



DESARROLLO HABITACIONAL POR MEDIO DE EDIFICIOS EXISTENTES EN EL CENTRO DE SANTIAGO LA INTERVENCIÓN DEL EDIFICIO VM61

Memoria de Proyecto de Título
Semestre Primavera, 2022
Alumna: Valentina Platero Carreño
Profesor Guía: Álvaro Farrú

DESARROLLO HABITACIONAL POR MEDIO DE EDIFICIOS EXISTENTES EN EL CENTRO DE SANTIAGO LA INTERVENCIÓN DEL EDIFICIO VM61

Universidad de Chile
Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Memoria de Proyecto de Título
Semestre Primavera, 2022
Autor: Valentina Platero Carreño
Profesor Guía: Álvaro Farrú

ÍNDICE

Introducción

1. Planteamiento del problema
2. Argumento Proyectual
3. Objetivos de Anteproyecto
 - 3.1. Objetivo General
 - 3.2. Objetivos específicos

Déficit de Vivienda en Chile

1. Segregación
 - 1.1. Desarrollo habitacional en la periferia
 - 1.2. Desconectividad y falta de equipamiento
2. Edificios deteriorados y/o subutilizados
 - 2.1. Rehabilitación de Edificios
3. Conclusión

Selección Caso de Estudio

1. Déficit habitacional en Santiago Centro
 - 1.2. Demanda y Oferta
 - 1.3. Calidad de Vida según ICVU
2. Selección del Terreno
 - 2.1. Zona de intervención: Abandono y deterioro del Centro de Santiago
 - 2.2. Edificios en Desuso o Subutilizados
 - 2.2.1. Selección Caso de Estudio
3. Edificio a intervenir: VM61
 - 3.1. Sucesos importantes que se desarrollaron en el sector
 - 3.2. Contexto
 - 3.3. Arquitectura
 - 3.4. Normativa y Superficies
4. Conclusión

Propuesta Anteproyecto

1. Propuesta arquitectónica
2. Usuario
3. Propuesta Programática
4. Estrategias de Diseño
 - 4.1. Modificaciones en VM61
5. Partido General de Edificio a intervenir
6. Referentes

Referencias

El déficit de vivienda en Chile es un problema constante que se ha buscado resolver desde hace más de 50 años atrás, en donde las respuestas que se han tratado de dar han generado otras problemáticas que afectan significativamente a las familias que habitan dichas soluciones habitacionales.

Estas problemáticas corresponden a la segregación de las familias y grupos sociales al otorgar viviendas en zonas periféricas, la baja calidad de vida urbana en la que se emplazan y las bajas condiciones habitacionales que entregan los espacios interiores de estos recintos.

Por lo que se propone en el presente trabajo una opción para otorgar viviendas con una ubicación más centralizada que

permita generar un modelo de vivienda distinto al estándar actual en cuanto al diseño y uso del espacio interior.

Esto corresponde a la intervención de un edificio en desuso o subutilizado en buenas condiciones, que se encuentre ubicado en una zona con buenos índices de servicios y equipamiento y que permita generar viviendas.

En este caso se desarrollará el proyecto en torno al edificio VM61 ubicado en la comuna de Santiago Centro, el cual tiene como origen ser un edificio residencial, pero que se ha utilizado para oficinas empezando con algunos departamentos desde antes de 1970 hasta ocuparse en su totalidad con ese uso en la actualidad.

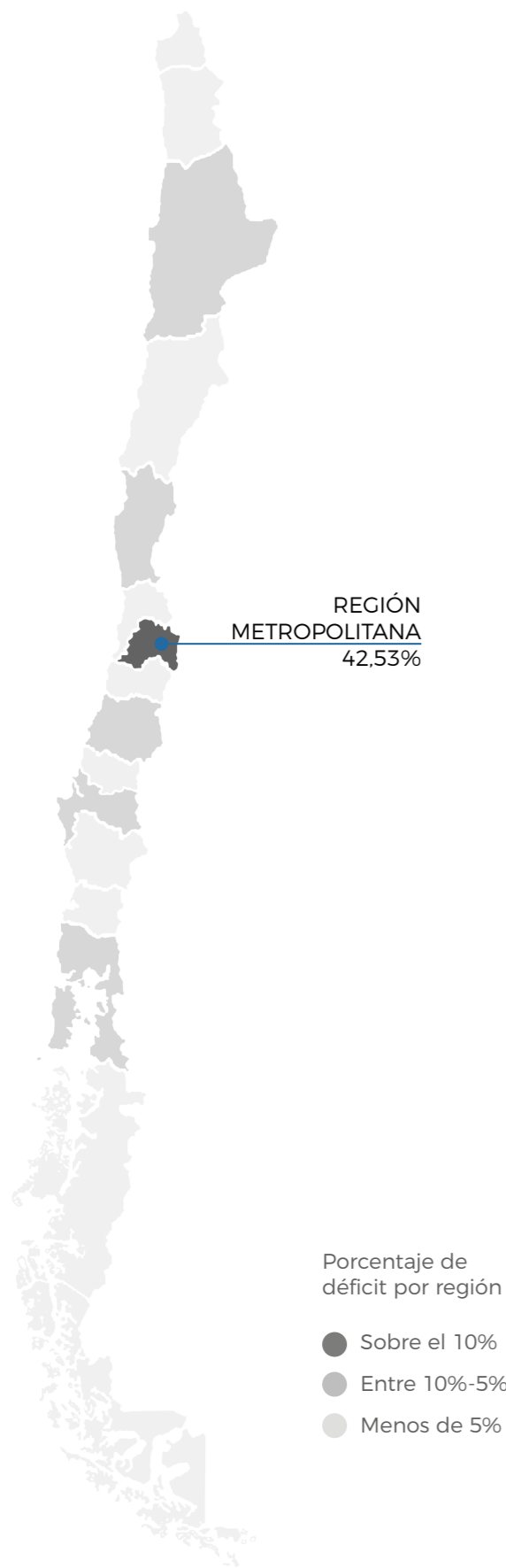


Fig. 1 Concentración del déficit potencial a nivel nacional

Fuente: Elaboración propia a partir del estudio de Déficit Cero (2022)

1. Planteamiento del problema

De acuerdo al estudio realizado por el Centro de Políticas Públicas UC por medio del Análisis Técnico de la propuesta de Déficit Cero: “Análisis Territorial del Déficit Habitacional” (2022)¹, se indica que hasta el año 2021 se estimaba a nivel nacional un déficit de 641.421 viviendas, en donde el 42,53% del déficit se concentra en la Región Metropolitana (fig. 1).

Además, se realizó este estudio a nivel comunal, presentando que 35 comunas del país (el 10% de las comunas totales) suman el 55% del déficit estimado, estando 6 comunas de la Región Metropolitana dentro de las primeras 11 con el mayor déficit de vivienda.²

Esto se debe a la creciente demanda y poca oferta que se produce en estas comunas y que se logran ver en los estudios realizados por Déficit Cero. Dicho estudio fue presentado en el seminario “Crisis Habitacional: el desafío de la priorización habitacional” (2022)³ por parte de Santiago Mendía, en donde menciona que “...tenemos que focalizar los esfuerzos en aquellas comunas donde hay una baja creación de oferta

¹ Déficit Cero (2022) Análisis Territorial del Déficit Habitacional. Centro UC Políticas Públicas. Boletín 2: análisis técnico de la propuesta de déficit cero.

² Santiago, Estación Central, Puente Alto, Recoleta, Maipú e Independencia.

³ Sáenz, P., Leitao, C., Rojas, P., Bowen, S., Ramírez, C. y Mendía, S. (09 de junio de 2022). Crisis Habitacional: el desafío de la priorización habitacional. [Presentación inicial de estudio realizado con respecto al tema a tratar en el seminario] Seminario, Chile.

habitacional y una creciente demanda”, en vez de seguir produciendo en sectores periféricos donde no se requieren viviendas y faltan muchos de los servicios, equipamientos y transporte que las personas necesitan en el día a día.

Pero como la vivienda se sigue considerando un bien dentro del mercado, el valor del suelo y los materiales a utilizar para la construcción de las viviendas a las que se pueda acceder por medio de subsidios es muy relevante, pues mientras más cercano al centro, mayor será el costo del terreno, llevando a las empresas y constructoras que realizan estos conjuntos (principalmente viviendas sociales) a trasladarse a la periferia para maximizar la rentabilidad del proyecto (Tapia, 2011, p.118).⁴

Camila Ramírez (2022)⁵, Directora Ejecutiva de la Fundación Urbanismo Social, mencionó en el seminario de Crisis Habitacional que “(...) las políticas hasta ahora no han sido incidentes en, efectivamente, poder intervenir la ciudad construida y más bien ha sido una política reactiva, que genera soluciones donde se ha podido más bien donde se necesita”, continuando con la producción de estos conjuntos de vivienda alejados de servicios, aumentando la segregación de la población y su desconexión.

⁴ Tapia, R. (2011) Vivienda Social En Santiago De Chile. Análisis De Su Comportamiento Locacional, Período 1980-2002. Revista INVI N°73, Vol. N°26, pp. 105-131.

⁵ Sáenz, P., Leitao, C., Rojas, P., Bowen, S., Ramírez, C. y Mendía, S. op. Cit [Debate final]

Además de esta problemática antes mencionada, también se ven presentes los problemas en el interior de la vivienda con respecto a su habitabilidad.

Como mencionan Iturra y Morales (2018)⁶, el Estado se enfoca principalmente en lo que es resolver el tema del déficit habitacional y en regular la calidad físico-espacial y técnica en la construcción de la vivienda, sin tener en cuenta otros aspectos de la vida humana de los distintos grupos familiares que habitarán estos recintos, como el trabajo, el ocio y la vida social de las personas. Eso se puede ver reflejado en los requerimientos mínimos que indican los distintos decretos que regulan los proyectos de vivienda, como el DS49, DS01, DS19 y DS52, en donde determinan el programa arquitectónico con los recintos mínimos, que consisten en las necesidades básicas del ser humano (dormir, comer, estar e higiene), y con una superficie mínima de acuerdo al “Cuadro Normativo y Tabla de Espacios y Usos mínimos para el Mobiliario”, los cuales terminan siendo espacios muy reducidos para desarrollar las actividades mencionadas independiente del número de integrantes del grupo familiar, afectando mayormente a los casos de departamentos al tener la imposibilidad de ampliar la vivienda.

⁶ Iturra, L; Morales, C. (2018) Calidad ampliada, una relectura al trabajo de Haramoto observando el proceso de diseño de una vivienda social chilena. Instituto de la Vivienda.

Por esta razón la Cámara de Diputadas y Diputados de Chile (2020)⁷ realizó un Proyecto de Ley que modifica la Ley General de Urbanismo y Construcciones con respecto a la superficie mínima de las viviendas económicas y sociales, mencionando que:

“(…) las superficies mínimas distan de ser apropiadas para otorgar habitabilidad y una vivienda adecuada para quienes acceden a los subsidios, lo que afecta directamente su dignidad. En muchos casos, esta situación se traduce en hacinamientos, que impactan en la calidad de vida de las personas y degradando la convivencia de las familias.” (p. 7)

A pesar de que los proyectos de vivienda económica y social se realizan para mejorar la situación habitacional del país, los resultados otorgados a lo largo del tiempo entregan otros problemas, como la segregación y la baja calidad de habitabilidad (m²), que terminan perjudicando la calidad de vida de las familias que las habitan y habitarán, evidenciando la necesidad de buscar nuevas formas de habitar el interior de la vivienda y el cómo proyectar viviendas en un sector más centralizado sin que el costo del suelo perjudique en las decisiones de diseño y solución a entregar a las familias.

⁷ Cámara de Diputadas y Diputados (2020) Proyecto de ley que modifica la Ley General de Urbanismo y Construcciones estableciendo una superficie mínima para las viviendas económicas y sociales y otras exigencias que indica. Chile.

2. Argumento Proyectual

Al estudiar el tema del déficit habitacional y la vivienda junto con sus factores y los problemas en los que radica, se ve necesario el plantear y analizar nuevas formas de resolver y crear modelos de vivienda distintos al estándar que se produce en la actualidad.

Al observar los problemas y condiciones de habitabilidad que generan las viviendas que ofrece el mercado en los últimos años, nos dirige a pensar en cómo se podrían aplicar otros modelos de vivienda y en cómo podrían variar sus dimensiones a diferencia del modelo estándar actual para así plantear más opciones como solución a los problemas de espacio interior, principalmente en los casos que corresponden a departamentos.

Y el hecho de que la vivienda sea propuesta en sectores con poco acceso a servicios, equipamiento y transporte público nos evidencia la necesidad de analizar y plantear formas de desarrollar un proyecto que se emplace en sectores con un mayor índice de calidad de vida cercanos a los factores antes mencionados.

Una forma que se observó que podría permitir desarrollar proyectos de vivienda teniendo en cuenta la escasez y valor del suelo, es el diseñar un proyecto a partir de un edificio existente que presente las cualidades necesarias para el conjunto habitacional, adaptando su interior para viviendas que permitan ajustarse a sus usuarios. La rehabilitación trae

beneficios como lo es la sustentabilidad al reutilizar materiales, y ser una solución más económica al no tener que desarrollar las primeras etapas de construcción como las fundaciones y estructura principal, además de disminuir la cantidad de materiales a utilizar y reducir el tiempo que se tome el desarrollo del proyecto.

3. Objetivos de Anteproyecto

Responder por medio de la arquitectura al déficit habitacional en las grandes ciudades y trasladar la oferta al centro de Santiago.

3.1. Objetivo General

Responder por medio de la arquitectura al déficit habitacional en las grandes ciudades y trasladar la oferta al centro de Santiago.

3.2. Objetivos específicos

Objetivo 1: Localizar edificios en desuso o subutilizados en zonas centralizadas y con buena calidad urbana.

Objetivo 2: Rehabilitar edificios que tengan planta libre o con la menor cantidad de subdivisiones interiores posibles para generar viviendas adaptables.

Objetivo 3: Generar espacios comunes y conexiones con el entorno que permitan dialogar con el sector y activar la vida en comunidad del edificio.



Fachada norponiente Ex Almacenes Paris
Foto: Valentina Platero (2022)



Capítulo 2

Déficit de Vivienda en Chile

Los problemas habitacionales en nuestro país se comienzan a visualizar a mediados del siglo XIX, pero no por un tema de déficit habitacional, sino que por problemas de higiene y bajas condiciones de vida, por lo que es en el año 1906 que surge la primera ley que busca mejorar y regular la vivienda en Chile a un bajo costo con la opción de compra o arriendo (Hidalgo, 2002, p. 91)¹, la cual corresponde a la Ley de Habitaciones Obreras.

Luego de esto, a pesar de que se dio una respuesta con mejores niveles de habitabilidad, surgieron nuevas problemáticas relacionadas al aumento de costos en el arriendo de la vivienda como resultado de la inversión que se debía realizar en su construcción y urbanización, por lo que se creó en 1925 la Ley 261 de Fomento de las Viviendas Baratas, conocida como Ley de la Vivienda, que establecía primordialmente la reducción del 50% del valor de las viviendas que se encontraran insalubres y establecía límites en el valor de las viviendas salubres (Rivera, 2012, p. 30)².

Además, se estableció en la constitución de 1925 que se consideraba “(...) la propiedad privada como un bien sobre el cual el ciudadano tiene el pleno poder jurídico, pero no se considera la vivienda como un

1 Hidalgo, R. (2002) Vivienda social y espacio urbano en Chile. Revista EURE, Vol. XXVIII, N°83, pp. 83-106.

2 Rivera, A. (2012) Historia de la Política Habitacional en el área Metropolitana de Santiago. Universidad de Santiago de Chile. Revista CIS, Vol. 16, N°16, pp. 27-44.

elemento al cual el estado deba dar prioridad” (González, 2021)³, por lo que aún no se daba prioridad a la falta de viviendas.

Es recién en la década de los ‘50 en donde empieza a tomar más presencia y se le da mayor relevancia al déficit habitacional, por lo que se crea la Corporación de la Vivienda (CORVI) (fig. 2), el cual planteaba por primera vez planes a largo plazo para dar soluciones al problema habitacional (MINVU, 2006)⁴ dado al aumento demográfico que se produjo en las grandes ciudades por la alta inmigración campo-ciudad. Por lo que se aumentó la inversión en proyectos de vivienda, dejando la ejecución de las obras en manos de las empresas constructoras del sector privado.

Hasta antes de los ‘70, en donde el déficit aumentaba a 420.000 viviendas, el enfoque al momento de elaborar conjuntos habitacionales estuvo siempre dirigido al incremento de la calidad de vida de los beneficiarios con una perspectiva de generación de barrios junto a los servicios y equipamientos que eso implica (MINVU, 2006)⁵. Pero a principios de la década se vieron problemas con respecto a la mala distribución de los ingresos y una alta dependencia económica y productiva con otros países, por lo que luego del Golpe de Estado en 1973 disminuyó la inversión

en proyectos públicos para controlar la inflación, derivando a la vivienda como un bien que se adquiere por medio de ahorro y se produce con los recursos del mercado y no del Estado, reduciendo los estándares mínimos de habitabilidad tanto en la unidad de vivienda como en su entorno (Rivera, 2012, p. 36)⁶

Esto se vio reflejado en 1979 con el DS 420 del MINVU que modificó la política urbana en donde aparece el término extensión urbana referida a la zona de crecimiento demográfico que se agregó a partir del límite urbano definido en 1975 (fig. 3), determinando que “en ese territorio los privados podrían urbanizar, pero el Estado no construiría la infraestructura necesaria” (Poduje, 2006, p. 241)⁷ produciendo viviendas desconectas y con falta de equipamiento.

“Se abandonó el concepto del diseño de la política pública como una imagen objetivo, para pasar a comprenderlo como una mera instrumentalización de un panorama en donde las fuerzas económicas se superponen a los derechos fundamentales en el desarrollo humano. (...) se tradujo en los orígenes de la segregación residencial socioeconómica y en la fragmentación de una so-

3 González, J. (2021) La vivienda y la constitución chilena. Instituto de la Vivienda, Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile. Vivienda al día, blog del Centro de Documentación del Instituto de la Vivienda.

4 MINVU (2006) Historia del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

5 op. Cit MINVU (2006)

6 Rivera, A. (2012) op. Cit pp. 36

7 Poduje, I. (2006) El globo y el acordeón: planificación urbana en Santiago, 1960-2004. En A. GALETOVIC, Santiago, Dónde estamos y hacia dónde vamos (pp. 231-276). Santiago: Ediciones CEP.



Fig. 2 Viviendas realizadas por la CORVI: Villa Olímpica, Ñuñoa

Fuente: Harry Olds (1900) Fotografía Patrimonial. Museo Histórico Nacional

ciudad ya dividida por factores políticos.” (Rivera A, 2012, p.37)⁸

Luego de la dictadura, a partir de alrededor de 1990, en donde había un déficit de 900.000 familias sin vivienda, la cantidad de soluciones habitacionales a desarrollar aumentan considerablemente a diferencia de los años anteriores debido al crecimiento económico que hubo en los últimos años, continuando hasta el desarrollo de hoy en día, pero buscando durante estos años mejorar cualitativamente la calidad de la vivienda y barrio.

De acuerdo a un estudio realizado por Déficit Cero (2022)⁹ en base a datos obtenidos del censo 2017 y el desarrollo habitacional hasta el año 2021, se logra estimar un déficit de 641.421 viviendas, siendo la Región Metropolitana la región con el déficit más alto con un 42,53% del déficit a nivel nacional, debido a la baja oferta de viviendas que además se ven concentradas en comunas ubicadas en la periferia de la ciudad.

1. Segregación

Como se mencionó anteriormente, es en 1979 que se empieza a ver una mayor segregación que marcaba la desigualdad de la sociedad. Gross (1991)¹⁰ menciona que esto se debe a los cambios que hi-

8 Rivera, A. (2012) op. Cit pp. 37

9 op. Cit Déficit Cero (2022)

10 Gross, P. (1991) Santiago de Chile (1925-1990): Planificación Urbana y Modelos Políticos. Revista Eure, Vol. XVII, N° 52/53, Pp. 27-52, Santiago.

cieron al mover a la población a los sectores periféricos en la zona surponiente de la ciudad debido a que el suelo tenía un valor más bajo que en otros sectores, convirtiéndolos en opciones más viables para los proyectos de vivienda con acceso por medio de ahorro, lo que llevó a determinar áreas para cada grupo social.

1.1. Desarrollo habitacional en la periferia

A pesar de que ya se veía en años anteriores la construcción de nuevos conjuntos habitacionales en los límites de las ciudades, el Estado buscaba desarrollar los proyectos a una escala barrial con el equipamiento necesario para las familias que los iban a habitar.

Pero luego del DS 420 los resultados fueron distintos a esos casos ya que, como menciona Rivera (2012)¹¹, permitía que las constructoras e inmobiliarias edificaran en los sectores de extensión urbana sin el desarrollo de los equipamientos y servicios necesarios, provocando que los beneficiarios fueran relegados a la periferia en sectores con bajas condiciones de vida urbana debido a que los proyectistas preferían terrenos baratos para maximizar la rentabilidad de los proyectos.

Además, como se realizan y consideran las viviendas como un bien de mercado, mientras más centralizadas se encuentren las viviendas, mayor será el valor de estas, imposibilitando utilizar los subsidios que el MINVU ofrece para su com-

11 Rivera, A. (2012) op. Cit

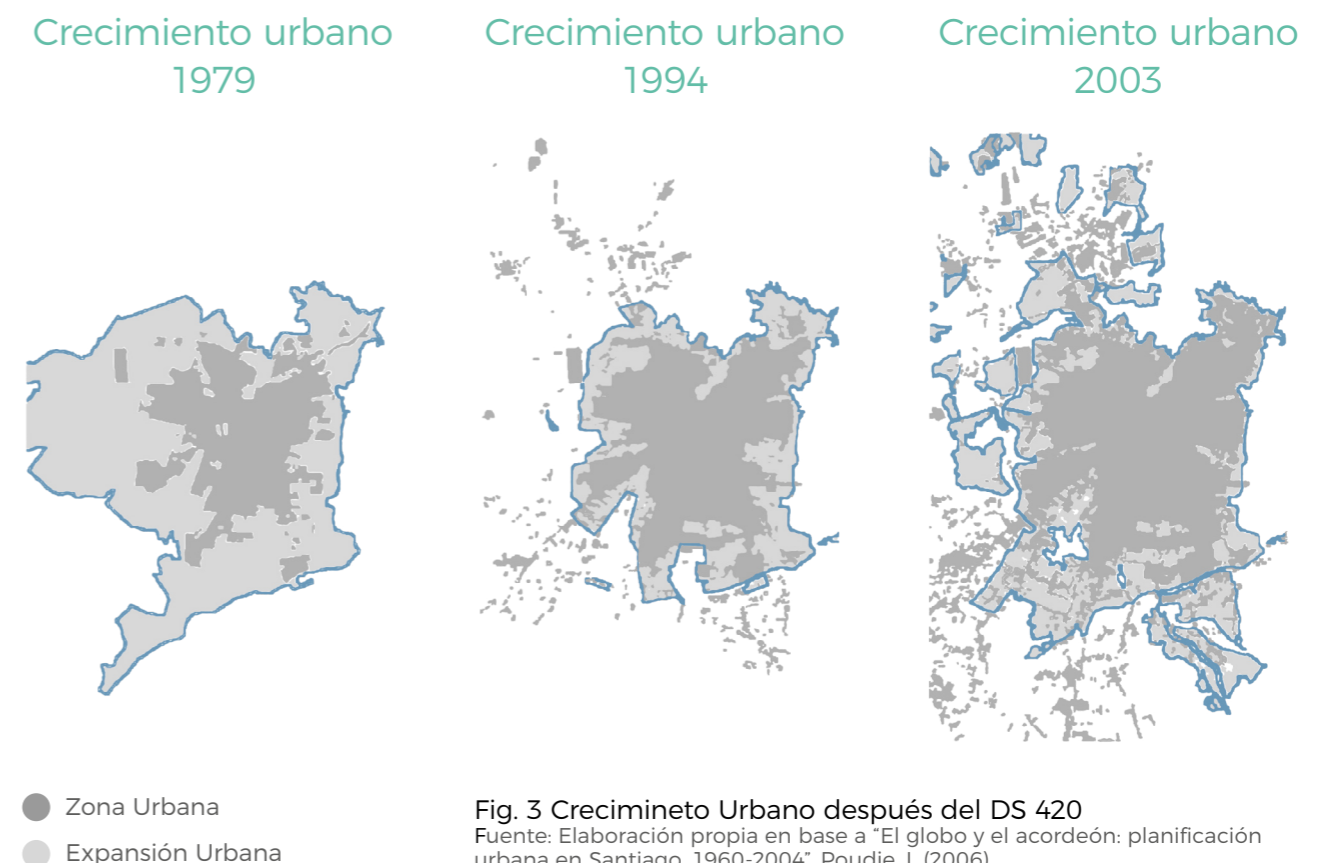


Fig. 3 Crecimiento Urbano después del DS 420
Fuente: Elaboración propia en base a "El globo y el acordeón: planificación urbana en Santiago, 1960-2004", Poudje, I. (2006)

pra, ya que hoy en día el valor más alto permitido para obtener una vivienda según el subsidio D01 Tramo 3¹² es de 2.200 UF y las viviendas en el centro y pericentro de Santiago tienen un valor desde los 2.000 o 2.500 UF para departamentos de 2 dormitorios. Dejando con menos posibilidades para los que deseen acceder por medio del subsidio DS49, ya que permite la compra de viviendas de hasta 950 UF, un valor muy bajo en comparación a los que determina el mercado en ciertas áreas, convirtiéndolo en una opción poco viable para las inmobiliarias.

1.2. Desconectividad y falta de equipamiento

Actualmente, al revisar los listados que ofrece el MINVU (S. F.)¹³ o páginas como “usa tu subsidio” o “portal inmobiliario” en donde aparecen proyectos a los que se pueden acceder por medio de subsidios, se logra ver que en su mayoría, con respecto a la Región Metropolitana, hay oferta de vivienda en sectores como Cerrillos, Lampa, Renca, San Bernardo, Quilicura y Melipilla, comunas en las que en su mayoría se encuentran en los niveles medio-bajo y bajo según el estudio de ICVU (2021)¹⁴ (fig. 4), presentando bajas condiciones laborales y culturales, baja conectividad y bajo nivel en el estado de vivienda y entorno, provocando que la reubicación de las

familias se generen en lugares que no responden a las necesidades básicas en cuanto a servicios y equipamiento.

Es decir, para mejorar las condiciones de vida de las familias que viven en campamentos, hacinadas o de allegados, se les están ofreciendo viviendas con bajas condiciones de habitabilidad ubicadas en sectores con baja calidad de vida urbana.

2. Edificios Deteriorados y/o subutilizados

A partir de esta situación en la que ha avanzado y se ha desarrollado la vivienda en Chile es que se busca la forma de proponer viviendas en sectores con mayor conectividad, servicios y equipamientos, como es en el centro y en algunos sectores del pericentro de Santiago.

Posterior al Estallido Social y la Pandemia por el COVID19, se vio un alto abandono y deterioro del centro de Santiago debido a: la destrucción o vandalización a inmuebles, la disminución de público y la migración de oficinas y locales comerciales a otros sectores de la ciudad, lo que dejó edificios sin utilizar o con un bajo porcentaje de uso (fig. 5).

Esta realidad ha sucedido y sucede en distintos sectores de las ciudades en los que un inmueble termina deteriorándose y empobreciendo el sector en el que se encuentra emplazado, trayendo problemas de seguridad, bajos niveles de salubridad y afectando al paisaje del barrio.

ICVU y localización de Conjuntos Habitacionales

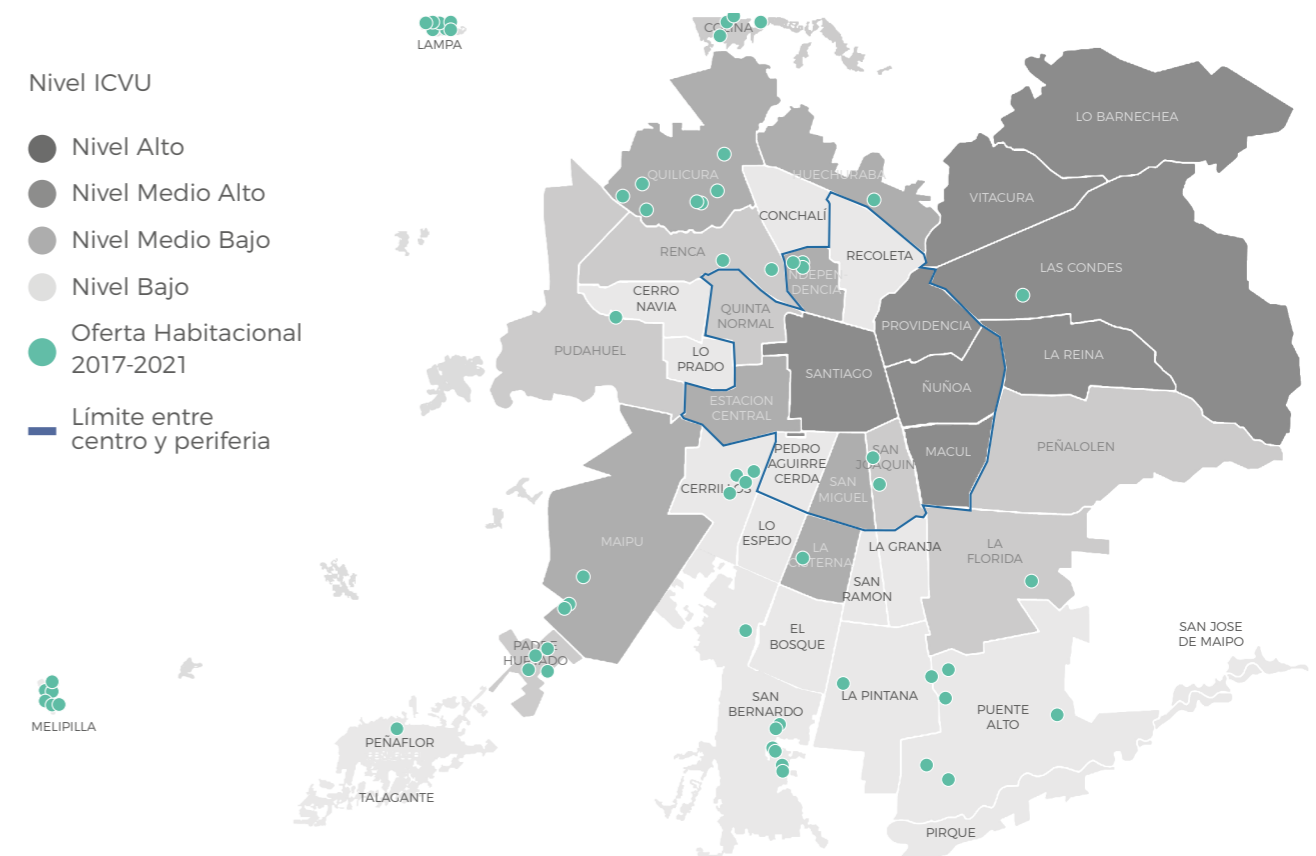


Fig. 4 Fuente: Elaboración propia a partir del estudio de Déficit Cero (2022) y listados oferta habitacional MINVU



Fig. 5 Edificios ubicados en Av. Alameda Libertador Bernardo O'Higgins Fotos: Valentina Platero (2022)

12 Subsidio habitacional para comprar una vivienda de hasta *2.200 UF

13 MINVU (S.F.) Beneficios Vivienda: Subsidio de Integración Social y Territorial, DS19.

14 ICVU (2021) Índice de Calidad de Vida Urbana.

2.1. Rehabilitación de Edificios

Con dichos sucesos presentes, se plantea la idea de la utilización de edificios existentes para el desarrollo de nuevos proyectos.

La rehabilitación, reutilización o restauración de edificios tienen ventajas¹⁵ que podrían ser de utilidad para los casos de oferta de vivienda para familias que quieran o no acceder por medio de subsidios, debido a que el utilizar un edificio existente permite:

- Disminuir los costos de construcción
- A partir de eso se puede usar el presupuesto para otras variables del proyecto
- Permite utilizar terrenos en sectores centralizados sin necesidad de demoler
- Ayuda a mantener la imagen y paisaje del sector o barrio
- Disminuye el tiempo de desarrollo del proyecto
- Además de que ayuda en la reutilización de materiales y disminución en la contaminación que produce el desarrollo de un edificio

La rehabilitación de un edificio logra responder a diversas problemáticas que surgen en la construcción nueva que derivan a la localización de los conjuntos, a los presupuestos necesarios para su desarrollo, a los problemas actuales con

¹⁵ Considerando que se mantendría la estructura, las circulaciones verticales como escaleras y la configuración principal de la fachada, por lo que sería un factor en la selección de edificios a intervenir el que se encuentre en buen estado las características generales del edificio.

respecto al medio ambiente y tal vez también al problema con los altos costos de vivienda que impiden a las familias acceder a una mejor condición de vida.

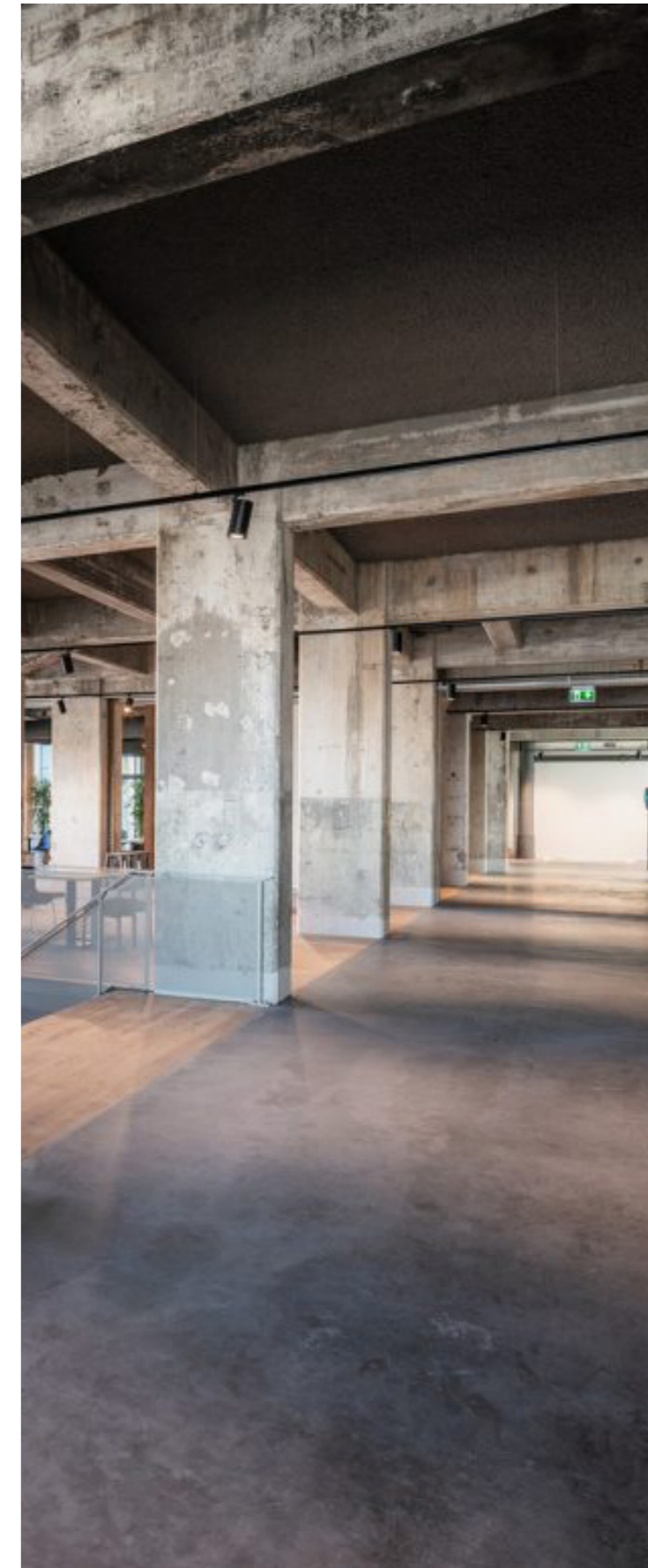
3. Conclusión

A raíz del déficit habitacional que va aumentando constantemente y los problemas que vienen con su desarrollo y las soluciones que se han entregado hasta la actualidad, es que se ve necesario buscar y plantear nuevas formas de proyectar y otorgar vivienda, generando opciones para los distintos casos que enfrenta el déficit.

Por lo tanto, se ve como una oportunidad de proyecto la utilización de **edificios existentes en el centro de las ciudades** (Santiago en este caso) que se encuentren deteriorados o subutilizados por medio de su **rehabilitación** para plantear y otorgar viviendas con **mejores condiciones de vida urbana**, a las cuales se podría acceder por medio del subsidio DS52 de Arriendo de Vivienda.

Entendiéndose rehabilitación como una intervención que busca mejorar las condiciones de salubridad, habitabilidad, seguridad y ornato, al igual que modificar y/o cambiar las características morfológicas y de distribución interna de un edificio (Acuatro Arquitectos, s.f.)¹⁶.

¹⁶ Acuatro Arquitectos (s.f.) Rehabilitación – Restauración de Edificios.



Reciclar edificios: una medida para cuidar el medio ambiente y la historia

Fuente: CDT (2021) Foto: Matthijs van Roon



Capítulo 3

SELECCIÓN CASO DE ESTUDIO

A partir de los datos analizados y presentados al comienzo de la presente memoria, se hizo una bajada y priorización de datos para seleccionar la comuna y luego el terreno en donde se emplace el proyecto a proponer.

Santiago Centro, Estación Central, Puente Alto, Recoleta, Maipú e Independencia.

Entre ellas, las que presentan el mayor déficit son las comunas Santiago Centro, con un 9,92%, y Puente Alto y Estación Central, ambas con un 5,04% (fig. 6). Evidenciando que Santiago Centro es la comuna con mayor déficit a nivel nacional.

1. Déficit habitacional en Santiago Centro

Como se mencionó en un inicio, la Región Metropolitana presenta el mayor porcentaje de déficit habitacional a nivel nacional con un 42,53% del déficit estimado, en donde 6 de sus comunas están dentro de las 11 primeras comunas a nivel nacional con mayor déficit, las cuales serían:

1.2. Demanda y Oferta

Dentro de estas comunas, Déficit Cero (2022)¹ también realizó un estudio de la demanda y oferta de vi-

¹ op. Cit Déficit Cero (2022)

Déficit Habitacional 2021 en las comunas de la Región Metropolitana

Porcentaje de Déficit en RM

- Santiago Centro
- Sobre el 5%
- Entre 3%-5%
- Bajo 3%

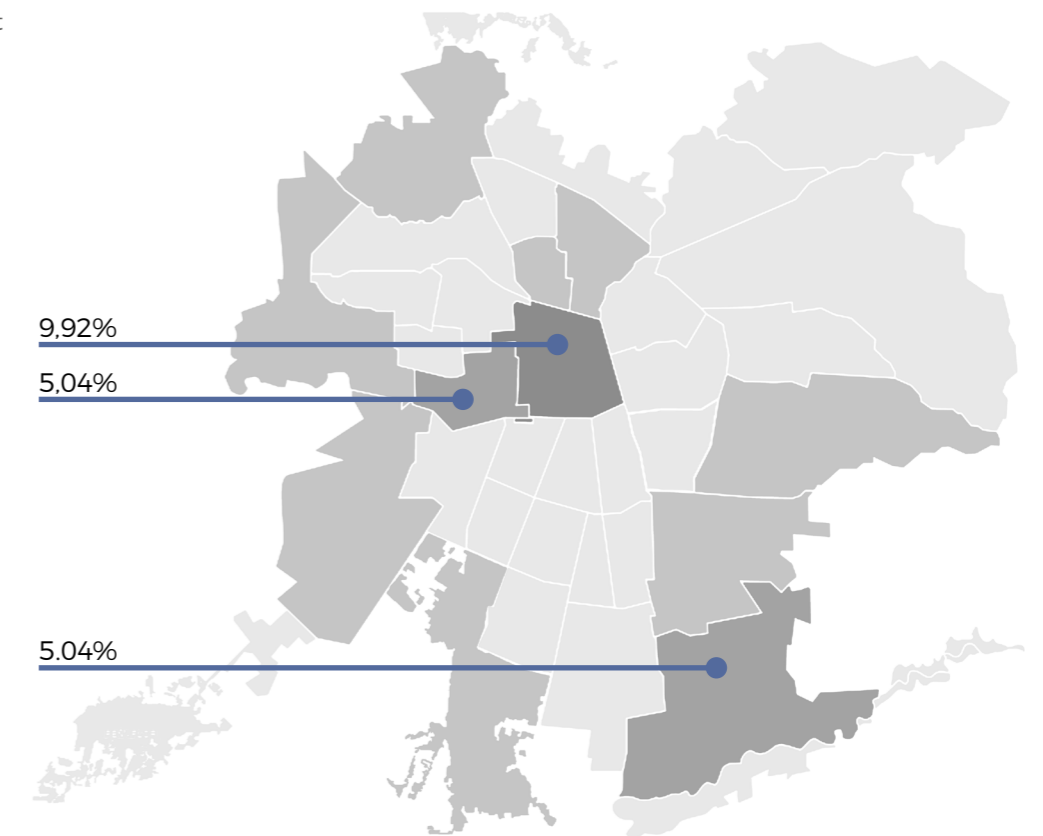


Fig. 6 Santiago como la comuna con mayor déficit en la región

Fuente: Elaboración propia a partir del estudio de Déficit Cero (2022)

vienda que se generaron en ellas calculando su brecha habitacional a partir del 2017 hasta el 2021 (fig. 7).

De acuerdo a esta información, se logra ver que la brecha acumulada en ese rango de tiempo presenta a las comunas de Santiago Centro y Estación Central como las que tienen una brecha mayor, presentando un crecimiento en la generación de demanda de vivienda y una baja generación de oferta, siendo Santiago Centro la comuna más perjudicada al necesitar alrededor de 13.000 viviendas en ese rango de tiempo, con una oferta menor a 1.200.

También se vio relevante conocer el Índice de Calidad de Vida Urbana (2021)² de las comunas de Santiago para determinar la comuna en la que se plantearía el proyecto habitacional de acuerdo a las comunas con mayor déficit.

En este estudio se pudo observar que la comuna de Santiago Centro es la que presenta un mejor ICVU con respecto a las otras comunas (fig.) al estar dentro del nivel alto de calidad de vida con un puntaje de 61,68, a diferencia de Estación Central, que a pesar de tener un buen puntaje de 53,67 que la coloca

1.3. Calidad de Vida según ICVU ² op. Cit ICVU (2021)

Brecha Habitacional Acumulada 2017 - 2021

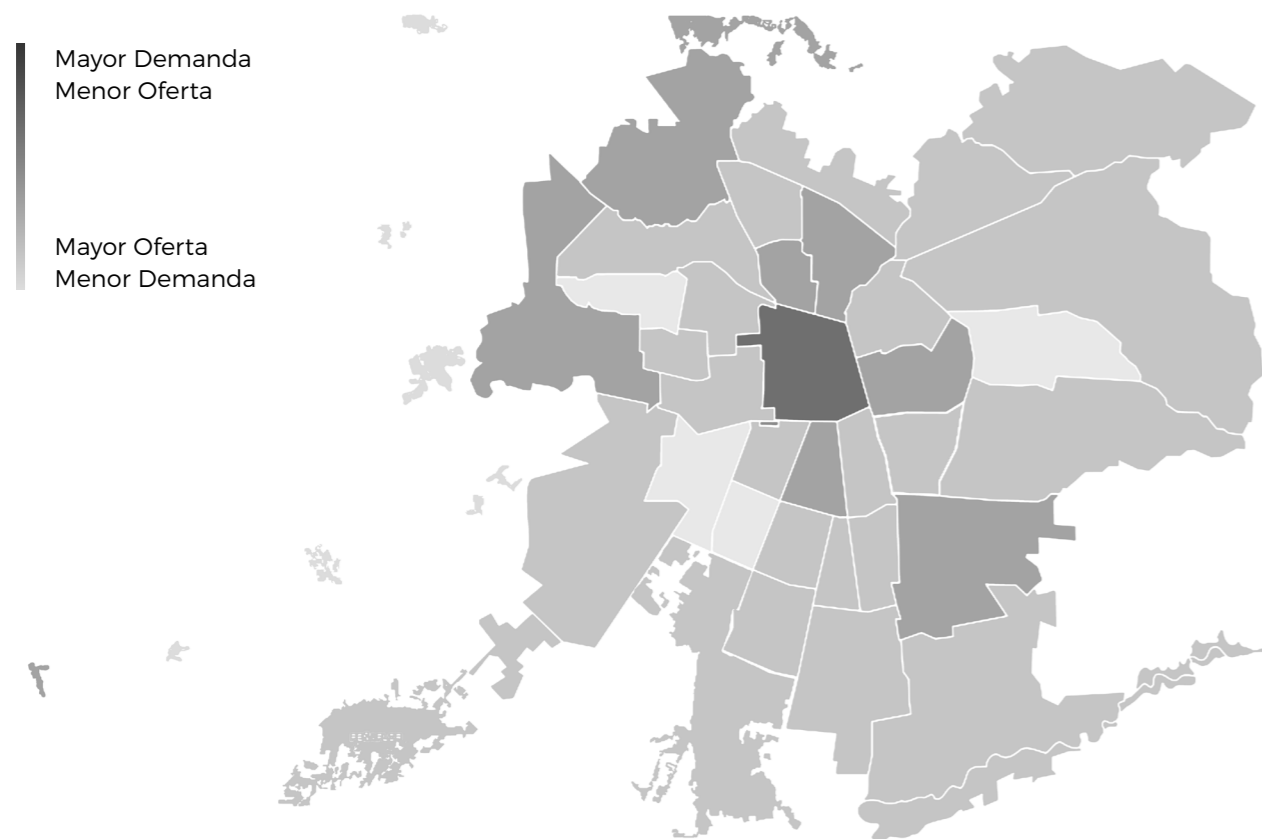


Fig. 7 Demanda y oferta en la Región Metropolitana

Fuente: Análisis territorial de la brecha y el déficit potencial comunal (2022) Déficit Cero

en un nivel medio alto, sigue estando por debajo de la comuna de Santiago.

Por lo tanto, a partir de los datos presentados, se selecciona la comuna de Santiago Centro para desarrollar el proyecto, dando paso a la selección del terreno.

2. Selección del Terreno

Luego de tener la comuna seleccionada, se dio paso a la selección del terreno que se intervendría para la propuesta del proyecto, lo que derivó a determinar una zona a catastrar para hacer la selección de un edificio en desuso que cumpliera con los requisitos mínimos para la idea planteada.

2.1. Zona de intervención: Abandono y deterioro del Centro de Santiago

Como se debía conocer cuáles eran los edificios existentes que se encontraban en desuso para así seleccionar uno de ellos con el cual trabajar sin sobrepasar el tiempo estimado para la selección del terreno, es que se decide determinar una zona de la comuna a catastrar.

Es aquí donde aparece el creciente abandono y deterioro del centro de Santiago, es decir, en el Casco Histórico de la ciudad y zonas cercanas a él, ya que se presentó un alto nivel de despoblamiento en el sector, principalmente después del estallido social y la pandemia, además de presentar un bajo mantenimiento

en sus edificios y algunos sin uso antes de que ocurrieran los recientes sucesos.

A partir de esto, se determinó un polígono que abarcaba todo lo que es el Casco Histórico (fig.) delimitado por las avenidas Cardenal José María Caro al norte, Presidente Jorge Alessandri Rodríguez al Poniente y Alameda Libertador Bernardo O'Higgins al sur, pero ampliándolo hasta la calle Curicó en el sur (fig. 8), debido a que algunas zonas en ese sector fueron igualmente perjudicadas luego del estallido social en octubre del 2019, principalmente en el sector cercano a lo que era Plaza Italia.

2.2. Edificios en Desuso o subutilizados

Luego de tener el polígono definido se realizó el catastro de los edificios que se encontraran o se creyeran que estuvieran en desuso según ciertas características que se presentaran en conjunto en la fachada, como por ejemplo: vidrios rotos o vanos cubiertos por planchas de OSB o algún otro material, falta de mantenimiento en el exterior y accesos cerrados con candados u obstruidos con cortinas o planchas metálicas que daban a entender que no estaban siendo utilizados (considerando que los recorridos para catastrar los edificios se realizaron en días de la semana entre las 14:00 y 19:00 hrs).

Así es como se obtienen 34 edificios en el área determinada (fig. 9), los cuales se concentran principalmente en las zonas oriente y poniente del polígono.

A partir de este registro y para dar paso a la selección del edificio con el que se trabajaría para el proyecto de Título, se realizó una primera selección para disminuir la cantidad de edificios entre los cuales escoger. Esto se hizo según las características exteriores y del entorno de cada edificio que cumplieran con las preferencias personales y los requisitos normativos para el uso de vivienda, las cuales sería:

- Que los edificios pertenecieran a la arquitectura moderna debido a que son los que presentan una fachada más limpia en cuanto a lo que es la ornamentación, y tendrían menos años de antigüedad, es decir, se esperaba un mejor estado estructural.

- Que el primer piso del edificio permitiera contener comercio, debido que es una característica que la mayoría de los edificios del sector presenta, además de que beneficia a los habitantes del mismo inmueble con respecto al arriendo, la seguridad y la proximidad inmediata a lo que estos locales ofrecerían.

- Que el edificio tuviera más de tres pisos, para que el esfuerzo de construcción sea el menor posible en cuanto a los niveles a desarrollar para un conjunto habitacional.

- También se buscó que el edificio enfrentara o estuviera próximo a una avenida y que tuviera áreas verdes a no más de 1.000 m de distancia.

Por lo tanto, los edificios que cumplían con estas características eran:

- Av. Alameda Libertador Bernardo O'Higgins #807 (fig. 10 Ex. Almacenes Paris)
- Av. Alameda Libertador Bernardo O'Higgins #155 (fig. 11 Preuniversitario PDV)
- Av. Vicuña Mackenna #55 (fig. 12 Ex. Oficinas de Abastible)

2.2.1. Selección Caso de Estudio

Luego de haber reducido el grupo de edificios a seleccionar, se buscó y solicitó información acerca de ellos para analizar lo que respecta a su interior y ver si cumplen con las características

necesarias para poder intervenir el edificio permitiendo el uso de vivienda.

Estas características correspondían a:

- Que el primer piso realmente tuviera la configuración necesaria para locales comerciales
- Que estuviera compuesto por plantas libres o con la menor cantidad de divisiones interiores posibles para dar más libertad y flexibilidad a la intervención y uso interior
- Que las dimensiones de la planta permitan una óptima distribución y configuración para el diseño de las unidades de vivienda y que contara con los vanos necesarios en las fachadas para distribuir los recintos de cada unidad.

Zona a catastrar en Santiago Centro



Fig. 8 Polígono analizado que contiene el Casco Histórico de Saniago
Fuente: Elaboración propia (2022) Foto: Vista aerea obtenida de Google Earth (2022)

Catastro de edificios en desuso o subutilizados



Fig. 9 34 edificios catastrados
Fuente: Elaboración propia (2022) Foto: Vista aerea obtenida de Google Earth (2022)

- Posibilidad de usar terraza o que cuente con espacios para otorgar áreas verdes o comunes a la comunidad
- Que cuente con estacionamientos

Por lo tanto, se hace un análisis de cada edificio para ver sus pros y contras por medio de un FODA, y así finalmente seleccionar el edificio con el cual se va a trabajar (Anexo 01).

En general, debido a que se encuentran emplazadas en sectores cercanos, los tres edificios comparten fortalezas y amenazas que los mantienen en un mismo nivel, pero aún así se destaca el edificio de Vicuña Mackenna debido a que es el que presenta las mejores características de espacio interior para la intervención de sus plantas superiores y para ubicar viviendas en ellas, también cuenta con estacionamientos y superficie para presentar otros usos que podrían favorecer al edificio, y posee un patio interior que es un beneficio para la calidad de vida de sus posibles habitantes.

Lo que más desfavorece este caso y que es un punto importante a considerar y tratar, es que el edificio pertenece a la Universidad de Chile, por lo que se tuvo que investigar en qué situación se encontraban con respecto al edificio y analizar de qué manera se pueden plantear viviendas en él a partir de dicha situación.



Fig. 10 Alameda #815
Fuente: Google Earth (2022)



Fig. 11 Alameda #155
Fuente: Valentina Platero (2022)



Fig. 12 Avenida Vicuña Mackenna #61
Fuente: Valentina Platero (2022)



Ejemplos de edificios catastrados
Fuente: Valentina Platero (2022)

3. Edificio a intervenir: VM61

El edificio de Vicuña Mackenna #55, llamado por parte de la Universidad de Chile VM61, es un edificio construido entre los años 1960 y 1962, el cual tenía como propósito original ser un edificio residencial proyectado conforme al DFL2 de 1959. Originalmente este contenía 24 viviendas, 15 con una superficie menor a 70m² y 9 con una superficie entre los 70m² y 100 m², además de locales comerciales en el primer nivel.

Hasta el año 2018 se conocía como el edificio de oficinas de la compañía Abastible S.A. (fig. 13), quienes compraron a lo largo de los años los departamentos y locales del edificio con un registro de la primera compra en el año 1964 según el Conservador de Bienes Raíces de Santiago.

Luego compraron las oficinas del edificio colindante, Barón Pierre de Coubertin 21, y generan conexiones con el VM61 en el primer y segundo nivel (fig. 14).

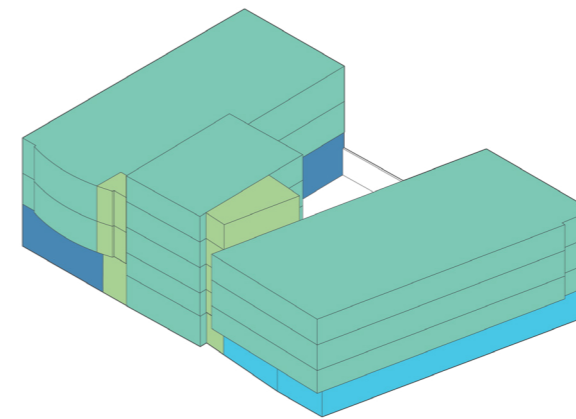
En una reunión con integrantes de la Dirección de Servicios e Infraestructura (DSI) de la Universidad de Chile, se comentó que el edificio dejó de utilizarse en el año 2016 por parte de la compañía de Abastible hasta que se puso el edificio en venta en el año 2018, siendo comprado en ese momento por la Universidad de Chile (fig. 15).

A partir de esa compra, la Universidad plantea utilizar el inmueble para oficinas de distintos departamentos pertenecientes a la Universidad como el Call Center del Hospital Clínico, el DEMRE y el departamento de Sustentabilidad, además de utilizar la zona comercial para la atención de estudiantes de la Universidad.

Actualmente se encuentra siendo utilizado el edificio Barón Pierre de Coubertin #21 (BP21) por el Call Center y empezando a ser utilizado por el departamento de Sustentabilidad en el sector de Vicuña Mackenna en el 4to nivel. El resto está sin utilizar (hasta este momento).



Fig. 13 Avenida Vicuña Mackenna #61 Oficinas Abastible S.A. 2014
Fuente: Google Earth (2022)



- Estacionamiento
- Atención a público
- Oficinas
- Circulación vertical

Fig. 14 Nuevos usos del conjunto VM61 y BP21
Fuente: Elaboración propia



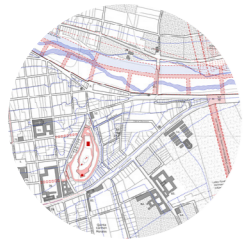
Zona para atención a público VM61
Fuente: Valentina Platero, 2022



Oficinas 3er piso VM61
Fuente: Valentina Platero, 2022



Fig. 15 Avenida Vicuña Mackenna #61 Oficinas Universidad de Chile 2022
Fuente: Valentina Platero (2022)



1872

Empez a proyecto de transformación de Santiago según propuesta de Vicuña Mackenna. Se crea Plaza La Serena (actual Plaza Italia).



1892

Se renombra la Plaza La Serena a Plaza Colón debido a la celebración de 400 años de la llegada de Cristóbal Colón.

1910

Se empieza a conocer como Plaza Italia luego de la celebración del Centenario de la República.

1942

Se demuele la Estación Pirque debido a la división que provocaba la línea del tren en la ciudad.

1962

Se construye el edificio actualmente llamado VM61 por la Universidad de Chile con destino habitacional.



1968

Se proyecta la Remodelación San Borja.



70'

A mediados de la década se demuele el Hospital San Borja.



1979

Se construye la Línea 1 del Metro de Santiago.



90'

La Universidad de Chile compra algunos de los edificios que fueron utilizados en la dictadura (pasan a ser de FEN).



2018

Universidad de Chile compra el edificio VM61 a Abastible.

1875

Ernesto Anstart publica plano de Santiago en donde se proyecta por primera vez la Avenida Vicuña Mackenna.

1905

Se construye la Estación Pirque Providencia frente a Plaza Colón, a la cual llegaba la línea del tren.

1929

Se construye el Conjunto Turri conformado por tres edificios de 8 pisos, los más altos en el sector hasta esa época.

1946

Se termina la renovación del Parque Bustamante ubicado en lo que era la línea férrea.

60'

A mediados de la década se proyectan las calles Diagonal Paraguay y Curicó.

1975

Se empieza a utilizar la Plaza Italia como punto de encuentro para las manifestaciones cívicas.

1976

Se instala la Facultad de Arquitectura y Urbanismo en el antiguo cuartel del Ejército.

70' - 80'

Se utilizan edificios ubicados en el sector como centros de tortura.

1994

Se construye la Línea 5 del Metro de Santiago.

2019

Estallido Social: Sector de Plaza Italia el mayor afectado ante disturbios y manifestaciones.



3.2. Contexto

Como se mencionó anteriormente, este edificio se encuentra emplazado en la esquina de Vicuña Mackenna con Barón Pierre de Coubertin, a tres cuadras del metro Baquedano, en una zona donde predomina el uso mixto o residencial, contemplando que también se encuentra emplazada en el sector la

remodelación San Borja, con una alta presencia de comercio o bares y restaurantes en el primer nivel de las edificaciones (fig. 16), principalmente a lo largo de la av. Vicuña Mackenna, además de tener accesibilidad a recintos educacionales desde preescolar hasta nivel superior, museos, culto, centros de salud y transporte público (fig. 17).



Fig. 16 Locales comerciales y restaurantes en Av. Vicuña Mackenna

Fuente: Valentina Platero (2022)

Vías principales y Áreas Verdes cercanas a VM61 y BP21



Contexto cercano a VM61 y BP21



- Educación
- Comercio en primer nivel edificios (restaurantes, cafeterías, almacenes, etc.)
- Salud
- Paraderos
- Cultura
- Comercio (supermercado)
- Estaciones de metro

Fig. 17

Fuente: Elaboración propia (2022) Foto: Google Earth (2022)



3.3. Arquitectura

El conjunto se encuentra emplazado en un terreno con una superficie de 1.215,93 m², donde el VM61 posee una superficie de 829,09 m² y el edificio BP21 una superficie de 386,84 m², conformado en su totalidad por tres volúmenes de media altura (fig. 18) que contienen un patio interior (perteneciente al VM61) como espacio central. El primer volumen corresponde al que enfrenta la av. Vicuña Mackenna, el cual cuenta con cuatro pisos teniendo una altura total de 11,90m. Luego está el volumen central que conecta a los otros dos volúmenes, el cual contiene cinco pisos con una altura total de 14,70m. Y el tercero, que sería el BP21, cuenta con tres pisos y tiene una altura total de 12,45m.

En el primer volumen se proyectó en la planta baja la zona comercial con una altura de 3m aproximadamente, presentando una fachada vidriada hacia el oriente con dos accesos (uno en cada extremo) y vitrinas comerciales que se ven intervenidas cada 3,46m desde los ejes por un pilar estructural de 0,23m de ancho. En los niveles superiores, la fachada presenta el mismo ritmo del primer nivel, pero con ventanas y antepecho de 1,30m de altura. El volumen superior sobresale de la línea oficial 0,50m en el oriente y 0,80m por el sur (fig. 19).

Por la fachada sur se encuentran los accesos privados del VM61 y BP21 junto a las circulaciones verticales que miran hacia la calle Barón Pierre de Couber-

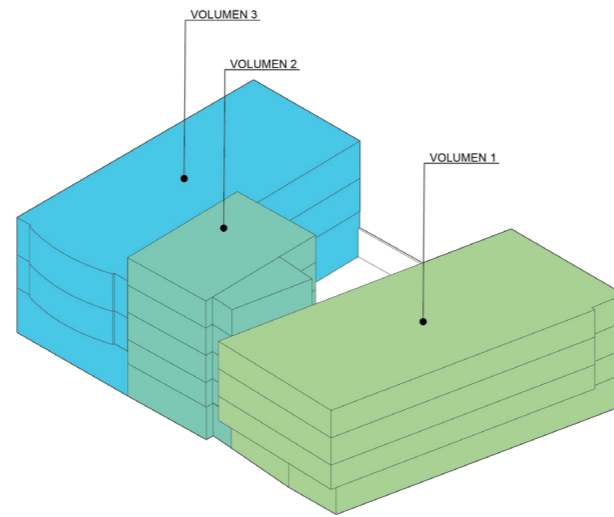


Fig. 18 Volumetría Conjunto VM61 y BP21

Fuente: Elaboración propia (2022)



Fig. 19 Fachadas VM61 y BP21

Fotos: Valentina Platero, 2022

tin. También se encuentra el acceso vehicular hacia el estacionamiento ubicado en el primer nivel del edificio BP21.

En la fachada del edificio BP21, el primer nivel presenta menor permeabilidad que en el caso de la fachada oriente y sur del VM61, lo que genera una menor relación entre el exterior e interior del edificio.

También se logra ver que las condiciones que presenta su planta no son las

adecuadas u óptimas para contener vivienda debido a que originalmente solo presenta vanos en una de sus fachadas y posee una profundidad mayor a la necesaria para configurar el interior de una vivienda con los vanos necesarios para iluminar y ventilar el recinto.

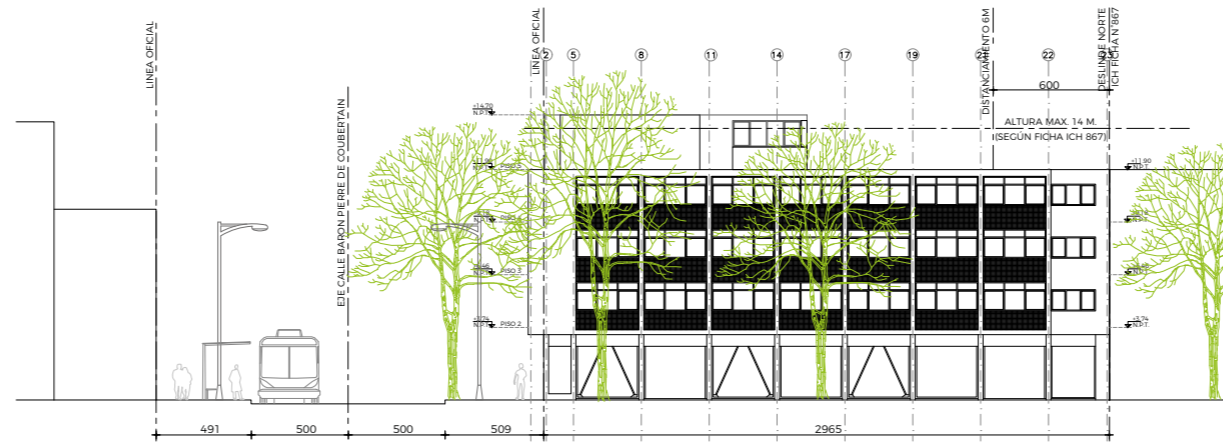
En cuanto al patio interior que está contenido por los 3 volúmenes (fig. 20), este permite el paso de luz y la ventilación natural del volumen 1, no solo por la fachada oriente, sino que también por su fachada poniente, al igual que en el caso del volumen 2 al liberar la fachada norte.



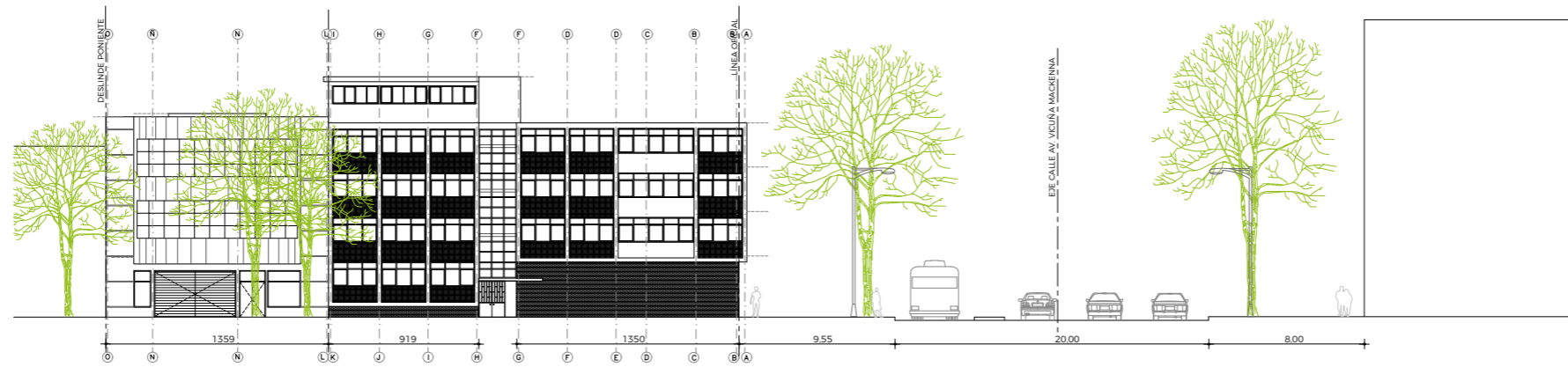
Fig. 20 Patio Interior VM61

Fotos: Valentina Platero, 2022

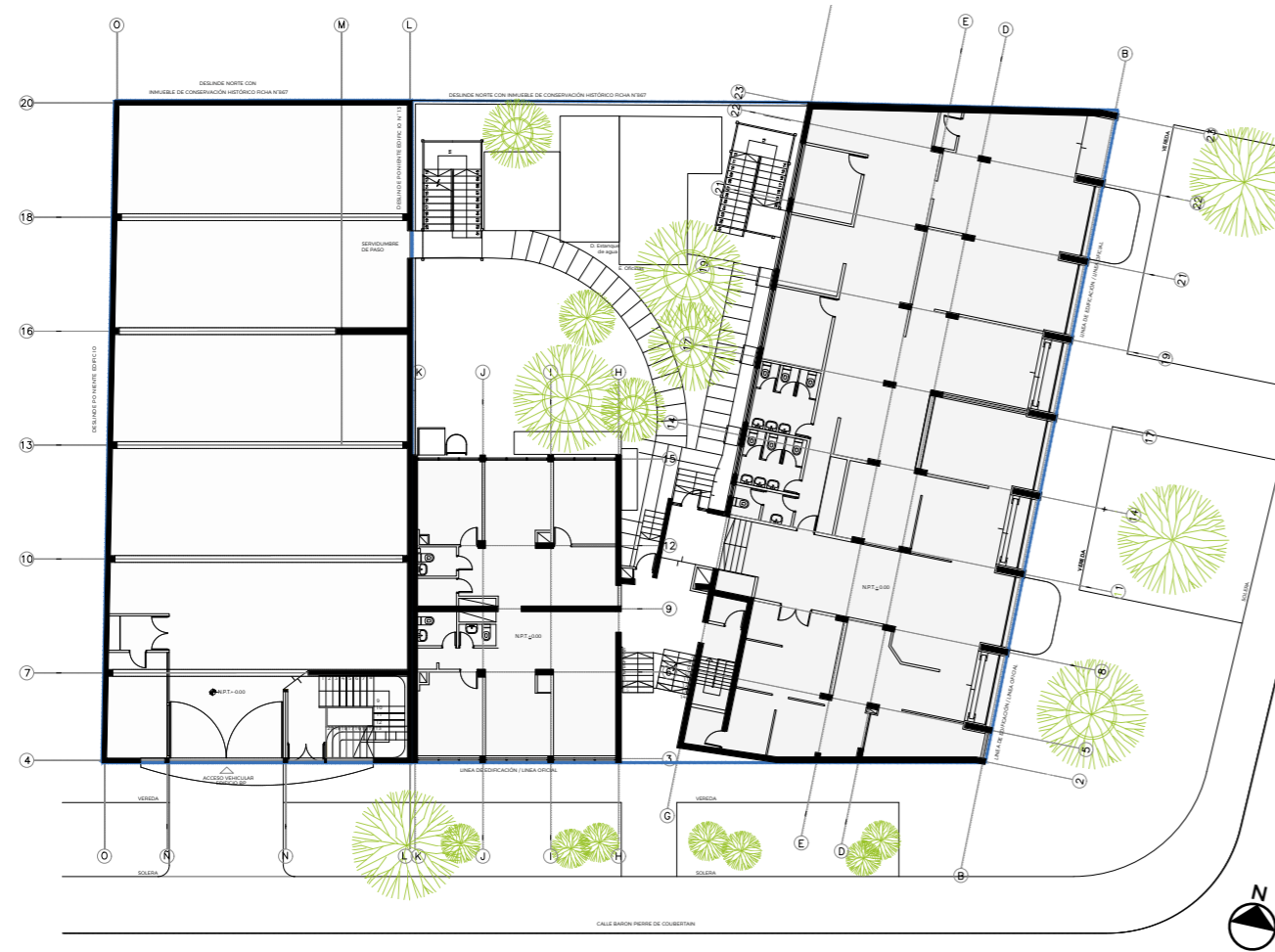
Elevación Oriente



Elevación Sur



Planta Nivel 1



Planta Nivel 2



3.4. Normativa y Superficies

De acuerdo al Plan Regulador Comunal de Santiago, el edificio se encuentra ubicado en la Zona B (PRC, 2021, p. 78)¹, lo cual indica que se permiten los usos de suelo destinados a vivienda, hospedaje y comercio (entre otros). Además, se encuentra en el Sector Especial B2, subsector SE B2a², en donde se permite la edificación de acuerdo a los datos indicados en la Tabla 1.

Dentro de esta zona también se emplaza la Subzona - B2R, correspondiente a los casos en que las edificaciones colinden o enfrenten un Inmueble de Conservación Histórica (ICH), lo cual también incide en el edificio analizado ya que colinda por el norte con el Hostal Río Amazonas, el cual corresponde a un ICH en conjunto con los edificios alineados hacia el poniente (fig. 21).

1 Ilustre Municipalidad de Santiago (2021) Texto Refundido Ordenanza Local Plan Regulador Comunal. Subdirección de Asesoría Urbana Secplan

2 SE B2a: Sector especial determinado por la Avenida Vicuña Mackenna

Tabla 1: Permitido en SE B2a

| SE B2a | | |
|----------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|
| Coef. máx. de Ocupación de Suelo | Vivienda | 0,7 |
| | Otro | 1,0 |
| Coef. máx. de Constructibilidad | Vivienda | 4,8 |
| | Otro | 7,0 |
| Sistema de Agrupamiento | Aislado, Pareado, Continuo | No se permite aislada sobre continua |
| Altura | Máx. 30,5 | |

La Subzona - B2R indica que:

“La altura de edificación estará condicionada por la altura del Inmueble de Conservación Histórica (ICH) con el cual comparte deslinde, manteniendo la altura del ICH en una franja de 6 m de profundidad, a partir del deslinde en común con dicho inmueble, en el resto del predio se podrá construir como máximo 6 m adicionales a la altura del ICH, esto siempre y cuando no se supere la altura máxima de edificación establecida para los subsectores B2a y B2b, según corresponda.” (PRC, 2021, p. 78)³

Por lo tanto, el ICH con el que colinda el inmueble y la Avenida Vicuña Mackenna serán los factores que determinen los límites y bases del proyecto a plantear (fig. 22).

Luego se hace un análisis de las características que presenta el edificio en relación a la normativa con las cuales se va a trabajar como base para el desarrollo del proyecto a proponer.

A partir de esto se logra reconocer que el edificio VM61 posee una superficie construida sobre el nivel natural del terreno de 2478,67 m², resultando en un coeficiente de constructibilidad y ocupación de suelo inferior al per-

3 Ilustre Municipalidad de Santiago (2021) op. Cit pp. 78



Fig. 21 Inmueble de Conservación Histórica colindante con VM61 y BP21, y Av. Vicuña Mackenna Fuente: Valentina Platero (2022)

PRC: Zona B - SE B2a Vicuña Mackenna, Inmueble colindante a ICH

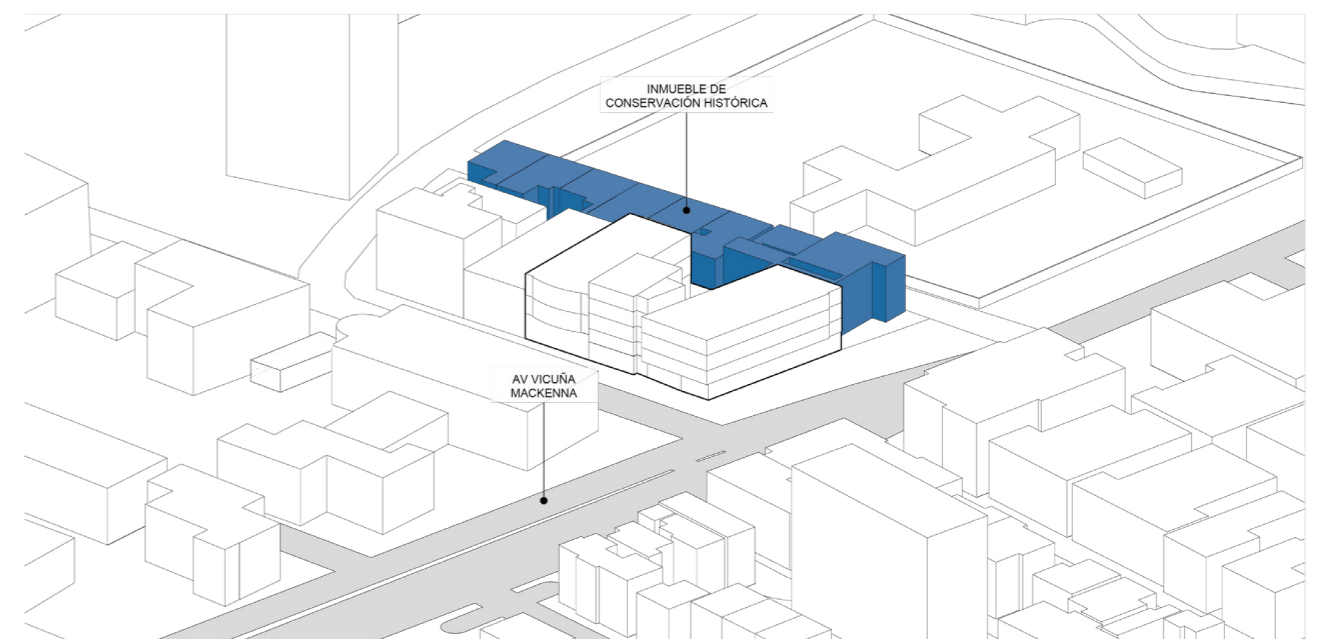


Fig. 22 Fuente: Elaboración propia (2022)

mitido para los casos de vivienda (Tabla 2) por lo que permite aumentar la superficie construida en el terreno.

4. Conclusión

De acuerdo al estudio realizado se logra evidenciar que existen en la comuna de Santiago Centro diversos edificios que se podrían utilizar para el desarrollo habitacional, en donde su intervención aportaría en el mejoramiento urbano de la zona, como en los requerimientos de los habitantes o usuarios del sector. En el caso del edificio VM61 y BP21, se observa que se encuentra en buenas condiciones, permitiendo su uso a partir de la rehabilitación de sus instalaciones, aislamiento, mejoramiento en vanos, etcétera, pero sólo considerando al edificio VM61 para el uso de viviendas.

Por lo tanto, se propone que, en el caso de desarrollar este tipo de proyecto, se le compraría a la Universidad de Chile el edificio VM61 para otorgar vivienda, dejando que el edificio BP21 continúe con un uso institucional.

A partir de esto, se logra determinar el devolver el carácter original del VM61 mejorando la relación con el espacio público por medio de un edificio de uso mixto, brindando comercio, talleres o espacios destinados a la atención de público en el primer nivel, y viviendas en sus pisos superiores.

Otro punto a considerar es su ubicación. Al estar el inmueble cercano a Plaza Italia y enfrentando la Avenida Vicuña Mackenna, se cree relevante considerar formas de proteger el interior de las viviendas que queden expuestas al exterior por la baja altura y cercanía inmediata con el espacio público, debido a la diversas manifestaciones e intervenciones que caracterizan la zona.

También se reconoce la posibilidad de construir dos pisos adicionales en el edificio de acuerdo a lo indicado en el PRC sobre la Subzona - B2R mencionada anteriormente, lo que permite aumentar la cantidad de recintos a proyectar en el interior del inmueble.

Tabla 2: Situación actual VM61

| Existente VM61 | |
|--------------------------------|-----------------|
| Superficie Terreno | 829,09 M2 |
| Superficie Edificada sobre NNT | 2478,67 m2 |
| Superficie bajo NNT | 71,27 m2 |
| Coef. de ocupación de suelo | 0,67 |
| Coef. de constructibilidad | 2,99 |
| Altura | 11,90 - 14,70 m |
| Estacionamientos | 13 |



Esquina suroriente VM61

Foto: Valentina Platero (2022)



Capítulo

4

PROPUESTA ANTEPROYECTO

1. Propuesta arquitectónica

Como se ha planteado a lo largo de la presente memoria, la propuesta consiste en la intervención de un edificio existente de acuerdo a las condiciones que este presente y lo permitido en su lugar

de emplazamiento, mejorando así las condiciones del inmueble y su entorno.

En este caso, se concentra la intervención en un edificio de 4 a 5 pisos edificados en un terreno de 829,09 m² emplazado en el centro de Santiago.

¿Qué se hará?

Se desarrollarán viviendas a las que se pueda acceder por medio del subsidio DS52 en la comuna de Santiago Centro destinadas a familias que necesiten emplazarse en esta comuna y no puedan acceder a viviendas que ofrezca el mercado.

¿Para qué?

Para presentar una forma en que se podría abordar el déficit habitacional y los problemas que enfrentan las familias al habitar las viviendas que otorga el Estado junto al mercado en la actualidad.

¿Por qué?

Porque el alto déficit habitacional que presenta nuestro país, la segregación que provocan las soluciones actuales y los altos costos de las viviendas demuestran que se deben buscar nuevas formas de otorgar vivienda que permitan estar bien localizados en las ciudades y con una mayor accesibilidad a esta de acuerdo a los subsidios que presenta el Estado.

¿Cómo?

Se hará mediante la rehabilitación de un edificio existente en buenas condiciones que se encuentre ubicado en una zona central de la ciudad y que permita contener viviendas en su interior.

2. Usuario

De acuerdo a los datos obtenidos de la página web mientorno.cl, se logra destacar que los principales propósitos por los que las personas van o se mueven por la comuna es porque trabajan o estudian en ella (fig. 23), por lo que se plantean como los usuarios principales a aquellas familias que tengan miembros que trabajen o estudien en la comuna de Santiago Centro.

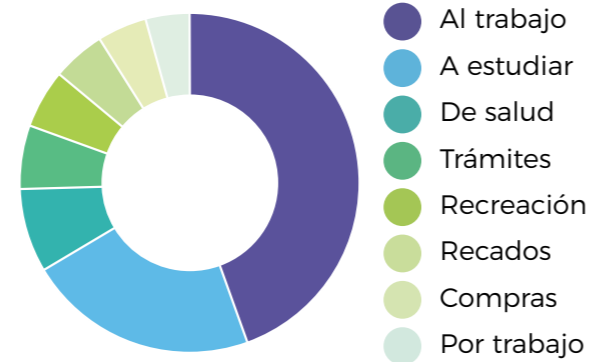
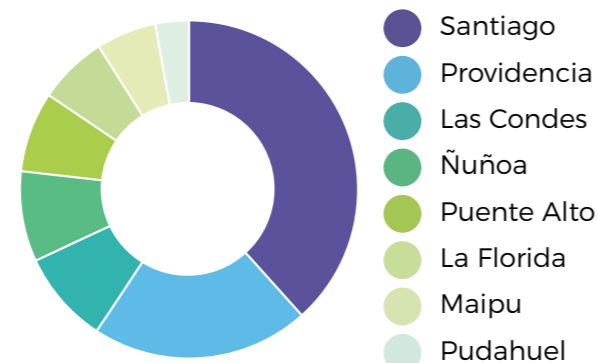
A partir del conocimiento de que existen distintos grupos familiares que no solo se ven conformados por dos padres y dos hijos o hijas, se decide considerar a las familias por la cantidad de personas que la conforman. Por lo tanto, se plantea el desarrollo de distintas tipologías de viviendas que respondan a grupos familiares de 1 a 2 personas, de 2 a 4 personas y de 4 a 6 personas.

3. Propuesta Programática

En el presente trabajo se busca, además de otorgar viviendas, también mejorar la habitabilidad e interacción de sus habitantes en el interior del conjunto como la interacción con el exterior (espacio público), por lo que se plantea un programa que contenga actividades tanto privadas como públicas (Tabla 3)

En cuanto al programa interior de la vivienda, se proponen al menos 4 tipologías (Tabla 4), en donde la configuración y distribución de la vivienda deberá adaptarse a la preexistencia, con la estructura y fachada como guías para su

Origen y propósito del peatón



Destino y propósito del peatón

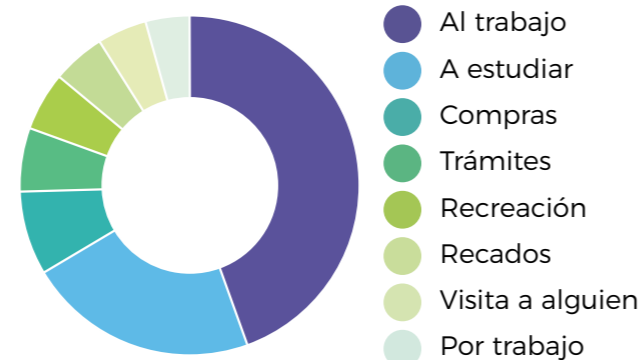
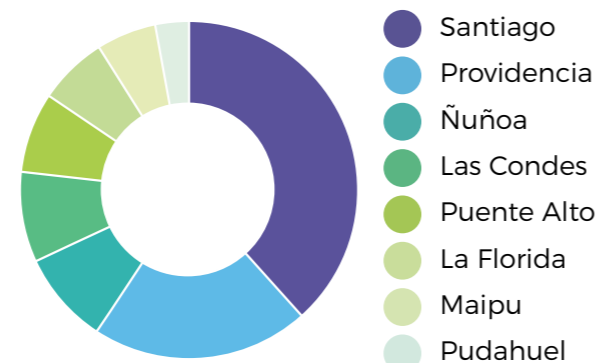


Fig. 23 Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida en mientorno.cl (2022)

diseño. Por lo mismo se plantea abordar desde una mirada de flexibilidad en cuanto al diseño interior para que las viviendas den respuesta a diferentes

situaciones con respecto a los grupos familiares y las actividades que se desarrollarían en el interior de la vivienda.

Tabla 3: Programa propuesto

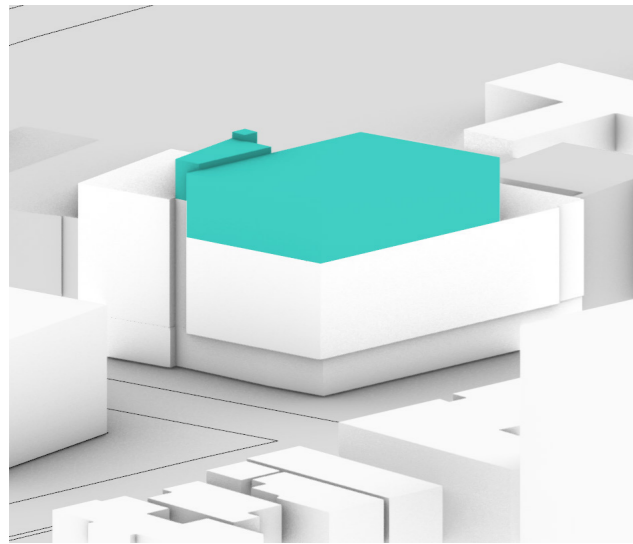
| PROGRAMA | SUPERFICIE UTIL (m2) | |
|------------------|----------------------|-----------------|
| Vivienda | Tipo A | 35 - 50 |
| | Tipo B | 50 - 67 |
| | Tipo C | 65 - 80 |
| | Tipo D | 80 - 90 |
| Comercio (3) | Bodega-sala servicio | 7,00 |
| | Zona de atención | 100,00 - 130,00 |
| | Baño | 6,70 |
| Hall acceso | Hall (V 1 y V 2) | 35,40 |
| Patio Interior | | 205,36 |
| Terraza | | 376,96 |
| Zona Basura | | 4,00 |
| Estacionamientos | Vehículos | 53,00 |
| | Bicicletas | 10,00 |

Tabla 4: Tipologías de vivienda

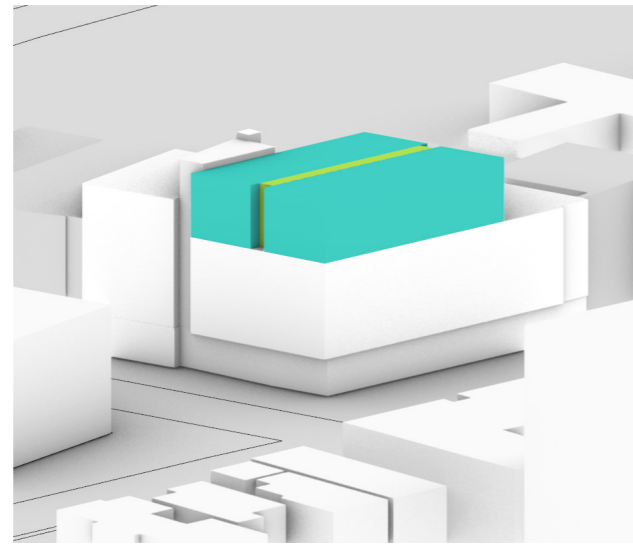
| Tipología | Programa por Unidad | m2 |
|------------------------|------------------------|--------------|
| Tipo A | Estar-comedor-cocina | 20 - 24 |
| | Dormitorio | 6,00 - 16,00 |
| | Baño | 3,30 |
| | Balcón | 4 - 5 |
| | Zona trabajo / estudio | 1,50 |
| Tipo B | Estar-comedor-cocina | 24,00 |
| | Dormitorio 1 | 9,00 - 16,00 |
| | Dormitorio 2 | 6,00 - 16,00 |
| | Baño | 3,30 |
| | Balcón | 5 - 6 |
| | Zona trabajo / estudio | 2,00 |
| Tipo C | Estar-comedor-cocina | 24,00 |
| | Dormitorio 1 | 6,00 - 16,00 |
| | Dormitorio 2 | 6,00 - 16,00 |
| | Dormitorio 3 | 6,00 - 12,00 |
| | Baño | 3,30 |
| Tipo D | Balcón | 5 - 6 |
| | Zona trabajo / estudio | 1,50 |
| | Estar-comedor-cocina | 24,00 |
| | Dormitorio 1 | 6,00 - 16,00 |
| | Dormitorio 2 | 6,00 - 16,00 |
| | Dormitorio 3 | 6,00 - 16,00 |
| Baño 1 | 3,30 | |
| Baño 2 | 3,30 | |
| Balcón | 5 - 6 | |
| Zona trabajo / estudio | 3,00 | |

4. Estrategias de Diseño

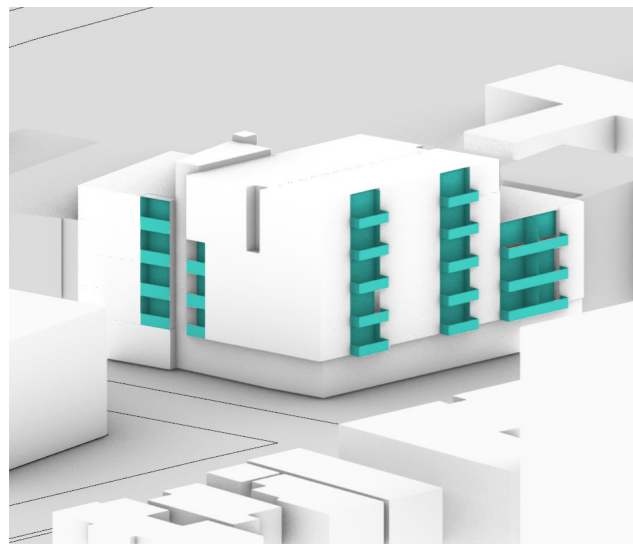
En primer lugar, se plantea que el primer nivel del conjunto contendrá los programas destinados a uso público o semipúblico, a excepción de la terraza, y los pisos superiores contendrán las viviendas. Por lo tanto, a partir de esto se desarrollan las siguientes estrategias de diseño:



Aumentar dos niveles en el volumen 1 de acuerdo a las indicaciones del PRC para aumentar la cantidad de viviendas a ofrecer en el conjunto.



Dividir el nuevo volumen generando un pasillo central que permita la ventilación y paso de iluminación natural.



Retranquear sectores de la fachada donde se encuentre el espacio común de las viviendas junto con la creación de voladizos para generar balcones de al menos 1,50m de profundidad según la orientación y dimensiones del departamento.



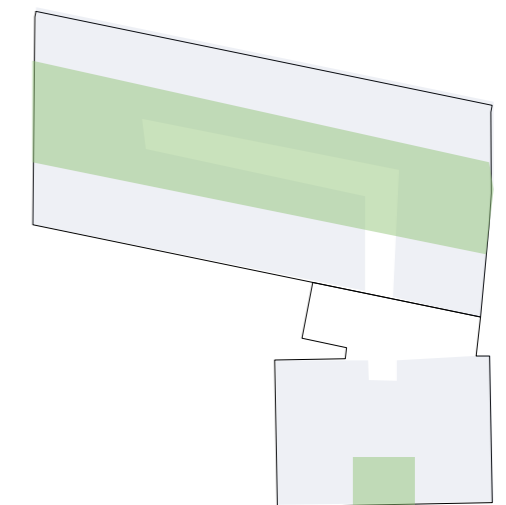
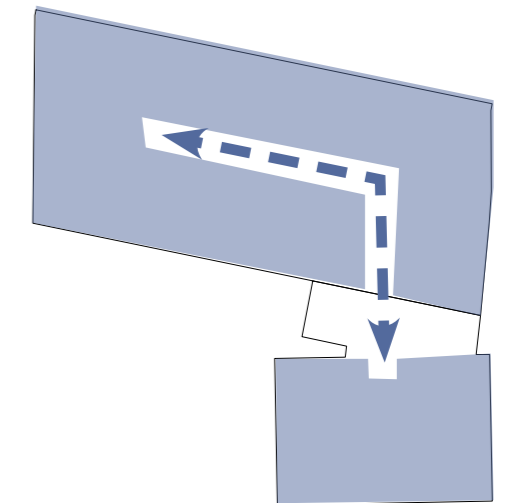
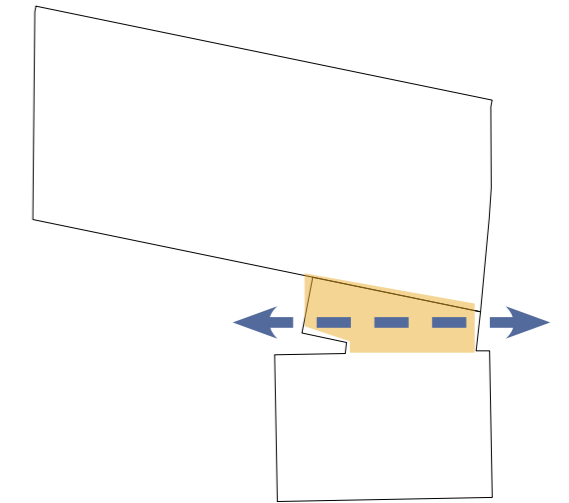
Aumentar permeabilidad en la fachada del primer nivel para mejorar la interacción con el espacio público y retranquear los accesos para regular la circulación de exterior a interior y viceversa.

Para lo que corresponde al interior de los volúmenes, se plantea lo siguiente:

Hall de acceso: nivelar un sector del hall para crear un acceso directo a lo que es el patio interior y el ascensor de una forma más accesible para los usuarios del edificio.

Viviendas: Crear distintas tipologías de vivienda no menores a 35 m² y no mayores a 100 m² Distribuidas de forma paralela manteniendo la circulación horizontal central.

Instalaciones: Determinar nuevos núcleos húmedos que se ubiquen en el eje central de los volúmenes, liberando las fachadas para los dormitorios y zonas comunes.



4.1. Modificaciones VM61

Para el desarrollo del proyecto se plantea qué elementos del edificio actual se mantendrán, cuáles se modificarán y cuáles se demolerán según las estrategias de diseño planteadas.

Demuele: se elimina totalmente del proyecto.

Modifica: se le realizan cambios en el ámbito de materialidad, dimensiones, estructura u otros.

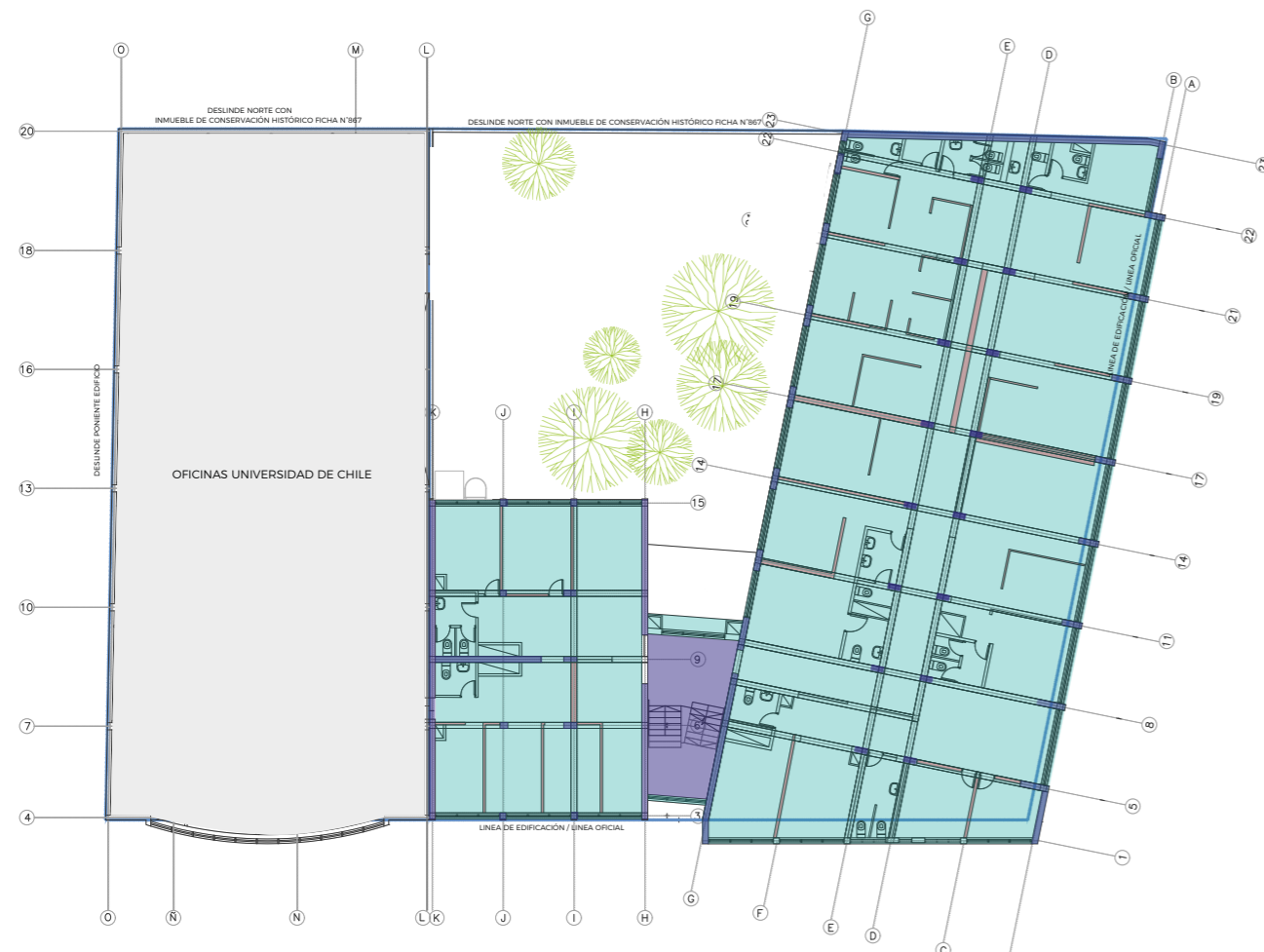
Mantiene: se mantiene un elemento o espacio con la intención de mejorar sus condiciones.

Modifica - Amplia: cambios que se generan en un espacio con la intención de aumentar la superficie construida.

Intervención Nivel 1



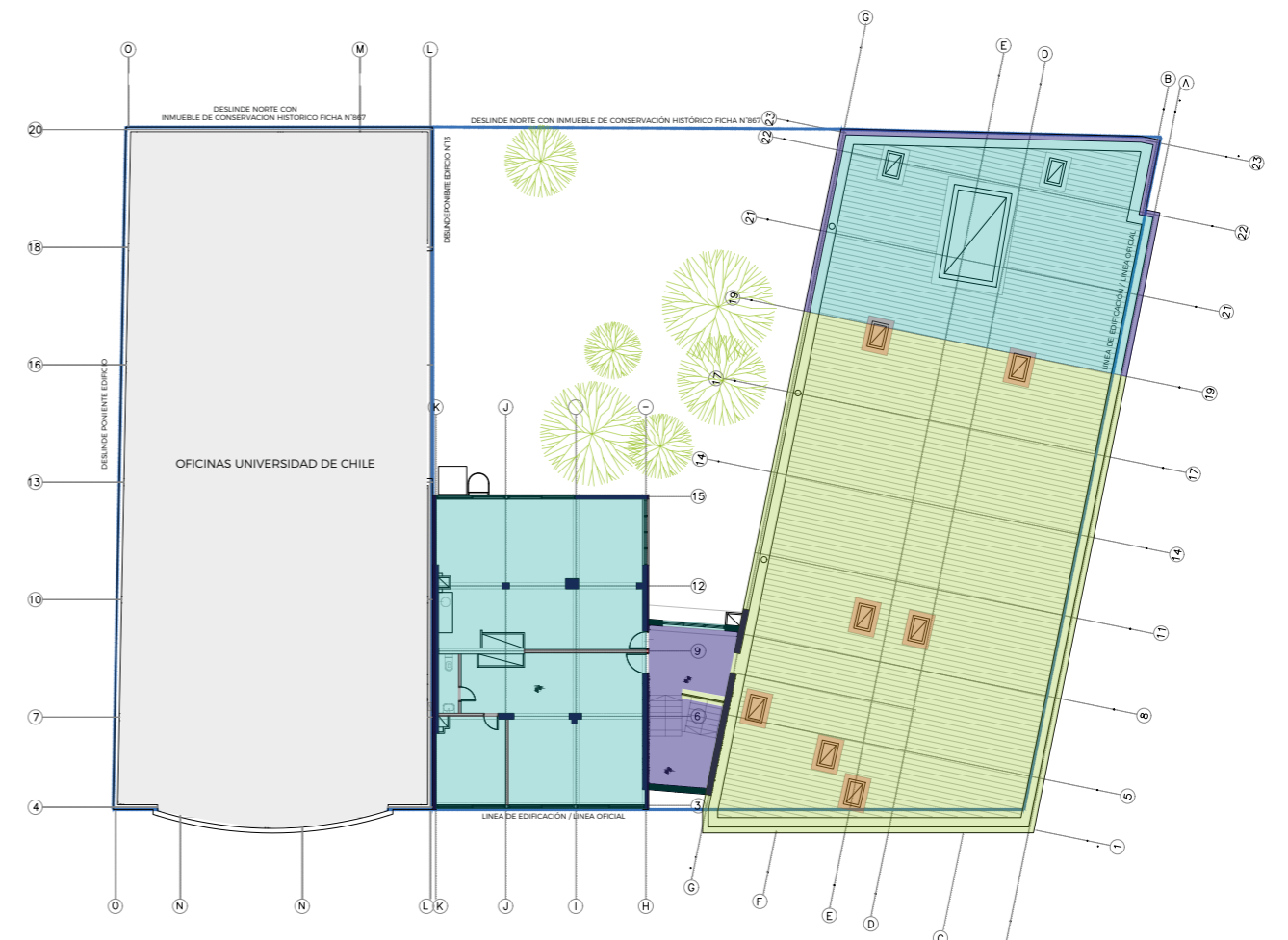
Intervención desde el Nivel 2 al 4



- Demuele
- Mantiene
- Modifica



Intervención Nivel 5



- Demuele
- Mantiene
- Modifica
- Modifica-Amplia



5. Partido General de Edificio a intervenir

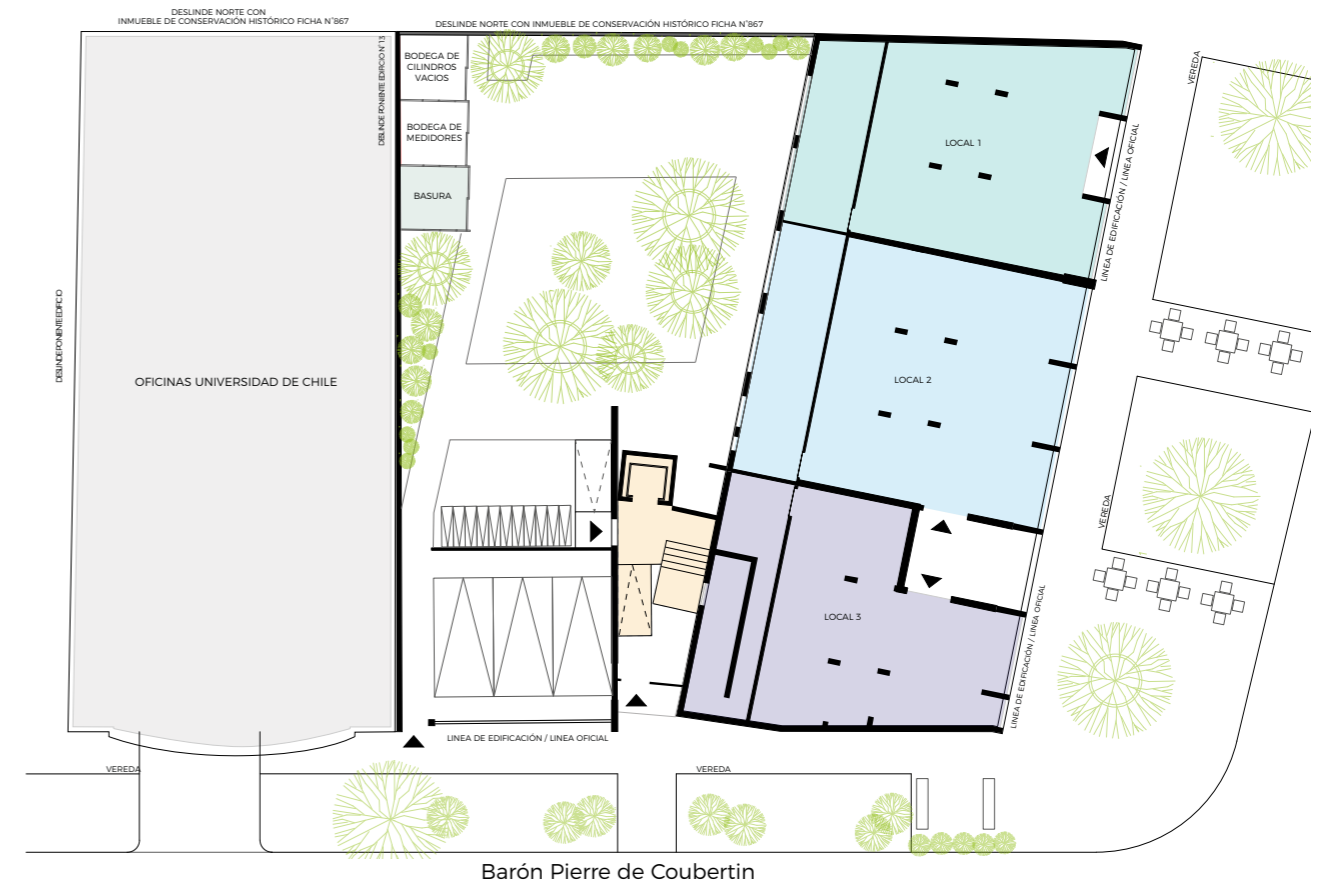
De acuerdo a lo mencionado anteriormente, se propone un edificio residencial de 5 a 6 pisos con una superficie total construida de 3.107,24 m², el cual contendrá en el primer nivel locales comerciales, estacionamientos, zonas de servicio y espacios comunes, viviendas en los pisos superiores del volumen 1 y 2, y con un núcleo de circulación vertical que conecta ambos volúmenes.

En el primer nivel se propone un nuevo acceso vehicular y de servicio por la calle Barón Pierre de Coubertin, recuperar el patio interior, otorgar 3 locales comerciales e intervenir el acceso principal de viviendas instalando un ascensor y rampas para dar mayor accesibilidad.

Entre los niveles 2 y 4 se distribuyen en el volumen uno 6 viviendas de 36 a 89 m² con un pasillo central y 2 viviendas de 61 m² en el volumen dos que conectan directamente con el núcleo de circulación vertical.

- Local 1 - 107 m²
- Local 2 - 126 m²
- Local 3 - 97 m²
- Circulación Vertical

Planta Nivel 1
Fuente: Elaboración propia (2022)



- 89 m²
- 75 m²
- 63 m²
- 60 m²
- 43 m²
- Circulación Vertical

Planta Nivel 2 al 4
Fuente: Elaboración propia (2022)



En el nivel cinco se ubican 5 viviendas de 38 a 63 m² en lo que sería la ampliación del volumen 1, continuando con dos viviendas en el volumen dos.

En el nivel 6 se repite la distribución del nivel cinco en el volumen 1 y se genera una terraza en el volumen dos.

Por lo tanto, se obtiene como resultado un conjunto con 36 viviendas de 38 m² a 89 m² y tres locales comerciales de 97 m² a 126 m², con superficies y coeficientes registrados en las siguientes tablas:

CUADRO DE SUPERFICIES VM61 (m²)

| Niveles | Volumen 1 | Volumen 2 |
|--------------|---------------|---------------|
| -1 | 71,27 | -- |
| Total | 71,27 | |
| 1 | 395,37 | 163,65 |
| 2 | 430,71 | 156,88 |
| 3 | 430,71 | 156,88 |
| 4 | 430,71 | 156,88 |
| 5 | 278,65 | 156,88 |
| 6 | 278,65 | |
| Total | 2244,8 | 791,17 |

Total 3107,24

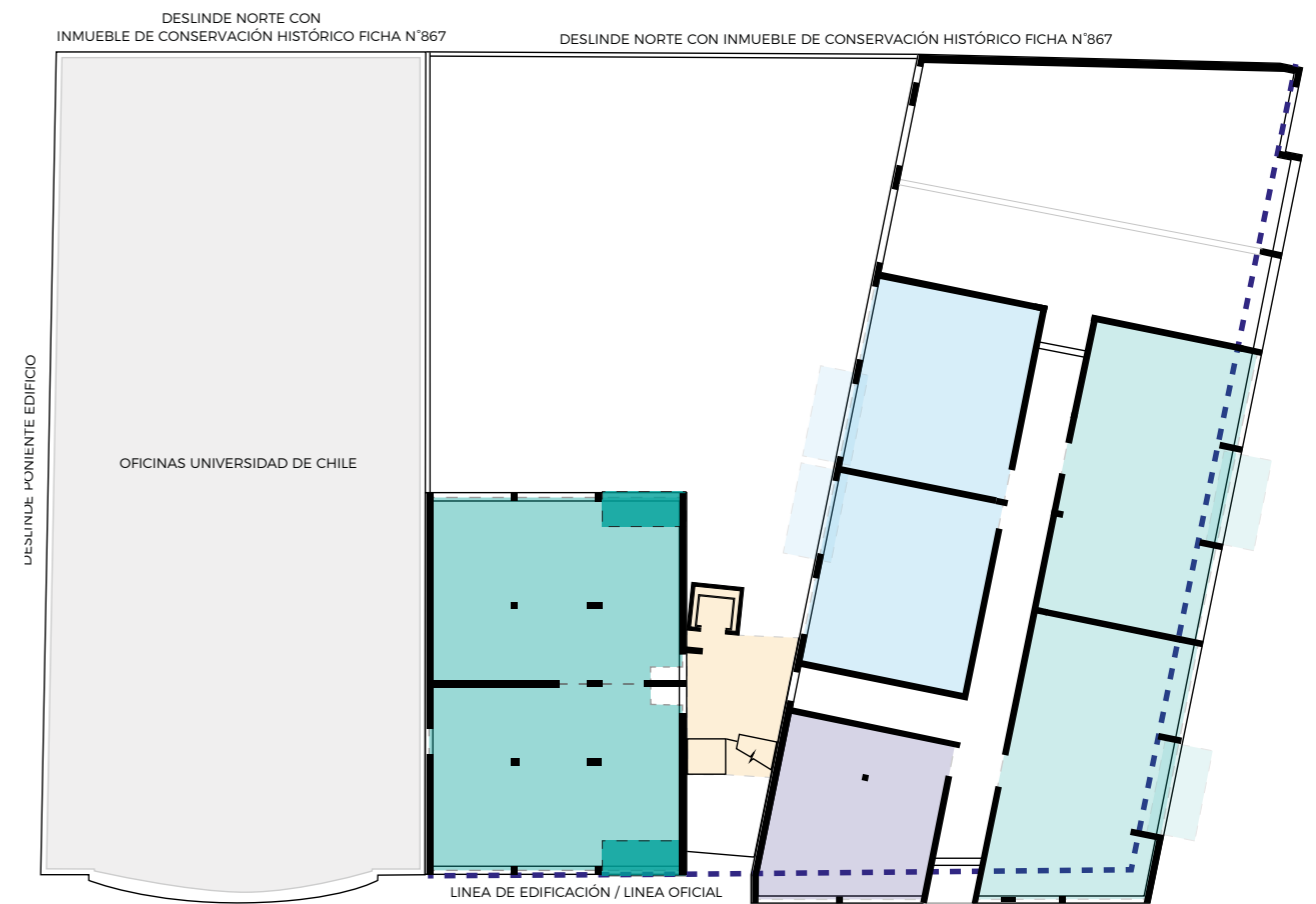
| | |
|---------------------------|---------|
| Superficie Terreno | 829,09 |
| Sup. Construida 1º Nivel | 559,02 |
| Sup. Total Sobre NNT | 3035,97 |

| | Permitido | Proyectado |
|--------------------|-----------|------------|
| Constructibilidad | 4,8 | 3,66 |
| Ocupación de suelo | 0,7 | 0,67 |

- 63 m²
- 60 m²
- 43 m²
- 38 m²
- Circulación Vertical

- 118 m²
- 63 m²
- 43 m²
- 38 m²
- Circulación Vertical

Planta Nivel 5
Fuente: Elaboración propia (2022)



Planta Nivel 6
Fuente: Elaboración propia (2022)



6. Referentes

Transformación Torre Bois-le-Prêtre - Lacaton y Vassal / París

Integración de balcones en antiguo edificio de viviendas sociales que mejora la calidad del hábitat, reduce el consumo de energía y contaminación acústica y aumenta el soleamiento de la vivienda.



Balcón, interior de viviendas e instalación de balcones al edificio original

Fuente: Arquitectura Viva (2022) Transformación de la torre Bois-le-Prêtre, París.

Casa Homeping - Gyra Architects / España

Modificación interior de un departamento antiguo manteniendo la cáscara y estructura.



Interior Casa Homeping

Fuente: Diariodesign (2019) Casa Homeping: Una vivienda muy flexible.

Referencias

Acuatro Arquitectos (s.f.) Rehabilitación - Restauración de Edificios. Recuperado el 27 de octubre de 2020 de <https://www.acuatroarquitectos.com/rehabilitacion-de-edificios-restauracion-de-edificios/>

Cámara de Diputadas y Diputados (2020) Proyecto de ley que modifica la Ley General de Urbanismo y Construcciones estableciendo una superficie mínima para las viviendas económicas y sociales y otras exigencias que indica. Chile.

Déficit Cero (2022) Análisis Territorial del Déficit Habitacional. Centro UC Políticas Públicas. Boletín 2: análisis técnico de la propuesta de déficit cero.

González, J. (2021) La vivienda y la constitución chilena. Instituto de la Vivienda, Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile. Vivienda al día, blog del Centro de Documentación del Instituto de la Vivienda. Obtenido de: <https://infoinvi.uchilefau.cl/la-vivienda-y-la-constitucion-chilena/>

Gross, P. (1991) SANTIAGO DE CHILE (1925-1990): PLANIFICACIÓN URBANA Y MODELOS POLÍTICOS. Revista EURE, Vol. XVII, N° 52/53, pp. 27-52, Santiago.

Hidalgo, R. (2002) Vivienda social y espacio urbano en Chile. Revista EURE, Vol. XXVIII, N°83, pp. 83-106.

ICVU (2021) Índice de Calidad de Vida Urbana.

Iturra, L; Morales, C. (2018) Calidad ampliada, una relectura al trabajo de Haramoto observando el proceso de diseño de una vivienda social chilena. Instituto de la Vivienda. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. En: Metodología de Diseño Arquitectónico Edwin Haramoto Adopciones y Adaptaciones, p. 73-83.

MINVU (2006) Historia del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Obtenido de <https://www.minvu.gob.cl/sobre-minvu/historia/>

MINVU (S.F.) Beneficios Vivienda: Subsidio de Integración Social y Territorial, DS19. <https://www.minvu.gob.cl/beneficio/vivienda/subsidio-de-integracion-social-y-territorial-ds19/>

Poduje, I. (2006) El globo y el acordeón: planificación urbana en Santiago, 1960-2004. En A. GALETOVIC, Santiago, Dónde estamos y hacia dónde vamos (pp. 231-276). Santiago: Ediciones CEP.

Rivera, A. (2012) Historia de la Política Habitacional en el área Metropolitana de Santiago. Universidad de Santiago de Chile. Revista CIS, Vol. 16, N°16, pp. 27-44.

Tapia, R. (2011) Vivienda Social En Santiago De Chile. Análisis De Su Comportamiento Locacional, Período 1980-2002. Revista INVI N°73, Vol. N°26, pp. 105-131.



Anexo 01

Alameda #807 - Ex Almacenes Paris

Fortalezas:

- Se encuentra a una cuadra del metro Santa Lucía y a dos cuadras del metro Universidad de Chile
- Tiene una distancia de dos cuadras del Cerro Santa Lucía y de cuatro cuadras del Eje Bulnes
- Tiene un paradero de micro a las afueras por la av. Alameda
- Tiene más de 8 pisos

Oportunidades:

- Alto nivel de comercio en el sector en el que se encuentra emplazado, y también permite ubicar locales comerciales en el primer nivel
- Puede aumentar su altura hasta 41,5 m
- Su estructura es en base a pilar y viga, sin divisiones interiores a parte de las de los servicios y circulaciones

Debilidades:

- De las tres fachadas con las que cuenta, en una (fachada norte) no se pueden ubicar unidades de vivienda debido a que ahí se encuentran las cajas de ascensores y escaleras, y otra da hacia el sur, que sería la menos favorable paralelas viviendas
- Las dimensiones de la planta presenta una profundidad superior a la necesaria para un edificio habitacional, por lo que la proporción de frente y fondo es ineficiente para el uso habitacional
- No tiene estacionamientos

Amenazas:

- Enfrenta la av. Alameda, flujo principal de manifestaciones



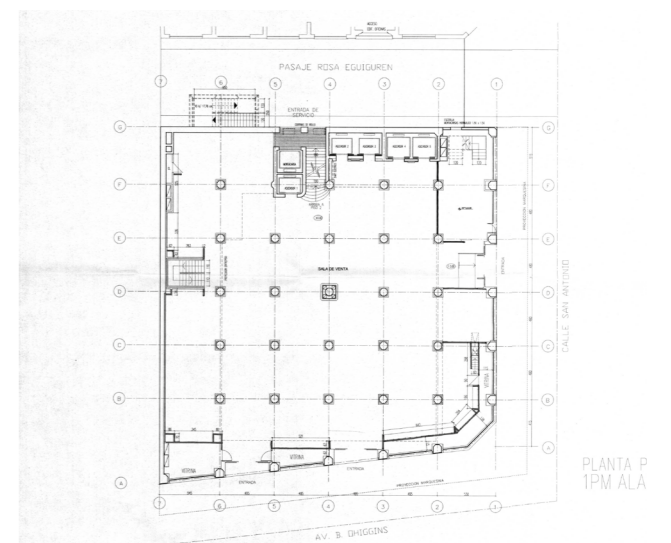
Ubicación y servicios cercanos al Inmueble

Fuente: Elaboración Propia



Almacenes Paris Alameda 815

Fuente: Google Earth (2021)



Planta primer nivel Almacenes Paris

Fuente: Municipalidad de Santiago (2022)

Alameda #155 - Preuniversitario PDV

Fortalezas:

- A dos cuadras de Metro Baquedano
- A dos cuadras del Parque Forestal y a una cuadra del Parque San Borja
- Cercano a universidades y colegios
- Cuenta con estacionamientos

Oportunidades:

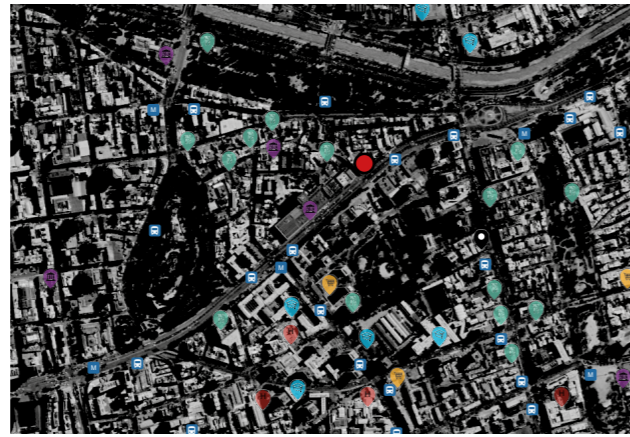
- 1° piso con la posibilidad de acoger más de un local comercial
- Cuenta con un nivel bajo el nivel natural de terreno, lo que permitiría dar espacio para otros recintos con usos distintos a vivienda

Debilidades:

- Las plantas superiores presentan varias divisiones interiores
- Cuenta dos fachadas, siendo una de ellas hacia el sur (menos favorable para vivienda)
- No se puede aumentar su altura a más de 6 m en un sector del edificio debido a que comparte deslinde con un Inmueble de Conservación Histórica

Amenazas:

- Enfrenta la Av. Alameda y se encuentra a dos cuadras de Plaza Italia, vía y zona principal para el desarrollo de manifestaciones.



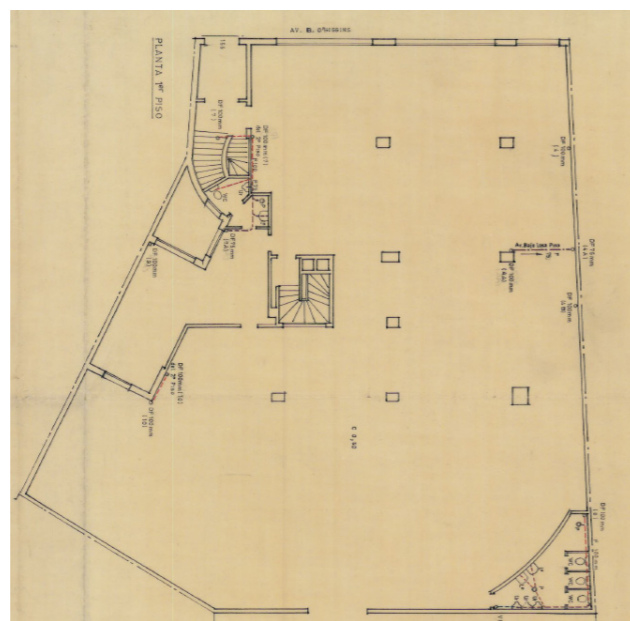
Ubicación y servicios cercanos al Inmueble

Fuente: Elaboración propia



Preuniversitario Pedro de Valdivia

Fuente: Valentina Platero, 2022



Planta primer nivel Preuniversitario PDV

Fuente: Municipalidad de Santiago (2022)

Vicuña Mackenna #55 - Ex Oficinas Abastible

Fortalezas:

- A tres cuadras del metro baquedano y a dos del metro Bustamante
- A una cuadra del Parque Bustamante, a dos cuadras del Parque San Borja y a tres del Parque Forestal
- Cercano a Universidades, colegios y jardines infantiles
- Posee un patio interior
- Tiene estacionamientos

Oportunidades:

- El edificio catastrado se encuentra fusionado con el edificio colindante por la calle Barón Pierre de Coubertin, el cual contiene estacionamientos y aumenta la superficie a intervenir
- El primer nivel tiene la posibilidad de contener hasta dos locales comerciales de más o menos 100m²
- Cuenta con una estructura principalmente de pilar y viga y con algunas divisiones interiores, por lo que es más fácil de intervenir el interior

Debilidades:

- Solo se puede aumentar su altura hasta 6 m adicionales debido a que comparte deslinde con un Inmueble de Conservación Histórica

Amenazas:

- Manifestaciones que se llevan a cabo en sectores cercanos y en ocasiones en la misma avenida a la que enfrenta el edificio
- La propiedad pertenece a la Universidad de Chile



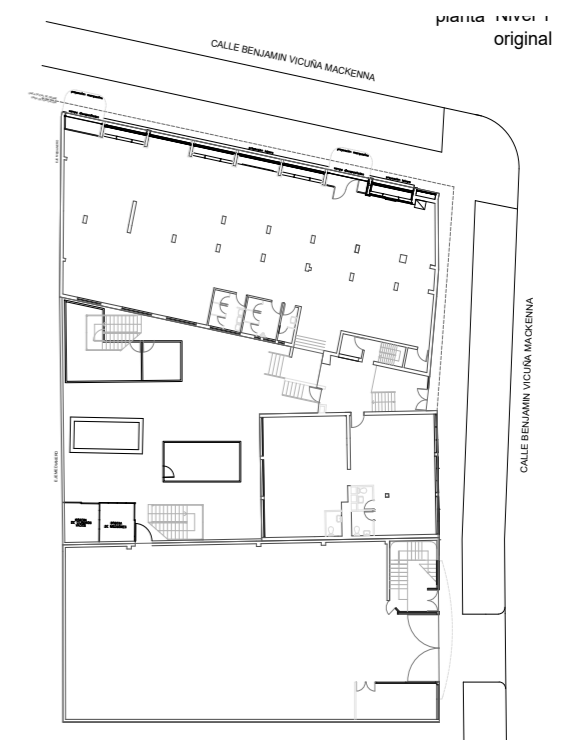
Ubicación y servicios cercanos al Inmueble

Fuente: Elaboración propia



Esquina VM61, acceso principal a oficinas

Fuente: Valentina Platero, 2022



Planta primer nivel VM61

Fuente: Dirección de Servicio e Infraestructura