

# DUALIDAD E INTEGRACIÓN

---

Vivienda de Integración Social  
en Arriendo con Alto Estándar,  
en el Pericentro de Santiago

Valentina Masferrer Casassus  
Prof. Jorge Marsino Prado  
Otoño 2022



## RESUMEN

Desde el año 2000 hasta ahora, el arrendamiento de viviendas ha sufrido un importante aumento en países de América latina, según datos de la CEPAL en 2019 con un 21% de hogares urbanos viviendo bajo esta dinámica.

Esta opción ha ido ganando terreno debido a las ventajas que tendría frente a la adquisición mediante la compra de una vivienda: el arrendamiento otorga diversificación en la inversión y/o destino de recursos propios hacia otros activos, además flexibiliza la movilidad de acuerdo con la necesidad de cada individuo o familia. Por otro lado, pasa a ser la única opción para algunos hogares, según su capacidad financiera y los altos precios de las nuevas viviendas.

Ambas opciones, tanto la de propiedad como la de arrendamiento, no debieran tener diferencias en cuanto a preferencias, dependiendo del tipo de hogar u objetivo de vida.

En Chile y países de Latinoamérica, se han implementado políticas de subsidio de arriendo para fortalecer esta alternativa de vivienda, siguiendo los ejemplos de países como Italia y Corea del Sur, implementado en los años 70' y que han incrementado el sistema de arrendamiento a través de subsidios, incentivando la inversión privada de otros sectores y la construcción, beneficiando así a la economía y la industria.

Este proyecto busca implementar estas soluciones habitacionales como un método rentable, viable y auto sustentado, con conceptos como el alto estándar en la vivienda social, y la integración de todos los estratos sociales.

## ABSTRACT

From the year 2000 until now, the leasing of housing has been undergoing a significant increase in Latin American countries, according to CEPAL data in 2019 with 21% of urban households living under this dynamic.

This option has been gaining ground due to the advantages that it would have compared to the acquisition through the purchase of a home: the lease grants diversification in the investment and/or destination of own resources towards other assets, in addition to making mobility more flexible according to the need of each individual or family. On the other hand, it becomes the only option for some households, depending on their financial capacity and the high prices of new homes.

Both the property and the lease options, should not have differences in terms of preferences, depending on the type of home or life objective.

In Chile and Latin American countries, rental subsidy policies have been implemented to strengthen this housing alternative, following the examples of countries such as Italy and South Korea, implemented in the 1970s and which have increased the rental system through subsidies, encouraging private investment from other sectors and construction, thus benefiting the economy and the industry.

This project seeks to implement these housing solutions as a profitable, viable and self-sustaining method, with concepts such as the high standard in social housing, and the integration of all social strata.



# MOTIVACIONES

## Motivaciones personales

La diversidad de cursos estudiados gracias a la carrera de Arquitectura, me desarrollaron distintos enfoques, guiándome hacia las tendencias que podrían ser más de mi interés. Los electivos cursados según mis inclinaciones mostraban que tenía un gran apego hacia las políticas públicas y la gestión de proyectos, repasando las normativas y legislaciones.

El haberme dado cuenta de mis intereses desde el cuarto año de carrera me ayudó para poder comprender el verdadero rol que quiero desarrollar, un enfoque social, dándole importancia a la calidad de la vivienda para el desarrollo de los hogares.

Es así como pude reforzar los estudios y conocimientos tanto en mi seminario de licenciatura como en el proyecto de título, entendiendo de manera mucho más cercana lo que es la gestión de proyectos.

Mi experiencia personal en cuanto al arriendo ha tenido una trayectoria mucho más larga. De toda mi vida he vivido bajo la tendencia del arriendo, cambiándome de vivienda cada ciertos años, demostrándome que este método no es poco viable, sino una manera mucho más dinámica para la movilidad residencial dependiendo de las necesidades de mi familia en ese momento en particular.

## Motivaciones profesionales

Uno de los planteamientos problemáticos que más se discute es sobre la vivienda social. La necesidad de contribuir a su desarrollo para garantizar una mejor calidad del vivir, además de proveer el lugar más fundamental del desarrollo humano.

De esta manera se implementaron subsidios a la oferta de viviendas (1953) y a la demanda (1978), para poder otorgar en cierta medida una respuesta a estas condiciones mínimas.

De esta forma, se requieren plantear nuevas y originales propuestas de políticas públicas, ya que muchas de ellas no han sido capaces de solventar una solución viable con el paso de los años, plasmando así en el diseño arquitectónico la calidad del vivir.

Es así como tomé el desafío de incorporar cuotas de viviendas sociales con integración social en el pericentro de Santiago, de una manera en el que la movilización residencial sea la manera más libre de poder escoger la vivienda que cumpla las expectativas del habitante y las necesidades del sector, a través de la vivienda de integración social y alto estándar en arriendo.

*“Nuestras ciudades han cristalizado las desigualdades de una manera muy particular: segregando” – Alejandro Aravena, 2022*



# ÍNDICE

Resumen .....	4
Motivaciones .....	5
Índice.....	7
1. Introducción .....	8
2. Problema de estudio.....	10
2.1. Contexto para una Política Habitacional .....	11
2.1.1. Caso Internacional.....	12
2.1.2. Caso Nacional .....	14
2.2. Contexto de Condominios de Viviendas Sociales en Chile.....	16
2.2.1. Segregación Espacial y Social .....	17
2.3. Programas Habitacionales .....	18
2.4. Vivienda Social de Alto Estándar.....	20
2.4.1. Referentes Internacionales .....	21
2.4.2. Experiencias Nacionales .....	22
2.5. Vivienda en Arriendo .....	23
2.5.1. El Arriendo como Oportunidad .....	26
2.5.2. Arriendo Protegido .....	26
3. Elección del lugar y caracterización del usuario .....	27
3.1. El Pericentro .....	28
3.2. La Comuna .....	30
3.3. El Usuario .....	39
4. Proyecto.....	41
4.1. Propuesta Arquitectónica.....	42
4.1.1. Estrategias de Proyecto.....	42
4.2. Partido General.....	45
4.2.1. Tipologías de viviendas.....	48
4.3. Definición de Programa.....	51
4.4. Modelo de Gestión .....	52
4.5. Planimetría .....	53
5. Conclusiones y reflexiones .....	57
Referencias.....	58
Anexo .....	61

## 1. INTRODUCCIÓN

La fisionomía de la vivienda puede definirse de distintas formas, es la inversión más importante de una persona, es un sector en la economía que representa gran parte del PIB de un país, y es el pilar fundamental del bienestar social, el cual el Estado dirige sus políticas.

Éste puede presentar diversos problemas, visto de una manera multidimensional (Ruiz Tagle, 2021):

Espacial: la vivienda en cuestión, el lugar o la región.

Económica: problemas de provisión, espacio de consumo, mercancía.

Social: clases sociales, estructura familiar, socialización, enseñanzas de valores y educación.

Política: agentes institucionales, instrumentos para provisión.

Cultural: ideologías y costumbres.

La vivienda social se considera dentro de la dimensión económica, política y social, que genera además un concepto cultural.

Para casos de estudio en este proyecto, se investigará a fondo los problemas políticos de la vivienda, para dar respuesta así al problema espacial. Por otro lado, se estudiarán también los conceptos sociales y económicos de la vivienda social y la modalidad del arriendo, para comprobar la factibilidad de este.





**Figura 1** | *Vivienda Incremental, Proyecto Quinta Monroy, ELEMENTAL. Vivienda social que se entrega completamente terminada y pensada como “la mitad” de una casa, construida para que sus habitantes puedan refaccionarla y ampliarla de forma que se adecue a sus necesidades y condiciones según su situación familiar y económica. Fuente: Plataforma Arquitectura*

## 2. PROBLEMA DE ESTUDIO

La vivienda se debe utilizar como un vehículo para reconfigurar fragmentos urbanos o buscar oportunidades de regeneración, articulándolo con otros usos (di Girolamo, 2021). La integración social es un medio para reincorporar estos fragmentos, respondiendo a su visión original: en cierto sentido, toda obra de arquitectura es social, mientras sea capaz de responder intereses de al menos un colectivo. De esta forma, se requiere buscar de políticas públicas que logren cometer este enunciado de una forma integral.

Bajo la misma visión de investigación llevada por mi informe de Seminario, se llegaron a diversas conclusiones, una de las que más destaca es el hecho de optar por viviendas en arriendo ya que les acomoda más a sus estilos de vida, respaldando así el concepto de movilización residencial (Masferrer, Mejor Vivir Mal a que Vivir Lejos. Decisiones de arriendo en comunas centrales para primeros quintiles (2000-2019), 2021).

No obstante, dio cabida a nuevas discusiones y cuestionamientos sobre las implicancias para garantizar un acceso equitativo de estas familias a viviendas de calidad, planteando preguntas como: *¿Es realmente el hecho de tener vivienda propia versus el arriendo, signifique vivir bien?* La Interrogante recogida del documento de investigación en cuestión, al que le daremos relevancia para esta tesis es: *¿cómo se podía garantizar el acceso a familias de los dos primeros quintiles al desarrollo habitacional sin generar desigualdad y crear integración?*

En este capítulo se plantean tres preguntas importantes, dando hincapié al nombre del proyecto. El primero es *¿por qué en el pericentro?*, explicado en la localización de la vivienda social expulsada a la periferia. Luego, *¿por qué vivienda temporal?*, revisando las estrategias actuales de residencia de las personas. Por último *¿por qué de alto estándar?*, examinando las políticas actuales de la vivienda social y su lejano apego a la calidad de estas.



## 2.1. Contexto para una Política Habitacional

A lo largo de las décadas, se han planteado diversos problemas, los cuales el Estado intenta dar soluciones mediante políticas públicas que dificultosamente evolucionan frente a las adversidades y la situación país. En Chile y el mundo, se conocen los mismos síntomas en cuanto a los inconvenientes para una vivienda adecuada.

Los territorios rezagados y excluidos, o las zonas extremas con falta de oportunidades debido a la centralización de las ciudades, dejando de brindar ayuda a estas localidades.

Los campamentos y asentamientos irregulares y precarios, ya que se imposibilita a los residentes el acceso a una vivienda.

Las catástrofes naturales, tales como terremotos, incendios, tsunamis, dejan las viviendas inhabitables y un índice aún mayor de personas sin una vivienda.

Los condominios, barrios y viviendas sociales se deterioran con el paso del tiempo y el uso, las faltas de mantención y de cuidado dejan en vista la despreocupación de las inversiones sociales.

El allegamiento, hacinamiento y arriendo abusivo como demostración de las faltas de políticas públicas para proveer de viviendas a quienes viven de manera precaria.

La segregación y exclusión del acceso al suelo debido a la gentrificación, expulsaban a los residentes originales ya que en el sector suben los precios, dejándolos fuera de los ingresos del hogar, obligándolos a emplazarse en la periferia.

Todos estos acontecimientos dan apertura al contexto de la política habitacional hoy (Espinoza, 2021). Para entender en más profundidad se analizarán los casos internacionales en comparación al caso chileno.



Figura 2 | Edificios colectivos para obreros, Antofagasta, 1942.

### 2.1.1. Caso Internacional

La vivienda desde la Revolución Industrial tuvo cambios significativos para el emplazamiento de la vivienda y el comportamiento de los hogares al momento de elegir su localización.

En las ciudades del norte global grandes masas de población fueron atraídas por las oportunidades de trabajo, donde los nuevos pobladores debían adaptarse a la ciudad.

Las soluciones de vivienda para este caso se dieron con la subdivisión y turgurización de vivienda existente, existió una clase de aporte a las colonias industriales y beneficencia como subsidios. Los problemas que trajo fue hacinamiento; contaminación a las ciudades, las cuales no estaban adaptadas a recibir grandes masas de personas; falta de higiene y enfermedades, por la falta de canalización de los desechos y aguas contaminadas para uso potable; y la explotación de los nuevos arrendatarios del pueblo a la ciudad. Predominaba la informalidad y precariedad de la vivienda, no solo en lo material, sino también en servicios como agua y alcantarillado.

Por otro lado, en las ciudades del sur global se daba un panorama no distinto: grandes masas de población fueron atraídas por el decaimiento del mundo rural. Las situaciones que se vislumbraron fue la turgurización, adaptando conventillos para su habitabilidad; y asentamientos informales como campamentos privados de servicios básicos. Para revertir estas situaciones se otorgaron aportes de beneficencia como subsidios.

Las vanguardias le siguieron velando por la planificación urbana y la innovación que entrega la arquitectura. Se proponen distintos prototipos de vivienda, del barrio y de la conformación de las ciudades para mejorar así la higiene, diseñando en base a la ventilación natural, la iluminación de los espacios, el saneamiento sanitario, y los espacios públicos, dándole así una mejoría a la moral y a la comodidad del habitar.

Las nuevas dinámicas del mundo moderno enfocaron la vivienda como mercancía y la ciudad como asequible. El retiro del Estado en la regularización y la entrega de beneficios, y la financiarización de la vivienda desde nuevos actores mercantiles, como la banca y los desarrolladores, trajeron problemas tales como la gentrificación (expulsión de los peores pagadores de suelo), aumentos de precios, la reproducción de desigualdades y la persistencia de las informalidades de residencia. Estas dinámicas de inasequibilidad llevaron a los habitantes a buscar nuevos métodos de residencia, y el alquiler era la forma más sencilla para obtener un lugar donde vivir (Ruiz Tagle, 2021)

Para el caso específico del arriendo como solución habitacional, se tomarán casos específicos del continente europeo, situación similar al marco actual chileno, en donde los precios en alza de la compra de viviendas (en un 100% desde el año 2011 al 2018 en Chile (Simian, 2018)), problemas de acceso a la vivienda e intentos frustrados de políticas habitacionales, tomaron presencia en la última década (El País, 2019).



*Bruselas, Bélgica.* La tasa de vivienda en propiedad es elevada (72%), excepto en la capital, donde más de la mitad de las viviendas se rigen al sistema de alquiler. Los precios libres se enlazan directamente con el coste de vida, teniendo que notificar los ingresos anualmente. La norma dispone de una protección especial que permite prolongar el alquiler en casos excepcionales de vulnerabilidad.

*París, Francia.* Debido a los altos precios de vivienda y una demanda elevada, se plantó el control del arriendo como una solución fundamental. En 2019 se aplicó una ley de control de alquileres, ya que los precios sobrepasaban las capacidades de pago de los habitantes.

*Viena, Austria.* De los 1,8 millones de habitantes que tiene la capital, el 62% vive en casas de renta social. Tienen un precio de 5,58 euros por m<sup>2</sup> y se arriendan de manera permanente. Además, existen 200.000 departamentos que cuentan con ayudas públicas y pertenecen a la Federación de Asociaciones de Vivienda de Renta Limitada, cuestan un promedio de 512,40 euros mensuales. El hecho de que tantos habitantes vivan en estos tipos de viviendas pone un freno al alza de precios en el sector privado.

*Berlín, Alemania.* La norma llamada *Mietpreisbremse* (freno de alquileres) del 2015, limitaba las subidas de los nuevos contratos al 10% del arriendo medio, siempre que se emplazara en un área de mercado "tenso".

*Bologna, Italia.* Las políticas de viviendas en arriendo nacieron como una solución temporal, permitiendo el ahorro a las familias. La Edilizia Residenziale Pubblica (vivienda pública) dispone instrumentos de apoyo a las familias, entre los

que destacan el alquiler de viviendas de protección oficial. Las unidades de vivienda son de propiedad del municipio alquiladas a individuos o familias en condiciones económicas y sociales desfavorecidas.



Figura 3 | Viviendas populares en Italia. Fuente: Miguel Glez, YouTube.

El arriendo de estos alojamientos se define en función de la capacidad económica del núcleo familiar, debiendo ser actualizadas anualmente con el formulario ISEE (Indicador de Situación Económica Equivalente), y se estima mediante un cálculo del valor del arriendo proporcional a la capacidad de pago según los ingresos familiares, siendo un promedio mensual de 150 euros<sup>1</sup>. Pueden postular familias con un ingreso inferior a 20000 euros<sup>2</sup> anuales.

El emplazamiento de estas residencias suele situarse en lugares centrales, como el Barrio Bolognina, que data a inicios del siglo XIX. Fueron renovadas y acondicionadas con fondos estatales. Este sistema pasó de ser una alternativa temporal a una solución definitiva, ya que los residentes decidieron quedarse debido al bajo costo de este y las comodidades y calidad de vida que les entrega.

<sup>1</sup> 150 euros corresponden a \$135723 pesos chilenos, o \$158 USD, al 04 de mayo del 2022.

<sup>2</sup> 20000 euros corresponden a \$ 18082804 pesos chilenos, o \$21181 USD, al 04 de mayo del 2022

## 2.1.2. Caso Nacional



Figura 4 | Población Obrera de La Unión, Valparaíso, 1898. Fuente: Pablo Millán-Millán.

Existe una noción que la primera ordenanza que alude a normar las habitaciones de los sectores populares es la referida a los cuartos redondos (vivienda que su única fuente de luz y ventilación provenía de la puerta de entrada), promulgada en 1843.

Hacia fines del siglo XIX se desarrollaron acciones influidas por el **higienismo**. En 1883 la Municipalidad de Santiago fijó diversas concesiones a los constructores de viviendas para obreros, y en 1888 se dictó un reglamento para la construcción de conventillos (definidas como conjuntos de cuartos redondos) alineados a lo largo de una calle interior. Estas disposiciones serían incorporadas luego en la Ley de la Comuna Autónoma de 1892, prohibiendo la construcción de ranchos de paja dentro de ciertos límites urbanos, confeccionando planos y diseños urbanos, ofreciendo ventajas tributarias a los privados que se acogieran a esos beneficios (Hidalgo, 1999).

*Iniciación Legislativa (1906-1939).* Se potenciaron las condiciones de higiene debido a fuertes epidemias. Hubo un gran impacto en la vivienda por la migración del campo a la ciudad, estableciéndose en tugurizaciones (transformaron barrios en conjuntos de asentamientos informales). Es así como se promulgó la Ley de Habitaciones Obreras (1906), como el primer atisbo de política habitacional. La ley trabajaba el problema sanitario y la restauración de viviendas irregulares. Tomó de referencia la Ley Strauss de 1906 de Francia sobre habitaciones baratas.

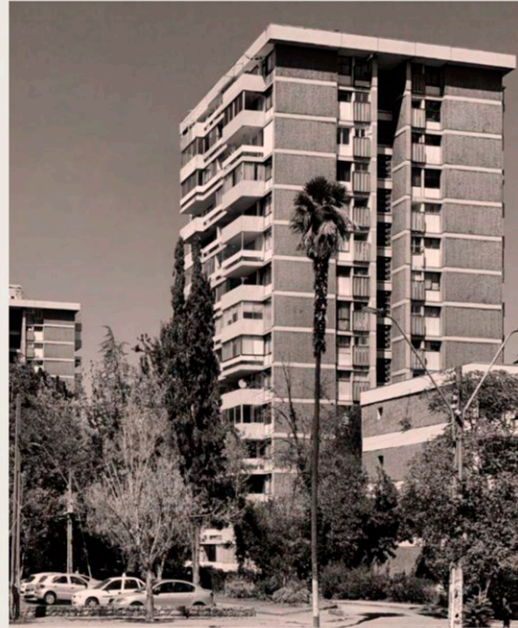
*Institucionalización (1939-1964).* La Caja de Habitación Popular (1936), desarrolló hasta el año 1952 programas de vivienda social, construyendo 43410 unidades. Se daba un mayor énfasis en los estándares de habitabilidad, dado la alta demanda por los nuevos pobladores en la ciudad de Santiago. Puesto que no había recursos para atender esta demanda, se implementaron mecanismos para subsidiar la oferta.



En 1953 se funda la Corporación de la Vivienda (CORVI), vinculada a la reforma de la administración en ese periodo, en la cual por primera vez se habla de Planes de Vivienda. Encargada de la ejecución, urbanización, reconstrucción y remodelación de barrios contenidos en los Planes Reguladores. Construían grandes conjuntos habitacionales, conformando así la ciudad de Santiago. Paralelamente se impulsó el Programa de Autoconstrucción y Ayuda Mutua, basándose en la entrega de trabajo de los beneficiados, junto con el apoyo técnico de una entidad externa, ya sea estatal, municipal o privada. Se planteó como solución los *Subsidios Habitacionales*, que se utilizan hasta el día de hoy en el país. Se vivió una fuerte crisis económica, la cual debían enfrentarlo con estos beneficios, erradicando los campamentos y extendiendo los límites de la ciudad con construcción en la periferia (Hidalgo, 1999).

*Participación Popular (1964-1973)*. Se caracteriza por tener un déficit acumulado debido a la explosión demográfica de aquellas décadas. Hubo una fuerte presión de la población organizada influenciada en materia habitacional. Una de las soluciones planteadas fue las Operaciones Sitio basadas en la autoconstrucción en lotes de 9 por 18 metros, entregando cerca de 65000 terrenos entre 1964 y 1970.

*Activador Económico (1973-1990)*. En plena Dictadura Militar se focalizaron los esfuerzos en la construcción de viviendas sociales con la idea de combatir la pobreza y cesantía, dando trabajo en la construcción. El déficit habitacional creció como allegamiento. Se crearon *Comités Habitacionales Comunales*, ejecutando planes para enfrentar el déficit. Dura desvinculación de las familias con su entorno laboral, familiar y servicios.



**Figura 5** | Edificio en Villa Frei. Encargo de la Caja de Empleados Particulares en 1965, pensado para la clase media. Conjunto de viviendas con más de 1.900 unidades en su primera etapa, incluyendo espacio público, infraestructura comunitaria y áreas verdes **Fuente:** Plataforma Arquitectura.

*Masificación y Diversificación (1990-2000)*. Hay un fuerte déficit habitacional acumulado y altos niveles de pobreza. Los comités de allegados demostraron que existía una importante demanda. Se decidió construir una vasta cantidad con un objetivo de 90000 viviendas al año. La construcción desmedida y rápida resultó en unidades pequeñas y de mala calidad, como las Casas Copeva o conocidas como “casas de nylon” ubicadas en Bajos de Mena, Puente Alto, resultando en segregación espacial y social.

*Calidad e Integración (2000-actualidad)*. Se cuestiona la calidad de la vivienda, demostrando que existe una alta segregación social y déficit cualitativo. Se emplean programas de mejoramiento y regeneración urbanos y de viviendas. Se dispone por primera vez de un programa que considera el alquiler como opción, el D.S. N° 52 de Arriendo.

## 2.2. Contexto de Condominios de Viviendas Sociales en Chile

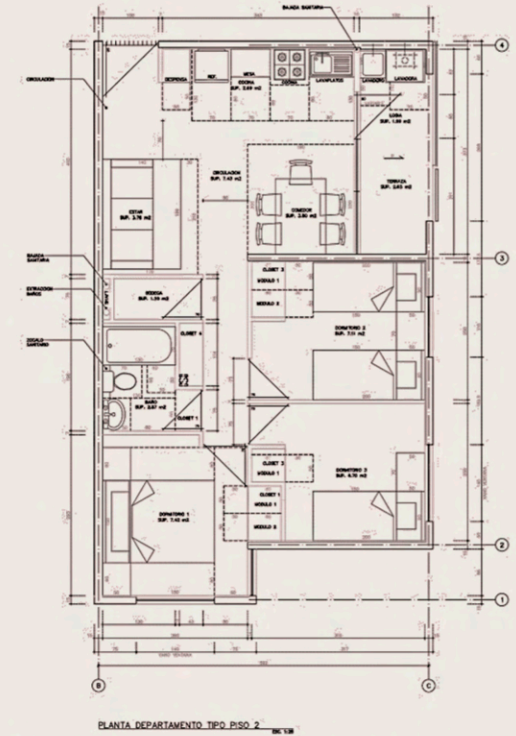
Históricamente en Chile, las políticas públicas han priorizado la propiedad de la vivienda antes de cualquier otra solución habitacional, de manera de dar respuesta al déficit habitacional (Bresciani, et.al., (2021). De esta forma, y desde la década de 1980, se ha implementado fuertemente el sistema de los subsidios para adquirir una vivienda. Este método que ha beneficiado a muchas familias, también ha traído numerosos problemas a nivel económico y social.

Durante esta época, se erradicaron los “campamentos”, construyendo hacia la periferia. Estas operaciones jugaron también un papel político, como fue el suprimir posibles focos de resistencia a dicho mandato.

El traslado a la periferia fue justificado por las autoridades de aquel entonces, como la salida definitiva a las condiciones de marginalidad habitacional, marcada por la ausencia de servicios urbanos. Se restringen las “tomadas” de terreno, por lo que el déficit aumenta considerablemente, de los años 1982 a 1992, de casi 800.000 unidades faltantes en todo el país pasan a poco más de un millón. (Hidalgo, Zunino, & Álvarez, 2007)

Se analizará la planta de un departamento de vivienda social, cuestionando su tamaño, distribución, materialidad y áreas comunes, para efectos de conocer su arquitectura y estándar. Una reflexión de la pandemia de Covid-19 manifestó la precariedad en los estándares de habitabilidad y confort en la vivienda social. Esto hace que cobre mayor valor la construcción, los materiales y el espacio íntimo y social y sus superficies. (Universidad Católica del Norte, 2020)

“En este sistema actual, el valor de una persona está asociado a lo que “tiene”: si no tienes, no vales” – Alejandro Aravena, 2022



**Figura 6** | Departamento tipo, Condominio Justicia Social, Recoleta. Arquitecto Juan Sabaggh, Constructora Oval. 2020

Los departamentos con una superficie de 57 m<sup>2</sup>, 3 dormitorios y un baño, maximiza en toda su superficie los espacios interiores comunes y privados. Con tabiquería simple de 7cm de ancho y estructura de hormigón armado de 12 y 15 cm demuestran una capacidad de ahorro mayor por costo de materialidad, además de poseer servicios sanitarios básicos y reducidos. Esta unidad es una clara declaración de costos bajos, ya que como no recibe ganancias de renta, se minimizan los gastos de construcción y de metro cuadrado en valor de suelo.



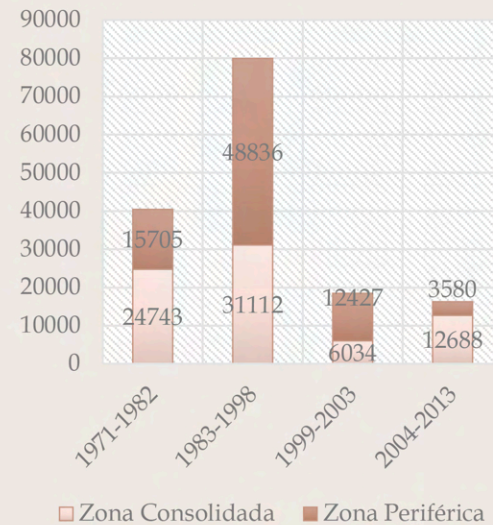
### 2.2.1. Segregación Espacial y Social

Para entender el fenómeno de la segregación, se revisarán estudios de autores como Rodrigo Hidalgo, Isabel Brain y Francisco Sabatini. Debate que se abrirá para entender las políticas habitacionales y frenar la segregación, y estrategias que los mismos habitantes emplean para reclamar su derecho a la ciudad.

Como primera parte de esta discusión, se debe tomar en cuenta las consecuencias de la construcción masiva entre las décadas de 1980 y 2000, que en primera instancia tuvo como objetivo erradicar el déficit cuantitativo<sup>3</sup>, abrieron un nuevo problema de la calidad de la construcción, dejando así un fuerte déficit cualitativo<sup>4</sup>, esto por la acelerada construcción y precaria utilización de materiales, dejando a las viviendas en condiciones poco habitables.

Los subsidios actuales de vivienda para los dos primeros quintiles no permiten que los hogares participen en el mercado inmobiliario, debido a la desactualización de los montos máximos de los *vouchers* al mercado actual. Estos mecanismos desplazan a las familias de menores ingresos y reducen la incidencia del valor del suelo en los costos de producción de nuevas viviendas, las cuales el Estado se hace cargo. La segregación que producen los mercados de suelo puede ser mayor que las preferencias de localización segregada (Brain, Cubillos, & Sabatini, 2007).

Figura 7 | Departamentos de vivienda social en el área de expansión urbana



Fuente: elaboración propia en base a Techo (2015)

Este fenómeno cambió desde la implementación del Fondo Solidario de Vivienda (D.S. N° 174) el 2005 (Figura 7), el cual permitía a las familias del primer y segundo quintil poseer una vivienda propia a elección. Luego del cambio al Fondo Solidario de Elección de Vivienda (D.S. N° 49, 2012), e implementación del Subsidio de Arriendo (D.S. N° 52, 2014), no fue necesario la producción masiva como se hacían años anteriores, por la inclusión de los beneficiarios a viviendas existentes en el mercado (Masferrer, 2021).

<sup>3</sup> Déficit cualitativo: cuenta el déficit por ampliación para las viviendas con índice de hacinamiento, déficit de servicios básicos, y déficit de mejoramiento material y conservación para viviendas recuperables.

<sup>4</sup> Déficit cuantitativo: contempla las viviendas irrecuperables, viviendas con materialidades deficientes o sin capacidad de recuperación, los hogares allegados (núcleos familiares adicionales que comparten una vivienda) y los núcleos allegados hacinados (además de tener allegamiento cuentan con un estado de hacinamiento medio o crítico).

Las políticas de vivienda son excluyentes, debido la concentración del mercado a las inmobiliarias, quienes controlan el suelo urbano y los precios de las viviendas en base al valor del suelo, dejando a los sectores populares sin muchas alternativas para acceder a estas (Suazo, 2018). Para los hogares de bajos ingresos el fenómeno de gentrificación implica elegir entre una vivienda obtenida informalmente pero bien ubicada, o una vivienda construida por el mercado en lugares más alejados. Y cuando se trata de núcleos jóvenes, favorecen la ubicación y están abiertos a nuevos modelos de tenencia (Libertun, 2018).

En resumen, bajo las restricciones derivadas del modelo de libre mercado desde la década de 1980 y reforzado bajo los gobiernos democráticos desde 1990 a la actualidad, se tiende a localizar viviendas sociales en lugares de menor uso del suelo, a modo de aumentar las tasas de retorno y ganancia. La vivienda social en la búsqueda de suelo más barato va formando espacios fragmentados y mono-funcionales. Como resultado de la construcción masiva se genera un grupo de excluidos al margen del proceso de modernización en el período de la globalización. (Hidalgo, Zunino, & Álvarez, 2007)

## 2.3. Programas Habitacionales

Los métodos actuales que entregan las políticas públicas para mejorar la calidad de la vivienda están enfocados para quienes deseen optar por una vivienda propia en mejores condiciones, o aumentar las cualidades materiales de la vivienda que ya se posee. Es muy difícil que existan otras posibilidades que no estén enfocadas en la propiedad de la vivienda como tal, ya que las políticas habitacionales no han sido capaces de vislumbrar las oportunidades que puede otorgar el arriendo.

Muchos de estos instrumentos pueden ser utilizados para incentivar la oferta de arriendo, ya sea de manera directa (políticas de arriendo ya existentes), o indirectas (incentivan la integración mediante el mejoramiento de la vivienda).

Se entenderá de esta forma los programas de mejoramiento cuantitativo y cualitativo de las viviendas, y reconociendo sus oportunidades para la implementación del arriendo, siguiendo la lógica de transitoriedad.

### 2.3.1. Cualitativas

Programas con soluciones enfocadas al mejoramiento de las viviendas que ya se tienen en propiedad, método el cual no soluciona los problemas de segregación, pero busca, de una forma estética, satisfacer los requerimientos de la vivienda y del contexto de donde se emplaza.

Programas de mejoramiento de viviendas sociales. Este subsidio ha sido utilizado para hacer mejoras en condominios del SERVIU, destinándolos al arriendo para personas beneficiarias de alguno de los *vouchers* de compra de viviendas, mientras esperan la entrega de su domicilio. (Bresciani, et.al., 2021)

*Programa de Mejoramiento de Vivienda y Barrios (DS N° 27):* destinado a la reparación, ampliación o mejoramiento de las viviendas, o de condominios de viv-

*Programa de Habitabilidad Rural (DS N° 10):* otorga *vouchers* para viviendas nuevas en zonas rurales, y entrega oportunidades de mejoramiento o ampliación del inmueble.



El objetivo de estos instrumentos no va enfocado al aprovechamiento de otras personas. La implementación de una herramienta que permita ampliar las opciones de estos, destinándolos a terceros, implicaría un mejoramiento aún mayor para poder cumplir los requisitos

### 2.3.2. Cuantitativas

Estos programas están enfocados al déficit cuantitativo habitacional, entregando *vouchers* para la obtención de una vivienda propia o el arriendo de estas.

*Fondo Solidario de Elección de Vivienda (DS N° 49)*: solución de vivienda definitiva a familias del primer quintil de ingresos. Se enmarca en la glosa 11 y 12 la creación de un Banco de Suelos Públicos, adquiriendo terrenos en comunas con demanda de vivienda que puedan ser destinados a este tipo de proyectos; autorizando un incremento en los montos legales de subsidios para proyectos en sectores con estándares de desarrollo urbano y de acceso a bienes públicos. Dinámica que podría ser aplicada como iniciativa para el arriendo de estas viviendas.

*Programa de Integración Social y Territorial (DS N° 19)*: creada para beneficiarios con una vivienda en propiedad, entrega un complemento a entidades desarrolladoras de viviendas sociales para mejorar su localización y acceso a equipamiento o de áreas verdes. Existe la posibilidad el cual cierto porcentaje de estas viviendas son entregadas a particulares para su posterior venta a mejores pagadores, logrando cumplir la cuota de integración. Tal es el caso de los conjuntos habitacionales Ribera Norte, en Concepción, y San Alberto de Casas Viejas, en Puente Alto.

de, por ejemplo, el D.S. N°52. Si estas condiciones mínimas de la vivienda se cumplieran, podría recibir a beneficiarios arrendatarios, aplicando métodos de integración y rompiendo la regla implantada de la propiedad.

Ribera Norte implementa renovación urbana sin desplazamiento de los hogares, utilizando suelo estatal para su valorización, capturando así plusvalías. San Alberto aplica la mezcla social sin conflictos entre usuarios de distintos estratos sociales, consiguiendo suelo financiado con fondos estatales. (Sabatini & Vergara, 2018)

*Subsidio a Sectores Medios (DS N°1)*: destinado a la compra de la vivienda, de un máximo de 1100 UF, además de ahorros propios de la familia. En este caso, se ha implementado la Glosa 03 de la Ley de Presupuestos del Sector Público (2020), que autoriza un financiamiento parcial del MINVU a instituciones públicas o privadas sin fines de lucro, la entrega de subsidios vigentes, permitiendo la construcción o mejora de viviendas destinadas al arrendamiento para beneficiarios del DS N° 52. (Bresciani, et.al., 2021).

*Subsidio al Arriendo de Viviendas (DS N°52)*: apoyo monetario para núcleos familiares que pertenezcan al 70% más vulnerable según el Registro Social de Hogares, para arriendos de hasta 11 UF. El subsidio es de 170 UF, que se entregan en cuotas mensuales de hasta 4,2 UF. Este beneficio no puede superar los ocho años, pasado este tiempo deberán abandonar la vivienda. Los problemas que presenta es que no se adecua a las necesidades actuales de la demanda, li-

mitando la búsqueda de un parque habitacional mayor debido al acotado monto fijo, además de excluir a hogares unipersonales. Esta es una alternativa transitoria, la cual contribuye a la movilidad habitacional, pero de una manera forzada, sin hacerse cargo de los requerimientos de los hogares en cuanto a su tamaño y el tiempo de permanencia.

Se evidencia que, bajo una correcta implementación de estos subsidios y siguiendo la lógica de la Glosa 03, generarían un modelo concesional y de colaboración público-privada. Si bien es aplicable solo para beneficiarios del DS N°52, se puede expandir la complementación de este instrumento para otros

## 2.4. Vivienda Social de Alto Estándar

Para considerar a una vivienda de alto estándar, se requieren de diversos factores, contemplando el cuidado del medio ambiente, accesibilidad universal, y que aporten mejor calidad de vida a las personas. Se reunieron múltiples fuentes con las siguientes cualidades:

- Eficiencia energética: incorpora elementos como envolventes para aislamiento térmico, sistema solar térmico, ventanas con vidriado hermético, sistema de calefacción eficiente, sistema de ventilación natural, luminarias fotovoltaicas en áreas comunes y tratamiento de aguas (EMB, 2017).

subsidios como de mejoramiento de viviendas, incorporando cuotas de arriendo en estas. Ahora, siempre que se intenta aplicar la Glosa 03 en algún proyecto, se desvían los recursos hacia las viviendas en propiedad, esto reafirma la cultura implementada de la vivienda propia, sin dar la oportunidad de la exploración a la solución del arriendo.

La asequibilidad y la seguridad de la tenencia de una propiedad son los principales argumentos que se utilizan a nivel mundial para atraer a los ciudadanos hacia un sistema de arriendo social, quitándole con ello peso a la cultura implantada de la vivienda propia.

- Materialidad y construcción: materiales sustentables con confort térmico y beneficio acústico, contemplando un diseño de bajo costo para la operación y mantenimiento.
- Paisajismo sustentable: las especies seleccionadas son de bajo consumo hídrico y se espera un tratamiento de aguas para su reutilización.
- Ubicación: la localización del inmueble debe estar en sectores conectados con equipamiento diverso para abastecer las necesidades básicas y recreativas de los habitantes.



### 2.4.1. Referentes Internacionales

*Conjunto de Viviendas Masséna / Hamonic + Masson, París.* Edificio en altura con departamentos privados y vivienda social, más una zona de comercio en su bloque inferior. Tiene dos bloques, uno de viviendas de propiedad privada (14 plantas) y otra para vivienda de interés social (17 pisos), sugiriendo así la integración social en altura. Además de contar con una envolvente térmica para reducir el asoleamiento, techos verdes para aumentar la vegetación gracias a las lluvias, y paneles solares para todo el conjunto.



Figura 8 | Proyecto Masséna, 2011. Fuente: Plataforma Arquitectura.

*Bloques de Vivienda Social Barajas - EMBT, Madrid.* El confort térmico y la iluminación se obtienen a través de la orientación de la fachada hacia el sur y el este, y las aberturas a cada lado de la vivienda proporcionan ventilación cruzada. Esta solución ahorra los costes de la climatización durante gran parte del año. La plaza pública interior se deriva de la cultura madrileña, resultando un espacio cálido y recogido. Los elementos prefabricados de la fachada brindan una economía de construcción al reducir costos y emisiones.



Figura 9 | Vivienda Social Barajas, 2013. Fundamenta la convivencia e iluminación natural. Fuente: Plataforma Arquitectura.

*28 Viviendas Sociales en París - KOZ Architectes.* El complejo consta de 28 departamentos y locales comerciales. Posee recolección de aguas lluvias, techo verde y suelo radiante. Su uso eléctrico es de 70kw/m<sup>2</sup>/año. Contiene aislamiento exterior sistemático, interruptores de puente térmico, iluminación natural en todas las habitaciones y escaleras, maximización de superficies acristaladas, y ventilación natural probada de acuerdo con los requisitos de Effinergie.



Figura 10 | 28 Viviendas Sociales en París, 2010. Su diseño cuenta con un jardín público. Fuente: Plataforma Arquitectura.

### 2.4.2. Experiencias Nacionales

*Conjunto Habitacional Edificio Icónico, Rancagua.* Forma parte del Programa de Integración Social y Territorial, se ubicará en un terreno de 8798 m<sup>2</sup> en la Avenida Repúblicas, contará con 110 departamentos desde los 64,1 m<sup>2</sup>. La construcción será un 60% en madera (con beneficios como confort térmico y acústico). Cuenta con eficiencia energética: el uso del agua tanto en el interior de la vivienda como en las áreas circundantes están sujetos a un manejo sustentable, con bajos costos de mantenimiento y diversos sistemas de aislamiento térmico y calefacción, cuenta además con luminarias fotovoltaicas en espacios comunes.



Figura 11 | Edificio Icónico de Rancagua. Presenta coherencia con el entorno urbano y puntos de reciclaje. Fuente: Centro UC de Innovación en Madera

*Condominio Social San Lorenzo, Alto Hospicio.* Entregada el año 2019 como parte del proceso de reconstrucción post terremoto en la región. Cuenta con departamentos de 59 m<sup>2</sup> de tres dormitorios. El proyecto cumple con la norma de accesibilidad universal, sistema Hidropack y un sistema de termos solares por cada unidad, fue financiado por el Ministerio de Energía en convenio con el MINVU, permitiendo a los propietarios contar con agua caliente domiciliaria. Fueron 96 familias beneficiadas, contando con equipamiento básico y áreas comunes familiares en el sector.



Figura 12 | Condominio Social San Lorenzo, Alto Hospicio, año de construcción 2017. Fuente: GORE Tarapacá.

*Edificio Eloisa, Inmobiliaria Urbes, Ñuñoa.* Cuenta con certificación Passivhaus, (Ley de Eficiencia Energética de 2023), y consta de arquitectura bioclimática con envolvente térmica, hermeticidad, libre de puentes térmicos, ventanas de hasta triple vidrio y sistema de ventilación con recuperación de calor, estándares al nivel de España y Alemania. Contará con 117 departamentos, alcanzando un ahorro energético de hasta un 90%.



Figura 13 | Edificio Eloisa, de bajo consumo y emisiones. Fuente: Zoom Inmobiliario.



## 2.5. Vivienda en Arriendo

El “tener” una vivienda como propiedad, ha sido una alternativa en lo que respecta a la integración de las personas en una estructura social, pero también como identidad. El tener está asociado con el consumo, que se ha construido socioculturalmente la importancia que implica “tenerlos” o el estatus social que puede adquirir su poseedor (Lindón, 2005). El mito de la casa propia es una idea de fuerte arraigo en las sociedades contemporáneas, comúnmente asociado a las clases medias y bajas, otorgando soluciones mediante subsidios para suplir el déficit por medio de la propiedad.

Si bien la mayoría de los hogares prioriza obtener una vivienda propia, la urgencia habitacional por el déficit obliga a diversificar los instrumentos para acceder a la vivienda (Bresciani, Gil, Link, Rasse, & Ruiz-Tagle, 2021). La figura 14 demuestra un crecimiento porcentual de un 16% a 22% del arriendo en todos sus quintiles, demostrando ser una de las soluciones más admisibles en un período de 15 años (2002-2017).

El concepto de propiedad deriva:

- La idea de propiedad privada y la legitimidad social que la acompaña.
- La perspectiva del acopio de bienes y posesiones.
- La casa como construcción material.
- La vivienda como discursos técnicos o políticos (Lindón, 2005).

Esto se demuestra en la figura 15, la propiedad se ha dado en un periodo de 10 años como tendencia en las familias en situación de pobreza debido a las medidas de mitigación del déficit, realidad que se ha visto reformada los últimos 5 años, aumentando el arrendamiento gracias a las nuevas políticas habitacionales y el decrecimiento de la pobreza.

Figura 14 | Tendencia de arriendo entre 2006-2020

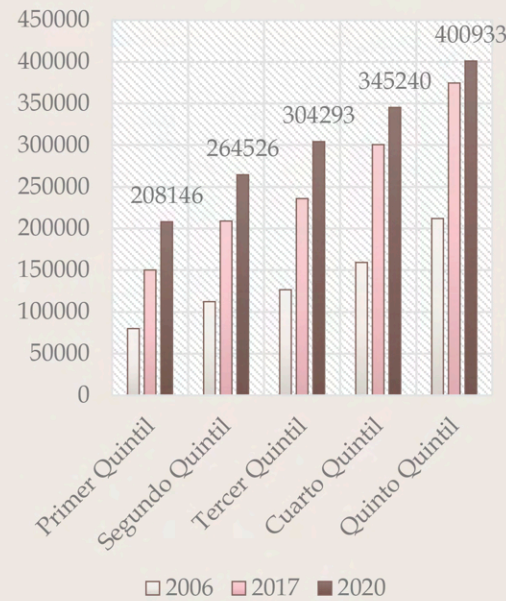
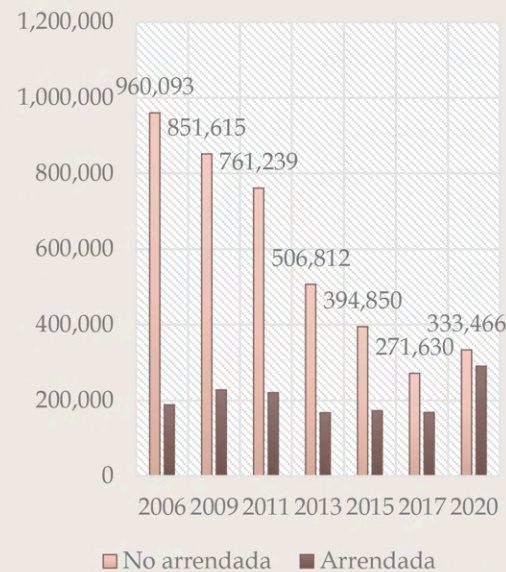


Figura 15 | Hogares arrendatarios en situación de pobreza nivel nacional



Fuentes figuras 14 y 15: elaboración propia en base al Ministerio de Desarrollo Social y Familia, Encuesta Casen y Encuesta Casen en Pandemia 2020.

Figura 16 | Tenencia de la vivienda por hogares inmigrantes



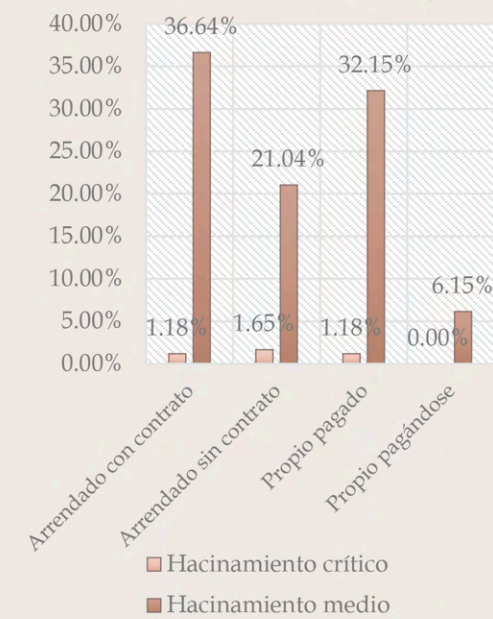
Fuente: elaboración propia en base al Ministerio de Desarrollo Social y Familia, Encuesta Casen y Encuesta Casen en Pandemia 2020.

En el caso de inmigrantes (figura 16) se cuenta con una explosión demográfica desde el año 2010. Dado que la población extranjera no puede postular a créditos hipotecarios y subsidios dentro de un rango de años de residencia dentro del país y poseer la ciudadanía, el único método para acceder a la vivienda es mediante el arriendo, con un crecimiento exponencial desde el año 2015, y la llegada de más migrantes el año 2020, el arriendo se ha visto fuertemente influenciado por la inmigración, debiendo entregar un mayor número de oferta habitacional, incentivando a la inversión inmobiliaria de personas naturales y jurídicas, con la compra de viviendas en el centro y pericentro de Santiago para destinarlas al arriendo (Masferrer, 2021).

Sin embargo, frente a las pocas capacidades de endeudamiento bancario y solicitud de subsidios, las familias que optan por el arriendo en situación de pobreza, los migrantes y el encarecimiento del valor del arriendo, han optado por diversas tácticas, incluso si son de forma irregular y precaria. Si bien han demostrado una preferencia por las comunas céntricas (figuras 18 y 19), no cubren los precios máximos que permiten los subsidios. De esta forma, se demuestra que las políticas habitacionales actuales son incapaces de acceder a la oferta del mercado de vivienda en áreas centrales. Es así como se han incrementado los números del déficit cuantitativo por el allegamiento y hacinamiento de estas familias (figura 17).

Se deberá, en ese entonces, replantear la disposición espacial de las viviendas y la capacidad de pago de las personas en relación con sus ingresos, que no debería exceder más del 30% de la renta familiar destinado al pago de la residencia, ya sea propia o arrendada.

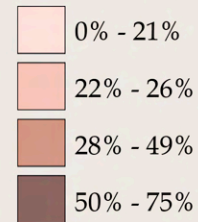
Figura 17 | Nivel de hacinamiento en viviendas arrendadas comunas Santiago



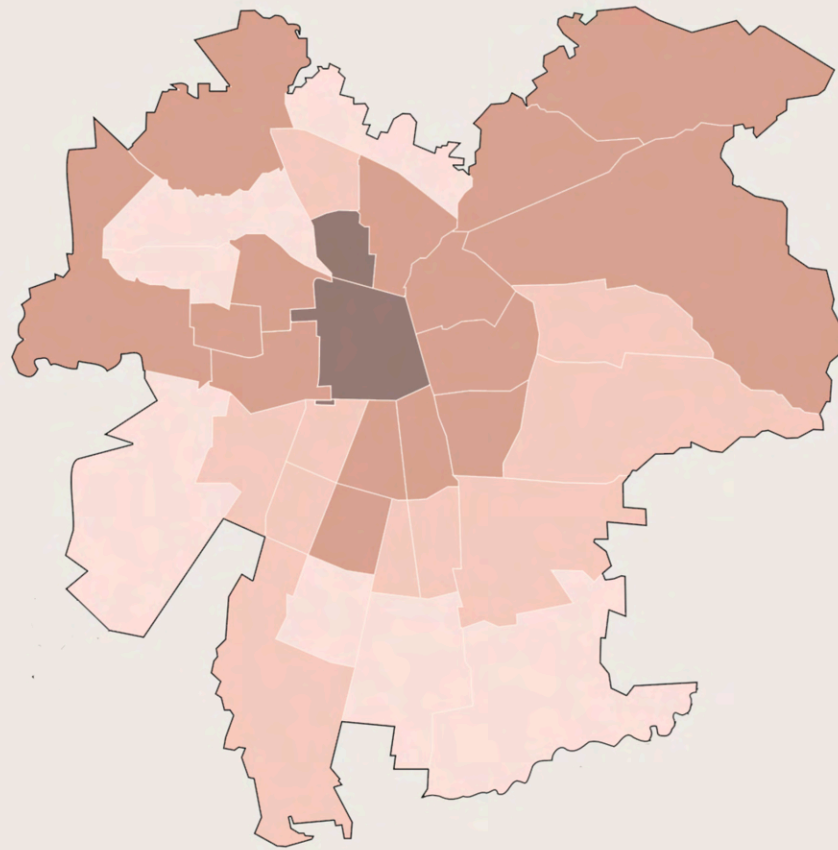
Fuente: elaboración propia en base a datos CASEN 2017, universo de 13530 familias.



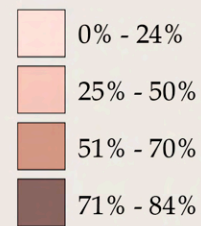
**Figura 18 |**  
Porcentaje de arrendatarios por comuna



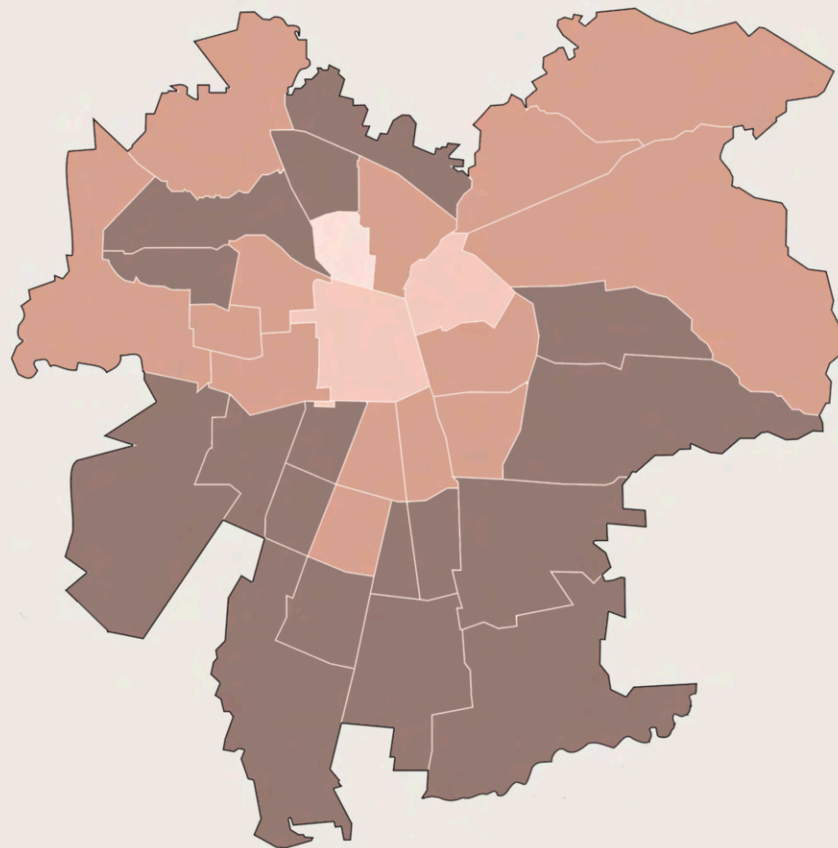
El arriendo predomina en el centro y pericentro de Santiago, debido a la cercanía al trabajo, servicios y universidades, correspondiendo a la movilidad residencial.



**Figura 19 |**  
Porcentaje de propietarios por comuna



La tendencia de la propiedad se da en la periferia, debido a la numerosa disposición de viviendas sociales y el bajo precio del suelo en áreas de expansión urbana.



Fuentes: elaboración propia en base a datos CASEN 2017, universo de 13530 familias.

### 2.5.1. El Arriendo como Oportunidad

El arriendo es una importante alternativa de tenencia para hogares de escasos recursos a nivel mundial, incluso en los países más desarrollados. Por ejemplo, en Estados Unidos existe una gran cantidad de hogares pobres que arrienda (57,4%) (Blanco, Fretes, & Muñoz, 2014).

Los altos costos de mantenimiento y adaptabilidad hacen que la vivienda en propiedad represente una barrera a la movilidad residencial. Es cierto que al comprar una vivienda se consigue un activo, pero también se adquiere inmovilidad. En Chile, el tiempo medio de permanencia en una vivienda subsidiada es de 23 años. No obstante, el 42% de los propietarios desearía relocarse en una mejor vivienda o un mejor barrio, pero muchos han continuado en el mismo sitio.

### 2.5.2. Arriendo Protegido

Esta política habitacional fue propuesta el año 2018 dentro del marco de la Ley de Integración Social y Urbana. Los beneficiarios tendrán que pagar un copago que será más bajo que el arriendo de mercado, que va entre los \$70.000 y \$200.000 según el registro social de hogares.

La modalidad de este programa implica la construcción de propiedades administradas por una entidad sin fines de lucro, con el objetivo de que sean habitadas por beneficiarios de los subsidios de arriendo, dentro de ellos siendo familias vulnerables provenientes de campamentos irregulares o sin hogar. (Donoso, 2019)

No todos los arrendatarios lo son por necesidad, algunos lo hacen por elección propia. Entre estos destacan aquellas personas que no están preparadas para comprometerse con opciones de largo plazo, como hogares jóvenes, estudiantes, personas recientemente divorciados y parejas que quieren disminuir su gasto en vivienda, solteros con trabajos que requieren movilización territorial, entre otras situaciones. Permite de esta forma más flexibilidad a la demanda. (Casgrain, 2015)

Se estima que el efecto positivo del mercado de vivienda en arriendo en el empleo no solo es significativo: los segmentos más especializados experimentan mayor movilidad a medida que la economía produce más de forma masiva. (Blanco, Fretes, & Muñoz, 2014)

El nuevo Plan de Arriendo a Precio Justo, anunciada el 2022 por el Presidente Gabriel Boric, consiste en la construcción o compra de viviendas destinadas al arriendo, por parte de organismos públicos o privados. (Leal, 2022).

Este proyecto se armó dentro del Plan de Emergencia Habitacional, el actual Gobierno proyecta disponer de unas 5.000 viviendas anuales destinadas al arriendo. El secretario de Estado comentó sobre el precio de los alquileres, que serán dentro de un rango que no podrá exceder más de 30% del ingreso líquido de cada hogar, pero no existirá un valor fijo para estos (Hermosilla, 2022).



### 3. ELECCIÓN DEL LUGAR Y CARACTERIZACIÓN DEL USUARIO

Para la elección del lugar se considerarán los siguientes aspectos: aborda temáticas de déficit cuantitativo y cualitativo, el interés de las comunas pericentrales en desarrollar proyectos de integración social por parte del municipio, e investigaciones anteriores que consideran importante volver a integrar a la población hacia el centro.

De forma secuencial, se registró y ubicó geográficamente el déficit habitacional cuantitativo (falta de viviendas) y cualitativo (estado de la vivienda), mediante la subdivisión de zonas censales en cada una de las comunas pericentrales estudiadas.

Luego se consulta a las comunas el interés para desarrollar viviendas de interés social, además de plantear soluciones habitacionales dirigidas al arriendo.

Al haber confirmado alguna comuna dispuesta para el proyecto, se solicita un listado de terrenos e inmuebles en propiedad del municipio, para estudiar y enlazar las zonas de déficit habitacional, con puntos de interés, ya sea emplazamiento de equipamiento, cercanía a medios de transporte (metro, microbús), y de esta forma potenciar un lugar de gran valor espacial, cultural y social, para entregar respuestas a las necesidades habitacionales de los residentes.

#### 3.1. El Pericentro

##### ¿POR QUÉ EL PERICENTRO?

Debido a la alta segregación social y espacial ya revisada que se ha observado durante los últimos años, se considera pertinente el introducir nuevamente a residentes de clase baja y media baja hacia la ciudad.

De este modo se han considerado otros aspectos para satisfacer a la población de servicios, tal como lo es la policentralidad (Rojas, 2004). Consiste en nuevos centros urbanos ubicados en la periferia.

Entre las ventajas que posee este modelo está la accesibilidad, regula el crecimiento de los precios de suelo, da lugar a nuevos emplazamientos con funciones centrales, se diversifica la oferta y reduce la presión sobre el núcleo tradicional. Sus desventajas están en el abandono de las áreas centrales, desplazamiento de las actividades, desalojo de la población de altos ingresos y de las actividades económicas generadoras de empleos. ¿Pero es realmente factible la policentralidad en un país altamente centralizado?

Es cierto que es una propuesta atractiva de crecimiento urbano, pero para suplir esto se requiere ampliar el suministro de servicios públicos, por lo que significan costos mayores por crecimiento en extensión. Es más conveniente monetariamente desarrollar nuevas tierras, debido a su bajo costo del precio del suelo y la alta demanda de viviendas, pero no es factible proporcionar y mantener a largo plazo variados servicios en cada uno de estos puntos.

El mal uso de los activos urbanos con amplio potencial de desarrollo en sus puntos centrales contrasta con la dinámica de crecimiento en las ciudades, concentrada en la periferia y en la recuperación de algunos puntos privilegiados del espacio construido.

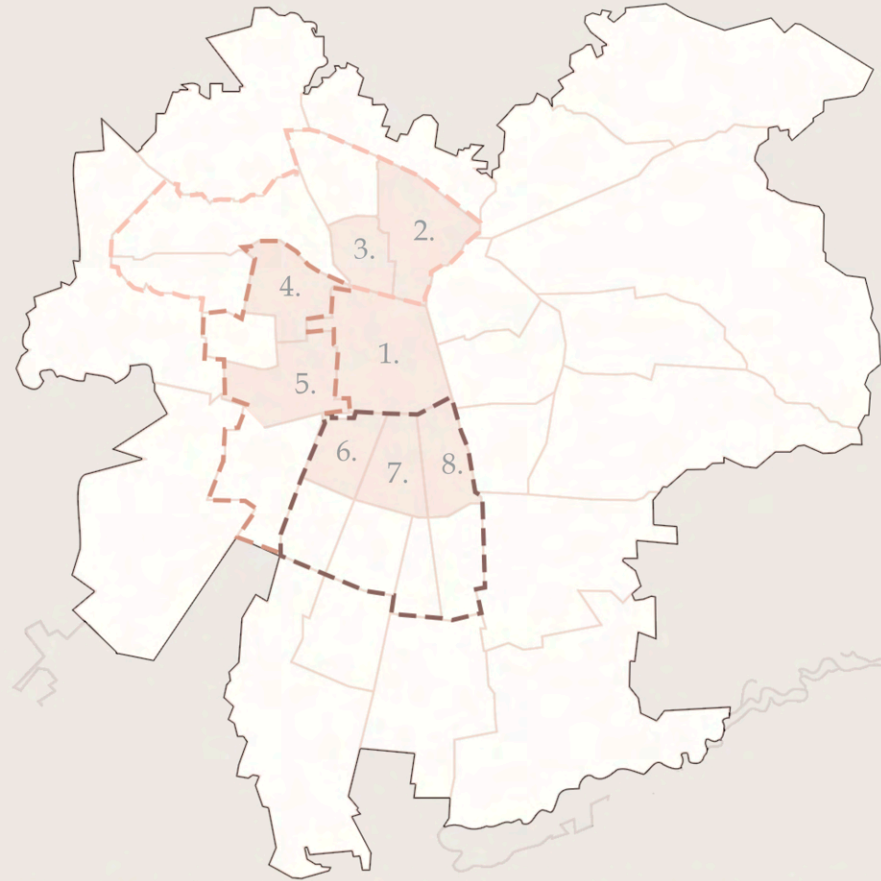
Se considera pertinente en este aspecto, y considerándolo un desafío posible, la intervención pública para promover la recuperación de áreas urbanas centrales en abandono, subutilizadas o en proceso de deterioro. Los múltiples beneficios económicos y sociales reafirman la prioridad de abordar los problemas de deterioro que enfrentan.

Para definir las comunas pericentrales, se han recogido estudios tomando en cuenta factores como conectividad, cercanía a equipamiento, y proximidad a Santiago Centro. Según un artículo de López-Morales (2005), considera periferia a las comunas externas al anillo de Américo Vespucio (siendo estas 10 de 34), y las pericentrales a las que están al interior de este (siendo 16). En su informe divide el pericentro en tres zonas: norte, poniente, y sur (figura 7). A partir de esta zonificación, se contarán las comunas analizadas por una propuesta de Iván Poduje (2018), según el índice de Calidad de Vida Urbana por la CChC y el Instituto de Estudios Urbanos, el cual determinó una división de Santiago en 5 regiones: moderno, central, periférico, segregado y semirrural. El enfoque estará dispuesto en el Santiago central: integrada por comunas que tienen accesibilidad a líneas de Metro y un desarrollo habitacional que han elevado los ingresos municipales.



COMUNAS  
CENTRALES Y  
PERICENTRALES

- Pericentro norte.
- Pericentro poniente
- Pericentro sur



**Figura 20** | Comunas centrales y pericentrales. (1) Santiago Centro. (2) Recoleta. (3) Independencia. (4) Quinta Normal. (5) Estación Central. (6) Pedro Aguirre Cerda. (7) San Miguel. (8) San Joaquín. Fuente: Elaboración propia en base a Ernesto López (2005), e Iván Poduje (2018).

No obstante, Rojas en su libro *Volver al Centro* (2004) plantea la importancia de recuperar estas zonas en deterioro en la zona central, fomentando financiamiento mediante instituciones e instrumentos públicos con la asociación de privados para promover la creación de nuevas y existentes actividades económicas como para atraer nuevos residentes a las áreas en recuperación. Además, impulsa la idea de incentivos al mercado inmobiliario. Sus soluciones para la reintegración es aumentar la conciencia entre la sociedad civil sobre los beneficios de la recuperación urbana y de volver al centro, construyendo interés en la participación ciudadana organizada para las decisiones locales que afecten a su entorno. Entregando soluciones habitacionales pertinentes, se lograría suprimir la segregación de los peores pagadores de suelo.

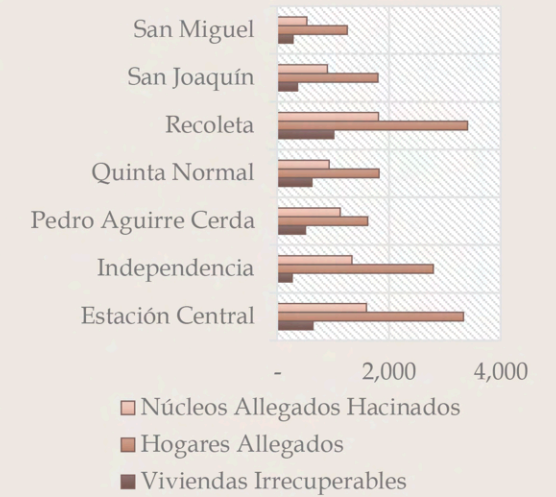
### 3.2. La Comuna

Para la elección de la comuna, se tomó en consideración el artículo 1 de la nueva Ley N° 21,450 de Integración Social en la Planificación Urbana. En él establece que “los terrenos (...) deberán estar ubicados en comunas en las que, conforme a los datos que otorgue el Sistema de Información Territorial de la Demanda que administra el MINVU, exista una demanda significativa de viviendas para familias ubicadas en el tramo del 40% más vulnerable de la población o en comunas con un alto déficit habitacional de acuerdo con los datos del último Censo de Población y Vivienda disponible”.

Para el estudio de este caso, se considerará el déficit habitacional cuantitativo de las comunas pericentrales seleccionadas, obteniendo así una comuna potencial de desarrollo, además de considerar aspectos como conectividad, acceso a equipamiento e interés del municipio en la integración social.

En la figura 22 se evidencia las comunas que más se rige por la modalidad de arriendo, liderando Independencia con un 81% de sus habitantes en tenencia de arriendo, siguiéndole la comuna de Santiago con un gran número mas no en el porcentaje de la totalidad de los habitantes (Muñoz, 2021). En este caso, es importante poner foco en los municipios que tengan esta dinámica de movilidad residencial y los principales parámetros que conllevan a las personas a optar por esta modalidad, siendo el principal la cercanía al centro cívico de la ciudad.

**Figura 21** | Déficit Habitacional por comuna



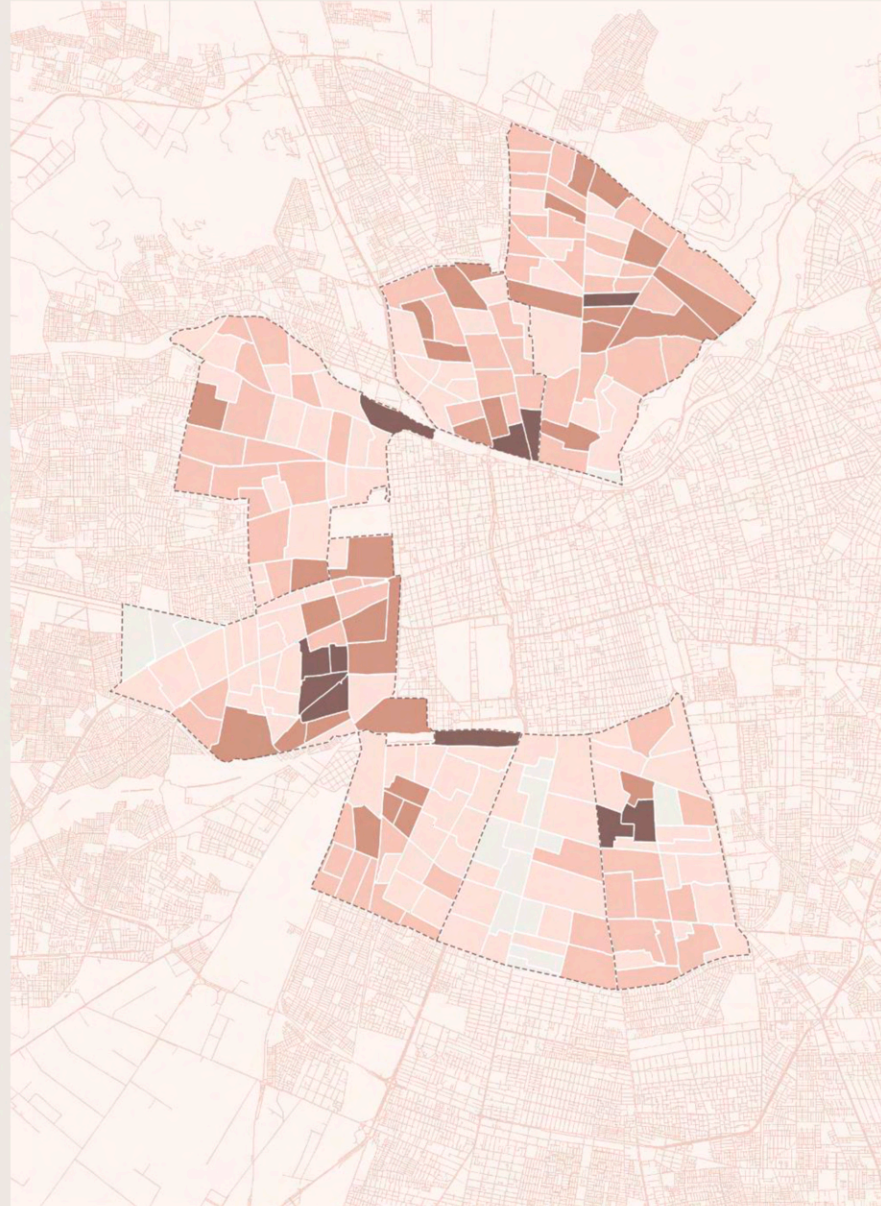
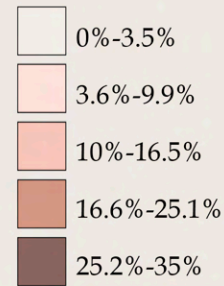
En la figura 21 se evidencia a las comunas de Recoleta, Estación Central e Independencia con mayor número de requerimiento de viviendas por hogares allegados y hacinados. Fuente: elaboración propia en base a Censo 2017.

Comuna	Total arrendadores	Porcentaje arrendatarios
Santiago	147483	67%
Independencia	54691	81%
Las Condes	33330	32%
Nuñoa	33058	36%
Puente Alto	28033	17%
Providencia	27583	46%
La Florida	25121	21%

**Figura 22** | Arriendos y porcentaje. Fuente: elaboración propia en base de TocToc.com



DÉFICIT HABITACIONAL CUANTITATIVO POR ZONA CENSAL



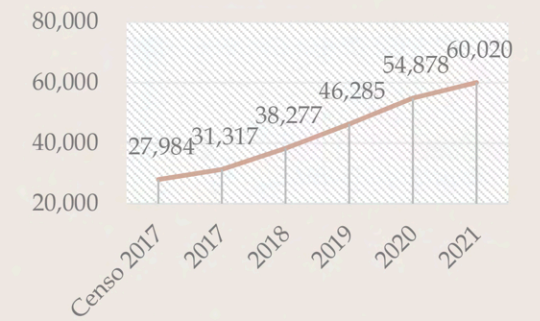
**Figura 23 | Déficit habitacional cuantitativo por zona censal, porcentaje de viviendas requeridas en relación con las viviendas existentes en la comuna. Fuente: elaboración propia en base a datos del IDE OGUC y del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (2017)**

En la figura 23 podemos entender que hay cierto dinamismo en cuanto a la ubicación de las zonas con más requerimientos de viviendas, un factor en común en las comunas de Estación Central y San Joaquín, es que las áreas de mayor déficit están alejadas a servicios; y en cuanto a Independencia, está ubicado en la zona de la Vega Central y lo que se conocía como “La Chimba”. Otro factor que incluye estas zonas es la presencia de cités, como en Recoleta e Independencia, donde se concentra una gran cantidad de asentamientos informales y allegamiento con hacinamiento, además de ser viviendas deterioradas estructuralmente por su antigüedad.

El déficit habitacional potencial (figura 24) es la necesidad de soluciones que se pueden otorgar para equilibrar la demanda de viviendas que se requieren por año, suprimiendo así el déficit habitacional cuantitativo por comuna. Este cálculo se obtiene al sumar el déficit cuantitativo por comuna entregado por el MINVU en base al Censo 2017 con estimaciones al 2022, y la brecha habitacional al año por comuna, esto elaborado por la diferencia de oferta y demanda entre los años 2017 y 2021. Esta cifra (en números absolutos) se puede considerar como la cantidad o porcentaje de hogares con déficit en su respectiva comuna o región.

La concentración del déficit potencial en las comunas pericentrales puede determinar ciertos comportamientos de las personas al momento de la elección de su vivienda: comunas conectadas por Metro desde su interior, ya sean Estación Central, Recoleta, Independencia y San Miguel, demuestran tener un elevado porcentaje de déficit potencial (tomando como un 100% la suma del déficit total de estas 7 comunas), siendo Estación Central quien concentra el 25% del déficit, seguido por Recoleta e Independencia. Esto demuestra que hay una gran concentración de personas que eligen comunas bien conectadas al centro de la ciudad, pero la oferta no abastece a esta cantidad, por lo que optan, aún en condiciones forzadas, a soluciones precarias e irregulares, contando además con la poca disposición de suelo en aquellas comunas (Masferrer, 2021).

**Figura 24 | Estimación déficit anual potencial**



Se considera al año 2021 un déficit potencial de 60020 hogares en las 7 comunas, habiendo un crecimiento porcentual de un 17% con respecto al año anterior. Fuente: elaboración propia en base a Déficit Cero.

**Figura 25 | Concentración del déficit potencial en comunas pericentrales**



Fuente: elaboración propia en base a Déficit Cero



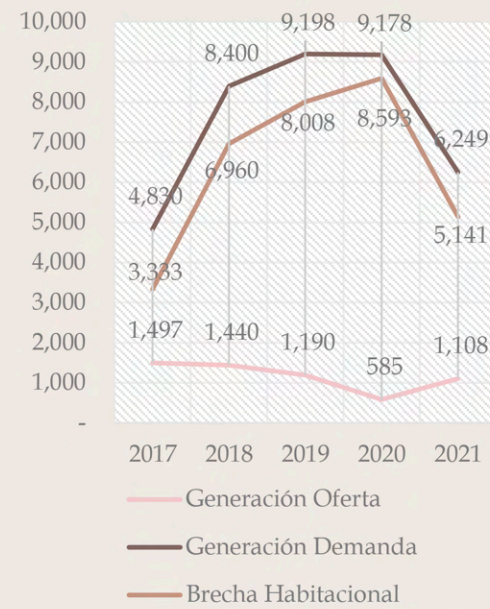
La brecha habitacional es el resultado de la diferencia entre la generación de oferta y demanda por comuna. Si la brecha es positiva, entonces el déficit se incrementa; si la cifra es negativa, no existe déficit o la demanda está por debajo de la oferta. La generación de la demanda es cuando las familias no pueden obtener una vivienda, por lo tanto, tienen una necesidad habitacional. Por otro lado, la generación de oferta es la cantidad de soluciones habitacionales entregadas por el Estado, conocidas como subsidios.

En el caso de las comunas pericentrales (figura 26), existe una fuerte brecha, que aumentó considerablemente el año 2020 debido al freno de producción de vivienda por la Pandemia y Estallido Social del 2019. Existe muy poca oferta de soluciones habitacionales, número que ha ido decreciendo con los años, significando un problema importante.

Para este caso se contabilizó la generación de oferta como los programas habitacionales cuantitativos en las comunas pericentrales, siendo tres de ellos los de mayor impacto: DS01 de Compra de Vivienda para Sectores Medios, DS52 de Arriendo, y DS49 Fondo Solidario de Vivienda para Construcción o Adquisición de una Vivienda.

Se demuestra en la figura 27 una fuerte tendencia para la obtención de una vivienda propia (tal y como se ha impulsado con los subsidios en las últimas décadas) y un bajo número para el arriendo de estas, siendo que, como se evidenció en las figuras 18 y 19, existe una inclinación hacia el arriendo en estas comunas, manifestando así una discordancia entre lo que entrega como solución el estado y las preferencias actuales del mercado.

Figura 26 | Generación de oferta y demanda por año



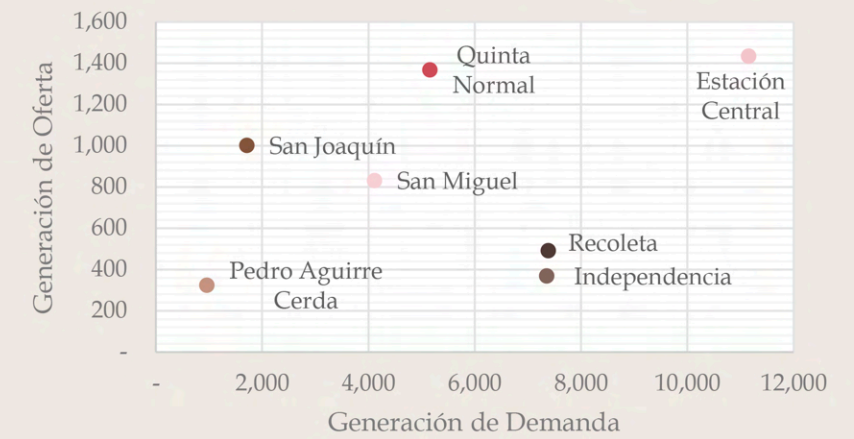
Se consideran solo las comunas pericentrales. Fuente: Elaboración propia en base a Déficit Cero

Figura 27 | Subsidios otorgados por año



Se consideran solo las comunas pericentrales. Fuente: Elaboración propia en base a Déficit Cero

Figura 28 | Generación de Oferta y Demanda acumulada por comuna entre 2017 y 2021.



Fuente: Elaboración propia en base a Déficit Cero, 2021.

Con la figura 28 se evidencia una alta generación tanto de oferta como demanda para Estación Central, seguido con Independencia y Recoleta con alta demanda, pero baja oferta; y Quinta Normal con alta oferta, pero mediana demanda.

Recogiendo todos los datos de los gráficos dispuestos en este capítulo, se concluye que es de gran importancia disponer de mayor oferta a las comunas que abarcan una elevada demanda, como Recoleta o Independencia (comunas de interés), sin embargo, y para llegar a la elección de la comuna, se debe considerar la preocupación de la Municipalidad para acoger propuestas e incentivos y frenar el déficit habitacional, tal ha sido el caso de la comuna de Recoleta con su corporación *Innova Recoleta*, el cual propone soluciones para el desarrollo e innovación económico y social con su proyecto habitacional Condominio Justicia Social 1, entregando 38 departamentos bajo el subsidio DS52. Cabe destacar el interés de la comuna con el arriendo como método y solución habitacional bajo el régimen público, no obstante, solo recibe a familias residentes de la comuna de 3 o más personas, por lo tanto, no da cabida a los distintos núcleos familiares.

De esta forma, se consultó presencialmente a la alternativa más pertinente, la Municipalidad de Independencia, quien demostró un sólido interés en desarrollar proyectos municipalidades bajo el régimen de arriendo, considerando proyectos futuros e invitando personalmente al presente Proyecto de Título para ideas y planteamientos que ayuden a fortalecer esta solución habitacional.



COMUNA DE INDEPENDENCIA

Hitos y servicios de la comuna:

1. Hipódromo Chile
2. Estadio Santa Laura
3. Plaza Chacabuco
4. Estadio Municipal Juan Antonio Ríos.
5. Estadio Enel.
6. Hospital de Niños Dr. Roberto del Río.
7. Clínica Santa María.
8. Hospital San José.
9. Biblioteca Pública Pablo Neruda.
10. Universidad de Chile, Campus Eloísa Díaz. Hospital Clínico de la Universidad de Chile.
11. Municipalidad de Independencia.
12. Mall Barrio Independencia
13. Monasterio del Carmen Bajo de San Rafael



Figura 29 | Plano de Independencia. Fuente: elaboración propia.

Metros

- a. Hospitales
- b. Plaza Chacabuco

La comuna de Independencia es reconocida por tener gran número de Hospitales y Clínicas, contando así con un amplio equipamiento de salud. Cuenta además con entidades deportivas de fuerte impacto social, como el Hipódromo Chile, fundada en 1906, y el Estadio Santa Laura (1926), fue aquí donde se jugó el primer partido de fútbol chileno en 1933. Se detecta así un lazo importante con el deporte.

Posee reconocidos Monumentos Nacionales, como la Iglesia del Carmen Bajo de San Rafael y el antiguo Hospital San José. Se teje en torno a la Avenida Independencia, una identidad cultural y de servicios, eje principal donde la comuna puede conectarse a través del Metro de Santiago y su variado equipamiento.



PREDIOS PÚBLICOS INDEPENDENCIA

Predios públicos de Norte a Sur:

1. Metro de Santiago
2. SERVIU
3. SERVIU
4. Metro de Santiago
5. Servicio de Salud Metropolitano
6. Depto. de Previsión Carabineros de Chile.
7. Metro de Santiago
8. Dir. de Bienestar Carabineros de Chile.

Figura 30 | Predios Públicos en la Zona Norte de Independencia. Fuente: elaboración propia en base a información de terrenos municipales de la Secretaría Comunal de Planificación de Independencia.



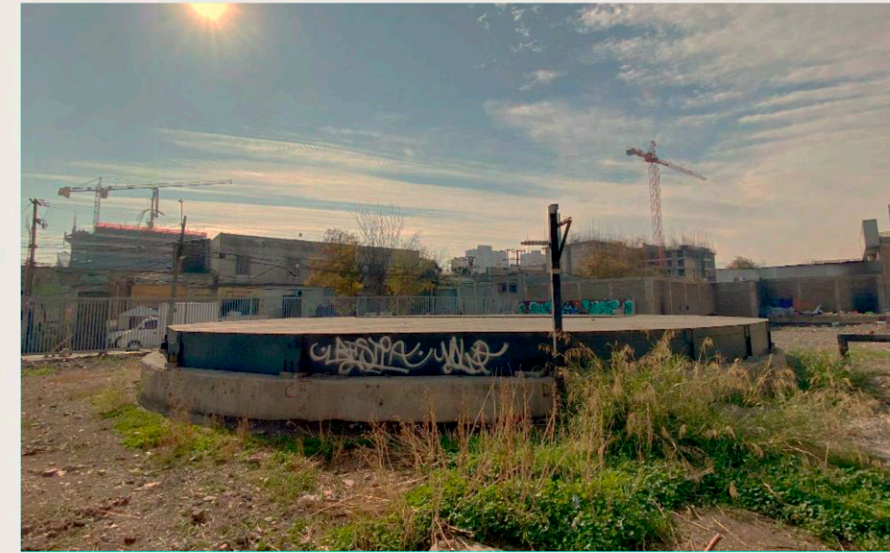
DISTANCIA A ESTACIONES DE METRO DE SANTIAGO



**Figura 31** | Predios Públicos de Independencia y cercanía a Metro de Santiago. Fuente: elaboración propia en base a información de terrenos municipales de la Secretaría Comunal de Planificación de Independencia.

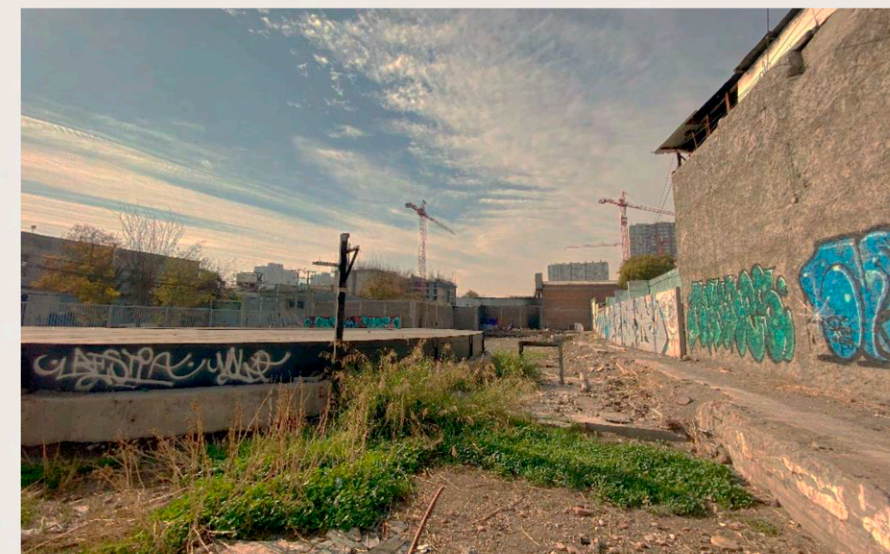
El círculo interior marca la estación de Metro de Santiago y su área a un minuto caminando. El círculo intermedio muestra el área caminable a la estación de metro en 5 minutos. Finalmente, el círculo exterior muestra el área que se puede realizar caminando en 10 minutos.

Se considera un rango normal el poder realizar el trayecto desde la estación de metro hacia la residencia dentro de 10 minutos caminando. En ese caso, existen 6 terrenos de interés para realizar el proyecto, siendo uno de ellos el más óptimo en cuanto a cercanía a ambas estaciones de metro, y a equipamiento en general, el ubicado en la calle Inglaterra, propiedad de Metro de Santiago.

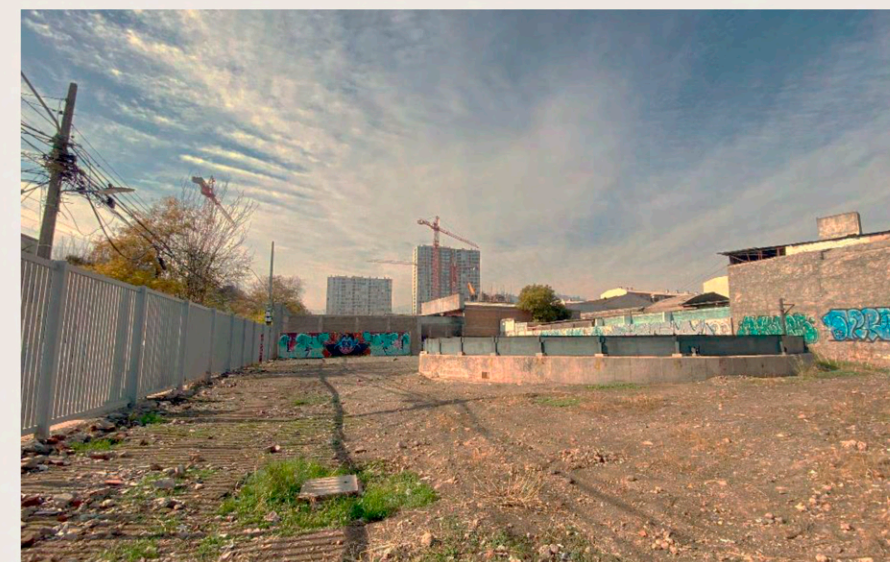


ELECCIÓN DEL TERRENO

**Figura 32** | El terreno posee un pique de ventilación, propiedad de Metro de Santiago. Modelo de gestión del terreno en capítulo 4.4.



**Figura 33** | El pique tiene un diámetro de 16 m, ubicado en un terreno de 1230 m<sup>2</sup>. Estudio de cabida y Plan Regulador Comunal en Anexo 9 a 11.



**Figura 34**

Fuente figuras 32, 33 y 34: elaboración propia, tomadas en salida a terreno al entrevistar a los vecinos de la comuna.



### 3.3. El Usuario

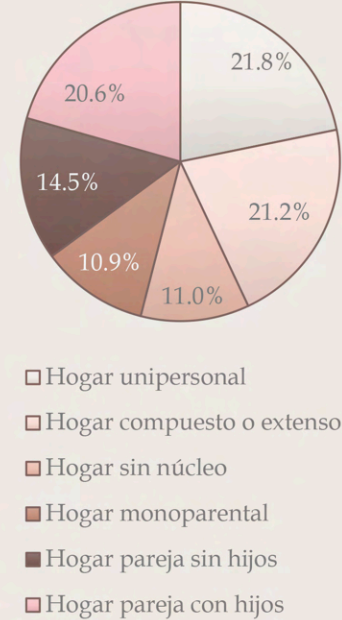
Es oportuno considerar a las distintas conformaciones de núcleos familiares en la comuna, su nacionalidad y su sexo, para así poder distribuir y conformar las tipologías de las viviendas y el destino del equipamiento del proyecto.

Como primer factor, la composición del hogar en la comuna de Independencia según el CENSO 2017, se reconoce un total de 36.3% viviendas independientes, ya sea unipersonal o sin hijos, siendo 2 personas máximo. Los hogares de pareja con hijos tienen al menos 3 o 4 personas por vivienda. Los hogares compuestos o extensos pueden incluir a parientes o no parientes de la jefatura de hogar, además de su núcleo familiar, este tipo de composición, además del hogar sin núcleo, puede conformarlo 3 personas o más.

Un segundo factor de importancia es la cantidad de migrantes en la comuna, representando un 35% de los hogares (un total de 12163 hogares con migrantes) y una población de 31087 migrantes (el 31% de la población total de la comuna, siendo el 48.1% de estos de nacionalidad peruana). El 76% de ellos han llegado al país durante la última década, siendo población relativamente nueva

En cuanto a la cantidad de la población y su sexo (figura 37), se reconoce un índice de masculinidad de 96.3 en la comuna, y 100.2 en cuanto a migrantes. La nacionalidad que presenta más cantidad de mujeres es Venezuela (2381 M y 1981 H) y Haití (1213 M y 740 H). países como Perú, Colombia y Bolivia presentan un leve incremento de población de sexo masculino (entre un 3.66% y 28.28% de crecimiento).

Figura 35 | Tipología de hogares

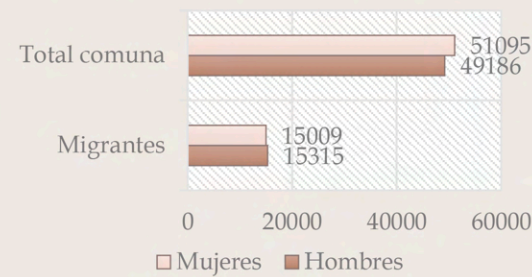


Fuente: CENSO 2017

HOGARES INDEPENDENCIA	
Cantidad de hogares	34752
Viviendas con más de un hogar	4%
Tamaño de hogares	2.8 hab.
Hogares con migrantes	35%

Figura 36 | Fuente: CENSO 2017

Figura 37 | Población por sexo



Fuente: CENSO 2017

### 3.3.1. Usuarios Entrevistados

¿ESTARÍAS DISPUESTO A RECIBIR EN TU BARRIO A FAMILIAS DE CLASE SOCIAL MÁS BAJA?

Si bien se puede decir que un 96.15% está dispuesto a recibir a familias de clase más baja, el 46.15% de estos requiere de ciertas condiciones para cumplir la integración. En una pregunta anterior se consultó sobre las preferencias sociales del sector, y el 11.5% se inclina a vivir en un sector con personas de su misma clase social. Las respuestas de la encuesta se encuentran en el Anexo.

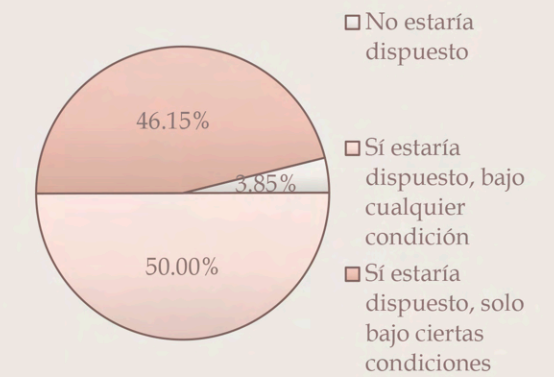


Figura 38 | Pregunta n° 7 encuesta. Fuente: elaboración propia en base a Sabatini (2012).

#### CONDICIONES PARA RECIBIR A PERSONAS DE CLASE SOCIAL MÁS BAJA

“Por ejemplo, que no sean microtraficantes, donde vivo en Juan Antonio Rios ha llegado gente de clara clase social más baja y que al parecer venden drogas; se escuchan por las noches gritos y peleas a las afueras de los departamentos debido a este tema”

“Que existiese un incentivo municipal por mantener el barrio limpio, cuidado y con buena estética”

Con los comentarios e inquietudes de los vecinos para lograr la integración, podemos notar una fuerte preocupación por la seguridad y el orden de la comuna, mantener conductas de limpieza, además de prohibir los ruidos molestos debido a la presencia de personas de tercera edad. (Detalles en Anexo)

Los entrevistados chilenos, concordaban sobre la falta de seguridad de la comuna, el incremento de la delincuencia y del comercio irregular, además de llamarles la atención la forma precaria y en hacinamiento en que viven los extranjeros. Están de acuerdo con el mejoramiento de la infraestructura comunal para recibir a nuevos residentes.

“Que respeten las conductas de limpieza (ej. no botar basura en cualquier lugar), de socialización (ej. no tomar ni hacer fiestas en la calle), y evitar los ruidos molestos”

“La conservación de las dinámicas que permiten que sea un barrio tranquilo”.

“Mejorar el orden y seguridad de la comuna ya que ha decaído mucho”

En síntesis, el 35% de los entrevistados eran migrantes. En su totalidad, comentaban sobre la buena recepción de los chilenos y del barrio, no encuentran mayores inseguridades en la zona y están de acuerdo que hace falta más comercio, oportunidades de trabajo y poder establecerse de forma regularizada.

En conclusión, el público objetivo está enfocado en los migrantes y la diversidad de núcleos familiares en que se componen: solteros o monoparentales, parejas con y sin hijos, hogares compuestos y extensos. Se entregarán diversos modelos tipológicos de vivienda para la comodidad de cada familia y la disposición libre de estas.



## 4. PROYECTO

Para la propuesta de proyecto, se reconocen tres factores principales para la proyección del espacio:

- Oportunidad y complejidad de la preexistencia
- Dualidad y complementariedad del espacio
- Requerimientos de los vecinos

Para poner en marcha el diseño, se han seguido de forma estructurada los análisis de estos conceptos, repasando desde una proyección del contexto en el terreno, la situación de coexistencia entre estos espacios y las soluciones habitacionales y de equipamiento para las personas.

Es importante recordar aspectos como la identidad de la vivienda, la incorporación del usuario en los espacios públicos y privados, y adaptabilidad y relación con el entorno.

Los espacios interiores o privados se diseñarán según los hábitos y modo de vida del usuario estudiado, y los espacios comunes según las exigencias de cohesión con el entorno.

### 4.1. Propuesta Arquitectónica

La propuesta arquitectónica se basa en la identidad de la vivienda, la mixtura social, forjar redes sociales entre los migrantes adaptándolos a su entorno. La innovación tipológica está en poder compartir espacios tanto interiores como exteriores, repensando las áreas comunes, además del desafío entregado en la oportunidad de suelo como lo es un pique de metro.

Una de las problemáticas establecidas en el capítulo anterior por los entrevistados, es la falta de consideración por la limpieza, orden y seguridad del espacio público, además de poder lograr una cohesión y tejido social entre los antiguos y nuevos residentes. Se tomará en cuenta el estilo de vida de los inmigrantes y nuevos núcleos familiares para la configuración interna de la vivienda.

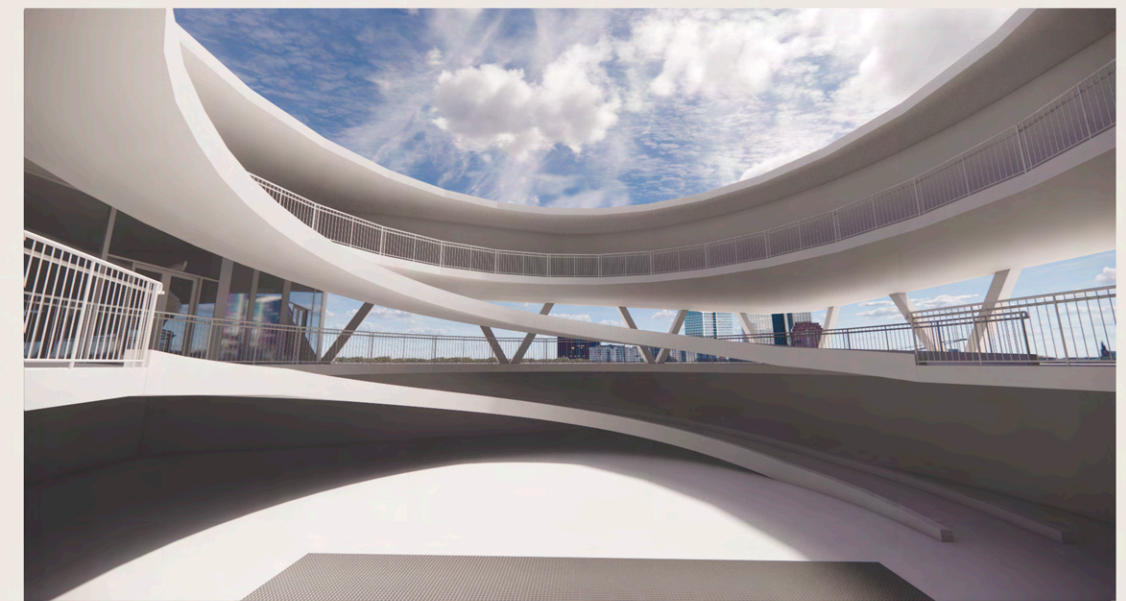


Figura 39 | Vista interior del proyecto desde el pique de Metro. Fuente: Elaboración propia.

#### 4.1.1. Estrategias de Proyecto

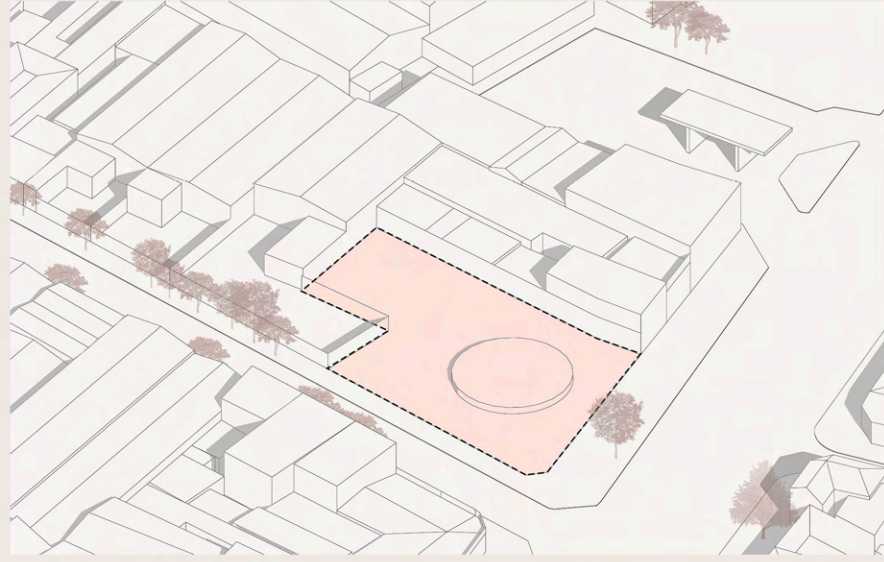
Para el equipamiento, se hizo la pregunta sobre cuáles son los servicios que más hace falta en el sector (Anexo 3), demostrando una mayoría de acierto en la falta de espacios deportivos y de servicios para hacer trámites sin la necesidad de ir al centro cívico.

Se dispondrá de una placa específica de servicios. Esto para acercar las funciones civiles y cohesionar el ámbito social de Independencia. Además, una placa comercial, entregando oportunidades laborales a extranjeros y residentes.

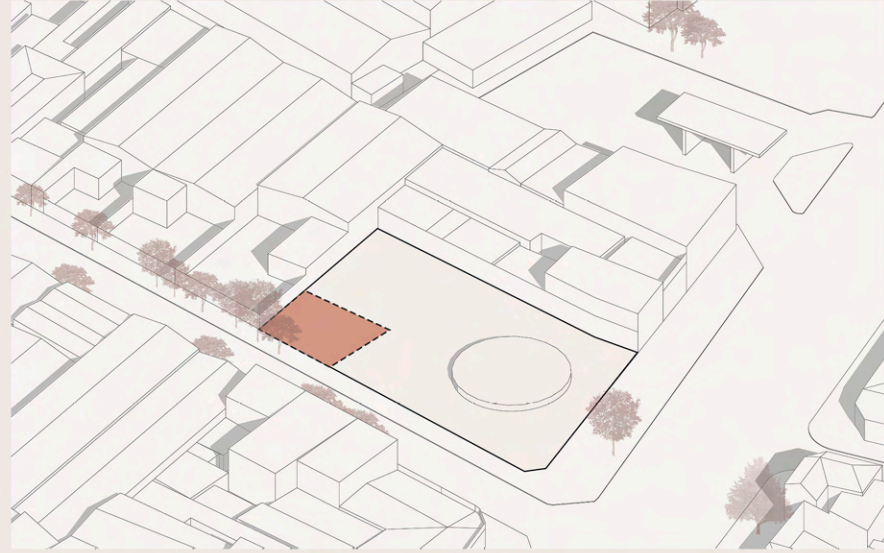
Para las viviendas, se planteará un sistema el cual pueda entregar flexibilidad y comodidad a los distintos núcleos familiares. Disponiendo de departamentos de planta mixta, el cual puede modificarse según la condición familiar y los cambios circunstanciales de cada habitante. Cada vivienda puede ser transformada: una planta de tres dormitorios, pasar a dos dormitorios más estudio. Esto facilita las posibilidades de compartir espacios comunes que dispone el edificio, y habitar con distintos núcleos.



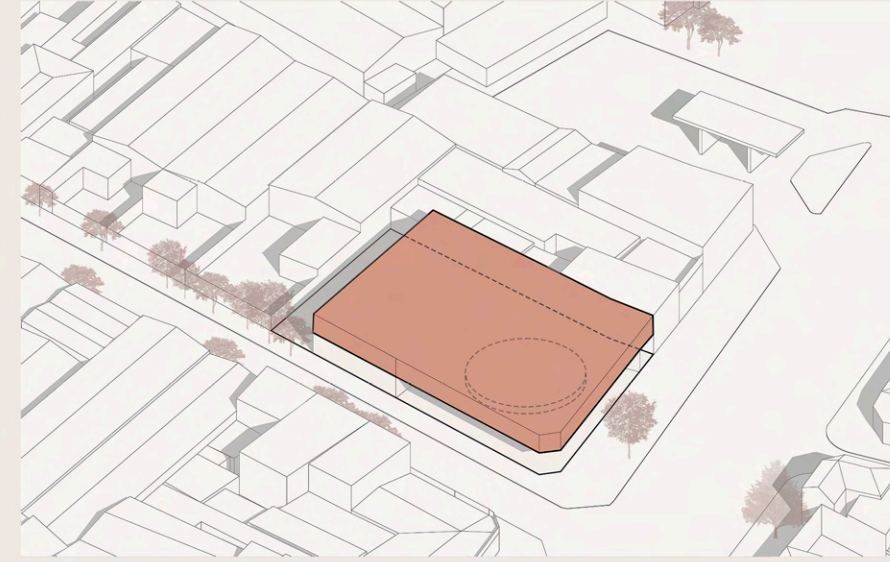
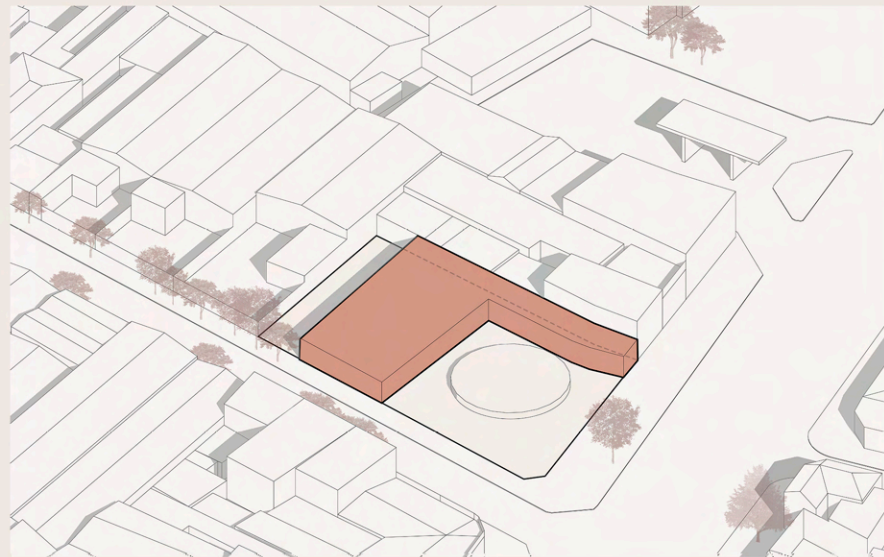
1. Terreno original



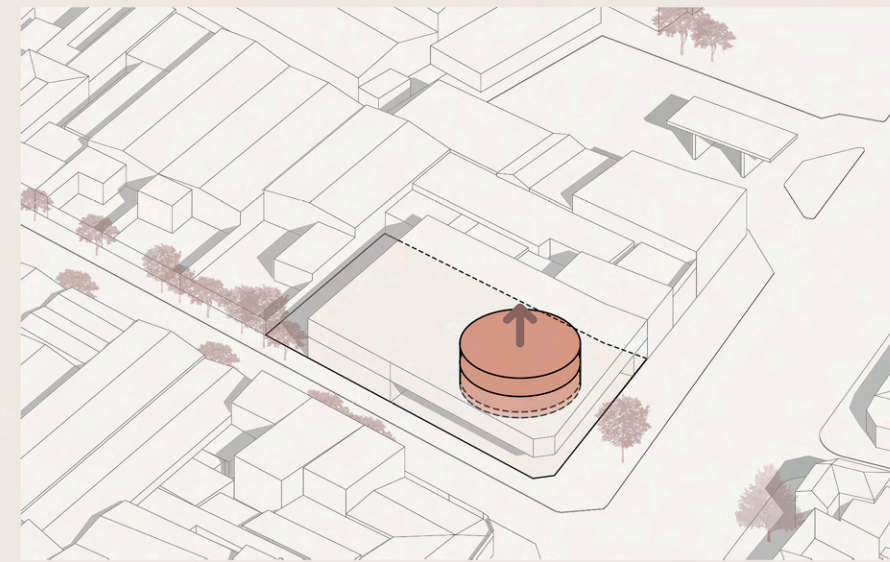
2. EXPANDIR terreno para ganar más metros cuadrados



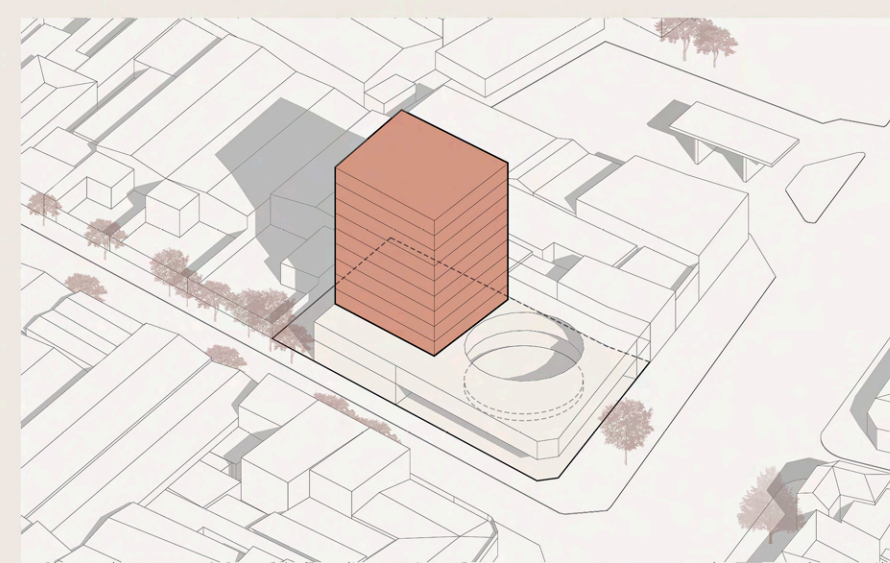
3. RODEAR el pique de metro con el primer piso, siendo una placa comercial, creando un espacio público abierto.



4. CUBRIR el espacio público con el segundo piso, dejando una placa de servicios extensa.



5. PERFORAR los volúmenes según el pique de ventilación, para dar más espacio al exterior y generar una situación de visualización interior



6. ELEVAR el cuerpo de viviendas sobre los servicios, respetando la normativa local.

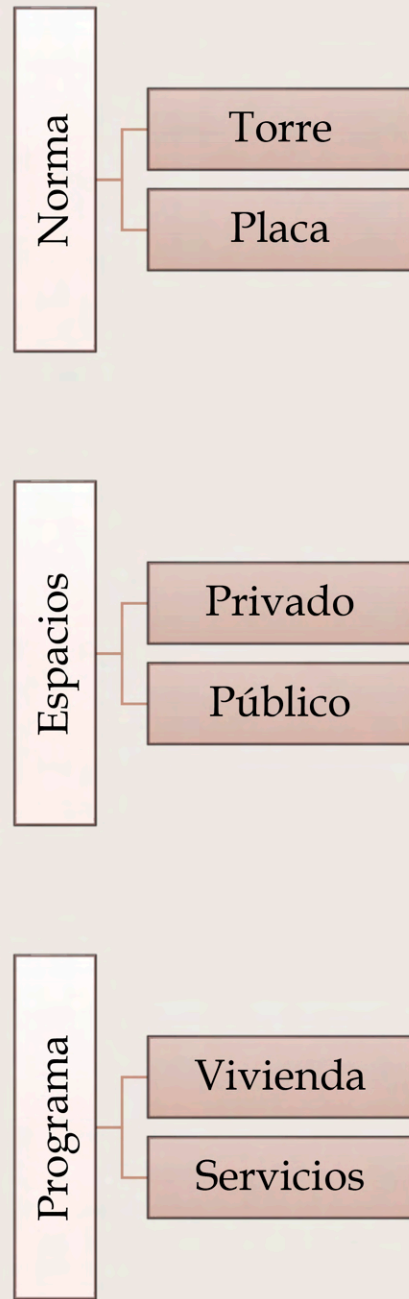


## 4.2. Partido General

Las condicionantes del aspecto geométrico se rige por la norma y la preexistencia, subyugando al usuario.

La condición urbana configura el espacio público, mientras que la norma conforma el espacio privado.

### DUALIDAD EN EL ESPACIO, SITUACIONES COMPLEMENTARIAS Y POTENCIALES



El terreno se encuentra en la Zona "C" de Renovación según el Plan Regulador Comunal de Independencia (2014), estableciendo en su artículo 5 y en su ordenanza local los estatutos para el uso de suelo. Se utiliza en este caso el Uso Equipamiento, usando el 30% edificado destinado a servicios, para aumentar la constructibilidad y ocupación de suelo (ver Anexo X). La dualidad que otorga la norma para el empleo de doble uso de suelo, otorga beneficios al sector.

De esta manera, se conforman dos espacios, el público y el privado. El área pública se utiliza para la placa inferior de dos plantas, entregando utilidad, comercio y servicios al sector. El área privada es para la torre de vivienda, la cual se reparte en 10 de los 11 pisos del edificio. Así, se conforma una distribución armónica entre ambos espacios, respetando las divisiones de las áreas públicas y de las privadas para su tránsito interior y exterior.

En la dualidad del espacio se conforman dos programas, que a la vez se complementan tanto económicamente y de oportunidades para los residentes y habitantes de la comuna. La vivienda, contando con distintas tipologías, es capaz de combatir un porcentaje del déficit habitacional y entrega mayores oportunidades a distintos tipos de núcleos familiares y estratos sociales. Los servicios y comercio proporcionan empleos y auto-sustentan la torre de vivienda



### ZONIFICACIÓN

#### Circulaciones

- Circ. horizontal
- Ascensores
- Escaleras

#### Planta tipo (piso 4 a 11)

- Deptos. 45 m<sup>2</sup>
- Depto. 58 m<sup>2</sup>
- Deptos. 34 m<sup>2</sup>

#### Piso 3. Techo habitable

- Centro comunitario
- Departamentos

#### Piso 2. Servicios

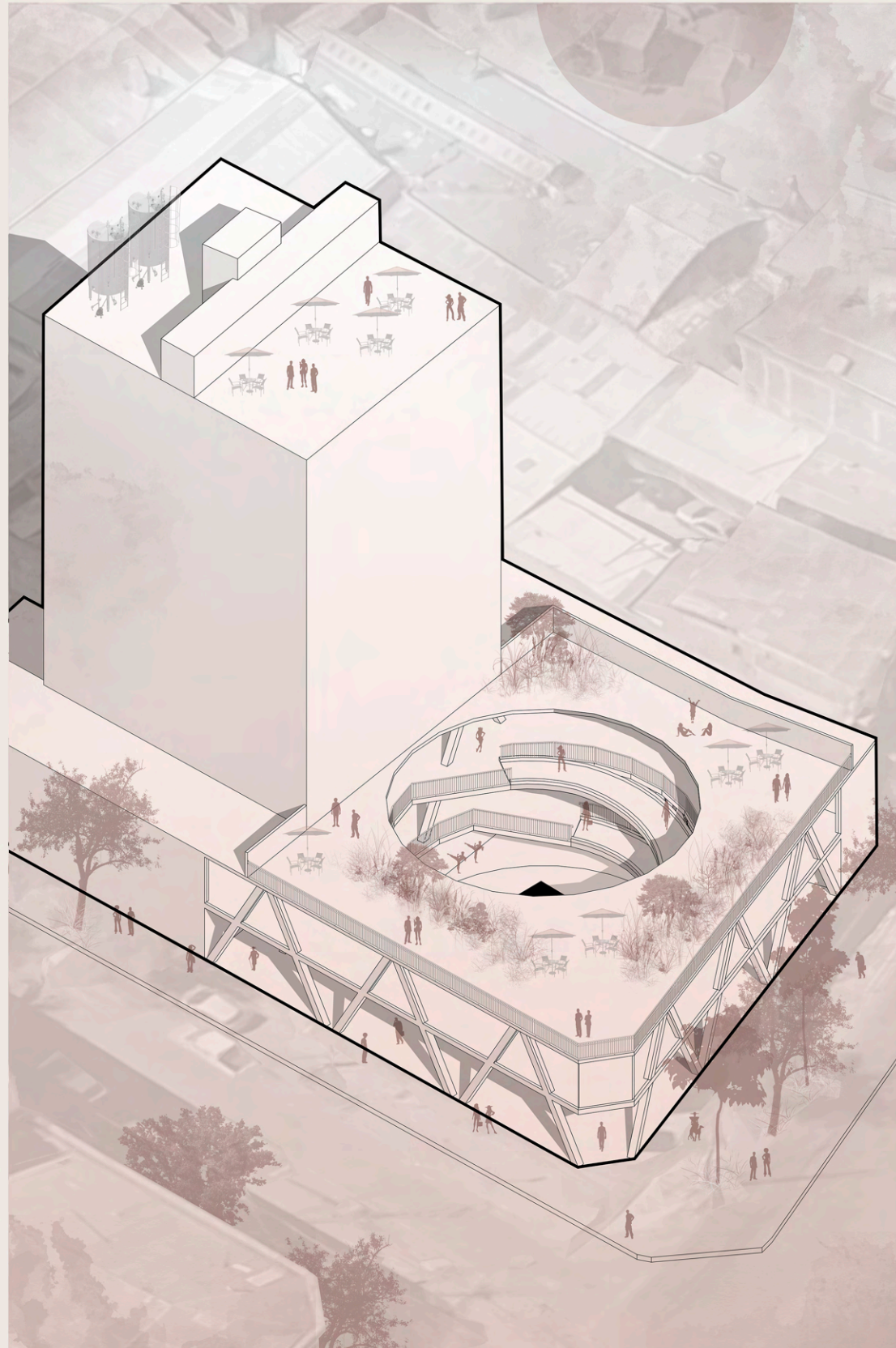
- Guardería
- Departamentos
- Farmacia
- Registro civil
- Consultorio

#### Piso 1. Comercio

- Locales comerciales
- Banco
- Salón de eventos
- Casino



FIGURA 40 | IMAGEN GENERAL DEL PROYECTO.



#### 4.2.1. Tipologías de viviendas

Se revisarán referentes de tipologías de viviendas sociales en arriendo.

Se prioriza el enfoque en el usuario de cada proyecto y el programa interior.

##### VIVIENDA MIXTA

*Viviendas Sociales de Alquiler en Rennes, Francia/ Pich-Aguilera Architects*

La planta permite la permeabilidad del primer piso y el espacio colectivo privado de la ciudad. El proyecto tiene como objetivo el comportamiento bioclimático de las viviendas, disminuyendo la demanda energética. De 1 a 4 dormitorios.

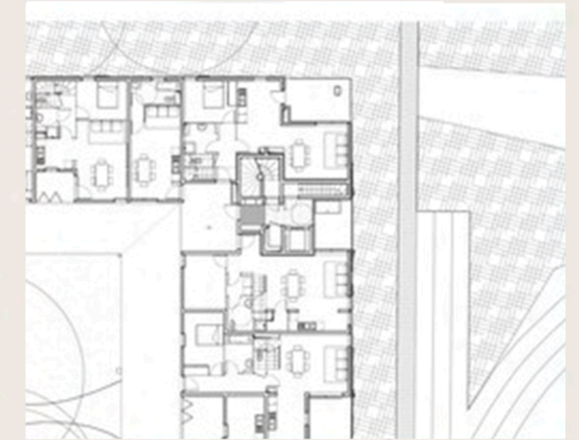


Figura 41 | Tipo dúplex. Fuente: ArchDaily

##### VIVIENDA UNIPERSONAL

*154 Viviendas Sociales de Alquiler para la Vivienda Municipal de Barcelona / ONL Arquitectura*

154 viviendas de alquiler para jóvenes y mayores; con guardería, centro comunitario, y dos plantas subterráneas para estacionamientos de alquiler. De 1 dormitorio y 1 baño.

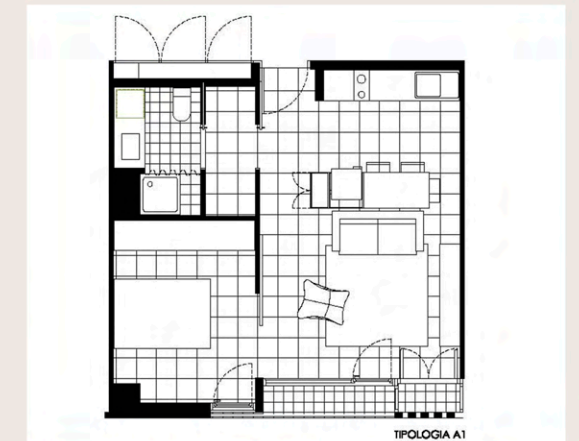


Figura 42 | Tipología 1. Fuente: ArchDaily

##### VIVIENDA FAMILIAR

*Condominio Justicia Social 1 para la Municipalidad de Recoleta / Sabbagh Arquitectos*

38 departamentos de 57 m<sup>2</sup>, con una sede social, estacionamiento de bicicletas y áreas comunes. Disponible solo para beneficiarios del subsidio habitacional D.S. N° 52. De 3 dormitorios y 1 baño.

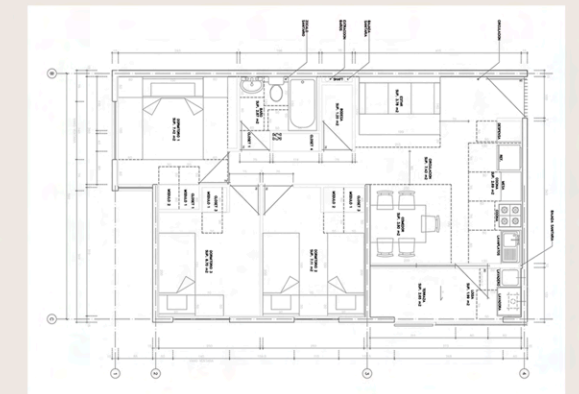


Figura 43 | Tipología Familiar. Fuente: Innova Recoleta



VIVIENDA UNIPERSONAL.

1 dormitorio, 1 baño.  
Tipo A.

Para 1 a 2 personas.  
40 m<sup>2</sup> útiles.

Departamento de un dormitorio, espacio para un escritorio, cocina integrada y sala de estar. Además, posee amplios espacios de almacenaje.



VIVIENDA UNIPERSONAL.

1 dormitorio, 1 baño.  
Tipo B.

Para 1 a 2 personas.  
40 m<sup>2</sup> útiles.

Departamento tipo estudio, con kitchenette, sala de estar y espacio para un escritorio. Además, posee amplios espacios de almacenaje.



VIVIENDA MIXTA.

2 dormitorios, 2 baños.  
Tipo A.

Para 2 a 4 personas.  
58 m<sup>2</sup> útiles

Espacio mixto, puede ser utilizado como:

- Departamento de 1 dormitorio.
- Departamento unipersonal.
- Departamento de 2 dormitorios.



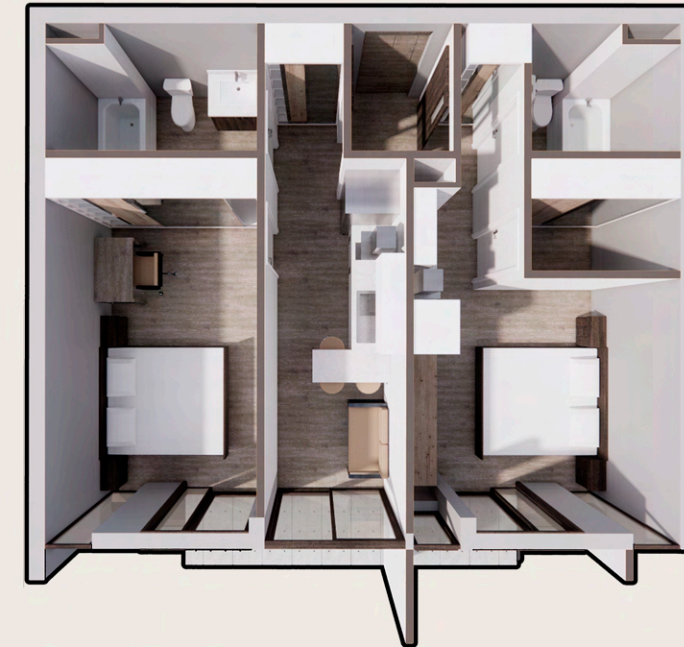
VIVIENDA MIXTA.

2 dormitorios, 2 baños.  
Tipo B.

Para 2 a 4 personas.  
58 m<sup>2</sup> útiles

Espacio mixto, puede ser utilizado como:

- Departamento de 1 dormitorio más un baño y sala.
- Departamento unipersonal tipo estudio
- Departamento de 2 dormitorios.



VIVIENDA FAMILIAR.

3 dormitorios, 2 baños.

Para 5 a 6 personas.  
77 m<sup>2</sup> útiles

Espacio mixto, puede ser utilizado como:

- Departamento familiar de 2 dormitorios más un baño, sala de estar y cocina integrada.
- Departamento unipersonal tipo estudio con kitchenette.
- Departamento de 3 dormitorios y dos baños, con sala de estar, cocina integrada y kitchenette.

Además, posee amplios espacios de almacenaje

Fuentes: elaboración propia





### 4.3. Definición de Programa

Tomando en cuenta el estudio del usuario y la importancia de los espacios comunes, se orienta el programa a la buena convivencia, formando un tejido social para los inmigrantes y los núcleos familiares modernos. Por un lado, los departamentos son adaptables a los hogares emergentes, quienes pueden tener distintos requerimientos con el paso de los años, teniendo diversas tipologías para familias de distintas composiciones. Además de contar con servicios y comercio, locales solicitados por los mismos vecinos.

Es importante abastecer las necesidades básicas requeridas por la comunidad, equipamiento que no es encontrado en el sector, acercándolos a quienes cuentan con movilidad reducida o para los que no disponen de tiempo suficiente para el traslado hacia el centro de la ciudad. Se tomó en cuenta la encuesta, abasteciendo de locales de servicio necesarios para alcanzar el grado de buen estándar habitacional, creando así un barrio cohesionado y con mayor valor.

En el bloque comercial se divide para los mismos residentes del edificio y para uso comunitario. El casino cuenta con infraestructura necesaria para la preparación de comidas para los inquilinos, y la feria interior como un espacio comercial vecinal hacia el resto de la comuna, entregando negocios establecidos para inmigrantes. El comedor es de uso residencial y social, otorgando espacios de colaboración y aprendizaje de los distintos grupos sociales e internacionales.

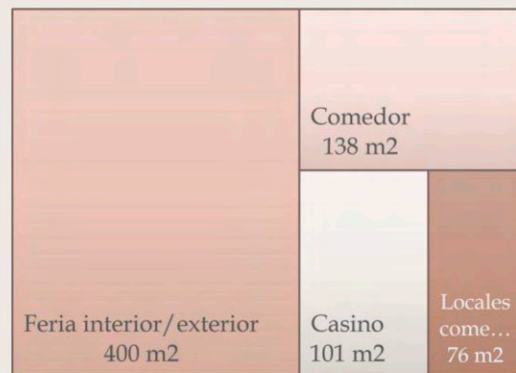
Figura 44 | Programa Edificio



Figura 45 | Bloque de Servicios



Figura 46 | Bloque Comercial



Fuentes: elaboración propia

### 4.4. Modelo de Gestión

Para llevar a cabo el proyecto, se considera el decreto a trabajar para este caso de vivienda social, el Subsidio de Arriendo D.S. N°52. Dicho decreto será el utilizado para la selección y distribución de los seleccionados, sin embargo, el financiamiento y aprobación por parte del MINVU para la construcción del proyecto será mediante el Fondo Solidario de Elección de Vivienda D.S. N°49 y la Ley de Presupuestos del Sector Público, con lo establecido en la Ley N° 21,450 de Integración Social en la Planificación Urbana. El terreno cumple con ser de un propietario público, sin embargo, deberá cumplir con las condiciones de constructibilidad establecidas en dicha ley y en el Plan Regulador Comunal de Independencia.

El terreno si bien es de propiedad de Metro de Santiago (ente de dominio estatal, pero de administración privada), se emplea una transferencia por parte de esta empresa a uso municipal para el desarrollo de vivienda social, disponiéndose en la Ley N° 21,450 de Integración Social en la Planificación Urbana.

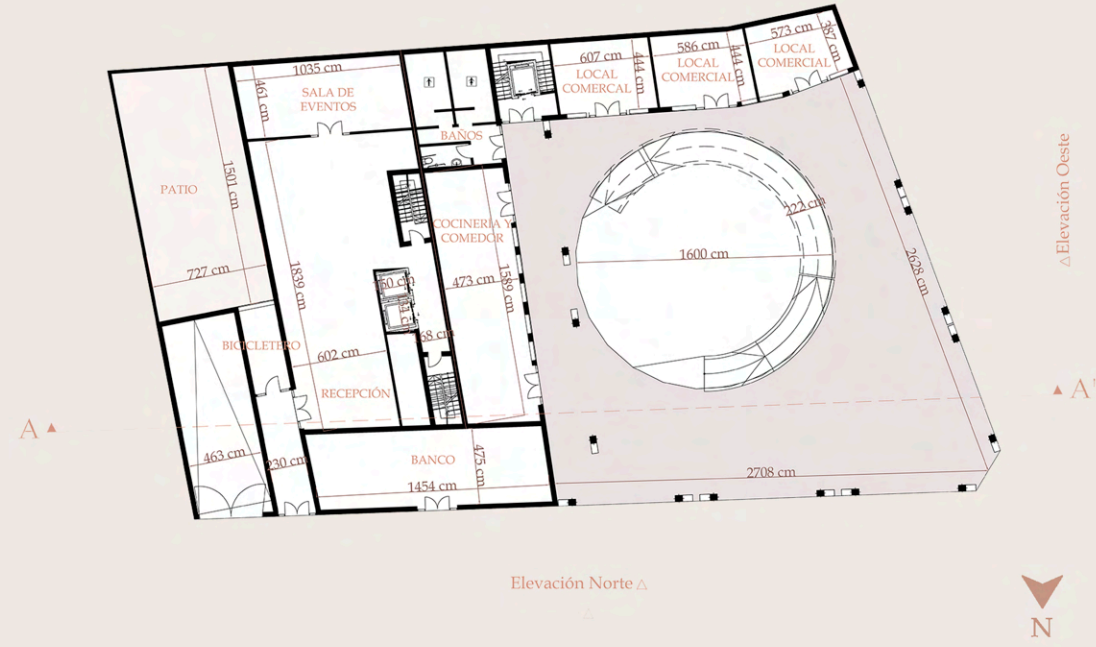
El modelo de gestión y rentabilidad en el edificio se explica con el concepto de dualidad y complementariedad: el bloque de servicios y comercio es en función del arriendo de los espacios de negocio, pudiendo sustentar la mantención del resto del edificio, obteniendo una rentabilidad del 20% de estos ingresos para suplementar los gastos comunes que los beneficiarios no retribuyen. Estos fondos se destinan al mantenimiento de los ascensores, las áreas verdes y los honorarios a los trabajadores internos del edificio, como conserjes y auxiliares de aseo.

El regadío de las áreas verdes, la calefacción, iluminación eléctrica y agua caliente, se costean con los sistemas autosustentables de eficiencia energética, tales como reutilización de aguas grises, aislación térmica mediante celosías, sistema solar térmico para el agua caliente, ventanas con vidriado hermético y luminarias fotovoltaicas en áreas comunes. Ahorra hasta un 45% de los gastos comunitarios y de los pagos de la propia residencia en electricidad y gas.

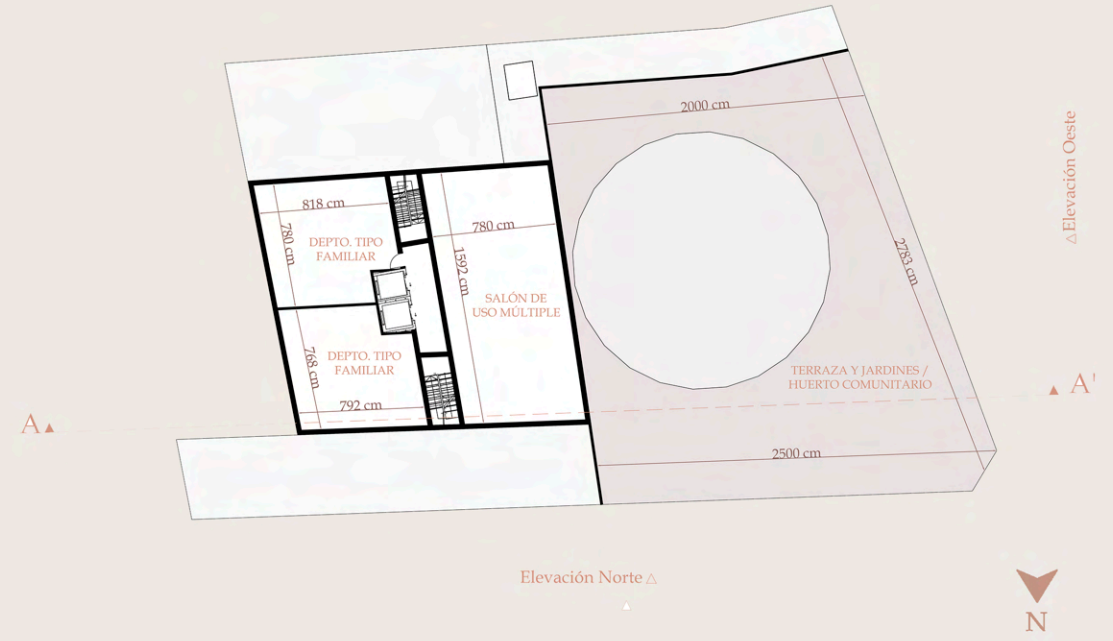


# 4.5. Planimetría

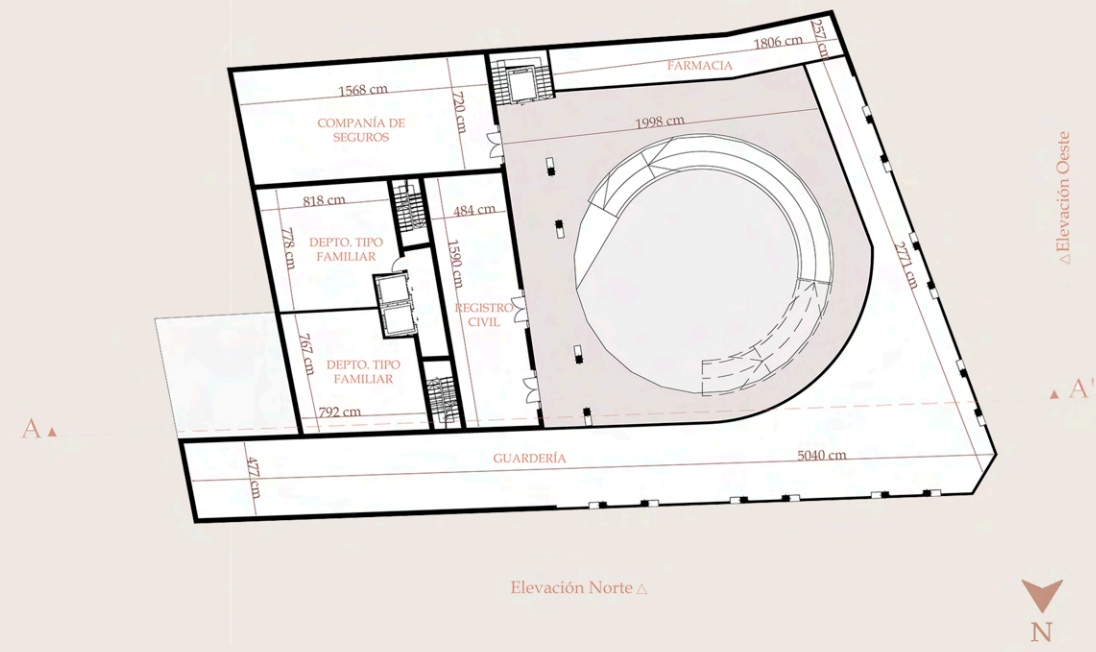
PRIMER NIVEL



TERCER NIVEL



SEGUNDO NIVEL

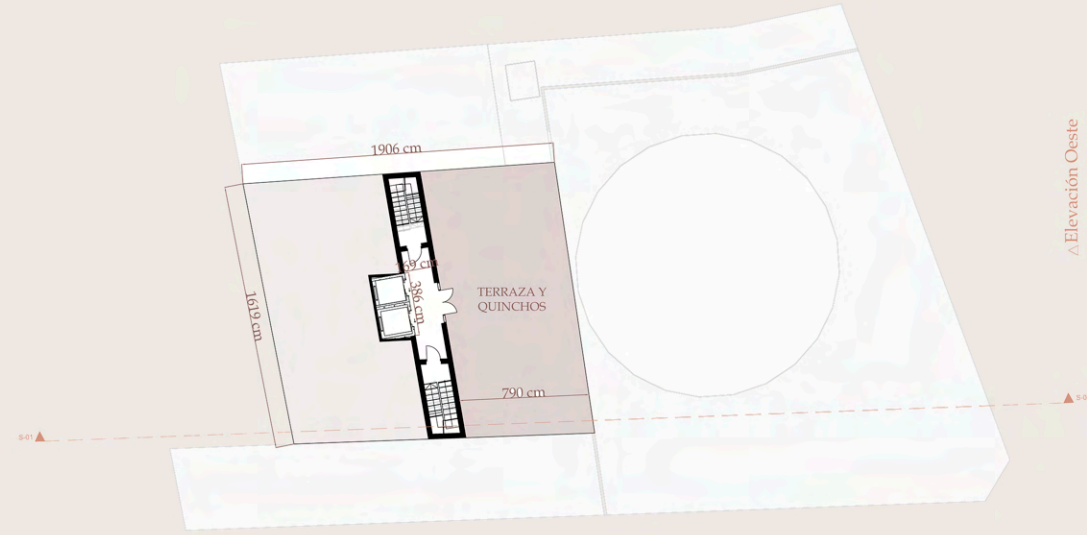


PISO TIPO (4TO A 10MO NIVEL)





CUBIERTA



Elevación Norte Δ



Δ Elevación Oeste

SUBTERRÁNEO

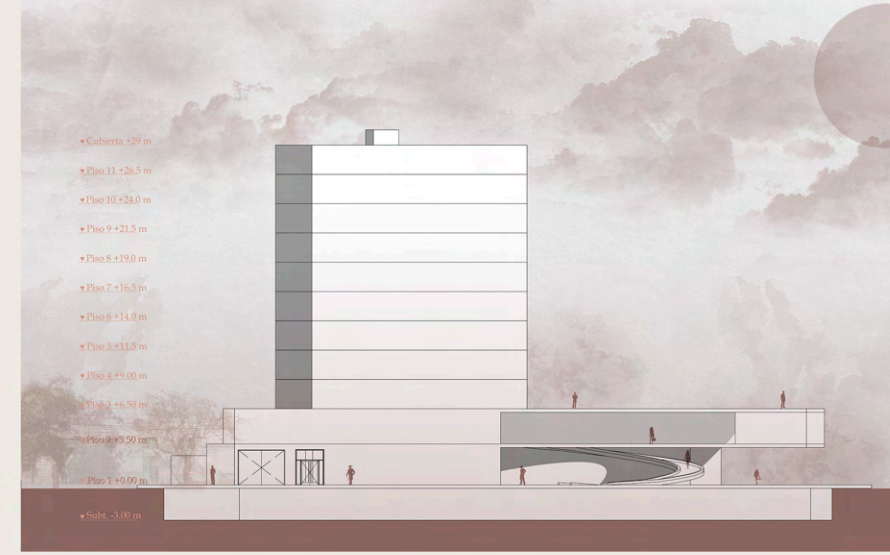


Elevación Norte Δ

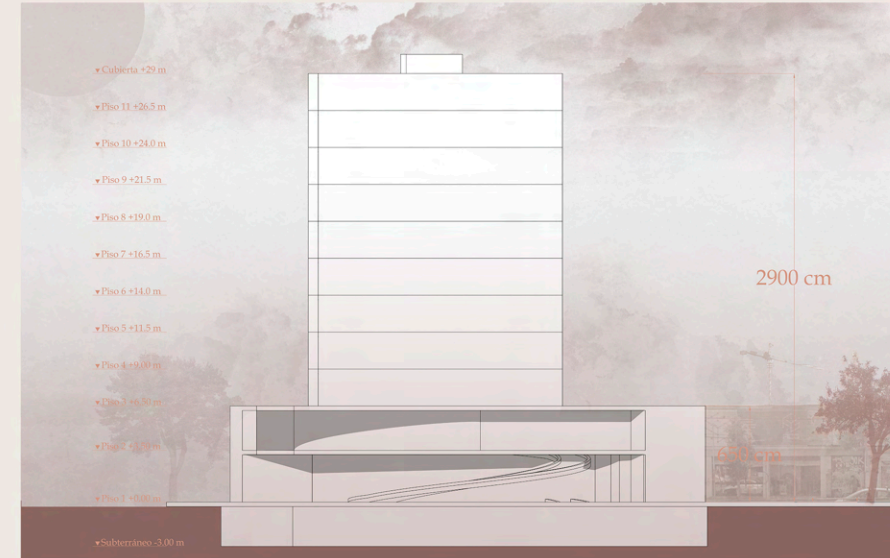


Δ Elevación Oeste

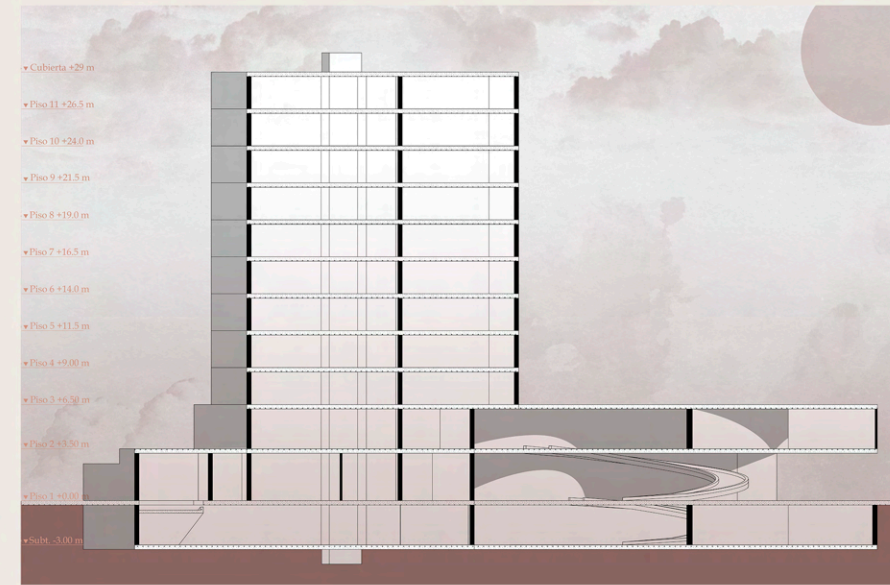
ELEVACIÓN NORTE



ELEVACIÓN ORIENTE



CORTE A-A', VISTA NORTE.





## 5. CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

Lo que se rescata de la memoria de antecedentes de proyecto, es el relato de una problemática persistente: la vivienda social y su calidad.

El desafío en esta época es el de suplir el déficit de vivienda en Chile, y la mala calidad en construcción que dejaron las décadas anteriores, además de poder adaptar estas condiciones habitacionales que solicitan las familias y los nuevos núcleos familiares que han surgido con los años.

Es cierto por una parte que los proyectos de vivienda social realizados por medio de entidades públicas restringen las dimensiones y espacialidades interiores, pero para esto es necesario entender que estas condiciones no tienen por qué resultar en un proyecto de bajo estándar.

Con lo explicado en los capítulos anteriores, se entiende que las necesidades de las familias pueden ir enlazadas a la cualidad exterior e interior del inmueble y su relación con el entorno, es por esto por lo que un buen proyecto arquitectónico debe tener como principal enfoque suplir estas necesidades.

A lo largo de todo el análisis y el proyecto como tal, se consideró tanto la calidad como la identidad de la vivienda, y se establece que el factor principal de las viviendas debe ser su alto estándar.

Para este proyecto, la identidad nace del mismo habitante de la comuna de Independencia, centrándose también en el migrante y los diversos núcleos familiares y su inclusión con el entorno, tanto en espacios públicos como privados, como también orientados a una mejor convivencia y formación de tejido social.

## REFERENCIAS

- Blanco, A., Fretes, V., & Muñoz, A. (2014). El alquiler como oportunidad para mejorar las políticas de vivienda en América Latina y el Caribe. En *Busco Casa en Arriendo* (págs. 3-17). New York: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Brain, I., Cubillos, G., & Sabatini, F. (2007). *Integración Social Urbana en la Nueva Política Habitacional*. Pontificia Universidad Católica de Chile, Vicerrectoría de Comunicaciones y Asuntos Públicos. Santiago: Dirección de Asuntos Públicos.
- Bresciani, L., Gil, D., Link, F., Rasse, A., & Ruiz-Tagle, J. (2021). Arriendo asequible en Chile: propuestas para implementar un sistema de vivienda basado en el bienestar social. *Temas de la Agenda Pública*, Vol. 16 (núm. 146), 1-16.
- Casgrain, A. (2015). *Estrategias residenciales de sin casa propia. El acceso a la propiedad y el desplazamiento en la ciudad latinoamericana*. Contested Cities.
- Comune Trento. (11 de abril de 2022). *Domanda di locazione alloggio di edilizia residenziale pubblica*. Obtenido de Catalogo servizi del Comune di Trento: [https://servizi.comune.trento.it/Servizi/Domanda-di-locazione-alloggio-di-edilizia-residenziale-pubblica-2021#cos\\_e](https://servizi.comune.trento.it/Servizi/Domanda-di-locazione-alloggio-di-edilizia-residenziale-pubblica-2021#cos_e)
- di Girolamo, J. (2021). El Rol Urbano de la Vivienda Colectiva. *Las Condes Design*. Santiago: Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos.
- Donoso, J. (28 de marzo de 2019). "Arriendo Protegido": ¿En qué consistirá la nueva política para la construcción de viviendas? *Meganoticias*. Obtenido de <https://www.meganoticias.cl/nacional/255702-arriendo-prottegido-viviendas-beneficiarios-subsidios-minvu-serviu.html>
- El País. (23 de enero de 2019). Así son los alquileres en Europa: más vivienda pública y medidas para limitar el precio. *El País*. Obtenido de [https://elpais.com/economia/2019/01/22/actualidad/1548193886\\_628764.html](https://elpais.com/economia/2019/01/22/actualidad/1548193886_628764.html)
- EMB. (agosto de 2017). *Viviendas de Alto Estándar*. Obtenido de Revista EMB Construcción: <http://www.emb.cl/construccion/articulo.mvc?xid=3856&ni=canquen-norte-viviendas-de-alto-estandar>
- Espinoza, M. (2021). MasterClass: Vivienda Social de Alto Estándar. *Las Condes Design*. Santiago: Facultad de Arquitectura y Urbanismo.
- González, P. (2021). *Política de arriendo en Chile: Análisis de pérdida de subsidios asignados por no uso en la región metropolitana (2013-2021)*. Tesis, Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas. Departamento de Ingeniería Industrial, Santiago.



- Gutiérrez, S. (2018). *Conjunto Plaza Residencial Matta Sur. Vivienda municipal en arriendo*. Universidad de Chile, Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Departamento de Arquitectura, Santiago.
- Held, G. (2000). *Políticas de interés social orientadas al mercado: experiencias recientes con subsidios a la demanda en Chile, Costa Rica y Colombia*. Naciones Unidas, CEPAL. División de Comercio Internacional y Financiamiento, Santiago.
- Hermosilla, I. (03 de junio de 2022). Arriendo a Precio Justo: en qué consiste el plan anunciado por el Presidente Boric. *BioBio Chile*. Obtenido de <https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/chile/2022/06/03/arriendo-a-precio-justo-en-que-consiste-el-plan-anunciado-por-el-presidente-boric.shtml>
- Hidalgo, R. (1999). La Vivienda Social en Chile: La acción del Estado en un siglo de planes y programas. *Scripta Nova Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, Vol. 45 (1). Obtenido de <http://www.ub.edu/geocrit/sn-45-1.htm>
- Hidalgo, R., Zunino, H., & Álvarez, L. (01 de agosto de 2007). El Emplazamiento Periférico de la Vivienda Social en el Área Metropolitana de Santiago de Chile: Consecuencias socio espaciales y sugerencias para modificar los criterios actuales de localización. *SCRIPTA NOVA Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, Vol. XI(núm. 245 (27)). doi:ISSN: 1138-9788
- Leal, I. (17 de junio de 2022). Corredora estatal de propiedades: cómo será el “arriendo a precio justo” que impulsará el gobierno. *La Tercera*. Obtenido de <https://www.latercera.com/la-tercera-sabado/noticia/corredora-estatal-de-propiedades-como-sera-el-arriendo-a-precio-justo-que-impulsara-el-gobierno/FRDTYBQ7XBCHZMXODNJM5B4ICM/>
- Libertun, N. (7 de mayo de 2018). Vivienda social en la periferia urbana, ¿por qué allí?. Una mirada sobre políticas habitacionales en América Latina. (H. Ahir, Entrevistador)
- Lindón, A. (01 de agosto de 2005). El Mito de la Casa Propia y las Formas de Habitar. *SCRIPTA NOVA Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, Vol. IX(núm. 194 (20)). doi:ISSN: 1138-9788
- López Morales, E. (2005). Impacto del crecimiento del Gran Santiago en el deterioro funcional de sus espacios pericentrales. *Scripta Nova*, IX(194 (47)). Recuperado el 18 de agosto de 2020, de <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-194-47.htm>
- Masferrer, V. (2021). *Housing Investors in Santiago, Chile: Characterization and Operation*. Universidad de Chile, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Santiago. doi:<https://doi.org/10.1344/sn2021.25.32230>
- Masferrer, V. (2021). *Mejor Vivir Mal a que Vivir Lejos. Decisiones de arriendo en comunas centrales para primeros quintiles (2000-2019)*. Seminario, Universidad de Chile, Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Departamento de Arquitectura, Santiago.
- Muñoz, B. (06 de julio de 2021). Independencia destaca entre los sectores con alta tasa de arriendos. *Las Últimas Noticias*.
- Poduje, I. (14 de mayo de 2018). Los cinco Santiagos. *La Tercera*.
- Rojas, E. (2004). *Volver al Centro. La recuperación de áreas urbanas centrales*. Banco Interamericano de Desarrollo, Departamento de Desarrollo Sostenible, Nueva York. Obtenido de <https://publications.iadb.org/es/publicacion/14158/volver-al-centro-la-recuperacion-de-areas-urbanas-centrales>
- Ruiz Tagle, J. (2021). Políticas de Vivienda y Ciudad: Historia, teoría, instrumentos y experiencias prácticas para Diversos Problemas habitacionales del siglo XXI. *Las Condes Design*. Santiago: Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos.
- Ruiz Tagle, J. (25 de agosto de 2021). Políticas de vivienda y ciudad: Historia, teorías y experiencias prácticas para diversos problemas habitacionales en el siglo XXI. *Seminario Online*. (I. d. UC, Entrevistador) Santiago.
- Sabatini, F., & Vergara, L. (noviembre de 2018). ¿Apoyo a Lugares o Apoyo a Personas? Dos Proyectos Chilenos de Vivienda Socialmente Integrada. *Revista Invi* (número 33(94)), 9-48.
- Sabatini, F., Mora, M., Polanco, M., & Brain, I. (2013). *Conciliando integración social y negocio inmobiliario: seguimiento de proyectos integrados (PIS) desarrollados por inmobiliarias e implicancias de política*. Lincoln Institute of Land Policy, Lincoln.
- Sabatini, F., Rasse, A., Mora, P., & Brain, I. (septiembre de 2012). ¿Es posible la integración residencial en las ciudades chilenas? Disposición de los grupos medios y altos a la integración con grupos de extracción popular. *EURE*, Vol. 38(número 55), 159-194.
- Simian, J. (2018). *El crecimiento del mercado de arriendo en Chile*. Universidad de Los Andes, Centro de Estudios Inmobiliarios, Santiago.
- Soto, C. (2019). *El subsidio al arriendo como instrumento de integración social funcional: evaluación de los cuatro primeros años de aplicación (2013-2016)*. Memoria para optar al grado de Magíster en Gestión y Políticas Públicas, Universidad de Chile, Departamento de Ingeniería Industrial, Santiago.
- Suazo, V. (2018). *Estrategias de la clase media para el acceso a la vivienda en un mercado restrictivo: adaptaciones y despliegue de capital social y económico en el centro y peri-centro de Santiago*. Santiago: Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales.
- Universidad Católica del Norte. (18 de julio de 2020). *Realizan diagnóstico que vincula calidad de la vivienda social, pandemia y cuarentenas*. Obtenido de Noticias UCN al día: <https://www.noticias.ucn.cl/destacado/realizan-diagnostico-que-vincula-calidad-de-la-vivienda-social-pandemia-y-cuarentenas/>

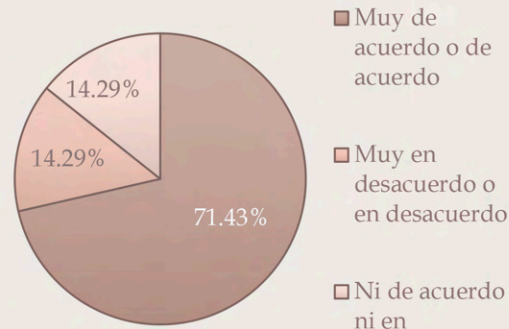


# ANEXO

## Preguntas Encuesta.

¿CREES QUE ES BUENO QUE PERSONAS DE DISTINTA CLASE SOCIAL VIVAN CERCA?

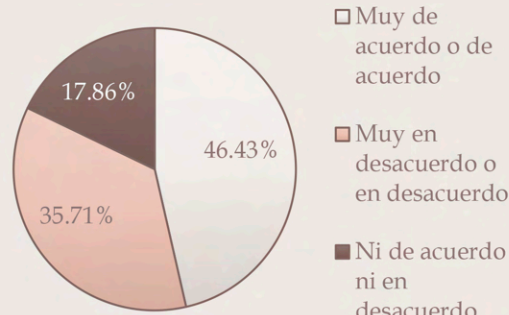
Se demuestra una fuerte inclinación a la aprobación del enunciado, el 73.08% de los encuestados está de acuerdo con la integración espacial y social. Sin embargo, es un tanto discordante a su disposición de querer compartir estos espacios con distintas clases sociales. *"El compartir espacios y convivir con distintas clases sociales se aprende mucho"* - Vecina de Independencia migrante.



Anexo 1 | Pregunta n° 1 encuesta

CUÁL ES TU OPINIÓN FRENTE A ESTA FRASE: "LA MAYORÍA DE LA GENTE CREE QUE ES BUENO QUE PERSONAS DE DISTINTA CLASE SOCIAL VIVAN CERCA"

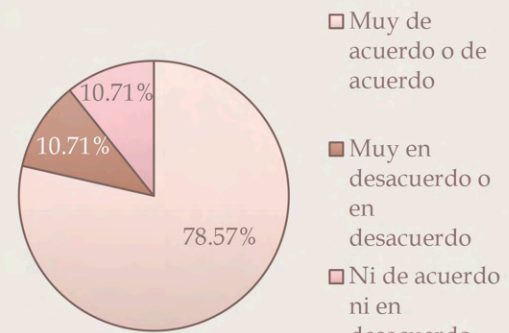
Poco menos de la mitad de los encuestados está de acuerdo con el enunciado, sin embargo, demuestran dudas sobre la posición de los demás chilenos ante tener que vivir con distintas clases sociales, siendo así un 35% en desacuerdo con que se desea compartir espacios con distintos estratos económicos.



Anexo 2 | Pregunta n° 2 encuesta

¿CREES QUE LOS CHILENOS SON CLASISTAS Y NO LES GUSTA COMPARTIR SU BARRIO?

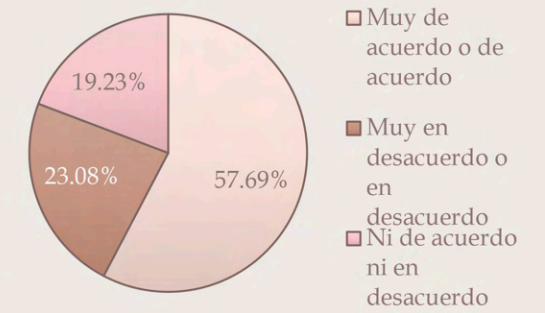
Para esta pregunta se demostró una fuerte inclinación sobre la postura enunciada, creyendo de esta manera una tendencia social que incita a la segregación y discriminación de estratos sociales más bajos. Además, solo un 10% demostró rechazo ante la postura de la pregunta, verificando de tal forma las creencias de los habitantes del país y la segregación socioespacial.



Anexo 3 | Pregunta n° 3 encuesta

CUÁL ES TU OPINIÓN FRENTE A ESTA FRASE: "EL ESTADO DEBE TRATAR DE QUE LAS DISTINTAS CLASES SOCIALES VIVAN MEZCLADAS DENTRO DE LA CIUDAD"

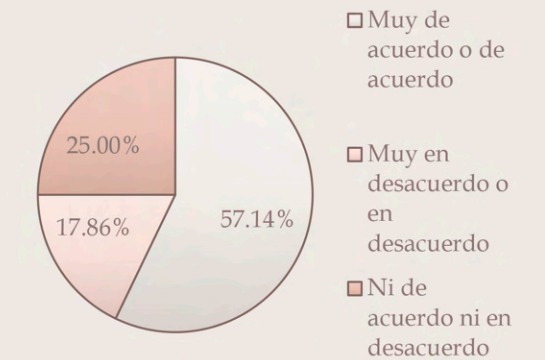
El 57.7% de los encuestados está de acuerdo que el Estado debería hacerse cargo de la integración social, sino más bien al equipamiento e infraestructura para una buena calidad de vida, además de garantizar la limpieza y condiciones de habitabilidad y seguridad.



Anexo 4 | Pregunta n° 4 encuesta.

CUÁL ES TU OPINIÓN FRENTE A ESTA FRASE: "DEBERÍAN EXISTIR POLÍTICAS DE VIVIENDA QUE PERMITAN A LOS MÁS POBRES VIVIR EN BARRIOS DE CLASE MEDIA O ALTA"

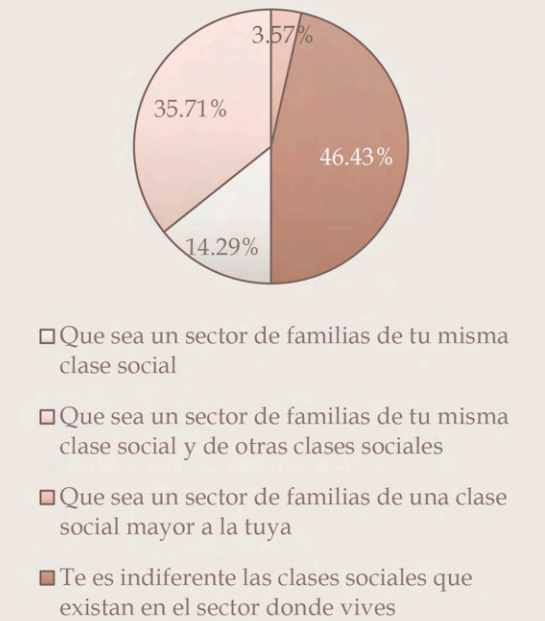
Muy acorde con la pregunta n° 4, el 57% está a favor del enunciado, demostrando preocupación sobre las acciones políticas para generar cohesión social y espacial. Sin embargo, un mayor número (25%) no está seguro con que la política sea la responsable de esta situación social.



Anexo 5 | Pregunta n° 5 encuesta.

¿CUÁL ES TU PREFERENCIA DE CONFIGURACIÓN SOCIAL DEL LUGAR DE RESIDENCIA?

Casi la mitad de los entrevistados demostraba indiferencia al momento de querer recibir nuevos residentes de menor clase social en sus barrios, no obstante, se evidencia en esta pregunta que no tiene mayor relevancia los vecinos que convivan en su entorno, mientras cumplieran con condiciones básicas de convivencia. Por otro lado, un 35.7% mostró tener un apego a sectores donde residan personas de la misma clase social, además de otras clases variadas, ya que mencionaban factores como el aprendizaje comunitario con las demás clases y las reglas de convivencia y habitabilidad similares a los que ellos acostumbraban a tener.

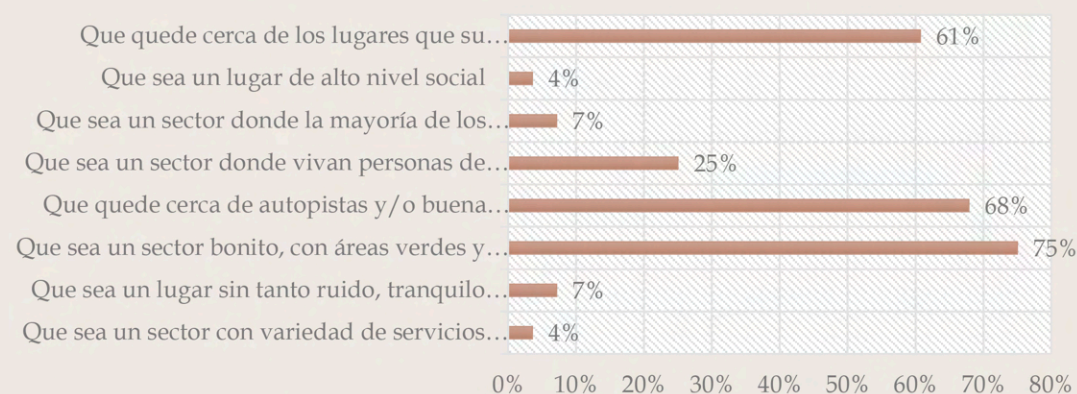


Anexo 6 | Pregunta n° 6 encuesta.



¿CUÁLES SON TUS PREFERENCIAS DE LOCALIZACIÓN?

Anexo 7 | Preferencias de localización. Pregunta n° 9 encuesta

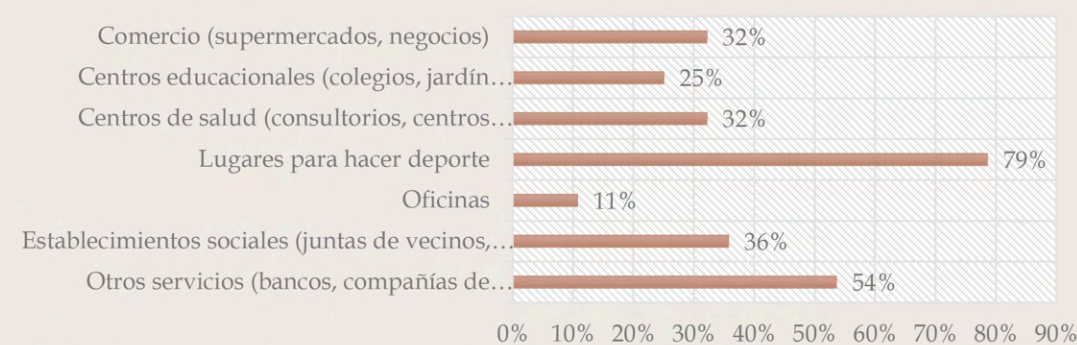


Por orden:

- Que quede cerca de los lugares que su familia y usted frecuenta.
- Que sea un lugar de alto nivel social.
- Que sea un sector donde la mayoría de los vecinos sea de su misma clase social.
- Que sea un sector donde vivan personas de distintas clases sociales.
- Que quede cerca de autopistas y/o buena accesibilidad a transporte.
- Que sea un sector bonito, con áreas verdes y de recreación.
- Que sea un lugar sin tanto ruido, tranquilo y/o seguro.
- Que sea un sector con variedad de servicios básicos como farmacias, supermercados, ferreterías, entre otros.

¿QUÉ TIPO DE EQUIPAMIENTO CREES QUE LE HACE FALTA AL SECTOR DONDE VIVES?

Anexo 8 | Equipamiento requerido. Pregunta n° 10 encuesta



Por orden:

- Comercio (supermercados, negocios).
- Centros educacionales (colegios, jardín infantil, sala cuna, preuniversitario).
- Centros de salud (consultorios, centros médicos, centros dentales).
- Lugares para hacer deporte.
- Oficinas.
- Establecimientos sociales (juntas de vecinos, locales comunitarios).
- Otros servicios (bancos, compañías de seguros, administradoras de fondos de pensiones, notarías).

Anexo 9 | Artículo 5 PRC de Independencia. Rasantes y Distanciamientos.

Los distanciamientos mínimos a medianeros son los establecidos en la OGUC, salvo que se establezca una dimensión fija en una zona.

Cuando el predio del proyecto colinda con predios de la misma Zona, las edificaciones de más de cuatro pisos deberán cumplir con un distanciamiento mínimo a todos los medianeros equivalente a 1/4 de la altura total de la edificación, siempre que la dimensión resultante no sea inferior a la establecida en la Zona ni a los mínimos señalados en la OGUC.

La altura de las edificaciones no podrá sobrepasar en ningún punto una rasante de 70°, sin embargo, en los deslindes a un predio vecino que contenga un Edificio de Uso Público, Inmuebles Conservación Histórica o Monumentos Nacionales, áreas verdes o áreas recreacionales-deportivas, la rasante será de 60°.

No se aceptarán planos inclinados, por lo cual las diferencias generadas por la aplicación de las rasantes se absorberán con escalonamientos o retranqueos, los que no podrán ser más de tres.

En todas las zonas donde se permita la construcción de cuerpos aislados sobre la edificación continua, éste deberá estar distanciado 5 metros desde la Línea Oficial como mínimo.

Anexo 10 | Condiciones de Edificación Zona "C" Renovación

	USO RESIDENCIAL VIVIENDA UNIFAMILIAR	USO RESIDENCIAL VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA	USO EQUIPAMIENTO
Superficie Predial Mínima		300 m <sup>2</sup>	
Coefficiente de Ocupación del Suelo	0,5	0,5	0,8
Coefficiente de Constructibilidad	1,2	3	4
Sistema de Agrupamiento	Aislado / Pareado / Continuo	Aislado	Aislado / Pareado / Continuo
Adosamiento	OGUC	OGUC	OGUC
Altura Máxima de Edificación	9 m	30 m	30 m
Altura Máxima de Edificación Continua	9 m	---	9 m
Densidad máxima	200 hab/ha	2.000 hab/ha	---
Rasantes	Artículo 5 Ordenanza Local	Artículo 5 Ordenanza Local	Artículo 5 Ordenanza Local
Distanciamiento	Artículo 5 Ordenanza Local	Artículo 5 Ordenanza Local	Artículo 5 Ordenanza Local
5 m al medianero colindante con las Zonas "A", "A-1", "A-P" y "B", o calle de por medio.	10 m al medianero colindante con las Zonas "A", "A-1", "A-P" y "B", o calle de por medio.		10 m al medianero colindante con las Zonas "A", "A-1", "A-P" y "B", o calle de por medio.
Antejardín de edificación aislada y pareada	3 m	5 m	5 m
Antejardín de edificación continua	No se permite	---	No se permite



Anexo 11 | Estudio de cabida terreno escogido.

Superficie Terreno		1,390	m2
Coficiente constructibilidad		4.0	
Superficie construible		5,560	m2
Superficie viviendas		3,707	m2
Superficie área común vivienda	20.0%	741	m2
Sup. servicios (incluye área común servicios)		1,853.3	m2
Hectáreas		0.139	ha
Densidad máxima		2000	hab/ha
Habitantes		278	hab
Altura máxima		30	m
Distanciamiento a medianeros		7.5	m
Coficiente de ocupación de suelo		0.8	
Ocupación de suelo primer piso disponibles		1112	m2
Superficie segundo piso disponibles		741.3	m2
Altura primer piso		3.5	m
Altura segundo piso		3	m
Altura piso tipo		2.5	m
Altura total		29	m
Cantidad de pisos		11	
Cantidad departamentos tipo Familiar		9	
Cantidad departamentos tipo Unipersonal		9	
Cantidad departamentos tipo Mixta		29	
Departamentos totales		47	
Estimado personas beneficiadas		160	57%

Anexo 12 | Programa de Proyecto. Superficie y porcentaje de ocupación

Programa	m2	Porcentaje
Departamentos	2390 m2	62%
Áreas comunes	847 m2	22%
Bloque de servicios	768 m2	20%
Bloque comercial	715 m2	18%
Total (se descuentan áreas comunes de la torre de vivienda)	3873 m2	100%