generar mayor identidad. Esta desventaja en términos informativos, se contrapone a la estrategia que utilizan los Malls, en donde independiente del lugar en donde se encuentre, el usuario sabe lo que puede encontrar. Pese a que el porcentaje de funcionamiento evidencia que este modelo económico se ha mantenido en el tiempo, el programa muestra un leve decaimiento, además de evidenciar falta de preocupación y exploración. Hecho relacionado sin duda a la falta de conectividad y relación entre estos espacios, un sistema.

En resumen, pese a que las galerías comerciales son una oportunidad para vivir la ciudad durante todo los días del año, éstas no conforman un espacio interrelacionado, lo que conlleva discontinuidades e inconexiones a nivel peatonal dentro del centro.



Figura 40 Historia Galerías comerciales Valdivia
Fuente: Elaboración propia según información encontrada en Memoria de Título-Revitalización del espacio público en el centro de Valdivia Arquitectura de la lluvia. Mauricio Silva Jerez. Universidad Austral de Chile.

>Funcionamiento

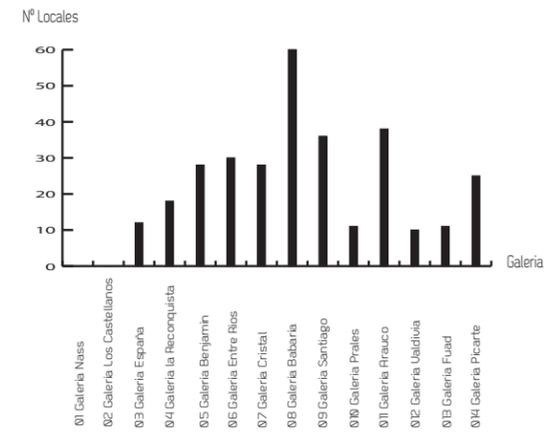


Figura 41 Número de locales comerciales por galería
Fuente: Elaboración propia

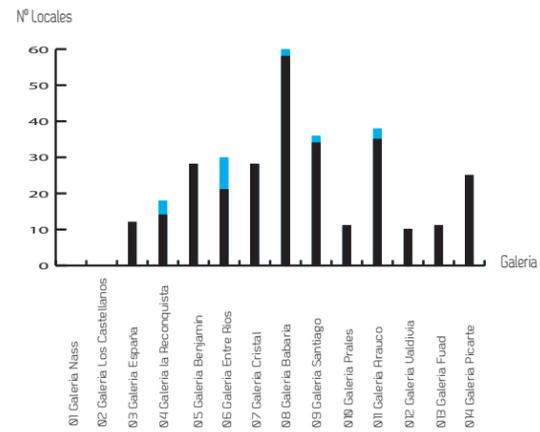


Figura 42 Funcionamiento
Fuente: Elaboración propia

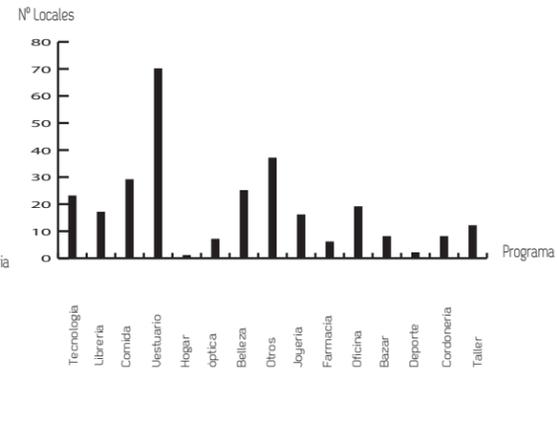
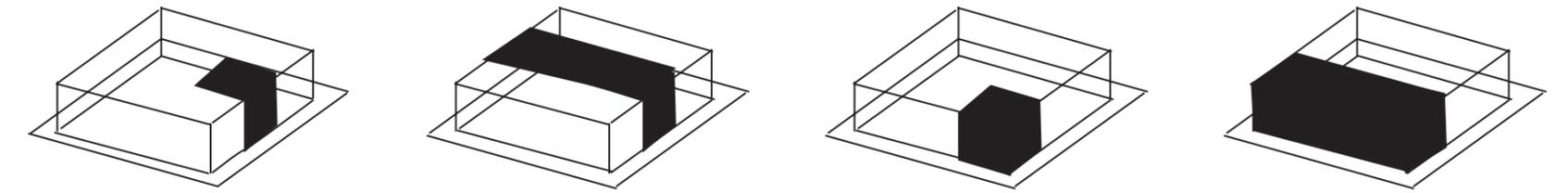


Figura 43 Programa
Fuente: Elaboración propia

>Forma de implantación en manzana



TIPOLOGIA 1
Entre medianeros
1 fachada a la calle

- Galería Nass
- Galería Los Castellanos
- Galería España
- Galería Entre Ríos
- Galería Cristal
- Galería Bavaria
- Galería Valdivia
- Galería Fuad
- Galería Picarte

TIPOLOGIA 2
Entre medianeros
2 fachada a la calle

TIPOLOGIA 3
Esquina
2 fachas a la calle

- Galería Reconquista
- Galería Benjamín
- Galería Prales
- Galería Arauco

TIPOLOGIA 4
3 fachadas a la calle

- Galería Santiago

Figura 44 Forma de implantación en manzana
Fuente: Elaboración propia



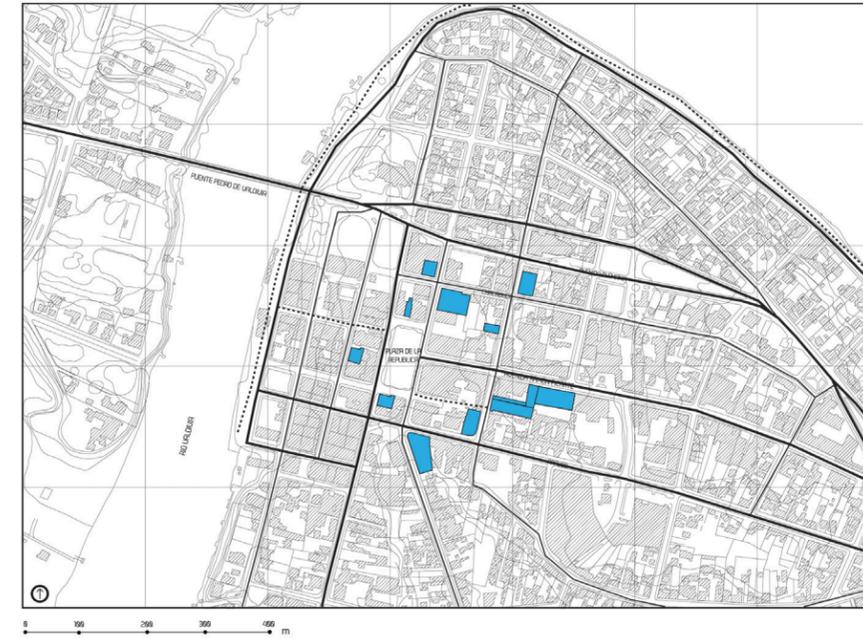
- 1970-1980
- 1980-1990
- 1990-2000
- 2000 - 2013

Figura 45 Antigüedad galerías comerciales
Fuente: Elaboración propia



- Servicios y Talleres
- Mixto
- Oficinas
- Bazar
- Vestuario y Calzado

Figura 46 Programa galerías comerciales Valdivia
Fuente: Elaboración propia



- Uia estructurante - Uia Troncal
- Uia Colectora
- Paseo Peatonal

Figura 47 Uialidad Centro de Valdivia
Fuente: Elaboración propia



- Transporte Público (Micro-Colectivos)
- Colectivos

Figura 48 Transporte público
Fuente: Elaboración propia

> Imágenes



Figura 55 Galería Santiago
Hernández 2014



Figura 56 Galería Fuad
Hernández 2014



Figura 57 Galería Cristal
Hernández 2014



Figura 22 Definición zona central Valdivia
Fuente: Elaboración propia



Figura 22 Definición zona central Valdivia
Fuente: Elaboración propia



Figura 22 Definición zona central Valdivia
Fuente: Elaboración propia



Figura 58 Galería Arauco
Hernández 2014



Figura 59 Galería Arauco
Hernández 2014



Figura 60 Galería Valdivia Centro
Hernández 2014



Figura 22 Definición zona central Valdivia
Fuente: Elaboración propia



Figura 22 Definición zona central Valdivia
Fuente: Elaboración propia



Figura 22 Definición zona central Valdivia
Fuente: Elaboración propia



Figura 61 Elevación Galeria La Reconquista desde calle Chacabuco
Hernández 2014



Figura 63 Elevación Galeria entre Rios desde calle Independencia
Hernández 2014



Figura 62 Elevación Galeria Bavaria y Fuad desde calle Caupolicán
Hernández 2014



Figura 64 Elevación Galeria Prates desde calle O'higgins
Hernández 2014

CAPITULO 04

Proyecto

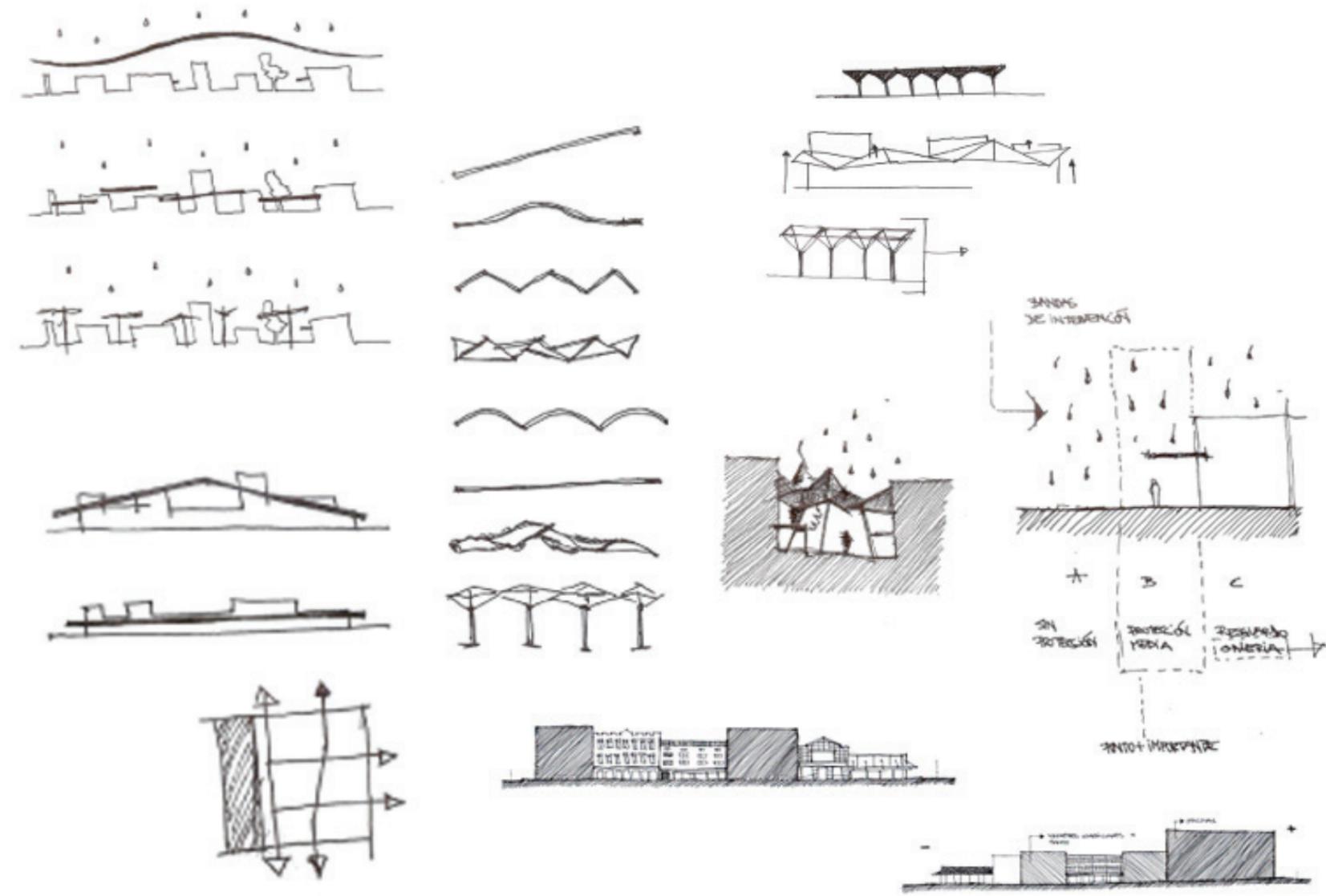


Figura 65 Croquis proceso
Fuente: Elaboración propia

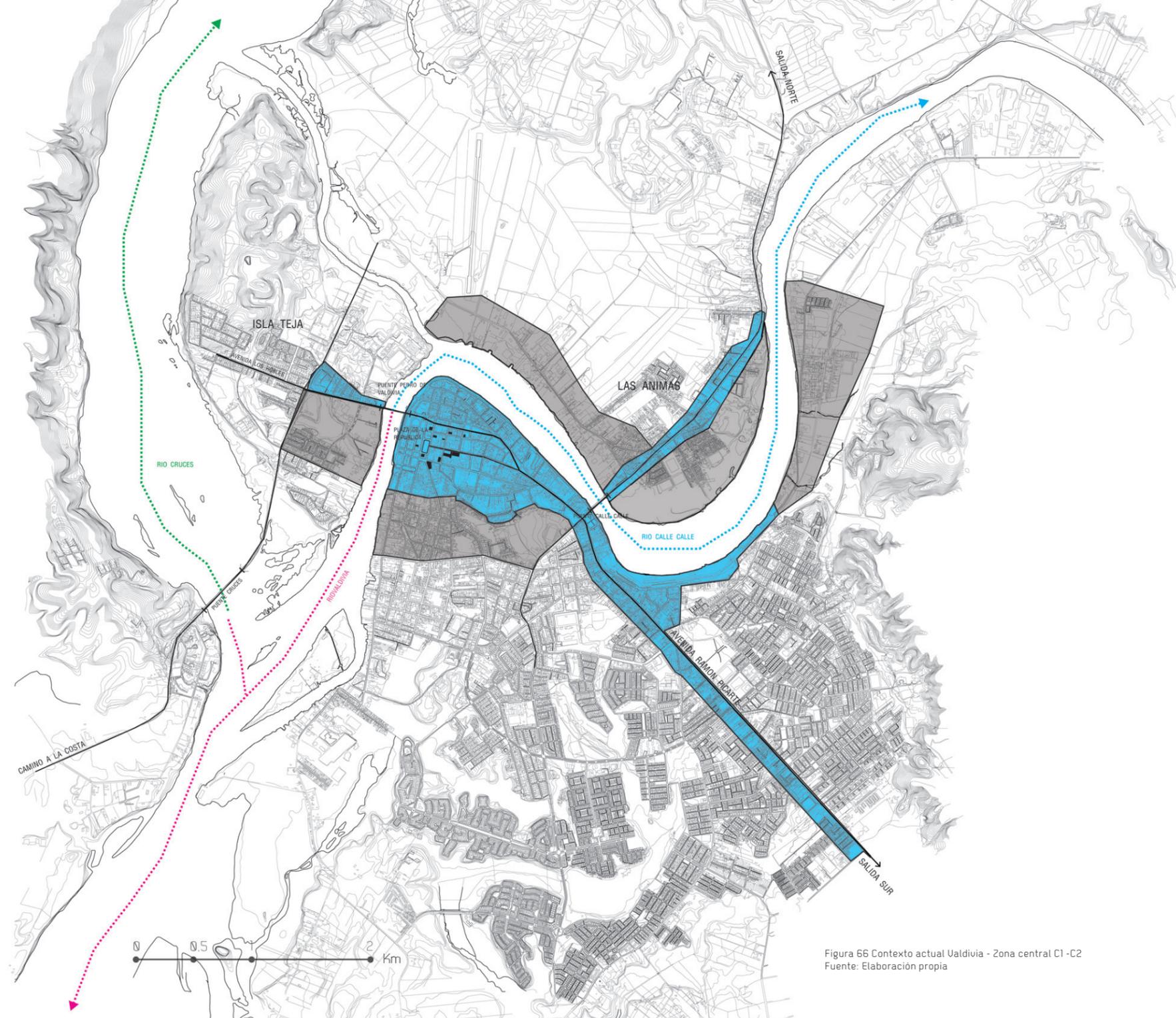


Figura 66 Contexto actual Valdivia - Zona central C1 -C2
 Fuente: Elaboración propia

>4.1 Emplazamiento

La primera aproximación a la definición del proyecto surge a través de la búsqueda del lugar, considerando como punto de partida el interés por el centro de la ciudad y las galerías comerciales como una oportunidad de espacios de resguardo que plantea la ciudad de Valdivia, tema previamente expuesto dentro del marco teórico. Frente a este punto, se desprende como problemática que estas galerías comerciales no se conforma un espacio público interrelacionado, pese a que son una oportunidad de espacio semipúblico que responde al resguardo frente a la lluvia.

Si bien el Plan regulador de 2009 denomina el centro urbano a través del área del casco central de la ciudad y corredores urbanos, denominada C1 y otra denominada subcentralidad y/o subcentros urbanos, llamada C2, el área comprendida por las galerías comerciales se concentra específicamente en el corazón del área denominada C1, a pasos de la Plaza de la República. El uso de suelo permitido para estas zonas es residencial, donde se consideran viviendas, hogares de acogida, hospedajes y hoteles, equipamiento y actividades productivas, como por ejemplo talleres, bodegas o depósitos de carácter inofensivo.

Específicamente el área donde se emplazan estas galerías comerciales presenta estrecha relación como ya se mencionó con la Plaza de la República, pero también con la Catedral de la ciudad, diferentes servicios gubernamentales, como por ejemplo la intendencia y la Municipalidad, servicios bancarios y las importantes calles comerciales Ramón Picarte, Chacabuco y Arauco. Si ampliamos un poco el radio de acción, podemos mencionar hitos como la Costanera, la feria fluvial, el mercado, el nuevo casino y hotel Dreams y el puente Pedro de Valdivia, que conecta con el sector de Isla Teja. Relaciones que se desarrollan a nivel de recorrido a pie, por su cercanía, pero no a nivel visual, ya que el área central se encuentra a mayor altura que el borde río. La búsqueda del terreno se origina a tras del entendimiento del contexto donde se insertan estas galerías comerciales, y posteriormente la realización de diferentes agrupaciones de estos espa-

cios. En el sistema de agrupamiento de las galerías comerciales se consideran tres parámetros. El primero apunta a la relación con los ejes viales circundantes de cada galería comercial. Como podemos ver en el plano nº 67 los ejes viales serían las calles; Chacabuco, Caupolicán, Arauco y Avenida Ramón Picarte, generando 4 subgrupos. El segundo parámetro a utilizar fue el de proximidad, a través del análisis en terreno mediante el conteo de pasos, del cual se obtuvieron tres subgrupos. Finalmente, analizando la vivencia dentro del centro y sus rincones, se consideró la dimensión perceptual, de donde se obtuvieron dos subgrupos.

Tras la sobreposición de datos obtenidos, se puede hablar un conjunto de espacios que se pueden asociar a dos subgrupos. El primero, ligado principalmente al eje comercial Chacabuco y compuesto por las galerías comerciales la Reconquista, Nass, Los Castellanos y Benjamín. Subgrupo marcado por la presencia de sitios eriazos, producto de diferentes situaciones como por ejemplo el pasado incendio del 22 de septiembre de 2012. Sitios eriazos lo cuales se han convertido en basurales o en estacionamientos, hecho que modifica o altera las circulaciones del centro y en términos económico, genera especulaciones. Dentro de los hitos cercanos a este subgrupo se puede mencionar el antiguo Teatro Cervantes y la Plaza de la República.

El segundo subgrupo constituido por las galerías Santiago, Bavaria, Picarte, Cristal y Fuad, se asocia a la Avenida Ramón Picarte y la calle Caupolicán. En relación a los hitos cercanos, no se puede dejar de mencionar su relación con el Paseo Peatonal Camilo Henríquez, el antiguo Club de la Unión y el único mall de la ciudad, Mall Plaza de los Ríos, ubicado en calle Arauco. En relación al grano del sector, se aprecia manzanas consolidadas y densas a diferencia del sector anteriormente mencionado.

En resumen se considera el actuar dentro de subgrupo 01 considerando que este reúne un conjunto de manzanas no consolidadas, a diferencia del subgrupo 02 que ya marca un desarrollo relevante.

Cabe mencionar que el proyecto busca genera un modelo de gestión para consolidar una de las manzanas bandas del centro de la ciudad de Valdivia, pero no es un prototipo.

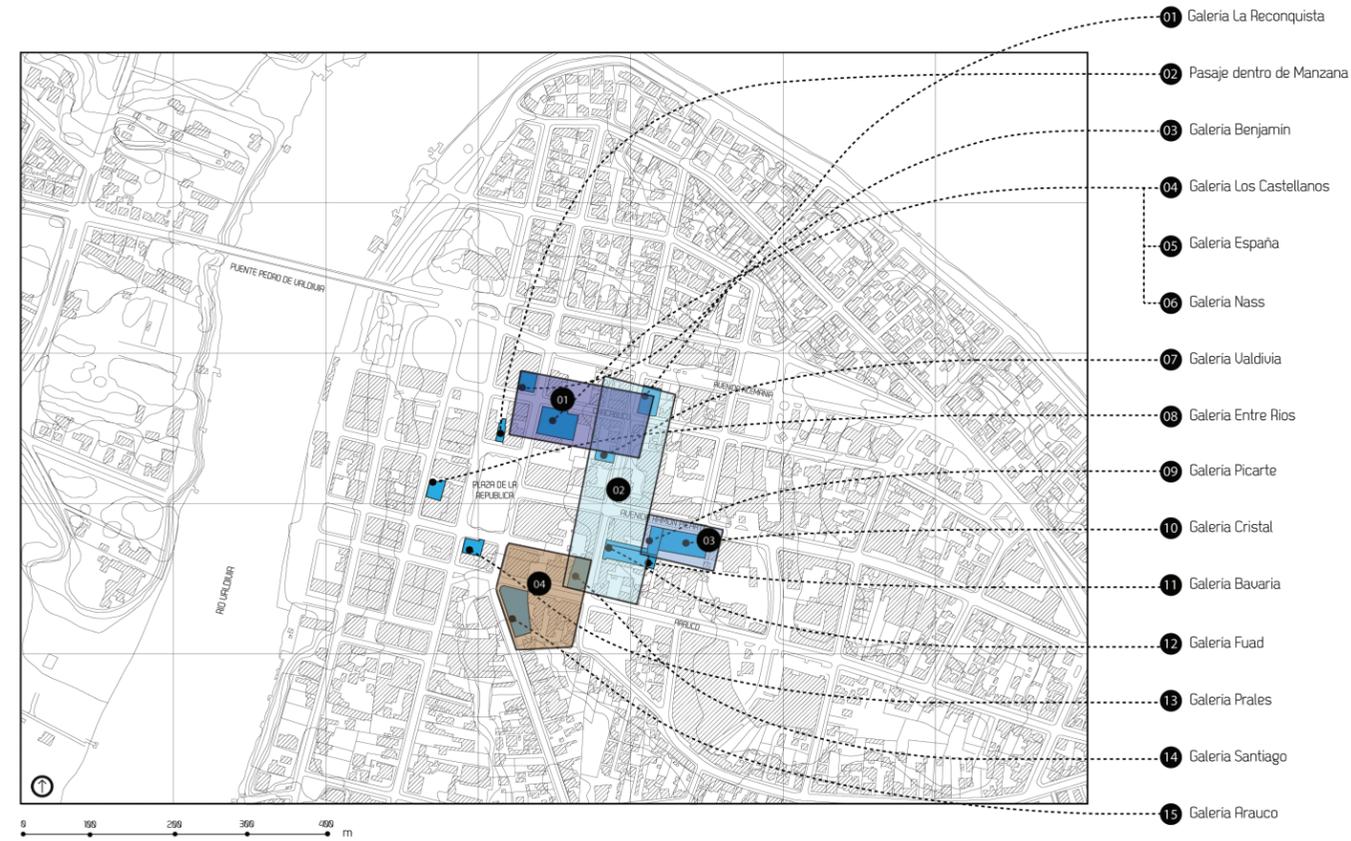


Figura 67 Agrupación según relación con eje vial
 Fuente: Elaboración propia

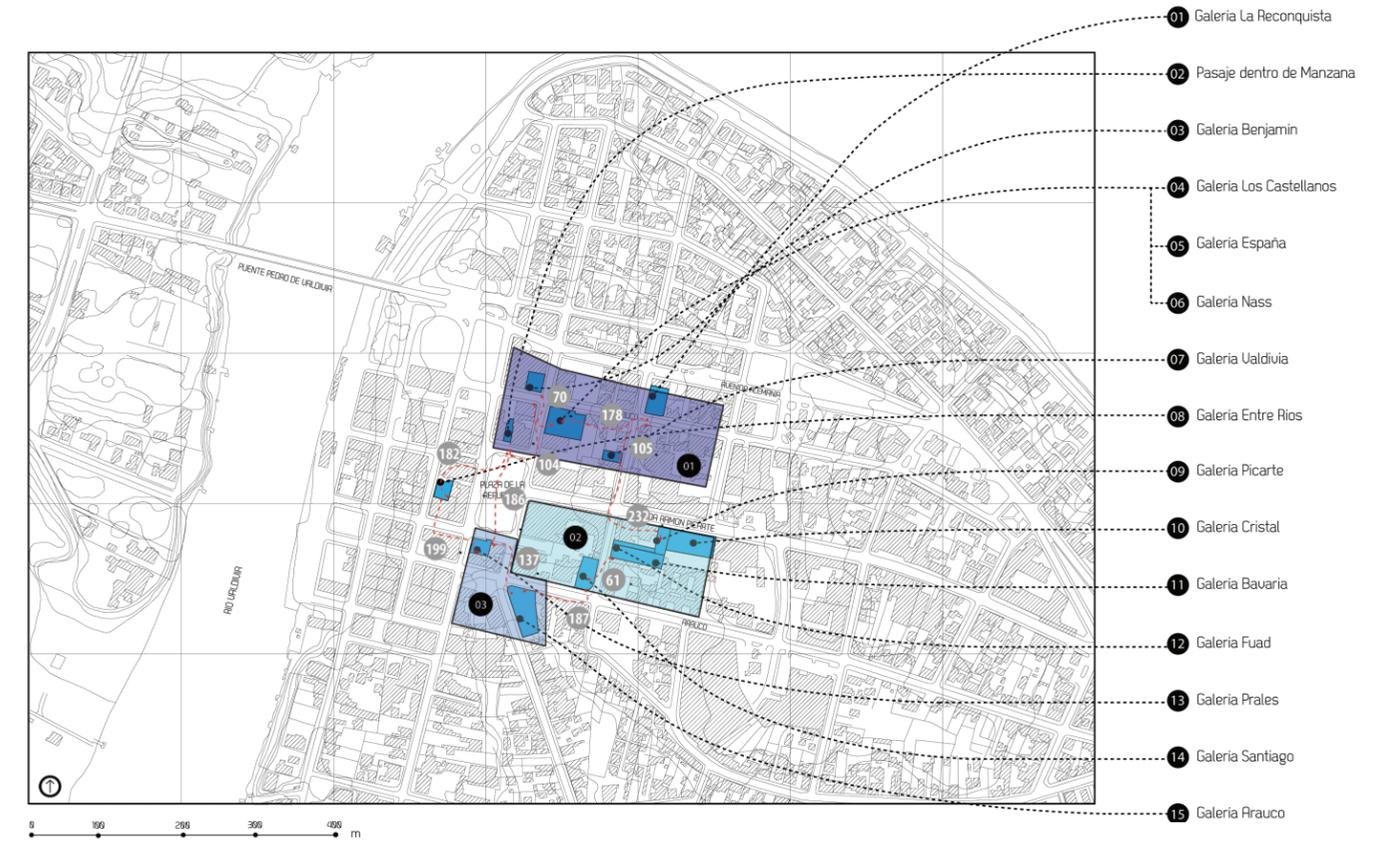


Figura 68 Agrupación según proximidad
 Fuente: Elaboración propia

Tramo	Pasos	Tiempo	Tramo	Pasos	Tiempo	Tramo	Pasos	Tiempo
Galería La Reconquista - España	70	0:40m	Galería Bavaria - Santiago	61	0:33m	Galería Entre Ríos - Pasaje	172	1:38m
Galería Nass - Benjamin	178	1:33m	Galería Santiago - Arauco	187	1:44m	Pasaje - Galería La Reconquista	104	0:56m
Galería Benjamin - Urdiuvia	105	0:56m	Galería Arauco - Prales	137	1:07m	Recorrido Plaza de la Republica	186	1:43m
Galería Urdiuvia - Picarte	232	2:08m	Galería Prales - Entre Ríos	199	1:52m			



Figura 69 Agrupación perceptual
 Fuente: Elaboración propia

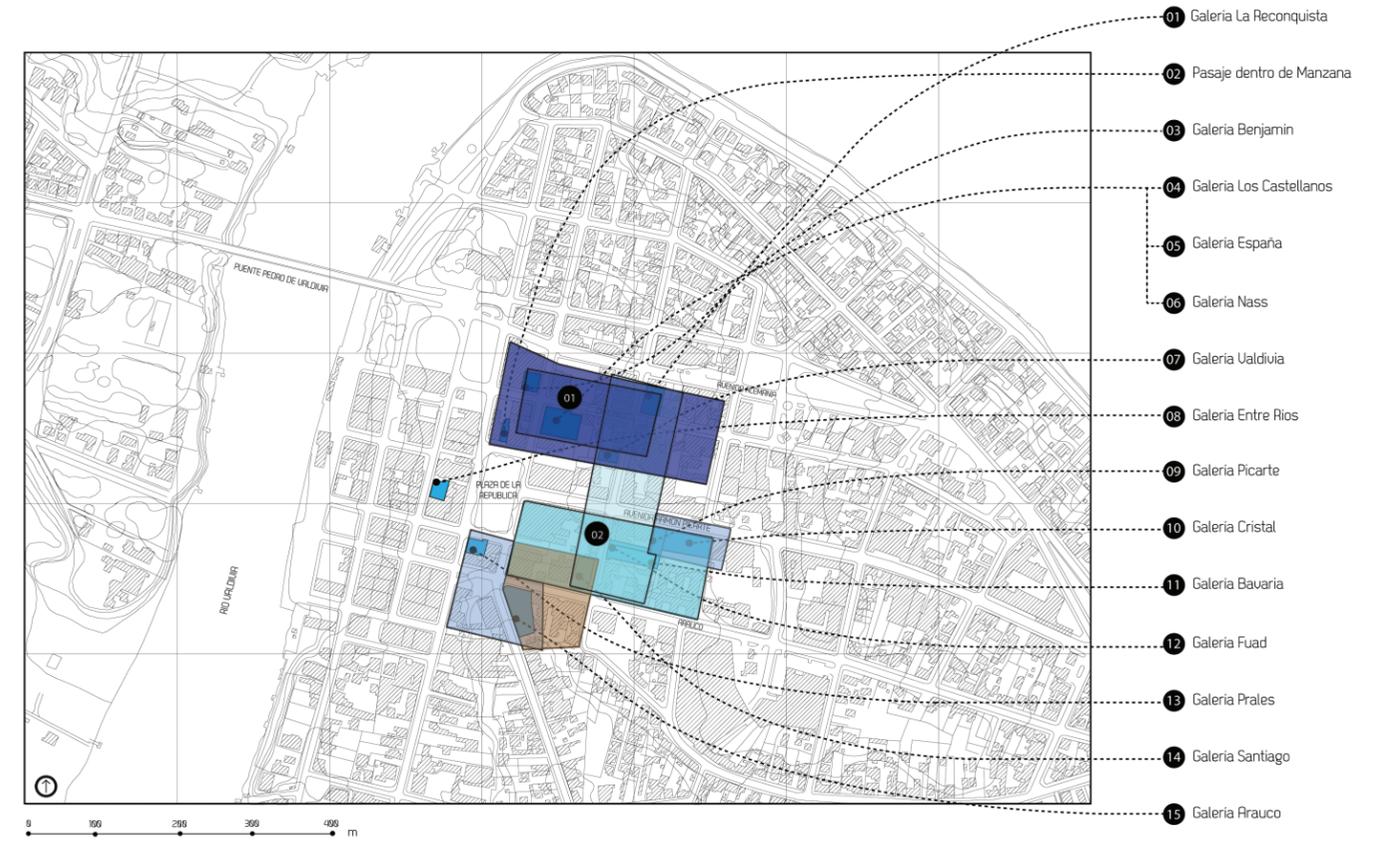
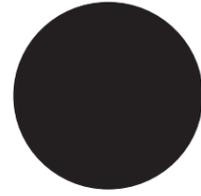
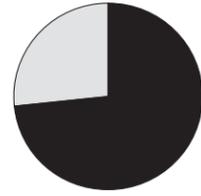


Figura 70 Resumen sistema de agrupaciones
 Fuente: Elaboración propia



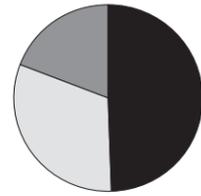
Superficie manzana
11.919 m²

Figura 71 Gráfico superficie manzana 71
Fuente: Elaboración propia



Superficie sin daño 8.755 m²
Restos incendio 3.164 m²

Figura 72 Gráfico Restos incendio septiembre 2012
Fuente: Elaboración propia



Superficie Taboada: 1.573 m²
Superficie Galería Nass: 989 m²
Superficie Galería Los Castellanos: 602 m²

Figura 73 Gráfico predios afectados incendio septiembre 2012
Fuente: Elaboración propia

>4.1.1 Elección de Manzana 71

Frente al análisis expuesto anteriormente se elige la manzana n° 71 inserta dentro del subgrupo 01, a causa de cuatro fundamentos importantes.

01 Manzana blanda

Si bien en general esta zona especificada presenta predios blandos. La manzana n° 71 delimitada por las calles Ramón Picarte, Camilo Henríquez, Caupolicán y Chacabuco posee una superficie total de 11.919 m², de los cuales un 3164 m² son restos del incendio ocurrido el 28 de septiembre de 2012, es decir el 26 % de la manzana.

02 Relación con galerías comerciales y espacios públicos

Hemos hablado de la importancia y oportunidad que presentan las galerías comerciales de esta ciudad, es por eso la relevancia de esta manzana, la cual reúne dos galerías actualmente en funcionamiento, llamadas España y Valdivia Centro, sumado a los restos de dos antiguas galerías.

Esta manzana se encuentra a pasos de uno de los espacios públicos más importantes de la ciudad, la Plaza de la República. A esto se suma la cercanía con las calles Chacabuco y Avenida Ramón Picarte, espacios públicos de la tipología calle que presenta alto nivel de actividad urbana diaria.

03 Especulación de proyectos en manzanas circundantes

- Rehabilitación Teatro Cervantes. El proyecto busca el mejoramiento del inmueble ubicado en la esquina noreste de las calles O'Higgins y Chacabuco, gracias al FNDR como parte de la cartera de proyectos priorizados en la región para el año 2014.

- Estacionamientos subterráneos. Un total de 252 estacionamiento subterráneos aproximadamente serán construidos bajo la Plaza de la República incorporando las dos calles laterales, Maipú y Letelier.

- Equipamiento. Por medio de diferentes foros y medios de comunicación, se dan luces de posibles proyectos de equipamiento como supermercados o malls, en las manzanas contiguas.

04 Memoria colectiva

El 28 de septiembre de 2012 un enorme incendio destruye una de las galerías más antiguas e importantes del sector, se trata de la tradicional Galería Nass, ubicada entre las calles Chacabuco, Caupolicán y Camilo Henríquez, en pleno centro y contigua a la plaza de la República. La magnitud del siniestro que duró más de 12 horas fue tal que se destruyó la galería en su totalidad y se desplazó a otros locales tradicionales ubicados en la misma manzana, afectando a más de 50 comerciantes.

La emblemática Galería Nass era un espacio público tradicional con acceso por Calle Chacabuco que se conectaba con Galería España, la cual desembocaba en Camilo Henríquez. A un costado, esta se conectaba con una pequeña galería llamada Los Castellanos. Estas tres galerías eran pasajes ocupados por locales de venta al por menor de pequeña escala, donde primaba el comercio local. Lugares de encuentro, intercambio y resguardo frente a la lluvia, gracias a su proximidad con la Plaza de la República, el puente Pedro de Valdivia y las calles Chacabuco y Carampangue, importes ejes de transporte público de la ciudad. Junto a esta tradicional galería el incendio destruyó la conocida Multitienda Taboada, fiel reflejo del comercio valdiviano que había logrado competir contra la llegada del mall y las tiendas de cadenas nacionales.

"Debido a su gran magnitud, ya va en camino un helicóptero especializado en incendios forestales para manejar el siniestro. Producto del hecho, fueron desalojadas cerca de 1.200 personas del lugar, sin haber registro de gente herida, pero sí dos desmayados en las calles aledañas del centro comercial. Se estima que serán cerca de 600 las personas que perderán sus puestos de trabajo producto del siniestro. (el Mercurio, 2012) "



Figura 74 Contexto Manzana 71
Fuente: Elaboración propia

>4.1.2 Presentación Terreno



Figura 75 Uista incendio desde Intendencia hacia manzana 71
Fuente: www.biobiochile.cl



Figura 76 Uista hacia calle Camilo Henriquez
Fuente: <http://www.biobiochile.cl/2013/07/10/el-doloroso-vestigio-del-incen->



Figura 78 Uista incendio desde Edificio Cervantes.
Fuente: <http://www.ahoranoticias.cl/pais/los-rios/remueven-escombros-e->



Figura 77 Fachada Multiendas Taboada
Fuente: <http://www.biobiochile.cl/2013/07/10/el-doloroso-vestigio-del-incen->



Figura 79 Restos fachada Galeria Nass
Fuente: <http://www.soychile.cl>



Figura 80 Predio terreno Multiendas Taboada. Uista desde calle O'higgins.
Hernández 2014



Figura 81 Terreno Galeria Nass
Franlic 2014



Figura 82 Terreno Galeria Nass
Franlic 2014



Figura 83 Galeria Nass tras el incendio desde calle Chacabuco
Fuente: www.24horas.cl

> Evolución Manzana



Figura 84 Imagen satelital manzana 2004
Fuente: Google Earth



Figura 85 Imagen satelital manzana 2005
Fuente: Google Earth



Figura 86 Imagen satelital manzana 2010
Fuente: Google Earth



Figura 87 Imagen satelital manzana 2011
Fuente: Google Earth



Figura 88 Imagen satelital manzana 2012
Fuente: Google Earth



Figura 89 Imagen satelital manzana 2013
Fuente: Google Earth

> Predios Manzana 71

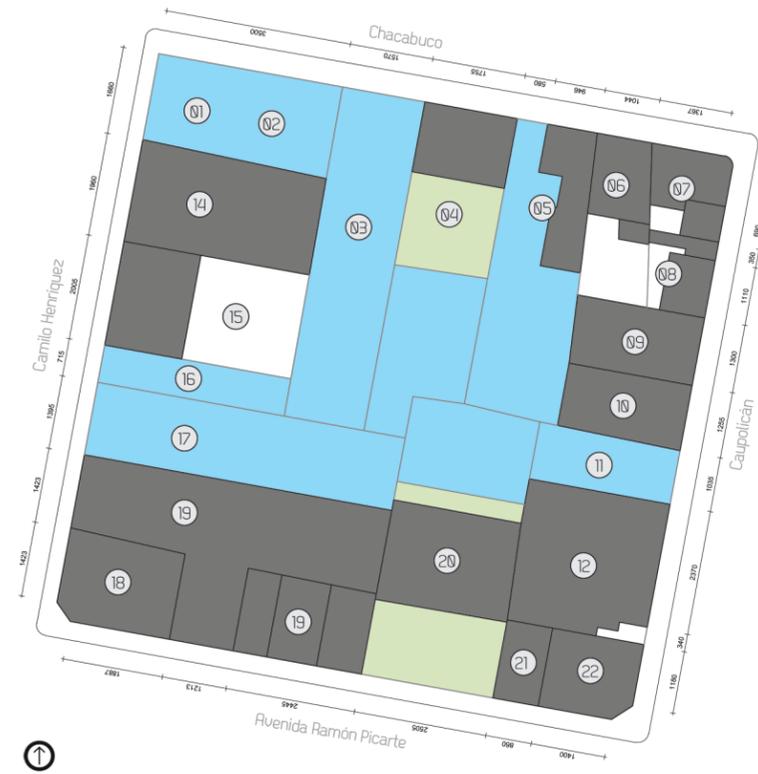


Figura 90 Esquema predios manzana 71
Fuente: Elaboración propia

- | | |
|---|---|
| 01 ROL : 007101
ROL: 007102 | 11 ROL : 007111
Uso suelo: Comercio
Multitiendas Taboada
Superficie: 285m2 |
| Fusión predio 01 +02
Uso suelo: Comercio
Ex Galería los Castellanos
Superficie : 600 m2 | 12 ROL : 007112
Uso suelo: Comercio
Multitiendas Johnson
Superficie: 720 m2 |
| 03 ROL : 007103
Uso suelo: Comercio
Ex Galería Nass
Superficie: 900m2 | 14 ROL : 007114
Uso suelo: Mixto
Galería España + Uivienda
Superficie: 670m2 |
| 04 ROL : 007104
Uso suelo: Mixto
Comercio + Uivienda
Superficie: 400m2 | 15 ROL : 007115
Uso suelo: Mixto
Comercio + Uivienda
Superficie: 700m2 |
| 05 ROL : 007105
Uso suelo: Comercio
Multitiendas Taboada
Superficie: 937,5 m2 | 16 ROL : 007115
Uso suelo: Comercio
Multitiendas Taboada
Superficie: 236 m2 |
| 06 ROL : 007106
Uso suelo: Mixto
Comercio - Uivienda
Superficie: 365 m2 | 17 ROL : 007117
Uso suelo: Comercio
Multitiendas Taboada
Superficie: 820 m2 |
| 07 ROL : 007107
Uso suelo: Mixto
Comercio - Uivienda
Superficie: 235 m2 | 18 ROL : 007117
Uso suelo: Comercio
Farmacias Ahumada
Superficie: 366 m2 |
| 08 ROL : 007108
Uso suelo: Mixto
Comercio - Uivienda
Superficie: 178 m2 | 19 ROL : 007119
Uso suelo: Comercio
Tiendas Corona
Superficie: 1058 m2 |
| 09 ROL : 007109
Uso suelo: Mixto
Galería Valdivia Centro
Comercio - Uivienda
Superficie: 310 m2 | 20 ROL : 007120
Uso suelo: Equipamiento
Banco Corpbanca
Superficie: 835 m2 |
| 10 ROL : 007110
Uso suelo: Mixto
Comercio - Uivienda
Superficie: 287 m2 | 21 ROL : 007121
Uso suelo: Comercio
Superficie: 129 m2 |
| | 22 ROL : 007122
Uso suelo: Comercio
Superficie: 255 m2 |

> Elevaciones Manzana



Terreno ex Galería los Castellanos

Comercio - vivienda
 Galería España

Comercio - vivienda

Mutiendas Tebada

Mutienda Corona

Farmacia Rhumada

Figura 91 Elevación Camilo Henríquez
 Fuente: Elaboración propia



Comercio - vivienda

Pastoral

Oficinas provisionales
 Mutiendas Tebada

Comercio - vivienda

Terreno ex Galería Nass

Restos Locales comerciales

Figura 92 Elevación Chacabuco
 Fuente: Elaboración propia

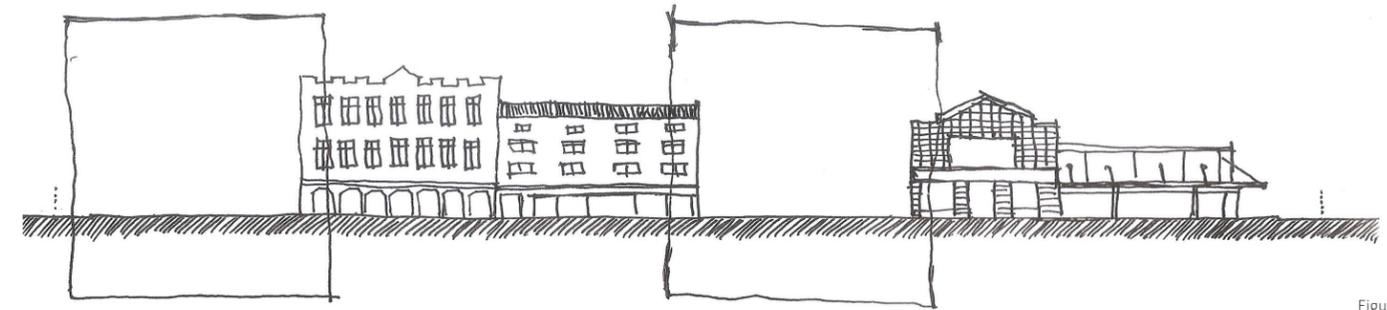


Figura 93 Elevación Camilo Henríquez
 Fuente: Elaboración propia

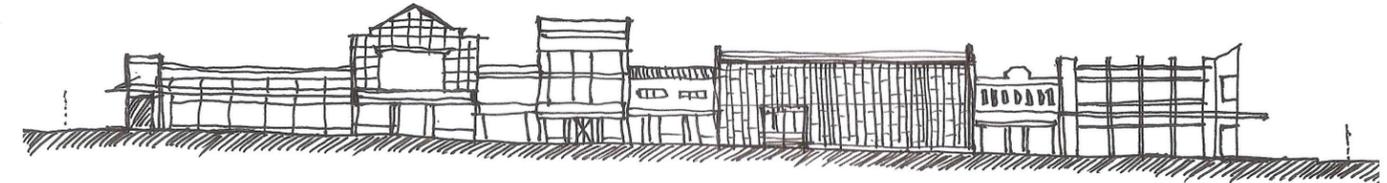


Figura 94 Elevación Picarte
 Fuente: Elaboración propia

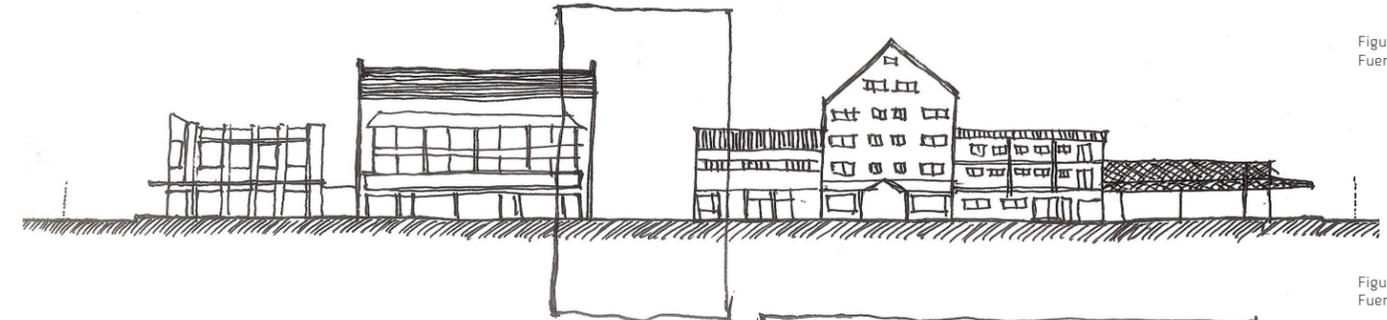


Figura 95 Elevación Caupolicán
 Fuente: Elaboración propia

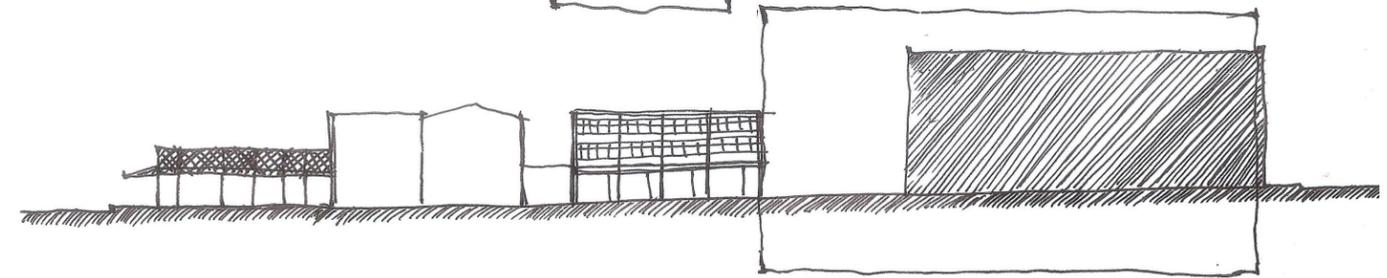


Figura 96 Elevación Chacabuco
 Fuente: Elaboración propia

>4.3 Propuesta

>4.3.1 Programa

Frente al contexto previamente expuesto surge el proyecto; Sistema de integración de las galerías comerciales. Consolidación manzana n°71 de Valdivia. Es decir un espacio que genere una estructura para el decaído comercio local y a la vez potencie e integre dos galerías en funcionamiento. En otras palabras aprovechar la oportunidad que plantean las galerías comerciales que reúne el predio. Un espacio de carácter público que entregue cobijo frente a la lluvia y por otra parte permita consolidar esta manzana afectada tras el incendio de 2012.

El proyecto busca rescatar el comercio local, es decir plantear una contrapropuesta al mall. Hoy en día nuestras ciudades muestran un desarrollo urbano ligado cada vez con más fuerza a factores y modelos económicos. Dentro de este contexto, cabe mencionar el efecto del mall, modelo que modifica la manera en que habitamos la ciudad y especialmente el centro de esta y sus espacios. Este modelo apunta a generar un espacio comercial que reúne diferentes programas e invita a permanecer varias horas dentro del día.

A diferencia de este modelo, la galería comercial y a su vez este proyecto busca generar espacios comerciales que se utilicen durante el día a día, junto con la actividad del centro de la ciudad, espacios de permanencia esporádica y de paso.

Actualmente el comercio valdiviano según los índices del Pladeco 2011 -2014 no presenta crecimiento pese a que los índices económicos regionales si han aumentado.

Según información del último Pladeco 2011 -2014 en la comuna de Valdivia existe un sistema productivo basado en sectores tradicionales tales como el agropecuario, la pesca y la actividad forestal, al que se agrega un sector manufacturero, de construcción y comercio. Este informe especifica que para el caso del comercio se observa, a partir de estudios anteriores, tendencia a la baja desde el año 2001,

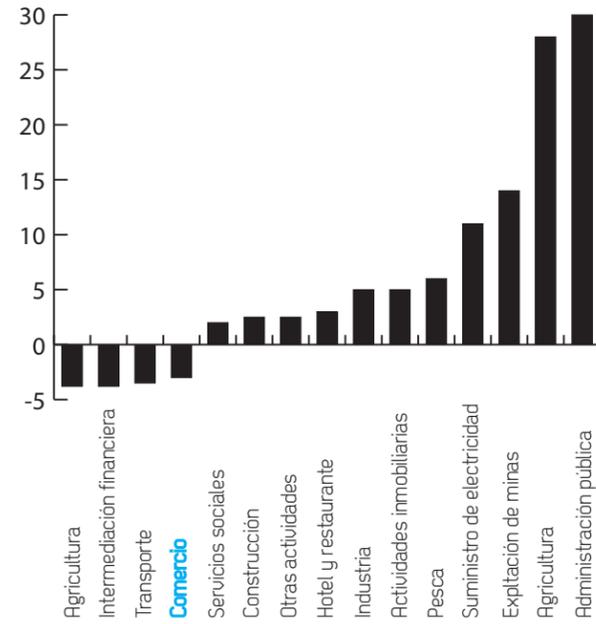


Figura 98 UARIACIÓN PROMEDIO POR SECTOR ECONÓMICO. COMUNA VALDIVIA. 2006-2009
Fuente: Elaboración propia

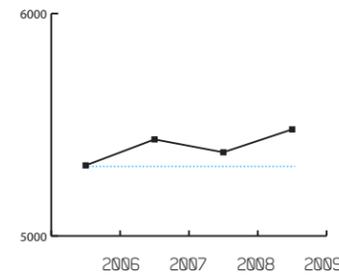


Figura 99 Número de empresas y sector económico de la Región de los Ríos
Índice aumenta
Fuente: Elaboración propia

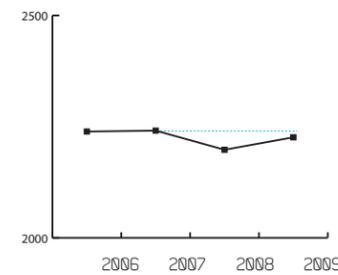


Figura 100 Número de empresas y sector económico de Valdivia
Índice baja
Fuente: Elaboración propia

especialmente en el pequeño comercio, a diferencia de la mayoría de actividades productivas que han tendido elevarse durante estos años. En cuanto a cifras, como se observa en la figura n° 98 el comercio presenta una baja de 0,3%.

Tema considerado desde diferentes estudios como por ejemplo el plan de desarrollo comunal de Valdivia, SECPLAC 1996, que buscaba como objetivo, favorecer a un desarrollo comercial estable, un reforzamiento del carácter del lugar central, el fomento y desarrollo de actividades económicas emergentes y la mantención de la diversidad económica.

En términos de productividad de suelo, el comercio no puede ser el único programa del proyecto, ya que dada la ubicación central de la manzana, esto podría ser un riesgo. Se busca un uso permanente del suelo. Una mixtura programática escala al contexto, para lo cual se suma el programa de oficinas en los niveles superiores, según la normativa del terreno.

Si bien el proyecto prioriza al peatón por sobre el automóvil, dada la envergadura del proyecto y la falta de estacionamientos dentro del centro de la ciudad, se estima necesario la construcción de plantas de estacionamiento, pese a que la ordenanza local no lo exige.

Finalmente se puede mencionar que la propuesta busca generar un soporte comercial que entre un espacio público alternativo, que responda al resguardo frente al clima. La vitalidad de todo espacios público se genera a través de su flexibilidad, en donde se puede mencionar por ejemplo la variedad de actividades económicas y sociales que se pueden generar en ese espacio.

- Galería comercial
- Comercio
- Mixto - Comercio/ Oficinas/ Residencial
- Servicios
- Espacio público tipología Plaza
- Vivienda
- Cafes- Pubs- Restaurant
- Educación
- Sitio Eriazo - Estacionamientos
- Otros

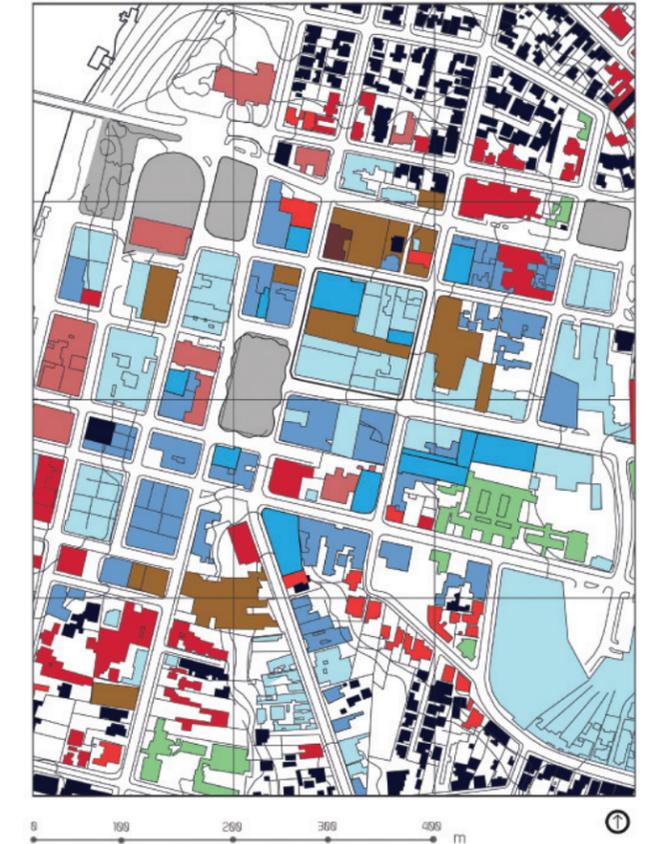


Figura 101 Uso de suelo
Fuente: Elaboración propia

>4.3.2 Partido General

La situación actual de la manzana n° 71 es de carácter mixto, reuniendo el comercio nacional, local, vivienda, servicios y los restos de la tradicional Multitienda Taboada, la galería los Castellanos y Nass.

El contexto de la ciudad nos habla de un clima lluvioso, condicionante que modificar o logra restringir el uso de los espacios, limitando la vida únicamente a los lugares cubiertos a resguardo del mal tiempo. Tras el análisis del peatón bajo la lluvia, se observaron tres instancias dentro de las manzanas de la ciudad. La instancia de resguardo, entregada por ejemplo mediante las galerías comerciales. La instancia de resguardo medio, en donde se encuentran las irregulares marquesinas a lo largo del centro de la ciudad y finalmente la vereda, en donde el peatón no presenta resguardo. La instancia de resguardo intermedio, es el punto de conflicto, el límite entre el resguardo y el exterior.

Como respuesta a estos dos aspectos, surge como partido general la generación de un manto o techo unificador que permita relacionar y articular la manzana, sus diferentes espacios y potenciar las galerías comerciales presentes dentro de ésta. En otras palabras la extensión de la marquesina dentro de la manzana.

>4.3.3 Lineamientos de diseño

ESTRUCTURA

Este soporte se compone básicamente a través de tres piezas, el espacios comercial de carácter público, las oficinas, espacio de carácter privado y finalmente el manto o envoltente, elemento unificador y de resguardo. Junto a esto se incluye la construcción de estacionamientos a nivel de subterráneos. El desafío está, en conjugar estas piezas en el contexto preexistente.

A FUTURO

Independiente de lo que ocurra en este céntrico paño, el proyecto busca la integración en la man-

zana y entregar respuesta frente a futuras mutación. Para ellos, se pone énfasis en el tratamiento de borde y el desarrollo de los volúmenes que alcanzan mayores alturas dentro del predio. Volúmenes individuales entre sí con la finalidad de generar autonomía a nivel programático, estructural, permitiendo mayor flexibilidad. En primer piso, entendemos la flexibilidad en términos de circulaciones, las cuales pueden permitir incorporar nuevos proyectos dentro del conjunto.

MANTO

En el caso del manto, los aspectos a contemplar en su diseño son cinco; la incorporación de luz natural, el manejo del agua, la economía de la estructura y como características, que sea un elemento cobijador y unificador.

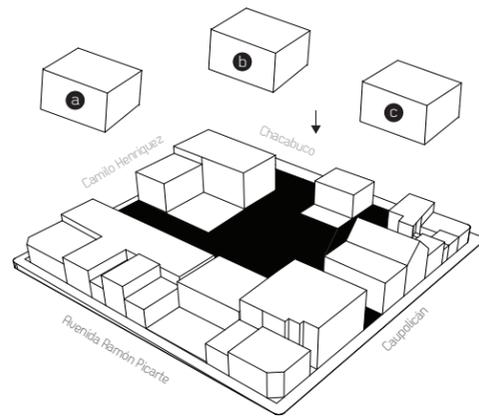


Figura 103 Esquema estructura base del proyecto
Fuente: Elaboración propia

>4.3.4 Estrategias de Diseño

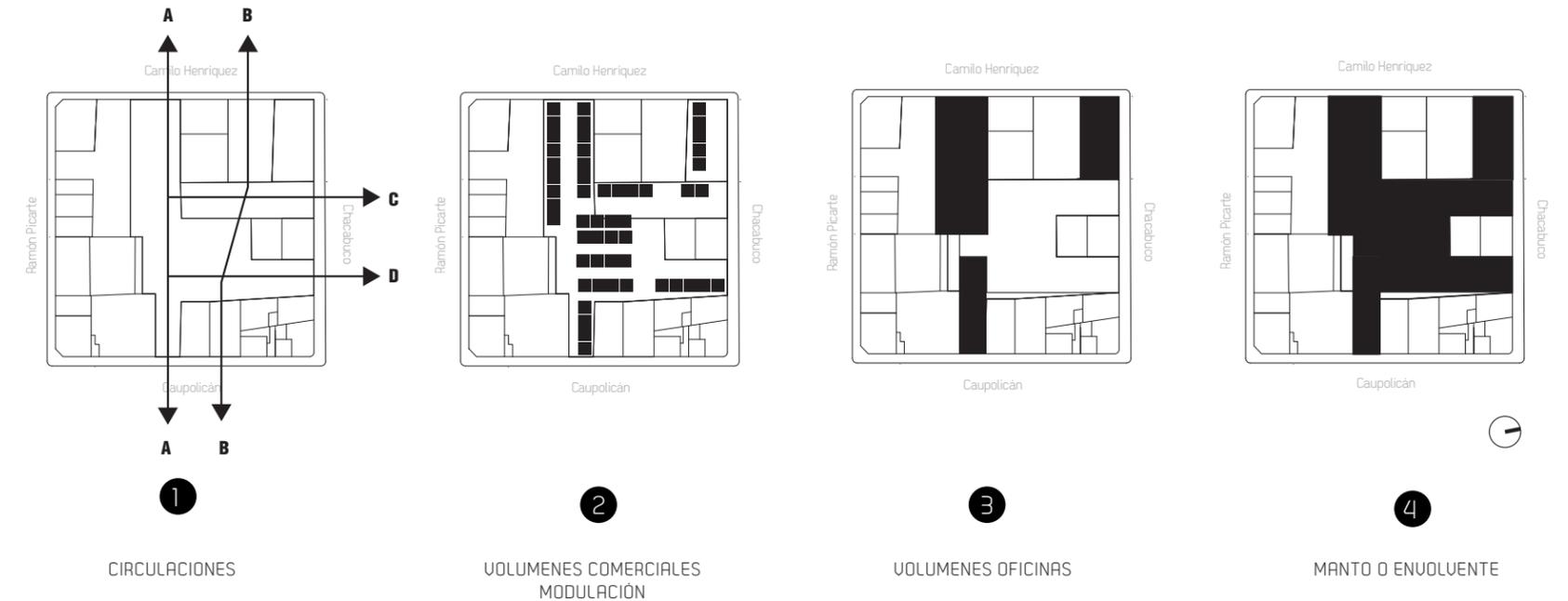


Figura 104 Esquema estrategias de diseño
Fuente: Elaboración propia

Figura 102 Esquema
Fuente: Elaboración propia

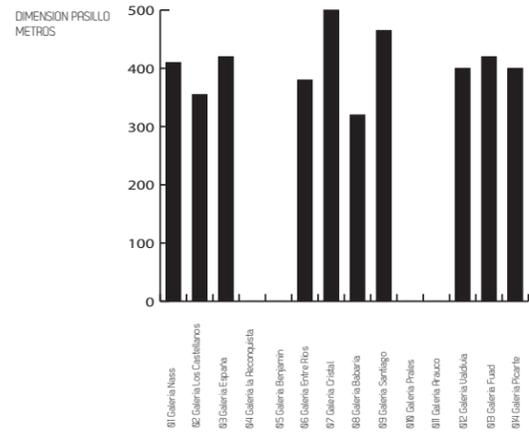


Figura 105 Dimensión pasillos galerías comerciales de Valdivia
Fuente: Elaboración propia

S	Tipo	Rubro	Ubicación	nº Local	Primer piso M2	Segundo piso M2	Baño M2	Bodega	Total M2
Local tipo	Pequeño		Galería Bavaria	x	9,24	0	0	NO	9,24
Antartica	Pequeño	Uestuario	Galería Cristal	14	24,6	0	3	NO	24,6
M									
Tosty Mani	Mediano	Confitería	Galería Nass	3	36,6	36,6	3	SI - Altillo	73,2
Local tipo	Mediano		Galería Picarte	x	34,28	34,28	2,25	SI	68,56
Alterfuss	Mediano	Chocolatería	Galería La Reconquista	3	34	34	6	SI	68
L									
Librería Cervantes	Grande	Librería	Galería Nass	Fusion	66	66	3	SI - Altillo	132
La Fábrica	Grande	Uestuario	Galería España	Fusion	151,5	75,75	SI	SI	227,25
Joyería Sepulveda	Mediano	Joyería	Galería La Reconquista	Fusion 06 + 10	59,4	59,4	6	SI	118,8

Figura 106 Cuadro de superficies de algunos locales comerciales de Valdivia
Fuente: Elaboración propia

Local	m2
S	16,92
M	70
L	160

Figura 107 Cuadro resumen análisis de superficies locales comerciales de Valdivia
Fuente: Elaboración propia

>4.3.4 Estrategias de Diseño

El proyecto se estructura en base a cuatro estrategias de diseño para posicionarse en el terreno.

1.CIRCULACIONES

Este proyecto considera las circulaciones como punto de partida para el tratamiento del interior de manzana, el desarrollo comercial y la integración de las galerías preexistentes. La integración de las actividades comerciales dentro de su contexto y funcionamiento de esta, se sustenta en base a los recorridos.

Para ello, este proyecto plantea 4 circulaciones de distinto carácter, como se muestra en el esquema numero 104. La circulación principal, es sin duda, la que relaciona la calle comercial Caupolicán con la calle Camilo Henríquez y la Plaza de la República. Por otra parte, desde este eje se generan dos circulaciones paralelas que conectan el proyecto con la calle comercial Chacabuco. Junto a estos tres recorrido, se genera una última circulación, que permite conectar la actual Galería España, que presenta su acceso hacia Camilo Henríquez, con la Galería Valdivia Centro, la cual se vuelca hacia Caupolicán.

Las dimensiones de estas circulaciones se entienden y fundamentan a través del análisis de los anchos de pasillos de las galerías preexistentes en la ciudad de Valdivia, como se observa en el gráfico numero 105. Datos en base a planimetrías originales solicitadas en municipalidad.

2.COMERCIO FLEXIBLE

EL sistema comercial se estructura en base a su relación con las circulaciones previamente mencionadas y la generación de un módulo. Modulación de espacios que permitan optimizar el ordenamiento del conjunto, tiempo de construcción y la estructura.

Las dimensiones de los locales comerciales tienen relación con el análisis de algunas tiendas características de las galerías de la ciudad, permitiendo generar un soporte comercial de acorde Valdivia y

su escala. El análisis se realizó en base a la planimetría de las galerías existentes. Los locales seleccionados fueron locales tipo y emblemáticos, según la percepción de la autora. De este estudio se desprenden tres tipos de dimensionamiento de locales comerciales; pequeños, medianos y grandes.

3.VOLUMENES OFICINAS

En el caso de los volúmenes que albergan el programa de oficinas, se busca la flexibilidad dentro del terreno. Por lo mismo se plantean tres volúmenes sencillos y alargados, que pretenden generar neutralidad frente a la mixtura del contexto y permitan generar contraste con la envolvente. Volúmenes que actúan independientes entre sí permitiendo flexibilidad programática.

Desde el punto de vista de los criterios de emplazamiento, si bien las opciones en planta de insertar volúmenes que alcancen mayor altura dentro del paño son múltiples, se considera como criterio de intervención la escala de las fachadas de la manzana y la orientación.

4.MANTO ENVOLVENTE

La arquitectura de la zona a menor escala está marcada por volúmenes simples de cubiertas a dos aguas, envuelto por un cascarón metálico o madera, y por grandes naves o galpones a mayor escala. Frente a esta situación se observan los galpones o grandes naves. Se podría decir que a diferencia de otras tipologías arquitectónicas del sur, como por ejemplo las casonas y las iglesias, el galpón habla de una arquitectura destinada a la simpleza, economía, respondiendo funcionalmente al contexto climático.

Este manto o envolvente, cobija los volúmenes comerciales en primer y segundo piso. Estos volúmenes presentan diferentes espacialidades, dividiendo este manto en tres espacios. Dos espacios referidos a circulaciones y comercio, y un tercero relacionado a la plaza central o corazón de la propuesta. En otras palabras, se puede decir también, que hab-

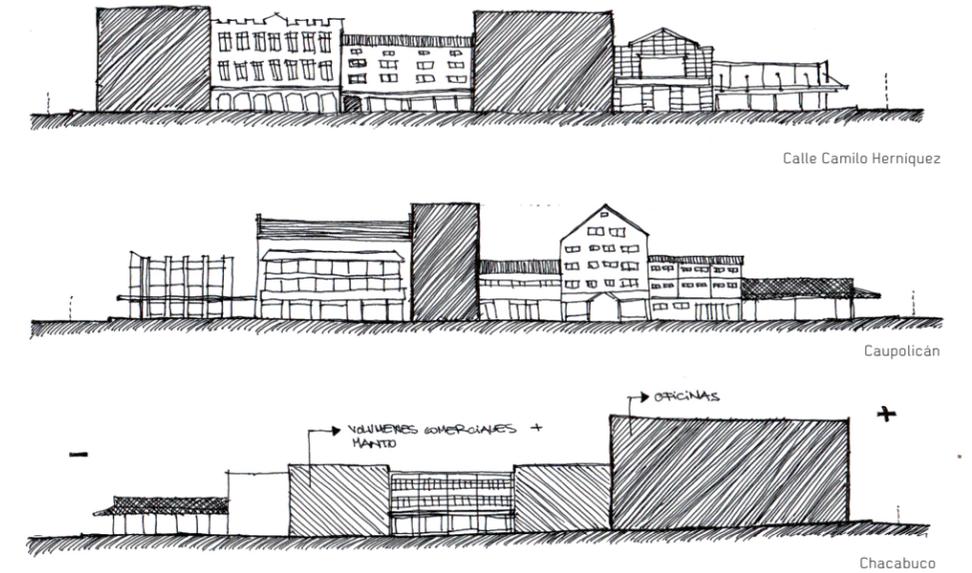


Figura 108 Análisis de fachada
Fuente: Elaboración propia

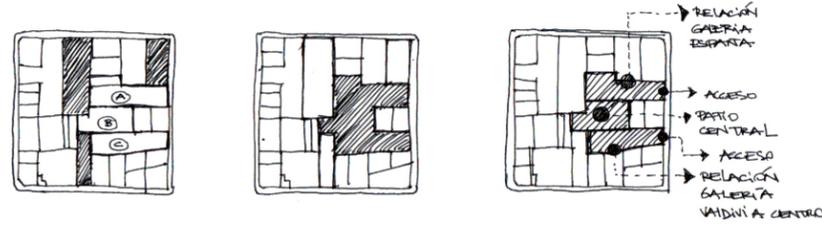


Figura 109 Estrategias de diseño manto
Fuente: Elaboración propia



Figura 110 Croquis galpones del sur de Chile
Fuente: <http://www.arquitecturagalpones.cl>

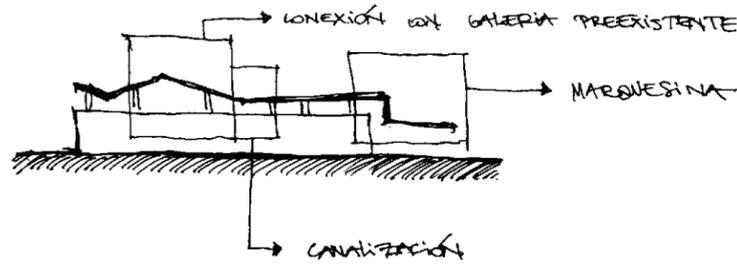


Figura 111 Esquema estructura de manto inicial sujeto a mutaciones.
Fuente: Elaboración propia

amos de la generación de tres cintas que envolverán los espacios, las cuales se extienden hasta la vereda actuando como marquesina.

Para el diseño de este manto se plantea la modificación de estas cintas en base a la morfología de la techumbre a dos aguas propia de los galpones del sur, la canalización de las aguas, y la dirección de los vientos. Junto a esto se suman su alteración para destacar situaciones puntuales y jerárquicas bajo esta envolvente.

>4.3.5 Proyecto

El programa de comercio y oficinas se organiza en 8 niveles, 6 niveles sobre el nivel calle, más 2 pisos de estacionamientos subterráneos.

Los dos niveles de subterráneo albergan aproximadamente 80 estacionamientos por planta, áreas de bodegaje y áreas de servicios. El nivel -2 sirve a los edificios de oficinas y el -1 se destina al área comercial. Las rampas de acceso y salida sirven a diferentes calles, considerando la vialidad estructurante del centro y sus flujos. Según la normativa, sobre 100 estacionamientos se requiere un Estudio de Impacto sobre el Sistema de Transporte Urbano.

En el caso de las galerías preexistentes de la manzana, como la intervención busca poner en valor estas, se plantea una propuesta de remodelación interior para ella, considerando tratamientos de pavimento, revestimientos y el diseño interior de los locales comerciales, con la finalidad de dar continuidad visual y uniformidad. A partir de lo planteado, cabe mencionar que el proyecto centra el énfasis en la incorporación de estas galerías, más allá de la propuesta de remodelación, a través del ordenamiento y relación de las circulaciones.

El comercio ubicado en primer y segundo nivel al-

berga aproximadamente 50 locales, con la posibilidad de habilitar diferentes programas como por ejemplo tiendas de ropa, servicios, cafés y restaurantes. Locales comerciales de tres tipos, pequeños de 22 m², medianos de 66 m² y grandes de una superficie de 132 m². Estos dos últimos presentan un segundo nivel y un área de servicio que incluye una zona húmeda, espacios para bodegaje y posible habitación de probadores. La propuesta dispone un área de servicios higiénicos para el público y otra diferenciada para el personal que labora en los locales.

El programa comercial se define en torno a una plaza central como espacio organizador, que articula y actúa como punto de convergencia de las distintas circulaciones. Las cuales giran en torno a volúmenes comerciales protegidos por una cubierta, la cual muta en relación a las situaciones que ocurren bajo esta, la canalización de las aguas lluvia y las respuestas en relación al clima.

En términos de diseño, los volúmenes comerciales buscan generar una espacialidad intermedia entre el área de circulación y el interior del espacio. Para ello se interviene la fachada, generando una vitrina retranqueada hacia su acceso. Estrategia planteada también dentro de la propuesta de remodelación de las galerías comerciales preexistentes.

Sobre estos dos niveles envueltos por el manto translucido, sobresalen 3 volúmenes de oficinas independientes entre sí y de diferentes dimensiones, las cuales varían desde 464 m² hasta 1235 m² en planta. Soportes que alberga en total 72 oficinas.

Los dos edificios de mayor dimensión miran hacia la calle Camilo Henríquez por el este, pero buscan abrir y direccionar sus vistas hacia el norte. El edificio de menor tamaño se vuelca hacia la calle Caupolicán. Diferentes patios abiertos dentro de estos volúmenes, de aproximadamente 5 x 7 metros en planta y toda la altura del edificio, ilumina con luz natural la circulación perimetral que lleva a cada oficina.

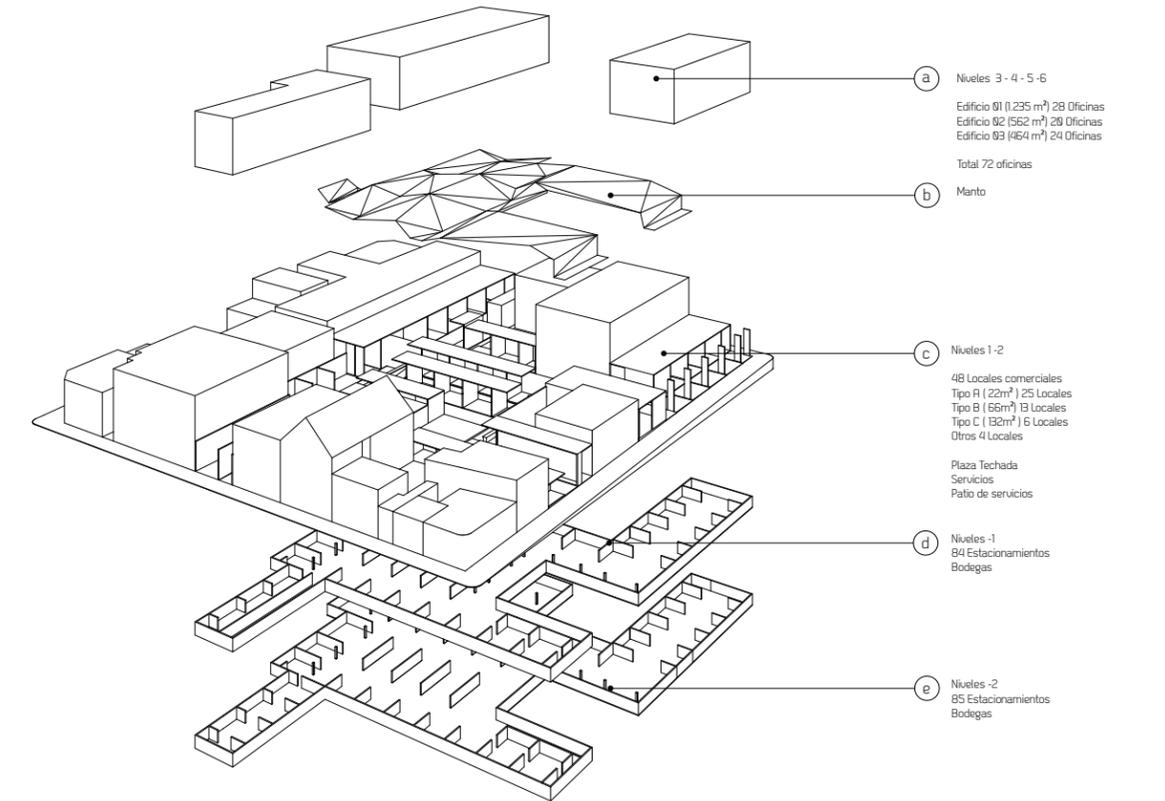
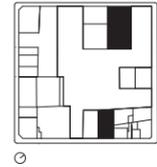


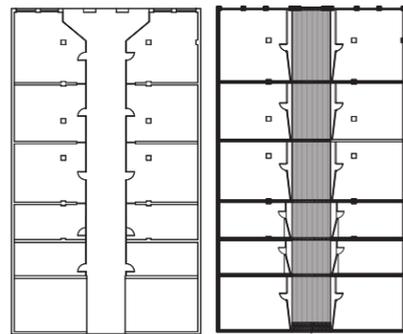
Figura 112 Axonométrica propuesta
Fuente: Elaboración propia

> Propuesta de remodelación
Galerías comerciales Preexistentes



- Propuesta de revestimiento
- Diseño de vitrina
- Dimensiones de locales preexistentes
- Estructura preexistente
- No se modifica
- No se modifica

Galería España



Galería Valdivia

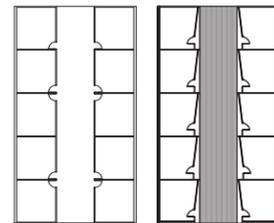
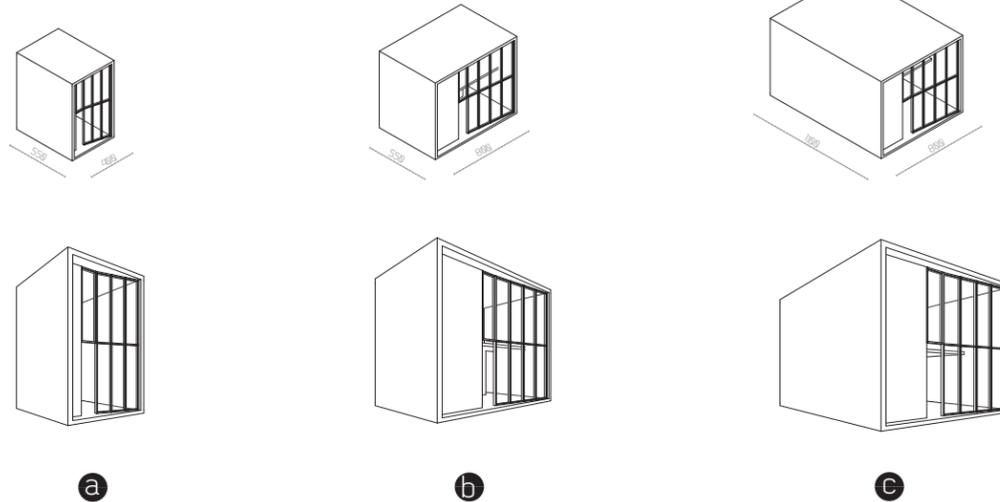


Figura 113 Propuesta remodelación galerías comerciales preexistente
Fuente: Elaboración propia

> Locales comerciales



Locales comerciales	Nº de locales	Superficie primer piso m ²	Superficie segundo piso m ²	Total m ²
Tipo A	25	22		22
Tipo B	13	44	22	66
Tipo C	6	88	44	132
Otros	4	variable		

Figura 114 Dimensiones locales comerciales
Fuente: Elaboración propia

> 4.3.5 Superficies predio

La realización de la propuesta considera la utilización de los restos del incendio de septiembre de 2012 ocurridos en la manzana, la demolición de una vivienda y la integración de un último terreno. En otras palabras, el proyecto se desarrolla mediante la fusión de 4 predios, de los cuales 3 fueron afectados por el incendio.

Los terrenos afectados en un 100% fueron el perteneciente a la Galería los Castellanos, resultado de la fusión de los predios 01 y 02 de la Manzana 71, junto con el predio de la Galería Nass. Otro terreno afectado, fue el que albergaba la tradicional Multiendas Taboada, resultado de una fusión de varios terrenos al interior de la Manzana. Las pérdidas a nivel de infraestructura comercial fueron totales, quedando únicamente una casa antigua de poca envergadura que alberga algunas oficinas administrativas de la tienda. La propuesta plantea la demolición de este inmueble, ya que no presenta mayor valor e interfiere en temas de circulación.

Finalmente el último terreno, es el número 15, que posee una edificación residencial con comercio en primer piso. Edificación que presenta un patio de servicio trasero, y por consiguiente un acceso vehicular a esta área. El proyecto plantea la compra de este terreno para la utilización de este patio de servicios, sin la interviene del edificio, es decir, mantener su estructura y uso.

En definitiva, la superficie total del terreno es de 5.602,5 m².



	PREDIO Nº	ROL	DEMOLICION	SUPERFICIE M2	
a	GALERIA LOS CASTELLANOS	1	007101	NO	
		2	007102	NO	600
b	GALERIA NASS	3	007103	NO	979
c	MULTIENDAS TABOADA	4	007104	NO	636
	SUBDIVISION EDIFICIO RESIDENCIAL BINDER	5	007105	SI	937,5
	TERRENO 011	11	007111	NO	285
	TERRENO 017	17	007117	NO	820
	SUBDIVISION 020			NO	400
	TERRENO 016	16	007116	NO	236
TOTAL MULTIENDAS TABOADA				3314,5	
d	TERRENO 015	15	7115	NO	789
TOTAL				5602,5	

Figura 115 Superficies
Fuente: Elaboración propia

1 PARAMETROS NORMATIVOS			
	m² Brutos	m² Edificación preexistente	m² totales
Terreno	5307.765		5602.5

Ocupación de Suelo	100%		
Constructibilidad	1º al 4º Piso: 60%	Sobre 4º Piso: 60%	
Altura Max	18m		
Altura Piso Cielo	-		
Pisos	6 max		

2 CUADRO DE SUPERFICIES TEÓRICAS	
Planta / Piso	m² Brutos
Piso 1	5.308
Piso 2	5.308
Piso 3	5.308
Piso 4	5.308
Piso 5	3184,8
Piso 6	3184,8
Total Construible	27.601

3 CUADRO DE SUPERFICIES EFECTIVAS						
Planta / Piso		m² Comunes Construidos (Circulaciones)	Pisos	Altura	Locales por piso	
Planta Piso 1		2.221	1 2	6,0	48	5.308
	Local Tipo 1	22	1	4,0	25	550
	Local Tipo 2	66	1 2	6,0	13	858
	Local Tipo 3	132	1 2	6,0	6	792
	Local Tipo Otros		1 2	6,0	4	
	Estacionamientos(Rampa)	100	1	6,0		100
	Area verde	60	1			60
	Uacios	312	1	6,0		312

Planta / Piso	m² Construidos (Brutos)	m² Comunes Construidos (Circulaciones)	Areas libres	m² Vendibles	Altura	Oficinas x piso	Total oficinas
Planta Piso 3 piso	2.261	364	537	1.360	3,0	18	72
	Edificio 01	1.235	147	777	3,0	7	28
	Edificio 02	562	105	320	3,0	5	20
	Edificio 03	464	112	263	3,0	6	24

Estacionamientos	Nº Estacionamientos	E. Discapacitados	Total por nivel	Bodegas
Nivel -1	80	4	84	28
Nivel -2	79	6	85	29
Total	159	10	169	57

Figura 116 Cuadros de Superficies
Fuente: Elaboración propia

4 CUADRO RESUMEN DE SUPERFICIES			
	m² brutos	m² no construidos	Total m² construidos
Primer piso	5307.765	364	4943.765
			4943.765
3º piso			2261
4º piso			2261
5º piso			2261
6º piso			2261
			18931.53

Figura 117 Cuadro de superficies
Fuente: Elaboración propia

5 CARGA DE OCUPACION				
	Tipo	m²	Personas	
Piso 1 y 2 piso	Comercio	10m² x personas	2.664	266,4
Piso 3	Oficina	10m² x personas	1.360	135,95
Piso 4	Oficina	10m² x personas	1.360	135,95
Piso 5	Oficina	10m² x personas	1.360	135,95
Piso 6	Oficina	10m² x personas	1.360	135,95
				810,2

Planta Piso 3 piso	Piso 3	Piso 4	Piso 5	Piso 6	Total m²	m² *p	Personas	Escaleras	Ancho mínimo escalera	Ancho mínimo pasillo
Edificio 01	777	777	777	777	3108	10	310,8	2	1,3 m	1,5 m
Edificio 02	320	320	320	320	1280	10	128	1	1,3 m	1,1 m
Edificio 03	263	263	263	263	1052	10	105,2	1	1,3 m	1,1 m

Figura 118 Carga de ocupación
Fuente: Elaboración propia

>4.2 Gestión

En términos de gestión, este proyecto es una inversión de carácter privado financiado con un crédito a largo plazo. El propietario es un fondo de inversión cerrado.

El funcionamiento se sustenta mediante la modalidad de arriendo de los locales comerciales y de las oficinas. El valor del arriendo de los locales se encuentra sujeto a la localización, superficie total y área de vitrina de estos. Esta área comercial, considera estacionamientos públicos pagados, para permitir la rotación de vehículos en el área central de Valdivia, la cual presenta actualmente un déficit de disponibilidad de estos. Estacionamiento tarifado que funciona mediante máquinas tickedoras.

En el caso de las oficinas, el valor de arriendo se vincula a las características de localización y superficie. El precio de estas incluye un estacionamiento por oficina.

Respecto a la relación con las edificaciones colindantes, como se mencionó previamente, este proyecto plantea un vínculo con las galerías comerciales existentes dentro de la manzana (Galería España – Galería Valdivia Centro), generando una propuesta de remodelación e integración de estas al conjunto. Para aquella relación se considera un proceso de negociación con sus propietarios, con la finalidad de generar una sociedad con estos. Sociedad que entregará beneficios para ambas partes.

>4.2Estructura

En este punto, la propuesta considera una estructura en base a hormigón armado. El sistema estructural es mixto, un sistema de pórticos y de muros. Los pórticos están formados por una estructura de pilares y vigas, conectados entre sí trabajando en forma solidaria. La distribución en planta muestra como los pórticos actúan mayoritariamente en un sentido y el sistema de muros en el otro.

A. ESTACIONAMIENTOS

Elementos estructurales: Pilares, vigas y muros de hormigón armado
Tabiquería: Hormigón liviano

La estructura compuesta por muros y pilares de dimensiones a definir según cálculo, se fundada en apoyos de hormigón armado, amarrados por vigas de fundación del mismo material. Las fundaciones serán de tipo aislada en el caso de los pilares y continua en el caso de los muros, amarradas por una viga de hormigón armado a dimensionar según calculo. Los ejes estructurales se diseñan en base a las limitaciones del terreno, los distanciamientos mínimos requeridos según la norma para el diseño de estacionamientos y a la relación con los volúmenes de oficinas que alcanzan la máxima altura permitida. Las irregularidades del terreno generan riesgo en el caso de sismo, por lo que se opta por volúmenes independientes estructuralmente.

B. VOLUMENES COMERCIALES

Elementos: Pilares, vigas y muros de hormigón armado
Tabiquería: Hormigón liviano
Revestimiento exterior: Zinc

Los volúmenes comerciales trabajan mediante un sistema de muros de hormigón armado que reciben la carga dinámica y estática. Respecto al revestimiento, este será de zinc pintado. Material que entrega una alta resistencia a la corrosión, además de ser un material de bajo costo y es sin duda una de las mejores soluciones frente al clima de la ciudad.

C. EDIFICIOS DE OFICINAS

Elementos: Pilares, vigas y muros de hormigón armado
Tabiquería: Hormigón liviano
Revestimiento exterior: Zinc

Las oficinas se distribuyen en tres volúmenes independientes estructuralmente, disminuyendo el riesgo de torsión en caso de sismo. Estas oficinas se conciben como cajas longitudinales regulares, que permiten distribuir uniformemente el peso del edificio.

Los tres edificios, actúan estructuralmente de la misma forma y además buscan similitudes a nivel de revestimiento. Similitudes, que permiten generar contraste con el manto. A nivel de revestimiento, se buscan materiales funcionales y característicos de la zona. Se plantea la utilización de planchas de zinc pintado en el exterior y en el interior se piensa en hormigón pintado blanco y el uso de madera.

D. MANTO ENVOLUENTE

Estructura de acero
Revestimiento exterior: Vidrio - Policarbonato

Para el diseño de la envolvente, se elige el acero por su capacidad de abarcar grandes luces, economía y por su versatilidad en lo que se refiere a forma. Las estructuras metálicas poseen una gran capacidad resistente por el empleo de acero.

Esta estructura se apoya en pilares de hormigón armado que sobresalen 1 metro de los volúmenes de comercio. Entendiendo la estructura de las oficinas como elementos independientes, el apoyo entre el manto y esta será a través de pletinas móviles, permitiendo generar una dilatación regulada entre los elementos en caso de sismo.

Con la finalidad de generar una cubierta que cobije de la lluvia pero a la vez permita incorporar luz a los espacios, se propone revestir esta estructura con una combinación de vidrio y policarbonato, por temidos de costos.

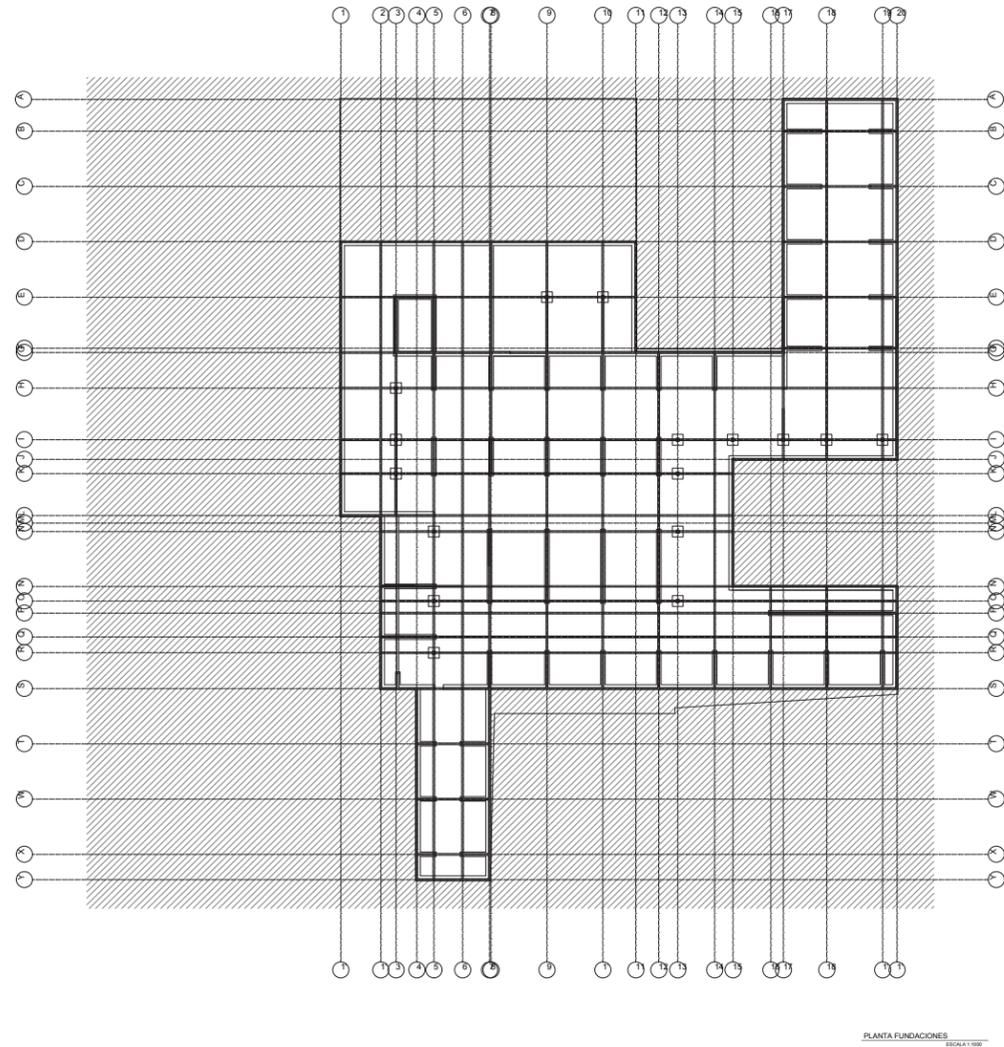


Figura 119 Planta fundaciones esc 1:1000
Fuente: Elaboración propia

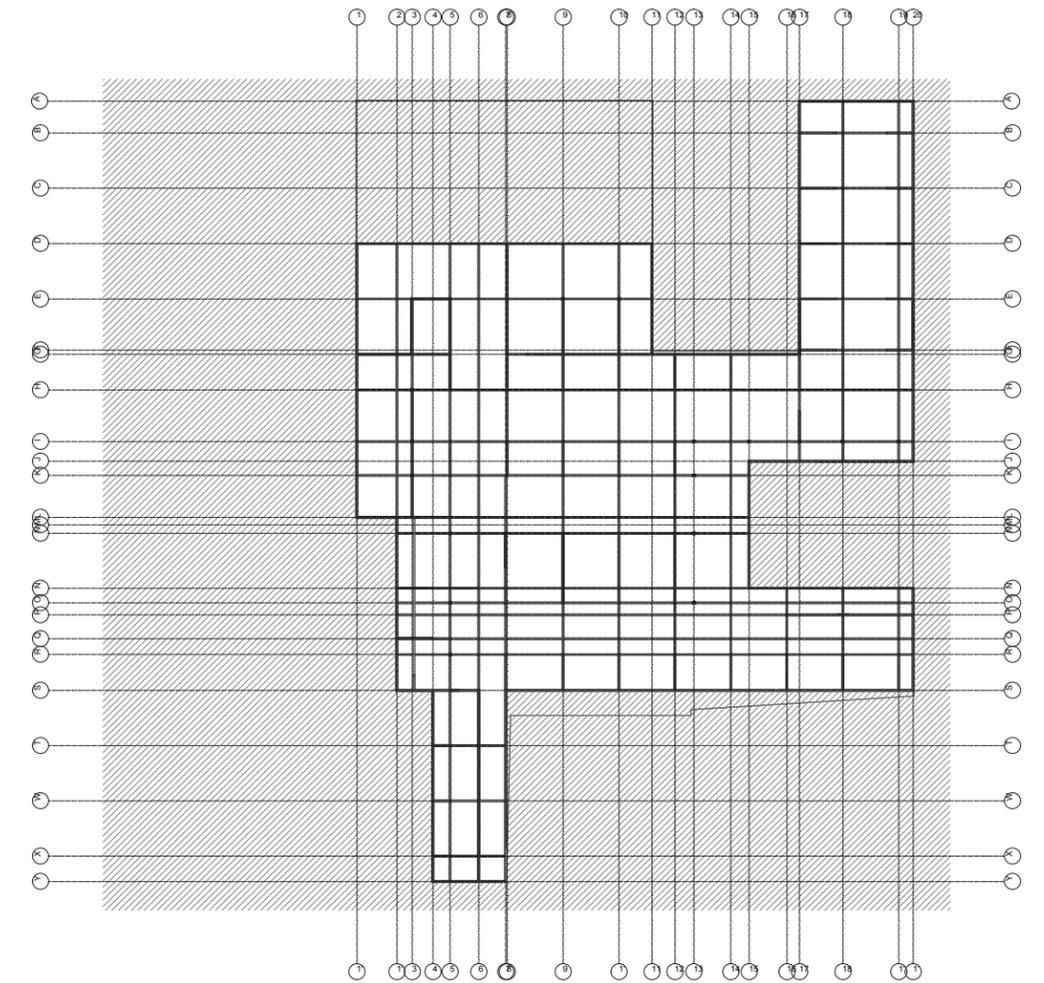


Figura 120 Planta estructura -1 y -2 esc 1:1000
Fuente: Elaboración propia

>4.3 Sustentabilidad

VENTILACION - VACIOS

Teniendo en cuenta la utilización de ventilación pasiva, se plantea el diseño de vacíos de dimensiones significativas en los edificios de oficinas, que posibiliten la circulación de aire y la incorporación de luz al conjunto. El carácter de la ventilación es de tipo directa.

Según la norma, la ventilación de locales habitables de carácter industrial o comercial, como tiendas, oficinas, talleres, bodegas y garajes, podrá efectuarse directamente hacia patios y vías particulares o públicas, o bien, por escotillas o linternas de techumbres por las cuales deberá el aire circular libremente sin perjudicar recintos colindantes. El área mínima de estas aberturas no será inferior a la duodécima parte del área del piso del local. La sección planteada supera esta dimensión, ya que busca también junto con la entrada y renovación de aire la incorporación de luz exterior. En términos de materialidad, para potenciar el ingreso de la luz, se propone un revestimiento liso, brillante y de color blanco.

Este punto también habla de un tratamiento de borde, que puede responder los cambios a futuro de la manzana, como muestra el esquema número 122.

En primer piso, se tiene presente no direccionar las puertas de los locales comerciales en dirección norte, ya que el viento y los temporales provienen de esta. Por lo mismo, las ventanas que queden en esta orientación serán abatibles. Consideraciones a tener presentes dentro de la ventilación y diseño del manto, el cual al ser una estructura vidriada, actuará como efecto invernadero. Efecto beneficioso en invierno, pero sobre el cual hay que tener precauciones de ventilación en verano.

AGUAS LLUVIA - CUBIERTA CANALIZADORA

En una ciudad con régimen pluvial como Valdivia, donde la media de lluvia anual puede superar los 2000 litros por metro cuadrado, la oportunidad de

recolectar las aguas lluvias y utilizarlas para el abastecimiento de aguas grises es viable. En el cuadro n° 123 se detallan las precipitaciones por mes convertidas en m³. La propuesta, con una cubierta de 2682 m² preparados para la recolección, podría ser capaz de almacenar aproximadamente 900 lt el mes más favorable y 190 lt en verano.

El proyecto plantea la recolección de las aguas lluvia, para posteriormente utilizarlas como aguas grises y para el lavado de la cubierta a través de un sistema de aspersores automáticos. En caso de excedente, este se reincorpora al sistema de evacuación de aguas lluvias de la ciudad.

Para la recolección de aguas se considera en primera instancia un sistema de canalización en el manto. Canalizaciones que se entrelazan con la arquitectura bajando en puntos específicos. Estos puntos son las intersecciones entre el proyecto y las galerías preexistentes de la manzana.

Los desagües envían las aguas pluviales a un depósito conectado a una canalización que acaba

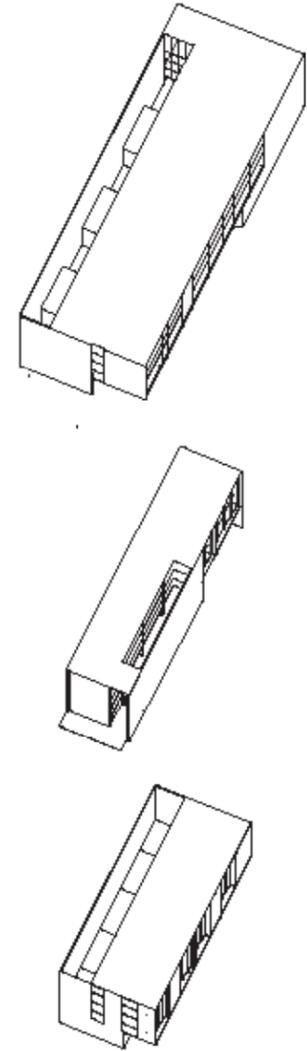


Figura 121 Oficinas - Vacíos
Fuente: Elaboración propia

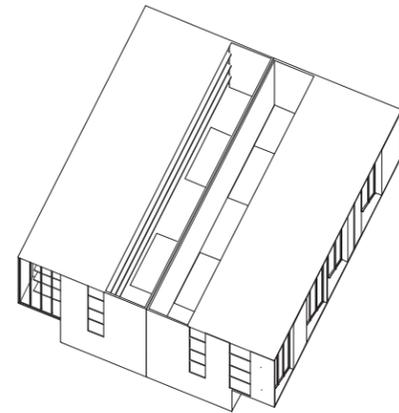


Figura 122 Propuesta de tratamiento de borde
Fuente: Elaboración propia

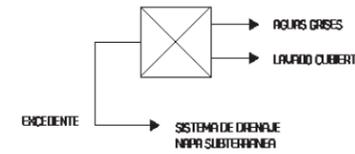


Figura 123 Esquema sistema de canalización
Fuente: Elaboración propia

MES	CUADRO LLUVIAS				CAPTACION AGUA
	DIAS CON LLUVIA	PRECIPITACIONES			Techo
		mm mensuales	mm diarios promedio	mm por hora promedio	m ³
ENERO	7	71,1	10,2	0,4	190,65902
FEBRERO	6	61,5	10,3	0,4	164,943
MARZO	9	63,3	7,0	0,3	169,7706
ABRIL	15	148,3	9,9	0,4	397,7406
MAYO	20	361,3	18,1	0,8	969,0066
JUNIO	22	361,3	16,4	0,7	969,0066
JULIO	22	391	17,8	0,7	1048,662
AGOSTO	23	320,2	13,9	0,6	858,7764
SEPTIEMBRE	17	190,8	11,2	0,5	511,7256
OCTUBRE	14	145,3	10,4	0,4	389,6946
NOVIEMBRE	11	97,9	8,9	0,4	262,5678
DICIEMBRE	10	84,2	8,42	0,4	225,8244

Figura 124 Cuadro precipitaciones
Fuente: Elaboración propia

en un estanque que se proyecta en el patio de servicio. Delante de la entrada del depósito para evitar suciedades y elementos no deseados se considera un filtro.

ILUMINACION TRATAMIENTO DE FACHADA

El diseño de fachada busca enfrentarse hacia la orientación norte, con la finalidad de poder generar captaciones solares directas. Para ellos, los muros cortina presentan un leve ángulo que busca direccionar mayor superficie hacia el norte.

Finalmente, junto con estos puntos, se puede mencionar que el conjunto utiliza un patio de servicios prexiste para organizar y centralizar el acopio de basura. Área que además sirve de carga y descarga de mercadería para los locales comerciales.

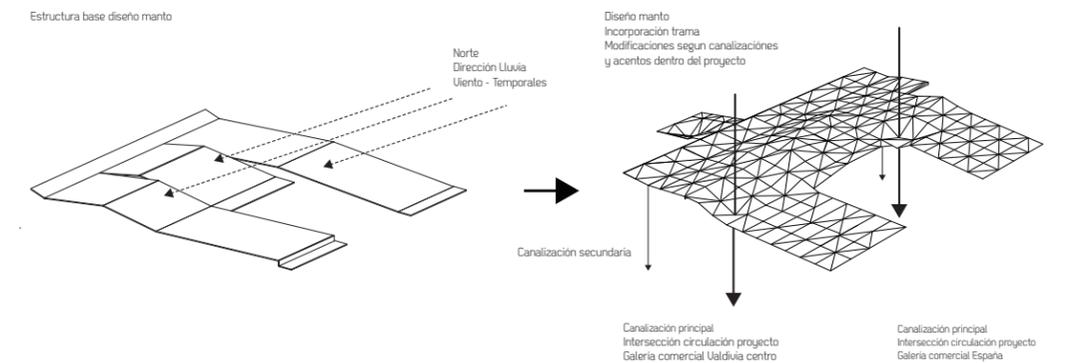


Figura 125 Esquema manto y canalización
Fuente: Elaboración propia

CAPITULO 05

Proceso de Diseño

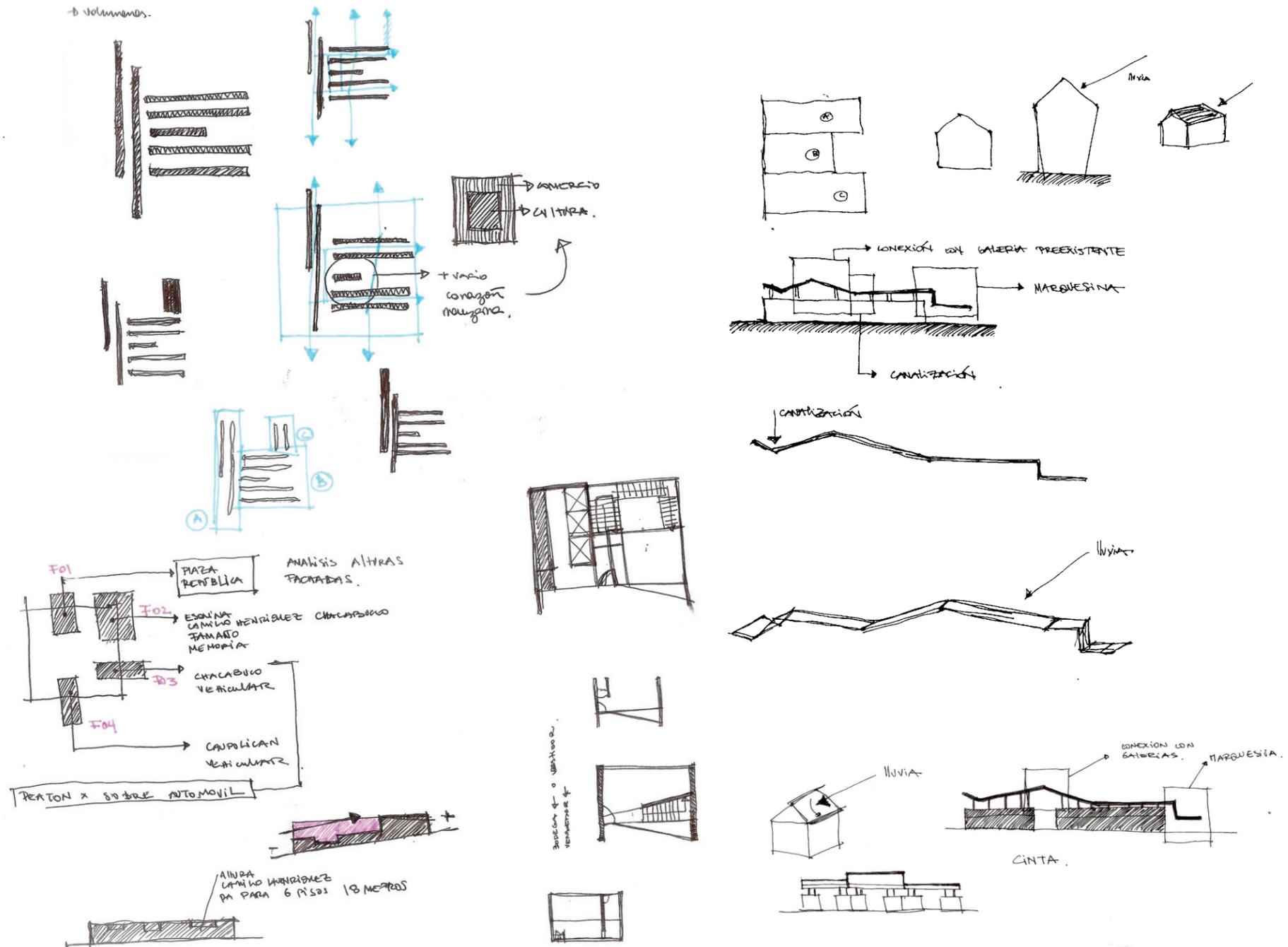


Figura 126 Croquis proceso
Fuente: Elaboración propia



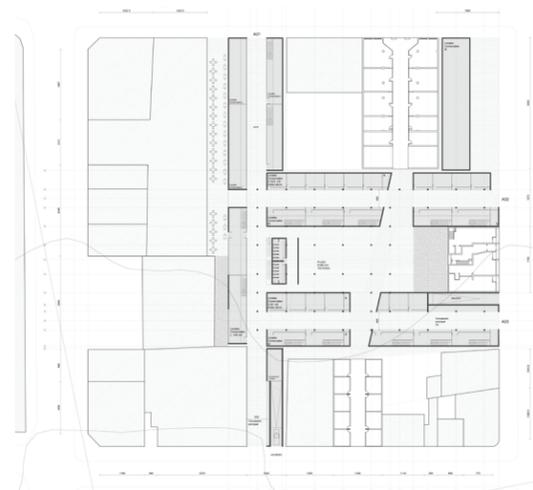
8 ENERO - PASE

Generación de tres módulos de locales comerciales dispuestos dentro del predio.



28 ENERO

Se desarrolla una estrategia de circulación en la manzana considerando las galerías preexistentes. Con la finalidad de estructurar estas circulaciones se decide demoler una edificación preexistente.

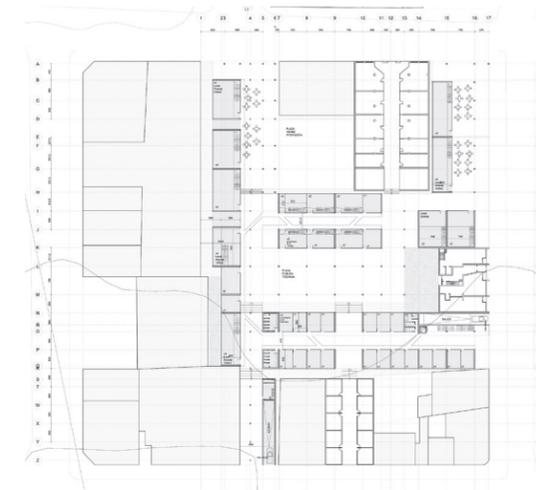


20 MARZO

Replanteo de la modulación preexistente en base a una grilla proveniente de los niveles -1 y -2. Esta grilla permite estructurar los volúmenes comerciales con mayor definición.

Creación de una plaza pública techada en el interior.

Propuesta tratamiento de borde.



26 MARZO

Diseño del módulos de locales comercial según referentes locales analizados.

Incorporación de un patio de servicio preexistente al proyecto.

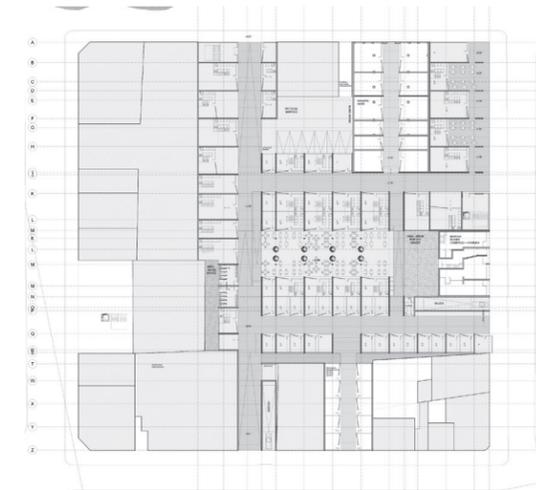


26 ABRIL

Incorporación propuesta de remodelación de galerías preexistentes.

Diseño locales comerciales.

Diseño de la plaza pública, la cual utiliza el desnivel preexistente para conformar diferentes espacialidades. Sobre este espacio confluyen todas las direcciones y circulaciones del proyecto.

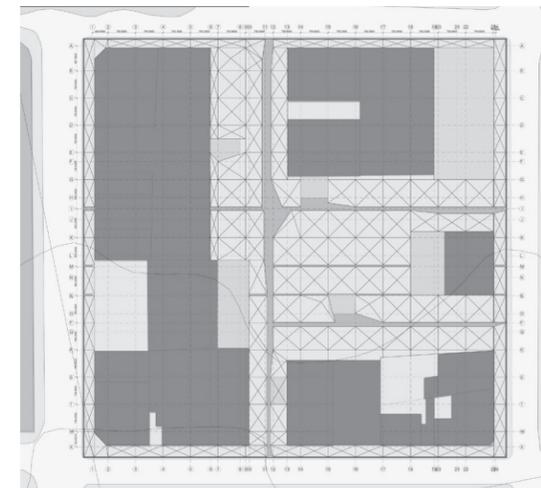


9 MAYO

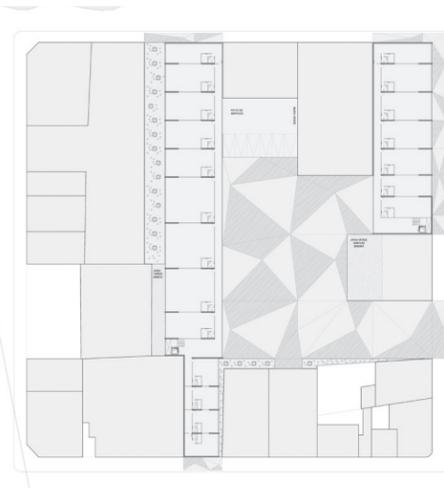
Replanteo tratamiento de borde.

Diseño de edificación en altura.

Figura 127 Plantas proceso de diseño
Fuente: Elaboración propia



28 ENERO

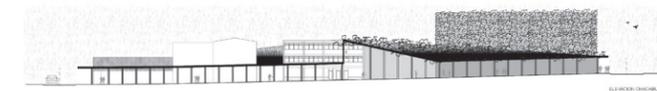


26 ABRIL



9 MAYO

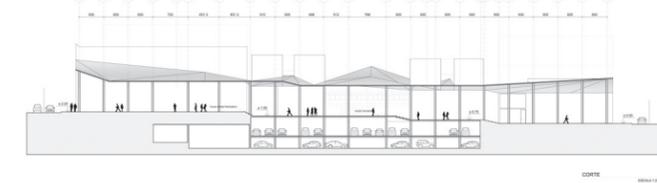
Figura 128 Plantas proceso tercer nivel
Fuente: Elaboración propia



8 ENERO



20 ENERO



20 MARZO



26 ABRIL

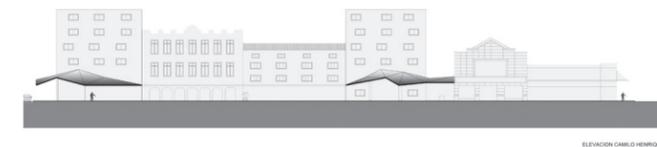
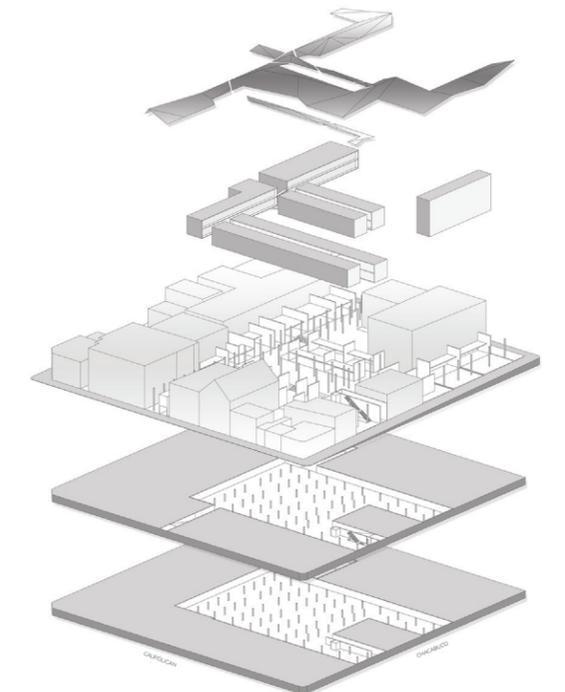


Figura 129 Elevaciones
Fuente: Elaboración propia



26 MARZO

Figura 130 Axonométrica entrega 26 de marzo
Fuente: Elaboración propia

>Referentes

Los referentes utilizados responden a diferentes situaciones que debe enfrentar la propuesta, como por ejemplo el tratamiento de borde, el diseño del manto y la modulación de los locales comerciales.

Por un lado, podemos observar el proyecto Great James Street que se sitúa entre dos casas adosadas de cinco plantas construidas entre 1720 y 1724 que albergan las sedes de GMS Estates. GMS pidió a Emrys Architects identificar distintas formas de utilizar la propiedad dentro de las limitaciones de los edificios para remodelar sus instalaciones. La solución fue conservar y realzar la terraza e introducir una estructura completamente nueva en el restringido espacio, creando una dramática transición de lo viejo a lo nuevo. Estructura envuelta por un techo asimétrico, lúdico, con iluminación empotrada acentuando los planos geométricos. Más allá de esta solución, la arquitectura de las sedes de GMS Estates habla de la relación con la edificación preexistente, en donde la estructura se adosa a su contexto en algunas instancias y en otras genera diferentes vacíos para la incorporación de luz natural y ventilación. El uso de las luces del techo y el acceso a zonas de patio acristaladas asegura que el edificio se inunde de luz.

Un referente a nivel nacional, es sin duda el proyecto Patio bellavista de Plan 3 Arquitectos generado a partir de la consolidación del borde de la calle, la conservación y apertura de lo existente al interior de la manzana. En otras palabras es la revitalización del espacio interior destinado al uso privado, otorgándole un nuevo uso. Revitalización en donde no se deja espacio sin intervenir, adosándose en su totalidad con los predios contiguos.

A nivel de programa, este se define en torno a dos plazas y un anfiteatro central, como espacio organizador del comercio, el cual conforma espacialidades acotadas y contenidas.

A nivel de fachada, pese a haber diferentes períodos y “estilos” estas dialogan en la continuidad y conforman una unidad. Fachadas que buscan neutralidad con la finalidad de no competir o irrumpir

en el contexto preexistente y a la vez generar un contraste con la dinámica interior.

En definitiva, el patio bellavista, al igual que esta propuesta de intervención en del centro de Valdivia, busca generar una nueva forma de habitar al interior de la manzana, ajeno a lo que pasa en los bordes, con espacios públicos contenidos y espacios abiertos para diferentes usos. Espacios que dialogan entre construcciones nuevas y existentes, de distintas características y alturas, permitiendo nuevas vistas y aberturas de la ciudad.

Al referirnos a la modulación de las oficinas, se observó el proyecto Galería Z de O-OFFICE el cual se origina a partir de la fábrica abandonada de teñido de telas de Honghua, localizada en China. La fábrica se divide en dos sectores; el área habitación, construida al norte y el área de producción, situada en el valle sur. El programa principal del área de producción son 5 grandes talleres. Esta propuesta habla de volúmenes duros que se insertan dentro de un volumen preexistente y generan una cierta distancia entre ellos. Del mismo modo, el proyecto planteado en esta memoria, busca generar la distancia de los volúmenes con su envolvente, buscando la sensación de cobijo.

Finalmente, se estudia el diseño de la reconstrucción de las oficinas del Federal Center South Building 1202 de ZGF Architects. La solución establece un nuevo estándar para de trabajo de alto rendimiento, rentables y sostenibles, considerando el desarrollo de diferentes espacios de carácter público, que interactúan con el programa de oficinas. En términos de revestimientos, el uso de la madera y el acero marcan presencia.



Figura 131 Croquis corte sala de reuniones en 32 Great James Street
Fuente: Elaboración propia

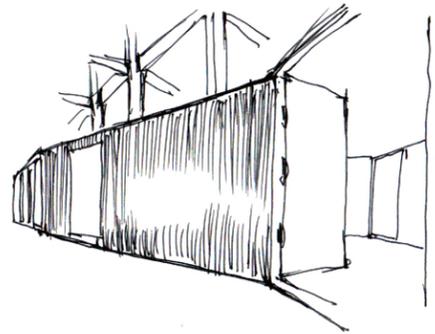


Figura 132 Croquis Galería Z O-OFFICE Architects
Fuente: Elaboración propia



Figura 133 Galería Z O-OFFICE Architects
Fuente: www.plataformaarquitectura.cl



Figura 134 Sala de reuniones en 32 Great James Street - Emrys Architects
Fuente:www.plataformaarquitectura.cl



Figura 135 Sala de reuniones en 32 Great James Street - Emrys Architects
Fuente:www.plataformaarquitectura.cl



Figura 136 Federal Center South Building 1202 - ZGF Architects
Fuente: www.plataformaarquitectura.cl



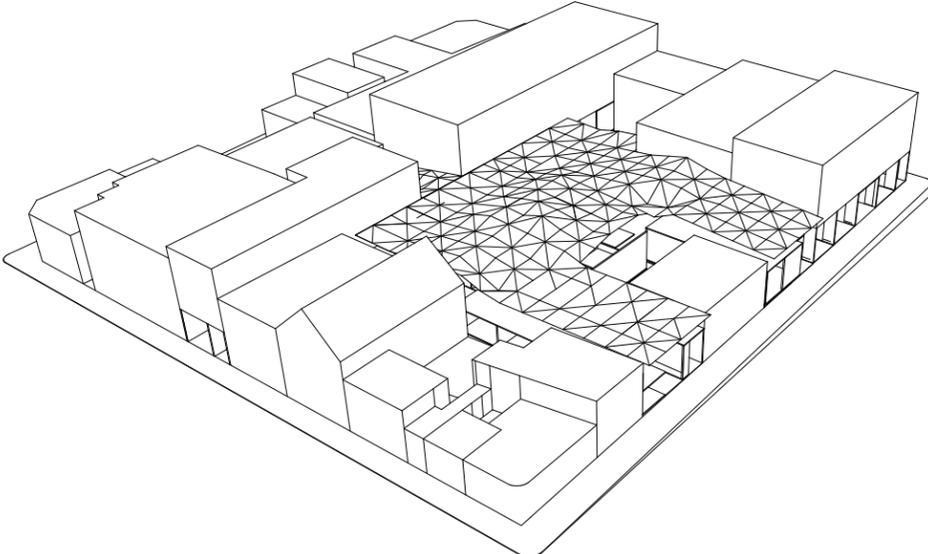
Figura 137 Galería Z O-OFFICE Architects
Fuente: www.plataformaarquitectura.cl

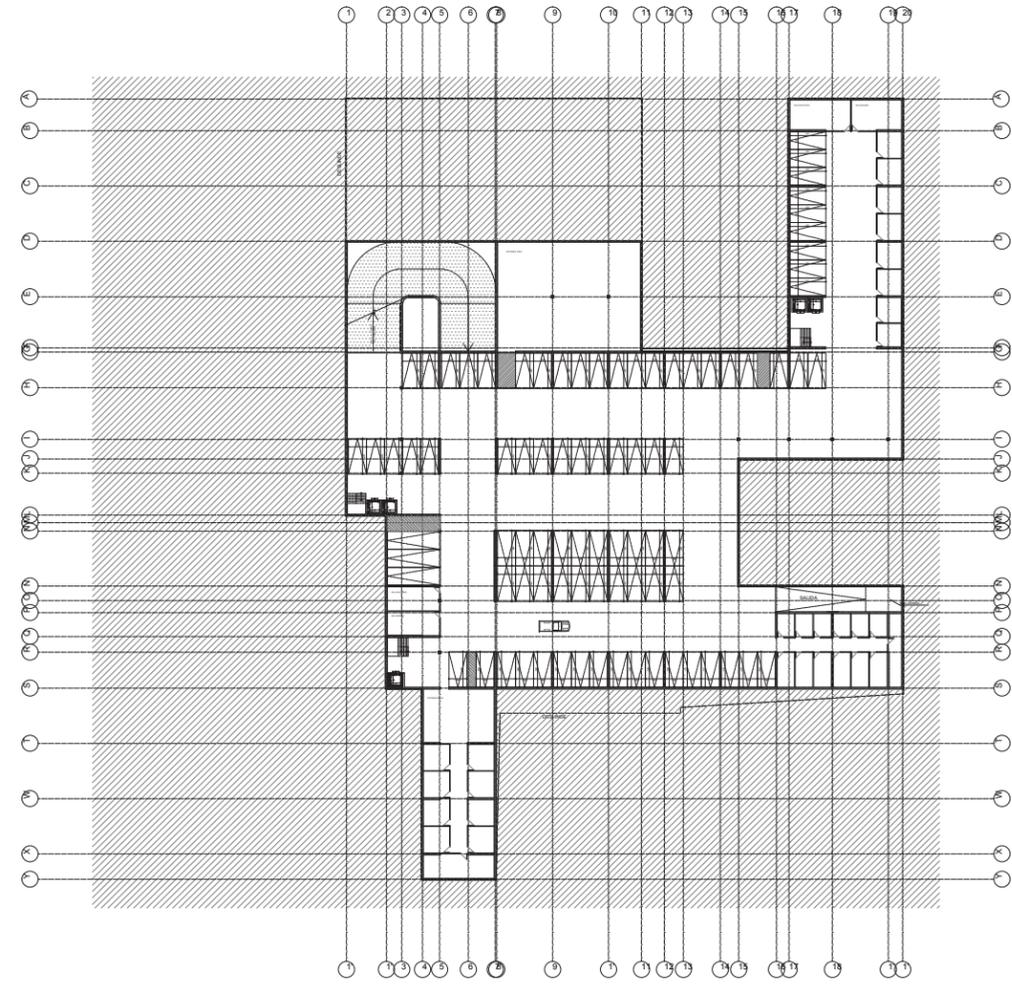


Figura 138 Patio Bellavista
Fuente: www.plataformaarquitectura.cl

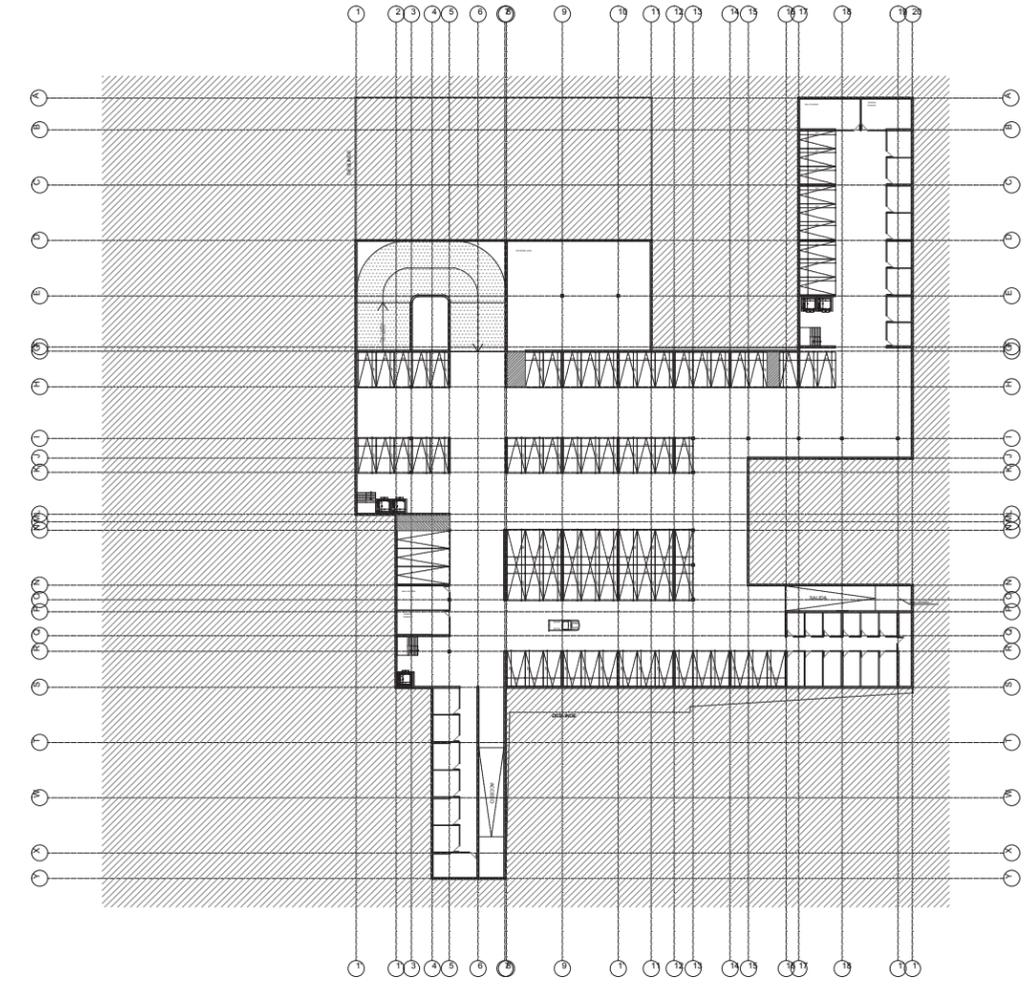
CAPITULO 06

Planimetria

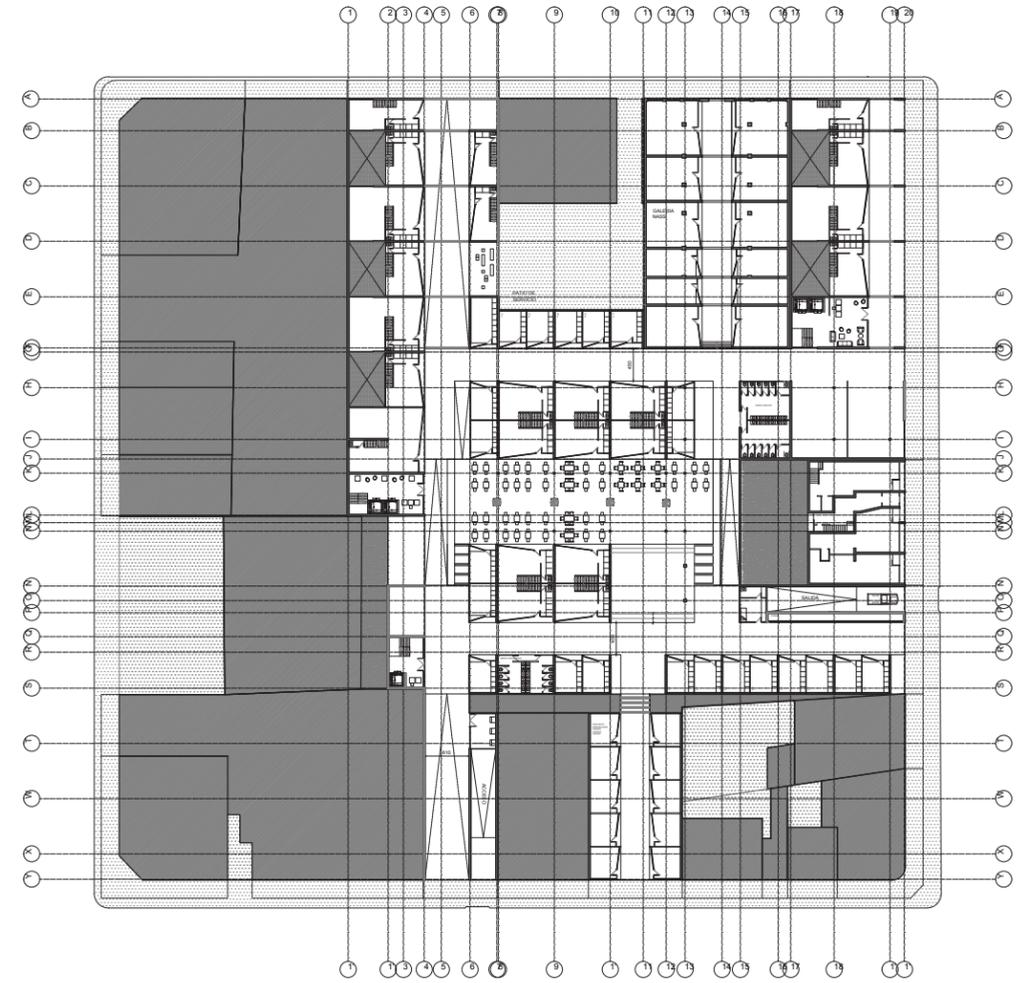




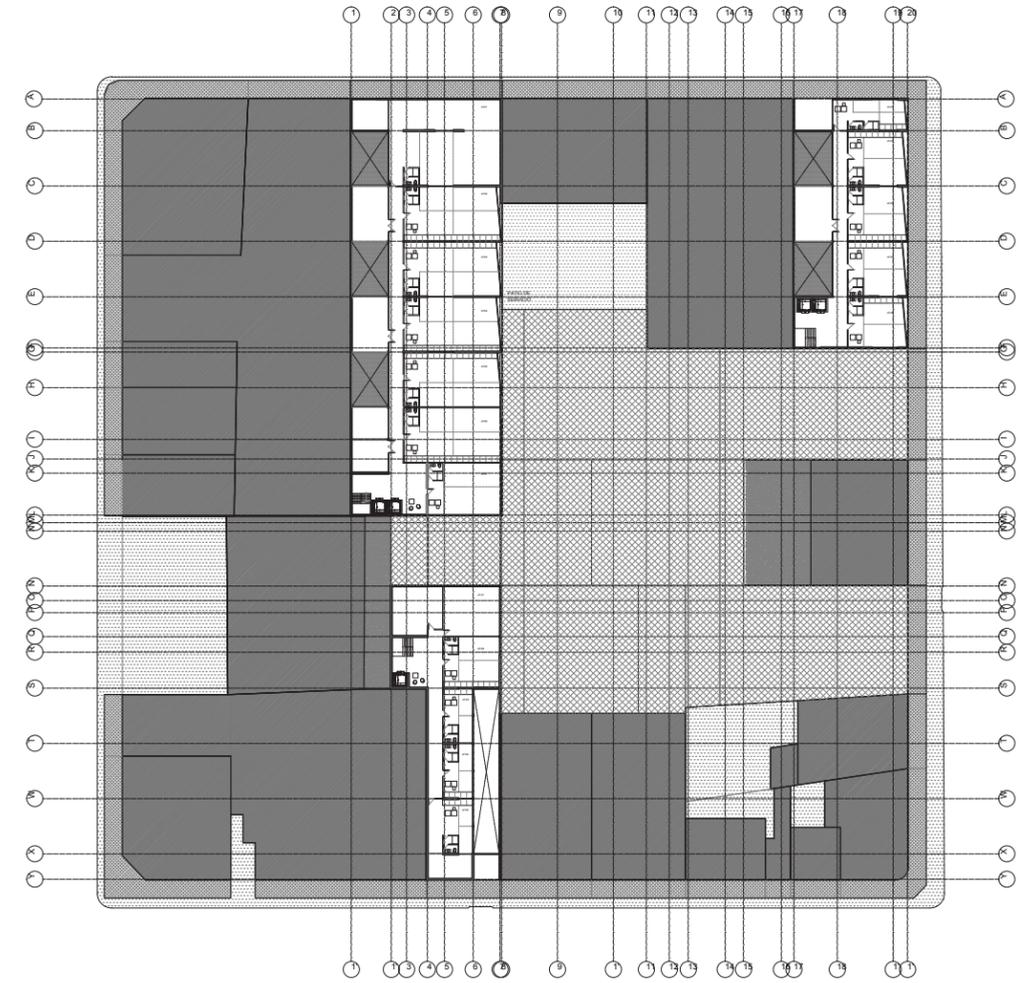
PLANTA NIVEL -2
ESCALA 1:100



PLANTA NIVEL -1
ESCALA 1:100



PLANTA NIVEL 1
ESCALA 1:100



PLANTA NIVEL 3
ESCALA 1:100

CAPITULO 07

Bibliografía

> Libros

Borja, J. (2000). El espacio público, ciudad y ciudadanía. Barcelona, España.

Lefebvre. (1991). The production of space. UK, Blackwell. Giani (2011)

Harrison, F. (2003). Guía de Diseño del Espacio Público. Santiago, Chile: Gobierno de Chile.

Carrasco, C. (2005). Seminario Diseño de espacios públicos + confort climático. Santiago, Chile.

Oyarzun, D. (2012). Seminario "Espacios de comercio versus espacios de consumo". Santiago, Chile.

Guarda, G. (1965). Un río y una ciudad de plata. Valdivia. Valdivia, Chile: Universidad Austral de Chile.

Guarda, G. (1980). Conjuntos Urbanos arquitectónicos, Valdivia ss XVIII.XIX. Santiago, Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile.

Guarda, G. (1993). Una ciudad del siglo XVI Valdivia 1552-1604. Santiago, Chile: Universidad Católica de Chile.

Guarda, G. (2001). Nueva historia de Valdivia. Santiago, Chile: Universidad Católica de Chile.

Mathews, Mariana. Valdivia en madera y metal. Santiago, Chile. El Kultrún, 1993.

Pozueta, Julio (2009). La ciudad paseable. Madrid, España. Cedex, 2009.

> Seminario de Investigación

Hernández, Daniela. "Espacios públicos en la zona central de la ciudad de Valdivia. Una aproximación a la comprensión de sus características bajo la lluvia." Santiago, Chile. Universidad de Chile, 2012

Gonzales, Rodrigo. "Las galerías de Santiago centro. Actualización del espacio comercial." Santiago,

Chile. Universidad de Chile, 2009

Carvajal, V. (1977) " Las Galerías comerciales de Santiago". Santiago. Chile

> Web

Plan de desarrollo comunal de Valdivia 2011-2014. Obtenido de http://www.munivaldivia.cl/www/municipal_valdivia/

Emol, Noticia "Enorme incendio en Valdivia destruye más de 28 locales, 28 septiembre 2012." Obtenido de <http://www.emol.com/noticias/nacional/2012/09/28/562310/incendio-consume-galeria-comercial-en-pleno-centro-de-valdivia.html>

IRARRAZAVAL, Sebastián. Plaza cubierta en República Dominicana. ARQ (Santiago) [online]. 2003, n.53, pp. 28-31. ISSN 0717-6996. Obtenido de http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-69962003005300009&script=sci_arttext

<http://www.plataformaurbana.cl/archivo/2008/12/19/las-tulipas-de-concepcion/>

Los Caracoles Comerciales Chilenos Regionales: de la apropiación tipológica a un sistema arquitectónico urbano nacional. Mario Marchant. Obtenido de http://www.revista180.udp.cl/ediciones/26/180_26.html

<http://mingaonline.uach.cl/pdf/aus/n6/art05.pdf>
http://www.camaras.org/publicado/Informatica/Documentos/josemaria_ezquiaga__modelos_comercio_modelos_ciudad.pdf

Memoria de Título Universidad de Chile, Centro de Educación Ecológica de Humedales y Educación Ambiental. Drago Vodanovic, Santiago 2004. Obtenido de http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2004/vodanovic_d/html/index-frames.html

Memoria de Título Universidad Austral de Chile, Revitalización del espacio público en el centro de

Valdivia ,Arquitectura de la lluvia, Galería multiprogramática. Mauricio Silva Jerez, Valdivia 2011. Obtenido de <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2011/fcis586a/doc/fcis586a.pdf>

Arquitectura alemana en el sur de Chile. Importación y desarrollo de patrones tipológicos, espaciales y constructivos, Obtenido de http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-915X2011000200010&script=sci_arttext

http://www.academia.edu/1932152/Analisis_de_la_estructura_socio-territorial_de_la_ciudad_de_Valdivia

www.plataformaarquitectura.cl

<http://am-arquitectos.blogspot.com/2012/01/ampliacion-feria-fluvial-de-valdivia.html>

<http://www.bcn.cl/>

<http://www.modulor.cl/leyes/oguc/oguc.html>

<http://www.redalyc.org/pdf/198/19821398002.pdf>

<http://seigrapa.weebly.com/uploads/1/1/8/2/11828201/nch1079-1977.pdf>

<http://www.australvaldivia.cl/>

> Otros

Espacios intermedios en la arquitectura Valdiviana - Estudio taller Tuca - Segundo semestre 1999 - Pontificia Universidad Católica