

VIVIENDA INTEGRADA PARA LA REHABILITACIÓN URBANA

**UN HABITAR INCLUSIVO Y SUSTENTABLE
EN BARRIOS CONSOLIDADOS**

**JAVIERA HORMAZÁBAL CARRASCO
ANTECEDENTES DEL PROYECTO DE TÍTULO
2022**



**FACULTAD DE
ARQUITECTURA
Y URBANISMO
UNIVERSIDAD DE CHILE**



Vivienda integrada para la rehabilitación urbana:

Un habitar inclusivo y sustentable en barrios consolidados

A mi familia y amigxs por su apoyo constante y por estar ahí cuando les he necesitado
A Anna, por ser una guía durante este proceso
y a quienes desean, con las mismas ganas que yo, un mejor país y una mejor sociedad

Diseño y edición:
Javiera Hormazábal Carrasco
Semestre otoño, año 2022

Profesor guía: Christian Yutronic Villalobos

Formato: Digital
Antecedentes proyecto de título de arquitectura, Universidad de Chile

Resumen

La dificultad del acceso a la vivienda ha sido durante mucho tiempo uno de los problemas estructurales del país, enmarcado por la crisis habitacional y la crisis económica, problemáticas que han sido puestas en el ojo público con mayor fuerza, desde el año 2019 con el estallido social y 2020 con la crisis socio-sanitaria del COVID-19, donde se dejó en evidencia el no cumplimiento de las necesidades básicas de las personas, y la vulneración de sus derechos, debido a la deficiencia de las viviendas, con espacios poco adecuados, y, como ya se mencionó, por el difícil acceso a éstas.

Los ingresos de las personas no permiten tener una vivienda propia o independiente. Esto ha traído consigo la búsqueda de soluciones como el subarriendo o el llamado “allegamiento”, donde las personas se ven en la necesidad de cohabitar o más bien, vivir hacinados, en una vivienda carente de espacios apropiados para ellos.

Como solución, se propone el diseño de viviendas sociales colectivas de carácter temporal, para personas en estas situaciones de complejidad, que usualmente no pueden acceder a los subsidios tradicionales, ya sean, migrantes, estudiantes, allegados, personas en situación de hacinamiento, o incluso a personas que se encuentran viviendo en tomas. Este proyecto busca darle cabida a quienes necesitan un hogar y un habitar más digno de forma inmediata, en un periodo de tiempo determinado, donde existirá un proceso de acompañamiento y ayuda a las personas en la búsqueda o espera de la vivienda definitiva.

El objetivo de este proyecto es proponer una densificación sustentable en un barrio consolidado de la comuna de Macul, dando nuevas opciones a los programas habitacionales existentes. Ayudando a las personas a salir de situaciones precarias. Esto desde una perspectiva de integración y cohesión social.

El presente documento contiene el análisis y conceptos más importantes para el proyecto, con una revisión teórica sobre lo que es y ha sido la vivienda social en Chile, el problema de la crisis habitacional y un estudio de nuevas formas de habitar, repasando distintos referentes en la materia, para luego presentar distintas estrategias de diseño, y una propuesta proyectual.

Palabras clave

Vivienda social; Vivienda temporal; Integración Social; Habitar Digno; Diseño Arquitectónico; Desarrollo Humano; Sustentabilidad.

01

Planteamiento y contextualización

1.1 Introducción	9
1.2 Motivaciones	10
1.3 Tema	11
1.4 Problematicación	12
1.5 Objetivos	13

02

Revisión Teórica

2.1 Vivienda social en Chile	16
2.2 Déficit y crisis habitacional	19
2.3 Nuevo habitar	24
2.4 Referencias habitacionales	26

03

Localización y pre-existencia

3.1 Análisis urbano	31
3.2 Elección del Terreno	34
3.3 Preexistencia y conflicto	38

04

Propuesta y Proyecto

4.1 Usuario y tipologías	41
4.2 Propuesta programática	42
4.3 Conceptos	44
4.4 Estrategias y partido general	46
4.5 Gestión	57

05

Conclusiones y Cierre

5.1 Reflexiones finales	59
-------------------------	----

06

Referencias

6.1 Referencias bibliográficas	61
--------------------------------	----

01

Planteamiento y Contextualización

- 1.1 Introducción
- 1.2 Motivaciones
- 1.3 Tema
- 1.4 Problematización
- 1.5 Objetivos

Introducción

El proyecto de título de “Vivienda integrada para la rehabilitación urbana: un habitar inclusivo y sustentable en barrios consolidados” aborda distintas problemáticas contingentes que se viven en la ciudad actual, principalmente la crisis habitacional y de acceso a la vivienda, problema instaurado desde hace mucho tiempo en el país, afectando en distintos niveles a las personas, desde la integración social, hasta su habitabilidad, enmarcado en una crisis económica y ambiental.

Desde la política habitacional se ha intentado reducir el déficit de viviendas, más no se ha logrado cumplir los estándares mínimos de calidad para satisfacer las necesidades de sus habitantes, y a pesar que ha existido un incremento en la producción de vivienda social en Chile, estas han sido relegadas a la periferia, en la búsqueda de suelos más económicos, lo que ha traído consigo problemas de segregación socioespacial, además de un crecimiento en extensión de la ciudad. Tendencia que viene desde las distintas erradicaciones realizadas en contexto de dictadura, que emplaza complejos habitacionales públicos en la periferia, afectando en la calidad de vida de las personas debido al bajo nivel de accesibilidad, servicios y equipamientos (Hidalgo, 2005). Perpetuando diseños insuficientes, con superficies reducidas y distribuciones deficientes, no acordes a las necesidades de las personas, con viviendas cada vez más lejanas a las oportunidades de la ciudad.

La mayoría de las familias prefiere mantenerse en sus barrios para poder contar con las comodidades de la localización, mantener lazos familiares, de territorio y comunidad, además desde el punto de vista económico, los ingresos de las personas no son equiparables a los costos de las viviendas de la oferta de mejor estándar, por lo que muchas personas no pueden optar a viviendas propias o independientes en sectores bien acomodados o centrales. teniendo que optar a soluciones como el subarriendo o allegamiento en viviendas bien ubicadas pero con espacios reducidos no aptos para sus necesidades. Es aquí donde comienza el problema del hacinamiento, pues las personas prefieren mantenerse en situaciones de precariedad debido a la falta de soluciones.

El hacinamiento en Chile ha aumentado en el último tiempo, siendo este un problema “invisible” ante los ojos de la sociedad y la oferta de vivienda social, pues se ven como un tipo de pobreza distinto, sin embargo es un problema que preocupa y del que debemos hacernos cargo, ya que, además de afectar negativamente en la calidad de vida de las personas, puede traer consigo problemas de violencia doméstica, deserción escolar, entre otras cosas. En general las personas que se encuentran en este estado son familias extensas con más de un núcleo familiar, personas jóvenes que muchas veces se movilizan a la capital por distintos motivos, y que optan ir con sus familias u otras personas a co-residir y especialmente las personas migrantes, quienes llegan al país buscando nuevas oportunidades.

Este proyecto trae consigo la preocupación que existe sobre el Acceso a la vivienda y el hacinamiento, en un periodo marcado por cambios y transformaciones de las políticas públicas y formas de habitar, estableciendo nuevas miradas para finalmente entender a la vivienda como un derecho. Por lo que se plantea una solución habitacional de transición, para quienes buscan salir de sus situaciones de precariedad y hacinamiento, mientras se está en búsqueda o espera de la vivienda definitiva. La propuesta es un conjunto de viviendas colectivas de alojamiento temporal. Con el propósito de darle cabida a personas que necesiten de un hogar inmediato por un periodo determinado, con viviendas planteadas desde un diseño que se acogerá a las necesidades de los distintos usuarios, donde las personas podrán optar a una vivienda sin tener que renunciar a sus realidades ni ser desplazados de las oportunidades de la ciudad.

El proyecto se emplaza en mi comuna de origen, la comuna de Macul, caracterizada por ser una comuna consolidada y pericentral, que actúa como un intermedio entre lo que es Ñuñoa, la Florida y Peñalolén. Busca diseñar una solución habitacional para generar un habitar inclusivo y sustentable, en un terreno bien equipado, cercano a líneas de metro y centros de salud. Proponiendo el diseño de viviendas de tipologías temporales de interés social, con un enfoque sustentable. Buscando dar nuevas soluciones a este momento de transición de la situación de precariedad a la vivienda definitiva, para personas que debido a sus condiciones no acceden a los sistemas tradicionales de subsidios, ya sea allegados, migrantes y personas en situación de hacinamiento, incluso a personas que se encuentran en viviendas informales o campamentos. promoviendo la vivienda en arriendo, generando una vivienda digna para quienes no puedan acceder inmediatamente a una vivienda definitiva. Además de contar con equipamiento recreacional, y programas de uso comunitario para consolidar vínculos vecinales y familiares en una Reintegración del ciudadano.

Como objetivo inmediato, es contrarrestar el hacinamiento y mejorar la calidad de vida de las personas, reintegrándolas a un habitar digno. A la vez que se busca mejorar la densificación de un barrio consolidado pericentral, de forma sustentable, buscando una integración social, y mejorando la calidad del barrio, dando nuevas opciones a los programas habitacionales existentes, estableciendo nuevas miradas para dejar de perpetuar el sistema de ver a la vivienda como un bien, si no como un derecho.

Motivaciones

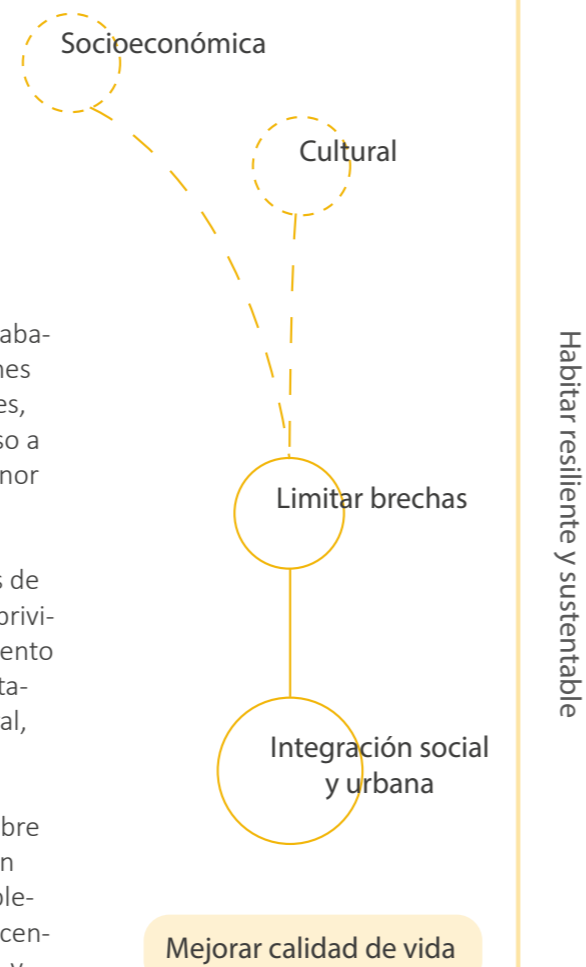
A lo largo de la carrera he aprendido que lo que me mueve es trabajar para las personas, sobre todo, acercar la arquitectura a quienes no tienen tan fácil acceso, buscando limitar las brechas existentes, en pos de respetar los derechos de las personas, dándoles acceso a espacios dignos, eficientes y de calidad. Donde no por tener menor capacidad socioeconómica, alguien se vea privado de esto.

Busco que no exista segregación en los derechos fundamentales de las personas, o más bien que los derechos no sean vistos como privilegios. Me motiva el cambio por un bienestar futuro y mejoramiento de la calidad de vida, donde exista un habitar resiliente y sustentable, tanto desde la perspectiva ecológica, como la social y cultural, con un enfoque de integración social y urbana.

Creo que es muy importante trabajar desde esta perspectiva, sobre todo ahora en este procesos de cambios que se está gestando en Chile, desde el 2019 con el estallido social, que dejó ver los problemas estructurantes de nuestra sociedad, problemas que se acrecentaron con la llegada de la pandemia y el encierro del 2020-2021, y que de a poco se están intentando dar solución con el nuevo cambio presidencial y la inminente nueva constitución en el 2022.

Creo tener el deber, como arquitecta de aportar con mis conocimientos y proyectos en temáticas sociales, urbanas y territoriales para todo aquel que lo necesite. Escuchando a quienes se han movilizado exigiendo dignidad. Por esto decidí abordar el tema de la vivienda temporal de interés social para mi proyecto de título, que, si bien, es mi primer acercamiento a la vivienda social, conozco y entiendo la importancia de abordarlo, sobre todo por lo mencionado anteriormente.

Es fundamental para mí poder dar soluciones desde la arquitectura, entregando a estas problemáticas el esfuerzo creativo que merecen, proyectando desde la necesidad de las personas.



Habitar resiliente y sustentable

1.

1. Figura de elaboración propia.

Tema

Actualmente existe un enfoque de solucionar el problema habitacional desde lo cuantitativo, por sobre lo cualitativo, aun percibiendo a la vivienda como un bien de consumo más que como un derecho. Es por aquello que aquí se plantea lo contrario como una propuesta de vivienda integrada temporal, para contribuir en un ciclo virtuoso del habitar (Aravena, 2019)

La vivienda integrada, explicada desde la ley de integración social y urbana, por Rivera (2019), busca el incentivo del acceso a la ciudad desde viviendas en arriendo, en sectores bien localizados, con mirada a futuro que apunte a repensar nuestras ciudades de manera integral.

A medida que una vivienda esté bien diseñada, bien localizada y que acompañe en el crecimiento futuro de la ciudad, puede constituir un atajo a la equidad. Así lo comenta Aravena, 2019, que explica los 3 lineamientos que debe seguir una vivienda social (Fig. 2)

En esta época de cambios y transformaciones del habitar, donde lo cotidiano se volvió hacia la vivienda, (CEPAL, 2020) pensandola no sólo como un lugar para dormir y comer, sino también como un lugar de actividades productivas, de recreación y todas aquellas necesarias para la vida. Se plantea un conjunto de viviendas de baja altura y densidad media, para contrarrestar el hacinamiento y con posibilidad de crecimiento dentro del periodo en que vivan allí las personas, es decir, como tema de estudio se presenta la vivienda de alojamiento temporal de interés social para migrantes y allegados, o más bien, para personas que no acceden al sistema tradicional o que están fuera del sistema.

El allegamiento en Chile ha aumentado considerablemente en los últimos años y no ha habido soluciones que satisfagan las necesidades de este porcentaje de la población. Por lo que se implementan distintas tipologías temporales para la reintegración del ciudadano a un habitar digno, en un contexto barrial en Macul, en pos de terminar con la segregación socioespacial, planteando una densificación sustentable.

Entendiendo que existen distintos tipos de necesidades habitacionales, debido a las múltiples características del usuario establecido, ya sea parte de población migrante o población local que se encuentra hacinada o en situaciones de complejidad. Además, se plantean espacios complementarios que den una posibilidad a reforzar los vínculos de comunidad, y el apoyo mutuo en la integración.

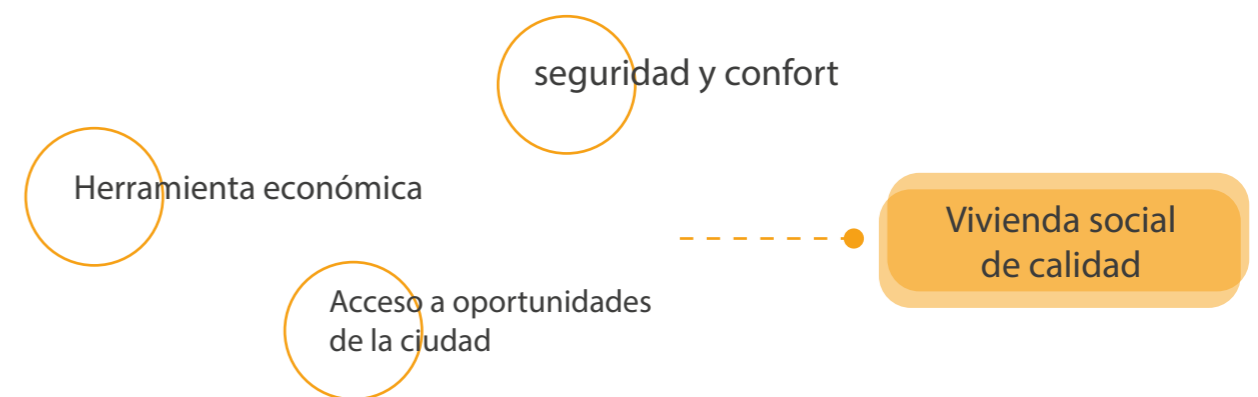


Figura 2. Vivienda enfocada en ser un lugar seguro y confortable, ubicada dentro de las oportunidades que la ciudad concentra y que actúe como mecanismo para superar la pobreza. Elaboración a partir de Aravena, 2019.

Problematización

Ha habido cambios en el país, cambios demográficos, sociales y urbanos, con el aumento de poblaciones migrantes y aumento de irregularidades o situaciones de precariedad, en viviendas insuficientes que no cumplen con las necesidades de sus habitantes. El problema a abordar, como ya se ha mencionado parte desde el déficit y crisis habitacional, junto con la consecuencia del allegamiento, hacinamiento e incluso asentamientos informales, enmarcado en crisis mundiales como lo son la ambiental y económica. Por lo que se plantea, cómo proponer una vivienda social de tipologías temporales en un barrio pericéntrico, entregando soluciones que puedan servir como punto de partida a otros proyectos, considerando la relevancia de plantearse estos problemas para la vivienda de interés social.

Si bien existe la posibilidad de acceso a viviendas sociales, estas se encuentran en sitios alejados de la ciudad, y muchas veces no son accesibles para un gran porcentaje de la población, quienes además, no ven esto como una solución, sino, como un problema, pues prefieren quedarse en sus barrios de origen antes que postular a nuevas opciones de viviendas que los saquen de sus redes y lazos personales, alejándose de la centralidad y sus comodidades. La mayoría de veces esto es a costa de vivir en situaciones de precariedad pues conlleva la necesidad de habitar en conjunto o de coresidir, fenómeno denominado como allegamiento, que posteriormente puede producir hacinamiento, que es cuando estas familias no cuentan con espacios adecuados en viviendas de superficies reducidas.

El hacinamiento trae consigo múltiples afecciones, desde violencia doméstica, deserción escolar, narcotráfico y aumento de la delincuencia, siendo preocupante la falta de conocimiento y de soluciones inmediatas que existe sobre este problema («La cruda realidad de familias hacinadas por falta de viviendas sociales», 2021), además estas situaciones dan paso a modificaciones informales que muchas veces pueden resultar peligrosas.

En correspondencia con la caracterización del usuario, se plantean 4 soluciones tipológicas, donde 3 de ellas serán temporales, respondiendo a las necesidades de migración, y distintos usuarios en situación de allegamiento y/o hacinamiento, es decir, personas que no acceden al sistema tradicional, para subsanar la precariedad habitacional a la que están asociados. Por lo que a través de esta vivienda colectiva temporal, se facilita la inserción de estos grupos demográficos, reconociendo sus modos de habitar.

Objetivo principal

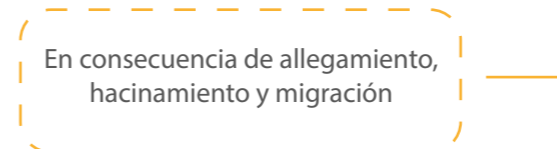
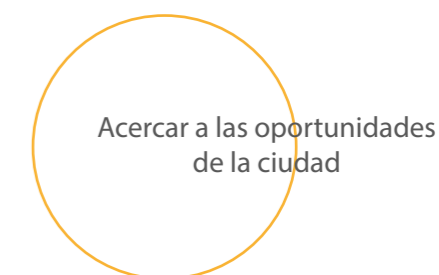
Proponer una alternativa viable para contrarrestar el hacinamiento, ayudando a personas de bajos ingresos a salir de su situación precaria de forma inmediata, reintegrandolas a un habitar digno en áreas consolidadas. Sumando una alternativa de vivienda que se ubique en el intermedio de “la casa de acogida” y la vivienda definitiva otorgada a través de un subsidio habitacional tradicional.

Objetivos específicos

Mejorar la densificación de un barrio consolidado pericentral, de forma sustentable

Desarrollar una solución habitacional temporal, para dar nuevas opciones a los programas habitacionales existentes

Establecer tipologías de vivienda acordes a los distintos usuarios, que permitan el desarrollo humano y los vínculos sociales



Integración social para ciudadanos locales y extranjeros

Figura 3. Esquema de objetivos. Elaboración propia.

02

Revisión Teórica

- 2.1 Vivienda social en Chile
- 2.2 Déficit y crisis habitacional
- 2.3 Nuevo habitar
- 2.4 Referencias habitacionales



Figura 4. Esquema de temas de la revisión teórica. Elaboración propia.



Desde el Siglo XIX ya se configuraban viviendas para la población vulnerable, sin embargo las condiciones de vida de la época fueron cuestionadas duramente, incentivando, a través del tiempo y del “prueba y error”, la construcción de viviendas con mejores condiciones habitacionales, para transformarse en lo son a día de hoy.

Primero fueron los conventillos, los cuales ya proponían el tema de la vivienda colectiva. Estos estuvieron caracterizados por contar con construcciones precarias e insalubres debido a sus deficiencias. Luego a ello, con la ley de habitaciones obreras se impulsó la creación de pasajes y cités como reemplazo a los conventillos, propulsando la idea de vivienda en arriendo para obreros, esta solución contaba con cocina, patio y servicios higiénicos privados, para no cometer los mismos errores de insalubridad existentes. Así hubo un cambio en la calidad de las viviendas, pues el “comité de habitaciones obreras” se encargó de velar por las condiciones mínimas de salubridad y habitabilidad de las construcciones de la época.

La respuesta al problema habitacional seguía siendo débil, los ritmos de construcción no eran lo suficientemente rápidos para la cantidad de personas que necesitaban un hogar, y los precios de los arriendos iban en aumento, lo que generó un descontento so-

cial. Por esta razón, en se crea la “ley de habitaciones baratas” y más tarde la “caja de habitación”, medidas que controlan los precios de los arriendos y el proceso de construcción, perfeccionando los criterios de las viviendas sociales. De esta forma, una vez que el Estado toma la responsabilidad de producción de viviendas es que se consolida la visión de estas como un derecho para las personas.

Entre este periodo, la migración campo-ciudad aumenta considerablemente y a su vez, el déficit de viviendas aumenta también, creando una urgencia, para la cual no existieron medidas eficientes, pues se pretendía regular situaciones insostenibles. Fue necesario un cambio de paradigma en cuanto al rol del estado, debido al incremento de los problemas sociales y principalmente el problema de la vivienda. Por eso se crean instituciones como la corporación de la vivienda (CORVI), con el fin de alcanzar una producción de viviendas en gran escala. Sin embargo, las soluciones hasta esta época estaban enfocadas en poblaciones trabajadoras, dejando fuera a las personas que no contaban con un trabajo formal o estaban desempleadas.

La población no trabajadora entonces se convirtió en la población vulnerable, la cual, al no tener opciones de vivienda en la centralidad de la ciudad tuvo que dispersarse, en búsqueda de terrenos abandona-

dos, dando nacimiento a las tomas de terrenos y ocupación de la ciudad en campamentos, de rápida expansión.

Con la creación del ministerio de vivienda y urbanismo (MINVU), se concentró la política habitacional en un solo ente, y por primera vez se buscó dar soluciones integrales al problema de la vivienda, enfocadas en reducir al máximo el déficit cuantitativo, pues era una época crítica en cuando al el déficit habitacional, el allegamiento y los campamentos. Para solucionar este problema, se estandariza la construcción de viviendas y paralelo a esto, se crea la “operación sitio” como una política de emergencia para las familias vulnerables o de menores ingresos, para otorgarles por primera vez una vivienda individual.

Hubo un cambio importante cuando llegó la dictadura, pues se impuso un nuevo modelo de mercado donde la vivienda pasó a ser vista como un bien de consumo. Aquí fue cuando el estado redujo su accionar a la subsidiariedad y solo se encargó de establecer los estándares mínimos de las viviendas sociales, dejando su producción en manos de privados.

Como medida para sacar a las personas de las tomas y campamentos, se produjeron masivamente viviendas de bajo costo, sin embargo, debido a que los estándares establecidos durante esa época fueron

insuficientes, resultaron viviendas de baja calidad, ubicadas en terrenos baratos en zonas periféricas.

De esta forma las viviendas sociales fueron relegadas a la periferia, actuando como una medida de segregación para las familias vulnerables, quienes fueron trasladadas a lugares alejados de las oportunidades de la centralidad y en algunos casos separados de sus redes familiares y sus fuentes de trabajo. Con estas acciones se redujo el déficit habitacional cuantitativo, pero fue a costa de la calidad de vida de las personas, en viviendas que no cumplían sus necesidades y con diseños deficientes y estándares de construcción mínimo justificado por la crisis económica del país.

Hasta la actualidad se siguen repitiendo los mismos patrones, con poblaciones alejadas, en asentamientos informales, y viviendas de bajas calidades.

Las políticas habitacionales hoy en día siguen regidas por la subsidiariedad, pero buscan mejores estándares de vivienda, mejores calidades constructivas y mejor ubicación. sin embargo aún queda mucho por hacer.

5. Línea de tiempo de la vivienda social en Chile. Elaboración a partir de INVI, Uchile, 2020

6. Fuentes de información; INVI, Uchile, 2020; Hidalgo, 2005.

Segregación socioespacial

La ciudad ha crecido en expansión y no se ha sabido potenciar nuevas centralidades, afectando en la dependencia existente hacia el centro de Santiago. Esto sumado a la política de erradicación de campamentos de dictadura y la práctica de las construcciones masivas en la periferia ha generado una gran segregación socioespacial y desintegración social (Sabatini, 2001). Relegando la construcción de viviendas sociales a la periferia, dejando de lado terrenos más centrales, dotados de redes de infraestructuras y servicios, por ser suelos más caros y por tanto, menos rentables para el mercado inmobiliario e inalcanzables para los subsidios

Así es como personas de bajos recursos que vivían en sectores bien ubicados fueron trasladados a estos sectores periféricos de la ciudad de Santiago, reforzando la marginalidad de estos debido a la concentración territorial de la pobreza. Afectando en aumento de desempleo, retraso escolar, maternidad adolescente y distintos otros problemas sociales (Sabatini et al, 2001).

Esto genera un impacto social importante, pues la segregación no solo ocurre en cuanto a calidad y acceso a equipamientos y servicios urbanos, sino también se convierte en una segregación de carácter social. La estigmatización de los barrios y áreas don-

de se concentran los grupos pobres o discriminados es, sin duda, una dimensión central de la “nueva pobreza” que está creciendo en prácticamente todas las ciudades en la era de la globalización de las economías.

“Los índices de concentración de hogares, y sobre todo de hogares pobres, aumentan de manera significativa en las comunas pobres; y en las ricas se mantienen o incluso disminuyen porque el mercado expulsa a los pobres a través del elevado precio de la tierra, que se ha definido hasta hoy” (Ruiz-Tagle V., J. 2005, p. 188)

La vivienda social ha sido expulsada del centro urbano, por tanto marginada (Bresciani, 2015) Esto significa múltiples riesgos a las familias vulnerables que son segregadas, desde peligros físicos y de salud mental.

En términos más específicos, la segregación residencial, explicada por Sabatini et al, (2001), es la conformación de barrios socialmente homogéneos concentrados en algunas áreas de la ciudad que se auto perciben como marginadas. La segregación de los “nuevos” pobres se explica también por el alza de los precios del suelo que ha sido persistente y espacialmente generalizada en las últimas dos décadas. (Sabatini et al., 2001).



7. Resumen de conceptos. Elaboración propia.

Déficit y crisis habitacional

“Para los oprimidos siempre habrá crisis de la vivienda” David Madden y Peter Marcuse (In Defense of Housing, 2016)

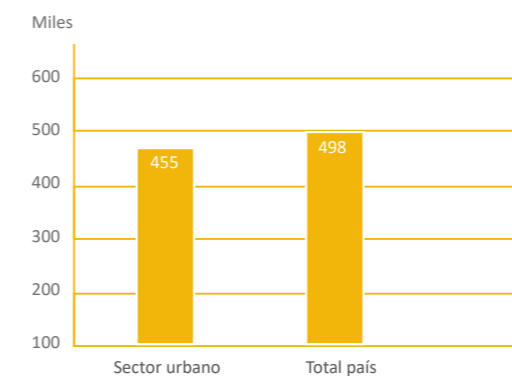
Como ya se mencionó, la segregación socioespacial viene desde hace mucho tiempo en Chile, principalmente desde la erradicación de campamentos en época de dictadura, que significó la relocalización de más de 30 mil hogares a la periferia.

Esta segregación social afecta en el acceso a oportunidades y a la calidad de educación y de vida de las personas. (Bresciani, 2015), junto con el debilitamiento de las redes sociales, incremento de la violencia, la desconfianza y temor, por ende, trae consigo pérdida de capital social.

Hablar de segregación y desigualdad en cuanto al habitar es hablar de una crisis habitacional, la cual se ha convertido en un problema estructural del país. Con el difícil acceso a la vivienda y la deficiencia de las existentes, con espacios inadecuados que no cumplen con las necesidades básicas de las personas, vulnerando los derechos de las mismas.

El déficit habitacional necesita soluciones, pero no solo en cuanto a lo cuantitativo, también sobre lo cualitativo. Sobre la calidad de las viviendas y de su entorno, pues no se garantizan estándares de equidad urbana, entre barrios y comunas. Se debe asegurar que las diferencias de ingreso no reflejen

Déficit habitacional cuantitativo (2017)



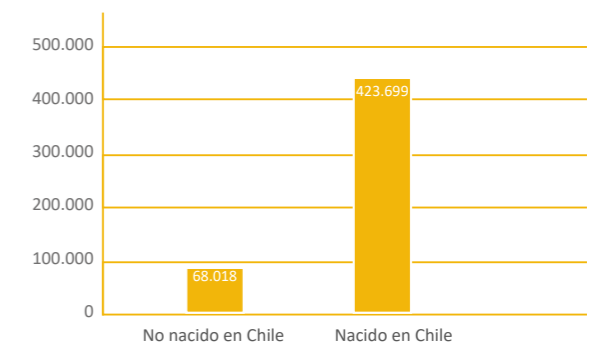
8.

8,9. Elaboración a partir de encuesta casen 2017.

en la calidad de los espacios (Bresciani, 2015) En Chile se han implementado diversas políticas públicas en torno a la vivienda, más no ha sido suficiente. Si bien sí se ha hecho una reducción del déficit, ha sido a costa de otros problemas y de la exclusión de los más vulnerables (Hidalgo, 2005)

El derecho a la vivienda es una deuda importante en Chile, sobre todo ahora en un contexto de distintas crisis, como la económica, social y ambiental.

Déficit cuantitativo según lugar de nacimiento jefe de hogar (2017)

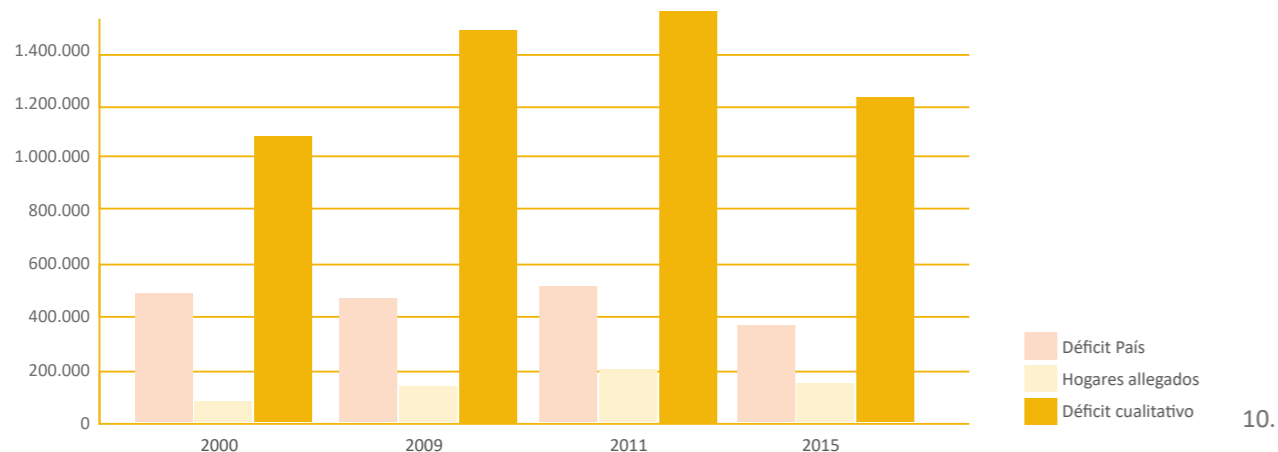


9.

La crisis de acceso a la vivienda y el aumento de la inmigración ha traído consigo diversas problemáticas, como el aumento de personas en situación de calle, de tomas de terrenos, y de estrategias por parte de las personas, como el allegamiento, y la modificación irregular de sus viviendas para lograr un mejor habitar (Urrutia & Cáceres, 2019), sin embargo esto trae muchas veces consigo hacinamiento.

La abundancia e incremento de las problemáticas mencionadas anteriormente, exigen recordar los principios de integración social, equidad y la descentralización en decisiones políticas que deben incorporar las condiciones de habitabilidad (Garay et al., 2020)

Evolución del déficit habitacional cuantitativo y cualitativo (2000-2015)



No se ha logrado frenar la precarización de la vida de las familias más vulnerables en Chile, por un lado, los subsidios otorgados no alcanzan o bien, no contemplan a la gran población que vive en situaciones de precariedad, a la población migrante y personas pobres.

Migración

La migración es un proceso de movilidad que se origina debido a cambios demográficos y económicos de los distintos países. Hablar de migración internacional, es hablar de la necesidad del ser humano de cambiar e incluso, sobrevivir.

Chile durante los últimos años ha sido un país de acogida de migración internacional, y esta parte de la población se ha ido multiplicando rápidamente (Pedemonte & Vicuña, 2019). El origen de las personas migrantes ha ido variando, siendo los más recurrentes: Venezuela, Perú, Haití, Colombia y Bolivia. (Organización Internacional para las Migraciones, 2021), al igual que los grupos etarios, que en su mayoría se concentran entre los 18 a 34 años (OIM, 2021).

Sobre las formas de migración, un 67.7% migra en solitario, un 22.2% en pareja y solo un 11.1% en un grupo familiar. (Terrero Medina, 2021) Datos que se tendrán en cuenta al momento de definir las tipologías habitacionales del proyecto.

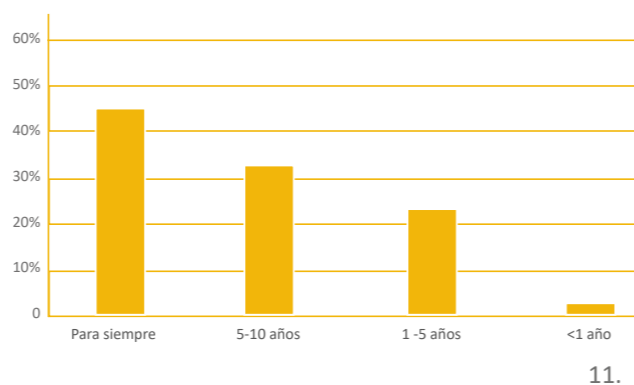
10. Fuente: Camilo Arriagada, 2019.

11. Elaboración a partir de Servicio Jesuita a Migrantes, 2021.

12. Figura de elaboración propia.

13. Fuente: OIM, 2021.

¿Cuánto tiempo se proyecta viviendo en Chile? (2021)



La migración es un tema que suele verse como un problema, debido a la existencia de mitos y estigmas con respecto a la población migrante, especialmente debido a la falta de información que se mantiene de ellos, pudiendo ser objeto de discriminación (Pedemonte & Vicuña, 2019)

La población migrante llega con la incertidumbre en cuanto a dónde y cómo habitará, y mientras está en la espera de “nuevas oportunidades”, son propensos a aceptar condiciones que muchas veces no son óptimas debido al desconocimiento o la falta de ingresos (Pedemonte & Vicuña, 2019) en cuanto a lo laboral y sobre todo en cuanto a vivienda, pues existe poca consecuencia en cuanto a las ofertas hacia los migrantes con respecto a su situación.

En general los migrantes pasan por opciones de viviendas temporales, frecuentemente precarias, al menos un 27% en condición de allegado y un 53% fue arrendatario de una pieza, pasando muchas veces por hacinamientos críticos o arriendos abusivos y la exclusión territorial (OIM, 2021).

En materia de vivienda este fenómeno aumenta el déficit habitacional cualitativo de las comunas con mayores tasas de inmigración (Razmilic, 2019). Esto debido a que gran parte de la población no puede acceder a las ayudas o subsidios existentes, teniendo que optar a opciones informales.

Desde la instalación del migrante en el país, se debe trabajar en sus redes de apoyo, con acceso a espacios participativos. Para dar paso a la integración y su incorporación a distintas esferas de la sociedad, como la educación, la salud, el empleo, la vivienda, y la participación cívica y política.

Para hablar de migración, hay que hablar de inclusión, y cohesión social. Es necesario no seguir viendo a los migrantes como “una competencia”, en cambio sí desde la aceptación por parte de la población local. Con un enfoque de igualdad en cuanto a deberes y derechos. Para convivir naturalmente, en un ambiente de respeto.

Para contribuir en la inclusión social y revertir las conductas discriminatorias hacia la población migrante, se hace una revisión sobre sus preferencias y deseos, exponiendo que, dentro de los mayores intereses tienen que ver sobre crecimiento personal y desarrollo social. Para esto, se considera la encuesta realizada por Terrero Medina, R. (2021). Donde les preguntó en qué actividades deseaban involucrarse en esta nueva etapa en sus vidas, viviendo en un país extranjero, en este caso, en Chile. Un 61% de los ciudadanos que fueron encuestados, estaban interesados en el comercio y el intercam-

bio, principalmente en promoción del comercio local y extranjero. Un ejemplo de aquello era la gastronomía. seguido de esta respuesta, se habló de educación y formación, especialmente talleres relacionados con la enseñanza de idiomas y de capacitación, otro porcentaje señaló como prioridad el desarrollo de espacios para la cultura, y espacios de asistencia y apoyo al ciudadano extranjero.

- Arriendo y sub arriendo no regulado
- Tomas y campamentos
- Riesgo de hacinamiento
- Condiciones habitacionales precarias

Situación habitacional vulnerable

12.

Dificultades que enfrentan migrantes venezolanos en Chile

- 84% Falta de recursos económicos
- 53% Falta de agua o alimentos
- 53% Falta de lugar seguro para dormir
- 41% Falta de transporte
- 30% Inseguridad o robos
- 17% Salud

13.

Allegamiento

El fenómeno del allegamiento se manifiesta cuando en un domicilio habitan personas que no son parte del hogar o del núcleo familiar del jefe de hogar. (Prieto, 2001) Es decir, es el fenómeno en el que cohabitan dos o más núcleos familiares en el mismo hogar o terreno. Esto junto al déficit habitacional son problemáticas que han ido en aumento (MIN-VU, 2020)

El segmento de la población que recurre al allegamiento como mecanismo de supervivencia o como vía de acceso a la vivienda, corresponde principalmente a grupos de familias que residen en los pericentros de grandes ciudades como Santiago. (Urrutia & Cáceres, 2019)

El allegamiento ha sido históricamente entendido como la relación entre un grupo familiar receptor y él o los grupos allegados que conviven. Originándose por necesidad, tanto de ahorrar como por contar con bajos ingresos (Saavedra, V., & Gatica, P. (2019) y también por motivos de cuidado, costumbre, estudios o laborales, llamado así allegamiento funcional. (Urrutia, Martínez, & Silva, 2016)

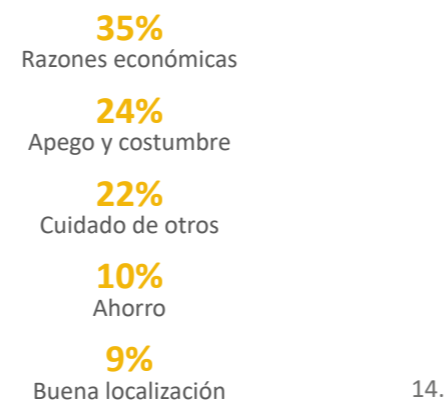
“Principales causas para compartir una vivienda son: las ventajas económicas, quedando el cuidado y el apego a la familia y al barrio en segundo lugar. En este sentido, es posible señalar que los motivos para compartir vivienda corresponden a un allegamiento funcional, ya que se maximizan recursos y los beneficios resultan mayores. Por otro lado, la mayoría declara no querer cambiarse del lugar donde residen y sentirse cerca del centro. (...) Los beneficios asociados a la centralidad y la convivencia en una familia extensa son más importantes que los inconvenientes asociados al allegamiento. Estas familias prefieren mantener esta condición antes que vivir en la periferia y ser propietarios de una vivienda que no satisface sus requerimientos ni en términos espaciales ni de localización. La mayoría de las familias encuestadas reconoce haber hecho cambios en la vivienda, dentro de los cuales la mayor parte corresponde a dormitorios, baños y cocina, lo que permite suponer que las adaptaciones tienden a solucionar problemas asociados al crecimiento de la familia con nuevos grupos en su interior” (Urrutia & Cáceres, 2019, p. 110-113)

Existen 2 formas de allegamiento (Prieto, 2001; Marcos, 2022):

El allegamiento externo: la presencia de más de 2 hogares que poseen un grado de independencia. Cocinan y disponen de presupuestos diferenciados. Generalmente se traducen en viviendas separadas en el mismo sitio, pero pueden presentarse conviviendo en la misma también.

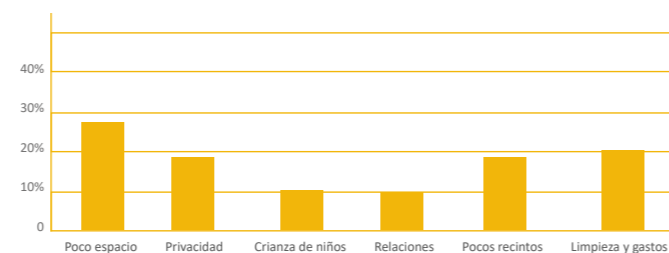
Allegamiento Interno: Corresponde a la existencia de más de un núcleo familiar dentro de un mismo hogar y/o vivienda, lo cual en algunos casos proporciona condiciones de hacinamiento. En este caso los núcleos comparten presupuesto familiar y existe la presencia marcada de un núcleo principal.

Principales razones para compartir viviendas (2017)



El allegamiento es un mecanismo que puede afectar en la convivencia y generar deterioro social, y deterioro físico en la vivienda. pues los habitantes han ido resolviendo sus necesidades espaciales de forma autónoma, ampliando irregularmente sus viviendas, afectando en la calidad de sus entornos. Así también, condicionados por el hacinamiento y ausencia de espacios comunes bien configurados, provoca que muchas de las actividades cotidianas, se transformen en motivos de conflicto (Bustos, 2021)

Problemas por compartir vivienda



15.

Hacinamiento

Según la encuesta CASEN un 6.5% de las viviendas presenta algún grado de hacinamiento, el cual ha crecido debido al allegamiento, la inmigración y la crisis económica.

El hacinamiento ocurre cuando conviven múltiples núcleos familiares, en una vivienda de superficies escasas. Lo que produce, las ya mencionadas ampliaciones irregulares, tomas de terrenos, entre otras cosas, por la necesidad de salir de esta situación. Fenómeno observado en las comunas centrales y pericentrales de la ciudad de Santiago.

La región metropolitana presenta un 8.1% de hacinamiento al 2017 (Casen, 2017)

Los estándares para definir el hacinamiento son con respecto a la cantidad de personas por dormitorio, contando como sin hacinamiento, menos de 2.5 personas por dormitorio, hacinamiento medio de 2.5 a 3.4, alto de 3.5 a 4.9 y crítico de 5 o más. (Casen, 2020)

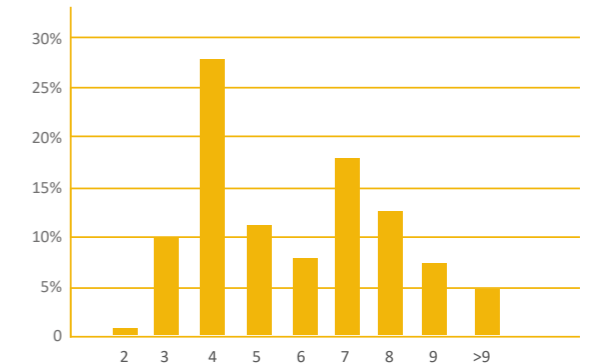
Es grave la falta de conocimiento sobre el tema, pues es un problema que afecta en el incremento de la deserción escolar, violencia doméstica, generando problemas serios en la convivencia al interior de las familias, e incluso propagación del narcotráfico («La cruda realidad de familias hacinadas por falta de viviendas sociales», 2021; ONU Mujeres, 2020). Y también es grave que no existan soluciones inmediatas para este problema. (MINVU, 2021)

Comuna	Zonas censales	Zonas con nivel de hacinamiento
Cerro Navia	36	33
Quinta Normal	29	18
San Joaquín	28	16
Macul	33	15
Lo Prado	31	10
Recoleta	45	14
Cerrillos	21	6
Independencia	26	7
Conchalí	39	10
San Miguel	24	3
Santiago	129	2

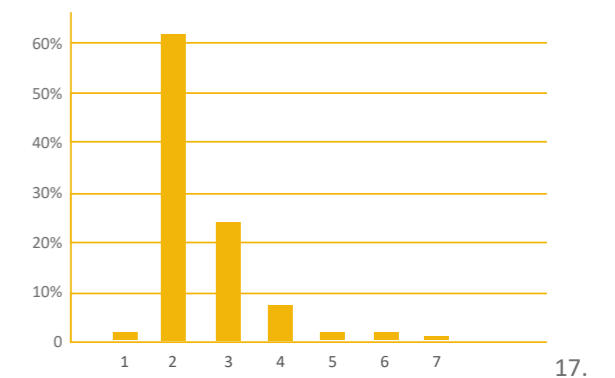
16.

Análisis a comunas centrales y pericentrales de Santiago, ubicación de buena conectividad y accesibilidad a transporte público: Santiago Centro, Independencia, Recoleta, Providencia, Macul, San Joaquín, Cerrillos, Estación Central, entre otras. Y sólo las comunas de Providencia, Ñuñoa, Estación Central

Cantidad de personas por vivienda



Cantidad de núcleos por vivienda



17.

y Pedro Aguirre Cerda no presentaron niveles de hacinamiento (Agenda país, 2020) El porcentaje de inmigrantes está subrepresentado, ya que un número considerable de casos no aceptó ser encuestados. y un 10% aún es una cifra alta comparada a la presencia total nacional de inmigrantes de 4.35% del total del país (Censo, 2017; Urrutia, 2019)

14. Elaboración a partir de CASEN, 2017 y Urrutia, 2019.
15. Elaboración a partir de Urrutia, 2019.
16. Fuente: Agenda país, 2020.
17. Elaboración a partir de Urrutia, 2019.

Desafíos

“La normativa vigente en Chile es insuficiente para comprender la multidimensionalidad de la vivienda en dos puntos relevantes. Por una parte, no reconoce las condiciones reales de muchas personas que habitan en viviendas hacinadas y asentamientos informales sufriendo racismo y discriminación, en territorios donde el valor de acceso a la vivienda sea en propiedad o en arriendo es restrictiva, y no está acorde a sus niveles de ingresos” (Contreras, 2015)

Se debe presionar al estado para la realización de viviendas de calidad que cumplan con los requerimientos de la población. Incentivando, en la construcción de viviendas más eficientes y equitativas. Con políticas no excluyentes y administraciones efectivas. Diversificando las alternativas de acceso a la vivienda, con alternativas que complementen el arriendo, considerando las características de las personas, así como las condiciones en las que habitan, con objetivo de acoger a grupos de ingresos medios que hoy están limitados (Garay et al., 2020), como familias allegadas, hacinadas, migrantes o habitantes de asentamientos precarios.

Es necesario también mejorar la localización de viviendas, así como se plantea en la política de integración social, para contribuir en un desarrollo urbano equilibrado, elaborando un ejercicio interdisciplinario e interinstitucional constante y continuo que permita realizar un abordaje adecuado de la vivienda, su materialidad, calidad y localización. (Garay et al., 2020)

Al igual que avanzar en viviendas en arriendo y transitorias, para dar respuesta rápida e inmediata a quienes viven en situación de riesgo o precariedad. Poniendo énfasis en el acompañamiento a las familias en el periodo que estén a la espera de una solución habitacional, desde las transitorias hasta las definitivas, y entrega de capacidades para innovar en temas de organización frente a la vivienda (Ramírez, 2022).

Todo esto asumiendo los riesgos a los que se ve expuesta la población, sean riesgos naturales, sociales o sanitarios, como, pandemias, terremotos, incendios, estallidos sociales, etc.

Nuevo habitar

A comienzos del año 2020 llegó la crisis socio-sanitaria del COVID-19 a Chile, obligando a repensar nuestra manera de habitar el espacio (CEPAL, 2020). Esta situación, junto con otras circunstancias, como el estallido y crisis sociales, dejó entrever muchas falencias en lo que respecta a vivienda y al habitar.

Es necesario replantearnos la forma en que comprendemos estos temas en Chile, redefiniendo parámetros de densificación, la calidad de los servicios comunes, implementación de usos mixtos, para lograr el mínimo de habitabilidad, generando una conexión real entre la vivienda y la ciudad.

Es urgente contar con espacios aptos para satisfacer las distintas necesidades de las personas, para el esparcimiento, el estudio, el ocio, alimentación y descanso, especialmente a personas que habitan en departamentos o habitaciones reducidas. (Garay et al., 2020). Logrando diseños que establezcan seguridad en cuanto a salud física y mental.

El diseño de la vivienda debe tomar en cuenta su entorno, a los vecinos y comunidades, (Canales, 2017), con una visión de interseccionalidad, en temas de medioambiente, convivencia social, perspectiva de género, coexistencia y articulación. Y elementos como la seguridad, apoyo emocional, oportunidades laborales que aumenten el capital social de las personas (Urrutia, 2019).

Se han establecido nuevos paradigmas con respecto al habitar, integrando estrategias como la co-residencia, el co-working, estadías móviles, viviendas cooperativas, espacios domésticos compartidos, entre otros. De esta forma que la tendencia avanza hacia la creación de comunidades, sean de convivencia, de conocimiento (Puigjaner, 2021). Empoderando el habitar colectivo.

La vivienda y el habitar, debe apuntar hacia la innovación, y la integración, desde lo étnico, cultural, etario, de género y económico, para lograr una mejor adaptabilidad y seguridad, en un habitar saludable (Garay et al., 2020; Puigjaner, 2021)

El conjunto habitacional de vivienda colectiva es un lugar democrático y de encuentro, que tiene la oportunidad de construir espacios desde la igualdad, con espacios de coexistencia y no de confrontación

(Canales, 2017). Albergando los procesos dinámicos del habitar.

Es primordial darle cabida a distintas actividades y posibilidades de apropiación: “Hablar de flexibilidad es cuestionar las definiciones de los espacios, cobran importancia servicios comunes y espacios multiuso- apareciendo habitaciones sin una función específica, con salas donde se pueda dormir y trabajar. y terrazas donde comer y almacenar” (Canales, 2017, p.14)

Incorporar a las condiciones de flexibilidad a espacios físicos para el trabajo y educación remota en los requerimientos básicos de los nuevos diseños, con objetivo responder de mejor modo a las dinámicas cambiantes asociadas a los múltiples tipos de usuarios que harán uso de ellas, sus ciclos de vida y temporalidades.

Además también se debe cuestionar las lógicas de composiciones familiares, pues la “Familia tradicional” de una pareja con hijos, deja de lado a diferentes tipos de personas y actividades que suelen convivir en un mismo espacio.

Esto va en concordancia con lo que se entiende como “co-residencia”, que es la mirada positiva a la visión del allegamiento donde los grupos convivientes se apoyan y funcionan, habitando en viviendas con espacios comunes e instalaciones compartidas entre los residentes. La co-residencia es además un fenómeno progresivo, pues la vivienda crece y se modifica con el ciclo de vida de sus habitantes. (Urrutia & Cáceres, 2019)

Colaboración

Como ya se mencionó, el nuevo habitar debe ser desde la capacidad de adaptación, por ejemplo con la flexibilidad como la respuesta a la diversidad de los modos de los programas de ocupación y de las formas de vida, que están en constante evolución.

Para constituir la base del desarrollo humano, como la cooperación, reciprocidad e intercambio, que se refuerza con la iniciativa de vivir en conjunto, en comunidades, por ejemplo el cohousing, que promueve la interacción y vínculos entre los vecinos, como lo explica Urrutia (2019). Con un diseño colaborati-

vo sobre las necesidades particulares de las personas y también de las necesidades colectivas.

Es necesaria la vivienda colectiva, donde existan espacios comunitarios. como así se plantea en este proyecto. Localizando áreas comunes de uso compartido tales como: lavanderías, cocinerías, comedores, sectores de entretenimiento, guarderías, espacios para el descanso, comercio, entre otros. Orientado en el bienestar común, en estructuras no jerárquicas.

Las tipologías de vivienda deben ofrecer soluciones con el enfoque en estas distintas perspectivas y sobre todo desde las distintas dinámicas y composiciones habitacionales: de solteros, convivientes, familias extensas, estudiantes, con la resignificación del núcleo familiar (Urrutia, 2019).

Distintos tipos familiares



18.

18. Fuente: Los distintos tipos de familia que existen y sus características, 2017.

Referencias habitacionales

Se hace necesario hacer una revisión de cómo se han realizado las viviendas este último tiempo, pasando desde referencias nacionales a internacionales.

“Condominio Justicia social”

Ubicación: Recoleta, Santiago de Chile.
Año: 2020

Este primer ejemplo se toma principalmente por su gestión y promoción a la vivienda en arriendo, y por su premisa de arriendo a precio justo donde el “valor del arriendo no deberá superar el 25% del ingreso familiar de cada habitante”. Atendiendo a un segmento de la población que no puede acceder al mercado de la vivienda.

Esta, además de ser una propuesta habitacional pública distinta, ha dado resultados positivos por su óptima habitabilidad.



“Barrio Maestranza Ukamau”

Ubicación: Estación Central, Chile
Año: 2020

Este proyecto es un “Ejemplo en la democratización de la ciudad, una victoria de la organización y lucha popular” y cuenta con un fuerte rol social. Se fundamenta a partir de la construcción de comunidad, generando espacios interiores de uso común, una plaza cívica y privilegiando la circulación horizontal, buscando la relación permanente de los vecinos en los recorridos a sus viviendas. Ganador como mejor proyecto de integración social el 2021.



“Villa Verde” Elemental.

Ubicación: Constitución, Chile
Año: 2013

Construcción de viviendas dentro del marco de la política habitacional vigente, tanto para el Fondo Solidario de Vivienda I, como para el FSV I. Se diseñaron tipologías innovadoras, aplicando el principio de incrementalidad. Entregando a las personas los espacios principales de la vivienda, ajustándose a su posibilidad económica, dándole libertad a las personas de ajustar los espacios y ampliar las viviendas según sus necesidades, conservando la imagen de estas.



“Edificio Plaza Activa Zenteno” REC Arquitectos.

Ubicación: Santiago, Chile
Año: 2020

El proyecto propone una nueva mirada en cuanto a la forma de hacer ciudad, con la valorización de espacios urbanos. Es un edificio de 5 pisos con viviendas de arriendo, otorgando áreas comunes para no residentes, es decir, para la comunidad. Incluyendo la construcción de una plaza y un huerto. Ganador como mejor proyecto inmobiliario de densificación equilibrada el 2021.



Panorama internacional

“Edificio La Borda” Lacol

Ubicación: Barcelona, España
Año: 2018

Estructura colectiva de autogestión en base a la sostenibilidad. El proyecto presenta una cooperativa de vivienda no especulativa para dar acceso a la vivienda digna. Con espacios para potenciar la vida comunitaria y vecinal, estos espacios son: cocina-comedor, lavandería, espacio para invitados, espacio de salud y cuidados.



“Edificio Mixto de Viviendas y Alojamientos Temporales” Coll-Leclerc

Ubicación: Barcelona, España
Año: 2018

Propone dos programas habitacionales, vivienda en arriendo y viviendas de alojamientos temporales para la inclusión de colectivos vulnerables. Sus criterios parten de la responsabilidad urbana, social y energética. Dignificando el alojamiento sin aumentar el costo.



“80 viviendas de protección oficial” Toni Gironès

Ubicación: Salou, España
Año: 2009

Proyecto de vivienda social que cuestiona la porosidad y la interacción con el medio. Incorpora espacios intermedios, como enlace para establecer continuidades y comunidad. Se proyecta solo un tipo de vivienda, la cual funciona con espacios diferenciados entre acceso, cocina y estar, además de lo esencial. Destaca el uso de materiales económicos y de bajo mantenimiento.



“CODHA Apartment Building” Dreier Frenzel Architecture + Communication

Ubicación: Geneva, Suiza
Año: 2020

Proyecto que cuestiona las formas en las que se vive en nuestra sociedad, tomando en cuenta las realidades domésticas de la población vulnerable y sus exigencias económicas, en viviendas flexibles y no convencionales, respondiendo a la pluralidad. Implementa espacios comunes y cubiertas habitables en el manifiesto de vivir en conjunto.



03

Localización y pre-existencia

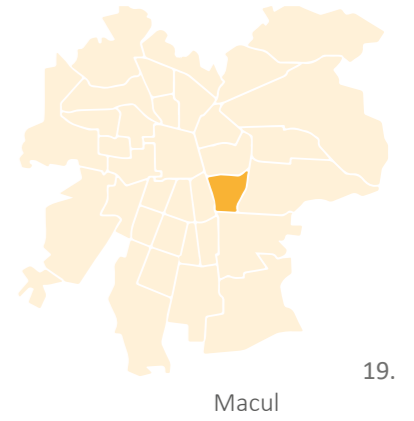
- 3.1 Análisis urbano
- 3.2 Elección del Terreno
- 3.3 Preexistencia y conflictos

Análisis urbano

Para el emplazamiento del proyecto, se busca una comuna bien asentada, y consolidada en cuanto a su urbanización y desarrollo. La comuna donde se ubicará el proyecto es la comuna de Macul, comuna pericentral de la ciudad de Santiago, la cual también es mi comuna de origen.

La comuna se encuentra al suroriente de la Región Metropolitana de Santiago. Colinda con las comunas de Ñuñoa, San Joaquín, Peñalolén y La Florida. Sus límites son Avenida Rodrigo de Araya por el norte, Avenida Américo Vespucio por el este, Avenida Departamental al sur y al oeste la Avenida Vicuña Mackenna (PLADECO, 2015).

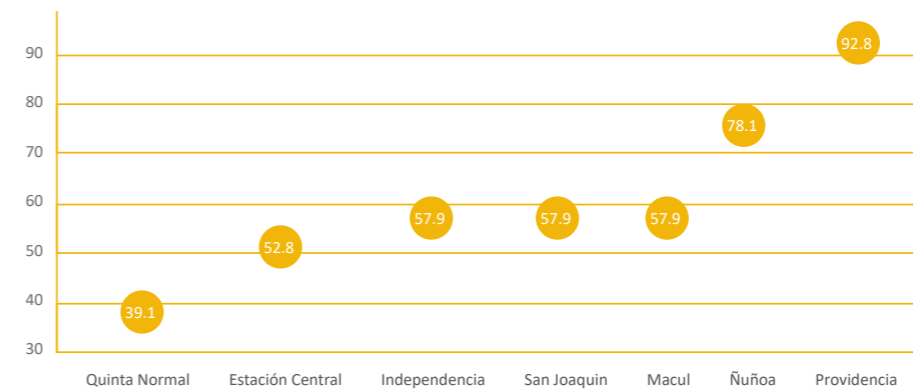
A continuación se presentan datos del panorama general de las comunas de Santiago y la comuna de Macul, en cuanto a costo de vida, distribución socioeconómica, valor de m² y sobre haci-namiento.



- Caracter residencial e industrial
- 116. 534 hab. (1.6% de RM)
- Superficie de 12.9 km²
- 496.234 m² áreas verdes (4% de la superficie total comunal)

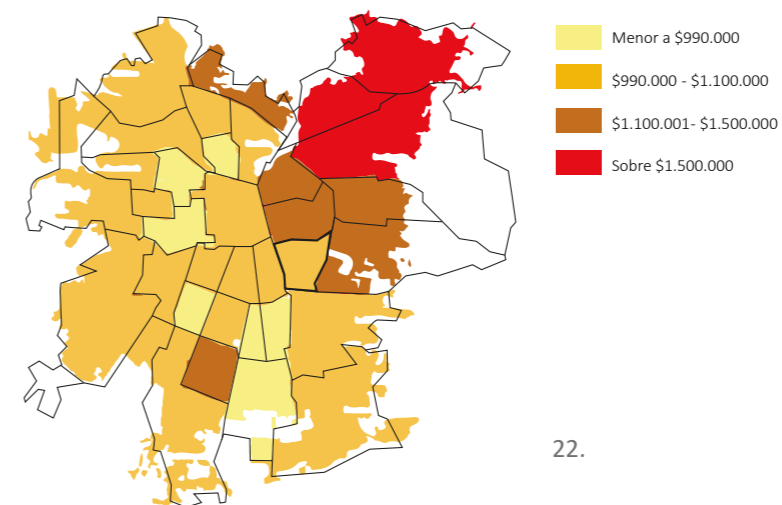
20.

Valor (UF) promedio de m² por departamento de algunas comunas pericentrales (2019)



21.

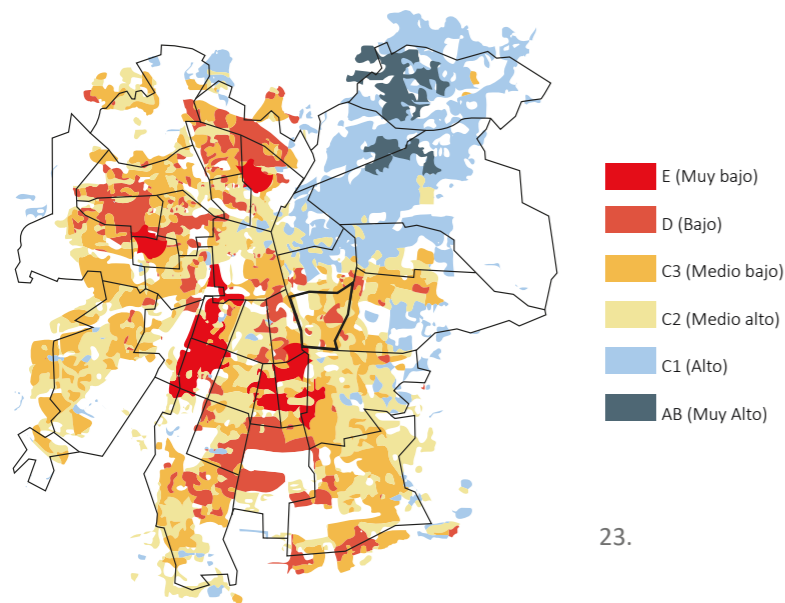
Costo de vida estimado para el primer quintil de ingresos por comuna (2019)



22.

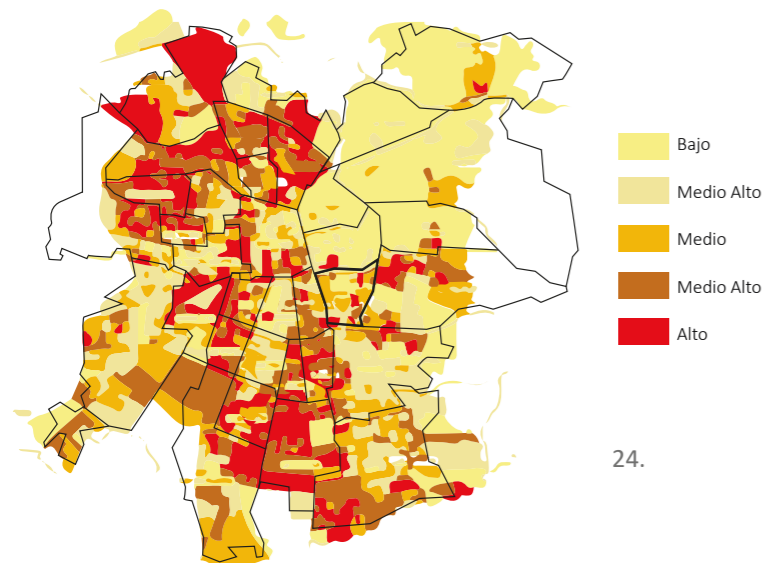
- 19. Ubicación de Macul en Santiago. Elaboración propia.
- 20. Fuente: Censo 2017.
- 21. Elaboración a partir de centro Producción del Espacio, 2019
- 22. Elaboración a partir de La Tercera, 2019.

Distribución de grupos socioeconómicos en Santiago (2018)



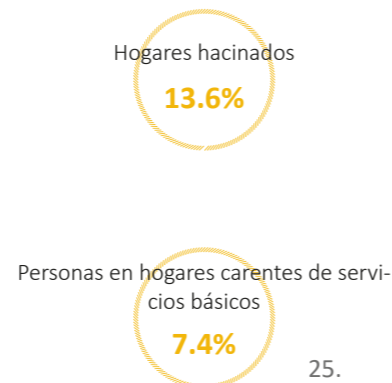
23.

Niveles de Hacinamiento en Santiago (2017)



24.

Hacinamiento Macul 2018



25.

Allegamiento Macul 2017



26.

Inmigración Macul 2017



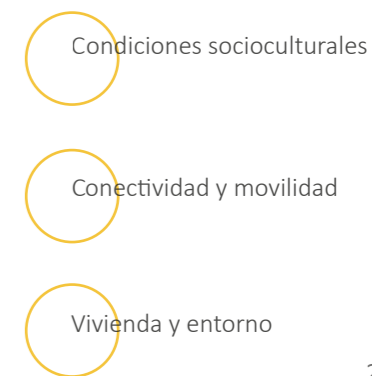
27.

Así es como Macul se posiciona como una comuna que no presenta ni índices muy altos o muy bajos en general, con costo de vida medio, con valor de m² al 2019 promedio de 57.9 UF. Con habitantes de nivel socioeconómico entre bajo y medio al 2018. Con niveles de hacinamiento desde bajo a alto en distintos sectores de la comuna. Debido a los efectos de la migración en la comuna, se han detectado viviendas habitadas por migrantes en situación de hacinamiento, sin embargo, no se cuenta con datos comunales que permitan conocer este efecto.

23. Elaboración a partir de Geógrafo Juan Correa.
 24. Elaboración a partir de Censo, 2017.
 25. Fuente: Biblioteca nacional, 2020.
 26. Fuente: Municipalidad de Macul, 2020.
 27. Datos de residentes migrantes de Macul al 2017. Países de mayor procedencia: venezuela, Perú y Colombia.

Calidad de vida en Macul

En cuanto a calidad de vida, la comuna se destacó en el Índice de Calidad de Vida Urbana (ICVU) 2019, elaborado por la Pontificia Universidad Católica y la Cámara Chilena de la Construcción. En la versión 2019 de dicho ranking, Macul obtuvo un puntaje de 61,92. Quedando posicionada como la octava comuna del país con mejor ICVU. En índice de 6 dimensiones: 1. Condiciones laborales; 2. Ambiente de negocios; 3. Condiciones socioculturales; 4. Conectividad y movilidad; 5. Salud y medio ambiente; y 6. Vivienda y entorno. (Municipalidad de Macul, 2020)

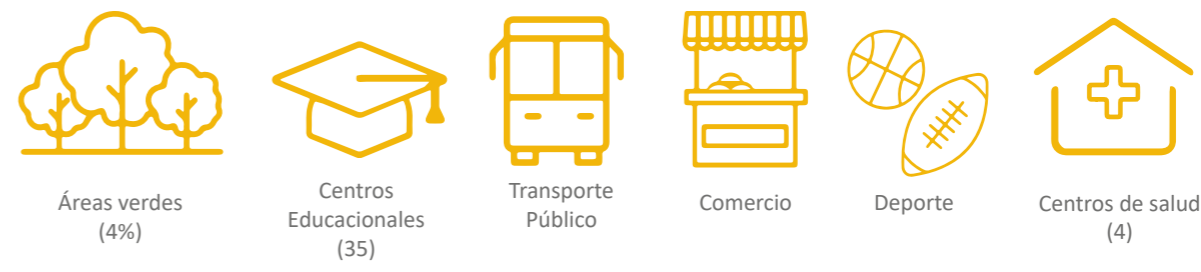


28.

Macul tiene una ubicación estratégica en el contexto de la ciudad de Santiago, dado la existencia en su entorno y en el territorio comunal, de estaciones de metro, casas de estudios universitarias, vías estructurantes como la Av. Macul, Vicuña Mackenna y Vespucio, que la conectan directamente con el centro de Santiago. Del mismo modo, su cercanía con equipamiento de escala intercomunal, distancias relativas con distintos estadios, así como de barrios comerciales, de negocios e industriales ubicada a una corta distancia de las comunas de Providencia y Santiago, constituyen elementos que hacen a Macul una comuna atractiva para vivir. Especialmente para personas jóvenes que busquen alternativas habitacionales con costos medios, en sectores centrales de la RM. (Municipalidad de Macul, 2020)

Equipamientos y servicios

Macul es una comuna urbana relativamente pequeña, con distancias cortas hacia distintos tipos de servicios. En términos de salud y educación, la comuna cuenta con 12 establecimientos de salud y 40 establecimientos educacionales (BCN. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2020)



29.

Demografía

En cuanto a la distribución de la población de la comuna de Macul por grupo etario, para el 2020. Prima el grupo etario de los 30 a 44 con un 23.97%, seguido de 45 a 64 años de edad con un 23,04%, y luego un 21.92% de personas entre 15 y 29 años. (INE, 2020)

0- 14 años	16.02%
15 - 29 años	21.92%
30 - 44 años	23.97%
45 - 64 años	23.04%
65 o más años	15.04%

30.

28. Elaboración a partir de CASEN, 2015.
 29. Elaboración a partir de BCN, 2020.
 30. Elaboración a partir de datos del INE, 2020.

Elección del terreno

Para la elección del terreno para el proyecto, se buscó un lugar con buena conectividad y cercano a distintos equipamientos y servicios, además de considerar una ubicación acorde según lo establecido en el Plan Regulador Comunal de Macul.

Ubicación proyecto: Av. El líbano 5414, Macul



Macul cuenta con 20 unidades vecinales y el proyecto se encuentra en la unidad vecinal n°16. Ubicada en la zona suroriente de la comuna. Se trata de un sector eminentemente residencial, cuyas villas principales son Villa Fundación (o Sagrada Familia), Cumbres Andinas y Río Licura, además de condominios situados hacia la intersección de Av. Vespucio con Av. Macul. Ha tenido una irrupción relevante de edificios de departamentos. Hitos del sector son el Parque Armando Pesantes García, el Colegio Salesiano C. Ortúzar y el Instituto de Nutrición y Tratamiento de Alimentos de la U. de Chile. Según proyección en base a datos del Censo 2017, en 2020 la UV n°16 tiene 4.941 habitantes, 2.384 hombres y 2.557 mujeres, con una alta densidad poblacional.

31. Elaboración propia a partir de diversas fuentes de datos.
32. Información de Municipalidad de Macul, 2020.



Detalles de destino en la manzana EL LÍBANO 5414, MACUL

Comercio	2
Deporte y Recreación	3
Educación y Cultura	5
Habitacional	410
Salud	1
Sitios Eriazos	5

34.

33. Elaboración propia a partir de Plan Regulador Comunal Macul, 2021.
34. Fuente: Municipalidad de Macul, 2020.

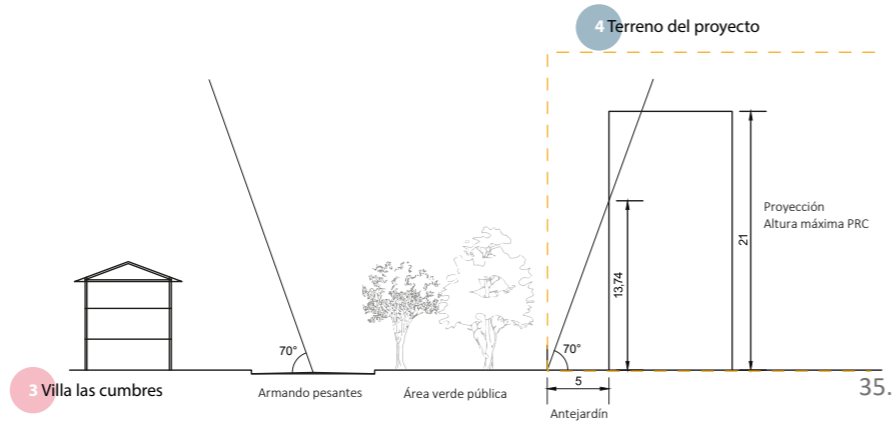
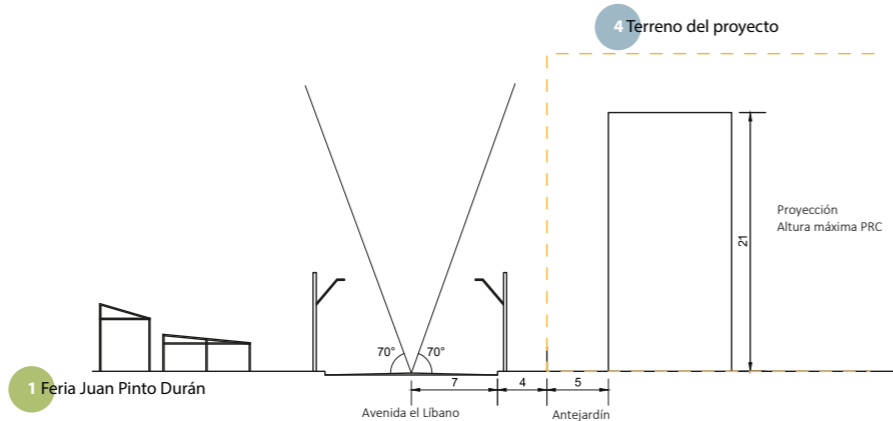
ZM-6 Zona Residencial Mixta, Densidad Media



- 1 Feria Juan Pinto Durán
- 2 INTA (Instituto de nutrición y tecnología UChile)
- 3 Villa las cumbres
- 4 Terreno del proyecto

INFORMACIÓN TERRENO

Superficie neta: 19.000 m²
 Rol: 9089-91
 Avaluo total: \$4.828.758.309
 Valor de suelo a partir de precio de mercado estimado: 20 UF/ m²
 Densidad bruta máx.: 1.295 hab



35. Figuras de elaboración propia.

Resumen Norma

USO DE SUELO	Zona residencial mixta
Densidad bruta máx.	650 hab/há
Rasante (oguc)	70°
Subdivisión predial	1000 m ²
Altura máxima	6 pisos, 21 m
Coef. constructibilidad	1.8
Ocupación suelo	0.4
Agrupamiento	A-P
Distanciamiento (oguc) (Fachadas con vanos)	Hasta 7 m altura- 3m
	Más de 7 m altura- 4m
Antejardín min.	5m
% Adosamiento (oguc)	no + de 40%
Altura máxima cierros	2 m

Estacionamientos (oguc y prms)	art. 2.4.1. al 2.4.5. oguc
	art. 7.1.2. PRMS
Estacionamientos en antejardín	menos del 30% D.S.12 minvu 1984

% a ceder (hab/há sobre 70)	Área verde, deporte y recreación. Máx de 10%
	Equipamiento. Máx. de 4%
	Circulaciones hasta 30%

Ley bases medioambiente	sistema evaluación
Accesibilidad y desplazamiento pers. discapacidad	Cumplir con requisitos señalados en Art. 4.1.7. oguc.

36. Imágenes de elaboración propia.



36. Área verde pública por av. Armando Pesantes



Preexistencia y conflicto

Actualmente en el terreno se encuentran las edificaciones de lo que fueron las Aldeas-SOS, las que correspondían a ser casas de acogida para la infancia, por parte de una ONG.

Las aldeas SOS, según la web oficial, son un sistema de cuidado y protección transitorio para niños, niñas y adolescentes que han sido separados de su medio familiar. En ellas se da acompañamiento terapéutico preparándolos para una vida independiente o para vincularlos a una alternativa familiar definitiva.

Este tipo de aldeas se encuentra cerrado en Av. El líbano 5414, pues ahora está en vigencia en otro sector en Macul, cercano al metro Quilín. El terreno por lo tanto está en desuso, y por distintas actividades observadas se deduce que está en toma.

El desuso de el terreno abrió la puerta al mercado inmobiliario, el cual aprovechó la normativa de ese entonces, pues el destino estaba definido como “ZM-1”, zona residencial mixta y densidad alta”, según el PRC del 2018, para planificar un proyecto en el lugar.

El llamado “proyecto Macul Oriente”, causó preocupación y conflictos por parte de los y las vecinas del sector, lo que conllevó a distintas reuniones vecinales, discusiones con la municipalidad para la visibilización del problema futuro si se instalara un edificio de tal envergadura en ese sector.

Dicho por los mismo vecinos y vecinas, algunos de los problemas que los afectarían, era principalmente en torno a la densificación excesiva, al uso del espacio y privacidad y a la congestión vehicular, pues el proyecto consideraba al menos 1.800 estacionamientos de auto y una densidad de 6.000 habitantes.



37. Infraestructura de ex Aldeas SOS en abandono

A continuación se presenta lo que se tenía proyectado para el terreno, a partir de la información que se pudo recuperar de distintos medios de difusión por parte de los vecinos.

Proyecto inmobiliario “Macul Oriente”

Contemplaba:

- Construcción de 1.567 departamentos
- 3 torres de más de 20 pisos y 4 subterráneos
- Estimado de 6.000 habitantes
- Proyecto ingresado el 31 de Julio de 2018, con permiso de edificación
- Valor departamento: 1.700 UF
- Inversión total: 38.533.043.532

38.

“El proyecto inmobiliario pretende modificar el parque “Armando Pesantes” para construir estacionamientos (...) La vida de barrio ya no será la misma, los días de feria no se va a poder transitar con normalidad “

Vecinos y vecinas pidieron encarecidamente que no se realizaran proyectos de esta envergadura y que se consideraran otro tipo de proyectos como viviendas sociales

“(...)queremos que macul sea para todos y que nuestros hijos e hijas tengan la opción de vivir en la comuna”

39.

Finalmente este proyecto no se realizó, debido a la posterior actualización del PRC de Macul para que en ese terreno no se pudiera construir edificios de más de 21 m o, 6 pisos de altura, con la zona que rige actualmente “ZM-6”

37. Imágenes de elaboración propia.

38, 39. Fuente: Coordinación ciudadana Proyecto Inmobiliario Aldeas SOS, Macul, 2018.

04 Propuesta y Proyecto

- 4.1 Usuario y Tipologías
- 4.2 Propuesta programática
- 4.3 Conceptos
- 4.4 Estrategias y partido general
- 4.5 Gestión

Luego de haber hecho una revisión urbana del terreno de ubicación del proyecto, junto con su preexistencia y conflictos, se llevará a cabo el desarrollo de las bases y estrategias para el diseño del conjunto habitacional.

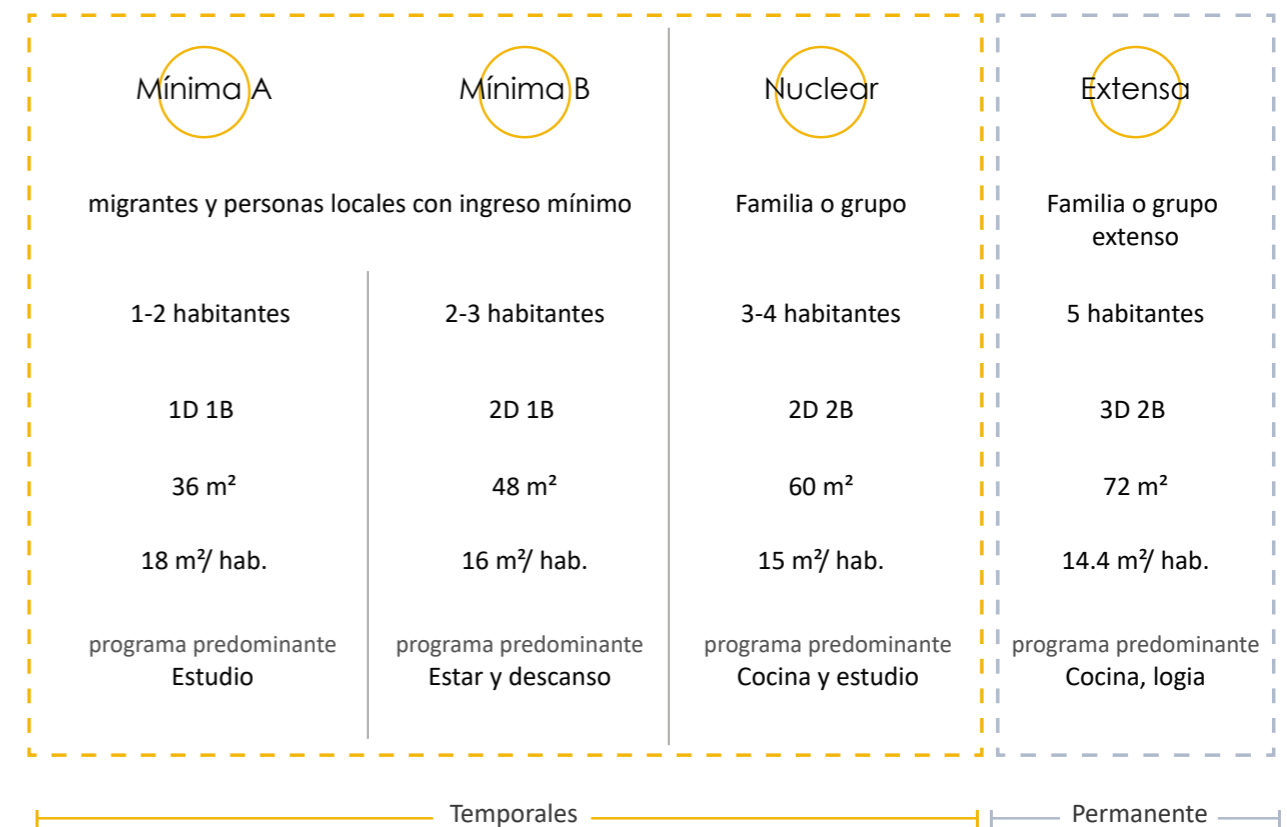
Usuario y tipologías

Debido a que este es un proyecto residencial que busca proponer una alternativa viable para contrarrestar el hacinamiento, ayudando a las personas de bajos ingresos a salir de situaciones precarias de forma inmediata, es que la selección del usuario es diversa, pues es amplia la gama de personas que necesitan de ayudas como esta.

En aspectos generales, se toma en cuenta la revisión demográfica de la comuna de Macul, donde se demostró que prevalecen grupos etarios de entre 30 a 44 años, seguido del rango de 45 a 64 años, es decir, una población de adultos y adultos jóvenes. Y también se verificó la existencia de un porcentaje de población migrante.

En definitiva el proyecto va dirigido a población local y migrante de bajos recursos o mínimos ingresos, a núcleos familiares o agrupaciones de personas que deseen convivir y finalmente, se establece un porcentaje de viviendas para núcleos familiares extensos o grupos más grandes que lo anteriores, pues no se puede ignorar la realidad existente, de familias completas en situación de hacinamiento que no cuentan con espacios habitados para ellos o que sus viviendas no estén en óptimas condiciones. Esta última tipología requiere de más espacio y mayor tiempo de permanencia, por lo tanto esta última se asume como una tipología permanente.

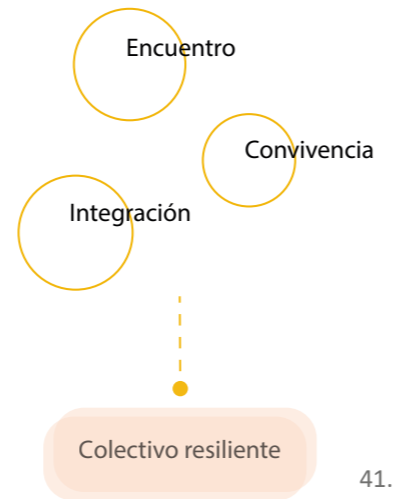
A raíz de lo anterior, se definen las siguientes tipologías de vivienda:



40. Figura de elaboración propia.

Por tanto se plantean 3 soluciones habitacionales con enfoques temporales y 1 solución de vivienda permanente, y en general cada tipología va creciendo con respecto a la anterior según la cantidad de personas que la habiten, ajustándose a las necesidades de cada usuario.

Además de las tipologías habitacionales, se proponen otros espacios de uso colectivo, que funcionen como complemento, enfocados en satisfacer necesidades recreativas e incluso productivas de cada habitante del conjunto, promoviendo el encuentro, la convivencia y la integración.



41.

Propuesta programática

A continuación se presentará la propuesta programática del proyecto, el cual se instala como un conjunto residencial mixto, tomando en cuenta lo que se indica en el Plan Regulador Comunal de Macul, en cuanto a usos y equipamientos permitidos.

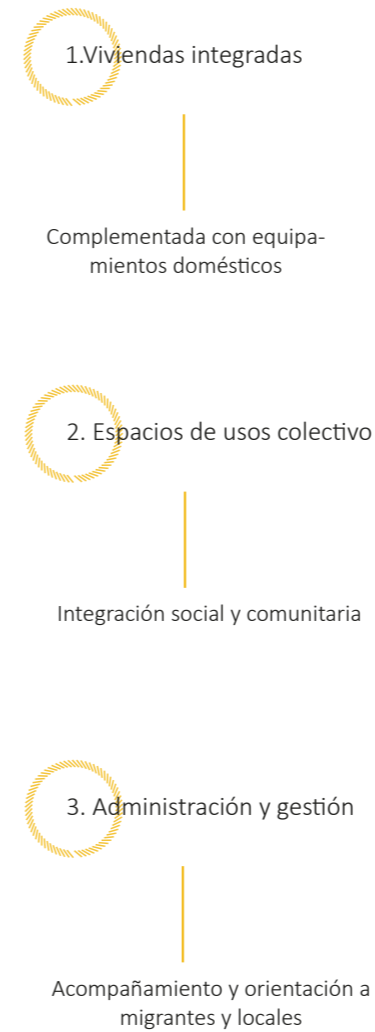


42.

Para las viviendas se plantea que existan diferenciaciones de los espacios interiores según las necesidades de los usuarios, es por esto que existirán programas de uso común, complementarios a ellas en el resto del conjunto habitacional. Para los espacios de uso común, se toma en cuenta lo establecido por el CNDU (2020), promoviendo usos mixtos y otro tipo de actividades, sean comerciales, de servicios o equipamientos, que favorecerán tanto al sector público (vecinos del sector) y al sector privado (residentes del conjunto). Para contribuir en la activación y enriquecimiento del barrio y del proyecto.

41. Figura de elaboración propia.
42. Elaboración a partir de memoria explicativa PRC Macul.

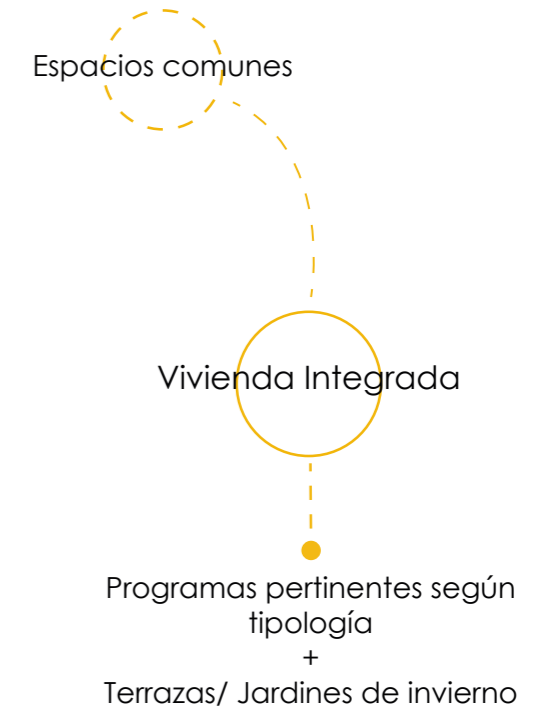
De esta forma, se establecen 3 dimensiones programáticas:



43.

Dimensión vivienda

Para las viviendas, especialmente, para las viviendas mínimas, se dará la posibilidad de compartir áreas domésticas, como salas de estar, servicios de comedor común, cocinería, lavanderías, entre otros programas pertinentes.



44.

Como ya se mencionó, para el proyecto se planifican distintos espacios de uso común, tanto para los residentes como para los vecinos del sector. Del total de los espacios, se proponen, zonas de fomento a la cultura y al deporte, zonas de alimentación y almacenamiento, zonas comerciales, sociales y de recreación. Y dentro de ellas, existe la posibilidad de incorporar espacios que puedan generar ingresos económicos que beneficien a los habitantes y a la mantención del conjunto.

Además se incorporan zonas de Administración, espacio público, y dotación de estacionamientos: de autos, discapacitados y bicicletas.

43, 44. Figuras de elaboración propia.

Los equipamientos y áreas comunes propuestos, son:

Programa	Uso privado	Uso público
Cultural	Fomento cultural y cívico / salas de estudio y de trabajo/ talleres	Biblioteca
Deportivo	Gimnasio	Zona de juegos
Recreacional	Patios y cubiertas verdes/ huertos	Zona de juegos
Social	Junta de vecinos/ centro de madres/ sede social para migrantes	-
Alimentación	Cocinería como complemento de viviendas mínimas	Cafetería/ puestos de comida
Comercial	Locales comerciales autogestionados	Locales comerciales
Otros	Espacios complementarios a la vivienda	-

45.

Posibilidad
Beneficio económico

La propuesta de talleres va a favor de la integración social y cultural de los residentes. Estos serán, a medida de lo posible, con conciencia medioambiental, y perspectiva de género.

Ejemplo de talleres son:

Carpintería, pintura, manualidades varias, de idiomas y culturales, en general, de crecimiento personal y espiritual

Conceptos

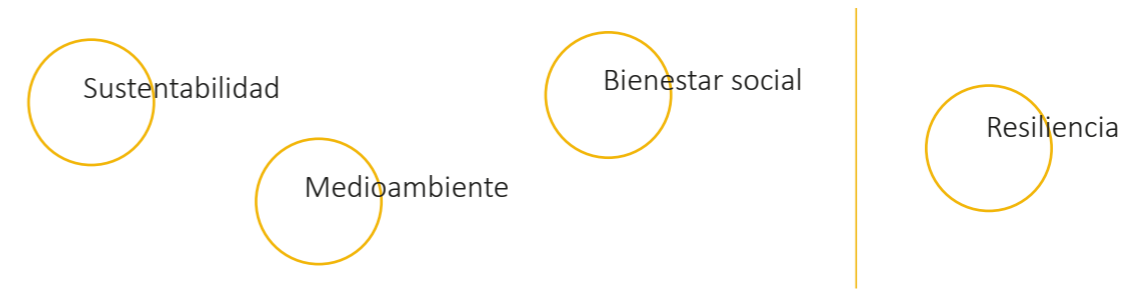
El proyecto como tal se posiciona desde una postura de sustentabilidad integral, tanto ecológica, como social, cultural y económica. En las que integra distintos conceptos fundamentales que rigen el diseño, en la búsqueda de una asociación directa entre el medioambiente y las personas de forma saludable.

Sustentabilidad y respeto con el medioambiente.

- Diseño que busque la protección térmica y el uso de recursos naturales
- Control energético: uso de energías renovables
- Uso de materiales de bajo impacto
- Gestión sostenible de residuos
- Ahorro y captación de recursos naturales: captación de aguas lluvias

45. Figura de elaboración propia.

46. Elaboración a partir de Grant & Gedge, 2019; Kellert & Calabrese, 2015.



46.

Para mantener una armonía con el medio y por aspectos éticos y morales con el cuidado del planeta, se plantea un diseño con fundamentos desde la biofilia. Para beneficios sociales, ambientales y económicos, pues permite abordar temas de salud física y mental, que nacen tras la pandemia (CNDU, 2020)

Biofilia.

El diseño biofílico promueve interacciones positivas entre las personas y la naturaleza, que refuerza una sensación de responsabilidad hacia el medio natural y la comunidad. Este concepto se refiere a la incorporación de naturaleza en el diseño, no solo en cuanto a lo vegetal, sino también en lo visual y textural, en el uso de materiales y colores que evoquen el sentimiento de lo natural (Kellert & Calabrese, 2015).

- Crea una atmósfera saludable y amena
- Refuerza capacidades creativas, intuitivas y sociales
- Estímulos naturales actúan a favor de reducir sensación negativas

Cubiertas habitables verdes.

Para mantener la conexión constante con el medio natural, se genera una atmósfera “verde” en el proyecto a través de distintas estrategias, una de ellas es el diseño de cubiertas verdes habitables. En ellas se incorporará biodiversidad de flora local para asegurar su persistencia durante el año y reducir costos de mantención. Algunos de sus beneficios según Grant & Gedge (2019) y Rueda (2009), son:

- Protección y aislación térmica y acústica
- Mejora clima urbano/ Disminución de la emisión de calor
- Reducción contaminación
- Retención de aguas lluvias
- Incentivo de la agricultura urbana

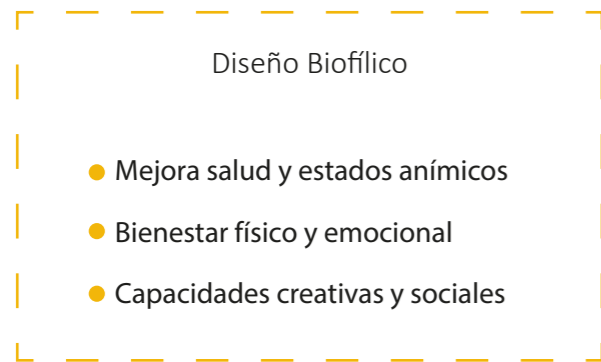
Madera.

Siguiendo la línea del uso de la naturaleza, se propone la madera como materialidad predominante del proyecto. Este material tiene un buen comportamiento en la construcción, economía y eficiencia, siendo una opción para el desarrollo urbano del futuro (Chávez, 2017). Algunas de sus propiedades son:

- Producto natural, reciclable y renovable
- Proceso productivo con menos residuos, de bajo consumo energético
- Aislamiento térmico y absorción acústica

Conceptos en cuanto a la vivienda.

- Temporalidad y flexibilidad
- Adaptabilidad y versatilidad
- Seguridad y confort, asegurando ventilación e iluminación natural



- Cubiertas verdes
- Uso de madera
- Captación recursos naturales

Sustentabilidad

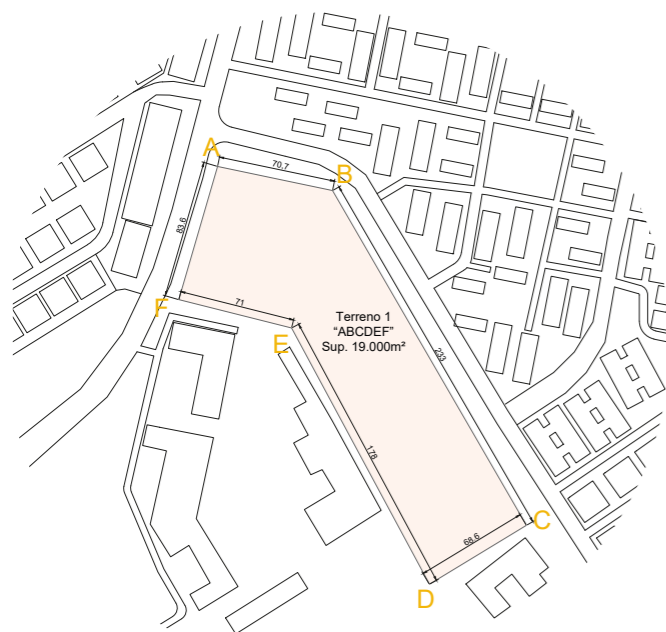
47.

Estrategias y partido general

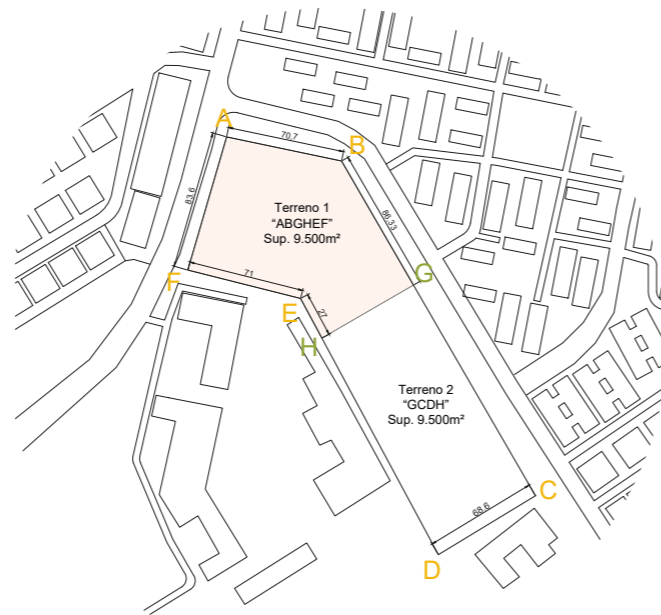
A continuación se presentarán las estrategias que darán forma al proyecto.

1° Estrategia Terreno y subdivisión predial.

Superficie subdivisión predial mínima: 1.000 m²
 Densidad máxima: 650 hab/há



Terreno 19.000m² [Superficie bruta de 19.920 m²]
 Densidad: 1.295 habitantes
 Viviendas máximas: 324 viviendas



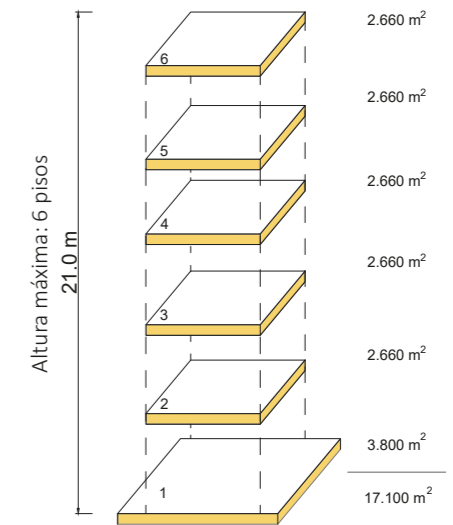
-Subdivisión predial-
 Terreno 9.500m² [Superficie bruta de 10.417 m²]
 Densidad subdivisión: 677 habitantes
 Viviendas máximas subdivisión: 170 viviendas

2° Estrategia Estudio de Cabida.

Agrupamiento: Aislado
 Antejardín y distanciamiento: 5m



Ocupación suelo: 0.4
 3.800 m²

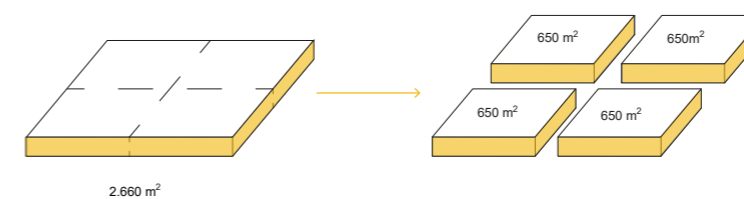


Coefficiente constructibilidad: 1.8
 17.100 m²

3° Estrategia Propuesta superficies y ocupación del proyecto.

Antes de entrar en la etapa de diseño, se presenta una tabla resumen con lo propuesto, y la ocupación del proyecto.

Para lograr las superficies establecidas, se propone la separación de la superficie, en 4 volúmenes, los cuales serán distribuidos según los criterios de diseño establecidos a continuación en la 4° estrategia.



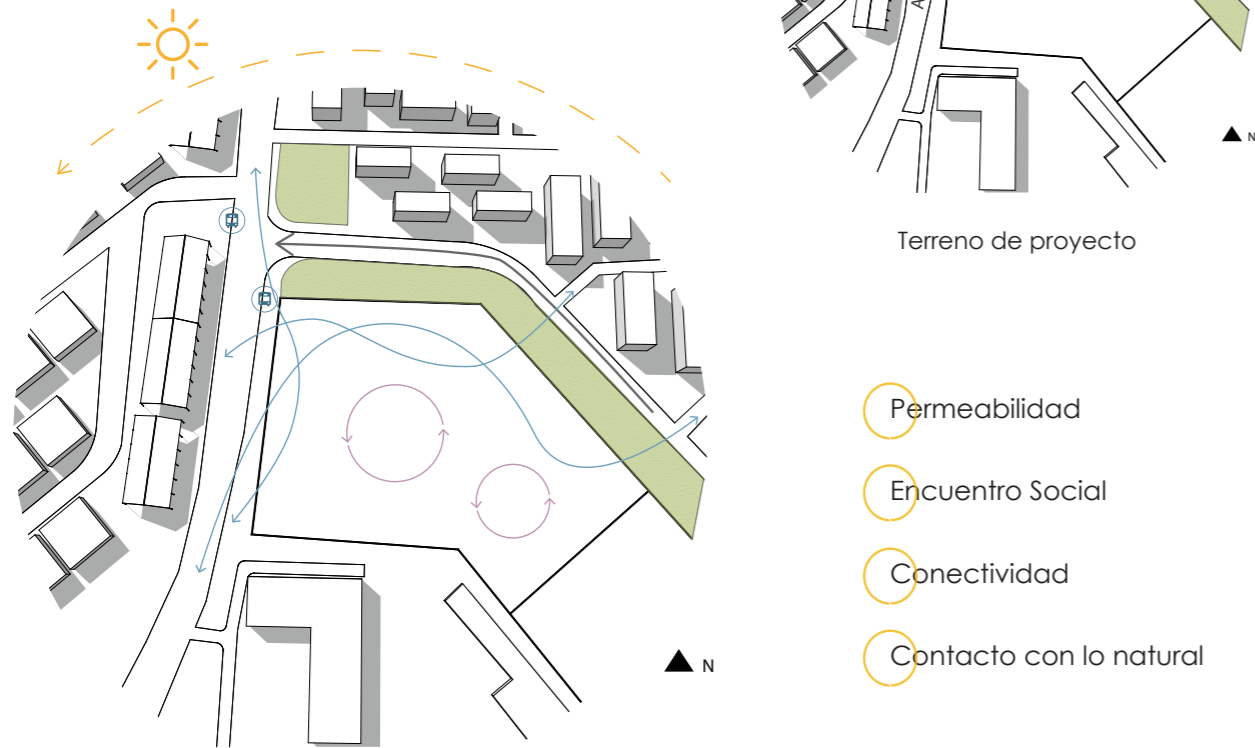
Superficie total	<17,100 m ²
Superficie 1er nivel	<3,800 m ²
Superficie niveles superiores	2660 m ²
Circulaciones (30%)	4680 m ²
Cantidad viviendas a proponer	<170
Altura (pisos)	5-6 pisos

48.

47. Figura de elaboración propia.
 48. Figura de elaboración propia a partir de estudio de cabida.

4º Estrategia Emplazamiento.

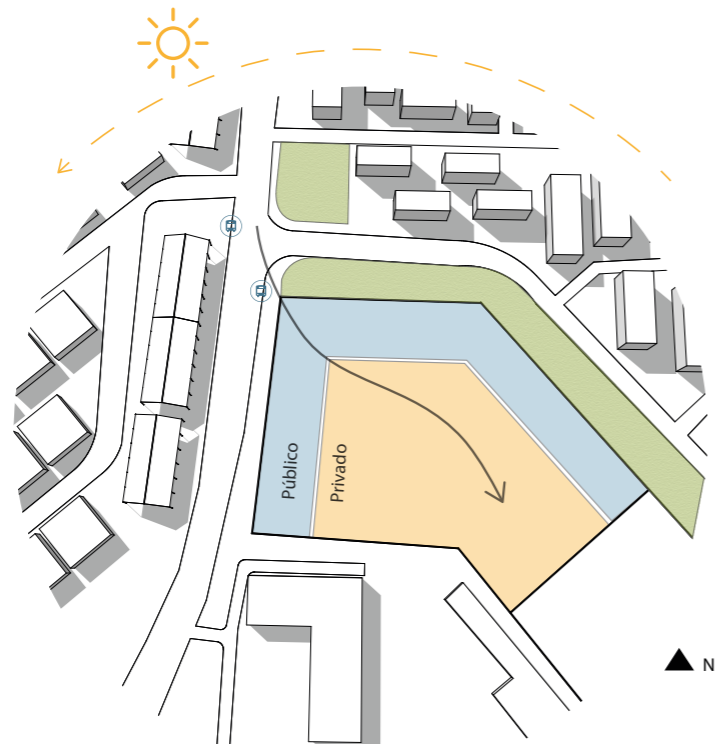
Para la configuración espacial del proyecto se toma en cuenta el contexto inmediato, es decir, las dinámicas de la esquina de Av. El Líbano y Armando Pesantes, la feria libre, los paraderos y las áreas verdes contiguas.



Interior / exterior

Se toma en cuenta que la calle Armando Pesantes es usada para estacionamientos en días de feria

El proyecto se organizará con una lógica de gradualidad desde lo más público a lo más privado, es decir, separando lo exterior de lo interior de forma progresiva a través de la permeabilidad.



49.

Opciones de zonificación Exploración.

A continuación se presenta la exploración inicial de opciones de zonificación del proyecto en el terreno. Para esto se establecen ciertos lineamientos, además de las estrategias ya mencionadas.

Como primera instancia se busca que el proyecto se abra hacia el espacio público contiguo, tanto hacia Av. Armando Pesantes, como hacia la Feria libre Juan Pinto Durán. de forma que se logre una vinculación barrial en este sector. Paralelamente a esa apertura al exterior, el proyecto logrará un resguardo hacia el interior y a las viviendas, generando un corte del movimiento y ruido que se acostumbra los días de mayor actividad y los "días de feria".

Por último se define como necesario el generar dos patios interiores centrales para el conjunto, donde, dependiendo de su ubicación y escala, uno será más privado que el otro, concentrando programas de uso privado y de carácter social para los residentes.

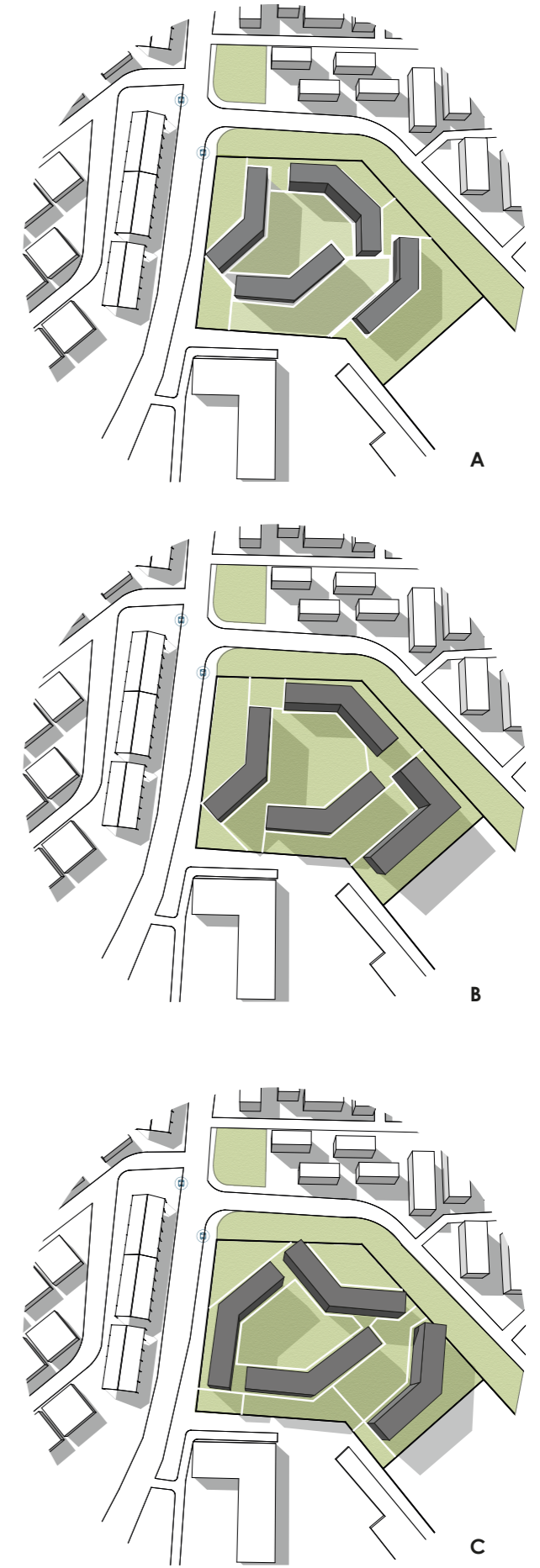
Elementos a favor y en contra de cada una:

A. Establece las instancias mencionadas, sin embargo no se generan distancias favorables entre las distintas unidades.

B. Similar al anterior, además no termina de configurar patios interiores y exteriores adecuados, además genera un cierre hacia el espacio público.

C. Genera buenas instancias interiores y exteriores, pero se pierde la continuidad y no se relaciona adecuadamente con el entorno.

49, 50. Figuras de elaboración propia.



50.

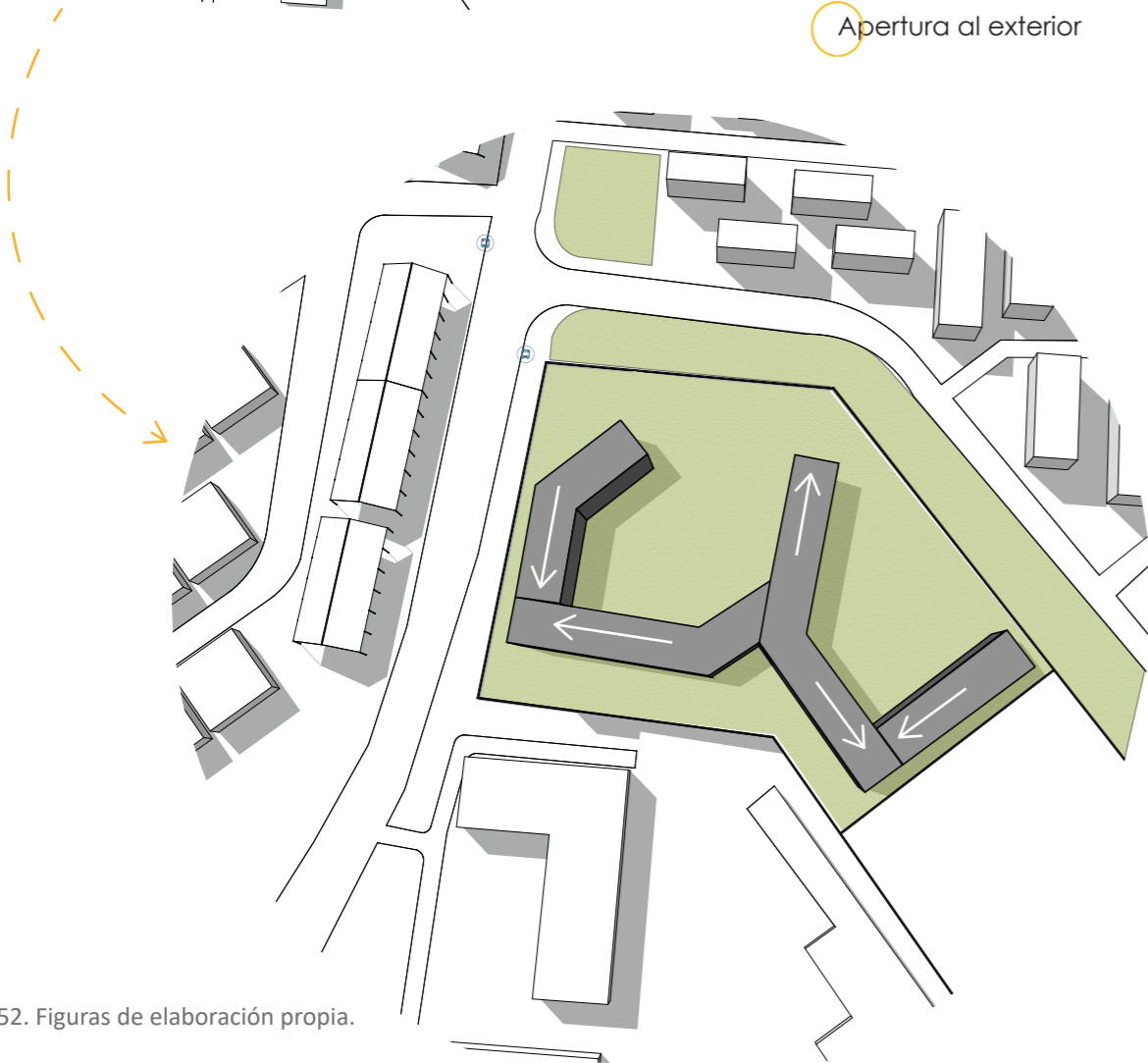
Partido general

Luego de la exploración morfológica, finalmente se diseña la configuración espacial para el proyecto. Esta configuración va en orden de jerarquizar el espacio público, y genera todas las instancias establecidas anteriormente, además de tener buen asoleamiento para cada conjunto, conteniendo bien los espacios interiores y exteriores, sin embargo, se toma la decisión de unir las edificaciones (fig. x) para generar una envolvente a los espacios interiores a la vez que se genera una apertura hacia el exterior, y mayor armonía en el conjunto.

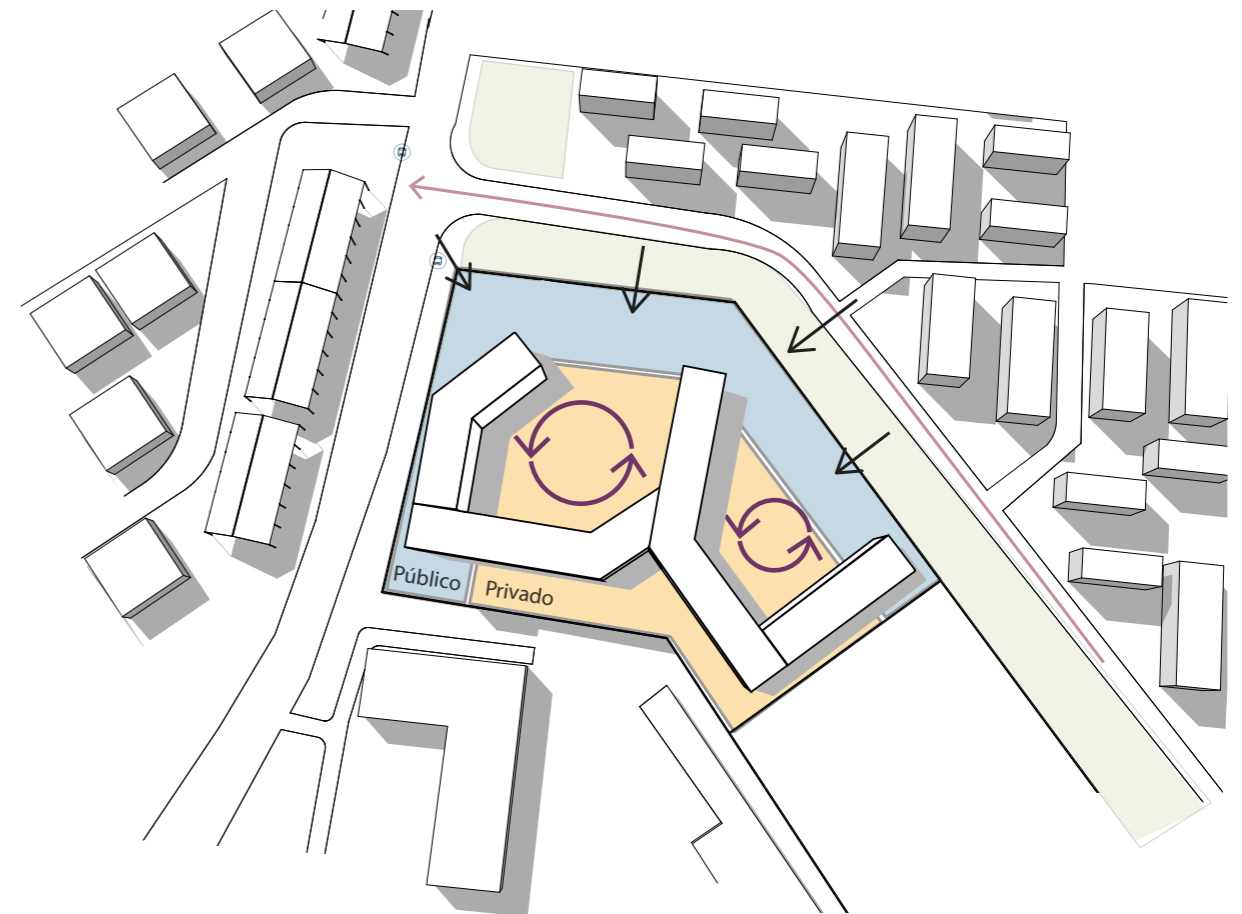


Unión de edificaciones

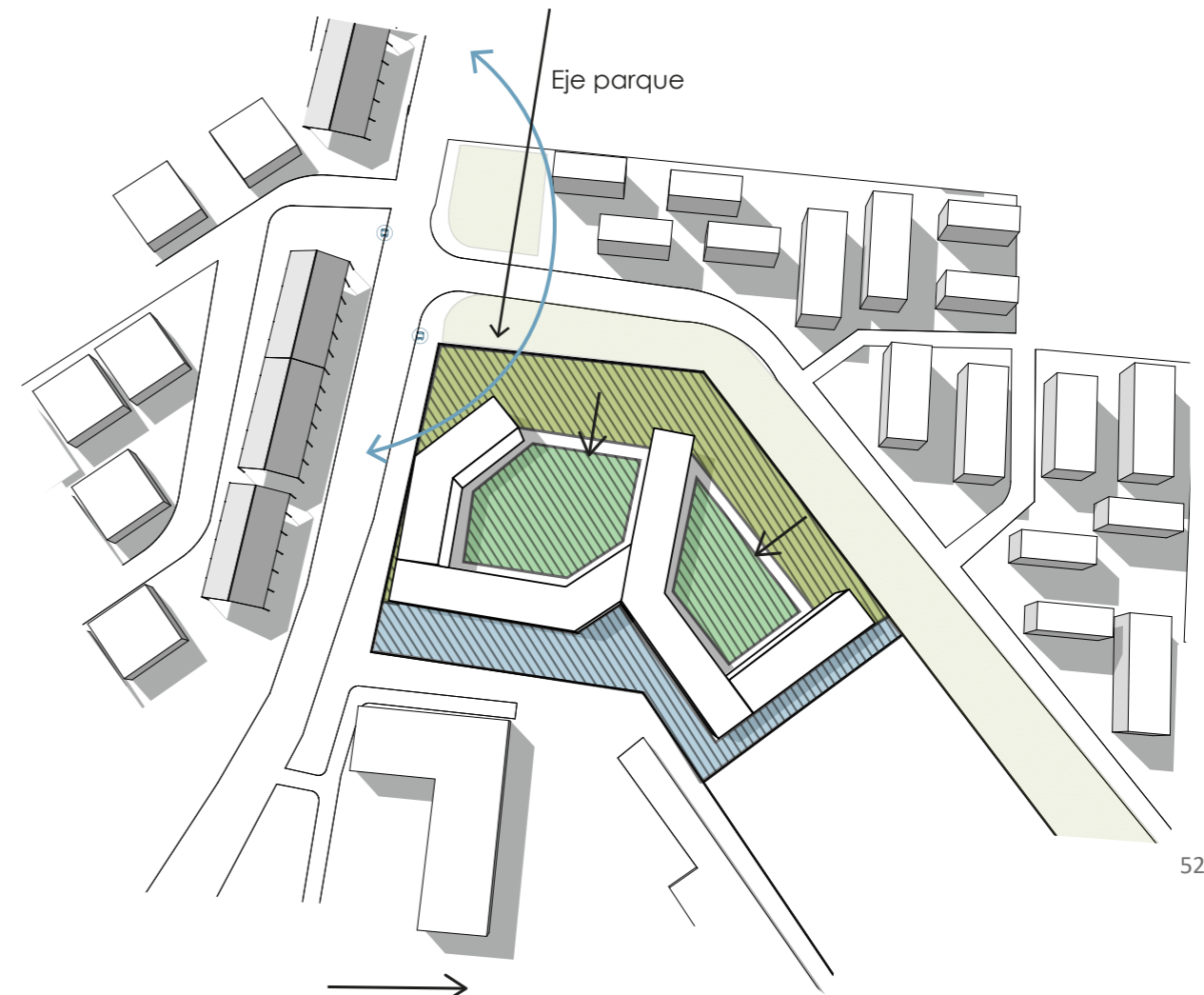
- Mayor armonía
- Envolvente de los espacios
- Apertura al exterior



51,52. Figuras de elaboración propia.



Vinculación esquina Feria y espacio público → Permeabilidad y encuentro social



Gradualidad de lo público a lo privado

5° Estrategia Intervención en 3 dimensiones.

Nivel suelo, Nivel Intermedio (viviendas y espacios comunes) y Cubiertas habitables.

A. Nivel intermedio

El conjunto habitacional propone una edificación con un total de 150 viviendas en un máximo de 6 niveles, en los cuales, el primero está destinado a distintos equipamientos, locales comerciales y equipamientos de uso común.

Estrategias para las viviendas:

Las viviendas propone una modulación, a partir de la estructura de 6x5m del conjunto, las viviendas irán aumentando en tamaño según crezcan lateralmente. Las viviendas tendrán un ancho de 6m, establecido así para que puedan asolearse y ventilarse correctamente. Es por esa razón también que se establecen conjuntos de 1 crujía. La definición de orientación de cada vivienda será según el mejor asoleamiento.

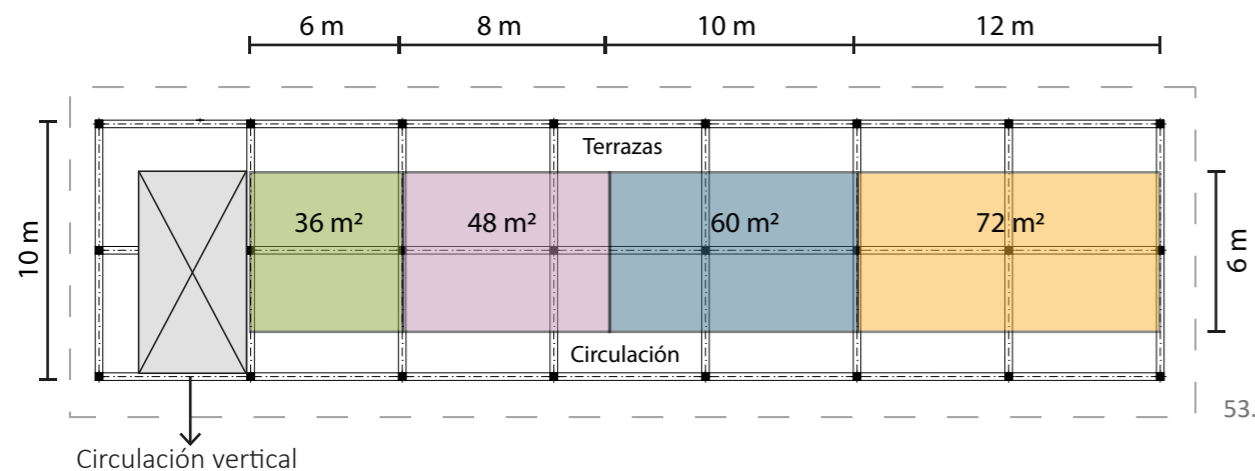
Estas tendrán terrazas o jardines de invierno según el diseño de estas. Y existirá un ancho de 1.5m de circulaciones.

Duración estadías de cada tipología de vivienda:

- Para las viviendas mínimas se establecen estadías de 1 a 2 años, para migración individual o en pareja y personas locales
- Para las viviendas nucleares se establecen estadías de 2 a 3 años, para familias, grupos de convivientes
- Para las viviendas extensas se establece que sean de estadía permanente, para grupos con más de un núcleo familiar o grupos convivientes extensos

Las circulaciones verticales están ubicadas para que cada habitante no recorra más de 30 m hacia su vivienda.

Además se proponen espacios intermedios y patios comunes como complemento en algunos niveles.



A modo de incentivar el encuentro social y la integración de los distintos tipos de residentes que habitarán el conjunto, es que la disposición de las tipologías de viviendas sigue la lógica de la mixtura. Donde las viviendas se irán mezclando según los criterios de ubicación de cada una.

Las tipologías permanentes al ser las de mayor superficie y de mayor cantidad de habitantes se encuentran en las esquinas del conjunto, esto para que puedan acceder a mayor iluminación y ventilación natural. De la misma forma, las tipologías nucleares (60m²) están ubicadas también, dentro de lo posible, en esquinas o en sectores cercanos a los núcleos de circulación vertical y por último, las tipologías mínimas están más agrupadas y dispuestas en distintos sectores de la planta.

De todas formas, ésto es un primer acercamiento y se desarrollará en mayor profundidad en la siguiente etapa del proyecto de título.



54. Planta tipo. Cabida viviendas, primer acercamiento.

	Tipo	m ²	Cantidad	Tipología	Estadía	Financiamiento	Estacionamiento auto	Estacionamiento bicicletas
Vivienda 1	Mínima	36	45 (30%)	1D1B	1-2 a	Arriendo migrante y local	1 cada 3 viviendas	1 cada 3 viviendas
Vivienda 2	Mínima	48	45 (30%)	2D1B	1-2 a	Arriendo migrante y local	1 cada 3 viviendas	1 cada 3 viviendas
Vivienda 3	Nuclear	60	35 (24%)	2D2B	2-3 a	Arriendo municipal (Replica recoleta)	1 x vivienda	1 cada 3 viviendas
Vivienda 4	Extensa	72	24 (16%)	3D2B	Permanente	DS.1	1 x vivienda	1 cada 3 viviendas

53,54. Figuras de elaboración propia.

B. Nivel Suelo

Primera planta esquemática, donde se incluirán programas de servicios y equipamientos otorgando un carácter barrial. Deporte, comercio, recreacional, talleres de comunidad, prestación de servicios, zona de juegos.



55. Estacionamientos de autos Equipamientos públicos Equipamientos privados

Superficie 1° nivel	m2
Construida	2,660
Área verde a ceder	940
Equipamiento a ceder	415
sub-total	4,015
Estacionamientos (Bicicleta y autos)	1,795
total	5,810
Área "libre"	3,690
total terreno	9,500

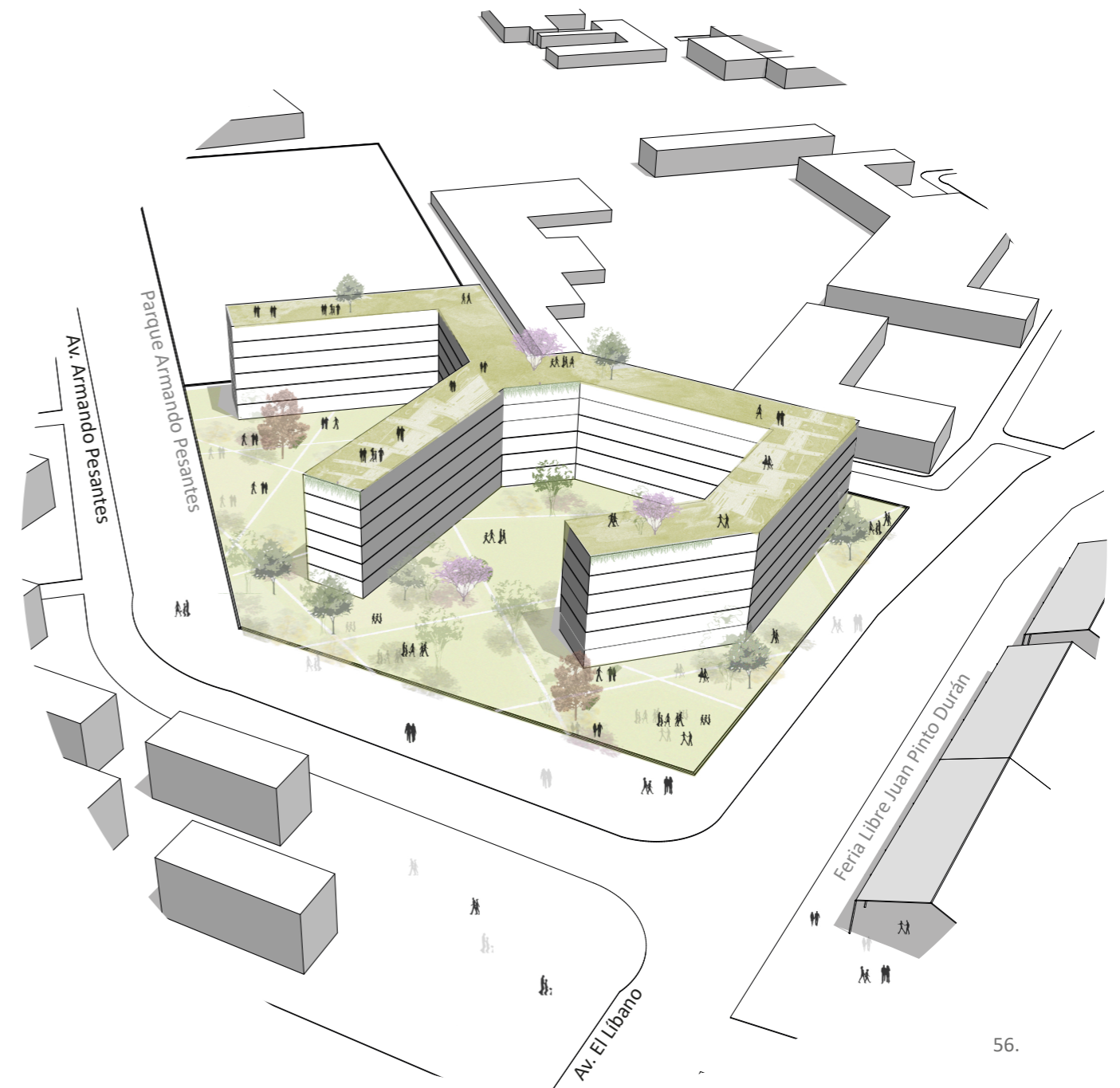
ÁREA VERDE, DEPORTE Y RECREACIÓN (m2) [A CEDER]		938
EQUIPAMIENTO (m2) [A CEDER]		417
ESTACIONAMIENTOS	Estacionamientos autos	70*
	Estacionamientos bicicletas	60
	Est. personas con discapacidad	5
	Descuento x bicicletas (ddu288)	-20
Estacionamientos en antejardín (% máximo)		30%

*Rebaja de 90 a 70, por ddu 288.

C. Nivel Cubiertas.

Cubiertas habitables verdes e imagen general.

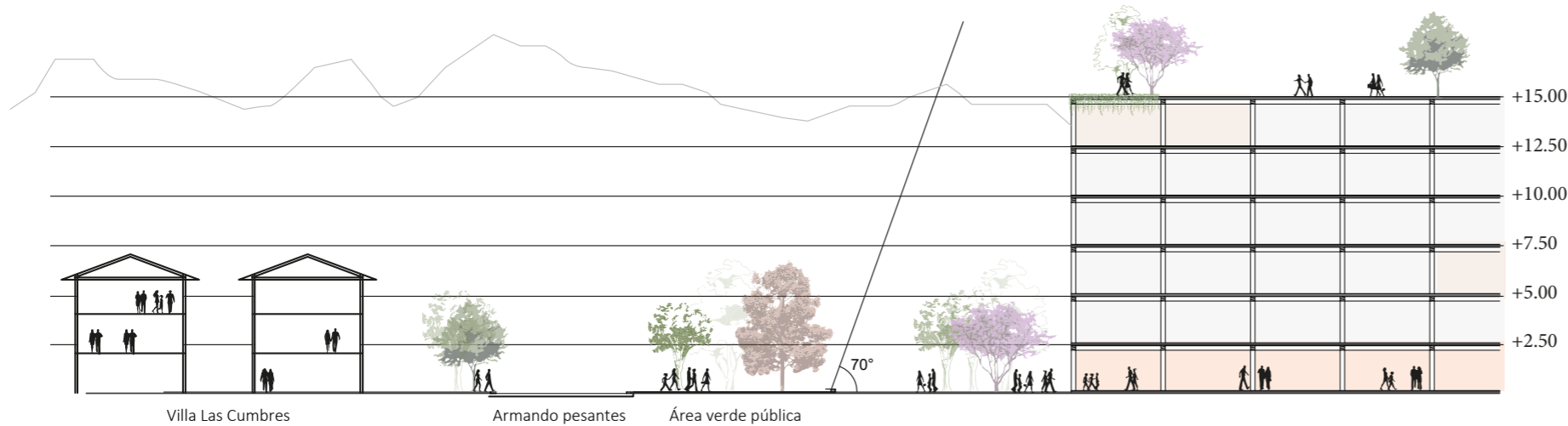
Se propone la inclusión de cubiertas verdes habitables para extender la "atmósfera verde" del conjunto. En ellas se incorporarán programas de esparcimiento para los residentes y de agricultura urbana.



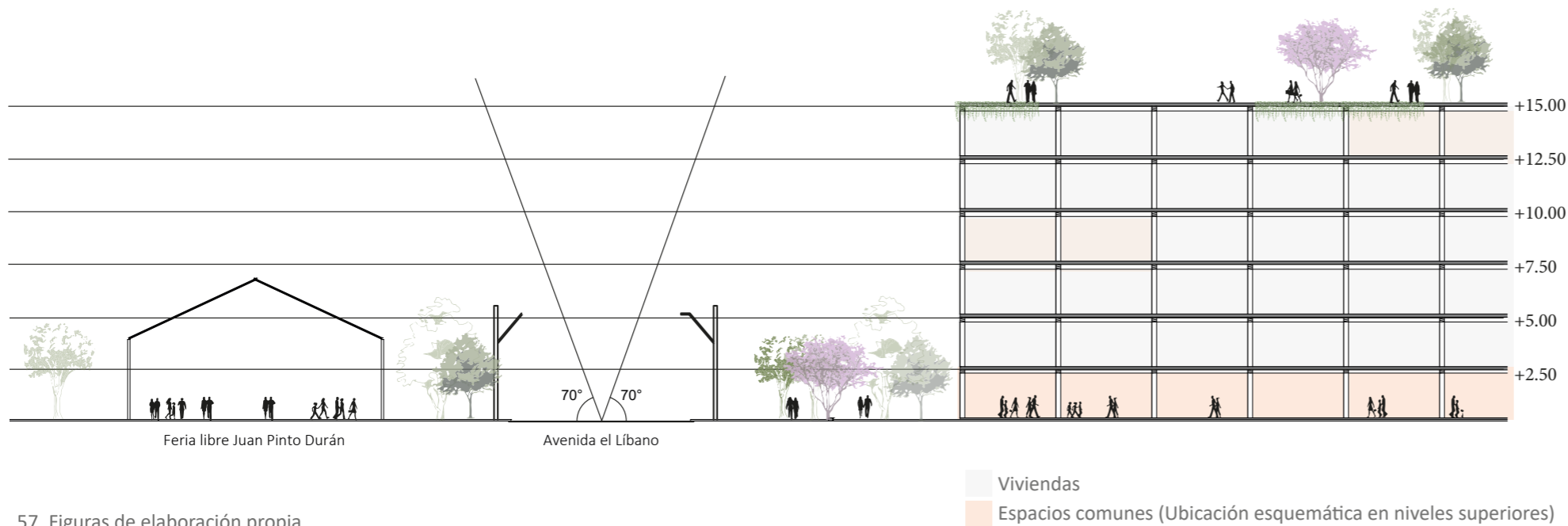
56.

55,56. Figuras de elaboración propia.

Cortes esquemáticos en relación con contexto y áreas verdes.



En lo que refiere al sistema estructural del conjunto, se propone un sistema constructivo mixto. De pórtico/ marco rígido en madera con núcleos resistentes que pueden ser de hormigón o acero.



57. Figuras de elaboración propia.

Viviendas
 Espacios comunes (Ubicación esquemática en niveles superiores)

Gestión

Entendiendo que el tema de la vivienda es un problema esencialmente económico. A continuación se deja establecido a grandes rasgos, cómo funcionará la gestión del proyecto.

En cuanto al sector habitacional, este se conforma por 4 tipologías, donde 3 de ellas son de carácter temporal y de arriendo, y 1 de ellas es permanente.

La gestión económica de viviendas en arriendo, transformará a la municipalidad en un “agente inmobiliario”. Donde será necesario crear un organismo interno que se encargue de la gestión económica y subsidiaria, justo como se realizó en Recoleta con la “Corporación de desarrollo comunal”.

Las viviendas tendrán un arriendo ideal que no superará el 25% de los ingresos de los habitantes, estimando un promedio entre \$200.000 y \$300.000 según las tipologías. En el caso de las viviendas nucleares se emplea la modalidad copago, donde el pago del arriendo será dividido en el aporte del subsidio de arriendo y la otra parte es responsabilidad de los habitantes. Algo similar sucederá para el caso de las viviendas mínimas, donde se plantea una nueva alternativa para personas locales y migrantes de bajos ingresos, donde también podrán recibir ayuda por parte de un subsidio.

La vivienda permanente, corresponde a una tipología extensa, por lo tanto es la más cara del proyecto. Sin embargo, a pesar de ser una vivienda de mayor recursos, esta parte de la población aún requiere apoyo del estado, por lo que se acogerá al subsidio de clase media (D.S.1). La tipología permanente entonces será parte de un porcentaje que servirá para financiar el proyecto.

Sobre las demás fuentes de ingresos, se planea una autosustentabilidad económica, donde los recursos generados en los distintos espacios del proyecto, como locales comerciales o arriendos de otros espacios, serán distribuidos para la mantención del mismo y como aporte para gastos comunes.

El conjunto habitacional se regirá según lo establecido en el programa de integración social y territorial, pues incorporará a familias de diferentes realidades socioeconómicas, en un barrio bien localizado, cercano a servicios y áreas verdes, con estándares de diseño de calidad.

05

Conclusiones y Cierre

5.1 Reflexiones finales

Reflexiones finales

Creo que desde la arquitectura se puede aportar con soluciones para la integración social desde diseños creativos y sustentables, desde la sustentabilidad social, cultural y medioambiental. Para construir ciudades integrales y accesibles para las personas, independiente de su capacidad socioeconómica, lográndolo a través de espacios diseñados para promover un habitar saludable y relaciones de convivencias, como así se plantea en este proyecto.

Con la realización de este ejercicio académico, se busca aportar con una visión acorde a lo que se pide en nuestras ciudades hoy, intentando dar nuevas perspectivas a los problemas urbanos y sociales contingentes, escuchando las demandas ciudadanas por el acceso a la vivienda y a la ciudad. Con políticas públicas basadas en la calidad y dignidad en un contexto político y económico que ha puesto en evidencia un problema de raíz.

Se establece entonces, que sí se pueden realizar propuestas distintas, de viviendas de buen estándar, económicas, y bien ubicadas, cambiando un poco el rumbo de lo que se ha hecho, estableciendo a la vivienda como un derecho. Visualizando los cambios de las ciudades y cambios sociales, en cuanto a hábitos, actividades, relaciones sociales y del mismo modo, las formas de habitar. Se busca con esto, abrir nuevas posibilidades a la oferta de vivienda social existente en el país, desde estas nuevas perspectivas, con soluciones que dignifiquen el habitar, tomando de ejemplo, proyectos como este.

Existe la esperanza de poder llegar con este mensaje a más personas, y que de a poco, desde nuestras posibilidades y herramientas, poder trabajar en conjunto para este cambio, para este futuro Chile más consciente, en una sociedad de respeto y dignidad, donde todos y todas sean importantes, y no se les deje de lado por su origen, poder socioeconómico, edad o capacidades.

Por último me gustaría invitar a no usar las crisis como excusas y más bien usarlas como oportunidades y punto de partida, tomándolas en cuenta al momento de diseñar, como un acto natural desde la ética y moral que trae nuestra disciplina.

06

Referencias

6.1 Referencias bibliográficas

Referencias Bibliográficas

Agenda País. (2020, 28 octubre). La realidad del hacinamiento de comunas centrales y pericentrales del Gran Santiago. El Mostrador. <https://www.elmostrador.cl/agenda-pais/2020/10/28/hacinamiento-de-comunas-centrales-y-pericentrales-del-gran-santiago/>

Aravena, A. (2019) Vivienda y Ciudad. Conversación con Alejandro Aravena /Entrevista por Miquel Adrià. Arquine.

BCN. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, (2017). Reporte comunal Macul 2017. https://www.bcn.cl/siit/reportescomunales/comunas_v.html?anno=2020&idcom=13118

BCN. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (2020). Reportes Estadísticos 2020 de Macul. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. https://www.bcn.cl/siit/reportescomunales/comunas_v.html?anno=2020&idcom=13118

Bresciani, Eduardo (2015). “La ciudad que queremos”. Hacia una política de ciudades.

Bustos, M. (2006). El proyecto residencial en baja altura como modelo de crecimiento urbano.

Bustos, M. (2021). El proyecto residencial colectivo en Chile. Formación y evolución de una política habitacional productiva centrada en la noción de copropiedad. Revista de Geografía Norte Grande, 78. Recuperado 2022, de https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-34022021000100215

Canales, F. (2017). Vivienda social en México: el derecho a la arquitectura. Gustavo Gili.

Casen, (2017). Ministerio de Desarrollo Social y Familia.

CNDU. (2020). Recomendaciones para las ciudades chilenas frente a la Pandemia.

Garay, R; Contreras, Y; Díaz, J; Herrera, R y Tapia, R. (2020) Propuestas para repensar las viviendas y el habitar Chile. Serie Domesticar la Ciudad. Vice-rectoría de Investigación y Desarrollo de la Universidad de Chile, Santiago.

Hidalgo, R. (2005, Mayo). La vivienda social en Chile y la construcción del espacio urbano en el Santiago del siglo XX. EURE, 28 (83). https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0250-71612002008300006

La cruda realidad de familias hacinadas por falta de viviendas sociales. **(2021, 14 junio).** CNN Chile.

Marcos, M. (2022, 6 abril). ¿Quiénes necesitan vivienda en América Latina? El allegamiento residencial en las estimaciones de déficit habitacional. Revista Brasileira de Estudos de População, 39. <https://www.scielo.br/j/rbepop/a/CLjPSH4mNbm-3PQ6BrmVNVkh/?format=html&lang=es>

Municipalidad de Macul. (2019). Mapa Comunal. MuniMacul. <https://www.munimacul.cl/portalnv/index.php/mapa-comunal/>

Municipalidad de Macul. (2020). Informe final PLADECO. http://www.munimacul.cl/transparencia/documentos/pladeco/2020_2026/Informe_Final-PLADECOTomoDiagn%C3%B3stico.pdf

Ordenanza General de Urbanismo y construcciones, **MINVU**

Pedemonte, R. N., & Vicuña, J. T. (2019). Migración en Chile: Evidencia y mitos de una nueva realidad (1.a ed.). LOM Ediciones.

Prieto, B. (2001). Determinantes de la situación de allegamiento interno en las familias de bajos ingresos (Tesis de postgrado). Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

Ramírez, C. (2022, 4 junio). Los desafíos y tareas en materia habitacional. DiarioUchile. <https://radio.uchile.cl/2022/06/04/los-desafios-y-tareas-en-materia-habitacional/>

Razmilic, S. (2019). Inmigración, Vivienda y Territorio. En Inmigración en Chile Una mirada multidimensional (1.a ed., pp. 101–147). CEP.

Rivera, S. (2019, 11 septiembre). ¿Desregular para integrar? Consideraciones sobre el proyecto de integración social y urbana – INVItro. Recuperado 10 de mayo de 2022, <https://invi.uchilefau.cl/desregular-para-integrar-consideraciones-sobre-el-proyecto-de-integracion-social-y-urbana/>

Rueda, S. (2009). El urbanismo ecológico, un nuevo modelo de urbanismo para abordar los retos de la sociedad. *Revista Digital Universitaria*, 7, 1-34

Ruiz-Tagle V., J. (2005). Rehabilitación con vivienda social en Recoleta. *Revista INVI*, 20(55). <https://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/62566>

Saavedra, V., & Gatica, P. (2019). Las redes de apoyo familiar: motivación económica y doméstica para allegarse en zonas periféricas de Santiago de Chile. *Investigaciones Geográficas*, 57. <https://investigacionesgeograficas.uchile.cl/index.php/IG/article/view/53630>

Sabatini, F., Cáceres, G., & Cerda, J. (2001, diciembre). Segregación residencial en las principales ciudades chilenas: Tendencias de las tres últimas décadas y posibles cursos de acción. *EURE*, 27(82). https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0250-71612001008200002&lng=en&nr-m=iso&tlng=en

Terrero Medina, R. (2021). Centro Cultural y Residencia Temporal para la integración del ciudadano extranjero. Disponible en <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/181223>

Kellert, S. & Calabrese, E. (2015). *The Practice of Biophilic Design.*

Urrutia, J. P., Martínez, P. J., & Silva, A. L. (2016). ¿Allegamiento o co-residencia? . *Revista C/A* 152.

Urrutia, J. P. (2019). Estrategias de co-residencia. *Local Editores.*

Urrutia, J., & Cáceres, M. (2019, abril). Co-residencia: independencia en la restricción. *ARQ*, 101.

