

VIVIENDA PROGRESIVA Y FLEXIBLE PARA LA CLASE MEDIA EN LA FLORIDA

Antecedentes del Proyecto de Título

Semestre de Otoño 2023

Profesor Guía: Gabriela Manzi Zamudio

Estudiante: Abraham Mardones

Agradecimientos

Quiero agradecer a todas las personas que fueron parte de este proceso, mis amigos y compañeros de carrera, con los cuales experimente un sin fin de emociones en este trayecto, brindándome ánimos en cada etapa.

Quiero agradecer a mi familia que siempre confió en mí y me apoyó incondicionalmente en todo momento.

Quiero agradecer a mi profesora Gabriela Manzi, quien fue indispensable en todo este proceso y me guió para lograr este objetivo.

Y por último, quiero agradecer a mi madre, quien me acompañó durante todo este trayecto.

Resumen

Dentro del siguiente documento, se encuentra la investigación que se llevó a cabo a lo largo del semestre y los antecedentes recopilados para llevar a cabo el proyecto de título de la carrera, en el que se propone una propuesta habitacional a nivel de vivienda, enfocada para un grupo objetivo en particular.

El contexto que se aborda dentro de la investigación se focaliza en la problemática del déficit habitacional cuantitativo y no cualitativo, y su concentración en la región metropolitana, a la vez que se estudia el grupo objetivo al cual está centralizado esta propuesta, que es la clase media y su incrementalidad del núcleo familiar.

para ello se eligió la comuna de La Florida para albergar la propuesta habitacional, ya que es la comuna en donde se concentra la mayor parte del déficit habitacional y donde se concentra la mayor parte del grupo objetivo, en donde la mayorías de las familias se ven enfrentadas a la obligación de optar por otras viviendas cuando su núcleo familiar tiene algún cambio, teniendo que optar por departamentos con un precio más elevado del habitual debido a la alta demanda y la plusvalía del suelo. Por lo que resulta fundamental proporcionar una solución de vivienda flexible y que sea capaz de adaptarse a estos cambios, dando la posibilidad de adaptarse a largo plazo, según las necesidades

Por lo que se propone la realización de una propuesta habitacional de carácter flexible y progresiva para la clase media, teniendo como objetivo que los habitantes que opten por habitarlas, se proyecten en esta misma y adecuen la vivienda según sus necesidades, sin tener que optar por otra vivienda cuando el núcleo incrementa.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Capítulo 1: Presentación

- 1.1 Introducción
- 1.2 Motivaciones
- 1.3 Problemática

Capítulo 2: Antecedentes

- 2.1 Contexto histórico de la clase media
- 2.2 Evolución del núcleo familiar en la vivienda estática
- 2.3 Falta de acceso vivienda
- 2.4 Demanda inmobiliaria y Tipología de vivienda
 - 2.4.1 La Florida y Ñuñoa
 - 2.4.2 Tipología de vivienda
 - 2.4.3 Ventajas y desventajas
 - 2.4.4 Ubicación y localización que implica
 - 2.4.5 Programas complementarios
 - 2.4.6 Relación espacio público
 - 2.4.7 Grupos objetivos y caracterización de usuarios
 - 2.4.8 Vivienda progresiva y flexible
 - 2.4.9 Referentes

Capítulo 3: Localización

- 3.1 Criterios de selección
- 3.2 La Florida
 - 3.2.1 Vialidad
 - 3.2.2 Áreas Verdes
 - 3.2.3 Caracterización socio espacial de La Florida
 - 3.2.4 Oferta de la comuna
 - 3.2.5 Área residencial
- 3.3. Av. La Florida
 - 3.3.1 Áreas verdes
- 3.4 Criterios de selección
 - 3.4.1 Sector a intervenir
 - 3.4.2 Análisis morfológico
 - 3.4.3 Normativa

Capítulo 4: Propuesta

- 4.1 Lineamientos proyectuales
- 4.2 Tipología de viviendas
- 4.3 Estrategias de intervención y propuesta programática
- 4.4 Materialidad
- 4.5 Etapas de construcción
- 4.6 Modelo de gestión

Capítulo 5: Bibliografía

CAPÍTULO 1

PRESENTACIÓN

1.1 Introducción

La vivienda es un tema de gran relevancia en la clase media chilena, ya que muchos de sus integrantes enfrentan dificultades para acceder a viviendas adecuadas debido a barreras económicas. Si bien se han implementado diversas políticas habitacionales en Chile, aún persisten ciertas carencias que afectan a la clase media y es necesario abordarlas, incluyendo la estandarización de la vivienda.

En el contexto de la clase media chilena, la vivienda adquiere una importancia particular. Muchas veces, la clase media se encuentra en una situación de ingresos que no les permite acceder a viviendas de mercado, pero tampoco cumplen con los requisitos para acceder a programas de vivienda social dirigidos a sectores de bajos ingresos. Esto crea una brecha en la cual la clase media se encuentra en una situación vulnerable en términos de vivienda.

La estandarización de la vivienda para la clase media implica garantizar que las viviendas cumplan con estándares mínimos de calidad, diseño y habitabilidad. Esto implica asegurar que las viviendas cuenten con espacios adecuados, servicios básicos, buena calidad de construcción y accesibilidad para los diferentes núcleos familiares que existen actualmente, además del núcleo familiar tradicional.

La diversidad de los núcleos familiares evidencia que existen distintas formas de habitar, lo que está netamente ligado a la vivienda y la arquitectura, lo que resulta fundamental comprender que la soluciones habitacionales actuales no son viables, para grupos de personas con composiciones familiares diversas, ya que se generan problemáticas en la habitabilidad, debido a que se prioriza un enfoque cualitativo de vivienda, generando en masa una gran cantidad de viviendas con las mismas características.

Lo que provoca que aquellos grupos familiares diversos no se adapten a la vivienda estandarizada y estática, y tengan que recurrir a la modificación de sus viviendas para satisfacer sus necesidades habitacionales.

Es necesario abordar las carencias en términos de vivienda a las que se enfrenta este grupo socioeconómico, garantizando estándares de calidad, diseño y habitabilidad. Actualmente existe una variedad de tipologías de vivienda que funcionan para abordar esta problemática, como lo es la vivienda progresiva, cuya cualidad es la adaptabilidad y flexibilidad para los distintos núcleos familiares.

1.2 Motivaciones

A lo largo de mi transcurso en la carrera, me he adentrado en diferentes variantes que posee la arquitectura, siendo el de mayor interés la sustentabilidad y sus diferentes maneras de proyectar. Últimamente la vivienda ha sido un tema de mayor interés debido a que juega un papel fundamental en la vida de los habitantes, ya que es más que solo un lugar al cual llegar a dormir, es un lugar en el cual formamos gran parte de nuestras vidas y juega un papel fundamental en el bienestar de las personas.

Mi interés hacia la vivienda se originó por la participación en diferentes secciones estudiadas en la universidad, tales como la accesibilidad, regeneración urbana, realidad chilena y latinoamericana, y hábitat accesible, en donde este último me permitió adentrarme más en el área de la vivienda, conociendo proyectos habitacionales y estudiarlos de manera más cercana, llegando a estar en el lugar y conversar con los habitantes, comprendiendo así sus necesidades, formas de vida y problemas que puedan llegar a tener.

Por lo que la realización de este proyecto busca, comprender las necesidades de las personas en el ámbito de la vivienda y sus realidades, generando una propuesta y su desarrollo en un escenario real.

1.3 Problemática

En Chile la clase media enfrenta diversas problemáticas en términos de vivienda. Los altos precios de la vivienda dificultan el acceso a la vivienda propia. Y la escasez de oferta de viviendas asequibles limita las opciones disponibles. Además, la dificultad para acceder a financiamiento y las exigencias de los bancos crean barreras adicionales. La concentración geográfica y la segregación urbana también afectan a la clase media, limitando el acceso a servicios y oportunidades. La calidad de la vivienda puede ser deficiente, con problemas de construcción y falta de infraestructura básica. Por último, la inseguridad en el mercado de arriendo agrega incertidumbre a las familias de clase media. Estas problemáticas en conjunto generan desafíos significativos para la clase media chilena en el ámbito de la vivienda, afectando su calidad de vida y estabilidad económica.

Todo esto acompañado con el déficit habitacional que existe actualmente en Chile, según la encuesta de la Cámara de Construcción y CASEN, realizada en 2017, a nivel nacional existe un déficit habitacional de 739.603 viviendas. Y las tipologías de vivienda que se construyen, están enfocadas para un núcleo familiar estandarizado, dejando de lado los diversos grupos familiares que se pueden llegar a conformar y su incrementalidad a través del tiempo.

Causando que las familias opten por la modificación irregular de sus viviendas para poder satisfacer sus necesidades. Debido a que para la clase media en Chile no existen subsidios o políticas habitacionales, que les permitan acceder a una vivienda, ya sea por sus ingresos que les dificulta acceder a una vivienda del mercado o por que no cumplen con los requisitos establecidos para poder acceder a programas de vivienda, que están dirigidos para sectores vulnerables

CAPÍTULO 2

ANTECEDENTES

2.1 Contexto histórico de la clase media

Este grupo socioeconómico, se constituyó en uno de los pilares del desarrollo del país entre los años 1920 y 1970, floreciendo al marco de la salarización de la fuerza de trabajo y el fuerte crecimiento de la tasa de urbanización del país. La cual ha ido evolucionando a través del tiempo durante estas últimas 3 décadas, presentando cambios en su medición precisa.

“Ciertamente esta clase media a la cual se refiere la gran mayoría de los chilenos no corresponde a la clase media del siglo XX, constituida como un sector social dueño de una identidad presente aún hoy en el imaginario social, como portador de un proyecto de país afincado en la democratización y el progreso social.”Chávez, C., & Urzúa, S. (2017). Desarrollo y reconfiguración de la clase media en Chile: Un análisis cuantitativo y cualitativo.

En la actualidad, la clase media se encuentra en una posición intermedia dentro de las categorías sociales, sin pertenecer a los estratos más ricos ni a los más pobres. Apelan a su esfuerzo y capital para establecer un espacio propio en la jerarquía social. Aunque evitan las dificultades que caracterizan a los sectores populares, no logran alcanzar un nivel de seguridad en su posición.

Se ven enfrentados a altos niveles de precariedad y cuentan con una protección social limitada. Su inserción en el conjunto del edificio social chileno es diferencial, pero carecen de una identidad clara y

no tienen certeza sobre las similitudes o diferencias que los distinguen de otros grupos sociales. En otras palabras, la clase media por definición no son ni ricos ni pobres, lo que termina por comprender casi el 70% de la población actual en Chile.

En cuanto a la habitabilidad de la clase media en la actualidad en Chile, sigue siendo variada y depende en gran medida del nivel de ingresos y la ubicación geográfica. La vivienda propia sigue siendo un objetivo importante para muchas familias de clase media, y para lograrlo optan por créditos hipotecarios, que les permita financiar la compra de un inmueble, debido a que no existen subsidios que puedan ayudar a este grupo.

"las políticas de vivienda han sido incapaces de satisfacer las necesidades de vivienda de la población, y han tenido un impacto limitado en la reducción de la pobreza y la desigualdad" (Bowen, 2018, p. 1).

Sin embargo, la clase media chilena también enfrenta desafíos en cuanto a la accesibilidad y calidad de la vivienda. Muchas familias de clase media tienen dificultades para acceder a una vivienda propia en las zonas urbanas, debido al alto costo de la vivienda y a la falta de políticas públicas que promuevan la construcción de viviendas asequibles para este segmento de la población.

Además, algunas viviendas de clase media pueden presentar problemas de calidad, espacialidad y seguridad, como falta de mantenimiento, problemas de construcción o falta de aislamiento térmico.

Todo esto acompañado con la evolución de este grupo social, que no solo se ha diversificado en cuanto a la cantidad de ingresos, sino también en las composiciones de los núcleos o grupos familiares, que se han visto afectados por la rigidez de la vivienda actual.

2.2 Evolución del núcleo familiar en la vivienda estática

La evolución del núcleo familiar ha tenido un impacto significativo en la vivienda estática, es decir, en las viviendas construidas para permanecer en un lugar fijo a largo plazo.

"mientras por una parte surgen nuevas demandas de la sociedad hacia la familia, ésta no cuenta con nuevos recursos para enfrentarlas o se han debilitados sus recursos tradicionales" Ministerio de Desarrollo Social y Familia (2018). Transformaciones de las familias chilenas en el marco de los nuevos escenarios económicos y sociales.

Sin embargo, en las últimas décadas, el tamaño y la distribución de los grupos familiares se ha diversificado y el hecho de que las viviendas estén enfocadas en una familia tipo puede tener un impacto en la

oferta y accesibilidad de viviendas para otros tipos de hogares, en muchos casos los diversos grupos familiares pueden tener dificultades para encontrar viviendas adecuadas que se ajusten a sus necesidades y presupuestos. Es importante reconocer los grupos familiares que se encuentran hoy en día y como se componen, a través del CENSO de 2017 y el Instituto Nacional de Estadísticas se componen de la siguiente manera:

Tipo de hogar	
Hogar unipersonal	Se encuentra compuesto solamente por la jefatura de hogar
Hogar nuclear sin hijos/as	Sus únicos integrantes son la jefatura de hogar y su cónyuge
Hogar sin núcleo	No posee un núcleo, pero sí cuenta con otros parientes o no parientes de la jefatura de hogar
Hogar nuclear monoparental	Constituido por uno o más hijos/as y solamente un progenitor (madre o padre).
Hogar nuclear con hijos/as	Integrado por ambos progenitores y sus hijos/as.
Hogar compuesto	Tiene un núcleo e incluye no parientes de la jefatura de hogar, además puede o no ser integrado por parientes de ésta misma.
Hogar extendido	Cuenta con un núcleo e incluye a la jefatura de hogar y a parientes de ésta.

Figura 1. Conformación familiar según tipo de hogar. Fuente: Elaboración propia en base CENSO 2017

Además de las dificultades en encontrar viviendas adecuadas, el hecho de que las viviendas estén enfocadas en una familia tipo también puede tener un impacto en la vida diaria de los hogares que no se ajustan a este modelo el enfoque en la familia tipo también puede afectar la forma en que las viviendas están diseñadas y construidas. Otro aspecto es la desigualdad en el acceso a la misma, especialmente para aquellos de bajos ingresos. En muchos casos, las familias de menor ingreso tienen dificultades para acceder a viviendas adecuadas debido a factores como la falta de acceso al crédito hipotecario, pocos ingresos y núcleos familiares extendidos.

2.3 Falta de acceso en la vivienda

La falta de accesibilidad a vivienda en Chile se debe a diversos factores, tales como los altos precios, no se adapta a las necesidades de los grupos familiares, limitaciones financieras, escasez de vivienda y falta de políticas gubernamentales, lo que dificulta el acceso a la misma, para la mayor parte de la población.

En Chile, la región metropolitana, que incluye a la capital del país, Santiago, enfrenta uno de los mayores desafíos en términos de acceso a la vivienda. Se estima que el déficit habitacional en esta región es significativamente alto, con una cifra de 245.213 viviendas.

REQUERIMIENTOS TOTALES DE VIVIENDA POR REGION

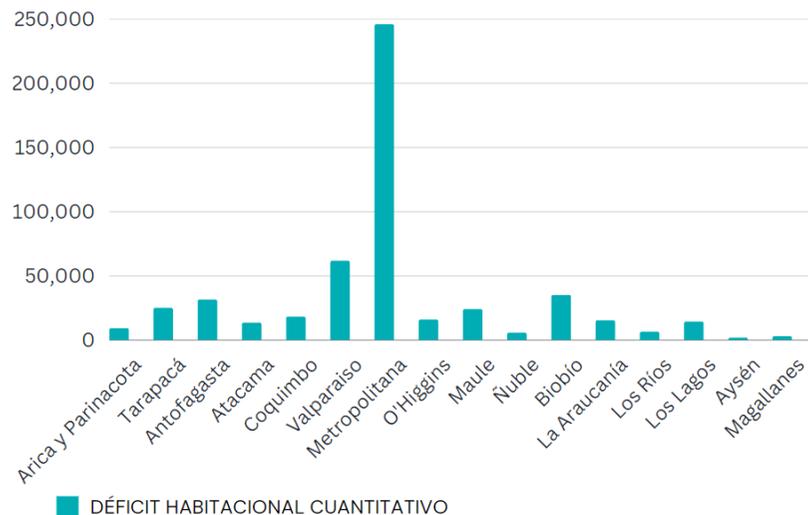


Figura 2: Elaboración propia a base de CASEN 2020

Esta concentración de déficit habitacional se debe en parte al crecimiento demográfico acelerado, la migración interna hacia la región y el constante aumento de la población urbana. Estos factores han generado una gran demanda de viviendas en la región metropolitana, superando con creces la oferta disponible.

Otro factor es la escasez de suelo urbano, ya que la ubicación de la ciudad de Santiago se encuentra en un valle, rodeado de montañas, lo cual limita la cantidad de suelo disponible para la construcción de nuevas viviendas. lo que ha llevado a una mayor demanda de viviendas en áreas urbanas o en la periferia de la ciudad.

DÉFICIT HABITACIONAL EN LA REGIÓN METROPOLITANA

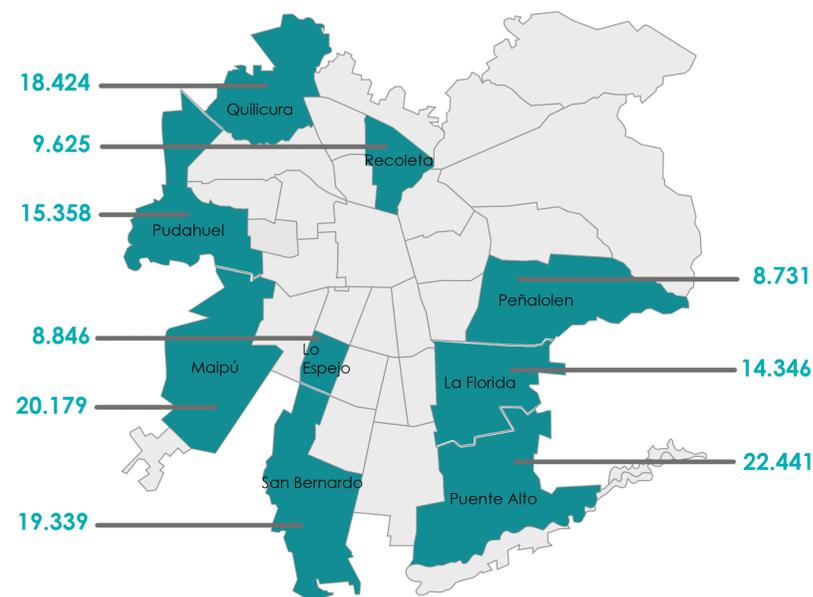


Figura 3: Elaboración propia a base de La CCHC

La desigualdad socioeconómica y la carencia de políticas habitacionales para la clase media, son un problema importante en Chile. lo que hace que muchas personas no puedan acceder a una vivienda adecuada debido a la falta de recurso financieros y las políticas no están siendo eficaz en términos de satisfacer las necesidades de la población en cuanto a vivienda y habitabilidad.

En la Región metropolitana el déficit habitacional para la clase media, o de ingresos medios, corresponde a un 25% del déficit total, base de datos de CCHC 2017, concentrando en las comunas de la periferia de la ciudad.



185.995

viviendas

25% del déficit total

135.918 viviendas (73%) por allegamiento

50.077 viviendas (27%) por deterioro



576.584

personas



28% aumentó el déficit habitacional
total en 2017 vs. 2015

Figura 4: Déficit habitacional 2017, Fuente: Encuesta CASEN 2017-Ministerio de Desarrollo Social.

“Actualmente, los costos de una vivienda para una familia pobre superan el precio máximo que establece el programa de vivienda social. Estos costos, más altos que nunca antes en la historia del financiamiento habitacional, superan el valor de la vivienda para sectores medios bajos” Bárcena, A., & Ducoing, C. (2014). La compleja relación entre los planes reguladores y el acceso a la vivienda en Chile. Estudios atacameños, (47), 123-139.

“En las últimas décadas, la producción de departamentos nuevos en comunas del centro y pericentro de Santiago se ha caracterizado por su encarecimiento sostenido, la disminución de su tamaño promedio, el incremento de las densidades habitacionales, su producción oligopólica por empresas inmobiliarias y un fenómeno reciente, pero acelerado, de financiarización que se evidencia con el crecimiento de los fondos de inversión y el fraccionamiento de la vivienda en partes para ser transado en el mercado financiero”.Hernández, M. P., Gaviria, M. C., & Gallo, A. R. (2021). La producción de vivienda social en contextos de escasez de suelo urbano

Dentro de estas problemáticas igual ocurre la especulación inmobiliaria, la cual es un problema en muchas ciudades del mundo y Santiago de Chile no es una excepción. En donde los desarrolladores inmobiliarios están más interesados en obtener beneficios económicos que proporcionar viviendas asequibles para la población, es una práctica económica en la que los inversores o desarrolladores inmobiliarios compran propiedades con el fin de venderlas a un precio más alto en el futuro, en lugar de utilizarlas para proporcionar

viviendas asequibles a la población. En algunos casos, los inversores también pueden mantener las propiedades vacantes durante períodos prolongados de tiempo, esperando que aumente su valor en el mercado antes de venderlas.

Este tipo de práctica puede tener un impacto negativo en la accesibilidad de la vivienda, ya que puede generar una oferta limitada de viviendas asequibles en el mercado y aumentar los precios de la vivienda en las áreas más deseadas. Además, también puede contribuir a la gentrificación de barrios enteros, expulsando a los residentes locales de bajos ingresos y reemplazándolos con personas de mayores recursos económicos.

Para abordar la problemática de la falta de accesibilidad a la vivienda en cualquier ciudad, es fundamental contar con información detallada y actualizada sobre la tipología de vivienda existente y los factores que inciden en la oferta y demanda de viviendas en la zona.

Este tipo de estudios pueden proporcionar información valiosa para entender las dinámicas del mercado de la vivienda en la ciudad y, en consecuencia, identificar las barreras que impiden el acceso a la vivienda asequible para distintos grupos de la población. En donde se pueden estudiar aspectos como los precios de la vivienda, la calidad de la construcción, la disponibilidad de servicios públicos en los barrios, la oferta de transporte público, entre otros.

2.4 Oferta Inmobiliaria y tipología de vivienda

Actualmente, la concepción de vivienda se basa principalmente en una perspectiva cuantitativa, donde se busca producir en masa hogares diseñados para familias típicas, sin tomar en consideración las necesidades particulares de cada grupo familiar ni las demandas diversas de los futuros ocupantes de estas viviendas. Esta falta de atención a la diversificación de la demanda ha generado un desajuste entre la oferta habitacional y las necesidades reales de la población.

Es esencial comprender las tipologías de viviendas disponibles en el mercado inmobiliario y los desafíos que cada una puede presentar. En Chile, la vivienda multifamiliar es la opción más común en las zonas urbanas, seguida por las viviendas unifamiliares y colectivas, y la oferta inmobiliaria es diversa, ofreciendo opciones como departamentos, casas y conjuntos habitacionales. Sin embargo, la accesibilidad y disponibilidad de estas opciones depende en gran medida del nivel socioeconómico de los habitantes y de la ubicación geográfica.

En Santiago de Chile, las tipologías de vivienda típicas para la clase media pueden variar dependiendo de la ubicación geográfica y el contexto urbano, se tomarán en cuenta dos comunas, una que se encuentran dentro del déficit de la capital y otra que no, pero que ambas albergan viviendas para la clase media, para estudiar sus tipologías

2.4.1 La Florida y Ñuñoa

La Florida es la tercera comuna con mayor oferta de unidades de departamentos de vivienda en la RM según el Informe Trimestral del Mercado Inmobiliario de GFK Adimark 2020, donde también es la tercera con mayor venta luego de Ñuñoa que encabeza el listado, si bien, las ventas en general en el Gran Santiago han disminuido como resultado del estallido social de finales de 2019 y la pandemia del COVID-19 del 2020, los grupos familiares optan por preferir vivir en departamentos, antes que en una casa.

DISTRIBUCIÓN COMUNAL DEL MERCADO DE DEPARTAMENTO

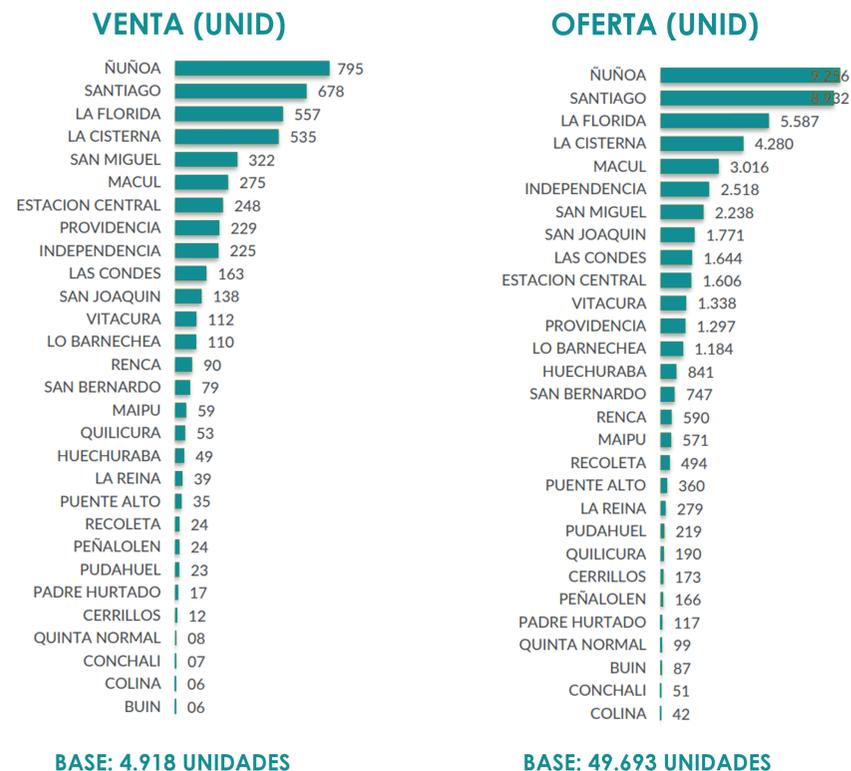


Figura 5: Distribución comunal del mercado de departamentos.
Fuente Elaboración propia en base a Informe Trimestral MERCADO INMOBILIARIO Gran Santiago 2020

DISTRIBUCIÓN COMUNAL DEL MERCADO DE DEPARTAMENTO

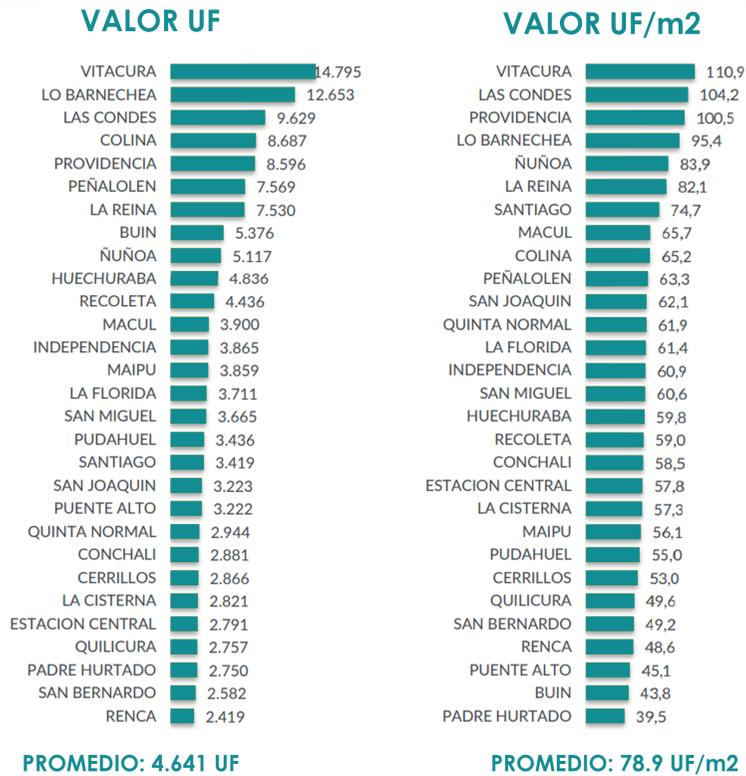


Figura 6: Distribución comunal del mercado de departamentos.
Fuente Elaboración propia en base a Informe Trimestral MERCADO INMOBILIARIO Gran Santiago 2020

DISTRIBUCIÓN COMUNAL DEL MERCADO DE CASAS

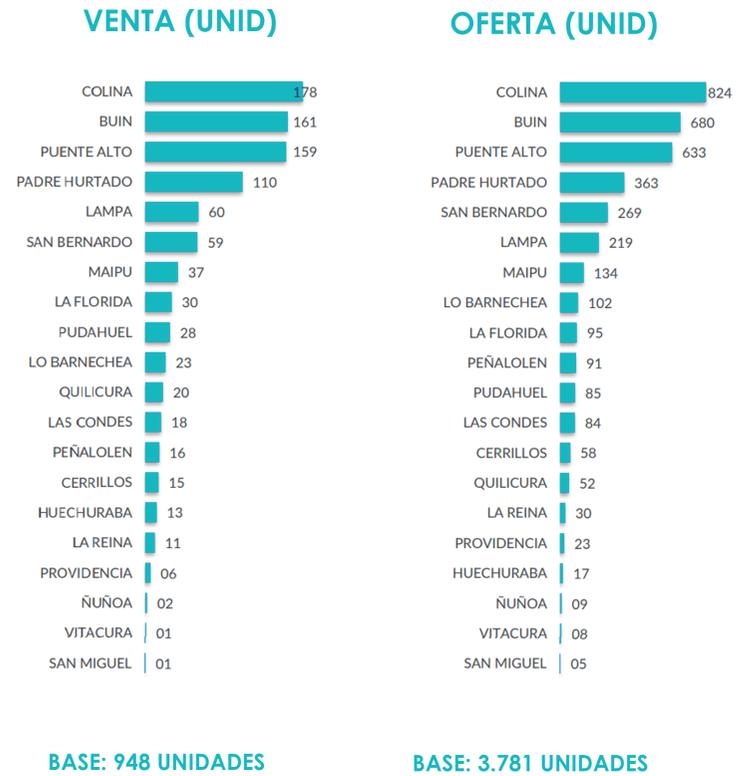


Figura 8: Distribución comunal del mercado de casas.
Fuente Elaboración propia en base a Informe Trimestral MERCADO INMOBILIARIO Gran Santiago 2020

DISTRIBUCIÓN COMUNAL DEL MERCADO DE CASAS

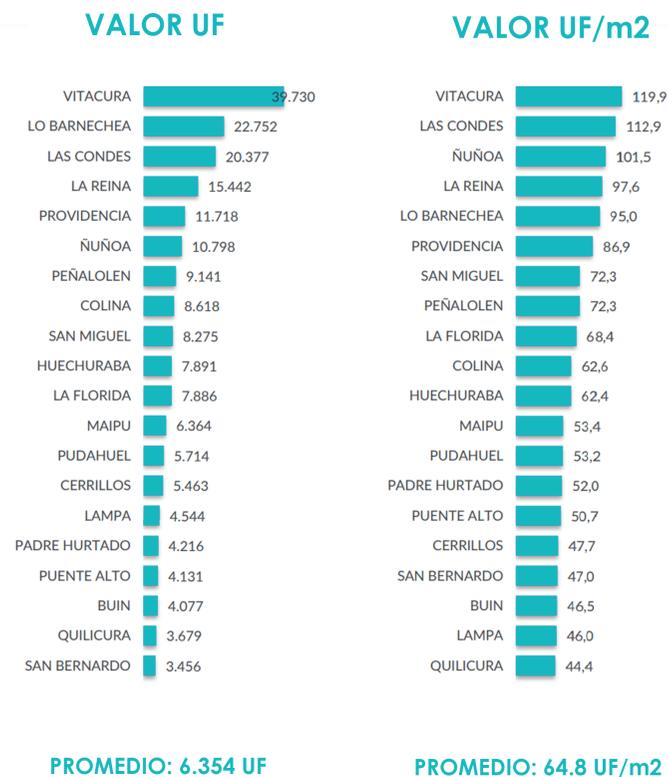


Figura 9: Distribución comunal del mercado de casas.

Fuente Elaboración propia en base a Informe Trimestral MERCADO INMOBILIARIO Gran Santiago 2020

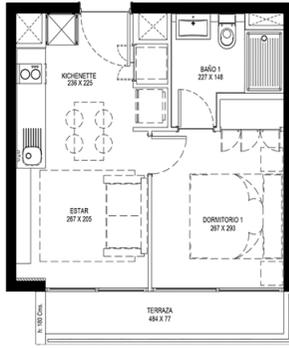
2.4.2 Tipología de vivienda de las comunas

La tipología de departamento de mayor oferta que se encuentra dentro de estas dos comunas son de, 1 dormitorio, 1 baño y 2 dormitorios y 2 baños, y los precios varían entre 4.300 UF con 85 UF/m² en la comuna de Ñuñoa y 3.300 UF con 67 UF/m² en la comuna de La Florida. Los recintos dentro de los departamentos, son parecidos entre sí, pero varía su composición dentro la planta, siendo esta su única diferencia.

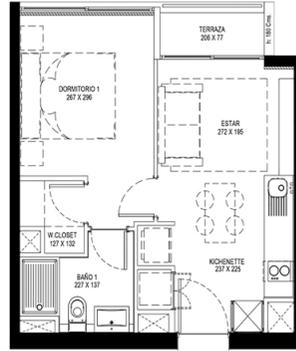
Si bien los recintos dentro de los departamentos pueden tener características similares en cuanto a la distribución y diseño, la falta de opciones más diversificadas evidencia que no existe una propuesta específica pensada para los diferentes núcleos familiares y sus nuevas formas de habitar. La demanda habitacional ha evolucionado, y existen familias con estructuras diversas, que podrían requerir soluciones habitacionales más adaptadas a sus necesidades específicas.

A continuación se presentan diversas tipologías de departamentos y casas encontrados en la comuna de La Florida y Ñuñoa cuya composición son de 1-2 dormitorios y baños:

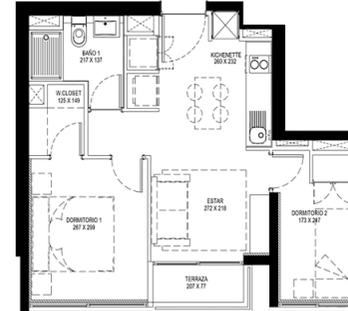
TIPOLOGÍA DE DEPARTAMENTOS LA FLORIDA



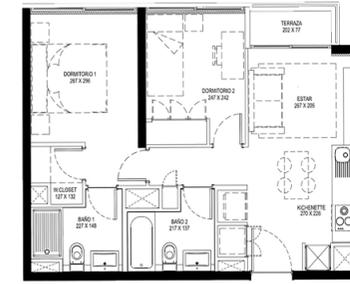
1 Dormitorio + 1 Baño 35m2
Inmobiliaria Imagina
Desde 2.972 UF



1 Dormitorio + 1 Baño 35m2
Inmobiliaria Imagina
Desde 2.937 UF

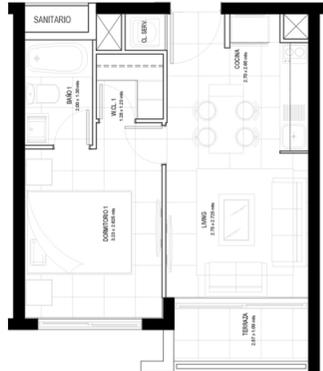


2 Dormitorio + 1 Baño 45m2
Inmobiliaria Imagina
Desde 3.705 UF



2 Dormitorio + 2 Baño 52m2
Inmobiliaria Imagina
Desde 3.862 UF

TIPOLOGÍA DE DEPARTAMENTOS ÑUÑO A



1 Dormitorio + 1 Baño 35m2
Inmobiliaria Miramar
Desde 2.750 UF



1 Dormitorio + 1 Baño 35m2
Inmobiliaria Miramar
Desde 2.750 UF



2 Dormitorio + 1 Baño 48m2
Inmobiliaria Miramar
Desde 3500 UF



2 Dormitorio + 2 Baño 54m2
Inmobiliaria Miramar
Desde 4.500 UF

Figura 10: Tipología de departamentos.
Fuente Inmobiliaria Imagina y Miramar

TIPOLOGÍA DE CASAS LA FLORIDA



3 Dormitorio + 2 Baño 69m2
Portal inmobiliario
Desde 4.500 UF

Figura 11: Tipología de casas.

Fuente: Elaboración Propia base a Mercado inmobiliarios



Figura 12: Tipología de casas.

Fuente: Mercado inmobiliarios

2.4.3 Ventajas y desventajas

Es importante tener en cuenta que cada tipología de vivienda tiene sus propias ventajas y desventajas, y que las falencias que pueden afectar a la clase media pueden variar según la ubicación, el precio, el tamaño, la calidad de construcción, la infraestructura, las políticas de mantenimiento y las necesidades individuales.

En general, las tipologías de vivienda más populares para la clase media son los departamentos, las casas pareadas, las casas en condominios, los townhouses y los lofts. Se detallan algunas de las falencias potenciales que cada una de estas tipologías puede tener para la clase media:

Departamentos: Vivir en unidades más pequeñas puede presentar desafíos debido al espacio limitado. Además, la proximidad de los vecinos puede resultar en ruido y una sensación de falta de privacidad. Los costos asociados con las tarifas de mantenimiento y servicios del edificio también pueden ser una preocupación para los residentes. Además, las limitaciones en la personalización y modificaciones de la unidad pueden dificultar la creación de un espacio que refleje la personalidad y las necesidades individuales. La escasez de estacionamiento o los costos adicionales por espacios de estacionamiento, los accesos, dependencia de sistemas de seguridad y riesgos a robos pueden ser un inconveniente adicional para quienes

opten por esta tipología de vivienda

Casas en condominios: Casas en condominios pueden presentar ciertos aspectos a considerar. Uno de ellos son los costos asociados con las tarifas de mantenimiento del condominio, que pueden representar un gasto adicional en el presupuesto del propietario. Además, es posible que existan restricciones en la personalización y modificaciones de la propiedad debido a las reglas establecidas por la administración del condominio. El espacio y tamaño de las viviendas en los condominios también tienden a ser más limitados en comparación con las casas unifamiliares, lo que puede requerir ciertas adaptaciones y organización para aprovechar al máximo el espacio disponible. Es importante tener en cuenta que las decisiones y regulaciones del condominio pueden influir en la vida diaria de los residentes, lo que implica una dependencia de las políticas y acciones de la administración.

Es importante tener en cuenta que estas falencias pueden variar dependiendo del lugar y las características específicas de las propiedades. Además, algunas personas pueden ver estas tipologías de vivienda como una opción atractiva a pesar de estas posibles desventajas debido a factores como la ubicación, la conveniencia o el estilo de vida, lo que se presenta como virtudes dentro de estas tipologías de vivienda.

Ya que los departamentos ofrecen una opción asequible y práctica para la clase media, brindando la posibilidad de vivir en áreas

urbanas centrales con acceso conveniente a servicios y comodidades. Las casas en condominios brindan seguridad y comodidades compartidas, como piscinas y áreas recreativas, lo que permite a la clase media disfrutar de un mejor estilo de vida sin incurrir en grandes costos. Cada tipo de vivienda tiene sus virtudes únicas y puede satisfacer diferentes necesidades y preferencias de la clase media.

2.4.4 Ubicación y localización que implica

La ubicación y la localización son factores fundamentales a considerar en el caso de las tipologías de vivienda antes mencionadas. Como el acceso a servicios y comodidades, ya que la ubicación de estas viviendas puede determinar el acceso a servicios esenciales como supermercados, escuelas, centros de salud y transporte público. Si la ubicación no cuenta con una infraestructura adecuada, puede haber dificultades para acceder a estos servicios, lo que afectaría a la clase media que busca conveniencia y comodidad, ya que toda vivienda necesita estar cerca de equipamiento barrial y conectividad hacia el resto de la ciudad.

El costo de vida y nivel de precios, debido a que dependiendo de la ubicación, el costo de vida puede variar significativamente. Las áreas urbanas o aquellas con alta demanda pueden tener precios más altos, lo que dificulta que la clase media pueda acceder a estas viviendas, dentro de estas comunas se encuentran las anteriormente mencionadas, La Florida, Ñuñoa y otras comunas que entran dentro

de este espectro son , Macul, San miguel, Maipú, Puente alto y Santiago, denominadas como la "periferia compacta"

La infraestructura y transporte de estas viviendas puede tener un impacto si la ubicación carece de una buena conectividad de transporte, la clase media puede enfrentar dificultades para desplazarse desde y hacia su lugar de trabajo u otras áreas de interés.

La ubicación puede influir en el nivel de seguridad y en la calidad del entorno en el que se encuentra la vivienda. Algunas áreas pueden ser más seguras y ofrecer un entorno agradable, mientras que otras pueden presentar desafíos en términos de seguridad, infraestructura deteriorada, espacialidad o problemas de vecindario. Estos factores pueden afectar la calidad de vida de la clase media, también puede afectar el potencial de crecimiento y el valor de la propiedad a largo plazo.

Es importante tener en cuenta que la ubicación y la localización pueden variar ampliamente dependiendo del contexto geográfico y económico específico. Cada ubicación tiene sus propias características y desafíos, por lo que es esencial evaluar cuidadosamente estos aspectos al elegir una vivienda. En Santiago de Chile, las viviendas de clase media y clase alta difieren en varios aspectos relacionados con su ubicación y localización. Las viviendas de clase media generalmente se encuentran y se concentran en las comunas de, Santiago Centro, Maipú y La Florida (Diario Financiero, 2019).

COMUNAS DONDE SE CONCENTRAN LOS HOGARES CLASE MEDIA

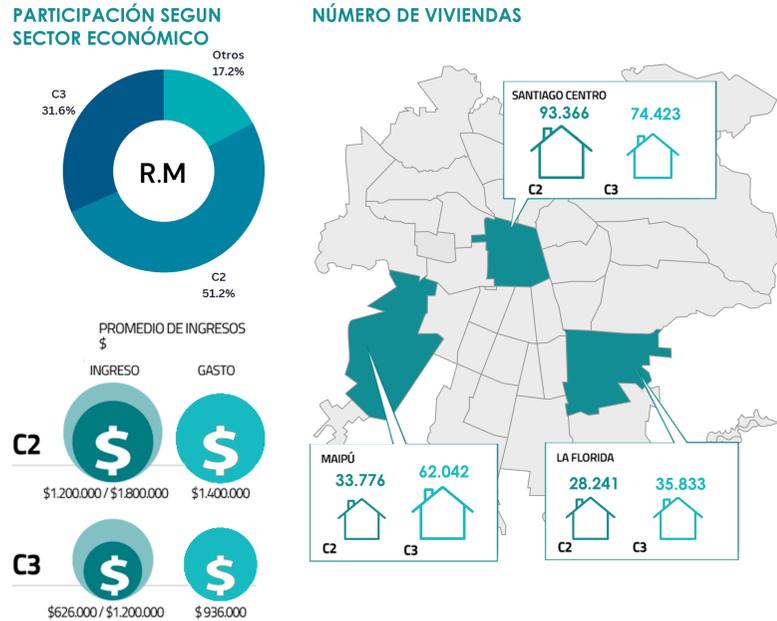


Figura 13: Concentración de la clase media

Fuente: Elaboración propia en base a Cámara Chilena de la construcción

Estas comunas ofrecen una infraestructura básica en cuanto a vivienda y acceso a servicios como transporte público, centros de salud y colegios. Por otro lado, las viviendas de clase alta se ubican en zonas más exclusivas y privilegiadas, como las comunas de Vitacura, Las Condes y Lo Barnechea. Estas áreas brindan un entorno residencial de alta gama, con una infraestructura más completa y sofisticada.

Además, los vecindarios de las viviendas de clase alta suelen tener características distintivas, como amplias áreas verdes, seguridad privada y un ambiente exclusivo. En términos de valor de propiedad, las viviendas de clase media son más asequibles en comparación con las viviendas de clase alta, que tienden a tener un mayor valor de reventa y apreciación a lo largo del tiempo debido a su ubicación en zonas demandadas y prestigiosas.

En cuanto a servicios educativos, las viviendas de clase media tienen acceso a colegios públicos y privados de buena calidad, mientras que las viviendas de clase alta suelen estar cerca de colegios privados de élite que ofrecen una educación de alto nivel. Es importante tener en cuenta que cada vivienda puede tener sus particularidades en función de la ubicación específica dentro de Santiago de Chile y las preferencias individuales de cada persona o familia al elegir una vivienda.

2.4.5 Programas complementarios

Para las diferentes tipologías de vivienda que se mencionan dirigidas a la clase media, existen programas complementarios que pueden mejorar y complementar la experiencia de vivir en estos espacios, pero ¿Hasta qué punto los programas complementarios ofrecidos en los desarrollos residenciales realmente satisfacen las necesidades de los residentes de clase media? Si bien se mencionan áreas comunes, medidas de seguridad, servicios de mantenimiento, estacionamiento, programas de gestión de residuos, espacios de almacenamiento y acceso conveniente a servicios, es importante evaluar la efectividad y la calidad de estos programas en la práctica. ¿Se cumplen adecuadamente las expectativas de seguridad, comodidad y conveniencia? ¿Se brindan los recursos y servicios necesarios para garantizar una experiencia de vida satisfactoria y en línea con las necesidades específicas de la clase media? Es fundamental considerar la veracidad y la adecuación de estos programas complementarios al evaluar opciones de vivienda, para asegurar que se cumplan las expectativas y se ofrezca una experiencia de calidad en estos desarrollos residenciales



Figura 14: Programas complementarios, Elaboración propia

Estos programas complementarios pueden variar dependiendo del desarrollo residencial específico y las características de la zona en la que se encuentra la vivienda. Al evaluar diferentes opciones de vivienda, es importante considerar qué programas y servicios complementarios se ofrecen y cómo se adaptan a las necesidades y preferencias individuales de cada persona o familia de clase media.

2.4.6 Relación espacio público

Las diferentes tipologías de vivienda, como departamentos y casas en condominios, ofrecen diversas oportunidades de relación con el espacio público, especialmente en el contexto de la clase media.

En el caso de los departamentos, al estar ubicados en edificios multifamiliares, se comparten espacios comunes como áreas de ingreso, pasillos y zonas de recreación en la azotea. Estos espacios fomentan la interacción social entre los residentes y promueven un sentido de comunidad en el entorno habitacional. Además, al encontrarse en zonas urbanas densas, los departamentos facilitan el acceso a espacios públicos cercanos, como parques, plazas y áreas comerciales, brindando opciones de recreación y esparcimiento.

Por otro lado, los condominios están compuestos por una serie de viviendas que comparten áreas comunes, como jardines, parques y canchas. Estos espacios promueven la interacción social entre los residentes y ofrecen oportunidades para participar en actividades recreativas y eventos organizados. Además, la ubicación de los condominios en entornos cerrados proporciona una mayor sensación de seguridad y privacidad para los residentes.

2.4.7 Grupos objetivos y caracterización de usuarios

Las tipologías de vivienda antes mencionadas, están destinadas a diferentes grupos objetivos dentro de la clase media, en donde se realiza una descripción general de los grupo a los que están dirigidos mediante la tipología:

Departamentos: Suelen ser atractivos para parejas jóvenes, profesionales solteros o pequeñas familias de clase media que buscan una opción de vivienda más compacta y conveniente en áreas urbanas. También pueden ser atractivos para personas mayores que buscan una vivienda de fácil mantenimiento y acceso a servicios cercanos.

Casas en condominios: Pueden ser unidades individuales o pareadas, suelen ser adecuadas para familias de clase media que buscan un estilo de vida más comunitario y servicios compartidos, como áreas verdes, piscinas y seguridad. También pueden ser atractivas para personas mayores que buscan una opción de vivienda más segura y de mantenimiento reducido.

Cada tipología de vivienda se adapta a las necesidades y preferencias específicas de diferentes grupos dentro de la clase media, lo cual es un reflejo de la diversidad y complejidad de las personas que conforman esta categoría socioeconómica. La clase

media abarca una amplia gama de individuos y familias con diversos estilos de vida, estructuras familiares, ingresos y aspiraciones.

2.4.8 Vivienda progresiva y flexible

Todo lo anteriormente mencionado, acerca de la concentración de la clase media en la Región Metropolitana, el déficit habitacional, sus tipologías de vivienda y el criterio de selección de los grupos objetivos, nos lleva a reconocer la importancia de una vivienda con mayor capacidad de adaptación. Esta realidad en constante evolución requiere soluciones flexibles y versátiles que se ajusten a las necesidades cambiantes de la sociedad

“Como los nuevos modos de vida son variables e impredecibles, en el primer sentido la vivienda debería estar abierta al cambio y la evolución, mientras que en el segundo estaría, sobre todo, abierta a lo nuevo” (Fernandez, 2012)

Una solución efectiva para este problema es la vivienda progresiva que se basa en entender la vivienda como un proceso, no solo una solución. La vivienda progresiva se enfoca en la funcionalidad y simplicidad, utilizando un diseño minimalista que busca reducir los elementos innecesarios y centrarse en los aspectos prácticos y esenciales de la vivienda. A través de soluciones rápidas en diseño y en constructibilidad, convirtiendo la disposición y diseño de los espacios, en un enfoque muy versátil y adaptable, lo que permite que los ocupantes modificar los espacios interiores según sus necesidades y

preferencias, que pueda tener el núcleo familiar en el que se conforman, ideando una vivienda flexible tanto en el momento de habitarla como en su manera de construir, resultando en una opción sustentable para reducir el impacto ambiental de la construcción.

“La flexibilidad como la respuesta a la diversidad de los modos de los programas de ocupación y de las formas de vida.” (Paricio Ansuategui et al., 2004).

La vivienda progresiva o flexible es una opción que puede ser considerada por la clase media. Este tipo de vivienda se caracteriza por ser adaptable y modificable a lo largo del tiempo, permitiendo a los residentes realizar expansiones, renovaciones o reconfiguraciones según sus necesidades cambiantes.

La vivienda progresiva o flexible es una alternativa que ofrece la posibilidad de adecuar el espacio habitacional a medida que las familias crecen, cambian sus necesidades o se enfrentan a nuevas circunstancias.

Este enfoque permite a las personas adaptar su vivienda de acuerdo a sus posibilidades económicas y necesidades específicas, evitando la necesidad de buscar una nueva vivienda en cada etapa de sus vidas.

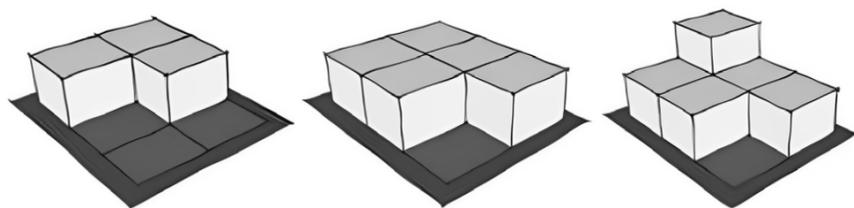
“Cuando los habitantes controlan las decisiones importantes y son libres de hacer sus propias contribuciones al diseño, construcción o administración de sus casas, tanto el proceso como el habitar estimulan el bienestar individual y social. Cuando las personas no

tienen control sobre sus decisiones, ni responsabilidad para tomar decisiones sobre el proceso de la vivienda, el habitar puede convertirse en un impedimento para la realización personal y una carga para su economía"2 (Turner 1972, p.241).

La vivienda progresiva o flexible no solo brinda la oportunidad de adaptar el espacio a lo largo del tiempo, sino que también puede ser apoyada a través de dos estrategias de construcción: Semilla y Cáscara.

La estrategia de Semilla se refiere a la construcción de una vivienda inicial que cumple con los requisitos básicos de habitabilidad, pero que permite su posterior ampliación y mejora. Esta metodología se basa en la construcción progresiva, donde se comienza con una "semilla" de vivienda y luego se van agregando nuevas habitaciones o espacios según las necesidades y recursos disponibles.

Estrategia Semilla



Por otro lado, la estrategia de Cáscara implica construir una estructura o "cáscara" inicial que puede ser habitada desde el principio, pero

que también está diseñada para recibir futuras ampliaciones o modificaciones. Este enfoque permite a las familias comenzar con una vivienda funcional y cómoda, y a medida que sus necesidades cambian, pueden realizar expansiones o mejoras según su conveniencia y posibilidades.

Estrategia Cáscara

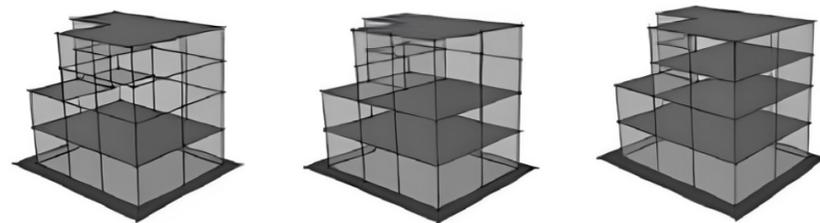


Figura 15. Estrategias de vivienda progresiva.
Fuente: Abrey y Couret, 2013.

2.4.9 Referentes

1. Naked house - Shigeru Ban

Una propuesta de vivienda progresiva es la Naked House de Shigeru Ban. Su diseño permite la movilidad y reconfiguración de los espacios interiores, brindando flexibilidad y la capacidad de ajustarse a las necesidades de la familia. Además, al proporcionar un gran espacio vacío dentro de la envolvente, se crea una oportunidad para futuras expansiones o modificaciones en el interior de la vivienda, adaptándose a las necesidades cambiantes de sus habitantes a lo largo del tiempo. Este proyecto también aprovecha la iluminación natural a través de planos difusos ubicados a los costados de la vivienda. Es un claro ejemplo de que el ordenamiento de los ambientes no necesariamente define el proyecto, ya que la forma predispuesta ofrece soluciones para diversos usos sin volverse monótona. Además, proporciona la libertad de tener una colección de ambientes conectados entre sí, brindando espacios íntimos y de encuentro entre el núcleo familiar en tramos cortos.

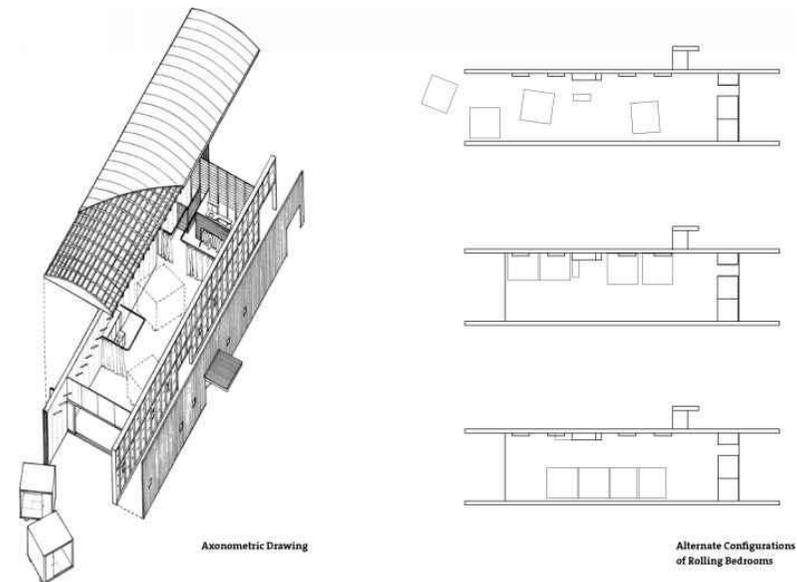


Figura 16. Naked House.
Fuente: Arquitectura viva

2. Casa NA - Sou Fujimoto

La Casa NA de Sou Fujimoto, esta casa funciona como una colección de ambientes debido a su enfoque innovador y flexible en términos de diseño y funcionalidad. La Casa NA presenta una estructura abierta y transparente compuesta por una serie de cajas y plataformas en diferentes niveles, lo que permite una adaptación personalizada de los espacios interiores. El diseño de la casa proporciona una variedad de áreas y ambientes que se pueden utilizar de manera versátil según las necesidades de los residentes, lo que promueve la interacción y la flexibilidad en el uso de los espacios.

Además, la Casa NA incorpora elementos de transparencia y conexiones visuales entre los diferentes niveles y áreas, lo que crea una sensación de fluidez y continuidad espacial. Esta apertura y falta de divisiones rígidas permiten que los habitantes de la casa interactúen con el entorno y experimenten una sensación de libertad y conexión con la naturaleza.



Figura 17. Casa NA.
Fuente: ArchDaily

3. Casa Azuma - Tadao Ando

La Azuma presenta una estructura sólida y ordenada, con una distribución interior que permite la integración de espacios y la posibilidad de crear diferentes ambientes según las necesidades de sus habitantes. El diseño minimalista y la cuidadosa selección de materiales enfatiza la simplicidad y la funcionalidad, brindando una base sólida para futuras modificaciones y adaptaciones.

Aunque la casa en sí misma no se expande o modifica físicamente, su diseño proporciona un lienzo en blanco en el que los propietarios pueden agregar elementos o realizar cambios internos según sus preferencias y necesidades. Este enfoque permite a los residentes personalizar y adaptar el espacio habitacional a medida que evolucionan sus circunstancias y gustos personales.

En este sentido, la Casa Tadao Ando ejemplifica la noción de vivienda progresiva en un sentido más conceptual. Si bien no se trata de una vivienda que se expande o modifica físicamente con el tiempo, su diseño y enfoque minimalista ofrecen una plataforma para la adaptabilidad y la personalización en función de las necesidades y preferencias individuales de sus habitantes.

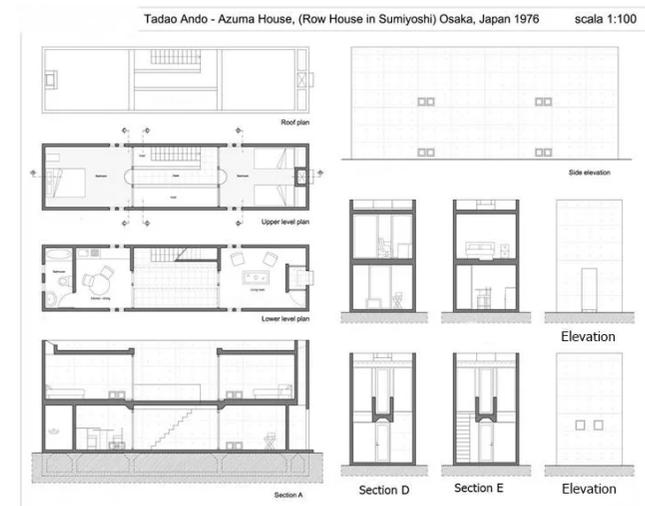


Figura 18. Casa Azuma.
Fuente: Hyperbole y WikiArquitectura

CAPÍTULO 3

LOCALIZACIÓN

3.1 Criterios de selección

A partir de los temas tratados en los capítulos anteriores, estos guiarán las variables del proyecto y su diseño, al igual que su elección del lugar y su ubicación en donde se emplaza, haciendo énfasis en el déficit habitacional y la rigidez de la vivienda moderna que se encuentra en el mercado inmobiliario actualmente a partir del diseño de una vivienda que tenga las principales cualidades de adaptarse a las necesidades, que sea flexible, sustentable y progresiva, para entender esta misma como un proceso.

Se selecciona la Región Metropolitana como lugar de emplazamiento, ya que fue la variable de estudio al ser el centro del déficit habitacional que se encuentra a nivel nacional con un porcentaje del 51.53% (CASEN 2020) y en donde existe la mayor concentración de la clase media.

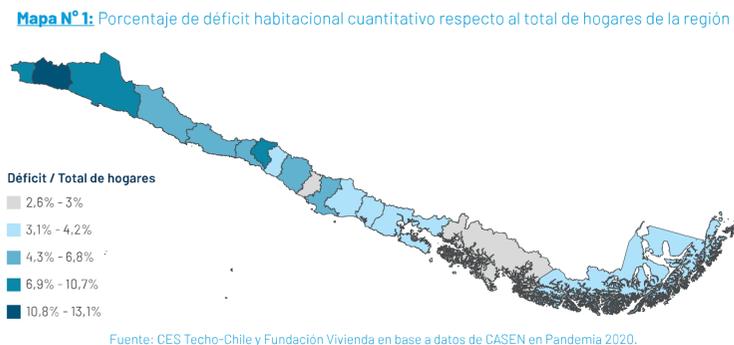


Figura 19. Déficit habitacional respecto a cada región
Fuente: Cámara Chilena de la construcción 2017

PARTICIPACIÓN SEGUN SECTOR ECONOMICO

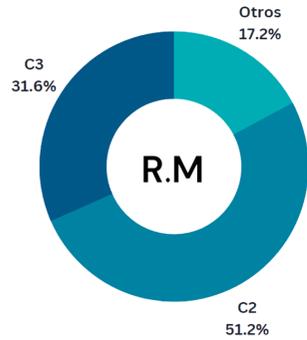


Figura 20. Participación según sector económico

Fuente: Elaboración propia en base a Cámara Chilena de la construcción 2017

Definiendo la región de emplazamiento del proyecto, se tomaron en cuenta las comunas donde existe la mayor concentración de la clase media y déficit habitacional, tomando en consideración la tipología de vivienda y cuál es su oferta actualmente.

Al definir la ubicación del proyecto, se consideraron las comunas con la mayor concentración de clase media y déficit habitacional, teniendo en cuenta la tipología de vivienda y su oferta actual. Se tuvieron en cuenta los diferentes tipos de hogares presentados por el Instituto Nacional de Estadísticas, los cuales fueron previamente definidos. A partir de esta información, se realizó una clasificación basada en una estimación de la cantidad de personas que conforman cada grupo familiar. Esto se hizo con el objetivo de enfocar la propuesta en los diversos grupos y sus necesidades a la hora de habitar.

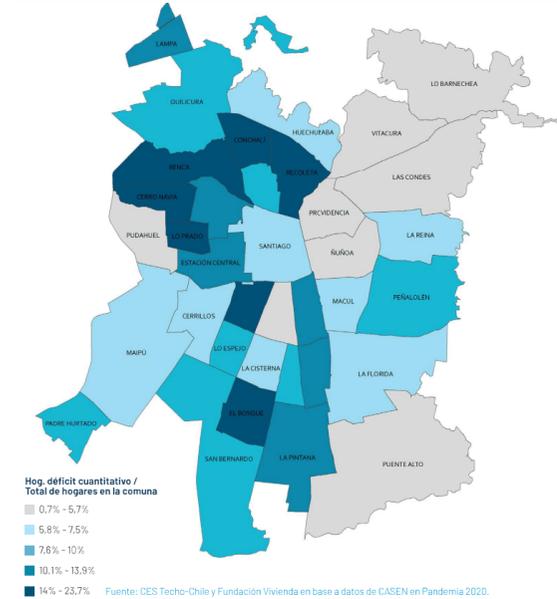


Figura 21: Déficit cuantitativo de vivienda por comuna

Fuente: CES Techo-Chile y Fundación vivienda en base a datos de CASEN en Pandemia 2020

1 - 2 Integrantes			3 - 5 Integrantes		6 - 8 Integrantes		
Hogar unipersonal	Hogar nuclear sin hijos	Hogar sin núcleo	Hogar nuclear monoparental	Hogar nuclear con hijos	Hogar compuesto Hogar extendido		

Figura 22: Tipos de hogares

Fuente: Elaboración Propia

A partir de los datos obtenidos del Diario Financiero en 2019, se identificaron las comunas de la región metropolitana donde se concentra la clase media. Estos datos se juntaron con las comunas que presentan una mayor concentración de departamentos y casas, ya que son la tipología de vivienda con mayor tendencia a la compra o arriendo.

De acuerdo con esta información, se puede determinar que las comunas de La Florida, Santiago y Maipú son las más adecuadas para llevar a cabo un proyecto con las características mencionadas. Estas comunas cumplen con los dos criterios: una mayor concentración de la clase media y un déficit habitacional. Sin embargo, también se busca que el lugar de emplazamiento cuente con buenas condiciones de accesibilidad, ya que este aspecto es fundamental al llevar a cabo un proyecto.

A través de un estudio realizado por la Sociedad Chilena de Políticas Públicas (SCPP) titulado "Zonas de Buena Accesibilidad en la Ciudad de Santiago, Chile 2019", se han identificado las comunas que cuentan con mayor áreas potencialmente accesibles. Este análisis se basó en cuatro variables, áreas verdes, salud, transporte y educación. Dentro de estas variables, La Florida se destaca por poseer zonas potenciales que cumplen con estos criterios. La selección de La Florida como la mejor opción para ubicar el proyecto se fundamenta en varios factores. En primer lugar, esta es una de las comunas en donde se concentra la clase media, donde existe mayor demanda inmobiliaria, déficit habitacional y sus potenciales zonas de accesibilidad.

3.2 La Florida

La comuna de La Florida se encuentra en el sector suroriente de la ciudad capital de Chile, Santiago. Fue fundada en 1899 mediante un decreto constitucional de la época. Durante la década de 1990, se destacó como la comuna más poblada de Chile debido a la expansión creciente de la capital. Esto llevó a la construcción de nuevos proyectos residenciales, ubicados relativamente cerca del centro de la ciudad.

Actualmente, La Florida cuenta con una población de 366.916 habitantes, según el censo de 2017, lo que la sitúa como la quinta comuna más poblada a nivel nacional, después de Antofagasta, Puente Alto, Santiago y Maipú. La comuna abarca una superficie de 70.2 km² y limita al norte con las comunas de Macul y Peñalolén, al este con la comuna de San José de Maipo, al oeste con San Joaquín, La Granja y La Pintana, y al sur con Puente Alto.

En su mayoría, La Florida es una comuna residencial, compuesta principalmente por familias de nivel socioeconómico medio. Se sitúa en la posición número 12 en el índice de desarrollo humano de las 346 comunas que conforman Santiago. La comuna cuenta con un total de 115.085 hogares y 120.035 viviendas. En donde predominan los hogares nucleares con hijos, que representan el 30.1% del total, con 34.560 viviendas, seguidos en menor cantidad por los hogares compuestos, que cuentan con 3.135 viviendas, equivalentes al 2.7% del total.



Figura 22: Ubicación de la Comuna de La Florida en Santiago
Fuente: Elaboración Propia

Para poder escoger la ubicación específica dentro de la comuna de La Florida en donde se situará el proyecto, se tuvieron en cuenta los puntos y aspectos abordados anteriormente como al mismo tiempo que esta ubicación cuente con buena accesibilidad, equipamiento, transporte y conectividad, ya que son puntos considerables y juegan un papel importante en la planificación del proyecto, ya que garantizan condiciones apropiadas para el desarrollo del mismo.

3.2.1 Vialidad

la red vial de la comuna de la florida está marcada por la presencia de ejes de importancia a nivel metropolitano, unos de estos ejes son vicuña mackenna, américo vespucio y avenida La Florida, estos ejes estructuran los flujos de la comuna y establecen una jerarquía en la trama vial. Dentro de la comuna igual existen ejes secundarios que constituyen alternativas de los ejes principales que se desplazan entre la zona sur de la comuna y el centro de Santiago. y uno de los principales ejes que se perfilan como la forma de acceso del sector oriente de La Florida al sector poniente de la ciudad, es Avenida Tobalaba.

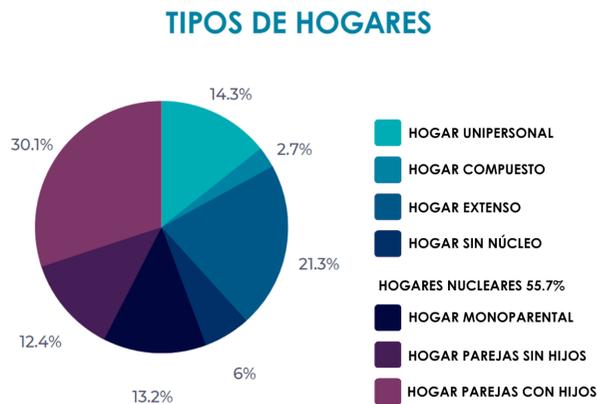


Figura 23: Tipos de hogares en la comuna de La Florida
Fuente: Elaboración Propia a base de CENSO 2017

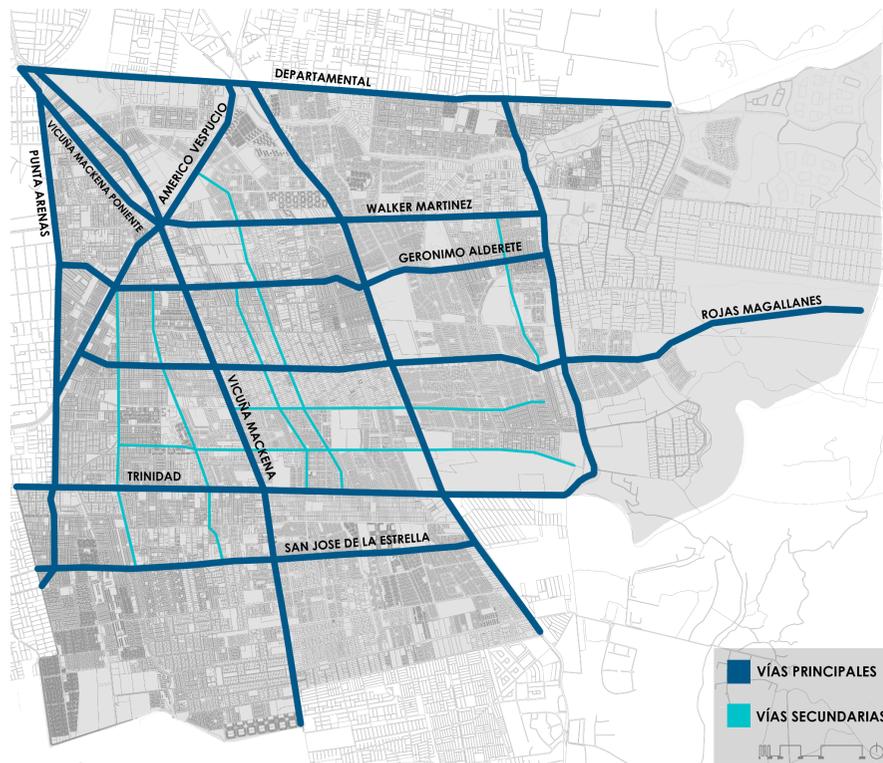


Figura 24: Vías principales y secundarias de la Comuna de La Florida en Santiago
Fuente: Elaboración Propia

La vialidad de la comuna está influida por el crecimiento del sector inmobiliario y por la necesidad de conexión rápida ya que cumple con funciones locales, permitiendo la conexión a zonas residenciales y comerciales, acompañados con la red comunal e intercomunal.

3.2.2 Áreas verdes

a comuna de la Florida ubicada al sector sur oriente de la ciudad, posee una ubicación privilegiada, no sólo en términos de conexión con otras comunas de Santiago si no por su proximidad a la precordillera que le otorga diversos servicios ecosistémicos y por sus áreas verdes que existen dentro de la comuna, que son variadas y ofrecen espacios para el esparcimiento y la recreación de los habitantes, se realiza un mapeo de las diferentes áreas verdes dentro de la comuna con el fin de identificar los predios y espacios remanentes en la trama urbana y ordenarlas según su escala y junto a ello su radio de influencia con respecto a sus entorno urbano. A partir de esto se denominan las siguientes escalas:

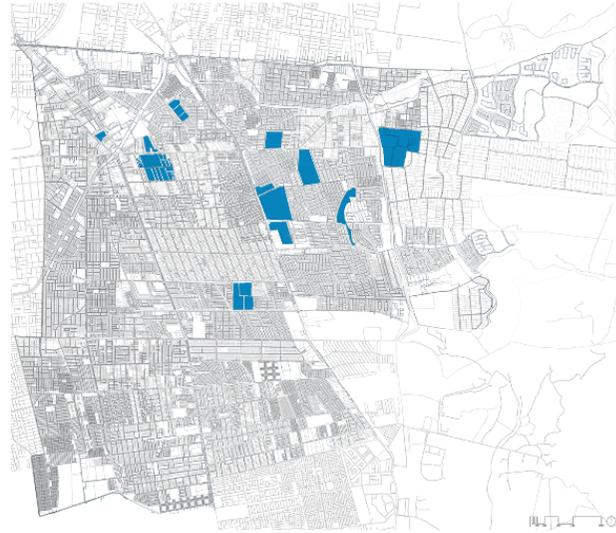
- **Escala Barrial**
- **Escala comunal**
- **Escala metropolitana**



CATASTRO ÁREAS VERDES BARRIALES

Figura 25: Áreas verdes barriales de La Florida en Santiago
Fuente: Elaboración Propia

Escala Barrial: Con un tamaño de 0 a 5 Ha. donde se pueden encontrar plazas, plazuelas y bandejones centrales.



CATASTRO ÁREAS VERDES COMUNALES

Figura 26: Áreas verdes comunales de La Florida en Santiago
Fuente: Elaboración Propia

Escala comunal: Con un tamaño de 5 a 30 Ha, donde se pueden encontrar Centro de eventos, terreno religiosos, cerros islas y terrenos municipales no consolidados.



CATASTRO ÁREAS VERDES METROPOLITANAS

Figura 27: Áreas verdes metropolitanas de La Florida en Santiago
Fuente: Elaboración Propia

Escala metropolitana: Con un tamaño de 30 a más Ha. Terrenos privados y públicos con el potencial y el tamaño para transformarse en áreas verdes intercomunales.

3.2.3 Caracterización socio espacial de la florida

La comuna presenta diversos paisajes urbanos, que son resultantes de las condiciones geográficas, ambientales, modelos económicos que han transitado al paso de los años en el país, el modelo social ha conllevado a movimientos poblacionales y actividad privada urbanizadora, en la cual se distinguen sectores claramente diferenciados que responden a las circunstancias históricas por las que se ha desarrollado, en las cuales se distinguen las siguientes agrupaciones de usos:

- Sector comercial, de servicios intercomunales, residencial
- Sectores comerciales y de servicios comunales
- Área residencial: de alto, medio y bajo status
- Áreas de riesgo: quebradas y piedemonte
- Áreas verdes

Cuadro caracterización socio espacial de La Florida							
Áreas	Ubicación	Área de influencia	Infraestructura urbana	Morfología urbana predominante	Ocupación suelo	Destino preferente	Grupos sociales
Comercial, servicios, intercomunal es, residencial, sector centro	Centro comunal	Intercomunal	Grandes vías, carretera urbana, red de metro	Grandes volúmenes, construcción en altura	Alta en crecimiento	Comercial y servicios	Medio alto
Residencial	Toda la comuna	Comunal	Vías locales, extensión de línea del metro por av. Vicuña Mackenna	Volúmenes variables en función del sector	Media alta, renovación en algunos sectores	Residencial con servicios comunales y locales	Variado, según sector
Sector comercial: ejes vicuña Mackenna, La Florida, Santa Raquel	Ejes estructurales	Intercomunal, comunal, local	Vías metropolitanas y colectoras	Volúmenes medianos y pequeños	Media, con alternancias de usos	Mixto, predominio residencial	Medio, bajo hacia el límite sur de la comuna
Áreas de riesgo geofísico	Sectores altos	Comunal			Nula	Protección, esparcimiento y conservación	Medio alto
Area verde: Sector de aridos	Borde sur poniente	Intercomunal			Nula	Esparcimiento y conservación	Bordeado por sectores bajos

Figura 28: Caracterización socio espacial de la Comuna de La Florida en Santiago

Fuente: Elaboración Propia

En la comuna de La Florida, el área residencial y la proporción de recepciones de viviendas (casas y departamentos) supera ampliamente los usos comerciales y de servicios. Dentro de las recepciones de viviendas, hay dos elementos importantes:

- Continúa el proceso de poblamiento de la comuna, utilizando terrenos agrícolas en la parte central y oriental de avenida La Florida y el piedemonte.
- El proceso de densificación de la comuna, evidenciado por el crecimiento constante en la construcción de departamentos, es uno de los aspectos más destacados de este proceso.

3.2.4 Oferta de la comuna

Comercio: La comuna de La Florida cuenta con pocos establecimientos industriales, sin embargo, existen talleres artesanales y de alimentos distribuidos en diferentes partes del territorio. Debido a su carácter residencial, las actividades industriales no están permitidas en la comuna según los planes reguladores.

Las oportunidades de empleo se concentran en el sector centro de la comuna, donde los centros comerciales Plaza Vespucio y Florida Center ofrecen un gran número de trabajos en actividades comerciales, como ventas, reposición, limpieza, seguridad y administración. El Mall Plaza Vespucio cuenta con más de 336 locales y módulos, ocupando a alrededor de 2000 trabajadores. El Mall Florida Center, por su parte, tiene 181 unidades comerciales y emplea a unos 1500 trabajadores. Ambos centros comerciales tienen un mercado potencial de más de 1.5 millones de personas provenientes de comunas cercanas.

El sector centro de la comuna, que incluye los distritos 1, 2 y 21, alberga una variedad de actividades comerciales y tiene una superficie construida similar a la ocupada por los malls. En esta área se encuentran importantes empresas como Unimarc, Lider, Monserrat, Tottus, Johnson's y Sodimac, así como el sector bancario en torno al paradero 14 y otros comercios menores.

En el resto de la comuna, solo en las arterias principales se encuentran algunas actividades relevantes como hipermercados, supermercados, compraventa de vehículos y restaurantes. El resto del territorio está ocupado por numerosos pequeños comercios que atienden las necesidades locales de la población.

Residencias: La comuna ha completado el poblamiento de las áreas urbanizables disponibles y ha densificado las áreas centrales con personas de estratos socioeconómicos medios y altos. Esto ha generado una demanda de servicios domésticos, cuidado y mantenimiento de viviendas, así como personal de seguridad.

El sector centro de la comuna cuenta con más de 2000 departamentos en construcciones en altura, y se espera un aumento en el futuro con proyectos adicionales. Esto ha generado una demanda de servicios domésticos y personal de seguridad. En el resto de la comuna, de estatus socioeconómico medio-bajo, no se encuentra un número significativo de empleos.

Servicios: la oferta se concentra en el sector centro de la comuna. La municipalidad, con sus distintas direcciones y dependencias, es un actor importante en la provisión de servicios comunales. También se han instalado recientemente servicios públicos como el Servicio de Impuestos Internos, Registro Civil y Fonasa, además de las nuevas instalaciones judiciales.

3.2.5 Área residencial

El territorio dentro de la comuna de La Florida se divide en 21 distritos censales por el I.N.E. (Instituto Nacional de Estadísticas) para el Censo de Población y Vivienda 2002. Esta subdivisión estratégica permitió capturar y analizar de manera más precisa las características demográficas, socioeconómicas y geográficas de la población residente en la comuna.

Cada uno de los 21 distritos censales representa un segmento específico de la comuna, agrupando a sus habitantes de acuerdo con su afinidad socioeconómica y geográfica. Esta metodología se basa en la idea de que existen áreas dentro de una comuna que comparten similitudes en términos de características socioeconómicas, como nivel de ingresos, empleo, educación, vivienda, entre otros aspectos.

Al dividir la comuna en distritos censales, se logra obtener información más detallada sobre la distribución de la población y sus características socioeconómicas a nivel local. Esto proporciona un panorama más completo y preciso de la realidad demográfica y social dentro de la comuna, permitiendo tomar decisiones informadas en el ámbito de planificación urbana

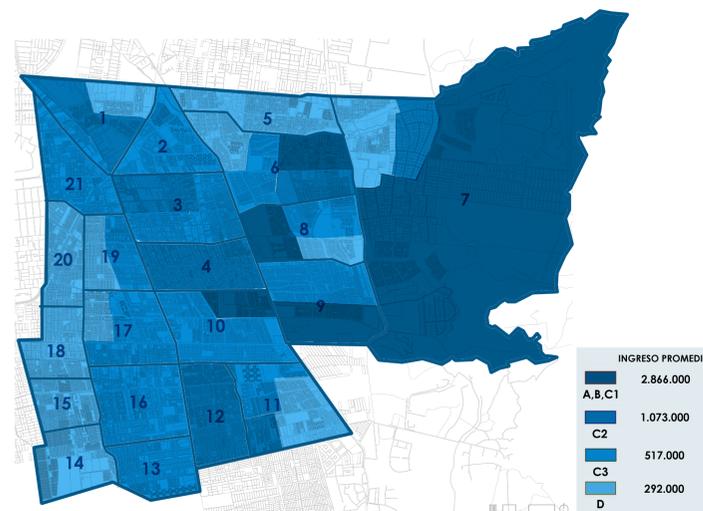
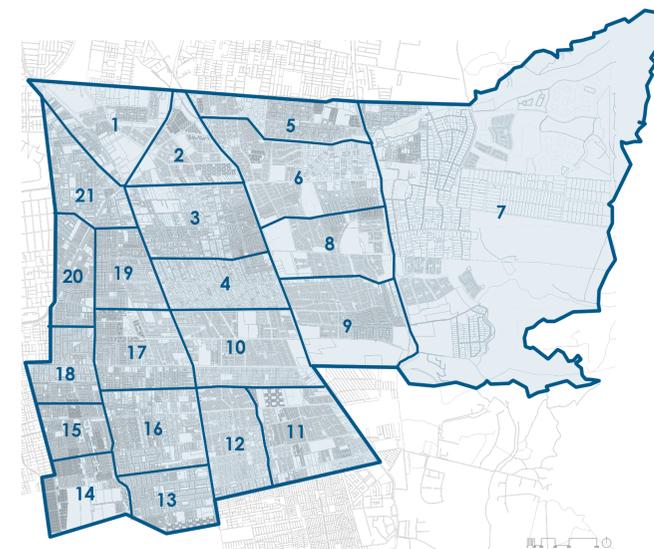


Figura 29: Distritos y grupos socioeconómicos de la Comuna de La Florida
Fuente: Elaboración Propia

3.3 Av. La Florida

La comuna de La Florida experimenta un proceso urbanizador en esta década, liderado por el sector privado. El enfoque se ha dirigido hacia la construcción de viviendas destinadas a grupos de status medio y alto, sobre todo en los sectores ubicados al oriente de la avenida La Florida. Esta tendencia ha contribuido a configurar un escenario heterogéneo en cuanto al nivel socioeconómico de su población.

La red vial de la comuna se caracteriza por la presencia de tres ejes de gran importancia metropolitana: Vicuña Mackenna, avenida Circunvalación Américo Vespucio y avenida La Florida. Estos ejes viales estructuran los flujos de tráfico y establecen una jerarquía en la trama vial, la cual no es equiparada por otros ejes. Entre ellos, Vicuña Mackenna y avenida La Florida destacan como áreas residenciales para personas de medio y alto estatus, caracterizadas por su reciente desarrollo y en muchos casos por su diseño de tipo ciudad jardín.

En términos de servicios y comercio, los sectores de Vicuña Mackenna, avenida La Florida y Santa Raquel se destacan como áreas clave de la comuna. En cuanto al tipo urbano, las avenidas Américo Vespucio y La Florida albergan viviendas sociales, loteos para la clase media y equipamientos de escala comunal.

Las zonas comerciales se concentran principalmente en las principales vías que estructuran el tránsito de sur a norte, como Vicuña Mackenna y avenida La Florida. Esta distribución estratégica favorece la accesibilidad y la dinámica comercial en la comuna.



Figura 30: Av. La Florida, distritos y grupos socioeconómicos adyacentes
Fuente: Elaboración Propia

Durante el último decenio, se ha observado un crecimiento notable en sectores clave de La Florida. Por un lado, el sector oriente de la avenida La Florida ha experimentado un aumento significativo en la construcción de viviendas, lo que ha ampliado el área ocupada efectivamente por la ciudad. Por otro lado, el sector centro (Distrito

1) ha experimentado una densificación tanto de los predios existentes como de la reconversión generada por los malls, impulsando la renovación inmobiliaria y comercial en curso la cual se conecta con uno de los ejes principales como lo es avenida La Florida.

3.3.1 Áreas verdes

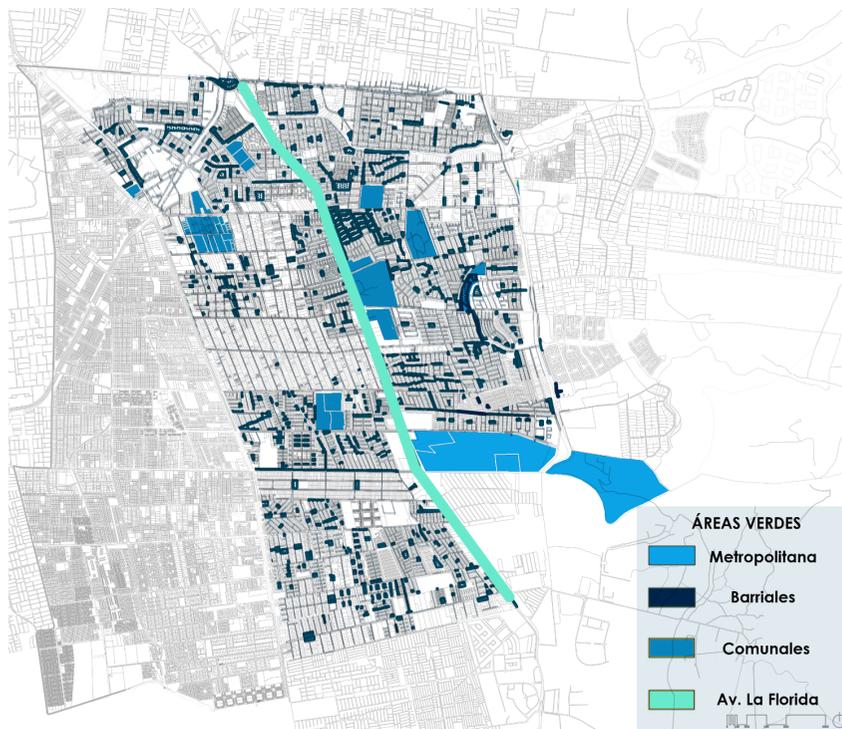


Figura 31: Av. la florida y sus áreas verdes adyacentes
Fuente: Elaboración Propia

En cuanto a áreas verdes, la comuna dispone de una serie de áreas verdes constituidas por plazas y parques, tanto públicas como privadas, las partes altas de la comuna son las que concentran las mayores superficies de áreas verdes; por otro lado las áreas más densamente pobladas cuentan con pocas superficies destinadas a este fin, que además, son utilizadas como equipamiento como multicanchas y otros.

El eje estructural de avenida La Florida cuenta con una amplia diversidad de áreas verdes, concentrando las diferentes tipologías, Metropolitanas, Comunes y Barriales, a lo largo de su extensión y sus alrededores.

3.4 Criterios de selección

A partir del análisis anterior, en el eje estructural de avenida La Florida, existen diferentes tipologías de vivienda, en la cual se constituyen los diferentes grupos socioeconómicos de la comuna y gran parte del comercio y áreas verdes.

Es un eje que brinda las 3 variables tanto de espacio público, movilidad y equipamiento, agrupándose a lo largo de la extensión de la avenida y articulando la vivienda dentro de esta misma, a través de la tipología de vivienda de ciudad jardín y es donde se encuentra gran parte del grupo al que se busca focalizar el proyecto.

La elección estratégica de un sector con esas características permite llevar a cabo un proyecto de densidad media, lo cual implica cubrir un segmento de la población. Esto resultará altamente beneficioso para los futuros residentes que se sumen a este conjunto habitacional, ya que se garantiza un entorno más favorable y provechoso para su bienestar.

3.4.1 Sector a intervenir

Para escoger una zona de trabajo que requiera de un proyecto se analizan factores tales como:

- Zona de flujos
- Conexión (o cercanía) a transporte
- Potencialidad del barrio
- Poder adquisitivo (que determina el tipo de comercio que se podrá implementar en el proyecto)

El sector de estudio se emplaza cercano a un eje estructurador de la comuna. Específicamente en avenida La Florida, una de las avenidas más importantes y estructurantes de la comuna. En este importante eje, se concentran y distribuyen macro-manzanas fundacionales de viviendas, además de diversas cadenas de servicios, supermercados, centro de salud, tiendas de retail y abastecimiento. La diversidad que se encuentra a lo largo de todo el eje consolidado, con un entorno mixto y con un flujo constante de personas.

Para escoger el sector específico en el eje analizado dentro de la comuna, en donde se llevará a cabo el proyecto, se tomaron en cuenta los antecedentes recopilados, tales como ubicación, accesibilidad, equipamientos, transporte, infraestructura y servicios, espacios comunitarios y áreas verdes, ya que son elementos fundamentales a considerar para hacer un proyecto de vivienda.

Se llega a la Villa Paraíso, una villa de más de 25 años de antigüedad, siendo la primera en asentarse en el límite con la comuna de Puente Alto, permitiendo un acceso directo entre las dos comunas. El terreno donde se realizará el proyecto se encuentra inmerso dentro de esta villa y en Av. La Florida que dentro de este tramo cambia su nombre a Av. Camilo Henríquez, pero sigue siendo el mismo eje estructurante de la comuna.



Figura 32: Sector a intervenir en la Comuna de La Florida en Santiago
Fuente: Elaboración Propia

3.4.2 Análisis morfológico

La Villa Paraíso es un conjunto residencial compuesto por diferentes vías que conforman su estructura. La vía principal es la Avenida La Florida/ Avenida Camilo Henríquez, mientras que las vías secundarias y los pasajes interiores constituyen el resto del conjunto.

En cuanto a la conectividad, existen varios recorridos de transporte urbano que pasan cerca de la villa. Estos recorridos son tanto de escala comunal como intercomunal, siendo este último el eje principal en el que se ubica el proyecto. Es importante mencionar que una de las vías secundarias, la calle San Pedro, conecta directamente con el sitio, al igual que el eje principal. Sin embargo, estas dos vías no están conectadas entre sí como las otras vías cercanas al terreno.



Figura 33-34: Vialidad y equipamiento del sector a intervenir, Elaboración propia

En relación al equipamiento y servicios, en los alrededores de la Villa Paraíso y el área que se va a intervenir, hay una variedad de locales que ofrecen diferentes productos y servicios. Estos locales incluyen almacenes, bazares, verdulerías y puestos de comida, que se encuentran en viviendas adaptadas para ese propósito. Además, hay establecimientos comerciales como supermercados, minimarkets y restaurantes.

Los alrededores de la villa y el terreno cuentan con una amplia oferta de servicios y equipamientos, como centros de salud, farmacias, áreas verdes, plazas, colegios, jardines infantiles, hogares de ancianos y zonas recreativas con juegos y canchas. Esta ubicación estratégica en un eje importante de la comuna, y su proximidad a Puente Alto, facilita la interacción y los desplazamientos entre ambas localidades.



3.4.3 Normativa

En términos de regulación y normas proyectuales, la comuna de La Florida se rige por el Plan Regulador Comunal de 2001. Con base en este marco y la ordenanza local correspondiente, se han considerado las variables necesarias para llevar a cabo el proyecto. Teniendo en cuenta el artículo 30 y 31, que especifican las condiciones de construcción, los usos de suelos permitidos. Estos artículos establecen aspectos como los coeficientes de ocupación de suelo y de construcción, altura, sistema de agrupamiento, alineación, espacios frontales, densidades, entre otros.

El sector corresponde a un uso de suelo preferente a equipamiento comunal (U-EC3) en el cual se encuentra permitido el uso residencial de vivienda y equipamiento, y pertenece al área de edificación aislada de alta densidad (E.AA-1), a la cual le corresponden las siguientes normas proyectuales:

Área E-AA1 Aislada Alta densidad N° 1						
Uso	Superficie de subdivisión predial mínima (m²)	Coefficiente de ocupación de suelo	Coefficiente de constructibilidad	Altura de edificación máxima (mt)	Sistema de agrupamiento	Rasante
Residencial	2000	0,35 salvo vivienda existente 0,60	2,2	22,0	Aislado Pareado	70°
Equipamiento	Artículo 30 Ordenanza Local			22,0	Aislado	
Equipamiento básico	Artículo 30 Ordenanza Local			22,0	OGUC	
Distancia a medianero (mt)	Adosamiento	Antejardín (mt)	Estacionamientos	Densidad bruta máxima (viv/há)	Densidad bruta mínima (viv/há)	
OGUC	OGUC	3	Artículo 15 Ordenanza Local	300	10	
4	No	5				
OGUC	OGUC	3				

USOS DE SUELO PERMITIDO	RESTRICCIONES A LOS USOS	ACTIVIDADES PROHIBIDAS
Residencial	Residencial	Sin restricciones
Equipamiento	Científico	Sin restricciones
	Comercio	Artículo 23
	Culto y Cultura	Sin restricciones
	Deporte	Sin restricciones
	Educación	Sin restricciones
	Esparcimiento	Sin restricciones
	Salud	Sin restricciones
	Seguridad	Sin restricciones
	Servicios	Sin restricciones
	Social	Sin restricciones
Infraestructura	De transporte	
	Sanitaria	Sin restricciones
	Energética	Sin restricciones
Espacio Público	Sistema Vial y áreas verdes públicas	Sin restricciones
Áreas Verdes	Áreas verdes	Sin restricciones

Figura 35: Elaboración propia en base a Ordenanza Local de La Florida
Fuente: Elaboración Propia

El proyecto corresponde a un conjunto de vivienda, por ende se acoge el Artículo 6.2.5 de la OGUC para proyectos de loteo con construcción simultánea de vivienda en el cual estos conjuntos no se podrá consultar tamaños prediales inferiores a 60 m2 para viviendas en dos pisos o más y a 100 m2 para viviendas en un piso, cumpliendo siempre y cuando con los incisos primero y segundo del artículo 6.1.8 de la OGUC.

CAPÍTULO 4

PROPUESTA

4.1 LINEAMIENTOS PROYECTUALES

Para la propuesta proyectual se definieron lineamientos que guiaron el proceso de diseño del conjunto de viviendas, los lineamientos a considerar están comprendidos en dos escalas, escala micro a nivel de vivienda, en donde se tomaron las condiciones existentes del sector mediante un análisis morfológico y la escala macro a nivel barrial y comunal que va relacionada primordialmente con la intervención de las vías establecidas a los alrededores del lugar.

Se realizó un análisis del sector a intervenir, el cual cuenta con 8.635 m² y no cuenta con un diseño previamente pensado ni una intervención del espacio público, si no que solo se posiciona junto a un conjunto de viviendas y junto a la avenida, dejando una gran área libre, que propicia la construcción de viviendas. Una de las problemáticas que tiene el predio es la conectividad, si bien este se encuentra en un eje importante para la comuna y cercano a diversos equipamientos, no permite la conexión de la calle San Pedro con la Av. Camilo Henríquez, lo que conlleva a que los habitantes de las viviendas adyacentes al predio tengan que optar por rodear toda la manzana. Por lo que se propone la construcción de viviendas progresivas y flexibles.



Figura 36: Predio a intervenir
Fuente: Elaboración Propia

y también se propone la intervención de una de las vías perimetrales y de los pasajes interiores del conjunto a través de una conexión de la calle San Carlos con el eje estructurante, para lograr una mejor conectividad entre el barrio, el conjunto y la avenida para mejorar la calidad urbana del espacio y la movilidad al interior de la villa, tanto peatonal como vehicular.

Predio:

- Área total: 8.635 m²
- Coeficiente de constructibilidad (2.2): 18.997 m²
- Coeficiente de ocupación de suelo (0,35): 3.022,25 m²
- Densidad bruta (300): 259 viv/há
- Cantidad de viviendas 64 viv

4.2 Tipologías de viviendas

Mediante los antecedentes recopilados a través del análisis de la comuna de La Florida acerca de los tipos de hogares que existen dentro de esta mismas, ayudaron para definir las tipologías de vivienda que se emplazarán en el terreno, para ello se agruparon tres categorías según el tipo de hogar: 1-2 integrantes, 3-4 integrantes y 5-7 integrantes, en la cual se definirán tipologías con diferentes dimensiones para cada grupo familiar.

El objetivo es satisfacer las necesidades de una sociedad en constante transformación, mediante un proyecto flexible, capaz de reconvertirse, en el cual se plantean dos módulos base, que cuenten con un recinto establecido en donde se encuentra la cocina, baño y logia. Con la premisa de crear una vivienda con máxima flexibilidad y variedad tipológica en forma modular, creando combinaciones y posibilidades múltiples, dependiendo de la categoría familiar a la que se dispondrá cada vivienda.

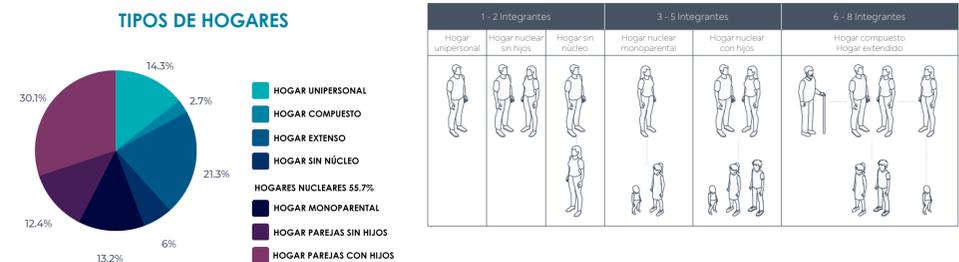


Figura 37: tipos de hogares en la comuna. Elaboración propia

Las medidas de los módulos de vivienda se realizaron pensando en estos grupos, y su porcentaje de ocupación a nivel comunal y cantidad de integrantes, siendo el hogar monoparental y el nuclear (3-5 integrantes) con un 43.3% de ocupación a nivel comunal, siguiendo en segundo lugar los hogares unipersonales, nuclear sin hijos y sin núcleo (1-2 integrantes) con un 32,7% de ocupación y en tercer lugar los hogares compuestos y extendidos (5-7 integrantes) con un 24% de ocupación.

Se proponen un de vivienda de 7.65 x 14 m 107 m2 que utilizan la estrategia de cáscara. Esta estrategia consiste en una estructura inicial que proporciona un espacio libre en el interior sin restricciones, permitiendo el diseño y la adaptación del mismo según las necesidades de los usuarios.

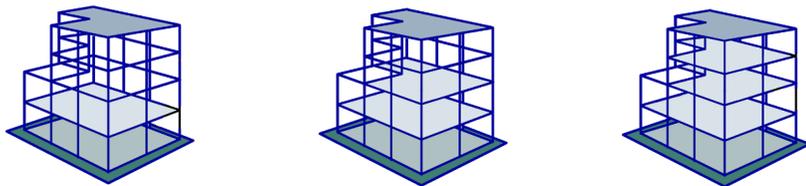


Figura 38: Estrategia tipo cáscara. Elaboración propia

Los módulos se resuelven mediante un núcleo que puede ubicarse en el centro o en uno de los costados. Este núcleo incluye los servicios de la casa, como los baños e instalaciones, y se encuentra rodeado por la cocina, comedor, sala de estar y dormitorios.

Al permitir que estos módulos sean de naturaleza libre, se requiere un sistema constructivo que permita el desarrollo interno de la cáscara. Esto implica trabajar con espacios brutos y flexibles, que son adaptados por los usuarios, proporcionando más área de vivienda que permite un desarrollo progresivo y flexible a lo largo del tiempo.

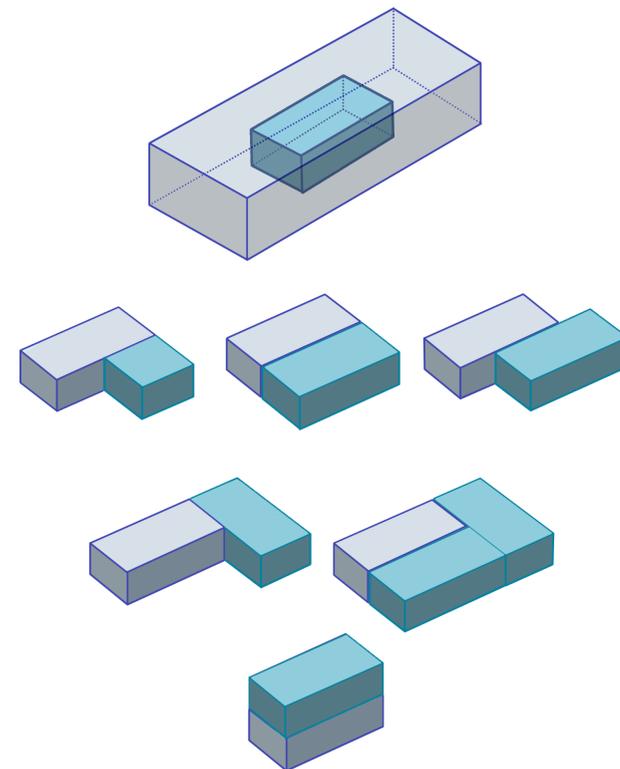


Figura 39: Flexibilidad del módulo. Elaboración propia



Figura 40: Evolución de la tipología de vivienda. Elaboración propia

Estos módulos de vivienda están diseñados con la capacidad de recibir ampliaciones o modificaciones en el futuro, permitiendo así crecer junto a la familia y adaptarse a sus necesidades cambiantes. La flexibilidad inherente de estos módulos evita que el núcleo familiar tenga que enfrentarse a la necesidad de mudarse cada vez que se incorpora un nuevo miembro, brindando la posibilidad de ajustar la vivienda de acuerdo a los cambios en la composición familiar y las preferencias individuales.

Cada módulo de vivienda está construido de manera modular, lo que significa que se puede agregar fácilmente un nuevo espacio adicional o modificar el diseño existente para crear habitaciones

adicionales, áreas de juego, espacios de trabajo o cualquier otra necesidad que surja a lo largo del tiempo. Los módulos están diseñados para ser interconectables, lo que permite una expansión sin problemas sin afectar la estructura general de la vivienda.

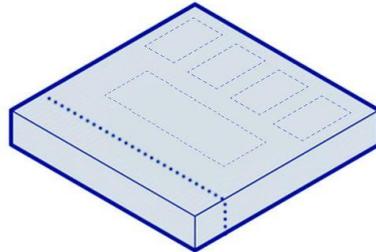
Estas ampliaciones o modificaciones se pueden llevar a cabo de manera rápida y eficiente, minimizando los inconvenientes y costos asociados con la construcción tradicional. La flexibilidad del diseño también permite que la vivienda se adapte a las cambiantes circunstancias de la familia a lo largo de los años, como los cambios en los estilos de vida, las necesidades espaciales y las preferencias personales

4.3 Estrategias de intervención y propuesta programática

Se emplaza el conjunto de viviendas, junto a sus tipologías adaptables para cada grupo familiar, se comienza con las estrategias de intervención que le darán forma al proyecto. Se prioriza mantener la escala barrial que existe adyacente al terreno de intervención, para que esta propuesta no rompa física y perceptualmente con el entorno, sino más bien genere un espacio de encuentro y conexión con los vecinos y el eje de Av. La Florida en donde se encuentra ubicado.

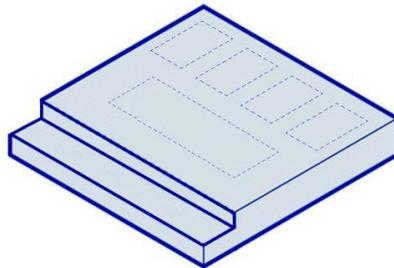
1. CONSTRUCCIÓN DEL PERÍMETRO:

Levantamiento del predio en el cual se establece el perímetro en donde se ubicaran los programas del conjunto de viviendas



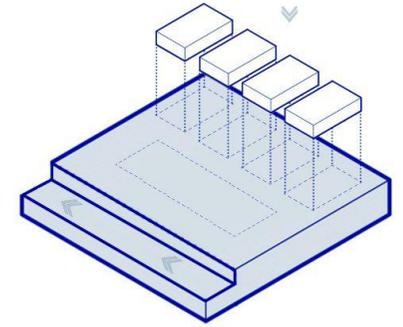
2. EXTENSIÓN Y CONEXIÓN DE LA CALLE CON AV. LA FLORIDA:

Extensión y traspaso de la calle San Pedro que colinda con el predio a trabajar, para lograr que esta conecte con la avenida principal, logrando así una mejor conectividad de los vecinos con el conjunto y la avenida principal



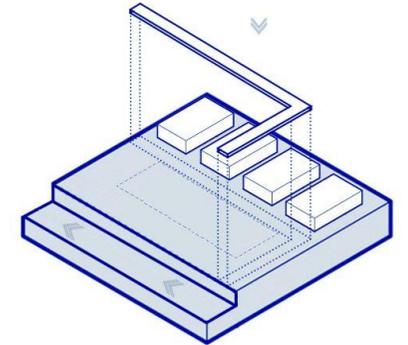
3. INCORPORACIÓN Y POSICIONAMIENTO:

incorporación y posicionamiento de las tipologías establecidas de unidades habitacionales, procurando que estas conecten con los demás programas y circulaciones.



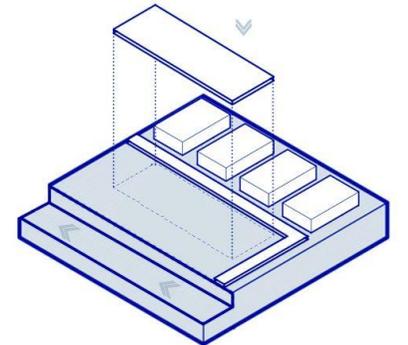
4. FLUJOS Y CIRCULACIÓN DENTRO DEL CONJUNTO

incorporación de las circulaciones y flujos dentro del conjunto habitacional, para que estos permitan un encuentro y conexión con su entorno, con la intención de lograr un espacio comunitario.



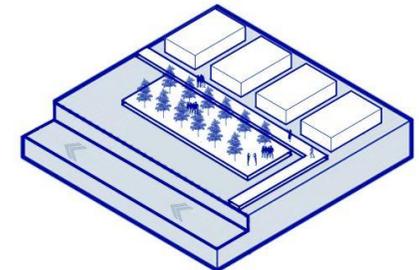
5. ÁREAS VERDES Y ESPACIOS COMUNITARIOS

Incorporación de espacios comunitarios y áreas verdes, acompañados de la circulación



6. CONJUNTO HABITACIONAL

Proyección del conjunto habitacional en su totalidad, logrando una conexión de la avenida y la calle San Pedro, estableciendo circulaciones y espacios comunitarios, en donde se incorporan y posicionan las unidades habitacionales



Figuras 41: propuesta programática. Elaboración propia

4.4 Materialidad y sistema constructivo

Para la materialidad a utilizar en el proyecto se propone la realización de una estructura híbrida que consta de dos materiales: Madera laminada cruzada u contralaminada y acero ligero, ambos de manera prefabricada e industrializada.

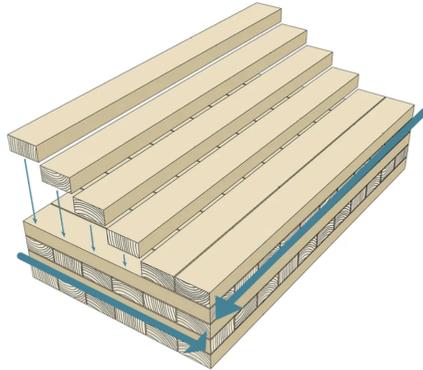


Figura 42: Madera contralaminada CLT. Elaboración propia

Se elige esta aleación de materialidad como sistema constructivo, debido a que se puede emplear el acero ligero como estructura, ya que los perfiles de acero para la construcción permite una mayor flexibilidad y adaptabilidad en términos de una posible ampliación, ya que estos componentes se pueden fabricar y ensamblar.

Por lo que este sistema híbrido entre madera y acero ligero, es una buena opción para una vivienda que se pueda ampliar progresivamente, Ya que combina las características y beneficios de ambos materiales para lograr una estructura resistente y flexible, ya que el acero ofrece una alta resistencia a la tracción, lo que puede ayudar a soportar cargas pesadas, mientras la madera proporciona estabilidad y rigidez.

Otorgando una mayor flexibilidad al diseño al ser materiales versátiles que permiten una variedad de diseños, combinando elementos de madera con estructuras de acero ligero para crear espacios abiertos y flexibles. La madera es un material natural con propiedades aislantes, lo que ayuda a mejorar la eficiencia energética de la vivienda, al combinarla con acero ligero se logra un equilibrio entre la resistencia estructural y el aislamiento térmico, además de permitir conexiones y uniones sencillas.

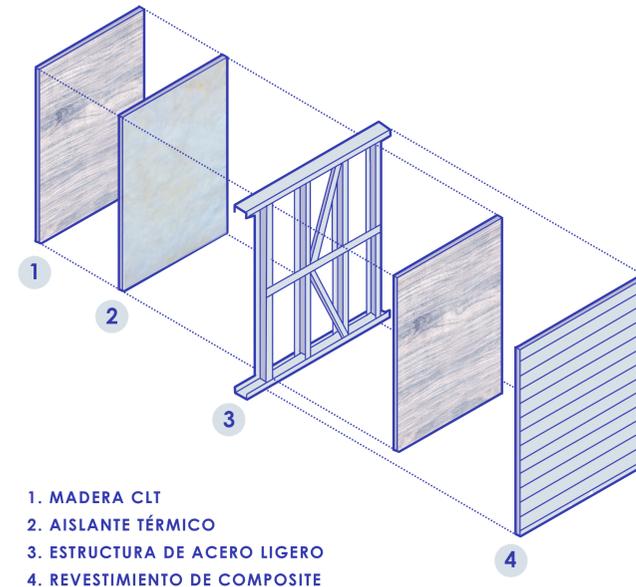


Figura 43: Explotado de la materialidad de la vivienda. Elaboración propia

Ya que el proyecto busca realizar viviendas progresivas y flexibles, este sistema híbrido ofrece una solución ideal para aquellos que desean una vivienda adaptable a sus necesidades cambiantes. Con la capacidad de ampliar progresivamente la estructura, se brinda la flexibilidad de agregar habitaciones adicionales, áreas de entretenimiento o incluso un piso adicional.

Tanto la madera CLT como el acero ligero son materiales que se pueden prefabricar en fábrica, lo que permite una construcción rápida y precisa en el sitio. Los componentes se fabrican según las especificaciones y se ensamblan de manera eficiente, el acero ligero se puede utilizar en elementos como vigas o columnas para proporcionar un refuerzo adicional en áreas donde se requiere una mayor capacidad de carga.

Al utilizar madera CLT en otros elementos estructurales, como paredes y techos, puede acelerar el tiempo de construcción, lo que ayuda a mejorar la eficiencia energética de la estructura. Al combinarla con el acero ligero, se puede lograr un equilibrio entre resistencia estructural y aislamiento térmico, lo que resulta en una construcción energéticamente eficiente.

4.5 Etapas de construcción

Las etapas constructivas de un proyecto de vivienda que combina muros de madera CLT y estructura de acero ligero. Para un proyecto de vivienda progresivo que utilice una combinación de estructura de madera CLT y acero ligero, las etapas constructivas

Diseño y planificación: Al igual que en cualquier proyecto de vivienda, se realiza el diseño arquitectónico y estructural, teniendo en cuenta la flexibilidad y capacidad de ampliación futura. Se considera cómo se podrán añadir nuevas secciones o módulos de vivienda en el futuro sin comprometer la estructura existente.

Preparación del terreno: Se lleva a cabo la limpieza y nivelación del terreno, teniendo en cuenta también los espacios y cimientos necesarios para futuras ampliaciones.

Cimentación: Se construyen los cimientos y la base de la estructura de acuerdo con el diseño. Se deben tener en cuenta los puntos de conexión y anclaje para las futuras expansiones.

Estructura de acero ligero: Se monta la estructura de acero ligero inicial, considerando los puntos de unión y conexiones necesarios para las futuras ampliaciones. Se asegura que la estructura existente sea capaz de soportar los nuevos elementos que se añadirán en el futuro.

Instalaciones: Se lleva a cabo la instalación de los sistemas eléctricos, de fontanería y climatización, teniendo en cuenta las futuras ampliaciones para asegurar que se pueda extender fácilmente la infraestructura de servicios.

Muros de madera CLT: Se instalan los paneles de madera CLT como muros exteriores e interiores, teniendo en cuenta cómo se integrarán las futuras secciones o módulos de vivienda. Se presta especial atención a las conexiones entre los paneles existentes y los futuros.

Cubierta y acabados: Se construye la cubierta del techo considerando cómo se extenderá o modificará en caso de futuras ampliaciones. Se realizan los acabados finales en las áreas construidas hasta el momento.

Inspecciones y pruebas: Se llevan a cabo inspecciones y pruebas en cada etapa de la construcción, incluyendo las ampliaciones, para asegurar que todo cumpla con los estándares y regulaciones aplicables.

Entrega y ocupación: Una vez que la vivienda y las ampliaciones han superado las inspecciones y pruebas, se realiza la entrega al cliente y se considera lista para su ocupación.

Ampliaciones progresivas: A medida que las necesidades de la familia cambian, se pueden realizar las ampliaciones progresivas de la vivienda. Estas ampliaciones pueden incluir la adición de

nuevos módulos de vivienda prefabricados que se conecten a la estructura existente. Se asegura que las nuevas secciones se integren adecuadamente con la estructura de madera CLT y acero ligero existente.

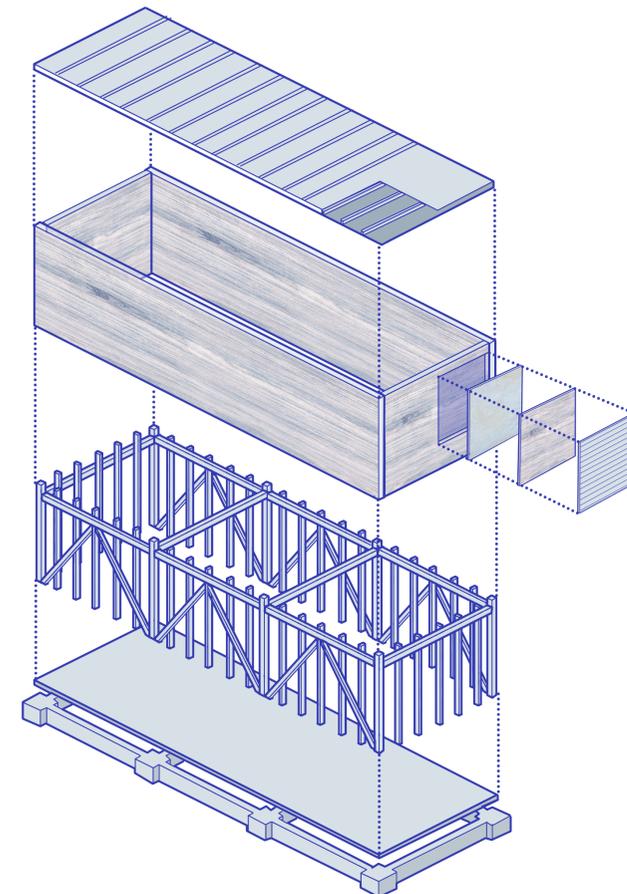


Figura 43: Explotado, etapas de construcción. Elaboración propia

4.6 Modelo de gestión

Se propone un modelo de gestión el cual corresponde a la financiación y construcción del proyecto definitivo, el cual será regulado por el subsidio del DS N°1 el cual tiene como objetivo brindar apoyo a las familias de ingresos medios para adquirir una vivienda nueva o usada, o para construir una vivienda en un sitio propio, Va dirigido a quienes son parte del RSH y tienen una calificación socioeconómica entre los tramos del 60%, 80% y 90%.

Con el fin de que los diversos núcleos familiares que existen actualmente puedan optar proyectarse en una misma vivienda sin tener que buscar una nueva con cada cambio en las etapas de sus vidas, por esto mismo se estipula el DS. N°1 como una ayuda para el financiamiento de viviendas para este grupo objetivo, para esto se estipulan requisitos a la hora de optar por este subsidio:

Ingreso familiar: El DS1 está dirigido a las familias que pertenecen al tramo del 60% más vulnerable de la población. El ingreso familiar mensual debe ser igual o superior a 7 Unidades de Fomento (UF) y no puede exceder las 30 UF, dependiendo de la ubicación geográfica y el tamaño de la vivienda.

No ser propietario de una vivienda: Los postulantes no deben ser propietarios de una vivienda, ya sea en Chile o en el extranjero. Tampoco pueden haber sido beneficiarios de algún subsidio habitacional anteriormente.

Ser mayor de edad: Los postulantes deben ser mayores de edad al momento de postular al subsidio.

Ahorro mínimo: Los postulantes deben contar con un ahorro mínimo, el cual varía según la región y el tamaño de la vivienda. Este ahorro debe estar depositado en una cuenta de ahorro para la vivienda al momento de postular y debe ser utilizado como parte del financiamiento de la vivienda.

Selección de una vivienda elegible: El subsidio DS1 puede utilizarse para la compra de una vivienda nueva o usada, pero debe cumplir con ciertos requisitos. La vivienda debe estar dentro del rango de precios establecidos por el subsidio y debe ser adquirida a través de un proyecto inscrito en el MINVU.

Postulación y selección: Los postulantes deben realizar el proceso de postulación en las fechas y plazos establecidos por el MINVU.

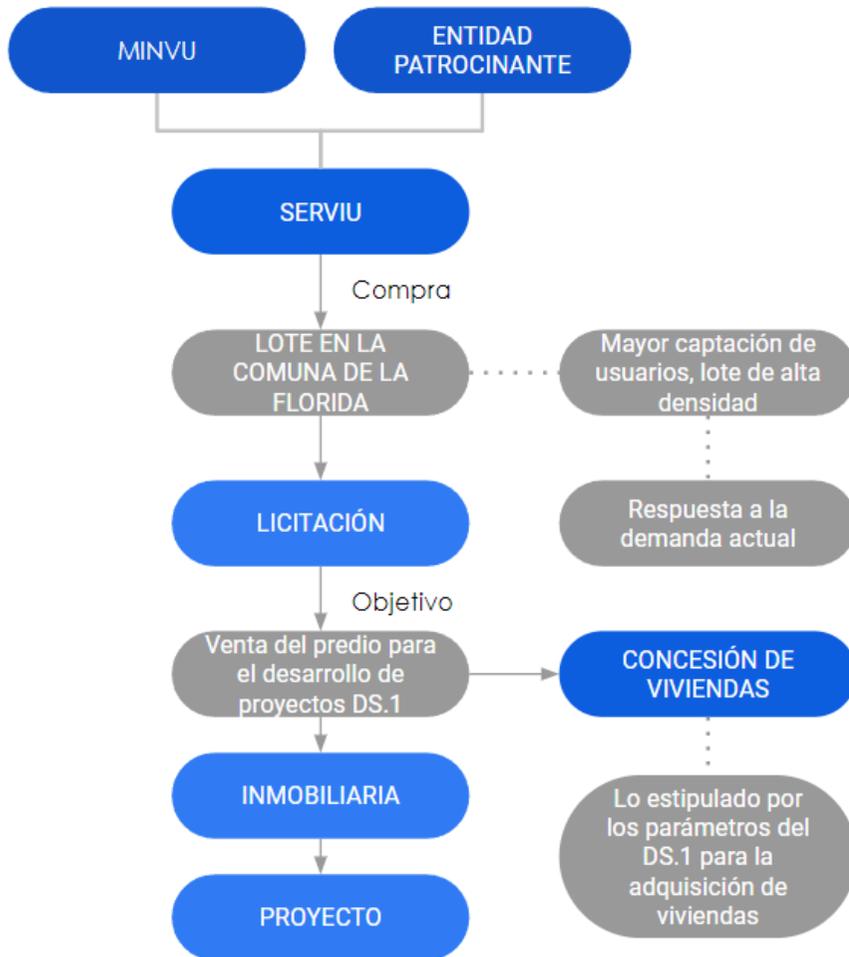


Figura 44: Modelo de gestión del proyecto. Elaboración propia

Bibliografía

- Bowen, S. (2018). Políticas de vivienda en Chile: un enfoque crítico. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(2), 1-19.
https://www.researchgate.net/publication/326876614_Políticas_de_Vivienda_en_Chile_Un_Enfoque_Critico
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2017). *Desigualdades en América Latina y el Caribe*. Obtenido de https://www.latinamerica.undp.org/content/rblac/es/home/library/human_development/informe-regional-de-desarrollo-humano-para-america-latina-y-el-c.html
- Icasas.cl. (s.f.). Amplio Departamento en Almirante Riveros [Fotografía]. Recuperado de <https://www.icasas.cl/propiedad/ae70-b14a-cce47d3c-a4c8387d4e5e-4a98>
- LLC Propiedades. (s.f.). Lindísima casa en Condominio Los Castaños, Puente Alto [Fotografía]. Recuperado de <https://llcpropiedades.cl/property/lindisima-casa-en-condominio-los-castanos-puente-alto/>
- TopPropiedades.cl. (s.f.). Amplio departamento en arriendo [Fotografía]. Recuperado de <https://www.toppropiedades.cl/propiedad/59879>
- VivaStreet. (s.f.). Departamento en arriendo en La Florida [Captura de pantalla]. Recuperado de <https://www.vivastreet.cl/arrendar-departamento/la-florida>
- Araya, C., & Rojas, F. (2014). Especulación inmobiliaria: génesis y desarrollo del sistema de oferta de viviendas en Chile [Inmobiliaria speculation: genesis and development of the housing supply system in Chile]. *Revista INVI*, 29(80), 95-127. Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-69962014000100007&script=sci_arttext&lng=en
- Krellenberg, K., Höfer, R., & Welz, J. (2011). Dinámicas recientes y relaciones entre las estructuras urbanas y socioeconómicas en Santiago de Chile: el caso de Peñalolén. *Norte Grande Geography Journal*, 48, 107–131. <https://doi.org/10.4067/s0718-34022011000100007>
- arquitectura viva. (2016, June 30). *Viviendas Villa Verde, Constitución*. Arquitectura viva. Retrieved May 5, 2023, from <https://arquitecturaviva.com/obras/viviendas-villa-verde>
- LA VIVIENDA PROGRESIVA COMO ESTRATEGIA ARQUITECTÓNICA PARA EL CRECIMIENTO INFORMAL DE LA PERIFERIA EN AMÉRICA LATINA. (2022). *Naranjo Escudero, Enrique*, 161.
- Briceño-Avila, M. (2018). Paisaje urbano y espacio público como expresión de la vida cotidiana. *Revista De Arquitectura*, 20(2). <https://doi.org/10.14718/revarq.2018.20.2.1562>
- Vergara-Erices, L., & Contreras, A. G. (2016). Vivienda social y segregación socioespacial en una ciudad pequeña: el caso de Angol, Chile. *Polis (Santiago)*, 15(44), 457–486. <https://doi.org/10.4067/s0718-65682016000200021>
- Castillo, M. M. A., & Forray, R. K. (2014). La vivienda, un problema de acceso al suelo. *ARQ*, 86, 48–57. <https://doi.org/10.4067/s0717-69962014000100007>