



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

Vivienda como factor de salud

Adaptabilidad histórica de la vivienda social en Chile. Un nuevo enfoque, la salud mental del usuario.

**Tesis para optar al grado de Magíster en
Rehabilitación Arquitectónica Sostenible**

Alumno: Christopher Arnold Vrsalovic Rojas

Profesora: Dra. Nina Hormazábal

Valparaíso, agosto 2023.



Agradecimientos

No fue fácil llegar hasta aquí; probablemente, en soledad habría sido imposible. Por suerte, siempre tuve una mano que me acompañase, un hombro donde descansar y oídos atentos para escuchar. Hay un trozo de mi corazón para quienes estuvieron ahí, sosteniendo mi ser en los días más grises.

A mi madre, gracias por acompañarme y construir mi camino. A mi madrina, gracias por estar siempre cuidándome desde lejos. A María José, gracias por ser mi apoyo siempre y mi sonrisa a diario. A Nina, gracias por su paciencia, su enseñanza humana y su cariño. A Kamila, gracias por discutir con pasión cada idea loca detrás de esta tesis y por ser el mapa cuando había laberintos en la vida. Mi cariño más sincero a cada una; jamás tendré palabras que puedan significar lo que hicieron por mí.

Cristopher Arnold Vrsalovic Rojas

ÍNDICE

Contenido

Introducción	6
Planteamiento Del Problema	10
Objetivos Generales Y Específicos	12
Preguntas De Investigación	13
Preguntas De Investigación	13
Método Y Análisis De Investigación	14

Capítulo I

Glosario Investigativo	16
Formulación Inicial: Conjeturas Respecto A La Arquitectura, El Bienestar Y El Habitar	17
Formulación Inicial De Conjeturas Respecto A La Arquitectura, El Bienestar Y El Habitar.	22
La Arquitectura ... A Través Del Tiempo	24
El Habitar	43
El Bienestar	46
Fase Conclusiva	49
Capítulo Ii	56
Historia De La Vivienda Social En Chile.	56
Estrategias Metodológicas	57

Capítulo II

Los Periodos	58
Contexto General De La Nación Pre-Ley Habitaciones Obreras 1906	61
Las Dos Ciudades	64
Sobre La Vivienda - Forma Arquitectónica	66
Periodo #1:	68
La Forma Higiénica 1906-1939	68
Estadísticas	72
La Forma Higiénica 1906-1939	72
Modelos De Vivienda De Principios Del Siglo Xx Del Conventillo Al Cite	75
El Cite: Casos. Cité Dardignac 72-84	77
Santiago, R. M.	77
El Cite: Casos. Cite Bellavista 149. Santiago, R. M.	78
La Población Obrera	79
Poblacion Huemul	80
Conclusiones Periodo #1:	84

La Forma Higiénica 1906-1939 _____	84
Periodo #2: _____	86
Arquitectura De Gran Escala: La Integración Espacial _____	86
Estadísticas _____	92
Arquitectura De Gran Escala: La Integración Espacial _____	92
Corvi, Nuevas Formas Urbanas _____	95
Unidad Vecinal Portales _____	98
Remodelación República _____	111
Conclusiones _____	119
Arquitectura De Gran Escala: La Integración Espacial _____	119
Periodo #3 _____	120
Arquitectura Racionalizada: _____	120
Espacio De Producción Popular _____	120
Estadísticas Periodo #3 _____	125
Arquitectura Racionalizada: _____	125
Espacio De Producción Popular _____	125
Las Dos Estapas _____	127
Proyecto Descatado _____	130
Colectivo 1010 Y 1020 _____	130
Conclusiones _____	138
Arquitectura Racionalizada: _____	138
Espacio De Producción Popular _____	138
Periodo #4 _____	139
Arquitectura Desconectada: Dictadura Neoliberal _____	139
Estadísticas _____	149
Arquitectura Desconectada: Dictadura Neoliberal _____	149
Población Los Sauces _____	153
Conclusiones _____	155
Arquitectura Desconectada: Dictadura Neoliberal _____	155
Periodo #5 _____	157
Mínimos Sociales Neoliberalismo Híbrido _____	157
Estadísticas Periodo #5 _____	160
Mínimos Sociales Neoliberalismo Híbrido _____	160
Comunidad Andalucía _____	167
Conclusiones Periodo #5 _____	176
Mínimos Sociales Neoliberalismo Híbrido _____	176
Periodo #6 _____	178
Integración Urbana: Neoliberalismo Híbrido _____	178
Estadísticas _____	184
Arquitectura Desconectada: Dictadura Neoliberal _____	184
Proyecto Analizado _____	190
San Alberto De Casas Viejas: _____	190
Proyecto Destacado: _____	195
Conjunto Habitacional Las Perdices _____	195
Conclusiones _____	207
Capitulo 1 Y 2 _____	207
_____	207
Resultados Capitulo 2 _____	209

Capítulo III	214
Vivienda, Salud Y Mente	214
Arquitectura, Ciudad Y Bienestar	215
Capítulo IV	232
Metodología Y	232
Comprobación De	232
Hipótesis	232
Capítulo V	242
Aplicación	242
Capítulo VI	281
Resultados	281
Resultados	282
Capítulo VII	294
Conclusiones	294
Capítulo VIII	302
Bibliografía	302
Capítulo IX	336
Anexos	336
La Vivienda Social	337
Glosario	337



Figura 01 . *Campamento o toma de terreno en Chile.*

La vivienda, puede ser entendida como una unidad elemental de la ciudad, en sumatoria configura desde el barrio hasta nuestro espacio urbano. En lo particular constituye un espacio limitado que nos protege del medio y desde la cual se responde el cómo respecto de lo que habitamos, definiendo las diferentes aristas de la vida humana. En cuanto a lo formal, existen de variados tamaños y materiales, colores y lógicas constructivas, esta variabilidad que fuera de la lógica discursiva realmente parece infinita se sustenta en la multiplicidad de culturas que existen y han existido a lo largo de nuestro desarrollo como humanidad. Desde ya es importante decir que estas no serán las únicas, pues habrá más que vienen en camino, nuevas formas y por ende nuevos habitares.

Cada diseño de la arquitectura habitacional es producto de la cultura que la sostiene, en este sentido la vivienda es una materialización de la cultura, su diferenciación o variabilidad se debe específicamente a las necesidades en el constructo social, personal y grupal de quie-

nes conforman la cultura que le precede. La arquitectura entonces es una respuesta ante la necesidad, sin embargo la arquitectura no es solo respuesta, pues el proceso evolutivo nos señala que a su vez, es pregunta conformando un sistema intersubjetivo de constante avance.

Desde los primeros Homo sapiens hasta el último hombre y mujer de nuestros días, la vivienda ha sido una representación física y material de lo que podemos entender como realidad percibida, en ella encontramos, tecnología y cultura hecha forma, la cosmovisión de una sociedad llevada al medio material a través del fenómeno que conocemos como arquitectura.

La vivienda de una u otra manera ha sido compañera fiel del desarrollo de la humanidad, en su larga trayectoria como refugio podemos encontrar una tendencia absoluta, una variable concreta de repetición observable en cada época del desarrollo humano, la condición del bienestar a través de la guarida

o morada. La vivienda como objeto de proyección se condiciona por el deseo de establecer una mejora del medio donde se sitúa un usuario o habitante determinado, de esta manera, la comprensión de la vivienda como elemento que plantea un bienestar nos dice que, para que exista una arquitectura habitacional esta debe guardar relación con el bienestar y la salud definidos a su vez por el ideario cultural del contexto donde se sitúa, por lo tanto “la arquitectura habitacional solo esta donde esta presente el bienestar cultural del ser humano que la habita”, desde aquí se puede plantear entonces el problema que suscita esta investigación.

Primero se debe señalar que este proceso investigativo está ligado a la vivienda social o si se quiere gubernamental, obrera, barata y económica, estos últimos son otros nombres utilizados para referirse a las viviendas fruto de acciones estatales del Gobierno de Chile para concretar respuesta habitacionales para los sectores más desposeídos. El centro de esta investigación recae en este conjunto de habitaciones producto de acciones estatales en el contexto histórico de la nación y su relación con el bienestar, la evolución arquitectónica observada y como el contexto actual nos refiere a la necesidad de una nueva transformación de la forma arquitectónica como respuesta para resolver las problemáticas asociadas a nuestro tiempo, esto último se plantea como pregunta ¿Desde donde comenzamos a diseñar, a reparar, restaurar y a mejorar nuestras viviendas?

A principios del siglo XX en Chile comenzaron a aparecer las primeras leyes que abordan la producción y normalización de parámetros para la vivienda de los sectores obreros y más desposeídos del país. En un comienzo este proceso se abordó directamente desde una preocupación social y pública por la salud, en específico todo lo relacionado a la higiene y salubridad, se puede entonces hablar de un bienestar orgánico y fisiológico promovido

por el estado a través de la producción del espacio habitacional, con el fin de “mantener la salud”, esta acción debido a un contexto de inminente pandemia de cólera que por ese entonces azotaba al país y el mundo a propósito del crecimiento explosivo de las ciudades. Hablamos entonces de que en un comienzo la vivienda obrera nace como una respuesta de sanidad y salubridad.

En un comienzo existió como se destaca anteriormente desde el aparato gubernamental una preocupación por la salubridad de la nación, más adelante pasado los años esta motivación relacionada al impacto de la vivienda en los habitantes se extendió a otras necesidades. Durante los siguientes años y en medida de avance tecnológico e ideas industrializadoras la vivienda se entendió de una manera en que fue más que la unidad, fue una forma de hacer ciudad y de la mano de la institucionalidad de CORVI se propuso como una forma de solucionar los problemas de la ciudad y el habitante, de esta manera se encaminó entonces procesos evolución en la forma arquitectónica. La recuperación de barrios reintegrando el tejido social y urbano de la ciudad mediante la producción de conjuntos como unidades vecinales o remodelaciones, en sumatoria a mejoras técnicas que pudiesen consolidar necesidades básicas y espaciales, consolidaron el camino a un desarrollo más equitativo que busco el establecimiento de un estado con cierta igualdad de oportunidades de ciudad. Estos fueron los argumentos causantes de una sucesiva transformación de forma arquitectónica que ligó su discurso a la necesidad de establecer una continua mejora del bienestar.

En Chile hacia la tercera parte del siglo XX los avances en materia de vivienda social y su relación intrínseca con la salud y el bienestar se disolvieron, y dieron paso a un sistema de producción mercantil de la vivienda, respaldados principalmente por un estado neoliberal que propuso al mercado como principal

productor y regulador la idea de la vivienda planificada con directrices al bienestar general urbano se limitó a decisiones de mercado. Si bien en términos numéricos la producción espacial ha sido considerada positiva, principalmente desde los años 90 las cualidades de dichas viviendas han sido cuestionadas constantemente, tanto en su calidad, tamaño y principalmente a su planificación. En este contexto que ha vivido el país los últimos 50 años se ha ido consolidando un profundo ambiente de desigualdad de oportunidades de ciudad, dejando muy limitadas las externalidades positivas que la urbe es capaz de brindar a sus habitantes. El bienestar de los espacios para sus usuarios está definido de manera directa según los diferentes estratos sociales, sembrando descontento, segregación y diferenciación de oportunidades entre las distintas capas sociales.

Ya pasados los años y cargando con varias transformaciones sociales y políticas importantes a finales del siglo XX, es que Chile busca tomar un nuevo rumbo político referente a la vivienda, gestando de manera paulatina durante el siglo XXI nuevas acciones que propicien la igualdad de oportunidades y acceso a servicios para las nuevas viviendas. En relación a las viviendas de data más longeva se han desarrollado acciones de recuperación de barrios y a proyectos más recientes, se han propuesto políticas de integración de los nuevos proyectos a tramas urbanas con servicios y de mayor consolidación. Sin embargo el alcance de estas políticas muchas veces ha quedado limitado bajo el sistema del estado subsidiario y la baja y casi inexistente acción propia del estado de hacerse cargo de las problemáticas asociadas a la habitación, dejando finalmente que el mercado inmobiliario sea el único constructor de la ciudad que habitamos.

El sentido mercantil de la vivienda nacido durante los años de la dictadura ha configurado un status quo de desintegración social, segre-

gación en los barrios chilenos y en la forma de construir ciudad. Si bien los últimos años se han ido aplicando diferentes políticas que puedan disminuir esta situación, como se señala con anterioridad, ha existido una piedra de tope, y es el sistema en que están inmersas estas políticas, actualmente programas como quiero mi barrio, viviendas de integración social, los subsidios a la localización o los subsidios para mejoramiento de vivienda entre otros han forjado un avance sustantivo en materia de habitabilidad integral para las poblaciones chilenas, sin embargo, han sido insuficientes para acabar con el déficit cualitativo creciente en materia de vivienda.

Hoy el contexto de encierro como medida profiláctica ante el contagio de covid-19 propone una nueva vista hacia la vivienda como medida de salud, este símil consecuente a lo vivido a principios del siglo pasado invita a observar nuestra arquitectura habitacional. Una de las principales determinaciones que mueven esta investigación es entender que los nuevos fenómenos y requerimientos del nuevo siglo necesitan ser acompañados de un análisis continuo de las solicitudes que establecen nuestro propio estado de bienestar y comprobar si nuestro status quo habitacional realmente es propicio para acompañar al desarrollo positivo de nuestra sociedad.

Este momento de la historia se torna crucial para analizar las aristas del fenómeno vivienda/bienestar en Chile, debido a que la ya nombrada pandemia ha puesto en crisis a la vivienda, destinando a prácticamente toda la población a sufrir grandes periodos de encierro y convirtiendo a la vivienda en el único espacio para desarrollar las diferentes actividades humanas. Un mayor tiempo en la vivienda significa que las condiciones de esta, eficientes o deficientes tienen efectos en nosotros mayores a los que estamos acostumbrados.

Durante estos más de 100 años de producción de vivienda social en Chile se han ido desarrollando varios puntos de avance significativo, todos estos respaldados en discursos de la época a la que pertenecen, actualmente existen diferentes puntos a tener en cuenta en el desarrollo de la vivienda, tanto en su diseño y producción, como en la rehabilitación de esta, desde la materialidad y resistencia, el confort térmico hasta pautas de integración urbana, cada uno de estos responde a la mejoría de la vivienda, sin embargo aun existen temáticas que han quedado separadas en el discurso de la calidad de la vivienda, uno de estos es el impacto psicológico que tienen las viviendas en los usuarios.

El discurso sobre la arquitectura y la psique, no sólo en Chile, también en el discurso general, está asociado a factores o enfermedades transitorias y respuestas fisiológicas como el stress, por ende los argumentos tanto en diseño como rehabilitación escapan de los impactos que sugiere la arquitectura habitacional ante nuestra mente, o si lo que hemos desarrollado como sociedad ha tenido un impacto positivo o negativo en los usuarios. Esta investigación aborda la necesidad de implementar nuevos caminos para una vivienda saludable, particularmente de la variable de la salud mental en los usuarios de las viviendas sociales

Para determinar la necesidad de implementación de la variable “salud mental” en las viviendas sociales esta investigación se desarrolla en tres partes, primero un análisis histórico y documental de los procesos de evolución de la vivienda y cómo se construyen los discursos asociados a la salud alrededor de la vivienda en Chile y en la arquitectura en general, desarrollando los paradigmas que dieron origen a las diferentes formas arquitectónicas e implementaciones urbanas, esto con el fin de respaldar la idea de la intrínseca relación entre la vivienda y la salud. La segunda parte es una lectura al concepto de la vivienda saludable, las nuevas implementaciones y necesidades alrededor de la rehabilitación y el diseño de la vivienda, principalmente se observan los conceptos que rodean la temática procurando el enlace a la arquitectura. Finalmente se desarrolla un análisis de contraste de macro datos obtenidos desde el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y el Ministerio de Salud de Chile, para determinar la necesidad de la implementación de esta nueva variable se utiliza una metodología de experimentación estadística basada en la fórmula de Chi cuadrado comprobando la implicancia de las viviendas en las variables de depresión en sus diferentes grados y trastornos de ansiedad generalizada.



Figura 02 . Grupo de viviendas DFL2.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA



Figura 03 *Fotografía aérea barrios de Santiago de*

Chile como estado ha propiciado el desarrollo de viviendas para los sectores de recursos más limitados desde 1906 puesta en marcha gracias a lo que se conoció como la ley de habitaciones obreras. Durante estos más de 100 años de acciones estatales para la producción de vivienda con enfoque social diversas han sido las políticas para cumplir con el acceso a la vivienda. De la misma manera en que el espectro de políticas se ha ampliado también han sido las arquitecturas que se han planteado desarrollando diseños asociados principalmente a los discursos históricos detrás de la vivienda y el espacio urbano para cada época.

En un comienzo las acciones por parte del estado tuvieron requerimientos asociados a la salud pública, queriendo o no, la vivienda se inspiró en la acción de sanar. El bienestar integral, tal como lo conocemos hoy no se ve representado en los diferentes períodos de avance de la vivienda de diferente manera y grados, esto en directa relación con el discurso de la época y por ende a la cultura que le precede y pertenece. Al observar el proceso se contemplan paulatinamente mejoras a la forma arquitectónica producida en relación a las necesidades planteadas por el contexto socio cultural y al entendimiento del bienestar, esto debido a una estricta relación de la habitar con el bienestar. La arquitectura habitacional con participación estatal en Chile, al menos en la primera etapa de su desarrollo consagra la relación espacio habitable y bienestar.

Hoy a más de cien años de avance en materia de vivienda la distancia entre el discurso de la arquitectura social y la salud en Chile ha procurado cierto distanciamiento. Mientras organismos como la OMS consolidan argumentos sobre el bienestar integral en la salud y desarrollan avances en materia de la necesidad de edificar y generar vivienda saludables asociadas a esta idea la vivienda en Chile, desde su concepto no solo en materia de vivienda social, si no en general, aún está en el discurso del bienestar fisiológico, y adentrándose lentamente en las necesidades del bienestar social, sin embargo todo lo referente al bienestar psicológico ha estado ajeno a análisis y estudios que puedan demostrar cómo se relacionan las viviendas con sus usuarios desde esta última temática.

El contexto en que se desarrolla esta investigación, que es un contexto de encierro debido a una pandemia, las condiciones del espacio habitable se vuelven sumamente importantes, pues todas las afectaciones que estos puedan desarrollar en las personas se verán intensificadas debido a la gran cantidad de horas de ocupación. Fuera de este contexto la importancia no se minimiza, puesto que la forma en que desarrollamos nuestras viviendas, es también la forma en que vivimos nuestras ciudades y la forma en que damos continuidad a los procesos necesarios como humanidad, esto último cruzado directamente con el desarrollo sostenible. ¿Se es sostenible si no se es saludable?

Esta investigación tiene por fin dar cuenta del impacto que la vivienda social ha tenido en la forma de construir ciudad para sus usuarios desde la idea del bienestar integral, con principal enfoque en los trastornos mentales, y se establece como un punto de partida que marca la necesidad de incluir nuevos parámetros para la configuración y diseño de la vivienda, pero también para la rehabilitación del universo de viviendas existentes.

HIPÓTESIS

El aumento de trastornos mentales como la depresión y la ansiedad que aquejan a los sectores populares están asociadas a la forma en que se produce la arquitectura social habitacional en Chile. Por lo tanto, mejorar lo referido a la habitación social significa una disminución paulatina de dichos padecimientos.

Figura 04 Fotografía aérea barrios de Santiago de



OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS

Constatar que la forma en que se ha llevado a cabo la arquitectura habitacional de carácter gubernamental ha propiciado condiciones mentales, como la depresión y la ansiedad en los usuarios de estos barrios y viviendas.

Objetivos específicos:

- Ser un aporte al estado del arte en el campo del estudio de la vivienda social en Chile, tanto en su aproximación metodológica como en la construcción del discurso historicista y político asociado a esta.
- Definir una metodología para determinar la relación existente entre la vivienda social en Chile y la proliferación de trastornos mentales como la depresión y la ansiedad.
- Analizar la relación entre la arquitectura y el bienestar integral.
- Revisar la relación entre habitar y bienestar como punto de partida para la rehabilitación de proyectos de vivienda social.

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

¿Cómo ha evolucionado la vivienda social en Chile, y cómo se ha relacionado con el bienestar?

-¿Qué efectos tienen las viviendas sociales en Chile para la salud mental de los usuarios?

¿Cómo debe plantearse el diseño de una vivienda social para establecer un marco de aceptabilidad dentro de lo que se entiende como vivienda saludable?

¿Cuáles son las características de una vivienda saludable?



Figura 05 Conventillo, 1930. Tema Marginalidad Social - Chile - Santiago

MÉTODO Y ANÁLISIS DE INVESTIGACIÓN

El siguiente proceso investigativo ha sido planteado con objeto de respaldar la premisa presentada en la hipótesis inicial: “El aumento de condiciones como la depresión y la ansiedad que aquejan a los sectores populares están asociadas a la forma en que se produce la arquitectura social habitacional en Chile. Por lo tanto, mejorar lo referido a la habitación social significa una disminución paulatina de dichos padecimientos.”. Bajo esta premisa inicial se plantean una serie de herramientas y métodos para acceder a la información y la posterior reafirmación.

Para lograr los objetivos planteados se desarrolla un análisis exploratorio de carácter mixto, primero se desarrolló un análisis bibliográfico construyendo un proceso historiográfico basado principalmente en autores relacionados al tema del habitar, la vivienda, el bienestar y la arquitectura, esto se amplía con procesos de análisis casuísticos relacionados con viviendas. Esto se lleva a cabo principalmente en el capítulo 1 y 2 de esta investigación.

El capítulo 3 es una metodología es una revisión bibliográfica se centra principalmente en levantamiento y conceptualización en base al estado del arte de la vivienda saludable y las implicancias del espacio construido en las personas, principalmente se basa en estudios de fuentes secundarias realizados por organismos internacionales y autores a fines.

El capítulo 4 de esta investigación es una metodología construida por el autor, que se estructura a través de una muestra simple, muestra estratificada y variable de contraste, para a posterior poder ser analizada mediante experimentación estadística con la estructura de chi cuadrado de Carl Pearson.

Capítulo 5 responde a los resultados del experimento, Capítulo 6 se refiere a conclusiones y discusión.

Introducción	Ingreso al lector, presentación del problema, hipótesis, objetivos y pauta metodológica.
Cuerpo de la tesis	Presenta el contenido teórico siendo el estado del arte alrededor de la vivienda social en Chile, la concepción de vivienda saludable y teoría de la salud en la arquitectura. Capítulos 1, 2 y 3
Metodología	Se presenta y desarrolla el método de contrastación de metadatos frente a vivienda social y trastornos mentales en Chile. Capítulo 4.
Aplicación	Puesta en práctica de la metodología presentada en el capítulo 4. Capítulo 5.
Resultados y Conclusiones	Posterior al análisis teórico se presentan los resultados. Capítulo 6.
Bibliografía y referencias	Se señalan las fuentes utilizadas para esta investigación.
Anexos	Información extra, herramientas, tablas, levantamientos fichas y todo elemento utilizado de manera total o parcial que no fue incluido en el texto principal.

06 Tabla orden y metodo en el discurso investigativo.

1 Planteamiento y conjeturas iniciales: Durante este capítulo se establece en primera instancia la visión del autor, las relaciones observadas de forma experiencial. Posterior a esto se procede a establecer un glosario de conceptos planteados desde la relación inicial, para finalizar esta etapa se constituye una transformación de la visión inicial de manera experiencial a una observación científica basada en la conceptualización teórica e historiográfica.

2 Historia de la vivienda obrera/social en Chile: Sobre el trabajo mismo, este llevará un análisis bibliográfico con enfoque socioespacial de carácter cualitativo y cuantitativo. Dicha bibliografía será de diferentes procedencias entre los que se destacan organismos gubernamentales, investigadores a fines y medios de comunicación. La primera instancia del proceso investigativo, se plantea con una mirada general del desarrollo de las políticas de vivienda gubernamental realizadas en Chile. Está dividida según criterios técnicos, históricos y políticos en periodos de tiempo que sugieran características similares. Se hace levantamiento de proyectos considerados modelos tanto por autores como entidades gubernamentales.

3 Arquitectura, vivienda y bienestar: Este capítulo formula un levantamiento de información asociado a la relación entre la arquitectura y el bienestar. Se conceptualiza lo que significa una vivienda saludable, efectos de una arquitectura deficiente y las necesidades que comprendidas para la vivienda. Además de la arquitectura en general durante nuestro periodo de tiempo.

4 Método de análisis de salud mental en comunas receptoras de proyectos habitacionales en Chile: Durante este capítulo del cuerpo de tesis se desarrolla el método de análisis para comprobar la condición mental de las comunas de Santiago de Chile y su relación con la vivienda de carácter gubernamental.

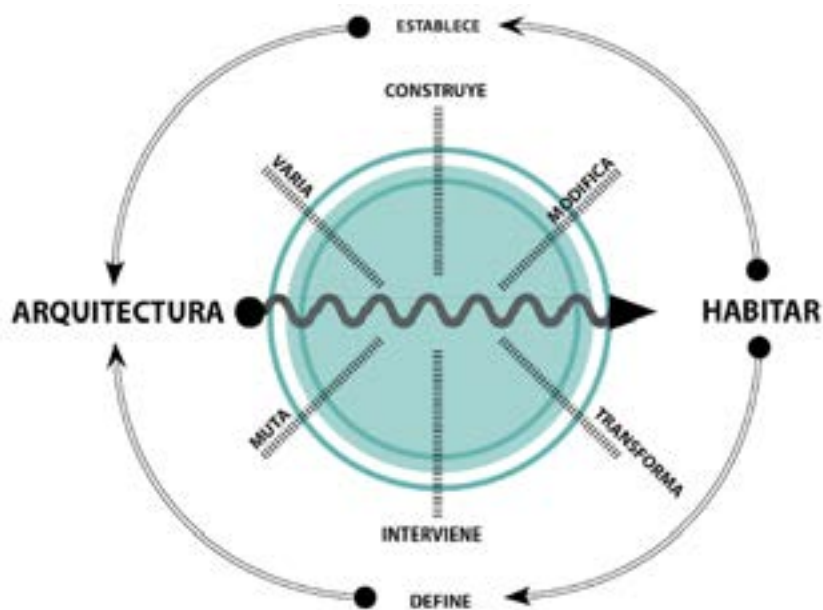
5 Aplicación: Caso Santiago de Chile: Durante este capítulo se aplica el método de análisis presentado en el capítulo 4, para esto se utiliza la ciudad de Santiago de Chile en su categoría provincial, observando según grupos sus comunas.

CAPÍTULO I

GLOSARIO INVESTIGATIVO

FORMULACIÓN INICIAL: CONJETURAS RESPECTO A LA ARQUITECTURA, EL BIENESTAR Y EL HABITAR

El presente esquema propone establecer la relación propuesta por el autor entre el “Habitar” y la “Arquitectura”, es producto en primera instancia desde la conjetura experiencial. Ambos términos serán expandidos en páginas posteriores de manera descriptiva utilizando revisión bibliográfica. En términos concretos viene a ser el mapa mental inicial del que se expande la investigación.



07 Figura. *Esquema inicial propuesto. Arquitectura y habitar producción intersubjetiva.*

Si bien el concepto es mucho más amplio, y será descrito y extendido en las páginas posteriores se plantea como punto de partida el entendimiento de este esquema. Se propone a priori la siguiente afirmación, “**la arquitectura es una acción edificadora que modifica el espacio habitable, la forma del espacio y el diseño de este, por ende modifica la forma en que lo habitamos. El habitar, será entendido en esta primera entrada como las necesidades, requerimientos y posibilidades a las que la arquitectura responderá y al mismo tiempo, lo que la arquitectura construirá, la forma del vacío y las necesidades presentadas por y para este**”, por ende y dicho lo anterior, se entiende una relación dialéctica e intersubjetiva, de carácter circular donde ambos elementos se modifican entre sí.



Históricamente el hombre ha modificado su entorno buscando condiciones que pudiesen propiciar un aumento en su calidad y esperanza de esta. En un principio la incapacidad tecnológica impidió a la humanidad la construcción de sus propios espacios, tuvo entonces que encontrar refugio en las cavernas. Atlantic (2015) nos brinda un ejemplo de esto, las Painted Cavern en California con data de 25.000 A.C (s.p). Sin embargo estas no representan la amplia longevidad del uso de la cueva como protección, sobre esto se afirma “Las muestras de los primeros habitáculos encontrados en Europa corresponden al Paleolítico Medio (entre 40.000 y 100.000 años atrás) y pertenecían a los llamados hombres Neandertales o cavernícolas, quienes vivían durante el invierno en la boca de las cavernas” (Simancas K., 2003, p.52). No obstante se estima el uso de la caverna como refugio desde principio del paleolítico “El paleolítico se desarrolló hace 2 millones de años y se prolongó hasta hace 10.000 años.” (Museo de Murcia, s.f, p.2) continua “Durante el paleolítico,

al principio los hombres vivían en cuevas naturales, donde se protegían del frío y del viento” (Museo de Murcia, s.f, p.2), esto es principalmente importante porque posiciona al ser humano siempre dentro de un contexto en que la arquitectura como medio de subsistencia y protección, entendiendo que esta condición de construir o escoger es inherente al mejoramiento del hábitat humano.

“Anatómicamente, el hombre moderno es clasificado como Homo sapiens-sapiens. Apareció hace 120.000-100.000 años asociado al desarrollo tecnológico. No está clara su relación con el Neandertal, pero se sabe que fueron contemporáneos” (Valdevenito, 2007, p.71). Según lo anterior se puede observar que el hombre moderno ha realizado su vida, proceso evolutivo y tecnológico bajo el refugio de un espacio habitable prácticamente desde el comienzo de su historia. En un comienzo el techo no fue de manufactura humana, sin embargo si de elección, posteriormente y en medida de las posibilidades, los avances tec-



08 Figura . *Caricatura en vector sobre la evolución de la vivienda.*

nológicos y culturales las cavernas evolucionaron en tiendas y refugios de cazadores, las que posteriormente se transformaron viviendas sólidas y estables de cientos de formas y materiales a lo largo del mundo. Debido a lo anterior, podemos hablar a priori de que el hábitat natural del hombre moderno es el “habitar” (se define más adelante), que nuestro espacio natural es el espacio construido. Definimos nuestro espacio desde hace más de 100.000 años, incluso cuando nuestra capacidad manufacturera y tecnológica era inexistente los espacios eran decididos, escogidos de entre otros.

Las cavernas, que dieron nombre general a nuestros antepasados durante mucho tiempo fueron escogidas según Simancas en función de “orientación, buscando que la entrada se situará hacia el sur para protegerse de los vientos del norte; además, contaban con una entrada de aire que les permitía encender las fogatas y disponían del espacio suficiente para poder almacenar sus alimentos” (Simancas, 2003, p.52). Entiéndase entonces

que desde hace miles de años la sabiduría de la prueba y el error hizo aparecer algunas nociones de confort, dirección, tamaño y espacio, forma y refugio del clima, la acción de definir el espacio es inseparable del ser humano y está basado desde un comienzo en la idea de bienestar, siempre referente a lo concebido en el contexto en que se realiza la acción.

Definimos arquitectura una vez dicho lo anterior como: una forma o manera de establecerse en el medio natural para transformar y dar forma a un habitar que busca el bienestar humano. Un claro ejemplo de esto son las arquitecturas vernáculas (serán definidas en páginas siguientes) las que haciendo gala del conocimiento del territorio conforman un espacio determinado para cada lugar geográfico dando forma física a la cultura. “A lo largo de la existencia humana, los hogares han variado drásticamente en alcance, tamaño y diseño.” (The Atlantic, 2015) traducido del inglés.

A continuación se destacan algunas formas arquitectónicas de diferentes épocas y culturas. Estas se decantan como ejemplos de la producción arquitectónica, variada y diferenciada según contextos geográficos, sociales, culturales y tecnológicos. Ha de entenderse entonces que la arquitectura es una materialización física de la cultura, es la condensación de esta, por ende responde ante esta, ante todo lo que significa la cosmovisión de una civilización.



Figura 09. El hombre neandertal o cavernícola (Homo sapiens neanderthalensis, arcaico), llamado así por ser los primeros hombres en habitar las bocas de las cuevas, 40000 a 100000 años atrás.



Figura 10. Mammoth House “como se muestra en” Frozen Woolly Mammoth Yuka Exhibit “hecho con fósiles de mamut reales (huesos y colmillos) Los arqueólogos han descubierto recientemente los restos de una choza circular de 40 pies de ancho hecha completamente de huesos de mamut. Eso incluye colmillos, cráneos y huesos de más de 60 mamuts lanudos en Rusia. La estructura parece tener unos 25.000 años.



Figura 11. Siglo IX D.C Las viviendas Mudhif son una tipología de casa iraquí construida con base de paja, lodo y ramas de bambú. Esta arquitectura se originó en la región sur de Iraq entre los pantanos del y marismas de Mesopotamia. (Vigo, 2019)



Figura 12. Shibam, esta ciudad amurallada del siglo XVI constituye uno de los más antiguos y mejores ejemplos de planificación urbanística basada en el principio de la construcción vertical. Sus impresionantes edificios en forma de torres, que parecen brotar de los farallones en que han sido construidos, le han valido el sobrenombre de “Manhattan del desierto”. (Unesco, s.f.)

En primera instancia los ejemplos destacados en la pagina anterior a proposito de arquitectura vernácula de diferentes épocas y contextos, es un respaldo a lo señalado con anterioridad, existe una preocupación intrínseca al ser humano de modificar su entorno, con diferentes capacidades y técnicas se erigen las viviendas, ciudades y contextos urbanos. Bajo esta idea es que Bernal (2012) reflexiona y usa el término “entorno in-natural” con lo que busca entender cómo es que el hombre niega su entorno natural y en este distanciamiento crea su propio espacio. En consecuencia el entorno modificado lo hace evolucionar y ser seleccionado, pero no desde la idea Darwiniana de la selección natural, sino desde este espacio nuevo que es de caracter constructivo. “Ahora refiero el origen del hombre, de su consciencia, de su naturaleza humana, afirmó que procede de la selección natural que devino innatural al crear su entorno.” (Bernal, 2012, p.6) continua entonces “La selección innatural es adaptativa y socializante como la natural que incluye. La diferencia es que el espacio, el medio referido es humano. De hecho, la consciencia desarrollada, espacio de la selección innatural, es la cualidad adaptativa y socializante de la humanidad del hombre su máxima expresión, la vida en sociedad” (Bernal, 2012, p.6). El hombre humaniza su entorno desde una lucidez adaptativa a este, y es seleccionado evolutivamente desde este espacio modificado, el hombre modifica para ser modificado, este es nuestro status quo. La vivienda o la morada si se quiere como elemento primigenio y básico de la unidad familiar constituye en sí mismo un objeto modificador del hombre, quien a su vez la modifica en relación a sus necesidades de confort, social, físico, térmico y todo lo que le proponga o establezca su sistema cultural, es entonces intersubjetivo y autopoiético.

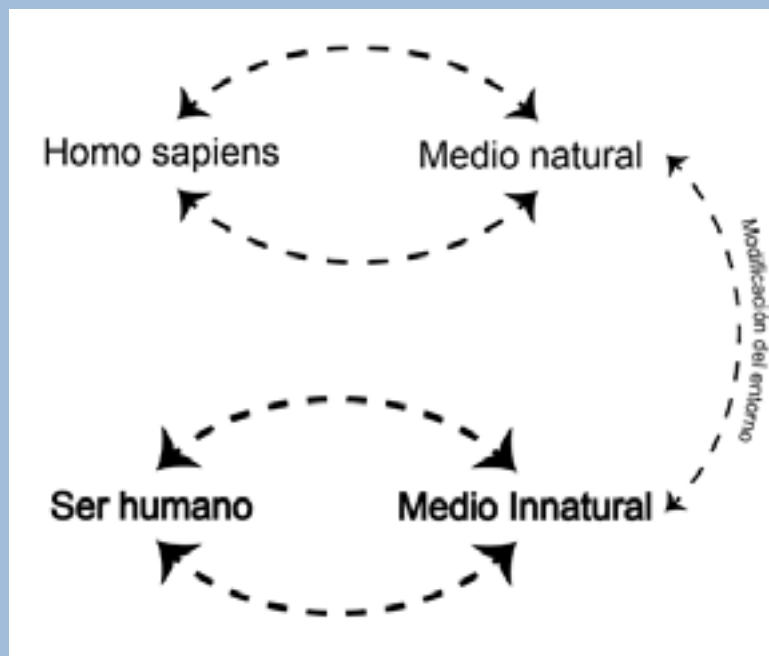


Figura 13. Esquema del autor para Bernal (2012). La arquitectura en su proceso de modificar el espacio natural configura la humanización del hombre primigenio separándose de la estructura de evolución por medio natural, el humano en el afán de conquistar la naturaleza la modifica y este resultado lo modifica a él.

FORMULACIÓN INICIAL DE CONJETURAS RESPECTO A LA ARQUITECTURA, EL BIENESTAR Y EL HABITAR.

Para establecer el punto de observación conceptual se define a priori la lógica dialéctica existente entre el habitar y la arquitectura (posteriormente se esquematiza). Hablamos de un sistema de modificaciones y necesidades entre ambos, la arquitectura contribuye al habitar y viceversa, pero además están sujetas a su existencia una de la otra. Hay arquitectura solo y cuando existe habitar, existe habitar solo y cuando existe arquitectura, puesto que si no hablamos de hábitat, particularmente esta separación entre conceptos será visto más adelante en este mismo capítulo. (hábitat o habitar).

Se hace necesario post primera conceptualización del proceso de producción y construcción de la arquitectura-habitar precisar que el habitar es al mismo tiempo sujeto a la necesidad inherente del hombre como especie humana de estar bien, este concepto compuesto está ligado a la cosmovisión de la sociedad en que se genera el proceso anterior, puesto que el bienestar es siempre una concepción cultural, por ende el habitar es también una definición cultural.

La arquitectura modifica o construye un habitar determinado, pero que a su vez es definido por la necesidad de ese habitar. En el presente esquema se adiciona la característica del bienestar (será definido más adelante). solo agrega como un fin particular de este sistema autopoietico, sin embargo no ha sido asimilado por éste, por eso se presenta bajo la estructura del bienestar integral entendido desde la mirada de Guzman y Maldonado (2020), este es entendido en esta etapa como el camino a seguir o la búsqueda de, más que parte del sistema mismo.

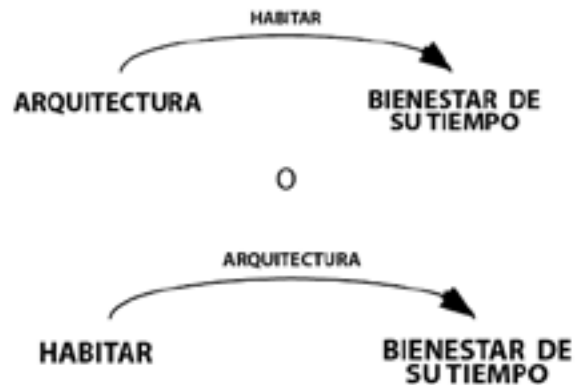


Figura 14 Esquema lineal propuesto. Arquitectura y habitar como producción del bienestar.

La figura 13 da un paso frente a la dialéctica del habitar-arquitectura, incluyendo el bienestar. Como primera vista se propone que la arquitectura a través de la modificación del habitar busca el bienestar como resultado, esto no desaparece la idea dialéctica y circular propuesta mostrada con anterioridad en la figura 05, esta última conjetura es lineal y procura entender la necesidad o el objetivo del diálogo entre ambos conceptos y no la retroalimentación entre ambas. Se presenta en dos lecturas a propósito de la idea circular presentada en un comienzo.

La arquitectura busca el bienestar, este está asociado al contexto sociocultural, siendo de esta manera la arquitectura la forma expresiva en que se manifiesta, es la condensación de la cultura vuelta materia. Entiéndase la arquitectura como un resultado de la cultura que la constituye, esto podemos visualizarlo, por ejemplo en las arquitecturas vernáculas observando en páginas anteriores las formas constructivas definidas en diferentes espacios y lugares respecto de sus necesidades cultura-

les y alcances tecnológicos, se debe destacar dado el ejemplo, que esta noción del bienestar o búsqueda de él, no está relacionado con un alcance tecnológico, sino que aborda generar espacios que permitan la subsistencia de los usuarios al mejorar las condiciones a las que están siendo sometidos y estos están basados en la cosmovisión de un pueblo en específico. El propósito de ejemplificar a través arquitecturas vernáculas, es que, estas generalmente son habitares primigenios que responden específicamente a lugares concretos y que en gran parte, por no decir casi su totalidad están alejados de los materiales y técnicas genéricas o de serie aparecidas durante el proceso de la

revolución industrial, dadas sus características intrínsecas de estar inmersos en el territorio son por sí mismas expresiones de este y de la cultura que las sustenta y que construye la idea de “bien estar”, por ende este ejemplo nos dice de manera clara, el habitar es definido por la arquitectura, la que es definida por la necesidad del habitar y estos a su vez buscan un bienestar asociado a la cosmovisión particular de la cultura donde son constituidos y esta combinación de elementos es el proceso evolutivo in-natural del que Bernal (2012) nos habla, somos hijos de nuestro propio conocimiento y a la vez este nace de nuestro ser.

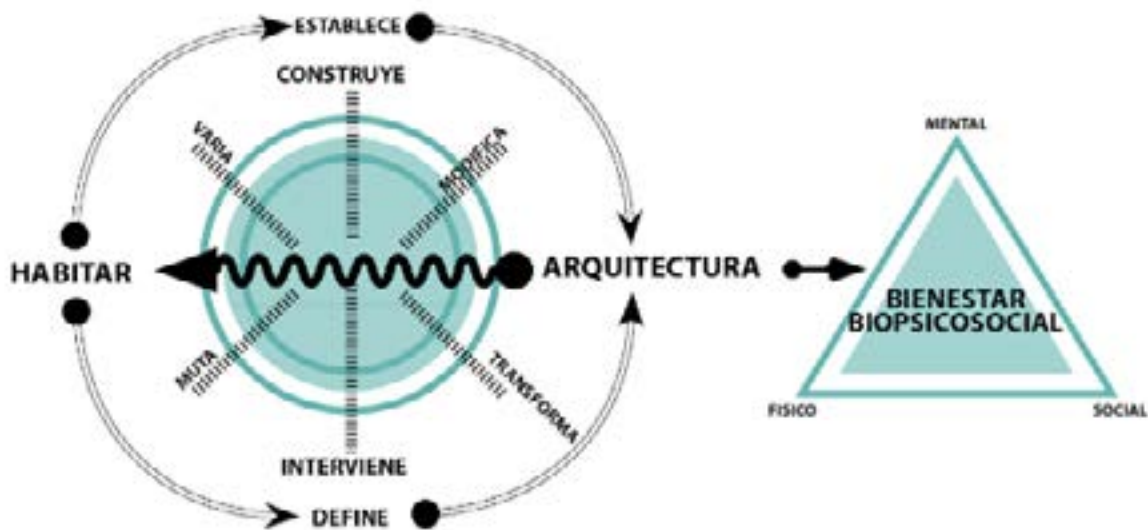


Figura 15 Estructura lineal inter esquemas iniciales.

La arquitectura da forma al habitar, y el habitar da forma a la arquitectura, el resultado de este constante diálogo entre ambos es siempre la búsqueda del bienestar del ser humano.

LA ARQUITECTURA ... A TRAVÉS DEL TIEMPO

La mirada de Vitruvio

Como primera aproximación a definir las complejidades de la arquitectura y su entendimiento desde la idea del bienestar y la salud resulta interesante traer a la discusión uno de los primeros libros o compendios de pensamientos que aborda esta temática, los diez libros de la arquitectura.

Vitruvio arquitecto, escritor, ingeniero y tratadista romano siglo I a.C, esbozo en este tratado lo que para él (en la Grecia clásica) son los 3 principios que dan forma a la arquitectura, (estos serán tratados más adelante con mayor detalle). Respecto de la materia misma señaló: “La Archtitectura es una’ ciencia adornada de otras muchas disciplinas y conocimientos, por el juicio de la qual pasan las obras de las otras artes” continuaría entonces “Es práctica y teórica. La práctica es una continua y expedita frecuentación del uso, executada con las manos, sobre la materia correspondiente á lo que se desea formar. La teórica ‘es la que sabe explicar y demostrar con la sutileza y leyes de la proporción, de las obras executadas” (Vitruvio, 1787, p.18).

Del enunciado propuesto por Vitrubio lo que eleva más la atención en relación a este proceso investigativo, tiene que ver con esta concepción de la “ciencia”, ¿es la arquitectura una ciencia? - Es la primera pregunta que aparece luego de esta afirmación. Teniendo en cuenta la tardía separación de la arquitectura de las bellas artes y más aún su tardía expresión como materia académica, por ejemplo en Francia la separación de las bellas artes para ser una carrera Universitaria fue en 1958 (Crispiani, 2019) se puede señalar a priori que no,

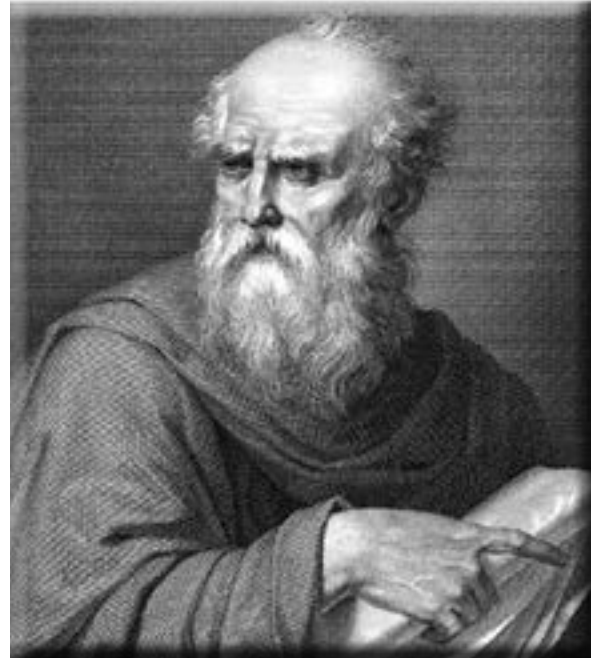


Figura 16 Marco Vitruvio Polión.

al menos desde la concepción de la ciencia que tenemos hoy en día, de este modo se atiende que la utilización de “ciencia” por parte del autor no está conectado con el método científico, que por lo demás guarda una distancia temporal amplia con este momento histórico, sino que es una forma retórica de llevar a palabras la complejidad arquitectónica, puesto que como se verá en consiguiente, está formada de diferentes elementos que son atendidos y comprendidos desde distintos estudios, y la arquitectura es la resultante de la conjugación de cada uno de estos.

Si bien Vitruvio en su compendio establece una serie de nociones sobre la arquitectura, incluyendo los tipos, las formas e incluso los caracteres de público y privado (para la época), quizá lo que más destaca para el propósito de esta investigación y de encontrar una definición de arquitectura, es que establece sus partes, aunque no se recalque de manera

explícita, sí se puede inferir que el elemento arquitectónico debe poseer estos tres elementos para ser arquitectura, firmeza, utilidad y hermosura.

“La firmeza, utilidad y hermosura. Serán firmes quando se profundizaren las zanjas hasta hallar terreno sólido: y quando se digieren con atención y sin escasez los materiales de toda especie. La utilidad se conseguirá con la oportuna situación de las partes, de modo que no haya impedimento en el uso; y por la correspondiente colocación de cada una de ellas hacia el aspecto celeste que más le convenga. Y la hermosura, quando el ‘aspecto de la obra fue- re agradable y de buen gusto, y sus miembros arreglados á la simetría en sus dimensiones” (Vitruvio, 1787, p.14).

Vitruvio desde su estipulado inicial nos plantea la idea que la concepción de la arquitectura está sujeta a la existencia de estos 3 elementos, sin embargo persigue un fin mayor, que es el de la salubridad. Colomina (2019) nos plantea la relación entre arquitectura y salud en la obra de Vitruvio, planteando lo de la siguiente manera “En el siglo i a.c., Vitruvio lanzó la teoría de la arquitectura occidental que insistía en que todos los arquitectos necesitaban estudiar medicina, siendo la salubridad su objetivo principal” (Colomina, 2019, p.13), así mismo la relación con la salud en la obra de Vitruvio es asociada a la teoría Hipocrática de los humores (bilis negra, bilis amarilla, flema y sangre) y que la amplitud de una u otro y la alteración de los fluidos causa efectos nocivos en la salud de los usuarios, así mismo y al respecto de esto se destaca “La cantidad excesiva de uno de los humores debilita y altera los fluidos del cuerpo humano. Por el contrario, aquellos que no están sanos pueden ser curados más rápidamente mediante el dise, reconstruyendo el sistema de aquellos consumidos por la enfermedad, incluyendo la consecución” (Colomina, 2019, p.13) Vitruvio también señala en la primera parte de su tratado como es que el emplazamiento, los vientos y el sol son elementos



Figura 17 Imagen libro De Achitectvura.

claves que pueden ser beneficiosos a la hora de construir una ciudad.

La salubridad para Vitruvio es una condicionante de búsqueda a través de la arquitectura, siendo la forma arquitectónica una “ciencia” que encauza este resultado y es en sí misma un resultado de la ecuación de los 3 pilares iniciales: firmeza, utilidad y hermosura.

Leon Battista Alberti (1404-1472)

Arquitecto, tratadista, matemático y poeta italiano escribió el tratado “Re edificatoria” donde plantea una observación a la mirada anterior establecida por Vitruvio.

“Re edificatoria” se ocupa en los primeros tres libros sobre lo versado sobre las firmitas (diseño, materiales y obra). Los libros cuatro y cinco se dedicaron a las obras de uso común y religioso interpretados como “utilitas”, sexto, séptimo, octavo y noveno son un compendio de la ornamentación, o las “venustas”.

El autor no se quedó con replicar la propuesta inicial, sino que incluyó una siguiente complejidad a la arquitectura, “Retor” interpretada como la “retórica”; “Alberti, específicamente, indaga en la naturaleza del acto constructivo sobre la base de un cuestionamiento de la naturaleza humana. Edificar el edificio y la ciudad es también edificar al hombre, hacer de este un ciudadano” (Alberti en Sverlij, 2014, p.217). Se puede hablar de que la dimensión humana se integra desde una dialéctica donde el hombre conforma el espacio y este responde conformando al hombre, así mismo Sverlij frente a esta afirmación señala “la arquitectura debe ser, ante todo, una orientadora de con-



Figura 18. Imagen de Leon Battista Alberti

ductas”, entonces la arquitectura es un medio innatural de modificar la actividad y el proceso de construcción de lo humano, confirmando lo visto con anterioridad respecto de la dialéctica del hombre y lo in-natural.

Por otro lado, existe una indagación de la naturaleza de lo constructivo como acto, es así que nos presenta “Imitatio y Electio”. La pri-

mera habla de la imitación de la construcción natural como búsqueda de la belleza, sin embargo esta es considerada limitada, para la que el acto edificatorio subyace en la creación artística (en busca de la belleza), nos presenta entonces la “electio” en la que la imitación no estaría eliminada, si no que la conformación del edificio se basa en una exhaustiva observación del medio natural, a lo que suma una experimentación que permitiese sumar partes distintas o distintas naturalezas y mantener la belleza de este, con el fin de la no limitación del hombre, y finalmente superar la misma naturaleza. Esto podría ser presentado como un método, no necesariamente aplicable a la arquitectura contemporánea, pero esbozó una primera idea de un plan o desarrollo metodológico por parte del arquitecto.

“El arquitecto (architectore) será aquel que con un método y un procedimiento determinados y dignos de admiración haya estudiado el modo de proyectar en teoría y también de llevar a cabo en la práctica cualquier obra que, a partir del desplazamiento de los pesos y la



Figura 19. Marco Vitruvio Polión

unión y el ensamble de los cuerpos, se adecue, de una forma hermosísima, a las necesidades más propias de los seres humanos” (del Proemio) (Baptista, 2007, p.5). “El arte de la construcción en su totalidad se compone del trazado y su materialización (...) el trazado será una puesta por escrito determinada y uniforme, concebida en abstracto, realizada a base de líneas y ángulos y llevada a término por una mente y una inteligencia culta” (Baptista, 2007, p.54)

Frente a esta afirmación por parte de Baptista es que aparece aquí el concepto de “método”, no se refiere a uno en particular, pero señala “dignos de admiración”; de manera interpretativa se puede configurar una idea que propone, es necesario un procedimiento, orden, que sea capaz de abordar al menos las nece-

Innatural, aquí se debe volver a la propuesta observada en páginas anteriores. La selección natural sentó solo las bases y condiciones en las que el pre-hombre se humanizó, con esto sería que Bernal (2012) afirma “el estímulo, que es el medio que lo seleccionaba, lo interpretó, significa lo hizo de él, se lo apropió, lo manipuló, lo modificó y se modificó, ahí se humanizó. El hombre creó su propio entorno seleccionador, su medio estimulante; la vida en sociedad. El hombre es producto de una selección que es su aportación, que él selecciona” (Bernal, 2012, p.3). El entorno in-natural es entonces la arquitectura, nuestro espacio, nuestro hábitat convertido en habitar.

sidades impuestas por el sistema básico de la arquitectura, básico haciendo referencia a una observación desde la perspectiva más contemporánea a la idea vitruviana. Siendo de esta manera un sistema que toque las áreas mencionadas, resistencia, hermosura, y utilidad, pero además de estas las desarrolladas por el autor a referencia de su necesidad de impartir voluntad a quienes habitan esas arquitecturas, y que con fines de la promoción de la salud y

el bienestar el edificio albergue, por ejemplo la ubicación del edificio en su relación al clima y el medio (confort fisiológico) o las circulaciones adecuadas en la forma de vivir el edificio, pero también en la forma en que recorren los vientos para procurar su ventilación.

Baptista desarrolla la idea de una arquitectura plena en cuanto a su unión con el desarrollo humano, es más que solo la confort edificatorio también está íntimamente relacionada con la experiencia del ser en el espacio y cómo este influye en el comportamiento y percepción de las personas. La arquitectura es más que un hecho constructivo.

La arquitectura proceso académico

La creación de las academias fue fundamentalmente en Francia hacia 1635 y bajo el reinado de Luis XIV siendo entrado el siglo XVII. Existían antecedentes, sobre todo lo proveniente del renacimiento italiano, sin embargo, la academia como organismo dependiente del estado aparece en Francia.

Existieron distintas academias como la de Ciencias o Letras y Bellas Artes, a esta última pertenecía la arquitectura, junto con la pintura y la escultura. Hacia 1650 se independizaron y aparece la academia real de arquitectura. En un comienzo la academia no tuvo como fin la enseñanza de la materia, si no, la producción de conocimiento, conformándose reuniones entre concedores, sabios y estudiosos que desarrollarán temáticas como, ¿qué es la arquitectura? ¿Cómo era la buena arquitectura? ¿Cómo hacer una arquitectura para el reino de Francia? – Estas discusiones tuvieron como fin la producción de obras, pero también dieron un inicio a los primeros tratados académicos. Uno de los ejemplos de tratados es el de Francois Blondel (1617-1686) Cours d'architecture donde quedaron retratadas varias de estas

discusiones.

La academia en gran medida tenía como cometido dictar reglas de cómo elaborar una buena arquitectura y no de extender un título de arquitecto, que por lo demás no existía en la época, esto fue replicado en otros países durante el siglo XVII Y XVIII, sin embargo sufriendo ciertas alteraciones, la más importante es la enseñanza de la arquitectura, que tuvo relación también con la producción de libros y tratados. Hacia el siglo XVIII y sobre todo sus finales se iría consolidando la enseñanza, y con el proceso de la revolución francesa terminaría por desarrollarse el conocimiento académico de la arquitectura. La academia formaba o enseñaba un arte, mientras que la universidad respondía un conocimiento cada vez más científico. (interpretación a Cipriani, 2019).

En conclusión ha de atenderse que los primeros tratados no son de orden científico y pragmático, sino que tienden a ser abiertos e interpretativos de las realidades de los escritores y sus contextos socioculturales.

La ilustración, revolución francesa

El discurso vitruviano no desapareció de manera sencilla, siendo Vitruvio el precursor de la discusión sobre la arquitectura y de la ejecución de tratados sobre la materia no dejó de ser un referente, si bien Baptista lo tomo como una base procuro incluir aspectos de su propia mirada, sin embargo, no fue el único que observó esta obra a la hora de responder la pregunta que nos reúne, ¿que es la arquitectura?.

Étienne-Louis Boullée (Arquitecto francés del periodo ilustrado 1728-1799) señaló en *De Architecture. Essai sur l'art* -Manuscrito de 1780:



Figura 20. Pintura Eugène Delacroix, "La Libertad guiando al pueblo", 1830. La Revolución Francesa de 1789 representó el fin de un mundo, lo que luego se llamaría Antiguo Régimen, y el inicio de otro, una época moderna que en cierto modo

“¿Qué es la arquitectura? ¿La definiré, como Vitruvio, como el arte de edificar? No. Hay en esa definición un grosero error. Vitruvio toma el efecto por la causa” continuaría entonces, “Nuestros primeros padres sólo construyeron sus cabañas tras haber concebido su imagen. Esta producción del espíritu, esta creación es lo que constituye la arquitectura, a la que, en consecuencia, ¿podemos definir como el arte de producir y llevar a la perfección cualquier edificio”. (Boullée en *De Architecture. Essai sur l'art* -Manuscrito de 1780 como señala Patetta, 1997, p.70)

Boullée no contradijo de manera total la obra de Vitruvio, se puede decir que en esta lógica, donde este último señaló “el arte de edificar” el primero sumo “planear, idear o desarrollar”, en esto es importante detenerse a pensar, que por esta época, el arquitecto-constructor es un maestro versado en todas las áreas del conocimiento, el mismo Baptista lo señaló en su obra, respaldando lo que habría escrito Vitruvio en primera instancia, esto queda expreso en páginas anteriores, por ende se subentiende que

esta expresión de Boullée no vino a replantear si no a sumar a la hora de encontrar una respuesta corta y precisa a la pregunta.

A mediados del siglo siguiente (1849) John Ruskin (1819-1900, escritor, crítico de arte y sociólogo británico) en su obra *The seven lamps of Arch Étienne-Louis Boullée* (Arquitecto francés del periodo ilustrado 1728-1799) señaló en "De Architecture. Essai sur /'art -Manuscrito de itecture presenta la siguiente definición; "La arquitectura es un arte que deben aprender todos los hombres, porque todos están interesados en él, y es tan sencillo, que no puede disculparse el no conocer sus reglas elementales" continua entonces " La arquitectura es el arte de Levantar de decorar los edificios construidos por y el hombre, cualquiera que sea su destino, de modo que su aspecto contribuya a la salud, a la fuerza y al placer del espíritu" (Ruskin, *The seven lamps of Architecture*, como señala Patetta, 1997, p.70), esta apreciación es importante, porque empiezan a aparecer nuevos tópicos al respecto de la arquitectura, si bien existe de manra muy concreta la relación entre el aspecto constructivo y el arte, se da paso a la "salud, la fuerza y el placer del espíritu", esto puede relacionarse con la dialéctica vista tanto en Baptista como en capítulo 1 formulación inicial de conjeturas respecto a la arquitectura, el bienestar y el habitar, el hombre define su medio y este lo define a él en relación a una condición beneficiosa a su estar.

De lo pre industrial a lo industrial

Durante el siglo XVIII se establece el quiebre profundo entre la arquitectura clásica y la nueva arquitectura proveniente de la industrialización, esta discusión continuó hasta bien entrado el siglo XIX (revolución industrial 1760-1840). En la ciudad existen cambios importantes, el campo pierde habitantes, mientras la urbe crece y aglomera más población

de la que nunca ha tenido. La masas de pobladores se mueven en busca de oportunidades laborales debido a la creciente industria, De la Rosa (2012) lo expresa de la siguiente forma "La segunda mitad del siglo XIX trajo consigo grandes cambios sociales. La industria prospera más de lo que lo había hecho hasta entonces, y el comercio se expande hasta alcanzar niveles internacionales. En este entorno, la importancia de las ciudades crece de manera acelerada, y la población rural comienza a emigrar hacia los nuevos núcleos urbanos en busca de trabajo dentro de la naciente industria" p. 40).

La situación se replica en latino América, sin embargo con varios años de diferencia, en Chile particularmente se ve desde terminada la guerra del Pacífico en 1879 donde se anexionan los sectores salitreros y mineros del norte, provocando un auge industrial y el crecimiento urbano desmedido. Tanto en Chile como el resto de latino americana se impulsa una serie de movimientos sociales a propósito de la falta de habitación, que posteriormente dieron inicio a las primeras leyes de habitación obrera hacia comienzo del siglo XX, sin embargo las problemáticas asociadas y las respuestas políticas más profundas se verán entrado este siglo (se ve con mayor extensión en capítulo 2 Historia de la vivienda social).

De vuelta en la construcción teórica europea nos encontramos con Ruskin (John Ruskin 1819 - 1900, escritor, crítico de arte, sociólogo, artista) quien adquiere, por decisión propia y de sus teorías conceptuales, una especie de lucha contra el cambio de paradigma imperante en la época (de lo clásico a lo industrial) Gonzales-Garcia (2015) lo señala como; "Ruskin se convierte así no sólo en un difusor de las artes, sino de una ética social que defiende a capa y espada la manera en que la arquitectura va cediendo a la industrialización y a la tecnología" el autor continúa "Esta obra significa una guía que promueve la buena construcción o producción arquitectónica; lo social y lo ético

se conjugan con lo artístico y se convierten en una crítica al pensamiento social de la época” (p.25) esto sobre la obra “The seven lamps of Architecture” donde Ruskin establece paradigmas arquitectónicos relacionados a las temáticas mencionadas.

Este es el gran punto de quiebre de la arquitectura que llegará a cúspide hacia la entrada del movimiento moderno y por ende la profundización de la negación del pasado, se reconoce en el sentido de la materialidad un proceso de industrialización, donde los insumos comienzan a tornarse cada vez genéricos, entró con gran fuerza el acero, el vidrio, nuevos materiales constructivos (hierro, mortero, nuevos destinos del vidrio) disfrazan y simulan una nueva arquitectura producto de una sociedad



Figura 21 VIOLLET-LE-DUC (1814-1879 Arquitecto, arqueólogo y escritor Francés)

“Arquitectura», el arte de construir. La arquitectura consta de dos partes, la teoría y la práctica; la teoría comprende: el arte propiamente dicho, las reglas inspiradas por el gusto, basadas en las tradiciones, y la ciencia que se puede demostrar con fórmulas invariables, absolutas. La práctica es la aplicación de la teoría a las necesidades; es la práctica la que hace que el arte y la ciencia queden sometidos a la naturaleza de los materiales, al clima, a las costumbres de una época, a las exigencias del momento” (Viollet-Le-Duc, Architecture» del Dictionnaire raisonné de l'Architecture Française du XI au XVI siècle como



Figura 22 WILLIAM MORRIS (1834-1896 arquitecto, diseñador y novelista inglés)

“Mi concepto de «arquitectura» está en la unión y en la colaboración entre las artes, de modo que cualquier cosa esté subordinada a las otras y en armonía con ellas, y cuando utilice tal palabra, éste será su significado y no más restringido.

Es una concepción amplia, porque abarca todo el ambiente de la vida humana; no podemos sustraernos a la arquitectura, ya que formamos parte de la civilización, pues representa conjunto de las modificaciones y alteraciones introducidas en la superficie terrestre con objeto de satisfacer las necesidades humanas, exceptuando sólo el puro desierto” (Morris Propects 01 Architecture in Civilization, 1881, como señala Patetta, 1997, p.70)



Figura 23 Crystal Palace cosntruido en 1851 “Hizo historia no solo por su estructura clara y racional, gracias al procedimiento de pudelaje patentado en 1748, el hierro se podía fabricar en grandes cantidades: el edificio para exposiciones se consideraría el primer edificio prefabricado” (Gympel, 2014, p.75)



Figura 24 Crystal Palace construido en 1851 "Hizo historia no solo por su estructura clara y racional, gracias al procedimiento de pudelaje patentado en 1748, el hierro se podía fabricar en grandes cantidades: el edificio para exposiciones se consideraría el primer edificio prefabricado" (Gympel, 2014, p.75)

industrial. La infección o quiebre no ocurrió propiamente tal por la inclusión de los materiales (aunque también son un factor) lo realmente importante para Ruskin fue la negación de la naturaleza y por ende la negación de la belleza, este camino que fue situado y relatado durante la concepción de Leon Baptista siglos antes.

La explosión demográfica que se abarcó en líneas anteriores de esta página es quizá la mejor forma de comprender el cambio de la arquitectura, que dio paso a la "lucha" que constituye Ruskin a través de su obra, para entenderlo toma sentido la conceptualización de "la forma sigue a la función" (Hatje, 1970, p.310) esta potente frase fue acuñada por Louis Sullivan en 1896 "The Tall Office Building Artistically Considered" (1856-1924 arquitecto y teórico Estadounidense) será sentencia, cambiando el paradigma del arte, lo bello y lo natural tan establecido en la arquitectura clásica y presentada desde Vitruvio a la fecha, dejó de ser primante, ahora lo que hasta entonces había sido eminentemente ornamental y con gran estudio de la forma y a sus detalles sería un segundo o tercer plano en el discurso. Según la frase de Sullivan,

la forma no surgía de la belleza expresiva del autor, sino como una consecuencia directa de la función del edificio, lo cual permite, según este arquitecto, "ahorrar espacio y hacer que éste fuera mejor utilizado". La belleza surgiría de forma espontánea después de haber dotado al edificio de una buena funcionalidad" (De la Rosa, 2012, p. 42).

En la figura XXI se observa un edificio pesado y macizo, una estructura ornamentada de material lítico, con exacerbado ornamento, perteneciente a la escuela de arquitectura del pasado, irónicamente fue construido después que el segundo ejemplo, Crystal Palace (figura XX), como contrapuesto presenta una estructura a la vista sin pretensiones artísticas, donde la belleza se alcanza a través de la mera función y utilidad. Esta dualidad se vivió con mayor auge durante la segunda mitad de este siglo, y desencadenado como producto la edificación del siglo XX, modernismo, Bauhaus y racionalismo.

El movimiento moderno, funcionalismo, racionalismo, estilo internacional

Durante el siglo XIX se termina por establecer el quiebre profundo entre la arquitectura clásica y la nueva arquitectura hija de la industrialización, esto queda establecido con anterioridad, sin embargo, este cambio comenzó con mucha antelación, el siglo XVIII fue el punto de partida, en cuanto a esta afirmación Ullman desarrolla lo siguiente "nadie se dio cuenta que la vía para salir del callejón sin salida en el que había desembocado el historicismo se había descubierto hacía tiempo. Hacia 1750 había empezado el abaratamiento de la producción del hierro bruto, hierro colado y hierro forjado." (Ullmann, 2014, p.75). Un ejemplo de este primer paso fue el puente de arco de hierro sobre el río Severn en Coalbrookdale reuniendo la experiencia de Tho-

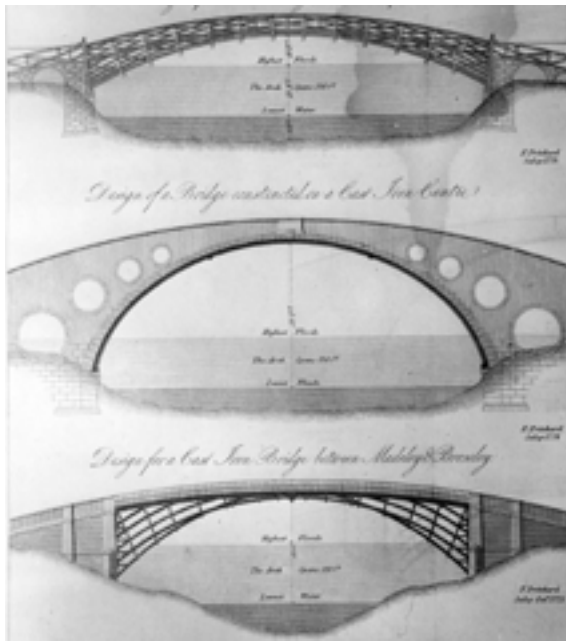


Figura 25 Diseño del puente Severn. La ligereza, la transparencia el efecto de tensión y de fragilidad son características estéticas básicas de la construcción metálica” (Ullmann, 2104, p.75)

mas Tredgold en la ejecución de líneas férreas y trabajos con el nuevo material (1788-1829, ingeniero) el arquitecto Thomas Farnolls Pritchard (1723-1777) diseño el primer puente de hierro del mundo, que unió las parroquias de Madley y Benthall.

Es importante entender que el momento coyuntural donde el historicismo como proceso arquitectónico comienza a ceder espacio es el siglo XIX, sin embargo, aquí se marca el precedente de la nueva arquitectura hija de su tiempo y el industrialismo, puesto que se da el salto tecnológico y manufacturero para establecerla.

Hacia 1890 el cambio se ve ya en construcciones como el Crystal Palace obra observada con anterioridad en esta investigación. Es por esta fecha a mediados de esta década que Otto Wagner es invitado a dar clases a la Academia de Bellas artes de Viena, aquí escribió su texto fundamental: *Moderne Architektur* que se desarrolla como:



Figura 27 Se reconocen distintas escuelas, sin embargo, todas ellas propiciaban la nueva arquitectura, dejando atrás el historicismo predominante. Hendrik Petrus Berlage, Bolsa de Amsterdam (1897-1903)

“Desde aquí comenzó a formar una crítica a la producción arquitectónica de la que fue parte “¿Cuál debe ser el estilo en que debiéramos construir? Las principales ideas del texto son las mismas que se consideran fundamentales



Figura 26 Escuela de Ámsterdam: Hendrik Petrus Berlage (1856-1934)

en el quiebre producido por la arquitectura moderna: -La exigencia de una arquitectura honesta reflejo de la modernidad. -La crítica a la utilización antojadiza de estilos del pasado. -La necesidad de reflejar en el cerramiento exterior el funcionamiento interior del edificio. Ruíz, 2017, p.15.

Wagnerschule (Escuela alemana): De la mano de Otto Wagner (1841-1918), escribiría su libro en 1896 conocido como “*Moderne Architektur* y rebautizado más tarde como *Die*

Baukunst unserer Zeit (“El arte de construir de nuestro tiempo”), donde propugnaba la simplicidad, la uniformidad y el realismo” (Saints, 1997, p. 267).

“Gedanken über Stil in der Bau kunst” (Pensamientos sobre el estilo en el arte de construir), publicado en 1905; sus nociones básicas se centran en el espacio como elemento primordial, los muros como creadores de forma y las proporciones como método de control compositivo. La influencia de Berlage, verdadero padre de la arquitectura moderna holandesa se notó especialmente en los componentes de la llamada “Escuela de Ámsterdam”. (Saints,



Figura 28 Louis Sullivan, Edificio Guaranty, Buffalo, Nueva -York (1894-1896).

1997, p. 268).

Escuela de Chicago: Louis Sullivan (1856-1924) “The Tall Office Building Artistically Considered” (“El edificio de oficinas en altura desde el punto de vista artístico”), de 1896- concebía el rascacielos como una composición tripartita, inspirada en los elementos del lenguaje clásico: basamento, fuste y coronación.

Esta organización es particularmente evidente en el edificio Guaranty (1894-1896), en Buffalo, Nueva York (Saints, 1997, p. 268).. Además “pionero en la diferenciación conceptual entre la estructura constructiva y la ornamentación aplicada, aunque nunca renunció a esta última” (Saints, 1997, p. 269).

El movimiento moderno ha sido una de las grandes aportaciones del siglo XX, en la historia de la arquitectura, fue un período entre las dos guerras mundiales, destinado a renovar los personajes, el diseño y los principios de la arquitectura, la planificación urbana y el diseño. Los arquitectos que caracterizaron sus proyectos a criterios de funcionalidad y nuevos conceptos estéticos fueron los protagonistas” (Hisour, 2019), fue reconocido según Sainz como “funcionalismo”, “racionalismo” o “estilo internacional”” (Sainz, 1997, 265), (para el propósito de esta investigación no se hará diferencia entre ellos), el autor además se refiere a la conceptualización vitruviana de la arquitectura y expresa; “se hicieron patentes en esos tres aspectos básicos de la arquitectura que son las famosas categorías vitruvianas: firmitas, utilitas, venustas, entendidas respectivamente como “técnica constructiva”, “cometido funcional” , “composición formal”. (Sainz, 1997, 265). Además, es importante entender el contexto histórico en que se produce “El funcionalismo es un movimiento arquitectónico en el que la apariencia de cada edificio debe reflejar claramente el propósito para el cual fue creado. Los orígenes del funcionalismo se remontan a antes de la Gran Guerra. Con el nacimiento de la industria y con la consecuente decadencia de la artesanía, desde finales del siglo XVIII y especialmente del siglo XIX, nos enfrentamos a lo que es “útil” para lo que es “bello”” (Hisour, 2019). Esto se suma a los requerimientos de la época, una construcción rápida, barata y que pueda responder a las demandas de habitación para los migrantes campo-ciudad.

El otro foco importante es la salud, primordial

en la gestación del movimiento moderno, Ullmann sobre lo anterior al movimiento moderno el periodo entre el cambio de siglo y 1920 la falta de espacio mencionada obligaba a vivir en lugares mínimos y hacinados, Ullmann (2014) sobre esto desarrolla “las instalaciones sanitarias (agua, corriente, aseos y sobre todo los cuartos de baño) solían ser tan insuficientes como la ventilación y la iluminación natural de los pisos” a propósito de esto continuaría ““las enfermedades de la pobreza” como el raquitismo o la tuberculosis, estaban a la orden del día” (Ullmann, 2014, p. 80). El confidencial, diario español, a cuentas de la pandemia del covid-19 resalta sobre el cambio de la arquitectura a comienzos del siglo pasado, haciendo la analogía y reflexión desde la forma arquitectónica; “durante décadas, desde el descubrimiento del bacilo de la enfermedad por Robert Koch (1882), lo único que se supo es que la bacteria era infecciosa, que sobrevivía en los lugares más oscuros y polvorientos y que el sol, el aire limpio y el reposo sanaban a los pacientes” esto de mano del movimiento higienista que se desarrollará a posteriori modificaron la arquitectura, continua entonces “por eso todos los grandes arquitectos y diseñadores de la época se lanzaron a diseñar hospitales con ventanas más grandes, sanatorios con enormes terrazas, viviendas elevadas para escapar de los gérmenes y muebles aerodinámicos donde el polvo no se pudiera esconder, así nació la arquitectura modernista, un ejemplo de como las pandemias han dibujado nuestras ciudades” (El Confidencial, 2020).

A propósito de la relación entre la forma arquitectónica del movimiento moderno y la salud; “Alvar Aalto en 1939 escribió:

“Una habitación normal es una habitación pensada para una persona en posición vertical; la habitación del paciente es una habitación que ha de acoger a una persona en posición horizontal, y los colores, la iluminación, la calefacción, etc., deben ser diseñadas teniendo esto en cuenta. En la práctica esto significa que

el techo debería ser más oscuro, de un color escogido especialmente por ser la única visión que tiene el paciente, postrado durante semanas y semanas (...) la luz artificial no puede llegar desde un plafón normal de techo, sino que la fuente principal de luz ha de estar fuera del ángulo de visión del paciente...” Ruiloba, 2014, p. 9.

Se hace presente, **la forma responde a la necesidad, al requerimiento al uso de la edificación, la belleza de la obra nace de su eficacia frente al problema, en este caso la respuesta ante la enfermedad.** Para el general del movimiento moderno se debe entender que su contexto es parte de la necesidad, la limpieza y pulcritud está asociada a la defensa de la salubridad, pero también a la respuesta de necesidad de edificación, entiéndase siempre que el resultado arquitectónico es una materia viva que nace de la cultura, responde a esta, pero también se transforma por esta y la transforma.

No solo la forma de la arquitectura habitacional se modificó, toda la arquitectura lo hizo desde la idea de la higiene y lo profiláctico, uno de los ejemplos más destacados al respecto de la arquitectura en relación al espacio saludable tiene que ver con los hospitales de tuberculosos, los que tuvieron gran importancia durante esta época, y que se modificaron en



Figura 29 Vista a vuelo de pájaro hospital anti-tuberculoso de Paimio 1929-1933 .

relación a las enfermedades que aquejan este periodo. Como ejemplo de esto se trae a discusión el Sanatorio de Paimio de Alvar Aalto.

“El hospital antituberculoso de Paimio (una referencia de primer orden de la arquitectura) de Alvar Aalto, no se entiende sin la vista del lago y del bosque cercano y lejano que se observan desde su fachada sur. Las largas estancias de los pacientes en los sanatorios antituberculosos, requería pensar en las condiciones que debía tener el entorno.” (Ruiloba, 2014, p. 9).

“El concepto “salud” se situaba en el centro de la agenda del movimiento moderno. La definición y diseño de viviendas sanas y ciudades saludables fue uno de sus objetivos fundamentales. De hecho, algunos de los trabajos más canónicos de la época fueron experimentos sobre cómo mejorar la arquitectura de la salud. Desde el Sanatorio Paimio de Alvar y Aino Aalto en los bosques finlandeses, hasta el Dispensario Antituberculoso del GATCPAC, en el centro histórico de Barcelona, el movimiento moderno dejó un legado de edificios sanitarios construidos por toda Europa.” (Roca Gallery, s.f.)

La arquitectura moderna fue una respuesta a las problemáticas que afectan a la población a principios del siglo XX, que fueron dicho sea de paso, la herencia de las problemáticas de mediados del siglo XIX con el proceso de incremento de población. En cuanto al contexto histórico es probablemente la etapa con mayor reconocimiento a su estrecha relación con lo saludable, puesto que responde a un contexto histórico cercano, en cuanto a lo formal, aún se puede reconocer el ímpetu moderno en la



Figura 30 Vista exterior altura humana.



Figura 31 Vista patio interior altura humana.

arquitectura, o el discurso tras su desarrollo. Con esto no se niega la relación anterior, pero si se entiende que existe una exaltación del juego de términos en el movimiento moderno.

La respuesta ante las problemáticas de salud asociadas a la salubridad (y que en algunos casos como la tuberculosis, carecían de cura aparente) fue la arquitectura, si bien hay diversos



Figura 32 Pasillo interior

ejemplos habitacionales, en esta instancia se hará uso de ejemplos más claros en cuanto a la relación entre forma, habitar y bienestar, para esto se utilizaran las edificaciones que tienen como programa arquitectónico, el descanso, y curación de la enfermedad, como lo son hospitales y sanatorios, en cuanto a la forma y la acción arquitectónica sobre el deseo del espacio protector y saludable se destaca; “Las habitaciones se diseñan dentro de un bloque lineal cuya orientación sur sureste y su máxima apertura al sol y el aire juegan un papel importante a nivel curativo. La permanencia en

posición tumbada de los pacientes hace que el diseño de las habitaciones cobre un papel fundamental en el proyecto y en su sanación.” (Arquitectura y empresa, 2021) otro ejemplo en esta misma dirección es hay que destacar la luz natural y ventilación, las vistas al exterior y la introducción del entorno natural. Conceptos innovadores que contribuyen a la creación de una nueva definición del entorno curativo y la arquitectura hospitalaria. Estas dinámicas son entonces parte del cuerpo del diseño de la arquitectura, es en este sentido que la arquitectura moderna puede ser entendida como un fenómeno formal de la estructura del bienestar.

El movimiento moderno influenció toda la arquitectura desde una idea de limpieza y simpleza, la vivienda o la habitación limpia, blanca, sin ornamentos, así mismo como se revisa anteriormente influenció los hospitales y sanatorios, y terminó por modificar toda la concepción del espacio

arquitectónico.

Arquitectura vernácula y el reconocimiento moderno.

La aproximación más cercana de este término se ubica en el diccionario, la Real academia de la lengua española lo define como “adjetivo”. Dicho especialmente del idioma o lengua: Doméstico, nativo, de la casa o país propios” (RAE, s.f.). Razón por la cual no es raro observar la utilización de este término como una aproximación a arquitecturas indígenas o de pueblos autóctonos de diferentes partes del mundo.

El estudio de estas arquitecturas en bastante nuevo en la historia de la arquitectura, si bien según la definición que se extenderá más adelante, estas arquitecturas nos han acompañado desde la primera preocupación del hombre moderno sobre encontrar o construir un cobijo, no fue hasta el siglo XX donde obtuvo una

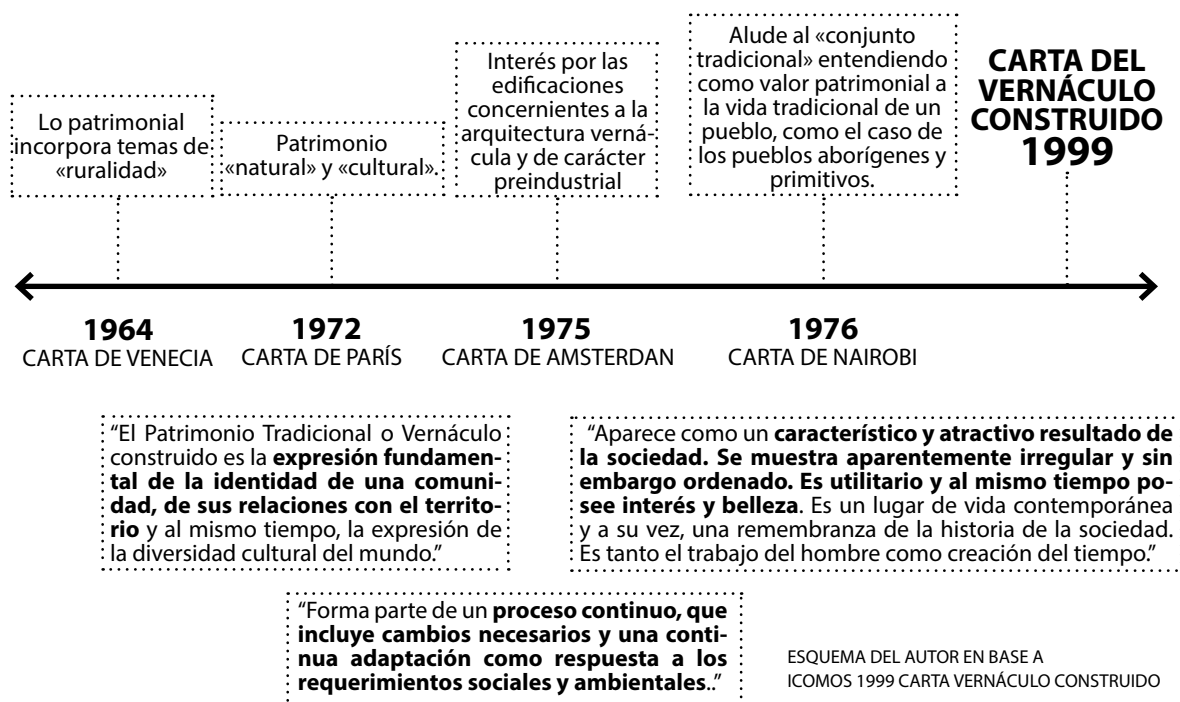


Figura 33 Esquema de Cartas alrededor del Vernáculo

observación diferente, con potencial académico, una observación en detención y lo más importante una valoración en el medio arquitectónico. Diferentes autores detallan el proceso anterior Tilleria (2010) señala que **“el interés por el patrimonio vernáculo se origina en la Inglaterra del siglo XIX** como una respuesta crítica al proceso de industrialización. Es el movimiento Arts and Crafts que encuentra en lo vernáculo las formas de volver a lo artesanal. Apoyado en las teorías ruskinianas, surge el respeto por la naturaleza de los materiales, la valoración del proceso de ejecución y el rescate de los oficios” (Tilleria, 2010, p.14) otro ejemplo respecto de la tardía observación académica de la arquitectura fue expresada por Hernández (2005) quien expresa “los estudios relacionados con la arquitectura vernácula, en relación con la historia de la arquitectura, resultan ser relativamente nuevos; sin embargo es notorio el incremento de los mismos en los últimos años”. (Hernández, 2005, p.9) Con lo anterior queda expresada la razón de porque el estudio macro de este concepto en esta investigación es situado durante el proceso del movimiento moderno, porque fue aquí donde se hizo principal hincapié en el valor de estas arquitecturas, valor que se extiende hasta hoy.

Con propósito de utilizar una definición se plantea en primera instancia la observación de ICOMOS (Consejo Internacional de Monumentos y Sitios) respecto de las arquitecturas vernáculas, siendo el punto de base como organismo internacional con extensa preocupación sobre el patrimonio, a lo cual se le sumarán visiones de teóricos, sin embargo, y ha de tenerse en cuenta que el propósito es una definición de carácter general sobre la materia para ser de uso en la investigación y no el concepto específico pues excede por mucho los objetivos de la presente investigación.

Uno de los grandes referentes a la hora de hablar de arquitectura vernácula es Bernard Rubofsky, quien en su libro “arquitectura sin ar-

quitectos” del año 1960 retomó la utilización del término “vernáculo” y explicita “el estilo vernáculo es más que un estilo, es un código de buenos modales”; ante la falta o ausencia de nombre que designe este tipo de construcciones la llama: “vernácula, anónima, espontánea, indígena o rural”, según sea el caso” (Rubofsky, 1960). Son discutibles los términos utilizados, por ejemplo anónima; pues como veremos más adelante está lejos de ser anónima, ya que parece estar calcada de la sociedad donde aparece aunque no tenga un autor específico, otro término fue “arquitectura indígena” otro término que resulta discutible, ¿es solo arquitectura indígena?, o eso hace representación a un grupo de personas únicamente, finalmente el término espontáneo, no es entonces una sabiduría que se construye en el tiempo. Es entendible que en un comienzo la aproximación fue más general, así es que Hernández (2005) produjo una dialéctica de la producción hombre-objeto que será explicada y desarrollada más adelante.. En la carta de Venecia ICOMOS 1964 existió una observación sobre las expresiones figurativas de las culturas populares, dando importancia al valor y defensa de estas, refiriéndose al término **“vernáculo” en cuanto a las formas arquitectónicas y artísticas tradicionales y locales, y se reconoce la importancia de su conservación y restauración como una expresión auténtica de la cultura y la historia de una comunidad,** posterior a esto en la carta de 1999 se señala que el patrimonio vernáculo se refiere a las manifestaciones culturales y tradicionales que han sido transmitidas de generación en generación y que se han desarrollado en un contexto local y regional además se destaca que puede manifestarse en diferentes ámbitos, como la arquitectura, la artesanía, la agricultura, la pesca, la música, la danza y otras expresiones culturales que se han desarrollado a nivel local.

Christopher Alexander otro teórico, sin embargo más contemporáneo en 1979 publicó *The Timeless Way Of Building*, en este trabajo

describe características de **la concepción de una arquitectura "ideal" donde la define atemporal y visible.** Lo primero dado

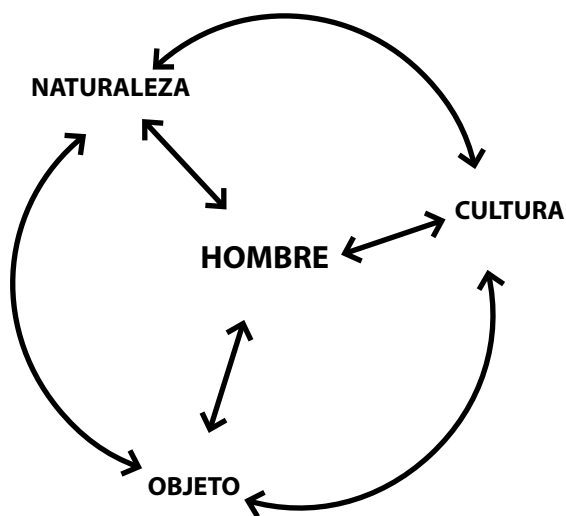


Figura 35 Esquema del autor para Rastrepo (1998).

que es una arquitectura de trascender en el tiempo y está centrada en las piezas en que la sociedad está conformada, en esta existe una propuesta de crecimiento evolutivo, Tiburcio (2008) sobre Alexander señala que, este proceso evolutivo es una "forma de pensamiento y manifestación civilizada del ser humano, se gesta tomando formas, técnicas y estilos de determinada época, sin embargo, su contenido más íntimo y esencial resulta intocable por el paso del tiempo. Es viable porque es creada para que en ella se reproduzcan las actividades de hombres y mujeres tanto las más cotidianas como las de mayor contenido espiritual, pero que finalmente todas ellas son actividades vivas en el ser humano" (Tiburcio, 2008, p. 14), la arquitectura vernácula se denota como un reflejo del tiempo mismo donde se construye, y está ligada a todas las labores humanas.

Rastrepo (1998) a propósito de la configuración teórica de una arquitectura vernácula dispone un sistema autopoietico de interrelaciones del hombre y su habitar, en este dispone de 6 relaciones en un sistema en que

están todos presentes; 1) Hombre-Objetos, 2) Cultura-Objetos, 3) Objetos-Naturaleza, 4) Naturaleza-Cultura, 5) Hombre-Cultura, 6) hombre-naturaleza.

En el esquema Rastrepo (1998) propone una **relación intrínseca entre el entorno, la cultura y los objetos**, sobre estos últimos Hernández (2005) señala "**objetos son creados a partir de una necesidad experimentada por el hombre, donde estos objetos creados a su vez, transforman al hombre al requerir de él un nuevo comportamiento y dinámica de uso diferente**; por ejemplo: la creación de la primera cuchara para comer, una silla, una computadora, etcétera, tras su aparición han transformado y promover nuevos comportamientos en el hombre al tener una existencia en su vida" (p. 33).



Figura 34 Esquema del autor para Hernández (2005).

Hernández (2005) propone desde la idea inicial de Rastrepo (1998) que **la arquitectura por consiguiente evoluciona y se transforma a medida que nosotros mismos como especie lo hacemos, el hombre resuelto en sus necesidades se automodifica y modifica la arquitectura creando nuevos espacios, técnicas y conceptos**

arquitectónicos.

Definir qué y que no es vernáculo ciertamente es complejo, debido a la gran cantidad de variantes existentes, y a la no existencia de un estilo determinado, sin embargo hay ciertos elementos que a manera general pueden hablarnos de una tradición arquitectónica de carácter vernáculo, Tilleria (2010) menciona sobre esto “los constructores locales y el desarrollo de los oficios cumplen un protagónico rol” (Tilleria, 2010, p. 12) relación hombre, cultura y material, social, ambiental y geográfica entre otros, sobre esto se observa, “Puede verse como un resultado de la interacción del ser humano con su propia naturaleza, con sus aspiraciones, su organización social, su visión del mundo, las necesidades sociales, la personalidad, las modas, las necesidades físicas, además de los aspectos relacionados con el clima, el lugar o los materiales” (Jiménez, s.f., p. 120).

Esencialmente **la arquitectura vernacula es una propuesta arquitectónica arraigada en las necesidades del ser humano**, responde en consecuencia del entorno y las posibilidades que este le brinda. Por último se puede señalar que la arquitectura vernacula tiene una directa relación con el bienestar humano, Alexander (1979) propone desde el concepto de la arquitectura atemporal desde la perspectiva del cambio en función de algo, ese que seria la calidad de vida Tiburcio (2008) frente a la propuesta de Alexander observa **“la existencia de una inquietud innata en las personas por lograr una “calidad”** en sus vidas, o como Alexander la nombra la Calidad Sin Nombre(QWAN en sus siglas en inglés) (Tiburcio, 2008, p. 14).

La arquitectura vernacula y el bienestar.

Como acercamiento se propone un estudio casuístico, en este caso se utilizará la Ruka Mapuche, elección referida a la cercanía con el espacio estudiado y la existencia de un cuerpo de estudio amplio al ser una cultura aún viva. Se debe partir en este caso de dos premisas; por una parte, se concibe la arquitectura vernacula como un producto de la realización social humana, ambiente, economía, aspectos sociales, culturales, materiales ambiente entre otros; el segundo punto corresponde a lo observado por Tiburcio (2008) referente a Alexander, la arquitectura vernacula propone una mejora en la calidad de vida, pero esta última está intrínsecamente relacionada con la primera parte.

La arquitectura responde a un tiempo, a una técnica, a un espacio determinado, esto queda sobre marcado en la arquitectura vernacula, siendo esta una manifestación espacial producto de la directa relación con el lugar donde se emplaza, al estar sujeto a un tiempo observamos también que las necesidades son específicas; las primeras viviendas como la “Mammoth house” procuraban defenderse del medio ambiente frío de Siberia, su bienestar estaba basado en eso, mientras que las viviendas hacia el movimiento moderno procuraban establecerse higiénicas, pues el bienestar en este tiempo es la contención de la proliferación de las pandemias; lo que ambas tienen en común, es una búsqueda de algo mejor. Se ha de entender entonces que la arquitectura es una materialización del fenómeno cultural razón por la que es un periodo de tiempo solidificado.

En la arquitectura Mapuche y por supuesto en la Ruka observamos un proceso materialización del bienestar a través de la arquitectura, se observa cómo todo está interrelacionado



37 Figura. Ruka Mapuche vista exterior.

con todo el acontecer del pueblo, en esta lógica podemos entender que la búsqueda del “bien estar” es más que una respuesta ante la necesidad fisiológica, defenderse del medio o el descanso, es una respuesta compleja desarrollada desde el aspecto constructivo, la interacción con la arquitectura es un fenómeno donde incluso la religión apela a la forma, tal como al principio de este tópico se hablaba de la teoría de los humores en la arquitectura, o del comportamiento humano a través de la forma durante la ilustración aca la arquitectura se considera desde la religión.

Ubicación y orientación: La ubicación y orientación de la ruka están relacionadas con la cosmovisión mapuche, donde la conexión con la naturaleza y los elementos sagrados es fundamental. La elección de la ubicación en una colina o loma, por ejemplo, se relaciona con la necesidad de proteger la vivienda de las inundaciones y permitir una buena ventilación, pero también con la creencia de que estar en un lugar elevado permite una mayor conexión con los espíritus ancestrales y la divinidad. Además, la orientación de la ruka hacia el sol naciente está relacionada con la importancia del sol en la cosmovisión mapuche, que lo considera un elemento sagrado y fuente de vida.

Estructura circular: La forma circular de la ruka simboliza la conexión con la naturaleza y

la importancia de la igualdad y la convivencia comunitaria en la cultura mapuche. La visión del mundo mapuche considera que todos los elementos del universo están interconectados y son interdependientes, y que las relaciones sociales y familiares son fundamentales para el bienestar de la comunidad. La estructura circular de la ruka, por tanto, refleja esta visión de interconexión y colaboración, y se asocia también con la imagen del “wigka”, un círculo de conversación en el que los mapuches discuten temas importantes y toman decisiones.

Entrada: La entrada a la ruka suele estar orientada hacia el este, donde el sol nace, y está marcada por un acceso bajo, también está relacionada con la creencia de que los espíritus ancestrales y divinos pueden entrar y salir de la vivienda a través de este acceso, por lo que es importante mantenerlo en buen estado y libre de obstrucciones.

Espacios interiores: El interior de la ruka se divide en diferentes áreas. En el centro se encuentra el “weupife”, un espacio sagrado y ceremonial utilizado para realizar rituales y reu-



36 Figura . Ruka mapuche vista exterior.

niones familiares. Alrededor del weupife se encuentran las áreas de descanso y las cocinas, que están separadas por cortinas o divisiones móviles.

Chimenea: En el centro del techo de la ruka se encuentra una abertura para permitir la salida del humo generado por la cocina. Esta abertura no solo calienta el espacio también es parte de la conformación de lo social y sirve para ahumar los alimentos.

El orden de la ruka está relacionado con la visión del mundo y la espiritualidad mapuche, donde se busca mantener una armonía con la naturaleza y establecer una conexión con los elementos sagrados. Además, el diseño circular de la ruka fomenta la igualdad y la convivencia comunitaria, ya que no hay jerarquías o divisiones marcadas dentro de la vivienda.

Casuística, La Ruka Mapuche

El análisis casuístico pretende entender cómo la arquitectura vernácula se entrelaza con el medio ambiente, lo social y la base humana. Sobre la arquitectura mapuche o el vernáculo mapuche Sepúlveda y Vela señalan; “Existe una relación entre cultura, forma de vida y hábitat que nadie rebate, consistente en que las formas de vida de una familia derivan de su cultura; y que, a su vez, el hábitat que ella ha conformado deriva de su forma de vida. Son verdades obvias, que constituyen axiomas” (Sepúlveda y Vera, 2015, p. 86).



38 Figura. Ruka Mapuche vista exterior fogón encendido.

Conclusiones casuística

La ruka es un claro ejemplo y sirve como aclaratoria de la función de la arquitectura como condensador de la cultura. EN este sentido la idea de que la “forma sigue a la función” se hace imperante, las partes y la sumatoria de estas están desarrolladas de forma de dar respuesta a la necesidad, esta necesidad a su vez es una construcción social que se desarrolla desde un ideario donde no solo entra el clima y el espacio físico, también las necesidades sociales y religiosas, es la arquitectura entonces una estructura concebida con el propósito de dar respuesta a ciertos elementos que condicionan la satisfacción del espacio. Entiéndase entonces a la arquitectura en este caso como una respuesta ante el constructo del bienestar cultural.

INFORMACIÓN	ANÁLISIS
La vivienda tradicional mapuche llamó la atención de los viajeros y cronistas del siglo XIX y XX. El sacerdote jesuita Claude Joseph visitó las reducciones indígenas en la década de 1930 y señaló que las ruka, pese a no tener ventanas ni luz directa, contaban con mejores condiciones de ventilación e higiene que las habitaciones de los conventillos urbanos.	La vivienda respondía de manera natural a la higiene necesaria para mantener la salud de quienes la habitan.
Ignacio Domeyko las elogio; Según el científico, parecían «palacios comparadas con miles de ranchos de la parte “civilizada” de Chile» (1846)	Respecto a los rancheríos citados con anterioridad en la investigación las Ruka tenían una arquitectura con mayor elocuencia estética.
Pedro Ruiz Aldea escritor costumbrista también alabó estas viviendas: «En las casas reina buen orden, disciplina y aseo. Por el cariño y atención con que se recibe a un forastero, son mucho más preferibles para alojarse que las de los chilenos que viven entre ellos [...] que son cabañas infectas y ahumadas» (1902)	Nuevamente se hace referencia a la calidad del espacio producido. La cosmovisión; la forma edificada tiene relación con aspectos religiosos, que a su vez tienen relación con la forma en que entra la luz y la ventilación.
Nuevamente se hace referencia a la calidad del espacio producido. La cosmovisión; la forma edificada tiene relación con aspectos religiosos, que a su vez tienen relación con la forma en que entra la luz y la ventilación.	La cosmovisión; la forma edificada tiene relación con aspectos religiosos, que a su vez tienen relación con la forma en que entra la luz y la ventilación.
El fogón también articula la vida cotidiana y doméstica: se utiliza para cocinar, ahumar los comestibles, iluminar y abrigar el espacio, además de que facilita la circulación de aire. Los wangku o pequeñas bancas de madera labrada, se disponen alrededor, mientras que arriba cuelga una repisa donde se guardan los alimentos perecibles, como carnes y vegetales, que la emanación permanente de humo conserva en buen estado	El fogón como articulador no solo social, sino también como eje de la mantención de la comida, y sumado a esto de la calefacción. Se recalca el valor utilitario de cada elemento en diferentes aspectos de la vida.
Debido a que la preparación y conservación de los alimentos son actividades que realizan principalmente las mujeres, de acuerdo con las crónicas, hasta el siglo XIX, las familias polígamas se distinguían por la presencia de varios fogones en la ruka.	La relación cultura arquitectura toma fuerza a la hora de formar una Ruka con varias mujeres (jefa de hogar).

39 Tabla del autor. Formas de habitar la ruka y la apreciación durante el periodo higienico.

EL HABITAR

“Habitar es el rasgo fundamental del ser, conforme al cual los mortales son”. “Nuestro modo de ser en el mundo consiste en habitarlo” Martin Heidegger ” Martin Heidegger” (1956)

Con anterioridad en la investigación, al abordar la vivienda primigenia, o las primeras elaboraciones de una arquitectura para sobrevivir al medio, pudimos observar que estas tienen una data casi igual a la del hombre moderno en la tierra, se asumió con esto que el hábitat del hombre en la tierra está definido por la arquitectura, y que está a su vez modifica al hombre, tal como se observó en Theomai (1998) y Hernandez Ayon (2005) estableciéndose un continuo cambio según las necesidades construidas por la arquitectura y que a su vez la condicionan. Lo anterior es observable durante la primera parte del capítulo 1 , al responder la pregunta ¿Qué es arquitectura? Se visualiza con distintas formas y estilos, donde los espacios arquitectónicos cambiaron o tendieron a ello con relación a la concepción de la arquitectura de ese tiempo, a las necesidades y la construcción del bienestar de la población, en búsqueda de una mejor situación de vida las arquitecturas se transforman y responden al contexto, esta acción de utilización del espacio construido, diseñado, aprendido, ese espacio in-natural nombrado con anterioridad es habitar.

Ya que el **hombre como especie y como se destaca con anterioridad ha basado su desarrollo y vida en este espacio in-natural podemos hablar de que el “habitar” es una situación inherente al ser** “los seres humanos no tenemos otra opción en el mundo que habitar, y es una cualidad del ser y del estar propia del ser humano” (Sulbarán Sandoval& Rangel Rojas, 2018, p.28).

Saldarriaga (2006) nos propone que habitar es ocupar el territorio y vivir en él, de esta manera hace referencia, que se pertenece y dispone de un lugar que se destina para vivir, para permanecer y sentirse seguro y realizar las actividades cotidianas del ser. Habitar es afirmar y construir la presencia de la vida humana en el territorio. Habitar es supervivencia por lo tanto nace de la conciencia de la muerte, del transcurso del tiempo y esta acción es por sí misma una defensa contra la muerte.

Para Doberti (1993) existe una diferencia con las otras especies, por tener la capacidad de una comunicación compleja sumada a una capacidad de razón mayor, esta diferencia nos permite ser capaces de construir y habitar. A pesar de que otras especies son capaces de constituir sus refugios, **el ser humano es el único con capacidad reflexiva sobre la acción de hacerlo. Esta reflexión conlleva a una constante evolución del espacio construido y a una constante libertad restringida solo por las capacidades reflexivas del ser humano.**

Se ha de reiterar como en el transcurso del capítulo #1, que **el hábitat del hombre es el espacio construido, o más bien, el habitar es hábitat in-natural**, es el espacio construido, este espacio que el hombre vive llamaremos “habitar”, esta se mide y construye en relación a los sentidos, el espacio que habitamos es el espacio que sentimos en relación a esto y el espacio o lugar; “Nos servimos de los ojos para ver, nuestro campo de visual nos desvela un espacio limitado; algo vagamente redondo, que se para muy rápido a la izquierda y a derecha que no baja ni sube demasiado alto” (Perec, 2001, p. 123). **El hombre advierte su espacio, sus sentidos lo notan, este reacciona y reflexiona ante lo es-**



tímulos y proporciona una respuesta, la construcción de un habitar propone una mejoría en relación con la respuesta que pudiese ocurrir en el medio, esto es observable en modelo de relaciones de la arquitectura vernácula.

El “habitar” a diferencia del hábitat es construido, se modifica y diseña:

“Habitar es construir. Usando sus manos y sus pies las personas transforman el espacio, simple territorio para el animal, en casa y patria. Puede ayudarse en su quehacer de herramientas, de máquinas. Aunque «más allá de un cierto punto, el uso de energía motorizada inevitablemente empieza a oprimirlo». Por eso decimos que habitar es hacer, manipular, utilizando una herramienta manejable y manipulable. Por medio de la tecnología denominada intermedia” Saravia, 2004.

Para Heidegger (1956), el habitar no se limita a la mera ocupación física de un espacio, sino

que implica una relación profunda entre el ser humano y su entorno. En su obra “Construir, habitar, pensar”, Heidegger afirma que el habitar no es un mero acto utilitario, sino una forma de existencia y una dimensión fundamental de la humanidad. Según Heidegger, la arquitectura debe ser entendida como un modo de construir el espacio para habitarlo, es decir, para crear un lugar donde el ser humano pueda ser en el mundo.

Pallasmaa, por su parte, ha reflexionado sobre el habitar desde una perspectiva más sensorial y emocional. En su libro “Los ojos de la piel: La arquitectura y los sentidos”, Pallasmaa argumenta que **el habitar no es solo una cuestión de funcionalidad o de estética, sino que implica una experiencia multisensorial y emocional**. Para él, la arquitectura debe ser diseñada para estimular los sentidos y crear un ambiente acogedor y humano.

La arquitectura se habita, puesto que es construida y dinamizada para atender las necesi-



donde los individuos puedan desarrollar sus actividades y relacionarse con otros de manera satisfactoria. **La arquitectura, para ser arquitectura debe ser diseñada considerando las necesidades y deseos de las personas, y tomando en cuenta aspectos como la cultura, la historia, el clima y la geografía del lugar, todo lo que le precede.**

dades de quienes se someten a ella, no es naturalmente lo que es, es definida con propósito de, ese motivo es propiciar de un espacio que beneficie al ser humano, la arquitectura se habita, por ende, propicia la mejora del ser. Por lo tanto, se puede decir que nuestro modo de ser en el mundo consiste en habitarlo, y en todo momento de nuestra existencia habitamos, el lugar puede ser cualquiera, ya sea en una vivienda, un edificio, la escuela, la ciudad, entre otros, dónde nos encontremos siempre estamos en constante habitar, se puede afirmar que está dentro de nuestra naturaleza y proviene de nuestro origen como especie. (Sulbarán Sandoval & Rangel Rojas, 2018, p.28).

El habitar en la arquitectura es un concepto que refiere a la relación entre el ser humano y su entorno construido. Es una dimensión fundamental de la arquitectura va más allá de la mera función utilitaria del espacio construido y que implica aspectos emocionales, culturales y sociales. **El habitar se relaciona con la idea que la arquitectura no es solo un contenedor de actividades, sino que es un medio para la existencia humana. Es decir, la arquitectura debe ser diseñada para que las personas puedan habitarla, vivir en ella de manera cómoda, segura y significativa.** El habitar también implica la creación de un ambiente humano y acogedor,

El hombre “habita” el espacio construido, por ende, habita la arquitectura, y habitar es intrínseco al hombre pues necesita de la modificación de su medio para la mejoría y subsistencia de este y en este; habitar es la condición de vivir la arquitectura; “Habitar propio de la especie humana. Los animales salvajes tienen madrigueras, los carros se guardan en cocheras y hay garajes para los automóviles. Sólo los hombres pueden habitar” (Ilich, 2002, p.29). Habitar es entonces la vivencia y disfrute del espacio edificado, construido o desarrollado por la arquitectura o forma constructiva, habitar es una acción de estar de manera continua y de modificar y ser modificado.

EL BIENESTAR

Para iniciar la relación entre los conceptos de arquitectura y salud se hace necesario partir desde el concepto de la salud y su definición más directa, esta es extraída desde la real academia de la lengua española; “estado en que el ser orgánico ejerce normalmente todas sus funciones” (Real Academia, s.f.), este solo ha de ser un punto de partida general que permite producir una definición reflexiva para la esta investigación, por esta razón se secunda la primera aproximación con la definición otorgada por la OMS en el año 1946; “La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades” (OMS, 2006), esta definición trae consigo la interpelación de 3 áreas distintas del ser humano, aquí aparece el principio de lo bio-psico-social, sobre esto Bello et al señala “El principio de la concepción integral de la salud contempla aspectos tales como: la dimensión bio-psico-social del hombre, el enfoque de acciones de promoción, prevención, curación y rehabilitación de la salud, pensamiento clínico, epidemiológico y ambientalista” (Bello et al, 2010, p. 810) en este contexto se señala que;

En la definición de la OMS se encuentra un triángulo al que generalmente se refiere como el triángulo de la salud, en cuyos lados están las dimensiones física, mental y social de la salud, y no considera un estado libre de enfermedad per se, más bien es un estado de bienestar en estas áreas. Además de lo anterior se considera que el estado de bienestar debe tener en cuenta al ser humano en su totalidad. Desde este principio surge el término de salud holística Álvarez (2016) lo comprende como un entendimiento del bienestar en las dimensiones física, mental, social, emocional y espiritual, de manera interdependiente y a la

vez, integradas en el ser humano, que funciona como una entidad completa en relación con el mundo que le rode (p. 51)

“Salud holística” si bien se reconoce el valor de esta y su existencia, la línea investigativa sugiera avanzar por la terminología bio-psico-social del bienestar por tener un carácter medible en sus aproximaciones a la arquitectura, además de ser el aceptado por la OMS, organismo que rige de manera teórica, práctica y científica los aspectos relacionados con la salud y el bienestar humano en el ámbito contemporáneo occidental. Sin embargo tampoco debe entenderse como una separación o lejanía de términos, más bien esta decisión está basada en la estructura del discurso.

La teoría propuesta por el modelo bio-psico-social tuvo como uno de sus principales iniciadores al biólogo alemán Ludwig von Bertalanffy (1901-1972), quien constituye una eliminación del reduccionismo del pensamiento lineal causa-efecto del diagrama causal o de Ishikawa. Propone en contraposición un nuevo nivel de complejidad: el concepto de sistema, entendido como un conjunto de elementos que interactúan entre sí, y en el que se establece una relación de interdependencia entre las partes. Para esta teoría, todos los organismos están organizados en sistemas y son dependientes de las relaciones que se desarrollan en este. Asociación Proyecto Hombre (2015) señala “La Teoría General de Sistemas aplica mecanismos interdisciplinarios, que permiten estudiar a los sistemas, no sólo desde el punto de vista analítico o reduccionista (estudiando un fenómeno complejo a través del análisis de sus partes), sino también con un enfoque sintético e integral, que ilustre las interacciones entre las partes” (p.8). Referido a lo anterior, la

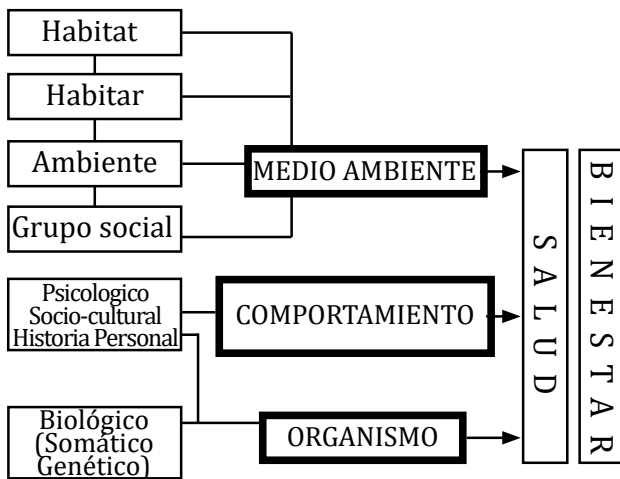


Figura 40 Modelo biopsicosocial en la salud adaptado de Santacreu, J., Márquez, M.O. y Zaccagnini, J.L. (1989). Acción sistémica de actores frente al estado de salud, ha de entenderse esto como un recorrido hacia el bienestar y los factores a ser resueltos para lograrlo.

arquitectura habitacional juega un rol fundamental, puesto que esta es parte del conjunto de hábitats de los que dispone el ser humano para efectuar su crecimiento.

“Al estudiar científicamente el proceso salud-enfermedad es indispensable hacerlo en el contexto socioeconómico en que se produce y siempre habrá que considerar en él todos los factores que intervienen: el hombre como ser humano, el ambiente social en que este se socializa y las relaciones sociales que en él influyen. La salud enfermedad es el producto final de los factores determinantes ambientales, económicos y sociales que están todo el tiempo en contacto con la población y el individuo, de manera desigual, en forma dinámica y asociados; vale decir, la salud enfermedad es el proceso de las relaciones sociales” Bello et all, 2001, p. 810)

Es necesario atender y aproximar definiciones a los conceptos que integran la dialéctica del bienestar; Física: se relaciona con el buen funcionamiento del cuerpo; Mental: tiene que ver con la capacidad del individuo de superar las dificultades, pensar con mente clara, expresar

sus emociones, tomar decisiones por sí mismo; Social: contar con los recursos para solucionar las necesidades básicas y estar en un entorno que expresa seguridad (ARP SURA, s.f.). Guzman y Silva (s.f) se refieren a ello como:

El Modelo Biopsicosocial señala que la exposición a un agente patógeno, por ejemplo, un virus o una bacteria, no desemboca necesariamente en la infección y el desarrollo de enfermedad por parte del individuo expuesto, sino que dependerá del grado de vulnerabilidad inmunológica que éste presente; a su vez, esa mayor o menor vulnerabilidad estará en relación con los hábitos de salud (dieta, tabaco, alcohol, práctica deportiva, horas de sueño, etc.), el ajuste psicológico (por ejemplo, los niveles de estrés) y social (disponibilidad de apoyo social entre otros) de cada individuo.

Para concluir este apartado se puede señalar, que el bienestar (desde la perspectiva de la salud) es un estado benéfico para el ser humano, su carácter integral aparece desde la conceptualización de tres elementos de la composición del ser, según lo establecido con anterioridad, OMS como diversos autores señalan

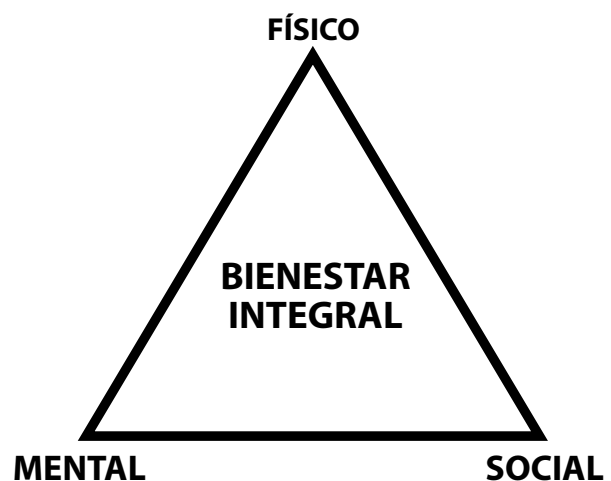


Figura 41 Modelo biopsicosocial en la salud adaptado de Santacreu, J., Márquez, M.O. y Zaccagnini, J.L. (1989). Triángulo de la salud, aristas componentes.

estos tres términos, estos serían Bienestar físico, Bienestar mental y Bienestar social, al alcanzar un estado aceptable de cada uno de estos podemos hablar del alcance el estado de bienestar integral o bienestar bio-psico-social.



Figura 43 Caricatura sobre vivienda saludable.

El modelo Biopsicosocial integrado a la salud George L. Engel en 1979, nos propone “un modelo basado en la idea de que en todas las fases de una determinada enfermedad, trastorno o discapacidad, coexisten los tres tipos de factores mencionados” (Ruiz, 2020) lo último haciendo referencia a los factores sociales, físicos y mentales. Esto se extrapola al estado de salud; es decir, todos estos factores se combinan para influir tanto en la salud como en la enfermedad. Así, el modelo biopsicosocial que introduce Engel, se aleja de la dicotomía “mente-cuerpo” que postulaba el modelo médico tradicional (y que veremos un poco más adelante), y considera el funcionamiento de las personas desde un punto de vista holístico e integral. (Ruiz, 2020, s.p)

Encontramos el bienestar integral o el estado de salud integral en medida que somos capaces de ser conscientes de nuestro desarrollo social, nuestro desarrollo físico, y nuestro avance mental, por ende, y atingente a esta investigación, la arquitectura que proporcione un aporte a la salud debe de tener presente estas dimensiones a la hora de ser diseñada, particularmente en vivienda de carácter gubernamental, puesto que esta al ser concebida como los mínimos habitacionales generalmente condiciona la forma en que se estructuran

todo el conjunto de arquitecturas, por otro lado la forma de inversión generalmente asociada a grandes paños urbanos constituye una forma de construir ciudad.

Por otro lado, se debe entender desde ya que la arquitectura es un fenómeno de muchos que interactúan en el comportamiento tanto en beneficio como en retroceso de las aristas de la salud, en este caso en particular el fenómeno que interesa a esta investigación radica en el campo de la salud mental, de forma tal de entender si la dinámica de producción habitacional chilena está dentro de los parámetros positivos o negativos. Ha de entenderse esta relación lejos del sistema de ichikawa, y más cercano al proceso de sistemas.

Entendamos que una arquitectura bio-psi-co-social puede ser entendida como un fenómeno constructivo que responde al fenómeno cultural reconocido como salud integral, es holística y por ende se estipula como un elemento material que busca resolver los parámetros físicos, sociales y mentales del habitar.

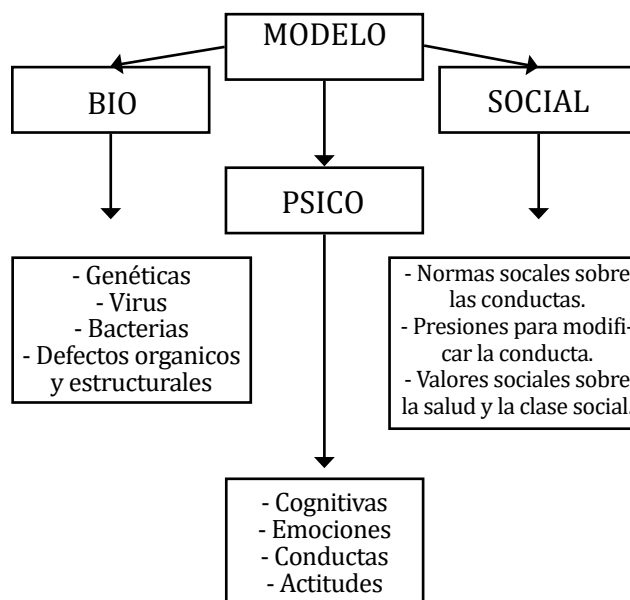


Figura 42 Extensión del modelo bio psico social y factores entendidos por área desde la perspectiva de Guzman y Maldonado (2020). Este esquema se presenta como entendimiento del triángulo base y los factores sistémicos que componen el estado de bienestar.

FASE CONCLUSIVA

A comienzos de este capítulo se plantea responder la pregunta ¿Qué es la arquitectura? - para responder a esta se propuso un estudio historiográfico de visiones académicas sobre la teorización de este cuestionamiento, se utilizó un margen histórico entre el siglo I antes de cristo hasta el siglo XX con la aparición del movimiento moderno y el estudio u observación académica de la arquitectura vernácula, entre todas estas observaciones aparecieron varios adjetivos como, método, arte, técnica, respuesta entre otros. También se pudieron visualizar sistemas como el vitruviano que comenzaba a dar algunas partes y que sería ampliado por Baptista, incluso la propuesta metodológica observada de conformación de las arquitecturas vernáculas como un sistema complejo de producción de la forma arquitectónica.

Una de las constantes observadas durante el transcurso dialéctico de este capítulo tiene que ver con la propuesta de un espacio habitable o un habitar que tiene disposición a la mejoría de las condiciones de vida o al bienestar del ser humano, en un comienzo la forma no fue manufacturada, pues eran las mismas cavernas las que daban alojamiento, sin embargo estas tenían una serie de disposiciones que permitían ser o no ser guarida, con el paso del tiempo la manufactura fue posible, como es el caso de Mammoth House, donde aún la premisa era defenderse de un medio hostil, y la arquitectura respondió a este bienestar de orden fisiológico y de protección ante animales y el medio. Con el paso del tiempo la capacidad constructiva mejoró, la vivienda fue también una proyección de la economía y del estatus social, entonces el espíritu aparece como un nuevo valor compositivo, se usa el ejemplo de la casa romana, vivienda paralela temporalmente a la griega de la cual Valenzuela (2015) señala “En la teoría demoníaca el dolor, la enfermedad y

la muerte eran producto de espíritus malignos. En la mitología griega, por ejemplo, existían los dioses medicinales, entidades divinas quienes tenían a su cargo las mejoras o curas milagrosas de los creyentes que asistían a los templos en pos de una sanación a sus dolencias” (Valenzuela, 2016, p.51), la arquitectura de la casa estaba relacionada al fogón, pues el fuego vigilaba la casa y a la familia esto está relacionado con la Diosa Hestia (Universidad de Cantabria, s.f.). Ejemplo que puede ser enlazado a la ruka Mapuche como modelo de habitar vernáculo de Chile, donde el fogón tiene una disposición importante en la construcción del hogar y donde los buenos espíritus están asociados al sol, todo esto en pos de la construcción de un ideario de lo que es estar bien y es bueno para quien habita la morada, la arquitectura por tal es representativa de las necesidades.

Con el tiempo los estilos cambian, y las concepciones alrededor del bienestar también, es así como el modelo en base a la construcción, prevalencia y salvaguarda del espíritu se modificó en relación a los nuevos fenómenos culturales. Hacia la revolución industrial se observó el mayor cambio, si bien siempre existió una tendencia de la arquitectura hacia la respuesta de las problemáticas asociadas al bienestar humano, la tendencia industrial tendió a lo fisiológico, y dejó paulatinamente a lo espiritual en búsqueda de una arquitectura estandarizada y más neutra, que pudiese ser utilizada en todas partes, y que diera respuesta más colérica ante las necesidades de habitación, esto debido al incremento demográfico y al crecimiento de la ciudad.

El periodo post industrial fue el de más fácil acceso al discurso de la relación entre hombre-arquitectura-bienestar, puesto que las condiciones sanitarias derivadas de la explo-

si3n demogr3fica llevaron a reconfigurar la forma en que se produjo la arquitectura, esto no quiere decir que en otros estilos o 3pocas esto no haya sido parte de la dial3ctica de la producci3n arquitect3nica solo que aca esta de manera expresa y directa en el discurso. La acci3n constructiva fue entonces planteada como soluci3n para generar una disminuci3n de las crisis end3micas por enfermedades asociadas a la salubridad de la vivienda y la ciudad, por ende, la forma arquitect3nica fue modificada, abierta, y permeable, menos detalles en b3squeda de una pulcritud. La formulaci3n de estas arquitecturas basan parte de su discurso en estas acciones, esto no quiere decir que anterior a este periodo no existiera un discurso asociado al bienestar o la salud, sin embargo a diferencia de los otros argumentos alrededor de la arquitectura este fue el punto de partida como respuesta al contexto de enfermedad, fue una medida profil3ctica de respuesta.

La evidencia demuestra que la arquitectura como elemento productor de un habitar, plantea y tiende siempre a la mejora de la condi-

ciones de vida de las personas, esto demuestra en primera instancia que la conjetura inicial, o modelo dial3ctico de producci3n de la arquitectura se3alada por el autor se cumple "la arquitectura define el habitar, el habitar modifica la arquitectura y ambos tienden al bienestar", sin embargo durante el transcurso del cap3tulo se pudo determinar que no es a un bienestar absoluto, sino que est3 definido por el contexto social, hist3rico, cultural, temporal, tecnol3gico entre otros.

Si lo anterior se llevase a una respuesta directa y utilizando la conjetura inicial se puede entender como un sistema causa efecto lineal inspirado en el esquema de Ishikawa, sin embargo este modelo resulta insuficiente, basado en la evidencia que el an3lisis del proceso evolutivo del producto-objeto-hombre-entorno tanto desde la conceptualizaci3n de Restrepo (1998) y Hernandez (2005) se muestra autopoietico, de naturaleza intersubjetiva entre los fen3menos del espacio in-natural y el desarrollo humano y no lineal causa-efecto como la idea de Ishikawa.

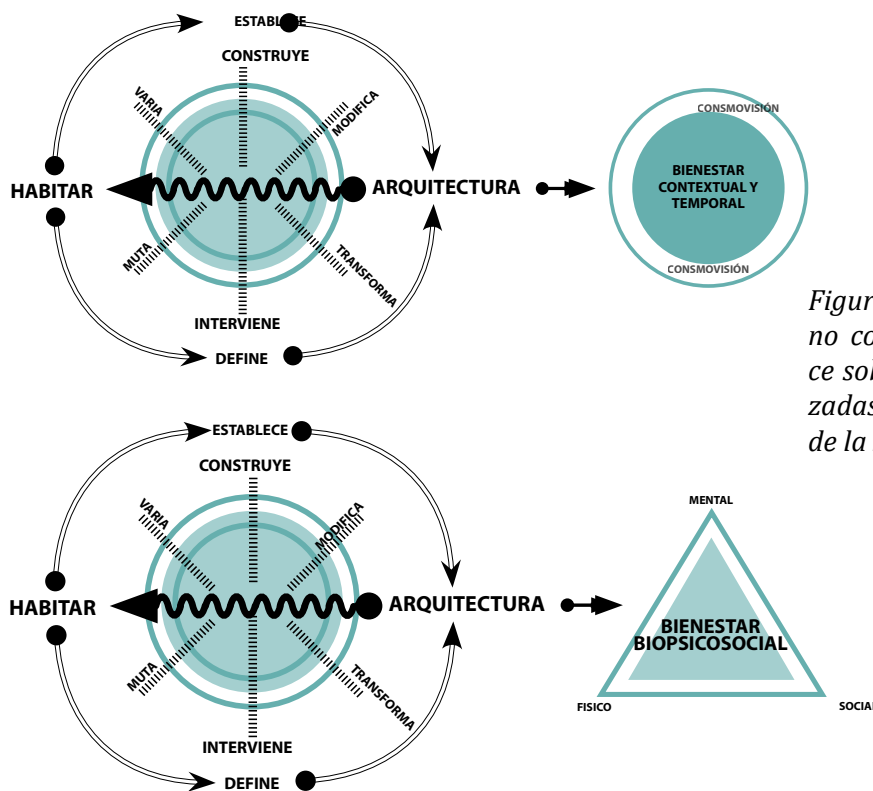


Figura 44 Modelos lineales iniciales, no conclusivos. Corresponde al avance sobre las conjeturas iniciales cruzadas con el modelo biopsicosocial de la salud.

Un nuevo modelo

La arquitectura como fenómeno guarda una relación directa con la estructura cultural, la que a su vez mantiene relación con la idea de bienestar y salud. El esquema anteriormente presentado por esta investigación, aunque engloba estas características resulta insuficiente, puesto que constituye una representación lineal que se establece poco representati-

va de la intersubjetividad del desarrollo de las materias mencionadas. Se propone entonces la conceptualización de un esquema final para la graficación del planteamiento evolutivo de las arquitecturas. El carácter de la producción y modificación del espacio natural a través de la arquitectura (como búsqueda de la condición de bienestar) responde a procesos sistemáticos en que las modificaciones e inclusiones de nuevas necesidades van siendo producidas y respondidas por un entramado de acciones complejo y muchas veces de carácter indirecto.

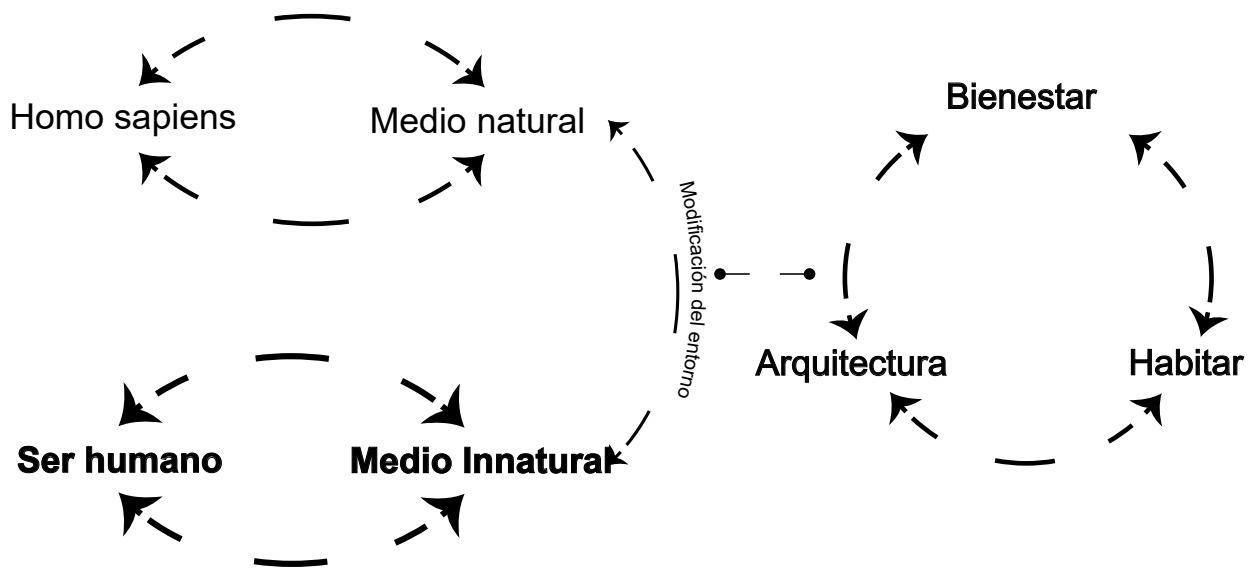


Figura 45 Interpretación a Bernal 2012 sobre evaluación intersubjetiva de la humanidad en su relación ser humano espacio in-natural. Entiéndase esto como la dinámica de la producción del hombre a través de la producción de la arquitectura. El espacio natural se deviene in-natural y modifica al hombre humanizando. La modificación responde a un fenómeno de respuesta con dirección al bienestar. Este esquema se presenta como inicial.

to. Esta estructura parte de la interpretación de Bernal (2012) sobre un modelo evolutivo in-natural característico de la especie homo, particularmente respecto del proceso del Homo Sapien Sapiens y se suman las figuras 33 y 34 referente al proceso evolutivo hombre-objeto, finalmente se tiene presente las figuras 39 y 41 en el fenómeno de comprensión y entendimiento del bienestar.

La estructura Darwiniana evolutiva en relación a la supervivencia de los más aptos bajo la idea de la adecuación biológica se adapta solo de

manera parcial a la estructura evolutiva planteada por Bernal (2012), este planteamiento se configura atendiendo la capacidad de modificación del medio como la arquitectura (como materia o disciplina). La arquitectura se presenta como una respuesta intersubjetiva que relaciona en un conjunto la materia misma con la arquitectura y el habitar. Este modelo es una adecuación lineal y se desarrolla para entender la relación entre la modificación del medio ambiente y la arquitectura como materia, no se desarrolla como modelo concluyente.

Se determina que el proceso evolutivo y de producción arquitectónica en los periodos históricos mencionados se presenta como un modelo **autopoiético de intersubjetividad** en el que **“habitar, arquitectura y bienestar”** se retroalimentan continuamente de manera circular, en este sistema interactúan el espacio construido o arquitectura, el habitar ligado a las necesidades y el bienestar ligado al fenómeno de lo que es positivo para el organismo o la salud, estos elementos están constituidos por el espacio in-natural que guarda relación con la producción humana más allá de lo material, es más bien una sustancia que codifica las demás, es la dinámica cultural. Este modelo no solo se estructura en base a los autores referentes respecto de la evolución hombre-objeto u hombre-espacio sino también en base a la lectura hecha sobre las ideas de la arquitectura a lo largo de los periodos mencionados. El estudio histórico sobre la arquitectura en los diferentes periodos es de carácter limitado dado el alcance de esta investigación, sin embargo se establece como un punto clave en el ejercicio de la construcción del diálogo entre la arquitectura, el habitar y el bienestar.

Sobre el esquema: En el centro **el “Ser Humano” este ha de ser interpretado como un producto y productor de la modificación continua entre los 3 factores exteriores a él**, los que a su vez constituyen el espacio denominado “Espacio innatural” el que se entiende como el conjunto de factores construidos por el hombre que interactúan con la vida del ser humano, este espacio determina el medio ambiente en que el hombre evoluciona, al ser producto de la acción humana también evoluciona, en este sentido existe una retroalimentación continua entre ambos elementos, el ser modifica su entorno según sus necesidades y estas últimas modifican al hombre creando nuevas necesidades, en este sentido hablamos de una intersubjetividad predominante en el hecho evolutivo. El hombre en sí mismo es responsable de

su humanidad, condicionando un mecanismo selectivo no natural exclusivo de nuestra especie. Por causa efecto ambos son recíprocos, el ser humano modifica su entorno in-natural y este modifica su medio in-natural.

La cultura humaniza al ser, el que a su vez transforma su constructo social, en medida que esto ocurre la concepción del bienestar, de la arquitectura y del habitar también adquieren otras características, en este sentido es un proceso continuo de transformación.

El modelo final no es una contraposición del presentado en las primeras conjeturas sobre el habitar (Figura #) , sin embargo el primer modelo se presenta incompleto al plantear una separación entre la arquitectura-habitar y el bienestar, en este sentido es que se integra este factor. **La arquitectura como fenómeno es entendido como un producto y un productor.**

La arquitectura: es una respuesta constructiva y espacial indivisible del bienestar humano, en ella se resumen todas las materias que interactúan con los individuos de una cultura a la que también siempre está sujeta, por ende hablamos de una disciplina holística. Tenderá siempre a mejorar las condiciones del espacio habitable para las personas y condiciona el espectro de posibilidades evolutivas de una sociedad. Es en sí misma y para con las personas que la habitan una fuente de autocrecimiento y desarrollo cultural.

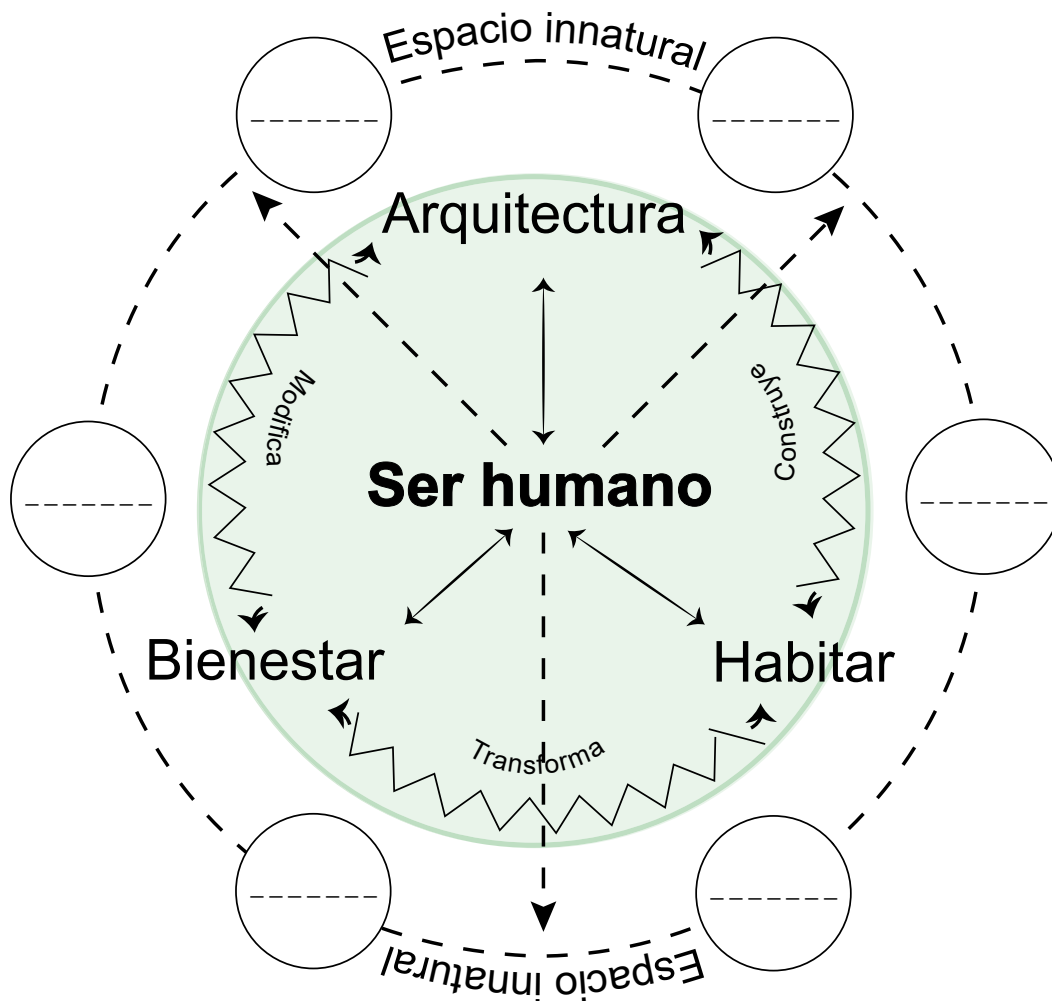
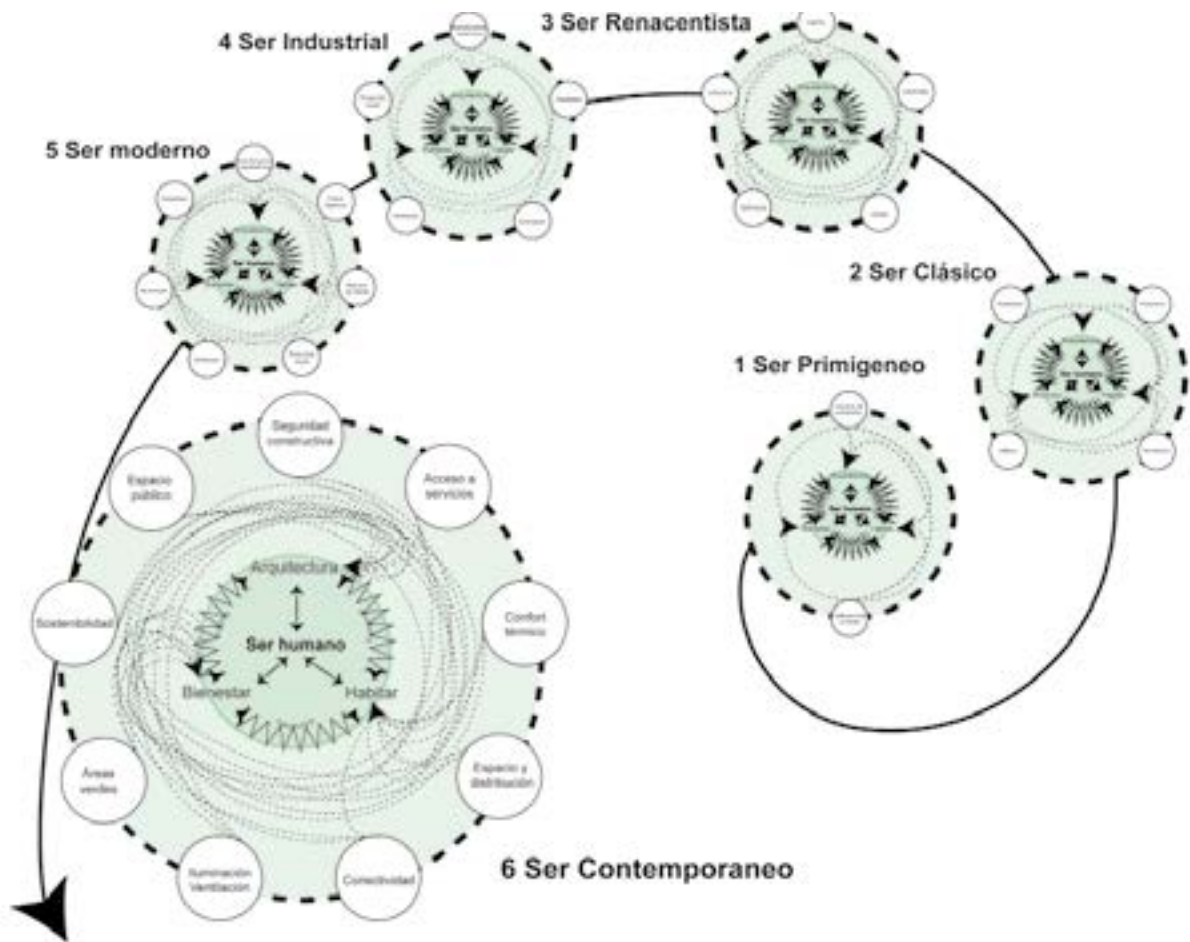


Figura 46 Esquema intersubjetivo de producción espacial. Humanización del ser a través del espacio construido - innatural. Factores de producción arquitectura, bienestar y habitar. Del homo al humano.

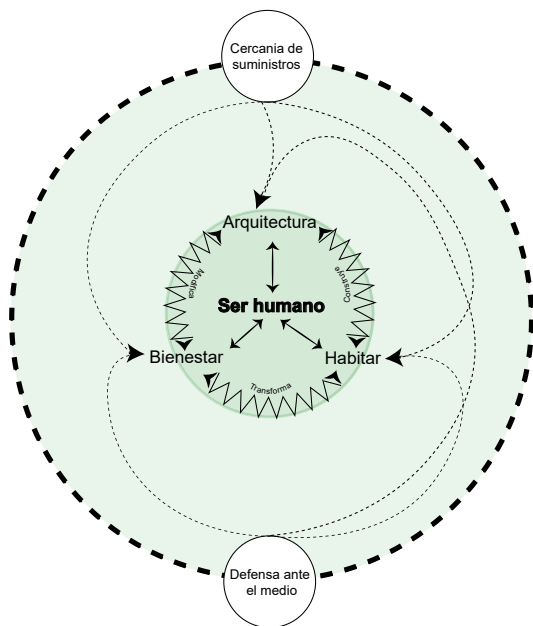
Como expresión y sujeto del ser y la cultura el sistema de producción espacial puede ser observado en diferentes contextos temporales, y por ende espaciales. La modificación se ve referida al conjunto de cuerpos circundantes determinados como espacio in-natural, estos se ven referidos a las necesidades establecidas por el "ser", en medida que las condiciones se modifican se modifica el ser, el que a su vez transforma el espacio in-natural. Como se señala con anterioridad el espacio innatural es el medio ambiente en que se desarrolla la vida y evolución de la humanidad, y la que además da esta característica.

En cuanto al proceso de modificación de la

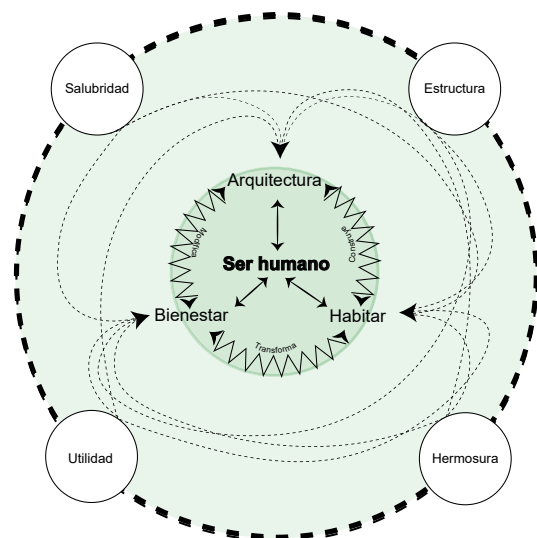
cultura, la estructura principal no se ve modificada, solo las necesidades, deseos y contemplación del bienestar, en medida que estas cambias se van haciendo presentes en la órbita exterior del sistema y condicionan la complejidad de este, esta complejidad está determinada por el conjunto de saberes que pueden proporcionar una respuesta ante los requerimientos, por esta razón en medida que los avances tecnológicos, culturales, sociales, económicos y todo aquel que tenga que ver con la vida del ser humano se ven ampliados, por consiguiente el esquema se ve complejizado, entendiéndose entonces que existirán más o menos elementos orbitantes o necesidades de respuesta por el fenómeno espacial.



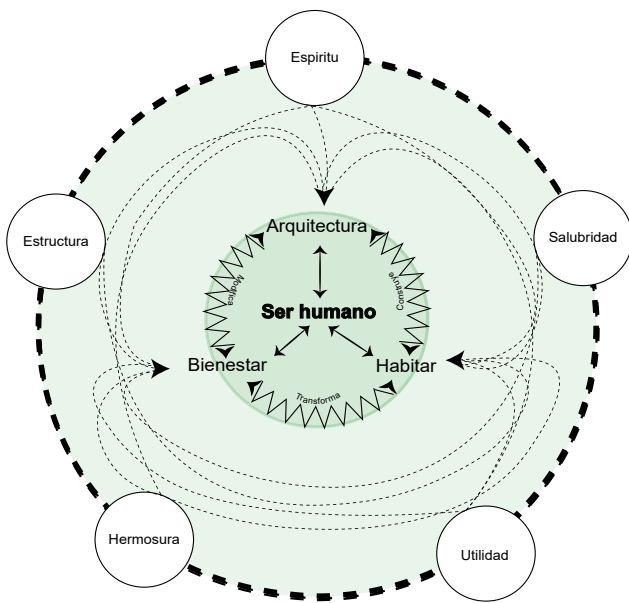
47 Esquema. Modificación del espacio habitable en relación al aspecto del bienestar en los periodos estudiados. Parece aparente el crecimiento de necesidades del espacio in-natural, sin embargo ha de entenderse que no necesariamente debe existir este aumento tal como del ser renacentista al ser industrial donde no aumenta, más bien se modifican, esto da a entender que incluso pueden disminuirse dependiendo del proceso cultural al que está sujeto el ser.



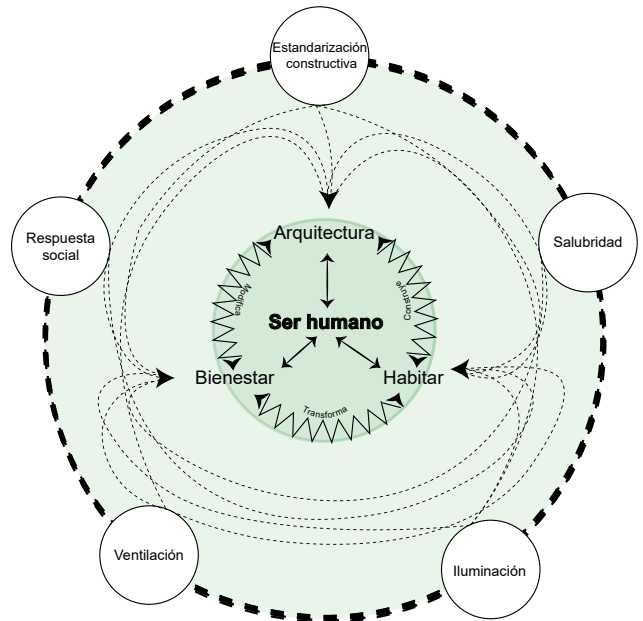
48 Esquema. Ser primigenio.



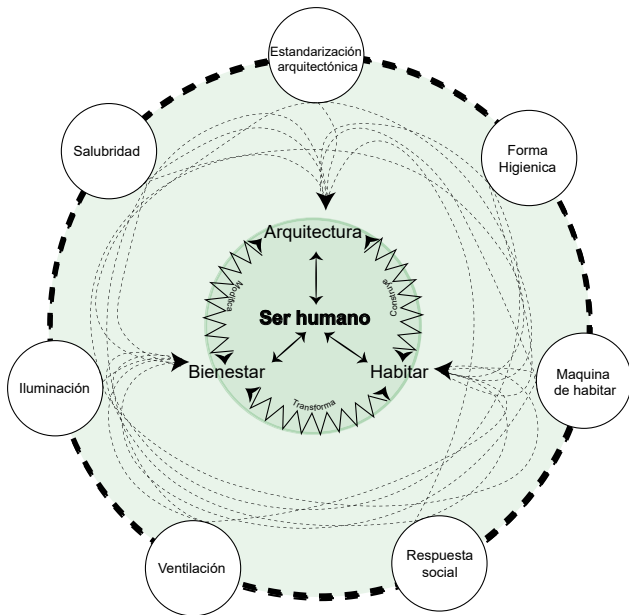
49 Esquema. Ser clásico, la mirada de Vitrubio.



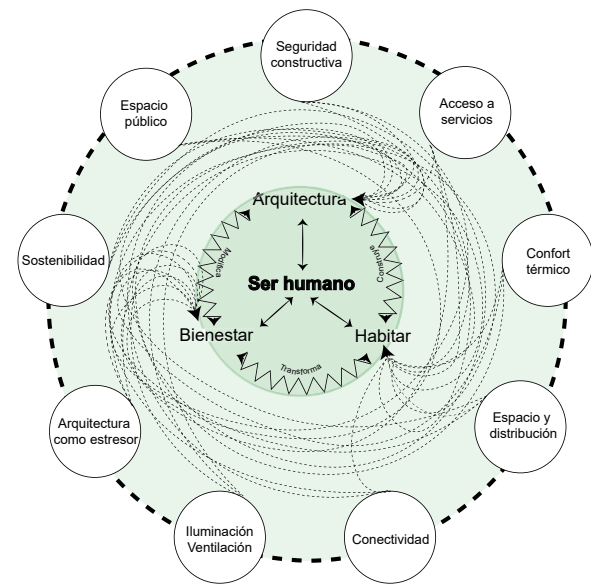
50 Esquema. Se Renacentista. Elaborado en base a la reformulación de los ideales vitruvianos.



51 Esquema. Ser industrial. En base al análisis del cambio de paradigma de lo clasico a la industrial en capítulo 1.



52 Esquema. Ser moderno. En base al análisis de la estructura del movimiento moderno en capítulo 1.



53 Esquema. Ser contemporaneo. En base al análisis de la vivienda contemporanea en capítulo 3.

CAPÍTULO II

HISTORIA DE LA VIVIENDA SOCIAL EN CHILE.

ESTRATEGIAS METODÓLOGICAS

CAPÍTULO 2

El recurso metodológico para este capítulo es una revisión bibliográfica que se desarrolla tal que:

Definición de alcance y objetivos: Estructura de las preguntas de investigación en capítulo #1.

Búsqueda de literatura: Se realiza una búsqueda exhaustiva de la literatura pertinente en bases de datos académicas, revistas científicas, repositorios y otros recursos relevantes (fuentes secundarias). Estas son revisadas tanto de material físico como digital tal como se presenta en la figura 52.

Selección de estudios: Se aplican criterios de inclusión y exclusión predefinidos para seleccionar los estudios relevantes, particularmente que estén sujetos a estudios historiográficos y sociales de lo relacionado a la vivienda social en diferentes épocas. Revisión de títulos y resúmenes de los artículos identificados durante la búsqueda inicial y luego leer los artículos

completos para determinar si cumplen con los criterios de selección.

Evaluación de la calidad: Los estudios seleccionados se evalúan críticamente para determinar su calidad metodológica y su relevancia para la revisión. Esto puede incluir la evaluación de la validez de los métodos utilizados, la calidad de los datos y la adecuación de los resultados.

Extracción y síntesis de datos: Los datos relevantes de los estudios seleccionados se extraen y se registran en un formato estructurado, en este caso estudio historiográfico basado en periodos con asociatividad de fenómenos sociales, culturales económicos, urbanos y arquitectónicos. Luego, estos datos se sintetizan y analizan para identificar patrones, tendencias o temas comunes en la literatura revisada.

Informe de los resultados: Se desarrollan temas conclusivos, tanto por periodo como del constructo completo.



54 Esquema. Diagrama metodología aplicada a capítulo 2 Historia de la vivienda social.

LOS PERIODOS

El presente capítulo constituye un **recorrido por el proceso histórico, político y formal (arquitectónico) del desarrollo de la vivienda con interés social desarrollado por el estado de Chile**, desde la preocupación por el habitar popular durante el siglo XIX, haciendo un recorrido por todo el siglo XX y finalizando a principios del siglo XXI correspondiente a la contemporaneidad en que se lleva a cabo esta investigación.

Como forma de establecer un orden discursivo-argumentativo se propone la división de estos más de 100 años de historia en espacios temporales x distantes establecidos según relaciones internas, en la que se hace observación de una similitud y discurso central en áreas políticas, económicas, formales y constructivas, sociales y demográficas. Como resultado se constituyen **dimensiones de tiempo donde la arquitectura producida guarda una relación entre sí**. Estos espacios temporales descritos serán concebidos como “período” y serán secundados con un nombre característico. Además de esto se desarrolla una escala superior entendida como **“macro periodos” estos constituyen idearios sobre el discurso político y social donde se enmarcan las condiciones de la producción arquitectónica**, principalmente relacionados al acontecer político administrativo y la configuración de un estado neoliberal contrapuesto al sistema de estado benefactor pre dictadura.

Cada periodo se constituye de una cantidad de años indeterminada, por ende cada uno es por sí mismo y no tiene una relación numérica o de extensión uno de otro, así es que se determinan espacios de tiempo sin una longitud

establecida. Se fija entonces la longitud según la cualidad general observada en ese lapso de tiempo.

La constitución del marco histórico de la vivienda de interés social a través de una subdivisión temporal del proceso es utilizada por otros autores con preocupaciones afines a esta investigación. Se utiliza entonces 3 autores base, que utilizan este método como forma de entender el proceso histórico alrededor de la vivienda, siendo el primero de ellos MINVU con carácter gubernamental desde una aproximación sociopolítica, Rodrigo Hidalgo, conocido autor y referente del estudio de la vivienda de interés social en Chile quien produce una aproximación desde la necesidad de establecer un cese al déficit habitacional y los márgenes legales que el estado provee a la hora de solucionar el problema. Finalmente se incluye la observación de Marcos Valencia quien establece una relación conceptual de la vivienda popular desde la biopolítica y los discursos generados por las condiciones de habitabilidad en distintas épocas de la historia de Chile. Los planteamientos de cada autor a modo de resumen extenso se encuentra en el #2 del capítulo anexo.

La subdivisión presentada se desarrolla en las páginas posteriores a modo de resumen y durante este capítulo de manera más extensiva.

Forma Higiénica 1906 - 1939

La forma y espacio (como total, no por habitación) debe considerar una estructura de ventilación, además de esto debe existir un acceso a la luz natural. La forma se construye en base a la idea de un espacio higiénico y la detención de las enfermedades relacionadas con los espacios habitables.

Arquitectura de gran escala: La integración espacial 1939 - 1965

La arquitectura habitacional se desarrolla desde la idea de recuperación de las tramas urbanas mediante la integración social. La vivienda adquiere una visión urbana que liga su estructura con la construcción de una ciudad más democrática. El espacio público y el conjunto de espacios intermedios toma protagonismo. La fenomenología de la salud se hace presente en la interacción sociocultural entre los diferentes estratos.

Arquitectura Racionalizada: Espacio de producción popular 1965 - 1973

El discurso constructivo parte de la participación popular. El obrero toma acción tanto en la construcción como en ciertas decisiones de la producción del espacio habitable. Para consolidar la nueva estructura habitacional se desarrollan las viviendas racionalizadas, lo que permite el ingreso a la fuerza de trabajo regular de cientos de pobladores, además se construye la idea de diferentes modelos habitables según las necesidades de las familias. Esta acción también es consecuencia del crecimiento demográfico y de la necesidad de desarrollar nuevas formas de intervenir a gran escala a mayor velocidad. Los espacios destinados a viviendas en muchas ocasiones se consolidan desde las tomas ilegales de terreno, y se desarrollan en las comunas en las que se han establecido como parte de estructurar la resiliencia urbana asociada al lugar de hábitat. Se reconoce la idea de la construcción del pertenecer y decidir de los ciudadanos.

Macro periodo #1: Estado del deber social 1906 - 1973

Macro periodo #2: Estado de mercado 1973 - 2020

El estado desaparece como activo constructor de la vivienda. Por otra parte, se debilitan las acciones estatales referente a los límites urbanos permitiendo que la ciudad crezca sin medida. Estas acciones están basadas en que el mercado sea capaz de satisfacer las necesidades de las personas y de esta manera lograr traspasar la brecha principalmente el déficit heredado observable. El discurso rompe con el eje central de la arquitectura gubernamental presentada hasta ahora, el bienestar y los estados de salud no son parte del constructo social alrededor de la vivienda, es un proceso refundacional que disipa la acción llevada hasta la fecha.

Arquitectura desconectada:
Dictadura Neoliberal
1973 - 1990

A propósito de las problemáticas heredadas desde la dictadura de Augusto Pinochet existen una serie de descontentos sociales, crisis de habitabilidad (calidad), crecimiento descontrolado, homogeneidad social urbana, segregación, además de una falta de vivienda absoluta que desmiente categóricamente que la acción del mercado superaría la producción sumada de estado+mercado. Esto conlleva a adquirir una idea de establecer mínimos sociales en cuanto al espacio urbano y arquitectónico, existe un aumento de gasto fiscal asociado a la inversión social. El estado ofrece una acción subsidiaria mayor, activa formas de postulación por comitivas y grupos de vecinos, disminuye el déficit habitacional gracias a esto, sin embargo no existen grandes modificaciones a las políticas existentes de desde la dictadura, esto se debe a que es un momento político inestable y la actividad democrática se basa en una lógica de acuerdos y consensos sin grandes modificaciones. La estructura de segregación y acción homogénea de la trama urbana persiste.

Integración Urbana
Neoliberalismo Híbrido
1990 - 2000

A pesar de las crisis económicas vivenciadas durante la década de los 90, Chile vive un auge económico el que, al menos en el discurso busca trascender más allá de las capas superiores de las castas sociales, comienza entonces un proceso de cambio en las políticas públicas asociadas a la vivienda, mejoras en el apartado térmico, lo que significó también una mejor calidad de la vivienda, mejoras en barrios y programas asociados al espacio público, como el programa quiero mi barrio, además de esto se desarrollan inyecciones de dineros fiscales a la mejora a la integración urbana como los proyectos de integración social, además se da comienzo a una dinámica de energías renovables y tecnologías como calentadores de agua solares o paneles. En general se observa un discurso (sustentado en políticas) basadas en mejoras en la vivienda, sin embargo estas mejoras resultan insuficientes, concretamente debido al alto valor de los suelos (que aumentaron bajo la política de liberación de suelo durante la dictadura) lo que limita el impacto de los subsidios desarrollados. Por otra parte para esta fecha la ciudad está consolidada y no se llevan a cabo grandes acciones de intervención que sean capaces de reestructurar la forma en que se habita. Principalmente la preocupación del estado radica en igualar las oportunidades que brinda la ciudad y recapacitar los barrios sin servicios vistos durante el periodo #4 y #5.

Arquitectura Racionalizada:
Espacio de producción popular
1965 - 1973

En general es una etapa de modificación de la forma en que se lleva a cabo la política habitacional, sin embargo de bajo impacto debido a que el estado está limitado a ser solo un facilitador de capital.

CONTEXTO GENERAL DE LA NACIÓN

PRE-LEY HABITACIONES OBRERAS 1906

Para dar inicio al levantamiento histórico de la vivienda social en Chile se hace necesario establecer una observación general del contexto de la nación previa acción del estado en la elaboración de la vivienda con participación estatal en Chile, esta decisión recae en que el contexto general es el primer detonante de la necesidad de establecer una pauta a la producción de la vivienda de carácter popular.

La última fracción del siglo XIX está marcado por profundos cambios en la estructura económica y productiva de Chile, una importante consideración en este caso, es el resultado de la guerra del pacífico y la incorporación de las ricas regiones salitreras de Tarapacá perteneciente con anterioridad a Perú y Antofagasta pertenecientes con anterioridad a Bolivia. En relación a lo anterior se destaca lo siguiente: “nuestro país pudo incorporar nuevos territorios a la nación, comprendidos entre Arica y Antofagasta, los que dieron origen a las provincias de Tarapacá y Antofagasta. La riqueza salitrera de estos territorios permitió reactivar la economía nacional y comenzar un ciclo de expansión que se prolongó hasta 1930” (Memoria Chilena, s.f).

La industria del salitre proveniente de las recientemente incluidas regiones del área norte se transformó entonces la principal actividad económica del país (1880-1930) y otorgó un gran impulso en la inversión extranjera, innovación tecnológica y migración, esta última en la lógica campo-ciudad que para mediados del siglo transformaron a Chile en un país más urbano que rural. Según Hidalgo (2019) la situación repercute directamente en la vida político social de sus habitantes, hacia el último cuarto de siglo XIX el proceso de urbanización comienza a manifestarse y con él, un aumento significativo en el crecimiento demográfico en las principales ciudades de Chile y en los cen-

tros urbanos de más de 20.000 habitantes lo que a su vez significó un auge en la inversión pública y crecimiento del aparato público, aumento de los servicios educacionales y urbanos en general (p. 21).

Las condiciones detalladas en el párrafo dieron como resultado la solicitud de nuevas necesidades para el cambio de siglo. En sus primeros años y definiendo la primera etapa de la vivienda obrera es que se acoge la necesidad de alojamiento de la fuerza de trabajo, en conjunto de la higienización y disminución de las enfermedades asociadas a la insalubridad de los espacios habitables, como lo son la tífus, viruela, tuberculosis y cólera. (Estas últimas se habían vuelto una realidad continua en la ciudad en los sectores populares mal allegados), a posterior el conjunto de necesidades a responder por la arquitectura social del país se modificará en relación al contexto, esto será desarrollado a posterior durante cada periodo.

Con anterioridad a 1906 y la promulgación de la ley de Habitaciones obreras, no existía ningún amparo legal y gubernamental para satisfacer la necesidad de techo y abrigo para los estratos sociales más bajos, esta **falta de acción estatal configuró un ambiente de desigualdad que llevó a un contexto de insalubridad dada la falta de habitación**. A finales del siglo XIX tanto las ciudades en crecimiento, como las que ya tenían un tamaño considerable había adquirido una suerte de contexto generalizado, donde se extendió la pobreza, la necesidad de viviendas y la falta de salubridad, esta situación deplorable fue reconocida como “la cuestión social”.

A medida que las ciudades aumentaron su densidad demográfica también crecieron las problemáticas asociadas a dicha población, su control, el manejo de residuos y las enfermedades relacionadas con la habitación y habitar el humano estas fueron algunas de las problemáticas que la acción política debió sortear a la hora de construir ciudad. Estas problemáticas constituyeron como un status quo general a lo largo de las diferentes regiones del país “Desde la segunda mitad del siglo diecinueve Santiago, y en menor grado Valparaíso, experimentaron un aumento poblacional producto de importantes migraciones campo-ciudad, provenientes de las áreas rurales de la zona central” (Torres, 1968, p.1), De Ramon (1990) nos señala sobre Valparaíso del siglo XIX y sus condiciones socio espaciales, **“las malas condiciones de vida de los grupos populares, que se iban incrementando con las numerosas migraciones campo-ciudad tras mejores condiciones laborales,** se fueron buscando soluciones parciales, sobre todo tras sufrir la ciudad alguna catástrofe, como inundaciones o terremotos” (De Ramón, 1990, p. 6).

La pobreza y la desigualdad no nacieron propiamente tal desde la migración ocurrida tras

los procesos de industrialización, como tampoco han desaparecido en el Chile contemporáneo tras la vuelta de la democracia, estas situaciones fueron parte de la realidad del país desde siempre y este proceso de industrialización solo fue un intensificador de lo que era la realidad que vivía la nación. Dicho lo anterior existieron varios elementos que se conjugaron en la ecuación con resultado de desigualdad social, en primera parte un contexto económico capitalista consolidado de manera plena, marcado como se señala antes por esta incipiente industrialización y un proceso de urbanización descontrolado, estos últimos agravaron toda condición del trabajador urbano. Dentro del marco político-social también cabe recalcar la existencia de una clase dirigente ineficiente ante los problemas sociales especialmente por su desconexión entre ambos mundos.

El contexto de una ciudad con una economía capitalista imperante es un punto importante para entender el desarrollo de las políticas de vivienda del primer periodo designado. **“La situación nacional de desigualdad social no era privativa de las ciudades chilenas pues este proceso se estaba llevando a cabo por todas las grandes ciudades del mundo occidental”** (Millan-Millan, 2014, p. 274), por el lado chileno, y desde finales del siglo XIX y hasta 1920 aproximadamente el país vive un auge económico que no es capaz de traspasar las capas superiores de la estratificación social, el descontento creciente ante la reconocida cuestión social establecerá un proceso de reivindicaciones sociales de la mano de cientos de dirigentes, obreros y sindicatos. “Entre 1902 y 1908, hubo alrededor de doscientas huelgas y la falta de respuestas positivas por parte de las autoridades, provocó una escalada de movilizaciones sociales” (Memoria Chilena, s.f), algunos ejemplos de esto son, la huelga portuaria de 1903, la huelga de la carne de Santiago en 1905 y la masacre de la escuela Santa María de Iquique en 1907, estas son

un fiel reflejo de la diferencia de vida entre las clases gobernantes y los sectores de escasos recursos, quienes mediante la presión popular desarrollaron huelgas, paros y tomas.

Al respecto de la situación sanitaria se presenta una observación general para establecer el contexto en que ocurre antes de la legislación de habitaciones obreras de 1906, siendo los datos representados para las enfermedades asociadas al habitar humano. “Enfermedades como el tifus, la viruela, la tisis pulmonar y el

cólera fueron las más frecuentes a inicios del siglo XX. En su mayoría afectaron a los sectores populares debido a las malas condiciones habitacionales y de higiene que sufrían tanto en la ciudad como en las oficinas salitreras.” (Museo de Antofagasta, s.f). Respecto de la esperanza de vida se destaca, “La muerte fue un factor omnipresente en la sociedad chilena de la segunda mitad del siglo XIX. La mortalidad infantil superó los 300 por mil nacidos vivos y la esperanza de vida al nacer para un hombre no pasaba los 28 años” (Memoria Chilena, s.f).

Colera	<p>El cólera es una enfermedad diarreica aguda causada por la ingestión de alimentos o agua contaminados con el bacilo <i>Vibrio cholerae</i>. El cólera sigue siendo una amenaza mundial para la salud pública y un indicador de inequidad y falta de desarrollo social. (Organización Mundial de la Salud, 2021)</p> <p>1887 Según Salazar en Chile existieron 52 mil Contagios durante ese año y dejó un fatídico saldo de entre 10 mil y 30 mil muertos en Chile. (S.P, 2020)</p>
Viruela	<p>“Enfermedad bacteriana producida por la picadura de pulgas, garrapatas, piojos y ácaros. Fiebre alta, escalofríos, dolor de cabeza, abdominal, de espalda y articular, tos seca, náuseas, vómitos, erupciones cutáneas, entre otros.” (UC Christus, 2020).</p> <p>1876 Antes de la existencia de la vacuna, esta enfermedad se llevaba la décima cuarta parte de la especie humana. Hace perecer la sexta u octava parte de los que ataca, y en casos de epidemia hasta la tercera parte. (Memoria Chilena. s.f.)</p>
Tuberculosis	<p>“La tuberculosis (TB) es una enfermedad infecciosa que suele afectar a los pulmones y es causada por una bacteria (<i>Mycobacterium tuberculosis</i>). Se transmite de una persona a otra a través de gotitas de aerosol suspendidas en el aire expulsadas por personas con enfermedad pulmonar activa.” (OPS Organización Panamericana de la Salud, s.f). “Durante la segunda mitad del siglo XIX, en pleno desarrollo de la llamada Revolución Industrial, la tuberculosis alcanzó en Chile los niveles de una epidemia, manifestada inicialmente por altos índices de mortalidad.” continuando “En esa época, la causa de la enfermedad se atribuía a factores sociales, porque claramente atacaba con más fuerza a la población más desvalida” (Herrera, 2015, p. 227)</p> <p>“Tisis pulmonar: superó el 30% de los fallecimientos ocurridos en los hospitales.” (Museo de Antofagasta, s.f)</p> <p>Entre 1859- 1883 causó más de 40 mil fallecidos. (Ministerio de Educación, 2020)</p>
Tifus	<p>“Transmitida por ácaros o piojos. A inicios del siglo XX, los médicos comprobaron su carácter contagioso y recomendaron la construcción de salas especiales para su tratamiento.” (Museo de Antofagasta, s.f)</p>

55 Tabla. Enfermedades de la pobreza y sus características.

LAS DOS CIUDADES

“Un país que está considerado dentro de los países que más segrega en términos espaciales a la gente en el mundo” (Moreno. L., Director ejecutivo Fundación superación de la pobreza en “La copia feliz del Edén 2015) esta afirmación se vuelve una realidad histórica en Chile, no está sujeta a una época determinada, es más bien un conjunto aplicaciones espaciales que se han generado desde comienzos de la nación. Salazar, premio nacional de historia 2006, explica el concepto inicial de esta división desde la composición social antropocéntrica, visibilizando la diferenciación que existe entre los individuos nativos, mestizos y españoles, desde aquí amplía con el concepto de la Chimba (palabra de origen peruana que significa “la parte mala del río”) este término precisa nombrar el sector donde el pueblo mestizo se arranchó y constituyó, sin ímpetu de hacerlo, esta suerte de dos ciudades, hacia el lado “malo” que viene a ser el área de espacios inundables se encontraría situado el poverío, el cual estaba compuesto en gran amplitud por el pueblo mestizo, y hacia el lado más alto geográficamente más privilegiado o menos inundable las castas de mayores ingresos de la sociedad Chilena. Esta idea se vio en Santiago de Chile, donde se construyó la comuna homónima de manera central, protegido por el cerro Santa Lucía, mientras que Recoleta, Independencia y Vivaceta fueron los sectores construidos en áreas inundables. Estos procesos de construcción de la ciudad fueron consecuentes en gran parte de las ciudades de Chile, definiendo un sistema de segregación desde la fundación.

La percepción de dualidad es reconocida por Vicuña Mackenna en 1872 en el texto “transformación de Santiago” menciona la convivencia de dos ciudades y establece 20 medidas para la correcta modificación de la capital, Ponce de Leon (Historiadora la copia feliz del



56 Imagen. Vista general tomada de la antigua Recoleta, Santiago 1872.

Edén 2015) señala sobre la transformación de Santiago, que la ciudad se irá volviendo cada vez más segregada. Vicuña Mackenna tenía al respecto de la ciudad una concepción divisoria, donde estipulaba una ciudad “Propia, cristiana, civilizada, el área central donde vive el sector alto y la clase media más pudiente” y por otra parte de del “Aduar africano, donde viven los pobres, alrededor de esta ciudad”. Se establece entonces una diferenciación entre lo establecido (y correcto) y la barbarie (incorrecto).

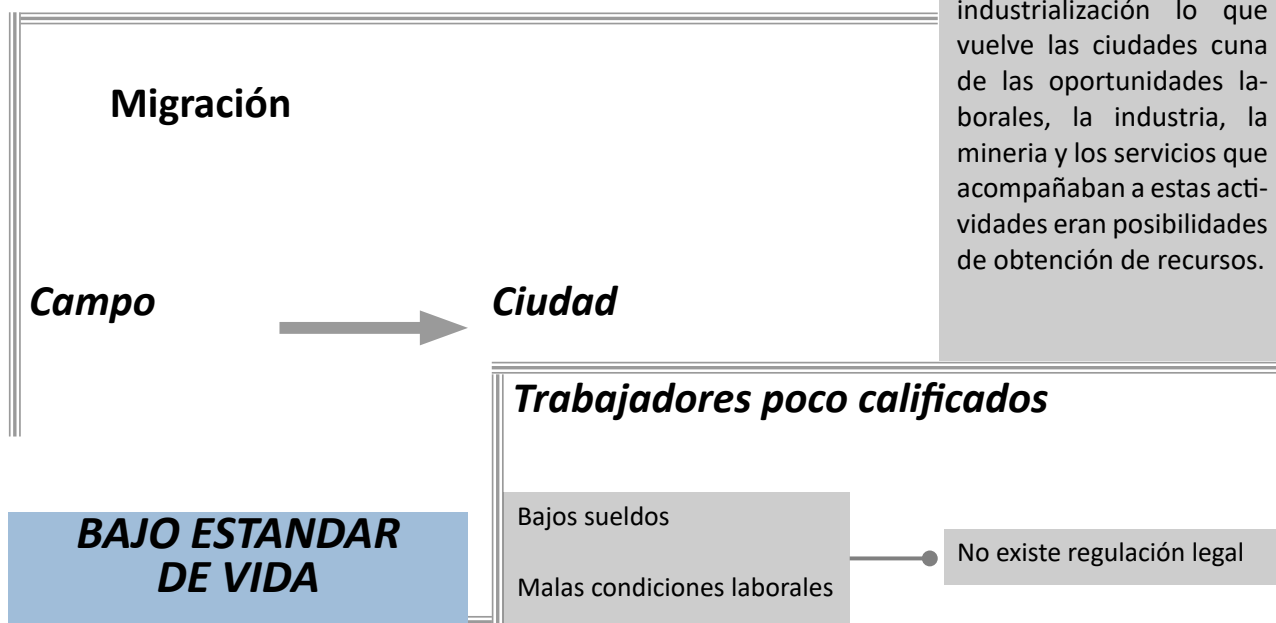
Un detalle significativo es que la Calle Mackenna fue construida como un camino cintura, una especie de cordón sanitario que dividía estas dos ciudades en pos de “proteger” la santidad de la ciudad civilizada de la bárbara. (Donde la barbarie fue entendida más allá de la miseria y los problemas sanitarios, también fue comprendida, como una falta de moral que atentan contra los valores hegemónicos de la comunidad dirigente.)

En esta época la segregación no es entendida como una problemática, dificultad o daño a

la trama urbana, sino que es vista como una medida profiláctica frente a la “civilización de la barbarie”. Se entiende entonces que desde esta fecha existe una consagración de la segregación como medida urbana de la definición del espacio en la ciudad, este antecedente es de vital importancia para entender que la dinámica de la ciudad es en sí misma una separación de dos mundos durante este momento de la historia, si bien irá desapareciendo al pasar de los años como medida de producción de ciudad, tendrá una re incorporación hacia los años 80 con medidas como las radicaciones de pobladores.

Garces, historiador y académico de la Universidad de Santiago (La copia feliz del Edén, 2015) habla al respecto de la tendencia de la época, la cual fue que los pobres construyeran en la ciudad pero a la manera en que construían en el campo, esto se enmarca en lo resaltado con anterioridad de esta supuesta barbarie, este modo se conformaron los ranchos, los cuales a mediados del siglo XIX fueron muy escasos para el número de habitantes en condiciones de pobreza, es así como nació la segunda forma de vivienda popular, que fue conocida como el conventillo. Esta vivienda será analizada en páginas posteriores.

Industrialización y urbanización



57 Esquema. Procesos económicos pre ley de habitaciones obreras. Existe una llegada masificada de trabajadores rurales a las ciudades, trabajadores con poca educación en general y que carecen de posibilidades de obtención o escalado en sus actividades, las posibilidades monetarias de estos los limitan en la obtención de vivienda, sin un estado que ampare quedan a merced de la pobreza, debido a la falta de regulación se extienden las tomas de terreno principalmente en la chimba, se intensifica la falta de salubridad en la vivienda y se extiende la enfermedad.

SOBRE LA VIVIENDA - FORMA ARQUITECTÓNICA

Sobre la vivienda destinada a los sectores populares con anterioridad al siglo XX esta estaba sujeta a la producción por necesidad y posibilidad, su caracterización formal se encuentra dentro de lo que son los cuartos redondos y ranchos, ya entrado el siglo principalmente hacia los finales del XIX aparece el conventillo, siendo cada uno de los conceptos comprendidos como:

Cuarto redondo: “aquella habitación que no tenía más luz ni ventilación que la que provenía de la puerta de entrada” (Torres, 1986, p.2).

Rancho/Rancherios: “Los ranchos eran una copia deteriorada de la vivienda popular campesina. Estaban contruidos de adobe con techo de paja y otro tipo de materiales precarios y putrefactible, con un pequeño corral al fondo” (Torres, 1986, p.2).



Figura 58 Marginalidad Social - Chile - Santiago - Obras Ilustradas. Rancherío año 1932.



Figura 59 Casas de Vecindad - Chile - Santiago - Obras Ilustradas. Interior de Conventillo 1906.



Figura 60 Conventillo de lavanderas, hacia 1900 Autor: Olds, Harry Grant, 1869-1943

Conventillo: “conjunto de cuartos redondos, alineados a lo largo de una calle interior” (Hidalgo, 1999, p.2). Ha de diferenciarse entre “conventillo” y “conventillo higiénico” este último es desarrollado a posterior en la investigación. El primero carece de ventilación y asoleamiento necesario puesto que las habitaciones están desarrolladas con solo acceso de luz y aire desde la puerta.

Estas formas habitacionales están desarrolladas sobre un contexto de necesidad y precariedad, sumado a una falta de acciones políticas de apoyo a los sectores Si bien a mediados del siglo XIX aparece la primera ordenanza que muestra relación por normar las habitaciones y viviendas de los sectores obreros y populares esta no fue suficiente en cuanto a su aplicación y capacidad, más adelante durante este siglo se verán progresivamente nuevas

aplicaciones legales, sin embargo estos fueron incipientes nuevos esfuerzos por constituir una normativa que ordene la habitación de los sectores más empobrecidos. Esta falta de capacidad se basa principalmente en que la normativa no tiene un cuerpo o aparato legislativo que logre su cumplimiento, acción que será corregida en 1906.

1843 se dicta una ordenanza sobre los cuartos redondos por el Intendente de Santiago don José Miguel de la Barra quien establece que:

“Desde el 1º de diciembre del presente año se prohíbe habitar todo cuarto a la calle que no tenga una ventana cuando menos de una vara y cuarta de alto o postigos en la puerta de la mitad del alto y expeditamente con un corral o patio”(Revista Higiene, 1843, p.183).



Figura 61 Familia chilena, hacia 1900. Tema Marginalidad social en Santiago (1850-1920) Desarrollo y dinámica de la población en el siglo XX

PERIODO #1:

LA FORMA HIGIÉNICA 1906-1939

Este periodo da el puntapié inicial a la estructura social y política que constituye la nación sobre temáticas asociadas a la producción de vivienda popular para sectores de bajos y medianos ingresos durante gran parte del siglo XX. La primera respuesta por parte del estado ante la problemáticas asociadas a la salubridad del espacio habitable fue legislativa, siendo el primer hito la promulgación de la ley de habitaciones baratas e higiénicas (Ley 1838 20-feb-1906), por la cual se constituye mediante esta ley los Consejos de habitación, los que tenían tres funciones: Construir, higienizar y normalizar la vivienda popular. A propósito de la ley se destaca lo siguiente: “Sobre habitaciones obreras” que se coordinarán a través del Consejo superior de habitaciones obreras con funcionamiento en Santiago. “La normativa, concebida principalmente por Don Alejo Lira Infante emulando las experiencias francesas, lleva las firmas del presidente Germán Riesco y de don Miguel Cruchaga Tocornal, a la sazón Jefe de Gabinete” (Raposo, 2001, p. 108).

En un comienzo las acciones tomadas por el estado se constituyen como una **respuesta a la “cuestión social” y a un estado generalizado de enfermedad que atacó a la población más desposeída**, situación que se intensificó por la falta de vivienda debido a la migración campo-ciudad y a la predominancia de viviendas insalubres como los cuartos redondos o los conventillos antihigiénicos.

“Los temas de la vivienda, salud y relaciones laborales fueron los primeros en debatirse en el Congreso, aunque muchos de éstos requirieron de varios años de fallida discusión antes de que se legislara en torno a ellos” (Martínez y Palacios, 1996, s.p), es importante esta rei-

teración de temáticas abordadas en páginas anteriores para referirnos al proceso mismo de elaboración de la primera ley que abordó la habitación y habitabilidad de los estratos sociales más bajos, y por consecuente afectados por la cuestión social, Hidalgo (1999) señala la situación política de la época en relación de lo ocurrido con la cuestión social y los grupos obreros de la siguiente manera “Las deficientes condiciones de vida de los grupos de la sociedad más desfavorecidos, estuvo presente en la mayoría de los discursos parlamentarios que fundamentaron los proyectos de ley en materia de vivienda (Hidalgo, 1999, p, 2).

Este periodo podemos entenderlo en dos etapas, **la primera tuvo que ver con una respuesta legislativa frente a la cuestión social. La segunda fase, pretende modificar la estructura inicial. Esta transformación se hace necesaria para ampliar las facultades del aparato estatal frente a las problemáticas de habitación**, según Minvu (2005)



Figura 62 Familia en una vivienda marginal, 1910.

fueron necesarias las modificaciones para solventar las limitaciones que derivan de una falta de financiamiento que estimulara la acción de privados que se sumó a la propia de los consejos que demolieron numerosas habitaciones por considerarlas insalubres, esto derivó en un alza del valor de arriendos que llevó a la huelga de arrendatarios de 1925, producto de lo cual se produjo la modificación de las entidades y sus atribuciones, siendo de la siguiente manera; Consejo de Habitaciones Obreras (Creado por Ley 1.838 del 20.02.1906) > Consejo Superior de Bienestar Social (Creado por el D.L. 308 del 19.02.1925) > Junta de Habitación Popular (Ley 4.931 del 06.02.1931 sobre Fomento de las Habitaciones Baratas) > Junta Central de Habitación Popular (DFL 33 del 08.04.1931) > Departamento de la Habitación (D.L. 402 del 13.08.1932) Caja de la Habitación Popular (Ley 5,950 del 10.10.1936) (pp, 48-50).

“El consejo abarcaba 3 líneas de acción, construcción directa que tendría como objetivo el ofrecimiento de viviendas en arriendo, higienización: en la práctica se efectúa más que nada la demolición de las viviendas y finalmente la normalización: esta línea abogaría por el acceso a los beneficios”. (MINVU, 2005, p. 55). Es interesante mencionar que **los procesos de higienización que en su mayoría terminaban en demolición total o parcial de las habitaciones desencadenaría una disminución en la cantidad de viviendas y por ende un alza importante en los valores de arrendamiento de las habitaciones, esto llevó a la necesidad de avanzar en materia legislativa y a generar los cambios** que vendrían a posterior, no debe entenderse como una acción fallida si no como un primer paso que desencadenó acciones no previstas.

Es de importancia destacar que **la ley de 1906 era un precedente importante a nivel latino americano, y que uno**

de sus más grandes aportes fue la sensibilización de la opinión pública frente al inminente problema habitacional, además aportó las primeras estadísticas sobre edificaciones lo que a su vez establecerá una opinión académica y justificada de la situación país en materia habitacional pública y social.

La segunda etapa se constituye como un proceso continuo de fortalecimiento de la institucionalidad de la producción de la vivienda higiénica, el Estado tuvo como objetivo central la edificación de viviendas salubres y baratas, estimulando de manera preferente la inclusión de privados, finalizando este periodo por primera vez con una dotación a la institucionalidad habitacional con una cuota presupuestaria fija. “Surge la pregunta de si es el Estado o el sector privado deben solucionar el problema habitacional. Las primeras iniciativas son privadas, pero a lo largo del siglo el Estado asumirá su rol, promulgando una serie de leyes y decretos a través de los cuales impulsará la industria de construcción de viviendas populares.” (Minvu, 2005, p. 54).

Las principales limitantes de esta primera ley fue la carencia de financiamiento que estimulara la acción constructiva de parte de los agentes privados, pero más importante incluso fue que la cantidad de habitaciones consideradas insalubres superaría ampliamente la posibilidad de construcción de nuevas habitaciones, aumentando la falta de vivienda. Durante los 20 años de su vigencia (1906-1925) el Estado no pudo levantar más de dos poblaciones con un total de 396 casas. Por su parte la iniciativa privada, acogiendo a los beneficios y garantías tributarias que dicha ley impuso, construyó otras 3.246 viviendas durante el mismo período, en especial cités y pasajes en diversas poblaciones creadas en la ciudad (De Ramón, 1990, p. 10).

La condición habitacional y el déficit proporcionado conllevó a la gran huelga de arren-

datarios del 1925, la cual por la vía del movimiento popular abrió la puerta a la ley del año 1925, Hidalgo nos señala “En 1925 se procedió a la promulgación del Decreto Ley 261, conocido como Ley de la Vivienda, que [junto con crear los Tribunales de Vivienda] establecía la reducción del 50% de la renta de alquiler de las propiedades declaradas insalubres” (1999, p.3), además de eso el autor hace referencia a temáticas monetarias asociadas a la producción del espacio habitacional de carácter popular, continuando “limitación de los precios de los arriendos de las viviendas salubres; exención del pago de contribuciones; y prohibición de desalojo a los arrendatarios antes de los seis meses, entre las medidas más relevantes.” (1999, p.3). Se hace importante señalar por parte de MINVU a propósito de lo obtenido bajo la lucha popular, “otra de las consecuencias de la huelga de arrendatarios, fue la promulgación del D.L. 308 de 1925, que impulsó la construcción de vivienda obrera. Se inicia así una segunda fase del período, fase en la cual se ensaya y perfecciona la fuerte institucionalidad habitacional con la que concluye la década de 1930” (MINVU, 2005,p.54).

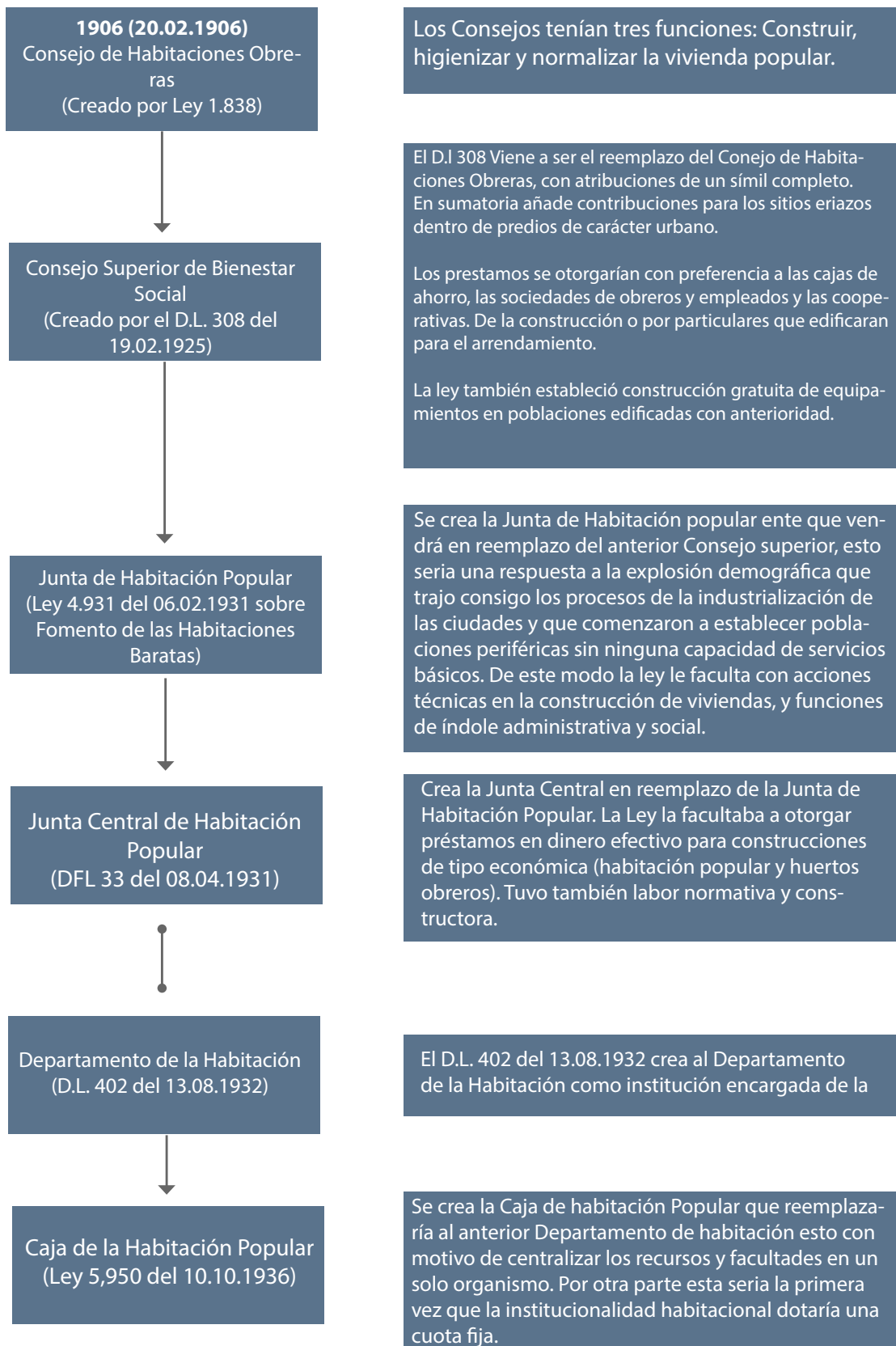
Hidalgo relata sobre la promulgación del Decreto Ley 308 de 1925: **“se deja atrás a un período de aciertos y vacilaciones, marcado por iniciativas de corte higiénico; en términos de viviendas construidas tuvo un aporte restringido, pero marcó el inicio de una dinámica de realizaciones por parte del Estado que influirían en el conjunto de la política social que comenzaba a gestarse en esos años.”** y continua La Ley 308, creó el Consejo Superior de Bienestar Social que reemplazó al Consejo de Habitaciones Obreras de 1906, él que mantuvo las atribuciones impuestas por este último.” finalizando “Con esta iniciativa se buscó activar con mayor impulso la construcción de nuevas viviendas e intentó promover la participación de cooperativas en la construcción de alojamientos, in-

centivando para ello la exención de impuestos municipales en aquellos edificios colectivos.” (1999, p.2)

Estos **cambios y articulaciones legales** según Bravo (1959), **vienen a dar una respuesta a “un grave problema que se estaba produciendo en la mayoría de las ciudades como consecuencia del Centralismo:** la afluencia incontrollada de las masas que dejaban el campo y se instalan en los alrededores [de las ciudades], sin que los terrenos contarán con los servicios mínimos de abastecimiento de agua ni menos los complementarios: luz y pavimentación.” (Bravo 1959, en MINVU. 200, p. 55). Según el mismo autor, los empresarios inescrupulosos formaban loteos de terrenos para venta o arriendo, en condiciones que tilda de antojadizas, o más claramente, no normadas y por ende fuera del amparo legal, esta situación de usura y aprovechamiento sería reconocido como el problema de los mejoneros (Bravo, 1959)

En consecuencia ha de entenderse esta segunda etapa como un momento de acción legislativa que procuró establecer nuevos aspectos normativos que permitieran a los privados interceder con mayor facilidad y al estado controlar, construir y avanzar en materia habitacional con un aparato legislativo más férreo.

La inicial ley de 1906 no es interpretada como un fracaso, como se señala con anterioridad, es vista como un primer paso que dio como resultado toda una institucionalidad y nuevos programas habitacionales para satisfacer el déficit de vivienda y salubridad que para estos años inundó las ciudades, es así como entre 1925 y 1936 se dictan leyes de rectificación a la institucionalidad habitacional en búsqueda de una voz que impulse la construcción de viviendas, en este periodo de 11 años entonces ocurrieron 5 cambios de institucionalidad, estos quedan retratados en #62 Esquema.



● —● Instituciones asociadas
 —→ Institucion de reemplazo

63 Esquema institucional Periodo #1 Forma Higienica 1906 - 1939

ESTADÍSTICAS

LA FORMA HIGIÉNICA 1906-1939

Demográficamente el primer periodo de esta investigación se caracteriza por ser un momento histórico donde la ruralidad es la principal forma de vida de Chile. Ha de ser entendido como un momento de cambio de paradigma del ciudadano, las primeras tres décadas están marcadas por la migración y la modificación del hombre rural al hombre urbano, ya para 1930, fecha del último censo efectuado en este espacio de 33 años, ambas formas de vida prácticamente llegan a equipararse, sin embargo la modificación del paradigma no termina de ser numéricamente positiva durante este periodo.

Año	Gobierno		%		%		%							
1906	Pedro Montt 18/09/1906 - 18/08/1910	CENSO DE 1907 3.245.279	100	1.407.908	55,7	1.841.371	43,3							
1907														
1908														
1909														
1910														
1911	Ramón Barros Leco 23/12/1910 - 23/12/1915													
1912														
1913														
1914														
1915	Juan Luis Sanfuentes Andonaegui 23/12/1915 - 23/12/1920													
1916														
1917														
1918														
1919														
1920	Arturo Alessandri Palma 23/12/1920 - 12/09/1924	CENSO 1920 3.731.846	100	1.995.006	53,6	1.732.567	46,4							
1921														
1922														
1923														
1924														
1925	Erillano Figueroa Larrain 23/12/1925 - 07/04/1927													
1926														
1927														
1928	Carlos Ibáñez del Campo 21/07/1927 - 26/07/1931													
1929														
1930														
1931	Juan Montoro 04/12/1931 - 04/06/1937	CENSO 1930 4.287.445	100	2.116.221	50,6	2.168.224	49,4							
1932														
1933														
1934														
1935														
1936														
1937														
1938														
1939								Pedro Aguirre						

Figura 64 Datos demográficos obtenidos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) Periodo #1 Forma Higiénica 1906-1939.

Este periodo se presenta con un continuo crecimiento económico especialmente durante los primeros años, esto herencia del resultado de la guerra del pacifico y el ingreso de las regiones salitreras del norte. Se destacan principalmente dos desplomes económicos que poseen concordancia con la lógica mundial, el primero con la primera guerra mundial y la invención del salitre artificial lo que procuro una caída económica entre los años 1914 y 1915. Más adelante, a poco más de la mitad del periodo la crisis del 29 golpearía contundentemente la economía nacional la que no tendría una recuperación expresada en crecimiento hasta el año 1933 y una estabilización según el crecimiento tendencial anterior hasta 1937. Los progresos económicos logrados durante la última parte del siglo pasado además de no tener directa relación con los procesos bélicos mantienen a Chile con menores impactos en su economía, y con la posibilidad de gestionar económicamente la producción habitacional, que irá mejorando año a año en el país.

Años	PIB en pesos 03/2021	PIB MM pesos 03/2021	PIB en dolares 03/2021 (\$728)	PIB MM dolares 03/2021 (\$728)	PIB per cápita	PIB per cápita MM pesos 03/2021	Índice desarrollo humano
1906	3.921.697.000.000	3.922	5.401.786.501,38	5,402	1.224.763,00	1,225	0,194
1907	4.129.036.000.000	4.129	5.687.377.410,47	5,687	1.273.607,00	1,274	
1908	4.567.362.000.000	4.567	6.291.132.231,41	6,291	1.391.641,00	1,392	
1909	4.590.429.000.000	4.590	6.322.904.958,68	6,323	1.381.410,00	1,381	
1910	5.109.378.000.000	5.109	7.037.710.743,80	7,038	1.518.841,00	1,519	0,22
1911	4.971.236.000.000	4.971	6.847.432.506,89	6,847	1.459.554,00	1,46	
1912	5.168.705.000.000	5.169	7.119.428.374,66	7,119	1.499.045,00	1,499	
1913	5.263.442.000.000	5.263	7.249.920.110,19	7,25	1.507.717,00	1,508	
1914	4.447.777.000.000	4.448	6.126.414.600,55	6,126	1.257.499,00	1,257	
1915	4.304.596.000.000	4.305	5.929.195.592,29	5,929	1.201.059,00	1,201	
1916	5.276.776.000.000	5.277	7.268.286.501,38	7,268	1.453.257,00	1,453	
1917	5.390.356.000.000	5.390	7.424.732.782,37	7,425	1.465.168,00	1,465	
1918	5.458.960.000.000	5.459	7.519.228.650,14	7,519	1.464.313,00	1,464	
1919	4.683.582.000.000	4.684	6.451.214.876,03	6,451	1.240.026,00	1,24	
1920	5.290.602.000.000	5.291	7.287.330.578,51	7,287	1.382.442,00	1,382	0,256
1921	4.585.478.000.000	4.585	6.316.085.399,45	6,316	1.182.738,00	1,183	
1922	4.753.221.000.000	4.753	6.547.136.363,64	6,547	1.210.088,00	1,21	
1923	5.725.272.000.000	5.725	7.886.049.586,78	7,886	1.438.511,00	1,439	
1924	6.156.919.000.000	6.157	8.480.604.683,20	8,481	1.526.635,00	1,527	
1925	6.424.969.000.000	6.425	8.849.819.559,23	8,85	1.572.435,00	1,572	
1926	5.889.764.000.000	5.890	8.112.622.589,53	8,113	1.422.649,00	1,423	
1927	5.782.932.000.000	5.783	7.965.471.074,38	7,965	1.378.529,00	1,379	
1928	7.083.828.000.000	7.084	9.757.338.842,98	9,757	1.666.782,00	1,667	
1929	7.454.392.000.000	7.454	10.267.757.575,76	10,268	1.731.164,00	1,731	
1930	6.260.923.000.000	6.261	8.623.860.861,54	8,624	1.432.705,00	1,433	0,317
1931	4.932.482.000.000	4.932	6.794.052.341,60	6,794	1.112.424,00	1,112	
1932	4.167.773.000.000	4.168	5.740.734.159,78	5,741	926.173,00	0,926	
1933	5.135.731.000.000	5.136	7.074.009.641,87	7,074	1.124.531,00	1,125	
1934	6.200.009.000.000	6.200	8.539.957.300,28	8,54	1.337.940,00	1,338	
1935	6.556.786.000.000	6.557	9.031.385.674,93	9,031	1.394.171,00	1,394	
1936	6.879.071.000.000	6.879	9.475.304.407,71	9,475	1.441.248,00	1,441	
1937	7.821.624.000.000	7.822	10.773.586.776,86	10,774	1.615.037,00	1,615	
1938	7.911.628.000.000	7.912	10.897.559.228,65	10,898	1.609.692,00	1,61	
1939	8.077.701.000.000	8.078	11.126.309.917,36	11,126	1.614.572,00	1,615	

Figura 65 Estadísticas económicas y sociales del Periodo #1 Forma Higiénica 1906-1939.

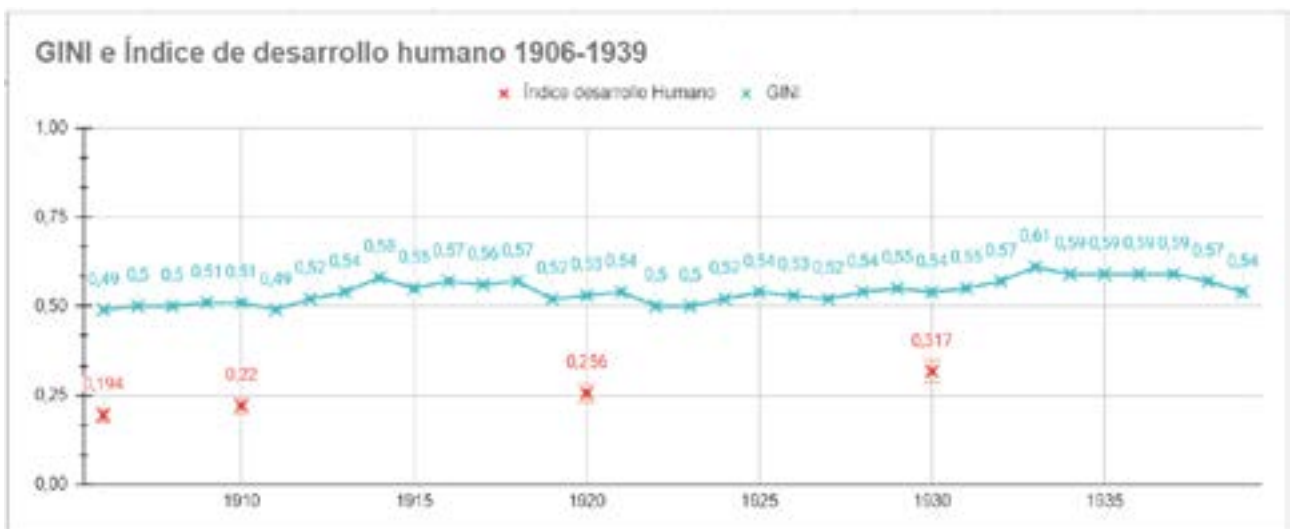
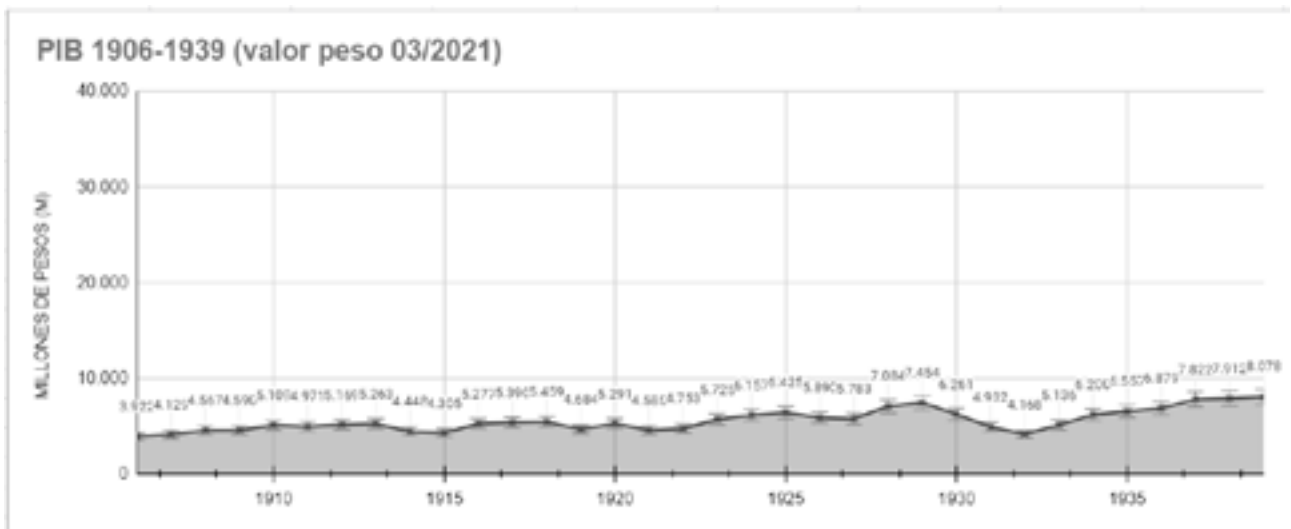


Figura 66 Variabilidad, estadísticas económicas y sociales del Periodo #1 Forma Higienica 1906-1939.

MODELOS DE VIVIENDA DE PRINCIPIOS DEL SIGLO XX DEL CONVENTILLO AL CITE

El conventillo: “Arquitectónicamente, en la práctica, el concepto de conventillo se aplicaba a varios tipos de vivienda popular y colectiva, No siempre correspondía a la imagen tradicional” (Minvu, 2005, p.61) sin embargo, se señala en el mismo archivo del ministerio de vivienda y urbanismo que corresponde a “un edificio de uno, dos, o más pisos, con muchas piezas dispuestas en cuadro en cuyo centro y ocupando la primera planta estaba el patio al pasillo común, el excusado y las artesas” (Minvu, 2005, p.61).

Otras definiciones al respecto

“La casa grande y antigua, generalmente de material sólido, de uno o más pisos, arrendadas por piezas a varias familias, y cuya unidad básica era el “cuarto redondo” (Minvu, 2005, p.61).

“El conventillo propiamente tal, es decir el edificio de uno o dos pisos con cuartos que tenían su puerta hacia un patio común y central” (Minvu, 2006, p.61).

Los ranchos, carpas o toldos multifamiliares instalados dentro de un sitio cercado por los propios arrendatarios o por el propietario, situados generalmente en cerros y quebradas. Estos eran los conventillos más elementales. (Urbina, X., 2002, p.6).

El conventillo como tal es una construcción que antecede a este periodo, sin embargo se vuelve a nombrar para declarar la diferencia con el conventillo higiénico.

Conventillo higiénico: Vivienda colectiva de origen precario que por adaptación o corres-

pondencia en su construcción logra ser aceptada por el servicio de salud mediante Ley 1.838. Corresponde principalmente a viviendas con la definición de conventillo tradicional, pero que contaron o se adaptaron para tener accesos de luz, ventilación y evacuación de desechos.



Figura 67 Interior de conventillo año 1900, presumiblemente higiénico dada las condiciones visibles de ventilación al poseer ventanas hacia patio interior



Figura 68 Conventillo, hacia 1910, presumiblemente higiénico dada las condiciones visibles de ventilación al poseer ventanas hacia patio interior

“No hay que confundir conventillo con cité. Los conventillos eran viviendas colectivas instaladas en casas unifamiliares adaptadas para tal fin, generalmente en mal estado o construcciones precarias levantadas o habilitadas para este objeto” (Urbina, X., 2002, p.7). La propiedad más característica de los conventillos era que cada familia disponía de una habitación que daba a un pasillo o patio común en el que ocasionalmente se disponía de una fuente de agua y un servicio higiénico colectivo, Urbina nos detalla cómo el conventillo se dispuso entonces como un espacio arquitectónico urbano y popular que permitió racionalizar el crecimiento demográfico de la ciudad y aumentar riqueza a sus dueños. (Generalmente este aumento se observa por conceptos de arriendo).

A propósito de su finalidad higiénica se incluye:

- “En otras palabras, el cité fue concebido como solución habitacional en reemplazo de los conventillos insalubres y para esos efectos fue construido, resultando ser higiénicos” (Urbina, 2002, p.8).

- “La concepción espacial y urbana del Cité, así como en el caso de las poblaciones obreras, cumplen a cabalidad con los postulados higienistas de la época” (Consejo Nacional de la Cultura y Las Artes, 2015, p.8)

- “Los conjuntos están compuestos por una serie continua de viviendas de uno o dos niveles, articuladas por una circulación colectiva o espacio semi-público, perpendicular a la calle, irrumpiendo así hacia el interior de las manzanas” (Consejo Nacional de la Cultura y Las Artes, 2015, p.8)

Es clave para investigación señalar que el modelo de cité es importado de Europa y adaptado a las condiciones socioculturales y urbano-arquitectónicas chilenas, esta adaptación persigue “dotar a la ciudad industrializada de soluciones habitacionales colectivas de bajo costo” (Consejo Nacional de la Cultura y Las Artes, 2015, p.8) esto desde el tema funcional – social, mientras, que desde otra mirada más cercana a la salud y el bienestar, busca que dichos proyectos “incorporen en sus nociones de diseño la ventilación y el asoleamiento de los espacios interiores de la vivienda, así como la dotación de infraestructura sanitaria, con el fin de prevenir la propagación de enfermedades contagiosas” (Consejo Nacional de la Cultura y Las Artes, 2015, p.8). Ha de entenderse que la transformación de la vivienda se debe a una reestructuración de las necesidades que establecen la condición de bienestar de los usuarios.



Figura 69 Cité Las Palmas, construido por Julio Bertrand en 1914. Jorge Walton S. Santiago : Imprenta Barcelona, 1915.

EL CITE: CASOS. CITÉ DARDIGNAC 72-84 SANTIAGO, R. M.

El conjunto se construye alrededor de un eje central con ritmos entrantes y salientes que rompen con la linealidad del proyecto. “Cada casa cuenta con un patio que permite dar luz y ventilación a las habitaciones en torno a él. Esta tipología permite una alta densidad de ocupación de suelo, como se aprecia en la planta de conjunto” (Minvu, 2005, p.63)

Se puede hacer la diferencia tipológica entre ambos casos “cuando estos ejes dividen parcialmente la manzana, se les define como cités, y cuando la dividen, como pasajes” (Consejo Nacional de la Cultura y Las Artes, 2015, p.8)



Figura 71 Vista interior pasaje. Remate de calle interior. Líneas de cornisas, antetechos, y trabajo en vanos de puertas y ventanas enriquecen el espacio interior.



Figura 70 Vista a acceso del cité.

El conjunto se integra hacia la calle con una fachada continua construyendo un símil formal continuo que se divide solo en los accesos.

Cada una de las viviendas se nutre de ventilación desde el exterior (del pasaje) gracias a su fachada de doble ventana. Respecto de la iluminación ésta es resuelta mediante un patio interior del conjunto además de las ya nombradas ventanas de fachada, con esto queda resuelta la problemática principal de la época, luz y ventilación, en pro de la disminución de contagios de enfermedades asociadas a los espacios habitables poco o nada higiénicos.



Figura 72 Planta del conjunto.

EL CITE: CASOS. CITE BELLAVISTA 149. SANTIAGO, R. M.

Este conjunto habitacional se constituye de 3 pisos, esta situación no es una generalidad en cuanto a la construcción de la tipología de cite, puede ser interpretado como una combinación entre cite y edificio urbano. “urbano. Observado desde la calle, su imagen es más la de un edificio que la de un cité tradicional como los mostrados anteriormente. (MINVU, 2005, p.70)

A pesar de la transformación formal de la estructura que constituye la edificación se conservan las características del cite, propiciando un espacio ventilado e iluminado tanto desde el exterior del pasillo como desde las verticales, esta relación entre habitar e higiene se mantiene en este proyecto.



Figura 73 Vista exterior de la edificación. Al tener una composición en altura se constituye a nivel urbano como edificio.



Figura 75 Vista interior hacia la calle. La zona “puente” conforma un zaguan el que consolida el límite entre lo privado y lo público.

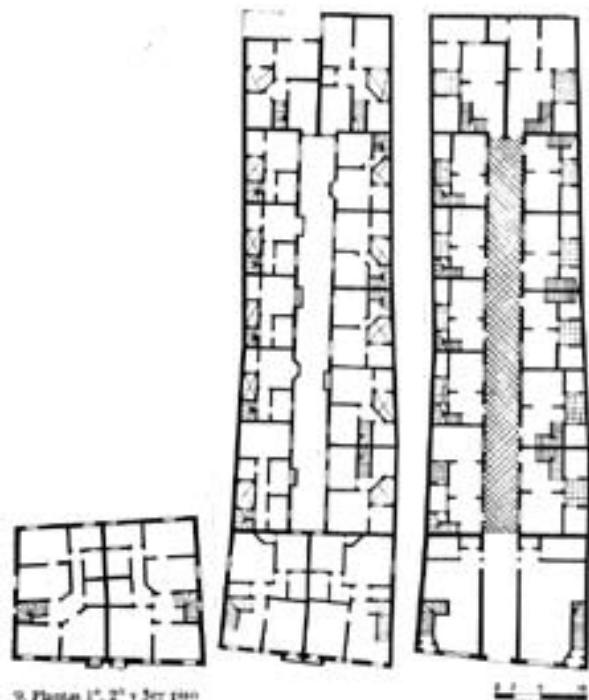


Figura 74 Este cité está desarrollado en 3 pisos, conformando hacia la calle una importante fachada que adquiere protagonismo en el espacio urbano. Los locales comerciales en primer piso constituyen una conexión funcional y espacial con el trazado urbano existente.

LA POBLACIÓN OBRERA

Durante este periodo y bajo el alero de la ley de habitaciones obreras se comienza a dar construcción de otra nueva forma arquitectónica (para Chile) diferente del Cite, esta es referida como Población Obrera, la que es comprendida como conjunto de viviendas con tipología común, generalmente alejadas del centro de la ciudad en pos de la disminución del valor del suelo y cercana a fábricas de las que por generalidad adquieren nombre, la Población Central de Leche en Santiago por ejemplo, o Población Ferroviaria en Talca. Es importante señalar que esta nueva forma arquitectónica no se contempla como sustitutiva en primera instancia y se configura como un diseño y construcción paralelo con las anteriores vistas.

Las poblaciones obreras se constituyen de tal manera de recibir cierta autonomía respecto de la ciudad, dada la condición de lejanía hacia esta. El nivel de autonomía puede variar y no se presenta como una constante entre los proyectos. Ejemplos comparativos para ser observados, Población central de leche, población Manuel Montt, población ferroviaria y Población Huemul.

De los casos nombrados, los siguientes son revisados y analizados, Población central de leche, población Manuel Montt y Población Huemul, sin embargo dada la metodología solo el caso de Villa Huemul es utilizada como proyecto modelo de este periodo, los otros dos casos, aun siendo parte del entendimiento de la arquitectura de este periodo quedan catatrados solo como antecedente histórico.



Figura 76 Cité Las Palmas, construido por Julio Bertrand en 1914. Jorge Walton S. Santiago : Imprenta Barcelona, 1915.

El proyecto: Población Huemul responde de manera directa a las necesidades de salubridad de la época, una vivienda ventilada, con una suerte de ventilación cruzada que podemos entender desde su morfología arquitectónica, y una iluminación en ambos extremos, esta primera intención formal vienea desaparecer los característicos miasmas existentes en los conventillos que le antecedieron como modelo. Un aporte en esta misma dirección sin embargo ligado más al espacio urbano que soporta el proyecto, es la calle con un desarrollo arbóreo que se constituye como un aporte a la condición de ventilación, de la vivienda y el espacio cercano. Sobre lo señalado con anterioridad se destacan las palabras de Larraín Bravo (1918) “Las casas se han distribuido en varios grupos y todas ellas presentan sus fachadas a las calles; los patios ocupan la parte central de cada grupo y quedan separadas entre sí por muros de dos metros veinte de altura, con lo que se consigue que cada casa reciba luz y aire directo, tanto por su fachada como por el interior del edificio” (Bravo, 1918, p.45). Estos requerimientos vienen a ser parte de las respuestas higiénicas de la época frente a las problemáticas nacionales provenientes

del habitar (problemas que se verían reflejados en todas las ciudades en crecimiento a lo largo del país) (padecimientos ligados a la poca ventilación al interior de la vivienda, viruela, tuberculosis, cólera).

Cada una de las soluciones anteriormente nombradas, son parte de un proceso evolutivo y adaptativo en relación a las tecnologías y posibilidades de la nación referente a lo habitacional, en este caso el proceso Inter subjetivo desarrollado durante el capítulo 1 de esta investigación queda marcado en las acciones modificadas y modificantes en la forma arquitectónica y el discurso que la sustenta. La ventilación desde fachada procede a convertirse en una ventilación cruzada.

La iluminación se obtiene también desde ambos lados. En el caso del pasillo o callejón éste se transforma en una **calle arbolada como aporte a la ventilación y por ende higiene en esta tipología habitacional.**

El lugar: Actualmente podemos encontrar el conjunto entre las calles Franklin, Placer, Huemul y Lord Cochrane, si bien se establece contemporáneamente como un hito del diseño

envuelto entre la ciudad, **originalmente el proyecto se desarrolla hacia las afueras de esta, en una suerte de situación urbano-rural** (con predominancia de ruralidad), esto bajo la lógica de mantener una distancia con los sectores más acomodados encontrados hacia las áreas céntricas de Santiago, está es una decisión política que se verá incluso hasta nuestros días. En palabras de Simonetti sobre el lugar de edificación “para 1911-1914 cuando se inicia particularmente la construcción de este espacio estos eran los arrabales de la ciudad” (Simonetti, 2012).

Se **procuró el diseño de un sistema urbano que tuviera capacidad de establecer el desarrollo íntegro de sus habitantes**, se puede entender como una pequeña ciudad satélite, el propósito era ir más allá de construir una casa habitación que cumpliera con los requerimientos higiénicos, **se propuso establecer un barrio**, razón por la cual se construyen una serie de dotaciones como Biblioteca y sala de reuniones, edificio gota de leche (puericultura), plaza (espacio público), iglesia, teatro, oficinas ex Caja de Ahorros, escuela de hombres, colegio de mujeres, Luminaria central con cuelgue entre viviendas y calles arborizadas, estas vendrían a ser parte de un complejo sistema social que permitirá el desarrollo del barrio. Sin embargo, y apesar de todos los beneficios que esto pudiese significar se debe tener presente que estas decisiones están sujetas en la política de mantener a los pobres lejos, debido a esta idea es que se hace necesario dado el contexto histórico y tecnológico (insuficiente o inexistentes sistemas de transporte) la creación de un barrio autónomo, puesto que deben tener capacidad de acceso a los beneficios de la ciudad secular. A modo conclusivo y para cerrar la idea anterior, no se debe atender esta situación principalmente como la decisión formal de producir un barrio con soporte social desde la arquitectura, más bien se trata de construir un espacio que bajo las condiciones de transporte permita a los pobladores prescindir lo

más posible de las áreas urbanas céntricas.

El Valor:

-Luciano Ojeda, sociólogo: “Es de destacar, en definitiva, que la población Huemul es una población modelo en la medida en que no solamente se trata de casas y viviendas para un sector, un segmento de obreros, sino que también está concebida como un barrio completo, es decir, busca la lógica de ser un barrio autosuficiente” (Simonetti, 2012)

-Fernando Ramírez, Historiador: “la población Huemul, constituye una población modelo, a diferencia de las otras, las otras apuntaban a resolver el problema habitacional, construir mejores condiciones de vivienda versus el conventillo o algunas características del antiguo cite, entonces era una vivienda de un material más sólido, que ya poseía acceso a agua potable, tenía cercanía a una red de alcantarillado, que daban de alguna manera integrados a un sistema urbano de proyección, es decir con conexiones futuras al resto de la ciudad” (Simonetti, 2012)

-“Un sin número de casos replicaron las tipologías construidas en la Población Huemul I, muchos de estos en predios cercanos a las originales, con la intención de obtener la misma calidad que estas brindan. Y aunque su resultado no sea el mismo y su conservación



Figura 77 Cité Las Palmas, construido por Julio Bertrand en 1914. Jorge Walton S. Santiago : Imprenta Barcelona, 1915.

física no sea fácil, la población logró ser un ejemplo de vivienda digna e higienizada con una buena calidad de vida para sus habitantes en escasos metros cuadrados” (Flores, 2019, p.83)

De la arquitectura: Constituida como ciudad satélite, con capacidad de funcionamiento a pesar de la distancia con el área citadina a la que pertenece, se constituye como **conjunto arquitectónico de viviendas baratas u obreras de constitución pareada.**

De fachada continua y con terminación en pa-

tio, la vivienda se produce con una expresión nacida del material, al que posteriormente para ser resaltadas las formas propuestas por este los vecinos utilizan pinturas que diferenciaría esta suerte de tallado en la piel exterior.

Respecto de la situación arquitectónica **la belleza volumétrica se obtiene de la configuración de un bloque total**, en el que no existen elementos que resalten sobre otros, estableciéndose una continuidad que no solo constituye la expresión formal, además esta forma dota de una masa térmica por sumatoria entre cada una de las viviendas.



Figura 78 Cité Las Palmas, construido por Julio Bertrand en 1914. Jorge Walton S. Santiago : Imprenta Barcelona, 1915.



Figura 79 Cité Las Palmas, construido por Julio Bertrand en 1914. Jorge Walton S. Santiago : Imprenta Barcelona, 1915.



Figura 80 Cité Las Palmas, construido por Julio Bertrand en 1914. Jorge Walton S. Santiago : Imprenta Barcelona, 1915.



Figura 81 Cité Las Palmas, construido por Julio Bertrand en 1914. Jorge Walton S. Santiago : Imprenta Barcelona, 1915.



Figura 82 Cité Las Palmas, construido por Julio Bertrand en 1914. Jorge Walton S. Santiago : Imprenta Barcelona, 1915.



Figura 83 Cité Las Palmas, construido por Julio Bertrand en 1914. Jorge Walton S. Santiago : Imprenta Barcelona, 1915.



Figura 84 Cité Las Palmas, construido por Julio Bertrand en 1914. Jorge Walton S. Santiago : Imprenta Barcelona, 1915.



Figura 85 Cité Las Palmas, construido por Julio Bertrand en 1914. Jorge Walton S. Santiago : Imprenta Barcelona, 1915.

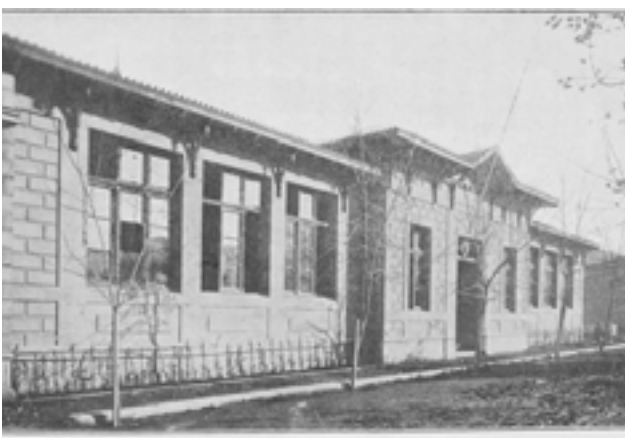


Figura 86 Cité Las Palmas, construido por Julio Bertrand en 1914. Jorge Walton S. Santiago : Imprenta Barcelona, 1915.



Figura 87 Cité Las Palmas, construido por Julio Bertrand en 1914. Jorge Walton S. Santiago : Imprenta Barcelona, 1915.

CONCLUSIONES PERIODO #1: LA FORMA HIGIÉNICA 1906-1939

El Periodo 1 de esta investigación denominada “La forma higiénica 1906-1939” desarrolla un nuevo estándar para la vivienda, **reconoce desde el aparato legislativo el problema habitacional y todas las consecuencias que propone la falta o deficiencia de viviendas insalubres.** Se destacan hitos sobre la vivienda la ley de 1906 que da inicio a la interacción del estado con el espacio habitacional, y la de 1925 donde se ingresa normativa alrededor de los arriendos normando la gestión de la vivienda desde el aparato privado, en 1936 donde se legisla a propósito de la producción y establece nuevas formas de desarrollar la vivienda.

Durante este espacio cronológico se consolida fuertemente la relación entre vivienda/salud, siendo esta consideración la que establece la necesidad de legislar a propósito de la vivienda de los sectores más empobrecidos. Se marcan las bases sobre la producción de la vivienda como elemento constructor de la salud pública, no solo existe un reconocimiento de la idea, también se hace presente el discurso en la **forma de la producción la que se propone siempre desde la necesidad de construir espacios ventilados e iluminados.**

Sobre la vivienda se produce una constante evolución formal y tipológica que puede ser interpretada de la siguiente manera: **Rancho > Conventillo/Cuarto Redondo > Conventillo Higiénico > Cite > Población obrera 1 planta > Población Obrera 2 o + plantas.** Este proceso de cambio en la forma arquitectónica se debe en buena medida al alcance tecnológico que posee la nación a principios del siglo XX aunque también se debe considerar la necesidad

de desarrollar espacialidades más densas para contestar al crecimiento de la ciudad.

Se deben añadir algunas observaciones realizadas al contrastar la forma arquitectónica con su contexto. La primera transformación debe ocurrir en 1906 debe su origen a las problemáticas sociales especialmente las de salubridad, esto no queda a discusión ya que fue ampliamente visto observado durante este periodo. La segunda observación tiene que ver con la variación demográfica, esta situación se presenta especialmente hacia finales del periodo, y se consolida con la adición de plantas a las viviendas, de manera tal que en paños urbanos similares contar con una densidad urbana superior, esto se puede notar a la hora de comparar diferentes proyectos de vivienda, si bien se establece como proyecto moldeo la Población Huemul, en los anexos se incluyen las observaciones de la población Manuel Montt y Central de Leche, los que es posible contrastar y dar cuenta de este hecho.

A nivel urbano el mayor avance observado tiene que ver con la **creación de un estándar para el espacio habitacional**, que propone una dialéctica entre lo público y lo privado, es así como se concibe la red de viviendas sumergidas en espacios públicos como plazas, y espacios de atracción como lo son teatros, canchas, o sedes urbanas, modificando la estructura del paisaje como elemento conector entre las viviendas y transformando a una red de espacios públicos. Además de lo anterior se suma comercio, diversos servicios educacionales o de salud primaria para consolidar una cierta autonomía de la ciudad secular. Si bien como se declara en la investigación esto ocurre por la lejanía que en sí misma nos propone la necesidad de autonomía, no deja

de ser importante el entendimiento de que estas acciones son positivas para la consolidación de los barrios.

Por otro lado, uno de los problemas atinentes a esta investigación que no logra ser satisfecho, es sin duda la condición de lejanía existente entre los conjuntos de vivienda obrera y los centros urbanos, quedando **la autonomía de estos espacios como única respuesta ante la segregación urbana planificada**, esta es la parte que no se

puede considerar positiva en la forma de hacer ciudad durante este periodo, sin embargo ha de entenderse que contextualmente es el primer acercamiento del estado en la producción del espacio urbano.

Para finalizar, se establece de manera categórica la relación entre la arquitectura y el bienestar, y como la primera se transforma según las necesidades de la segunda. La arquitectura habitacional se interpreta como la forma constructiva del espacio vital.

ARQUITECTURA DE GRAN ESCALA: LA INTEGRACIÓN ESPACIAL

Este periodo se comprende entre los años 1939-1964, y es un punto donde se busca la consolidación de las facultades del estado, para esto como primer paso se funda la Corporación de fomento a la producción (CORFO), más adelante la Corporación de la Vivienda (CORVI), esta última lleva a cabo un proceso de modificación de la forma arquitectónica, y entendimiento del habitar desde en análisis y estudio del espacio formal. Finalmente se cierra con el acceso al poder del presidente Frei Montalva.

En este periodo puede ser observado en dos etapas. La primera constituye una **búsqueda de industrializar el país y configurar un estado productivo económicamente rentable** que pudiese solventar el gasto público y el crecimiento nacional, de esta manera es que se crea CORFO como unidad encargada de fomentar y respaldar el proceso industrializador de parte del estado, “la creación de la CORFO y la puesta en marcha de sus planes, generó un impulso al desarrollo industrial y económico, localizado principalmente en las grandes urbes y en especial en Santiago, que constituyó un enorme factor de atracción de la población hacia la capital del país” (MINVU, 2005, p.84). Las motivaciones estatales estaban dadas bajo la necesidad de modificar el dañado sistema exportador de materias primas “Entre los años 1920 y 1930, la crisis profunda de la economía primario-exportadora representó el agotamiento del modelo de crecimiento exportador de materias primas y el tránsito hacia el denominado modelo de industrialización por sustitución de importaciones, es decir, a un impulso industrializador que se desarrolla desde el Estado.” (Aguirre, 2001, p.6)

La creación de Corfo en 1939 responde de manera categórica a una situación internacional y el contexto mundial, dadas las problemáticas ocurridas durante la segunda guerra mundial, Aguirre (2001) se refiere a esto como una política fuertemente inventora por parte del Gobierno de Aguirre Cerda (1938-1941) debido a las alteraciones del mercado internacional es que se hace presente una oportunidad/necesidad de producción dado el bajo flujo de bienes de importación que disminuye drásticamente, esto a su vez aumentó el ahorro interno o capitalización al decrecer los gastos al extranjero, por esta razón se adquiere la alternativa de producción de bienes que requieren de mano de obra y condiciones tecnológicas mayores (p.6), estas situaciones hicieron inevitable la mano del estado, y dieron paso al continuo crecimiento poblacional en las grandes ciudades que fomentó una nueva necesidad, establecer un refuerzo al sistema administrativo habitacional, tema a ser tratado adelante en la investigación.

El impulso industrializador procurado con la creación de **CORFO intensificó el crecimiento poblacional de las ciudades grandes y medias del país, así es que en 1940 la población urbana por primera vez superó a la población rural que contaba con 47.47%** (Servicio Nacional de estadística y censo, 1952, p.44), cambiando finalmente la relación entre la ciudad y el campo, así como se habló durante el periodo anterior sobre una sociedad rural, para esta fecha esa concepción cambia y se vuelve una sociedad urbana.

A nivel arquitectónico, la **ahora sociedad urbana procuró, para su solvencia y resolución una modificación de la**

forma, adquiriendo pisos superiores aprovechando de mejor manera los metros cuadrados construidos, esto es visto y comparable en lo sucedido en Población Huemul (1911) - Población Huemul II (1943) (encontrada en anexos) donde existe una lógica constructiva de densificación urbana respondiendo a la situación demográfica del contexto histórico, como dato adicional para situar en un contexto global, la extensión de la población Huemul sostiene una morfología moderna de bloques habitacionales similar a lo visto en Immeubles-Villas, obra de Le Corbusier en 1922. Esto último que ya estaba tomando forma desde finales del periodo pasado tomara principal importancia con la fundación de CORVI y la construcción de los grandes proyectos urbanos asociados a esta institución.

Más adelante ya entrado el siglo específicamente en 1953 la situación retratada con anterioridad se intensificó siendo la población urbana según datos del INE en 1950 dentro del orden del 60.2% (3.573.122) (Servicio Nacional de estadística y censo, 1952, p.44) este **crecimiento acelerado de la ciudad provocó un aumento en la generación de las poblaciones callampas**, (tipo poblaciones que es necesario recalcar jamás desaparecieron) esto se vio intensificado por la incapacidad del estado de incrementar la construcción de viviendas. Existió entonces una falta de capacidad estatal para resolver la problemática habitacional.

Bajo la situación social antes presentada además de la intención por parte del estado de fortalecer el aparato público, se funda CORVI, institución que concentró la acción pública asociada a la materia habitacional, y se destacó por incorporar de manera más simple, directa y abierta al sector privado de la construcción.

La fundación de CORVI establece una segunda etapa de análisis durante este periodo. Uno de los objetivos centrales de la **Corporación**

de la Vivienda fue promover la investigación en vivienda y política habitacional junto con fomentar la construcción de viviendas económicas y lo asociado a ellas, esto queda expreso en el artículo 2 “de la urbanización, de la reestructuración, de la remodelación y de la reconstrucción de barrios y sectores, comprendidos en el Plan de la Vivienda y en los Planos de Obras Públicas. También estará encargada del estudio y fomento de la construcción de viviendas económicas.” (DFL 285, 1953, Art #2). La fundación de CORVI marca un precedente histórico, irrepetible en el aparato estatal referente a la vivienda, por primera vez el estado tendría una empresa con personalidad jurídica a cargo de la construcción de vivienda, se logró que el estado se constituye como uno de los grandes constructores del mercado inmobiliario y por otra parte estableció espacio para la investigación asociada a la forma y el habitar.

Créase, mediante la fusión de la Caja de la Habitación y de la Corporación de Reconstrucción, una entidad autónoma de Derecho Público con personalidad jurídica, con el nombre de “Corporación de la Vivienda” dependiente en sus relaciones administrativas del Ministerio de Obras Públicas” (DFL 285, 1953, Art #1).

El estudio de este periodo hará principal hincapié en la producción de la vivienda con participación de CORVI, principalmente por lo mencionado con anterioridad, fue una herramienta para consolidar la institución de la producción de la habitación obrera, económica o popular según sea el caso y etapa legislativa, a diferencia de CORFO que su institucionalización está ligada a la industrialización del país, siendo entonces el periodo CORVI más relevante para esta investigación.

CORVI dotó al estado de una capacidad organizacional de carácter centralizado, y cumple con el propósito de consolidar las herramientas esta-



88 Imagen. Construcción de conjunto habitacional CORVI. Archivo Fotográfico y Digital. Fondo Quinta-
na ; A8-0025

tales en materia de vivienda, adicionalmente establece una escuela, basada en mínimos habitacionales (para la época y el contexto social), usando las palabras de Raposo “Por hipótesis, se considera que hay un “ethos social” público comprometido con la dignidad de los pobladores, subyacentes en los proyectos de CORVI” (Raposo, 2007, p.2), a lo que suma **“La proyectación arquitectónico-urbanística desarrollada en los talleres de la CORVI y los concursos Nacionales de Arquitectura convocados por ella, originaron una “escuela” arquitectónica de vivienda social reconocible en las ciudades del país.** Su pensar, su decir y hacer, concuerda con un periodo de cambio del Estado en periclita el proyecto nacionalista republicano de desarrollo industrialista.” (Raposo, 2007, p.2). A propósito de lo anterior el arquitecto Luis Darmendrail señala la importancia de los proyectos CORVI

para la construcción y articulación histórica de las ciudades en que se manifestó, “Gestora de proyectos habitacionales muy importantes, que ahora son patrimoniales, con una alta identidad barrial para la ciudad” (Historia Arquitectónica de Concepción, 2017).

Existe entonces una forma de **producción de ciudad desde la definición espacial asociada a la gestión de la identidad, “un sistema social”**. Con anterioridad en ejemplos como la población Huemul I, o la población Manuel Montt se habla de la “producción barrial”, un sistema de redes sociales y económicas que sostienen a la arquitectura, sin embargo estas estaban definidas por la necesidad de crear un barrio de cierta manera autónomo, puesto se encontraba hacia las afueras de la ciudad y la no existencia de medios de transporte dificultó las acciones al interior del espacio habitacional. Aquí aparece una evolución en la forma de producir ciudad, ya que, a diferencia de las estructuras de los ejemplos anteriores la producción del espacio barrial propuesta por esta “escuela” CORVI de la que se habla en las primeras líneas, está asociada a una idea o lógica de ciudad diferente, a una unidad urbana capaz de sostener desde la conformación social a quienes la habitan, eliminando el punto de partida de la condición de barrio por necesidad, siendo entonces **la “condición de barrio” un soporte a la interacción social visto como un mínimo para cualquier proyecto**, Raposo en relación a esto escribe “Tras las diferentes formas de organización morfológica de la parcelación del suelo, de las constantes tipológicas de la edificatoria y de los espacios comunes con sus trayectorias de senderos y vías, subyace una liturgia de jerarquías simbólicas que se corresponden, en mayor o menor grado con un “proyecto de convivencia social en el espacio público”, como substancia que da sentido a la constitución arquitectónica y urbanística del ambiente habitacional” (Raposo, 2007, p.30). **El espacio público no es una respuesta a la falta de conectividad, si no una**

trama urbana que compone el entre viviendas y extiende la casa hacia los afueras permitiendo un soporte a la interacción social vecinal, barrial, y como se ve en prontitud un aporte a la trama urbana.

En los primeros párrafos donde se define este periodo, se establece la configuración de CORFO como el punto inicial o primera etapa, secundado por el nacimiento de CORVI como institución asociada a la vivienda, se establece también este, como el hito más importante que reconoce esta investigación, ya que centra sus intenciones en la arquitectura habitacional de carácter social, por tanto el reconocimiento de esta importancia hace necesario una observación directa y específica a los procesos CORVI, que no procura una extensión amplia, si no una vista general que permite entender el contexto macro y teórico de la forma arquitectónica, de esta manera establecer la comprensión de los proyectos a ser analizados a posterior.

Navarrete (2012) extrae desde la ley variadas observaciones, sin embargo la que mayor califica en el propósito investigativo sobre la institución es: “este organismo, en el orden técnico debe contar con todos los medios necesarios para el fomento, investigación y control de todos los recursos y ramos que se relacionen con la construcción de viviendas económicas; y que en lo social, en lo económico y en lo espiritual, **es necesario construir barrios y poblaciones con todos los servicios que exige la convivencia humana**” (Navarrete, 2012, p.71), esto es una sumatoria al entendimiento de una visión de ciudad o escuela como se habló en un comienzo, esta directriz es el elemento principal a la hora de entender el valor de la institución como tal y por supuesto, la renovada propuesta arquitectónica que trajo consigo, para este caso hablamos de la profundización de **la vivienda colectiva como regenerador del tejido urbano con un carácter de barrio**, esto último fue visto tanto en la producción de



89 *Imagén. Conjunto habitacional CORVI. Archivo Fotográfico y Digital. Fondo Quintana ; FB-1034*

las unidades vecinales como de las remodelaciones, ambas desarrolladas más adelante sin embargo a priori hablamos de una estructura habitacional de carácter colectivo basada en la teoría de Clarence Perry. La escuela chilena de estas unidades utilizó como se señala en líneas anteriores una base de diseño establecida en la dignidad del habitante.

Si bien durante este periodo se construyeron tanto poblaciones como unidades vecinales, estas últimas serán el objeto de análisis, esta decisión recae en el valor otorgado a estos proyectos de arquitectura por diferentes autores, tanto en el sentido general vista desde reconocimiento de la institución como agente innovador (en Chile) a la hora de la producción de la habitación social, como del valor específico de la arquitectura del proyecto mismo, estas indicaciones se verán a posterior en el levantamiento de cada uno de los proyectos.

La forma arquitectónica toma principal valor en el concepto que procura establecer la institucionalidad de la época, para entender esto, desde el aspecto formal propiamente tal debemos referirnos a “Neighborhood Unit” concepto presentado en el séptimo volumen del libro “Survey of New York and its environments”, en 1928, y desarrollado en “Housing for the machine age” por Clarence Perry, esta acuñación conceptual fue para referirse a la Unidad veci-

nal. Frank y Perez (2009) presentan un levantamiento informativo respecto de los principios propuestos por esta forma arquitectónica entre los que podemos encontrar:

- Organización de funciones sociales con necesidades para la vida cotidiana familiar como escuelas elementales, parques, tiendas locales, la presencia de calles mayores en el perímetro del conjunto.

- Importancia de áreas verdes, espacios libres, y centros deportivos o equipamientos a una distancia de 400 a 800 metros de las viviendas más alejadas, permitiendo un fácil acceso peatonal.

- Se consideraba la escala humana como acuerdo entre la urbanización y la célula habitacional, buscando una vida comunal con contactos sociales que, sin embargo, no perjudicaban las actividades individuales. De esta forma, se llegaba a una unidad básica con una capacidad de 5.000 a 10.000 habitantes.

Al comienzo del proceso de conceptualización de la propuesta CORVI que se llevó a cabo en páginas anteriores, se dio cuenta de la idea de **una propuesta de ciudad basada en la dignidad del habitante**, este aspecto teórico es correspondido por los principios formales propuestos desde la "Neighborhood Unit", principios que fueron aplicados a la hora de establecer una forma de producción en la vivienda estatal, estos principios pueden ser entendidos como mínimos desde la visión de la época y establecido por el organismo a la hora de la propuesta "urbano-arquitectónica" que establece a los conjuntos habitacionales de este tiempo.

De igual manera Franck y Pérez (2009) refuerzan lo antes visto referenciando las conclusiones del VI Congreso Panamericano de Arquitectos de 1947 respecto de la unidad vecinal; "las conclusiones de la comisión, cuyo tema era las características y funciones de las uni-

dades vecinales en las ciudades de América, demostraban un claro interés en los principios urbanísticos." los autores continúan con "Se consideraba fundamental recuperar en la vida actual, un sentimiento más humano, de la convivencia armoniosa, de la comprensión cívica, de la cooperación basada en la responsabilidad individual, en búsqueda de la democracia y bienestar social como objetivo final del sistema republicano común a todos los países americanos" (Franck y Pérez, 2009, p.133).

Finalmente, se reconoce entonces la propuesta CORVI de diseño, una escuela que parte desde la propuesta de ciudad y modela la arquitectura habitacional de carácter social desde la dignidad de quien la habita, será ejemplificador a la hora de caracterizar el modelo de producción de vivienda para esta investigación. En este sentido es que se propician las leyes que fomentan o facilitan la producción de viviendas tanto por agentes del estado como de privados; de esta manera el estado se enfocó en una reorganización de lo que fue la "Caja de habitación popular", respecto de esto MINVU destaca que "La nueva institución -con mayores poderes y potencialidad económica que su predecesora- aunque siguió considerando fundamental la construcción directa de vivienda con fondos propios, tuvo por gran novedad la ampliación de su labor en forma indirecta. Su gestión contó con tres nuevas herramientas: el aporte de las Cajas de Previsión en la construcción de viviendas económicas, la facultad de expropiación y su nueva forma de financiamiento" (MINVU, 2016, p.80)

Contexto y antecedentes históricos:

Para esta época se concentraron esfuerzos para resistir las repercusiones de la caída de la bolsa de 1929. la moción vino de la mano de la Presidencia de Arturo Alessandri Palma (1932-1938) quien en favor de consolidar la economía amplió los impuestos, principalmente en pos de la disminución de la deuda externa y el déficit fiscal, efectos económicos directamente relacionados a la crisis mundial

del año 1929 (Biblioteca congreso nacional, s.f.) .

La gobernanza del país fue entregada en 1938 a Pedro Aguirre Cerda “Es la navidad de 1938, ese año al viejo pascuero se le piden trajes de vaqueros, muñecas de chil. temple, trompos y caballos de madera. El 90% de los chilenos es católico y celebra el nacimiento del niño Jesús, ese mismo 24 de diciembre llega a la moneda un masón, Pedro Aguirre Cerda, apoyado por una alianza de radicales, socialistas y comunistas, es el frente popular” (Sepúlveda, et al, 1999).

El gobierno en ese entonces se planteó desde el discurso cambios radicales a la calidad de vida de los chilenos, con principal hincapié en la educación “el programa del postulante radical planteaba el mejoramiento de las condiciones de vida de la población, mediante el fomento estatal de la producción y la industrialización, la protección de los trabajadores y la extensión de la cobertura de la educación” (Icarito, 2017). En este sentido Chile generó diferentes acciones para capacitar a la población y a la ciudad como productores de materia y trabajo. Chile entonces estaba en un proceso de cambios socioculturales más amplios que solo el crecimiento de las ciudades y la disminución de las áreas rurales, también existió una transformación hacia un estado laico y con mínimos sociales más marcados, esto se vio profundamente reflejado en la forma en que se produce la vivienda, además **se dio un énfasis distinto a la producción del espacio urbano que sostiene la habitaciones, existe una nueva necesidad de la ciudad, planificar y ordenar, pero también enlazar las tramas urbanas constituidas durante el periodo anterior** generalmente alejadas de los centros urbanos.

En 1943 se encontraba consolidado en el poder político chileno el llamado Frente Popular,

agrupación de partidos de centroizquierda, que gobernó el país desde 1938 a 1952. El lema de su mandato fue, <<pan, techo y abrigo>>, y durante su periodo de gobierno continuó impulsando el modelo de desarrollo basado en la industria nacional, pero se dio un mayor énfasis a los aspectos sociales que sus antecesores, Bravo (1959) señala a modo de balance de las intervenciones realizadas hasta 1953 Después de 47 años de la actividad legislativa en materia de viviendas, vemos que los resultados han sido sumamente pobres, apenas un promedio de 1.650 casas al año en todo el país. (p. 47-48). **La población en contraste aumentó de 3 millones a 6 millones de habitantes a lo largo del período**, y de esta diferencia de 3 millones no menos del 90% necesitó de una legislación efectiva que le permitiera el acceso a la vivienda. Para estas 2.700.000 debieron construirse unas 475.000 viviendas y el país construyó sólo 79.000.



90 Imagen. Desempleados hacen fila para recuperar sus prendas, 1932. Zig-Zag. Santiago : Zig-Zag, 1905-1964.

ESTADÍSTICAS

ARQUITECTURA DE GRAN ESCALA: LA INTEGRACIÓN ESPACIAL

Se observa un crecimiento económico sostenido en Chile resultante del proyecto industrializador llevado a cabo desde 1939, sin embargo se aprecian bajones económicos importantes, estos relacionados con el contexto mundial específicamente a la postguerra hacia 1946, la guerra fría y los daños heredados del desplome bancario de los años 20.

Años	PIB en pesos 03/2021	PIB MM pesos 03/2021	PIB en dolares 03/2021 (\$728)	PIB MM dolares 03/2021 (\$728)	PIB per cápita	PIB per cápita MM pesos 03/2021	Índice desarrollo humano	GINI	
1906	3.921.697.000.000	3.922	5.401.786.501,38	5.402	1.224.763,00	1,225	0,194	0,49	
1907	4.129.036.000.000	4.129	5.687.377.410,47	5.687	1.273.607,00	1,274		0,5	
1908	4.567.362.000.000	4.567	6.291.132.231,41	6.291	1.391.641,00	1,392		0,5	
1909	4.590.429.000.000	4.590	6.322.904.958,68	6.323	1.381.410,00	1,381		0,51	
1910	5.109.378.000.000	5.109	7.037.710.743,80	7.038	1.518.841,00	1,519		0,22	0,51
1911	4.971.236.000.000	4.971	6.847.432.506,89	6.847	1.459.554,00	1,46			0,49
1912	5.168.705.000.000	5.169	7.119.428.374,66	7.119	1.499.045,00	1,499			0,52
1913	5.263.442.000.000	5.263	7.249.920.110,19	7.25	1.507.717,00	1,508			0,54
1914	4.447.777.000.000	4.448	6.126.414.600,55	6.126	1.257.499,00	1,257			0,53
1915	4.304.596.000.000	4.305	5.929.195.592,29	5.929	1.201.059,00	1,201			0,55
1916	5.276.778.000.000	5.277	7.268.286.501,38	7.268	1.453.257,00	1,453			0,57
1917	5.390.356.000.000	5.390	7.424.732.782,37	7.425	1.465.168,00	1,465			0,56
1918	5.458.960.000.000	5.459	7.519.228.650,14	7.519	1.464.313,00	1,464			0,57
1919	4.683.582.000.000	4.684	6.451.214.876,03	6.451	1.240.026,00	1,24	0,52		
1920	5.290.602.000.000	5.291	7.287.330.578,51	7.287	1.382.442,00	1,382	0,256	0,53	
1921	4.585.478.000.000	4.585	6.316.085.399,45	6.316	1.182.738,00	1,183		0,54	
1922	4.753.221.000.000	4.753	6.547.136.363,64	6.547	1.210.088,00	1,21		0,5	
1923	5.725.272.000.000	5.725	7.886.049.586,78	7.886	1.438.511,00	1,439		0,5	
1924	6.156.919.000.000	6.157	8.480.604.683,20	8.481	1.526.635,00	1,527		0,52	
1925	6.424.969.000.000	6.425	8.849.819.559,23	8.85	1.572.435,00	1,572		0,54	
1926	5.889.764.000.000	5.890	8.112.622.589,53	8.113	1.422.649,00	1,423		0,53	
1927	5.782.932.000.000	5.783	7.965.471.074,38	7.965	1.378.529,00	1,379		0,52	
1928	7.083.828.000.000	7.084	9.757.338.842,98	9.757	1.666.782,00	1,667		0,54	
1929	7.454.392.000.000	7.454	10.267.757.575,76	10.268	1.731.164,00	1,731		0,55	
1930	6.260.923.000.000	6.261	8.623.860.881,54	8.624	1.432.705,00	1,433	0,317	0,54	
1931	4.932.482.000.000	4.932	6.794.052.341,60	6.794	1.112.424,00	1,112		0,55	
1932	4.187.773.000.000	4.188	5.740.734.159,78	5.741	926.173,00	0,926		0,57	
1933	5.135.731.000.000	5.136	7.074.609.641,87	7.074	1.124.531,00	1,125		0,61	
1934	6.200.009.000.000	6.200	8.539.957.300,20	8.54	1.337.940,00	1,338		0,59	
1935	6.556.786.000.000	6.557	9.031.385.674,93	9.031	1.394.171,00	1,394		0,59	
1936	6.879.071.000.000	6.879	9.475.304.407,71	9.475	1.441.248,00	1,441		0,59	
1937	7.821.824.000.000	7.822	10.773.586.778,88	10.774	1.615.037,00	1,615		0,59	
1938	7.911.628.000.000	7.912	10.897.559.228,65	10.898	1.609.692,00	1,61		0,57	
1939	8.077.701.000.000	8.078	11.126.309.917,36	11.126	1.614.572,00	1,615		0,54	

Figura 91 Datos demográficos obtenidos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) Periodo #2 Arquitectura de gran escala: La producción espacial. 1939 -1965.

En 1940, prácticamente al inicio de este periodo el país se torna de carácter urbano, siendo por primera vez en su historia que la cantidad de habitantes en las áreas rurales se torno menor a la de las áreas urbanas, esto obviamente fundado en la transformación de la ciudad observadas en el periodo anterior.

La condición urbana como forma de habitar se consolida durante este periodo, llegando hasta el 68,1%, si bien en el censo de 1960 se presenta esta cifra, dado los resultados de censos posteriores se puede inferir que a finales del periodo (1964) este número debería ser mayor, lo que nos refiere aun más a un periodo eminentemente urbano.

Año	Gobierno	Población total		Población rural		Población urbana								
			%		%		%							
1906	Pedro Montt 18/09/1906 - 16/08/1910	CENSO DE 1907 3.289.279	100	1.607.908	56,7	1.841.371	43,3							
1907														
1908														
1909														
1910														
1911	Ramón Barros Luco 23/12/1910 - 23/12/1915													
1912														
1913														
1914														
1915														
1916	Juan Luis Sanfuentes Andonaegui 23/12/1915 - 23/12/1920													
1917														
1918														
1919														
1920	Arturo Alessandri Palma 23/12/1920 - 12/09/1924	CENSO 1920 3.731.846	100	1.999.006	53,6	1.732.567	46,4							
1921														
1922														
1923														
1924														
1925	Emiliano Figueroa Larrain 23/12/1925 - 07/04/1927													
1926														
1927														
1928	Carlos Ibáñez del Campo 21/07/1927 - 26/07/1931													
1929														
1930														
1931	Arturo Alessandri Palma 24/12/1932 - 24/12/1938	CENSO 1930 4.287.445	100	2.119.221	50,6	2.168.224	49,4							
1932														
1933														
1934														
1935														
1936														
1937														
1938														
1939								Pedro Aguirre Cerdea 24/12/1938 - 25/11/1941						

Figura 92 Estadísticas económicas y sociales del Periodo #2 Arquitectura de gran escala. La integración espacial 1939 -1965.

Respecto de la variación GINI esta estipula un promedio del periodo de 0.51, esto presenta un progreso a nivel de igualdad salarial respecto del periodo anterior, sin embargo aún se encuentra más cercana a la desigualdad.

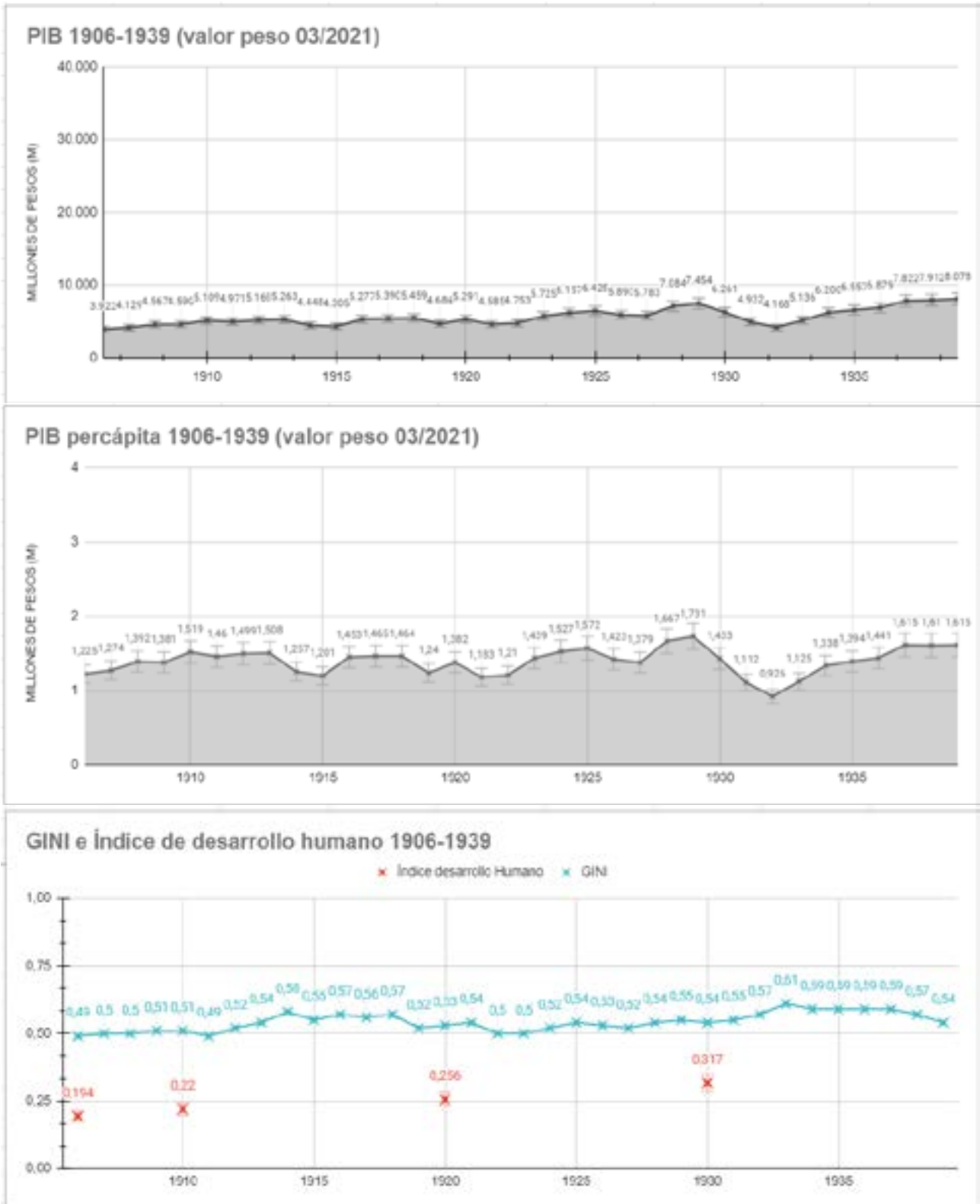


Figura 93 Variabilidad, estadísticas económicas y sociales del Período #1 Forma Higiénica.

CORVI, NUEVAS FORMAS URBANAS

La creación de **CORVI como institución fue parte de la decisión estatal de fortalecer el aparato público y concentrar las facultades que éste tenía a la hora de responder a las necesidades producidas en el nuevo Chile de mediados del siglo XX.** Necesidades entendidas dentro del auge industrializador y el crecimiento de las ciudades, el estado procuró que la institución reuniera todas las facultades asociadas a la producción y construcción de viviendas para obreros asalariados por parte del estado.

En búsqueda de constituir una solución al problema habitacional y por supuesto, reconociendo la experiencias pasadas en temas de salubridad, **CORVI, de la mano de las nuevas tendencias estilísticas y formales (Movimiento Moderno) produjo una renovada espacialidad arquitectónica asociada a la producción habitacional de carácter gubernamental.** La nueva arquitectura o forma constructiva no limitó la anterior observada a principios de siglo, pues aún existirán casos tipológicos de la habitación obrera, similar a lo visto en el periodo #1 de esta investigación en relación al cite y al conventillo, ejemplos de esto pueden ser Población Miguel Dávila en Santiago o la Población Quebrada Verde en Valparaíso, las que están más ligadas a la forma vista en la Población Central de Leche perteneciente al periodo anterior o la población Huemul II a principios de este periodo.

Consecuencia de la forma en que se produjeron las poblaciones (generalmente alejadas del centro urbano) es que la ciudad se vio continuamente fragmentada, estableciendo espa-

cios o radas con densidad urbana muy baja y espacios alejados del centro conformando una especie de ruralidad urbana intermedia. El origen de la discontinuidad en la trama urbana que existente en las ciudades puede ser interpretada de dos maneras, por un lado la económica-social, situación que parte desde la compra del terreno, los valores del suelo en centros urbanos tienden a ser de valor más alto, esto llevó a la toma de decisiones de adquirir terrenos más lejanos en pos de disminuir el valor total de los proyectos habitacionales, esto fue resuelto (no de manera total) dotando las poblaciones con un carácter de barrio robusto y entregando ciertas dotaciones, sin embargo significó la producción de un sistema de ciudades satélite separadas de la urbe y del centro. Otro aspecto importante es el social, esta idea se constituye bajo la política de situar a los pobres hacia sectores más alejados, esto puede adquirir diversas interpretaciones sociales, desde las vinculantes a Vicuña Mackenna asociada a una decisión profiláctica, hasta una contemplación netamente segregadora por parte del aparato político de la fecha.

Otro factor relevante en esta evolución formal guarda relación con la situación sísmica del país, “Dicha renovación se debe a la gran falta de vivienda, producto de la enorme migración poblacional campo – ciudad, como también los sismos registrados los años 1960 y 1965” (Navarro, 2012, p.73). Si bien se habla de fechas como 1960 y 1965 **se infiere que dadas las características sísmicas del país y las experiencias pasadas, como la del 1906, se hizo necesario establecer una forma de producción de mayor impacto.**

Si bien, durante este periodo siguen existiendo casos aplicados de la habitación obrera el principal hincapié se hará sobre las remodelaciones y unidades vecinales (arquitectura de bloque en altura), considerando que estos nuevos constructos son las renovadas formas de respuesta a la situación demográfica y por consecuente a la habitación destinada a la fuerza laboral movilizada desde las áreas rurales a la ciudad por la industria y las oportunidades que puede proveer la ciudad frente al campo.

Durante este periodo se reconocen las viviendas obreras con utilización formal de uno o más pisos, generando diferentes instancias en la verticalidad, muchas veces asociadas a comercio en primer piso y segundos pisos de carácter habitacional, en otras solo una diferencia asociada a la habitabilidad, un ejemplo de este último es la segunda y tercera etapa de la Población Huemul, este aumento en la disposición vertical se debe a la incorporación de nuevas tecnologías y capacidades constructivas nacionales, y segundo la continua necesidad de aprovechar los espacios por el aumento poblacional durante este periodo.

A mediados de este periodo y de la mano de CORVI se aplicaron la mayoría de conjuntos habitacionales, los que en serán observados como las nuevas tipologías de vivienda estatal y estarán agrupados en dos formas elementales, por un lado las “remodelaciones” y por otra parte las “unidades vecinales”. De las primeras como objeto de análisis se utilizará la Remodelación República, de las últimas se hará observación de la Unidad Vecinal Portales.

Como primer acercamiento a la nueva forma arquitectónica habitacional del período se hace necesario una definición que pueda diferenciar entre las ya nombradas tipologías asociadas al conjunto habitacional, estas definiciones serán de carácter descriptivo y no en-



94 *Imagén. Niños y adultos paseando en lancha en laguna de la Quinta Normal, 1960*

trarán en un análisis propiamente tal, puesto que se decidió establecer el fuerte de análisis en las obras correspondientes a dichas tipologías, antecediendo esto se procede a definir y caracterizar cada una de estas tipologías arquitectónicas de la vivienda con aporte estatal de la fecha en cuestión. **Puede entenderse un antes y un después en este periodo asociado a la fundación de CORVI, entendiéndose sin embargo solo como dos etapas formales de un mismo periodo.**

Antes de definir ambas formas de impactar el espacio urbano se debe señalar que estas son conjuntos o bloques que aglomeran una cantidad importante de viviendas, **esto en búsqueda de densificar el área urbana de manera vertical permitiendo liberar la horizontal para áreas verdes, lo anterior está asociado a las ideas del movimiento moderno y sobre todo lo visto en los CIAM,** desde aquí se puede hacer la diferencia entre ambas.

Unidades vecinales: Se reconocen como **intervenciones de gran escala a lo que refiere a la densidad y área de construcción**, lo que queda estrictamente traducido en la cantidad de bloques generados. Poseen alturas que no superan los 7 pisos, y en cuanto a la extensión estas no es inferior a las 27 He.

“Son **planteadas como operaciones de renovación a gran escala con la finalidad de recuperar zonas deterioradas**, creando un esquema nuevo de barrio en lo que a la intervención se refiere, buscando enlazarse al entorno inmediato, intentado recuperar las áreas deprimidas y entregando no solo una solución al un problema cuantitativo de vivienda, sino recomponer grandes piezas urbanas deterioradas” (Navarrete, 2021, p.73)

Otra característica importante tiene que ver con la **incorporación de servicios asociados al proyecto mismo, o al entorno inmediato como herramienta de recomposición urbana, unificando la trama en la gracias a la relación entre el tejido social y el equipamiento.**

Por último, estos **proyectos tienden a ser de larga ejecución, debido a las áreas tan amplias que procuran impactar**, este motivo fue el que planteó la necesidad de una nueva forma de intervenir el espacio urbano, de manera tal de tener respuestas más inmediatas, estas fueron designadas como remodelaciones.

Remodelaciones: Se refieren a **proyectos de intervención habitacional de menor escala en relación a las unidades vecinales**, Navarrete expresa su destino como; “su objetivo ver como reacciona este tipo de intervención en el lugar, para dar paso a otras intervenciones de igual característica en terrenos cercanos.” (Navarrete, 2012, p.74). Si bien al igual que las unidades vecinales **procuran consolidar el tejido urbano y social del área**, las remodelaciones lo plantean de manera más orgánica y paulatina, a propósito de esto Navarrete señala “creando de manera más controlada y correcta la aparición de equipamiento a escala en cada barrio”. Esto establece, por tanto, un mejor mecanismo de evaluación de este tipo de intervenciones” (Navarrete, 2012, p.74)

Respecto de la densidad poblacional las remodelaciones **tienden a consolidar una edificación con altura mayor situándose entre las 10 y 18 plantas**, aumentando el número de habitantes por hectárea en la consolidación de una densidad vertical.

Uno de los elementos centrales a la hora de observar ambas formas de intervención en la ciudad tiene que ver con la multiescalaridad proyectual generada en cada conjunto habitacional, ya sea la unidad vecinal o remodelación, ambas conllevan una propuesta arquitectónica ligada a la ciudad, “El enfoque urbano que se asume en cada conjunto de viviendas, lleva a abordar el encargo, no solo según su requerimiento principal, el de la vivienda, si no integrar a su contexto, al hacerla parte de una trama urbana” (Navarrete, 2012, p.79). Con lo anterior se subentiende que durante el proceso habitacional llevado por CORVI, existe una lógica que transgrede la vivienda misma, constituyendo como parte del proyecto la ciudad.

UNIDAD VECINAL PORTALES



Figura 95 Unidad Vecinal Portales fotografía de época.

Hablar y establecer un proceso analítico al respecto de un proyecto habitacional de la envergadura de la Unidad Portales propone como primera parte un entendimiento al contexto donde se sitúa su diseño y posterior construcción, por lo anterior es que se da inicio desde una mirada histórica que no pretende extender el contexto sociocultural de la época, pero sí situar el proyecto en un entendimiento espacio-temporal específico de la sociedad que lo construye.

El proyecto data su gestación durante los años 50, esto nos sitúa en medio de un proceso de modernización nacional, a propósito de esto MINVU señala, “Este modelo buscaba emancipar nuestros países de la dependencia económica extranjera. Pero, al mismo tiempo, se inspiraba en la modernización social y cultural que vivían las sociedades europeas y norteamericana de posguerra” (MINVU, 2001, p.21).

El crecimiento demográfico es otra necesidad a dar solución mediante el desarrollo de este tipo de proyectos “En los años ’50 el contexto político-social impulsa al estado a tomar decisiones en los asuntos relacionados con la

economía del país, la población estaba creciendo desmesuradamente, Santiago contaba con 2 millones de habitantes y comienza la inmigración campo-ciudad en busca de oportunidades laborales, creando las “poblaciones callampas” (miseria económica y humana), es así como la ciudad empezó a expandirse” (Casiopeia, s.f.) respecto del proceso de migración y crecimiento demográfico de las ciudades grandes y medias del país se destaca; “Aunque desde las primeras décadas del siglo se realizó un importante esfuerzo en materia de higiene y sanidad, recién en la década de 1940 se inició una etapa de expansión y consolidación del sistema público de salud, el que comenzó a tener efectos en la baja de las tasas de mortalidad infantil. Esto contribuyó a aumentar el ritmo de crecimiento de la población, que pasó de un 1,4 por ciento en el decenio 1920-1930 a 2,7 por ciento en el decenio 1950-1960. Este fenómeno, conocido como el “boom demográfico”, alcanzó su máxima expresión en la década de 1960, para luego decaer en las décadas siguientes” (Memoria Chilena, s.f). Mientras tanto MINVU señala: “entre 1930 y 1952, Santiago duplicó su población, de 696.200 a 1.436.500 habitantes” (Minvu, 2011, p.22)

El cambio de forma arquitectónica como respuesta a la explosión demográfica trajo consigo la construcción de las unidades vecinales y las remodelaciones, en cuando a las primeras, **la unidad vecinal portales fue la primera producción de estas características: “corresponde al primer caso de Unidades Vecinales situado en zonas periféricas de Santiago**. Es tal vez el caso más conocido de todo este tipo de intervenciones pues fue ampliamente publicado tanto en Chile como en el extranjero” (MINVU, 2011, p.41).



Figura 96 Unidad Vecinal Portales Santiago, Chile. 1954 Arquitectos Bresciani, Valdés, Castillo, Huidobro (BVCH)

El proyecto: Ideado en la segunda mitad del siglo XX es **producido expresamente para resolver los problemas de habitación asociados a la creciente migración campo-ciudad. Inspirados por una mejora de la calidad de vida y acceso a servicios de los cuales no se disponía en las áreas más rurales** (o de ruralidad urbana- peri ruralidad). Se ubica próximo a la Quinta Normal en la ciudad de Santiago de Chile, de manera concreta “situado entre las calles Avenida General Velásquez

(eje de comunicación Oriente Poniente) y Calle El Belloto (eje de comunicación Norte Sur a nivel local), Avenida Portales (eje de comunicación Oriente Poniente con el centro histórico de la ciudad) y calle las Sefhoras (eje de conexión local en sentido Norte Sur)” (Munita, 2015, p.89).

Sin duda la UVP (Unidad Vecinal Portales) tiene un valor y carácter que le permiten una admiración hasta el día de hoy, esto se debe en primera instancia a su envergadura de carácter monumental, siendo representante de las grandes unidades del movimiento moderno en Chile. Segundo, su contexto, este último se refiere a la acción que tomó CORVI como nueva institución a cargo de la habitación en Chile, durante este proceso se presentan nuevas arquitecturas, tanto en la lógica constructiva como en la propuesta habitable. A pesar de lo anterior se debe dejar en claro qué tipológicamente hablando y aun con el carácter de modelo que se desarrolla más adelante, la UVP es solo parte de un grupo de proyectos con características similares, a propósito de esta afirmación se señala “En su origen, la Unidad Vecinal Portales fue apenas uno de los muchos proyectos habitacionales de la Caja de Previsión de Empleados Particulares.” (Minvu, 2011, p.23).

El proyecto **posee una visión urbanística profunda, asociada a dar solución a las problemáticas de la continuidad de las tramas urbanas**. Los grandes conjuntos vecinales tuvieron como eje central la unificación de los espacios exteriores de la ciudad, los que tuvieron una contemplación más rural o en vías de crecimiento, esto se señala con anterioridad cuando se habla específicamente de las tipologías de las remodelaciones y de los conjuntos habitacionales durante este periodo.

Desde una perspectiva formal respecto del emplazamiento, se puede señalar que **se compone de 3 grandes manzanas que se funden en un espacio central**, de este

último se hablará a posterioridad. **La forma del emplazamiento está dictaminado por el asoleamiento, procurando que exista una buena condición de luz en todos los departamentos**, esto se apoya en las particularidades y lógicas del CIAM. Respecto de la volumetría, Munita nos señala, “Hay una rigurosa geometría en la distribución de los edificios, buscando modelar los espacios públicos entre edificios y buscando la iluminación del oriente y poniente, siguiendo las premisas sanitarias de los CIAM” (Munita, 2015, p.111)

Con anterioridad durante el estudio de este periodo se realza la idea que remodelaciones y conjuntos habitacionales son parte de la idea de recomponer la ciudad. La UVP tiene en su historia el valor de ser un precedente de las primeras intervenciones de este tipo, en relación a esto se extrae lo siguiente:

“Su ubicación en relación al centro de la ciudad, en donde están los lugares de trabajo de esa época, es al poniente del centro, en sectores aún con destino agrícola, pero con una cercanía a los sectores de trabajo, servicios y comercio de la ciudad. De este modo es compatible con las exigencias 46 y 50 de la Carta de Atenas. La apuesta urbana busca romper con el trazado de la ciudad existente” (Munita, 2015, p.111)

Esta relación comprende la interacción entre dos áreas con finalidades o destinos distintos que confluyen en un solo espacio geográfico “La Villa Portales se erigió allí cual isla de modernidad dentro de la ciudad existente, como evocan algunos de sus vecinos, aunque hacia el poniente la capital todavía no lograba un nivel de consolidación y mantenía aún una atmósfera rural” (MINVU, 2011, p.45).

Otro aspecto importante supone la idea de una propuesta paisajística que va de la mano de la lógica urbana explicada anteriormente. Además se observa una idea basada en espacios

ventilados y salubres, esto se relaciona y apoya en las experiencias anteriores con enfermedades como la tífus, cólera y viruela las que ciertamente modificaron la anterior “vivienda de los pobres”. La experiencia de las enfermedades del siglo sumado a la actual necesidad de contener la tuberculosis propone a los arquitectos un diseño con una lógica paisajística que es heredado de las ideas del movimiento moderno Europeo (Ejemplos claros de esta modificación del espacio arquitectónicos podemos observar en la producción de los hospitales y escuelas señalados durante el capítulo 1, además de lo señalado en la Carta de Atenas). En resumen, y para apoyar la idea inicial, el proyecto de la UVP relaciona la trama urbana de la ciudad a lo semi rural y produce un espacio basado en la ventilación y espacios de cohesión social, integrando una trama urbana con una trama peatonal interior.



Figura 97 Cité Pasajes interpasarelas

La propuesta paisajística nace de la idea de integrar los espacios interiores con los exteriores, con el afán de producir el espacio arquitectónico desde el terreno mismo, Navarrete respecto el diseño arquitectónico: “La primera intención de los arquitectos al enfrentar un proyecto habitacional en este terreno fue preservar al máximo la arborización existente en el lugar y consolidar los espacios exteriores como parque público. “Se toma como punto de partida en su conformación las arboledas existentes en el lugar de forma tal de integrar de esta manera el proyecto y el paisaje, tanto urbano como vegetal.” (Navarrete, 2012, p.91). El paisaje entonces es una parte fundamental de la idea constructiva y es un aporte a las soluciones espaciales, tanto desde la perspectiva de la integración del proyecto ,como de la producción de espacios de cohesión social, la ventilaciones y salubridad asociada a la vivienda y al espacio público, “Una de las ideas generadoras del proyecto fué sea integrar tanto el edificación construida como el paisaje, lo que lo transforma en parte de una pieza mayor” (Navarrete, 2012, p.88).



Figura 98 Exteriores arborizados.

Las áreas verdes tendrán una principal preocupación por parte de los arquitectos, **uno de los grandes valores que se observa en este proyecto está en considerar el problema del verde como un tema relevante para el desarrollo urbano** (problema-oportunidad). La novedad de esta idea reside en pensar una solución a escala metropolitana con el proyecto, a propósito de esto, se interpreta automáticamente, que el proyecto se concibe desde la multiescalaridad, urbana-arquitectónica, peatonal-vehicular, territorio-lugar, interior-exterior entre otras ya reconocidas y estampadas en este texto descriptivo.



Figura 99 Exteriores del proyecto vista del año 1968.



Figura 100 Exteriores del proyecto vista del año 1968.

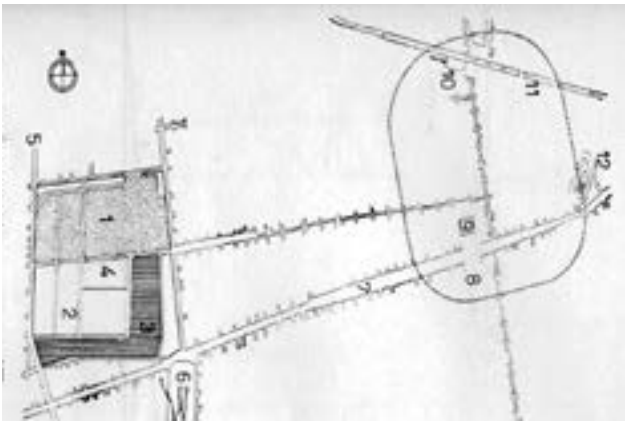


Figura 101 Exteriores del proyecto vista del año 1968.

Ubicación en la ciudad:

1. Parque Quinta Normal
2. Unidad Vecinal Portales
3. Universidad de Santiago
4. Autopista Central
5. Estación Central
6. Alameda Bernardo O'Higgins
7. Barrio Cívico
8. Palacio de Gobierno
9. Centro Cultural Estación Mapocho

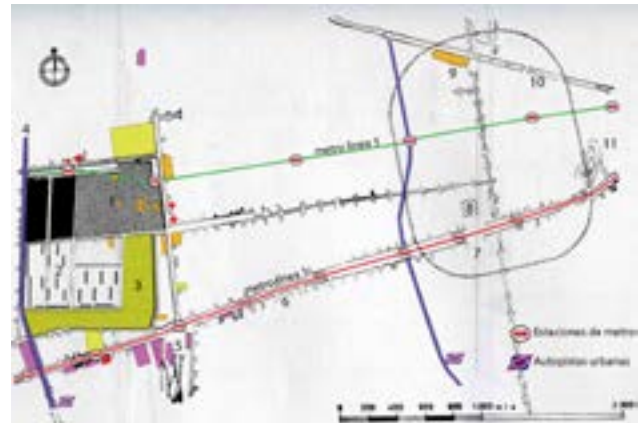


Figura 102 Exteriores del proyecto vista del año 1968.

Leyenda original:

- 1 Parque público
- 2 Unidad Vecinal Portales
- 3 Universidad Técnica del Estado
- 4 Antiguas propiedades
- 5 Carretera Panamericana
- 6 Estación Central
- 7 Alameda Bernardo O'Higgins
- 8 Barrio Cívico
- 9 Palacio de Gobierno
- 10 Estación Mapocho
- 11 Parque Forestal
- 12 Cerro Santa Lucía
- Centros comerciales y super mercados
- Equipamiento cultural
- Equipamiento religioso
- Equipamiento educacional
- Hospital San Juan de Dios

El lugar ubicación: En 1954 la universidad de Chile decide vender parte de los terrenos colindantes con la Quinta Normal de Agricultura perteneciente a la facultad de Ciencias Veterinarias y Agronomía, el comprador fue la Caja de previsión de empleados particulares (EMPART). Luego de adquirido existió la conformación de 3 sociedad administrativas por parte de EMPART, estas subdividen el terreno y consolidaron un **cambio de uso de suelos de áreas verdes a residencial**, esta es una declaratoria importante al entender el espacio en que se sitúa el proyecto, si bien esto se señala con anterioridad se hace pertinente recalcar que el proyecto que será realizado

comprende la unificación territorial entre la ciudad y el descampado, si se quiere entre lo urbano y lo semi rural.

Otro elemento importante para adentrarse en la lógica proyectual, y que será de gran importancia es la forma geográfica, la que no se compone por un plano llano, sino más bien de sinuosidades y colinas, lo que se tradujo en la forma constructiva que se le reconoce, pasarelas y caminos entre edificaciones y la que le permitió evitar la ley Pereira, a propósito de la topografía que se enfrentó el portal Amo Santiago re-

salta **“Los encargados de proyectar la Unidad Vecinal Portales (UVP) tuvieron presente la fisonomía del lugar, con algunas lomas entre la vegetación, por eso idearon edificaciones intentando preservar la belleza del sector salvando imponentes árboles y construyendo un verdadero recorrido alrededor de ellos”** (Amo Santiago, 2021) está mantención de la lógica de parque sumado a la potente decisión de establecer gran valor en las pasarelas y soportes peatonales constituyen una fuerte cohesión social al interior del conjunto y que se mantiene vigente hasta el día de hoy, “Los residentes de Villa Portales mantiene muy vigente la vida de barrio. Es común verlos sentados afuera de sus casas observando cómo juegan los niños. El sector es calmo, sin embargo, goza de un estigma de inseguridad” (Invi, 2009).

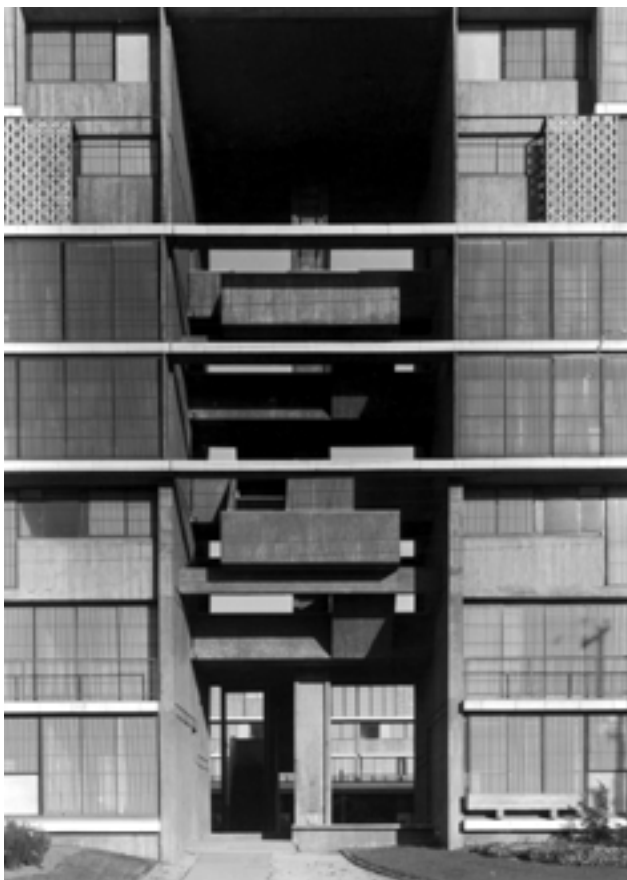


Figura 103 Exteriores del proyecto vista del año 1968.



Figura 104 Escalera exterior block 5. Año 1985.



Figura 105 La antigua cancha de fútbol, al fondo, fotografía elevación del proyecto. Año 1985.

De la arquitectura: De carácter moderno **constituye la expresión artística y arquitectónica desde la función, la pulcritud y limpieza de los materiales**, estos últimos son puestos en valor de manera concreta y desnuda, no existe un afán por esconder y mimetizar la materia.

La forma expresiva, entiéndase como una rítmica de llenos y vacíos que deconstruyen su forma regular, a partir de esta se obtiene la producción de departamentos en tipologías y configuraciones distantes formalmente.

De esta manera se pueden observar simplex y duplex. Además de lo anterior existe producción volumétrica establecida por las pieles de la edificación, que no solo son un aporte al sistema de termorregulación “natural” del edificio, también forman parte del diálogo formal que nos presenta la edificación a nivel de arquitectura.

Uno de los elementos más característicos de la UVP son **las pasarelas elevadas, grandes caminos que cruzan los espacios y unen las edificaciones, estos se conciben como un espacio social constituyéndose como amplios receptáculos de lo comunitario.** Las escaleras de la edificación guardan una relación con el trazado establecido por las pasarelas, es así cómo se proyectan más anchas del mínimo establecido, proporcionando al proyecto una



Figura 106 Vista block 8, puente y jardín. Año 1985.



Figura 107 Puentes entre bloques sobre techos de casas. Año 1968.



Figura 108 Puentes entre bloques sobre techos de casas. Año 1968.

continuidad a la hora de producir el espacio colectivo dentro de un margen semi-privado, asociado más que nada al espacio de reunión o encuentro con dirección a lo vecinal, esta situación propicia una suerte de plazas elevadas. **Como forma de producir el espacio semi-público y semi-privado la escalera se divide en dos partes.** El primer tramo se define externo al bloque y conecta el nivel de planta baja con la segunda planta, donde se establece la calle elevada, de esta manera se reconoce la diferencia entre las dos primeras plantas del proyecto. Las plantas restantes se interconectan a través de un segundo tramo de escaleras al interior situadas de manera holgada de los muros estableciendo una continuidad espacial entre el interior y el exterior.



Figura 109 Vista block 8, puente y jardín. Año 1985.

El emplazamiento tiene directa relación con el parque Quinta Normal, estableciendo una continuidad visual con este **“El orden de bloques lineales orientados en dirección norte-sur expresa una clara voluntad de vincular espacialmente la dirección y las vistas hacia el parque de la Quinta Normal”** (Navarrete, 2012, p.101).

Lo urbano: La distribución en L tiene su explicación en la constitución de una relación entre lo que es el parque quinta normal y el proyecto de la unidad Vecinal Portales. **Más allá de esta relación urbana entre esta área verde y la edificación, se constituye una lógica de borde protegido como forma de establecer las diferentes dimensiones de lo público, lo privado, lo semipúblico y lo semiprivado,** los arquitectos entonces proyectan el “entre” o el espacio intermedio. De esta manera tiende a cerrarse hacia las calles Av. General Velásquez y Av. Belloto esta última sin

embargo se proyecta como un borde más difuso estableciendo una permeabilidad a la Universidad Técnica del Estado (Durante aquellos años) mientras que la primera queda expresamente cerrada siendo entonces un límite frente a lo concurrido de esa área en específico.

A propósito de la configuración con universidad Técnica del Estado Navarrete expone “El hecho de continuar calle Las Encinas hasta llegar a calle Ecuador y definir en el proyecto de la UTE un borde de cierre importante hacia esta calle hace pensar que los límites conceptuales del proyecto de la UVP no se limitan a su predio, si no que se entiende el proyecto integral a la UTE” (Navarrete, 2012, p.97) esto refuerza la idea de la producción de la ciudad desde algo que va más allá de lo público y privado, se constituye entonces una trama urbana compleja, donde cada espacio se relaciona con el siguiente sin perder continuidad, esto también es el camino a la constitución de áreas de esparcimiento internas con identidades distintas, sin embargo pertenecientes

al mismo proyecto. Esta producción compleja del habitar y diferenciada área por área constituye una dialéctica cíclica, donde el proyecto es hacia su entorno y el entorno es hacia el proyecto en un traspaso paulatino de lo privado a lo público.

Si bien el conjunto como se establece con anterioridad no posee límites claros o más bien los plantea de manera difusa, de forma tal enredarse con la trama urbana existente (recordando además que parte del propósito de las unidades vecinales es la recuperación espacial a nivel urbano) **busca una configuración formal del perímetro limítrofe, es de esta manera como se establecen bloques con mayor altura (21 m) y más largos para constituir la barrera perimetral**, ejemplo es el colindante a Av. General Velásquez con 210 m de longitud, esta situación constituye una pantalla que produce un interior protegido de los ejes con mayor relevancia urbana. Hacia Av. Belloto también se observa la constitución del perímetro, sin embargo se establece con una mayor permeabilidad al diseccionar el cuerpo en dos partes conformadas por dos súper manzanas.

Los diferentes límites pueden ser entendidos de la siguiente manera; el ya nombrado de Av. General Velásquez es una construcción que pretende separar una arteria vehicular y peatonal de carácter público y alta demanda del área residencial del conjunto, razón por la cual se constituye más alta y larga. Av. El Belloto es un intermedio entre lo permeable e impermeable del espacio, constituye un muro que se divide y conecta con la trama de la universidad Técnica del Estado. Hacia Av. Portales se constituye abierto configurando primeramente una relación visual de las áreas habitacionales y en segunda instancia procurando una relación de las plazas internas con el área verde del parque Quinta Normal. Finalmente hacia Matucana específicamente a Sephoras se constituye semi permeable conectado a los



Figura 110 Vista block 8, puente y jardín. Año 1985.

espacios urbanos aledaños.

Lo urbano: Lo vial y peatonal: La forma y el emplazamiento son claves a la hora de entender el funcionamiento espacial de carácter macro del conjunto habitacional, con anterioridad se señala que el esquema de emplazamiento en L se abre hacia el norte buscando establecer relaciones espaciales y visuales al parque colindante, además es también una forma de constituir aprovechamiento del asoleamiento y por sobre todas las cosas de establecer una red interna de plazas y caminos que constituyen el espacio semi-público de la unidad. Si bien, este espacio normativamente es de uso público, la construcción arquitectónica señala que es semi-público al ser una plaza que se cuida y constituye entre las áreas privadas.

La plaza, los jardines, la trama verde, los intersticios, todo lo que constituye la vía peatonal del conjunto tiene una importancia rotunda en su configuración, tanto es así que gran parte del proyecto está destinado a áreas no edificadas, “De las 31 hectáreas que conforman la UVP sólo el 20% está ocupado por edificios” (Navarrete, 2021, P.105) mientras que el resto son las calles, los espacios verdes, las plazas, las veredas, espacios a ser destinados con carácter comunitario. El pro-

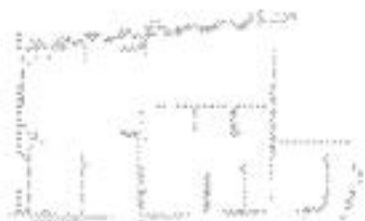
grama de la UVP no solo se constituye desde la necesidad de vivienda o desde la demanda de esta, también desde el requerimiento de espacios comunes aptos para la socialización de los vecinos, para los arquitectos esto fue indiscutible “pero el equipo de arquitectos toma la decisión que un proyecto de esta envergadura requería inevitablemente de un programa de equipamiento que el entorno no podía proporcionar” (Navarrete, 2012, p.105)

La plaza central, o plaza mayor determina el punto de encuentro entre las actividades producidas en todas las alas del conjunto. La plaza tiene un rol ordenador de las 4 zonas (con diferente carácter y dimensión). Si bien como eje se define aprovechando la preexistencia de calle Las Encinas, esta no es parte del eje

espacial, solo un elemento funcional utilizado por los arquitectos que quedó definido como una vía vehicular de conexión a los espacios libres, a esta vía se le anexa en la zona norte, el comercio menor que sirve al conjunto. Hacia el eje norte de la calle se constituye una explanada de ingreso vehicular, peatonal y de estacionamiento. Este último espacio nombrado se define como un embudo de acceso y salida con impronta urbana que conecta el conjunto con la Av. Portales, vía urbana importante que relaciona el conjunto con el centro de Santiago en dirección oriente poniente facilitando la interacción con el resto de la urbe.

El proyecto en algún momento contempló oficinas, una iglesia, un pequeño mercado y un teatro dispuestos en la plaza central, sin em-

Sistema de infraestructura vial



Sistema de caminos peatonales



Proyecto para los jardines de conjunto

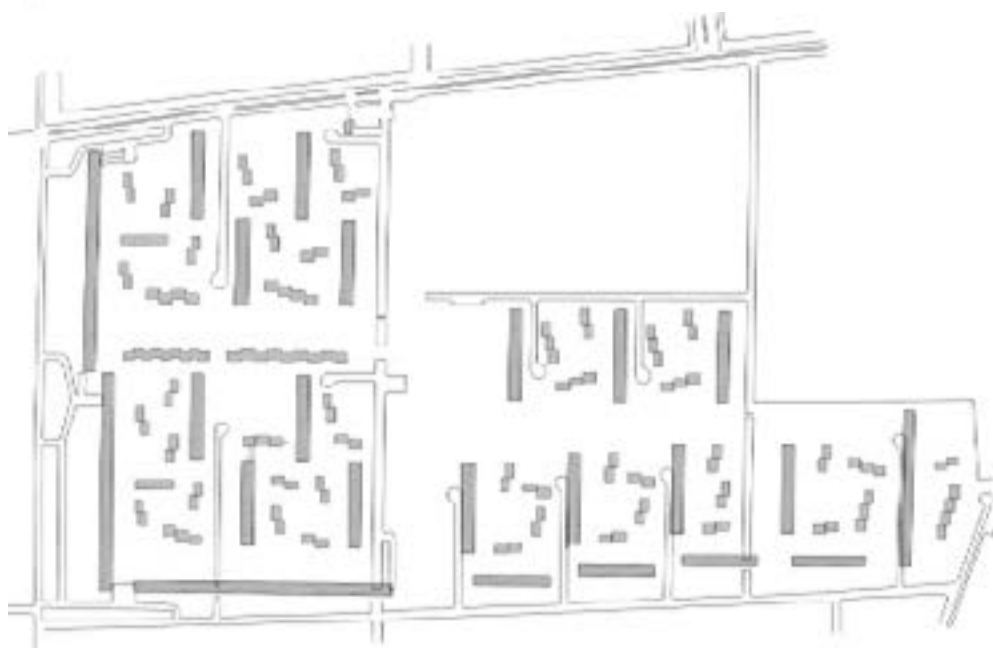


Figura 111 Vista block 8, puente y jardín. Año 1985.

bargo esto jamás llegó a construirse. De todas maneras constituye un hecho importante el reconocimiento de la necesidad de una espacialidad que de soporte económico y de divertimento más allá del paseo mismo.

Según Navarrete (2012) El sector sur de la calle Las Encinas se asume como una puerta de acceso a nivel peatonal, y define la escala como un gran paseo compuesto de una explanada vegetal de setenta y seis metros de ancho por ciento ochenta y cinco metros de longitud (p.107). El **conjunto contempla entonces diferentes formas de moverse al interior de sí mismo, existe una preocupación total por establecer una movilidad acorde a su tamaño y por supuesto brindar posibilidades a los vecinos de moverse libremente por el lugar**, adoptando de esta manera un significancia de apropiación del conjunto.



Figura 112 Vista acceso Portales. Año 1985.



Figura 113 Relaciones inter espaciales, Jardines, viviendas y caminos

El valor: Para establecer el potencial y carácter del “proyecto modelo” y establecer el punto de interés para esta investigación es que se extrae de diferentes literaturas las siguientes aseveraciones de diversos autores.

- “Se trata de una iniciativa emblemática para la arquitectura moderna que, al igual que otros conjuntos habitacionales de la época, fueron ideados durante la segunda mitad del siglo pasado para solucionar el déficit de viviendas de calidad existentes para la clase media, luego de fuertes migraciones desde las provincias a la gran urbe en busca de una mejor calidad de vida y oportunidades laborales” (Vitallic, 2021).

Esta unidad vecinal construida para sectores medios de la población, revolucionó el concepto de conjuntos habitacionales conocidos hasta ese momento. Fuertemente influido por el urbanismo C.I.A.M y también por la vanguardia moderna brasileña, incorpora nuevas relaciones espaciales para separar las circulaciones peatonales de los vehículos y genera una arquitectura brutalista de carácter altamente innovador y experimental. (Minvu, 2006, p.121).

- “Suele decirse que Villa Portales es un proyecto emblemático de la arquitectura y el urbanismo modernos en Chile. Pero, ¿qué significa esto? ¿Cuáles son las ideas contenidas en la arquitectura y el urbanismo modernos? ¿Cuál es nuestra interpretación; es decir, la “versión chilena” de esa modernidad?” (MINVU, 2011, p.37) a propósito de esto se destaca entre otros; “se trata de un proyecto que introdujo una forma totalmente nueva de habitar, ya que estamos hablando de un gran conjunto en el que los edificios de departamentos y los grupos de casas se vinculan entre sí mediante plazuelas con espacios verdes para el disfrute de todos. Algunos piensan hoy que el sentido de ese diseño tan particular fue favorecer el encuentro entre los vecinos, promover las relaciones entre ellos y crear un verdadero barrio”

(MINVU, 2011, p.66)

- A niveles más populares y alejados de la academia también se observa un reconocimiento del valor del proyecto; “Es visita obligada para estudiantes de arquitectura de las más importantes universidades de Chile y del mundo. No es patrimonio histórico, pero hay muchos que promueven que lo sea.

- “Algunos la consideran “una obra arquitectónica única en Latinoamérica y revolucionaria en cuanto a dignidad de la vivienda”. Y es que sus pasillos tuvieron una concepción estética muy rica. Hasta se tuvo la consideración de incluir obras de arte en sus muros, los bajo-relieves en hormigón de Ricardo Irarrázabal. Además de viviendas amplias, se contemplaban grandes espacios abiertos para la vida en comunidad” (Invi, 2009)

- Se trata de la emblemática Villa Portales, una construcción única de Santiago que ha pasado por muchas etapas y que actualmente vive tiempos de cambios, los cuales intentan mantenerla tal como era hace 50 años” (24horas.cl, 2014).

Figura 114 Plantas y alzados de proyecto.

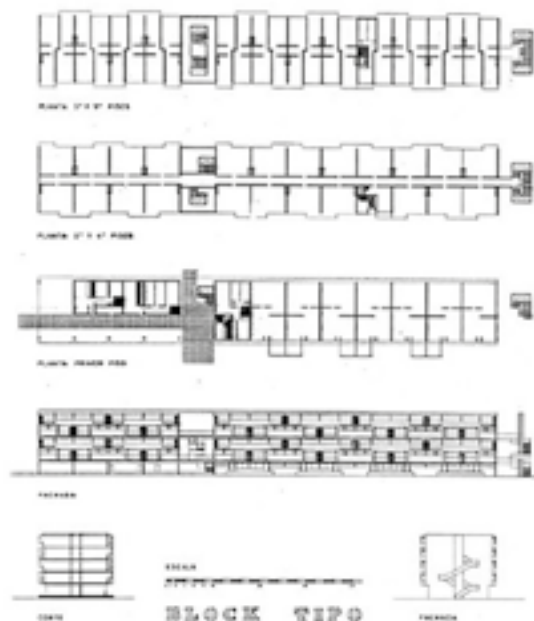




Figura 115 Relación espacial vivienda-arborización. La vivienda en el caso de la UVP se desarrolla tanto desde una propuesta espacial interior como exterior. Una de las acciones positivas planteadas en el proyecto tiene que ver con el desarrollo multi escalara y el reconocimiento de las acciones públicas y privadas y el subconjunto de estas, de esta forma se desarrolla el jardín como parte del plan semi público del proyecto.

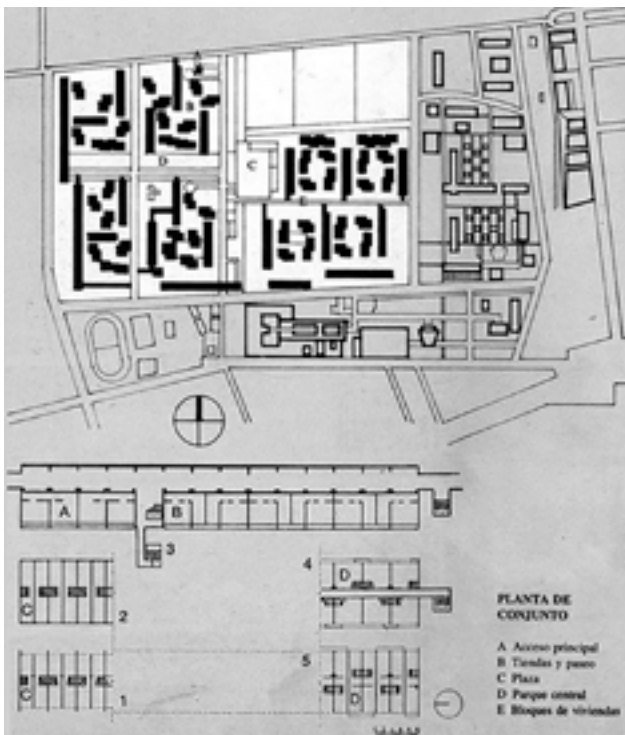


Figura 116 Planta del conjunto.

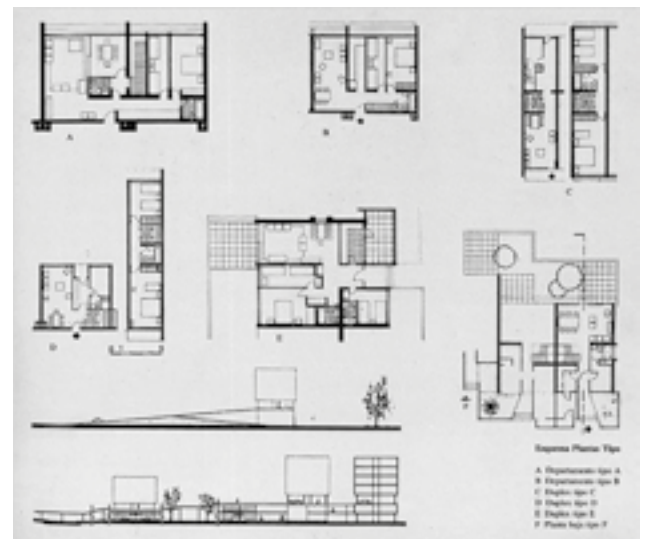


Figura 117 Planos de proyecto.



Figura 118 Vista principal del proyecto.

Esta obra construida durante la década del 60 en Chile, específicamente en lo que fue el casco histórico de la ciudad de Santiago guarda relación formal y estilística a la ya observada UVP (movimiento moderno en Chile), lo que es fácilmente observable al identificar las aplicaciones de hormigón armado y albañilerías en la configuración arquitectónica del conjunto, con esto no se pretende decir que no sea una obra por sí sola, o que su respuesta arquitectónica sea similar a las unidades vecinales (esto se deja claro en la descripción de cada una de las tipologías), solo es utilizado como recurso de identificación y emplazamiento contextual al espacio temporal e histórico al que está sometido el conjunto. La diferencia más marcada y relevante, formalmente hablando, tiene notoriedad a simple vista y es su envergadura y la solución a la densidad poblacional, pues bajo estas interrogantes el conjunto tiende a la verticalidad como resultado, obteniendo un edificio con mayor altura, más

estilizado y más denso en menor espacio.

El encargo y contexto: Hablar del encargo nos remite a entender al menos de forma general el contexto socio histórico al que está sometido y las motivaciones que constituyen su generación.

Las motivaciones para el desarrollo de este proyecto no es muy diferente a lo que se ha vivido durante estos casi 60 años de vivienda obrera, **responder a la explosión demográfica evitando la problemáticas sanitarias asociadas a las edificaciones insalubres como resultado de la falta de vivienda**, sin embargo para estos años Chile tiene una expansión rotunda y de gran importancia, “en los 10 años que transcurren entre 1956 y 1966, la población del país aumenta de 6.800.000 a 9.000.000 de habitantes lo que equivale a 400.000 familias” (AUCA, 2020, p.39), este fenómeno de crecimiento poblacional además se vio acrecen-

tado como se revisó durante la investigación, por procesos de disminución de vivienda por ejemplo los sismos, en la misma publicación por parte de AUCA se hace referencia a esta situación y se destaca lo siguiente sobre 1960; “Los sismos de mayo azotan la Zona Sur, provocan daños de consideración: 58.700 viviendas destruidas” (AUCA, 2020, p.39). Si bien esto se ha señalado en otros levantamientos parece de suma importancia recalcar que Chile, en particular estará sometido a la constante disminución de viviendas por efectos sísmicos, que a su vez procuró un mejoramiento y establecimiento de norma desde 1935 “La primera norma chilena data de 1935, creada tras el sismo de 1928, pero no fue hasta la devastación de 1960 cuando nació la primera norma moderna de diseño sísmico conocida como NCh 433, corregida en 1972 y 1996” (Delluchi, s.f.).

Si por un lado aparece la situación demográfica de crecimiento y expansión, por el otro y en contraste tenemos el despoblamiento del área fundacional de Santiago, Sepulveda (2007) sobre la ubicación misma del proyecto señaló “Está **emplazado en un sector antiguo y decadente en la época de su construcción en la ciudad de Santiago de Chile**” (Sepúlveda, 2007, p.132) esta decrecimiento que es invocado por Sepulveda se debe a **un continuo despoblamiento a causa de cambios de vivienda por parte de las clases altas del centro fundacional hacia los sectores del área poniente de Santiago**, respecto del proyecto de consolidación y recuperación de área, Remodelación República se señala “un conjunto de vivienda colectiva en Santiago sur, en medio de una zona que había entrado en una profunda decadencia producto de la migración de las clases altas hacia el oriente de la capital” (Schmeisser, 2018), queda declarado entonces que el segundo motivo imperante es la recuperación del área y la densificación demográfica para este espacio en decadencia continua por movimiento de masas.



Figura 119 Vista frontal. Arquitectura sin pretensiones estilísticas, desarrolla la expresión desde el material y los diferentes bloques internos.

El proyecto: Como se observa en las imágenes adheridas a este espacio investigativo, el compone de dos elementos verticales del tipo torre, los que comprenden 15 pisos de altura (esta medida fue la necesaria para mantener la densidad deseada) semi traslapados uno del otro dentro de la conformación de una supermanzana, lo anterior advierte **una configuración espacial que dialoga con el medio gracias a la orientación oriente-poniente que poseen los departamentos en ambas torres**, así mismo esta idea queda respaldada por la distancia entre ambas torres que consolida una visual panorámica.

A nivel de suelo, el distanciamiento entre ambas torres forma un patio central amplio que resguarda los problemas asociados a la vista, el asoleamiento y la ventilación, no solo del

proyecto mismo sino también de los sectores adyacentes, lo que establece también la importancia que guarda la armonía en la relación urbana de este proyecto (a propósito de la armonía urbana, no se debe olvidar que este conjunto habitacional responde a la tipología de remodelación lo que la hace intrínsecamente urbana).

Respecto de los servicios, elemento que se ha hecho indispensable en cada uno de los proyectos observados durante la investigación, la Remodelación República se hace cargo con un espacio hundido que pretende no entrar en competencia formal con el patio central y las áreas verdes, por el contrario procura una armonía y mantenerse al margen de la importancia que guardan las áreas destinadas a la cohesión social y esparcimiento como elemento afianzador, desde aquí es que el proyecto plantea la techumbre de esta área con jardines que se entrelazan con el resto del proyecto a través de las mismas rampas de acceso que configuran las circulaciones entre los espacios.

El Valor:

- “Fue la primera obra de renovación urbana gestada por el Estado en el casco antiguo y central de la ciudad de Santiago, Chile. Fue ampliamente debatida y publicada en medios de prensa y revistas especializadas” (Sepúlveda, 2007, p.133).

- Obtiene el Premio Nacional de arquitectura 1969 por mejor obra construida: En agosto de 1969, los Arquitectos Vicente Bruna, Camus, Víctor Calvo Barros, Jaime Perelman Ide y Orlando Sepúlveda Mellado recibieron una invitación del Colegio de Arquitectos de Chile para asistir a una ceremonia en que se les entregaría una Distinción de Honor por la mejor obra del año con mención en Vivienda, terminada de construir ese mismo año. (Sepúlveda, 2007, p.133)

Figura 120 Vista frontal..





Figura 121 Vista panorámica del conjunto. Obsérvese el contraste de altura edificatoria con el entorno, lo que ahora no ocurre con los numerosos edificios de la misma y/o más altura. Al fondo a la izquierda el campo despejado del Club Hípico de Santiago.

- Conjunto reconocido por Docomomo Chile.

El lugar: El proyecto debe su nombre a la calle República y aunque puede parecer redundante se reitera que este lugar pertenece al área fundacional y más importante a un barrio residencial destinado a la clase aristocrática del siglo XIX, la que, durante el segundo cuarto del siglo XX se mudó al sector poniente de Santiago, estableciendo la necesidad de **recuperar el área y densificar nuevamente evitando la degradación de la trama urbana por abandono**. A propósito de lo anterior Navarrete indica:

En estos se encuentran una serie de construcciones muy deterioradas en cuanto al estado de su edificación y cuyo interior de manzana se encontraba en gran parte derruido, siendo ocupado por chabolas” añade, en relación al espacio saludable (la prima del primer periodo y el punto mínimo de partida del segundo) **“progresivamente fueron degradando no solamente la imagen urbana del sector, si no también las condiciones mínimas necesarias de salubridad para un correcto hábitat residencial** (Navarrete, 2012, p.287).

Para ser preciso respecto de la ubicación y de manera específica el conjunto habitacional Remodelación República se encuentra ubicado entre las calles Blanco Encalada, República,

Gay, Echaurren y Domeyko. Se emplaza casi al extremo de la Avenida República, constituyendo un vínculo norte-sur con la Avenida Alameda el que es un eje ordenador de la ciudad.

Durante el proceso de expropiación por parte de la Corporación de la vivienda, el sector se encontraba venido a menos, a pesar de poseer todas las dotaciones necesarias y una urbanización lograda para la época, por esta razón la idea del proyecto y que se constituye como una diferencia importante con las unidades vecinales y en especial con la UVP, es que **no es un enlazador de espacialidades urbanas, es una herramienta de recuperación de barrios**. Al ser entendida como un elemento de rehabilitación del espacio es que se configuró con un área comercial que pudiese ser partícipe del sector para consolidar la trama urbana y generosas áreas de esparcimiento. Para este objetivo se planteó como exigencia al proyecto una densidad de 1.000 hab/Há6, aun cuando el sector no tenía más de 150 hab/Há. El área comercial también fue parte de las necesidades y debía ser un centro de abastecimiento diario de 6 a 8 locales.

De la arquitectura: La expresión: la arquitectura que presenta el conjunto está ligada de manera categórica al movimiento moderno, **sin pretensiones más que el uso como concepto de diseño de la forma arquitectónica**. Esta idea de no pretender más allá de la lógica de lo útil presenta un valor importante al utilizar al máximo los recursos existentes en la creación de un espacio apto y con un importante valor habitable. **La belleza entonces, nace desde esta concepción moderna de lo útil. Se puede atender en este sentido que el conjunto no carece de una belleza arquitectónica, sino que la obtiene de lo utilitario, simple y concreto de la edificación**, esto que puede parecer indiferente no lo es, pues existe una lógica de producción de vivienda gubernamental que inclu-

ye dentro del sistema la “belleza” o expresión arquitectónica como elemento constitutivo a tener en cuenta en la producción del habitar.

En relación a lo formal y a lo referido a la expresión de la arquitectura desde lo necesario y útil Navarrete menciona “La combinación de los pisos, circulaciones verticales y horizontales logran una potente expresión formal al reforzarse con amplios balcones en cada unidad de vivienda” a lo que continua y destaca “Dicha expresión volumétrica se busca compensar con el tratamiento sobrio de las fachadas, en las que resalta el revestimiento cerámico blanco contra un fondo en pintura para estuco de color gris” (Navarrete, 2021, p.301), de esta manera el autor proporciona una imagen del conjunto y de su calidad arquitectónica basada en lo sencillo y utilitario.

Entendido entonces que **la estructura habitable del conjunto propone la expresión se hace necesario comprender las decisiones formales que sostienen dicha expresividad.** Una de las primeras situaciones que llama la atención en el conjunto tiene que ver con la solución habitable en combinación, siendo presentados departamentos simplex y triplex (uno y tres pisos), de esta forma en **cada una de las torres se produce con capacidad de albergar situaciones familiares distintas** (respuesta a diferentes usuarios) y al mismo tiempo se dota de expresión arquitectónica al cruzar los diferentes habitáculos como se presenta en el corte elevación.

El edificio adoptó 2 bloques semi traslapados de 15 pisos de altura con sentido norte-sur, de esta forma se constituye una orientación doble oriente-poniente, teniendo una consideración por parte de los arquitecto de la relación con el paisaje, tanto en el aspecto de la construcción de la belleza visual del habitante, como una relación de asoleamiento y ventilación. Esta acción contempla el bienestar fisiológico a tra-

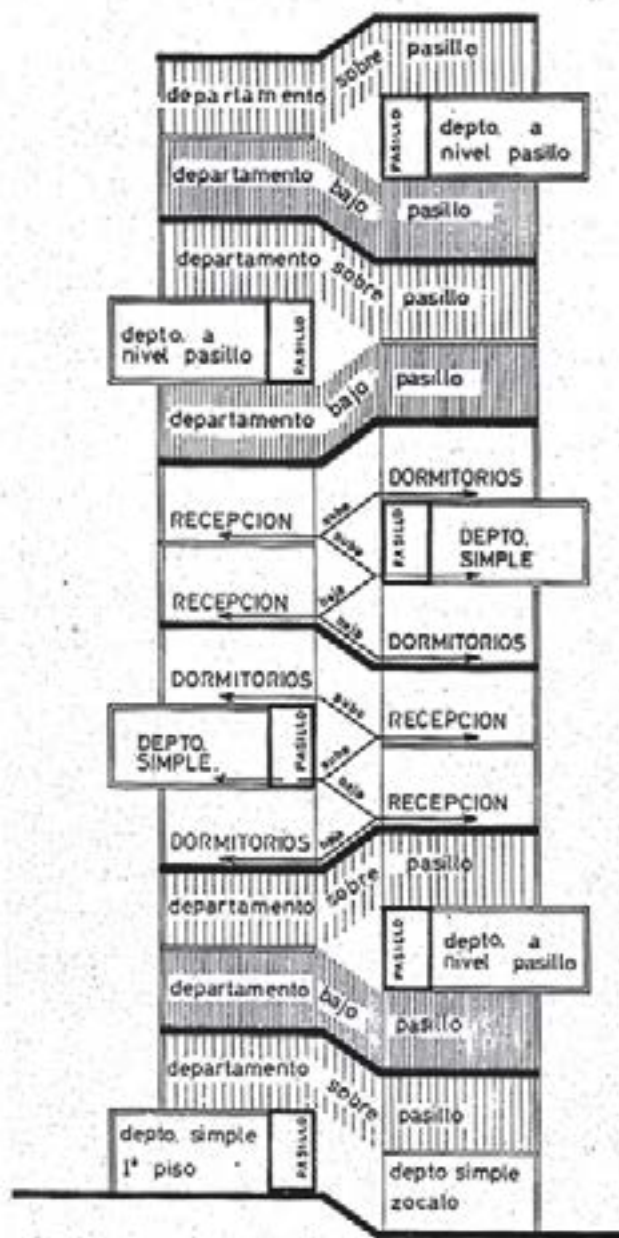


Figura 122 Distribución espacial del proyecto.

vés de la forma arquitectónica.

El comercio se dejó en un zócalo de forma tal de no disminuir la superficie de áreas verdes, de esta forma se utilizó el techo como terraza y jardín.

En cuanto a los departamentos, estos son 70 de 5 camas, 168 de 6 camas y 44 de 7 camas, o sea 282 departamentos en total, la densidad obtenida fue de 934,45 hab/Há. El desarrollo

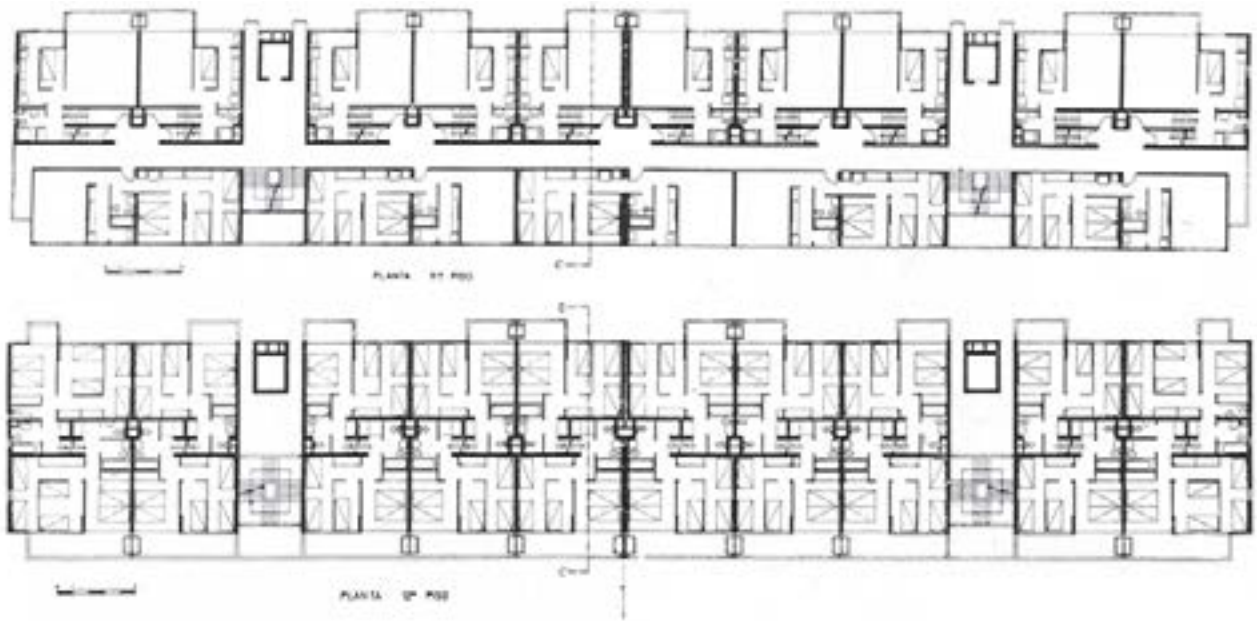


Figura 123 Planta de arquitectura y distribución espacial del proyecto.

de diferentes tipologías arquitectónicas propone un funcionamiento con diferentes composiciones familiares, esto queda de manifiesto en la conformación de duplex y triplex en la edificación

Lo urbano: La experiencia ocurrida en la producción de la unidad vecinal portales sentó precedentes a la hora de la producción del espacio intermedio (en es caso referido a lo público y semipúblico desde una concepción más urbana o de paseo), por esta razón y entendiendo que la producción de las remodelaciones es hija de la de las unidades vecinales, es qué existe una importante preocupación por las áreas de esparcimiento e interconexión entre ambas torres, además de un alto interés por la continuidad de la trama urbana, esto último siendo quizá lo más importante, ya que la producción de este nuevo espacio habitacional de carácter plural es debido a la pérdida de la trama urbana, siendo una respuesta de recuperación para esta. **Se pueden reconocer cuatro espacios sociales de carácter intermedio entre la ciudad**

y el conjunto y/o torre a torre, estos son, la plaza central, área comercial, jardines, senderos y cruces.

Cada uno de los elementos constituidos tiene un propósito determinado que será expandido en líneas posteriores, además de este proceso específico existe un propósito general que apela a la interacción con el espacio urbano. Sea interpretado entonces de la siguiente manera, el espacio comercial es un espacio de abastecimiento para el conjunto, también es un elemento atractor y de servicio para el área circundante, así mismo pero una lógica de esparcimiento están destinados los jardines y la plaza central, donde ocurre un hecho de espacio público y social para el conjunto y que en adición puede ser ocupado por los vecinos adyacentes al proyecto. El conjunto y su equipamiento es a sí mismo y para la ciudad, queda entonces trabado en la producción espacial del área constituyendo la continuidad de la trama urbana.

Respecto de la producción del espacio del paseo e interconexión ya sea con lo público

o con lo privado, el conjunto constituye una continuidad que va desde lo primero a lo segundo pasando por intermedios semi-público y semi-privado, construyendo un entramado paulatino entre cada una de estas situaciones del habitar. La red urbana que se produce desde las calles (público) traspasa la planta 1 del edificio (semi-privado) y conecta con la red de circulaciones interiores que lleva a los departamentos (privado) y al mismo tiempo conecta con la plaza central (semi-público).

Si bien propósito investigativo no tiene que ver con el proceso de espacios intermedios o con conjeturas desde el aspecto más poético del habitar, se realiza esta detención y principal hincapié en la creación de este proceso, puesto que plantea una forma de desarrollar el proyecto, esto establece una preocupación más allá de lo constructivo, poniendo el interés de los proyectistas de un espacio habitacional de carácter gubernamental en **la forma en que se habita el espacio colectivo y**

las relaciones humanas. Para finalizar la idea, se debe decir que no es propio o solo propio de la Remodelación República, pues esta preocupación, también fue observada en el proceso anterior con la Unidad Vecinal Portales, Remodelación República al igual que UVP son un resultado positivo para el proceso evolutivo de la vivienda durante el siglo XX.



Figura 124 Emplazamiento del proyecto en relación a la ciudad y espacio urbano colindante.

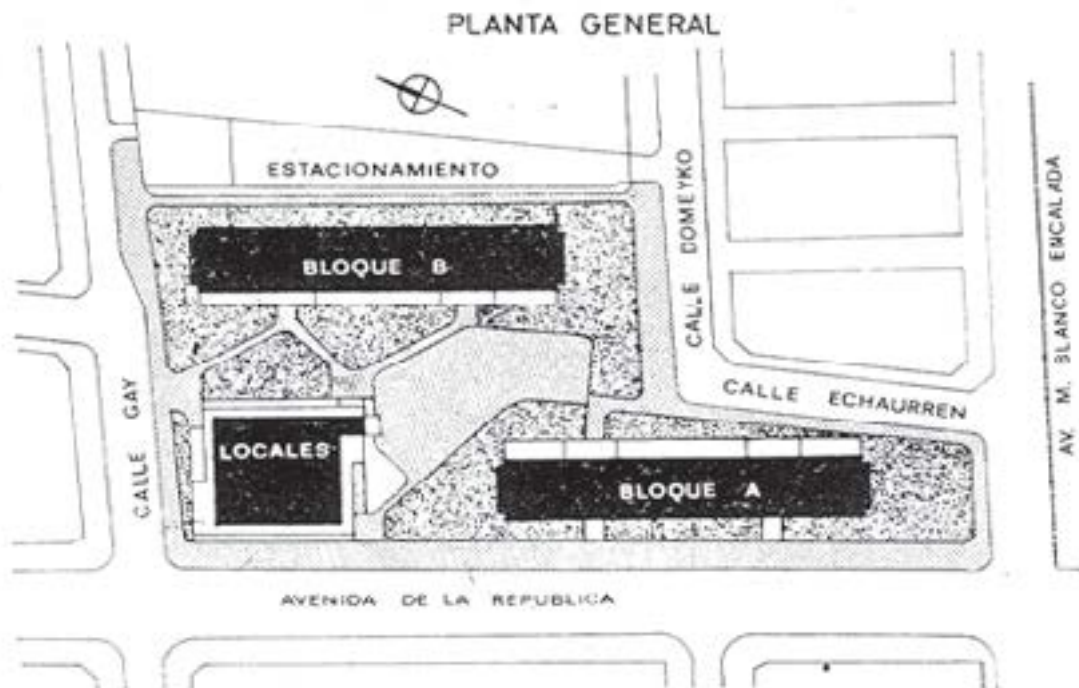


Figura 125 Emplazamiento y distribución de proyecto.



Figura 127 Vista del proyecto.



Figura 126 Vista del proyecto.



Figura 129 Vista del proyecto.



Figura 128 Vista del proyecto.



Figura 130 Vista del proyecto.



Figura 131 Vista del proyecto.

CONCLUSIONES

ARQUITECTURA DE GRAN ESCALA: LA INTEGRACIÓN ESPACIAL

Este periodo consolida la producción de la vivienda de carácter gubernamental, establece un proceso de análisis e investigación que respalda las acciones del estado sobre los problemas de la habitación, todo bajo la estructura de la institucionalidad y de lo reconocido como escuela de arquitectura de CORVI. El proyecto de arquitectura no es solo lo formal, es también un proceso de experimento urbano, que se plantea y analiza tanto en el plan a efectuar como en sus resultados y posibles discusiones, la vivienda en este sentido se torna un fenómeno de estudio. Este marco conceptual de la arquitectura se construye en la teoría desde el principio del periodo, sin embargo toma un carácter férreo durante la segunda mitad del período ahí se configura una arquitectura de carácter moderno y magnánimo que presta principal hincapié en la consolidación de las tramas urbanas mediante la gestión de barrios consolidados. Esto último no quiere decir que no exista un avance en materia de vivienda unifamiliar, si bien no fue el propósito de esta investigación si se da cuenta de la existencia de que la “escuela CORVI” construye un discurso general sobre la política de la dignidad alrededor de la vivienda, lo que supone que a pesar de quedar fuera de este estudio, la vivienda unifamiliar es también un recurso valioso por la institución.

La arquitectura presentada durante este periodo se estructura la construcción del habitar desde el margen del espacio intermedio y público como parte del estatus quo habitacional requerido para configurar un espacio saludable, se determina entonces la estructura social como un determinante arquitectónico a la hora de la producción de la vivienda.

Las ideas relacionadas a la arquitectura habitacional de gran envergadura se asocia directamente a lo conceptualizado por Clarence Perry. Se determina entonces, al menos dentro

del alcance de esta investigación que los puntos desarrollados por Perry son determinantes base para la producción de la arquitectura chilena de aquella época.

El espacio público: se conceptualiza como un órgano necesario para la integridad de los proyectos habitacionales, un soporte a la interacción social que permite volcar la arquitectura espacial interna de la vivienda hacia un exterior no necesariamente edificado, pero sí diseñado o planteado.

Multiplicidad de uso: Los proyectos se configuran desde la necesidad de responder a realidades distintas, existiendo en los complejos una variabilidad de la forma arquitectónica que pueda albergar variabilidad de realidades.

Lenguaje arquitectónico: los proyectos analizados no se edifican con la idea de conceptualizar una belleza formal, sin embargo según lo observado se respalda vía autores la existencia de una idea moderna de belleza asociada a lo utilitario y lo funcional.

Finalmente se hace importante señalar que durante este periodo se consolidan observaciones teóricas sobre la vivienda basadas en mínimos para el habitante, esto se relaciona de manera directa con lo que los teóricos llamaron la “dignidad del habitante”, esto ha de ser considerado como el reconocimiento del bienestar en la habitación. Se establece de esta forma en el discurso teórico y académico, más no legislativo destaca la necesidad de establecer una acción mínima a nivel habitacional.

PERIODO #3

ARQUITECTURA RACIONALIZADA: ESPACIO DE PRODUCCIÓN POPULAR

El tercer periodo establecido durante esta investigación comprende entre los años 1964-1973 y se establece entre los gobiernos de Eduardo Frei Montalva y Salvador Allende Gossens y finaliza con el comienzo de la dictadura militar a manos de Augusto Pinochet. El análisis de este periodo ha de ser atendido en dos partes, la primera corresponde a la construcción macro del contexto histórico, la siguiente es una observación por mandatario, esta última definirá las dos etapas marcadas dentro de este periodo.

Durante la **década de los 60 comienza un proceso de renovación estructural en la nación, este se abandera en la modernización del estado**, partiendo desde lo económico, a propósito de esta temática se traen las palabras de Valencia (2014) “**El primer elemento que caracterizó los impulsos de los gobiernos de la época fue el anhelo de industrialización de las economías**, dejando atrás las economías primario-exportadoras, consideradas como tradicionales.” (Valencia, 2014, p.7), el autor continúa, “Lo moderno implicaba el desarrollo de una economía sustitutiva de importaciones, o “el desarrollo hacia adentro” en palabras del economista Aníbal Pinto. Sin embargo, el impulso industrial, dirigido desde el Estado, no completaba el cambio general al que aspiraba el discurso desarrollista” (Valencia, 2014, p.7).

El concepto desarrollista de la época adquiere nuevas ideas con la llegada de los gobiernos de Frei y posteriormente Allende, ya que estos configuran una lógica transformadora más allá de la modificación de la economía exportadora de materias primas, pues el ideario entregado por estos gobiernos supuso tam-

bién **una transformación de la lógica distributiva del país, esto queda observado en el cambio de gobierno de Alesandri a Frei, “el objetivo ya no fue la reactivación económica sino que la redistribución de recursos y la incorporación a la sociedad de los sectores “marginados”, a través de su movilización y organización.”** (MINVU, 2005, p.128), por ende el discurso social relacionado a la economía se dinamiza, y contempla una forma diferente de entender el crecimiento del país.

El valor popular tuvo principal prestancia durante este periodo y como se señala en el párrafo anterior, tuvo que ver con una lógica distributiva, en sumatoria al cambio de ethos social del individuo que compone la estructura trabajadora, existe entonces “**un cambio desde una mentalidad tradicional, figurada normalmente en la imagen del hombre campesino, hacia la figura del hombre de ciudad**, dotado de una racionalidad instrumental” (Valencia, 2014, p.7). Siendo un periodo donde el “hombre de ciudad” crece en número mientras que los campos son cada vez más despoblados, con el 68,1% (5.028.060 habitantes) de la población a 1960 (Dirección de estadísticas y censos , 1964, p.7) la ciudad se convierte de manera inminente en la nueva forma de vida, se hizo necesario entonces la modificación estructural y forma de entender el componente social y demográfico de la población.

Desde el punto de vista habitacional se puede señalar que para responder a la creciente necesidad de habitación para los grupos trabajadores hubo que establecer nuevos métodos de producción de la vivienda. Chile había

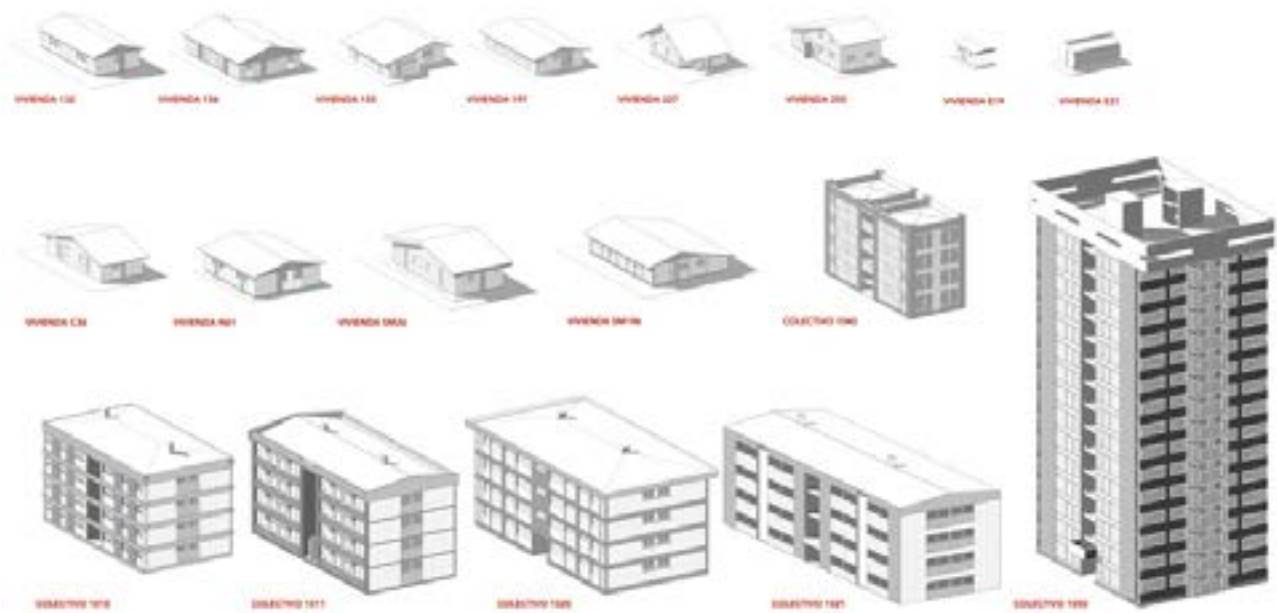


Figura 132 Isométricas de proyectos racionalizados desarrollados por CORVI. Se reconocen proyectos de vivienda unifamiliar como vivienda colectiva.

alcanzado un nivel productivo amplio gracias a CORVI, esto queda señalado por MINVU (2005) de la siguiente manera, “con el aumento del nivel de producción que se logró desde finales de la década de los cincuenta, el Estado se había convertido en uno de los grandes productores de espacios urbanos a través de la CORVI.” (MINVU, 2005, P.128). Si bien se logró un aumento importante en la edificación y producción de vivienda gracias a la institucionalidad de CORVI durante el periodo anterior, esta no fue suficiente para paliar el creciente déficit habitacional, de esta manera y en relación a lo señalado en el párrafo anterior sobre el poder popular, la nueva lógica distributiva y el proceso modernizador, es que **el estado busca racionalizar el sistema de producción de vivienda conjugando estos nuevos intereses espacio-sociales-políticos y consolidar acciones populares dando cierto poder de acción a los pobladores.**

Este periodo enmarca su avance productivo en tres áreas, por una parte la racionalización de la producción establece la conceptualización

del prototipo como forma de producción de vivienda, sistematizando la construcción y estableciendo variedades de modelos aplicables según las necesidades de las familias beneficiadas y las posibilidades de pago y ahorro de esta misma, “La racionalización de la producción habitacional tuvo su expresión también en el desarrollo de “una importante labor en materia de racionalización de nuevos prototipos edificatorios” (MINVU, 2006, p.133).

La segunda temática asociada al proceso modernizador establecido por el gobierno y que caracterizaría al periodo tiene que ver con la dotación de poder popular, más concretamente con el sistema de autoconstrucción, otorgando a pobladores cierta autonomía en el proceso constructivo. “El gobierno de Frei Montalva se propuso atender preferentemente a los sectores de más bajos ingresos de la población, teniendo por meta cuantitativa la construcción 360.000 viviendas definitivas para el sexenio 1964-1970, 213 mil de las cuales (59%) se destinarán a dichos grupos.” (MINVU, 2005, p.129), siendo entonces los

grupos populares de gran importancia para la gobernanza, es que se procedió a establecer una mirada de valor a la producción propia, “en el contexto de una política de integración y participación social dirigida por el Estado y el partido dominante cuyo contenido ideológico proclamaba las virtudes de la comunidad popular capaz de llevar a cabo la autoconstrucción de sus viviendas y la organización de sus condiciones de vida.” (MINVU, 2005, p.129). **La autoconstrucción se usó principalmente en procesos de finalización de casas habitación, aunque también se incorporó más adelante un proceso de ejecución completa.**

Como tercera preocupación durante este periodo podemos observar la detención de las crecientes tomas de terreno en las grandes ciudades, “Durante la década de 1960, y en particular hacia principios de la de 1970, las tomas de terreno se fueron intensificando. “Entre 1967 y 1972 (...) se cuentan 312 tomas de terrenos, que involucraron 54.710 familias” (Duque y Pastrana, 1972, en Espinosa, 1998,



Figura 133 Población callampa, 1971

p.74), la autoconstrucción fue una medida de respuesta al afloramiento de las tomas de terreno, debido a la intensificación política de movimientos de pobladores sumado a la creciente migración campo ciudad, esta fue una posible solución observada para intensificar la velocidad y volumen de entrega de viviendas por parte del estado. **Además de esto en general existió una preocupación por consolidar a los pobladores en áreas aledañas a las tomas de terreno a lograr la radicación de ellos.**

Si una de las principales preocupaciones del periodo anterior fue el enlazamiento de las tramas urbanas y la reconstrucción del tejido espacio-social bajo el alero de las remodelaciones y conjuntos habitacionales, el de este fue el de establecer un modelo de crecimiento que no obligase a años más tarde tomar decisiones de recomposición urbana, es por esta razón que se consideran 4 grandes instituciones a cargo de la composición de la ciudad, esto fue observado tanto desde la estructura “micro” en temas de vivienda hasta la estructura “macro” asociado a lo urbano y los espacios de servicios relacionados a los conjuntos. Para lograr este cometido multi esca- lar es que durante este periodo se estable- cen 4 grandes corporaciones dependientes del Ministerio de vivienda y urbanismo; CORVI, CORHABIT, CORMU Y COU, cada una explicada en el cuadro siguiente.

<p>LA CORPORACIÓN DE LA VIVIENDA (CORVI)</p>	<p>La Ley N° 16.391 dispuso en su artículo 26 que la empresa autónoma del estado denomina Corporación de la Vivienda, estaría encargada de la proyección, ejecución, formación, loteo, urbanización, construcción, equipamiento, reestructuración, remodelación y reconstrucción de barrios, poblaciones, edificios y viviendas en sectores y zonas urbanas y rurales, y del fomento de estas actividades dentro de los planes y programas elaborados por el Ministerio de la Vivienda y Urbanismo. Conforme al D.S. 508 de V. y U. del 26.09.1966, que aprobó su Reglamento Orgánico, la Corporación de la Vivienda tenía la calidad de empresa del estado con personalidad jurídica, con patrimonio distinto al Fisco, de carácter autónomo, de derecho público, de duración indefinida, con domicilio en la ciudad de Santiago y se relacionaría con el Gobierno a través del Ministerio de la Vivienda y Urbanismo.</p> <p>En cuanto a sus funciones, dicho reglamento, además de las que mencionaba sin carácter taxativo, señalaba que correspondería a la Corporación de la Vivienda el cumplimiento de todas las funciones, atribuciones, derechos y obligaciones que hubiera tenido y que no se hubieran traspasado o se traspasaran al Ministerio de la Vivienda y Urbanismo, a las Corporaciones o Servicios a que se refería la ley N° 16.391, con la sola limitación de no invadir la competencia y atribuciones de dichos organismos. Le otorgaba, además, de la manera más amplia, las funciones de promover y desarrollar todas las actividades tendientes a la solución del problema habitacional; y de acordar y disponer los actos y contratos necesarios o conducentes al cumplimiento de los fines de la Corporación, con la sola exclusión de aquellas materias que entrañaren el ejercicio de facultades propias del Ministerio de la Vivienda y Urbanismo, de la Corporación de Servicios Habitacionales o de la Corporación de Mejoramiento Urbano, las que podían llevarse a cabo con autorización expresa del citado Ministerio.</p>
<p>CORPORACIÓN DE SERVICIOS HABITACIONALES (CORHABIT)</p>	<p>La Ley N° 16.391 encargó a la CORHABIT atender los problemas de vivienda de la población del país, preferentemente en sus niveles socioeconómicos medio y bajo; desarrollar programas de asistencia técnica, social, económica, educacional y cultural, relacionados con el problema habitacional de los barrios, poblaciones y grupos humanos y, en general, realizar todas las actividades relacionada con el bienestar habitacional de la población urbana y rural, dentro de los planes y programas elaborados por el Ministerio de la Vivienda y Urbanismo, facultándola para desarrollar y promover todas las actividades tendientes a la solución del problema de la vivienda y las que en el futuro se le encomendaran, con la sola limitación de no invadir la competencia y atribuciones del Ministerio de la Vivienda y Urbanismo, sus servicios dependientes y de las Corporaciones de la Vivienda y de Mejoramiento Urbano.</p> <p>El D.S. 485 de V. y U. del 15.09.1966, que aprobó su Reglamento Orgánico, enunció, sin carácter taxativo, las funciones de la Junta Directa, otorgándole, entre otras, la de disponer, en casos calificados por el Ministerio de la Vivienda y Urbanismo, todas las medidas destinadas a prestar a la población urbana y rural los servicios de carácter habitacional que se requieran para la reparación, mantención, habilitación o higienización de sus viviendas; los trabajos complementarios de urbanización y el equipamiento y radicación de las poblaciones o grupos habitacionales, y en general, de la manera más amplia, las facultades de promover y desarrollar todas las actividades tendientes a la solución del problema habitacional y la de acordar y disponer los actos y contratos necesarios o conducentes al cumplimiento de los fines de la Corporación, con la sola exclusión de aquellas materias que entrañaren el ejercicio de facultades propias del Ministerio de la Vivienda y Urbanismo, de la Corporación de la Vivienda o de la Corporación de Mejoramiento Urbano, las que sólo podrían llevarse a cabo con autorización expresa del citado Ministerio.</p>
<p>CORPORACIÓN DE MEJORAMIENTO URBANO (CORMU)</p>	<p>La ley N° 16.391 en su artículo 43 creó la Corporación de Mejoramiento Urbano, como empresa autónoma del Estado, encargándole, entre otras funciones, las de expropiar, comprar, urbanizar, remodelar, subdividir, transferir, vender, rematar inmuebles dentro o fuera de los límites urbanos; formar una reserva de terrenos para abastecer los planes de vivienda, desarrollo urbano y equipamiento comunitario, tanto del sector público como del privado.</p> <p>El D.S. 483 de V. y U. del 03.09.1966, que aprobó su Reglamento Orgánico, enunció que la citada ley orgánica enunciaba, sin carácter taxativo las funciones de la Corporación de Mejoramiento Urbano, otorgándole, en general, de la manera más amplia, las de dar cumplimiento a sus finalidades y a las que en el futuro se le asignan, con la sola limitación de no invadir la competencia y atribuciones del Ministerio de la Vivienda y urbanismo y de las otras Corporaciones del Sector. Entre las facultades que la ley orgánica dotaba a la Corporación de mejoramiento Urbano, merecen especial mención las siguientes:</p> <p>a) de expropiar los inmuebles declarados de utilidad pública por el artículo 51° de la Ley N° 16.391, que la CORMU estimara necesarios para la ejecución de programas de vivienda, equipamiento comunitario y desarrollo en general, de construcción de viviendas económicas y de reconstrucción en los casos de catástrofes de origen sísmico u otro carácter devastador.</p> <p>b) de adquirir inmuebles para la ejecución de planes habitacionales que confeccionara el Ministerio de la Vivienda y Urbanismo y, en general, para los objetivos señalados en la letra a) precedente.</p>
<p>LA CORPORACIÓN DE OBRAS URBANAS (COU)</p>	<p>La ley N° 16.712 del 08.02.1968, creó la empresa autónoma del estado denominada Corporación de Obras Urbanas, que reemplazaría a la Dirección General de Obras Urbanas y a las direcciones de Servicios Sanitarios y la Dirección de Pavimentación Urbana que de ella dependían. El reglamento Orgánico de la Corporación de Obras Urbanas se aprobó por D.S 323, de V. y U. del 05.06. Al igual que las otras corporaciones, la Corporación de Obras Urbanas se creó como una empresa del Estado, con personalidad jurídica, con patrimonio distinto del Fisco, de carácter autónomo, de derecho público, de duración indefinida, con domicilio en la ciudad de Santiago, que se relacionaría con el Gobierno a través del Ministerio de la Vivienda y Urbanismo.</p> <p>La COU estuvo encargada de la proyección, del estudio, de la ejecución, de la construcción y de la explotación o conservación de las obras urbanas físicas dentro de los planes y programas elaborados por el Ministerio de la Vivienda y Urbanismo, y de realizar cualquiera de estas funciones cuando ellas le fueran encomendadas petición de personas naturales o jurídicas. Su reglamento orgánico enunciaba, sin carácter taxativo, las funciones de la Corporación de Obras Urbanas, relacionadas con los servicios de agua potable, alcantarillado, desagües y pavimentación, encomendándole, en general, ejercer, todas las funciones, realizar todas las operaciones y ejecutar los acuerdos y celebrar los contratos que a la fecha de la vigencia de la ley N° 16.742 correspondían a la Dirección General de Obras Urbanas y a las Direcciones de Pavimentación y de Servicios Sanitarios y, de la manera más amplia, dar cumplimiento a sus finalidades y a las que en el futuro se le encomendaran, con la sola limitación de no invadir la competencia y atribuciones del Ministerio</p>

Figura 134 Tabla de funcionalidad y destino de las diferentes corporaciones de gobierno asociadas a la vivienda o al habitar durante el presente periodo.

A través de estas instituciones es que el estado constituyó una forma de accionar referente a la producción espacial y lo social desde la gobernanza, “La arquitectura debía proveer el ethos del proceso que daría lugar a las nuevas forma de institucionalización del ser, estar, hacer y tener en la realidad social.” (Valencia, 2012, p.8) esta medida de la producción de espacio social partía desde la institución cúlmine del período anterior que fue CORVI, por ende su punto de partida era la escuela productora de espacialidad basada en la dignidad del habitante, esto último queda establecido durante el periodo de 1939-1964, esta lógica constructiva se continua e intenta perpetuar por

parte del estado, “La vivienda deberá contar con el equipamiento circundante indispensable para completar la vida familiar y para promover el desarrollo comunitario” (Ministro de Obras Públicas, 1964 en Haramoto, 1983), desde el aspecto cualitativo, al menos desde la vista teórica es que **se busca una consolidación de una mínima basada en la dignidad del espacio arquitectónico.**



Figura 135 Paseo Bulnes en la película “Largo Viaje” del director Patricio Kaulen, 1967.

ESTADÍSTICAS PERIODO #3

ARQUITECTURA RACIONALIZADA: ESPACIO DE PRODUCCIÓN POPULAR

Demográficamente el periodo #3 de esta investigación constituye la consolidación del cambio de paradigma del hombre rural al hombre urbano. Para esta fecha el crecimiento poblacional es inminente Chile aumentó su población siendo un 140.4% en relación al total observado a principios de siglo. La ciudad como nueva forma de vida del ciudadano debe recibir no solo a las nuevas generaciones de nacidos, también debe recibir las grandes masas de pobladores que siguen llegando desde el campo.

Años	PIB en pesos 03/2021	PIB MM pesos 03/2021	PIB en dolares 03/2021 (\$728)	PIB MM dolares 03/2021 (\$728)	PIB per cápita	PIB per cápita MM pesos 03/2021	Índice desarrollo humano	GNI
1964	19.840.431.000.000	19.840	27.328.417.355,372	27,328	2.358.440,000	2,368	0,513	0,61
1965	20.000.802.000.000	20.001	27.549.314.049,587	27,549	2.331.368,000	2,331		0,47
1966	22.231.124.000.000	22.231	30.621.382.920,110	30,621	2.538.670,000	2,539		0,45
1967	22.952.873.000.000	22.953	31.615.527.548,209	31,616	2.568.011,000	2,568		0,47
1968	23.774.630.000.000	23.775	32.747.424.242,424	32,747	2.606.009,000	2,606		0,48
1969	24.659.240.000.000	24.659	33.965.895.316,804	33,966	2.648.399,000	2,648		0,49
1970	25.166.304.000.000	25.166	34.664.330.578,512	34,664	2.647.969,000	2,648	0,506	0,46
1971	27.420.006.000.000	27.420	37.788.603.305,785	37,789	2.832.646,000	2,833		0,47
1972	27.087.357.000.000	27.087	37.310.409.690,909	37,310	2.749.149,000	2,749		0,44
1973	25.579.938.000.000	25.580	35.234.074.380,165	35,234	2.552.124,000	2,552		0,44

Figura 136 Datos demográficos obtenidos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) Periodo #3 Arquitectura racionalizada. Espacio de producción popular 1965-1973.

Años	Gobierno	Población total		Población rural		Población urbana	
			%		%		%
1964	Jorge Alessandri Rodríguez 03/11/1958 - 03/11/1964	CENSO 1960 7.874.115	100	2.364.055.000	31,9	5.028.050.000	68,1
1970	Eduardo Frei Montalva 03/11/1964 - 03/11/1970	CENSO 1970 8.884.768	100	2.209.631.000	24,9	6.675.137.000	75,1
1973	Salvador Allende Gossens 03/11/1970 - 03/11/1973						

Figura 137 Estadísticas económicas y sociales del Periodo #3 Arquitectura racionalizada. Espacio de producción popular 1965-1973.

Económicamente se presenta un proceso de crecimiento constante durante los años que conforman el periodo #3 de esta investigación, exceptuando los últimos años que tienden a un decrecimiento desde 1972, esta es una reacción tardía del mercado nacional frente a las problemáticas observadas en la economía mundial de los años 70, momento en que la economía estadounidense correspondiente al sistema keynesiano presenta síntomas de agotamiento, las industrias se quedaron anticuadas, el petróleo se disparó, la inflación era un problema mayúsculo, los trabajadores protestaron por sus salarios bajos. Además de esto se suma la lucha política interna desarrollada por los empresarios en contra del gobierno de Allente, esto último se relata durante el proceso investigativo relacionado al contexto del periodo.

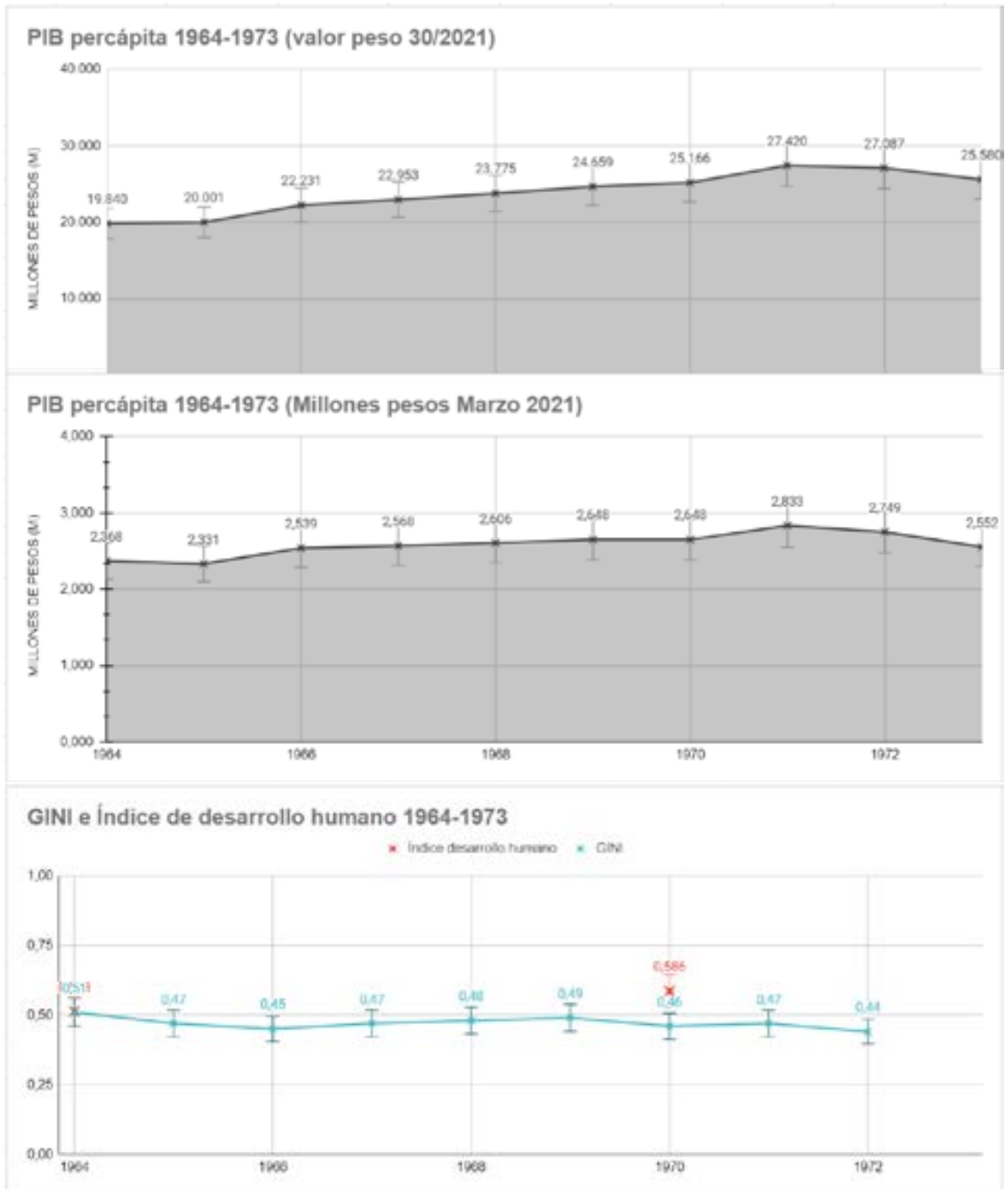


Figura 138 Variabilidad, estadísticas económicas y sociales del Periodo #3 Arquitectura racionalizada. Espacio de producción popular 1965-1973.

LAS DOS ESTAPAS

Bajo un contexto de política pública de integración y participación de las clases más desposeídas por parte del estado, es que el partido oficialista según MINVU (2005) proclama **las virtudes de la comunidad popular para establecer un proceso de autoconstrucción** (p.128) la política de gobierno en relación a la vivienda se vio fuertemente influenciada por las corrientes teóricas de la DESAL (Centro para el Desarrollo Económico y Social de América Latina). A propósito de la llegada de Frei Montalva al poder es que MINVU señala que “no se trataba por lo tanto de responder solamente a la crisis habitacional, sino que también realizar una activa política nacional-populista sin poner en tela de juicio las estructuras de la sociedad chilena. **“La política de vivienda debía mantener la actividad económica, responder a reivindicaciones urgentes y acrecentar la integración institucional de los marginales urbanos”** (Espinoza, 1998, p. 76).

De manera de propiciar la activación económica y solventar los problemas habitacionales el **gobierno de la democracia cristiana tuvo como primera acción la profundización de la racionalización de la producción habitacional, esto se ve tanto en la creación del Plan de Ahorro popular como de la organización del mercado productor.** La segunda aportación estuvo relacionada con el enlace que se establece entre el desarrollo urbano y la política habitacional, esto último se observa en la creación de COU (La corporación de obras urbanas y CORMU, Corporación de mejoramiento urbano).

Una de las distinciones comparativas a los anteriores periodos procede en la racionalización de la forma constructiva, la que fue llevada hacia **la industrialización y la prefactura.** Esta nueva forma nacida desde el “prototipo” es la arquitectura característica de este periodo, y por tal el objeto de análisis para comprender la forma arquitectónica destinada a la ejecución de proyectos habitacionales de carácter gubernamental en este espacio de tiempo, sin embargo como también es mencionado en un comienzo es necesario entender este periodo en dos etapas formativas, siendo la primera Frei Montalva, etapa ya definida, y la etapa de Salvador Allende.

El planteamiento programático de Salvador Allende contempló el déficit habitacional heredado como primer contexto del sistema, esto se debió en primera medida al contexto general demográfico, pero también a las problemáticas asociadas tanto a los problemas ambientales como sísmicos que se verán a posterior durante el periodo. **El gobierno toma una decisión política, eliminar el déficit habitacional de la manera más rápida posible, se consideró este déficit como una expresión del desarrollo capitalista.**

“Se consideró que hasta 1970 la vivienda había sido considerada como “mercancía”, permitiendo que la actividad constructiva actuará guiada por el lucro” Palma y Sanfuentes en MINVU 2006 p.138. El planteamiento del gobierno entonces cambió la noción habitacional.

De esta forma, es que se radicalizó la idea frente a la necesidad de vivienda, esto conlleva a la eliminación de los programas de autocons-

trucción y las fábricas populares (las que serán definidas en párrafos posteriores) Hidalgo (2006) señala que:

Una de las causas que motivaría el bajo porcentaje del cumplimiento de las metas propuestas por el plan 20.000/70 será el cambio de política de vivienda, realizado por el gobierno de la Unidad Popular de principios de los setenta”, que optará por alternativas de viviendas terminadas y dejaría de lado la opción de la autoconstrucción, debido a que se contraponía a sus principios ideológicos, vinculados a rechazar cualquier forma de explotación de los trabajadores. (Hidalgo, 2019, p. 328).



Figura 139 Presidente Frei Montalva.

“La vivienda es un bien de primera necesidad, al que tiene derecho cada familia. En consecuencia, la vivienda debe estar al alcance de todo grupo familiar, cualquiera sea su nivel económico.” Ministro de Obras Públicas, 1964, en Haramoto, 1983, p.



Figura 140 Presidente Salvador Allende.

“La vivienda es un derecho irrenunciable y es obligación del Estado proporcionar vivienda a su pueblo y ella no puede ser objeto de lucro.” Fundamentos y estructura del Plan Habitacional citado en Haramoto, 1983, p. 101.

En un comienzo los prototipos y prefabricación estuvieron asociados a las operaciones de sitio,

siendo esta; Operación de Sitio: “La “Operación Sitio” surgió en 1965 como una política de emergencia ante a los daños causados por los temporales, pero tan solo dos años después, a través del

Plan de Ahorro Popular, se convertiría en una vía formal para dotar de acceso a la vivienda a la población de menores ingresos” (Quintana, 2014,p.33).

Mediante este mecanismo legislativo es que los usuarios definidos como “Sectores de extrema pobreza y damnificados por los temporales del invierno de 1965 en la Zona del Gran Santiago.” (MINVU, 2005, p.150) podían acceder a una vivienda mínima, definida como “Lotes urbanos unifamiliares de 160 m², dotados con urbanización mínima; letrina en base a pozos negros, 1 vivienda (mediagua) de 20 m² sin revestimiento interior, ni piso, techo de fonolita sin cielo y equipamiento comunitario.” (MINVU, 2005, p. 150) en su primera etapa, siendo en la segunda etapa, “Se complementa la urbanización: se instalan los arranques y medidores de electricidad y de agua, se construye la red de alcantarillado y las uniones domiciliarias y se completaba el pavimento de aceras y calzadas.” (MINVU, 2005, p. 150). Este método legislativo en primera instancia se asoció a viviendas de emergencia sin embargo a posterior fue concebido como un método de autoconstrucción ligado a prototipos habitacionales.

El programa que brindó viviendas desde 1965-1970 fue el primer puntapié a la racionalización y estandarización de los diseños de viviendas, además de esto, fue una de las principales producciones de autoconstrucción desarrolladas por el gobierno hasta ese entonces, se debe dejar en claro

que esta no fue la primera solución asociada a la autoconstrucción, sobre esta temática Hidalgo señala “se presentan antecedentes que remontan a la década de 1930 y no comenzaron con la operación de sitio” (Hidalgo, 2019,p. 325) . Ya entrados los años y hacia 1967 la definición del usuario fue categorizado de manera diferente, “Cubría las necesidades grupos de bajos ingresos. Los cinco planes básicos del Plan de Ahorro Popular dicen relación con

las necesidades habitacionales y la capacidad económica de distintos grupos de bajos ingresos, es decir, de familias que perciben menos de US\$100 al mes.” (MINVU, 2005, p.148) estos programas fueron asociados al PAP (programa de ahorro popular) como se señala con anterioridad y tenían por objetivo la producción habitacional prefabricada y asociada al trabajo popular de las comunidades que dispondrán de ellas.

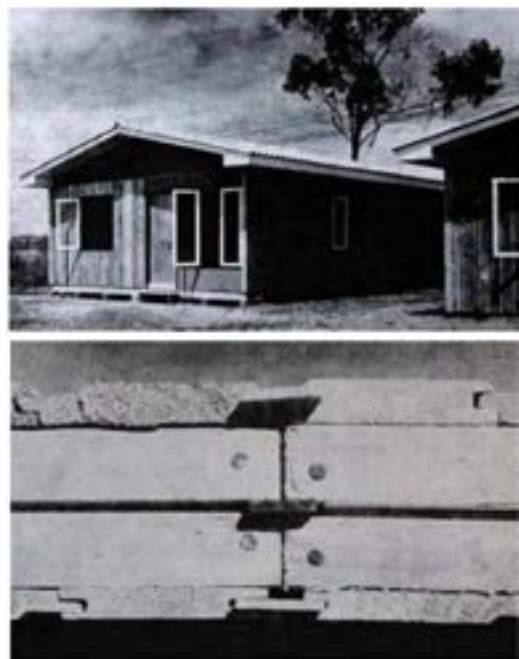
Más adelante hacia el año 1970 se produjo la operación 20.000/70 que procuró la construcción de 20.000 viviendas industrializadas para el año 1970, “Este plan se llevó a cabo entre el periodo de 1970-1971 y logró la organización en todo el país de 26 fábricas populares de producción colectiva de partes prefabricadas de vivienda en las operaciones de sitio y otros lugares asociados a iniciativas de vivienda progresiva” (Hidalgo, 2019, p.328), esto se llevaba a cabo en fábricas de producción las que eran conocidas como “fábricas populares de vivienda” (Hidalgo, 2019, p.326). Esto no fue verdaderamente efectivo puesto que solo llegó a concluir cerca de 6000 viviendas, sin embargo adquirió algunos resultados positivos no asociados a la cantidad producida, “la posibilidad de emplear remuneradamente a los propios involucrados en el problema habitacional en la elaboración de viviendas” (Hidalgo, 2019, p.328), San Martín lo señala de la siguiente manera:

Las fábricas populares permitían a los trabajadores generar una fuente de empleo luego de construir sus propias viviendas utilizando el capital inicial y de operación para desarrollar posteriormente otros proyectos habitacionales. A través de las fábricas populares, los trabajadores conservaron su organización y estructura, enfrentando decididamente su incorporación al desarrollo económico nacional (San Martín, 1972, p.163)

Un ejemplo de los valiosos resultados en tor-

no a las fábricas populares y la prefectura fue Villa Perú, en el municipio de la Florida en Santiago, “El asentamiento tuvo su origen en una «toma» de terreno, para posteriormente formar parte del programa de la operación de sitio, con lo que finalmente entró dentro de los objetivos del proyecto citado hacia 1970” (Hidalgo, 2019, p.329). Este conjunto no será analizado durante esta investigación, sólo queda enmarcado como un antecedente de la prefabricación y el desarrollo de las nuevas tecnologías que se buscó propiciar y constituir un avance en materia de producción de vivienda, siendo uno de los espacios habitacionales con resultados óptimos.

Como se explica a comienzos de este tópico, estos programas fueron desechados. Los programas antes nombrados no lograron una continuidad en el tiempo, ya que al producirse **el cambio de gobierno y acceder al poder Salvador Allende la autoconstrucción no era contemplada como una forma digna de acceder a la vivienda, esto puesto que iba en contra al ideario político del gobierno.**



PROYECTO DESCATACADO COLECTIVO 1010 Y 1020

Perteneciente a las líneas de acción 5 de CORVI, los prototipos 1010 y 1020 se diseñan como una edificación de carácter colectivo que toma lugar a lo largo de todo Chile (Con algunas modificaciones parciales de acuerdo a la climatología).

Bajo la situación de catastrofe de los temporales de 1965 se volvió imperante optar por nuevas formas arquitectónicas que permitieran dar respuesta la mayor celeridad posible a la falta de habitación, de esta forma es que la utilización de prefabricados se presentó como una forma de respuesta eficiente para minimizar costos y tiempos de construcción. Esto se planteó tanto en la vivienda colectiva

como en la vivienda unifamiliar, sin embargo durante este proceso investigativo solo se hará revisión de los proyectos colectivos dada su inmensa utilización y extensión en el país.

Los colectivos habitacionales 1010 y 1020 son la máxima simplificación constructiva de la época, se considera una reducción estilística en pos de una construcción rápida, certera y eficiente. Durante su desarrollo de las viviendas racionalizadas y a modo de contextualización el Estado a mano de CORVI logró aumentar su nivel productivo, logrando establecerse como el gran productor de vivienda popular al año 1972.

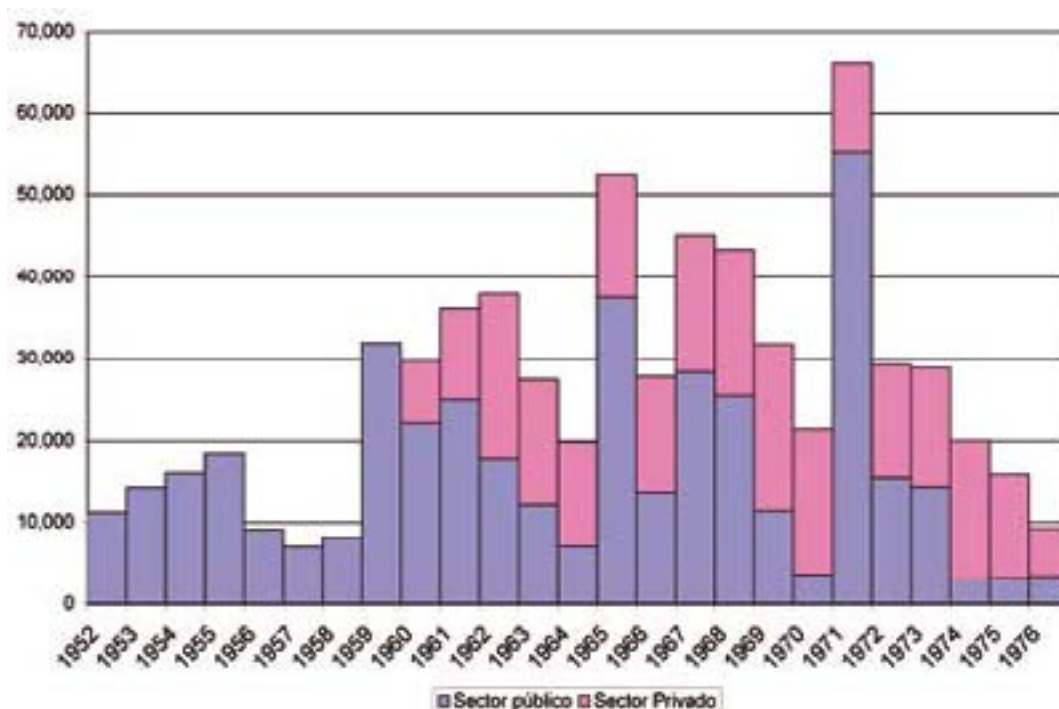


Figura 141 Producción de vivienda acción pública y privada. Hasta 1959 el dato no distingue las viviendas construidas por el sector público o privado, así que la cifra corresponde al total de viviendas.

El valor:

- “Los Colectivos 1010 / 1020 son testimonio de una acción estatal cuyos estándares de calidad resultan excepcionales respecto a la vivienda pública posterior.” (Costas y Torrent, 2018, p.13)

- Los colectivos, en especial los modelos 1010 y 1020, resultaron exitosos tanto por el número en que fueron producidos, sino sobre todo por ser extendidos gran parte de las ciudades del país, aunque solo estaban diseñados para la zona central. Su flexibilidad interpretativa como tipología les permitió ser adaptados para zonas climáticas opuestas (Arica y Punta Arenas, por ejemplo) sin sufrir variaciones en sus programas (Vargas, 2021, p. 135).

La ubicación: A diferencia de otros proyectos analizados con anterioridad en esta investigación, los prototipos racionalizados como el 1010 y 1020 no pueden ser objeto de un lugar específico pues no están construidos en un solo lugar (se construyeron más de 2000 en diferentes territorios de Chile) esto se debe a su facilidad de construcción y flexibilidad adaptativa, esto último se refiere a que, sin muchos cambios lograban situarse a las diferentes climatologías, construyéndose desde Arica a Punta Arenas “Si bien el final de la construcción de estos tipos de bloques y conjuntos resulta abrupto, la cantidad que se llegó a construir llega a 2.065 unidades entre Colectivos 1010 y 1020” (Costas, 2017, p. 24) se añade, “repartidos en 13 de las 15 regiones del país 3. Esto representa un total de 33.040 viviendas y de 550.880 m² construidas con estos modelos, aproximadamente.” (Costas, 2017, p. 24).

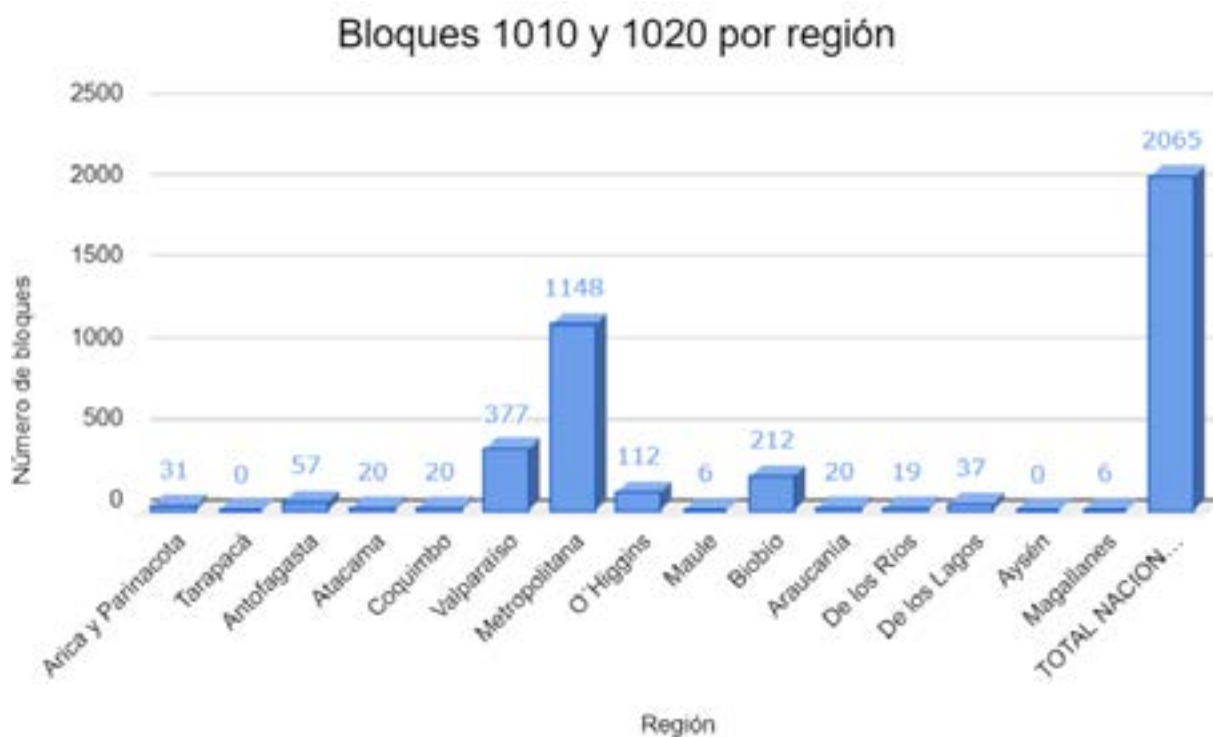


Figura 142 Cantidad y distribución de bloques por región

Si bien no se puede determinar el espacio geográfico a especificidad donde son desarrollados estos proyectos, si se puede hacer a nivel de ciudad. Observando el caso de Santiago de Chile, ciudad con más proyectos 1010 y 1020,

y objeto de estudio de esta investigación. Resulta principalmente importante respecto de la ubicación de los bloques 1010 y 1020 es que estos fueron **edificados durante este periodo en una semi periferia o en es-**

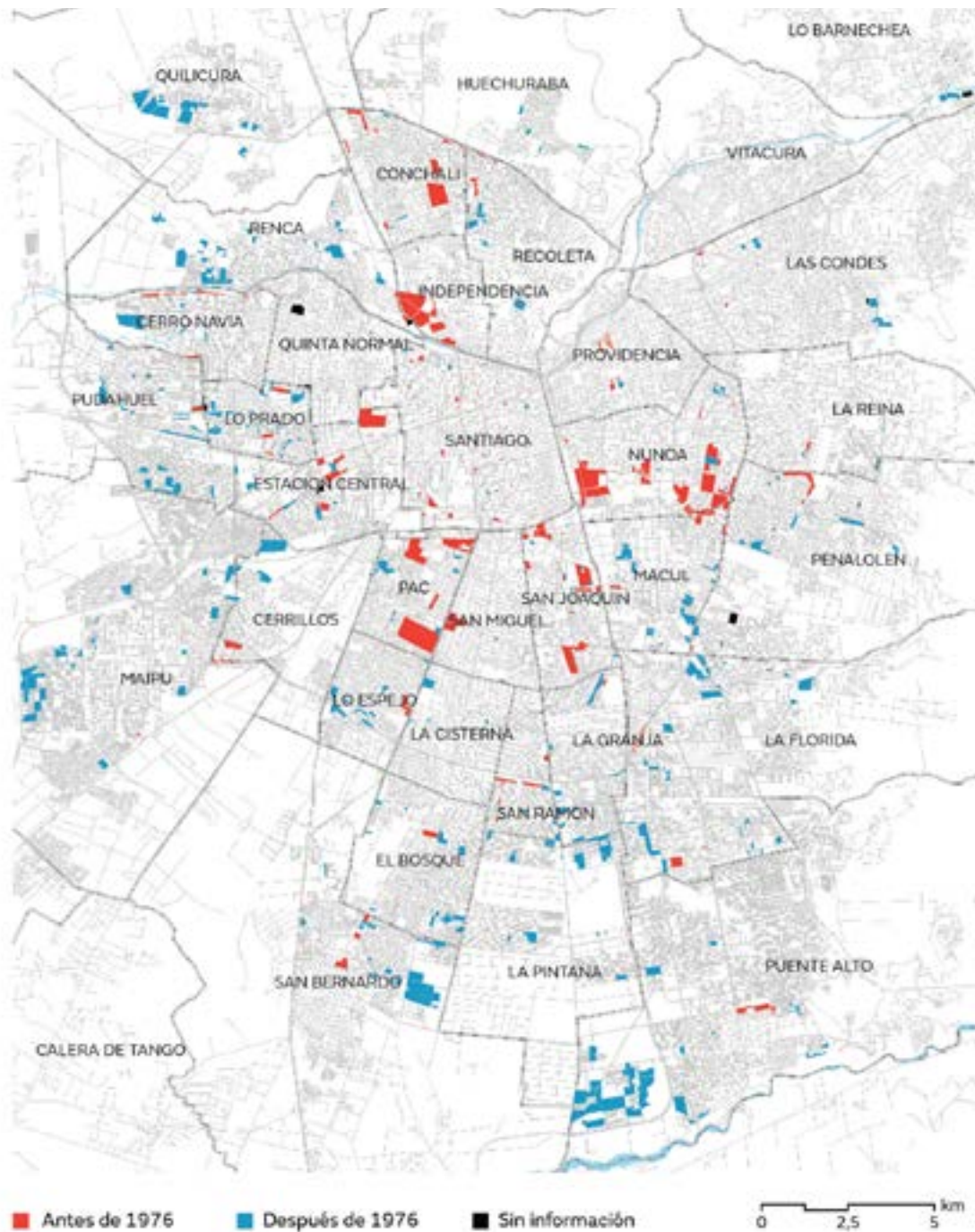


Figura 143 "Localización de los condominios sociales en la Región Metropolitana antes y después de 1976. La mayoría de los conjuntos de Colectivos 1010 y 1020 se encuentran más cercanos al centro, habiendo sido construidos antes del '76. En la medida que avanzó el tiempo, la vivienda pública se fue alejando cada vez más del centro de Santiago, y cada vez se fueron utilizando menos los bloques 1010" y 1020" (Costas, 2017, p.34)

pacios de recuperación por parte del estado, mientras que los proyectos posterior al golpe militar fueron desarrollados directamente en la periferia de la ciudad. Lo primero guarda relación con el proceso de modificación y entendimiento de las tramas urbanas algo

que ha sido observado en todos los otros proyectos vistos con anterioridad pero con diferencias circunstanciales, primero, urbanismo con propósitos de independencia de la ciudad, luego regeneración de tramas urbanas, ahora inclusión de tramas urbanas y lo que se verá luego, intensificación de la periferia.



Figura 144 "Localizados en lo que hoy es el pericentro urbano, en la mayoría de los casos están insertos en estructuras consolidadas, cercanas a servicios y equipamientos" (MINVU, 2014, p. 161)

Durante este periodo se hace destacable la intención de radicar a las personas en los espacios donde se alojaron tomas (manteniendo la trama social constituida), casi con obviedad se debe señalar que esto no se logra en todos los casos, sin embargo está dentro del discurso de la época.

La arquitectura: Al respecto de **la arquitectura, esta no tiene pretensiones estilísticas, su desarrollo y diseño están plenamente pensados para dar solución al problema de habitación, de esta manera se continúa con el desarrollo de una arquitectura de carácter moderno**, situación que se ve también en proyectos que le anteceden, como UVP (Unidad vecinal portales) o Remodelación Republicana, sin embargo se observan sus diferencias tipológicas y formales, siendo la forma llevada a la máxima simplificación, esto es observable en las láminas de proyecto que se presentan a continuación.



Figura 145 Renders de proyecto.

Tipo	Prototipo	Año	Tipología de vivienda	Modelo vivienda	Esq. Comedor	Cocina	Baño	Dormitorio 1 (y 4 si lo hay)	Dormitorio 2 y 3	Pasillo	Closet	Total m ² de vivienda
A. Viviendas en Extensión 1966-1970	N 61	1967	Pareada	A	11,37	3,10	2,00	8,56	12,66	1,04	0	38,89
	132	1966	Pareada	A	12,04	4,68	2,57	8,81	6,48	1,14	1,21	36,93
	136	1966	Pareada	A	17,96	4,79	3,29	10,16	16,45	3,16	2	57,81
	un-195	1967	Pareada	A	13,23	8,17	2,89	8,63	16,12	1,6	1,62	52,26
	197 SM	1967	Pareada	A	13,23	8,17	2,89	8,63	16,12	1,6	1,62	52,26
	227 SM	1967	Pareada	A	13,3	5	3,22	12,32	19,67	4,08	4,75	62,34
B. Viviendas en Extensión 1971-1972	C-36	1970-1971	Pareada	A	7,8	3,3	2,64	8,01	8,01	2,24	2	34
	SM-36	1971	Pareada	A	8,73	4,94	3,29	8,49	8,49	0	2	35,44
	150	1972	Pareada	A	15,12	5,3	4,9	7,95	13,12	0,77	2,16	49,32
	250	1972	Pareada	A	11,2	2,4	2,4	8,68	6,88	1,6	1	33,36
C. Colectivos en Altura - 1966-1970	3010	1965	Aislada	A	13,63	4,78	2,4	11,26	8,28	2,26	1,45	44,06
				B	13,63	4,78	2,4	11,26	14,22	2,26	1,45	50
	3020	1965	Aislada	A	16,2	8,15	3,31	9,52	14,22	5,62	1,97	58,99
				B	16,2	8,15	3,31	17,68	14,22	5,62	1,97	66,95
D. Colectivos en Altura - 1971-1972	3011	1972	Aislada	A	13,77	6,47	3,43	8,91	10,15	3,98	2,16	48,87
				B	13,77	6,47	3,43	13,02	10,15	3,98	2,16	52,98
	3021	1971	Aislada	A	15,48	7,03	3,74	10,31	15,3	5,45	3,24	60,55
				B	15,48	7,03	3,74	17,41	15,3	5,45	3,24	67,65
	3040	1972	Aislada / Pareada	A	17,71	5,87	2,42	8,74	10,26	2,94	2,16	49,6
	3050	1972	Aislada / Pareada	B	16,28	7,69	4,52	9,88	15,77	4,75	3,63	62,52
E. Viviendas de Emergencia	e19 (emergencia)	S/información	Aislada	A	7	0	0	7	7	0	0	21
	e21	S/información	Aislada	A	6,32	0	0	6,32	6,32	0	0	18,96

Figura 146 Dimensiones en metros cuadrados de recintos habitables en prototipos de viviendas racionalizadas, CORVI 1965-1972.

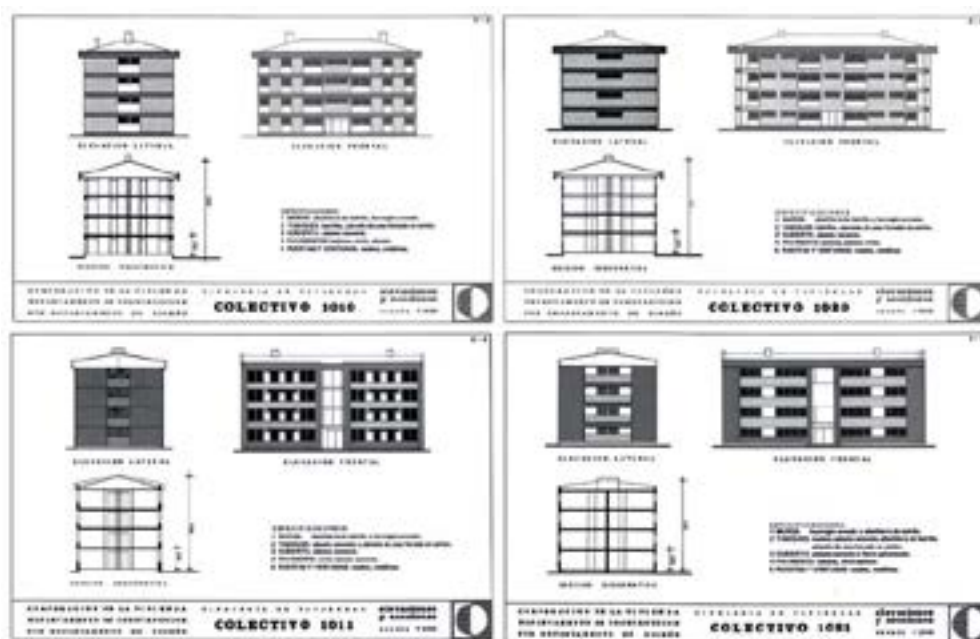


Figura 147 Láminas de proyecto Colectivo 1010 y 1020.



Figura 148 Lámina de ingreso municipal con inclusión de especificaciones técnicas. Colectivo 1020.



Figura 149 Lámina de ingreso municipal con inclusión de especificaciones técnicas. Colectivo 1020.



Figura 150 Lámina de ingreso municipal con inclusión de especificaciones técnicas. Colectivo 1020.

Uno de los valores más a propósito de la arquitectura y espacio al interior de los colectivos tiene que ver con **la variabilidad del uso y su relación con el usuario**; si bien todos se constituyen de igual manera, conservando una programática similar, los pro-

totipos 1010 y 1020 concentran dos tipos de viviendas, esto puede establecerse como una comprancio de variabilidad en los usuarios, familias con más niños, o ancianos, o una oficina de trabajo permitiendo de esta manera heterogeneizar el colectivo.

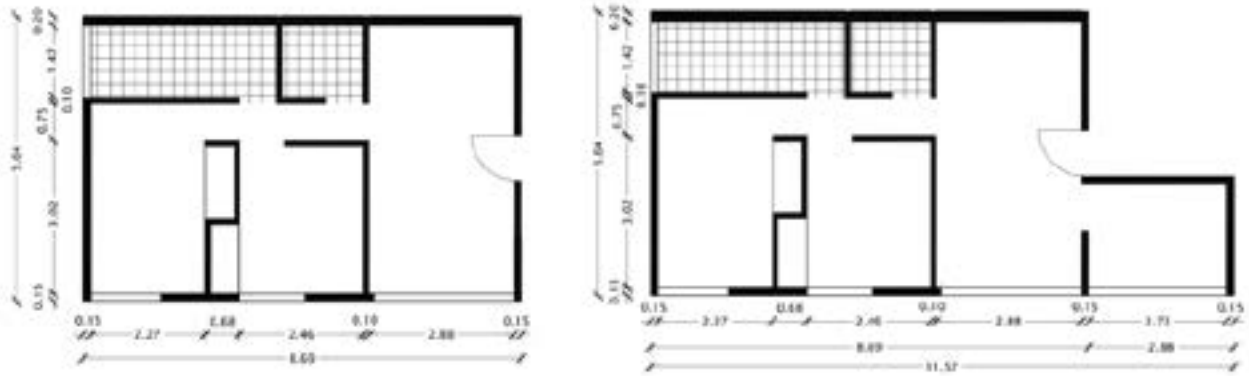


Figura 151 Tipologías de departamentos en el proyecto 1010. Planos de arquitectura con dimensiones.



Figura 152 Alzados proyecto 1010.

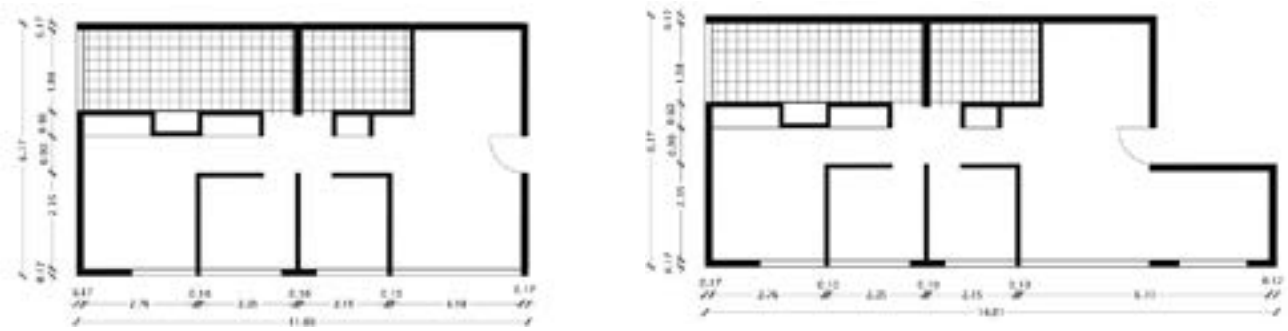


Figura 154 Tipologías de departamentos en el proyecto 1020. Planos de arquitectura con dimensiones.



Figura 153 Alzados proyecto 1020.

Lo urbano: Las características urbanas de los prototipos 1010 y 1020 no serán analizadas, puesto que estas varían según la ubicación del proyecto y sobrepasan el alcance investigativo.

CONCLUSIONES

ARQUITECTURA RACIONALIZADA: ESPACIO DE PRODUCCIÓN POPULAR

Durante este periodo la idea de establecer la vivienda como derecho se condiciona como un eje central de la producción y de la planificación. Se consolidan nuevas formas de producción de vivienda desde lo formal y constructivo hasta el acceso, el estado toma un eje central en cuanto a la producción espacial, se establece como el gran productor. En relación al sentido cuantitativo se logra un avance significativo de la mano de la producción de vivienda racionalizada, los prototipos toman una acción protagonista en cuanto a la disminución del déficit habitacional heredado.

Respecto de la acción llevada a cabo por CORVI de la mano de las otras entidades gubernamentales como CORHABIT y CORMU, se logra encaminar el desarrollo de un plan de gestión, se establece un avance desde las necesidades pasadas de la sociedad chilena, esto quiere decir que, se configura un hecho de progresión en el avance del desarrollo de la vivienda, la que como actor comienza a traspasar diferentes capas, ya no es solo la vivienda ventilada, ahora es el conjunto de ellas, el espacio público, el espacio intermedio, la calidad, la velocidad de producción, las nuevas tecnologías, la resistencia sísmica entre otras características el punto de partida a la hora de diseñar. Se establece entonces un avance teórico y jurídico alrededor de la habitación.

La idea de la producción de vivienda se fomenta desde el estudio, práctica y ejercicio, postulando en este sentido un avance significativo en el desarrollo conceptual de la vivienda en relación a las necesidades establecidas durante el periodo. Se entiende entonces que se intenta en el discurso de hacerse cargo de los precedentes anteriores, es por esto que la idea de una escuela presentada durante el periodo

#2 queda consolidada como un fenómeno casi académico en relación a la producción habitacional y urbana.

Se debe destacar que en materia de producción numérica y de consolidar al estado como un importante productor del mercado habitacional es que las viviendas racionalizadas dieron frutos, especialmente todo lo que tuvo que ver con la producción espacial con los prototipos 1010 y 1020, analizados durante el periodo. Se puede entender que la respuesta habitacional mediante programas racionalizados es un punto fuerte como solución constructiva, el estado en 1972 logra establecerse como el gran productor de vivienda popular, además amplía significativamente la cantidad de viviendas construidas.

PERIODO #4

Arquitectura desconectada: Dictadura Neoliberal

Este periodo está comprendido entre los años 1973-1990, y guarda relación directa con la dictadura cívico militar impuesta por Augusto Pinochet, esta relación es tal que está situado desde el comienzo del quiebre democrático hasta el final de este, y por ende la vuelta a la democracia.

El período 1973-1990 **corresponde al surgimiento de un nuevo modelo de política habitacional, centrada en el instrumento de subsidio a la demanda y su complemento con el ahorro y crédito está inserto en el marco político de un régimen autoritario**, que constituye un quiebre de la historia democrática del país, y que, en lo económico-social introduce cambios fundamentales del modelo de desarrollo y organización del Estado, por su orientación neo liberal y reorganización de las políticas públicas. (MINVU, 2005, p.184).

A diferencia del análisis de los otros periodos propuestos hasta ahora, durante este proceso histórico no se hará un análisis de un proyecto observado como “modelo”, ya que existe una modificación total del trabajo que venía haciendo el estado de Chile en materia de vivienda, propiciando temas netamente económicos por sobre los sociales, esto significó la no existencia de un proyecto que pueda ser catalogado con esta característica, dada esta razón se observará un proyecto recogido del libro Chile, 100 años de políticas de vivienda y barrio.

Contexto general: Uno de los principales motivos afirmados por las fuerzas armadas ante el desastre democrático llevado a cabo por ellas, es el desorden y caos total en el que la nación se encontraba sumergida durante los años anteriores a la dictadura, “la vida so-



Figura 155 Bombardeo de La Moneda, 11 de septiembre de 1973 Ercilla. Santiago : Sociedad Editora Ercilla Limitada, 1933- (Santiago : Ed. Ercilla) v., n° 3354 (8-21 sept. 2008).

cial, económica y política de Chile está en una situación de crisis, ante lo cual era necesario realizar una profunda reforma en todos los ámbitos, la que debía conducir a un nuevo orden” (Hidalgo, 2019, p.378).

Las primeras acciones pos golpe de estado estuvieron de la mano de establecer un modelo de economía de libre mercado, eliminando paulati-

namente el papel arbitral del estado, bajo la lógica del mercado y su autorregulación. Esto último se basó en las perspectivas económicas de la escuela de Chicago, Hidalgo (2019) sobre esto menciona “el país se constituye en un verdadero laboratorio, en el que se ensayaron medidas económicas neoliberales, que tuvieron importantes repercusiones en la sociedad chilena, y que contribuyeron a reducir el tamaño del aparato público” (Hidalgo, 2019, p.378).

Bajo la idea del crecimiento económico, el concepto de una regularización de los mercados y la apertura del comercio exterior, se aplicaron decisiones económicas y políticas importantes y severas, **“las medidas más características fueron la reducción sustancial de las protecciones arancelarias y el incentivo a la participación de capitales extranjeros en las actividades económicas del país”** (Hidalgo, 2019, p.379), el autor continúa bajo la misma idea y señala “se estimuló la diversificación de las exportaciones nacionales bajo el principio de las ventajas comparativas. De este modo, la explotación de los recursos naturales fue, potencialmente, el más significativo de los productos con los cuales el país podía competir en los mercados externos (Hidalgo, 2019, p.379).

La primera etapa del modelo neoliberal chileno, que comprendió los años 1974 a 1982, se caracterizó por una férrea ortodoxia de los postulados liberales suscritos por los Chicago boys. Esto se tradujo en una extrema liberalización de las importaciones, sello distintivo de las principales áreas estratégicas: la política anti-inflacionaria, las reformas del sistema financiero y la apertura comercial hacia el exterior. Como respuesta a las políticas contractivas adoptadas durante esos años, se experimentó un elevado índice del desempleo, disminución de los salarios, numerosas quiebras de empresas y desaliento en la formación de capital de inversión, principal motor de cre-

cimiento y progreso. (Memoria Chilena s.f).

Finalmente para consagrar de manera indefinida las medidas, decisiones y la fundación de este nuevo Chile, es que hacia los años 80 se realiza un cambio constitucional, misma que se encuentra vigente hoy en día durante el desarrollo de esta investigación, y que ha sido deslegitimada en varias oportunidades por la ciudadanía.

La Constitución de 1980 fue concebida como una camisa de fuerza para la democracia, con una serie de cerrojos para restringir la intervención política sobre el legado de la dictadura. “Es decir, que si llegan a gobernar los adversarios, se vean constreñidos a seguir una acción no tan distinta a la que uno mismo anhela, porque el margen de alternativa que la cancha imponga de hecho a quienes juegan en ella, sea lo suficientemente reducido para hacer extremadamente difícil lo contrario”. Así lo plasmó en 1979 su principal ideólogo, Jaime Guzmán. (Universidad de Chile, 2019)

La modificación de la estructura social y económica del estado por parte del gobierno castrense centro su ejecución política en los principios de la economía de libre mercado, esto eventualmente significó de manera paulatina el cierre de actividades productivas que estaban en manos del estado, lo que constituye un proceso privatizador que según Salazar, Mancilla y Duran “llevará entre 1975 a 1989 a privatizar 160 corporaciones, 16 bancos y 3600 plantas mineras y agroindustriales” (Salazar, Mancilla y Duran, en Hidalgo, 2019, p.379). Esta nueva estructura económica fue poniendo fin a la idea de un estado benefactor o estado de bienestar, idea que se vino trabajando desde 1920, Hidalgo (2019) menciona que los poderes fácticos de aquella época utilizaron la terminología “modernizador social” al cambio de modelo, y constituyeron un proceso de privatización de los servicios de salud, educación y el sistema de previsión social (p.380).

Rugiero 1998 proporciona un acabado de los principios que asumió MINVU a través del gobierno castrense a la hora de configurar la acción habitacional:

Los principios se aferraron a una idea de crecimiento continuo en cuanto al mercado habitacional, esto queda señalado como “Se procura un crecimiento sostenido en la construcción de viviendas consecuente con las reales nece-

Principios básicos de acción MINVU 1980;1989
Lograr mejoramiento de la calidad de vida del hombre.
Erradicar la extrema marginalidad habitacional atendiendo preferentemente a los sectores más necesitados.
Generar canales de acceso a la vivienda en calidad de propietarios a los diversos sectores socioeconómicos de la población.
Producir la mayor cantidad de viviendas con los recursos disponibles imprimiendo un sello de impersonalidad y de no discrecionalidad en la accesibilidad habitacional.

Figura 156 Principios básicos de acción MINVU 1980;1989. Del autor para Rugiero, 1998.

sidades de la población facilitando a todos los chilenos el acceso a una vivienda que satisfaga condiciones mínimas de salubridad, abrigo, privacidad; ...” (MINVU, 1982).

Todo el proceso productor estaba asociado a la lógica de mercado impuesta (y consolidada en 1980 en la constitución), a propósito de esto se destaca lo siguiente:

“El Estado subsidiariamente generará los más expeditos sistemas de ahorro y financiamiento y subsidiará las soluciones habitacionales de los sectores sociales que por su bajo nivel de ingresos queden marginados de los mercados. Los cursos de acción subsidiarios se orientarán principalmente a maximizar la cobertura vista la restricción de recursos procurando en la distribución la debida progresividad, impersonalidad y no discrecionalidad en los sistemas habitacionales que se implementen, los que deberán ajustarse al fortalecimiento del mercado de viviendas”. De este modo “se consolida el ‘derecho a la vivienda’ mediante la creación de los canales de acceso a ella para que cada familia interesada los recorra”. (Poduje, 1988 en Rugiero, 1998, p.7).

El estado busco consumir y resolver los derechos básicos de la ciudadanía en la capacidad del acceso (estado subsidiario) por ende, financia la capacidad de acceso por la vía privada, esta modificación significa desde el planteamiento de la estructura neoliberal, la mejora del mercado de vivienda ense.

Las características específicas en el área del habitar se han dividido en, la vivienda, el efecto segregador, Política nacional de desarrollo

Año	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Terminadas	16.246	15.778	12.599	13.489	20.418	25.089	27.091	25.711	26.285	39.379
En Ejecución	7.924	7.134	6.766	15.398	23.107	22.379	20.301	25.910	32.218	20.598

Figura 157 Proyectos habitacionales desarrollados durante la Dictadura Militar en Chile. 1980-1989.

urbano, erradicaciones de pobladores y constitución de 1980, cada una de estas temáticas condiciona el actuar de la política habitacional chilena durante este periodo, y consolida una forma de actuar que repercutirá hasta el día de hoy, modificando la estructura inicial desarrollada desde 1906, por ende ha de entenderse como una contraposición.

Sobre la vivienda: En materia de vivienda se observa un cambio institucional comprendido desde las siguientes modificaciones:

- D.L. 44 (12/10/1973): en su artículo 1 este dispone de una reorganización del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, sus Servicios dependientes, la Corporación de la Vivienda, la Corporación de Servicios Habitacionales, la Corporación de Obras Urbanas, la Corporación de Mejoramiento Urbano, la Caja Central de Ahorros y Préstamos, la Empresa de Agua Potable de Santiago y la Empresa de Agua Potable El Canelo. En sus artículos siguientes hace referencia al n1 y entregando todas las facultades a los presidentes y vicepresidentes ejecutivos a crear, suprimir, fusionar direcciones, gerencias, departamentos, solo con el permiso del Ministro de la vivienda y el urbanismo.

- D.L. 575 del 13.07.1974: Los ministerios se desconcentran desde una perspectiva territorial mediante Secretarías Regionales Ministeriales (SEREMI), estas tendrán la responsabilidad de ejecutar y coordinar políticas regionales y coordinar los servicios del sector de acuerdo a las normas tectónicas del ministerio y bajo las instrucciones del Intendente Regional.

- D.L. 1305 del 04//03/1976: Reestructuración del Ministerio de Vivienda y Urbanismo desconcentrado territorialmente esta entidad a través de una Secretaria Regional Ministerial y la Secretaria Ministerial Metropolitana. En palabras de MINVU “desconcentrarse territorialmente a través de una Secretaría Ministerial Metropolitana y Secretarías Regionales Minis-

teriales, fijándose las funciones y atribuciones que corresponden a esta Secretaría de Estado y a los nuevos servicios que se relacionan con el Supremo Gobierno a través del MINVU.” (MINVU, 2005, p.184). Dentro de las misiones de estas secretarías ministeriales estaban las de concretar la política nacional de vivienda y urbanismo en su área, programando, evaluando, controlando y promoviendo todo lo que tuviera que ver con la materia.

A través de este D.L. Se fusionan las cuatro corporaciones, Se fusionan las cuatro Corporaciones: Corporación de Servicios Habitacionales (CORHABIT), de Mejoramiento Urbano (CORMU), de la Vivienda (CORVI) y de Obras Urbanas (COU), estableciéndose un Servicio Regional de Vivienda y Urbanización (SERVIU) en cada una de las regiones.

- El D.L. 1305 señala según MINVU; “los SERVIU Regionales, son instituciones autónomas del Estado, relacionadas con el Gobierno a través del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, con personalidad jurídica, con patrimonio distinto del Fisco, de duración indefinida, de derecho público y ejecutores de las políticas, planes y programas que ordene directamente el Ministerio o sus Secretarías Ministeriales”. (Minvu, 2005, p.184).

Durante el periodo de 1975-1976 comenzaron a constituirse las líneas de la política de la dictadura, hasta esos años se continuó con la estructura habitacional heredada del último gobierno democrático (Salvador Allende), así es como se continuo el Sistema Nacional de Ahorro y Préstamo o SINAP (atendiendo a los sectores medios y altos) y el Ministerio de vivienda (atendiendo a los sectores de bajos ingresos). MINVU destaca las palabras de Figuerola y Lavados sobre estos primeros años de cambio “El Estado decidió abandonar las labores de financiamiento y construcción de viviendas permanentes, para concentrarse en el subsidio habitacional y las viviendas sociales” (Figuerola y Lavados en MINVU, 2006, P.184).

Hacia finales de la década de los 70, la política habitacional que había comenzado a gestarse años anteriores tomó una forma decisiva y marcó principios orientadores claros; primero, se concentraron los esfuerzos estatales en hogares con falta de acceso o limitaciones para el acceso a fuentes privadas de financiamiento, dado que, en palabras de MINVU “El diagnóstico era que las dificultades encontradas por el mercado para satisfacer las necesidades de la población de escasos recursos eran producto, más que nada, del bajo poder adquisitivo de los hogares” (MINVU, 2005, p.184), bajo esta premisa es que el estado estableció un apoyo a las familias de mayor necesidad suplementando el poder adquisitivo de estas con subsidios directos, mientras que los privados ofrecen un financiamiento suplementario a los sectores medios y altos, de esta forma “la construcción y el financiamiento de viviendas quedarían a cargo del sector privado y el gobierno sólo actuaría como facilitador” (Rojas, 1999, p.2).

El segundo principio atendible en este proceso de cambio vivido hacia finales de la década de los 70 corresponde según MINVU (2005) a una **política de liberación hacia el mercado del suelo, bajo la premisa de que esto haría descender los valores** (p.185). “Se simplificaron las reglas para incorporar terrenos a usos urbanos y se flexibilizaron las normas que regulan el uso de la tierra para permitir que el crecimiento urbano marchase más de acuerdo con las tendencias del mercado” (Rojas, 1999, p. 3). Este proceso de mercantilización del suelo está directamente relacionado en las ideas neoliberales que se plantearon como eje refundidor del estado benefactor.

Siendo los años posteriores al golpe de estado años de bajo crecimiento económico es que el tercer principio o componente de la política habitacional de la dictadura fue proveer de apoyos subsidiarios solo para la compra de viviendas nuevas, eso bajo la premisa de reactivar

la economía a través de esto.

“En la marcha, el gobierno debió asumir un papel más activo que el previsto originalmente cuando quedó de manifiesto que las empresas constructoras y los bancos no se interesaban por edificar y financiar viviendas económicas” (MINVU, 2005, p.185), de esta manera es que MINVU tuvo que contratar directamente empresas privadas para la construcción de viviendas de bajo costo, de forma tal de ser estas distribuidas entre los beneficiarios quienes estaban inscritos en una lista nacional.

“Más aún, abandonando ostensiblemente el objetivo original de transferir al sector privado la total responsabilidad de financiamiento de hipotecas, el gobierno tuvo que otorgar en forma directa los préstamos suplementarios que necesitaban los beneficiarios de bajos ingresos para pagar las viviendas [producidas por el Estado], puesto que, (...), ningún banco se interesó por financiar estos préstamos” (Rojas, 1999: 3).

Uno de los principales cambios o reformas vividos durante esta etapa de la vivienda recae en la modificación del subsidio a la oferta por los subsidios a la demanda, los que quedaron posteriormente consolidados en la constitución del 80, en la que se terminó de dar muerte al estado benefactor por el estado subsidiario.

Otro resultado observado es la **eliminación de las empresas del estado, quedando todo centralizado en los Ministerios, para este caso el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que se consolida regionalmente a través de las Seremi de vivienda y urbanismo y los respectivos SERVIUS regionales.**

El efecto segregador: “Si bien existe un sin número de variables que explican la segregación socioespacial en Chile, una de las principales causas radica en la desigual oportunidad de acceso a la vivienda – y, por ende,

a la ciudad – entre los distintos grupos socioeconómicos” (Sabatini y Brain, 2008), esta afirmación tiene parte de su origen en una serie de decisiones ejecutadas durante la dictadura militar, y ha sido uno de los grandes problemas heredados vistos en las ciudades chilenas durante los últimos 30 años de democracia.

Aquí podemos observar tres variables principales o hitos de transformación territorial, que fueron desastrosos aportes a la segregación socioespacial, que como se señala con anterioridad, fueron heredados a los siguientes gobiernos democráticos. Primero cabe destacar la transformación de la política nacional de desarrollo urbano hacia 1979, otra acción que determinó un proceso segregador en la estructura urbana de la ciudad y de su crecimiento son las erradicaciones de pobladores ocurridas entre 1979 y 1985 finalmente la estructura política establecida en la constitución del 80 tiene gran participación en el desarrollo urbano, estos 3 aspectos serán vistos en párrafos siguientes.

Política nacional de desarrollo urbano 1979: Para entender este proceso modificatorio es necesario observar el proceso fundacional de la estructura de uso de suelos por parte del gobierno castrense, de esta manera se hace obligatorio remontarse al año 1976. En los comienzos administrativos de la dictadura se decidió por adoptar una postura restrictiva en materia de consumo de suelos, con esto es que el estado toma acciones para congelar el crecimiento de la ciudad, de forma de evitar el uso de las tierras agrícolas disponibles, con esto es que toma las siguientes medidas:

Frente a esta seguidilla de decisiones Hidalgo señala que existe una aceptación positiva tanto del mundo académico como del mundo profesional, basada principalmente en que el consumo de suelos agrícolas que generaba por aquella fecha la expansión urbana era atendida de manera transversal como una situación grave y que desde la década del 50 al 75 el crecimiento se hizo a expensas del espacio agrícola, sumando más de 20.000 hectáreas al suelo urbano. Con la restricción impuesta

La congelación de los radios o cascos urbanos, aceptándose su expansión sólo en casos muy calificados.
La concentración de las inversiones en infraestructura urbana de modo que fuesen complementarias de aquellas inversiones propias del sector económico.
La fijación de densidades mínimas, lo que facilitaba la puesta en marcha de las políticas de congelación de radios urbanos y de concentración de inversiones, y la concentración más eficaz de la urbanización y del equipamiento comunitario existentes.
Una política de reestructuración urbana basada en: la remodelación urbana, en aquellas áreas con baja ocupación del suelo, baja densidad y alto grado de deterioro físico; la rehabilitación urbana, en aquellos sectores de densidad media y con infraestructura recuperable y de algún interés histórico y artístico; y la renovación urbana en aquellas áreas en que exista concentración de sitios eriazos.

Figura 158 Medidas para congelar el crecimiento de la ciudad. Tabla del autor según Hidalgo, 2019, p.399

en 1976 se propuso, para el caso de la ciudad de Santiago, que el crecimiento urbano fuese absorbido por densidad de fijación interna, en otras palabras que el crecimiento demográfico fuese absorbido aumentando la densidad por hectárea, definiéndose de esta manera en 280 habitantes mínimo por hectárea. (p.399)

Hacia el 79 la comprensión de la problemática del crecimiento urbano se consideró de manera distinta de forma tal que:

La Política Nacional de Desarrollo Urbano de 1979 tuvo por motivación expresa revisar el enfoque y los instrumentos que conducían el proceso de desarrollo urbano del país en ese momento. Esta Política estaba orientada a “asegurar el funcionamiento de un eficiente mercado de la tierra urbana”, “la planificación de los recursos públicos destinados al equipamiento e infraestructura” y el “establecimiento

El suelo urbano no es un recurso escaso.
El uso del suelo queda definido por su mayor rentabilidad.
La concentración espacial de la población genera ventajas competitivas para el desarrollo de las actividades económicas y sociales.
El uso del suelo urbano debe regirse por disposiciones flexibles, definidas por los requerimientos del mercado.
Al Estado le corresponde proteger el bien común.

Figura 159 Ideario de Política Nacional de Desarrollo Urbano de 1979. Tabla del autor para PNUD y MINVU, 2012, p.12

de normas de urbanismo y construcción claras e iguales para todos los habitantes (PNUD y MINVU, 2012, p.12)

Para lo anterior se lleva aplican las siguientes comprensiones del status quo a propósito del suelo urbano y los límites de la ciudad:

Erradicaciones de pobladores 1979-1985: Erradicaciones de Santiago: Entre 1979 y 1985, el régimen militar de Augusto Pinochet llevó a cabo un programa de erradicaciones de campamentos que afectó a cerca de **330.000 personas, quienes fueron relocalizadas en la ciudad de Santiago**. Junto a este proceso, en 1981 se fundó una nueva división por comunas, lo que modificó radicalmente la organización espacial de la capital y la transformó en una ciudad segregada de acuerdo a la condición socioeconómica de cada hogar. Este plan permitió, además, liberar suelos para la construcción inmobiliaria en comunas centrales y de altos ingresos. Memoria Chilena, s.f.

La política habitacional desarrollada durante la dictadura militar en Chile condiciona la estructura segregada de Santiago (y el resto de las ciudades, sin embargo se hace referencia a la capital puesto que es el objeto de esta investigación). En el caso de las radicaciones hablamos de la eliminación de políticas de vivienda social que privilegiaban la adquisición de un pedazo de suelo urbano como las ya vistas anteriormente “operaciones de sitio”, en contraposición se privilegió la erradicación bajo el alero de las viviendas construidas por privados (subsidiados por demanda), esta transformación del actuar político-habitacional en palabras de Valenzuela **“ha significado que el imperativo de bajar costos por parte de las empresas privadas que tienen a su cargo la construcción de los proyectos, induce a que los sectores de menores ingresos solamente puedan acceder a viviendas ubicadas en terrenos de menor valor en la periferia”** (Plataforma Urbana, 2006). Esto terminó por generar espacios de ciudad constituidos solo por viviendas sociales, sin equipamiento adecuado, lo que el mismo autor señala “hoy siguen creciendo alejados de las oportunidades que se ubican en dirección a las áreas con precios de suelo mucho mayores.” (Plataforma Urbana, 2006)

Finalmente, las erradicaciones de campamentos son calificadas como **“Una política que borró a tomas y campamentos del mapa urbano y de la historia, que terminó por configurar el rostro de Santiago como una de las ciudades más segregadas del mundo.”** (INVI, 2015), así mismo en el portal del Instituto Nacional de Vivienda se destaca lo siguiente:

Lo que ayer hizo la dictadura, hoy lo sigue haciendo la industria inmobiliaria. En plena

dictadura ocurrió uno de los procesos más borrosos de nuestra historia reciente. Al igual que en la Alemania nazi, convoyes cargando seres humanos cruzaron ciudades desalojando a personas consideradas ‘indeseables’. Lo que en Europa fueron gays, gitanos o judíos, en Chile fueron pobres. Tomas de terrenos y campamentos fueron borrados de comunas céntricas y de alta plusvalía y dejados en los extramuros de la ciudad. (INVI, 2015).



Figura 160 Ilustración. Erradicación de pobladores. Movimientos efectuados por la gobernanza durante la dictadura militar. Como se destaca durante la investigación esta acción condiciona la forma en que se produce la ciudad durante todo el macro periodo 2 de esta investigación. Esta decisión consolida la periferia y marca una estructura de pobres y ricos en la ciudad.

Municipios	Llegaron	%	Salieron	%
La Granja	8.518	29,69	1.392	4,82
Padahuel	3.826	13,24	2.435	8,43
Renca	3.564	12,34	1.077	3,73
Puente Alto	2.936	10,16	326	1,13
San Bernardo	2.065	7,15	623	2,16
Maipo	2.002	6,93	2.073	7,18
Ñuñoa	1.741	6,03	1.771	6,13
La Cisterna	1.149	3,98	1.542	5,34
San Miguel	1.000	3,46	1.863	6,46
Quilicura	569	1,94	731	2,53
La Florida	409	1,38	2.871	9,94
Conchalí	305	1,06	1.544	5,34
La Reina	129	0,42	874	3,03
Quinta Normal	0	0,00	627	2,17
Providencia	0	0,00	265	0,91
Las Condes	0	0,00	2.511	8,69
Santiago	0	0,00	2.823	9,77
Otros (*)	701	2,43	3.595	12,45
Total	28.887	100,00	28.887	100,00

(*) Municipios localizados fuera del área urbana de Santiago.

Figura 161 Tabla. Distribución de pobladores en comunas tras la erradicación. Se evidencia que se consagran “comunas para ricos y comunas para pobres”, es así como Ñuñoa o Las Condes tienden a retirar pobladores, mientras que Puente Alto o La Granja se consolidan como comunas desnudas a sectores más empobrecidos de la población. Esta situación perdura hasta hoy, lo que es fácilmente comprobable al revisar los estándares urbanos medidos en los diferentes índices a ser observados en el capítulo 5.

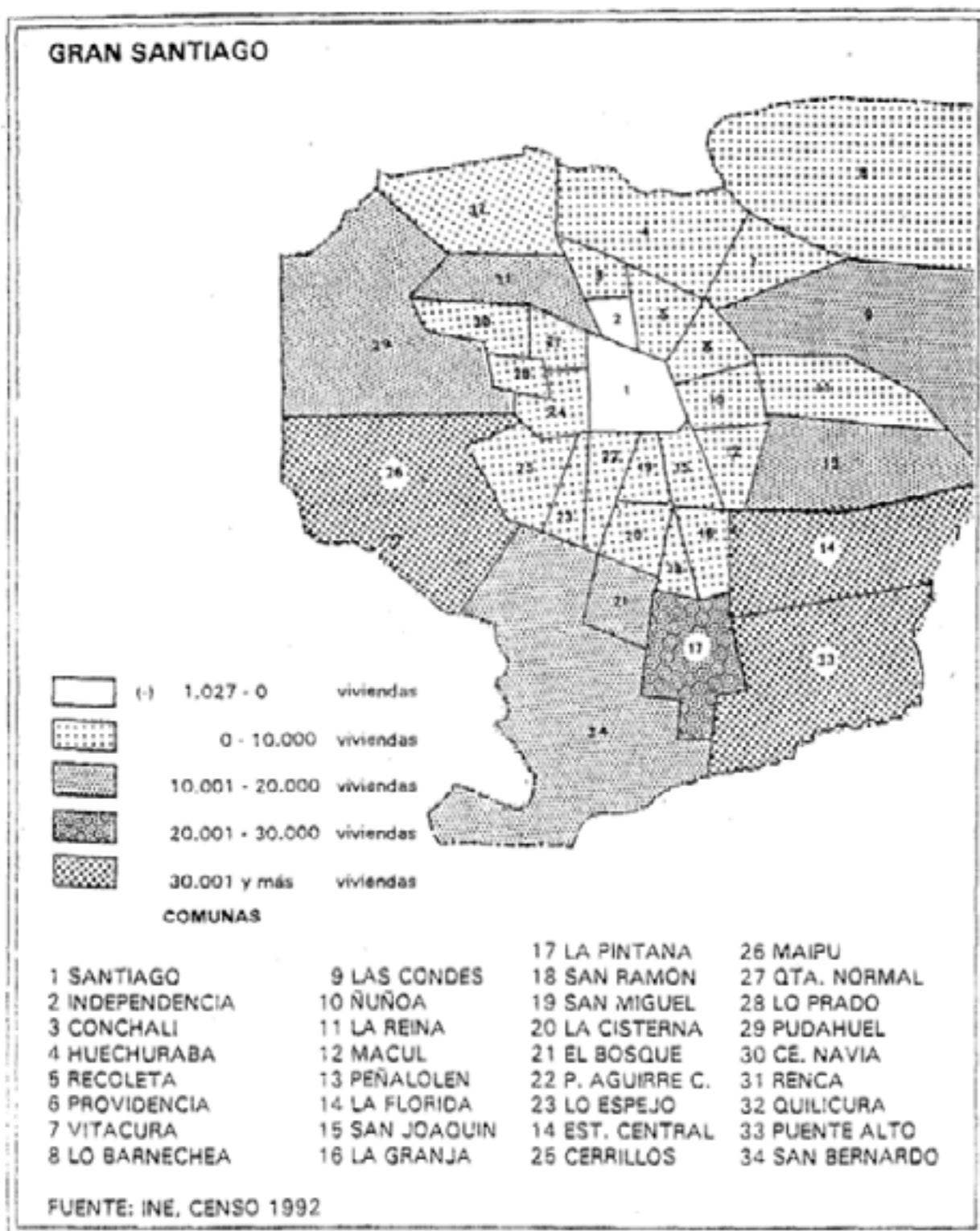


Figura 162 Cartografía. Densificación urbana según censo de 1992. Tendencia observada a consolidar las periferias.

Constitución 1980: La constitución de los años 80 fue constituida como un candado férreo que contenga los posibles cambios a realizar durante los años posteriores, en esta dirección es que el portal de la Universidad de Chile destaca lo siguiente “Los ideólogos de la Carta Magna que rige a nuestro país crearon diversos mecanismos para limitar el margen de acción política en democracia, y perpetuar así el modelo político y económico de la dictadura.” (Universidad de Chile, 2019) y así mismo lo señala el precursor principal Jaime Guzmán “si llegan a gobernar los adversarios, se vean constreñidos a seguir una acción no tan distinta a la que uno mismo anhelaría, porque el margen de alternativa que la cancha imponga de hecho a quienes juegan en ella, sea lo suficientemente reducido para hacer extremadamente difícil lo contrario” (Universidad de Chile, 2019).

El experimento neoliberal respaldado por la constitución de los años 80 es una materia que podría ser una tesis en sí misma, por esta razón nos referiremos a dos temas principales que tienen injerencia sobre lo que compete a este desarrollo investigativo, o sea la vivienda.

La primera implicancia al respecto de la vivienda y la constitución de 1980 radica en la omisión. **La carta fundamental que rige al día de hoy en el estado de Chile no expresa nada sobre el derecho a la vivienda, y bajo esta omisión no hace tampoco miramiento a su calidad**, teniendo en cuenta que este es uno de los principales ejes del bienestar esta condición de omisión deja a entrever que la preocupación, radica solo en el bien material que significa para el mercado, en este caso el mercado inmobiliario. Por ende esta falta de legislación en la carta magna a propósito de la vivienda como derecho establecido desde el estado, deja en manos de comerciantes de tierra y vi-

vienda el desarrollo de esta.

En un comienzo se habla de que la estructura de bienestar desaparece para dar paso a una estructura subsidiaria, donde el estado es un mero facilitador del privado, este capacita al mercado a dar respuesta a las necesidades y servicios de los usuarios en medida de su capacidad de pago. **Bajo esta circunstancia es que aparece quizá el más importante daño a la vivienda y al desarrollo histórico de las políticas habitacionales, fue dejarla a manos del mercado, puesto que este es condicionado en medida que se pueda usufructuar con el valor del elemento y no visto como una materia de beneficio al individuo, la sociedad o el estado; “el aumento de la protección de la “propiedad privada”**. La constitución del 80 se preocupa de otorgar una mayor protección a la propiedad (art. 24). Esto ha tenido consecuencias en el actuar urbano del estado en todo el país, cuando se producen conflictos entre “bien común” y “propiedad privada”, otorgándole mayores garantías a los intereses particulares, dado que “nadie puede, en caso alguno, ser privado de su propiedad”. (Plataforma Urbana, 2006). Ejemplos de esta afectación son la imposibilidad del estado de actuar sobre proyectos urbanos que afecten al bien común, o la derogación de planes reguladores con efectos restrictivos, debilitamiento de la expropiación cuando se requieren proyectos para obras públicas, entre otros.

ESTADÍSTICAS

Arquitectura desconectada: Dictadura Neoliberal

Demográficamente este periodo continúa con la tendencia observada durante el comienzo del siglo XIX y que termina por consolidarse en el periodo anterior. Por otro lado y de gran importancia se puede referir el crecimiento poblacional por nacidos vivos, los que configuran un aumento de un 127.5% en relación a lo observado durante el censo de 1970.

Años	PIB en pesos 03/2021	PIB MM pesos 03/2021	PIB en dolares 03/2021 (\$728)	PIB MM dolares 03/2021 (\$728)	PIB per cápita	PIB per cápita MM pesos 03/2021	Índice desarrollo humano	GINI
1973	25.579.938.000.000	25.580	35.234.074.380.165	35.234	2.552.124.000	2.552	0,596	0,44
1974	25.829.205.000.000	25.829	35.577.417.355.372	35.577	2.555.009.000	2.555		0,43
1975	22.494.613.000.000	22.495	30.984.515.426.997	30.984	2.173.393.000	2.173		0,45
1976	23.285.968.000.000	23.286	32.074.336.068.154	32.074	2.216.023.000	2.216		0,50
1977	25.581.717.000.000	25.582	35.236.524.793.988	35.237	2.399.960.000	2.400		0,50
1978	27.681.850.000.000	27.684	38.132.024.793.988	38.132	2.559.764.000	2.560		0,50
1979	29.976.489.000.000	29.976	41.289.929.752.066	41.290	2.731.342.000	2.731	0,652	0,50
1980	32.358.112.000.000	32.358	44.570.402.203.857	44.570	2.903.375.000	2.903		0,50
1981	34.368.326.000.000	34.368	47.339.292.051.059	47.339	3.054.751.000	3.055		0,51
1982	39.658.332.000.000	39.658	50.906.793.388.430	50.907	3.579.099.000	3.579		0,52
1983	38.866.172.000.000	38.866	59.790.567.493.133	59.791	2.464.455.000	2.464		0,51
1984	34.368.326.000.000	34.368	47.339.292.051.059	47.339	2.565.043.000	2.565		0,54
1985	30.565.071.000.000	30.565	42.100.648.760.331	42.101	2.565.043.000	2.565		0,52
1986	32.910.882.000.000	32.911	45.331.793.388.430	45.332	2.669.389.000	2.669		0,51
1987	35.081.115.000.000	35.081	48.321.095.041.322	48.321	2.797.982.000	2.798		0,59
1988	37.645.997.000.000	37.646	51.853.990.358.127	51.854	2.953.091.000	2.953		0,55
1989	41.621.503.000.000	41.622	57.329.803.939.994	57.330	3.211.288.000	3.211		0,53
1990	44.561.473.000.000	44.561	61.379.439.393.939	61.379	3.276.436.000	3.276		0,705

Figura 163 Datos demográficos obtenidos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) Periodo #4 Arquitectura desconectada. Dictadura neoliberal 1973-1991.

Años	Gobierno	Población total		Población rural		Población urbana	
			%		%		%
1973	Augusto Pinochet Ugarte 11/09/1973 - 11/03/1990	CENSO 1970 8.884.768	100	2.209.651.000	25	6.675.137.000	75
1974							
1975							
1976							
1977							
1978							
1979							
1980							
1981							
1982							
1983							
1984							
1985							
1986							
1987							
1988							
1989							
1990							

Figura 164 Estadísticas económicas y sociales del Periodo #4 Arquitectura desconectada. Dictadura neoliberal 1973-1991.

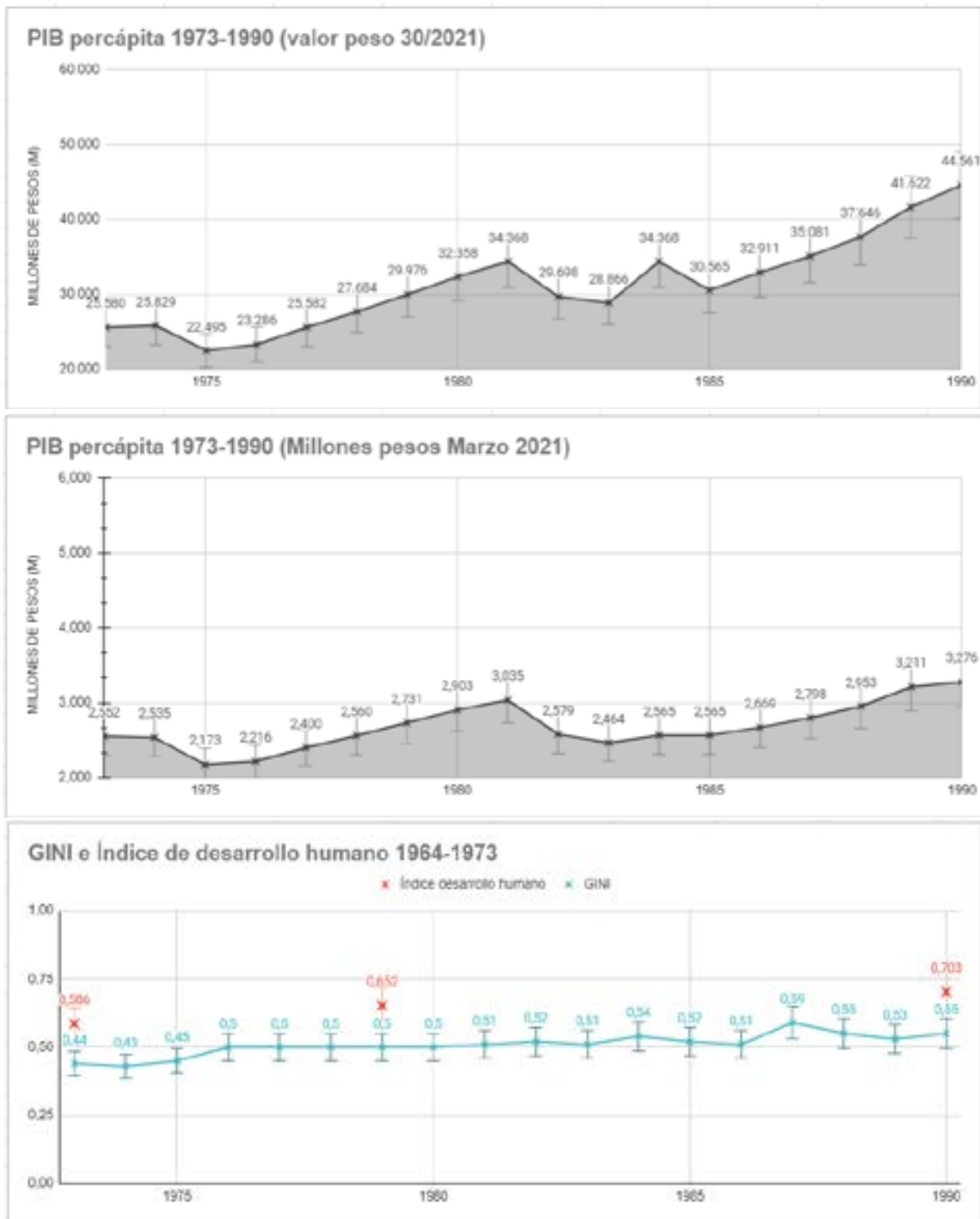


Figura 165 Variabilidad, estadísticas económicas y sociales del Periodo #4 Arquitectura desconectada. Dictadura neoliberal 1973-1991.

Durante los 17 años de dictadura en Chile la economía experimentó una serie de altibajos significativos. E' este periodo estuvo marcado por una serie de crisis económicas. La primera gran crisis ocurrió en 1982, cuando el país enfrentó una recesión debido a la crisis de la deuda internacional y la caída de los precios del cobre. Posteriormente se implementaron políticas de estabilización que llevaron a un aumento en la inflación y al deterioro de las condiciones sociales. A pesar de los esfuerzos por abrir la economía y atraer inversiones, las políticas económicas durante la dictadura también contribuyeron a la consolidación de una gran brecha de desigualdad económica y social en el país.

Algunos proyectos: Mirada general a proyectos habitacionales durante el periodo. Ha de recordarse que no existe un proyecto “modelo” por ende la revisión será general y luego de un proyecto en concreto. Para el motivo general se dará cuenta de la revisión de proyectos asociados a las erradicaciones de pobladores durante esta época. Hidalgo (2019) señala “las soluciones de vivienda que se entregaron a los beneficiarios de las <erradicaciones> instauraron una tipología habitacional que perdura hasta nuestros días y es el principal diseño que han utilizado los planes de vivienda de los gobiernos democráticos de los años 90” (Hidalgo, 2019, p.410).

Los programas de erradicación de campamentos contemplaban los siguientes elementos; recinto estar-comedor, el que es equipado con una mesa de comedor, dos 2 bancas, un lava múltiple, mesa de cocina y un artefacto de cocina. El baño: equipado con excusado, lavatorio y una ducha. Habitaciones: Espacio para un armario por cada cama en planta. Estas viviendas fueron construidas durante los años 80 y como se menciona con anterioridad también serán observadas durante los años 90, estas pueden ser de carácter unifamiliar o de bloques en altura, Hidalgo menciona la existencia de 3 tipos base de viviendas, esta información es respaldada por MINVU (2005).

Producto vivienda básica: Situación de marginalidad habitacional

La vivienda básica: Se estructura mediante el D.L n 1088/75 y se reglamenta por el DS N° 314/75, DL N° 2552/79. Es un sistema orientado a atender a las familias de más bajos ingresos que viven en condición de marginalidad y familias que debían ser erradicadas bajo las siguientes necesidades “por condiciones de precariedad, inseguridad, carencias, sanidad, o por ser terrenos inapropiados” (MINVU, 2005, p.198).

Según MINVU (2005) el financiamiento co-

rresponde a un subsidio directo del estado de hasta el 75% del valor (dinero que no se devolvía al estado) y un crédito hipotecario que le otorgaba SERVIU expresado en U.F en plazo no mayor a 20 años con tasa de interés anual del 8%. (p.198)

La vivienda básica constituye una estereotipación a la vivienda con carácter social, Hidalgo (2019) lo señala de la siguiente manera “estos nuevos patrones de estándares muy bajos fueron a partir de ese momento característicos de las periferias de la mayoría de las ciudades chilenas” (p.412), esto toma principal importancia ya que nos encontramos frente a una modificación estructural, no solo de la manera en que se financia y lleva a cabo la composición habitacional, si no de la arquitectura y sistema urbano que las compone. La baja calidad establecida tiene que ver como se señala con anterioridad con un proceso de mercantilización del sistema de construcción de vivienda y la falta de un estado robusto que pueda aportar a nuevas iniciativas o a mejorar el sistema de competencia, arquitectónicamente se reconoce este déficit cualitativo en la formulación de viviendas precarias, urbanamente, hablamos de una periferia sin servicios y oportunidades.

Tipo A	Viviendas de un piso emplazadas en terrenos de 100 m ² como mínimo, con superficie construida de 25m y una superficie ampliable hasta completar 35 m ² y 5 camas en planta.
Tipo B	Viviendas de dos o más pisos, sobre predios de 60 m ² , con 30 m ² construidos y una superficie ampliable hasta completar 35 m ² y 5 camas de planta.
Tipo C	Viviendas en bloque de departamentos, con 35 m ² construidos y 5 camas de planta.

Figura 166 Tabla del autor según para tipologías de vivienda básica.



Figura 170 Proyectos de vivienda básica en Santiago de Chile.



Figura 169 Planos de proyectos de vivienda básica en Santiago de Chile.

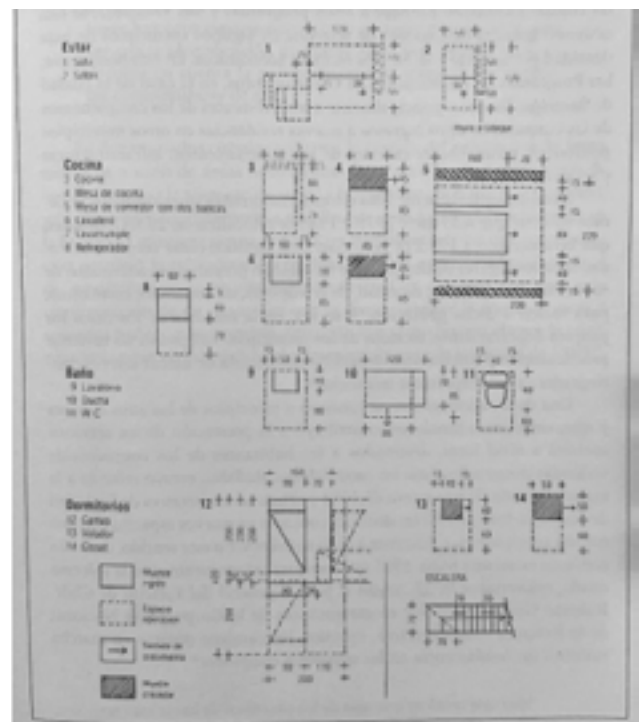


Figura 168 Planos de proyectos de vivienda básica en Santiago de Chile.



Figura 167 Proyectos de vivienda básica en Santiago de Chile.

POBLACIÓN LOS SAUCES

La población los sauces debe su construcción al subsidio habitacional a la demanda, es un proyecto construido en 1983 y por ende bajo el alero de la constitución de 1980. Considera un total de 843 viviendas, con una superficie de 66m².

Respecto de los valores de las viviendas según MINVU (2005) estos oscilan entre los 400 a 580 UF (p.212).

En cuanto a su planteamiento urbanístico el conjunto se presenta con una **tipología de manzana de fachada continua con patio interior**, considera espacialmente un uso de manzana completa y media manzana. Se articula mediante una calle central y una sucesión de plazoletas. El área vacía al interior es de acceso protegido, además cada vivienda tiene acceso directo desde su patio, constru-

yendo una idea de continuación de este pero con una relación comunitaria.

La fachada del conjunto habitacional es de ladrillo desnudo, no se reconoce como un elemento ornamental o estilístico, sin embargo MINVU hace referencia a esta situación otorgando cierto valor “Las fachadas del conjunto se caracterizan por el trabajo decorativo con ladrillos y elementos ornamentales en la zona de ventanas. Los frontones de remate interrumpen la fuerte horizontalidad del bloque continuo, haciéndolo de este modo menos monótono y más atractivo a la vista.” (MINVU, 2005, p. 213), para esta investigación esto queda desestimado, pues no se observa un real interés en una mejora estilística y responde al sistema constructivo.

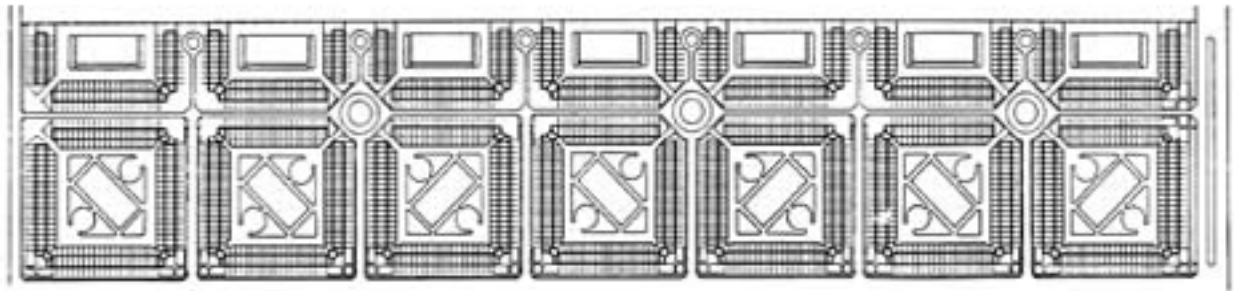


Figura 171 Planta esquemática de proyecto.

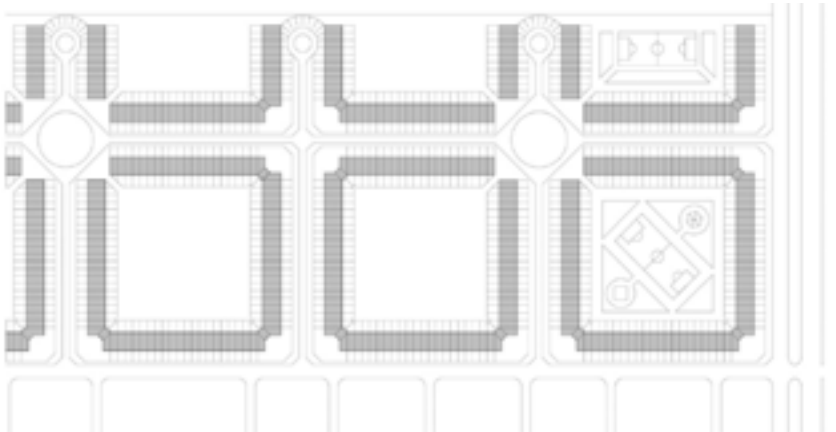


Figura 172 Planta esquemática de proyecto. Zoom.



Figura 173 Imágenes de época. Inauguración y comienzo de venta del proyecto.

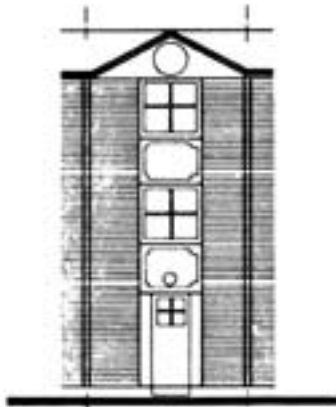


Figura 174 Elevación frontal. Sin escala.

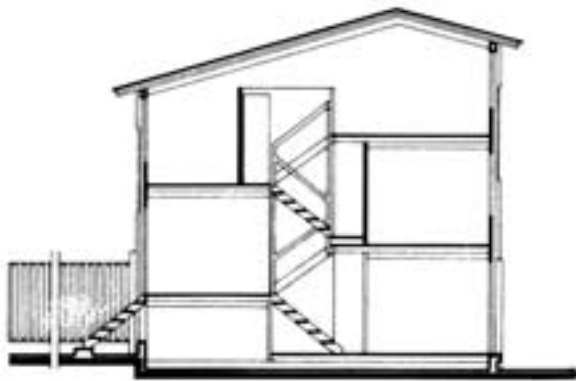


Figura 175 Corte de arquitectura. Sin escala.

El diseño de la vivienda como se señala con anterioridad responde a una fachada continua de 3 pisos, según MINVU (2005) esto permitió que la vivienda tuviese una mayor cantidad de metros cuadrados, 66 m² específicamente (p. 212)

La Población Los Sauces desarrolla su arquitectura en 3 niveles, partiendo desde una plan-

ta bastante angosta, se destaca esta solución estructural “Esta solución arquitectónica es poco usual dentro de la vivienda social y es un aporte investigativo a las soluciones habitacionales en Chile.” (MINVU, 2005, p. 213).

Se reconoce también como un aporte del proyecto a la producción espacial la fachada continua, ya que este modelo habitacional permite la constitución de una masa térmica mayor, propiciando el confort en esta área, esto es similar a lo ocurrido en proyectos como Villa Huemul y Central de Leche, pertenecientes al primer periodo de esta investigación, sin embargo no existen datos concretos de que esta decisión de diseño sea por este motivo, o solo una resultante debido a la necesidad de disminuir costos asociados a la construcción, sin embargo se atiende a ser un antecedente importante para diseños posteriores.

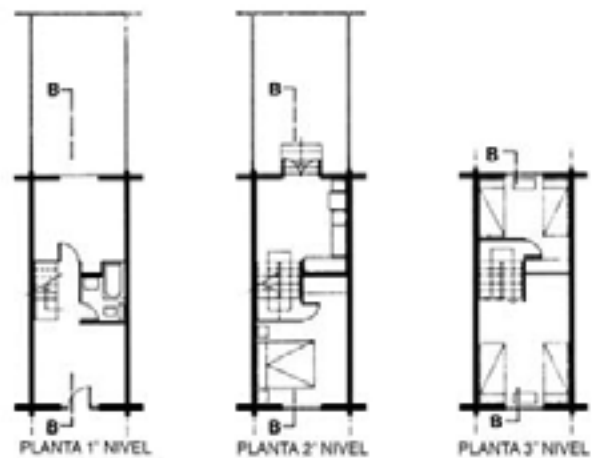


Figura 176 Plantas de arquitectura por nivel. Sin escala.

CONCLUSIONES

ARQUITECTURA DESCONECTADA: DICTADURA NEOLIBERAL

Chile hasta el año 1973 constituyó un avance continuo casi evolutivo de la vivienda con acción estatal, la primera observación tuvo que ver ciertamente con el saneamiento de la vivienda, la inclusión obligatoria de ventilación e iluminación constituye un aporte importantísimo en cuanto a la salud pública; posteriormente la vivienda fue desarrollada desde la idea de su comportamiento urbano, la reintegración (con acceso a servicios) y la densificación predial hacia los centros, el espacio público e intermedio; como resultado del tercer periodo se incluyeron nuevas tecnologías a propósito de la idea de la vivienda como derecho del habitante y además la idea de la continuidad de ocupación de los habitantes de las tomas irregulares, instancia constitutiva del entendimiento del arraigo de los pobladores en este sentido podemos hablar de la heterogeneización del espacio urbano (estas son algunas de las características observadas no su totalidad). Cada una de las características antes nombradas son parte de un continuo proceso constructivo donde cada periodo partía desde la idea establecida en el periodo anterior procurando (queriendo o no) una nueva arquitectura con nuevas complejidades irreconociblemente evolutivas. Sin embargo el proyecto habitacional (nacido desde lo económico) se contrapone a la acción evolutiva observada, es por consiguiente una negación del proyecto.

Si bien las primeras modificaciones observables a nivel político (jurídico) fueron vistas específicamente desde el año 1976 (reestructuración de MINVU) y consolidadas desde la Política nacional de desarrollo urbano (1979) y finalmente con la Constitución de 1980, en esta etapa conclusiva, como en el análisis anterior se utiliza la fecha de 1973, puesto que

la estructura política constituye un proceso de estabilización que detiene el movimiento político, y las acciones aunque fuera de jurisdicción están sostenidas en la acción armamentista, por ende se puede entender que desde 1973-1990 y la salida del dictador Augusto Pinochet es solo un continuo político.

Al respecto de lo anterior y el proceso evolutivo de la vivienda planteado en el primer párrafo se afirma que el proceso habitacional que desarrolla la dictadura rompe con el esquema general de progresión llevado a cabo por la institucionalidad desde 1906. De manera más concreta se puede hablar de la pérdida del avance llevado a cabo durante el periodo #1, #2 y #3 de esta investigación, específicamente cuando se habla de la heterogeneización urbana, la densificación urbana, la concepción de la vivienda como derecho, reconocimiento del arraigo, calidad constructiva (llevada al mínimo) y calidad de emplazamiento (falta de servicios).

El retroceso técnico se establece desde el alejamiento total del aparato público del mercado inmobiliario. Lo primero fue abrir el mercado de suelos, limitando la planificación urbana como herramienta de disminuir el valor del suelo urbano, sin embargo este no fue el resultado obtenido, los valores hacia los centros urbanos tendieron a dispararse al constituir una ciudad de mayor tamaño si estados de planificación, generando progresivamente una periferia urbana con carencia de servicios y más robusta, esto puede entenderse desde el apartado de la planificación y de la densificación hacia los centros. La total mercantilización del mercado inmobiliario, donde el estado queda limitado a ser un generador de recursos a través de subsidios, dejó muy por fuera la cons-

trucción de un universo productivo de calidad, tanto desde el aspecto de la materialidad como de localización. Esto último ya que al ser la vivienda solo un recurso mercantil (al que el estado proporciona la capacidad adquisitiva a quienes no la tienen) el abaratamiento de su valor toma como principal objetivo de su diseño.

La entrega total de la producción habitacional a manos del mercado fue realizada bajo el discurso de la libre competencia y de la autorregulación de este, bajo un estado neoliberal, y de la elaboración (a mano armada) de un nuevo status quo se volvió la respuesta definitiva al déficit habitacional heredado, si bien los datos al respecto de esto son vistos en mayor extensión en el periodo #5 de esta investigación, es importante señalar en esta etapa conclusiva que no fue así, y que el déficit aumentó prácticamente al doble, ya que la eliminación del estado como productor significó una carga aumentada para el aparato privado que no pudo satisfacer, y que además parte de

las empresas no quisieron asumir.

Finalmente para englobar las ideas desarrolladas durante el proceso de investigación y las esbozadas durante esta etapa conclusiva de carácter parcial se identifica este período como un punto de retroceso en cuanto al avance y desarrollo de políticas de vivienda, esto es tanto del aspecto arquitectónico como constructivo y urbano. El aspecto refundacional de la carta magna fue la transformación que sepultó la lógica observada desde principios de siglo en cuanto al avance constructivo y de análisis y estudio de la vivienda. Sin embargo no todas las acciones tomadas durante esta etapa de la histórica son de retroceso, el sistema de postulación, la constitución de elementos como la ficha C.A.S (Comités de Asistencia Social) en 1979 permitieron al sistema acceder a las capas más empobrecidas de la la sociedad, si bien en un comienzo presentó varios problemas su gestión durante la etapa de la dictadura fue un aporte de manera indirecta al sistema habitacional.

PERIODO #5

MÍNIMOS SOCIALES NEOLIBERALISMO HÍBRIDO

El periodo 5 de esta investigación corresponde a la recuperación del estado democrático en Chile y el cambio de siglo, este está comprendido entre los años 1990-2000.

Al igual que en otros periodos de este manuscrito se hará una revisión general, o contexto, luego una observación al tema habitacional y el análisis de un proyecto modelo.

Contexto general: Una de las características centrales de la naciente democracia chilena que se instaura en los años noventa en Chile es la utilización de una estrategia política llamada “de los acuerdos o consensos”. El término formal de la dictadura se encuentra constreñido por el marco jurídico de la constitución del año 1980 establecida en plena dictadura, a la que se le introducen algunos cambios en el año 1989, y posteriormente en el año 2005 durante el gobierno de R. Lagos. La carta fundamental, sin embargo, mantiene una concepción neoliberal que le asigna al Estado un rol subsidiario, así como ciertas normas y quórum de carácter autoritarios. (Sanchez, 2014, p. 60)

Las prioridades de los primeros gobiernos democráticos están puestas en asegurar la estabilidad política evitando cualquier acción que pudiese generar algún tipo de regresión autoritaria (acuerdos y consensos). Paralelamente, se intenta no atentar contra la estabilidad económica, manteniendo los ejes centrales del modelo pro-mercado y crecimiento instaurado. (Sanchez, 2014, p. 61) Estas en palabras del mismo autor estaban basadas en la instauración de una capacidad de gobernar para las nuevas fuerzas políticas (p.61). Desde los inicios del retorno a la democracia se establecen los objetivos centrales que orientaron



Figura 177 Patricio Aylwin, Presidente de la República, junto a Augusto Pinochet, 10 de julio de 1990.

las siguientes administraciones de la coalición de centro izquierda, los que están puestos en la gobernabilidad y crecimiento económico como ejes centrales y dominantes de su gestión. A temáticas más conflictivas, como la desigualdad social, no se le asigna prioridad, siendo aquellas materias eludibles en función de asegurar aquellos primeros ejes. (Sanchez, 2014, p. 62). El encuadre y apuesta política de la primera etapa democrática se acopla al orden y modelo económico imperante, se enmarca a su vez en un contexto internacional en que la ideología neoliberal logra un predominio sin mayor contrapeso. Ello da lugar a un escenario con escasas alternativas en relación a lo que se percibe como viable en la época (Garretón, 2012).

El 11 de marzo de 1990 comenzaba la vuelta de Chile a un estado democrático, Patricio Elwyn es quien asume el mando luego de 17 años de una dictadura bajo el control de Augusto Pinochet. Esta situación presenta de manera categórica la estructura política vivida durante esos años, se observa entonces un gran movimiento social de masas que proclaman el término del estado castrense, este descontento



Figura 179 Patricio Aylwin, Presidente de la República, junto a Augusto Pinochet, hacia 1990.

to popular fue visibilizado con gran envergadura hacia el año 1988, lo que finalmente fue el llamado al cambio de mando. El portal de la Biblioteca Nacional, Memoria Chilena lo destaca de la siguiente forma “la gran movilización social protagonizada por la oposición forzó a la dictadura a llamar a un plebiscito para el 5 de octubre de 1988, donde la opción “Si” significaba la continuidad y la alternativa “No” representaba establecer plazos concretos para el fin de la dictadura” (Memoria Chilena, s.f), es importante señalar que aunque el detalle sociocultural y político no es el propósito de esta investigación, existieron durante los 17 años marchas, y una constante lucha contra el gobierno militar de parte de los férreos opositores a este, sin embargo la última marcha mencionada consagró el deseo del pueblo de acabar con el estado dictatorial y volver a la democracia.

Lo primero que se debe tener en cuenta al observar el contexto general de este periodo, es que está situado en un proceso de cambio profundo con dos movimientos políticos muy marcados, esto puede ser resumido en un estado polarizado, es de esta manera que el nuevo mandato tendrá que establecer un orden político.

En materia política se puede señalar como principal gestión propuesta por la concertación y los partidos políticos que abogaron por

la democracia, fue la de aumentar la cobertura de los diferentes programas y planes llevados a cabo durante los últimos años de la dictadura, esta decisión se sustentó en que a pesar de tener buenos indicadores macroeconómicos durante los últimos años del régimen militar esto no se tradujo en una reducción de la desigualdad. “En el debate de finales de la década de 1980 y principios de los 90 se puso de manifiesto que el país, a pesar de haber alcanzado niveles elevados en indicadores económicos significativos y de desarrollo en general sufrió durante los años del Gobierno militar un preocupante proceso de empobrecimiento de determinados grupos de la sociedad chilena”. Hidalgo, 2019, p.436. En esto último tiene gran implicancia la instauración de un modelo económico de libre mercado en la constitución de 1980, el que condiciona principios básicos como los de no intervención en la regulación de los salarios. Esto es observable de manera más clara en la tabla de estadísticas económicas visualizando principalmente el PIB hacia finales de los años 80 y la configuración del índice GINI en la misma fecha.

Al respecto de la pobreza García presenta una observación donde considera como “indigentes” a hogares cuyo ingreso no permite satisfacer los requerimientos básicos como alimentación; como “Pobres” los hogares que no pueden satisfacer necesidades como salud, educación y vivienda.

Año	Hogares Indigentes	Hogares Pobres
1970	6,6%	17%
1987	13,5%	38,1%

Figura 178 Tabla del autor según PNUD y MINVU, 2012, p.12

En el ámbito económico, el presidente Aylwin recibió el país en una situación económica estable (luego de dos crisis importantes y una caída de más de 17 puntos app. del PIB durante la etapa de la dictadura) esta estabilidad fue producto del impulso otorgado por el anterior ministro de Economía Hernán Büchi, quien desarrolló políticas neoliberales tendientes a la privatización y a la reducción del gasto público. Si bien estas habían consolidado la estabilidad económica, implican una fractura social, lo que condujo a Aylwin a incorporar la acción regulatoria del Estado en áreas sociales. Estas reformas se denominaron “crecimiento con equidad”. Atingente a lo anterior, es que los primeros pasos del gobierno para establecer un estado que lograra penetrar las capas sociales fue el aumento del amparo estatal que había sido reducido durante la dictadura, de esta manera, es que se conforma el Fondo de Solidaridad e Inversión (Fosis) y se aumenta progresivamente el gasto social, esto último queda rescatado en el siguiente cuadro.

Durante los años 90 el tema de la superación de la pobreza toma una distinción especial, esta pobreza fue construida desde la desigualdad y es un producto que toma mayor envergadura hacia los años 80 (esto queda respaldado al revisar el índice GINI de la década) bajo la nueva constitución las desigualdades tendieron a incrementarse. En 1994 se crea una nueva instancia de formulación de estrategia para combatir la pobreza, esta se le conoce como Consejo Nacional para la Superación de la Pobreza, que junto con FOSIS antes nombrado se consolidaron como herramientas de apoyo a los sectores más desposeídos. En cuanto a la evolución de la pobreza, esta queda observada en el siguiente cuadro:

Este precedente toma importancia en el contexto general de Chile, puesto que constituye un espacio social de profunda desigualdad y pobreza que se reestructura bajo los nuevos lineamientos, aunque muchas veces insuficientes debido a las dificultades que se relacionan

con la carta magna que consagra el estado neoliberal como base de la producción de las condiciones sociales en todos sus ámbitos, incluyendo los procesos relacionados con la vivienda. Ha de tenerse en cuenta que todo este proceso se gesta desde la construcción de un estado mínimo desde la subsidiaridad.

Años	Gasto	%	% acumulado
1989	4.674,5	6,89	6,89
1990	4.809	7,08	13,97
1991	5.298,8	7,81	21,78
1992	5.905,8	8,7	30,48
1993	6.501,5	9,58	40,06
1994	6.933,1	10,21	50,27
1995	7.479,8	11,02	61,29
1996	8.257	12,16	73,45
1997	8.734,3	12,87	86,32
1998	9.288,4	13,68	100
Total	67.882,2	100	100

(*) Las cifras corresponden a la suma del Gasto Público Social, que expresa el gasto del Gobierno central en funciones sociales, más el Gasto Fiscal Social, que corresponde al gasto del Tesoro Público en funciones sociales.
Fuente: Banco Central, 1999

Figura 180 Ampliación del gasto social de la nación post dictadura. Esta acción no constituye grandes modificaciones al sistema, más bien se basa en extender las capacidades de los programas sociales existentes.

ESTADÍSTICAS PERIODO #5

MÍNIMOS SOCIALES NEOLIBERALISMO HÍBRIDO

Años	PIB en pesos 03/2021	PIB MM pesos 03/2021	PIB en dolares 03/2021 (\$728)	PIB MM dolares 03/2021 (\$728)	PIB per cápita	PIB per cápita MM pesos 03/2021	Índice desarrollo humano	GINI
1990	44.561.473.000.000	44,561	61.379.439.393,939	61,379	3.276.436,000	3,276	0,703	0,55
1991	48.112.978.000.000	48,113	66.271.319.559,229	66,271	3.488.049,000	3,488		0,54
1992	54.020.301.000.000	54,020	74.408.128.099,174	74,408	3.861.398,000	3,861		0,49
1993	57.794.902.000.000	57,794	79.606.476.584,022	79,606	4.073.150,000	4,073		0,48
1994	61.093.270.000.000	61,093	84.150.509.641,873	84,151	4.245.107,000	4,245		0,48
1995	67.580.004.000.000	67,586	93.093.669.421,488	93,094	4.630.365,000	4,630		0,51
1996	75.917.000.000.000	75,917	104.568.870.523,416	104,569	5.205.161,184	5,205		0,49
1997	78.898.000.000.000	78,898	108.674.931.129,477	108,675	5.337.182,516	5,337		0,51
1998	78.655.000.000.000	78,655	108.340.220.385,675	108,340	5.252.456,477	5,252		0,52
1999	77.034.000.000.000	77,034	106.107.438.016,529	106,107	5.080.609,850	5,081		0,52
2000	81.752.000.000.000	81,752	112.606.060.606,061	112,606	5.328.179,822	5,328	0,703	0,52

Figura 181 Datos demográficos obtenidos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) Periodo #5 Minimos sociales. Neoliberalismo Híbrido 1990 - 2000.

Años	Gobierno	Población total		Población rural		Población urbana	
			%		%		%
1990	CENSO 1992 13.348.401	CENSO 1970 8.884.768	100	2.209.631.000	25	6.675.137.000	75
1991							
1992							
1993							
1994							
1995							
1996							
1997							
1998							
1999							
2000							

Figura 182 Estadísticas económicas y sociales del Periodo #5 Minimos sociales. Neoliberalismo Híbrido 1990 - 2000.

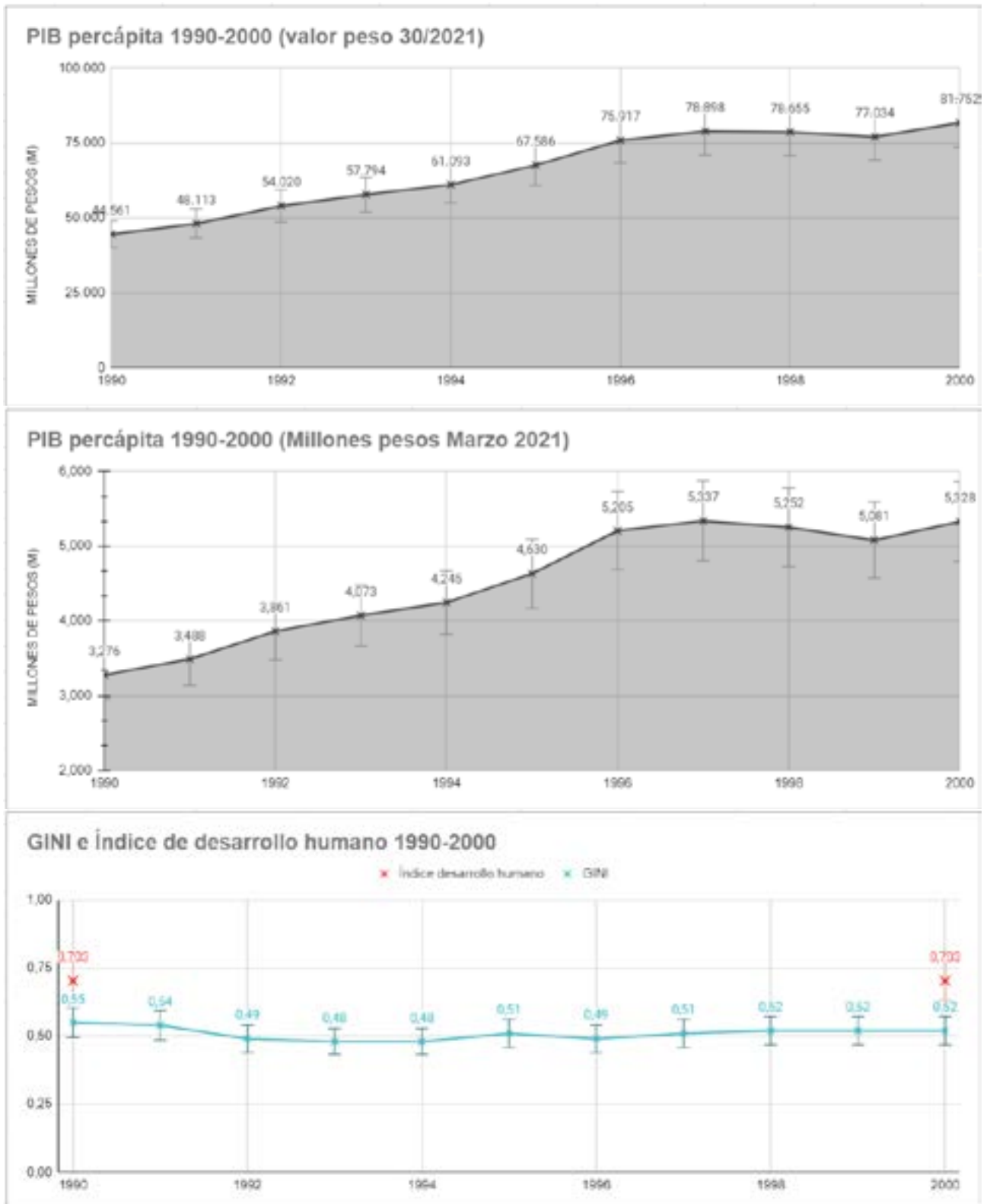


Figura 183 Variabilidad, estadísticas económicas y sociales del Periodo #5 Mínimos sociales. Neoliberalismo Híbrido 1990 - 2000.

Sobre la vivienda: A principios de la vuelta a la democracia el parque habitacional sufría un déficit amplio, puesto que las cifras no son del todo claras diferentes autores lo han señalado con variados números, Hidalgo (2019) nombra la falta de cerca de casi un millón de viviendas, sin establecer un número específico (p.442); MINVU (2005) señala la falta de 900 mil viviendas (p.230), con una mirada más positiva la Biblioteca del Congreso Nacional destaca un déficit de 800 mil viviendas hacia el año 1988, esta dinámica poco certera de los datos independiente de cual sea el que se acepte nos muestra que el mito de la producción de viviendas a manos únicamente de los privados no fue, al menos numéricamente, positivas, además de esto, se identifica como un

problema asociado a algunas de las disconformidades sociales que marcarían el comienzo de la democracia.

En materia habitacional (como en otras áreas, las que no serán estudiadas por las limitaciones de la investigación) se hizo necesaria la adaptación de los instrumentos utilizados durante la dictadura, a las nuevas características observadas de la población, del mercado habitacional y los deseos políticos, estos últimos estaban basados, teóricamente, en el crecimiento económico con equidad, con acentuación en programas dirigidos a sectores de menores ingresos. El crecimiento con equidad estaba basado en 7 principios según MINVU, los que se definen como:

Redistribución	Contribuir al mejoramiento de reparto del ingreso, con especial atención en programas dirigidos a los estratos más desposeídos, sin descuido de los sectores medios a acceder a beneficios.
Progresividad	Mayores subsidios para programas con menor costo y focalizados en la pobreza.
Regionalización	Destinar a las autoridades regionales el desarrollo de los programas habitacionales.
Ponderación de factores socio-económicos y habitacionales	En búsqueda de una mejor focalización las entregas de soluciones son promediadas y decididas según resultado, premiando los esfuerzos de organización de los postulantes.
Libre asociación	Modalidades colectivas de postulación.
Participación libre	Política de puertas abiertas para con organizaciones del sector privado, Cámara Chilena de la Construcción, organizaciones sociales, y ONGs u organismos no gubernamentales.
Integración Urbana	Búsqueda de mecanismos de recuperación de áreas urbanas deprimidas, incorporación de los beneficiarios a los sistemas urbanos

Figura 184 Tabla del autor para las directrices del ministerio de vivienda y urbanismo en Chile durante la década de 1990.

Hacia el segundo gobierno de la concertación, presidido por Eduardo Frei, MINVU, busco una ampliación de la funcionalidad de la institución respecto a temas como la redistribución o equidad. De manera tal que:

Para esto se privilegiaron las modalidades de postulación y asignación de naturaleza asociativa, se diversifica la oferta programática mediante mecanismos de Leasing, movilidad, se incrementó la calidad urbanística de los conjuntos y se generó nueva oferta de programas urbanos, incorporando la noción de megaproyectos urbanos que orienten la acción habitacional. MINVU,2005, p.230. Este segundo gobierno presentó los siguientes principios:

Respecto de lo mencionado con anterioridad referente al déficit habitacional, y bajo los principios presentados respectivos a cada gobier-

no, según MIDEPLAN (1998) se establecieron como meta la producción de 90 mil soluciones habitacionales para responder al crecimiento de los hogares y deterioro del parque habitacional. “La producción de soluciones habitacionales del MINVU alcanzó la meta anual indicada, superando significativamente a las 54 mil soluciones promedio anuales del sexenio 1984-1989 (esto es la mejor cifra dentro del período precedente). (MINVU, 2006, p.231).

Contabilizando viviendas sociales, subsidios, y soluciones del programa mejoramiento de barrios, durante los años noventa se construyeron anualmente siempre más de 96 mil soluciones habitacionales con alguna participación del Estado, llevándose en 1996 a 117 mil soluciones, lo que ha sido posibilitado por el incremento de la inversión habitacional. MIDEPLAN,2001, como en MINVU 2005 p. 233.

El ciudadano como centro político
Equidad y solidaridad
Búsqueda de ciudades sustentables
Políticas integrales
Promoción de un estado activo, regulador, subsidiario y facilitador
Búsqueda de mercados urbanos eficientes
Consolidación de modalidades participativas de hacer ciudad.

Figura 185 Puntos centrales de la política habitacional del Ministerio de Vivienda y Urbanismo durante la década de 1990.

Producción anual de unidades entregadas con participación del sector público (Viviendas y Subsidios) durante el primer periodo de la vuelta de la democracia.

1990	1991	1992	1993	Total del periodo	Promedio anual
73.559	93.637	94.253	98.297	359.746	89.936

Figura 187 Viviendas desarrolladas durante los primeros años de la década de 1990.

Los buenos resultados en la producción de vivienda están asociados al paulatino crecimiento económico observado durante la década y al constante aumento del gasto social en esta materia. A comienzos del gobierno de Patricio Elwyn se hizo necesaria una ampliación importante en materia de vivienda dado el amplio déficit establecido en líneas anteriores.

(% GASTO TOTAL GOBIERNO CENTRAL)							
	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Salud	7.7	8.8	9.0	9.1	9.8	10.7	11.1
Educación	11.3	10.6	10.8	3.4	11.2	11.3	12.2
Vivienda	2.9	3.3	3.3	11.1	4.1	4.2	4.5
Gasto total (MMS 2006)	5,955,460	5,833,224	6,163,211	5,812,985	6,331,341	6,813,774	7,284,879
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Salud	12.2	12.2	12.3	12.4	12.6	12.4	12.7
Educación	12.7	13.5	14.4	15.0	16.0	17.4	16.7
Vivienda	4.7	4.6	4.7	4.2	4.0	3.7	3.6
Gasto total (MMS 2006)	7,630,043	8,072,880	8,721,528	9,034,400	9,546,284	10,210,994	10,638,738
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Salud	13.3	13.4	14.0	14.2	14.5	15.3	
Educación	17.4	17.8	17.8	18.1	17.0	16.8	
Vivienda	3.7	3.7	3.5	3.7	4.0	3.7	
Gasto total (MMS 2006)	11,017,234	11,476,821	11,658,302	12,369,187	13,184,066	14,094,589	

Figura 186 Distribución del gasto Gobierno Central 1987-2006.

Cabe destacar que gran parte de los programas que se desarrollaron durante la dictadura militar fueron prolongados y desarrollados durante los primeros años de vuelta a la democracia Hidalgo (2019) destaca que donde se produjo una profundización “Los cambios que se trataron de introducir se relacionaron con aportar mayores recursos al sector, favorecer la postulación a los programas oficiales de colectivos organizados” (p. 449).

En los años noventa, se pretenden incorporar otras formas de concebir las soluciones en el campo del planeamiento territorial: nuevos conceptos como la participación, asentamientos humanos, medio ambiente, desarrollo sustentable y ordenamiento del territorio se convierten en verdaderos paradigmas sobre los cuales giran las propuestas que se realizan en este campo y en utopías. Hidalgo, 2019, p. 452.

Dentro del ámbito de la planificación urbana se puede destacar en 1994 el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS) este vino a recuperar parte de lo que fue la planeación urbana hasta el periodo de 1960, ya que se concibió con un sentido de ciudad estructurado desde la unidad, heterogeneidad y recuperación de las tramas urbanas olvidadas, actuar que se fue perdiendo durante los años de la dictadura militar, principalmente posterior a 1979 cuando se aplica la nueva política de desarrollo urbano, esto en palabras de Pavez (2006) “cambió la tendencia histórica, con la paulatina pérdida de las medidas de Ordenamiento Territorial (Pávez, 2002, p. 126), esto queda relatado en el desarrollo del periodo anterior, sin embargo se recupera de aquello “...las políticas urbanas fueron radicalmente transformadas a favor de esquemas de liberalización, privatización y fortalecimiento de los derechos de propiedad (...) dejando el crecimiento urbano sujeto a criterios de rentabilidad en los mercados.” (Montes, 1999, p. 7). Este sistema mercantil de la apropiación en conjunto con lo que fueron las erradicaciones de pobladores durante los años 80 marcó sustantivamente la necesidad de establecer una nueva gestión para el suelo durante esta década, fue entonces un momento de transformación de estrategias en cuanto a esta temática.

Por otra parte, en este periodo y en la búsqueda de consolidar un status social mínimo se lleva a cabo también la Ley de Bases del Medio Ambiente, la cual fundamenta la necesidad de una planificación ambiental y orienta, a través de sus postulados, hacia el cuidado de la naturaleza y el paisaje (aire, suelo, agua, flora y fauna), requiriendo la integración de la dimensión ambiental en la planificación de los usos del espacio por medio de los instrumentos de planificación. Ferrando (2008) sobre esto desarrolla que esta contiene aquellos artículos que guardan relación con las normas de calidad ambiental, preservación de la naturaleza y conservación del patrimonio ambiental. Por su parte, en el Párrafo 6°, Artículo 42 de esta ley

se hace referencia a la exigencia de planes de manejo para asegurar la conservación de los recursos naturales ambientales, mencionando, entre otros, el mantenimiento de caudales de agua y conservación de suelos, mantenimiento del valor paisajístico y la protección de especies (p. 9). La estructura de la ciudad se compone entonces el entendimiento del espacio natural, esta incorporación de factores es parte de la elaboración de lo que se puede entender como “los mínimos sociales”.

Lo anterior no pretende establecer un estudio exhaustivo respecto de las modificaciones de los planes reguladores o leyes que destacan el desarrollo de urbano de la ciudad, este apartado es utilizado para demostrar que existe una nueva tendencia a delimitar la estructura de la ciudad planteando una idea de esta misma, bajo parámetros diferenciados del sistema meramente mercantil, sin embargo este no se deja de lado, puesto que esta decisión queda sometida a la estructura superior que es el sistema neoliberal que para esta temática, radica en la liberación del mercado de suelos establecido en 1979. Respecto de una vuelta atrás en cuanto a la idea de planificar se destaca lo siguiente “El nuevo Plan Regulador Metropolitano 1994, basado en el Plan Intercomunal de Santiago de 1960, actualiza la norma aplicable al Gran Santiago, a partir de una visión de ordenamiento territorial y ocupación del suelo de la región completa, propuesta en el estudio del Plan Regional Metropolitano de Desarrollo Urbano. (Ferrando, 2008, p. 7)

Finalmente, comprendidas las materias atinentes a la vivienda y al urbanismo desarrollado durante la década de 1990-2000 se entiende dada las características generales de esta época, que, al ser un momento histórico de transición responde a establecer un marco mínimo legislativo que se establezca como un punto medio entre lo ocurrido durante el periodo de la dictadura militar y la gobernanza democrática. Este es entonces un estado base que irá respondiendo durante los años a devolver ciertas garantías sociales perdidas du-

rante el mandato castrense, sin embargo se debe atender que estas garantías sociales están establecidas dentro de un marco legal mayor, que es el estado subsidiario establecido en la constitución, razón por la cual siempre se ve limitado, tanto en lo que puede ser el desarrollo de la vivienda como en el planeamiento del área macro a la que está sujeta esta.

A propósito de la segregación urbana consolidada durante la dictadura, se puede hablar de una perpetuación de condiciones, esto puede ser observado en la siguiente tabla donde se señala la producción de viviendas durante el periodo de 1990-1998 y su ubicación en Santiago, al contrastar con lo observado durante el periodo#5 referido a las radicaciones de pobladores se observa una continuación de los lugares destinados a contener los espacios habitacionales de carácter gubernamental, sin embargo existen acciones como las referidas anteriormente las acciones del periodo anterior, sin embargo la dificultad de la ciudad ya construida y el sistema de acceso a la producción urbana mantendrá, como se verá adelante, limitada la acción estatal.

Respecto de las características de la edificación y del sistema de postulación estos pueden ser observados en la tabla siguiente:

Municipalidad	Periodo 1990-1994		Periodo 1995-1998		Total 1990-1998	
	Número de viviendas	Porcentaje %	Número de viviendas	Porcentaje %	Número de viviendas	Porcentaje %
Puerto Alto	9.865	10	8.297	27	18.162	21,6
La Pintana	7.619	14	1.652	5	9.291	11,1
Quilicura	3.014	9	-	-	3.014	6,0
Pudahuel	4.748	9	422	1	5.170	6,2
Peñalolén	3.731	7	-	-	3.731	4,4
Maipú	3.514	7	4.101	13	7.615	9,1
San Bernardo	2.994	6	5.637	18	8.631	10,3
El Bosque	2.446	5	631	2	3.077	3,7
Cofina	1.653	3	1.500	5	3.153	3,8
La Florida	1.608	3	-	-	1.608	1,9
La Cisterna	1.440	3	-	-	1.440	1,7
Melipilla	1.418	3	1.050	3	2.468	3,0
Talagante	1.358	3	680	2	1.998	2,4
La Granja	1.109	2	211	0,7	1.320	1,6
Pedro Aguirre Cerda	852	2	-	-	852	1,0
Peñalver	809	2	2.081	7	2.890	3,4

Municipalidad	Periodo 1990-1994		Periodo 1995-1998		Total 1990-1998	
	Número de viviendas	Porcentaje %	Número de viviendas	Porcentaje %	Número de viviendas	Porcentaje %
Lo Espejo	792	1	-	-	792	0,9
Bosca	652	1	-	-	652	0,8
Lo Prado	576	1	1.629	5	2.005	2,4
San Ramón	480	1	-	-	480	0,6
El Monte	-	-	1.025	3	1.025	1,2
Lampa	-	-	158	1	158	0,2
Lo Barnechea	-	-	306	1	306	0,4
Reñaca	-	-	367	1	367	0,4
Cerrillos	-	-	767	2	767	0,9
Conchalí	-	-	60	0	60	0,1
Otras	964	2	-	-	964	1
Total	53.702	100	30.740	100	84.016	100
Provincias periféricas	5.258	10	6.454	21	11.712	14

Figura 188 Viviendas desarrolladas desde el aparato público en diferentes comunas durante la década de los 90. Se consolida la idea de establecer comunas homogéneas, esta forma de construir ciudad es una consecuencia (y herencia) de la dictadura. Durante este periodo y bajo la idea de una democracia pactada no se logra modificar la estructura base del proyecto de la nación.

Programa	Tramo	Metros cuadrados	Valor medio (US\$ de 1996)	Financiación (%)		
				Subsidio	Crédito	Ahorro
Progresiva	I	15	4.200	95%	0%	5%
	II	20-25	2.100	55%	38%	7%
Básica		40	7,8	55%	37%	8%
Rural		38-42	8	55%	40%	5%
Especial trabajadores		45-50	12.000	25%	63%	12%
Subsidio unificado	I	45-50	15.000	20%	60%	20%
	II	55-60	30.000	10%	70%	20%
	III	75-80	45.000	5%	70%	25%
Leasing	I	45-50	15.000	20%	75%	5%
	II	55-60	30.000	10%	85%	5%
	III	75-80	45.000	0%	95%	5%

Figura 189 Variabilidad en metrajes, uf y financiación por programa habitacional durante la década de 1990.

COMUNIDAD ANDALUCIA



Figura 190 Imagen del proyecto durante la década de 1990.

El proyecto: El Conjunto Comunidad Andalucía, o simplemente Comunidad Andalucía es un proyecto de 178 viviendas sociales ubicados en el centro de Santiago de Chile fue proyectado en 1991 por el arquitecto Fernando Castillo Velasco, quien fuera arquitecto, premio nacional y premio América de arquitectura. Su obra fue finalizada durante el año 1992 y está concebida como una vivienda progresiva con diferentes tipologías, estas serán analizadas en el apartado de arquitectura del proyecto.

La comunidad Andalucía **nace como un proyecto inserto dentro del propósito del gobierno de estudiar nuevos diseños arquitectónicos que permitieran redensificar las áreas centrales de la ciudad**, con costos de construcción similares a los empleados por el gobierno militar para construir conjuntos de viviendas

en la periferia de Santiago. MINVU, 2005, p. 277.

Una de sus características rescatables (sin embargo no la única) es que **responde al deterioro de una solución de vivienda anterior** (cité principios de siglo), y que a diferencia de la mayoría de las soluciones arquitectónicas utilizadas para mejorar los espacios habitacionales no realiza una reubicación de los propietarios, si no que recupera el espacio ya existente, yendo en un camino contrario a lo que se venía realizando en cuanto a la localización de estos proyectos, esto aunque diferente se relaciona con las acciones llevada a cabo durante los años 60 referido a la radicación de pobladores y no la erradicación vista en los años 80. “Generalmente la plusvalía de cualquier intervención expulsaba a los antiguos moradores a la periferia. En este caso, el aporte económico de la cooperación española

y el bajísimo coste de la construcción planteada hicieron las viviendas accesibles a los habitantes de la cité”. Chacón & Hidden Architecture, 2020.

Este proyecto se encuentra realizado dentro del marco de vivienda progresiva iniciado en los años 90 (1990 D.S. No. 140.), mediante este sistema se entrega una parte construida de la edificación, y se espera que el usuario pueda seguir completando su vivienda según sus posibilidades y necesidades, permite el acceso al programa Vivienda Progresiva: Segunda Etapa, con el cual a través de un subsidio las familias puedan ampliar su vivienda. El Conjunto Andalucía, es uno de los primeros proyectos realizados con este programa. Entiéndase entonces que el proyecto es una de las primeras acciones que tienen que ver con la vivienda incremental en Chile, este es un valor a tener en consideración.



Figura 191 Ubicación del proyecto.

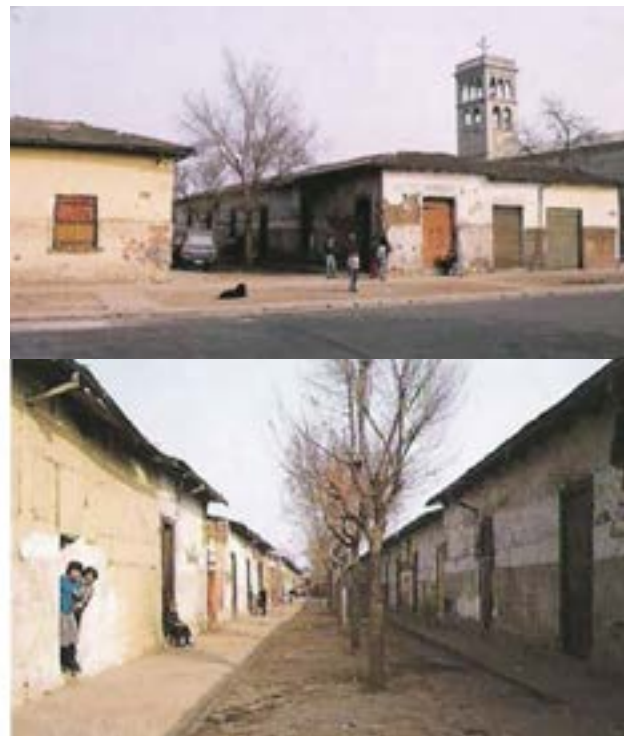


Figura 192 Imagen de Cite predecesor al proyecto. Las familias pertenecientes a Comunidad Andalucía fueron habitantes de este espacio, la acción de localizarlos en el mismo sitio es observado como un presidente en el entendimiento de las redes sociales internas y la valoración del arraigo vecinal, esta decisión es una contraposición al plan de erradicación presentado durante el periodo anterior.

Cabe destacar que este proyecto es desarrollado en colaboración con el gobierno español el cual financió parte del proceso. Para este proyecto hubo un aporte de un millón de dólares, después de terminadas las obras y entregados los subsidios del Ministerio se recuperaron 686.662 dólares, con esta cantidad se constituyó un fondo rotatorio, con el que se financiaron varios proyectos posteriormente.

Figura 193 Fotografías del proceso de construcción durante la década de 1990.



El proyecto y las obras se inician en 1990 y se culminan en 1992. Consejería de Fomento y Vivienda. (s. f.). La construcción de estas casas habitación fue el primer paso para la cooperación internacional entre la Junta de Andalucía (España) y el Ministerio de la Vivienda de Chile, bajo la recientemente recuperada democracia chilena. “Uno de los mayores logros del proyecto fue el poder ser construido en la misma parcela donde vivían los habitantes que iban a ser realojados”. Chacón & Hidden Architecture, 2020.

El Lugar: Se ubica específicamente en Santiago de Chile, en la comuna homónima, se encuentra al norte con la calle Pedro Lagos, al poniente con calle Lord Cochrane, al oriente con calle Roberto Espinoza, al sur no colinda directamente con una calle. Su ubicación es céntrica y privilegiada en relación a otros conjuntos sociales. La Comunidad Andalucía se ubica a pasos de varios hitos de ciudad, como lo son Parque O’ Higgins o Club Hipico. El conjunto, además tiene acceso sencillo a centros comerciales de la ciudad, y posee una interconectividad importante existiendo en sus áreas más cercanas, estaciones de metro, rutas de locomoción mayor y menor y acceso a la autopista.

Con anterioridad se destaca que el Conjunto Andalucía se constituye como una respuesta de reubicación para los vecinos de un antiguo cité ubicado en el mismo espacio, de esto se puede señalar lo siguiente: “El lugar en donde se ubica el Conjunto Andalucía estaba uno de estos cités –el cité Santa Lucía– que correspondía a uno construido por una entidad filantrópica de inspiración católica a fines de 1800.” (Tapia y Larenas, 2013, p. 252). Esta acción es de gran valor y **marca un precedente en cuanto al actuar sobre la vivienda social contraponiéndose a la lógica de emplazamiento observada como marco general durante la dictadura**, si bien no se puede señalar que este modelo será ampliamente replicado marca un precedente.

A propósito de la experiencia vecinal y la ubicación:

Siempre he vivido en Santiago y tampoco me quería ir del barrio, quería seguir viviendo en Santiago y se me dio la oportunidad de participar en un comité de vivienda, para tener nuestras casas aquí en Santiago, y aquí, donde están nuestras casas, era una población obrera del año 30, que se fue cambiando de gente, les dieron sus viviendas y al final, acá hubo una toma, una toma ilegal, como hay en muchas partes de Chile. Mireya Pinto, jefa de hogar, 3 hijos, en Morales 2017.

El Conjunto Habitacional Andalucía ocupa exactamente una cuadra o manzana de más o menos 125 metros de largo por 66 metros de ancho y que corresponde a la superficie que ocupaba un antiguo cité en el mismo lugar. **Se ubica al sur del centro fundacional de Santiago, totalmente integrado a la trama urbana con una accesibilidad tanto para sus usuarios como para el habitante de la ciudad.** (Tapia y Larenas, 2013, p. 252)

El valor: Es un proyecto de D. Fernando Castillo Velasco, arquitecto, premio nacional y premio América de arquitectura. El proyecto fue ampliamente difundido, y recibió diversos premios, entre ellos el de la X Bienal de Arquitectura de Chile. Este conjunto ha sido un referente internacional de vivienda social colectiva y ha sido mostrado como ejemplo en las escuelas de arquitectura y en foros internacionales. (Consejería de Fomento y Vivienda, s. f.)

La Comunidad Andalucía proyectada por Fernando Castillo Velasco en Santiago de Chile en 1992 constituye un ejemplo paradigmático de vivienda progresiva que combina el uso del ladrillo con elementos prefabricados de hormigón armado y estructuras metálicas para las galerías de circulación, cuyo valor se ha incrementado para sus habitantes después de su probada resistencia ante el terremoto que

afectó esa ciudad en el año 2008. Couret, 2005, p.130.

Las conclusiones permiten aseverar que este ejemplo fue un caso piloto de una alternativa de tipología arquitectónica bien resuelta, el Conjunto Comunidad Andalucía, para permitir la permanencia de familias de bajos ingresos socioeconómicos en el centro de la ciudad o metrópoli. Asunto no menor, pues como lo demuestran los resultados de la encuesta y la observación especializada, hay satisfacción de sus residentes en cuanto a los atributos de localización, espaciales y arquitectónicos de la propuesta. (Tapia y Larenas, 2013, p. 277).

En nuestro proyecto, el usuario tiene ya la sensación de haber ingresado a su casa cuando recién traspasa cualquiera de las tres grandes puertas que dan acceso al conjunto. Se genera un sistema circulatorio peatonal fluido, simple y de dimensiones amplias, donde la familia encuentra, junto a la amistad de sus vecinos, espacios abiertos, sombras, centros de reunión, de trabajo y de esparcimiento. Fernando Castillo Velasco, I BIAU Architecture Prize candidacy, Madrid (1998), extraído de Chacón & Hidden Architecture, 2020.



Figura 194 Fotografías de la Comunidad Andalucía durante la década de 1990.

Comunidad Andalucía: Financiado a través de un convenio entre la municipalidad de Santiago y la Junta de Andalucía (España), este conjunto se convirtió en un modelo de radicación de familias de bajos ingresos en sitios céntricos. (Memoria Chilena, s.f.)

La Arquitectura: La arquitectura del proyecto reconoce su predecesor, de esta manera procura el uso íntegro del espacio que le antecede, utilizando el total del área del antiguo cite, constituye de esta manera un perímetro que vuelca la habitabilidad hacia dentro, permitiendo a algunas viviendas habitar tanto el exterior como el interior desde la ventana. “Arquitectónicamente, el proyecto desarrolla la idea de la manzana ocupada en su interior como un claro reflejo de la inspiración en la tipología urbana del Cité.” (MINVU, 2006, p. 277). Este último es un modelo de protección perimetral que cuida el espacio semi-público de los vecinos.

La manera en que los edificios se distribuyen en la manzana, ocupando su contorno con fachadas continuas y abriendo dos calles peatonales interiores en forma de cruz y varios pa-



Figura 195 Fotografías de la Comunidad Andalucía durante la década de 1990.

sajes transversales de menor tamaño, otorga a la Comunidad Andalucía un fuerte carácter colectivo. Chacón & Hidden Architecture, 2020

Respecto del carácter colectivo, este queda absolutamente respaldado no solo la construcción de un patio interior de carácter comunitario, además está la contemplación de espacios de uso común, para la junta de vecinos, talleres, una biblioteca vecinal. “Al interior se desarrollan patios y pasillos para que los habitantes puedan establecer relaciones vecinales y comunitarias, así como talleres comunitarios y biblioteca vecinal.” (Tapia y Larenas, 2013, p. 252), para estos últimos espacios se destinan las áreas aledañas a la plaza central, remar-

cando el carácter colectivo del área céntrica del conjunto.

El sistema jerarquizado de espacios comunes que da acceso a las viviendas gravita alrededor de una plaza en cuyo centro se encuentra una pérgola que vertebrata la vida comunitaria. A su alrededor se ubican los cuatro locales de equipamiento, que albergan la biblioteca, la cocina comunitaria, la sala de juegos y la administración. Chacón & Hidden Architecture, 2020

A propósito de los tamaños de las edificaciones, se destaca que “los espacios interiores son ricos y a escala del habitante. Esta interioridad crea un buen dominio del espacio y

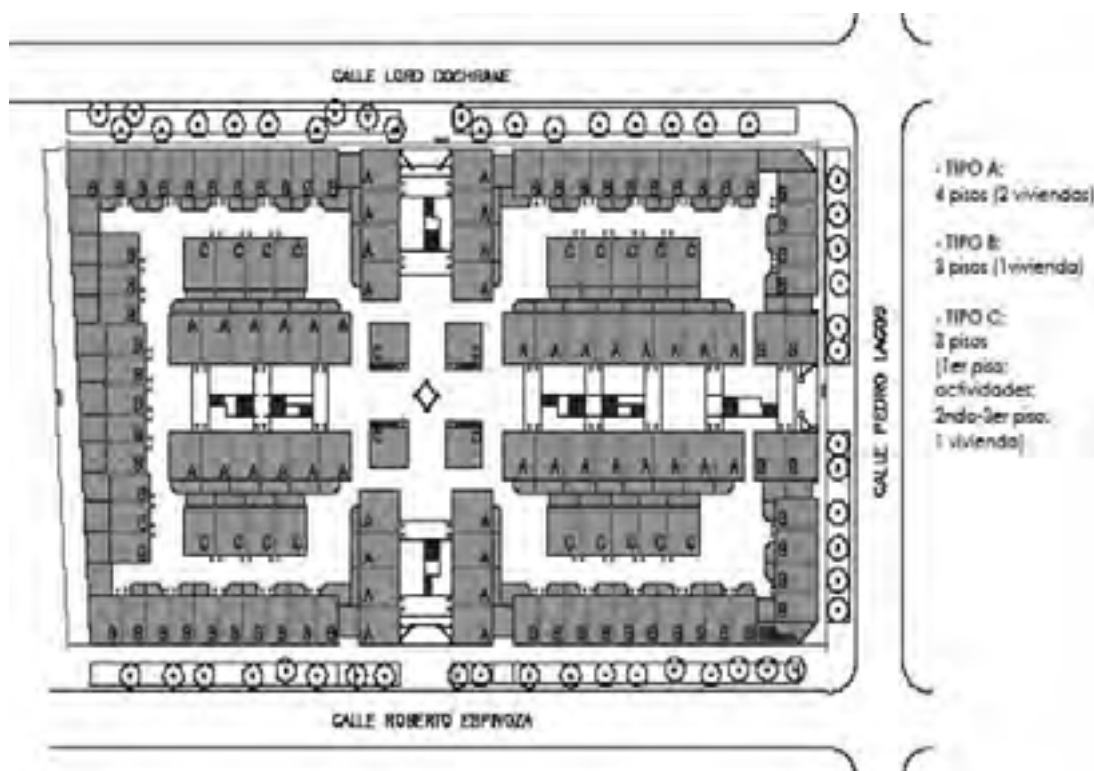


Figura 196 Planos de distribución de tipologías de vivienda.

una identificación con él” (MINVU, 2005, p. 277), de manera tal que las viviendas, pensadas en duplex, o triplex no superan los 4 pisos de altura, conservando una escala cercana al usuario, y una concordancia con el ancho de los pasillos o patios interiores. De esta misma manera es que se privilegian las edificaciones

de 4 pisos (dos dúplex) hacia el área periférica del proyecto.

Los accesos al interior del conjunto, claramente identificados al centro de la manzana, rescatan el tradicional zaguán presente en la arquitectura chilena, reforzando así la idea de

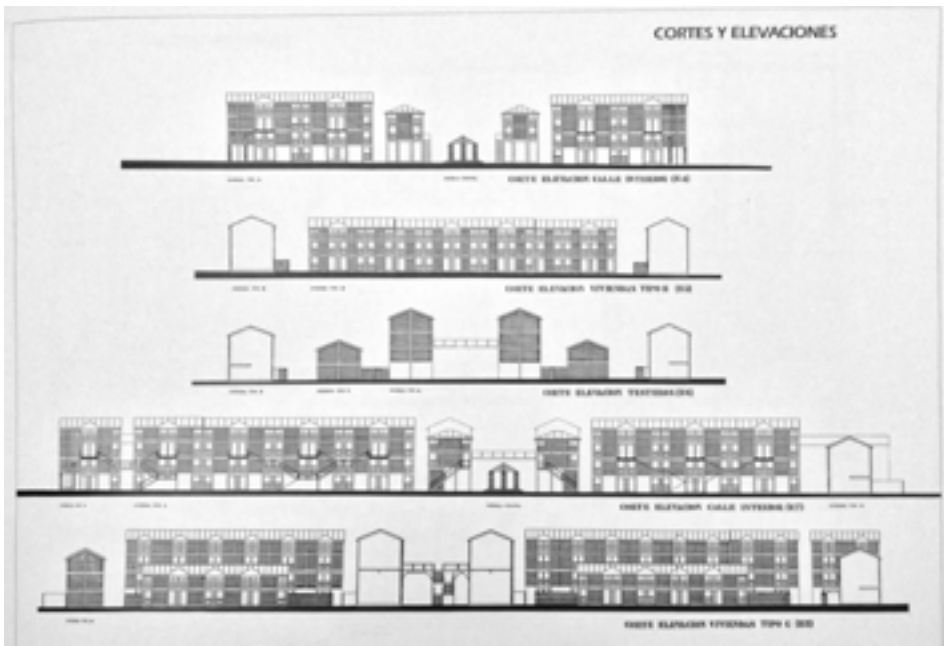
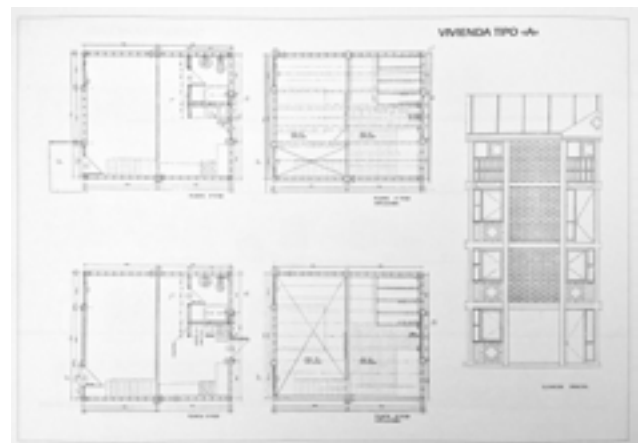
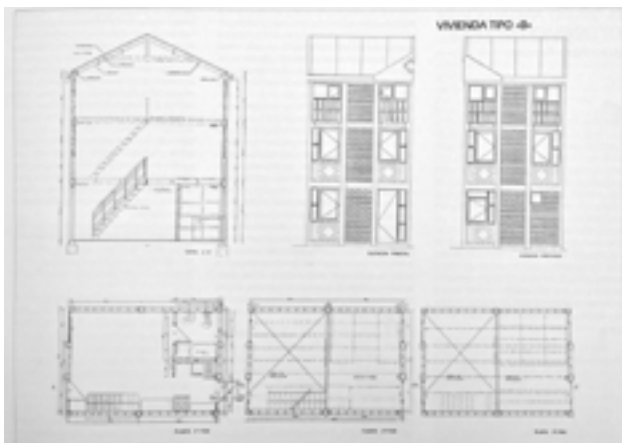


Figura 197 Planos de proyecto.

Figura 198 Planos de proyecto.

Figura 199 Planos de proyecto.



conservar los espacios patrimoniales de la arquitectura urbana chilena. (MINVU, 2005, p. 277). Esto es una referencia, o relación con la arquitectura que le precede en el lugar.

Los accesos al interior del conjunto, claramente identificados al centro de la manzana, rescatan el tradicional zaguán presente en la arquitectura chilena, reforzando así la idea de conservar los espacios patrimoniales de la arquitectura urbana chilena. (MINVU, 2005, p. 277). Esto es una referencia, o relación con la arquitectura que le precede en el lugar.

Siguiendo un patrón de diseño consecuente con la tipología urbana de la zona donde se ubica la obra, ésta se plantea con viviendas de

fachada continua hacia las calles circundantes de la manzana (MINVU, 2005, p. 277)

El proyecto, dentro del sistema de vivienda progresiva recoge 3 tipologías edificatorias, las que se distribuyen de manera que, Tipología A; hacia los perímetros, esta se compone de 2 viviendas de 2 pisos, dando un total de 4, donde se entregó el primer piso de cada uno en estado habitable, para que los usuarios terminen en la parte superior de sus viviendas. La tipología B corresponde a las viviendas de 3 pisos, estas fueron entregadas con primer piso habitable y debían ser terminadas hacia arriba. La tipología C, corresponde a 1er piso de uso comunitario, y el segundo y tercer piso corresponde a una vivienda dúplex.

La tipología recoge el concepto de vivienda progresiva implementado por el Ministerio, en este caso se le entrega al beneficiario un volumen de dos o tres alturas con una superficie en planta de 30 m². A través de la autoconstrucción de forjados, la vivienda puede llegar a tener 70 m². Se distribuye en bloques de tres y cuatro plantas. (Consejería de Fomento y Vivienda, s. f.)

Al respecto de esto último se hace interesante la presentación tipo cáscara que entrega el diseño de la vivienda, esta estructura de libre llenado, sin embargo limitada en los exteriores, permite a los vecinos establecer una habitabilidad según sus propias necesidades sin romper la estructura propuesta, ni modificando la línea de diseño, consolidando el carácter presentado y estableciendo una continuidad en el tiempo de esto, se comprueba al comparar a más de 10 años la no existencia de cambios en los exteriores.

Las tipologías son en dos pisos en dúplex y otras de dos y tres pisos. Al habitante se le entregó la vivienda con un espacio interior libre de doble y triple altura y éste debía completarla progresivamente, según necesidades y recursos. Es lo que se denomina “vivienda evolutiva de crecimiento interior o “vivienda cáscara” (Tapia y Larenas, 2013, p. 253)

La distribución puede ser observada en las siguientes plantas del total del conjunto:

Lo Urbano: El conjunto constituye un hito de ciudad que entrelaza la historia (el antiguo cite) con la ciudad nueva, de esta manera es que la propuesta sin ser de carácter historicista trabaja directamente con la línea de la ciudad, trata de mantener una altura máxima de 4 pisos, esto además es respaldado por la generación de una línea continua de las fachadas, respetando la producción espacial de los alrededores.

Con anterioridad durante el periodo 2 de esta

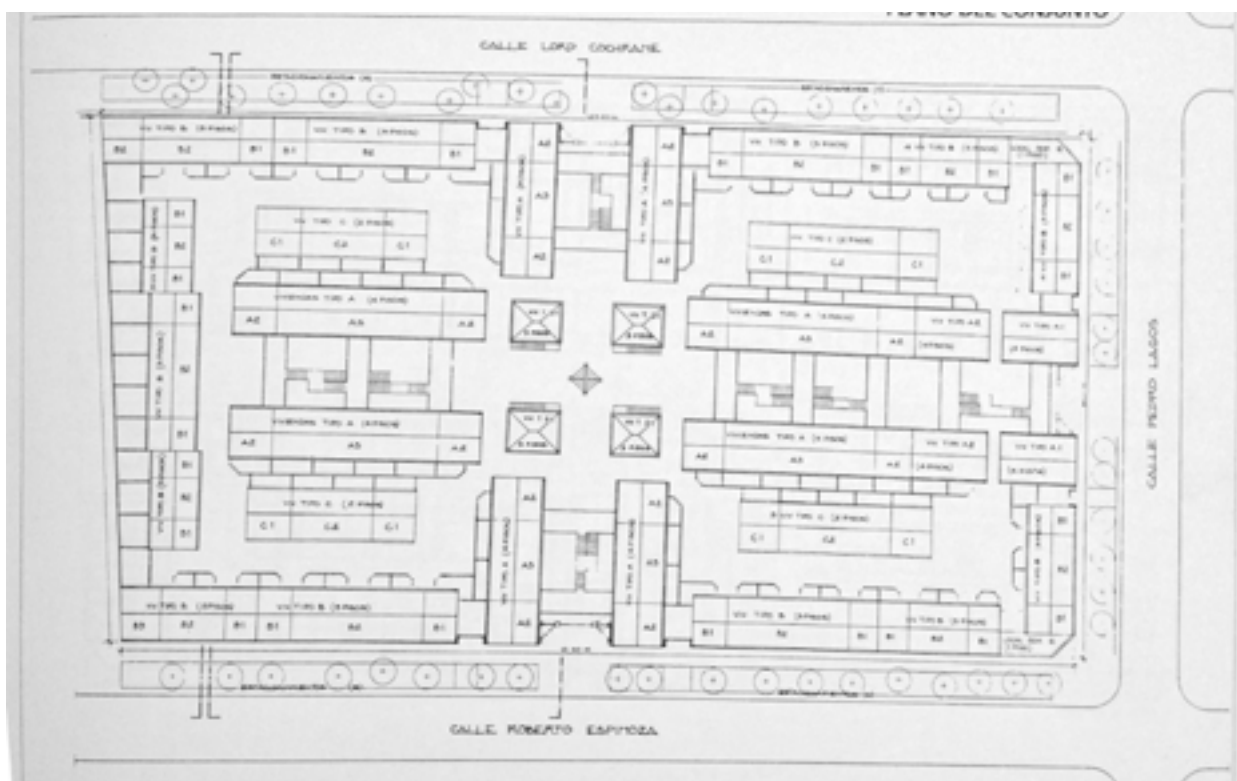
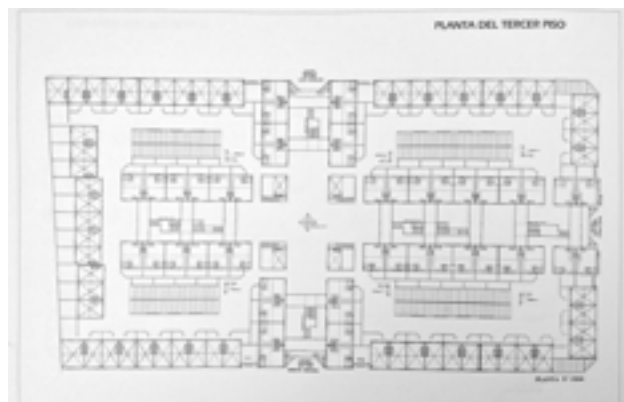
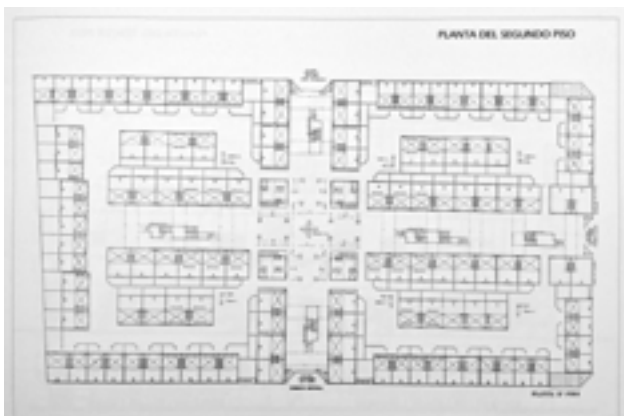
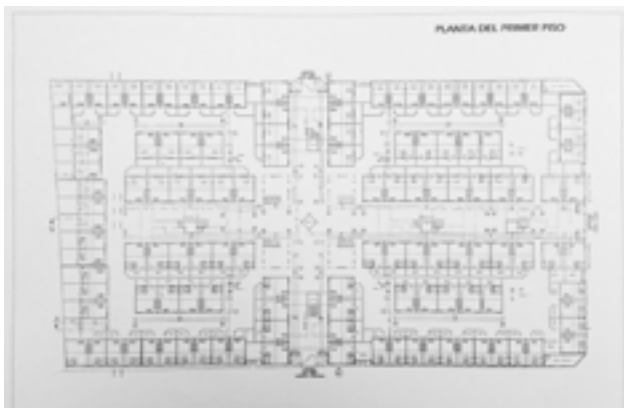


Figura 200 Planos de proyecto.



investigación, se señaló como una de las características de aquel tiempo (1939-1960) la idea de recuperar los espacios de la ciudad fundacional que comenzaron a deteriorarse y a estar cada vez más en desocupación, por ende una necesidad de densificación urbana, para este caso ocurre una situación similar, siendo parte del casco histórico se contempla el proceso de degradación urbana existente el que se sustentado en la desocupación, la decisión de establecer el conjunto en el mismo espacio del antiguo cite marca un precedente en procesos de integración urbana y de redensificación de áreas céntricas con viviendas de carácter social, esto sin duda es una parte interesante como posible aporte a las políticas de vivienda, integrando la escala macro al conjunto.

La Comunidad Andalucía demostró la viabilidad de redensificar el tejido urbano de Santiago mediante la inserción de vivienda social en un barrio colindante con el casco histórico, deteriorado en aquel momento a causa de la pérdida de población. Chacón & Hidden Architecture, 2020

“Siguiendo el espíritu de renovar el casco antiguo de la ciudad, rescatando la tradición histórica, se adoptó como proposición urbanística, el concepto del antiguo cité” (MINVU, 2006, p. 277), la preexistencia del barrio y la idea de mantener la conformación de este se constituye como otra decisión importante del proyecto, el que no pretende establecer una nueva forma de habitar el lugar, si no que se acomoda a lo antecedido, de manera tal de conservar el status quo social.

Figura 201 Laminas de proyecto.



Figura 202 Fotografía de proyecto en ocupación.



Figura 203 Fotografía de proyecto en ocupación.



Figura 204 Fotografía de proyecto en ocupación.



Figura 205 Fotografía de proyecto en ocupación.

CONCLUSIONES PERIODO #5

MÍNIMOS SOCIALES NEOLIBERALISMO HÍBRIDO

Durante el periodo #5 de esta investigación se establece un marco político de prudencia en la acción. Las huestes políticas pertenecientes a la centro izquierda constituyen un bloque de mandato en favor de la reciente recuperada democracia buscando la recuperación de un estado con grandes problemas sociales heredados y bajo mandato supremo de una carta magna redactada bajo mano armada.

El actuar político de esta fecha es considerado como un proceso de acuerdos y consensos, bajo la idea de la democracia como rehén (por parte de los grupos de apoyo de la dictadura) razón por la cual no se observan grandes modificaciones en cuanto a la política social. Principalmente se ve una ampliación del gasto público en materia social, esto gracias a las ideas establecidas por los nuevos gobernantes y sustentadas por el continuo crecimiento económico que observa el país durante los años 90-2000.

En materia habitacional la que principalmente acoge esta investigación, se destaca que existe un nivel de producción mayor al visto durante la etapa de la dictadura, esto fue una necesidad debido al amplio déficit heredado en materia de vivienda, sin embargo este aumento de la producción no significó una mejora importante en la calidad ni planeación urbana en relación a los conjuntos habitacionales, más bien se establece un margen de perpetuidad de los programas existentes.

Especialmente se identifican 2 problemas clave en el desarrollo de vivienda, el primero es la cuestionada calidad de la vivienda, hecho que fue de tendencia publica durante esta época, las casas callampa, de papel o las casas de nylon fueron algunos de los epítetos seña-

lados en la época para referirse a las viviendas de baja calidad entregadas por el gobierno (pero construidas por el mercado). El segundo problema tiene que ver con la ubicación, las limitadas oportunidades de estas, los bajos servicios y la perpetuación de un sistema de segregación establecido especialmente durante los años 80 durante las erradicaciones de pobladores (revisado en el periodo #4) condiciono la consolidación de una periferia urbana importante de carácter homogéneo, estableciendo un reconocimiento general de la existencia de comunas (forma divisoria administrativa del estado) para ricos y comunas para pobres.

Durante el desarrollo de este período, específicamente lo observado en el proyecto de análisis, Comunidad Andalucía entrega las primeras luces de buenos resultados respecto de lo sucedido sobre los proyectos de vivienda progresiva (D.S 140). Si bien Comunidad Andalucía es un proyecto modelo que no necesariamente responde por toda la cantidad de proyectos realizados en estos años, si se pueden extraer elementos condicionantes de su positivo resultado para proyectos futuros:

Consolidación de una comunidad: Se establece un reconocimiento a la situación de ocupación anterior, considerando una continuidad de las relaciones sociales establecidas por vecinos y familiares. Esto simboliza una labor de empoderamiento en los vecinos, sus tradiciones y al conjunto de interrelaciones establecidas durante años. La continuidad social y seguridad espacial es un valor fundamental a la hora de establecer espacios habitacionales con buenos resultados. Este fenómeno se logra a través de la continuidad de ocupación, la que no solo es un aporte a las redes sociales, también a la for-

ma de habitar al conocimiento del lugar y a la mantención de las conectividades.

Espacios flexibles: La ejecución del proyecto construye una arquitectura del tipo cáscara que permite a los usuarios establecer el interior según sus necesidades y posibilidades, esto es visto hoy en día en variados proyectos, sin embargo el sistema de cáscara nombrado al comienzo le permite al usuario constituir un interior con límites según la normativa establecida lo que facilita un ordenamiento espacial al interior y al exterior de la vivienda. La adaptabilidad del espacio permite que la arquitectura pueda resolver las necesidades de distintos grupos familiares.

Lo urbano y el acceso a servicios: El lugar céntrico, con acceso a servicios marca un precedente importante dentro de las características a tener en cuenta al hablar de un espacio residencial. Dada las características económicas de los ocupantes, muchos de estos no pueden prescindir del transporte público, o de servicios cercanos que disminuyan los tiempos destinados a trayectos. Se puede señalar que

parte de los resultados positivos vistos en este conjunto radica en su situación para con la ciudad.

El bienestar per se no es un tema particularmente atendido durante este periodo. Las situaciones como la ventilación y la iluminación son elementos ganados y jamás perdidos en la historia de la producción de vivienda, estas condiciones siempre se mantuvieron, las debilidades heredadas del periodo anterior mas bien estan en el orden de la calidad constructiva, hacinamientos críticos, bajo nivel productivo, desconexión social y bajos o inexistentes servicios en las áreas proyectadas, el propósito de esta nueva gobernanza marca sus esfuerzos en el reordenamiento de las necesidades, no existe una lectura de un propósito asociado al bienestar evolutivo en relación al contexto socio cultural, más bien es un estado de ajuste que busca consolidar mínimos habitacionales en la producción desde una política de mercado.

PERIODO #6

INTEGRACIÓN URBANA: NEOLIBERALISMO HÍBRIDO

La primera consideración respecto del contexto histórico y cultural a 10 años de la vuelta de la democracia al país, es que los cambios llevados a cabo por parte de la concertación durante los 10 años son bajo una estricta intención de adquirir una estabilidad política, lo que es logrado en palabras de Sanches (2011) en la instalación de una estrategia de acuerdos y consensos, esta situación conlleva a que la estructura política diseñada durante los primeros años de la democracia fuesen similares a lo visto durante la dictadura, sin embargo con crecimiento de algunos derechos sociales, estos siempre bajo la lógica de la subsidiaridad.

Otro aspecto a tener a considerar durante el desarrollo de este periodo, es un contexto de crisis económicas, lo que presentó un desafío aún mayor a la hora de establecer nuevas formas de intervenir el territorio, “en los últimos 12 años Chile ha vivido importantes cambios de política económica y ha tenido que soportar tres shocks externos de gran magnitud: las crisis asiática y rusa de 1997-98, el auge del precio de las materias primas en 2004-2008, y la crisis financiera internacional que se desencadenó con toda su fuerza luego de la quiebra de Lehman Brothers en septiembre de 2008”. (Agosin & Montecinos, 2011, p. 01). Posterior a eso se observa el terremoto del año 2010 como un hito importante en cuanto al desarrollo de la economía y políticas habitacionales. Ha de tenerse entonces en consideración que existe un espacio de crecimiento económico acompañado de inestabilidad internacional.

La política presentada a principios del siglo XXI, parte desde la idea del crecimiento económico con equidad, sin embargo no establece una modificación estructural al sistema socioeconómico imperante, incluso con las transforma-

ciones establecidas a la constitución durante el año 2005, en esta dirección es que el primer gobierno marca una estrategia de apertura comercial con el propósito de expandir la economía chilena “Es un gobierno que pone su sello en el desarrollo y en la inserción económica del país a nivel internacional a través de la firma de tratados de libre comercio TLCs., y de los avances en infraestructura y transporte por medio del sistema de concesiones” (Sanchez, 2014, p.64). Otro apartado interesante al respecto es el siguiente; “La Concertación está enmarcada por la política de gobierno del Presidente Ricardo Lagos Escobar quien planteó que, junto con el crecimiento económico y la modernización, Chile requería llegar a ser un país más igualitario, más solidario, con mayor igualdad de oportunidades y con redes más eficaces de protección social.” Minvu, 2005, p. 300

En relación a lo antes mencionado sobre la modificación de la carta magna y la mantención del modelo:

El término formal de la dictadura se encuentra constreñido por el marco jurídico de la constitución del año 1980 establecida en plena dictadura, a la que se le introducen algunos cambios en el año 1989, y posteriormente en el año 2005 durante el gobierno de R. Lagos. La carta fundamental, sin embargo, mantiene una concepción neoliberal que le asigna al Estado un rol subsidiario, así como ciertas normas y quórums de carácter autoritarios. (Sanchez, 2014, p. 60).

Respecto de la participación del estado en un modelo más igualitario y justo que permita disminuir el déficit de vivienda y establecer

unos mínimos sociales, es que, durante el nuevo milenio se establece un financiamiento directo a la producción de vivienda, esto queda dentro del marco legislativo de la subsidiariedad, establecido en la constitución de los años 80. Si bien el marco democrático hacia el año 2005, procura establecer una transformación del status quo definido en la carta magna, este no logra penetrar la base política-social y lograr una modificación del sistema neoliberal, creando de cierta forma y en palabras de Fuster-Farfán (2019) un neoliberalismo híbrido. Esta condición incapaz de penetrar las capas sociales y basada en la estructura del “chorreo” conforma un descontento social de carácter acumulativo que será condensado en el estallido social del año 2019. La estructura del “chorreo” considera que en medida que los grupos económicos de mayores ingresos puedan aumentar sus ganancias esto se debería traducir en mejoras en las condiciones económicas de las capas sociales de más bajos ingresos, se debe recordar que la carta magna consagra en su artículo 19 número 21 el “El derecho a desarrollar cualquiera actividad económica que no sea contraria a la moral, al orden público o a la seguridad nacional, respetando las normas legales que la regulen.” (Constitución de Chile)

Si bien esta investigación no centra su discurso en el análisis de la estructura dinámica del alzamiento popular por parte de las masas, se hace necesario de manera general y explicativa los eventos ocurridos en octubre del año 2019 denominados como “Estallido Social”. Ya que como se señala en principio de este periodo, esta escena política-social constituye un hito coyuntural de cambio en el reconocimiento de las necesidades establecidas desde la teoría del diseño arquitectónico planteado por este proceso investigativo durante el discurso inicial en el capítulo #1. Se plantea como fin de este periodo e inicio del constructo teórico de replanteamiento de la arquitectura asociada a la vivienda social dos puntos importantes, por un lado el desarrollo del “estallido social”;

que configura un replanteamiento político en cuanto al descontento generalizado de la población; y en segundo punto el proceso del covid-19, el que será referido con mayor especificidad durante el capítulo #3 de esta investigación.

Ya en esta etapa de la investigación no resulta sorprendente que se desatara un hito masivo de movilizaciones en el país, sobre todo por lo visto constituido desde la dictadura en cuanto a políticas sociales. En octubre del año 2019 y referido a la temática anterior se traen a discusión las palabras de Jimenez-Yañez “No fueron sólo los 30 pesos de alza del Metro, como lo informó e hizo notar la prensa internacional, sino fue el desahogo de décadas, cargando el costo de mantener la imagen del “Jaguar de América Latina”, de un modelo económico que se implantó en dictadura, se aceptó en transición y se validó en democracia” (Jimenez-Yañez, 2020, p.950). Ya se hizo destacar durante el desarrollo de los dos periodos anteriores (dictadura y vuelta a la democracia) la implantación del modelo neoliberal y el proceso de extinción de las empresas estatales y nacionales, situación que conllevó, apoyada por la constitución de 1980, a la casi total desconexión del estado del sistema económico, también se habló durante el periodo anterior respecto de la consolidación de la estructura económica y política y se definió como “de acuerdos y consensos”, ambas situaciones señaladas se configuran dentro de las palabras de Jimenez-Yañez como causantes del descontento social generalizado.

El descontento poblacional llevó a una serie de hechos de violencia por parte de la ciudadanía, esto categóricamente responde a una escala de manifestaciones desarrolladas durante el nuevo siglo por temáticas transversales y variadas, que jamás fueron respondidas o subsanadas por el estado, de las cuales se destacan, Movimiento Pinguino del año 2006, movimiento estudiantil 2011, el movimiento no más AFP el que nace el año 2016, la gran

evasión y estallido social en el año 2019, dentro del marco de movilizaciones por llamados específicos, se han sumado marchas por la salud, movimiento 8M, marcha ambientales por ejemplo por hidroAysén (está en específico logró la detención del proyecto en el año 2017), entre otras. El contexto social de Chile durante este periodo, es de lucha contra la insuficiencia política, de esta manera se desarrolla un descontento que queda reconocido en la movilización popular observada durante estos años.

¿De dónde viene el descontento?

Cada una de las hipótesis señaladas como razones para establecer el desarrollo de las manifestaciones durante este periodo, destacan por tener su punto de partida años atrás, esto quiere decir que las motivaciones de la ciudadanía están basadas en un proceso de descontento histórico que decantaron en un pronunciamiento social con hitos de violencia infundados generalmente en la falta de respuesta a tantos años. Como hipótesis a esta situación y sin procurar un análisis más allá de lo general se señalan 4 puntos.

Crisis de representación/participación:

Una de las situaciones recurrentes en el discurso de las manifestaciones se basa en la baja representatividad por parte de los grupos políticos de las necesidades de los ciudadanos (en especial los de recursos más limitados) esto queda fácilmente retratado al observar frases de políticos o participantes de grupos económicos que se refieren a situaciones que resultan cotidianas para gran parte de los habitantes, ejemplos de estos infortunios políticos son “Cabros esto no prendió”(El Mostrador, 2019) dicho por Clemente Perez respecto de las evasiones de metro durante octubre del año 2019, otro claro ejemplo de esto es Luis Castillo, quien fuera subsecretario de Redes Asistenciales y quien en entrevista señaló que “hay personas que van al consultorio a ha-

cer vida social” (Diario Universidad de Chile, 2019), se suma a esto lo señalado en octubre del año 2019 por él en ese entonces Ministro de Hacienda Felipe Larrain quien destacó a propósito del alza de productos que había una buena noticia para “los románticos que ha caído el precio de las flores, así que los que quieren regalar flores en este mes, las flores han caído un 3,7%” (Bio Bio Chile, 2019).

Clave para entender la crisis de la que se habla es la observación sobre las elecciones democráticas realizadas desde la salida de la dictadura y como han ido disminuyendo en lo que se refiere a participación, lo que ha propiciado un discurso de deslegitimidad de los gobernantes “Patricio Aylwin en 1989 fue electo por casi el 46% tomando como base la población de 18 años y más, mientras que Michelle Bachelet en 2013 y Sebastián Piñera en 2017, lo hicieron con sólo el 26% de los votos. Adicionalmente, la identificación con partidos es una de las dimensiones claves para el análisis del comportamiento electoral de los votantes (Holmberg, 2007).

Por otro lado este proceso de desconexión también puede ser interpretado debido a los continuos escándalos de corrupción que vinculan a políticos y empresarios en marcos de financiamiento irregular, lo que se suma a casos constantes de corrupción en Carabineros, Fuerzas Armadas y Gobierno, y casos de colusión empresarial en áreas sensibles como la alimentación y los medicamentos.

El escenario antes relatado configura un distanciamiento que además es acrecentado según Gutierrez (2020) por la forma en que se observan las desigualdades económicas, muchas de estas señaladas como parte del circuito de protestas observadas durante ese periodo y nombradas a comienzos del análisis de esta temática. Iniciando en el año 2006 con la revolución pingüina parece acertado destacar: “desigualdades socioeconómicas se traducen en diferencias de representación de los grupos sociales en los espacios de decisión. Con datos

de la trayectoria escolar y universitaria de parlamentarios y ministros se puede ilustrar las marcadas diferencias entre su composición socioeconómica y la de la ciudadanía a la que deben representar. (Gutierrez, 2020, p. 112) - Cerca del 75% de los ministros, el 60% de los senadores y más del 40% de los diputados del período 1990-2016 asistió a colegios de élite, estudió carreras universitarias de élite, o ambas cosas". (PNUD, 2017, p. 40).

La Percepción de la desigualdad: "No es un secreto el nivel de desigualdad existente en Chile, uno de los países con peor distribución del ingreso en el mundo, donde la brecha salarial es muy amplia: mientras un obrero gana cerca de 400 dólares al mes, un supervisor o jefe de área puede percibir hasta 10 o 15 veces" (Jimenez-Yañez, 2020, p. 950). Al observar la variación GINI del periodo y del espectro completo de los periodos construidos durante esta investigación, parece ser una constante fundacional, sin embargo se debe analizar desde la idea refundadora, donde el estado deja de tener una labor como asegurador de derechos fundamentales y pasa a ser un facilitador del mercado, por ende se desarrolla la obtención de derechos desde la idea del ingreso. El mismo autor lo significa de la siguiente manera:

Chile es el país más caro de América Latina en cuanto a servicios públicos se refiere; es uno de los 10 países en el mundo más caros en transporte público; la educación superior es de las más caras en el planeta y es el único país en América Latina donde todas las universidades (públicas y privadas) son de paga, y todo esto sin considerar ningún costo asociado con los materiales para estudiar. Agregar que los medicamentos en Chile tienen el valor más alto de América Latina, en un sistema de salud pública ("privatizada") que cobra como mínimo entre 10% y 20% del costo de cualquier atención médica. El sistema de pensiones (afp) sólo puede garantizar el pago del 50% del

sueldo, después de 40 años de trabajo, ganando el sueldo mínimo; es decir, a los 65 años, una persona pasa de ganar 400 dólares a 200 dólares mensuales. Detrás de Uruguay, Chile es el segundo país con la gasolina más cara de la región; en cuanto al impuesto al valor agregado (iva), es de 19%, el tercero más alto de todo el continente americano. Jimenez-Yañez, 2020, p. 951

Esto último nuevamente trae de manera reiterada la variación GINI, como elemento de análisis, puesto que la tendencia ha sido a incrementar la desigualdad, sobre todo los últimos años, siendo entonces un proceso de desajuste en los bolsillos de los hogares con menores ingresos.

Desigualdades territoriales: Este apartado no propone un análisis mayor, puesto que ha sido materia de revisión en el periodo #4 y #5 de esta investigación, por esta razón solo se hará una observación general.

La modificación estructural de la política de desarrollo urbano que se vivió en dictadura configuró un sistema de segregación urbana en el cual el desarrollo integral y planificado de la ciudad se volvió en una idea de segunda categoría frente al mercado inmobiliario. Situaciones como las erradicaciones de pobladores y el establecimiento del mercado como principal planificador han establecido un sistema que basa el acceso a servicios en el nivel socioeconómico. Esta problemática continuó durante los primeros años de la democracia como se observó durante el periodo #5, y no propuso una reestructuración mayor en el periodo que se estudia ahora.

La biopolítica de la desigualdad: De cierta manera esta temática está asociada a la anterior, al respecto de la desigualdad territorial, sin embargo ahonda más en los sistemas de producción y control del espacio, similar a

lo observado en Valencia durante la conformación de la estructura de los periodos a comienzos de este capítulo.

Lo primero fue alejar a los pobres de la ciudad, mandarlos fuera, esta idea de constitución de ciudad fue vista en varias etapas de la producción del espacio habitacional, sin embargo se observó también como el tercer periodo de este compendio constituye una reformulación de esta idea dadas sus posibilidades, el cuarto periodo, el de la dictadura desaparece esto y consagra la segregación como medio de establecer ciudad, de esta manera los pobres quedan fuera de la ciudad secular. Esto es una aplicación de biopoder. Este último término puede ser definido a priori en palabras de Mbembe como: : “el biopoder parece funcionar segregando a las personas que deben morir de aquellas que deben vivir. Dado que opera sobre la base de una división entre los vivos y los muertos, este poder se define en relación al campo biológico, del cual toma el control y en el cual se inscribe”. (Mbembe, 201, p. 22). En este sentido como forma de eliminación indirecta de la sociedad se les deja marginados y fuera de de está, perdiendo la noción de comunidad, Gutierrez (2020) reflexiona sobre Mbembe “Estas divisiones podemos visualizarlas a través de la puesta en práctica, por parte del estado chileno de mecanismos de segregación que inciden en la conformación del espacio social, estratificando las dimensiones” (p.111). Se puede entender entonces que comienza un proceso de retroalimentación sobre la no participación de los individuos, la lejanía de la política y por ende el futuro descontento. Bilbao señala “Para los excluidos el no presentarse ni verse representados inaugura un nuevo tipo de ‘exterminación indirecta’ dinámica, que los somete de forma permanente a un equilibrio desigual entre la vida y la muerte (Bilbao, 2018: 99).

Existen durante estos 20 años modificaciones

parciales respecto de la idea modernizadora de la nación, entiéndase entonces y a modo de resumen para unir los tópicos anteriores.

Durante este periodo en general prima la idea de establecer una política social de inclusión, que permita el desarrollo más equitativo, esto tendrá diferentes aproximaciones según la tendencia política del mandatario en tránsito, el gobierno de Michelle Bachelet sitúa en el discurso; En política social prima un abordaje de la pobreza que apela a la inclusión social, a través del acceso a mínimos, que están dirigidos no sólo a pobres e indigentes, sino que por primera vez incluye también a segmentos no pobres, llamados vulnerables. (Sanchez, 2014, p. 65), esta conceptualización de los propósitos o directrices de lo que será el proceso social durante este tiempo es también adquirido por la derecha a la llegada, luego de 50 años de no estar en el poder de manera democrática por el gobierno de Sebastian Piñera, entonces se establece por su gobierno lo siguiente; “la nueva política social presenta una gran continuidad con la política social de la Concertación, aún cuando es probable que se acentúan los esfuerzos por ampliar los espacios de la provisión privada de servicios” (Rivera, 2010, p. 78).

Se debe entender que esta supuesta continuidad en los procesos (sin embargo con cambios) radica en que varios de los sistemas instaurados ya son parte de los cambios al desarrollo social del país, y se encuentran en un estado consolidado sin retroceso (plan auge 2006, programa crece contigo 2007 pensión básica solidaria 2008, reforma educacional 2014). Esta suerte de continuidad está basada en una comodidad del aparato político frente a estas políticas sociales por estar situadas bajo el dominio constitucional de los años 80.

Durante estos años Chile establece un continuo avance social en diferentes materias, en búsqueda de establecer un sistema más justo y equitativo, sin embargo con las limitaciones

basales establecidas dentro del marco del modelo neoliberal, esto es entendido por Fuster (2019) como un neoliberalismo híbrido, “Es un período en que se profundizaban las reformas estructurales posdictadura, se impulsaron políticas sociales de protección social hiper focalizadas, se identificó aquella población sobre la cual debía intervenir prioritariamente” (Fuster. 2019, p. 9), sin embargo esta incapacidad de penetrar las barreras sociales constituyó un descontento social que incrementa con los años en medida que el continuo crecimiento económico no se ve reflejado en las protecciones sociales para los grupos medios especialmente, esto tendrá un carácter que conlleva una constante protesta por parte del pueblo solicitando mejoras estructurales,

dentro de las cuales se pueden destacar, el movimiento pingüino 2006, movimiento educacional 2011, movimiento no más afp entre otros, llegando a su punto más álgido durante octubre de 2019 donde bajo intensas protestas se avanza hacia el desarrollo de una nueva carta magna de manera tal de modificar de raíz el sistema.

La estructura política de este periodo configura un deseo de generar cambios sociales, al menos en el discurso, sin embargo no muestra intención de modificar el sistema neoliberal, esta continua falta de decisión política frente al sistema imperante resulta insuficiente, lo que sumado a la desconexión política da como resultado el estallido social del año 2019. Como se verá más adelante en materia habitacional se desarrollan planes de integración urbana los que en el discurso se leen como importantes intenciones de modificar lo que se ha venido haciendo, sin embargo como se verá más adelante estos al estar contruidos sobre una base desigual no resultan ser suficientes.

La propuesta de este periodo establece como final y principio del siguiente el fin de la revuelta social y el comienzo de la pandemia del covid-19, la idea que respalda este fundamen-

ESTADISTICAS

Arquitectura desconectada: Dictadura Neoliberal

Demográficamente este periodo continúa con la tendencia observada durante el comienzo del siglo XIX y que termina por consolidarse en el periodo anterior. Por otro lado y de gran importancia se puede referir el crecimiento poblacional por nacidos vivos, los que configuran un aumento de un 127.5% en relación a lo observado durante el censo de 1970.

Años	PIB en pesos 03/2021	PIB MM pesos 03/2021	PIB en dolares 03/2021 (\$728)	PIB MM dolares 03/2021 (\$728)	PIB per cápita	PIB per cápita MM pesos 03/2021	Índice desarrollo humano	GINI
2000	81.752.000.000.000	81,752	112.806.060.606,061	112,806	5.328.179,822	5,328	0,703	0,52
2001	84.935.000.000.000	84,935	116.990.358.126,722	116,990	5.472.598,701	5,472		0,52
2002	88.299.000.000.000	88,299	121.623.966.942,149	121,624	5.627.114,615	5,627		0,51
2003	96.445.000.000.000	96,445	132.845.280.027,548	132,846	6.082.243,797	6,082		0,49
2004	109.173.000.000.000	109,173	146.243.801.652,893	146,244	6.626.845,778	6,627		0,49
2005	117.544.000.000.000	117,544	161.906.336.088,154	161,906	7.263.205,110	7,263		0,53
2006	143.410.000.000.000	143,410	197.546.831.955,923	197,547	8.772.936,446	8,773		0,50
2007	145.081.000.000.000	145,081	199.836.088.154,270	199,836	8.783.241,826	8,783		0,50
2008	139.204.000.000.000	139,204	191.741.046.831,956	191,741	8.336.690,072	8,337		0,50
2009	125.729.000.000.000	125,729	186.054.545.454,545	186,055	8.040.804,061	8,040		0,51
2010	158.036.000.000.000	158,036	214.925.619.834,711	214,926	9.144.202,270	9,144	0,6	0,51
2011	165.579.000.000.000	165,579	228.070.247.933,884	228,070	9.596.468,886	9,596		0,5
2012	170.648.000.000.000	170,648	235.052.341.597,796	235,052	9.782.904,122	9,783		0,5
2013	177.568.000.000.000	177,568	244.584.022.038,568	244,584	10.082.272,772	10,082	0,63	0,5
2014	184.214.000.000.000	184,214	253.738.292.011,019	253,738	10.356.305,738	10,356		0,50
2015	189.570.000.000.000	189,570	261.115.702.479,339	261,116	10.548.413,445	10,548	0,830	0,49
2016	193.094.000.000.000	193,094	265.969.666.969,697	265,970	10.628.748,495	10,629	0,64	0,49
2017	199.732.000.000.000	199,732	275.112.947.658,402	275,113	10.843.689,560	10,844	0,65	0,5
2018	207.206.000.000.000	207,206	285.497.713.498,623	285,498	11.050.158,641	11,050	0,65	0,5
2019	208.999.000.000.000	208,999	287.877.433.468,820	287,877	10.938.223,549	10,938	0,65	0,53
2020	208.130.000.000.000	208,130	283.925.619.834,711	283,926	10.593.417,414	10,593	0,65	0,53

Figura 206 Datos demográficos obtenidos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) Periodo #6 Integración espacial. Neoliberalismo Híbrido 2000-2020.

Años	Gobierno	Población total		Población rural		Población urbana	
			%		%		%
2000	Ricardo Lagos Escobar 11/03/2000 - 11/03/2006	CENSO 2002 15.116.439	100	2.026.322.000	13,5	13.090.113.000	86,5
2001							
2002							
2003							
2004							
2005							
2006	Michelle Bachelet Jara 11/03/2006 - 11/03/2010						
2007							
2008							
2009							
2010	Sebastián Piñera Echenique 11/03/2010 - 11/03/2014						
2011							
2012							
2013							
2014	Michelle Bachelet Jara 11/03/2014 - 11/03/2018						
2015							
2016							
2017							
2018	Sebastián Piñera Echenique 11/03/2018 - 11/03/2022	CENSO 2017 17.574.003	100	2.144.028.000	12,2	15.429.975.000,0	87,8
2019							
2020							
2020							

Figura 207 Estadísticas económicas y sociales del Periodo #6 Integración espacial. Neoliberalismo Híbrido 2000-2020.

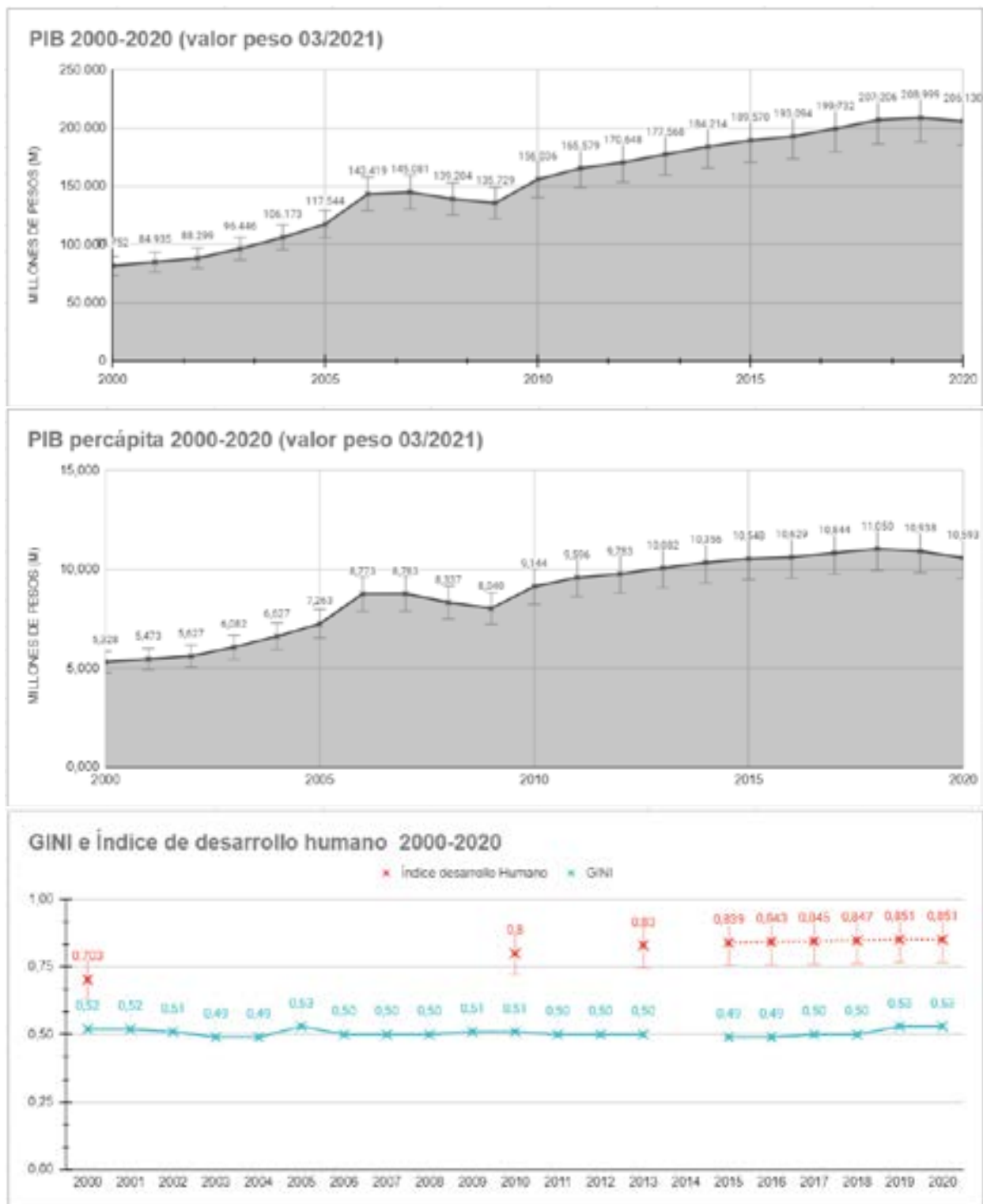


Figura 208 Variabilidad, estadísticas económicas y sociales del Periodo #6 Integración espacial. Neoliberalismo Híbrido 2000-2020.

Sobre la vivienda: Durante el estudio de este periodo en materia social se declara que existe una motivación por mantener el crecimiento económico y sostenido que tuvo Chile durante los años 90 y al mismo tiempo lograr calar de manera más profunda en los sectores de bajos ingresos, sin olvidar a la clase media. Se observó además cómo los procesos de continuidad de los programas de vivienda de la dictadura militar mantuvieron un status quo de implementación habitacional, tanto en materia de calidad como de ubicación, sin embargo mejorando progresivamente la cantidad de recursos destinados a la producción de vivienda y su producción en número, esto fue una respuesta clara al déficit existente post dictadura militar, sin embargo la necesidad de una estabilidad política y la constante evitativa respecto de modificaciones importantes al sistema forma de no aumentar la tensión al interior del estado sólo llevaron a un aumento numérico más no cualitativo al menos desde la observación general.

El estado durante el siglo XXI comenzó a establecer normativamente nuevos programas, los que están diseñados para cumplir con unas ciertas expectativas respecto de la mejora tanto de ubicación como de calidad, siempre en el marco legislativo que le precede, bajo la idea de un gobierno subsidiario que no interfiere directamente con el privado y con las características sociales antes nombradas, estos son los programas quiero mi barrio del año 2006 y subsidio diferenciado a la localización 2006 construyendo viviendas de integración social, el programa de integración social y territorial del 2016 entre otros. Algunos alcances de estos serán vistos en líneas posteriores.

Durante el comienzo de este periodo, el Minis-

terio de Vivienda y Urbanismo se plantea el siguiente desafío:

“Generar políticas, planes y programas destinados a mejorar la gestión de la ciudad y el territorio, propiciando el desarrollo de ciudades funcionales, equitativas, eficientes, socialmente integradas, con viviendas que reconozcan la diversidad de la demanda, barrios con equipamiento y espacios públicos donde se generen posibilidades para el desarrollo de la cultura y el ejercicio de la democracia.” (MINVU, 2005, p. 300)

Bajo esta premisa es que MINVU transforma, modifica y/o define ciertos lineamientos a lo largo de este periodo, estos se detallan en el siguiente cuadro:

<p>1990-2000 Innovaciones y Perfeccionamiento</p> <p>La administración de Eduardo Frei Ruiz-Tagle se caracteriza por la masividad de la acción estatal, la mayor inserción urbana de los programas habitacionales y la diversificación de las alternativas de financiamiento de la vivienda. En este período destacan las innovaciones y el perfeccionamiento de la red de programas ministeriales.</p>
<p>2000 Reflexión sobre Ciudades Chilenas</p> <p>Se crea:</p> <p>Consejo Nacional para la reforma Urbana Comite Bicentenario Nueva Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones DS 75 DS 245 que reglamenta el Programa Concursable de Obras de Espacios Públicos, a realizarse en barrios de carácter patrimonial Normativa térmica O.G.U.C 4.1.1 (cubierta)</p>
<p>2003 Financiamiento Urbano Compartido</p> <p>Se promulga la Ley 19.865 sobre Financiamiento Urbano Compartido, a través de esta Serviu y municipalidades podrán contraer contratos de participación con terceros, adquirir bienes y ejecutar y mantener obras urbanas</p> <p>Se crea el Comité de Ministros de la Ciudad y el Territorio. Se crea el Comité de Ministros del Bicentenario.</p>
<p>2004-2005 Igualdad de Oportunidades</p> <p>“Se enfatiza en la búsqueda de igualdad de oportunidades y se concentra la acción en los grupos más vulnerables, con el objeto de satisfacer sus necesidades básicas compatibles con mayor dignidad.” (MINVU, 2019, p. 8)</p> <p>Será labor del MINVU la construcción de una ciudad solidaria y equitativa para acoger a las familias que lo habitan, en esta situación se enmarcan programas como vialidad urbana, pavimentación participativa, equipamiento comunitario y parques urbanos, así como la formulación de normas e instrumentos de planificación.</p>
<p>2006 La nueva Política Habitacional</p> <p>La nueva política habitacional que el Minvu comenzó a aplicar a partir del año 2006 apuntó a lograr avances en el mejoramiento de la calidad e integración social de las viviendas, lo que permitió disminuir el déficit habitacional del 20% más pobre de la población. En esta etapa, se aumentaron las superficies de las viviendas sociales, asegurando además su calidad de construcción. Asimismo, se buscó revertir la segregación social en la ciudad, mejorando el stock de casas y barrios existentes, y ayudando a los sectores medios que necesitaban del apoyo del Estado para obtener su vivienda propia. En este periodo, 446 mil familias obtuvieron subsidio para adquirir o construir su vivienda. MINVU, 2019, p. 8</p>

Figura 209 Lineamientos del proyecto habitacional durante el periodo. Parte 1.

2007 Normativa térmica O.G.U.C 4.1.1 (segunda etapa)
2010 Chile Unido Reconstruye mejor
Luego del terremoto y tsunami del que afectó a la zona centro sur de nuestro país, se crea el plan “Chile Unido Reconstruye Mejor” que busca generar una oportunidad para redefinir el futuro desarrollo de varios centros urbanos, que serán planificados de forma integral, sustentable y considerando los riesgos naturales. MINVU, 2019, p. 8
2016 Reglamento programa de integración social y territorial
Será interés del estado facilitar el acceso a vivienda con proyectos integrados socialmente a las familias beneficiarias.
2021 Calificación Energética de Vivienda (CEV)
Instrumento de uso voluntario, que califica la eficiencia energética de una vivienda en su etapa de uso

Figura 210 Lineamientos del proyecto habitacional durante el periodo. Parte 2.

Durante el siglo XXI se hace evidente la mala calidad de las viviendas desarrolladas durante la dictadura militar, especialmente las que tienen que ver con las radicaciones de pobladores, sistema que es replicado durante los años 90 con algunas variaciones conceptuales como de aplicabilidad, el primer paso para establecer un marco de calidad mínima que se observa durante este siglo radica en la normativa térmica del año 2000, la que tiene una aplicación a la cubierta de la edificación, y la que es próximamente actualizada a la envolvente durante el año 2007, este paso histórico apela directamente a la calidad constructiva en dirección al mejoramiento térmico de las viviendas, constituyendo un precedente importante respecto del bienestar asociado a la sensación térmica de los usuarios, es decir, se plantea un mínimo de habitabilidad.

“En el nuevo siglo la lógica subsidiaria se ha

mantenido, aunque se han incorporado nuevos programas y acciones que buscan responder a estas demandas, por una parte producir viviendas de mejores estándares, mejor localizadas y con mayor equipamiento urbano, y por otra parte mejorar las viviendas y regenerar los barrios ya construidos.” (Invi, 2019, s.p)

Uno de los avances más importantes tienen que ver con la localización, sin embargo esto no es establecido como un mínimo, si no como una condición que puede o no estar, bajo el sistema de subsidio se privilegia la construcción y compra en y de terrenos con un desarrollo urbano de mejor calidad, sin duda alguna esto es un avance significativo en lo que tiene que ver con materia de vivienda e integración social. Por otra parte las viviendas de integración social desarrolladas constituyen un avance considerable en la producción de una mixtura social siendo en extensión un aporte a la dis-

minución de la segregación urbana constituida por el modelo de desarrollo de las ciudades realizado durante la tercera parte del siglo XX.

Ha de entenderse que este periodo es el tercer paso desde la aplicación de la estructura de la política de mercado, en este sentido se puede hacer lectura de los avances constituidos según periodo destacados en el apartado inicial de este capítulo “Los periodos”.

Proyectos destacados: Para el caso de periodo #6 dada la contemporaneidad con esta investigación no se ha encontrado un proyecto “modelo”, por tanto se ha utilizado dos casos de estudio asociados a programas de integración social ya que este enfoque es el eje central de la nueva política habitacional volviéndose representativos de este periodo.

El primer caso “San Alberto de Casas Viejas” se utiliza debido a que es uno de los primeros proyectos bajo la lógica de nuevas políticas de integración urbana, de él se extrae matriz de análisis de comportamiento y resultados sobre este tipo de proyectos de Maturana (2016). El segundo caso, Villa Las Perdices de La Reina, es entendido y propuesto como proyecto modelo, este de menor data se analiza tal como se ha realizado en periodos anteriores, solo variando la inclusión del valor de autores, ya que, se reitera existe una aproximación contemporánea al proceso.

Los proyectos que se han decidido analizar cuentan con criterios distintos a los anteriores. Las condiciones de elección se desarrollan en extensión tal que:

San Alberto de Casas Viejas: Se decide por anexas un pequeño análisis del conjunto ya que este es parte de los primeros desarrollos de vivienda relacionado con la integración urbana en Santiago de Chile, encontrándose dentro del espacio de investigación. Otro aspecto importante, es que existen a la fecha ob-

servaciones de diferentes autores, por ejemplo el Centro de Políticas Públicas de la Universidad Católica y de la Doctora Beatriz Maturana y la Universidad de Chile, estas investigaciones resultan de interés para poder tener consideraciones respecto de los desempeños o impactos de esta clase de proyectos durante los años transcurridos. No se contempla como proyecto modelo, más bien es un punto de partida de análisis que permite acceder a una contrastación con el segundo proyecto.

Conjunto Habitacional las Perdices: Este caso es escogido debido a su proceso de reubicación de vecinos, a su reciente entrega lo que permite teorizar al respecto del desarrollo de las políticas de integración urbana durante el periodo y a su respuesta formal diferenciada al respecto de del primer proyecto, ya que se desarrolla como un conjunto de bloques en altura, lo que también abre la puerta a una teorización al respecto de su desempeño.

Proyecto analizado

SAN ALBERTO DE CASAS VIEJAS:



Figura 211 Fotografía de proyecto pre ocupación.

El proyecto: San Alberto Casas Viejas o San Alberto de las Casas Viejas como también puede ser reconocido es un proyecto de integración social desarrollado entre los años 2008-2010 (se desarrolla en 3 etapas sucesivas durante estos años) . Responde al inicio de las políticas administrativas de reintegración urbana desarrolladas por MINVU durante el año 2006. Esta última situación sitúa el proyecto en un espacio estratégico de análisis, ya que proporciona a esta investigación un contraste al re-

ferir algunos de sus resultados (obtenidos de otros estudios) frente a un proyecto más contemporáneo.

El proyecto se construye contemplando el acceso mediante subsidios habitacionales como el DS 1, DS 174 y el Fondo Solidario de Vivienda, estos están distribuidos con diferentes tipologías, las que varían entre 2 o 3 dormitorios y los 44 a 66m².

“No cuenta con áreas comerciales u otros usos diferentes relevantes al residencial. No obstante, el proyecto cuenta con un colegio en su límite sur y áreas verdes que prestan servicios internos al proyecto.” (Centro de Políticas Públicas Universidad Católica, 2016, p. 33). De esta manera el proyecto se desarrolla solo desde el aspecto habitacional y no constituye al menos desde la teoría una formulación al planteamiento inicial de una urbanización que pueda ser un soporte a la interacción social vecinal en ninguna dimensión (recreativa, comercial, organizacional, entre otras).

La principal problemática observada, y que será respaldada posteriormente, es la falta de



Figura 212 Distribución de espacios comerciales. Los espacios definidos fueron constituidos por los vecinos, y no son parte del diseño inicial, son respuestas a la necesidad.



Figura 213 Fotografía de proyecto pre ocupación.

planificación interna del conjunto, el que resume sus espacios comerciales a una red establecida por los vecinos, y los servicios necesarios para establecer un buen desarrollo vecinal a los espacios colindantes, esto declara una importante falta de planificación interna.

En cuanto al espacio comercial, referido específicamente al acceso de bienes de consumo, esto se resuelve de manera vecinal con la instalación aleatoria pero sujeta a la necesidad de comercio doméstico, este se realiza mediante la modificación de la vivienda.

El lugar: El proyecto toma espacio en el límite suroriente en la comuna de Puente Alto entre las calles, El Volcán, El Llano, Los Suspiros y Los Alamos. A nivel comunal este se desarrolla limitando al norte con la comuna de La Florida, hacia el sur con la comuna de Pirque, al este con la comuna de San José de Maipo y al oeste con La Pintana y San Bernardo. Guarda su desarrollo en un espacio periférico de la ciudad, actualmente para acceder a los centros comerciales de la ciudad existe una distancia de 1 hora y 40 minutos aproximadamente en situaciones sin tráfico, esto establece un marco de lejanía importante a la hora de la satisfacción de necesidades, las que como se señala con anterioridad no son resueltas por medio de la urbanización proyectada.

Respecto al acceso al sistema público de transporte este se sitúa todo fuera del conjunto, lo que significa que no existe una planeación interna para el acceso vehicular público y una constitución de reforzamiento de la red y su relación con los vecinos. El sector sur resulta con la mayor desprotección en este sentido,



Figura 214 Accesos a locomoción colectiva noviembre 2022.



Figura 215 Emplazamiento y ubicación.

Resultados del conjunto: Como se señala con anterioridad el Conjunto Habitacional Casas Viejas se realiza dentro de un marco de políticas de viviendas asociadas a la integración social nacidas el año 2006 (ver cuadro de estructura de la política habitacional periodo #6). Según Universidad de Chile (2015) las directrices de búsqueda de mejoramiento establecidos por estos proyectos son: equidad en el acceso y distribución de bienes y servicios, localización en barrios con acceso y conectividad, mixtura socioeconómica, convivencia pacífica y tolerante. La técnica empleada para conseguir estas respuestas están basadas principalmente, según lo observado en este ejemplo, en la construcción de conjuntos con una mixtura social, en este sentido es que Maturana & Romano (2015) señalan “Ambas políticas de vivienda, proyectos de Integración Social y el SGPF, se basan en la premisa de que la proximidad física de las diferentes tipologías de vivienda para distintos hogares socioeconómicos de viviendas para distintos grupos socioeconómicos. Que dicha mezcla puede lograrse mediante un incentivo económico concedido

a los grupos de clase media de clase media a convivir con los hogares más pobres en el en la misma urbanización” (p.2). De esta manera en Casas Viejas, donde de un total de 2088 viviendas, 418 son viviendas sociales, 1420 viviendas económicas y 250 viviendas de venta directa.

Resulta ser que la principal característica observada respecto de la técnica o herramienta para disminuir la segregación, es la cercanía espacial, referenciado a la distancia en que se vive y habita, sin embargo no se procede a establecer espacios de congregación social o comercios de uso público que permitan establecer un soporte a la interacción de los grupos inmersos en este espacio. Los únicos lugares que procuran un soporte a la relación vecinal son las plazoletas que se constituyen al interior de algunas cuadras, las que además en mayor medida han sido cerradas por los mismos vecinos, limitando la posibilidad de establecer relaciones entre ellos.



Figura 216 Vivienda preocupación. Tipología económica.



Figura 217 Vivienda ucupada. Tipología de acceso particular.

77% de las plazuelas fueron cerradas	Dificultad de acceso a los vecinos	“Todos los que tienen las plazas las enrejado, y lamentablemente los niños no pueden acceder a ellas si los portones no estaba biertas, entonces muchas veces echaban a los niños fuera, tienen letreros, mas encima que no pueden entrar personas si no son residentes, solo vehículos de emergencia, y más encima que la gente de allá, como el agente que paga dividendo, nos miran feo a nosotros los que no pagamos, como que nosotros estamos de mas aqui”. Cecilia Soto, Vecina Casas Viejas
Utilizan Automóvil: 60% viviendas económicas 36.9% viviendas sociales	Transporte público Limitado	Muchas veces la locomoción no es buena, sobre los buses, porque no pasan a la hora, o cuando pasan pasan llenos y no paran, entonces uno se aburre de esperar y tiene que tomar colectivo, y el colectivo para acá vale \$650 y cuando es más tarde cobra hasta \$850, entonces eso va como siendo un gasto extra.” Carmen Gonzales, Vecina de Casas Viejas
50% de viviendas posee ampliación	La calidad es variada. Las viviendas sociales poseen ampliación con calificación energética E	“Si le he hecho sus modificaciones, porque la casa cuando las entregaban era demasiado chica. Las divisiones que tenía era para que viviera sola, porque demasiado chica abajo, tiene un living comedor demasiado chico, y justo estaba la cocina demasiado chica” Ines Muchoz, vecina.
37,5% Casas con cierre completo o parcial	Cierre perimetral de vivienda	“Aquí hay un grupo de drogadictos, donde fuma el papa, el hijo, el abuelo, y se vienen a fumar, a tomar, yo los vi, yo llame a la policía pero no llegaron, no están ni allí.” Jorge Guitierrez, vecino Casas Viejas
87% Declara no participar en ninguna organización comunitaria	Baja cohesión social y participación	“Igual cuando nosotros llegamos aquí pensamos en hacer una junta de vecinos pero no se pudo, no se logró al final, porque la gente no muestra interés, por eso le digo que la gente es bien hermética la gente, no tenía mucha disponibilidad y todo eso” Miguel Gutierrez, Vecino de Casas Viejas
50% de los vecinos quiere mudarse	La razón principal es el transporte limitado	

Figura 218 Tabla Resultados del proyecto y observación de los vecinos. Del Autor para Maturana 2015.

Dados los resultados observados durante el análisis efectuado por Maturana y Romano (2015) arrojados respecto del conjunto, se evidencia que la mera cercanía de habitación no resulta como un sistema cualificado para la eliminación de la segregación de la ciudad. Si bien la mixtura social es un avance importante en la conformación de la ciudad, el hecho de presentar un proyecto donde las áreas públicas de divertimento, estancia e interacción social son limitadas presenta una mayor dificultad de integración de los grupos humanos. En este sentido se puede presentar como hipótesis, que la existencia de áreas públicas, equipamiento y comercio de uso libre pudo desempeñar una diferencia circunstancial a la hora de la integración urbana, así como se vio en proyectos anteriores, por ejemplo Unidad Vecinal Portales o Comunidad Andalucía, dentro de formas arquitectónicas similares y no asociada al bloque o altura se puede señalar la población Manuel Montt y la población Huemul.

A propósito de la integración social resulta categórico un entendimiento a varias escalas para poder establecer un resultado positivo. Ya que es entendible la intención que establece MINVU en el año 2006, sin embargo esta tiende a ser limitada puesto que interpreta la ciudad desde una sola escala, en este caso, lo macro, reunir diferentes cuerpos ciudadanos con niveles socio económicos distintos en un área determinada, pero no contempla

una escala donde estas personas interactúan, lo que resulta en poca resiliencia (deseos de abandonar el lugar), cierre de áreas públicas (falta de confianza), la investigación antes citada reflexiona sobre lo limitado de solo reunir distintas capas socioeconómicas para resolver la segregación, frente a esto los autores declaran “A partir de los resultados de la investigación, hemos observado que en ambos estudios de caso, la forma más básica de integración social ha sido establecida y mantenida. Sin embargo, el objetivo de la integración social, tal y como se describe en los objetivos de las políticas gubernamentales, integración física, equidad y convivencia, no se ha logrado.” (Maturana & Cosío, 2015, p. 10). Para solucionar las problemáticas asociadas a la segregación (sin un discurso específico ante la temática dadas las fechas de los conjuntos) otros proyectos asociados a acciones de vivienda gubernamental desarrollan espacios de diferentes dimensiones, traspasando lo público lo privado y el intermedio entre ambos, entonces esta puede ser una solución fructífera a la hora de establecer una mejor relación entre los vecinos, y los de los vecinos con el espacio como en el caso de las Unidades Vecinales y las Remodelaciones observadas en el periodo #2 de esta investigación, o la inclusión de diversos servicios que brindan un carácter de autonomía a los sectores, como Población Huemul o Manuel Montt durante el primer por nombrar algunos casos estudiados.

PROYECTO DESTACADO: CONJUNTO HABITACIONAL LAS PERDICES



Figura 219 Fotografía del proyecto pre ocupación.

El proyecto: El conjunto surge como parte de un concurso público desarrollado durante el año 2007 por parte de la Municipalidad de la Reina, la solicitud consistió en dar solución definitiva a 151 familias allegadas de la comuna. Se desarrolla en una superficie de 10.800 m².

El proyecto se consagra dentro del Programa Solidario de Vivienda II, tiene como destino la absorción del problema habitacional de familias comprendidas dentro del 40% de mayor vulnerabilidad. “El objetivo del proyecto es consolidar la vivienda como un capital, un patrimonio y, en definitiva, un bien durable y transable.” (Archdaily, 2018, s. p.). Tuvo un costo de 164.870 UF y fue diseñado por las oficinas de arquitectos Gubbins, Talhouk y Polidura. Posee un formato dúplex en 148 de las 151 viviendas, las 3 restantes son de un solo piso, especialmente diseñados para personas con movilidad reducida.

El lugar: El espacio que recibe el conjunto se encuentra a las afueras de la ciudad de Santiago en la comuna de La Reina. Si bien el emplazamiento tiene características de espacio limítrofe/periférico en la ciudad, se encuentra en un cordón conector que le otorga un valor de suelo alto, Según Canteras (2017) correspondiente a 71,6 /m², mientras que el promedio en la ciudad de Santiago es de 65,8 UF/m² (p. 6). Esto último edifica el deseo de radicación de los propietarios en espacios y lugares con un valor monetario importante, esto es importante, ya que esta decisión por parte del municipio va de acuerdo al objetivo inicial de consolidar la vivienda como un capital o patrimonio durable y transable para las familias.

El lugar a pesar de tener un valor mayor que el promedio de Santiago, carece de infraestructura importante que de soporte a la interacción social o una gran concentración de

servicios de apoyo, solo como hipótesis este valor aparte del enlace urbano que posee gracias calle Talinay y el canal Las Perdices, puede deberse a estar en un espacio residencial en el que aún coexisten paños urbanos en desuso, los que estimulan la inversión inmobiliaria.



Figura 220 Ubicación del proyecto.

Con respecto a la Línea de Alta Tensión, y a la gran cantidad de superficie del terreno en la no se permitía construir, tomamos la decisión de concentrar el programa en departamentos tipo dúplex y ubicarlos en las áreas disponibles. Esta organización vertical de los departamentos nos permitió, además del ahorro que genera la construcción de un entrepiso liviano, tener en todos los departamentos doble orientación y ventilación cruzada. BAQ arquitectos, s.f.

Del valor: A diferencia de otros proyectos analizados durante esta investigación, el valor será analizado desde la observación del autor, debido a que, debido a su reciente data, el pro-

yecto aún carece de las suficientes investigaciones asociadas a él.

El origen: Como punto de partida se tienen dos elementos de gran importancia, primero la decisión por parte del municipio de mantener a los vecinos dentro de la comuna, esto es un cambio importante en el sentido de la radiación y no la erradicación de los pobladores, posibilitando una continuidad del tejido social constituido por el grupo poblacional impactado, manteniendo la estructura social relacionada al espacio geográfico. Como segundo elemento el origen relacionado a un concurso público, esta acción posibilita la oportunidad de observar, analizar y reaccionar ante diferentes proyectos de manera de teorizar con cuál es la mejor respuesta ante la acción necesaria, en este caso, un desarrollo habitacional.

La adaptabilidad: El proyecto reacciona de manera adaptativa al entorno, de esta forma es que se consolida de cierta manera único, o resaltante entre otros proyectos habitacionales, el espacio geográfico en desnivel no es una limitante, si no una oportunidad de desarrollar una arquitectura entre niveles. Por otra parte, el trazado del emplazamiento se desarrolla interpretando el tendido eléctrico original de forma tal de no generar gastos extensivos en movimientos de tierra, usando estos recursos para desarrollar el espacio arquitectónico.

Crecimiento: la Elección de emplazar el proyecto en un espacio de valor económico considerable establece un precedente a la hora de escoger lugares de producción de vivienda social, esta elección produce un marco de crecimiento económico para las familias, estableciendo la vivienda como un patrimonio heredable, tratable y por ende una plusvalía familiar.

De la arquitectura: Desde una mirada netamente constructiva/legislativa se destaca: "Cada unidad contempla una superficie útil de 59m². construidos. La normativa actual, en la que se inscribe esta modalidad de proyecto,

nos permitió sumar desde el inicio de la construcción, la superficie considerada normativamente como futura ampliación (superficies mínimas normativas = 45m² + futura ampliación proyectada = 10m²). (BAQ arquitectos, s.f).

La arquitectura presentada por los arquitectos a cargo es simple, sin pretensiones estilísticas, sin embargo no es ajena a decisiones de amplia magnitud. Para esta investigación se hará hincapié en 3 elementos; lo público, lo privado, lo semi-privado y lo semipúblico; la arquitectura como forma y respuesta a la geografía y decisiones climáticas.

De lo público a lo privado: Dentro de esta temática podemos observar el espacio arquitectónico interior como primera acción que constituye la variabilidad público-privado. El sistema de la arquitectura se presenta en tipo duplex, esta primera acción constituye de manera categórica una acción espacial por parte de los arquitectos, es entonces este modelo constructivo un fenómeno de separación del espacio social de los departamentos otorgan-

do un aporte al desarrollo del habitar interior, siendo un aporte en el aprovechamiento del espacio, utilizando la verticalidad como una forma de eliminar las unidades de pasillo necesarias para el funcionamiento de la vivienda.

En una escala macro se puede observar que el conjunto desarrolla diferentes momentos de ocupación, de esta manera es que las contenciones por masa sísmica construidos de gaviones cierran los pasos y constituyen patios interiores que dan cabida al estar y el juego de los vecinos más próximos a estos, de esta manera la geografía constituye un espacio de extensión en carácter semipúblico para las unidades, similar a lo observado con anterioridad en este proceso investigativo en proyectos como la UVP. Esta similitud se constituye en la elaboración del espacio exterior como forma de integración y construcción de patios para unidades de departamentos, constituyendo espacios de soporte social a la interacción de los vecinos aledaños con carácter semipúblico.

En una escala macro se puede observar que el conjunto desarrolla diferentes momentos



Figura 221 Interrelación habitar en espacios interiores. Construcción de discontinuidades semipúblico semiprivado.



Figura 222 Piel exterior de la edificación.

de ocupación, de esta manera es que las contenciones por masa sísmica construidos de gabinetes cierran los pasos y constituyen patios interiores que dan cabida al estar y el juego de los vecinos más próximos a estos, de esta manera la geografía constituye un espacio de extensión en carácter semipúblico para las unidades, similar a lo observado con anterioridad en este proceso investigativo en proyectos como la UVP. Esta similitud se constituye en la elaboración del espacio exterior como forma de integración y construcción de patios para unidades de departamentos, constituyendo

espacios de soporte social a la interacción de los vecinos aledaños con carácter semipúblico.

El tratamiento de los espacios exteriores expresado en el párrafo anterior se ve de manera expresa hacia el lado norte del conjunto, ya que el ala sur oeste se presenta de manera distinta, esto se debe principalmente a la geografía que define el trazado de la edificación. El caso observado hacia el lado sur oeste constituye un ejemplo de la construcción de un patio semi privado, contraponiéndose al semipúblico observado con anterioridad. En este caso

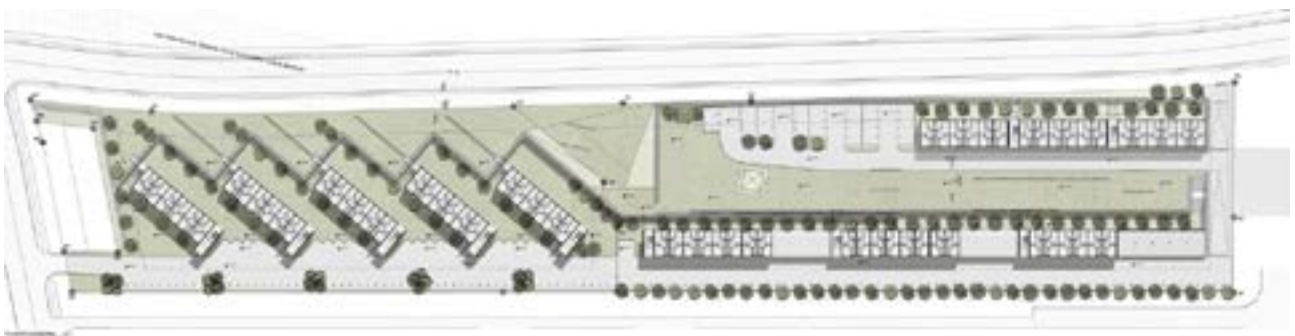


Figura 223 Emplazamiento y distribución de edificaciones.

la extensión del patio de los departamentos se considera más cerrado a quien no reside en el lugar de manera contigua, la conexión de este grupo ajeno ocurre solo por vía visual. Finalmente la mantención de la extensión en altura en el sector sur este configura una estructura de patio semipúblico en extensión, decisión que recae principalmente en las torres de alta tensión y la geografía, ambas bajo la lógica de aceptarlas y unirlos a la arquitectura en pos de reducir costos asociados a movimientos de tierra innecesarios.

Arquitectura y geografía como oportunidad: El conjunto asume la geografía, y se deposita en ella. Con tal de disminuir los costos asociados a movimientos de terreno no procura un cambio en esta, se acomoda a lo que el terreno le propone. Utilizando un sistema de pirca (contemporánea) construye un muro de contención por masa sísmica, el cual no queda solo en una respuesta constructiva y estructural también se vuelve parte del diseño arquitectónico de los accesos, los desniveles y los patios.

La contención del terreno se abre y figura un acceso en rampa. Se aprovecha la pendiente

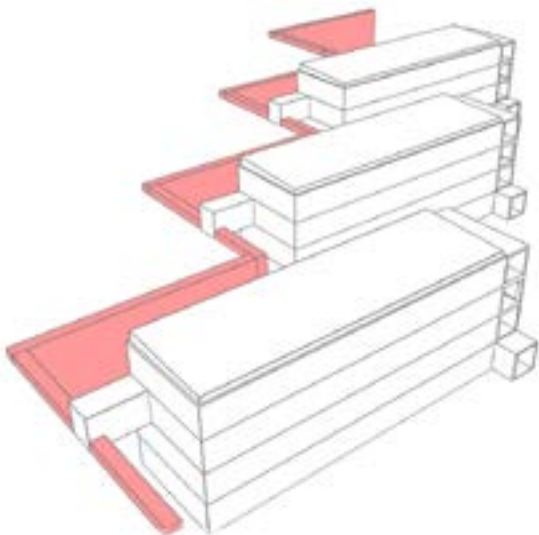


Figura 225 Isométrica con detalle de muros de contención. Estos muros desarrollan los patios semi privados de los departamentos de los primeros pisos.



Figura 224 Fotografía del proyecto pre ocupación.

como elemento integrado de conjunto al terreno de manera tal de construir un lenguaje arquitectónico unificado. “Con respecto al desnivel y los rellenos existentes se propone trabajar con muros de gaviones de piedra, que además de ser una solución en términos estructurales como contención del terreno, serán los elementos que darán la identidad al conjunto.” (BAQ arquitectos, s.f).

El sector sur este del conjunto resuelve la estructura de lo semipúblico del patio desde la continuidad de la altura, de esta manera se constituye una explanada abierta que se extiende hasta donde se termina la estructura habitacional. Este sector es una respuesta tanto a la pendiente como a la preexistencia de sectores eléctricos. Esta decisión, como se destaca con anterioridad está sujeta en la disminución de costos asociados a los movimientos de tierra.

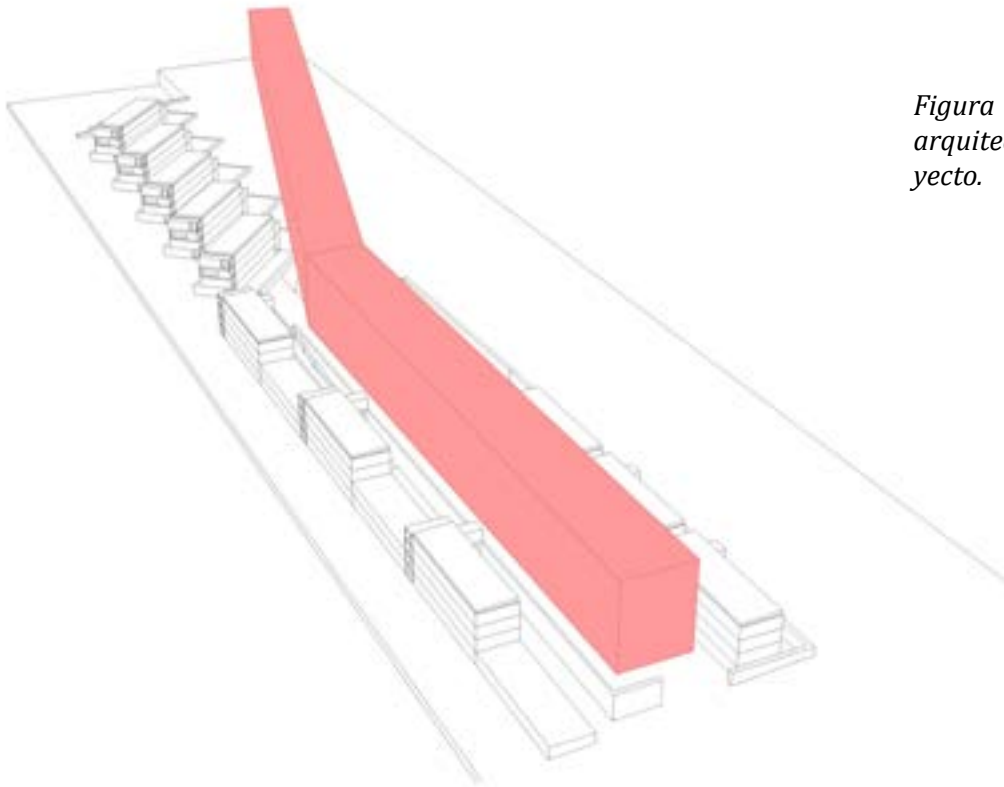


Figura 226 estructura arquitectonica del proyecto.

Decisiones climáticas: El posicionamiento de los bloques está determinado por su estructura climática (aparte de la geográfica y de emplazamiento mencionadas anteriormente). Bajo un clima frío templado, la decisión de la estructura habitacional dispone las fachadas en dirección este oeste donde se encuentran espacios como las habitaciones y la sala o estar, esta decisión propone una mayor recepción de luz solar durante el día. 5 de los bloques poseen esta estructura climática se sitúan de manera diagonal a los vientos de manera de conducir las corrientes entre ellos, el resto de los bloques por disposición geográfica reciben los vientos de manera directa para resolver la ventilación en este caso los bloques permiten la entrada de las masas de aire a través de separaciones entre ellos.

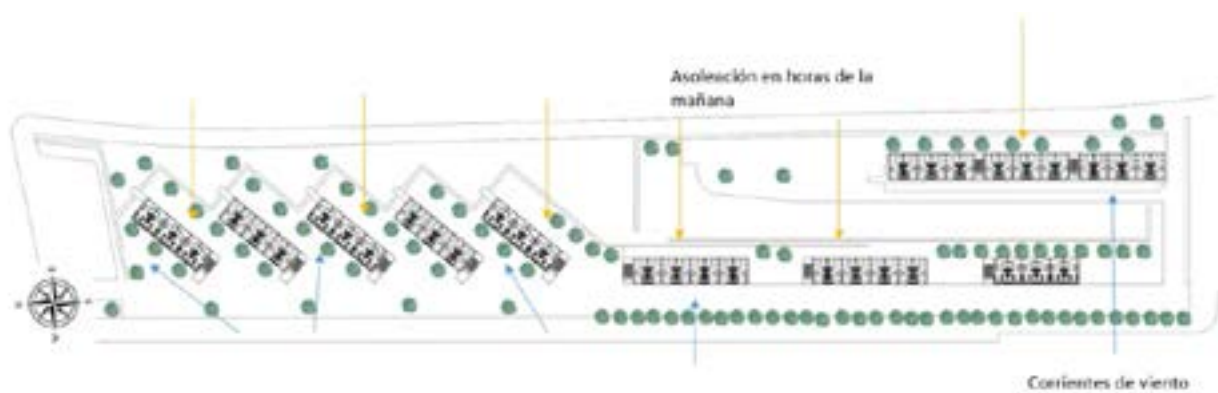


Figura 227 Asoleamiento y vegetación del proyecto.

La condición soleada de la edificación se aprovecha mediante la obtención de los por ambos lados de la estructura habitacional, esto es algo ya visto en otras edificaciones vistas

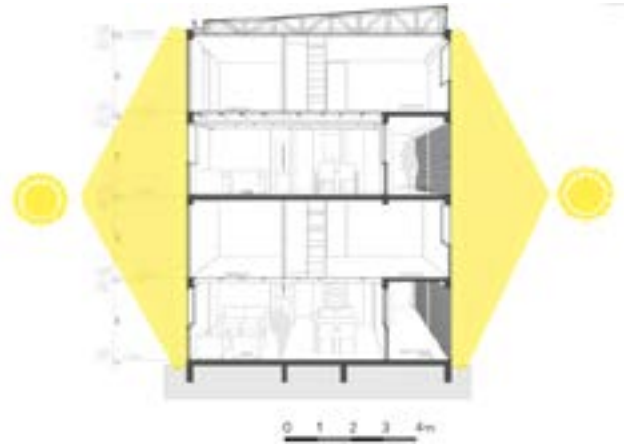
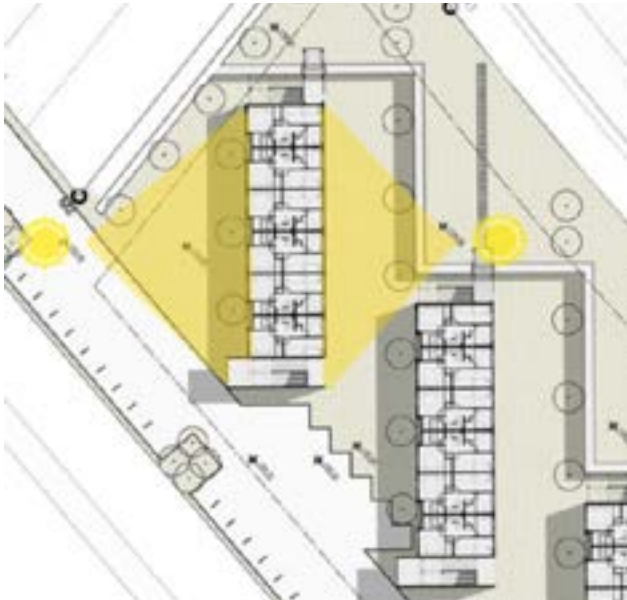


Figura 228 Asoleamiento

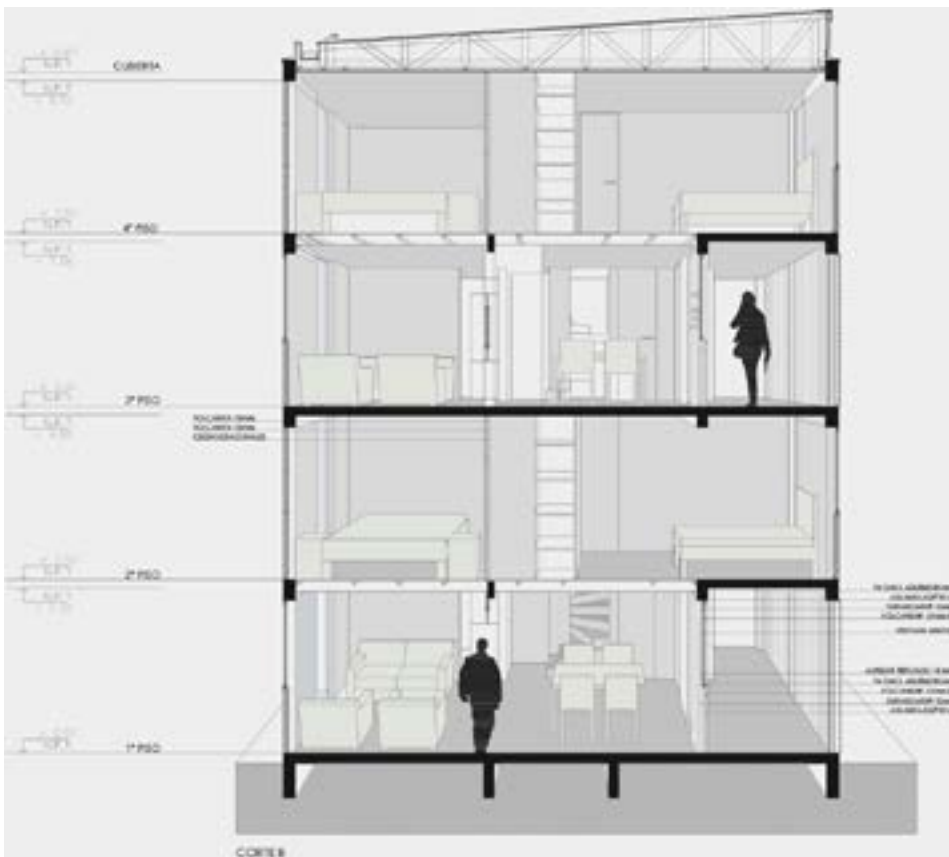


Figura 229 Distribución interior del proyecto

De lo urbano: Dadas las condiciones circundantes el conjunto no considera una relación directa de traspaso de exterior a interior, sin embargo propone una multiplicidad de relaciones interiores que configuran diversas formas de habitar.



Figura 230 (NARANJO) Propone primeramente una estructura para ser transitado a pie. Este desarrollo peatonal considera la escala humana como medida en la que el transitar se vuelva un soporte a la interacción social de los vecinos, y constituye un recorrido que cruza todo el conjunto como una red de espacios caminables. (MORADO) Espacios habitacionales. (VERDE) Patios semipúblicos (ROJO) Acceso a los edificios

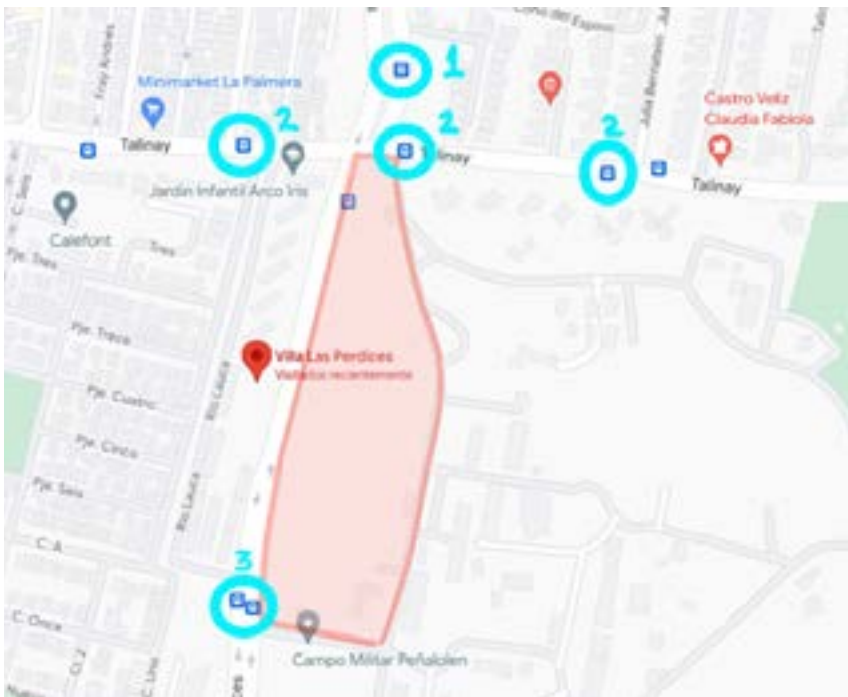


Figura 231 (Respecto de la interconexión el conjunto se encuentra en un intermedio perpendicular de dos calles, Las Perdices y Talinay, esto le permite al conjunto una facilidad de interconexión con el resto de la capital. No obstante la falta de una conexión directa a una línea de metro condiciona viajes largos hacia los centros urbanos de la ciudad, en este caso hablamos de una hora en momentos de bajo tráfico y hasta una hora cuarenta en momentos de alto tráfico

403 - 422 - D18

D18

403 - 412 - 422 - 432n - D08 - D15

Resultados encuesta al conjunto: Para establecer un resultado comparable con lo visto en San Alberto de Casas Viejas se utiliza como punto de partida los resultados expuestos por la Universidad de Chile (2016). Se seleccionan 4 aspectos observados durante la investigación citada los que son, espacio público, resiliencia, participación y transporte público. Dado el alcance de esta investigación se utiliza como base el modelo de Maturana & Romano (2014) presentado en el caso anterior, sin embargo se modifica y resume en cuatro preguntas que permitan una comparativa, para esto se utiliza una escala de likert propuesta por el autor, la que va de 1 a 5, siendo; 5 muy óptimo; 4 óptimo; 3 regular; poco óptimo, muy poco óptimo. Para este caso en particular se realizaron las siguientes preguntas:

	5 Muy de acuerdo	4 De acuerdo	3 Ni en acuerdo ni en desacuerdo	2 En desacuerdo	1 Muy en desacuerdo
Preferiría mudarme o he tenido la intención de hacerlo	2	3	8	23	14
Participa de acciones comunitarias como junta de vecinos o actividades relacionadas	5	9	4	21	11
Prefiero utilizar mi propio transporte ya que el transporte público me parece insuficiente	8	15	13	11	3
Tengo espacios de esparcimiento suficientes en el interior del conjunto	13	19	9	6	3

Figura 232 Los resultados del proyecto están desarrollados desde la metodología aplicada en San Alberto de Casas Viejas, se utiliza un cuestionario similar con tal de establecer comparativa con los resultados expuestos por Maturana 2015. Se realizan consultas con escala de likert a vecinos que esperan en los alrededores, dado el alcance investigativo se consulta a 50 personas.

Resultados observados:

- 74% no considera mudarse como una opción, o no ha pensado en ello.
- 66% participa de acciones ciudadanas al interior del conjunto, o en la junta de vecinos.
- 56% prefiere usar su propio automóvil en vez del transporte público.
- 64% considera que tiene espacios de esparcimiento suficientes en el condominio.

Estos resultados se contraponen a lo observado en el caso anterior (San Alberto de Casas Viejas). Esto puede deberse a que la estructura habitacional desarrollada se consolida bajo un estricto proceso de relación con el espacio gestionando un sistema que se apropia del lugar, que consolida la habitación de manera más homogénea, presentando diferencias solo relacionadas a los espacios de proyección.

Otra situación importante radica en el proceso histórico de producción de la vivienda y el acceso a ésta. En este caso específico existe un grupo de vecinos los que como cooperativa llevan más de una década de trabajo asistido con el municipio para radicarse en el lugar; de esta manera se transportan de un proceso de toma a una vivienda definitiva, no existe un acceso por compra directa, esto último no se señala como precedente de lo fatídico de esta acción en sí, más bien de la forma en que se realiza la mixtura social. Es recomendable desarrollar un sistema de integración que sea más que la cercanía física y plantear desde el diseño acciones que puedan dirigir los caminos de adaptación de los vecinos, tal como se ve con la estructura de cáscara vista en Conjunto Andalucía durante el periodo #5 de esta investigación pero aplicado al sistema donde se sitúa la arquitectura. El espacio social toma principal importancia a diferencia de los resultados observados en el otro conjunto el 64% de los

encuestados señala que considera suficientes los espacios establecidos para el desarrollo social de los vecinos, este sistema de cohesión es participe al observar la resiliencia vecinal la que se encuentra en el orden del 74% y de la participación que se encuentra en un 56%.

Los registros más bajos están asociados a la utilización del sistema de transporte público, esto queda referido, más que al conjunto en sí, a la política de uso de suelos que se observa desde el año 1978 que modificó la estructura y limitar la planificación también estandarizó la vivienda barata hacia los sectores alejados sin preocupación de la producción de una ciudad multicéntrica o con diferentes espacios de accesos a servicios y trabajo para los habitantes.

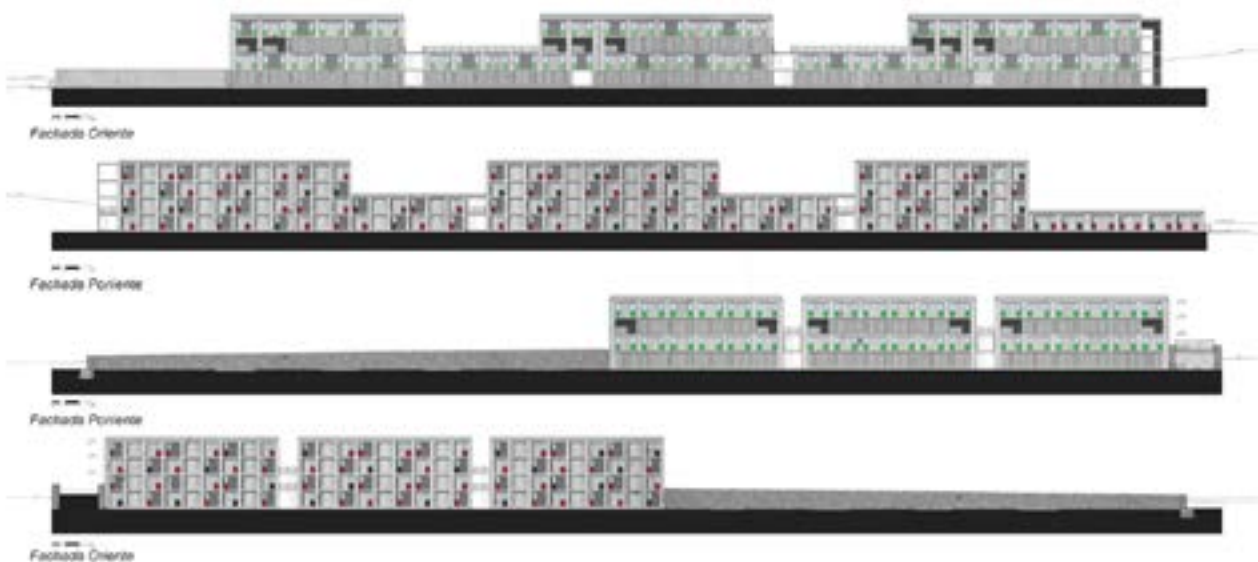


Figura 233 Elevaciones del proyecto.



Figura 234 Fotografía del proyecto pre ocupación.



Figura 235 Fotografía del proyecto pre ocupación.

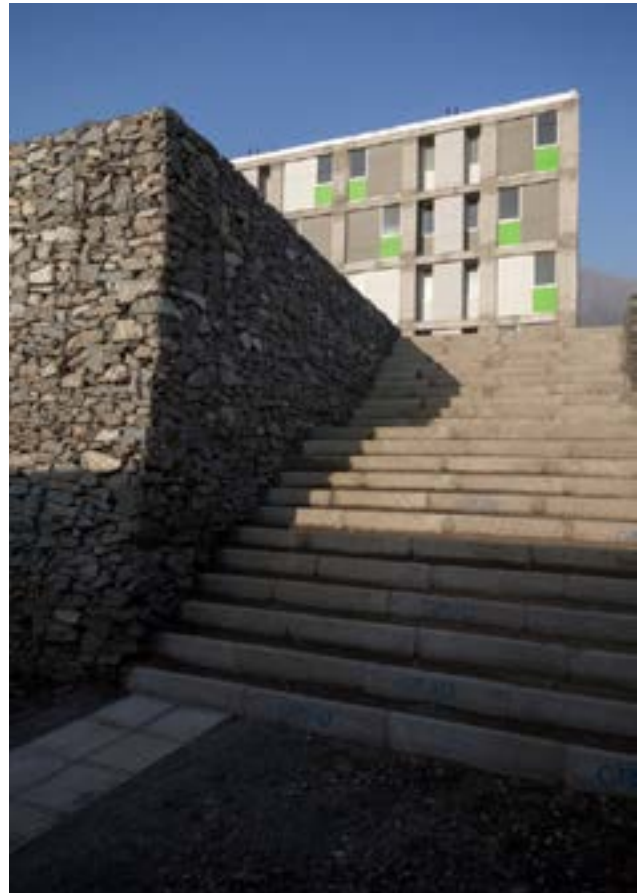


Figura 236 Fotografía del proyecto pre ocupación.



Figura 237 Fotografía del proyecto pre ocupación.



Figura 238 Fotografía del proyecto pre ocupación.



Figura 239 Fotografía del proyecto pre ocupación.



Figura 240 Fotografía del proyecto pre ocupación.



Figura 241 Fotografía del proyecto pre ocupación.

CONCLUSIONES

CAPITULO 1 Y 2

El periodo #6 de esta investigación propone en sí mismo una nueva faceta de política constructiva, en un inicio el cambio normativo incluye la observación técnica constructiva de los inmuebles, esta materia no fue analizada a cabalidad en esta investigación, puesto que la sola existencia de la norma es en sí misma un hito que consagra la mejora climática de la vivienda, además la ya existencia de estudios que abordan directamente el tema pone en la palestra los resultados, los que son vistos como un grado de avance en la mejora habitacional principalmente en el bienestar fisiológico.

Por otra parte y atinente a una idea más cercana al bienestar social se encuentran las políticas de integración materia en la que esta investigación profundizó. Existe entonces dadas las características del proyecto habitacional país desarrollado desde 1980 (política mercantilista basada en subsidios) una necesidad de establecer modificaciones al desarrollo urbano en pos establecer un sistema de integración de la vivienda social a la trama urbana, esta materia toma principal énfasis ya que constituye una transformación radical del sistema que se vive desde 1980, y que incluso puede ser interpretado desde 1978 con la modificación de los límites urbanos para la liberación de suelo.

El periodo #6 de esta investigación propone una nueva forma de constituir la ciudad, por un lado tenemos las mejoras técnicas y constructivas asociadas a la normativa térmica aplicada durante los años 2000 mientras que en el mismo camino de mejoras habitacionales pero desde un enfoque más urbanístico encontramos la disposición de la reintegración de proyectos habitacionales de carácter

gubernamental o con iniciativa de gobierno a espacios mejor interconectados y a tramas más robustas. Particularmente esta temática se plantea, desde el punto de vista de esta investigación como la gran transformación del nuevo siglo, sin embargo se considera insuficiente, dados los objetivos planteados por este nuevo desarrollo urbano planteado desde MINVU y los resultados obtenidos en los proyectos analizados, temas como la falta de conectividad y la construcción en espacios periurbanos constituyen aún una limitante al mejoramiento habitacional, en este sentido, no se puede decir que la ciudad, desde el punto de vista del desarrollo de la vivienda social, no ha sido históricamente un resultado de una configuración espacial que tiende a la lejanía y lo peri urbano, sin embargo si se puede señalar que existe una dinámica distinta desde el periodo #4 de esta investigación. El caso del desarrollo de la urbanización “sin planificación” o sin límite urbano y de la configuración del mercado como único ente de planificación desencadena una serie de problemáticas, particularmente basadas en la dinámica del valor de los suelos que limita las acciones posibles mediante la lógica subsidiaria definiendo la calidad urbana como un “precio” que pagar. En este sentido no se procura establecer que la eliminación del mercado de suelos sea a priori una acción positiva, sin embargo si se recalca que la planificación urbana si resulta de manera positiva, al establecer un marco de desarrollo para los proyectos en relación a su uso, estableciendo las necesidades según densidades por ejemplo.

La lógica mercantilista sigue incrustada en el sistema en todas las áreas sociales, con especial énfasis en la estructura urbana constituyendo los proyectos en espacios determina-

dos por el valor del suelo. Respecto de esto último tenemos el caso del conjunto habitacional las perdices, que si bien se constituye un resultado que se puede entender como óptimo, la falta de planificación obliga a los usuarios a movimientos largos para la satisfacción de necesidades. En el caso de Casas Viejas se observa como una acción limitada basada en la falta de planificación y en una estructura de diseño que solo apela a la cercanía como forma de integración.

Se destaca que la política observada durante este periodo resulta como un camino positivo en cuanto a la heterogeneización de los espacios, no obstante el carácter limitado a la hora de actuar en cuanto a desarrollar los lugares, ingresar al mercado de suelos el mejoramiento urbano condicionan el resultado positivo más allá de la mixtura social el “vivir al lado del otro” no es suficiente. Esto queda respaldado por ejemplos anteriores como Unidad Vecinal Portales y Remodelación República analizados durante el periodo #2 de esta investigación, con los que se debe guardar diferencia debido a la distancia de años, sin embargo son un claro ejemplo de resultados pre modificación de la estructura habitacional y el marco político institucional base. La arquitectura habitacional sin soporte social no encuentra más que soluciones limitadas que desencadenan una falta de resiliencia en los conjuntos, malestar y por ende un fracaso del proyecto.

Resultados Capitulo 2

A través del análisis bibliográfico fue posible la identificación de distintos espacios de tiempo los que se denominan “periodos”, esta idea inicial presentada como metodo de analisis de la historia de la vivienda queda sustentada en sí misma como una herramienta positiva de acceder a los procesos relacionados con la vivienda. En primera instancia se observa que la necesidad de establecer espacios de tiempo para ser analizados es correspondido por autores afines, esto se debe a la complejidad del tema en cuestión, en el que a su haber se constituye no solo por una estructura de carácter arquitectónico puesto que según lo observado durante este capítulo existen implicancias políticas, sociales, salud pública, salud personal, economicas y demograficas. Cabe destacar que estas temáticas específicas no son limitadas unas de otras ni de otras más que se puedan anexar. En el sentido de lo anterior y gracias al sistemático análisis desarrollado se destaca que la vivienda social o de carácter gubernamental como fue señalado en varias ocasiones no es ni debe ser tratada como una unidad temática referida meramente a la arquitectura puesto queda absolutamente limitada a la hora del estudio de esta temática. Se entiende entonces que la vivienda social es un entramado de relaciones que convergen o son sistematizadas a través de la forma arquitectónica, como materia es compleja y se compone de toda materia que tenga que ver con el ser humano y su habitar. Dicho lo anterior es necesario, para establecer una correcta arquitectura social se hace inseparable la estructuración con cada disciplina que fuese a ser tocada por la producción del espacio.

Los procesos de avance de la vivienda en Chile están estrictamente relacionados con el acontecer nacional, esto queda respaldado en las transformaciones referidas a los periodos de análisis, la vivienda es de facto un hecho polí-

tico y es inseparable de esto.

En lo referido a lo meramente arquitectónico, o de diseño se contempla que existen una serie de elementos reiterados en los proyectos que durante su periodo fueron catalogados como “modelo” por diferentes autores afines a la materia. Esto nos señala como se destaca en el capítulo 6 denominado “resultados”, un patrón de diseño mínimo para la realización de una arquitectura social con resultados positivos en Chile. Las características reiteradas son, preocupación por el espacio público, desarrollo de espacio comercial, gestión de servicios, planteamiento de una conectividad mínima, innovación en cuanto al diseño de su tiempo, dinámica que permita al usuario reordenar o adaptar su vivienda y una concepción bioclimática, estas características son observadas en los proyectos analizados dando a entender que si bien no configuran todas las necesidades espaciales de la vivienda, estos elementos son considerados de gran valor por la población dando un resultado positivo y con amplia recepción.

Como gestión espacial referida a la arquitectura social se determina que la transición política ocurrida durante la dictadura desarrolló un camino de retroceso en el proceso de producción habitacional, esto queda ampliado en el apartado de resultados en el capítulo 6 donde se lleva a cabo un diagrama evolutivo de la habitación social y sus características. Sin embargo desde el planteamiento teórico se observa como la planificación liberada al mercado constituye un proceso de retroceso en los avances en esta materia. Si bien las unidades vecinales y las remodelaciones no lograron trascender en el tiempo dado su envergadura y procesos de impacto demasiado largos, si pueden ser entendidas como una evolución de la forma arquitectónica que establece una re-

lación mucho más directa con la forma urbana.

Respecto de lo atingente a esta investigación, la relación arquitectura/salud o bienestar/habitar si se quiere, el proceso investigativo relacionado al análisis bibliográfico destaca una estricta concordancia en el proceso habitacional chileno, principalmente esta interacción se observa en los primeros tres periodos desarrollados, donde la ventilación, iluminación, eliminación de residuos, arborización, gestión urbana, heterogeneización de los espacios y acceso a servicios estaban destinados a propiciar una ciudad saludable desde el enfoque de la producción habitacional, posterior a eso y bajo el incumplimiento democrático esta relación se ve afectada y superpuesta por el mercado como ejecutor y planificador; esta acción política/económica dinamizó el proceso anterior de continuidad de avances y evolución, que tuvo una línea de acción que puso a la vivienda como objeto de estudio y análisis y por ende progreso. Lo referido al proceso evolutivo observado se plantea en resultados capítulo 6 donde se realiza un esquema del traspaso de características en los diferentes periodos bajo diferentes búsquedas políticas y sociales según época caracterizadas durante este capítulo. Toma principal importancia señalar que existen proyectos habitacionales y políticas habitacionales deficientes o con características limitadas en todos los periodos observados, sin embargo la forma de establecer estas acciones durante el periodo de la dictadura estructuraron un accionar que condiciona aún más lo limitado de los proyectos hacia la segunda parte del siglo xx y principios del siglo xxi, esto queda sustentado en que el actuar del estado quedó limitado solo a un prestador de subsidios.

Referido a los procesos de déficit habitacional observados durante el análisis de la historia de la vivienda social se concluye que el actuar del estado en función de la producción de la vivienda fue un aporte positivo a la disminución de los déficit heredados desarrollados por la migración campo ciudad. Referido a la forma arquitectónica como elemento en función de

la disminución de la falta de vivienda se puede señalar que el proceso desarrollado por CORVI mediante la racionalización y sistematización en la producción de vivienda fue de carácter positivo, no se puede afirmar que de haber continuado el proceso se habría acabado el déficit heredado visto en cada uno de los censos de población, sin embargo se estima dado los resultados vistos durante la época, que la falta de vivienda debería ser menor.

Al respecto de la calidad de la vivienda, referido a la arquitectura y construcción, sumado a la ubicación y procesos urbanos, lo observado muestra, al igual que en el párrafo anterior, que de haberse concretado la continuidad del proceso llevado en la primera mitad del siglo XX la ciudad y la vivienda tendrán resultados mejor evaluados de lo observado en los resultados de esta investigación. Esto queda confirmado al contrastar los resultados de esta investigación con las comunas de Santiago provincial que fueron producto de las erradicaciones de pobladores durante la dictadura, la coincidencia nos refiere a que el proceso de degradación de la salud mental de los usuarios de la ciudad está referido a este complejo proceso histórico llevado a cabo entre 1973-1990, y por supuesto la continuidad de las políticas durante los siguientes periodos.

Como resultado del primer capítulo se desarrolla un modelo evolutivo no lineal ni darwiniano, esta idea queda respaldada al analizar el proceso de evolución de la vivienda social (de carácter gubernamental) durante el capítulo 2. Este proceso de análisis contempló experiencia política, social, económica y estudio de casos según periodos de estudio, este apartado contempla entonces el área periférica del modelo inicialmente presentado, el que se denominó "espacio innatural" y son el conjunto de características y necesidades desarrolladas a propósito del hombre del siglo XX y siglo XXI en Chile en su conjetura política.

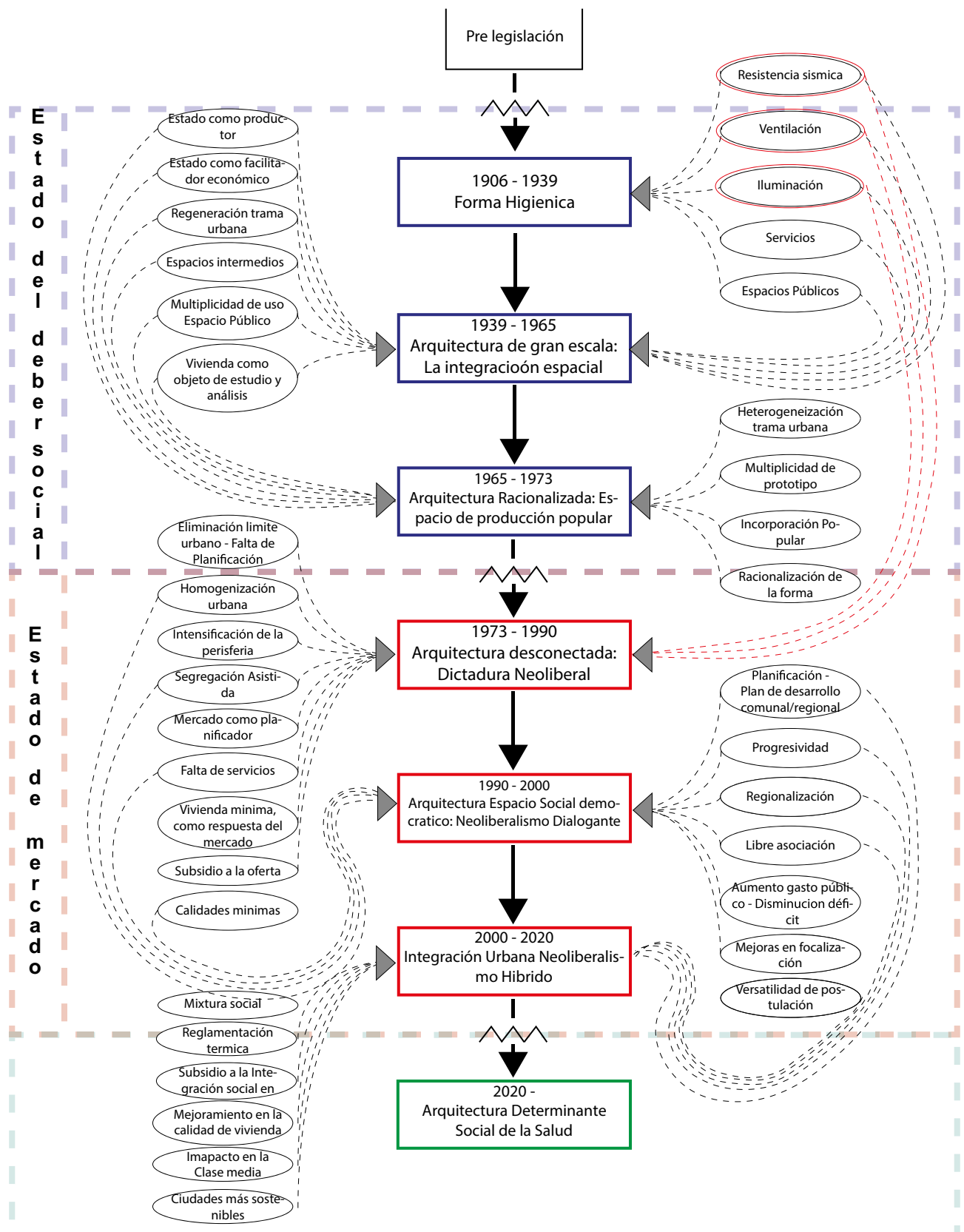


Figura 242 Esquema de transferencia de características dentro del discurso de la vivienda social en Chile siglo XX y siglo XXI. En este esquema se identifican los elementos que constituyen el discurso, como estos evolucionan, se transforman y por ende desde el discurso se modifica la vivienda.

Este modelo de análisis del proceso evolutivo desarrolla la idea de la transferencia de ideas según supra periodos los que están relacionados al actuar político:

- **Pre legislación:** corresponde a un espacio de tiempo donde no existen antecedentes de intromisión del estado en materia de acceso a la vivienda

- **Estado del deber social:** Corresponde a una instancia política donde el estado toma un rol protagónico en el desarrollo de políticas habitacionales, estudio de la vivienda y producción de estas. No se habla de estado de bienestar ya que el estado desarrolla estas acciones como deberes y no derechos sociales. Estado de mercado: En materia política corresponde a un proceso de consagración del mercado como único ente de planificación y desarrollo, el estado pierde el rol protagónico y actúa como un gestor de fondos para acciones privadas. El estado asegura derechos sociales mediante el subsidio a empresas privadas.

- **Quiebre del sistema:** Corresponde a una etapa de ferviente descontentos con la forma de tomar acción del estado ante las problemáticas sociales. Este descontento queda respaldado en la falta de participación política, falta de credibilidad de las autoridades y la realización de constantes manifestaciones sobre el desarrollo de las políticas durante estos años.

El esquema propone que en primera instancia (estado de deber social) existe una lógica evolutiva contributiva inter períodos, de esta manera se observa como los primeros requerimientos establecidos son de carácter limitados y asociados principalmente a temas higiénicos, sin embargo en medida que avanza los períodos dentro de este supra periodo se establece un margen de continuidad, donde los requerimientos de “La forma higiénica” pasan a ser parte y mínimo de “Arquitectura de gran escala. La integración espacial”, así

mismo este último periodo establece un mínimo a “Arquitectura racionalizada: Espacio de producción popular”. Durante este supra periodo se establece un continuo evolutivo en el que las materias cruzan de periodo a periodo constituyendo nuevos puntos cero para la producción y propiciando la continuidad del proceso.

Como fenómeno de salud los primeros requerimientos tienen que ver directamente con los procesos asociados a la higiene y salubridad, posterior a eso la necesidad recae en la reformulación de la trama urbana la integración social, hacia el final del periodo la necesidad recae en resolver las problemáticas asociadas a la falta de vivienda y los procesos constructivos asociados. Este supra periodo considera plenamente una relación estricta con la salud.

El segundo supra periodo denominado “Estado de mercado” disuelve el proceso de retroalimentación y evaluación planteado por el estado liberando todo al mercado, esto configura un retroceso en la producción habitacional (tanto numérica como de características, eso se desarrolla con mayor extensión en capítulo 2). Y se desarrolla prácticamente desde cero un nuevo proceso habitacional (que perdura hasta nuestros días) en el que varias de las discusiones establecidas durante años anteriores son traídas nuevamente (con enfoques diferenciados dado las distancias de fechas) esto establece un retroceso importante consecuencia de cortar el proceso llevado hasta 1973.

Finalmente el “quiebre del sistema” propone una necesidad de modificación del sistema, un llamado que ha quedado respaldado desde el denominado “estallido social” evento analizado durante el capítulo 2 de esta investigación.

El esquema presentado desarrolla las características establecidas como eje de diseño y producción de viviendas y políticas habitacionales durante los dos siglos donde el estado se ha hecho presente en las acciones habitacionales, en este sentido ha sido el estado en una

condición de ejecución del biopoder quien en primera instancia como materia de salud pública y en segunda de acciones mercantiles ha ejecutado las necesidades de la vivienda y por ende ha propiciado el desarrollo del “ser humano” perteneciente a esta nación.

- **Arquitectura como determinante de la salud:** hacia el final del esquema se presenta un quiebre en el proceso de producción de la vivienda, este queda definido durante el capítulo #2 desarrollado como el fin del periodo #6.

Respecto de las necesidades que nos plantea este nuevo proceso de vivienda está la lógica de la vivienda como un factor de la salud, en la que toma nuevamente el proceso constructivo como parte del proceso de salud pública. Sin embargo esta se distancia de la realizada a principios del siglo XX debido a que en este momento la necesidad recae en el fomento a los procesos ligados a las patologías mentales. Esto último queda meramente argumentado en la legislación que lleva el estado desde 1990 (periodo #6) la que fue estudiada durante el capítulo #2 de esta investigación, en esta se contempla como el estado ha desarrollado desde el 2do supra periodo un avance en las cualidades y características de la vivienda y su entorno, particularmente se hace referencia a dos ejemplos para determinar la necesidad de una estructura basada en los requerimientos mentales de los usuarios estos son:

Legislación térmica (año 2000): este avance (significativo) en materia de vivienda, nos propone la existencia de un proceso de avance en requerimientos fisiológicos y por ende relacionados con el bienestar físico.

Integración social (2006): este avance (significativo) propone desde la legislación la obtención de recursos (subsidio) a procesos constructivos donde existe una mixtura social. Esto propone un avance en cuanto al bienestar social.

Ambos ejemplos mostrados no son las únicas acciones estatales llevadas a cabo, ni tampoco son las últimas (ni deben serlo) son acciones que se relacionan con acciones llevadas a cabo bajo la estructura del bienestar biopsicosocial asegurando (o al menos respondiendo) a 2 de los 3 requerimientos para establecer un desarrollo de la vivienda dentro de los parámetros del bienestar contemporáneo establecido por el constructo social.

No se visualizan durante el análisis bibliográfico del proceso chileno alguna acción relacionada con beneficios para la salud mental de los usuarios, como si se observan en lo relacionado al bienestar físico y social, esta falta de acción de parte del estado establece una oportunidad de desarrollo o avance en el proceso de la producción arquitectónica de la manera en que se resuelve en el esquema de la producción espacial, incluyendo una nueva complejidad al proceso basada no solo en las nuevas necesidades sino también en el nuevo ser, el “ser contemporáneo”.

CAPÍTULO III

VIVIENDA, SALUD Y MENTE

ARQUITECTURA, CIUDAD Y BIENESTAR

El capítulo número #3 de esta investigación centra su eje central en la construcción del estado del arte ante la relación entre la arquitectura y procesos asociados a la salud. Principalmente se enfoca en una revisión bibliográfica y cuenta de la sintomatología asociada a la arquitectura y el espacio habitable, los alcances de los estudios, el concepto de la vivienda saludable, certificaciones y estándares asociados al habitar, las limitaciones y desde donde se parte para analizar y establecer los requerimientos para la arquitectura habitacional de carácter social en Chile, tanto para su proyección como para su rehabilitación.

Vivienda Saludable: La conceptualización de la idea de una vivienda saludable se establece en la lectura de 3 definiciones las cuales son:

OMS: WHO por sus siglas en inglés es la organización mundial de la salud (World Health Organization): Es un organismo de las Naciones Unidas que se ocupa de los temas de salud de alta importancia a nivel mundial, estableciendo normas de control de enfermedades así como de atención de salud y de análisis y entrega de medicamentos. Además de lo anterior esta organización realiza amplios y constantes programas de educación asociados a investigaciones e informes científicos respecto de la salud, el bienestar y las condiciones asociadas a estas.

Sobre la importancia de la calidad de los espacios se destaca “La mejora de las condiciones de habitabilidad puede salvar vidas, prevenir enfermedades, mejorar la calidad de vida, reducir la pobreza, ayudar a mitigar el cambio climático y contribuir al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), incluidos

los relativos a la salud (ODS 3) y las ciudades sostenibles (ODS 11).” (OMS, 2018, p.4), así es como da comienzo la OMS en “Directrices de la OMS sobre vivienda y salud” publicación donde se da cuenta del valor de la vivienda en la sociedad y pone en observación la importancia de la vivienda en la salud.

En medida que se intensifica la diferencia de la calidad de habitación, las desigualdades sociales también son acrecentadas, algunas de estas diferencias son observadas de manera sencilla y directa, generalmente con el acceso a servicios, distancia a lugares de trabajo o áreas verdes, aspectos relacionados con el bienestar social, también son rápidas de observar las que tienen que ver con los materiales y el confort térmico en la vivienda (bienestar fisiológico) sin embargo existen algunos aspectos poco observados, como lo es la salud mental de los usuarios de las viviendas, problemáticas asociadas a la producción de la vivienda, enfermedades no transmisibles que se han ampliado el último cuarto de siglo. Particularmente en el caso de Chile, la última temática asociada a las enfermedades mentales en vivienda no ha sido parte del discurso de producción habitacional en ninguno de los periodos estudiados, ha de recordarse que en la elaboración del discurso se plantea desde la mirada internacional para analizar el caso propio.

Al hablar de una vivienda saludable debemos incluir la integralidad del ser, esto referencia a las multiplicidad de factores que componen nuestro bienestar. Se debe cuestionar entonces la labor gubernamental, fijando como uno de sus aspectos de diseño viviendas que puedan establecer un marco de aceptabilidad en todas las áreas que componen en bienestar

biopsicosocial de los usuarios. (esto último en el caso de hablar de viviendas de carácter gubernamental toma principal énfasis, puesto que generalmente están destinadas a personas sin capacidad de generar cambios drásticos, construcciones nuevas o variaciones importantes en el habitar)

Al respecto de las condiciones y sus afectaciones OMS en su cartilla “directrices para la vivienda saludable” del año 2018 establece que existen ciertas amenazas las que es posible interpretar como vulnerabilidades en la edificación, estas pueden ser:

- Deficiencias estructurales: aumentan la probabilidad de que las personas resbalen o se caigan y sufran traumatismos.

- Inseguridad en las viviendas por causas económicas o cambios frecuentes de domicilio: exponen al estrés.

- Dificultad o el costo elevado de calentar el hogar: afectan a la salud respiratoria y cardiovascular. Altas temperaturas interiores: pueden causar enfermedades y aumentar la mortalidad por causas cardiovasculares.

Hacinamiento en las viviendas: aumenta el riesgo de exposición a enfermedades infecciosas

- Insuficiencia de los servicios de suministro de agua y de saneamiento: afecta a la inocuidad de los alimentos y la higiene personal y, por tanto, facilita el contagio de enfermedades transmisibles.

OMS (2018) califica las desigualdades en términos de la calidad y el entorno de la habitación como una de las principales causas de inequidad (p.4) razón por la cual establece una serie de recomendaciones a la hora de condicionar o producir la vivienda, las que gradúa o diferencia entre firmes, siendo estas firmes o condicionales, atendiendo al grado de va-

lor que se le debe dar a cada una, sin embargo establece que las medidas deben variar en función de los contextos sociales y culturales donde serán aplicadas. Al término “acondicionar” toma principal importancia cuando el mercado de viviendas existentes no va a desaparecer, por tanto si bien no es el propósito final de esta investigación, puede ser el punto de partida para situarnos en un contexto de rehabilitación de viviendas de carácter gubernamental para establecer marcos de aceptabilidad en cuanto a la definición de una vivienda saludable.

Azotea	Recomendaciones	Solidez de la recomendación
	Se deben elaborar y aplicar estrategias para prevenir y reducir el hacinamiento en los hogares.	Firme
	Las temperaturas interiores de las viviendas deben ser lo suficientemente altas para proteger a los habitantes de los efectos nocivos del frío. En los países de climas templados o más fríos, se considera que una temperatura interior de 18 °C, no conlleva riesgos y permite proteger la salud de la población general durante las estaciones frías. En las zonas climáticas donde hay una estación fría se debe instalar un aislamiento térmico eficaz y seguro en las viviendas nuevas y reequipar las ya existentes.	Firme Condicional
	En las zonas expuestas a altas temperaturas ambientales, se deben elaborar y aplicar estrategias para proteger a la población del exceso de calor en los espacios interiores.	Condicional
	Las viviendas deben contar con dispositivos de seguridad (alambres de hierro y de herrumbre de carbono, puertas en escaleras y protectores de ventanas, etc.) y se deben tomar medidas para reducir el riesgo de sufrir traumatismos involuntarios.	Firme
	Basándose en la prevalencia nacional actual y prevista de deficiencias funcionales, y teniendo en cuenta las tendencias del envejecimiento, una proporción adecuada del parque de viviendas debe ser accesible para las personas con deficiencias funcionales.	Firme

Figura 243 OMS recomendaciones sobre la vivienda saludable.

Las directrices establecidas por OMS han de ser de utilidad para la elaboración de políticas públicas y de reglamentos con relación a la vivienda en diferentes escalas, estas son no excluyentes, pudiendo considerar escalas nacionales, regionales o locales.

La discusión al interior de OMS al respecto de la relación entre la vivienda y la salud mental (y por supuesto física) no es algo nuevo, ya en 1974 se deja establecido en el informe de la reunión de expertos sobre la vivienda y la salud las discusiones a propósito de las implicancias de la vivienda en sus usuarios, la principal atención en esta discusión estuvo sobre las viviendas transitorias y rurales, pasando también sobre la vivienda para ancianos y la vivienda urbana, considerando que la existencia de nuevas colectividades. Como antecedente se deja declarado lo siguiente al respecto de las enfermedades asociadas “Entre los principales grupos de problemas examinados figuran las enfermedades transmisibles, los trastornos mentales y los accidentes en el hogar pre factores de las viviendas rurales” (OMS, 1974, p.2). Esta discusión comienza de manera paralela al periodo #4, momento de fractura democrática y cambio de paradigma en la producción habitacional por ende este proceso no logra calar en primera instancia dentro del estado hasta ya bien entrados los años tal como se visualiza con anterioridad, estos aspectos se verán desde 1990 y con restricciones.

Para 1990 la organización declara “Además de su finalidad básica de guarecer al ser humano contra los elementos y darle un ámbito para la vida familiar, la vivienda debe protegerse contra los riesgos del entorno físico y social para la salud” (OMS, 1990, p.5) además de esto plantea un objetivo ideario en relación a la vivienda “Lo ideal sería que la vivienda fomentará la salud física y mental y proporciona a sus ocupantes seguridad psíquica, vínculos físicos con su comunidad y su cultura y un medio para expresar su individualidad” (OMS, 1990, p.5), en

este último enunciado se hace referencia a la individualidad y la cultura elementos de suma importancia para entrelazar la arquitectura habitacional con la cosmovisión total del lugar que se constituye, poniendo como elemento a entender la “variabilidad” habitacional como forma de establecer espacios saludables. Respecto del espacio nacional, la discusión para esta época está en devolver mínimos sociales a la población, por ende comienza a existir una noción de mínimos, sin embargo aún la lógica se encuentra más que nada en procurar una mejor producción.

PAHO (Organización Panamericana de la salud):

Organización dependiente de OMS (WHO) con especificidad regional.

“La Estrategia de Entornos Saludables promovida por la Organización Panamericana de la Salud, exalta y reconoce en primer lugar, que la vivienda y la familia son determinantes supremos para el bienestar y la salud individual y colectiva.” PAHO, 2011. El entorno y la capacidad de la arquitectura de consolidarse como un soporte a la interacción social supone un valor condicionante en alcanzar la idea de la vivienda saludable, en este sentido y según lo analizado durante el capítulo #2 demuestra que esta acción es observable en el supra periodo 1, perdido en el periodo #4 y comenzado a recuperar en el periodo #5 y principalmente en el #6.

A propósito del concepto de una vivienda saludable es que PAHO (2010) proporciona una idea del valor de la vivienda, considerando a ésta como vital, ya que en ella se desarrolla gran parte de la vida de las personas, estableciendo que la vivienda es la primera necesidad para determinar el bienestar y la salud colectiva e individual (p.5). Además de lo anterior se hace referencia a la necesidad de entender la vivienda como un factor de desarrollo no genérico, puesto que está sujeta a la idea de

bienestar de cada familia, y por ende una base significativa en el desarrollo de los individuos.

“La Estrategia de Vivienda Saludable busca mejorar las condiciones de la vivienda y con ello mejorar las condiciones de salud de quienes la habitan, pues existe una estrecha relación entre las condiciones de la vivienda y la salud física, mental y social de sus ocupantes.” (PAHO, 2011, p.7) la institución entonces establece cartillas de recomendaciones e informativas que permitan a las familias el entendimiento de la vivienda saludable, no desde el aspecto constructivo si no educacional, esto lleva al entendimiento del valor educativo alrededor de la vivienda, esta estrategia se plantea en informar que es la vivienda saludable y lo que se debe promover a través de esta.

Sobre la vivienda saludable se identifica:

Que es: Lugar confortable, seguro y armónico para vivir y convivir.

Espacio íntimo en que se comparten momentos importantes, propiciando el desarrollo de relaciones afectivas para el fortalecimiento del núcleo familiar.

Estrategias que promueve:

-Que todas las personas integrantes del grupo familiar gocen de buena salud.

- Que las familias identifiquen y mantengan hábitos saludables.

- Que la familia disminuya los riesgos presentes en la vivienda y el entorno de vida.

Sobre la ubicación: “Una vivienda saludable es aquella que brinda seguridad y protección, ofrece intimidad, es confortable y contribuye al bienestar de cada una de las personas que la habitan. Ésta incluye no solo la casa, sino también la familia misma, el entorno inmediato

y la comunidad” (PAHO, 2010, p.10), de esta manera es que se establece que la vivienda no es por sí sola, sino que es parte de un sistema, siendo entonces la condición respecto de lo entendido como saludable, un resultado de las diferentes escalas. En el caso de la ubicación es necesario identificar las vulnerabilidades y amenazas del entorno de manera tal de tomar acciones frente a estas propiciando la disminución o eliminación de las posibles acciones dañinas para la edificación.

Sobre la distribución: “Separe la cocina y el comedor de las habitaciones, separe las habitaciones de los adultos de las de niños y niñas y deje en otro espacio el baño. Contar con espacios separados, genera bienestar y seguridad a los integrantes de la familia.” (PAHO, 2010, p.11). Se hace presente la necesidad de que todos los espacios de la vivienda tengan una ventilación suficiente, a través de ventanas, celosías. Promueve además la elección de techos altos para facilitar la circulación de la vivienda.

Sobre los materiales: Se recomienda el uso de materiales con:

Fácil mantenimiento, que impiden ingreso de aguas lluvias, pinturas naturales de base acuosa o acrílica, uso de pegamentos naturales.

Se solicita evitar:

-Materiales en base a asbesto.

-Pinturas con contenido de plomo.

-No almacenar en vivienda, solventes, ácidos o productos inflamables.

Además de lo anterior se aconsejan materiales según su uso, por ejemplo suelos con tendencia porosa que pueda disminuir el coeficiente de deslizamiento.

Hábitat para la humanidad o Habitat for Humanity International (HFHI):

Institución no gubernamental que promueve el derecho de las familias a una vivienda y hábitat que mejore su calidad de vida.

“Existe una estrecha relación entre la vivienda y la salud. Contar con una vivienda adecuada es el primer requisito para gozar de una buena salud, no sólo individual sino también involucra el bienestar de la comunidad.” (Hábitat para la humanidad, 2021)

La calidad de la vivienda es un indicador que repercute de manera importante en la salud física, emocional y mental de las personas, entre los riesgos principales para la salud encontramos las temperaturas y la humedad, sin embargo también existen enfermedades infecciosas como la tuberculosis, o enfermedades no transmisibles como la obesidad, problemas de salud mental como la ansiedad, irritabilidad, depresión y violencia.

A la hora de definir una vivienda saludable por parte de Habitat para la humanidad este considera que “Una vivienda saludable responde a necesidades físicas, sociales y mentales. Proporciona seguridad, confort, privacidad, higiene, bienestar, espacio, luz, agua.” (Hábitat para la humanidad, 2021) continua entonces “Las familias que experimentan la seguridad de vivir en una vivienda adecuada cuentan con una mayor posibilidad de convertirse en emprendedores creando oportunidades para ellos y su comunidad.” (Hábitat para la humanidad, 2021), esta señal es importante pues esta declaración se relaciona con la capacidad de progreso y crecimiento por parte de las familias, se plantea como un indicador de desarrollo.

Para esta investigación:




 <p>Oganización Mundial de la Salud</p>	<p>“Además de su finalidad básica de guarecer al ser humano contra los elementos y darle un ámbito para la vida familiar, la vivienda debe protegerse contra los riesgos del entorno físico y social para la salud” (OMS, 1990, p.5).</p>
 <p>Pan American Health Organization</p>	<p>“La Estrategia de Vivienda Saludable busca mejorar las condiciones de la vivienda y con ello mejorar las condiciones de salud de quienes la habitan, pues existe una estrecha relación entre las condiciones de la vivienda y la salud física, mental y social de sus ocupantes.” (PAHO, 2011, p.7).</p>
 <p>Habitat for Humanity</p>	<p>“Una vivienda saludable responde a necesidades físicas, sociales y mentales. Proporciona seguridad, confort, privacidad, higiene, bienestar, espacio, luz, agua.” (Hábitat para la humanidad, 2021)</p>
<p>La vivienda saludable es aquella que por sus disposiciones arquitectónicas, urbanas y constructivas esté facultada para prevalecer el bienestar físico, emocional y social de sus usuarios.</p>	

Figura 244 Discursos sobre la vivienda saludable.

Arquitectura como determinante social de la salud:

La casa en que se vive, el espacio que circunda esta, las interconexiones existentes, su relación con la ciudad y los servicios son características que brindan o niegan oportunidades, por esta razón es que Naciones Unidas en su declaración universal de derechos humanos en el artículo 25 integra la vivienda como uno de los factores principales para asegurar el nivel de vida adecuado. La arquitectura como tal tiene un rol categórico como disciplina social en la resignificación de las comunidades bajo

el derecho a la vivienda “digna”.

“La arquitectura en algunos países está tímidamente comenzando a abrir caminos y espacios a los temas que afectan la paz social, como por ejemplo: la arquitectura para emergencias humanitarias o la arquitectura de equilibrio y movilidad social, la arquitectura de mitigación de conflictos, etc.” (Lobos, 2012, p. 15.) En este sentido es que resulta sumamente importante construir los discursos que dan pie a una nueva y mejor arquitectura, tanto en lo que representa la evolución formal y constructiva como en el desarrollo de la idea de bienestar. Tal como se estipula en el capítulo 1, el bienestar o la medida de lo que significa un habitar positivo está en constante cambio, por tanto “La búsqueda de nuevos roles debemos desplazarla desde el tradicional arquitecto como depositario social de los valores estéticos, al arquitecto como reformador social y constructor de democracia.” (Charlesworth, 2006), la arquitectura es una herramienta de reivindicación y validación de la dignidad humana, el valor de esta radica en su capacidad para influir en nuestra calidad de vida, nuestra interacción con el entorno y nuestra experiencia espacial y sensorial, la arquitectura por tal, es también una forma física de la política, condiciona y estructura los límites de las posibilidades y oportunidades a los que se puede acceder. Y tal como se desarrolla durante el capítulo #2 de esta investigación, tiene una influencia política significativa en la forma en que se representa el poder, se comunica la ideología, se preserva la memoria histórica, se controla a la población y se configura el espacio público. Los edificios y los espacios urbanos no son simplemente estructuras físicas, sino que también tienen un valor simbólico y político en la sociedad, es por tanto el deber de los arquitectos humanizar en el sentido más prístino de la palabra la construcción de la ciudad.

La arquitectura tiene un importante rol que cumplir como disciplina social y en la resignificación de las prioridades del planeta: el derecho a la vivienda digna establecido por las Naciones Unidas, los millones de desplazados

por catástrofes humanitarias, la utilización racional y democrática del territorio, la sustentabilidad ambiental y social en los procesos humanos, los grandes fenómenos migratorios y su correspondiente conflicto o encuentro cultural y los dos tercios de la población mundial que aún no tienen acceso a ningún producto formal de la arquitectura. Como disciplina y como resultado es en sí misma un determinante social de la salud. Un determinante social de la salud es un factor o condición social que influye en la salud de las personas y las comunidades. Estos determinantes se originan en el entorno en el que vivimos, trabajamos y envejecemos, así como en las estructuras de poder y las desigualdades sociales.

Ha de entenderse entonces que la arquitectura como fenómeno de la producción del espacio in-natural constituye en sí misma una acción que modifica el bienestar integral, este paradigma constituye la idea del bienestar contemporáneo, por ende la arquitectura producida para impactar de manera positiva en la vida de las personas ha de contemplar este paradigma.

La arquitectura como estresor:

Al hablar de estresor nos referimos a un estímulo del medio que pueda producir alguna clase de estrés en el usuario. El ambiente en sí mismo presenta un grupo de demandas y condiciones al ser vivo en este caso el ser humano. En medida de las capacidades técnicas y tecnológicas el hombre como especie ha mejorado su vivienda y ha disminuido el impacto de estos estresores, sean viento, frío, calor desde un carácter fisiológico, de seguridad en caso de acciones naturales, agentes biológicos, o materiales entre otros. En medida que estas demandas aparecen se produce una modificación, puede ser del ser vivo desde una idea darwiniana, como del aparato construido, de esta manera se van resolviendo las coyunturas encontradas entre estos dos elementos.

En medida que los estresores se concentran también aumentan las posibilidades de contraer algún tipo de patología, como las señaladas en la tabla sobre relaciones entre exposición a situaciones ambientales y efectos en la salud.

Pérdida auditiva, enfermedades cardiovasculares, fatiga visual, fotofobia, alteraciones sobre la reproducción y el desarrollo. dolor de cabeza, ojos húmedos y ojos secos, sequedad de nariz y vías respiratorias.

Condiciones de Salud	Situaciones ambientales							
	Agua y saneamiento	Resechos sólidos	Contaminación del aire	Vivienda	Riesgos ocupacionales	Riesgos químicos	Desastres naturales	Cambios globales en el medio ambiente
Infecciones respiratorias agudas			X	X	X	X		
Diarreas	X	X		X		X	X	
Enfermedades transmitidas por vectores (Malaria, Dengue)	X	X		X		X	X	X
Intoxicaciones por sustancias químicas (e): Pesticidas)	X	X	X	X	X	X		X
Enfermedades de salud mental				X	X		X	
Cáncer	X		X	X	X	X		X
Enfermedades respiratorias crónicas			X	X	X	X		X
Accidentes				X	X			X

Figura 245 Sintomatología asociada a arquitectura y ambiente.

Síndrome del edificio enfermo (SEE):

Para esta investigación resulta importante atender las aristas de estudios asociados a la salud y el espacio arquitectónico de manera tal de establecer una observación de todo el espectro de estudios existentes que puedan ser de ayuda para definir las implicancias del diseño de la vivienda con su usuarios, de esta forma a pesar de que el SEE se plantea desde la arquitectura laboral será utilizado como comparativa y punto de partida.

Síndrome del edificio enfermo (SEE): Al observar el estado del arte referente a esta terminología podemos encontrar un amplio espectro de definiciones:

Estado del arte:

“El Síndrome del Edificio Enfermo (SEE) hace referencia al conjunto de síntomas que se generan cuando el individuo se encuentra inmerso en ambientes cerrados que pueden ser perjudiciales para él.” (Botella, 2020, p.11)

“El Síndrome de Edificio Enfermo (SEE) es un conjunto de síntomas derivados de factores ambientales con incidencia de estos en las personas.” (Revelo et al, 2017, p.1)

“Un conjunto de molestias y enfermedades originadas o estimuladas por la mala ventilación, descompensación de temperaturas, entre otros agentes causales identificados, que produce en al menos un 20 % de los ocupantes, un conjunto de síntomas inespecíficos, sin que sus causas estén perfectamente definidas.” (OMS, 1982, como se citó en Lizcano, 2017, p.52)

“La situación en la que en un edificio determinado, más personas de lo normal, manifiestan tener un conjunto de síntomas inespecíficos pero bien definidos, que desaparecen al abandonar el edificio” (Boldú, 2005, como se citó en Lizcano, 2017, p.53).

Entiéndase entonces para motivos de esta investigación:

Síndrome del edificio enfermo: serie de factores edificatorios que ocasionan sintomatología perjudicial en un alto margen de los usuarios (superior al 20%).

Factores	Síntomas	Algunos estudios que relacionan el factor
Ruido	<ul style="list-style-type: none"> -Pérdida auditiva (hipoacusia, sordera) - Estrés -Enfermedades cardiovasculares - Alteraciones del sueño -Fatiga *Alteraciones sobre la reproducción y el desarrollo - Alteraciones psicosociales y psicológicas -Irritabilidad, conductas agresivas -Pérdida de atención, de concentración y de rendimiento -Baja productividad 	<p>El ruido es uno de los agentes contaminantes más frecuentes en los puestos de trabajo de oficina. No se conoce un nivel de ruido aceptable para una oficina, aunque se considera que cuando el nivel de ruido excede de 50 dBA (decibelios) se produce un incremento de las quejas.</p>
Iluminación	<ul style="list-style-type: none"> -Fatiga visual: tensión y pesadez en los globos oculares y en las órbitas. -Incremento de la frecuencia de parpadeo. -Ojos húmedos y secos Trastornos visuales: -Deslumbramiento -Fotofobia -Síntomas extra oculares -Dolor de cabeza 	<p>Piñeda y Montes consideran que otro de los problemas en las oficinas son los reflejos en las pantallas, producidos por la presencia de la luz directa. De otro lado, están los deslumbramientos (asociados con la presencia de fuentes de luz directa muy intensa y también con la reflejada sobre superficies planas) y la insuficiente iluminación del entorno.¹⁵</p>
Temperatura y ventilación	<ul style="list-style-type: none"> -Afecta el bienestar (quejas por falta de confort). -Bajo rendimiento en el trabajo y/o baja productividad laboral. -Resequedad en los ojos, nariz y garganta, esto produce irritación, dolor e incremento a ser susceptibles a infecciones de las vías respiratorias -Ausentismo. 	<p>La proliferación de edificios con oficinas cada vez más herméticas y que carecen de una adecuada ventilación, favorecen la aparición del síndrome del edificio enfermo.¹⁰</p>

Figura 246 Factores ambientales consideraciones y sintomatología asociada.

Ha de hacerse la salvedad dado los alcances investigativos es que se utilizaran los estudios relacionados al SEE como punto de partida para levantar patologías asociadas a la arquitectura.

Factores/Efectos:

Olores: “Algunos gases y vapores ocasionan disconfort sensorial debido a olores e irritaciones que pueden producir ansiedad y estrés, especialmente cuando sus fuentes no están identificadas.” (INSST, s.f, p.4). Al respecto de esto se puede señalar la falta de canales de ventilación necesarios, o canales de ventilación mal dispuestos. También se debe recalcar la existencia de shaft de basura o baños, los que tienen una relación directa con el edificio, pero además se debe destacar la posible existencia externa de edificaciones, construcciones o condiciones que puedan aportar olores desagradables mermando el estado del lugar.

Iluminación: “Un nivel de iluminación bajo, un contraste insuficiente, los brillos excesivos y los destellos pueden ser causa de stress visual generador de irritación de ojos y dolores de cabeza.” (INSST, s.f, p.4) “Además el autor acota Según las diferentes tareas visuales puede recomendarse para trabajos de oficina 500-1000 lux y para trabajos con PVD 150-300 lux en pantalla y 500 lux en teclado y documentos.” (INSST, s.f, p.4).

Ruido: “Conviene mantener los niveles de presión sonora en los límites de 60-70 dB(A) recomendados como confortables ya que valores superiores pueden producir fatiga. Sin embargo, la naturaleza del ruido es un factor importante. Así los infrasonidos, los ruidos de baja frecuencia y los tonos puros puede causar irritabilidad y molestias.” (INSST, s.f, p.4).

Vibraciones: “Las vibraciones producidas en las cercanías de un edificio o debidas a má-

quinas instaladas en el mismo también pueden afectar.” (INSST, s.f, p.5). Carreteras de alto tonelaje, aeropuertos, metrotren entre otras son elementos externos que propician el desarrollo de vibraciones. Podemos identificar situaciones internas como descargas de gran peso, escaleras, losas mal acondicionadas entre otros.

Ambiente térmico: “Se han desarrollado varios estándares sobre este tema. El más aceptado son el conjunto de las normas de confort térmico recomendadas en ISO 7730-1984 que establece un intervalo óptimo de temperaturas (aire, radiante y simetría radiante) y condiciones para personas con diferentes intervalos metabólicos y usando diferentes ropas.” (INSST, s.f, p.5).

El autor establece recomendaciones según ISO 7730-1984.

Temperatura operativa del aire: 22 oC \pm 2 oC para invierno y 24,5 oC \pm 1,5 oC para verano. Diferencia vertical de temperatura del aire entre 1, 1 m y 0,1 metros (cabeza y tobillo) inferior a 3 oC.

Temperatura de superficie de suelo entre 19 y 26 oC (29 oC para sistemas de calefacción por suelo).

Velocidad media del aire inferior a 0,15 m/seg en invierno y 0,25 m/seg en verano.

Asimetría de temperatura radiante debida a planos verticales (ventanas, etc.) inferior a 10 oC.

Asimetría de temperatura radiante debida a planos horizontales (techos, etc) inferior a 5 oC.

Humedad relativa: “Los procesos de humidificación causan serios problemas y han de ser vigilados cuidadosamente. No existe acuerdo sobre cuál es el intervalo ideal de humedad relativa aunque el más generalizado se fija entre el 20% y el 60% (preferiblemente del 30 al

50%).” (INSST, s.f, p.5). además añade “Niveles muy altos de humedad, por ejemplo >70%, favorecen el incremento de hongos y otros contaminantes microbiológicos mientras que niveles inferiores al 30% ocasionan sequedad en las membranas mucosas.” (INSST, s.f, p.5).

Diseño y Factores Ergonómicos: “La aparición de fatiga, dolores musculares y problemas de circulación, pueden ser debidos a la utilización de un mobiliario inadecuado o mal dispuesto para las tareas a desarrollar, considerando que en las últimas décadas uno de los aspectos a considerar dentro del ámbito laboral se encuentra directamente asociado a la adaptación de los ambientes de trabajo.” (Botella, 2020, p.26).

Factores psicosociales: La determinación psicosocial puede ser entendida de dos maneras, por una parte interacciones entre el trabajo y su medio ambiente y, por otro lado, por las capacidades de los trabajadores, sus necesidades y sus expectativas. El conflicto ocurre en medida que exista un desequilibrio entre las demandas del entorno físico, psíquico y social versus las capacidades del individuo.

Botella (2020) a propósito de la OMS se refiere a los factores psicosociales (desde el aspecto metodológico del SEE) como el horario, participación, ritmo, responsabilidades pero también a lo que tiene que ver con con la exigencias de las labores a realizar, atendiendo que el SEE apunta en su comienzo a los procesos ligados entre el área laboral y habitabilidad, dichas exigencias tienen que ver por ejemplo con; repetitividad, monotonía, status, entre otros. Además se consideran factores desencadenantes como lo son consideración del puesto, demandas conflictivas, trabajo repetitivo, ambigüedad de roles, falta de implicación con los objetivos de la empresa y escasa posibilidad de promoción. (p.26).

Al respecto de la incidencia de los factores

psicosociales Botella (2020) explica primero que estos factores de riesgo tienen una incidencia a lo largo del tiempo, ya sean estos presentados de manera continua o intermitente, pero además analiza que estos son complejos, puesto que son de naturaleza involucrativa, atendiendo que actúan directamente con la personalidad del trabajador, actitud, la percepción, motivación, experiencia, capacidad y manejo de los recursos per se y profesionales. La personalidad y posición de la vida personal del individuo tienen una influencia amplia ante estos factores (p.26)

Relación Factores Y Sintomatología Revelo et al (2017) acentúa el valor de ciertos factores que influyen en la aparición de los síntomas del SEE, bajos o excesivos niveles de iluminación, falta o inadecuados sistemas de ventilación, variaciones de temperatura, ausencia de luz natural y corrientes de aire, así como también altos niveles de ruido y limpieza inadecuada de áreas de trabajo (p.9). En esta dirección es que se extrae del mismo texto un levantamiento donde se toman datos destacan datos de una investigación realizada en Facultad Nacional de Salud Pública (como edificio enfermo) y Universidad Surcolombiana de Neiva (como segundo edificio), observándose una concordancia en los datos y síntomas obtenidos, entregando como resultado en la comparativa una concordancia de datos.

Relación Factores Y Sintomatología: Revelo et al (2017) acentúa el valor de ciertos factores que influyen en la aparición de los síntomas del SEE, bajos o excesivos niveles de iluminación, falta o inadecuados sistemas de ventilación, variaciones de temperatura, ausencia de luz natural y corrientes de aire, así como también altos niveles de ruido y limpieza inadecuada de áreas de trabajo (p.9). En esta dirección es que se extrae del mismo texto un levantamiento donde se toman datos destacan datos de una investigación realizada en Facultad Nacional de Salud Pública (como edificio enfermo) y Universidad Surcolombiana

Síntomas	Ruido		Iluminación		En relación a la Ventilación	
	No hay Ruido	Hay Ruido	Buena	Deficiente	Con Corrientes de Aire	Sin Corrientes de Aire
Generales						
Agotamiento	25%	52%	-	-	46%	54%
Insomnio	0%	23%	-	-	-	-
Irritabilidad	0%	23%	-	-	23%	23%
Dificultad de Concentración	25%	38%	-	-	-	-
Perturbación/Distracción	25%	46%	-	-	-	-
Dolor de Cabeza	0%	33%	30%	33%	38%	32%
Aletargamiento/Falta de Energía	0%	27%	-	-	23%	25%
Oculares						
Enrojecimiento	-	-	43%	25%	38%	39%
Esecozor/Picazón	-	-	33%	30%	77%	67%
Sequedad	-	-	26%	30%	23%	32%
Lagrimo	-	-	22%	15%	23%	14%
Hinchazón	-	-	5%	9%	0%	9%
Visión Borrosa	-	-	39%	18%	-	-
Nasales						
Sequedad Nasal	-	-	-	-	0%	11%
Congestión Nasal	-	-	-	-	23%	26%
Rinitis (Goteo nasal)	-	-	-	-	46%	28%
Estornudos (+ de 3)	-	-	-	-	23%	26%
De Garganta						
Dolor	-	-	-	-	8%	14%
Tos	-	-	-	-	23%	18%
Sequedad	-	-	-	-	38%	35%

Figura 247 XXXXXXXX XXXXXXXXXXXX XXXXXXX XXXXXXXX XXXX XXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXX

Si bien el síndrome del edificio enfermo (SEE) está relacionado al espacio laboral y la edificación comercial, se entiende que la disposición arquitectónica del espacio puede tener afectaciones similares en la vivienda, y dado el contexto de cuarentena en que se desarrolla este proceso investigativo existe una modificación del espacio laboral y doméstico, muchas veces superponiendo uno sobre otro. En este contexto los usuarios disponen de mayor tiempo en la vivienda dadas las restricciones sanitarias, esta condicionante es un punto coyuntural que solicita atención. Por otro lado, la existencia de un número importante de factores en un contexto similar (espacio cerrado

de alta permanencia) puede desarrollar los mismos síntomas en los usuarios, dado esta situación es que se puede interpretar parte de la sintomatología en la vivienda. Finalmente el estado del arte da cuenta de que el SEE es un análisis relacionado al espacio habitable, que si bien centra su discurso en el espacio laboral no necesariamente niega la sintomatología en otros aspectos del habitar.

Resultado Inicial sobre sintomatología y características de diseño:

El resultado inicial es reunido con la información bibliográfica relacionada al habitar y las recomendaciones OMS 1992, 2006, 2020 y 2021, Lobos 2012, Chalesworht 2006 y Minisal 2019 para establecer un marco conceptual de factores de diseño y sus implicancias en la salud, estos se desarrollan en una tabla denominada “Factores y sintomatología asociada”.

La siguiente tabla es producto del análisis bibliográfico, en ella se acoge el subconjunto de elementos y factores protagonistas del proceso de producción espacial, se suma a esta información los síntomas y patologías asociados a la falta o deficiencia de estos factores en la producción del espacio habitacional. Toma principal importancia a la hora de la producción del espacio de la vivienda social, ya que está determinada para grupos poblacionales que no son capaces de satisfacer la necesidad de vivienda por medios propios, tema analizado durante la investigación y que determina también la falta o imposibilidad de acceso o satisfacción de otras necesidades. La vivienda como tal cumple un rol fundamental como determinante social de la salud, la arquitectura por tal como hecho de la producción del espacio in-natural es en sí misma una acción de salud pública.

La presente tabla no se presenta como un modelo de evaluación de desempeño u organigrama de diseño, es más bien un recopilatorio de temáticas necesarias de ser resueltas para establecer una “vivienda saludable”. Y puede ser un primer paso para otros autores que desarrollan modelos a propósito de la sintomatología y el espacio. Particularmente para esta investigación se considera un espacio de reflexión sobre el espacio saludable y la determinación de necesidades no estudiadas o caminos necesarios a los que abrir la arquitectura, especialmente en lo que se refiere a la ampliación de estudios relacionados con la salud mental y el habitar.

A propósito de la incidencia mental de la arquitectura, la observación realizada demuestra que existe un conjunto de situaciones y factores que pueden desencadenar malestares relacionados con el estrés, agotamiento e irritabilidad, sin embargo en análisis bibliográfico no presenta relación entre la arquitectura y procesos de patologías mentales con carácter de trastorno, esto es interpretado como un espacio investigativo a desarrollar.

FACTORES Y SINTOMATOLOGÍA ASOCIADA		
DESCRIPCIÓN	TÓPICO Y ÁREA	SINTOMATOLOGÍA O EFECTOS ASOCIADOS
Se refiere a los aspectos físicos asociados a la constructibilidad y procesos que se llevan a cabo para erigir la estructura habitacional, dentro de este apartado se reconoce la forma arquitectónica como materia a tener en cuenta.	Construcción, Diseño y Ergonomía	Pérdida auditiva, enfermedades cardiovasculares, fatiga visual, fotofobia, alteraciones sobre la reproducción y el desarrollo, dolor de cabeza, ojos húmedos y ojos secos, sequedad de nariz y vías respiratorias, agotamiento, rinitis, estrés, irritabilidad, insomnio
	Distribución Dinámica	
	Ampliabilidad	
	Diseño inclusivo - Envejecimiento del usuario	
Conjunto de elementos que pueden transformarse en un conjunto en medida de su adición. Tienen que ver especialmente con los elementos primos que mediante procesos físicos y en sumatoria edifican la construcción.	Materialidad	
	Mantenimiento	
	Certificaciones ambientales	
Conjunto de materiales y técnicas que debido a su instalación y ejecución en procesos constructivos permiten separar el espacio de acciones llevadas a cabo fuera de la construcción.	Aislación	
	Temperatura	
	Humedad Relativa	
	Sonora	
	Vibraciones	
Se refiere al espacio geográfico donde está ubicado o será ubicado el conjunto habitacional o la vivienda. En este apartado se engloban todas las características referidas al espacio geográfico.	Ubicación	Estrés, irritabilidad, sensación de inseguridad, dolor de cabeza, enfermedades cardiovasculares y respiratorias, agotamiento.
	Terrenos inundables	
	Terrenos valor heredable	
	Accesibilidad	
	Contaminación atmosférica	
Este apartado se refiere a las prevenciones que se puedan desarrollar a lo largo del proyecto (generalmente asociados a requerimientos jurídicos). Pueden ser entendidos de dos maneras, por un lado se tiene la jurisdicción que dictamina condiciones para prevenir ciertos daños hacia los usuarios. En segunda instancia tiene que ver con la sensación de seguridad que otorga la vivienda al usuario.	Seguridad	Estrés, sensación de inseguridad, dolor de cabeza, agotamiento, insomnio, irritabilidad.
	Sismoresistencia	
	Resistencia al fuego	
	Respuesta ante desastres	
Capacidad del conjunto o vivienda de ser alimentada o abastecida de diferentes servicios de red.	Acceso a redes de suministros	Disminución de la calidad de vida, relaciones interpersonales e integración social, falta resiliencia urbana, estrés, irritabilidad, agotamiento.
	Redes Electricidad	
	Redes de agua potable	
	Redes de alcantarillado	
Existencia de lugares de dominio, acceso, uso y propiedad pública no restringida que permitan la interacción social entre los usuarios.	Espacio público	Calidad de vida, relaciones interpersonales e integración social, falta resiliencia urbana.
	Áreas verdes	
	Áreas de esparcimiento	
Conjunto de actividades que pueden satisfacer las necesidades de los usuarios.	Servicios	
	Servicios educacionales	
	Servicios comerciales	
Capacidad de aproximarse, acceder, usar y salir de todo espacio o conjunto.	Accesibilidad	
	Redes de transporte público	
	Redes de conectividad (viales)	
El impacto psicológico es producto del conjunto integrado de las deficiencias observadas en el sistema de producción espacial. En este sentido es que la sintomatología es en sí misma una respuesta a las problemáticas antes señaladas en esta tabla.	Determinante psicológico	

Figura 248 Sintomatología, áreas y características de las posibles patologías.

Nuevos estándares, para nuevas necesidades, sostenibilidad en la vivienda, un discurso que se debe ampliar:

El concepto de vivienda sostenible y barrios sostenibles es un apartado dentro pero no directamente expresado en la idea de sostenibilidad desarrollado en el Informe Brundtland en el año 1987, “La satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” (ONU, 1987). Desde esa conceptualización general hasta ahora el concepto se ha ampliado y desarrollado, donde podemos encontrar diferentes acuerdos e instancias de desarrollo de la temática, algunos ejemplos de esto pueden ser, Conferencia de Río de 1992 y el establecimiento de la Agenda 21 y Agenda 21 Local y 2015 Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030, principalmente a estos últimos se hará referencia en esta investigación puesto que son el discurso contemporáneo al que se enfrenta.

Cada una de las acciones alrededor de la sostenibilidad han modificado o han intentado al menos en el discurso que la forma en que se construyen nuestras ciudades y acciones habitacionales sean distintas. Para esta investigación resulta principalmente importante destacar el Desarrollo Sostenible 2030 y su apartado sobre ciudades más sostenibles: “Se busca que todas las personas tengan acceso a viviendas adecuadas, con acceso a transporte de calidad; la preocupación por la calidad del aire, y de la gestión de desechos, el acceso a áreas verdes y espacios públicos de calidad y evitar los efectos del cambio climático” (CEPAL, 2018). Además se incluye dentro del marco sostenible 2030 la idea de una energía asequible y no contaminante la que se desarrolla de la siguiente manera: “Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos”. Se pretende que las energías renovables aumenten su proporción con relación a otros tipos de energías, mejorar la eficiencia energética y la utilización de fuen-

tes limpias (CEPAL, 2018). Cada una de las acciones presentadas nos propone una forma de configurar nuestra ciudad para transformar un camino hacia la sostenibilidad.

La sostenibilidad en la edificación y por ende en la ciudad es una temática en creciente auge, la bioclimática, certificaciones de edificaciones como Leed, Breem y Passivhaus entre otras sumado a las simulaciones energéticas se han convertido en tópicos recurrentes a la hora de desarrollar proyectos habitacionales. En Chile, sin ir más lejos se han incluido progresivamente acciones que van de la mano de la generación de barrios más sostenibles y que se cruzan con los idearios propuestos por las Naciones Unidas, sin embargo con impactos menores, o con desarrollos más limitados dadas las características sociales, políticas y económicas del país. Estas acciones han sido de carácter multi escalar y temático, lo que ha permitido aproximarse en más de una acción y tema a las necesidades propuestas por los organismos internacionales.

En el año 2000 se da comienzo a la reglamentación térmica (OGUC Art. 4.1.10) donde se hace alusión a la cubierta, con el paso del tiempo se incluyó requisitos térmicos para muros, pisos y ventanas en viviendas nuevas, todo esto a propósito de un mejoramiento del confort fisiológico y de la energía que necesita la vivienda. Posterior a esto se ha desarrollado leyes en torno a lo que puede ser entendido como una sostenibilidad social a través de la integración urbana, como el subsidio DS19 con el que los beneficiarios pueden adquirir una vivienda económica en conjuntos residenciales emplazados en barrios bien localizados de forma tal de mejorar la actual situación de segregación observada en las ciudades chilenas (estas acciones por supuesto que calzan y encaminan la acción hacia lo visto a principios de este capítulo, la vivienda saludable). Estos son algunos casos vistos en la legislación chilena donde existe alguna interpretación de la sostenibilidad asociada a temáticas que compatibilizan con la vivienda en Chile.

En el país, se han visto mejoras desde los años 90, estas están asociadas en primera instancia a desarrollar respuestas a los daños establecidos sobre la estructura social durante la dictadura, específicamente en lo habitacional se puede señalar la segregación, barrios sin servicios, viviendas con calidades muy bajas y un déficit numérico importante (más de 1.000.000 de viviendas según autores como Hidalgo, 2019). Sin embargo con el paso de los años y sobre todo con el cambio de milenio el discurso sobre la vivienda se ha modificado y ha consolidado un camino hacia la sostenibilidad urbana y habitacional, tomando como primera interacción, relacionado a la conceptualización internacional de la agenda 21 de 1992 de las Naciones Unidas y posterior al año 2000 las acciones antes mencionadas. Esto último debe ser tomado en cuenta, ya que la relación internacional desde conceptualización a acción en el caso chileno guarda una distancia de al menos 10 años.

Lo ideal es que Chile, como el resto de los países pueda concretar un desarrollo sostenible, para esto se establece objetivos para el desarrollo sostenible (Agenda 2030), respecto de la vivienda con anterioridad se ha hecho referencia al objetivo #7 y #11, ya que estos son generalmente los que son abordados cuando se habla de viviendas sostenibles o de conjuntos habitacionales de carácter sostenible. Esta alusión se hace evidente al observar algunas de las certificaciones existentes en el mercado en las que se destaca por lo general y claramente apartados relacionados a la energía y la eficiencia de la edificación.

En Chile como se destaca previamente, especialmente después del año 2000 se han instaurado mejoras paulatinas en el diseño de la arquitectura, estas mejoras, al igual que las certificaciones internacionales antes detalladas, están basadas en el desarrollo de una sostenibilidad sustentada en el gasto energético y en confort térmico, además se ha incluido una normativa acústica (Nch 352/1. Of 2000), tópico que se acerca a otras ideas del confort

habitacional. Si bien, todas estas acciones, tanto las internacionales, como las nacionales son de carácter positivo y apuntan a una mejora paulatina del universo habitacional y el establecimiento de estándares mínimos de habitabilidad, estos tienden a tener como eje central una sostenibilidad basada en el gasto de energético de la vivienda, tanto en la edificación como en el uso de los usuarios, y la economía que esto puede significar tanto a nivel macro como micro, y por supuesto la interpretación de una sostenibilidad arraigada en el consumo de recursos, desde esta acción de releer y reinterpretar el discurso nace la pregunta ¿Es realmente sostenible hablar solo de energía, o de lo social, lo económico y lo ecológico? - Para adelantar es necesario responder que, para esta investigación estas acciones aunque importantes, no son suficientes.

Como se detalla en tópicos anteriores existen diversas sintomatologías asociadas a la forma en que se produce el espacio habitable, al visibilizar la tabla de “Factores y sintomatología asociada” y contrastar con la discusión a propósito de la vivienda como factor de salud desarrollada en el capítulo #2 se puede entender que de cierta manera aunque no absoluta se han ido trabajando o tratando de resolver estas problemáticas y se ha generado una aproximación al desarrollo de políticas y acciones que puedan solventar o limitar estas situaciones perjudiciales para los usuarios. En el capítulo nombrado se da cuenta de un marco evolutivo no lineal de la vivienda el que da características o problemáticas del tiempo propone a arquitectos, urbanistas y profesionales del habitar motivar el avance del hábitculo en pos del bienestar de la población.

Actualmente el discurso de la vivienda saludable se posiciona paralelo a la vivienda sostenible, no en contraposición sin embargo no siempre la configuración de la teoría de la sostenibilidad en la edificación posiciona la salud como parte de la construcción del término sostenible. En el caso de Chile que desde los años 90 se ha ido incluyendo en el discurso las acciones de sostenibilidad y dada la historia

relacionada con la salud se observa una situación de correlación mas no de causalidad, en este sentido es que las aproximaciones se dan por similitud y no por decisión propiamente tal de un discurso donde se de solvencia a ambas problemáticas.

Se ha dado cuenta durante el transcurso de esta investigación la existencia de acciones motivadas por la salud dentro del marco de la producción del habitar en Chile, actualmente estas se cruzan con la decisiones relacionadas con la sostenibilidad en la edificación como marco de producción pero también de rehabilitación del espacio urbano existente. A pesar del detallado estudio relacionado con la vivienda social y sus motivaciones frente a la salud pública, no se ha encontrado registro de acciones de producción de habitar que cuestionen su relación con la psicopatología, en general las acciones referidas a una sostenibilidad del área de la psicología en el individuo están relacionadas con otros aspectos del habitar o solo se observan sintomatologías asociadas al estrés, a la irritabilidad, síndrome de burnout entre otros dejando de lado si es que la acción o forma de producción del espacio habitable tenga consecuencias en el desarrollo de trastornos mentales y por ende nuevas problemáticas asociadas a la vivienda.

Entender si existe una relación entre el trastorno mental y la vivienda es de gran importancia en el caso Chileno, principalmente porque el estudio de la carga de los trastornos mentales en la Región de las Américas desarrollada por PAHO sitúa al país en un tercer lugar dentro de la cantidad de años de vida ajustados en función de discapacidad (AVAD) y en segundo lugar en años de vida perdidos por discapacidad (APD) asociados a trastornos mentales, esto sin lugar a dudas pone a Chile en un espacio alarmante en cuanto a la salud mental. Definir la causalidad o correlación entre estos elementos propone entonces un desafío para establecer nuevas técnicas y acciones de desarrollo sostenible en la edificación, las que sean capaces de mantener un entorno seguro para el usuario.

Durante el capítulo #5 de esta investigación se propone un método de comprobación de la acción de la vivienda en trastornos mentales, en el capítulo #6 se detalla cómo es que existe una correlación entre la vivienda social y dichos trastornos, esta comprobación condiciona el actuar de futuras legislaciones y discursos sobre el modelo de producción de vivienda. Se hace necesario entonces desarrollar nuevas técnicas de producción que propicien el espacio seguro y saludable para construir un entorno sostenible desde una mirada integral. Se determina que los modelos de vivienda sostenible son limitados al no existir una mirada integral de la salud del individuo en todas sus áreas en su pauta de acción, la motivación entonces es a incluir estas acciones a los referentes de sostenibilidad en la edificación, ya que si nuestras viviendas están teniendo un impacto negativo en los usuarios significa que no es posible concretar una sostenibilidad real. Siendo parte del proceso de evolución histórica de la vivienda en Chile, se hace necesario incluir las motivaciones de la salud tanto en el universo de viviendas existentes como en su futura producción.

Este proceso investigativo se presenta como un avance en materia del entendimiento de la producción del habitar y se plantea desde la idea de "Si no es saludable, no es sostenible".

Certificaciones	Descripción	Factores de medición
PASSIVHAUS 1988	Además de evaluar la eficiencia energética se observan los estándares como valor añadido a la edificación, alto confort interior, calidad de aire, falta de infiltraciones no deseadas y ventilación controlada, aislamiento acústico y temperatura constante.	Gestión, salud y bienestar desde lo fisiológico, energía, transporte, agua, materiales, residuos, uso ecológico del suelo, contaminación e innovación.
BREEAM 1990	Método de evaluación y certificación del ámbito de la sostenibilidad de la edificación, en el que se busca asegurar la calidad ambiental y equilibrio de los impactos para consolidar un comportamiento rentable y riguroso con el efecto de la edificación.	Gestión, salud y bienestar desde lo fisiológico, energía, transporte, agua, materiales, residuos, uso ecológico del suelo, contaminación e innovación.
LEED 1993	Evaluación de edificios verdes, a través de la implementación de mejores prácticas y estrategias de diseño, construcción y operación.	Sostenibilidad en materiales y recursos de la construcción, eficiencia y aprovechamiento de agua, eficiencia energética desde la construcción al impacto, materiales y recursos empleados, calidad del ambiente interior que no necesite excesiva energía para funcionar, innovación en el diseño y uso de recursos.
WELL BUILDING STANDARD 2013	Sistema de puntuación dinámico para edificios y comunidades que busca identificar, medir y monitorizar las características de los espacios construidos que impactan en la salud y el bienestar de los ocupantes.	Aire, agua, alimentación, iluminación, movimiento, confort, térmico, sonido, materiales, mente y comunidad
EDGE Excellence in Design for Greater Efficiencies 2014	Sistema de certificación de construcción sostenible que se enfoca en la realización de edificios más eficientes. Mediante esta se propone una disminución en la cantidad de recursos utilizados en el diseño y gestión de la edificación.	Energía, utilización de aguas, energía incorporada en los materiales.

Figura 249 Diferentes certificaciones y factores solicitados o medidos para determinar la sostenibilidad en cada una de ellas.

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA Y COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

El capítulo #4 de esta investigación es una metodología para determinar la correlación de la vivienda social en el padecimiento de trastornos mentales, para este caso se ha utilizado depresión leve, media y grave además de trastornos de ansiedad generalizada.

Para determinar la correlación se utilizan macro datos obtenidos desde el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y el Ministerio de Salud de Chile. Se utiliza test estadístico Chi-Cuadrado el cual es un procedimiento estadístico utilizado para determinar si existe una diferencia significativa entre los resultados esperados y los observados. Para determinar dichos el marco de resultados se utilizan diferentes sistemas de agrupación o muestras.

La metodología se extiende en páginas posteriores.

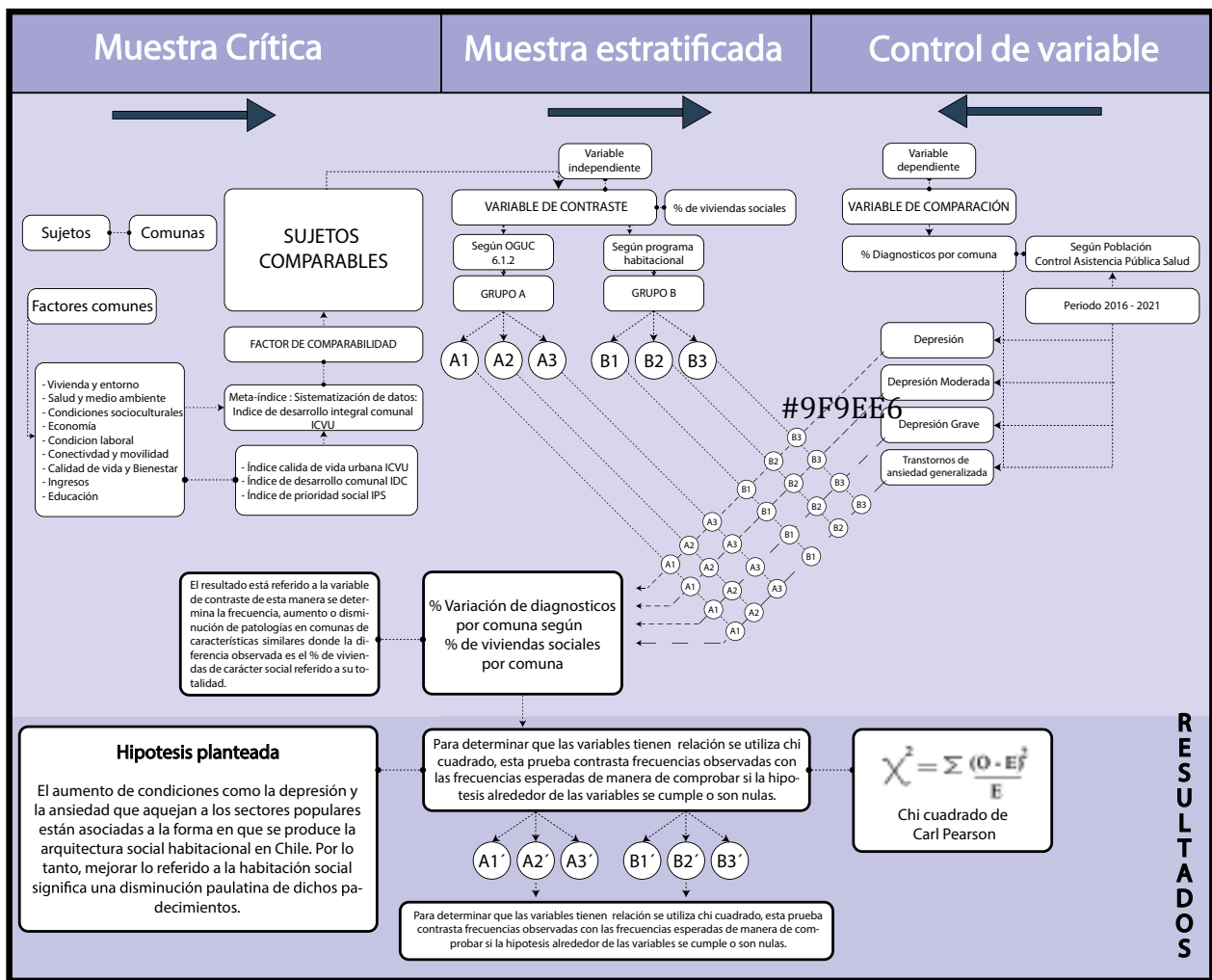


Figura 250 Metodología experimental desarrollada y posteriormente aplicada.

Identificación del sujeto Muestra	Santiago de Chile
Muestreo Crítico	Santiago provincial: Basado en la existencia de todos los proyectos con incidencia estatal de carácter urbano. Por otra parte representa $\frac{1}{3}$ de la población del país.
Características de los sujetos Muestra Crítica	Para determinar un grado de similitud entre los sujetos se miden las siguientes características Vivienda, entorno, salud y macro ambiente, condiciones socioculturales, economía, condición laboral, conectividad y movilidad, calidad de vida y bienestar, ingresos y educación, esto se realiza con el afán de determinar que la única diferencia entre una comuna y otra son solo la cantidad de viviendas sociales existentes. La medición se realiza a través de diferentes índices de variados organismos, el Índice de calidad de vida (ICVU), el Índice de desarrollo comunal (IDC) y el Índice de prioridad Social (IPS).
Factor de comparabilidad	Índice de desarrollo comunal integral (IDIC): meta índice desarrollado a partir de los 3 índices mencionados anteriormente, como resultado es un valor de 0-1 en escala min-max donde 1 es el mejor desempeño o características positivas y 0 menor desempeño. 0-0,25 IDIC BAJO, 0,26-0,50 IDIC MEDIO BAJO, 0,51-0,75 IDIC MEDIO ALTO, 0,76-1.0 IDIC ALTO Comparabilidad máxima factor de 1, solo se pueden comparar con las categorías contiguas.
Muestreo Estratificado	Definición de grupos A y B: Se determina el número de viviendas sociales mediante dos maneras; Grupo A según tasación fiscal; Grupo B según programas de vivienda asociados al gobierno. Para ambos casos se usa bigdata del Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile.
Muestreo Estratificado proporcional	Los grupos A y B se dividen según cantidad de viviendas sociales en la comuna; A1 y B1 50% o más de viviendas sociales; A2 Y B2 más de 25% y menos de 50% de viviendas sociales; A3 y B3 menos de un 25% de viviendas sociales.
Variables de comparación	Se utilizan como variables de comparación los cambios en índices de depresión, depresión leve, depresión grave y trastornos de ansiedad generalizada durante el periodo 2016-2021. Estos datos son extraídos de la plataforma tablero Deis del Ministerio de Salud de Chile.
Comparación grupo	Para determinar que ambas variables, porcentaje de viviendas sociales en ambos grupos y cada uno de los trastornos referenciados tienen relación se utiliza la fórmula de CHI cuadrado, posterior a eso se hace revisión visual de las tablas de frecuencias observadas y esperadas.
Resultados	Relación entre las variables.

Figura 251 Descripción de cada elemento de la metodología.

Características de los sujetos:

Para determinar que los sujetos son comparables se hace revisión de tres índices de valoración social, económica, urbana, educacional y de otras características que serán ampliadas en sus definiciones. Los índices utilizados son, Índice de calidad de vida (ICVU), el Índice de desarrollo comunal (IDC) y el Índice de prioridad Social (IPS), estas valoraciones realizadas por diferentes entidades permiten observar factores comunes entre los sujetos de estudio. Cada uno de estos índices se define y trata en esta investigación como:

Índice calidad de vida urbana (ICVU):

Indicador que mide el bienestar y calidad de vida desarrollado por Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales de la Pontificia Universidad Católica de Chile y la Gerencia de Estudios de la Cámara Chilena de la Construcción. Mide 6 variables: Vivienda y entorno, Salud y medio ambiente, Condiciones socioculturales, Ambiente y negocios, Condición laboral, Conectividad y movilidad.

El ICVU califica la calidad de vida y el bienestar por comuna de la siguiente manera: Bajo, Medio Bajo, Medio Alto y Alto.

Para esta investigación se tratan los grados de propiedad o atributo del ICVU y se llevan a valores entre 0 y 1 de forma tal de transformar la escala ordinal a numérica. Estos valores permiten la contrastación con los otros índices con escala similar.

Para la normalización de los datos se utilizó la técnica de escalamiento o min-max. Esta técnica deja el mayor desempeño con valor 1 y la de peor desempeño 0. ICVU Final posee los siguientes valores según conversión: Bajo (0.25), (Medio Bajo 0.5),(Medio Alto 0.75),(Alto 1.0)

Índice de desarrollo comunal (IDC):

Construido para representar información proveniente de diversas fuentes y que busca medir distintos aspectos de la realidad a nivel comunal. A cargo del Instituto Chileno de Estudios Municipales (ICHEM) y el Instituto de Estudios del Hábitat (IEH) y alimenta de otros estudios para establecer una representatividad, como lo son Las trayectorias del Desarrollo Humano en las comunas de Chile (1994 - 2003) de la División Social del Ministerio de Planificación, Índice de Calidad de Vida Urbana (ICVU) del Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales de la Facultad de Arquitectura de la P. Universidad Católica de Chile y la Cámara Chilena de la Construcción (CChC), Informe de Calidad de Vida Urbana del Gran Concepción (2012 y 2015) elaborado por el Observatorio Metropolitano Gran Concepción y Diseño metodológico del Índice de Competitividad Comunas/Ciudades desarrollado por el Centro de Políticas Públicas de la P. Universidad Católica de Chile.

El IDC mide 3 dimensiones, las que son promediadas dando como resultado un valor entre 0 y 1, siendo el valor cercano a 1 la representatividad de lo positivo, de esta manera el valor cercano a cero representa un proceso negativo.

Para esta investigación se utiliza el valor promediado de las 3 dimensiones iniciales y es utilizado de manera directa como lo presenta el IDC

Índice de prioridad Social (IPS):

A cargo del Ministerio de Desarrollo Social y Familia considera los siguientes aspectos; Dimensión Ingresos, Dimensión Educación, Dimensión Salud.

El índice IPS es medido de 0 a 100, sin embargo y a diferencia de los otros casos, este sitúa la interpretación positiva más cercana al cero, y las interpretación negativa cercana al 100 de manera tal que las comunas con mayor necesidad de intervención son estipuladas con números más altos, dadas estas condición es que se modifica tal que:

$$\text{IPS FINAL} = (100 - \text{IPS DE LA COMUNA}) \cdot 0.01$$

Convirtiendo el índice a un valor numérico de escalamiento o min-max. Esta técnica deja el mayor desempeño con valor 1 y la de peor desempeño 0

Meta Índice: Índice de desarrollo integral comunal (IDIC):

Una vez tratados y sistematizados los índices presentados se procede a promediar el valor generando un nuevo índice el cual contiene al resto. Dada la forma en que se sistematizaron los datos el índice generado (IDIC) se traduce en un valor numérico de 0-1 siendo el mayor desempeño cercano al 1 y el menor desempeño cercano al 0.

Índice de desarrollo integral comunal (IDIC): Unidad de medida comprendida entre 0-1 que cualifica las condiciones generales de una comuna utilizando como base los índices ICVU, IDC, IPS luego de ser sistematizados como se explica con anterioridad, siendo entonces:

$$\text{ICVU FINAL} + \text{IDC} + \text{IPS FINAL} = \text{IDIC}$$

El IDIC resultante está dentro de un sistema min-max representado entre 0-1 de manera tal que 1 son resultados positivos y 0 resultados negativos, ergo a mayor IDIC mejor desempeño a posee la comuna. El resultado mide las siguientes características: Vivienda y entorno, salud y medio ambiente, condiciones socioculturales, ambiente y negocios, condición laboral, conectividad y movilidad (ICVU), bienestar, económica y educaciones (IDC), ingresos, educación, salud (IPS)

El factor de comparabilidad se refiere al conjunto de informaciones confrontables entre entidades o sujetos. Es una interpretación de carácter ordinal del IDIC la que se representa de la siguiente manera:

0.0-0.25 BAJO 0.25-0.50 MEDIO BAJO 0.5-0.75 MEDIO ALTO 0.75-1.0 ALTO

Para establecer un margen de similitud en la confrontabilidad el factor de comparabilidad es 1, por tanto las unidades solo pueden ser comparadas con una distancia de un paso, lo que quiere decir que solo pueden ser comparadas con sus categorías contiguas.

Variable de contrastación: Es un conjunto de información confrontable, la que una vez establecida la comparabilidad entre sujetos es aislada, lo que permite observar cómo el cambio solo de esta variable (dato) toma acciones y modifica condiciones de los sujetos.

Para este caso específico la variable de contrastación es la cantidad de viviendas sociales que componen el universo de viviendas de una comuna.

Para determinar la cantidad de viviendas sociales por comuna se usan datos de MINVU a través de su plataforma OBSERVATORIO URBANO. Estos datos son sistematizados de dos formas distintas las que proporcionan un grupo de análisis A y un grupo de análisis B

GRUPO A: Viviendas sociales O.G.U.C 6.1.2

GRUPO B: Viviendas asociadas a programas habitacionales.

Para ambos casos de agrupación los datos son transformados a porcentaje, dado que los tamaños son variados entre las comunas. Para realizar esto se utiliza la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Cantidad de viviendas según GRUPO A o B} \times 100}{\text{Cantidad de viviendas totales de la comuna}}$$

GRUPO A: Viviendas sociales O.G.U.C 6.1.2:

Corresponde a una visión general que establece el valor fiscal como identificador de la vivienda social. Se utilizan 500 UF puesto que estas determinan no sólo un marco de habitabilidad al interior de la vivienda como tamaño y materialidades, sino también un marco de habitabilidad sectorial dispuesto por los valores del suelo y la plusvalía del sector.

Se utiliza para el levantamiento de información de MINVU extraído desde Observatorio Urbano donde se identifican las viviendas por comuna por tramo de avalúo, utilizando para la identificación el “tramo de avalúo exento” (desde menos de 200 UF hasta 1239 UF).

La descripción del valor queda amparada bajo el artículo 6.1.2 OGUC:

“Vivienda Social: la vivienda económica de carácter definitivo, cuyas características técnicas se señalan en este título, cuyo valor de tasación no sea superior a 400 unidades de fomento, salvo que se trate de condominios de viviendas sociales en cuyo caso podrá incrementarse dicho valor hasta en un 30%” artículo 6.1.2 OGUC.

Si bien se hace una diferencia entre los valores de la vivienda y de los condominios de vivienda social se opta por la utilización del valor máximo como corte para establecer una mirada más universal respecto de las generalidades de las viviendas, ya que está determinando por un “precio” lo que permite cierta estandarización.

El valor máximo observable en la ley es de 520 UF en condominios de vivienda social (30% más que de vivienda), sin embargo la información general de MINVU es realizada a través de tramos de avalúo, y no a parcialidades, ni divididas por tipología, por ende se decide utilizar los grupos “hasta 200 UF”, “Más de 200 UF hasta 350 UF”, “Más de 350 UF hasta 500 UF” y descartando el siguiente que corresponde a “Más de 500 UF hasta 650 UF” y los subsiguientes correspondientes al tramo de avalúo exento.

Los datos son ponderados por comuna en relación a la cantidad de viviendas totales de la comuna, siendo presentados como porcentajes, de manera tal de establecer el nivel de impacto de las viviendas con valor menor a 500 UF en las comunas donde están situadas.

Subgrupos A:

Luego de establecido el factor de comparabilidad entre cada uno de los sujetos y dado el alcance investigativo se realiza una subdivisión según el IDIC y el % de viviendas sociales en la

comuna para designar las comunas en las cuales se trabajara.

Grupo A1:

Comunas con 50% o más de viviendas con valor menor a 500 UF, con un IDIC BAJO o MEDIO BAJO.

Grupo A2:

Comunas bajo el 50% y sobre el 25% de viviendas con valor menor a 500 UF, con un IDIC BAJO o MEDIO BAJO.

Grupo A3:

Comunas con 25% de viviendas con valor menor a 500 UF, con un IDIC BAJO o MEDIO BAJO.

GRUPO B: Viviendas asociadas a programas habitacionales:

Esta identificación corresponde al levantamiento de información por parte del MINVU de proyectos habitacionales asociados a leyes de fomento a la edificación barata, económica, social y toda acción de producción de vivienda con participación estatal desde 1930 hasta 2021.

Los datos son ponderados por comuna en relación a la cantidad de viviendas totales de la comuna, siendo presentados como porcentajes, de manera tal de establecer el nivel de impacto de las viviendas sociales en las comunas donde están situadas.

Subgrupos B

Luego de establecido el factor de comparabilidad entre cada uno de los sujetos y dado el alcance investigativo se realiza una subdivisión según el IDIC y el % de viviendas sociales en la comuna para designar las comunas en las cuales se trabajara.

Grupo B1:

Comunas con 50% o más de viviendas sociales según MINVU, con un IDIC BAJO o MEDIO BAJO.

Grupo B2:

Comunas bajo el 50% y sobre el 25% de viviendas sociales según MINVU, con un IDIC BAJO o MEDIO BAJO.

Grupo B3:

Comunas con 25% de viviendas con valor menor a 500 UF, con un IDIC BAJO o MEDIO BAJO.

Se determinan los subgrupos bajo una lógica de proporcionalidad en la que:

El 100% se divide en dos partes iguales (50% y 50%), luego esta es dividida nuevamente en dos partes iguales (25% y 25%) se estratifica por proporcionalidad de la variante de comparación

Comparación por comuna:

La comparación por comuna se establece dentro de un marco de similitud de las condiciones socio espaciales, económicas, urbanas y de servicios asociada al cálculo del IDIC, la que en esta investigación se denominó "Factor de Comparabilidad". La diferenciación entre sujetos se ve expresada en la "Variable de Contrastación" correspondiente al porcentaje de viviendas sociales que compone cada comuna.

Variable de Comparación:

Es un conjunto de información confrontable entre sujetos, corresponden a datos del Ministerio de Salud (MINSAL) a través del portal Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS) quien realiza un levantamiento de información sobre sobre la Salud Mental de

los usuarios del servicio de salud. En este caso específico se usó la información referida a la "Población control - Diagnóstico" la que es definida como:

Población en Control APS y Especialidad

Corresponde a las personas que están en control en el nivel Primario y Secundario con Médico u otro Profesional, por factores de riesgo y condicionantes de Salud Mental y/o por Diagnósticos de Trastornos Mentales.

Se considera población bajo control a todas las personas citadas para estos profesionales, hasta un plazo máximo de inasistencia de 45 días, a la fecha del corte (Corte Junio y Diciembre)

Fuente: REM P06

Las variables de comparación son fenómenos asociados a la salud mental de los habitantes de las distintas comunas durante los años 2016-2021, estos datos extraídos del Ministerio de Salud son ponderados por comuna de manera tal que:

$$\frac{(\text{Cantidad de personas con X diagnóstico}) \times 100}{(\text{Total del público atendido por comuna})}$$

Resultado: = Porcentaje de personas con X diagnóstico

El propósito de esta investigación no radica en la enfermedad, si no en la vivienda como un determinante social de la salud, un factor biopsicosociales tiene correlación con la proliferación de enfermedades de salud mental, sin embargo se define cada una de las variables a ser estudiadas además de los subtipos especificados por el CIE-10 manual que utiliza el Ministerio de Salud de Chile para realizar el levantamiento estadístico.

El cálculo anterior es realizado por año, de manera tal de observar el porcentaje de variación de año a año.

Se sistematizan 4 variables (diagnósticos) distintas para identificar si el porcentaje de viviendas sociales es determinante en la proliferación de enfermedades no transmisibles de carácter mental. Estas variables son:

Depresión leve.

Depresión.

Depresión severa.

Trastornos de ansiedad generalizados.

Estas variables se definen como:

Depresión:

En los episodios típicos, tanto leves como moderados o graves, el paciente sufre un decaimiento del ánimo, con reducción de su energía y disminución de su actividad. Se deterioran la capacidad de disfrutar, el interés y la concentración, y es frecuente un cansancio importante, incluso después de la realización de esfuerzos mínimos. Habitualmente el sueño se halla perturbado, en tanto que disminuye el apetito. Casi siempre decaen la autoestima y la confianza en sí mismo, y a menudo aparecen algunas ideas de culpa o de ser inútil, incluso en las formas leves. El decaimiento del ánimo varía poco de un día al siguiente, es discordante con las circunstancias y puede acompañarse de los así llamados síntomas "somáticos", tales como la pérdida del interés y de los sentimientos placenteros, el despertar matinal con varias horas de antelación a la hora habitual, el empeoramiento de la depresión por las mañanas, el marcado retraso psicomotor, la agitación y la pérdida del apetito, de peso y de la libido. El episodio depresivo puede ser calificado como leve, moderado o grave, según la cantidad y la gravedad de sus síntomas.

Depresión Leve:

“Por lo común están presentes dos o tres de los síntomas antes descritos. El paciente generalmente está tenso pero probablemente estará apto para continuar con la mayoría de sus actividades.” OMS & PAHO, 1992, p. 318

Depresión Moderada:

“Por lo común están presentes cuatro o más de los síntomas antes descritos y el paciente probablemente tenga grandes dificultades para continuar realizando sus actividades ordinarias.” OMS & PAHO, 1992, p. 318

Depresión Grave:

“Episodio de depresión en el que varios de los síntomas característicos son marcados y angustiantes, especialmente la pérdida de la autoestima y las ideas de inutilidad y de culpa. Son frecuentes las ideas y las acciones suicidas, y usualmente se presenta una cantidad de síntomas “somáticos”. OMS & PAHO, 1992, p. 318.

Trastornos de ansiedad:

La ansiedad consiste en una respuesta emocional que se presenta en un sujeto ante situaciones que percibe o interpreta como peligrosas o amenazantes, aunque en realidad no se pueden considerar como tal. Esta manera de reaccionar de forma no adaptativa, tiene un carácter patológico al alterar el funcionamiento normal del sujeto, manifestándose en múltiples disfunciones y desajustes a nivel fisiológico, conductual y cognitivo.

Los trastornos de ansiedad son una serie de cuadros clínicos con características y etiologías diversas, corresponden a aquellas entidades comprendidas entre los códigos F40 a F43 según la codificación CIE 10. (DIPRECE Ministerio de Salud Chile, s.f)

Son comprendidos dentro del levantamiento de información llevado a cabo por el Ministerio de Salud y utilizado para esta investigación las siguientes patologías:

Trastornos fóbicos de ansiedad:

Grupo de trastornos en los cuales la ansiedad es provocada exclusiva o predominantemente por ciertas situaciones bien definidas, que por lo común no son peligrosas. Como resultado, estas situaciones son típicamente evitadas, o son soportadas con pavor. La preocupación del paciente puede centrarse en síntomas particulares, como palpitaciones o sensación de desvanecimiento, y a menudo se asocia con temores secundarios a la muerte, a la pérdida de control y a la locura. La previsión del ingreso a una situación fóbica genera habitualmente ansiedad con anticipación. A menudo coexisten la ansiedad fóbica y la depresión. Para definir si se requieren dos diagnósticos —la ansiedad fóbica y el episodio depresivo— o si sólo es necesario uno, hay que basarse en la evolución en el tiempo de las dos afecciones y en las consideraciones terapéuticas en el momento de la consulta. OMS & PAHO, 1992, p. 321

Dentro de este conjunto encontramos: Agorafobia, fobias social, fobias específicas (acrofobia, Claustrofobia Fobia a los animales)

Otros trastornos de ansiedad

Trastornos en los cuales la manifestación de ansiedad es el síntoma principal y no está restringida a ninguna situación específica del entorno. Puede haber también síntomas depresivos y obsesivos, e incluso algunos elementos de ansiedad fóbica, a condición de que éstos sean claramente secundarios o menos graves. PAHO, 1992, p. 322

Trastorno de pánico:

El rasgo fundamental son los ataques recurrentes de ansiedad grave (pánico), que no se restringen a una situación en particular o a un

conjunto de circunstancias, y que por lo tanto son impredecibles. Como ocurre en otros trastornos de ansiedad, entre los síntomas predominantes se cuentan el comienzo repentino de palpitaciones, el dolor precordial, las sensaciones de asfixia, el vértigo y los sentimientos de irrealidad (despersonalización y falta de vínculo con la realidad). A menudo hay también un temor secundario a morir, a perder el control o a enloquecer. PAHO, 1992, p. 322

Trastorno de ansiedad generalizada:

Su característica fundamental es una ansiedad generalizada y persistente, que no se restringe ni siquiera en términos de algún fuerte predominio, a ninguna circunstancia del entorno en particular (es decir, la angustia, "flota libremente"). Los síntomas principales son variables, pero incluyen quejas de permanente nerviosidad, temblor, tensiones musculares, sudoración, atolondramiento, palpitaciones, vértigo y malestar epigástrico. PAHO, 1992, p. 323.

Trastorno mixto de ansiedad y depresión:

Esta categoría debe ser utilizada cuando existen tanto síntomas de ansiedad como de depresión, pero sin que ninguno de estos síntomas sea claramente predominante, ni aparezca con tal importancia que justifique un diagnóstico particular, si es que se los considera por separado. PAHO, 1992, p. 323.

CAPÍTULO V

APLICACIÓN

El presente capítulo tiene por objetivo respaldar la tesis inicial utilizando como medio el método descrito en el capítulo 4. Para hacer efectiva la aplicación de este método se utiliza como sujeto general la provincia de Santiago de Chile. Como sujeto objetivo se utilizarán comunas pertenecientes a este distrito que comparten características sociales, políticas y económicas con relativa similitud. Lo último guarda relación con realizar un estudio sobre la variable numérica de viviendas sociales o con acción del estado llevadas a cabo en la comuna, discriminando de esta manera cualquier otra variable que pudiese producir una modificación de los resultados obtenidos respecto de la salud mental de los habitantes de estas comunas.

Características de los sujetos:

Índice calidad de vida urbana (ICVU):

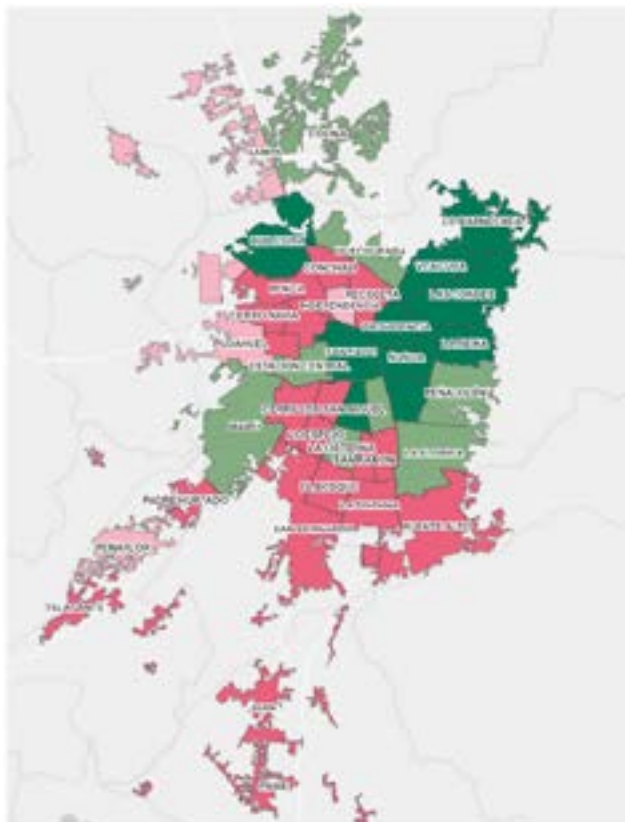


Figura 252 Plano de distribución por comuna y valor asociado.

	Comunas	Región	Población 2017	Nivel 2011	Nivel 2018	
Subsector norte	Son Miguel	Metropolitana	101.954	Medio Alto	Alto	
	Maipo	Metropolitana	118.535	Medio Alto	Alto	
	Peñalolén	Metropolitana	244.109	Medio Bajo	Medio Alto	
	Estación Central	Metropolitana	141.041	Medio Bajo	Medio Alto	
	La Cisterna	Metropolitana	208.119	Medio Bajo	Medio Alto	
	San Joaquín	Metropolitana	294.491	Bajo	Medio Alto	
	Independencia	Metropolitana	191.071	Bajo	Medio Bajo	
	Providencia	Metropolitana	144.029	Alto	Alto	
	Las Condes	Metropolitana	295.838	Alto	Alto	
	Vitacura	Metropolitana	85.984	Alto	Alto	
Sector centro	La Reina	Metropolitana	151.287	Alto	Alto	
	Ñuñoa	Metropolitana	298.129	Alto	Alto	
	Santiago	Metropolitana	494.495	Alto	Alto	
	Quilicura	Metropolitana	119.147	Alto	Alto	
	La Florida	Metropolitana	264.126	Medio Alto	Medio Alto	
	Huachipato	Metropolitana	128.421	Medio Alto	Medio Alto	
	Peñalolén	Metropolitana	90.201	Medio Bajo	Medio Bajo	
	Subsector sur	San Bernardo	Metropolitana	311.071	Bajo	Bajo
		Padre Aguirre Cerda	Metropolitana	104.076	Bajo	Bajo
		Curaçal	Metropolitana	114.993	Bajo	Bajo
Quinta Normal		Metropolitana	110.026	Bajo	Bajo	
La Granja		Metropolitana	114.121	Bajo	Bajo	
Bellavista		Metropolitana	96.414	Bajo	Bajo	
Padre Hurtado		Metropolitana	63.21	Bajo	Bajo	
El Bosque		Metropolitana	114.101	Bajo	Bajo	
Maculilla		Metropolitana	112.407	Bajo	Bajo	
Cerro Navia		Metropolitana	113.403	Bajo	Bajo	
Subsector extremo sur	Son Rincón	Metropolitana	81.9	Bajo	Bajo	
	La Pintana	Metropolitana	171.188	Bajo	Bajo	
	La Florida	Metropolitana	96.441	Bajo	Bajo	
	La Estrella	Metropolitana	91.804	Bajo	Bajo	
	Puerto Alto	Metropolitana	128.116	Alto	Bajo	
	Mapocho	Metropolitana	111.627	Alto	Medio Alto	
	Cofre	Metropolitana	114.117	Alto	Medio Alto	
	Lampa	Metropolitana	100.014	Medio Alto	Medio Bajo	
	Pudahuel	Metropolitana	298.011	Medio Alto	Medio Bajo	
	Reculen	Metropolitana	117.817	Medio Alto	Bajo	
Subsector extremo sur	Peñaflor	Metropolitana	111.719	Medio Bajo	Bajo	
	Cerrillos	Metropolitana	81.811	Medio Bajo	Bajo	
	Valparaíso	Metropolitana	14.217	Medio Bajo	Bajo	
	Renca	Metropolitana	111.111	Medio Bajo	Bajo	

Figura 253 XXXXXXXX XXXXXXXXXXXX XXXXXX
XXXXXXXXXX XXXX XXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXX

El ICVU califica la calidad de vida y el bienestar por comuna de la siguiente manera:

Bajo - Medio Bajo - Medio Alto - Alto

Para esta investigación se asignan valores hasta 1.0 de forma que a posterior se establece un promedio de evaluación por comuna de todos los índices siento entonces los valores numéricos representados tal que::

Bajo 0.25 - Medio Bajo 0.5 - Medio Alto 0.75 - Alto 1.0

Para la normalización de los datos se utilizó la técnica de escalamiento o min-max. Esta técnica deja el mayor desempeño con valor 1 y la de peor desempeño 0

Índice de desarrollo comunal (IDC):

COMUNA	BIENESTAR	ECONOMÍA	EDUCACIÓN	IDC	RANKING NACIONAL	RANGOS
PROVIDENCIA	0,9847	0,7764	0,8780	0,8756	1	Alto
LAS CONDES	0,9926	0,7800	0,8660	0,8752	2	Alto
SANTIAGO	0,8953	0,6350	0,8276	0,7778	3	Alto
VITACURA	0,9946	0,4982	0,9002	0,7641	4	Alto
LO BARNECHEA	0,9450	0,4029	0,8160	0,6773	5	Alto
ÑUNOA	0,9681	0,3601	0,8254	0,6602	7	Alto
SAN MIGUEL	0,9452	0,3060	0,7774	0,6081	10	Medio alto
LA REINA	0,9700	0,2823	0,8186	0,6074	11	Medio alto
MAIPU	0,9695	0,2817	0,7793	0,5970	13	Medio alto
LA FLORIDA	0,9535	0,2838	0,7545	0,5888	16	Medio alto
QUILICURA	0,9486	0,2669	0,7574	0,5767	20	Medio alto
HUECHURABA	0,9287	0,2670	0,7195	0,5630	22	Medio alto
PUDAHUEL	0,9094	0,2498	0,7401	0,5519	29	Medio alto
LA CISTERNA	0,8781	0,2436	0,7798	0,5505	30	Medio alto
MACUL	0,9245	0,2374	0,7365	0,5448	33	Medio alto
INDEPENDENCIA	0,9146	0,2308	0,7471	0,5403	36	Medio alto
PUENTE ALTO	0,9457	0,2179	0,7589	0,5388	38	Medio alto
RECOLETA	0,9023	0,2311	0,7463	0,5379	39	Medio alto
QUINTA NORMAL	0,9380	0,2460	0,6731	0,5375	41	Medio alto
PEÑALOLÉN	0,9298	0,2156	0,7421	0,5299	43	Medio alto
ESTACIÓN CENTRAL	0,9071	0,2277	0,7197	0,5298	44	Medio alto
SAN BERNARDO	0,9137	0,2129	0,7227	0,5200	46	Medio alto
COLINA	0,8855	0,2007	0,7830	0,5182	48	Medio alto
CERRILLOS	0,9331	0,1915	0,6529	0,4886	62	Medio alto
PEÑAFLOR	0,9222	0,1747	0,7078	0,4850	64	Medio
BUIN	0,8910	0,1671	0,7361	0,4785	67	Medio
RENCA	0,9395	0,1728	0,6734	0,4782	68	Medio
SAN JOAQUÍN	0,9153	0,1849	0,6196	0,4715	72	Medio
TALAGANTE	0,8805	0,1489	0,7949	0,4706	73	Medio
PEDRO AGUIRRE CÉRDA	0,9207	0,1749	0,6387	0,4685	75	Medio
CONCHALI	0,9170	0,1731	0,6389	0,4663	76	Medio
EL BOSQUE	0,9162	0,1409	0,7226	0,4535	80	Medio
LAMPA	0,8442	0,1708	0,6154	0,4461	86	Medio
CALERA DE TANGO	0,8458	0,1436	0,7086	0,4415	88	Medio
PADRE HURTADO	0,8551	0,1419	0,7037	0,4403	91	Medio
SAN RAMÓN	0,9345	0,1392	0,6509	0,4392	92	Medio
LA GRANJA	0,9359	0,1284	0,6462	0,4266	100	Medio
MELIPILLA	0,8684	0,1199	0,7241	0,4225	104	Medio
PAINE	0,8682	0,1154	0,7316	0,4185	109	Medio
LO PRADO	0,9103	0,1177	0,6231	0,4057	122	Medio
LO ESPEJO	0,9168	0,1088	0,5995	0,3910	133	Medio
CURACAVÍ	0,8307	0,0943	0,7158	0,3827	139	Medio bajo
PIRQUE	0,8501	0,0926	0,6734	0,3756	148	Medio bajo
TILTIL	0,8052	0,1107	0,5868	0,3740	151	Medio bajo
CERRO NAVIA	0,8996	0,0942	0,6143	0,3734	154	Medio bajo
SAN JOSÉ DE MAIPO	0,6855	0,1182	0,6413	0,3732	155	Medio bajo
ISLA DE MAIPO	0,8313	0,0907	0,6366	0,3634	169	Medio bajo
LA PINTANA	0,8924	0,0842	0,6228	0,3604	175	Medio bajo
EL MONTE	0,8649	0,0854	0,5909	0,3522	188	Medio bajo
MARÍA PINTO	0,8408	0,0597	0,5803	0,3076	247	Medio bajo
ALHUE	0,8367	0,0551	0,5543	0,2945	263	Medio bajo
SAN PEDRO	0,5489	0,0572	0,5619	0,2603	301	Bajo

Figura 254 Tabla de índice de desarrollo comunal. Reflejo de los altos índices de desigualdad territorial.

Índice de prioridad Social (IPS):

Categoría	Rk	Comuna	IPS 2020
ALTA PRIORIDAD SOCIAL	1º	La Pintana	89,29
	2º	Lo Espejo	88,83
	3º	Cerro Navia	85,91
	4º	San Ramón	83,50
	5º	María Pinto	81,42
	6º	El Bosque	80,97
MEDIA ALTA PRIORIDAD SOCIAL	7º	Conchalí	79,87
	8º	Isla de Maipo	79,54
	9º	El Monte	79,27
	10º	Curacaví	78,15
	11º	Lo Prado	77,71
	12º	Melipilla	76,93
	13º	San Joaquín	76,87
	14º	Ranco	76,60
	15º	La Granja	76,37
	16º	San Bernardo	75,73
	17º	Pedro Aguirre Cerda	75,65
	18º	San José de Maipo	74,96
	19º	Huín	74,77
	20º	Paine	73,93
	21º	Quinta Normal	73,17
	22º	Til-Til	73,09
	23º	Renca	72,85
MEDIA BAJA PRIORIDAD SOCIAL	24º	Independencia	72,20
	25º	Estación Central	71,67
	26º	Padre Hurtado	70,94
	27º	La Cisterna	70,21
	28º	Lampa	70,15
	29º	Peñaflor	69,77
	30º	San Pedro	69,46
	31º	Alhué	68,83
	32º	Cerrillos	67,01
	33º	Pudahuel	67,64
	34º	Puente Alto	66,98
	35º	Talagante	66,87
	36º	Peñalolén	66,19
	37º	Pirque	65,06
	38º	Calera de Tango	64,66
	39º	La Florida	64,22
BAJA PRIORIDAD SOCIAL	40º	Lolina	61,87
	41º	Maipú	60,86
	42º	Quilicura	58,69
	43º	Maun	57,63
	44º	San Miguel	56,63
	45º	Huechuraba	56,60
	46º	Santiago	55,20
SIN PRIORIDAD SOCIAL	47º	Nuñoa	40,96
	48º	La Reina	30,35
	49º	Lo Barnechea	35,08
	50º	Providencia	24,91
	51º	Las Condes	11,64
	52º	Vitacura	7,94

Figura 255

Índices sistematizados:

Comuna	Índice calidad de vida urbana (ICVU):	Índice de desarrollo comunal (IDC)	Índice de prioridad Social (IPS)	INVERSION IPS	PONDERACIÓN FINAL			
Cerrillos	BAJO	0.25	0.65	MEDIO ALTO	64.36	MEDIA BAJA PRIORIDAD SOCIAL	0.36	0.42
Cerro Navia	BAJO	0.25	0.37	MEDIO BAJO	85.91	ALTA PRIORIDAD SOCIAL	0.14	0.25
Conchalí	BAJO	0.25	0.47	MEDIO	79.67	MEDIA BAJA PRIORIDAD SOCIAL	0.20	0.31
El Bosque	BAJO	0.25	0.45	MEDIO	80.97	ALTA PRIORIDAD SOCIAL	0.19	0.30
Estación Central	MEDIO ALTO	0.5	0.53	MEDIO ALTO	71.67	MEDIA BAJA PRIORIDAD SOCIAL	0.28	0.44
Huechuraba	MEDIO ALTO	0.5	0.56	MEDIO ALTO	56.6	BAJA PRIORIDAD SOCIAL	0.43	0.50
Independencia	MEDIO BAJO	0.5	0.54	MEDIO ALTO	72.2	MEDIA BAJA PRIORIDAD SOCIAL	0.28	0.44
La Cisterna	MEDIO ALTO	0.5	0.55	MEDIO ALTO	70.21	MEDIA BAJA PRIORIDAD SOCIAL	0.30	0.45
La Florida	MEDIO ALTO	0.5	0.59	MEDIO ALTO	64.22	MEDIA BAJA PRIORIDAD SOCIAL	0.36	0.46
La Granja	BAJO	0.25	0.43	MEDIO	76.37	MEDIA ALTA PRIORIDAD SOCIAL	0.24	0.30
La Pintana	BAJO	0.25	0.36	MEDIO BAJO	89.29	ALTA PRIORIDAD SOCIAL	0.11	0.24
La Reina	ALTO	1	0.61	MEDIO ALTO	38.35	SIN PRIORIDAD SOCIAL	0.62	0.74
Las Condes	ALTO	1	0.88	ALTO	11.84	SIN PRIORIDAD SOCIAL	0.88	0.92
Lo Barnechea	ALTO	1	0.68	ALTO	35.08	SIN PRIORIDAD SOCIAL	0.65	0.78
Lo Espejo	BAJO	0.25	0.39	MEDIO	88.83	ALTA PRIORIDAD SOCIAL	0.11	0.25
Lo Prado	BAJO	0.25	0.41	MEDIO	77.71	MEDIA ALTA PRIORIDAD SOCIAL	0.22	0.29
Macul	ALTO	1	0.54	MEDIO ALTO	57.63	BAJA PRIORIDAD SOCIAL	0.42	0.66
Maipú	MEDIO ALTO	0.75	0.60	MEDIO ALTO	60.86	BAJA PRIORIDAD SOCIAL	0.39	0.58
Nuñoa	ALTO	1	0.66	ALTO	40.96	SIN PRIORIDAD SOCIAL	0.59	0.75
Pedro Aguirre Cerda	BAJO	0.25	0.47	MEDIO	75.65	MEDIA ALTA PRIORIDAD SOCIAL	0.24	0.32
Peñatón	MEDIO ALTO	0.75	0.53	MEDIO ALTO	66.19	MEDIA BAJA PRIORIDAD SOCIAL	0.34	0.54
Providencia	ALTO	1	0.88	ALTO	24.91	SIN PRIORIDAD SOCIAL	0.75	0.88
Podahuel	BAJO	0.25	0.55	MEDIO ALTO	67.64	MEDIA BAJA PRIORIDAD SOCIAL	0.32	0.38
Puente Alto	BAJO	0.25	0.54	MEDIO ALTO	66.98	MEDIA BAJA PRIORIDAD SOCIAL	0.33	0.37
Quilicura	ALTO	1	0.58	MEDIO ALTO	58.69	MEDIA BAJA PRIORIDAD SOCIAL	0.41	0.66
Quinta Normal	BAJO	0.25	0.54	MEDIO ALTO	73.17	MEDIA ALTA PRIORIDAD SOCIAL	0.27	0.35
Recoleta	BAJO	0.25	0.54	MEDIO ALTO	76.6	MEDIA ALTA PRIORIDAD SOCIAL	0.23	0.34
Renca	BAJO	0.25	0.48	MEDIO	72.65	MEDIA ALTA PRIORIDAD SOCIAL	0.27	0.33
San Joaquín	MEDIO ALTO	0.75	0.47	MEDIO	76.87	MEDIA ALTA PRIORIDAD SOCIAL	0.23	0.46
San Miguel	ALTO	1	0.61	MEDIO ALTO	56.63	BAJA PRIORIDAD SOCIAL	0.43	0.68
Santiago	ALTO	1	0.78	ALTO	55.2	BAJA PRIORIDAD SOCIAL	0.45	0.74
Vitacura	ALTO	1	0.76	ALTO	7.94	BAJA PRIORIDAD SOCIAL	0.92	0.89

Figura 256 Los índices se sistematizan tal que cada uno queda representado en una escala min-max de 0-1 donde cero es el nivel más bajo y 1 el nivel más alto. El número más cercano al 1 representa lo positivo, mejores espacios urbanos, conexiones, espacio público entre otros.

Índice de desarrollo integral comunal (IDIC) por comuna de Santiago Provincial / Factor de comparabilidad:

Comuna	IDIC (Índice de desarrollo Integral Comunal)	
Cerrillos	0,42	MEDIO BAJO
Cerro Navia	0,25	BAJO
Conchalí	0,31	MEDIO BAJO
El Bosque	0,3	MEDIO BAJO
Estación Central	0,44	MEDIO BAO
Huechuraba	0,5	MEDIO BAJO
Independencia	0,44	MEDIO BAJO
La Cisterna	0,45	MEDIO BAJO
La Florida	0,48	MEDIO BAJO
La Granja	0,3	MEDIO BAJO
La Pintana	0,22	BAJO
La Reina	0,74	MEDIO ALTO
Las Condes	0,92	ALTO
Lo Barnechea	0,78	ALTO
Lo Espejo	0,25	BAJO
Lo Prado	0,29	MEDIO BAJO
Macul	0,66	MEDIO ALTO
Maipú	0,58	MEDIO ALTO
Ñuñoa	0,75	MEDIO ALTO
Pedro Aguirre Cerda	0,32	MEDIO BAJO
Peñalolén	0,54	MEDIO ALTO
Providencia	0,88	ALTO
Pudahuel	0,38	MEDIO BAJO
Puente Alto	0,37	MEDIO BAJO
Quilicura	0,66	MEDIO ALTO
Quinta Normal	0,35	MEDIO BAJO
Recoleta	0,34	MEDIO BAJO
Renca	0,33	MEDIO BAJO
San Joaquín	0,48	MEDIO BAJO
San Miguel	0,68	MEDIO ALTO
Santiago	0,74	MEDIO ALTO
Vilacura	0,89	ALTO

Figura 257 Para establecer la muestra crítica se desarrolla un meta índice tal como se señala en la metodología, este es el resultado de la sumatoria y promedio de valores de los índices automatizados.

Variable de contrastación:

Grupo A: Viviendas sociales O.G.U.C 6.1.2:

Comuna	Total menor a 500 UF	Total de viviendas	Porcentaje del total
Cerrillos	8354	22631	36,9
Cerro Navia	11981	29788	40,2
Conchalí	5562	31728	17,5
El Bosque	23251	41868	55,5
Estación Central	10058	61276	16,4
Huechuraba	6641	26251	25,3
Independencia	6087	36463	16,7
La Cisterna	2879	29971	9,6
La Florida	17701	119704	14,8
La Granja	14286	29288	48,8
La Pintana	42417	47342	89,6
La Reina	606	29145	2,1
Las Condes	561	123767	0,5
Lo Barnechea	578	31319	1,8
Lo Espejo	14497	23006	63,0
Lo Prado	11559	23610	49,0
Macul	4486	42893	10,5
Maipú	22476	158950	14,1
Nuñoa	7407	104387	7,1
Pedro Aguirre Cerda	12153	26208	46,4
Peñalolén	14719	60184	24,5
Providencia	237	71758	0,3
Pudahuel	20128	63478	31,7
Puente Alto	48650	173625	28,0
Quilicura	11786	61891	19,0
Quinta Normal	7220	36268	19,9
Recoleta	9029	38912	23,2
Renca	21817	39580	55,1
San Joaquín	5995	27972	21,4
San Miguel	2729	56463	4,8
Santiago	7199	193006	3,7
Vitacura	1	33319	0,0

Figura 258 Total de viviendas por comuna y porcentaje de viviendas sociales referidas según Ordenanza General de Urbanismo y Construcción.

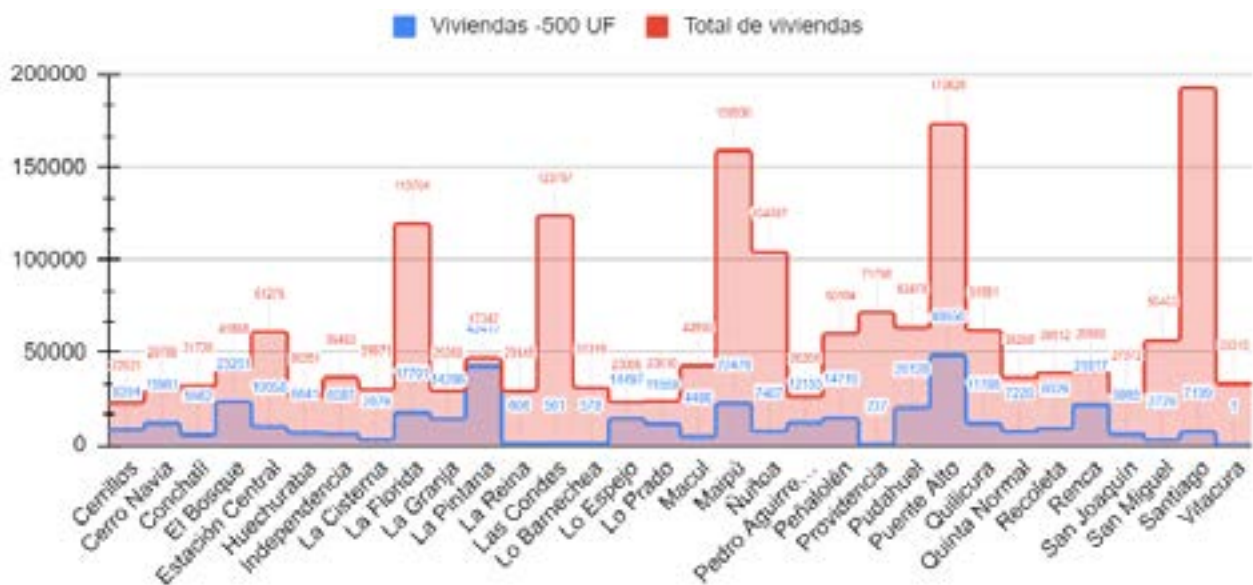


Figura 259 Gráfico: Viviendas sociales por comuna. Según O.G.U.C.

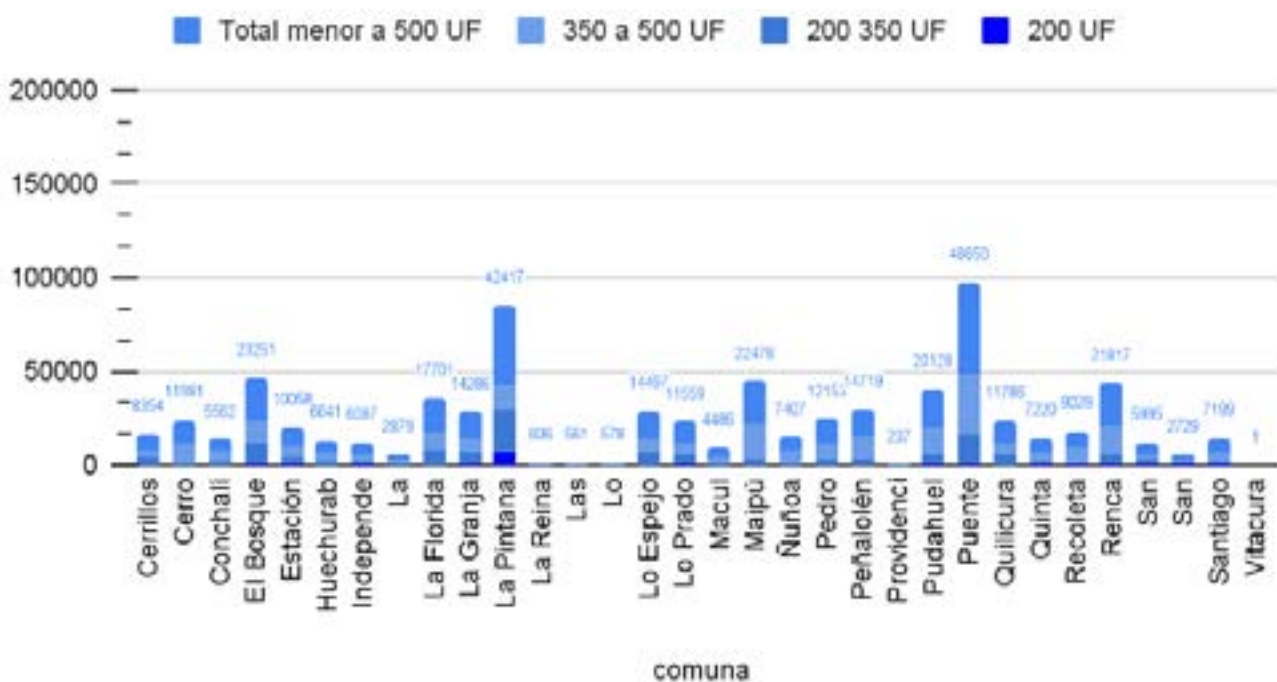


Figura 260 Gráfico: Viviendas sociales por comuna subdivididas por valores fiscales.

GRUPO B: Viviendas asociadas a programas habitacionales:

Comuna	Viviendas sociales	En condominios sociales	Total de viviendas	Porcentaje del total
Cerrillos	3253	5251	22631	37,6
Cerro Navia	14239	5824	29788	67,4
Conchalí	11108	2774	31728	43,8
El Bosque	11762	6084	41868	42,6
Estación Central	7943	6973	61276	24,3
Huechuraba	3541	850	26251	16,7
Independencia	152	4899	36463	13,9
La Cisterna	480	908	29971	4,6
La Florida	15970	14943	119704	25,8
La Granja	11584	4678	29288	55,5
La Pintana	24420	8332	47342	69,2
La Reina	2712	542	29145	11,2
Las Condes	1732	2972	123767	3,8
Lo Balmaceda	1841	1516	31319	10,7
Lo Espejo	14589	4098	23006	81,2
Lo Prado	4053	8137	23610	51,6
Macul	2740	6805	42893	22,3
Maipú	8878	13748	158950	14,2
Ñuñoa	2566	13545	104387	15,4
Pedro Aguirre Cerda	8123	4828	26208	49,4
Peñalolén	8864	6911	60184	26,2
Providencia	0	839	71758	1,2
Pudahuel	23805	8421	63478	50,8
Puente Alto	23781	16891	173625	23,4
Quilicura	6225	11623	61891	28,8
Quinta Normal	3256	1104	36268	12,0
Recoleta	2297	4197	38912	16,7
Renca	12046	8096	39580	50,9
San Joaquín	11654	14640	27972	94,0
San Miguel	1151	1305	56463	4,3
Santiago	1109	4220	193006	2,8
Vitacura	331	5251	33319	16,8

Figura 261 En este catastro se contemplan los proyectos habitacionales de carácter social desde 1930 hasta 2021 y se denomina “Catastro Nacional Viviendas Sociales” además se suma desde la misma fuente el “Catastro de condominios sociales”, ambas actualizadas a 20 de octubre del año 2021.

GRUPO B: Viviendas asociadas a programas habitacionales:

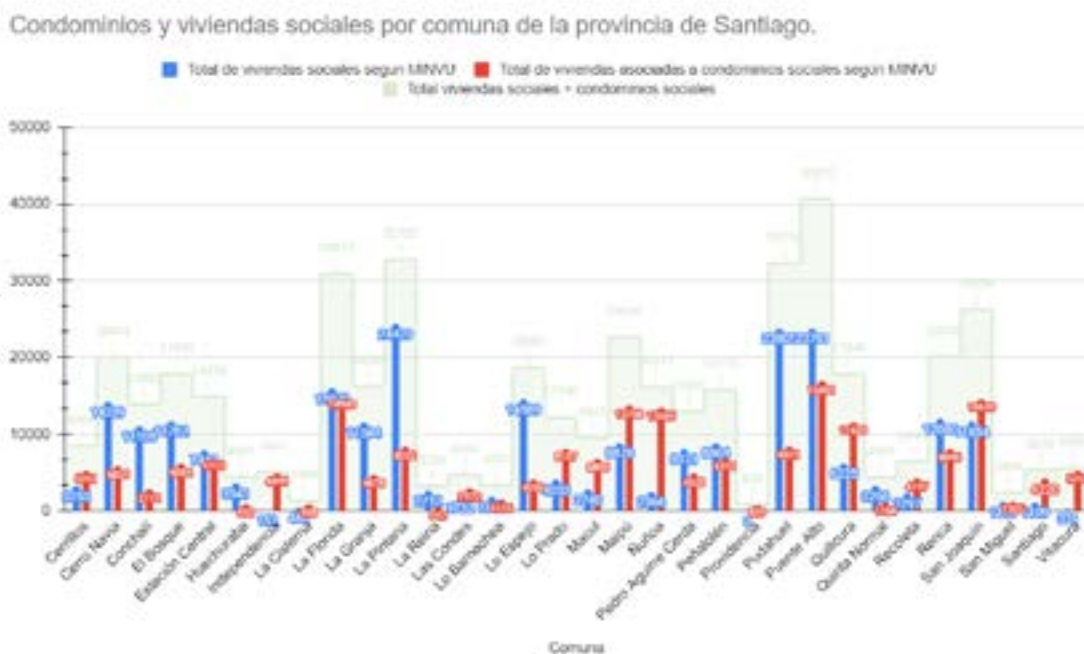


Figura 262 Gráfico: Viviendas sociales por comuna. Según Catastro de condominios sociales.

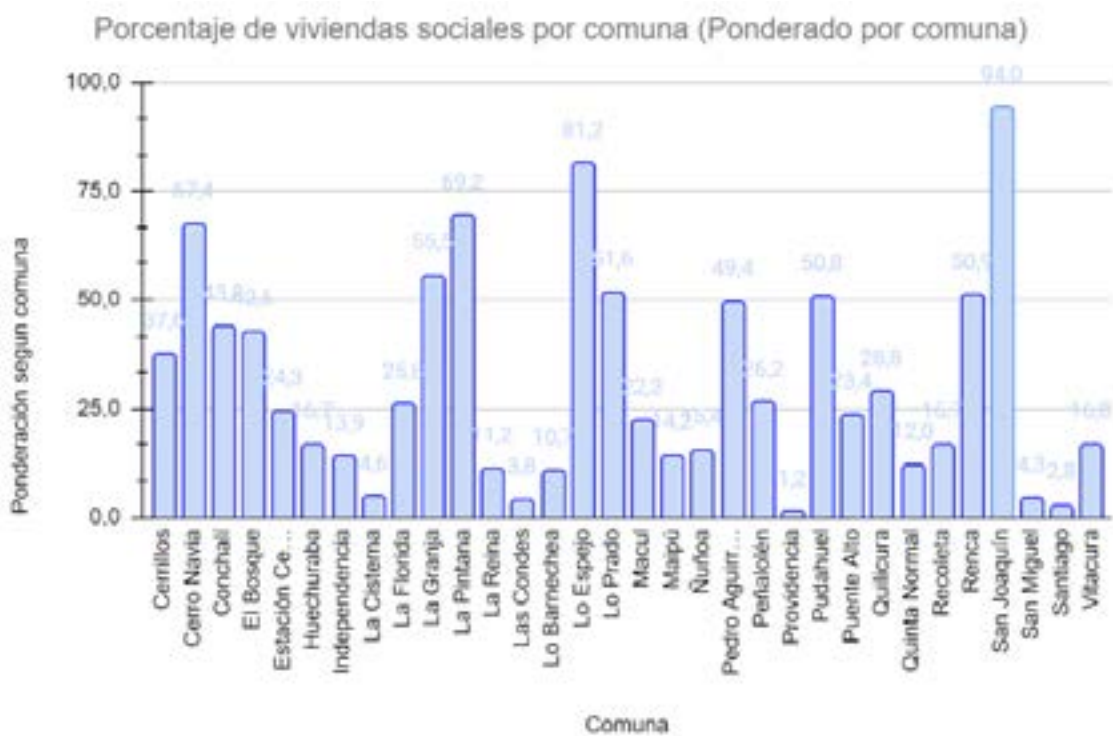


Figura 263 Porcentaje referido al total. Según Catastro de Condominios Sociales.

Grupo A: Viviendas sociales O.G.U.C 6.1.2 + Variable de contrastación:

Comuna	Porcentaje de viviendas sociales - 500 UF comuna según MINVU 2021	IDIC (Índice de desarrollo Integral Comunal)
La Pintana	89,6	0,22 BAJO
Lo Espejo	63	0,25 BAJO
El Bosque	55,5	0,3 MEDIO BAJO
Renca	55,1	0,33 MEDIO BAJO
Lo Prado	49	0,29 MEDIO BAJO
La Granja	48,8	0,3 MEDIO BAJO
Pedro Aguirre Cerda	46,4	0,32 MEDIO BAJO
Cerro Navia	40,2	0,25 BAJO
Cerrillos	36,9	0,42 MEDIO BAJO
Pudahuel	31,7	0,38 MEDIO BAJO
Puente Alto	28	0,37 MEDIO BAJO
Huechuraba	25,3	0,5 MEDIO BAJO
Peñalolén	24,5	0,54 MEDIO ALTO
Recoleta	23,2	0,34 MEDIO BAJO
San Joaquín	21,4	0,48 MEDIO BAJO
Quinta Normal	19,9	0,35 MEDIO BAJO
Quilicura	19	0,66 MEDIO ALTO
Conchalí	17,5	0,31 MEDIO BAJO
Independencia	16,7	0,44 MEDIO BAJO
Estación Central	16,4	0,44 MEDIO BAO
La Florida	14,8	0,48 MEDIO BAJO
Maipú	14,1	0,58 MEDIO ALTO
Macul	10,5	0,66 MEDIO ALTO
La Cisterna	9,6	0,45 MEDIO BAJO
Nuñoa	7,1	0,75 MEDIO ALTO
San Miguel	4,8	0,68 MEDIO ALTO
Santiago	3,7	0,74 MEDIO ALTO
La Reina	2,1	0,74 MEDIO ALTO
Lo Barnechea	1,8	0,78 ALTO
Las Condes	0,5	0,92 ALTO
Providencia	0,3	0,88 ALTO
Vilacura	0	0,89 ALTO

Figura 264 Transformación demuestra crítica a estratificada asignando valor min max desarrollado con anterioridad. Se desarrollan valores ordinales de bajo a alto pasando por medios.

Grupo A: Selección de sujetos comparables

Grupo A1: Comunas con 50% o más de viviendas con valor menor a 500 UF, con un

Comuna	% viviendas -500 UF	IDIC
La Pintana	89,8 %	0,22 Bajo
Lo Espejo	63 %	0,25 Bajo

IDIC BAJO o MEDIO BAJO.

Grupo A2:

Comunas bajo el 50% y sobre el 25% de viviendas con valor menor a 500 UF, con un IDIC BAJO o MEDIO BAJO.

Comuna	% viviendas -500 UF	IDIC
Cerronavia	40,2%	0.25 Bajo
Cerrillos	36,9%	0,42 Medio Bajo

Grupo A3:

Comunas con 25% de viviendas con valor menor a 500 UF, con un IDIC BAJO o MEDIO BAJO.

Comuna	% viviendas -500 UF	IDIC
Cerronavia	40,2%	0.25 Bajo
Cerrillos	36,9%	0,42 Medio Bajo

GRUPO B: Viviendas asociadas a programas habitacionales + Factor de Contrastación

Comuna	Porcentaje de viviendas sociales por comuna segun MINVI 2021	IDIC (Indice de desarrollo Integral Comunal)	
San Joaquín	94	0,48	MEDIO BAJO
Lo Espejo	81,2	0,25	BAJO
La Pintana	69,2	0,22	BAJO
Cerro Navia	67,4	0,25	BAJO
La Granja	55,5	0,3	MEDIO BAJO
Lo Prado	51,6	0,29	MEDIO BAJO
Renca	50,9	0,33	MEDIO BAJO
Pudahuel	50,8	0,38	MEDIO BAJO
Pedro Aguirre Cerda	49,4	0,32	MEDIO BAJO
Conchalí	43,8	0,31	MEDIO BAJO
El Bosque	42,6	0,3	MEDIO BAJO
Cerrillos	37,6	0,42	MEDIO BAJO
Quilicura	28,8	0,66	MEDIO ALTO
Peñalolén	26,2	0,54	MEDIO ALTO
La Florida	25,8	0,48	MEDIO BAJO
Estación Central	24,3	0,44	MEDIO BAO
Puente Alto	23,4	0,37	MEDIO BAJO
Macul	22,3	0,66	MEDIO ALTO
Vitacura	16,8	0,89	ALTO
Huechuraba	16,7	0,5	MEDIO BAJO
Recoleta	16,7	0,34	MEDIO BAJO
Ñuñoa	15,4	0,75	MEDIO ALTO
Maipú	14,2	0,58	MEDIO ALTO
Independencia	13,9	0,44	MEDIO BAJO
Quinta Normal	12	0,35	MEDIO BAJO
La Reina	11,2	0,74	MEDIO ALTO
Lo Barnechea	10,7	0,78	ALTO
La Cisterna	4,6	0,45	MEDIO BAJO
San Miguel	4,3	0,68	MEDIO ALTO
Las Condes	3,8	0,92	ALTO
Santiago	2,8	0,74	MEDIO ALTO
Providencia	1,2	0,88	ALTO

Figura 265 Transformación muestra crítica a estratificada asignando valor min max desarrollado con anterioridad. Se desarrollan valores ordinales de bajo a alto pasando por medios.

Grupo B: Selección de sujetos comparables

Grupo B1:

Comuna	% viviendas -500 UF	IDIC
San Joaquín	94 %	0.48 Medio Bajo
Lo Espejo	63 %	0,25 Bajo

Grupo B2:

Comuna	% viviendas -500 UF	IDIC
El Bosque	42,6 %	0,3 Bajo
Conchalí	43,8 %	0,31 Bajo

Grupo B3:

Comuna	% viviendas -500 UF	IDIC
Recoleta	16,7 %	0.34 Medio Bajo
Independencia	13,9 %	0.44 Medio Bajo

Levantamientos por padecimiento y comuna:

COMUNA	Total de atendidos					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Cerrillos	3435	2932	3470	2752	1778	2676
Cerro Navia	7951	6520	6340	6705	4565	6112
Conchalí	4705	4830	4936	4906	4929	4659
El Bosque	8863	9279	9920	10226	8806	9257
Estación Central	5534	5827	5773	3661	3386	5662
Huechuraba	5730	5277	5100	4126	3843	4383
Independencia	5503	5968	5334	5812	8105	6150
La Cisterna	2913	2102	2322	2258	2234	2367
La Florida	22968	23265	18801	14537	17365	19394
La Granja	8356	8827	9147	9763	8338	7767
La Pintana	19693	17137	15156	12553	5863	6049
La Reina	4762	4602	4743	5292	5320	5570
Las Condes	6557	3428	3838	3989	5326	6177
Lo Bachecha	4609	5448	6346	7594	8199	9056
Lo Espejo	3742	3807	4121	4043	4723	2916
Lo Prado	5394	6681	7741	8807	9328	9375
Macul	11850	12519	11321	9815	9677	9991
Maipú	16897	20306	19345	17161	15136	16520
Ñuñoa	11626	13294	7538	6840	8000	7528
Pedro Aguirre Cerda	8368	7393	7643	6973	4580	3053
Peñalolén	15004	15042	14525	15590	13046	13842
Providencia	15300	13272	13753	13287	13112	13163
Pudahuel	12634	11858	13899	12581	11746	11833
Puente Alto	24197	18222	19866	19177	15845	13896
Quilicura	8234	6364	6321	5897	6296	4699
Quinta Normal	4295	4768	5617	4911	5543	7348
Recoleta	16357	16673	12917	10268	11630	11966
Renca	5563	6289	7068	7535	7933	7685
San Joaquín	4663	5295	5176	4803	5090	5153
San Miguel	7460	10247	4646	4835	4834	4867
Santiago	8391	7990	8588	8664	7686	7454
Vitacura	1269	1202	1198	1160	1154	1428

Figura 266 Levantamiento de trastornos diagnosticados por comuna y año.

Depresión:

PORCENTAJE DEPRESIÓN EN POBLACIÓN CONTROL						
COMUNA	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Cerrillos	5,5	6,8	6	4	2,2	2,9
Cerro Navia	4,9	6,7	8,8	4,3	1,8	1,8
Conchalí	5,6	4,4	3,8	3,5	3,4	4,2
El Bosque	5,2	6,4	6,4	6,2	6,6	5,7
Estación Central	8,9	8,2	7,8	6,7	5,6	4,2
Huechuraba	7	7,8	8,6	8,1	7,7	6
Independencia	6,7	6,6	10	9,3	10,3	5,1
La Cisterna	3,2	2,9	2,5	4	5,6	3,8
La Florida	5,6	5,3	6,1	7,2	6,3	6,6
La Granja	12,2	10	7,9	5,6	5,1	5,3
La Pintana	11	7	9	9,2	10,8	12,9
La Reina	5,8	5,4	5,8	4,7	4,6	4,5
Las Condes	8,5	15,5	11,8	11,3	8,7	8,2
Lo Barnechea	14,5	14,7	15	14,1	14,1	14,5
Lo Espejo	1,3	1,3	2,7	2,6	0,9	2,2
Lo Prado	5,9	5,2	3,7	4	3,7	4,3
Macul	6,8	7,5	6,9	9,2	11,2	12
Maipú	6,2	6,3	6,5	7,1	6,9	6,8
Ñuñoa	11,8	10,8	11,7	13,9	12,3	12
Pedro Aguirre Cerda	13,5	16,4	12,9	10	8,4	7,4
Peñalolén	4,4	2,2	3,6	1,8	2,3	2,8
Providencia	2,9	3,5	2,9	3,3	1,9	3,3
Pudahuel	3,2	2,5	2,3	2,9	3,4	3,5
Puente Alto	14,5	8,2	8,4	7,3	7,8	9,8
Quilicura	2	2	2,5	3,2	2,9	3,2
Quinta Normal	3,3	3,1	3,3	3,4	2,9	2,8
Recoleta	2	2,2	2,6	2,2	2,2	2
Renca	1,3	1,7	2,7	3,5	3,9	4,3
San Joaquín	10,6	8,4	9,6	8	7,2	9,1
San Miguel	6	3,4	7,9	5,7	4	4,6
Santiago	12,7	14,8	13,9	14,7	15,1	12,1
Vitacura	13,4	7,4	11,5	9,6	9,7	10,1

Figura 267 Porcentaje de representatividad al total de la población por comuna.

Depresión moderada:

PORCENTAJE DE DEPRESIÓN MODERADA EN POBLACIÓN CONTROL						
COMUNA	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Cerrillos	25,8	30,1	21,1	18,1	15,7	14,9
Cerro Navia	10,8	12,5	13,5	11,9	10,9	10,5
Conchalí	19,2	21,7	20	17,3	18,2	16,2
El Bosque	24,5	26	24,6	25,1	27,9	24,3
Estación Central	20,5	20,8	20,4	14,9	13,6	9,5
Huechuraba	11,4	14,2	14,6	12,9	14,4	13
Independencia	10,2	10,7	13,4	12	4,5	11,1
La Cisterna	11,2	15,7	15	12,5	10,4	17
La Florida	13,5	13,5	14,5	13,4	12,2	12,1
La Granja	14,4	12	13,8	11,9	11,1	10,7
La Pintana	22,3	25,8	25,6	23,7	9,7	15
La Reina	9,6	9,8	10,7	10,4	10,3	9,6
Las Condes	31,1	22,3	21,4	21,7	16,8	15,8
Lo Bamechea	3,1	3,5	4,2	5,5	5,9	6,9
Lo Espejo	15,5	15,8	13,2	15,7	16	22,8
Lo Prado	23,6	20,3	17,9	15,6	12,7	12,3
Macul	32,9	30,9	17,5	15,9	16,5	17,5
Maipú	16,3	16,3	17,5	19	20,6	20,7
Nuñoa	33,1	31,2	24,8	28,5	28,7	26,9
Pedro Aguirre Cerda	14,8	17,7	13,8	12,5	12,1	12,9
Peñalolén	15,8	13	10,7	11	11,7	12,1
Providencia	4,4	6,1	4,3	5	6,3	7,7
Pudahuel	20,8	17	14,7	14,5	18,5	14,2
Puente Alto	10,3	12,8	10,5	9,5	7,1	8,5
Quilicura	10,6	13,8	13,5	18	15,5	19,4
Quinta Normal	23,4	20,9	21,5	20,9	16,6	11,5
Recoleta	5,4	5,4	6,5	4,9	4,5	4,2
Renca	4	4,1	4,1	5,4	6,2	7,7
San Joaquín	16,6	15,1	11,9	11,8	26,9	13,4
San Miguel	7,1	3,8	9,5	6,7	10,6	6,8
Santiago	14,9	15,3	14,1	17,6	16,7	13,9
Vitacura	17,6	17,6	12,3	10,8	10,8	10

Figura 268 Porcentaje de representatividad al total de la población por comuna.

Depresión grave:

PORCENTAJE DE DEPRESIÓN GRAVE EN POBLACIÓN DE CONTROL						
COMUNA	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Cerrillos	1	1,4	0,9	0,8	0,8	2,2
Cerro Navia	7,7	0,8	0,7	1,3	2	2,5
Conchalí	0,5	0,8	0,9	1,1	1,1	1,2
El Bosque	1,4	1,8	1,5	1,5	2	1,9
Estación Central	2,2	2,1	2	3,1	3,6	2,9
Huechuraba	0,8	0,9	0,9	1,3	1,8	2,4
Independencia	0,5	0,1	0,4	0,1	2,1	1
La Cisterna	0,6	0,6	1	0,6	0,6	1,9
La Florida	1,5	1,5	2,5	2,9	2,7	2,7
La Granja	0,9	0,8	1	1,1	0,9	1,1
La Pintana	1,9	2,1	2,1	2,5	2,9	4,1
La Reina	1,4	1,4	1,9	2	1,4	2,3
Las Condes	1,6	2,2	2,1	2	1,6	1,4
Lo Barnechea	0,8	1	1,7	2,4	2,8	3,3
Lo Espejo	0	0,1	0,2	0,2	0,4	0,7
Lo Prado	1,2	1,2	1,1	1,2	1,1	1,5
Macul	2,8	2,7	1,5	1,8	3,8	3,3
Maipú	7,6	2,1	2,3	2,9	3,1	3,6
Ñuñoa	6,4	6,1	8,8	7	7	6,8
Pedro Aguirre Cerda	1,8	2,2	2	1,6	1,4	1,5
Peñalolén	2,4	1	0,9	1,3	1,3	1,3
Providencia	0,6	1	1,1	1,1	0,8	0,9
Pudahuel	2,6	1,7	1,5	1,8	2,2	2,1
Poente Alto	1,2	1,6	1,8	2	1,6	1,9
Quilicura	0,1	0,3	0,2	0,5	0,5	0,4
Quinta Normal	2,3	2,3	1,8	1,7	1,7	1,5
Recoleta	0,3	0,3	0,3	0,5	0,4	0,5
Renca	0,3	0,3	0,4	0,5	0,7	1,1
San Joaquín	1	0,5	0,5	0,6	1,4	0,7
San Miguel	0,6	0,4	1,2	1	1	0,7
Santiago	1,8	3,4	2,9	3,5	4,3	3
Vitacura	0,1	0	0	0	0,1	0,1

Figura 269 Porcentaje de representatividad al total de la población por comuna.

Trastornos de ansiedad generalizado:

PORCENTAJE DE TRASTORNO DE ANSIEDAD GENERALIZADO EN POBLACIÓN DE CONTROL						
COMUNA	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Cerrillos	22,5	26,1	24,6	21,7	13,2	19,5
Cerro Navia	28,9	29,9	34,1	37,2	35,3	40,5
Conchalí	19,7	17,7	17,3	18,1	22,2	25,5
El Bosque	18,9	21,2	22,7	23,7	13,5	23,5
Estación Central	32,4	33,3	32,7	29,1	28,1	22,3
Huechuraba	16,9	14,5	12,7	12,2	13,6	14,9
Independencia	18,8	20,3	22,8	13,7	11,7	26,6
La Cisterna	31	46,5	46,6	45,7	38	40,9
La Florida	43,8	43,3	36	34,2	32,9	33,8
La Granja	29,6	34	33,3	19,5	25,5	37,4
La Pintana	14	16,5	18,2	17,6	22,5	24,2
La Reina	46,4	46,5	45,8	41,6	23,9	39,7
Las Condes	18,1	25,7	27,9	30,8	28,8	31,9
Lo Barnechea	11,9	1,9	1,7	3,7	3,7	4,9
Lo Espejo	9,9	12,4	11,5	13,3	13,2	21,2
Lo Prado	24,9	28,8	35,1	36,3	39,2	39,3
Macul	16,6	18,7	19	14,6	20,8	25,6
Maipú	30,3	31,4	31,2	25,4	28	28,7
Ñuñoa	16,1	16	10,9	11,9	12,6	13,9
Pedro Aguirre Cerda	17,1	22,4	17,6	17,4	20	23,6
Peñalolén	24,5	28	27,8	25,4	25,5	28,3
Providencia	12,2	13,7	5,5	6,8	11	10,7
Pudahuel	27	30,1	23,4	25,7	31	31,6
Puente Alto	25,2	34	33,3	35	28,3	32,4
Quilicura	12,5	14,3	14,6	11,7	7	21,2
Quinta Normal	26,2	27,3	29,4	27,1	24,2	19,4
Recoleta	12,3	13,9	17	13,9	12,8	14,4
Renca	51	49	50,9	46,2	49,8	57,3
San Joaquín	29,1	27,1	25,9	21,2	49,9	33,4
San Miguel	10,6	6,2	13,9	18,3	19,4	14,7
Santiago	27	25,4	27,9	26,4	29	33,5
Vitacura	22	24,9	20,8	23,4	21,4	17,3

Figura 270 Porcentaje de representatividad al total de la población por comuna.

GRUPO A:

Se procede a establecer cuales son las comunas de trabajo según lo presentado en el Capítulo Metodología > GRUPO A: Viviendas sociales O.G.U.C 6.1.2: > Subgrupo

Grupo A1: Comunas con 50% o más de viviendas con valor menor a 500 UF, con un IDIC BAJO o MEDIO BAJO.

Grupo A2: Comunas bajo el 50% y sobre el 25% de viviendas con valor menor a 500 UF, con un IDIC BAJO o MEDIO BAJO.

Grupo A3: Comunas con 25% de viviendas con valor menor a 500 UF, con un IDIC BAJO o MEDIO BAJO.

Los casos seleccionados según los datos observados son:

La pintana, Lo Espejo, Cerro Navia, Cerrillos, Recoleta, Independencia.

La Pintana según selección GRUPO A1



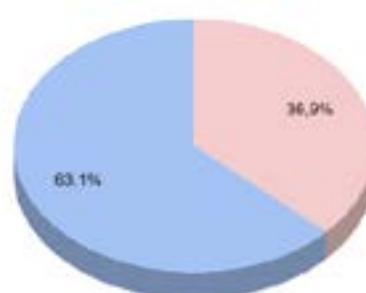
Lo Espejo según selección GRUPO A1



Cerro Navia según selección GRUPO A2



Cerrillos según selección GRUPO A2



Recoleta según selección GRUPO A3



Independencia según selección GRUPO A3

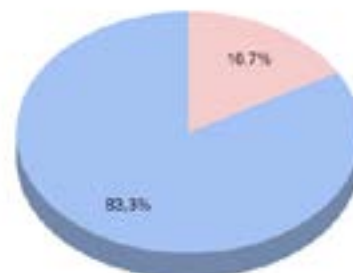
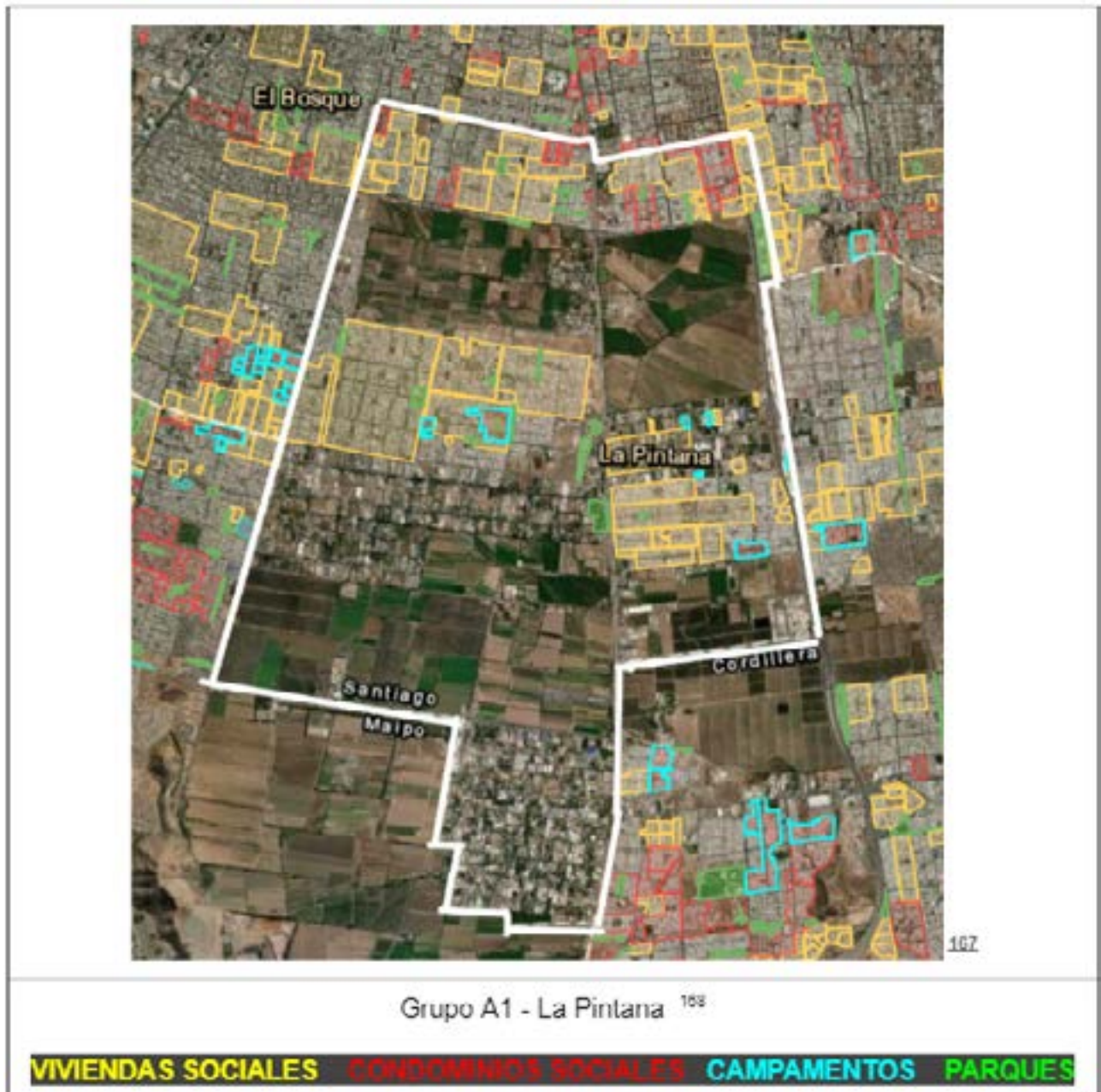


Figura 271 Se utiliza escala proporcional dividida en cuartos bajo la comparabilidad de 1. Solo son sujetos comparables bajo con bajo o medio bajo, medio bajo con bajo y medio alto y así sucesivamente, a máximo 1 escalafón de distancia. Se escogen 2 comunas por subgrupo, esta decisión recae en el alcance de la investigación.

La Pintana - Salud mental 2016 - 2021

Perteneciente grupo A1



ICVU: 025	IPS: 0,11	IDC: 0,36	IDIC FINAL:
% Viviendas -500 UF: 89.60%	% Viviendas +500 UF: 10,4%	Total: 47342 viviendas	0,22 Bajo

Figura 272 Ficha La Pintana: Plano de ubicación con detalles viviendas sociales, condominios, campamentos y parques, Índices y meta indice.

LA PINTANA												
Año	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Porcentaje por año					
Número de personas	19693	17137	15156	12553	5863	6049	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Depresión	2158	1197	1367	1156	634	780	11,0	7,0	9,0	9,2	10,8	12,9
Depresión moderada	4394	4419	3077	2977	567	906	22,3	25,8	25,6	23,7	9,7	15,0
Depresión grave	377	357	315	308	170	248	1,9	2,1	2,1	2,5	2,9	4,1
Trastorno de ansiedad	2765	2828	2758	2205	1322	1466	14,0	16,5	18,2	17,6	22,5	24,2

Figura 273 Cantidad de atendidos y diagnósticos observados por año.

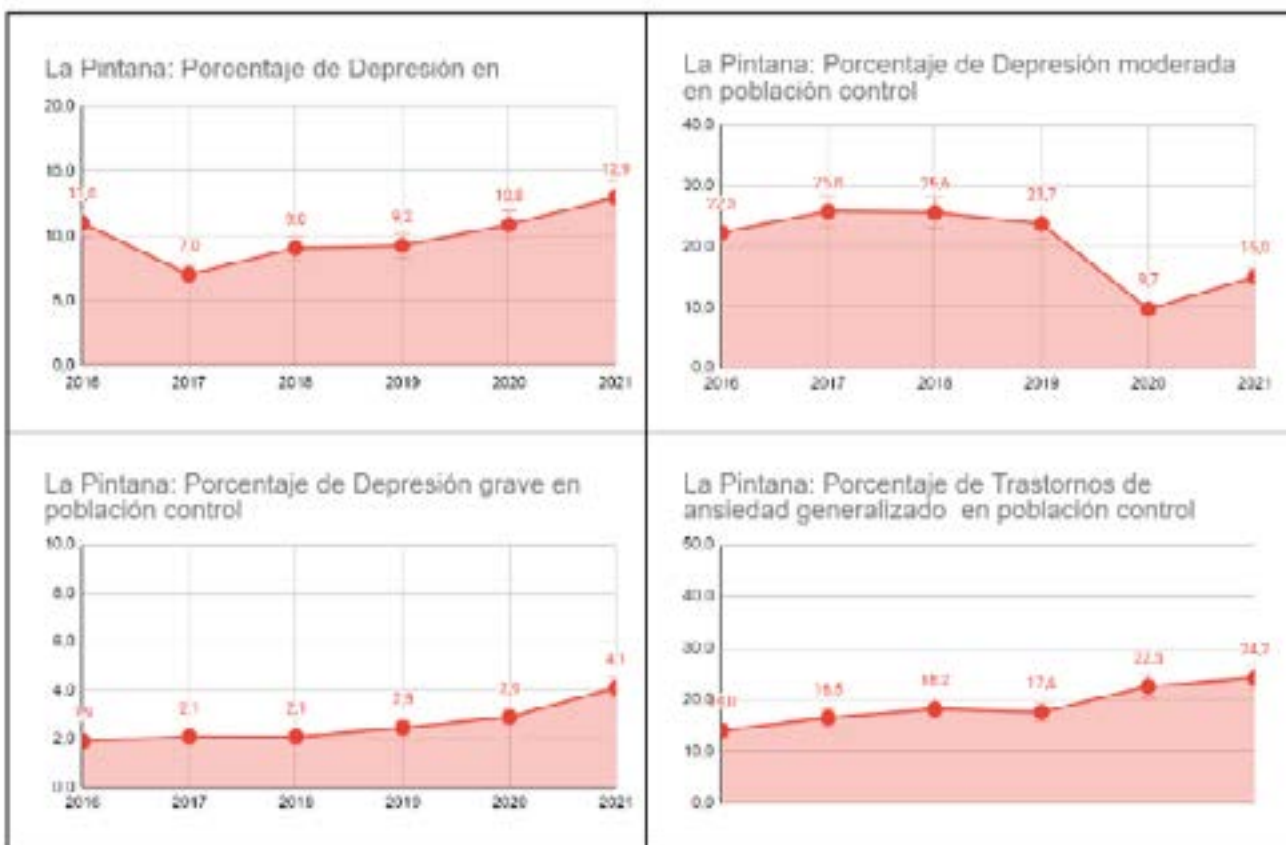


Figura 274 Variación de trastornos observados durante los años 2016-2021

Lo Espejo - Salud mental 2016 - 2021
Perteneciente grupo A1 y B1



ICVU: 0,25	IPS: 0,11	IDC: 0,39	IDIC FINAL:
% Viviendas -500 UF: 63.01%	% Viviendas +500 UF: 36.99%	Total: 23006 viviendas	0,26 Bajo

Figura 275 Ficha Lo Espejo: Plano de ubicación con detalles viviendas sociales, condominios, campamentos y parques, Índices y meta indice.

LO ESPEJO												
Año	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Porcentaje por año					
Número de personas	3742	3807	4121	4043	4723	2916	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Depresión	47	51	113	106	43	65	1,3	1,3	2,7	2,6	0,9	2,2
Depresión moderada	581	600	543	635	757	664	15,5	15,8	13,2	15,7	16,0	22,8
Depresión grave	16	21	35	25	39	74	0,4	0,6	0,8	0,6	0,8	2,5
Trastorno de ansiedad	371	473	475	538	623	618	9,9	12,4	11,5	13,3	13,2	21,2

Figura 276 Cantidad de atendidos y diagnósticos observados por año.

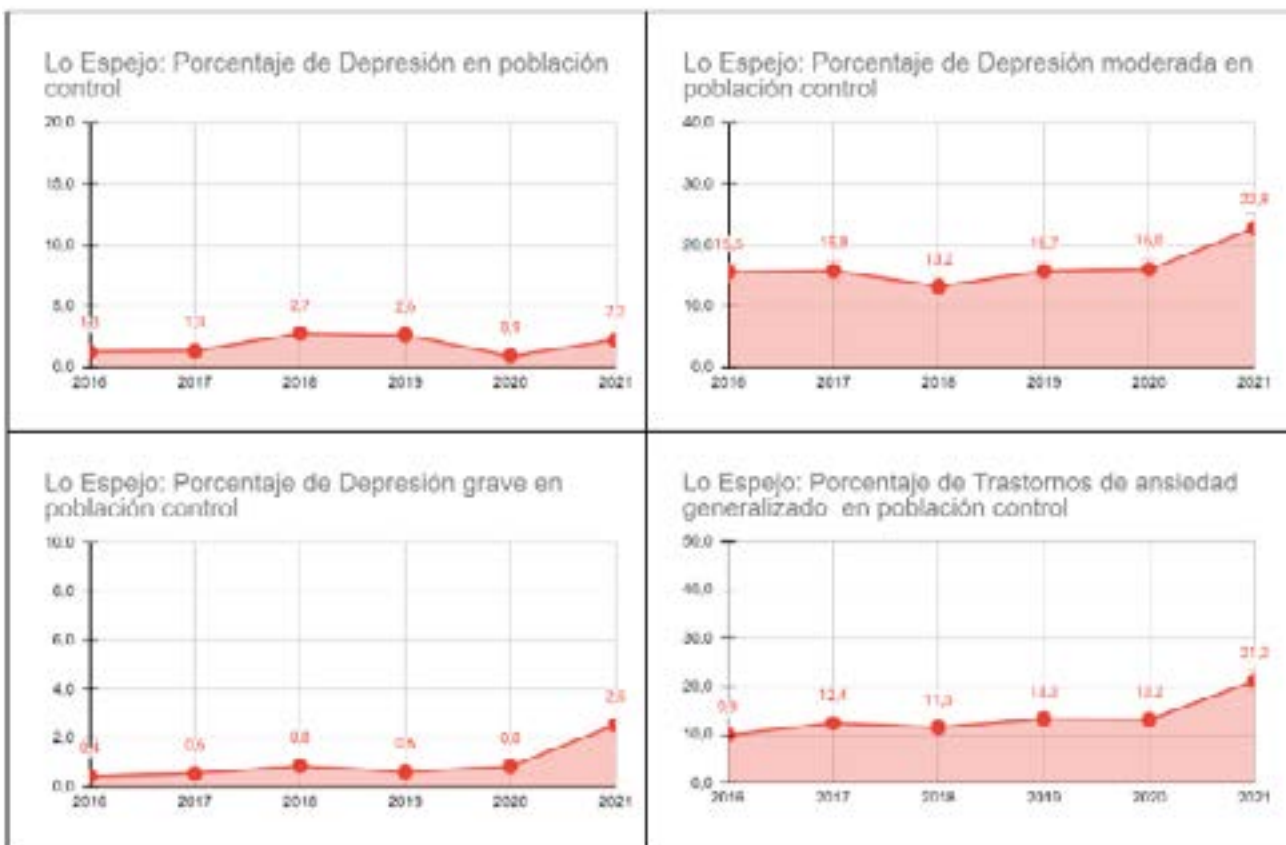


Figura 277 Variación de trastornos observados durante los años 2016-2021

Cerronavia - Salud mental 2016 - 2021
Perteneciente grupo A2



Grupo A1 - Cerro Navia ¹⁷⁰

VIVIENDAS SOCIALES **CONDOMINIOS SOCIALES** **CAMPAMENTOS** **PARQUES**

ICVU: 0,25	IPS: 0,14	IDC: 0,37	IDIC FINAL:
% Viviendas -500 UF: 40,22%	% Viviendas +500 UF: 59,78%	Total: 29788 viviendas	0,26 Bajo

Figura 278 Ficha Cerronavia: Plano de ubicación con detalles viviendas sociales, condominios, campamentos y parques, Índices y meta indice.

CERRO NAVIA												
Año	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Porcentaje por año					
Número de personas	7951	6520	6340	6705	4565	6112	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Depresión	387	439	560	291	81	111	4,9	6,7	8,8	4,3	1,8	1,8
Depresión moderada	862	816	856	797	498	639	10,8	12,5	13,5	11,9	10,9	10,5
Depresión grave	610	55	45	87	90	150	7,7	0,8	0,7	1,3	2,0	2,5
Trastorno de ansiedad	2297	1950	2161	2492	1610	2475	28,9	29,9	34,1	37,2	35,3	40,5

Figura 279 Cantidad de atendidos y diagnósticos observados por año.

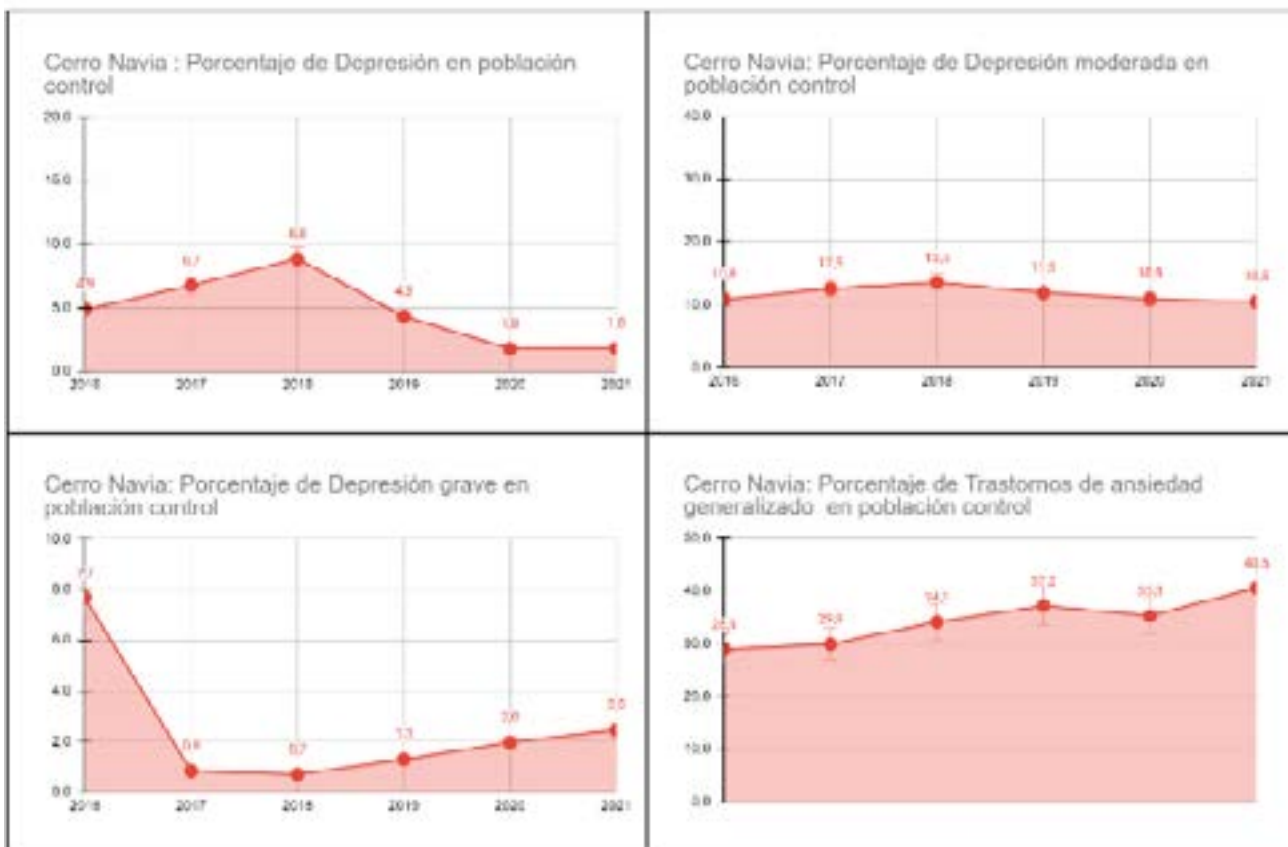
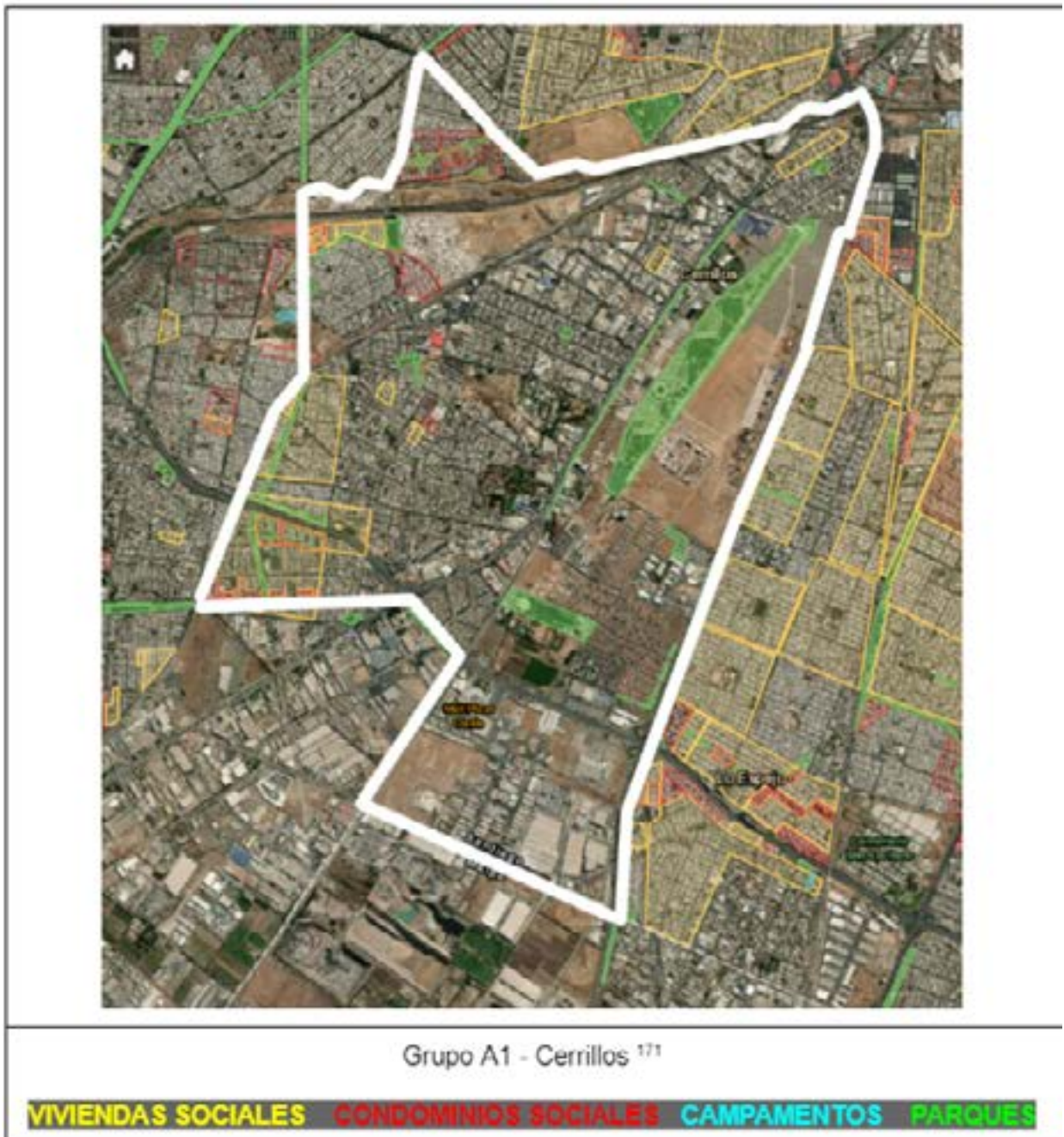


Figura 280 Variación de trastornos observados durante los años 2016-2021

Cerrillos - Salud mental 2016 - 2021
Perteneciente grupo A2



ICVU. 0,25	IPS. 0,36	IDC. 0,65	IDIC FINAL:
% viviendas -500 UF: 36,91%	% viviendas +500 UF: 63,09%	Total: 22631 viviendas	0,42 Medio Bajo

Figura 281 Ficha Cerrillos: Plano de ubicación con detalles viviendas sociales, condominios, campamentos y parques, Índices y meta indice.

CERRILLOS												
Año	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Porcentaje por año					
Número de personas	3435	2932	3470	2752	1778	2676	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Depresión	189	199	207	109	40	77	5,5	6,8	6,0	4,0	2,2	2,9
Depresión moderada	886	882	731	498	279	400	25,8	30,1	21,1	18,1	15,7	14,9
Depresión grave	34	40	31	23	15	60	1,0	1,4	0,9	0,8	0,8	2,2
Trastorno de ansiedad	773	765	855	697	234	522	22,5	26,1	24,6	21,7	13,2	19,5

Figura 282 Cantidad de atendidos y diagnósticos observados por año.



Figura 283 Variación de trastornos observados durante los años 2016-2021

Recoleta - Salud mental 2016 - 2021

Perteneciente grupo A3 y B3



Grupo B - Recoleta ¹⁷²

VIVIENDAS SOCIALES **CONDONIOS SOCIALES** **CAMPAMENTOS** **PARQUES**

ICVU: 0,25	IPS: 0,23	IDC: 0,54	IDIC FINAL:
% viviendas -500 UF: 23,2 %	% viviendas +500 UF: 76,8%	Total: 38912 viviendas	0,34 Medio Bajo

Figura 284 Ficha La Pintana: Plano de ubicación con detalles viviendas sociales, condominios, campamentos y parques, Índices y meta índice.

RECOLETA												
Año	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Porcentaje por año					
Número de personas	16357	16673	12917	10268	11630	11968	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Depresión	325	366	330	227	251	244	2,0	2,2	2,6	2,2	2,2	2,0
Depresión moderada	876	896	845	499	520	501	5,4	5,4	6,5	4,9	4,5	4,2
Depresión grave	50	44	37	47	52	61	0,3	0,3	0,3	0,5	0,4	0,5
Trastorno de ansiedad	2016	2316	2192	1426	1487	1729	12,3	13,9	17,0	13,9	12,8	14,4

Figura 285 Cantidad de atendidos y diagnósticos observados por año.

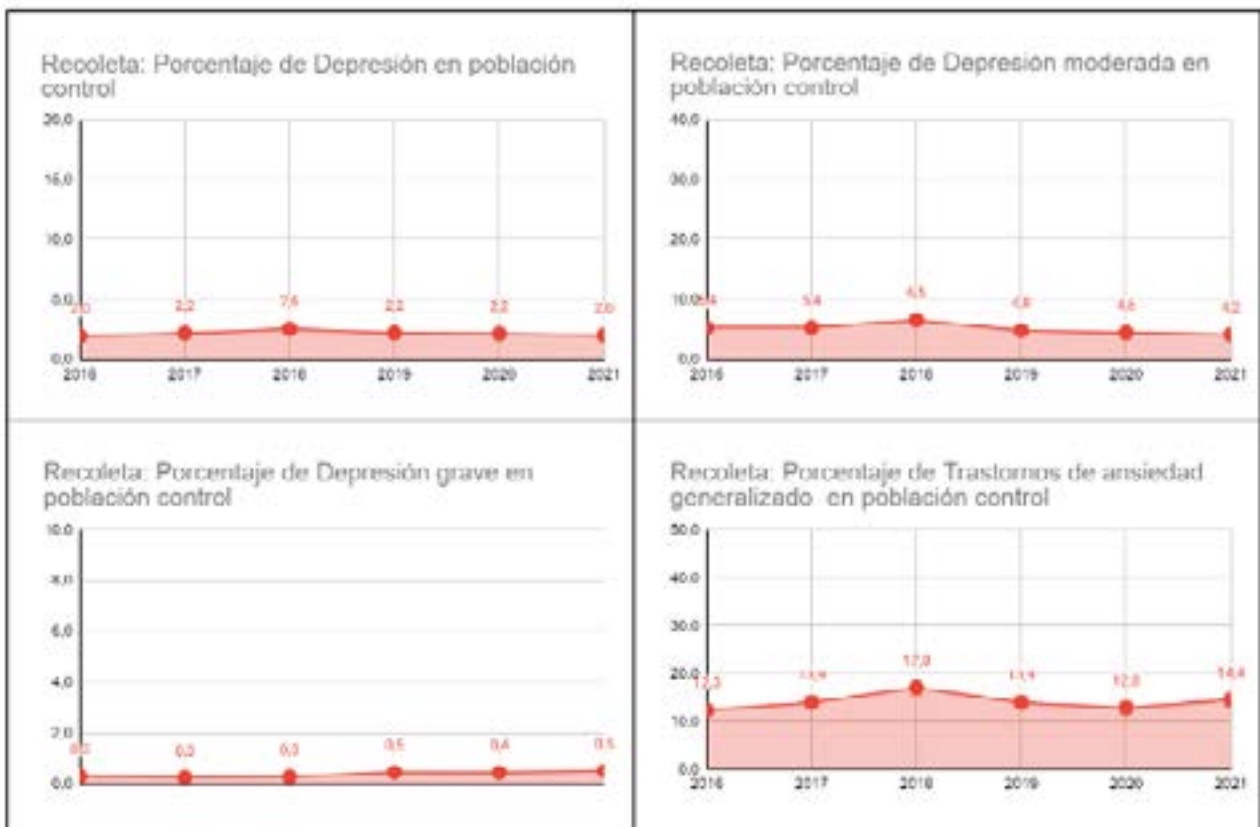
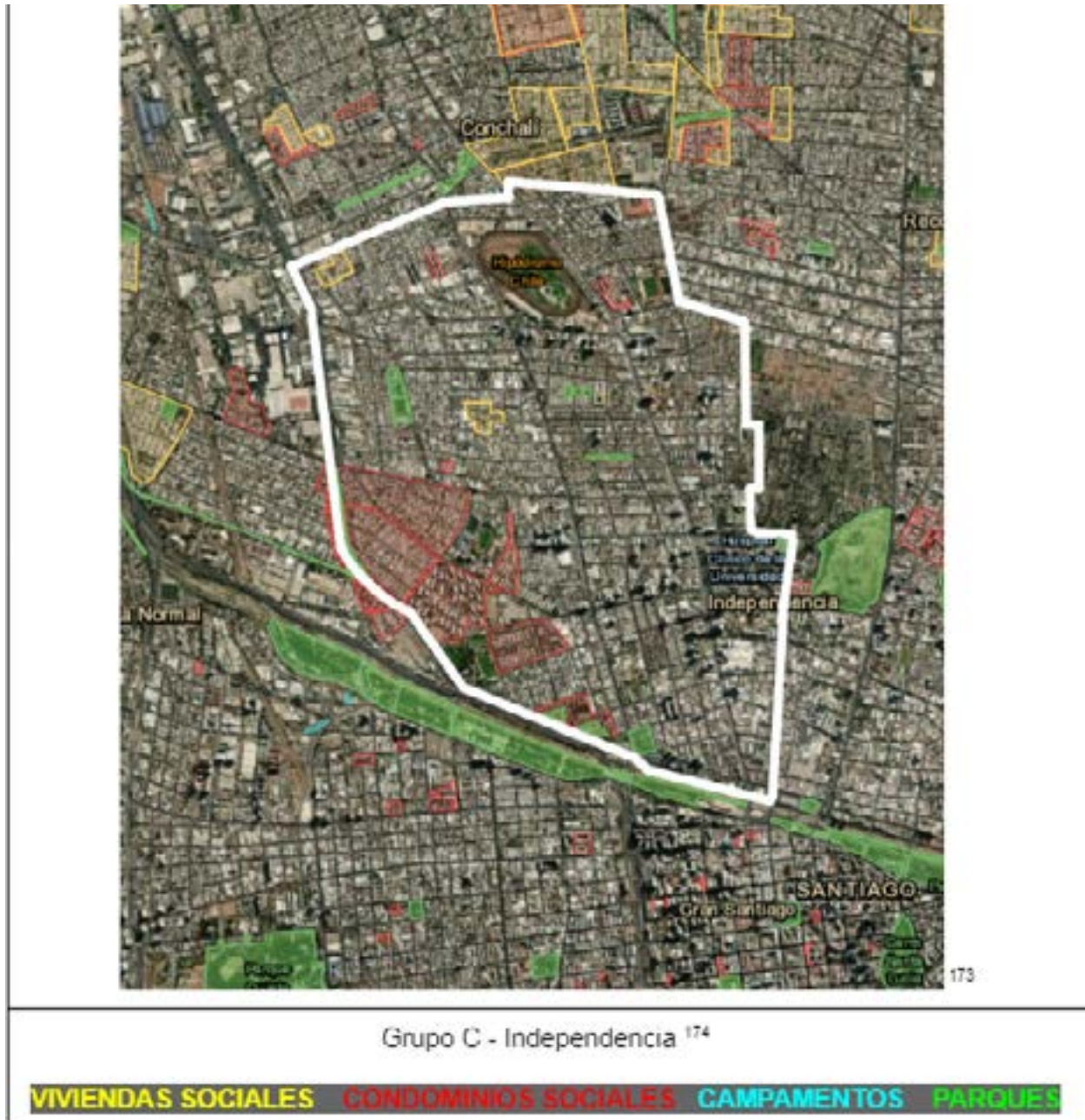


Figura 286 Variación de trastornos observados durante los años 2016-2021

Independencia - Salud mental 2016 - 2021

Perteneciente grupo A3 y B3



ICVU: 0,25	IPS: 0,28	IDC: 0,28	IDIC FINAL:
% viviendas -500 UF: 16,69%	% viviendas +500 UF: 83,31%	Total: 36463 viviendas	0,44 Medio Bajo

Figura 287 Ficha Independencia: Plano de ubicación con detalles viviendas sociales, condominios, campamentos y parques, Índices y meta indice.

INDEPENDENCIA												
Año	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Porcentaje por año					
Número de personas	5503	5968	5334	5812	8105	6150	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Depresión	369	396	532	538	836	315	6,7	6,6	10,0	9,3	10,3	5,1
Depresión moderada	559	639	715	697	362	685	10,2	10,7	13,4	12,0	4,5	11,1
Depresión grave	26	5	20	6	172	61	0,5	0,1	0,4	0,1	2,1	1,0
Trastorno de ansiedad	1032	1214	1218	796	946	1634	18,8	20,3	22,8	13,7	11,7	26,6

Figura 288 Cantidad de atendidos y diagnósticos observados por año.

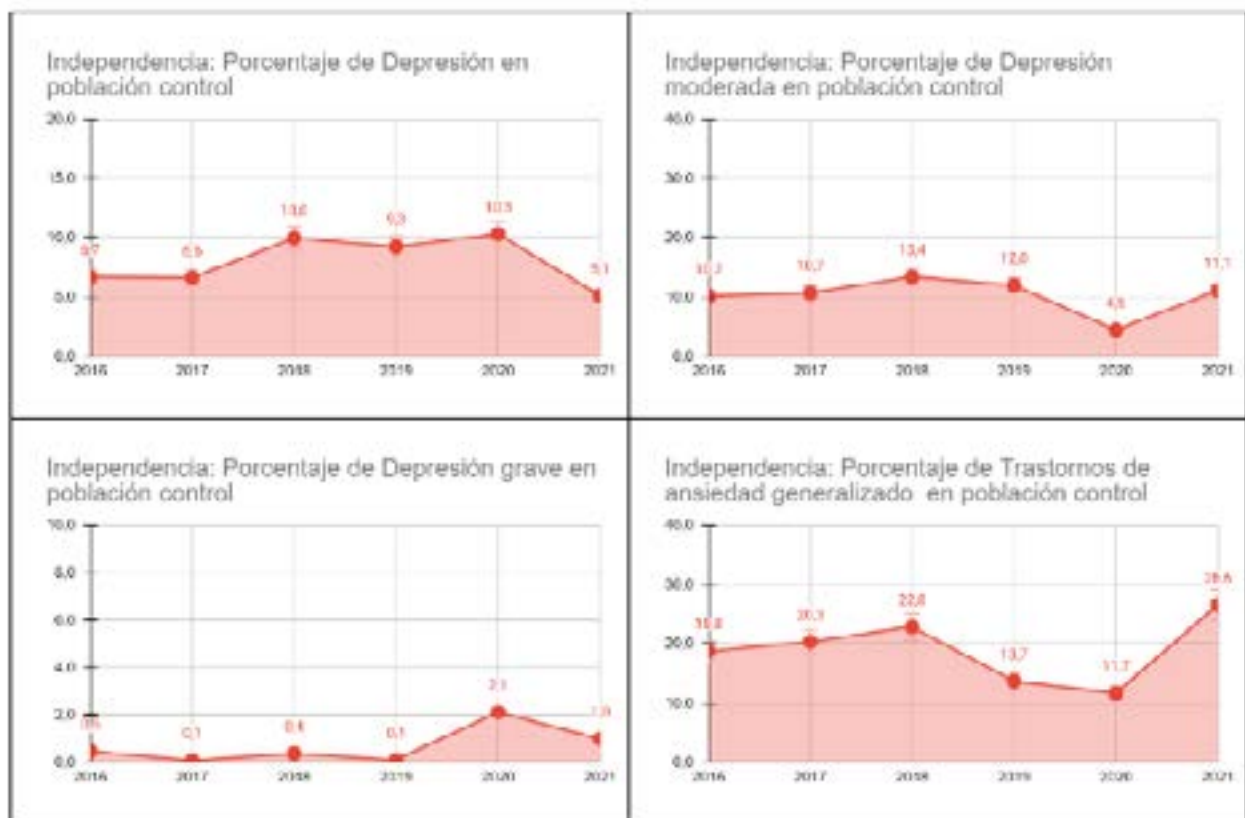


Figura 289 Variación de trastornos observados durante los años 2016-2021

GRUPO B:

Se procede a establecer cuales son las comunas de trabajo según lo presentado en el Capítulo Metodología > GRUPO B: Viviendas asociadas a programas habitacionales

Grupo B1: Comunas con 50% o más de viviendas sociales según MINVU, con un IDIC BAJO o MEDIO BAJO.

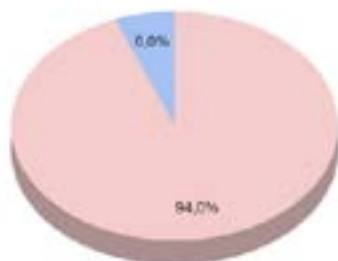
Grupo B2: Comunas bajo el 50% y sobre el 25% de viviendas sociales según MINVU, con un IDIC BAJO o MEDIO BAJO.

Grupo B3: Comunas con 25% de viviendas con valor menor a 500 UF, con un IDIC BAJO o MEDIO BAJO.

Los casos seleccionados según los datos observados son:

San Joaquín, Lo Espejo, El Bosque, Conchalí, Cerrillos, Recoleta, Independencia.

San Joaquín según selección GRUPO B1



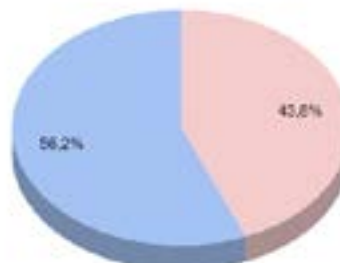
Lo Espejo según selección GRUPO A1



El Bosque según selección GRUPO B2



Conchalí según selección GRUPO B2



Recoleta según selección GRUPO A3



Independencia según selección GRUPO A3

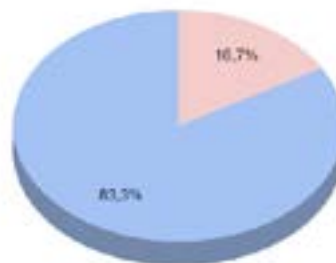


Figura 290 Se utiliza escala proporcional dividida en cuartos bajo la comparabilidad de 1. Solo son sujetos comparables bajo con bajo o medio bajo, medio bajo con bajo y medio alto y así sucesivamente, a máximo 1 escalafón de distancia. Se escogen 2 comunas por subgrupo, esta decisión recae en el alcance de la investigación.

San Joaquín - Salud mental 2016 - 2021

Perteneciente grupo B1



ICVU. 0,75	IPS. 0,23	IDC. 0,47	IDIC FINAL:
% viviendas Sociales:	94%	Total: 27972 viviendas	0,48 Medio Bajo

Figura 291 Ficha San Joaquín: Plano de ubicación con detalles viviendas sociales, condominios, campamentos y parques, Índices y meta índice.

SAN JOAQUÍN												
Año	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Porcentaje por año					
Número de personas	4663	5295	5176	4803	5090	5153	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Depresión	496	443	498	386	367	468	10,6	8,4	9,6	8,0	7,2	9,1
Depresión moderada	776	801	615	556	1370	690	16,6	15,1	11,9	11,6	26,9	13,4
Depresión grave	47	24	26	30	69	38	1,0	0,5	0,5	0,6	1,4	0,7
Trastorno de ansiedad	1350	1433	1342	1019	2541	1723	29,1	27,1	25,9	21,2	49,9	33,4

Figura 293 Cantidad de atendidos y diagnósticos observados por año.

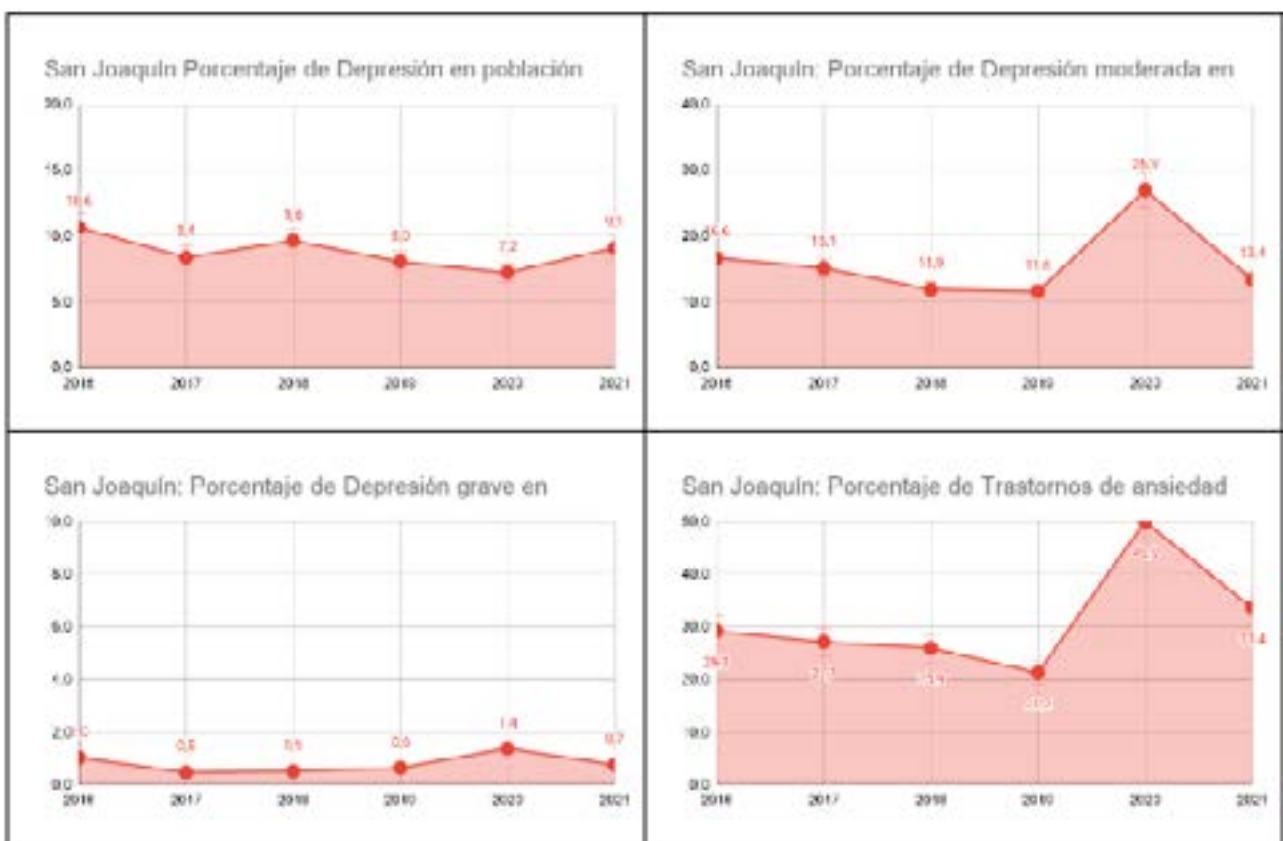


Figura 292 Variación de trastornos observados durante los años 2016-2021

El bosque - Salud mental 2016 - 2021
Perteneciente grupo B2



Grupo B1 - El Bosque 177

VIVIENDAS SOCIALES **CONDOMINIOS SOCIALES** **CAMPAMENTOS** **PARQUES**

ICVU: 0,25	IPS: 0,19	IDC: 0,45	IDIC FINAL:
% Viviendas Sociales	42,6%	Total: 41868 viviendas	0,30 Bajo

Figura 294 Ficha El Bosque Plano de ubicación con detalles viviendas sociales, condominios, campamentos y parques, Índices y meta índice.

EL BOSQUE												
Año	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Porcentaje por año					
Número de personas	8863	9270	9920	10226	8806	9257	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Depresión	462	595	634	633	580	525	5,2	6,4	6,4	6,2	6,6	5,7
Depresión moderada	2172	2412	2445	2562	2458	2252	24,5	26,0	24,6	25,1	27,9	24,3
Depresión grave	123	163	151	149	178	179	1,4	1,8	1,5	1,5	2,0	1,9
Trastorno de ansiedad	1679	1969	2249	2420	1185	2175	18,9	21,2	22,7	23,7	13,5	23,5

Figura 296 Cantidad de atendidos y diagnósticos observados por año.

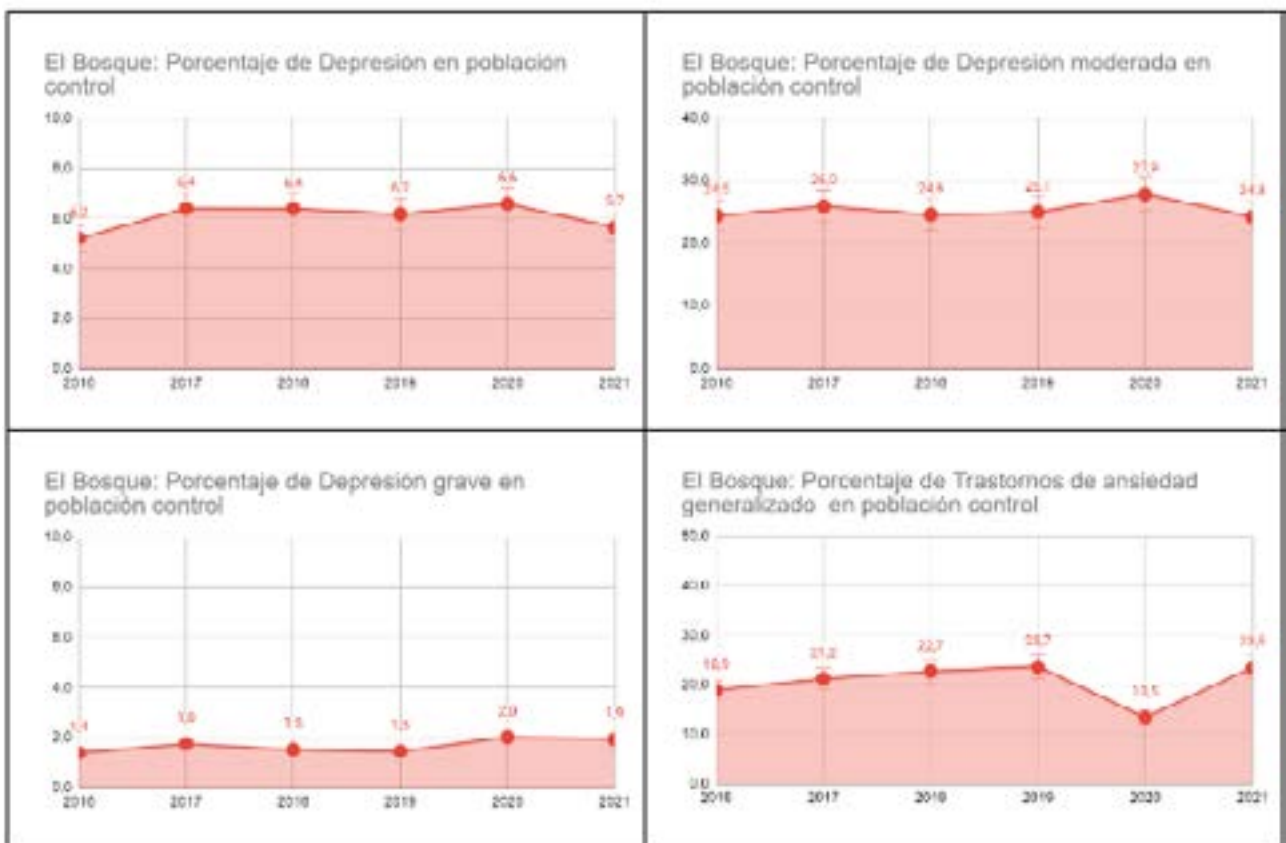


Figura 295 Variación de trastornos observados durante los años 2016-2021

Conchalí - Salud mental 2016 - 2021
Perteneciente grupo B2



Grupo A1 - Conchalí ¹⁷⁸

VIVIENDAS SOCIALES **CONDOMINIOS SOCIALES** **CAMPAMENTOS** **PARQUES**

ICVU. 0,25	IPS. 0,20	IDC. 0,47	IDIC FINAL:
% Viviendas sociales:	43,8%	Total: 31728 viviendas	0,31 MEDIO BAJO

Figura 297 Ficha Conchalí: Plano de ubicación con detalles viviendas sociales, condominios, campamentos y parques, Índices y meta índice.

CONCHALÍ												
Año	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Porcentaje por año					
Número de personas	4705	4830	4938	4906	4929	4659	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Depresión	263	214	187	174	167	196	5,6	4,4	3,8	3,5	3,4	4,2
Depresión moderada	905	1049	985	848	897	755	19,2	21,7	20,0	17,3	18,2	16,2
Depresión grave	24	37	44	52	55	58	0,5	0,8	0,9	1,1	1,1	1,2
Trastorno de ansiedad	925	854	856	890	1093	1186	19,7	17,7	17,3	18,1	22,2	25,5

Figura 298 Cantidad de atendidos y diagnósticos observados por año.

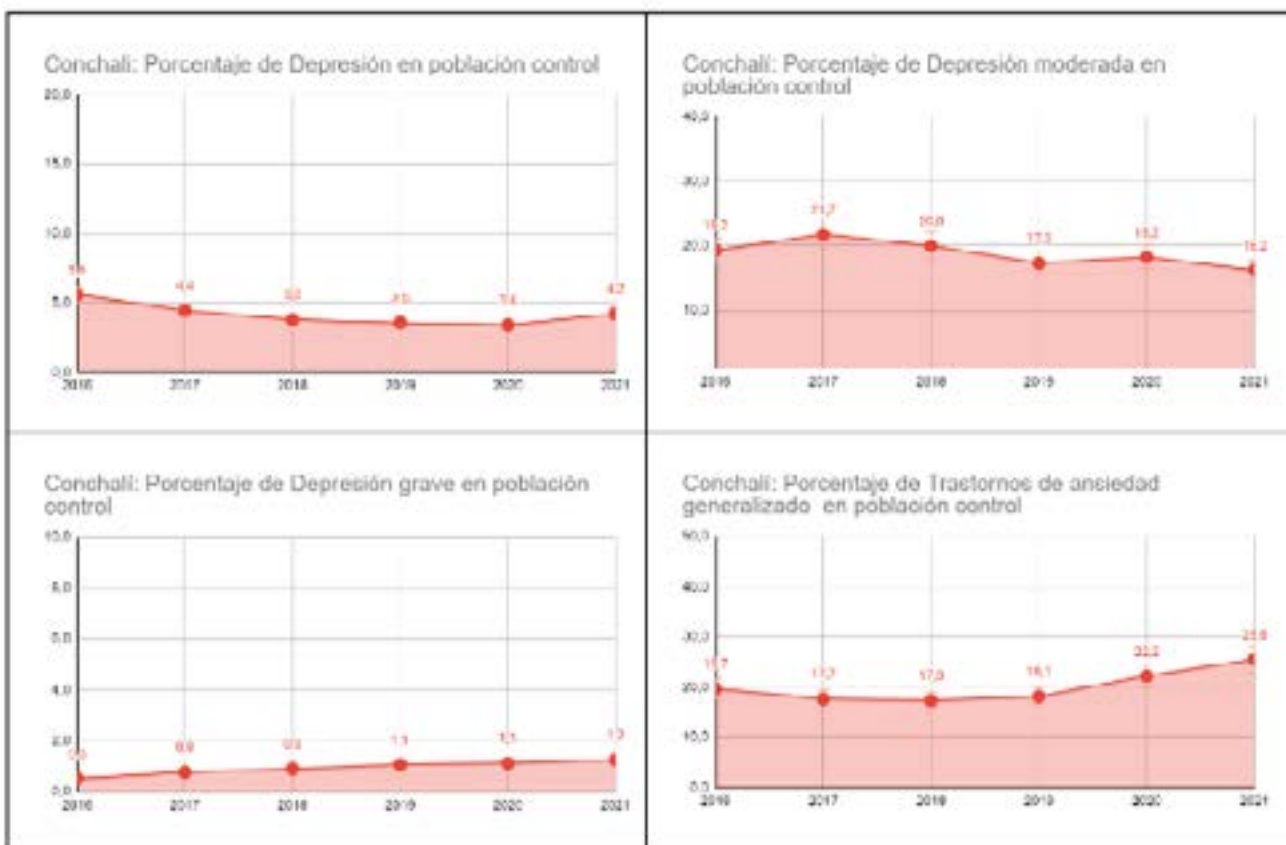


Figura 299 Variación de trastornos observados durante los años 2016-2021

CAPÍTULO VI

RESULTADOS

RESULTADOS

Para determinar la necesidad de reconfigurar la estructura habitacional hacia un sistema que interprete o tome en cuenta la salud mental del usuario, se desarrolló un experimento estadístico basado en cruce de big data el cual está explicado debidamente en el capítulo #4 de esta investigación, utilizando una metodología de análisis estadístico se utilizó información del Ministerio de Vivienda y Urbanismo junto con datos del Ministerio de Salud para determinar si la forma en que se ha desarrollado la vivienda social (de carácter gubernamental) tiene una implicancia en el crecimiento de enfermedades mentales como la depresión (en todos sus grados) y en los trastornos de ansiedad generalizado.

Se presentan los resultados en dos etapas, la primera en formato “ficha” por patología y grupo, donde se realiza la comparativa por subgrupo (variante de contrastación), la segunda parte se presenta un escrito a modo de resumen de los resultados observados y calculados.

Los trastornos mentales se ven con mayor frecuencia en las comunas donde existe una mayor cantidad de viviendas sociales. La prueba es significativa y comprueba la relación entre variables. La tabla de frecuencias observada es representativa.	A1 , A2, B2, B4
Los trastornos mentales se ven con mayor frecuencia en las comunas donde existe una mayor cantidad de viviendas sociales. La prueba es significativa y comprueba la relación entre variables. La tabla de frecuencias observada no es representativa, sin embargo no es significativa dado el resultado del cálculo de relación de variables.	A3, A4, B1, B3

RESULTADOS GRUPO A: Depresión



Mediante observación se determinan las siguientes relaciones:

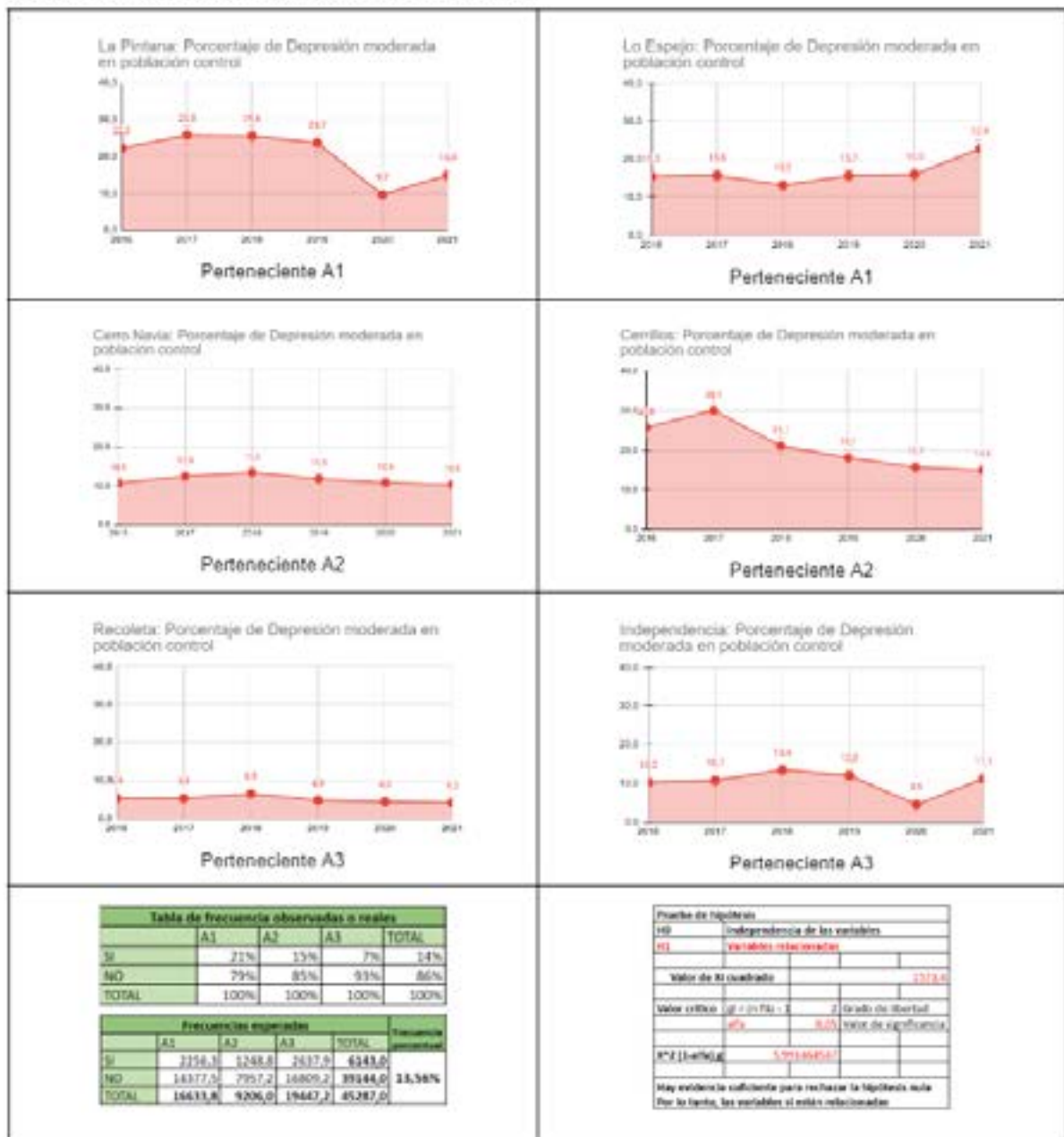
- Las variaciones existentes entre los años 2016 y 2019 no determinan una relación perceptible mediante este método.
- El periodo 2020-2021 perteneciente al proceso de cuarentena preventiva y total de Santiago muestra que en las comunas con predominancia de viviendas sociales (A1) el porcentaje observado tendió a aumentar, mientras que en comunas con menor predominancia (A2 Y A3) ha tenido a mantenerse o disminuir.

Mediante test estadístico se determina que:

- Las frecuencias esperadas no se cumplen existiendo una diferencia de 2,4% más de depresión en el grupo A1
- Las frecuencias observadas son representativas de la diferencia en la proliferación de depresión.
- Respecto del cálculo de CHI 2 para comprobación de hipótesis, en el caso de la depresión refleja que existe relación entre la cantidad de viviendas sociales por comuna (grupos) y el porcentaje de depresión.

Figura 300 Ficha de resultados

RESULTADOS GRUPO A: Depresión moderada



Mediante observación se determinan las siguientes relaciones:

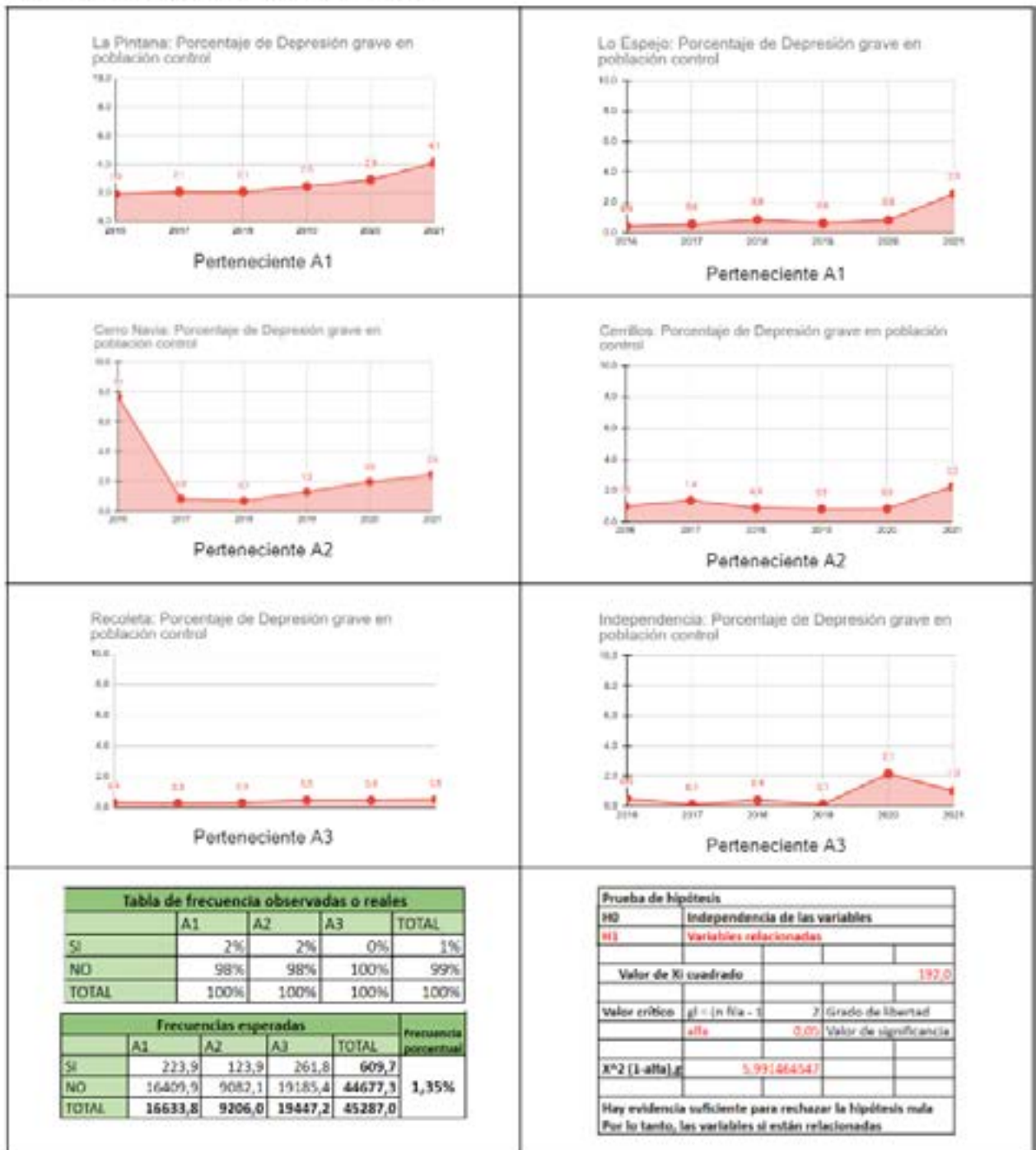
- Las variaciones existentes entre los años 2016 y 2019 no determinan una relación perceptible mediante este método.
- El periodo 2020-2021 perteneciente al proceso de cuarentena preventiva y total de Santiago muestra que en las comunas con predominancia de viviendas sociales (A1) el porcentaje observado tendió a aumentar, mientras que en comunas con menor predominancia (A2 Y A3) ha tenido a mantenerse o disminuir.

Mediante test estadístico se determina que:

- Las frecuencias esperadas no se cumplen existiendo una diferencia de 6.4% más de depresión moderada en el grupo A. Respecto de la diferencia con el grupo A3 esta es un 300% más alta.
- Las frecuencias observadas son representativas de la diferencia en la proliferación de depresión (mediante observación).
- Respecto del cálculo de Chi 2 para comprobación de hipótesis, en el caso de la depresión moderada refleja que existe relación entre la cantidad de viviendas sociales por comuna (grupos) y el porcentaje de depresión moderada.

Figura 301 Ficha de resultados

RESULTADOS GRUPO A: Depresión grave



Mediante observación se determinan las siguientes relaciones:

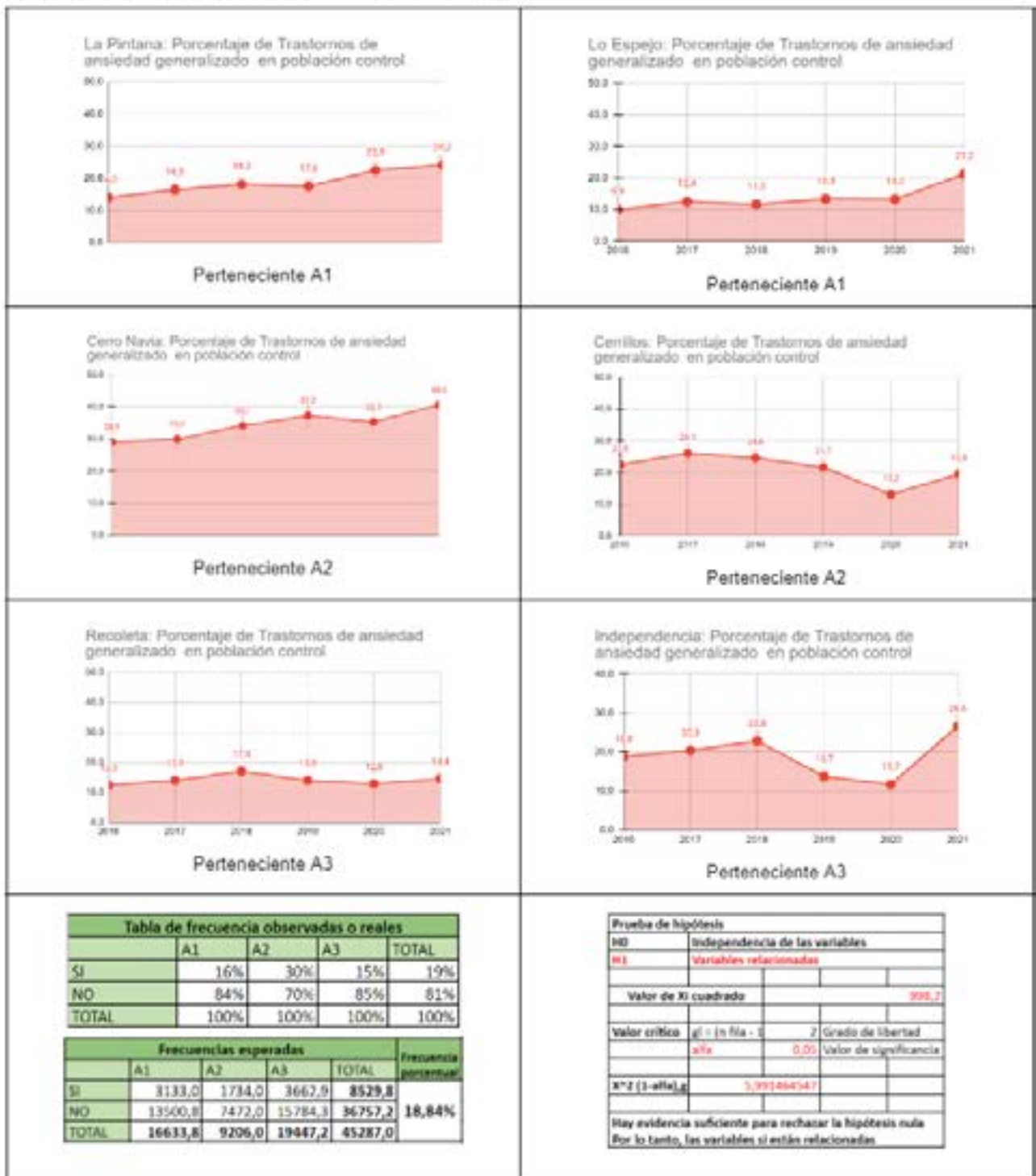
- Las variaciones existentes entre los años 2016 y 2019 no determinan una relación perceptible mediante este método.
- El periodo 2020-2021 perteneciente al proceso de cuarentena preventiva y total de Santiago muestra que en las comunas con predominancia de viviendas sociales (A1 y A2) el porcentaje observado tendió a aumentar, mientras que en comunas con menor predominancia (A2 y A3) ha tenido a mantenerse o disminuir en el 50% de los casos.

Mediante test estadístico se determina que:

- Las frecuencias esperadas no se cumplen existiendo una diferencia de 0,7% más de depresión grave en el grupo A1 versus grupo A3.
- Las frecuencias observadas son representativas de la diferencia en la proliferación de depresión (mediante observación).
- Respecto del cálculo de Chi 2 para comprobación de hipótesis, en el caso de la depresión moderada refleja que existe relación entre la cantidad de viviendas sociales por comuna (grupos) y el porcentaje de depresión moderada.

Figura 302 Ficha de resultados

RESULTADOS GRUPO A: Trastornos ansiedad generalizada



Mediante observación se determinan las siguientes relaciones:

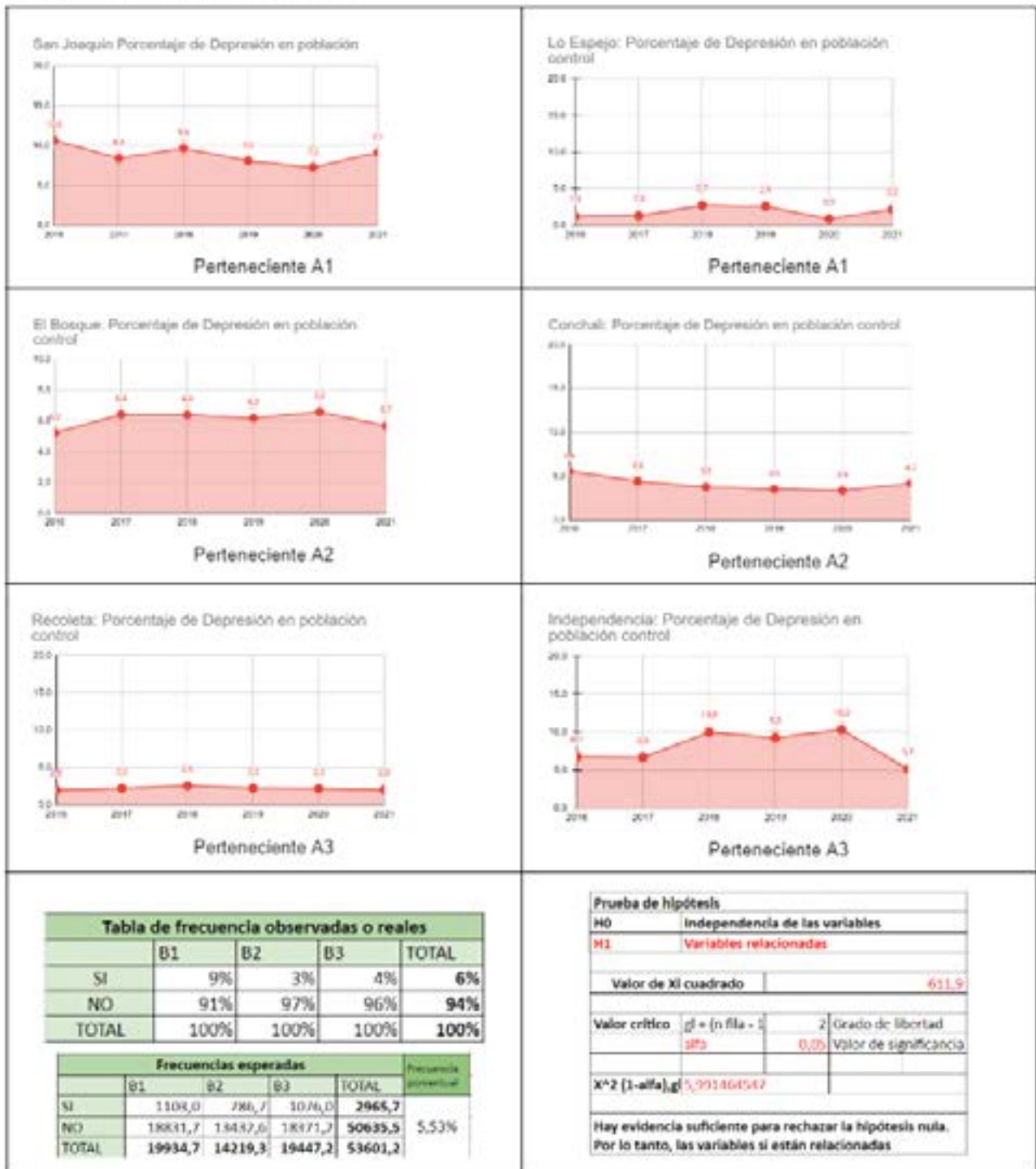
- Las variaciones existentes entre los años 2016 y 2021 no determinan una relación perceptible mediante este método.

Mediante test estadístico se determina que:

- Las frecuencias observadas no son representativas de la diferencia en la proliferación de trastornos de ansiedad generalizado (mediante observación). Sin embargo mediante cálculo de chi cuadrado, se determina que existe relación entre la cantidad de viviendas sociales (grupo) y la cantidad de personas con padecimientos asociados a trastornos de ansiedad generalizada.

Figura 303 Ficha de resultados

RESULTADOS GRUPO B: Depresión



Mediante observación se determinan las siguientes relaciones:

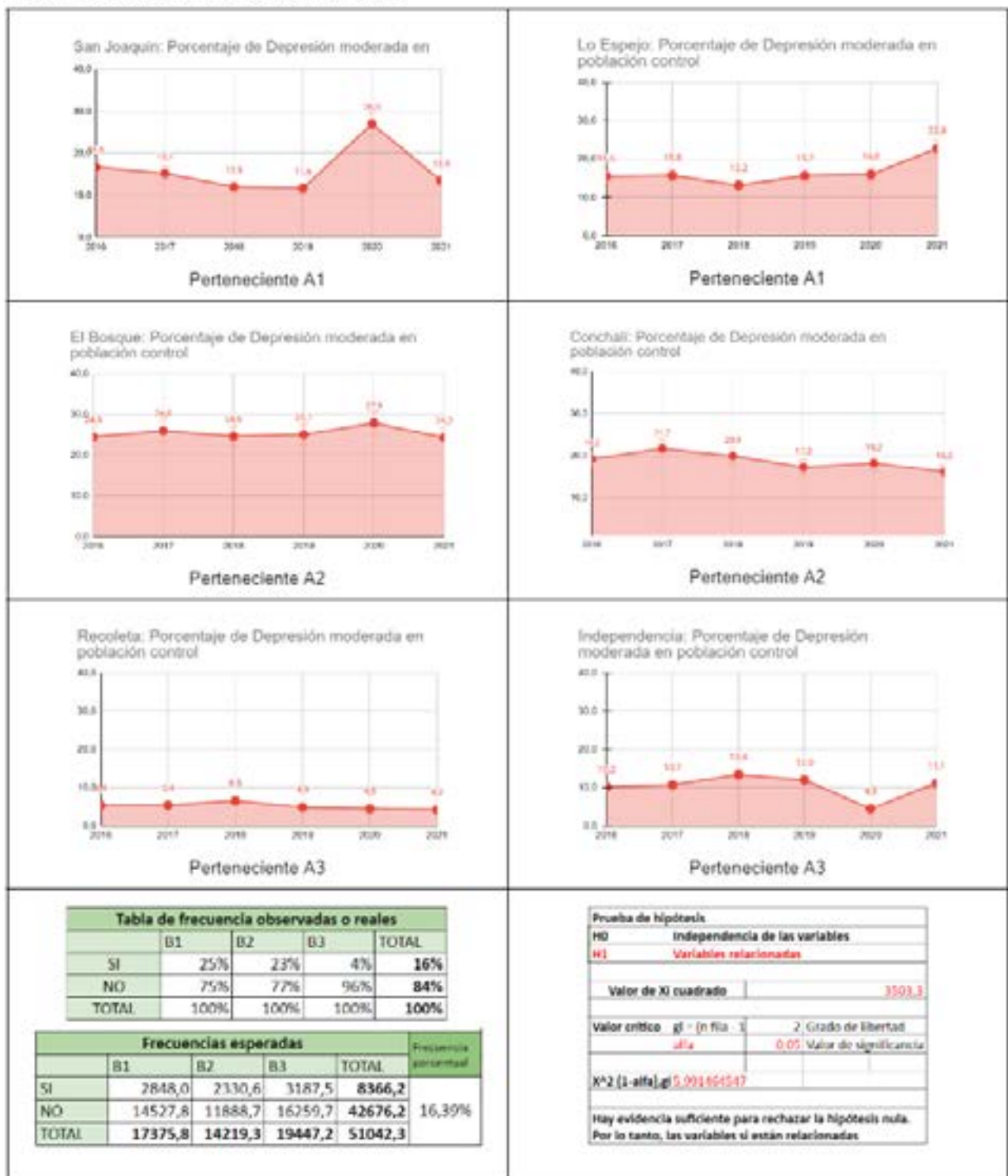
- Las variaciones existentes entre los años 2016 y 2019 no determinan una relación perceptible mediante este método.
- El periodo 2020-2021 perteneciente al proceso de cuarentena preventiva y total de Santiago muestra que en las comunas con predominancia de viviendas sociales (A1) el porcentaje observado tendió a aumentar, mientras que en comunas con menor predominancia (A2 Y A3) tendió a disminuir en al menos un 50% de los casos por grupo.

Mediante test estadístico se determina que:

- Las frecuencias esperadas no se cumplen existiendo una diferencia de 3.5% más de depresión en el grupo A.
- Respecto del cálculo de CHI 2 para comprobación de hipótesis, en el caso de la depresión moderada refleja que existe relación entre la cantidad de viviendas sociales por comuna (grupos) y el porcentaje de depresión moderada.

Figura 304 Ficha de resultados

RESULTADOS GRUPO B: Depresión Moderada



Mediante observación se determinan las siguientes relaciones:

- Las variaciones existentes entre los años 2016 y 2021 no determinan una relación perceptible mediante este método.

Mediante test estadístico se determina que:

- Las frecuencias esperadas no se cumplen existiendo una diferencia de 21% más de depresión en el grupo A, correspondiente a un 700% más.
- Respecto del cálculo de CHI 2 para comprobación de hipótesis, en el caso de la depresión moderada refleja que existe relación entre la cantidad de viviendas sociales por comuna (grupos) y el porcentaje de depresión moderada.

Figura 305 Ficha de resultados

RESULTADOS GRUPO B: Depresión Grave

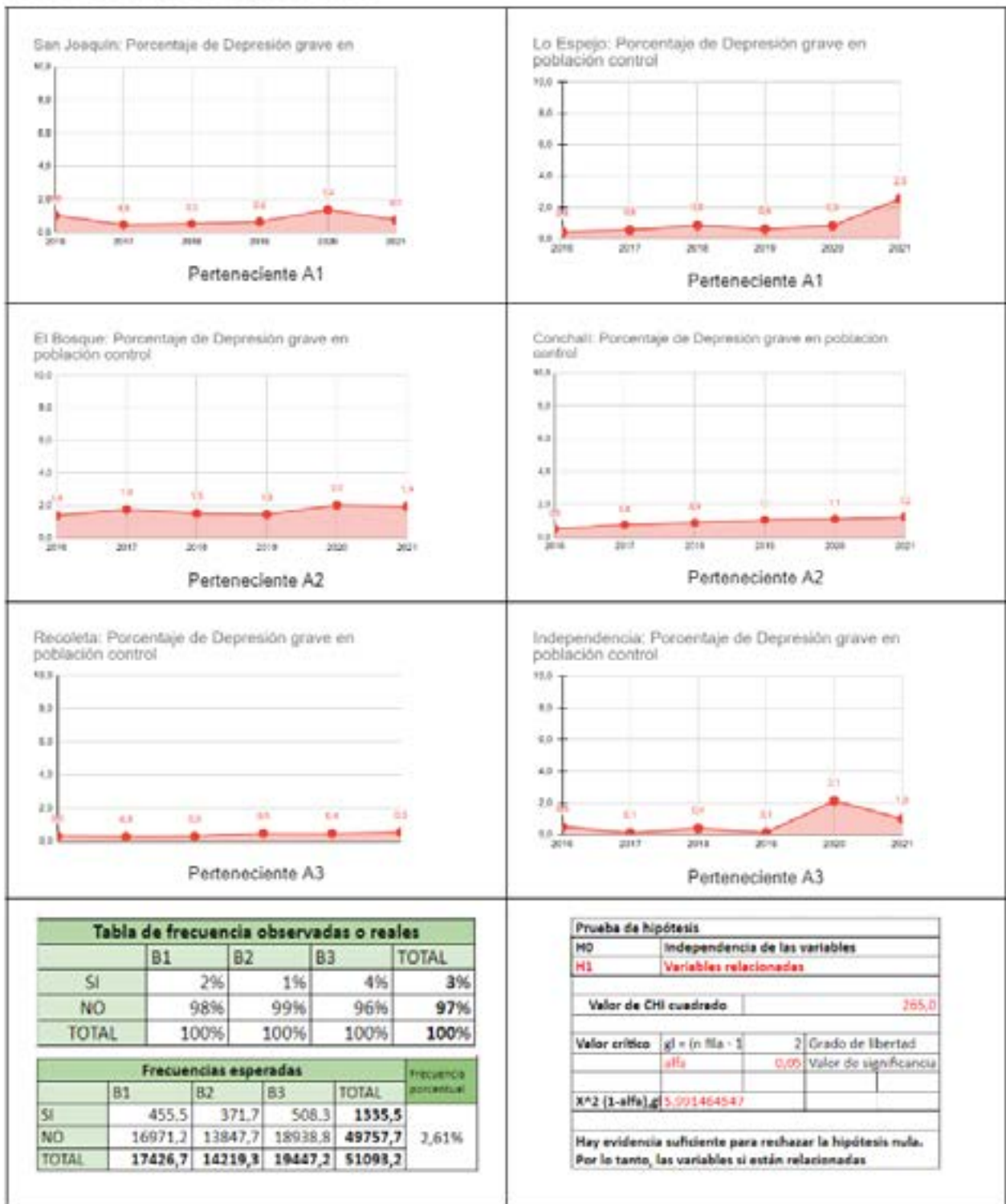


Tabla de frecuencia observadas o reales				
	B1	B2	B3	TOTAL
SI	2%	1%	4%	3%
NO	98%	99%	96%	97%
TOTAL	100%	100%	100%	100%

Frecuencias esperadas				Frecuencia porcentual
	B1	B2	B3	
SI	455.5	371.7	508.3	1335,5
NO	16971,2	13847,7	18938,8	49757,7
TOTAL	17426,7	14219,4	19447,1	51093,2

Prueba de hipótesis	
H0	Independencia de las variables
H1	Variables relacionadas
Valor de CHI cuadrado	265,0
Valor crítico	gl = (n fila - 1) 2 Grado de libertad
	alfa 0,05 Valor de significancia
X^2 (1-alfa),gl	5,991464547
Hay evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula. Por lo tanto, las variables sí están relacionadas	

Mediante observación se determinan las siguientes relaciones:

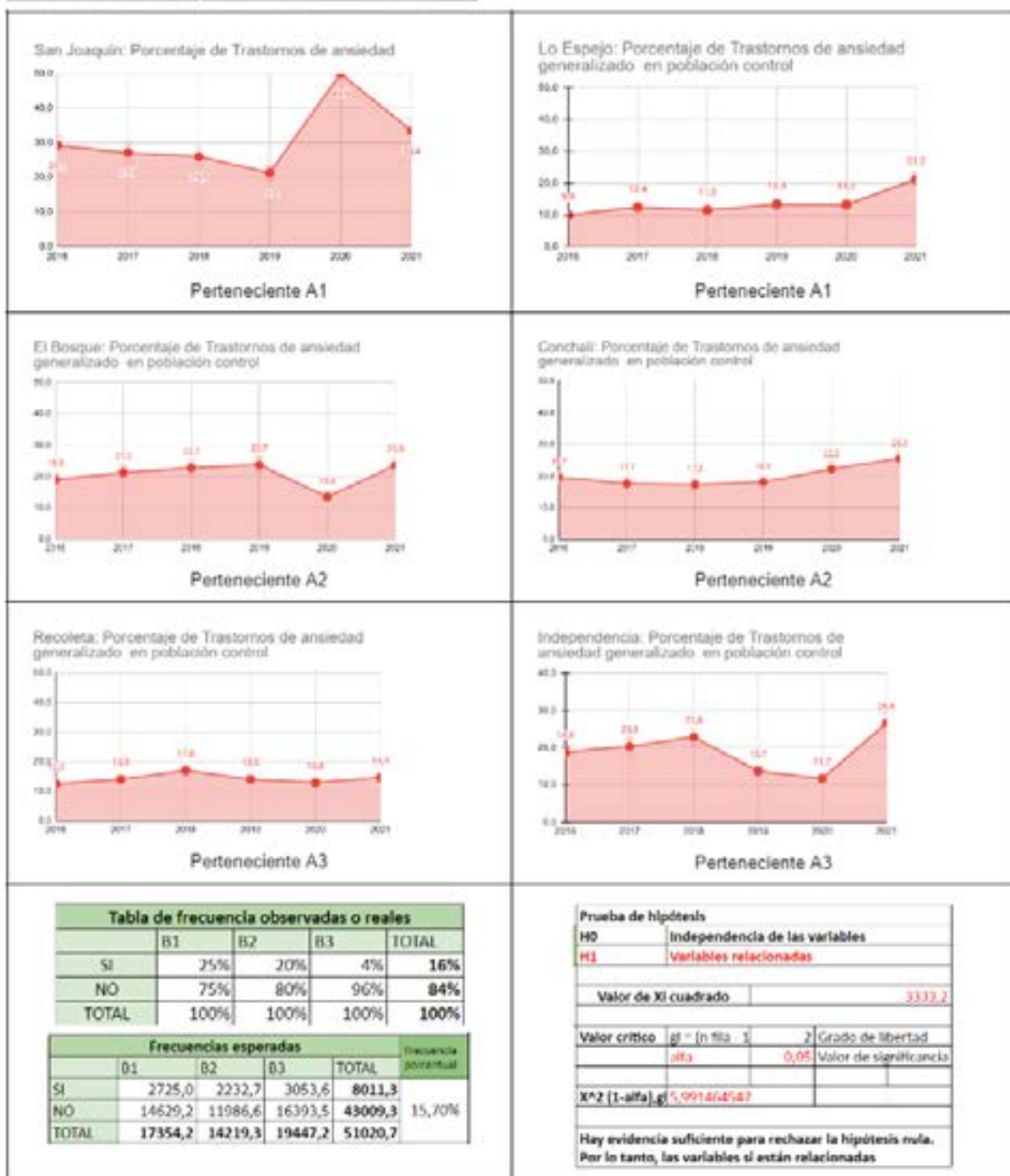
- Las variaciones existentes entre los años 2016 y 2021 no determinan una relación perceptible mediante este método.

Mediante test estadístico se determina que:

- Respecto del cálculo de CHI 2 para comprobación de hipótesis, en el caso de la depresión moderada refleja que existe relación entre la cantidad de viviendas sociales por comuna (grupos) y el porcentaje de depresión moderada.

Figura 306 Ficha de resultados

RESULTADOS GRUPO B: Trastornos de ansiedad generalizada



Mediante observación se determinan las siguientes relaciones:

- Las variaciones existentes entre los años 2016 y 2019 no determinan una relación perceptible mediante este método.
- El periodo 2020-2021 perteneciente al proceso de cuarentena preventiva y total de Santiago muestra que en las comunas con predominancia de viviendas sociales (A1) el porcentaje observado tendió a aumentar, mientras que en comunas con menor predominancia (A2 Y A3) tendió a disminuir en al menos un 50% de los casos por grupo

Mediante test estadístico se determina que:

- Las frecuencias esperadas no se cumplen existiendo una diferencia de 3.5% más de depresión en el grupo A.
- Respecto del cálculo de CHI 2 para comprobación de hipótesis, en el caso de la depresión moderada refleja que existe relación entre la cantidad de viviendas sociales por comuna (grupos) y el porcentaje de depresión moderada.

Figura 307 Ficha de resultados

En el caso del grupo A, distinción de vivienda social según valor fiscal:
Depresión: Se determina que existe una estricta relación entre la gestación de procesos patológicos asociados a la depresión y la cantidad de viviendas sociales por comuna. (mediante test chí cuadrado)
Depresión moderada: Se determina que existe una estricta relación entre la gestación de procesos patológicos asociados a la depresión moderada y la cantidad de viviendas sociales por comuna. (mediante test chí cuadrado)
Depresión grave: Se determina que existe una estricta relación entre la gestación de procesos patológicos asociados a la depresión grave y la cantidad de viviendas sociales por comuna. (mediante test chí cuadrado)
Trastornos de ansiedad generalizada: Se determina que existe una estricta relación entre la gestación de procesos patológicos asociados a la depresión y la cantidad de viviendas sociales por comuna. (mediante test chí cuadrado)
Respecto de lo observado:
Depresión: Las tendencias observadas muestran una relación entre la cantidad de viviendas sociales y los casos porcentuales de depresión.
Depresión moderada: Las tendencias observadas muestran una relación entre la cantidad de viviendas sociales y los casos porcentuales de depresión moderada.
Depresión grave: Las tendencias observadas muestran una relación entre la cantidad de viviendas sociales y los casos porcentuales de depresión grave. Sin embargo en el caso de la depresión grave las distancias porcentuales son menores, eso se debe a una cantidad mucho menor de diagnósticos de dicha patología.
Trastornos de ansiedad generalizado: En el caso de los TAG mediante observación no fue determinada su relación con la cantidad de viviendas sociales, sin embargo si queda demostrado mediante test estadísticos.

Figura 308 Tabla de resultados

En el caso del grupo B, distinción de vivienda social proyectos realizados por iniciativas gubernamentales.
Depresión: Se determina que existe una estricta relación entre la gestación de procesos patológicos asociados a la depresión y la cantidad de viviendas sociales por comuna. (mediante test chi cuadrado)
Depresión moderada: Se determina que existe una estricta relación entre la gestación de procesos patológicos asociados a la depresión moderada y la cantidad de viviendas sociales por comuna. (mediante test chi cuadrado)
Depresión grave: Se determina que existe una estricta relación entre la gestación de procesos patológicos asociados a la depresión grave y la cantidad de viviendas sociales por comuna. (mediante test chi cuadrado)
Trastornos de ansiedad generalizada: Se determina que existe una estricta relación entre la gestación de procesos patológicos asociados a la depresión y la cantidad de viviendas sociales por comuna. (mediante test chi cuadrado)
Respecto de lo observado:
Depresión: Las tendencias observadas no muestran una relación entre la cantidad de viviendas sociales y los casos porcentuales de depresión. Sin embargo si queda demostrada la relación mediante test estadísticos.
Depresión moderada: Las tendencias observadas muestran una relación entre la cantidad de viviendas sociales y los casos porcentuales de depresión moderada.
Depresión grave: Las tendencias observadas no muestran una relación entre la cantidad de viviendas sociales y los casos porcentuales de depresión grave. Sin embargo si queda demostrada la relación mediante test estadísticos.
Trastornos de ansiedad generalizado: En el caso de los TAG mediante observación queda determinada su relación con la cantidad de viviendas sociales.

Figura 309 Tabla de resultados

Se comprueba hipótesis. Se determina que existe una relación entre la cantidad de viviendas sociales y el número de personas diagnosticadas en comunas con características sociales en todo su espectro similares versus la cantidad de personas diagnosticadas con trastornos mentales, esto queda comprobado tanto para el grupo A como para el grupo B.

Debido a que el conjunto de trastornos mentales son el resultado de una sumatoria de elementos no se puede determinar causalidad, sin embargo dado los resultados y el espectro de situaciones aunadas dentro del análisis comparativo se puede determinar correlación.

Un dato significativo es que el conjunto de comunas asociadas a mayor cantidad de viviendas sociales y por ende a mayor cantidad de trastornos mentales observados se encuentra en el conjunto de comunas relacionadas al 2do macro periodo presentado en esta investigación, este hecho consagra la necesidad de establecer por una parte un modelo de producción arquitectónica asociada al bienestar como punto de partida para el diseño, además de la reconfiguración de los discursos asociados a la arquitectura social en Chile.

En paralelo dado que existe un universo de viviendas desarrolladas fuera de los ideales contemporáneos de bienestar se hace necesario desarrollar planes o formas de rehabilitar los espacios de forma tal de que puedan adaptarse a las necesidades de los usuarios y sus contextos.

En resumen, los resultados estipulan la necesidad de constituir un nuevo marco de producción y modelo de vivienda que pueda establecerse como salvaguarda de la salud mental de los usuarios. Dentro del aspecto del conjunto de habitaciones existentes, ha de generarse modelos de rehabilitación que incluyan esta información.

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES

1 La arquitectura como determinante social de la salud

La vivienda y el peridomicilio son espacios de gran valor en cuanto a la salud de los usuarios, en el caso particular de la vivienda de iniciativa gubernamental adquiere una importancia incluso mayor, ya que esta configura grandes paños urbanos lo que constituye la forma de la ciudad y por ende la forma en que habitamos, por otro lado y también de gran importancia, es el impacto social que esta tiene, ya que principalmente está pensada para un grupo poblacional que tiene incapacidades de satisfacer algunas necesidades, por ende su carencia o efectos son difícilmente reparables por ellos.

La salud como estado de los seres vivos (para nuestro caso el ser humano) no implica sólo su estado de bienestar, también está incluida la idea que tenga la capacidad de desarrollar y desplegar una y cada una de las funciones que tengan que ver con su vida. En este sentido cuando hablamos de la vivienda como constructora del estado de bienestar debemos entender que el hombre como especie al igual que el conjunto de otras especies lleva a cabo su vida en un hábitat compuesto por varios ambientes, la vivienda o morada en nuestro caso es uno de ellos, en medida que esta se torna perjudicial condiciona un estado de deficiencias en las acciones que pueda llevar a cabo el individuo durante su estadía en ella o fuera de esta, tornándose incluso como un agente de riesgo en cuanto al desarrollo de patologías o sintomatologías relacionadas con la enfermedad, tanto en su apreciación física, social o psicológica, es entonces la vivienda y la arquitectura en general un fenómeno que puede ser entendido como un estresor.

El discurso tras la arquitectura a lo largo de las épocas ha estado de acorde a la idea o concepción del bienestar de esa época, en este sentido la búsqueda de la forma arquitectónica ha sido referida constantemente a una cons-

trucción social de la idea de la salud, en un principio esta idea fue de carácter no escrito ni discursivo, pero si suscrita en la forma de producción, especialmente en el paleolítico y principios del neolítico se sustentó en la idea de un refugio contra el medio (clima y depredadores) y una cercanía de los suministros. En medida del paso de los años y la ampliación de las tecnologías y conocimientos esta idea sobre las necesidades para estar bien se complejiza y se suman actores a la hora de la producción arquitectónica, el espíritu, la estructura, la utilidad y la belleza en el caso de Vitruvio son un ejemplo claro, obviamente en medida del crecimiento tecnológico, espiritual y de conocimiento las necesidades se van sumando y complejizando este ideal de lo saludable, esta acción de transformación se traslapa con la arquitectura y el habitar como se presenta en los resultados. La arquitectura entonces es un hecho constructivo indivisible de la idea de bienestar, para lograr producir arquitectura, esta tiene que tener un sentido temporal basado en el ideal de mejorar el espacio donde se desarrolla el ser humano conectando con las necesidades de su tiempo.

Bajo la idea antes planteada se puede determinar o diferenciar la construcción de la arquitectura, ya que la segunda si bien conlleva un aspecto constructivo o edificable su condición de ser arquitectura solo está cuando se encuentra ligada al bienestar y a la producción de un hábitat coherente y saludable para el usuario. Esta lógica desde ya arroja una interrogante, ¿vivimos en arquitectura o en construcciones? - desde esta idea se comprende que el arquitecto es, como actor, un constructor de realidades y ejerce una relación de biopoder desde la forma. Este accionar constituye un desarrollo de nuevos roles para la profesión del arquitecto, o como se ha desarrollado durante esta investigación la recuperación de ciertos tópicos muchas veces dejados de lado, el arquitecto no es un mero conocedor de valores estéticos, es un reformador social a través del ejercicio y ejecución de la profesión, y un democratiza-

dor del estado de bienestar mínimo para cada individuo.

2 La vivienda social como hecho de la salud pública caso Chileno

El caso chileno, en cuanto a lo referido a la arquitectura social, tiene sus orígenes en una estructura de producción espacial relacionada con el bienestar. En sí misma, la arquitectura social chilena es un hecho de salud, habiéndose desarrollado en un contexto de pandemias higiénicas asociadas al habitar es definida en sí misma como un proyecto de salud pública. Esta relación de gestación procuró un desarrollo constante desde la idea de la vivienda como acción de salud pública, poco a poco se sumaron complejidades a la vivienda social, por ejemplo procesos de democratización del espacio público, la trama urbana, la incorporación de los usuarios en procesos de construcción o planeación entre otras fueron parte del desarrollo que vivió la nación durante poco más de la primera mitad del siglo XX como parte del proceso de evolución de la vivienda con iniciativa gubernamental. Esta acción denota una profunda conexión reconocida desde el aparato público de misión y visión al respecto de este tipo de conjunto y su impacto para la ciudad.

No se puede señalar que no existiesen durante la primera mitad del siglo XX (referido al primer macro periodo) proyectos que hubiesen tenido impacto negativo sobre los procesos de producción de ciudad, puesto que como en todo proceso existieron proyectos de mejor calidad o peor calidad en alguno u otro tema, sin embargo desde la visión general se observa que desde 1906 hasta 1973 existió una lógica de desarrollo habitacional y urbano continuo de aproximación a un bienestar mínimo y a una ciudad socialmente más sostenible y democrática, esto no solo queda retratado en la forma de hacer ciudad, también en los proyectos estudiados y las ideas que los susten-

tan. Sujeto en una estructura política basada en deberes por parte del estado este desarrolló proyectos en medida de sus posibilidades económicas, tecnológicas y todo lo que tuviese que ver con el contexto de nación, para constituir una ciudad más equitativa, esto queda retratado por ejemplo en en discurso tras las remodelaciones y unidades vecinales, accionar que no sólo inició una recuperación de tramas urbanas despojadas de servicios, habitantes y urbanización también democratizar el acceso a la vivienda y a la planificación territorial.

Al respecto del en ese otrora entendimiento del “deber” del estado para los ciudadanos, la idea de la vivienda como un objeto de estudio y análisis procuro la gestación de nuevas tecnologías y técnicas constructivas para el desarrollo de la vivienda (viviendas racionalizadas). esto a su vez permitió durante la gobernanza de Frei padre la elaboración de planes de trabajo y educación (especialización) asociados a la construcción de la vivienda, se configura un culmine en el proceso de los macro periodos vistos en el capítulo 5 resultados, en esta época la vivienda no es un mero hecho constructivo interactúa en todas las capas del habitar humano ejecutando acciones que involucran diferentes capas. Entiéndase entonces que para el caso chileno la elaboración de planes de estudio y análisis de la forma arquitectónica fueron cruciales para el avance en materia de vivienda, por ende entiéndase que la eliminación del estado como productor y estudioso del fenómeno habitacional fue un decrecimiento (comprobado vía experimentación) del impacto arquitectónico de la vivienda social.

Respeto de la vivienda durante el segundo macro periodo establecido “estado de mercado”, este proceso no solo fue un retroceso por el desfallecimiento de la democracia y la violencia por parte de agentes del estado, también lo fue en lo que concentra a esta investigación, la vivienda. En este sentido el alejamiento del estado en las acciones de producción, planifi-

cación y gestión de proyecto significó un decrecimiento del proceso llevado a cabo a la fecha, podemos decir que Chile en materia de vivienda retrocede desde 1973 a 1939, esto siendo considerablemente amables. Al menos en cuanto al proceso de ideas gestadas y la forma de producción de la ciudad.

El alejamiento del estado como productor es uno de los principales factores en el deterioro de la vivienda. Estructurado desde la política basal (constitución) el estado desaparece como productor de vivienda, eliminando al principal actor hasta ese entonces en esta materia, lo que debilitó la eficacia constructiva y tornó en el mayor déficit comparativo de la historia en materia de vivienda. Por otra parte la vivienda al estar solo sujeta al mercado y los actores privados, esta se desmejoró en medida del beneficio económico, o sea, disminución del estándar de diseño y materialidad basada en mejor ganancia. Finalmente, la liberación del mercado de suelos y la eliminación de un sistema de planeación al crecimiento urbano constituye quizá el peor de los males, puesto que se desarrollaron grandes paños urbanos sin servicios, accesos y áreas verdes y de esparcimiento. En este sentido el proceso llevado a cabo por la dictadura es catastrófico para el avance de la vivienda social, figurando un retroceso y rompimiento del modelo evolutivo antes visto.

Los dos siguientes tercios del macro periodo "estado de mercado" constituyen un avance en el sentido de lo observado en los dos tercios del macro periodo anterior; sin embargo constituyen su discurso bajo la política subsidiaria desarrollada durante la dictadura esto significa una limitante al no permitir al estado actuar como productor base de la vivienda. El desarrollo de temáticas similares (con argumentos de base similares pero diferenciados por los tiempos) durante estos dos periodos nombrados permite desarrollar la idea de que la vivienda hasta 1973 se desarrolló en un camino de avance que habría significado un

mejor resultado que el observado al fin de la dictadura. La imposibilidad de impacto de las políticas desarrolladas luego de 1990 bajo una política redistributiva basada en el subsidio ha sido limitada a esta acción, esto también ha condicionado los efectos de las políticas sociales en la lógica de mercado.

Como diagnóstico dado la revisión observada, es que se hace necesario una mayor intromisión del estado, ojala como productor de manera tal de poder configurar la tendencia del mercado basado en una estructura de mínimos, sin embargo no se debe considerar al estado como único productor puesto que la tendencia los últimos años ha posicionado al aparato privado como un gran ejecutor en materia numérica y ya se encuentra dentro del sistema de producción y la desaparición de este podría considerarse un error similar a lo ocurrido tras el proceso del gobierno castrense al eliminar al mayor productor del momento.

En materia de impacto social, se hace necesaria una heterogeneización de la trama urbana. Esta es una acción concretamente compleja debido a los altos costos asociados respecto del valor del suelo actual, sin embargo y dado los resultados observados en el experimento, se hace necesaria la reconfiguración espacial de modo tal de producir una ciudad más saludable, y por ende no conducir a una crisis de salud pública asociada a problemas mentales, esto último será visto con mayor detención en próximos puntos.

En cuanto a la idea de la vivienda social en el caso chileno como un desarrollo evolutivo lineal queda desestimado, en este sentido hablamos de que es un proceso no lineal, ni siquiera es posible de manera concreta determinarlo como evolutivo, es un mecanismo de cambio no natural dictaminado por agentes externos especialmente la estructura política y económica. Sin embargo como hipótesis al respecto se puede señalar que entre más cercano sea a

un modelo evolutivo natural mejores resultados a largo plazo se pueden producir, ya que su relación con el ser humano es mayor, en este sentido la idea de una estructura basada en el bienestar constituyente de un tercer supra periodo adquiere fuerza, desde acá puede estructurarse un sistema más elocuente con las necesidades humanas y por ende un producto que beneficie en todas las aristas la producción espacial y urbana.

3 La vivienda como resultado:

La vivienda es un hecho holístico, es en sí misma un recopilatorio de acciones humanas llevada a un hecho constructivo, en sí misma actúa como unidad de la ciudad y como resumen de esta, pues está constituida por la cultura hecha un elemento constructivo. En lo que respecta a la vivienda social encontramos en ella durante esa investigación, forma, clima, espacios públicos, salud, necesidad, política, economía, desarrollo tecnológico, espacio social, impacto urbano, sostenibilidad en todas sus dimensiones, demografía... Es la arquitectura con iniciativa gubernamental un complejo entramado de relaciones que condensan la cultura, desde aquí que se presenta la dificultad de su estudio. y condicionó la extensión de esta investigación.

La vivienda social, de la forma en que ha sido producida nos invita a reflexionar sobre su impacto en la ciudad, particularmente porque a pesar de ser interpretada como unidad en general es desarrollada a partir de paños urbanos de diferentes medidas, esto hace que la forma en que producimos este tipo de vivienda tenga una importancia mucho mayor, puesto en en la lógica autopoiética intersubjetiva existe un diálogo de construcción y autoconstrucción continua, la vivienda construye al hombre en medida que este la desarrolla y esto, no es un

hecho lineal, es parte de un proceso circular. La vivienda social es resultado, resultante, y además condicionante de resultados futuros.

La vivienda al ser un elemento complejo nos propone la necesidad de incorporar nuevos métodos de análisis y estudio, a lo largo de esta investigación se observaron índices económicos, sucesos históricos, análisis culturales de épocas, forma arquitectónica y urbana, se utilizaron análisis de índices urbanos y generación de meta índices, análisis estadístico y cruce de big data, aún así parece que esta investigación, aunque robusta, es limitada, esta observación tiene que con la complejidad misma de la vivienda, en este sentido es que se hace necesario que la actividad analítica alrededor de la vivienda sea del mismo carácter que ella, holística, por lo tanto se propone que esta acción investigativa sea un punto de partida metodológico para la inclusión de otros profesionales que puedan visualizar las formas de convivencia humana a través del espacio físico.

La vivienda social en sí misma no es solo un hecho constructivo aislado, es una sumatorio de ambientes los que pueden ser entendidos como vivienda, entorno inmediato, límites secundarios, conjunto, ciudad y territorio, esta dinámica es multiescalar, y es necesaria la planificación de cada una de estas áreas a la hora de lograr satisfacer las necesidades de los usuario final y de lograr un conjunto coherente y consciente de la ciudad y sus habitantes, sin embargo esta lógica de diseño no debe estar limitada meramente a los arquitectos debe ser un diálogo con otros profesionales, dentro de los cuales deben estar especialistas en temas fisiológicos y sociales que puedan establecer sus aportes siempre en relación a la mejora del bienestar integral del habitar como producto final.

3 La vivienda social como hecho de la salud pública hoy en día:

Hoy en día no se hace necesario retomar la temática higienista, las ideas a propósito de la iluminación y ventilación en el espacio habitable están subsanadas, son parte del conjunto de sistemas constructivos del conocimiento público, esta es una demostración de cómo las necesidades constituidas desde el saber y la cultura transgreden el discurso académico y se estampan en el saber popular. Así mismo podemos incluir las ideas relacionadas con la sismicidad las que han calado en la población estableciendo un mínimo bajo las necesidades de resistencia y estructura. Esta estructura de traspaso cultural (arquitectónico) observado alrededor de estas temáticas ha sido un proceso lento de constitución de saberes e ideales habitacionales, actualmente se suele hablar de manera más reiterativa de la integración urbana, el espacio social y los servicios, temáticas asociadas a los espacios intermedios entre la vivienda y la ciudad, estos discursos son sustentantes bajo el alero de leyes como “Quiero mi barrio” o los “proyectos de integración social”, si bien como se observó en la investigación estas temáticas no están del todo resueltas, están en un proceso de prueba error (entendiendo la vivienda como objeto científico) esta dinámica es constante en este flujo de ideas necesario para constituir la mejora habitacional, esto quiere decir que la temática está planteada y presentada dentro del ideario de las necesidades de la vivienda, no solo desde el aparato jurídico también desde el discurso bibliográfico académico, lo que nos propone una implantación futura en el constructo social popular. Una vez visto cómo han ido ingresando las diferentes temáticas asociadas al bienestar se hace notoria la falta de información al respecto de las temáticas mentales, como afecta la vivienda a la salud mental de los usuarios, en general estos estudios ha sido resumidos a sintomatología transitoria, por ejemplo estrés

o cansancio mental, irritabilidad entre otros, los que tienen una mejora mediante modificaciones del habitar y del comportamiento, sin embargo muy poco se habla de patologías que tienen una prolongación mayor y que establecen cambios psicopáticos de los seres humanos.

Desde el punto de vista del bienestar biopsicosocial, modelo participativo de la salud ampliamente aceptado, se hace necesaria la inclusión de una nueva temática (o al menos poco estudiada) los factores psicológicos alrededor de la vivienda, la baja existencia de estudios relacionadas con esta temática propone inmediatamente la necesidad de desarrollar estudios y análisis al respecto de manera tal de introducir esta nueva capa del bienestar al proceso de producción habitacional y de rehabilitación de espacios habitacionales en medida de las nuevas necesidades. En general como se destaca con anterioridad los estudios del ámbito psicológico están desarrollados a propósito de estados transitorios del sujeto y poco se habla de las posibles transformaciones psicopáticas de los usuarios. Se observa entonces el ámbito médico y de la salud la existencia del espacio psicológico como un determinante en procesos patológicos, la arquitectura como se destaca durante el capítulo 1 es una respuesta ante las necesidades de bienestar del ser humano contemporáneo, por ende en medida que este se modifica esta debe transformarse para responder a las necesidades basales contemporáneas, lo que determina que es necesaria la inclusión del espacio psicológico como factor a la hora del diseño de la vivienda o la modificación de esta.

Se reconoce la necesidad de incluir dentro del discurso de la arquitectura contemporánea el espacio psicológico para de esta manera en medida del tiempo consolidar este aspecto más allá del discurso académico y ser arraigado en la base de necesidades desde donde se produce la arquitectura.

4 Patologías observadas y la relación con patologías mentales observadas.

La observación bibliográfica desde la teoría nos presenta la necesidad de inclusión del factor psicológico, esto es específicamente desde la teoría, ya que como se destaca con anterioridad, hay poca existencia de experimentación o reconocimientos de psicopatologías asociadas a la vivienda, así mismo existe esta falta asociada a la vivienda social.

Dentro del desarrollo de este proceso conclusivo se ha sido reiterativo en la necesidad de inclusión de nuevos métodos o acciones experimentales para comprobar hipótesis, en este caso se utilizó la importación del método de Chi cuadrado, que desde la estadística busca someter a prueba hipótesis referidas a distribuciones de frecuencias. La no existencia de métodos experimentales y estadísticos desde la arquitectura no es una limitante, propone un espacio de avance e inclusión en nuevos estudios de base científica asociada a la arquitectura.

En base al análisis estadístico del big data extraído desde el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y Ministerio de Salud comprobó que la relación entre vivienda social (caso chileno) y trastornos mentales es proporcional. En general está asumido que la deficiencia habitacional es un factor de riesgo para el desarrollo de sintomatología psicosomática, esto referido al estrés, irritabilidad y cansancio mental entre otros, mediante esta investigación queda comprobada que la proliferación de trastornos mentales con efectos psicóticos está relacionado con la forma en que se ha definido la estructura habitacional. Esto último es una sintomatología de alerta y hace preguntar ¿se ha construido una epidemia de trastornos mentales?

Al comprobarse la hipótesis investigativa se determina que la forma en que se ha produ-

cido la ciudad de Santiago en Chile ha condicionado el desarrollo de depresión en todos sus grados y de los trastornos de ansiedad generalizada. Al ser una prueba estadística con observación en los porcentajes de concentración de vivienda social por comuna, no se determinan exactamente los factores que han condicionado esto, sin embargo gracias a este proceso investigativo existe la prueba de que hay en este momento factores del diseño arquitectónico de la vivienda social llevado a cabo en Chile que han sido condicionantes de la salud mental de los usuarios.

Se puede determinar que la vivienda social necesita una reformulación para establecer nuevos mínimos de diseño arraigados en el bienestar biopsicosocial, de esta manera disminuir la vivienda como un factor de riesgo. Se determina que la arquitectura social en Chile es un fenómeno estresor que amplía las posibilidades de desarrollar depresión o trastornos de ansiedad, por ende es parte de las desigualdades urbanas y territoriales de la nación. Por otra parte, se observa que las comunas que guardan relación en su producción urbana y arquitectónica con el primer macro periodo tienden a resultados más positivos que las constituidas durante el segundo macro periodo.

La rehabilitación:

En vista de las cambiantes necesidades de los usuarios y los contextos a los que están referidas, es imperativo reevaluar y mejorar constantemente los patrones arquitectónicos de las viviendas sociales en Chile. Reconocemos que estas viviendas son fundamentales para proporcionar una vivienda digna y de calidad a aquellos que se encuentran en situación de vulnerabilidad socioeconómica.

Es esencial ampliar la visión de las viviendas sociales más allá de la simple provisión de un techo. Las necesidades de los usuarios han evolucionado y ahora es crucial considerar aspectos como la accesibilidad universal, la eficiencia energética y la sostenibilidad ambiental en el diseño y la construcción de estas viviendas. Debemos asegurarnos de que las viviendas sociales sean inclusivas, permitiendo la igualdad de oportunidades para todas las personas, independientemente de su edad, habilidades o condiciones físicas.

Además, es necesario reanalizar y actualizar los patrones arquitectónicos existentes para adaptarlos a las nuevas realidades y demandas de los usuarios. La sociedad chilena ha experimentado cambios significativos en los últimos años, y las viviendas sociales deben reflejar estas transformaciones. Esto implica considerar los cambios demográficos, las nuevas formas de convivencia y las demandas culturales y comunitarias, entre otros aspectos relevantes. Los diseños de las viviendas sociales deben ser flexibles y adaptables, permitiendo la personalización y la participación activa de los usuarios en la configuración de sus espacios.

Adicionalmente, debemos generar planes de rehabilitación que aborden el deterioro y la obsolescencia de las viviendas sociales existentes. Muchas de estas viviendas han envejecido y presentan problemas estructurales, de instalaciones y de habitabilidad. Es indispen-

sable destinar recursos y esfuerzos para llevar a cabo intervenciones integrales que mejoren la calidad de vida de los habitantes, garantizando condiciones de habitabilidad adecuadas y promoviendo entornos saludables.

Para lograr estos objetivos, es necesario fomentar la investigación y la innovación en el ámbito de la arquitectura de las viviendas sociales. Se deben establecer programas de colaboración entre arquitectos, urbanistas, sociólogos y otras disciplinas pertinentes para desarrollar soluciones arquitectónicas eficientes y contextualizadas. Asimismo, se requiere una estrecha coordinación entre las autoridades gubernamentales, las instituciones académicas y la sociedad civil, para garantizar la participación y el compromiso de todos los actores involucrados.

En resumen, reconocemos la necesidad apremiante de ampliar, mejorar y generar planes de rehabilitación de la arquitectura de las viviendas sociales en Chile. La revisión constante de los patrones arquitectónicos, la adaptación a las nuevas necesidades de los usuarios y la implementación de programas de rehabilitación son fundamentales para brindar viviendas sociales que sean funcionales, inclusivas y que promuevan la calidad de vida de sus habitantes.

CAPÍTULO VIII

BIBLIOGRAFÍA

24horas.cl. (2014). Reportajes 24: radiografía de la Villa Portales. <https://www.24horas.cl/noticiarios/reportajes24/reportajes-24-radiografia-de-la-villa-portales-1332150>

Agosin, M., Montecinos, A. (2011). Chile en los años 2000: evolución macroeconómica y financiera. Iniciativa para la Transparencia financiera Disponible: <http://www.itf.org.ar/documentos.php>

Aguirre, B. (2001). Trayectoria institucional de la CORVI, Minvu, Santiago, Chile. Disponible en: <https://repositoriodigital.minvu.cl/Record/8563> http://fidonline.ucentral.cl/pdf/i_paradigma_corvi/trayectoria_espacial.pdf

Amo Santiago. (2021). El sueño majestuoso de la Villa Portales. <https://amosantiago.cl/el-sueño-majestuoso-de-la-villa-portales-2/>

Archivo Fotográfico Dirección de Arquitectura MOP. (s. f.). Archivo Fotográfico. AFDA. Recuperado 24 de enero de 2021, de http://www.afda.cl/detalle_imagen.php?i=FN-000571%7C3%-7C21%7C0

Archivo Fotográfico Dirección de Arquitectura MOP. (s. f.). Archivo Fotográfico. AFDA. Recuperado 24 de enero de 2021, de http://www.afda.cl/detalle_imagen2.php?i=FN-000569&busq=santiago&pag=212&modo=0&v=eca1a6be0a1c92964706d3e44e4eb1ff467d0acc3b7ae6686c58367e52c1903cf06f5ef6f47c70348c2fea678b1538be16cb1ccb6bbbc49e97d817dfd8bedfdb&cat=negativos_2

ARP sura. (s. f.). ARP SURA. https://www.arlsura.com/boletin/sectorial/2011/1/educacion/secc_aldia.html#:~:text=El%20tri%C3%A1ngulo%20de%20la%20salud,f%C3%ADsico%2C%20mental%20y%20social%E2%80%9D.

Arquine. (2017). De habitabilidad y arquitectura | Arquine. Arquine | arquitectura, diseño y ciudad desde México. <https://www.arquine.com/habitabilidad-y-arquitectura/#:~:text=El%20termino%20Habitar%20deriva%20del,o%20%E2%80%9Cvivir%20en%20el%E2%80%9D.&text=El%20habitar%20es%20una%20caracter%C3%ADstica,para%20qu%C3%A9%20del%20hacer%20arquitect%C3%B3nico>.

Arquitectura pura. (2020). Arquitectura vernácula. [https://www.arquitecturapura.com/arquitectura-vernacula/Texto:FranciscaPalma-DircomUchile.Fotografias:GentilezaMuseo.\(s.f.\).MuseodelaViviendaTradicionalLocal:relevandolasconstruccionescomoexpresioncultural.UniversidaddeChile.Recuperado2021,dehttps://www.uchile.cl/noticias/129837/museo-de-la-vivienda-tradicional-rescata-construcciones-como-cultura](https://www.arquitecturapura.com/arquitectura-vernacula/Texto:FranciscaPalma-DircomUchile.Fotografias:GentilezaMuseo.(s.f.).MuseodelaViviendaTradicionalLocal:relevandolasconstruccionescomoexpresioncultural.UniversidaddeChile.Recuperado2021,dehttps://www.uchile.cl/noticias/129837/museo-de-la-vivienda-tradicional-rescata-construcciones-como-cultura)

Arquitectura Urbanismo Construcción Arte (AUCA), A. (2020). Panorama '66 de la arquitectura chilena vivienda. Auca: Arquitectura Urbanismo Construcción Arte, (6-7), pp. 38-40. Consultado de <https://revistas.uchile.cl/index.php/AUCA/article/view/58250/62343>

Arquitectura y empresa. (2020). Un trasatlántico encallado: el hotel Latitude 43 de Pingusson. <https://arquitecturayempresa.es/noticia/un-trasatlantico-encallado-el-hotel-latitude-43-de-pingusson>

Arquitectura y empresa. (2020, 4 diciembre). Casas Mudhif: arquitectura de paja, lodo y bambú. <https://arquitecturayempresa.es/noticia/casas-mudhif-arquitectura-de-paja-lodo-y-bambu>

Arquitectura y empresa. (2021). La arquitectura como medicina: El sanatorio de Paimio. Arquitectura. <https://arquitecturayempresa.es/noticia/la-arquitectura-como-medicina-el-sanatorio-de-paimio>

Asociación por la Arquitectura Rural Tradicional de Extremadura. (2013). La arquitectura vernácula. Patrimonio de la Humanidad Tomo I, Bardajoz, España, Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes. Disponible en: <http://www.cervantesvirtual.com/obra/la-arquitectura-vernacula--patrimonio-de-la-humanidad-tomo-i/>

Asociación por la Arquitectura Rural Tradicional de Extremadura (2013) La arquitectura vernácula. Patrimonio de la Humanidad Tomo II, Bardajoz, España, Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes. Disponible en: <http://www.cervantesvirtual.com/obra/la-arquitectura-vernacula--patrimonio-de-la-humanidad-tomo-ii/>

Banco Mundial. (s. f.). PIB (US\$ a precios actuales) - Chile | Data. Recuperado 7 de enero de 2022, de <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.CD?locations=CL>

Baptista, A. (1998). De Arquitectura segunda edición, Madrid, España, Imprenta Joseph Frangnillo Disponible en: https://play.google.com/books/reader?id=DEokRwUn6tIC&hl=es_419&pg=GBS.PP8

Baptista, A. (2007). De re aedificatoria, Madrid, España, Ediciones AKAL. [Traducción de Fresnillo, J.] Disponible en: https://books.google.cl/books?id=prZufJMDFFcC&pg=PA5&source=gbs_toc_r&cad=4#v=onepage&q&f=false

BAQ ARQUITECTOS. (s. f.). CONJUNTO HABITACIONAL LAS PERDICES. Archivo BAQ. Recuperado 11 de septiembre de 2022, de <https://arquitecturapanamericana.com/conjunto-habitacional-las-perdices/>

Bello , E., Báez, E., Sánchez , G., Fernández, J., Fernández, A., Delgado, L. (2011). La concepción integral de la salud: principio de la educación en ciencias de la salud. Revista Médica Electrónica, 33(6), 807-816. Recuperado en 07 de mayo de 2021, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242011000600015&lng=es&tlng=es.

Bello Rodríguez, erta, Báez Pérez, Esther G, Sánchez Cruz, Gilberto, Fernández Morín, José, Fernández Alfonso, ana, & Delgado Pérez, Lenia. (2011). La concepción integral de la salud: principio de la educación en ciencias de la salud. Revista Médica Electrónica, 33(6), 807-816. Recuperado en 05 de mayo de 2021, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242011000600015&lng=es&tlng=es.

Benfeld, M., Radio Centenario. (2021). KPD: Unión Soviética del Belloto - Documental Estación Quilpue, Fondo de medios de comunicación social Ministerio Secretaria de Gobierno y Cosejo Regional de Valparaiso. Disponible en: https://youtu.be/s_Sj2bGfsL0

Berenguer, M, Hernández, A, Martí, M, Nogareda, C, Solé, M & Guardino, X. (1994). El

Bernal, H. (2012). La explicación de la humanidad del hombre. El origen del carácter de producción, del sentimiento de separatidad, de la conciencia desarrollada. La selección innatural. *Critical Journal of Social and Juridical Sciences*, vol. 34. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18126057014>

Berríos, O. (2012). Las implicancias de la vivienda popular en Chile 1870-1925 [Tesis para licenciatura en historia con Mención en Estudios Culturales] Universidad Academia de Humanismo Cristiano, Escuela de Historia, Chile Disponible en <http://bibliotecadigital.academia.cl/bitstream/handle/123456789/499/TESIS-1.pdf;jsessionid=2FE46CC53B887F2272A61E-FA387571E2?sequence=1>

Biblioteca congreso nacional. (s. f.). Antecedentes socio-demográficos. Recuperado 8 de enero de 2022, de https://www.bcn.cl/siit/nuestropais/ante_socio.htm

Biblioteca Congreso Nacional. (s. f.-a). Antecedentes socio-demográficos. Recuperado 8 de enero de 2022, de https://www.bcn.cl/siit/nuestropais/ante_socio.htm

Biblioteca congreso nacional. (s. f.-a). Arturo Alessandri Palma. bcn.cl. Recuperado 1 de julio de 2021, de https://www.bcn.cl/historiapolitica/resenas_biograficas/wiki/Arturo_Alessandri_Palma

Biblioteca congreso nacional. (s. f.-b). Pedro Aguirre Cerda. Recuperado 2 de julio de 2021, de https://www.bcn.cl/historiapolitica/resenas_biograficas/wiki/Pedro_Aguirre_Cerda

Biblioteca Congreso Nacional. (s. f.-b). Presidentes de la República de Chile - Historia Política. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. bcn.cl. https://www.bcn.cl/historiapolitica/presidentes_de_la_republica/index.html

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, Poblete, M. (2020). Índice de Desarrollo Humano (IDH) en Chile A nivel nacional, regional y en las comunas de Chillán y San Carlos. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile Asesoría técnica parlamentaria. Julio 2020. Disponible en: https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/29047/1/BCN_Poblete_IDH_en_Chile_final.pdf

Biblioteca del Congreso Nacional/BCN, Medel, C. (2020). Medición del 'déficit habitacional' en la metodología de pobreza multidimensional Definición en el 2014 y su posterior modificación el 2016. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile Asesoría técnica parlamentaria. Abril 2020. Disponible en: https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/28616/1/BCN_Metodologia_deficit_habitacional.pdf

Biblioteca Nacional de España. (2019). La gripe española: la mayor pandemia de la historia moderna. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=si6lkKSLYZE&t=120s>

Biblioteca Nacional Digital. (s. f.). Población órgano de la población Manuel Montt. BND: Sección Periódicos. Recuperado 24 de enero de 2021, de <http://www.bibliotecanacionaldigital.gob.cl/bnd/633/w3-article-155317.html>

Bonomo, U., Mondragon, H. (2013). Del conventillo a la vivienda higiénica espacio domestico,

ciudad e instituciones en Santiago de Chile. 1890-1940. Anuario Digital, n25, revista digital n4 Disponible en: <http://biblioteca.puntoedu.edu.ar/bitstream/handle/2133/3687/304-1187-1-PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Botella, E. (2020). Síndrome del edificio enfermo [Tesis de magister] Universidad Miguel Hernández, España. Disponible en: <http://dspace.umh.es/handle/11000/7123>

Boza, C. & Duval, H. (1982). Inventario de una Arquitectura Anónima, 12 fascículos, Editorial Lord Cochrane, Santiago Chile 1982, 192 Pgs Disponible en: <http://repositoriodigital.minvu.cl/Record/17891>

Braun, J., Braun, L., Briones, L., Díaz, J., Luders, R., Wagner, G. (2000). Economía Chilena 1810-1995 estadísticas históricas, Documento de trabajo N 187, Instituto de economía Pontificia Universidad Católica de Chile Disponible en: <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-9044.html>

Bravo, G. (2008). Mercado de trabajo en la Araucanía (1889-1910) Departamento de ciencias históricas Universidad de Chile. Cuadernos de Historia, 15. Disponible en: <https://cuadernos-dehistoria.uchile.cl/index.php/CDH/article/download/46948/48938/>

Bravo, L. (1959). Chile: El problema de la vivienda a través de su legislación (1906 - 1959). Editorial Universitaria S.A. Santiago.

Cámara Chilena de la construcción (2008) Concepto de vivienda social complementación dictamen Contraloría General de la República, Informe Jurídico Resumen ejecutivo, Cámara Chilena de la construcción- Disponible en: <https://scsarquitecto.cl/wp-content/uploads/2016/01/21507.pdf>

Capel, H. (2002). La morfología de las ciudades. Barcelona: Serbal

Casa Museo Eduardo Frei Montalva, Objeto del mes: Viviendas para Chile. La creación del MINVU - Casa Museo Eduardo Frei Montalva. (s. f.). Casa Museo Eduardo Frei. Recuperado 29 de noviembre de 2020, de <https://www.casamuseoeduardofrei.cl/objeto-del-mes-viviendas-para-chile-la-creacion-del-minvu/>

Casiopea wiki PUCV. (2011). Población Huemul Conjuntos habitacionales: tipología vivienda social, Disponible en: https://wiki.ead.pucv.cl/Poblaci%C3%B3n_Huemul/_Santiago_Centro

Casiopea wiki PUCV. (s. f.). Unidad Vecinal Portales/ Estación central - Casiopea. Recuperado 27 de agosto de 2021, de https://wiki.ead.pucv.cl/Unidad_Vecinal_Portales/_Estacion_central

Casiopea wiki PUCV. (2011). Remodelación República/Santiago Centro - Casiopea. https://wiki.ead.pucv.cl/Remodelaci%C3%B3n_Rep%C3%BAblica/Santiago_Centro

Castillo, S., (2018) La vivienda popular en Chile urbano (1880-1930). HISTORIA No51, vol. i, enero-junio 2018: 227-251 ISSN 0073-2435 Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/historia/v51n1/0073-2435-historia-51-01-0227.pdf>

Chacón, G. & Hidden Architecture. (2020). Comunidad Andalucía. Hidden Architecture. Recuperado 2022, de <http://hiddenarchitecture.net/comunidad-andalucia/>

Ciudad Sostenible. (2018). La elocuencia de la arquitectura vernácula. <https://www.ciudadesostenible.cl/la-elocuencia-de-la-arquitectura-vernacula/#:%7E:text=Arquitectura%20vern%C3%A1cula%20chilena,de%20sus%20viviendas%3A%20la%20ruca>.

Colegio de Arquitectos de Chile. (2007). Glosario de la vivienda social. Revista CA ciudad y arquitectura, (ca 129), 30-31.

Comisión Central del Censo. (1907). Memoria Presentada al supremo gobierno por la Comisión Nacional del Censo. Disponible en: <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-92761.html>

Condori, K., Dinamarca, T., Martorell, C., Riquelme, M., Sáez, N. (2019). Central de leche de Santiago instalaciones industriales en abandono, Curso avanzado 3 restauración arquitectónica, Facultad Arquitectura Urbanismo Universidad de Chile.

Consejería de Fomento y Vivienda. (s. f.). Consejería de Fomento y Vivienda / Cooperación Internacional / Actuaciones de la Consejería / Comunidad Andalucía, conjunto de viviendas en Santiago de Chile. Recuperado 2022, de <https://www.juntadeandalucia.es/fomentoyvivienda/portal-web/web/areas/cooperacion/ArquitecturaObras/df50f8d-a26a-11e4-9ac7-39f02d412575>

Consejo Monumentos nacionales. (2021). Barrio Huemul. Consejo Monumentos nacionales, <https://www.monumentos.gob.cl/monumentos/zonas-tipicas/barrio-huemul>

Consejo Monumentos nacionales. (2021). Población Manuel Montt | Consejo de Monumentos Nacionales de Chile. Monumentos nacionales. <https://www.monumentos.gob.cl/monumentos/zonas-tipicas/poblacion-manuel-montt>

Consejo Nacional de la Cultura y Las Artes. (2015). La ruta del cite. Santiago, Chile Disponible en: <https://www.cultura.gob.cl/wp-content/uploads/2015/03/ruta-del-cite.pdf>

Corvalán Rossel, I. (2013). El surgimiento de la Vivienda Obrera en la primera mitad del Siglo XX en el sur de la Comuna de Santiago. Disponible en <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/116202>

Costas, M. (2017). 1010/1020: El espacio público entre el bloque y la ciudad [Tesis para Magíster en Proyecto Urbano] Escuela de Arquitectura de la Pontificia Universidad Católica Disponible en: <https://repositorio.uc.cl/handle/11534/29419>

Costas, M Torrent. (2018). PATRIMONIO MODERNO Y PROYECTO URBANO: Los Colectivos 1010 / 1020 y los desafíos de su conservación. Arteoficio, N14, 12-14. Disponible: <https://www.revistas.usach.cl/ojs/index.php/arteoficio/issue/view/435>

Couret, D. (2015). Tendencias actuales de la Arquitectura y el Urbanismo en América Latina. 1990-2014. *Arquitectura y Urbanismo*. 128 - 138. Disponible: https://www.researchgate.net/publication/309125997_Tendencias_actuales_de_la_Arquitectura_y_el_Urbanismo_en_America_Latina1990-2014

Crispiani, A. (2019). Teorías del aprendizaje, La arquitectura en la enseñanza académica. Diplomado para docencia de arquitectura y urbanismo, DAU U1 M1 B2, Whetu y Universidad de Salamanca. Disponible en : <https://www.youtube.com/watch?v=vOV6NUcJ29A>

CuriosaMente. (2019, 28 julio). ¿Capitalismo o socialismo? CuriosaMente via YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=vSsJQ1UsIpE&t=141s&ab_channel=CuriosaMente

De la Rosa, E. (2012). Introducción a la teoría de la arquitectura. Tlalnepantla, Mexico, Red tercer milenio. Disponible en: http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/construccion/Introduccion_a_la_teor%C3%A1a_de_la_arquitectura.pdf

De Ramon, A. (1990). La población informal. Poblamiento de la periferia de Santiago de Chile. 1920-1970, 1990, Vol.16, n50, Disponible en :<http://www.eure.cl/index.php/eure/article/view/1049i>

Definiciona Definición y etimología. (s. f.). Significado y definición de habitar, etimología de habitar. <https://definiciona.com/habitar/>

Deluchi, H. (2010). Revista EMB Construcción - Estructuras sismorresistentes en Chile. Revista EMB Construcción. <http://www.emb.cl/construccion/articulo.mvc?xid=471&ni=estructuras-sismorresistentes-en-chile#:~:text=La%20primera%20norma%20chilena%20data,an%C3%A1lisis%20din%C3%A1mico%20de%20la%20estructura.>

Diario El País. (2019). Edificios enfermos: estos son los problemas de salud que nos contagian las casas y oficinas. https://elpais.com/elpais/2019/10/17/buenavida/1571316616_815684.html

Diccionario de la lengua española. (s. f.). habitar | Diccionario de la lengua española. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. <https://dle.rae.es/habitar>

Dirección de estadísticas y censo. (1964). Población del País Características básicas de la población Censo 1960. Disponible: <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-propertyvalue-156686.html>

Dirección de estadísticas y censos. (1964). Población del país Características básicas de la población. Biblioteca nacional. Disponible: <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-propertyvalue-156686.html>

Dirección general de estadística. (1920). IX Censo de población de la república de Chile. Santiago de Chile : Soc. Imp. y Lito., Universo, 1925 Disponible en: <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-82449.html>

Dirección general de estadística. (1940). XI censo de poblacion. Recopilado por Robert McCaa, Biblioteca Cepal. Disponible en: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/8021>

Discurso de Eduardo Frei Montalva por el envío de la Ley de creación del Minvu al Congreso Nacional, 2 de junio de 1965, Archivo Histórico CMEFM

Disponible en: <https://ais.paho.org/classifications/chapters/pdf/volume1.pdf>

Disponible en: <https://www.habitat.org/sites/default/files/documents/memoria-anual-2016-2017.pdf>

Domus del Mitreo. (s. f.). LA VIVIENDA EN EL MUNDO ROMANO:ANO: una aproximación a partir de la Domus del Mitreo. - I. La vivienda romana. Recuperado 13 de abril de 2021, de <https://sites.google.com/site/domusdelmitreo/home/profesores/domus>

Ducci, M. (1997). Chile: el lado oscuro de una política de vivienda exitosa. *Revista EURE*, vol.

XXIII, N°69, Julio 1997. Santiago de Chile. Disponible en: http://www7.uc.cl/sw_educ/cyv/pdf/chile.pdf

E. & Educación Patrimonial, Pontificia Universidad Católica de Chile. (s. f.). Población Huemul II. Educación Patrimonial. <http://educapatrimonial.cl/barrio/poblacion-huemul-ii/>
Educa Patrimonial. (s. f.). Población Huemul II. Recuperado 29 de julio de 2021, de <http://educapatrimonial.cl/barrio/poblacion-huemul-ii/>

El Confidencial. (2020). ¿Casas y escuelas anticovid? El ejemplo de cómo la arquitectura moderna frenó la tuberculosis. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=qsaZPRbh3cs&list=PLEAVIwikFKlF-4wvymoBusNpuVOmFNUD5&index=6&t=6s>

El Magazine Corp. (2021, 5 noviembre). Yemen y las casas-torre. El Magazine de Corp. <https://corp-promotores.es/magazine/yemen-las-casas-torre/>

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid. (2004). El significado de habitar. <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n26/amsar.html>

ESPINOZA, V. (1998). Historia social de la acción colectiva urbana: Los pobladores de Santiago, 1957- 1987. EURE (Santiago), set. 1998, vol.24, no.72, p.71-84. ISSN 0250-7161. (Cap.5)

ESPINOZA, Vicente. (1998). Historia social de la acción colectiva urbana: Los pobladores de Santiago, 1957- 1987. EURE (Santiago), set. 1998, vol. 24, no 72, p. 71-84. ISSN 0250-7161..

Fernández Labbé, J. (2008). Pobreza urbana y políticas habitacionales en Chile (1990-2005) : ¿de la exclusión social a la integración?. Siglo del Hombre CLACSO, Bogotá. Disponible <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/clacso-crop/20120627102909/06lab2.pdf>

Ferrando, F. (2008). Santiago de Chile: antecedentes demográficos, expansión urbana y conflictos. Santiago de Chile: demographic background for the urban sprawl and its conflicts. Universidad de Chile. http://web.uchile.cl/vignette/prueba/revistaurbanismo.uchile.cl/CDA/urb_completa/0,1313,ISID=734%26IDG=2%26ACT=1%26PRT=21158,00.html

Ferrando, F. (2008). Santiago de Chile: antecedentes demográficos, expansión urbana y conflictos. Revista de Urbanismo, (18). doi:10.5354/0717-5051.2010.249 Disponible en: <https://revistaurbanismo.uchile.cl/index.php/RU/article/view/249>

Flores, G. (2019). El valor del Patrimonio El Barrio Huemul y el impacto económico de su declaratoria de Zona Típica [Tesis para optar a grado de Magister en Arquitectura] Pontificia Universidad Católica de Chile Disponible en: <https://repositorio.uc.cl/handle/11534/26948>

Folchi, M. (2007). La higiene, la salubridad pública y el problema de la vivienda popular en Santiago de Chile (1843-1925); En: Rosalva López (Coord.). Perfiles habitacionales y condiciones ambientales. Historia urbana de Latinoamérica, siglos XVII-XX: 361-90.

Franck, D., Pérez, L.(2009). MÁS QUE UNA SUMA DE CASAS: LA UNIDAD VECINAL VILLA SAN PEDRO DE CORONEL. Revista INVI, 24(67), 127-152. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-83582009000300005> https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pi

d=S0718-83582009000300005

Fundación de superación de la Pobreza. (2014). La copia feliz del Edén - Capítulo II: Vivienda [Programa] Chile, Fundación Superación de la Pobreza, CNTV y Wood Producciones. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=zzLtxxCmz6c&t=875s&ab_channel=ServicioPa%C3%ADs

García, A. (1994). Las orientaciones de la política social. Colección de estudios Cieplan, 1994, n 31, p. 131-140.

Garretón, M. y Cumsille, G. (2000). Percepciones culturales de la desigualdad. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile y Ministerio de Planificación y Cooperación. Santiago, Chile. http://www.sitiosur.cl/publicaciones/Revista_Proposiciones/PR-0034-3331.pdf

Gil, J. (2018). Un marco teórico y metodológico para la arquitectura vernácula. Ciudades, (21), 01-28. <https://doi.org/10.24197/ciudades.21.2018.01-28> Disponible en: <https://revistas.uva.es/index.php/ciudades/article/view/962>

Gómez, P., Reyes, L., Luzio, C., Aguilera, A. (2015). Barrio San Eugenio. Industria, trabajo y espacio social primera edición, FONDART REGIONAL, Chile Disponible en: https://www.academia.edu/23974102/Barrio_San_Eugenio_Industria_trabajo_y_espacio_social_pp_121_125_

Gonzalez-Garcia, J. (2015). Resistiéndose a la modernidad John Ruskin y sus siete lámparas. Esencia y espacio, N41, 22-28. Disponible en: <http://repositoriodigital.ipn.mx/handle/123456789/25427>

Gunther, C., Cordova M. (2015). Análisis del barrio histórico, patrimonial y/o cultural: Huemul I. Santiago, Chile, Fondart Chile Consejo Nacional de la Cultura y Las Artes Disponible en: <https://barriospatrimoniales.files.wordpress.com/2015/08/analisis-del-barrio-histc3b3rico-patrimonial-o-cultural-huemul-i4.pdf>

Gympel, J. (2014). Historia de la arquitectura de la antigüedad a nuestros días. Barcelona, España, Editorial h.f.ullmann

Hábitat para la humanidad. (2017). Memoria américa latina y caribe 2017

Hábitat para la humanidad. (2021). Vivienda saludable | Hábitat para la Humanidad México. Recuperado 2022, Disponible en: <https://www.habitatmexico.org/article/vivienda-saludable>
Haramoto, E. (1983). "Políticas de Vivienda Social, Experiencia Chilena en las Últimas Décadas" pág. 84-85/317.

Harvey, I. (2020, 10 abril). Huge 25,000-yr-old Hut Discovered Made Entirely from Mammoth Bones. The Vintage News. Disponible en: <https://www.thevintagenews.com/2020/03/23/mammoth-bones-structure/>

Hatje, G. (1970). Diccionario ilustrado de la arquitectura contemporánea, Barcelona, España, Editorial Gustavo Gili.

Hernandez, B., Ramirez, H., Parrao, A., Salazar, L., Gonzales, J., Godoy, C., Universidad Autonoma de Chile (UA), Instituto Chileno de Estudios Municipales (ICHEM)

Hernandez, F. (2005). Hacia una teoría de la arquitectura vernácula. Propuesta de modelo teórico-metodológico [Tesis para obtener grado de Mestro en arquitectura-tecnología Universidad nacional autónoma de Mexico] Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/322369531_Hacia_una_teoría_de_la_arquitectura_vernacula_Propuesta_de_modelo_teorico-metodologico

Herrera, M. T. & Farga, C.V. (2015). Historia del Programa de Control de la Tuberculosis de Chile. *Revista chilena de enfermedades respiratorias*, 31(4), 227-231. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-73482015000400009>

Hidalgo, R. (2000). El papel de las leyes de fomento de la edificación obrera y la Caja de la Habitación en la política de vivienda social en Chile, 1931-1952. *Revista INVI*, 15(39).

Hidalgo, R. (2019). La vivienda social en Chile y la construcción del espacio urbano en el Santiago del siglo XX, Santiago, Chile, RIL editores.

Hidalgo, R. (1999). La vivienda social en Chile: La acción del Estado en un siglo de planes y programas. En *Scripta Nova Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales* N° 45, Universidad de Barcelona, 1 de agosto de 1999. www.ub.es/geocrit/sn-45-1.htm.

HiSoUR Arte Cultura Historia. (2019, 22 abril). Movimiento moderno. <https://www.hisour.com/es/modern-movement-33608/>

Hisour. (2019, 22 abril). Movimiento moderno. HiSoUR Arte Cultura Historia. <https://www.hisour.com/es/modern-movement-33608/>

Historia Arquitectónica de Concepción. (2017, 14 abril). Historia Arquitectónica en Nuestra Casa - CORVI/CORMU. YouTube Historia Arquitectónica de Concepción. <https://www.youtube.com/watch?v=nm1sLy4h-9s&t=2s>

Ibarra, M., Bonomo, I. (2012). La protección de la memoria obrera en torno a la Fábrica Central de Leche, Santiago de Chile. *APUNTES* vol25, No1, p. 50-61 Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/apun/v25n1/v25n1a05.pdf>

Icarito. (2017, 14 abril). Gobierno de Pedro Aguirre Cerda (1938–1941). <http://www.icarito.cl/2009/12/407-5258-9-gobierno-de-pedro-aguirre-cerda-19381941.shtml/>

ICOMOS. (1999). Carta del patrimonio Vernáculo construido. México.

Illich, I. (2014). El mensaje de la choza de Gandhi y otros textos. Universidad autonma del estado de Morelos, Mexico. Disponible en: <http://investigacion.uaem.mx/archivos/epub/mensaje.choza-gandhi/mensaje.choza-gandhi.pdf>

Independencia Patrimonial. (2020). Zona típica Manuel Montt. https://www.independenciapatrimonial.cl/wp-content/uploads/2020/09/PDF-12_Zona_Tipica_Manuel_Montt_espanol.pdf

Instituto nacional de estadística (INE). (s. f.). Censos de Población y Vivienda. Recuperado 8 de enero de 2022, de <https://www.ine.cl/estadisticas/sociales/censos-de-poblacion-y-vivienda>
Instituto nacional de estadística (INE). (s. f.). Calculadora IPC. Instituto nacional de estadísticas (INE). <https://calculadoraipc.ine.cl/>

INFORMES: Ministerio de Salud, Departamento de Epidemiología. (2020). Informe de indicadores: Estrategia nacional de testeo, trazabilidad y aislamiento (Nro. 51). Gobierno de Chile.

Infraestructura de Datos Geoespaciales de Chile (IDE). (s. f.). Catastro de condominios sociales. IDE. Recuperado 27 de abril de 2022, de <https://ide.minvu.cl/datasets/MINVU::catastro-de-condominios-sociales/about>

Infraestructura de Datos Geoespaciales de Chile (IDE). (s. f.). Catastro Nacional Viviendas Sociales. IDE. Recuperado 27 de abril de 2022, de <https://ide.minvu.cl/datasets/MINVU::catastro-nacional-viviendas-sociales/about>

Injuv (2016) Un viaje por Barrio Huemul. Santiago, Chile Disponible en: https://issuu.com/felipeguerrerolopez/docs/hbook_huemul_1_

Instituto nacional de seguridad e higiene en el trabajo (INSHT), Berenguer, J. (2019). Informe: Síndrome del edificio enfermo: factores de riesgo (Nro. sin número). Gobierno de España. Disponible en: https://www.insst.es/documents/94886/327166/ntp_289.pdf/7299d03d-aba7-4b06-8adb-5d5732fb5eb9

Instituto de Estudios del Hábitat (IEH) Centro de Comunicación de las Ciencias. (2020). Índice de Desarrollo Comunal. Universidad Autónoma de Chile. DOI: 10.32457/ISBN9789568454944962020-ED1

Instituto de políticas públicas en salud. (2014). Arquitectura para la salud: Edificios que curan. (Ipsuss) Instituto de políticas públicas en salud. <http://www.ipsuss.cl/ipsuss/analisis-y-estudios/arquitectura-para-la-salud-edificios-que-curan/2014-10-17/173847.html>

Instituto nacional de estadística. (1970). XIV Censo de población y III de vivienda 1970 Población total país. República de Chile. Disponible: https://web.archive.org/web/20120414164441/http://www.ine.cl/canales/usuarios/cedoc_online/censos/pdf/censo_1970.pdf

Instituto nacional de estadística. (2018). Síntesis de resultados Censo 2017. Instituto nacional de estadística. Santiago, Chile. Disponible en: <https://www.censo2017.cl/descargas/home/sintesis-de-resultados-censo2017.pdf>

INVI Uchile. (2018, 7 noviembre). Breve historia de la vivienda social en Chile. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=NkxKyalBPkw&ab_channel=INVIUchile

INVI. (2009, 2 marzo). Villa Portales, pedazo de historia – Vivienda al Día. <https://infoinvi.uchilefau.cl/villa-portales-pedazo-de-historia/>

INVI. (2015). Las erradicaciones de la dictadura: El traslado de las poblaciones a la periferia – Vivienda al Día. INVI UCHILEFAU. Recuperado 6 de junio de 2022, de <https://infoinvi.uchilefau.cl/las-erradicaciones-de-la-dictadura-el-traslado-de-las-poblaciones-a-la-periferia/>

Jiménez, E., Díaz, I., (2017). Hoteles y sanatorios: influencia de la tuberculosis en la arquitectura del turismo de masas. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, 24(1), 243-260. <https://doi.org/10.1590/s0104-59702017000100006> Disponible en: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702017000100243

La memoria celular. (s. f.). EL TRIÁNGULO DE LA VIDA QUE QUEREMOS CREAR « CMR by Luis Diaz. <https://lamemoriacelular.com/blog/?p=680>

Larraín Bravo, R. (1919). “La Población Obrera de Huemul de la Caja de Crédito Hipotecario y sus Secciones de Beneficencia”. Memoria Ricardo Larraín Bravo. Disponible en: <http://www.memoriachilena.gob.cl/archivos2/pdfs/MC0030584.pdf>

Lay, J. (2018, 1 junio). A Visual History of Light, Animated. The Atlantic. Disponible en <https://www.theatlantic.com/video/index/560585/visual-history-light/>

Lizcano AJV, Palmer MLY, Quiñones MKA, et al. Sintomatología causada por el síndrome del edificio enfermo en trabajadores de la salud en ambiente hospitalario. *Revista Cubana de Salud y Trabajo*. 2017;18(1):52-56. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/ resumen.cgi?IDARTICULO=70562>

Lobos, J. (2012). ARQUITECTURA Y DERECHOS HUMANOS. *Revista AUS*, (12),14-17.[fecha de Consulta 18 de Julio de 2022]. ISSN: 0718-204X. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281725905004>

López, & Folchi, M. (2007). Perfiles habitacionales y condiciones ambientales : historia urbana de Latinoamérica siglos XVII-XX (1a. ed.). Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. DISPONIBLE: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=578527>

Lopez, M. Beltrán, M. (2013). Chile entre pandemias: la influenza de 1918, globalización y la nueva medicina *Rev. chil. infectol.* vol.30 no.2 , p. 206-215 Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182013000200012

López, V., Frías, A. (2002). Salud pública y educación para la salud. Barcelona: Masson. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=84045>

Martinez, J., Palacios, M. (1996). Informe sobre la decencia. Ediciones SUR, Santiago, 1996.
Matus, M. (2014). Mejoras habitacionales en Chile, 1990-1998. Crecimiento económico y política social con elevada desigualdad de la renta. *Cuadernos De Vivienda Y Urbanismo*, 7(13). <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cvu7-13.mhcc>

Mayan, R. (2018). Reflexiones y significaciones de dirigentes sociales comunitarios sobre convivencia vecinal en el barrio Manuel Montt [Tesis de magister] Universidad Alberto Hurtado, Chile

Medel, C. (2020). Medición del ‘déficit habitacional’ en la metodología de pobreza multidimensional Definición en el 2014 y su posterior modificación el 2016. Biblioteca del Congreso Nacional. Disponible: <https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=reposito->

rio/10221/28616/1/BCN_Metodologia_deficit_habitacional.pdf

Memoria Chilena. (s. f.). Migración campo ciudad (1885–1952). <http://www.memoriachilena.gob.cl>

Memoria Chilena. (s. f.). Epidemias - Memoria Chilena, Biblioteca Nacional de Chile. Recuperado 17 de enero de 2021, de <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-93708.html>

Memoria Chilena. (s. f.). Ciencia de la higiene o higienismo - Memoria Chilena, Biblioteca Nacional de Chile. <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-93702.html#:~:text=El%20higienismo%20fue%20una%20corriente,hacia%20fines%20del%20siglo%20XVI-II.&text=La%20ra%20del%20pensamiento%20higienista,proceso%20de%20la%20revoluci%20n%20industrial>.

Memoria Chilena. (s. f.). Casa Dinámica - Memoria Chilena, Biblioteca Nacional de Chile. Recuperado 2022, de <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-619832.html>

Memoria Chilena. (s. f.). Desarrollo y dinámica de la población en el siglo XX. Recuperado 28 de agosto de 2021, de <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-3351.html>

Memoria Chilena. (s. f.). Epidemias - Memoria Chilena, Biblioteca Nacional de Chile. Recuperado 14 de marzo de 2022, de <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-93708.html>

Memoria Chilena. (s. f.). Casa Impuesta - Memoria Chilena, Biblioteca Nacional de Chile. <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-619876.html>

Memoria Chilena. (s. f.). La transformación económica chilena entre 1973–2003. <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-719.html>

MIDEPLAN. (1998). Impacto de la Política Habitacional Chilena. División Social, MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN Y COOPERACIÓN. Santiago, 1998 (Cap.7)

Ministerio de Desarrollo Social y Familia. (2021). Región Metropolitana de Santiago. Índice de prioridad social de comunas 2020 Seremi de Desarrollo Social y Familia Metropolitana. Secretaría Regional Ministerial de Desarrollo Social y Familia Región Metropolitana de Santiago. Disponible en: https://www.desarrollosocialyfamilia.gob.cl/storage/docs/boletin_interno/INDICE_DE_PRIORIDAD_SOCIAL_2020.pdf

Ministerio de Desarrollo Social y Familia. (s. f.). Datos: Ministerio de Desarrollo Social y Familia. <https://datasocial.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/fichaIndicador/745/2>

Ministerio de Educación. (2020, 14 diciembre). EDUCACIÓN: ¿CÓMO SE FOMENTÓ LA HIGIENE EN LAS ESCUELAS CHILENAS DURANTE EL SIGLO XIX? (Parte 2). Ministerio de Educación Revista de Educación. <http://www.revistadeeducacion.cl/educacion-como-se-fomento-la-higiene-en-las-escuelas-chilenas-durante-el-siglo-xix-parte-2/>

Ministerio de planificación, Acuña, H., Santos, H. (2008). Distribución gasto social en vivienda. Gobierno de Chile, Ministerio de Planificación. Documento N° 9 Departamento de Estudios División Social. Disponible: <https://www.desarrollosocialyfamilia.gob.cl/btca/txtcompleto/mi>

deplan/9_distribucgastosocenvivienda.pdf

Ministerio del Desarrollo Social y Familia. (s. f.). Datos: Ministerio de Desarrollo Social y Familia. Recuperado 10 de enero de 2022, de <https://datasocial.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/fichaIndicador/745/2>

MINSAL. (2022.) Reportería de Salud Disponible en: https://informesdeis.minsal.cl/SASVisualAnalytics/?reportUri=%2Freports%2Freports%2Fad0c03ad-ee7a-4da4-bcc7-73d6e12920cf§ionIndex=0&sso_guest=true&reportViewOnly=true&sas-welcome=false

MINSAL. (2019). Determinantes Sociales en Salud. Minsal.cl. Recuperado 2022, de <https://www.minsal.cl/determinantes-sociales-en-salud/#:~:text=Los%20determinantes%20sociales%20de%20la,que%20la%20vida%20se%20desarrolla%C2%BB>.

MINVU. (1982). "Memoria Anual 1982". Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Stgo.

MINVU Ministerio de vivienda y urbanismo. (2011). Unidad Vecinal Portales (1955-2010) Arquitectura, identidad y patrimonio. Plan de recuperación patrimonial, Quiero mi Barrio. Santiago, Chile. Disponible: https://www.memoriasdelsigloxx.cl/601/articles-59286_archivo_01.pdf

MINVU. (2019). Historia del Ministerio de Vivienda y Urbanismo editada. Disponible: <https://www.minvu.gob.cl/wp-content/uploads/2019/03/HISTORIA-MINVU-EDITADA.pdf> <https://www.minvu.gob.cl/sobre-minvu/historia/>

Moove Magazine. (2020). Movimiento higienista: Villa Savoye. <https://moovemag.com/2020/06/movimiento-higienista-villa-savoye/>

Morales, M. (2017). Comunidad Andalucía (English subtitles) [Video] Vimeo: <https://vimeo.com/228390305>

Munita, L. (2015). De la unidad vecinal portales a la unidad vecinal providencia, expresión de los postulados del movimiento moderno en Chile [Tesis para optar al grado de Doctor en Arquitectura y patrimonio Cultural-Ambiental] Universidad de Sevilla, Disponible en: <https://idus.us.es/handle/11441/34839>

Museo de Antofagasta. (s. f.). Salud y enfermedades en el norte salitrero a inicios del siglo XX. Recuperado 14 de marzo de 2022, de <https://www.museodeantofagasta.gob.cl/colecciones/asistencia-publica-en-antofagasta-el-hospital-del-salvador/salud-y-enfermedades-en-el#:~:text=Enfermedades%20como%20el%20tifus%2C%20la,como%20en%20las%20oficinas%20salitreras%20>.

Museo Mapuche de Cañete Gobierno de Chile. (s. f.). Formas de habitar la ruka: espacio comunitario y familiar. Museo Mapuche de Cañete. https://www.museomapuchecanete.gob.cl/641/w3-article-73251.html?_noredirect=1

Museo Nacional Benjamín Vicuña Mackenna. (s. f.). Camino de Cintura: la frontera de Benjamín Vicuña Mackenna. <https://www.museovicunamackenna.gob.cl/colecciones/benjamin-vicu>

na-mackenna-el-intendente-que-cambio-santiago/camino-de-cintura-la

Orellana, A, Truffello, R. Flores, M. Altamirano, H. (2021). 10 años, calidad de vida urbana (Índice de calidad de vida urbana ICVU). OCUC Observatorio Ciudades Universidad Católica. Disponible en: <https://estudiosurbanos.uc.cl/documento/indice-de-calidad-de-vida-urbana-icvu-2021/>

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2020). El poder de las ciudades: lucha contra las enfermedades no transmisibles y los traumatismos causados por el tránsito. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/335914/9789240006171-spa.pdf>

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2006). Constitución de la Organización Mundial de la Salud CONSTITUCIÓN modificaciones al 2006

Organización Mundial de la Salud (OMS) (1990). Principios de higiene de la vivienda, Ginebra. https://www.academia.edu/20381911/Principios_de_higiene_de_la_vivienda

Organización Mundial de la Salud (OMS). (1992). Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, Ginebra.

Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización Panamericana de la Salud (PAHO) (1992) Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud. 10ma revisión, OMS, Ginebra. Disponible <https://ais.paho.org/classifications/chapters/pdf/volume1.pdf>

Organización Panamericana de la Salud, Santos, J., Molano, A., Santa María, M., Piedrahita, E., Campo, F., Bernal, C., Urube, B. (2011) Hacia una vivienda saludable ¡Que viva nuestro hogar!. https://www.paho.org/col/dmdocuments/Hacia_vivienda_saludable_familias.pdf

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2021, 5 febrero). Cólera. Recuperado 14 de marzo de 2022, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cholera#:~:text=El%20c%C3%B3lera%20es%20una%20enfermedad%20diarreica%20aguda%20causada%20por%20la,y%20falta%20de%20desarrollo%20social>.

Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS). (s. f.). Tuberculosis. <https://www.paho.org/es/temas/tuberculosis>

Palladio, A. (1797). Los cuatro libros de la arquitectura, Madrid, España, Imprenta Real [Traducción de Ortiz, J.] Disponible en: http://www.sedhc.es/bibliotecaD/1797_Andrea_Palladio_Los_cuatro_libros_de_arquitectura.pdf

Patetta, L. (1997). Historia de la arquitectura: antología crítica. Madrid, España, Celeste Ediciones.

Patrimonio Urbano. (s. f.). Región Metropolitana | Patrimonio Urbano. patrimoniourbano.cl. Recuperado 22 de enero de 2021, de <https://www.patrimoniourbano.cl/inmuebles-y-zonas-patrimoniales/region-metropolitana/>

Pavez Reyes, M. (2002). Planificación urbano-regional y paisaje: los planes de 1960-1994 para Santiago de Chile. Disponible en <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/118039>

Payá, E. (2012). La arquitectura moderna. *Revista chilena de infectología*, 29(4), 447. <https://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182012000400013> Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182012000400013

Paz, V. (2015). Espacios de la autenticidad y vida cotidiana en Barrio Huemul. Proyecciones de un barrio en el nuevo contexto metropolitano. [Tesis para optar a grado de magister en Desarrollo Urbano] Universidad Católica de Chile. Disponible en: <https://estudiosurbanos.uc.cl/exalumnos/espacios-de-autenticidad-y-vida-cotidiana-en-barrio-huemul-proyecciones-de-un-barrio-en-el-nuevo-contexto-metropolitano/>

Pedredo, C. (2018). Habitar. *Revista EURE*, n132, Vol 144, pp. 295-298 Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/eure/v44n132/0250-7161-eure-44-132-0295.pdf>

Perec, G. (2001). *Especies de espacios* segunda edición, Barcelona, España, Editorial Montecinos, propiedad intelectual de Literatura y cuenca, S.l.

Plataforma Arquitectura. (2017, 14 septiembre). La "X" del Desalojo en Poblacion Huemul II. <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-39818/la-%25e2%2580%259d-del-desalojo-en-poblacion-huemul-ii>

Plataforma Arquitectura. (2018a, junio 25). Clásicos de Arquitectura: Conjunto Habitacional Remodelación República / Vicente Bruna, Germán Wijnant, Victor Calvo, Jaime Perelman y Orlando Sepúlveda. <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-335752/clasicos-de-arquitectura-conjunto-habitacional-remodelacion-republica-vicente-bruna-german-wijnant-victor-calvo-jaime-perelman-y-orlando-sepulveda>

Plataforma Arquitectura. (2018b, junio 25). Clásicos de Arquitectura: Conjunto Habitacional Remodelación República / Vicente Bruna, Germán Wijnant, Victor Calvo, Jaime Perelman y Orlando Sepúlveda. <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-335752/clasicos-de-arquitectura-conjunto-habitacional-remodelacion-republica-vicente-bruna-german-wijnant-victor-calvo-jaime-perelman-y-orlando-sepulveda>

Plataforma Urbana, C., C., & C. (2006, 12 diciembre). Muerte de Augusto Pinochet: La herencia urbana de su gobierno. Plataforma Urbana. Recuperado junio de 2022, de <https://www.plataformaurbana.cl/archive/2006/12/12/muerte-de-augusto-pinochet-la-herencia-urbana-de-su-gobierno/>

Plataforma Urbana. (2016, 2 marzo). ¡Barrio Huemul de Santiago es declarado Zona Típica! <https://www.plataformaurbana.cl/archive/2016/03/02/barrio-huemul-de-santiago-es-declarado-zona-tipica/>

Poduje ODEPLAN. (1982). "Informe Social año 1981". Stgo. Poduje 1988 Poduje, Miguel. 1988. "Vivienda. Una Tarea de Dignidad". MINVU. Stgo.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) & Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU). (2012). Hacia una nueva Política Urbana para Chile Antecedentes históricos. MINVU, Santiago de Chile. Disponible en: <https://cndu.gob.cl/wp-content/uploads/2014/10/Antecedentes-Hist%C3%B3ricos1.pdf>

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2016) Desigualdad y desarrollo en Chile. Historia comparada de la desigualdad en Chile y Uruguay. PNUD, Serie Documentos de Trabajo PNUD – Desigualdad No. 2016/01. Disponible en: https://www.undp.org/content/dam/chile/docs/pobreza/undp_cl_pobreza_Serie-DT_1.pdf

Puntaje Nacional Chile. (2012, 22 noviembre). La Cuestión Social. Puntaje Nacional via YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=o-uYpL9v5JE&ab_channel=Grad%C3%BAate.cl

Quintana, F. (2014). Urbanizando con tiza. ARQ (Santiago), (86), 30-43. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-69962014000100005>

Raposo Moyano, A. (1999). La vivienda social de la CORVI: un otro patrimonio. Revista INVI, 14(37). Consultado de <https://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/62095/66345>

Raposo, Alfonso (comp.). (2001a). Espacio urbano e ideología. El paradigma de la Corporación de la Vivienda en la arquitectura habitacional chilena. Ediciones Universidad Central, Santiago, abril de 2001. 314 p.

Revelo Basante, S. Mendonza Mendoza, H. Machado Reyes, M. (2017). Síndrome Edificio Enfermo (SEE), Facultad Nacional De Salud Pública. [Trabajo de grado de especialización]. Medellín, Colombia: Universidad de Antioquia; 2017. Disponible en: <http://bibliotecadigital.udea.edu.co/dspace/handle/10495/9387>

Roca Gallery. (s. f.). La arquitectura hospitalaria aprende del pasado | Roca Gallery. Recuperado 22 de abril de 2021, de <http://www.rocagallery.com/es/the-role-of-modern-architecture-in-hospital-design>

Rojas, V. (2015). Habitar un espacio. Encontrar la belleza en lo simple [Tesis para optar a título profesional de artista visual] Universidad de Chile Facultad de Artes Disponible en: <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/130760/habitar-un-espacioQuijada;jsessionid=C-8880D1C10EE7D2D1307C349CDBA686B?sequence=1>

Roman, P. (2013). Comunidad e Identidad. Una mirada entre los residentes de la Unidad Vecinal Portales [Tesis para optar a grado de Master en Urbanismo] Universidad de Chile, Disponible en: <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/115957/comunidad-e-identidad-una-mirada-entre-los-residentes-de-la-unidad-vecinal-Portales.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Rugiero Pérez, A. (2011). Experiencia chilena en vivienda social: 1980-1995. Revista INVI, 13(35). Disponible: <http://200.89.73.130/index.php/INVI/article/view/567/550>

Ruiloba, C. (2014). Arquitectura sanitaria: sanatorios antituberculosos. Madrid: Escuela Nacional de Sanidad, Instituto de Salud Carlos III, Ministerio de Economía y Competitividad, España. Disponible en: <http://gesdoc.isciii.es/gesdoccontroller?action=download&id=20/02/2015-5b9b-4cb421>

Ruiz, L. (2020). Modelo biopsicosocial: qué es y cómo entiende la salud mental. Psicología y Mente. Recuperado 18 de julio de 2022, de <https://psicologiaymente.com/psicologia/mode-lo-biopsicosocial>

Ruíz-Tagle Avendaño, M. (2017). Otto Wagner, El Camino Inconsciente Hacia la Relación Interior-Exterior Moderna. Cuadernos De Arquitectura. Habitar El Norte., (10), 14-17. <https://doi.org/10.22199/S071985890.2006.0010.00004> Disponible en: <https://revistas.ucn.cl/index.php/arquitectura/article/view/1596>

Sainz Avia, Jorge. (1997). Arquitectura y urbanismo del siglo XX. En: "Historia del arte. 4. El

mundo contemporáneo". Alianza Editorial, Madrid, pp. 265-335. ISBN 978-84-206-4274-1. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1235.2248>. Disponible en: <http://oa.upm.es/38368/>

Salazar, M. (2020, 1 marzo). Cuando el cólera llegó a Chile desde el norte. Interferencia. Recuperado 14 de marzo de 2022, de <https://interferencia.cl/articulos/cuando-el-colera-llego-chile-desde-el-norte>

Sanchez, V. (2014). Políticas sociales chilenas entre 2000 y 2010. La dualidad pobreza / desigualdad como objeto de política social [Tesis para Doctorado en ciencias sociales] Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Sociales, Chile. Disponible: <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/130552>

San Martín, E. (1972). Las fábricas de viviendas populares: una experiencia de participación. *Eure*, 1972, n° 4, p. 159-169.

Sepúlveda, O., Vela, F. (2015). Cultura y hábitat residencial: el caso mapuche. *Revista INVI*, 30(83), 149-180. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-83582015000100005> Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-83582015000100005

Sepulveda, J., Egaña, P., Wood, M. (1999). Serie Documental: Nuestro Siglo: Historias de 1938 a 1945 Santiago de Chile. Televisión Nacional de Chile.

Serey, C. (2017). Los niveles de intervención pública en el desarrollo de la política habitacional chilena entre 1906 y 1936 [Memoria licenciatura en ciencias jurídicas y sociales] Universidad de Chile, Facultad de derecho, Departamento de derecho público, Chile

Servicio Nacional de estadística y censo. (1952). XII censo general de la población y I de vivienda. Biblioteca Nacional, Sección Chilena. Disponible en: <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-86205.html>

Silva, S. (1997). Estudio análisis de la evolución de la política habitacional chilena. Informe final. Santiago: Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Simancas, K. (2003). Reacondicionamiento bioclimático de viviendas de segunda residencia en clima mediterráneo [Tesis de doctorado, Universidad Politécnica de Cataluña] Recuperado de : <https://www.tdx.cat/handle/10803/6113#page=1>

Simonetti L., Lepe, R. (2012). Huemul [Documental]. Chile: Stgo Gobierno regional metropolitano de Santiago. Municipalidad de Santiago Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=OuyhBRuis7Q&t=170s&ab_channel=OH%21CitoyensLive

Síndrome del Edificio Enfermo: Metodología para su Evaluación. Barcelona, España. INSHT.

Sitio de Yungay. (s. f.). Declaran zona típica a barrio de ex operadores de tranvías. El sitio de Yungay. Recuperado 24 de enero de 2021, de <http://www.elsitiodeyungay.cl/index.php/9-sin-categoria/1531->

Sverlij, M. (2014). Retórica y arquitectura: de re aedificatoria de Leon Battista Alberti. *RÉTOR*, 4 (2), pp. 200-219. Disponible en: https://www.revistaretor.org/pdf/retor0402_sverlij.pdf

Tapia, R., Larenas, J. (2013). Estudio de caso 4D Conjunto Andalucía, Santiago de Chile, Chile. Disponible en <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/118201>

The Atlantic. [The Atlantic] (10 jun. 2015) Housing Through the Centuries [Video] Disponible en Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=GoCZnboThfk&t=5s&ab_channel=TheAtlantic

Tiburcio, H. (2008). Arquitectura vernácula y diseño: Adecuación del espacio habitable en la ciudad de Nogales, Sonora [Tesis para obtener el grado de Maester en Ciencias Sociales del Colegio de Sonora] Disponible en: <https://biblioteca.colson.edu.mx/e-docs/RED/RED000970.pdf>

Tilleria, J. (2010). La arquitectura sin arquitectos, algunas reflexiones sobre la arquitectura vernácula. *Revista AUS*, n8, 12-15. DOI: DOI: 10.4206/aus.2010.n8-04 Disponible en: <http://revistas.uach.cl/pdf/aus/n8/art04.pdf>

Tipos de Arte. (s. f.). Tipos de arquitectura - Lista completa- Características y Más 2021. Recuperado 12 de abril de 2021, de <https://tiposdearte.com/arquitectura/tipos-de-arquitectura/>
Torres Dujisin, I. (1986). Los conventillos en Santiago: (1900-1930). Disponible en <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/123000>

Torres Pérez, M. E. (2021). Habitabilidad de la vivienda mínima y las ciudades en pandemia mundial: COVID-19 en Mérida, México. *Revista INVI*, 36(102), 352-383. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-83582021000200352>

UC Christus. (2020). Tifus. Recuperado 14 de marzo de 2022, de <https://www.ucchristus.cl/blog-salud-uc/abc-de-la-salud/t/tifus>

UNESCO World Heritage Centre. (s. f.). Centro del Patrimonio Mundial -. UNESCO. Recuperado 13 de abril de 2021, de <https://whc.unesco.org/es/list/192>

Universidad de Cantabria. (s. f.). Tema 5. Religión y formas de vida en la antigua Grecia : Tema 5. Religión y formas de vida en la antigua Grecia. <https://ocw.unican.es/mod/book/view.php?id=882>

Universidad de Chile. (2019, noviembre). Los candados a la democracia de la Constitución de 1980. Recuperado junio de 2022, de <https://www.uchile.cl/noticias/159199/los-candados-a-la-democracia-de-la-constitucion-de-1980>

Universidad de Chile. (s. f.). Santiago de Chile: antecedentes demográficos, expansión urbana y conflictos. *Revista urbanismo Universidad de Chile*. Recuperado 21 de diciembre de 2020, de http://web.uchile.cl/vignette/prueba/revistaurbanismo.uchile.cl/CDA/urb_simple/0,1310,S-CID=21160%26ISID=734%26IDG=2%26ACT=1%26PRT=21158,00.html

Urbina C., M. (2002). Los conventillos de Valparaíso, 1880-1920: Percepción de barrios y vivien-

das marginales. Revista de Urbanismo, (5). doi:10.5354/0717-5051.2011.12953
Urbipedia. (2021, 9 marzo). Unidad Vecinal Portales. https://www.urbipedia.org/hoja/Unidad_Vecinal_Portales

Valdebenito, Carolina. (2007). DEFINIENDO HOMO SAPIENS-SAPIENS: APROXIMACIÓN ANTROPOLÓGICA. Acta bioethica, 13(1), 71-78. <https://dx.doi.org/10.4067/S1726-569X2007000100008> Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-569X2007000100008

Valenzuela, L. (2016). La salud, desde una perspectiva integral. Revista Universitaria De La Educación Física Y El Deporte, 9(9), 50-59. Disponible en: <http://www.revistasuacj.edu.uy/index.php/rev1/article/view/103>

Vega, O., (2014). Avances en políticas de viviendas sociales en Chile. Un análisis de los programas de vivienda social en Chile durante el período 1964 al 2010. [Tesis para optar al título de administrador público] Universidad de Valparaíso, Chile. Disponible <http://repositoriobibliotecas.uv.cl/handle/uvsc/3250>

Vergara Vidal, J. E., Alvarez Campos, D., Dintrans Bauer, D. & Asenjo Muñoz, D. (2021) CORVI, TIPOLOGÍAS DE VIVIENDAS RACIONALIZADAS: UN EJERCICIO DE ESTANDARIZACIÓN. Arqit. sur [online]. 2021, vol.39, n.59 [citado 2022-04-15], pp.118-137. Disponible en: <http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-64662021000100118&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0716-2677. <http://dx.doi.org/10.22320/07196466.2021.39.059.07>.

Vial, M. & Plataforma Arquitectura. (2021). Conjunto Habitacional Las Perdices / Gubbins Arquitectos, Polidura + Talhouk Arquitectos. Plataforma Arquitectura. Recuperado 2022, de https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/908465/conjunto-habitacional-las-perdices-gubbins-arquitectos?ad_medium=gallery

Vigo, V. (2019, 26 mayo). Mudhif, las casas del Edén, Irak. Casas del Mundo. Obra Nueva en Córdoba. <https://obranuevaencordoba.es/mudhif-las-casas-del-eden-irak-casas-del-mundo/>

Vitallic, C. (2021, 17 enero). El sueño majestuoso de la Villa Portales. AmoSantiago. <https://amosantiago.cl/el-sueno-majestuoso-de-la-villa-portales-2/>

Vitruvio, M. (1787) Los diez libros de la arquitectura, Madrid, España, Imprenta Real [Traducción de Ortiz, J.] Disponible en: http://www.sedhc.es/bibliotecaD/1787_J_Ortiz_Sanz_Los_diez_libros_de_M_Vitruvio_Polion.pdf

NO ORDENADO

Holmberg, Sören. 2007. "Partisanship Reconsidered", en Russell Dalton y Hans D. Klingemann (eds.), The Oxford Handbook of Political Behavior, Oxford, Oxford University Press, pp. 557-570.

Maturana Cossio, B. y Romano Patiño, S. (2015-09-09). Housing for social integration beyond physical proximity. Disponible en <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/134340>

Gutiérrez, Ó. (2020). Razones del levantamiento social en Chile. necropolítica como paradigma de estado. *universum (talca)*, 35(1), 104-125. <https://dx.doi.org/10.4067/s0718-23762020000100104>

PNUD (2017). Desiguales. Orígenes, cambios y desafíos de la brecha social en Chile. Santiago, Chile: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. <https://www.undp.org/es/chile/publications/desiguales-or%C3%ADgenes-cambios-y-desaf%C3%A-Dos-de-la-brecha-social-en-chile>

Bio Bio Chile. (2019, 23 octubre). Larraín «lamenta» frase sobre precio de las flores, pero opina que la reacción fue «exagerada». BioBioChile - La Red de Prensa Más Grande de Chile. Recuperado 2 de octubre de 2022, de <https://www.biobiochile.cl/noticias/economia/actualidad-economica/2019/10/23/larrain-lamenta-frase-sobre-precio-de-las-flores-pero-opina-que-la-reaccion-fue-exagerada.shtml>

Diario Universidad de Chile. (2019, 19 julio). Ola de críticas genera Luis Castillo tras afirmar que “los consultorios son un elemento de reunión social”. Recuperado 2 de octubre de 2022, de <https://radio.uchile.cl/2019/07/11/ola-de-criticas-genera-luis-castillo-tras-afirmar-que-los-consultorios-son-un-elemento-de-reunion-social/>

El Mostrador. (2019, 25 octubre). «Cabros, esto no prendió»: el día en que el expresidente de Metro le bajó el perfil a las manifestaciones. Recuperado 2 de octubre de 2022, de <https://www.elmostrador.cl/noticias/multimedia/2019/10/25/cabros-esto-no-prendio-el-dia-en-que-el-expresidente-de-metro-le-bajo-el-perfil-a-las-manifestaciones/>

Memoria Chilena. (s. f.). Crisis económica 1982 - Memoria Chilena, Biblioteca Nacional de Chile. Recuperado 21 de septiembre de 2022, de <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-98012.html>

Mbembe. Achille. (2011). Necropolítica seguido de Sobre el gobierno privado indirecto. España Melusina. Santa Cruz de Tenerife. Disponible en: <https://revistaethika.uchile.cl/index.php/ETK/article/view/61211>

MINVU Ministerio de Vivienda y Urbanismo (2005) Chile. Un siglo de políticas de vivienda y barrio. Primera Edición, Santiago de Chile.

Figuras

- 01 Radio Universidad de Chile (2021) Agrupaciones se rebelan contra el déficit habitacional y el aumento de campamentos en Chile [FOTOGRAFÍA]
<https://radio.uchile.cl/2021/03/08/agrupaciones-se-rebelan-contra-el-deficit-habitacional-y-el-aumento-de-campamentos-en-chile/>
- 2 La Tercera. (2019) Vivir en menos de 70 m²: el 56% de las viviendas de Santiago son de ese tamaño o más pequeñas [Fotografía] <https://www.latercera.com/la-tercera-pm/noticia/vivir-en-menos-de-70-m2-el-56-de-las-viviendas-de-santiago-son-de-ese-tamano-o-mas-pequenas/861754/>
- 03 La Tercera (2021) Consejo Nacional de Desarrollo Urbano propone ley para regeneración de barrios críticos. [FOTOGRAFÍA] <https://www.latercera.com/nacional/noticia/consejo-nacional-de-desarrollo-urbano-propone-ley-para-regeneracion-de-barrios-criticos/L7RIUJWUJFBPTL53A7Q3HTI6NU/>
- 04 T13 (2016) Seremi de Vivienda del Biobío apunta responsabilidad a gobierno anterior por casas mal construidas. [FOTOGRAFÍA] <https://www.t13.cl/noticia/nacional/seremi-vivienda-del-bio-bio-apunta-responsabilidad-gobierno-anterior-casas-mal-construidas>
- 05 Memoria Chilena (s.f) Conventillo 1930 [FOTOGRAFÍA] Disponible: <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-74399.html>
- 06 Tabla del autor.
- 07 [ESQUEMA] Del autor.
- 08 T13 (2016) Seremi de Vivienda del Biobío apunta responsabilidad a gobierno anterior por casas mal construidas. [VECTOR] <https://www.t13.cl/noticia/nacional/seremi-vivienda-del-bio-bio-apunta-responsabilidad-gobierno-anterior-casas-mal-construidas>
- 09 Simancas, K., (2003) Reacondicionamiento bioclimático de viviendas de segunda residencia en clima mediterráneo [DIBUJO]
- 10 The vintage news (2020) Huge 25,000-yr-old Hut Discovered Made Entirely from Mammoth Bones [FOTOGRAFÍA] Disponible en: <https://www.thevintagenews.com/2020/03/23/mammoth-bones-structure/>
- 11 Arquitectura y empresa. (2020). Casas Mudhif: arquitectura de paja, lodo y bambú. [FOTOGRAFÍA] Disponible en: <https://arquitecturayempresa.es/noticia/casas-mudhif-arquitectura-de-paja-lodo-y-bambu>
- 12 UNESCO World Heritage Centre. (s. f.). Centro del Patrimonio Mundial-. UNESCO [FOTOGRAFÍA]. Recuperado 13 de abril de 2021, de <https://whc.unesco.org/es/list/192>
- 13 Del Autor [ESQUEMA] para Bernal (2012) Bernal, H. (2012). La explicación de la humanidad del hombre. El origen del carácter de producción, del sentimiento de separatividad, de la conciencia desarrollada. La selección innatural. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18126057014>
- 14 Del autor. [ESQUEMA]
- 15 Del autor. [ESQUEMA]
- 16 Arquitectura Pura (s.f) Vida y obra Vitruvio [DIBUJO] <https://www.arquitecturapura.com/marco-vitruvio-polio/>
- 17 Arquitectura Pura (s.f) Vida y obra Vitruvio [FOTOGRAFÍA] <https://www.arquitecturapura.com/marco-vitruvio-polio/>
- 18 Lifeder (s.f) Leon Battista Alberti [Dibujo] Disponible: <https://www.lifeder.com/leon-battista-alberti/>
- 19 Hisour (s.f) El arte de construir [FOTOGRAFÍA] Disponible: <https://www.hisour.com/es/de-re-aedificatoria-28200/>
- 20 Eugène Delacroix (1830) Descubre cómo las revoluciones en todo el mundo han inspirado al arte durante siglos. [PINTURA] disponible: <https://mymodernmet.com/es/arte-revolucion/>
- 21 Urbipedia (s.f) Eugène Viollet-le-Duc [FOTOGRAFÍA] Disponible: https://www.urbipedia.org/hoja/Eug%C3%A8ne_Viollet-le-Duc

- 22 Arquitectura y Diseño (s.f) Willian Morris Disponible: <https://www.arquitecturaydiseno.es/creadores/william-morris>
- 23 Gonzales-García, J., (2015) Palacio de Cristal 1851, [Fotografía] Recuperado de: Resistiéndose a la modernidad John Ruskin y sus siete lámparas. Esencia y espacio.
- 24 Sigyg (s.f) Platz der Republik <https://travel.sigyc.com/es/poi/plaza-de-la-republica-poi:20343926>
- 25 English Geritage (s.f.) dibujos históricos Recuperado de: <https://www.english-heritage.org.uk/visit/places/iron-bridge/history/> [FIGURA]
- 26 Metropolis (2016) Beurs van Berlage for Hendrik Petrus [Fotografía] Recuperado de: <https://www.metropolismag.com/products/furniture/burying-berlage-this-exhibit-overreaches-underwhelms>
- 27 Sainz, J., (1997) Otto Wagner, edificios de viviendas en Linke Wienzeile 38-40, Viena (1898-1899). [Fotografía] Recuperado de: http://oa.upm.es/38368/1/Sainz_arq_urb_opt_parte1.pdf
- 28 Guillouët (2016) Guaranty Building, Buffalo, New York, 1896. D. Adler et L. H. Sullivan architectes. [fotografía] Recuperado de: <http://guillouet.unblog.fr/2016/07/06/la-sensation-fonctionnelle-de-larchitecture/>
- 29 Marianna Heikinheimo (s.f) fotografía Sanatorio de Paimio [fotografía] Disponible en: <https://arquitectura-yempresa.es/noticia/la-arquitectura-como-medicina-el-sanatorio-de-paimio>
- 30 Marianna Heikinheimo (s.f) fotografía Sanatorio de Paimio [fotografía] Disponible en: <https://arquitectura-yempresa.es/noticia/la-arquitectura-como-medicina-el-sanatorio-de-paimio>
- 31 Marianna Heikinheimo (s.f) fotografía Sanatorio de Paimio [fotografía] Disponible en: <https://arquitectura-yempresa.es/noticia/la-arquitectura-como-medicina-el-sanatorio-de-paimio>
- 32 Marianna Heikinheimo (s.f) fotografía Sanatorio de Paimio [fotografía] Disponible en: <https://arquitectura-yempresa.es/noticia/la-arquitectura-como-medicina-el-sanatorio-de-paimio>
- 33 Del autor. [ESQUEMA]
- 34 Esquema del autor para Ratrepo (1998). <http://theomai.unq.edu.ar/proyrestrepo001.htm>
- 35 Esquema del autor para Ratrepo (1998). <http://theomai.unq.edu.ar/proyrestrepo001.htm>
- 36 Museo Mapuche de Cañete (s.f.) Ruka en el Museo: construcción a la usanza tradicional [FOTOGRAFÍA] Disponible: <https://www.museomapuchecanete.gob.cl/galeria/ruka-en-el-museo-construccion-la-usanza-tradicional#>
- 37 Museo Mapuche de Cañete (s.f.) Ruka en el Museo: construcción a la usanza tradicional [FOTOGRAFÍA] Disponible: <https://www.museomapuchecanete.gob.cl/galeria/ruka-en-el-museo-construccion-la-usanza-tradicional#>
- 38 Museo Mapuche de Cañete (s.f.) Ruka en el Museo: construcción a la usanza tradicional [FOTOGRAFÍA] Disponible: <https://www.museomapuchecanete.gob.cl/galeria/ruka-en-el-museo-construccion-la-usanza-tradicional#>
- 39 Tabla del autor para Museo Mapuche de Cañete (s.f.) Ruka en el Museo: construcción a la usanza tradicional Disponible: <https://www.museomapuchecanete.gob.cl/galeria/ruka-en-el-museo-construccion-la-usanza-tradicional> Disponible: <https://www.museomapuchecanete.gob.cl/galeria/ruka-en-el-museo-construccion-la-usanza-tradicional>
- 40 Santacreu, J., Márquez, M.O. y Zaccagnini, J.L. (1989) Estudio sobre definición conceptual y marco teórico para el desarrollo de intervención preventiva en drogadicción [ESQUEMA]
- 41 Santacreu, J., Márquez, M.O. y Zaccagnini, J.L. (1989) Estudio sobre definición conceptual y marco teórico para el desarrollo de intervención preventiva en drogadicción [ESQUEMA]
- 42 Guzmán, R., Maldonado, P. (2020) Modelo Biopsicosocial en Salud ¿Cuál es la importancia?. Instituto Salamanca. <https://instsal.me/ybqvs> [ESQUEMA]
- 43 Organización Panamericana de la Salud (2011) Hacia una vivienda saludable. [ILUSTRACIÓN]
- 44 Del autor. [ESQUEMA]
- 45 Del autor. [ESQUEMA]
- 46 Del autor. [ESQUEMA]

- 47 Del autor. [ESQUEMA]
- 48 Del autor. [ESQUEMA]
- 49 Del autor. [ESQUEMA]
- 50 Del autor. [ESQUEMA]
- 51 Del autor. [ESQUEMA]
- 52 Del autor. [ESQUEMA]
- 53 Del autor. [ESQUEMA]
- 54 Del autor. [ESQUEMA]
- 55 Del autor. [TABLA]
- 56 Memoria Chilena (s.f) Vista jeneral tomada de la Recoleta, Santiago 1872 [FOTOGRAFÍA] Disponible: <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-78433.html>.
- 58 Memoria Chilena (s.f) Rancherío, 1932 [FOTOGRAFÍA] Disponible: <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-74398.html>
- 59 Memoria Chilena (s.f) Rancherío, 1932 [FOTOGRAFÍA] Disponible: <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-74398.html>
- 60 Memoria Chilena (s.f) Conventillo de lavanderas, hacia 1900 [FOTOGRAFÍA] Disponible: <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-67765.html>
- 61 Memoria Chilena (s.f) Familia Chilena hacia 1900 [FOTOGRAFÍA] Disponible: <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-99123.html>
- 62 Memoria Chilena (s.f) Familia en vivienda marginal, 1910 [FOTOGRAFÍA] Disponible: <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-74397.html>
- 63 Del autor. Interpretado de Minvu 2005 [ESQUEMA]
- 64 Del autor. [ESQUEMA]
- 65 Del autor. [ESQUEMA]
- 66 Del autor. [GRAFICO]
- 67 Memoria Chilena (s.f) Patio de conventillo, hacia 1900 [FOTOGRAFÍA] Disponible: <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-67775.html>]
- 68 Memoria Chilena (s.f) Un Conventillo hacia 1910 [FOTOGRAFÍA] Disponible: <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-74390.html>
- 69 Memoria Chilena (s.f) Cité Las Palmas, construido por Julio Bertrand en 1914 [FOTOGRAFÍA] Disponible: <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-298353.html>
- 70 MINVU (2005) Chile un siglo de políticas de vivienda y barrio. [FOTOGRAFÍA]
- 71 MINVU (2005) Chile un siglo de políticas de vivienda y barrio. [FOTOGRAFÍA]
- 72 MINVU (2005) Chile un siglo de políticas de vivienda y barrio. [FOTOGRAFÍA]
- 73 MINVU (2005) Chile un siglo de políticas de vivienda y barrio. [FOTOGRAFÍA]
- 74 MINVU (2005) Chile un siglo de políticas de vivienda y barrio. [FOTOGRAFÍA]
- 75 MINVU (2005) Chile un siglo de políticas de vivienda y barrio. [FOTOGRAFÍA]
- 76 Consejo de monumentos nacionales (s.f) Barrio Huemul [FOTOGRAFÍA] Disponible: <https://www.monumentos.gob.cl/monumentos/zonas-tipicas/barrio-huemul>
- 77 Consejo de monumentos nacionales (s.f) Barrio Huemul [FOTOGRAFÍA] Disponible: <https://www.monumentos.gob.cl/monumentos/zonas-tipicas/barrio-huemul>
- 78 Consejo de monumentos nacionales (s.f) Barrio Huemul [FOTOGRAFÍA] Disponible: <https://www.monumentos.gob.cl/monumentos/zonas-tipicas/barrio-huemul>
- 79 Consejo de monumentos nacionales (s.f) Barrio Huemul [FOTOGRAFÍA] Disponible: <https://www.monumentos.gob.cl/monumentos/zonas-tipicas/barrio-huemul>
- 80 Consejo de monumentos nacionales (s.f) Barrio Huemul [FOTOGRAFÍA] Disponible: <https://www.monumentos.gob.cl/monumentos/zonas-tipicas/barrio-huemul>

- 81 Consejo de monumentos nacionales (s.f) Barrio Huemul [FOTOGRAFÍA] Disponible: <https://www.monumentos.gob.cl/monumentos/zonas-tipicas/barrio-huemul>
- 82 Caja de credito hipotecario (1918) Población Huemul Inaguración de la sección beneficencia Disponible: www.memoriachilena.gob.cl/archivos2/pdfs/MC0030584.pdf
- 83 Salgado, V. 2015 Espacios De Autenticidad Y Vida Cotidiana En Barrio Huemul [FOTOGRAFÍA] Disponible: <https://estudiosurbanos.uc.cl/exalumnos/espacios-de-autenticidad-y-vida-cotidiana-en-barrio-huemul-proyecciones-de-un-barrio-en-el-nuevo-contexto-metropolitano/>
- 84 Caja de credito hipotecario (1918) Población Huemul Inaguración de la sección beneficencia Disponible: www.memoriachilena.gob.cl/archivos2/pdfs/MC0030584.pdf
- 85 Salgado, V. 2015 Espacios De Autenticidad Y Vida Cotidiana En Barrio Huemul [FOTOGRAFÍA] Disponible: <https://estudiosurbanos.uc.cl/exalumnos/espacios-de-autenticidad-y-vida-cotidiana-en-barrio-huemul-proyecciones-de-un-barrio-en-el-nuevo-contexto-metropolitano/>
- 86 Caja de credito hipotecario (1918) Población Huemul Inaguración de la sección beneficencia Disponible: www.memoriachilena.gob.cl/archivos2/pdfs/MC0030584.pdf
- 87 Salgado, V. 2015 Espacios De Autenticidad Y Vida Cotidiana En Barrio Huemul [FOTOGRAFÍA] Disponible: <https://estudiosurbanos.uc.cl/exalumnos/espacios-de-autenticidad-y-vida-cotidiana-en-barrio-huemul-proyecciones-de-un-barrio-en-el-nuevo-contexto-metropolitano/>
- 88 Memoria Chilena (s.f) Construcción de conjunto habitacional CORVI <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-73396.html>
- 89 Memoria Chilena (s.f) Conjunto habitacional CORVI <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-73391.html> [FOTOGRAFÍA]
- 90 Memoria Chilena (s.f) Desempleados hacen fila para recuperar sus prendas, 1932 <https://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-73587.html>
- 91 Del autor. [TABLA]
- 92 Del autor. [TABLA]
- 93 Del autor. [GRAFICOS]
- 94 Memoria Chilena (s.f) Niños y adultos paseando en lancha en laguna de la Quinta Normal, 1960 <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-132468.html>
- 95 ArcDally 2011 Clásicos de Arquitectura: Unidad Vecinal Portales / BVCH [FOTOGRAFÍA] https://www.archdaily.cl/cl/02-84819/clasicos-de-arquitectura-unidad-vecinal-portales-b-v-c-h?ad_medium=gallery
- 96 Memoria Chilena (s.f) Cité Las Palmas, construido por Julio Bertrand en 1914 [FOTOGRAFÍA] Disponible: <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-298353.html>
- 97 Hidden Architecture (s.f) Unidad Vecinal Portales Disponible: <https://hiddenarchitecture.net/unidad-vecinal-portales/>
- 98 MINVU 2011 Unidad Vecinal Portales (1955-2010) Arquitectura, Identidad y patrimonio [FOTOGRAFÍA] Disponible: https://www.memoriasdelsigloxx.cl/601/articles-59286_archivo_01.pdf
- 99 MINVU 2011 Unidad Vecinal Portales (1955-2010) Arquitectura, Identidad y patrimonio [FOTOGRAFÍA] Disponible: https://www.memoriasdelsigloxx.cl/601/articles-59286_archivo_01.pdf
- 100 MINVU 2011 Unidad Vecinal Portales (1955-2010) Arquitectura, Identidad y patrimonio [FOTOGRAFÍA] Disponible: https://www.memoriasdelsigloxx.cl/601/articles-59286_archivo_01.pdf
- 101 MINVU 2011 Unidad Vecinal Portales (1955-2010) Arquitectura, Identidad y patrimonio [ESQUEMA] Disponible: https://www.memoriasdelsigloxx.cl/601/articles-59286_archivo_01.pdf
- 102 MINVU 2011 Unidad Vecinal Portales (1955-2010) Arquitectura, Identidad y patrimonio [ESQUEMA] Disponible: https://www.memoriasdelsigloxx.cl/601/articles-59286_archivo_01.pdf
- 103 MINVU 2011 Unidad Vecinal Portales (1955-2010) Arquitectura, Identidad y patrimonio [FOTOGRAFÍA] Disponible: https://www.memoriasdelsigloxx.cl/601/articles-59286_archivo_01.pdf
- 104 MINVU 2011 Unidad Vecinal Portales (1955-2010) Arquitectura, Identidad y patrimonio [FOTOGRAFÍA]

Disponible: https://www.memoriasdelsigloxx.cl/601/articles-59286_archivo_01.pdf

105 MINVU 2011 Unidad Vecinal Portales (1955-2010) Arquitectura, Identidad y patrimonio [FOTOGRAFÍA]
Disponible: https://www.memoriasdelsigloxx.cl/601/articles-59286_archivo_01.pdf

106 MINVU 2011 Unidad Vecinal Portales (1955-2010) Arquitectura, Identidad y patrimonio [FOTOGRAFÍA]
Disponible: https://www.memoriasdelsigloxx.cl/601/articles-59286_archivo_01.pdf

107 MINVU 2011 Unidad Vecinal Portales (1955-2010) Arquitectura, Identidad y patrimonio [FOTOGRAFÍA]
Disponible: https://www.memoriasdelsigloxx.cl/601/articles-59286_archivo_01.pdf

108 MINVU 2011 Unidad Vecinal Portales (1955-2010) Arquitectura, Identidad y patrimonio [FOTOGRAFÍA]
Disponible: https://www.memoriasdelsigloxx.cl/601/articles-59286_archivo_01.pdf

109 MINVU 2011 Unidad Vecinal Portales (1955-2010) Arquitectura, Identidad y patrimonio [FOTOGRAFÍA]
Disponible: https://www.memoriasdelsigloxx.cl/601/articles-59286_archivo_01.pdf

110 MINVU 2011 Unidad Vecinal Portales (1955-2010) Arquitectura, Identidad y patrimonio [FOTOGRAFÍA]
Disponible: https://www.memoriasdelsigloxx.cl/601/articles-59286_archivo_01.pdf

111 MINVU 2011 Unidad Vecinal Portales (1955-2010) Arquitectura, Identidad y patrimonio [ESQUEMA]
Disponible: https://www.memoriasdelsigloxx.cl/601/articles-59286_archivo_01.pdf

112 MINVU 2011 Unidad Vecinal Portales (1955-2010) Arquitectura, Identidad y patrimonio [FOTOGRAFÍA]
Disponible: https://www.memoriasdelsigloxx.cl/601/articles-59286_archivo_01.pdf

113 MINVU 2011 Unidad Vecinal Portales (1955-2010) Arquitectura, Identidad y patrimonio [ESQUEMA]
Disponible: https://www.memoriasdelsigloxx.cl/601/articles-59286_archivo_01.pdf

114 Hidden Architecture (s.f) Unidad Vecinal Portales [PLANOS] Disponible: <https://hiddenarchitecture.net/unidad-vecinal-portales/>

115 Hidden Architecture (s.f) Unidad Vecinal Portales [PLANOS] Disponible: <https://hiddenarchitecture.net/unidad-vecinal-portales/>

116 Hidden Architecture (s.f) Unidad Vecinal Portales [PLANOS] Disponible: <https://hiddenarchitecture.net/unidad-vecinal-portales/>

117 PUCV (Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (s.f) Unidad Vecinal Portales [PLANO EMPLAZAMIENTO] Disponible: https://wiki.ead.pucv.cl/index.php/Unidad_Vecinal_Portales/_Estacion_central

118 Duque, K. en ArcDally (2014) Clásicos de Arquitectura: Conjunto Habitacional Remodelación República / Vicente Bruna + Germán Wijnant + Víctor Calvo + Jaime Perelman + Orlando Sepúlveda [FOTOGRAFÍA]
Disponible: <https://www.archdaily.cl/cl/02-335752/clasicos-de-arquitectura-conjunto-habitacional-remodelacion-republica-vicente-bruna-german-wijnant-victor-calvo-jaime-perelman-y-orlando-sepulveda>

119 Duque, K. en ArcDally (2014) Clásicos de Arquitectura: Conjunto Habitacional Remodelación República / Vicente Bruna + Germán Wijnant + Víctor Calvo + Jaime Perelman + Orlando Sepúlveda [FOTOGRAFÍA]
Disponible: <https://www.archdaily.cl/cl/02-335752/clasicos-de-arquitectura-conjunto-habitacional-remodelacion-republica-vicente-bruna-german-wijnant-victor-calvo-jaime-perelman-y-orlando-sepulveda>

120 Duque, K. en ArcDally (2014) Clásicos de Arquitectura: Conjunto Habitacional Remodelación República / Vicente Bruna + Germán Wijnant + Víctor Calvo + Jaime Perelman + Orlando Sepúlveda [FOTOGRAFÍA]
Disponible: <https://www.archdaily.cl/cl/02-335752/clasicos-de-arquitectura-conjunto-habitacional-remodelacion-republica-vicente-bruna-german-wijnant-victor-calvo-jaime-perelman-y-orlando-sepulveda>

121 Sepulveda M., (2007) Retrospectiva del conjunto habitacional Remodelación República [FOTOGRAFÍA]

122 Sepulveda M., (2007) Retrospectiva del conjunto habitacional Remodelación República [PLANOS]

123 Sepulveda M., (2007) Retrospectiva del conjunto habitacional Remodelación República [PLANOS]

124 Hidden Architecture (s.f) Unidad Vecinal Portales [PLANOS] Disponible: <https://hiddenarchitecture.net/unidad-vecinal-portales/>

125 Sepulveda M., (2007) Retrospectiva del conjunto habitacional Remodelación República [PLANOS]/

126 Duque, K. en ArcDally (2014) Clásicos de Arquitectura: Conjunto Habitacional Remodelación República / Vicente Bruna + Germán Wijnant + Víctor Calvo + Jaime Perelman + Orlando Sepúlveda [FOTOGRAFÍA]

- Disponible: <https://www.archdaily.cl/cl/02-335752/clasicos-de-arquitectura-conjunto-habitacional-remodelacion-republica-vicente-bruna-german-wijnant-victor-calvo-jaime-perelman-y-orlando-sepulveda>
- 127 Duque, K. en ArcDally (2014) Clásicos de Arquitectura: Conjunto Habitacional Remodelación República / Vicente Bruna + Germán Wijnant + Víctor Calvo + Jaime Perelman + Orlando Sepúlveda [FOTOGRAFÍA]
Disponible: <https://www.archdaily.cl/cl/02-335752/clasicos-de-arquitectura-conjunto-habitacional-remodelacion-republica-vicente-bruna-german-wijnant-victor-calvo-jaime-perelman-y-orlando-sepulveda>
- 128 Duque, K. en ArcDally (2014) Clásicos de Arquitectura: Conjunto Habitacional Remodelación República / Vicente Bruna + Germán Wijnant + Víctor Calvo + Jaime Perelman + Orlando Sepúlveda [FOTOGRAFÍA]
Disponible: <https://www.archdaily.cl/cl/02-335752/clasicos-de-arquitectura-conjunto-habitacional-remodelacion-republica-vicente-bruna-german-wijnant-victor-calvo-jaime-perelman-y-orlando-sepulveda>
- 129 Duque, K. en ArcDally (2014) Clásicos de Arquitectura: Conjunto Habitacional Remodelación República / Vicente Bruna + Germán Wijnant + Víctor Calvo + Jaime Perelman + Orlando Sepúlveda [FOTOGRAFÍA]
Disponible: <https://www.archdaily.cl/cl/02-335752/clasicos-de-arquitectura-conjunto-habitacional-remodelacion-republica-vicente-bruna-german-wijnant-victor-calvo-jaime-perelman-y-orlando-sepulveda>
- 130 Duque, K. en ArcDally (2014) Clásicos de Arquitectura: Conjunto Habitacional Remodelación República / Vicente Bruna + Germán Wijnant + Víctor Calvo + Jaime Perelman + Orlando Sepúlveda [FOTOGRAFÍA]
Disponible: <https://www.archdaily.cl/cl/02-335752/clasicos-de-arquitectura-conjunto-habitacional-remodelacion-republica-vicente-bruna-german-wijnant-victor-calvo-jaime-perelman-y-orlando-sepulveda>
- 131 Duque, K. en ArcDally (2014) Clásicos de Arquitectura: Conjunto Habitacional Remodelación República / Vicente Bruna + Germán Wijnant + Víctor Calvo + Jaime Perelman + Orlando Sepúlveda [FOTOGRAFÍA]
Disponible: <https://www.archdaily.cl/cl/02-335752/clasicos-de-arquitectura-conjunto-habitacional-remodelacion-republica-vicente-bruna-german-wijnant-victor-calvo-jaime-perelman-y-orlando-sepulveda>
- 132 Vergara Et all (2021) CORVI, Tipologías De Viviendas Racionalizadas: Un Ejercicio De Estandarización [ESQUEMA]
- 133 Memoria Chilena (s.f) Población callampa, 1971 [FOTOGRAFÍA] Disponible <https://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-618469.html>
- 134 Hidden Architecture (s.f) Unidad Vecinal Portales [PLANOS] Disponible: <https://hiddenarchitecture.net/unidad-vecinal-portales/>
- 135 Memoria Chilena (s.f) Paseo Bulnes en la película “Largo Viaje” del director Patricio Kaulen, 1967 [FOTOGRAFÍA] Disponible: <https://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-618449.html>
- 136 Del autor. [TABLA]
- 137 Del autor. [TABLA]
- 138 Del autor. [GRAFICO]
- 139 BCN BIBLIOTECA CONGRESO NACIONAL (S.F) Eduardo Frei Montalva Presidentes de la República de Chile [FOTOGRAFÍA] Disponible: https://www.bcn.cl/historiapolitica/resenas_biograficas/wiki/Eduardo_Frei_Montalva
- 140 BCN BIBLIOTECA CONGRESO NACIONAL (S.F) Salvador Allende Gossens Presidentes de la República de Chile [FOTOGRAFÍA] Disponible: https://www.bcn.cl/historiapolitica/resenas_biograficas/wiki/Salvador_Allende_Gossens
- 141 Minvu, 2005 Chile, Un siglo de políticas de vivienda y barrio [GRAFICO]
- 142 Del Autor. [GRAFICO] Datos obtenidos de Costas (2017) p.31]
- 143 Costas (2017) 1010/1020: el espacio público entre el bloque y la ciudad [esquema de ubicación]
- 144 Costas (2017) 1010/1020: el espacio público entre el bloque y la ciudad [esquema de ubicación]
- 145 Costas (2017) 1010/1020: el espacio público entre el bloque y la ciudad [RENDERS]
- 146 Vergara et all (2021) CORVI, rationalized housing typologies: An exercise in standardization [TABLA]
- 147 Vergara et all (2021) CORVI, rationalized housing typologies: An exercise in standardization [LAMINA]
- 148 1010 / 1020. El espacio público entre el bloque y la ciudad. (2020) [LAMINAS DE PROYECTO] <https://>

- www.facebook.com/mildiezymilveinte/photos/pb.100063661866372.-2207520000./917330602043313/?type=3&locale=es_LA
- 149 1010 / 1020. El espacio público entre el bloque y la ciudad. (2020) [LAMINAS DE PROYECTO] https://www.facebook.com/mildiezymilveinte/photos/pb.100063661866372.-2207520000./917330602043313/?type=3&locale=es_LA
- 150 1010 / 1020. El espacio público entre el bloque y la ciudad. (2020) [LAMINAS DE PROYECTO] https://www.facebook.com/mildiezymilveinte/photos/pb.100063661866372.-2207520000./917330602043313/?type=3&locale=es_LA
- 151 Vergara et all (2021) CORVI, rationalized housing typologies: An exercise in standardization [PLANTA]
- 152 Vergara et all (2021) CORVI, rationalized housing typologies: An exercise in standardization [ALZADO]
- 153 Vergara et all (2021) CORVI, rationalized housing typologies: An exercise in standardization [ALZADO]
- 154 Vergara et all (2021) CORVI, rationalized housing typologies: An exercise in standardization [PLANTA]
- 155 Memoria Chilena (s.f) Bombardeo de La Moneda, 11 de septiembre de 1973 Disponible:<https://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-85787.html>
- 156 Del autor. [TABLA]
- 157 Rugiero (1998) Experiencia Chilena en Vivienda Social. 1980- 1995. p.15 [TABLA]
- 158 Del autor [TABLA]
- Disponible: <https://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-618466.html>
- 159 Del autor [TABLA]
- 160 Memoria Chilena (s.f) Erradicación de pobladores de campamentos del área Metropolitana por comuna de origen y destino, 1986 [ESQUEMA]
- 161 Hidalgo (2019) La vivienda social en Chile. Y la construcción del espacio urbano en el Santiago del siglo XX. [TABLA]
- 162 Rugiero (1998) Experiencia Chilena en Vivienda Social. 1980- 1995. p.38 [PLANO ESQUEMÁTICO]
- 163 Del autor [TABLA]
- 164 Del autor [TABLA]
- 165 Del autor [TABLA]
- 166 Del autor para Hidalgo 2019 [TABLA]]
- 167 Hidalgo (2019) La vivienda social en Chile. Y la construcción del espacio urbano en el Santiago del siglo XX. [Fotografía]
- 168 Hidalgo (2019) La vivienda social en Chile. Y la construcción del espacio urbano en el Santiago del siglo XX. [PLANOS]
- 169 Hidalgo (2019) La vivienda social en Chile. Y la construcción del espacio urbano en el Santiago del siglo XX. [PLANOS]
- 170 Hidalgo (2019) La vivienda social en Chile. Y la construcción del espacio urbano en el Santiago del siglo XX. [Fotografía]
- 171 Minvu, 2006 Chile, Un siglo de políticas de vivienda y barrio [planta de proyecto]]
- 172 Minvu, 2006 Chile, Un siglo de políticas de vivienda y barrio [planta de proyecto]]
- 173 Minvu, 2006 Chile, Un siglo de políticas de vivienda y barrio [FOTOGRAFÍA]]
- 174 Minvu, 2006 Chile, Un siglo de políticas de vivienda y barrio [PLANOS]]
- 175 Minvu, 2006 Chile, Un siglo de políticas de vivienda y barrio [PLANOS]]
- 176 Minvu, 2006 Chile, Un siglo de políticas de vivienda y barrio [PLANOS]]
- 177 Memoria Chilena (s.f) <https://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-96771.html#:~:text=El%2011%20de%20marzo%20de,de%20la%20historia%20del%20pa%C3%ADs>. (IMÁGEN)
- 178 Memoria Chilena (s.f) <https://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-96771.html#:~:text=El%2011%20de%20marzo%20de,de%20la%20historia%20del%20pa%C3%ADs>. (IMÁGEN)

179 Del Autor para García en Hidalgo 2019 [TABLA]]

180 Hidalgo 2019 La vivienda social en Chile y la construcción del espacio urbano en el Santiago del siglo XX [TABLA]]

181

182 Del autor]

183 Del autor]

184 Del Autor para Hidalgo 2019 La vivienda social en Chile y la construcción del espacio urbano en el Santiago del siglo XX [TABLA]]

185 Del Autor para MINVU 2005[TABLA]]

186 Ministerio de planificación, Acuña y Santos, 2008 p. 2 [TABLA]]

187 Ministerio de planificación, Acuña y Santos, 2008 p. 2 [TABLA]]

188 Ministerio de planificación, Acuña y Santos, 2008 p. 2 [TABLA]]

189 Ministerio de planificación, Acuña y Santos, 2008 p. 2 [TABLA]]

190 Consejería de Fomento y Vivienda fotografía por Lina Llorente [fotografía] Junta de Andalucía <https://www.juntadeandalucia.es/fomentoyvivienda/portal-web/web/areas/cooperacion/ArquitecturaObras/dff50f8d-a26a-11e4-9ac7-39f02d412575>]

191 Chacón, G. & Hidden Architecture. (2020) Fotografía del Conjunto Comunidad Andalucía por Lina Llorente [fotografía] <http://hiddenarchitecture.net/comunidad-andalucia/>

192] Tapia, R., Larenas, J., (2013) Plano de emplazamiento adaptado de Cités y pasajes catastrados por el Arzobispado de Santiago, Vicaría Centro, 1984. [Fotografía] Estudio de caso 4D Conjunto Andalucía, Santiago de Chile, Chile. Disponible en <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/118201>

193 Chacón, G. & Hidden Architecture. (2020) Fotografía del Conjunto Comunidad Andalucía por Lina Llorente [fotografía] <http://hiddenarchitecture.net/comunidad-andalucia/>

194 Chacón, G. & Hidden Architecture. (2020) Fotografía del Conjunto Comunidad Andalucía por Lina Llorente [fotografía] <http://hiddenarchitecture.net/comunidad-andalucia/>]

195 Consejería de Fomento y Vivienda. (s. f.). Consejería de Fomento y Vivienda fotografía por Lina Llorente [fotografía]]

196 Tapia, R., Larenas, J., (2013) Plano de emplazamiento adaptado de Cités y pasajes catastrados por el Arzobispado de Santiago, Vicaría Centro, 1984. [Fotografía] Estudio de caso 4D Conjunto Andalucía, Santiago de Chile, Chile. Disponible en <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/118201>

197 Chacón, G. & Hidden Architecture. (2020) Fotografía del Conjunto Comunidad Andalucía por Lina Llorente [Planos] <http://hiddenarchitecture.net/comunidad-andalucia/>]

198 Chacón, G. & Hidden Architecture. (2020) Fotografía del Conjunto Comunidad Andalucía por Lina Llorente [Planos] <http://hiddenarchitecture.net/comunidad-andalucia/>]

199 Chacón, G. & Hidden Architecture. (2020) Fotografía del Conjunto Comunidad Andalucía por Lina Llorente [Planos] <http://hiddenarchitecture.net/comunidad-andalucia/>]

200 Chacón, G. & Hidden Architecture. (2020) Fotografía del Conjunto Comunidad Andalucía por Lina Llorente [Planos] <http://hiddenarchitecture.net/comunidad-andalucia/>]

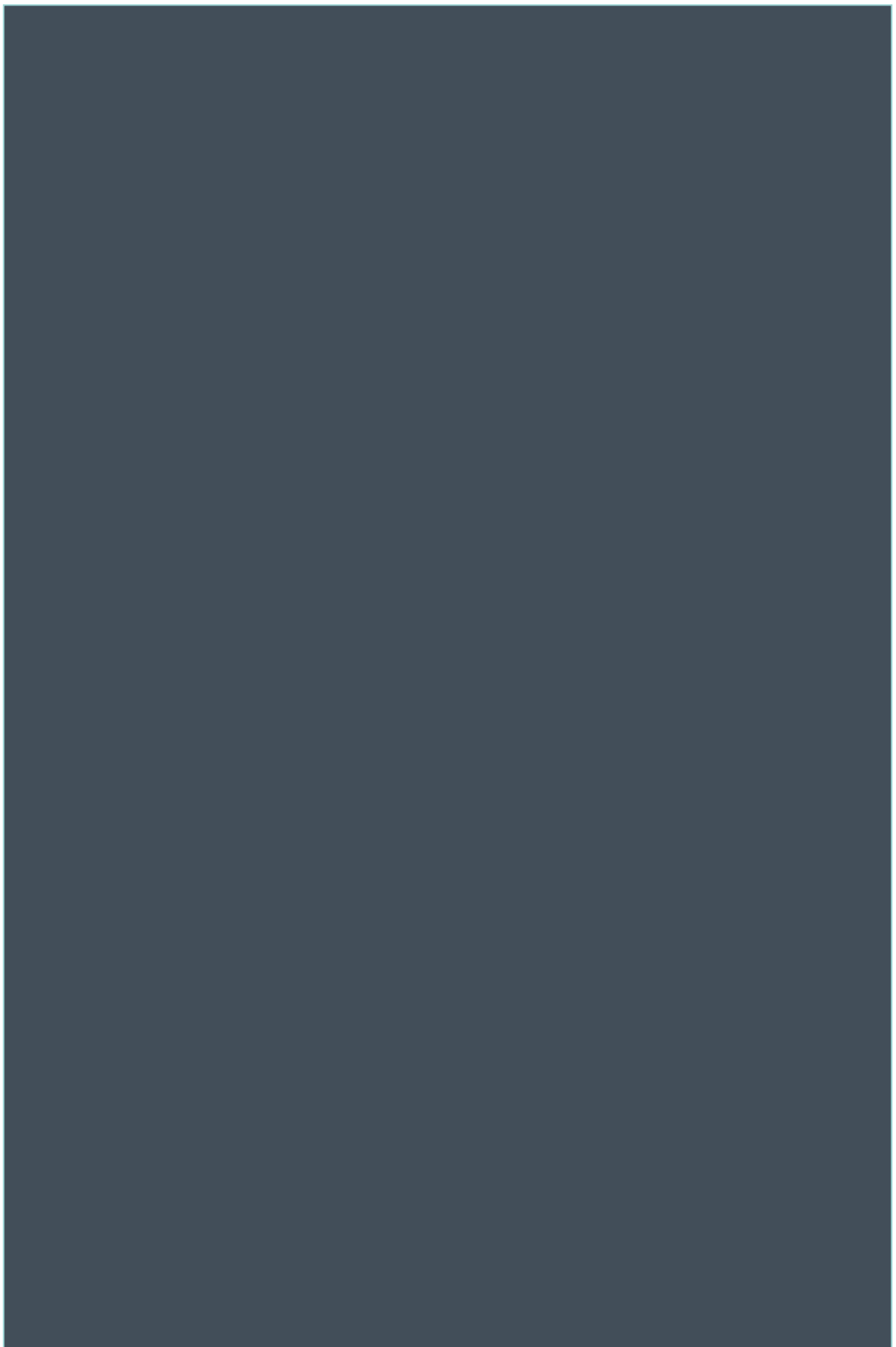
201 Chacón, G. & Hidden Architecture. (2020) Fotografía del Conjunto Comunidad Andalucía por Lina Llorente [Planos] <http://hiddenarchitecture.net/comunidad-andalucia/>

202 División estructuras construcción Universidad de Chile (S.F) CEC <https://www.cec.uchile.cl/~dicesco/Andalucia.html>]

203 Consejería de Fomento y Vivienda fotografía por Lina Llorente [fotografía] Junta de Andalucía <https://www.juntadeandalucia.es/fomentoyvivienda/portal-web/web/areas/cooperacion/ArquitecturaObras/dff50f8d-a26a-11e4-9ac7-39f02d412575>]

204 Consejería de Fomento y Vivienda fotografía por Lina Llorente [fotografía] Junta de Andalucía <https://www.juntadeandalucia.es/fomentoyvivienda/portal-web/web/areas/cooperacion/ArquitecturaObras/>

249 Del autor [tabla]	292 Del autor [Tabla]
250 Del autor [tabla]	293 Del autor [Gráfico]
251 Del autor [tabla]	294 Del autor [Ficha]
252 Instituto de estudios urbanos (2021) Índice de calidad de vida urbana. [Plano]	295 Del autor [Tabla]
253 Instituto de estudios urbanos (2021) Índice de calidad de vida urbana. [Tabla]	296 Del autor [Gráfico]
254 Universidad Autonoma de Chile. (2020) índice de desarrollo comunal Chile 2020 [Tabla]	297 Del autor [Ficha]
255 Ministerio de Desarrollo Social y Familia (2021) Índice de prioridad social [Tabla]	298 Del autor [Tabla]
256 Del autor [Tabla]	299 Del autor [Gráfico]
257 Del autor [Tabla]	300 Del autor [Ficha]
258 Del autor [Tabla]	301 Del autor [Ficha]
259 Del autor [Gráfico]	302 Del autor [Ficha]
260 Del autor [Gráfico]	303 Del autor [Ficha]
261 Del autor [Tabla]	304 Del autor [Ficha]
262 Del autor [Gráfico]	305 Del autor [Ficha]
263 Del autor [Gráfico]	306 Del autor [Gráfico]
264 Del autor [Tabla]	307 Del autor [Ficha]
265 Del autor [Tabla]	308 Del autor [Gráfico]
266 Del autor [Tabla]	309 Del autor [Gráfico]
267 Del autor [Tabla]	
268 Del autor [Tabla]	
269 Del autor [Tabla]	
270 Del autor [Tabla]	
271 Del autor [Gráfico]	
272 Del autor [Ficha]	
273 Del autor [Tabla]	
274 Del autor [Gráfico]	
275 Del autor [Gráfico]	
276 Del autor [Tabla]	
277 Del autor [Gráfico]	
278 Del autor [Ficha]	
279 Del autor [Tabla]	
280 Del autor [Gráfico]	
281 Del autor [Ficha]	
282 Del autor [Tabla]	
283 Del autor [Gráfico]	
284 Del autor [Ficha]	
285 Del autor [Tabla]	
286 Del autor [Gráfico]	
287 Del autor [Ficha]	
288 Del autor [Tabla]	
289 Del autor [Gráfico]	
290 Del autor [Gráfico]	
291 Del autor [Ficha]	



CAPÍTULO IX

ANEXOS

LA VIVIENDA SOCIAL

GLOSARIO

Esta investigación parte su discurso en el bienestar del individuo en relación a la arquitectura desde una conceptualización histórica que se presenta indivisible, sin embargo hará en el resto del proceso investigativo especial referencia a la vivienda social. Este tipo de vivienda es entendido como elemento primario de la producción habitacional en Chile, ya que se diseña a partir de los mínimos habitacionales presentados en la época que pertenecen, de esta manera condicionan la forma arquitectónica situándose como un punto cero.

El concepto vivienda social será uno de los términos utilizados de manera constante durante este proceso investigativo, sin embargo también se hará referencia a otras terminologías asociadas como vivienda obrera, vivienda económica, vivienda mínima entre otros. Como veremos a continuación, todas hacen referencia a una vivienda producida desde el estado (o con interés de este) y están destinadas a las clases obreras y trabajadoras que son incapaces por sus propios medios de satisfacer la necesidad de vivienda.

Se hace necesario de todas maneras diferenciar entre los términos utilizados a lo largo de la historia en Chile, se debe señalar de todas maneras que cuando se haga referencia a la vivienda de interés estatal, o vivienda con participación estatal o términos asociados se está haciendo referencia a un general de los términos descritos a posterior.

Vivienda higiénica/barata: Denominación establecida por la Ley 1838 de 1906, la premisa de estas viviendas dado el contexto (epidemias asociadas al cólera y tifus) es que las viviendas cuentan con características que no

sean consideradas insalubres, el artículo 8 de la ley lo establece de la siguiente manera; “ Art. 8.º Serán declaradas insalubres o inhabitables las casas destinadas a darse en arrendamiento cuyas habitaciones no reúnan las condiciones que exija la vida bajo el punto de vista de la distribución de las piezas, su nivel con relación a los patios y calles, el cubo de aire, la luz, la ventilación y demás preceptos de la higiene.” (Ley 1838, art. 8, 1906)

Vivienda Obrera: Es un concepto general de las edificaciones habitacionales realizadas durante los primeros años del siglo XX a propósito de la ley de habitaciones obreras (ley 1838). En estricto rigor hace referencia a una respuesta constructiva de carácter habitacional ante la necesidad de vivienda, producto de la creciente demografía de las grandes ciudades a principios del siglo XX en pleno auge industrial en Chile. Corvalan (2013) sobre el caso de Santiago “esta tipología de vivienda fue expandiendo el límite de la ciudad hacia el sur sin ningún tipo de planificación de parte del Estado o del Municipio.” (Corvalan, 2013). Esta lógica urbana es aplicable al resto de las ciudades de Chile, donde no existió más planificación urbana que la cercanía a las industrias de las cuales los usuarios eran trabajadores. Las familias de estos trabajadores fueron denominadas familias obreras y eran comprendidas como; “El grupo familiar obrero típico estaba compuesto por ocho o nueve personas y podrían estar conformados por matrimonios legales, uniones de hecho, o familias monoparentales encabezadas por mujeres” (Memoria Chilena, s.f)

Como principal evento que daría inicio a su construcción fue la situación sanitaria

sostenida por la cuestión social a principios del siglo XX, respecto de esto y sobre lo mencionado en el párrafo anterior a propósito del tamaño de las familias se destaca de como característica de la arquitectura “La vivienda generalmente, no contaba con el espacio suficiente para albergar a un grupo tan numeroso de personas, ni con el mobiliario adecuado, que por lo general, se reducía a sólo dos catres para un grupo familiar de 9 personas, situación de hacinamiento que a ojos de observadores de la elite e instituciones asistenciales, era fuente de enfermedades, promiscuidad, inmoralidad y vicios.” (Memoria Chilena, s.f). Sin embargo se debe mencionar que es un paso adelante comparativamente con los cuartos redondos anteriores a 1906 y la ley de habitaciones obreras, o como estipula la ley citada en párrafos anteriores “viviendas antihigiénicas”.

Habitación barata: Según el Decreto ley 308 de 1925. “Habitación barata para los efectos de esta ley es aquella cuya renta de arrendamiento no exceda de trescientos pesos (\$300) mensuales o la casa individual cuyo valor no exceda de treinta mil pesos (\$30,000) en las ciudades de Santiago y Valparaíso. En las demás ciudades de la República estos valores máximos se fijarán por el Presidente de la República a indicación del Consejo de Bienestar Social” (DL 308, Art.8, 1925).

Habitación popular: El título 1 del DFL 33 de 1931 (modificación de ley 4,931) establece como destino de la ley abogar por la construcción de viviendas sanas y a bajo precio. Respecto de la definición normativa esta queda definida en el Art. 3º de la ley “Se entenderá por Habitación Popular, para los efectos de esta ley, aquella cuya renta de arrendamiento mensual de las destinadas a este objeto, no exceda de \$ 200” lo anterior para el caso de arrendamiento, en caso de compra de propiedad continua “ y la casa unifamiliar cuyo precio no sea superior a \$ 20,000 en las ciudades

de Santiago, Valparaíso, Antofagasta e Iquique. En las demás ciudades, el Presidente de la República determinará estos valores máximos los que no podrán exceder de los ya fijados.” (DFL 33, art.3, 1931)

Vivienda económica: “Vivienda acogida a DFL2, es decir la edificación no debe superar los 140 m2 construidos; además de respetar las exigencias del decreto.” (CA Ciudad y arquitectura, 2007, p.30). El decreto en particular al que hace referencia esta cita es el D.F.L. Nº 2, de 1959 en que se especifican ciertas características que dan cabida a diferentes denominaciones y necesidades urbanísticas.

Vivienda Campesina: El D.F.L. Nº 2, de 1959 también establece la vivienda campesina, la que será entendida desde el siguiente punto de partida “se considerarán viviendas campesinas aquellas que construyan los propietarios en zonas rurales agrícolas, destinadas a empleados, inquilinos u obreros, cuya superficie edificada no sea superior a 140 metros cuadrados” (D.F.L. N2, 1959, Art. 67)

Vivienda Progresiva: “Se trata de un programa de vivienda para familias que viven allegadas o en situación de emergencia habitacional (De acuerdo a D.S.140). Este tipo de vivienda ya no existe como programa habitacional.” (CA Ciudad y arquitectura, 2007, p.30). “Vivienda progresiva, el proyecto de vivienda a emplazar en el sector urbano o rural, cuya construcción se efectúa en dos etapas, comprendiendo la primera etapa, como mínimo, un sitio urbanizado y una unidad sanitaria compuesta de cocina y baño con W.C., lavatorio y ducha” (D. 140, ART. 2)

Vivienda social: Vivienda de construcción definitiva cuya tasación no puede superar las 400 unidades de fomento, y las 520 unidades de fomento en condominios de vivienda social” (CA

Ciudad y arquitectura, 2007, p.30). “la vivienda económica de carácter definitivo, destinada a resolver los problemas de la marginalidad habitacional, financiada con recursos públicos o privados, cualquiera que sean sus modalidades de construcción o adquisición, y cuyo valor de tasación no sea superior a 400 UF” (D.L. 2552, 1979, Art.3)

Las definiciones anteriores comprenden el universo de conceptos legales con que se denominan las viviendas construidas desde una necesidad estatal para quienes carecen de medios propios para construir o adquirir su vivienda. Los siguientes conceptos no están dentro de la terminología legal chilena, sin embargo son de carácter reiterativo al acercarse a literatura específica sobre la vivienda gubernamental.

Vivienda de interés social:

Teóricamente hace referencia a las viviendas desarrolladas desde una perspectiva de igualdad de derechos dentro de un marco institucional gubernamental, o con instrucción acción del estado de por medio. Este término no es aplicable legalmente en Chile (actualmente) sin embargo hace referencia por parte de diversos autores para referirse a lo antes nombrado.

Vivienda mínima:

En Suecia y demás países nórdicos, la vivienda mínima tiene un nombre que también aclara perfectamente su contenido y su forma: la “vivienda mínima pero digna”. Sobre esta vivienda digna, pueden construirse toda clase de viviendas, unas más caras, otras más grandes, también pueden ser más complejas... En fin, mejores” Martínez, 2021, p.25.

La vivienda mínima se caracteriza por tener entre 40 y 62 m², dependiendo de si es un

cuarto de usos múltiples y si tienen una o dos habitaciones, todas habilitadas con cocineta y un módulo de baño (inodoro, lavabo y regadera). Legalmente suficiente para las funciones de vida, en un clima confortable y con una seguridad sin riesgos que garantiza la sanidad y la salubridad de sus habitantes, lo cual es objeto de este trabajo. Torres, 2021, p.368

La vivienda mínima puede ser entendida como las condiciones básicas para que los usuarios sean capaces de mantener un estado de gozo y bienestar en ellas.

Durante el desarrollo de esta investigación no se hará una diferencia entre los términos utilizados, puesto que aborda de manera general la vivienda desarrollada por el estado de Chile, ya sea en su labor constructiva, sus aportes monetarios vía subsidios, apoyo a ahorros o exenciones tributarias, de esta manera al referirse a vivienda social, gubernamental, o cualquiera de las antes mencionadas se estipula una generalidad, sin embargo cuando sea pertinente se hará uso del término de acorde al periodo de tiempo o al marco legal que precede a los proyectos habitacionales.

