



MEMORIA DE PROYECTO DE TÍTULO

CONJUNTO HABITACIONAL JOSÉ ARRIETA

Profesor Guía: Fernando Marín Cruchaga

Estudiante: Franco Lecaros Yoli

Proyecto de Título 2021

AGRADECIMIENTOS

Es difícil agradecer cuando el proceso aún no termina y tus pensamientos y emociones cuentan los días para el examen. Pero a pesar de lo poco que falta para dicha instancia, vale la pena detenerse un momento y mirar el camino recorrido. Cuántos años tuvieron que pasar para al fin egresar y estar ad portas de titularme. Cuanto trasnoche requerido. Cuanta ilusión empleada en los proyectos. Y a pesar de lo difícil que ha sido, de las ocasiones en que me sentí perdido, jamás pensé en rendirme. Es mucho lo aprendido, pero mayor es lo que queda por aprender. Por esto y más, esta tarde me agradezco a mí mismo.

Y no habría podido recorrer este camino sin el amor y el apoyo de mis seres queridos, quienes jamás han dejado de creer en mí. El de mi madre en mi enseñanza básica. El de mi abuela en mi enseñanza media. Y el de mi padre en mi etapa universitaria. Cada uno contribuyó de manera única a mi formación. Por esto y más, muchas gracias.

Agradezco a mis amigos, compañeros y profesores, por haber dejado importantes lecciones profesionales y de vida, como también momentos inolvidables. Y en especial a mi profesor guía, Fernando Marín, por su gran compromiso

Finalmente, agradezco a mi novia por su apoyo, por su comprensión, y por haber sido un sostén anímico cuando todo parecía desmoronarse. Gracias por todo.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Tema y problema arquitectónico	Pág. 06
1.2 Motivaciones personales	Pág. 15
1.3 Objetivos	Pág. 19

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Allegamiento, hacinamiento y déficit habitacional	Pág. 21
2.2 Migración campo-ciudad	Pág. 23
2.3 Ley de habitaciones obreras de 1906	Pág. 24
2.4 Ley 308 de Habitaciones Baratas de 1925	Pág. 26
2.5 La Caja de habitación Popular (1936)	Pág. 28
2.6 La Caja de la Habitación (1943)	Pág. 30
2.7 Corporación de la Vivienda (1953)	Pág. 32
2.8 Ministerio de Vivienda y Urbanismo (1965)	Pág. 33
2.9 Servicio de Vivienda y Urbanización (1976)	Pág. 37
2.10 Programas habitacionales posteriores al año 2000: VSDSD, FSV, FSEV y Subsidio Clase Media DS N° 01	Pág. 39
2.11 Subsidio de integración Social y Territorial DS N° 19	Pág. 43
2.12 DS N° 52 y DS N° 27, otras formas de subsidio	Pág. 45

2.13 Implicancias del COVID-19 en la vivienda y espacios colectivos	Pág. 46
2.14 Consideraciones y alcances generales para el Proyecto de Título	Pág. 48
3. LOCALIZACIÓN	
3.1 Comuna de La Reina	Pág. 52
3.2 Elección de terreno	Pág. 53
3.3 Análisis del entorno	Pág. 54
3.4 Normativa aplicada	Pág. 56
4. PROYECTO ARQUITECTÓNICO	
4.1 Partido General	Pág. 59
4.2 Estrategias de diseño	Pág. 60
4.3 Propuesta programática	Pág. 62
4.4 Usuarios y tipologías	Pág. 63
5. PLANIMETRÍAS	Pág. 71
6. ESPECIALIDADES	
6.1 Propuesta estructural	Pág. 86
6.2 Criterios de sustentabilidad	Pág. 86
6.3 Gestión y financiamiento	Pág. 87
7. IMÁGENES	Pág. 88
8. REFLEXIONES FINALES	Pág. 94
9. BIBLIOGRAFÍA	Pág. 96

01_INTRODUCCIÓN

1.1 Tema y Problema Arquitectónico

La presente Memoria de Proyecto de Título tiene por finalidad dar cuenta del proceso investigativo y creativo desarrollado para la formulación del Conjunto Habitacional José Arrieta, proyecto del estudiante Franco Lecaros – quien escribe –, realizado en el marco de su *“Proceso de Titulación Carrera de Arquitectura. Proyecto de Título 2021 (Malla antigua)”*. Según el documento guía entregado por la Escuela de Pregrado de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile, el Reglamento y Plan de Estudios vigente¹ indica que *“El proyecto de título consiste en la elaboración personal e independiente de un proyecto arquitectónico mediante el cual el estudiante deberá demostrar su capacidad de formulación y de síntesis profesional de los conocimientos adquiridos, a través de un proceso eminentemente creativo e integral”*. En base a esta definición, la Dirección de Pregrado y la Jefatura de la Carrera de Arquitectura entiende el proyecto de título como *“una actividad evaluativa compleja que debe constatar y valorar la existencia y desarrollo de todas las competencias profesionales que se encuentren declaradas en el perfil de egreso”*.

¹ Aprobado por Decreto Exento N° 007959 del 07 de julio de 1998, correspondiente a estudiantes ingresados hasta el 2015 y que no se adscribieron al nuevo plan (D.U. N.º 004042 del 21 de enero de 2016). v

Según la página web² de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile (en adelante FAU), dentro de los elementos más relevantes correspondientes al Perfil de Egreso, podemos encontrar lo siguiente:

“El perfil de egreso del/de la Arquitecto(a) de la Universidad de Chile señala que es un(a) profesional que se destaca por su compromiso con el servicio público y su gran sentido de responsabilidad social, formado para PROYECTAR ideas y soluciones, el que se desempeña en un campo donde confluyen las artes, la tecnología y las ciencias sociales (...) La Universidad de Chile espera que los(as) arquitectos(as) egresados de sus aulas sean íntegros, comprometidos con los desafíos del país y su desarrollo, con una visión ética, crítica y pluralista, proyectando en su vida profesional y ciudadana aquellos valores que son propios de nuestra Universidad” (Departamento de Pregrado, Vicerrectoría de Asuntos Académicos).

Respecto a esta definición, es importante resaltar el compromiso con el servicio público y el sentido de responsabilidad social. Como también el compromiso con los desafíos del país y su desarrollo. Y dichos aspectos cobran relevancia debido a que son uno de los principales motivos por los cuales muchos estudiantes deciden ingresar a la Universidad de Chile, entre ellos, el autor del presente Proyecto de Título (en adelante Estudiante).

² <http://www.fau.uchile.cl/carreras/4928/arquitectura>

De esta manera, cuando el Estudiante inicia el proceso de titulación a mediados del año 2020, se encuentra inserto en un contexto de pandemia mundial ocasionado por el coronavirus COVID-19, el cual al 28 de octubre de 2021 ha provocado la muerte de 37.719 personas en Chile (Ministerio de Salud, 2021). Dicho contexto de pandemia ha vuelto a poner en discusión problemáticas que han existido casi siempre, pero que con la crisis sanitaria se han agudizado; tales como el allegamiento, el hacinamiento, el déficit habitacional, la segregación socioespacial, entre otros.

Otro evento relevante en la contextualización del proceso de titulación del Estudiante, es el denominado “Estallido Social” ocurrido el 18 de octubre de 2019 en Chile, una protesta social en la que tanto sectores medios como sectores vulnerables se manifestaron a lo largo del país en rechazo al modelo neoliberal vigente, y que se caracterizó por las grandes marchas, los “caceroleos” multitudinarios, y por enormes destrozos, saqueos e incendios en estaciones del metro, supermercados y multitiendas (Salazar, 2019).

Ambos fenómenos son importantes de destacar debido a la gran repercusión económica que han tenido hasta hoy, y que por ende terminan afectando en lo político y en lo social. Con el estallido quedó al descubierto la fragilidad y precariedad laboral de gran parte de la población. La Encuesta Nacional de Empleo en Chile, estudio desarrollado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), indicó que entre octubre y diciembre de 2019 el desempleo del país aumentó en un 7%. Al mismo tiempo, el estudio señaló que la tasa de ocupación

informal alcanzó 30,4% (Noguera, 2020). Por lo tanto, es lógico que esta crisis económica afecte todas las dimensiones de la vida de las personas, incluyendo la vivienda.

Otro factor que agudizó esta crisis económica fue la declaración de Estado de Excepción Constitucional. Primeramente, por el estallido social, y posteriormente por la llegada del coronavirus. El toque de queda ha tenido efectos negativos en la economía de todo el país. Por lo tanto, con la pérdida de sus fuentes laborales y con las medidas restrictivas impuestas, muchos arrendatarios se vieron sin la capacidad de pagar su vivienda. Otra parte de la población se vio sin la capacidad de pagar su dividendo. De igual modo, el allegamiento y el hacinamiento aumentaron, acentuando aún más el déficit habitacional.

Por esta misma razón, una gran cantidad de campamentos comenzó a aparecer a lo largo del país. Según el *Catastro Nacional de Campamentos 2020-2021* realizado por TECHO-Chile y Fundación Vivienda, en los últimos dos años, la cantidad de familias viviendo en campamento aumentó en un 73,52%, fenómeno agudizado por el estallido social y la pandemia. Dicho catastro reveló que entre el cuarto trimestre de 2019 y el primer trimestre de 2020, se formaron un total de 77 nuevos campamentos (Arancibia, 2021).

En esta misma línea, la periodista Denisse Espinoza, en un artículo de la revista Palabra Pública de la Universidad de Chile, sostiene lo siguiente:

"<<Hasta que la dignidad se haga costumbre>> fue una de las frases que se transformó en consigna tras el estallido social del 18 de octubre y que de alguna manera engloba las exigencias de la ciudadanía relacionadas con diversas materias que van desde mejora de sueldos, pensiones y término de las AFP hasta reformas en la educación. Sin embargo, en esa larga lista, las demandas de mejor salud y vivienda digna aparecían más bien desplazadas. Hoy, la pandemia ha hecho nítida la vulnerabilidad de quienes viven en condiciones precarias como campamentos y viviendas sociales de baja calidad, o en situación de hacinamiento y con escaso acceso a una atención de salud oportuna" (Arancibia; 2021, Párr. 1).

Por lo tanto, tenemos a un Estudiante que, ante un contexto social, político y sanitario, halla en la agudización del déficit habitacional una alternativa de desarrollo de proyecto, si consideramos que dicho déficit es un desafío a nivel de país, y que la formulación de un proyecto atingente promueve los valores de la Universidad de Chile.

Ante este escenario, la Región Metropolitana aparece como un espacio geográfico adecuado para una formulación de proyecto, puesto que concentra el 54,4% del déficit habitacional del país, con un requerimiento de 270.641 viviendas (Ministerio del Desarrollo Social, 2017). A su vez, comunas como Puente Alto, Maipú, San Bernardo, Quilicura, Pudahuel y La Florida presentan el mayor déficit por unidades. Por ende, parecería lógico que cualquier formulación se realice en estas comunas. Sin embargo, la historia de nuestra política habitacional indica que lo cuantitativo no siempre es el aspecto más relevante a la hora de enfrentar el problema.

Aspectos cualitativos como una buena localización, entendida como una ubicación en un entorno consolidado y bien servido, hoy son para el Estado una prioridad a la hora de elegir terrenos para la construcción de viviendas. Esto, a raíz de lo aprendido en todos los años de institucionalidad en la materia, como por ejemplo, las problemáticas generadas a partir de la ubicación de viviendas sociales en la periferia de la ciudad. Así lo exponen Hidalgo, Zunino y Álvarez (2007):

"Desde los inicios de la política de vivienda social en Santiago de Chile se observa la localización de los conjuntos públicos en la periferia de la ciudad (...) progresivamente dichas intervenciones desde la promulgación de la Ley de Habitaciones Obreras en 1906 fueron construyendo la periferia de la ciudad, tanto por su acción directa como indirecta, construyendo nuevas viviendas, favoreciendo el acceso al suelo o gestionado los servicios básicos de urbanización para el inicio de la consolidación de los asentamientos espontáneos" (Párr. 25).

Por ejemplo, entre los años 1979 y 1984, con el fin de erradicar a las familias que vivían en asentamientos informales, se realizó una construcción masiva de viviendas sociales, configurando una periferia que creció en extensión y que concentró a la población más pobre de la ciudad. Este sería el inicio de un fuerte y marcado proceso de segregación urbana y social, cuyas repercusiones siguen vigentes (Bustos, 2014). Esta segregación, se traduce en la reducción de oportunidades respecto al acceso al empleo y los servicios, como también en estigmas territoriales que llevan a los habitantes a querer abandonar estos conjuntos (Sabatini y Wormald, 2013).

Por lo tanto, lo recién expuesto indica que, aunque hayan comunas con un gran déficit cuantitativo, no son precisamente el mejor lugar para localizar viviendas sociales. Aún si consideramos que el valor del suelo en estas comunas es menor en comparación al valor del suelo de comunas con menos déficit y mejor integradas a la ciudad.

Es por esto que el 2006, durante el gobierno de Michelle Bachelet, se crea el programa Fondo Solidario de Vivienda (FSV), el cual busca incrementar el financiamiento y las exigencias para los nuevos proyectos habitacionales. Dicho programa introdujo el Subsidio Diferenciado a la Localización (SDL), que buscó separar el financiamiento del suelo del de las viviendas, haciendo de la localización un factor que otorga plusvalía a las soluciones habitacionales y que intenta garantizar una integración a los servicios y oportunidades de la ciudad (Di Girólamo, 2014).

De esta manera aparece la necesidad de crear proyectos integrados, tal como señalaba en 2014 el arquitecto José Di Girólamo:

“Con el fin de dar las primeras señales de quiebre de la tendencia hacia la homogeneidad social y urbana generada tradicionalmente por las políticas y proyectos de vivienda subsidiados por el Estado, en los últimos años se intenta potenciar la idea de los llamados Proyectos Integrados, cuyo objetivo es promover la coexistencia de tipologías para más de un segmento socioeconómico en un mismo desarrollo habitacional...” (Pág. 484).

Lo anterior estuvo reforzado por la aparición del DS N° 01 y del DS N° 49, de 2011 y 2012, respectivamente. Mientras el DS N°01 está destinado a sectores emergentes y medios que pudieran acceder a un crédito hipotecario o contar con un ahorro mayor al exigido, el DS N° 49 corresponde al programa Fondo Solidario de Elección de Vivienda, que reemplaza el antiguo FSV del 2006, y que en pocas palabras busca:

“mejorar la focalización y la distribución de los subsidios entre los grupos más vulnerables a lo largo del país. Para ello se diseña un sistema de postulación que admite, además de los grupos organizados con proyecto (mecanismo del FSV), a grupos organizados sin proyecto, incrementando la cobertura de comunas atendidas por el programa” (Di Girólamo; 2014, pág. 462).

Si bien la aparición del DS N° 01 y del DS N° 49 facilitaron el acceso a la vivienda a diversos sectores socioeconómicos, la llegada del DS N° 19 “Programa de Integración Social y Territorial”, del año 2016, sirvió para potenciar esta integración de sectores. Y tal como indica su nombre, este programa genera integración en dos escalas; social, porque destina un porcentaje de viviendas a sectores vulnerables, emergentes y medios, ofreciendo distintas tipologías para ello; y territorial, porque para su aprobación, el MINVU exige que los proyectos cumplan una serie de condiciones, tales como ubicarse en barrios consolidados que permitan la inserción de familias vulnerables y de sectores medios en buenas localizaciones, con cercanía a servicios, equipamientos, áreas verdes y transporte público (MINVU, 2016).

En resumen, el DS N° 19 aparece como la herramienta que permitirá al Estudiante abordar la problemática del déficit habitacional desde una perspectiva integradora y con menores externalidades que la política habitacional de antaño. Por esta razón se vuelve necesario conocer la ubicación de este tipo de proyectos. De este modo, según lo indicado por el MINVU en los resultados de los Llamado a Concurso de los años 2016, 2017, 2018, 2019 y 2020, se han desarrollado 657 proyectos en todo el país, incluyendo proyectos de departamentos, de casas y mixtos. A su vez, la Región Metropolitana contiene 118 de estos proyectos, correspondiente al 17,96 % del total. Sin embargo, de las comunas con mayor cantidad de proyectos, ninguna pertenece a la Provincia de Santiago: las comunas de San Bernardo y Buin, pertenecientes a la Provincia de Maipo, poseen 18 y 14 proyectos, respectivamente; las comunas de Lampa, Colina y Til Til, pertenecientes a la Provincia de Chacabuco, poseen 16, 13 y 1 proyecto, respectivamente; la comuna de Puente Alto, perteneciente a la Provincia Cordillera, posee 6 proyectos; y finalmente, las comunas de Melipilla y Curacaví, pertenecientes a la Provincia de Melipilla, poseen 4 y 1 proyecto, respectivamente.

Por su parte, en la Provincia de Santiago, las comunas con mayor cantidad de proyectos son: Padre Hurtado, con 9; Maipú, con 7; Quilicura, con 5; Cerrillos, con 4; La Florida,

Pudahuel y Renca, con 3 proyectos; Independencia y La Pintana, con 2; y finalmente, Huechuraba, La Cisterna, La Granja, Las Condes, Recoleta y San Joaquín, con 1 proyecto³. A partir de lo anterior es posible encontrar cierta relación entre el déficit habitacional de algunas comunas y la cantidad de proyectos desarrollados, tales como San Bernardo, Maipú, Puente alto y Quilicura. Sin embargo, la aparición de un proyecto DS19 en la comuna de Las Condes, que pertenece al "cono de alta renta", hace un llamado a cuestionar nuevamente la localización de las soluciones habitacionales.

El proyecto en cuestión lleva por nombre "Condominio Rotonda Atenas" y fue presentado a mediados del 2018 por el Alcalde de La comuna en ese entonces, Joaquín Lavín, cuyo anuncio cruzó los temas de integración y la manera en que se han localizado históricamente las viviendas sociales en Santiago (Fernández & González, 2018). Con una altura de 15 pisos, el proyecto posee 85 departamentos de 60 metros cuadrados, con 3 dormitorios y 2 baños. En cuanto a los bienes comunes, podemos destacar la presencia de un gimnasio, paneles solares para ahorrar en los gastos de luz, un centro comunitario nuevo y un centro de día para adultos mayores. Al mismo tiempo, contará con locales comerciales que serán administrados por el municipio, para poder costear los gastos comunes (Municipalidad de Las Condes, 2018).

³ Análisis propio en base a los resultados de los Llamados a Concurso del 2016 al 2020, obtenidos desde <https://www.minvu.gob.cl/beneficio/vivienda/subsidio-de-integracion-social-y-territorial-ds19/>

Por su parte, desde el MINVU, el entonces ministro Cristián Monckeberg, aseguró que el proyecto "viene a derribar el muro de la segregación y el miedo de compartir con otras familias", añadiendo que "la integración social es una necesidad en todas las comunas del país" (citado en Ferrer; 2018, párr. 5). No obstante, el proyecto está en su mayoría destinado a los allegados de la comuna, mientras que 4 de las 85 viviendas están destinadas a personas que no vivan en Las Condes pero que acrediten una antigüedad laboral mínima de 5 años en la comuna.

Podría suponerse que esta distribución se debió a la reticencia de los vecinos próximos al proyecto, quienes se manifestaron y mostraron oposición ante la posible llegada de personas de sectores vulnerables. Sin embargo, desde la perspectiva del Estudiante, lo que debe destacarse es la respuesta que se da a un déficit habitacional que pasa desapercibido por tener menor proporción regional y por la caracterización socioeconómica generalizada de la comuna. En esa misma línea, el urbanista Iván Poduje, respecto al proyecto sostiene lo siguiente: *"En los hechos, la mejor forma de reconstruir la ciudad es con este tipo de iniciativas, que además se van a masificar (...) es una primera piedra de un fenómeno que va a tener que empezar a hacerse en muchas comunas"* (citado en Ferrer; 2018, párr. 11).

Ahora bien, la construcción de viviendas sociales no es algo nuevo en Las Condes. La Villa San Luis, desarrollada por la Corporación de Mejoramiento Urbano (CORMU) a fines de los sesenta, da cuenta del interés de construir viviendas sociales

en sectores con alta calidad de vida. No obstante, esta iniciativa responde a una política de Estado que entendía la vivienda como un "bien de primera necesidad" al que tiene derecho toda familia; y no como un bien que se adquiere con el esfuerzo de la familia que ahorra y aportes del Estado a través del subsidio (Bustos, 2014). Es por esto que Gastón Vega, arquitecto de la Comisión de Patrimonio del Colegio de Arquitectos, señala que es el Estado quien debe hacerse cargo de estos proyectos mediante un plan maestro, que no basta con la iniciativa aislada de las municipalidades (Fernández & González, 2018). Así también lo entienden Pulgar y Fuster, quienes sostienen lo siguiente:

"En resumen, estamos de acuerdo con la construcción de viviendas sociales en Las Condes, pero también en Vitacura, Providencia y Santiago Centro, porque implica redistribuir la centralidad de la ciudad, con la consiguiente democratización en el acceso a servicios y bienes públicos. Sirve además como freno a los procesos especulativos y, de alguna manera, es un primer paso hacia el derecho a la ciudad". (2018, Párr. 10)

El proyecto, que será entregado a finales del 2021, tuvo una buena recepción generalizada. Esto llevó a que en mayo de 2020 se presentara un proyecto similar en la comuna, en un terreno de 4 hectáreas perteneciente a Serviu Metropolitano, y que involucra la construcción de cuatro torres, a las que se podrá acceder a través del subsidio habitacional de arriendo. El proyecto también incluye un parque, zonas deportivas y de recreación (Municipalidad de Las Condes, 2018).

A partir de estos dos ejemplos de proyectos, a los cuales se accede mediante algún tipo de subsidio, el Estudiante cree que es posible establecer el desafío de proponer viviendas de integración social en el cono de alta renta, tal como señalan Pulgar y Fuster. De este modo, se estaría invirtiendo no sólo los procesos de segregación histórica en Chile, sino los procesos de especulación y aumento de plusvalías en comunas periféricas y pericentrales, cuyas viviendas se han encarecido con la llegada de sectores económicos más altos. Por ejemplo, Quilicura, La Florida, Puente Alto, San Bernardo, Maipú y Peñalolén presentaron un alza en los valores de sus casas nuevas de 114% entre los años 2000 y 2013 (Patillo, 2014).

Para el sociólogo Francisco Sabatini, esta expansión suburbana hacia los barrios populares está dada por un cambio cultural:

“Antes la composición social del barrio era más importante, pero hoy en día las familias jóvenes no le dan tanto peso. Más les importa la calidad de la casa, de los servicios y de la accesibilidad. La necesidad de tener vecinos iguales a mí se reduce a una cuadra. Eso da más posibilidades de que disminuya la segregación en las ciudades” (citado en Patillo; 2014, párr. 17).

De esta manera podemos notar que existe una mezcla de sectores compartiendo un mismo territorio, más allá del grado de interacción que exista entre sus habitantes. Y si bien en Las Condes el proyecto aún no es habitado, a priori supone una mezcla de sectores, aunque con un grado de homogeneidad distinto a la de las expansiones suburbanas.

Por lo tanto, considerando el déficit habitacional invisibilizado en comunas con altos ingresos; la necesidad de integración de sectores socioeconómicos diversos; la necesidad de compartir los beneficios de buenas localizaciones; la plusvalía generada por expansiones suburbanas destinadas a sectores de altos ingresos; y los beneficios que ofrece el Subsidio DS19; el Estudiante plantea el desafío de formular un Proyecto de Integración Social y Territorial en las comunas del cono de alta renta de Santiago. Es decir, en Providencia, La Reina, Las Condes, Vitacura y Lo Barnechea. Dicha tarea supone comparar diversas variables entre las comunas, tales como la ubicación, la caracterización socioeconómica o la forma de abordar el déficit habitacional.

En cuanto a la ubicación, es dable señalar que, si consideramos la Plaza de Armas como punto fundacional de la ciudad, la comuna más céntrica es Providencia, seguida de La Reina, Las Condes, Vitacura y finalmente Lo Barnechea. En esta línea, Providencia y La Reina aparecen como posibles comunas para una formulación.

En cuanto a la caracterización socioeconómica, es factible comparar en base al presupuesto que tienen por habitante cada comuna. El Observatorio del Gasto Fiscal en Chile, a partir del Censo 2017 y de la Base de Datos de los Estados de Situación Presupuestaria de la Contraloría General de la República, señaló que el presupuesto municipal por habitante en el año 2019 fue de \$1.136.044 en Vitacura; \$1.129.510 en Las Condes; \$880.085 en Providencia; \$877.036 en Lo Barnechea; y \$369.326 en La Reina.

En cuanto al déficit habitacional, se decide buscar en los Planes de Desarrollo Comunal la forma en que dichos municipios abordan la problemática. Es así como en el Plan de Desarrollo Comunal 2016-2030 de Vitacura⁴, palabras como “allegamiento”, “hacinamiento” y “déficit habitacional” no aparecen, mientras que la palabra “vivienda” aparece una sola vez, y refiere a la cantidad de viviendas construidas en la comuna.

El Plan de Desarrollo Comunal 2013-2021 de Providencia⁵, cuando aborda los grupos potencialmente vulnerables y minorías, señala que la principal dimensión de vulnerabilidad de los hogares de la comuna está dada por el allegamiento, probablemente asociado a la dificultad para acceder a la vivienda, y que debe abordarse desde el gobierno local. Para ello, propone Implementar un programa piloto de gestión municipal inmobiliaria que genere oferta de viviendas de interés social en la comuna.

La frase “construcción de viviendas sociales” está incluida en el índice del Plan de Desarrollo Comunal 2018-2021 de Las Condes⁶, hecho que denota el interés de dicho municipio por abordar la problemática, y para lo cual señala dos escalas de

⁴ Recuperado de https://www.vitacura.cl/descargas/la_municipalidad/pladeco/PLADECO_VITACURA_2016-2030.pdf

⁵ Recuperado de <http://firma.providencia.cl/dsign/cgi/sdoc.exe/sdoc/document?id=F0qAXaMLHKt6sllLKlfP3g%3D%3D>

intervención. Primero, promover el desarrollo del “Programa de Densificación Predial”⁷, que busca construir en un mismo terreno soluciones habitacionales para más de una familia. Y segundo, intentar desarrollar nuevos proyectos de viviendas sociales, las que serán planteadas con “un estándar superior”, de manera que tanto su volumetría como su materialidad tengan “una expresión arquitectónica contemporánea, distinta a la comúnmente otorgada a estas viviendas” (Pág. 97).

El Plan de Desarrollo Comunal 2017-2021 de Lo Barnechea⁸ dentro de sus Ejes de Desarrollo cuenta con un “Eje de Desarrollo Territorial”, cuyos programas y proyectos están asociados a la vivienda, la movilidad, y la infraestructura y equipamiento. En cuanto a la vivienda, se mencionan una serie de iniciativas, tales como: proyectos de vivienda para allegados; proyectos de vivienda social para grupos no considerados que están en viviendas precarias o en campamentos; proyectos de vivienda para la clase media; proyectos de mejoramiento de viviendas existentes; radicación campamento Juan Pablo II; e información y facilidades para adquirir viviendas en la comuna”.

⁶ Recuperado de https://www.lascondes.cl/descargas/transparencia/plan_desarrollo_comunal/PLADECO_2018-2021.pdf

⁷ Tipología del Programa de Micro Radicación del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, regulado por el DS49.

⁸ Recuperado de https://lobarnechea.cl/transparencia/01_PLADECO%202017-2021.pdf

Ahora bien, es de esperarse que Lo Barnechea contemple esta serie de acciones, cuando su historia comunal da cuenta de diversos campamentos y radicaciones que se han realizado a través del tiempo. Afortunadamente, con la construcción del conjunto Juan Pablo II, que contiene 380 viviendas, se pondrá fin a los últimos campamentos de la comuna.⁹

Finalmente, el Plan de Desarrollo Comunal 2014-2018 de La Reina¹⁰, dentro de su Plan de Acción cuenta con un “Área de Desarrollo Territorial”, que orienta el cumplimiento de objetivos y metas en materia de espacio público, transporte, conectividad vial, y barrio residencial y vivienda. Respecto a este último punto, se presenta el proyecto “Postulación para la construcción de viviendas sociales y para la clase media”, cuya descripción es la siguiente:

“Desarrollo de proyectos de vivienda social y para la clase media que permitan ofrecer a los vecinos de la Comuna, alternativas habitacionales concordantes con la base constitutiva de su población, la cual corresponde a una composición socio-económica heterogénea” (Pág. 50)

Una vez mostrado el panorama habitacional de los PLADECO, cabe destacar que Vitacura no precisa de medidas en materia de déficit habitacional, mientras que Providencia no ha implementado el programa piloto señalado, sino que sólo

⁹ Recuperado de <https://www.minvu.cl/noticia/noticias/380-familias-del-campamento-juan-pablo-ii-de-lo-barnechea-seran-beneficiadas-con-proyecto-habitacional-minvu/>

ha respondido al déficit cualitativo mediante el apoyo económico de las familias vulnerables para compra de materiales, o mediante postulaciones al subsidio “Tarjeta Banco de Materiales “Hogar Mejor”. Por su parte, Las Condes aparece como la comuna con mayor cumplimiento de su PLADECO en materia habitacional, puesto que las viviendas sociales de alto estándar propuestas en él, hoy se han materializado con el Condominio Rotonda Atenas. De igual modo, Lo Barnechea ha logrado dar cumplimiento a su desafío de radicar el campamento Juan Pablo II, y La Reina inauguró el 2016 los condominios de vivienda social Las Perdices 1 y Las Perdices 2.

Finalmente, luego de comparar todas las variables, es factible descartar Vitacura y Providencia como comunas a intervenir, puesto que la primera no lo requiere y la segunda ha demostrado menor gestión que las demás. Por su parte, a pesar de su ubicación céntrica, se descarta Las Condes, debido a su alto presupuesto por habitante y a su capacidad de gestión. En el caso de Lo Barnechea, a pesar de contar con menor presupuesto por habitante, se descarta por su capacidad de gestión y por su lejanía respecto al centro de la ciudad. De este modo, La Reina es la comuna elegida para formular un Proyecto DS19 por equilibrar variables como una mayor cercanía respecto al centro de la ciudad, un menor presupuesto por habitante y por tener cierta capacidad de

¹⁰ Recuperado de https://www.lareina.cl/wp-content/uploads/2020/05/PLADECO_2014_-_2018_compressed.pdf

gestión habitacional. No obstante, es dable señalar que los condóminos de Las Perdices 1 y 2 fueron otorgados mediante el Subsidio DS N°49, por lo cual se destinó a sectores vulnerables y no a una población socioeconómicamente heterogénea, como indica su PLADECO.

En definitiva, el Estudiante plantea un Proyecto de Integración Social y Territorial DS19 en la comuna de La Reina, con el fin de aportar en la problemática del déficit habitacional invisibilizado en comunas de altos ingresos.

1.2 Motivaciones Personales

Hemos expuesto las circunstancias sociales, políticas e históricas que han llevado al Estudiante a abordar la problemática señalada. No obstante, se debe mencionar que su experiencia académica y laboral han encausado su interés en la materia hasta desembocar en el proyecto en cuestión. En lo personal, durante sus años de pregrado, el Estudiante desarrolló especial interés por la teoría y la historia de la arquitectura. De este modo, se encontraría con diversos cursos y talleres que enriquecerían su aprendizaje y le mostrarían por primera vez las temáticas relacionadas a la vivienda. En ese sentido, cabe destacar el curso *Arquitectura, Diseño y pobreza*, impartido por el académico Rubén Sepúlveda, en el cual el Estudiante conoció por primera vez los conceptos asociados a la vivienda. Años más tarde, en el curso *Vivienda colectiva y modernidad en Chile*, impartido por el académico Mario Ferrada, el Estudiante conocería sobre la historia de la vivienda colectiva en el mundo y la política habitacional en Chile, realizando además diversas salidas a conjuntos habitacionales de Santiago y Valparaíso. Finalmente, en el Taller de *Diseño Arquitectónico 3*, impartido por la académica Mónica Bustos, el Estudiante obtendría mayor claridad respecto a la política habitacional, como también realizaría ejercicios de análisis de conjuntos habitacionales, para terminar el curso con una propuesta de regeneración urbana y densificación en el pericentro de Santiago, específicamente en la comuna de Renca.

De este modo, una vez licenciado y con el Seminario de Investigación realizado, el Estudiante debió desarrollar su Práctica Profesional, durante el primer semestre de 2020. Atraído por el sector público, estableció contacto con Felipe Núñez, arquitecto de la Universidad de Chile, y quien fuera ayudante del curso impartido por Rubén Sepúlveda. El arquitecto en cuestión era por aquel entonces el Encargado de la Unidad de Vivienda de la Dirección de Desarrollo Comunitario de la Municipalidad de La Reina. Es así como, tras realizar las gestiones correspondientes, en marzo de 2020 el Estudiante se incorpora como alumno en práctica a la Unidad de Vivienda, siendo Felipe Núñez su Tutor.

En dicha instancia, el Estudiante realizó diversas labores, entre ellas la elaboración de propuestas arquitectónicas en posibles terrenos de la comuna; propuestas de mejoramiento para la Unión Comunal de Adultos Mayores; propuestas de Pequeños Condominios¹¹; postulación al Subsidio de Mejoramiento DS27; y una serie de evaluaciones técnicas a diversas viviendas de la comuna, con el fin de detectar su deterioro y gestionar una entrega de materiales de construcción que ayude a los usuarios a realizar reparaciones.

La Práctica Profesional del Estudiante acabó en junio del 2020, y debido al desempeño mostrado, es contratado formalmente para ejercer como Licenciado en Arquitectura.

Es así como el Estudiante inicia una etapa laboral en paralelo con el Proceso de Titulación. El período como funcionario de la Unidad de Vivienda duraría un año, cuyo contrato cesaría el 30 de junio de 2021. Las funciones realizadas en dicho período fueron similares a la realizadas durante el proceso de práctica. Sin embargo, esta vez el Estudiante estaría a cargo de un programa municipal de entrega de materiales de construcción, elaborado mediante una licitación pública y financiado con fondos otorgados desde el gobierno central. Dicho programa involucró la realización de visitas e informes técnicos, solicitudes a las empresas y la correspondiente recepción de los materiales, hasta la entrega final realizada a los vecinos y vecinas que presentaban deterioro en sus viviendas.

Las visitas técnicas que se mencionan fueron realizadas en viviendas unifamiliares, principalmente de Villa La Reina, como también en antiguas casas de sectores medios, que por poseer un alto avalúo fiscal debido al valor del terreno, no cumplen los requisitos para postular a los mejoramientos del MINVU. Por otro lado, se realizaron visitas técnicas a diversos conjuntos habitacionales, correspondientes a condominios de vivienda económica y a condominios de viviendas sociales. Incluso se llegó a realizar una postulación al Subsidio de Mejoramiento DS 27, Capítulo III: Proyectos para Condominios de Vivienda.

¹¹ Tipología del Programa de Micro Radicación del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, regulado por el DS49.

Más allá de la experiencia que dicha instancia podría suponer para el Estudiante, lo más rescatable fue haber sido partícipe de los procesos de la política habitacional y de su aplicación. Al mismo tiempo, conoció la realidad de los comités de vivienda de la comuna, y del enorme déficit cuantitativo y cualitativo que posee.

Hasta antes de realizar la Práctica Profesional, el Estudiante tenía la errónea percepción de que la comuna de La Reina, por pertenecer al cono de alta renta de Santiago, no presentaría este tipo de problemáticas. Sin embargo, alrededor del 30% de sus habitantes pertenece al nivel socioeconómico medio bajo y bajo (Angelcos, 2021). De hecho, según información obtenida desde la Unidad de Vivienda, existe un mínimo de 850 familias registradas y agrupadas en diversos comités, cifra a la que se debe sumar el número de familias pertenecientes a aquellos comités que no han actualizado sus datos.

En las visitas técnicas realizadas, el Estudiante estableció contacto con las familias allegadas de Villa La Reina, pudiendo constatar empíricamente el hacinamiento en el que se encuentran y la precariedad de sus viviendas, las que además de estar deterioradas, carecen de una adecuada ventilación, iluminación y aislación. Lo que a fines de los sesenta fue una lucha contra los procesos de erradicación, mediante la autoconstrucción, hoy es un territorio que demanda vivienda con urgencia y cuyos habitantes hayan en el hacinamiento, la delincuencia y el narcotráfico las razones de la pérdida en su calidad de vida (Angelcos, 2021).

A pesar de que la comuna de La Reina se fundó en 1963 y la Villa La Reina comenzó su construcción apenas un par de años más tarde, fue inevitable la oposición. Tal como sostiene Fernando Castillo Velasco; "el proyecto de Villa La Reina enfrentó reticencias entre los vecinos más acomodados. La instalación de pobladores en la principal avenida de la comuna no solo 'afeaba' el entorno, sino que también bajaba la plusvalía de los suelos comunales" (Castillo Velasco, 2006, citado en Márquez, 2017, p.192). Es decir, hubo una integración territorial y urbana respecto a la comuna, pero al mismo tiempo una estigmatización inherente a dicho proceso.

Lo anterior cobra relevancia cuando lo comparamos con lo ocurrido en los conjuntos habitacionales Las Perdices 1 y 2. Estos condominios de vivienda social fueron entregados en junio del 2016 a 151 familias allegadas que provenían principalmente de Villa La Reina. El asunto es que, a pesar de las infinitas gestiones realizadas para dar una solución definitiva a las familias beneficiadas, una parte de la población de la comuna – al igual que ocurrió con Villa La Reina –, se mostró reticente a la construcción de dichas viviendas (Angelcos, 2021). Ahora bien, otro punto en común que tienen la Villa La Reina y los condominios de Las Perdices 1 y 2, es el deterioro: mientras la Villa debe su deterioro a la antigüedad de las edificaciones y a la precariedad de las ampliaciones realizadas para responder al hacinamiento, Las Perdices 1 y 2 deben su deterioro a la mala factura y a la mala calidad de los materiales empleados en la construcción, cuyo estándar se redujo con el fin de abaratar costos. Dicho

deterioro se traduce en la ruptura y fallo de instalaciones sanitarias, en filtraciones por techumbres no resueltas, etc. Es más, según relatan algunos vecinos de estos conjuntos, el día de la entrega estaba lloviendo, y junto con la alegría de recibir la casa propia, recibieron también la amargura y la ironía de que sus techumbres se filtraban.

A lo largo de su año laboral, el Estudiante pudo constatar empíricamente las problemáticas de Las Perdices 1 y 2, llegando a establecer vínculos con los comités de administración con el fin de eventuales postulaciones a mejoramientos del MINVU. En esta misma línea, notó el desconocimiento que tenían algunos vecinos respecto al significado de vivir en copropiedad, razón por la cual no asumían el cuidado y mantención de los bienes comunes.

Por lo tanto, según lo expuesto, es posible establecer que tanto el deterioro como la mala factura de las viviendas, está en directa relación con la vulnerabilidad social de sus habitantes. Ya sea por los precarios procesos de autoconstrucción y ampliaciones irregulares, o bien, por los acotados presupuestos ministeriales destinados a la construcción de viviendas sociales. Y en el escenario de que estas variables encontraran solución, persiste en ambos ejemplos un porcentaje de estigmatización, otorgado por la vulnerabilidad histórica de las familias, y de diversos factores como la delincuencia, el narcotráfico, etc.

Finalmente, desde la perspectiva del Estudiante, la formulación de un proyecto habitacional integrador en

diversas escalas supone una alternativa de solución para todas las problemáticas señaladas anteriormente. En resumidas cuentas, un conjunto habitacional desarrollado en el marco del DS19 permitirá obtener una buena localización para el proyecto; heterogeneidad de sectores sociales al destinar viviendas para sectores vulnerables y medios, evitando una posible estigmatización; y la disminución del deterioro de los espacios comunes mediante una mantención financiada con el arriendo de locales comerciales que debería contemplar el proyecto.

1.3 Objetivos

Habiendo presentado el tema y el problema arquitectónico, y habiendo expuesto las motivaciones personales del Estudiante, corresponde ahora plantear los objetivos del presente Proyecto de Título, tanto general como específicos.

1.3.1 Objetivo General:

Formular un Proyecto de Integración Social y Territorial DS19, que sea capaz de ofrecer una solución habitacional para los sectores vulnerables, emergentes y medios de la comuna de La Reina.

1.3.2 Objetivos Específicos:

Considerando todos los aspectos que llevaron a la formulación del presente Proyecto de Título, para cumplir el Objetivo General es preciso cumplir con los siguientes Objetivos Específicos:

- a) Buena localización: Elegir un terreno de la comuna que cuente con servicios y equipamientos diversos, con áreas verdes y con transporte público cercano.
- b) Integración territorial: Aportar al espacio público mediante un diseño de conjunto que se integre con su entorno.

c) Integración social: Establecer distintos porcentajes de viviendas para beneficiarios del DS49, DS01 y DS 19, planteando a su vez tipologías equitativas en términos de superficie y programa.

d) Equipamiento diverso: Plantear equipamiento comunitario diverso, que sea capaz de ofrecer todas las actividades complementarias a la vivienda.

e) Calidad de vida: Diseñar las viviendas y los espacios comunes de tal manera que beneficie la salud física y mental de sus habitantes.

f) Autosuficiencia: Plantear locales comerciales cuyo arriendo sea utilizado para los gastos de mantención del conjunto, además de diversas estrategias de sustentabilidad.

02_MARCO TEÓRICO

2.1 Allegamiento, hacinamiento y déficit habitacional

Hasta ahora hemos hablado de allegamiento, hacinamiento y déficit habitacional, pero no hemos precisado su definición ni la de otros conceptos asociados que son relevantes para entender la problemática presentada. Es por esto que se ha extraído una serie de conceptos desde el “Glosario de términos” del portal *Data Social*, del Ministerio de Desarrollo Social y Familia.

Hogar:

Un hogar puede estar constituido por una persona o un grupo de personas. Puede ocurrir que en una vivienda exista uno o más hogares. Sin embargo, un hogar no puede ocupar más de una vivienda. Se consideran miembros de un hogar a todas aquellas personas que, siendo residentes de una misma vivienda, pueden tener (o no tener) vínculos de parentesco y habitualmente hacen vida en común, es decir, se alojan y se alimentan juntas. Dicho de otra forma, habitan en la misma vivienda y tienen presupuesto de alimentación común.

Núcleo familiar:

Un núcleo familiar es una parte de un hogar (es decir, un subconjunto de sus miembros) y puede estar constituido por una persona sola o un grupo de personas. Comúnmente corresponden a parejas o adultos/as junto a una o más personas que dependen de ellos/as. Puede ocurrir que en un

hogar exista uno o más núcleos familiares. Sin embargo, no puede darse que un núcleo familiar esté distribuido en más de un hogar.

Allegamiento:

El allegamiento es la estrategia utilizada por los hogares y núcleos familiares para solucionar la falta de vivienda, compartiendo una vivienda con otro hogar o núcleo. La encuesta Casen identifica los diferentes hogares al interior de una vivienda y los diferentes núcleos al interior de un hogar, así como si son receptores o allegados, y el tipo de allegamiento: allegamiento externo y allegamiento interno.

Allegamiento externo:

Se dice que hay presencia de allegamiento externo cuando hay presencia de hogares adicionales al hogar principal.

Allegamiento interno:

Se dice que hay presencia de allegamiento interno cuando hay presencia de núcleos adicionales al núcleo principal del hogar.

Índice de hacinamiento:

Razón entre el número de personas residentes en la vivienda y el número de dormitorios de la misma, considerando piezas de uso exclusivo o uso múltiple. Contempla las categorías: sin hacinamiento (menos de 2,5 personas por dormitorio), medio (2,5 a 3,4), alto (3,5 a 4,9) y crítico (5 o más).

Indicador del déficit habitacional cualitativo:

Agregado numérico que identifica el total de viviendas particulares ocupadas que deben ser mejoradas, reparadas o acondicionadas con objeto de adecuarlas a un estándar de calidad aceptable. Incluye tres tipos de requerimientos que pueden identificarse simultáneamente al interior de la vivienda: (a) requerimientos de ampliación (derivados de la presencia de hacinamiento medio, alto o crítico, sin allegamiento); (b) requerimientos de mejora (derivados de situaciones de materialidad recuperable o estado de conservación malo); y, (c) requerimientos de acceso a servicios básicos (derivados de situaciones de acceso deficitario a servicios básicos).

Se define como la suma de requerimientos habitacionales derivados de tres componentes que no son mutuamente excluyentes. Sin embargo, se hacen mutuamente excluyentes para poder sumarlos: viviendas con uno de los tres tipos de requerimiento (ampliación, mejora o servicios básicos), viviendas con dos tipos de requerimientos simultáneos (ampliación-mejora, ampliación-serv.básicos, o mejora-servicios básicos), y viviendas con tres tipos de requerimientos simultáneos (ampliación-mejora-servicios básicos).

Indicador de déficit habitacional cuantitativo:

Agregado numérico que identifica el total de viviendas particulares que deben ser añadidas al parque habitacional ocupado con objeto de atender requerimientos de reemplazo

de viviendas y requerimientos de hogares allegados y de núcleos allegados en hogares con hacinamiento.

Se define como la suma de requerimientos habitacionales derivados de tres componentes mutuamente excluyentes: viviendas irrecuperables (identificadas según índice de calidad global de la vivienda), hogares allegados (identificados como el excedente de hogares en la vivienda según lo reportado en el hogar principal) y núcleos familiares secundarios en hogares con hacinamiento (medio, alto o crítico).

Otros datos a tener en consideración, otorgados por la Encuesta Casen 2017, son los siguientes:

En la Región Metropolitana, el 8,1% de los hogares vive en condición de hacinamiento, ya sea medio, alto o crítico.

El déficit habitacional cuantitativo del país es de 497.615 unidades requeridas, y la Región Metropolitana concentra el 54,4% con 270.641.

El déficit habitacional cualitativo del país alcanza las 1.303.484 viviendas a recuperar o mejorar, y la Región Metropolitana concentra el 30,9% con 402.764.

El principal motivo del déficit habitacional cuantitativo se debe a los hogares allegados, con un total de 300.158 viviendas requeridas. Le siguen los núcleos allegados hacinados con 154.780 y viviendas irrecuperables con 42.677

2.2 Migración campo-ciudad

El déficit habitacional más que ser un indicador, es un fenómeno histórico que se remonta a finales del siglo XIX en nuestro país. De igual modo que ocurrió en las grandes ciudades europeas, donde se llevaron a cabo procesos de industrialización, las ciudades chilenas también tuvieron un desarrollo industrial que las llevó a vivir, entre otras cosas, una importante migración campo-ciudad. Este fenómeno migratorio del campo a la ciudad puede enmarcarse entre los años 1885 y 1952 aproximadamente, y la comparación entre la población urbana y rural entre un año y otro evidencia el aumento demográfico que experimentaron los principales centros urbanos de nuestro país.

En 1885 la población rural en Chile era de 1.456.032 habitantes, mientras que la población urbana era de 1.041.756 habitantes. Es decir, si bien la población urbana era inferior a la rural, existía cierto equilibrio demográfico. Sin embargo, para el año 1952 la población rural aumentó a 2.359.873 habitantes, mientras que la población urbana aumentó a 3.573.122 habitantes. Por lo tanto, para entonces la población urbana ya era mayor que la población rural en un 51,41% (memoria chilena, S.F.). Uno de los factores macroeconómicos que propició este fenómeno migratorio, fue la industrialización en las ciudades chilenas a raíz del crecimiento minero en torno al salitre y el cobre. La explotación de dichos minerales llevó a que la población se concentrara en pequeños núcleos urbanos del norte grande.

El avance en la actividad minera, junto a la expansión y modernización de la actividad agrícola, significaron una transformación económica que llevó al país a experimentar un importante proceso de industrialización. No obstante, fue Santiago la ciudad que acumuló mayor capital, razón por la cual creció en mayor proporción respecto al resto del país, por lo que demandó mano de obra calificada para nuevas actividades laborales, tales como construcción de obras públicas, servicio doméstico, empleo público, entre otras. De esta manera, la ciudad de Santiago se convirtió en un polo de atracción para quienes buscaban nuevas oportunidades, razón por la cual la población aumentó de 189.332 habitantes en 1885, a una población de 952.075 habitantes en 1940 (memoria chilena, s.f.).

El crecimiento de la ciudad de Santiago se dio en paralelo al crecimiento demográfico. Sin embargo, con la industrialización del país, nació un fuerte deseo de modernización, promovido principalmente por la élite chilena y la oligarquía industrial. En este contexto, los sectores vulnerables se vieron desplazados a la periferia de la ciudad, dando origen a los barrios marginales, destacando sectores tradicionales como La Chimba, al norte del Río Mapocho, o los sectores al sur de la Alameda (memoria chilena, s.f.).

En síntesis, la migración campo-ciudad y el desplazamiento de los sectores vulnerables a la periferia de los centros urbanos, configuraron un espacio geográfico caracterizado por la desigualdad y por la falta de vivienda. Y a pesar de las medidas adoptadas por el Estado chileno en más de cien años

de política habitacional, la desigualdad y la falta de vivienda son motivos de discusión vigentes. No es de extrañar que en la actualidad, la Región Metropolitana presente un aumento de un 224,55% de familias viviendo en campamentos respecto al 2019 (CES, 2021).



Fig. 1: Familia campesina en la ciudad, hacia 1903. Fuente: Memoria chilena.

2.3 Ley de habitaciones obreras de 1906

Con el gran crecimiento demográfico de las ciudades chilenas, principalmente de Santiago, hubo un crecimiento expansivo hacia la periferia, caracterizado por la falta de habitaciones higiénicas. Por esto, en 1843 el Intendente de la Provincia de Santiago dictó la primera ordenanza para normar los llamados "cuartos Redondos", que eran entendidos como aquellas habitaciones que no tenían más luz ni ventilación que la que provenía de la puerta de entrada (Hidalgo, 2005).

A mediados del siglo XIX, junto a los cuartos redondos habían otras dos tipologías de vivienda popular: los ranchos y los conventillos. Los ranchos eran una tipología de habitación de origen rural, construidas en base a materiales compuestos por masas húmedas y putrescibles. Por otro lado, los conventillos eran "una reunión de cuartos redondos a lo largo de una calle que sirve de patio común, la cual constituyó una modalidad mejorada de alojamientos debido a que la cocina y el lavado de la ropa no se realizaba en los dormitorios". Esta tipología sería la más representativa de los pobres de finales del siglo XIX, constituyéndose como uno de los gérmenes de la vivienda colectiva (Hidalgo, 2005, p.27-28).

Para finales del siglo XIX, la periferia concentró una gran cantidad de asentamientos informales, los que se construían en terrenos que eran subdivididos y posteriormente arrendados.

Con el fin de regular la higiene de las viviendas, en 1906 se promulga la Ley 1.838, conocida como Ley de Habitaciones Obreras, y que marcaría el inicio de la política habitacional en Chile. Esta ley creó el Consejo Superior de Habitaciones Obreras, entre cuyas atribuciones se contaban las siguientes:

“favorecer la construcción de viviendas higiénicas y baratas destinadas a ser arrendadas o vendidas; tomar medidas orientadas al saneamiento de las habitaciones obreras existentes; fijar las condiciones de las nuevas viviendas destinadas a los grupos proletarios; y fomentar la creación de sociedades de construcción” (Hidalgo, 2000, párr.2).

El Consejo tuvo una función higienizadora importante, que estuvo representada por la rehabilitación de aquellas viviendas que no cumplían con los mínimos vigentes en materia de higiene, o su demolición en caso de inhabitabilidad (Hidalgo, 2000). Sin embargo, más importante aún fue su rol para favorecer la construcción de habitaciones higiénicas y baratas, mediante el fomento a las empresas y sociedad, como también mediante la construcción directa por parte del Consejo. De este modo, entre los años 1906 y 1924 se edificaron en Santiago 193 cités, los que comprendieron unas 4.128 casas, es decir, casi diez mil habitaciones.

Dentro de los conjuntos desarrollados en este período, podemos destacar la emblemática Población Huemul, diseñada por el arquitecto Ricardo Larraín Bravo y construida por la Caja de Crédito Hipotecario en 1911, en la periferia de la ciudad, hoy correspondiente a la comuna de Santiago. La

importancia de dicho conjunto radica en la gestión para llevarlo a cabo, y en el usuario final, puesto que sus viviendas estaban destinadas a la población obrera con capacidad de ahorro.

Cabe señalar que las poblaciones construidas en el marco de la Ley de 1906 correspondían a edificaciones de fachada continua, cuyas manzanas adoptaron la morfología de las nuevas urbanizaciones desarrolladas al sur de la Avenida Manuel Antonio Matta, lugar correspondiente a la periferia en aquellos años. En cuanto al programa de las viviendas, solía tener dos o tres dormitorios, y contaban con servicios de urbanización, tales como agua potable, energía eléctrica y alcantarillado (Hidalgo, 2002).

En definitiva, mediante todas las funciones desarrolladas por el Consejo Superior de Habitaciones Obreras, la Ley de 1906 marca un hito en la política habitacional de nuestro país. No obstante, la demolición de diversos conventillos declarados inhabitables y la construcción de viviendas nuevas provocó un alza significativo en el precio de los alquileres. Esta situación profundizó el conflicto entre propietarios y arrendatarios, razón por la cual el Estado tuvo que intervenir para regular dicho fenómeno. De este modo, y con el fin de impulsar la construcción de nuevas viviendas sociales, en el año 1925 surge la Ley 308 de Habitaciones Baratas (Hidalgo, 2002).



Figura 2: Población Huemul I, proyecto del arquitecto Ricardo Larraín Bravo, 1914. Fuente: Memoria chilena.

2.4 Ley 308 de Habitaciones Baratas de 1925

Antes de la promulgación de la ley mencionada anteriormente, en el mismo año se promulga el Decreto Ley 261, llamado también Ley de la vivienda y que estableció una serie de medidas en materia habitacional, tales como la reducción del 50% de la renta de alquiler de las propiedades declaradas insalubres; limitación de los precios de los arriendos de las viviendas salubres; exención del pago de contribuciones; y prohibición de desalojo a los arrendatarios antes de los seis meses. Por otro lado, dicho decreto creó los Tribunales de Vivienda, entidad capaz de decretar el cierre, reparación o demolición de las viviendas declaradas insalubres o inhabitables. En cierto modo, continuaron la labor desarrollada por el Consejo Superior de Habitaciones Obreras, velando por la aplicación de normas higiénicas exigidas por las autoridades de salubridad (Hidalgo, 2002).

Posteriormente, y presentada como la solución para la escasez de habitaciones higiénicas para las clases más necesitadas, se promulga la Ley 308 de Habitaciones Baratas de 1925. Dicha ley da origen al Consejo Superior de Bienestar Social, y reemplaza el concepto de “habitación obrera” por el de “habitación barata”, que se define como “aquella cuya renta de arrendamiento no exceda los trescientos pesos mensuales o la casa individual cuyo valor no sobrepase los treinta mil pesos en las ciudades de Santiago y Valparaíso” (Hidalgo, 2002, párr. 3).

En cuanto a la construcción de viviendas nuevas en este período, cabe señalar la importancia que tuvieron las cooperativas de vivienda, puesto que a ellas se les dio preferencia para los préstamos otorgados por las entidades financieras que definía dicha ley. Respecto a la tipología de las edificaciones, se estableció dar preferencia al edificio cooperativo-colectivo. Es decir, una “construcción de un solo cuerpo, asísmico e incombustible, destinado a diez familias que sean copropietarios del inmueble” (Hidalgo, 2002, párr.5).

Sin embargo, las tipologías empleadas por las cooperativas fueron las de viviendas unifamiliares, las que al agruparse en grandes terrenos y empleando un gran número de manzanas, dan origen a las “poblaciones”. Destinadas a empleados y obreros, dichas viviendas fueron diseñadas bajo la influencia de la “ciudad jardín”.

En este período, se edificaron 6.064 viviendas, otorgando un total de 20.775 habitaciones. En la figura 3 se indican 22 de los 29 conjuntos construidos en la ciudad de Santiago, cuyas viviendas se edificaron en fachada continua y aisladas. Contaron con tres dormitorios como promedio, con patio y antejardín, con predios entre los 100 y 200 m², y con una superficie construida que iba desde los 40 m² a los 100 m² aproximadamente.

Lamentablemente, el no pago de los dividendos por parte de los socios de las cooperativas dañó el sistema habitacional y llevó a que concentrara sus esfuerzos en buscar una solución para la deuda de los créditos impagos (Hidalgo, 2002).

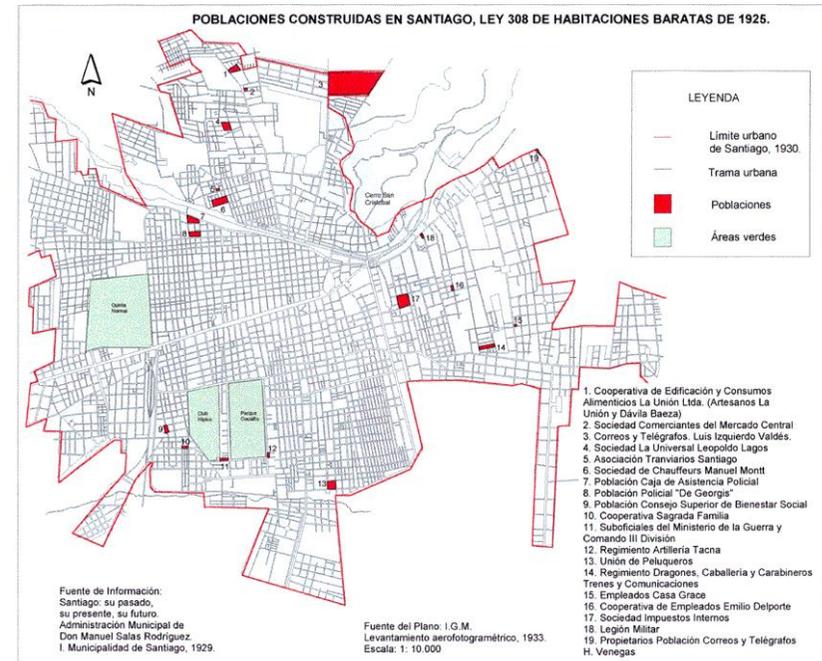


Figura 3: Poblaciones construidas en Santiago, Ley 308 de habitaciones baratas de 1925. Fuente: Hidalgo, 2002.

2.5 La Caja de habitación Popular (1936)

Además de los problemas financieros que tuvo que resolver el Estado producto de la deuda impaga de los créditos, otra crítica que se realizó a la Ley de Habitaciones Baratas, fue el hecho de no haber beneficiado a la población más necesitada. Es por este motivo que comienza a acentuarse el "arrendamiento a piso" y la "compraventa de sitios a plazo". El "arrendamiento de piso" consistía en el alquiler efectuado por personas de escasos recursos, a una porción de tierra en la cual más tarde edificaban una vivienda. Por otro lado, la "compraventa de sitios a plazo" correspondía a loteos realizados por distintos propietarios en la periferia de las ciudades. De esta manera, en la primera mitad de los años 1930, surgen las "Leyes de Fomento de la Edificación Obrera", que buscaba, por ejemplo, regular los fenómenos recién descritos (Hidalgo, 2000).

No obstante, con el objetivo de crear una agencia técnica con amplias atribuciones administrativas y con una mayor cantidad de recursos, el 8 de octubre de 1936, la Ley 5950 aprueba la creación de la Caja de habitación Popular. Como señala Mónica bustos, la Caja de Habitación Popular tendría como objetivo "fomentar las edificaciones de viviendas higiénicas y de bajo precio destinadas a obreros, jefes de familias numerosas y propietarios de viviendas declaradas insalubres, incentivando simultáneamente la construcción de huertos obreros y familiares" (2014, Pág. 71).

Para fomentar la construcción de viviendas económicas, la Caja de Habitación Popular contaba con una gran cantidad de atribuciones, pudiendo destinar sus fondos a los siguientes fines:

"(a) Construcción de viviendas directamente por la Caja; (b) concesión de préstamos; (c) urbanización de barrios obreros construidos con anterioridad a la Ley; (d) concesión de subsidios; (e) otorgamiento de la garantía del Estado; (f) fomento del huerto obrero familiar y de la industria doméstica; (g) servir los préstamos y demás compromisos contraídos" (Hidalgo, 2000, párr. 12).

A pesar de que la Caja de Habitación Popular no logró cumplir las metas proyectadas al momento de su creación, entre los años 1937 y 1941 se lograron construir 9.180 viviendas, de las cuales un 52% se edificaron mediante la acción directa y un 48% mediante la acción indirecta. Sin embargo, lo realmente importante en este período, fue el gran cambio tipológico y arquitectónico que se llevó a cabo en nuestro país y en el mundo.

Serían los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna los encargados de plantear la idea ciudad funcional y de "vivienda mínima", como también de la racionalización y estandarización en los procesos de diseño y construcción. Dichos procesos fueron posibles gracias a la aparición de nuevas tecnologías como el acero y el hormigón. De esta manera, con el concepto de ciudad moderna y vivienda mínima, surgen las primeras tipologías masivas de vivienda en Chile.

Ante la posibilidad de construir mediante diseños y procesos estandarizados e industrializados, surgen las tipologías en altura como forma de vivienda colectiva, creando una nueva forma de habitar en comunidad, producto de la aparición de espacios intermedios y de equipamiento. Estos espacios colectivos, pertenecientes a una comunidad en particular, darían lugar al concepto de copropiedad. Y debido a la gran cantidad de edificación en altura realizada, y a la necesidad de establecer una norma que defina y regule los respectivos bienes comunes, en agosto de 1937 surge la Ley N° 6.071, llamada Ley de Venta por Pisos. La ley en cuestión buscaba la creación de una administración capaz de mantener y cuidar los bienes comunes del conjunto, como también la creación de un Reglamento de Copropiedad que precise derechos y deberes de los residentes (Bustos, M., 2014).

Dentro de los proyectos más representativos de este período, podemos encontrar la Población Huemul II y III de 1943, edificada en Santiago, a un costado de la Población Huemul I. Con 182 y 137 viviendas, respectivamente, estos conjuntos poseen todos los atributos de la arquitectura moderna: volúmenes de 4 pisos dispuestos en torno a espacios comunes, diseño estandarizado, uso de hormigón y acero, entre otros.

Finalmente, para el año 1943 la Caja se ve restringida por la falta de fondos, razón por la cual no cumple las metas propuestas. Al mismo tiempo, se disgregan las funciones en diversos organismos que tenían atinencia en esta materia. De este modo, la Caja de Habitación Popular se reformula y da origen a la Caja de la Habitación (Hidalgo, 2000).

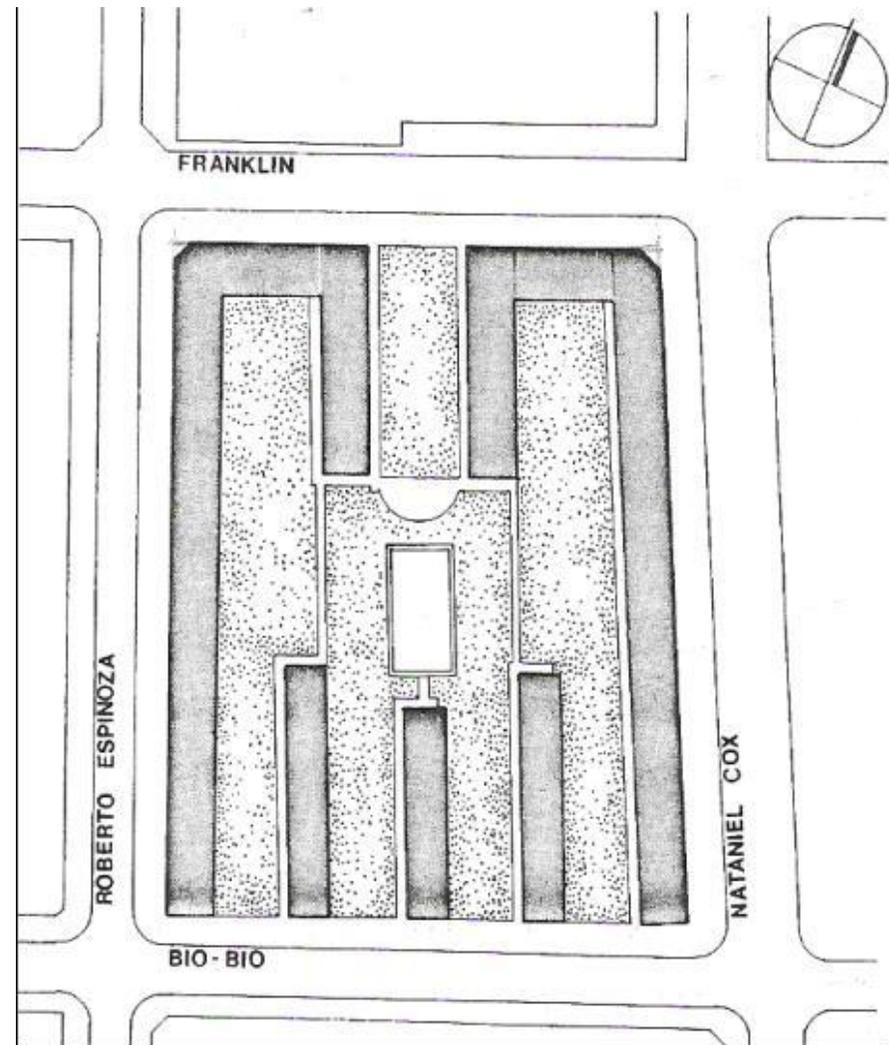


Figura 4: Planta de emplazamiento Población Huemul II. Fuente: <https://poblacionhuemul2.wordpress.com/>



Figura 5: Vista de volúmenes y espacios comunes Población Huemul II. Fuente: <https://poblacionhuemul2.wordpress.com>



Figura 6: Vista de circulación exterior volumen Población Huemul II. Fuente: <https://poblacionhuemul2.wordpress.com>

2.6 La Caja de la Habitación (1943)

Si bien la Caja de Habitación Popular no pudo resolver el déficit habitacional de aquel período, sí fue capaz de construir una gran cantidad de viviendas. De hecho, entre la Caja de Habitación Popular y la Caja de la Habitación, entre los años 1936 y 1953 se alcanza la construcción de 43.210 viviendas, convirtiéndose en las primeras instituciones que gestionaron viviendas de manera masiva (Bustos, M., 2014). Es por esta razón que en el año 1944 se dicta la Ordenanza de Urbanización y Construcciones Económicas. Dicha ordenanza buscó normar los aspectos constructivo y programático de los proyectos habitacionales públicos, como también los aspectos de urbanización, equipamiento, ventilación y asoleamiento.

En términos urbanos, la Ordenanza indica que los conjuntos deben emplazarse dentro del radio urbano, cercano a vías estructurantes y centros productivos, y procurando incluir servicios de urbanización y movilización a zonas de trabajo.

Respecto a la vivienda propiamente tal, la Ordenanza establece la superficie mínima y máxima para ser considerada económica, correspondiente a 36 y 100 metros cuadrados, respectivamente. De igual modo, define la altura entre piso y cielo, y aspectos de infraestructura, tales como el agua potable, el alcantarillado y la electricidad (Bustos, M., 2014).

De esta manera, la Caja de la Habitación fue capaz de crear una arquitectura residencial que generó nuevos modos de habitar y de vivir en comunidad. En esta línea, el arquitecto y académico Mario Ferrada señala que las ventajas de la vivienda en altura "tienen que ver con plantear un esquema eficaz de vida en comunidad, adecuada relación de densidad en volumetrías de mediana y gran altura, sin arriesgar la necesaria privacidad de los ocupantes" (Pág. 98. Citado en Bustos, M., 2014).

Dentro de los proyectos emblemáticos de esta nueva arquitectura moderna residencial, podemos encontrar la Población Arauco, construida en 1945 en la comuna de Santiago. Ocupando una gran extensión de terreno en lo que entonces era la periferia de la ciudad, este conjunto residencial plantea además diversas áreas dedicadas a la agricultura, fábricas y otras actividades suburbanas (Bustos, M., 2014).

El proyecto en cuestión contempló edificios de departamentos y viviendas unifamiliares. Los edificios correspondieron a bloques de tres pisos con escaleras exteriores de caracol, un objeto arquitectónico propio de la arquitectura moderna. En cuanto a las viviendas unifamiliares, estas se agruparon de manera pareada en manzanas alargadas. En total, este conjunto tuvo 300 viviendas y una densidad de 550 habitantes por hectárea (Hidalgo, 2000).

Finalmente, respecto a la Población Huemul II y la Población Arauco, Rodrigo Hidalgo señala lo siguiente:

"Estos dos casos descritos, corresponden a las primeras experiencias de vivienda colectiva diseñadas según los principios del Movimiento Moderno, tanto en lo que dice relación con las formas de agrupación urbana, como a las tipologías de viviendas. La manzana tradicional es reemplazada en estos conjuntos por una agrupación de bloques, "la plaza por las áreas verdes abiertas y la calle privilegia la circulación de vehículos por sobre la de peatones" (2000, Párr. 18).



Figura 7: Vista de Población Arauco. Fuente: <https://www.flickr.com/photos/loestamosgrabando/2530533795/in/photostream/>

2.7 Corporación de la Vivienda (1953)

Además del aumento del déficit habitacional, de las metas incumplidas y la reducción de presupuesto, Rodrigo Hidalgo sostiene que otro de los factores que llevó a la reformulación de la Caja de Habitación Popular y posteriormente de la Caja de la Habitación, fue la serie de legislaciones y trabas administrativas que determinaron la necesidad de crear la Corporación de la Vivienda en 1953.

En este período el déficit habitacional se acentúa y los sectores vulnerables no tuvieron más remedio que realizar ocupaciones ilegales y espontáneas en los intersticios de la ciudad o en áreas periféricas. Este tipo de asentamientos informales y marginales serían denominados como “poblaciones callampas”. Por esta razón, mediante el DFL N° 285 de 1953 se crea la Corporación de la Vivienda (CORVI), entidad que se constituye como “una empresa del Estado con personalidad jurídica y patrimonio propio, dependiente del Ministerio de Obras Públicas (MOP)”, y cuyo objetivo era “configurar un marco institucional único y con mayores atribuciones en materias de planificación y construcción habitacional” (Bustos, M., 2014, p. 158).

Un aspecto importante de la CORVI y su junta directiva, fue el desarrollo del primer Plan Nacional de la Vivienda, del mismo año, y cuyo objetivo era generar soluciones habitacionales para distinto tipo de demandas, poniendo énfasis en los sectores más marginales de la población.

En esta misma línea, en 1959 se establece el Plan Habitacional de Chile y se promulga el DFL N° 2 para viviendas económicas, un decreto con fuerza de ley que sigue vigente hasta hoy y que en aquel entonces impulsó el ahorro y el préstamo como forma de acceso popular a la vivienda.

Por otro lado, se debe señalar que la CORVI también tuvo una labor cultural en el panorama arquitectónico nacional, puesto que desarrolló diversos Talleres de arquitectura y Concursos nacionales de arquitectura habitacional. En este sentido, la arquitecta y académica Mónica Bustos sostiene lo siguiente:

“la corporación (CORVI) puede reconocerse como una escuela de vivienda pública que, influenciada por el movimiento moderno, impulsa una cultura sobre la arquitectura habitacional y su construcción a partir del desarrollo de prototipos estandarizados y la innovación en las técnicas constructivas” (2014, p. 162).

En definitiva, la labor de la CORVI debe entenderse como la continuación de la Caja de la Habitación y de la Corporación de Reconstrucción y Auxilio (entidad creada a partir del terremoto de 1939 que afectó las provincias de Talca, Linares, Ñuble, Concepción, Biobío y Malleco). Pero al mismo tiempo, debe entenderse como una labor conjunta al Ministerio de Vivienda y Urbanismo y de todas las corporaciones creadas con la Ley N° 16.391 del año 1965. Todas estas instituciones marcarían un hito en la política habitacional y en la arquitectura residencial, caracterizado por el desarrollo de grandes planes seccionales y de nuevas tipologías como la torre, configurando de esta manera un nuevo paisaje urbano.

2.8 Ministerio de Vivienda y Urbanismo (1965)

La creación del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU) se debe a la necesidad de reunir en un solo organismo las atribuciones de diversas instituciones pertenecientes a ocho ministerios diferentes, los cuales tenían atinencia en el desarrollo habitacional y urbano del país. De esta manera, y *“con el objetivo de determinar las prioridades, localización y calidad de las construcciones”*, la vivienda pasa a ser entendida como un *“bien de primera necesidad”* al que *“tiene derecho toda familia y que forma parte de un todo integral, por lo que deberá contar con el equipamiento circundante indispensable para complementar la vida familiar y el desarrollo comunitario”* (Bustos, M., 2014, p.165).

Hasta entonces, la CORVI seguía encargada de planificar y ejecutar las políticas habitacionales. Sin embargo, para cumplir los objetivos propuestos, el MINVU da origen a otros tres organismos para responder a tareas específicas. De este modo, surge la Corporación de Servicios Habitacionales (CORHABIT), *“encargada de programas de educación y orientación de los distintos grupos familiares en las actuaciones públicas en el ámbito de la vivienda, ocupándose también de los equipamientos urbanos y comunitarios de las poblaciones”*; la Corporación de Obras Urbanas (COU), *“encargada de la construcción de redes de servicios urbanos como conexión de agua potable, alcantarillado y luz para las operaciones sitio”*; y la Corporación de Mejoramiento Urbano (CORMU),

“ocupada de la revitalización y densificación del suelo dentro y fuera de los límites urbanos, entendiendo su labor como una tarea clave en la construcción y planificación de las ciudades” (Bustos, M., 2014, p.165-166).

En esta línea, el organismo que más relevancia tiene para los alcances de la presente Memoria de Título, corresponde a la CORMU. Esto se debe a la elaboración de nuevos mecanismos de planificación urbana, como la regeneración de suelo urbano deteriorado o la incorporación de nuevos territorios a la ciudad a través de Planes Seccionales bien definidos. En cuanto a estos últimos, los seccionales se caracterizaron por expresar todas las influencias del urbanismo moderno. Con un fuerte sentido experimental y racionalista, los seccionales presentaron un avance tipológico en la vivienda colectiva en altura, apostando a la vez por conjuntos residenciales integrales capaces de contemplar una buena localización, acceso a espacios públicos y servicios, como también a oportunidades laborales para los sectores medios y bajos (Bustos, M., 2014).

Otro aspecto importante en este período, es el cambio de gobierno de Eduardo Frei Montalva a Salvador Allende, en 1971. A partir de entonces, la CORMU enfoca su labor en los sectores más postergados de la población, razón por la cual los seccionales se destinan principalmente a la construcción de vivienda social en las áreas pericentrales de la ciudad. De esta manera, entre los años 1966 y 1973 se construyen alrededor de siete mil viviendas a través de los seccionales (Bustos, M., 2014).

Por ejemplo, dentro de los seccionales más representativos de la época, está la Remodelación San Borja en pleno centro de la ciudad de Santiago, caracterizado por el uso de la torre como tipología de vivienda pública. De esta manera, el uso de la torre comienza a masificarse en áreas consolidadas de la ciudad, otorgando una nueva imagen urbana caracterizada por una tipología residencial que hasta entonces no se había desarrollado.

De igual modo, con el objetivo de densificar y dar respuesta habitacional a los sectores más desprotegidos de la población, durante el gobierno de Salvador Allende se construyen seccionales que apostaban por la integración social y territorial, como por ejemplo, el seccional San Luis ubicado en la comuna de Las Condes. Dicho proyecto marca un hito en la construcción de vivienda social en comunas de altos ingresos.

Finalmente, es necesario concluir que desde el origen de la CORVI en 1953, hasta la creación del MINVU y por consiguiente de la CORMU, la arquitectura residencial de nuestro país vivió un importante avance tecnológico, tipológico y conceptual, transformando el paisaje urbano producto de las influencias del Movimiento Moderno. En este contexto, el hormigón armado otorga una expresión arquitectónica a través de elementos como las escaleras, barandas, pilotes, copas de agua, entre otros. Ejemplos emblemáticos de aquello son la Unidad Vecinal Portales, la Villa Frei, o el Conjunto habitacional Matta Viel (bustos, M., 2014).



Figura 8: Vista de la Remodelación San Borja en 1972. En primer plano, techumbre de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile y plaza San Borja. Fuente: Fotografía de Domingo Ulloa, Archivo de la Biblioteca Nacional vía En Terreno Chile.

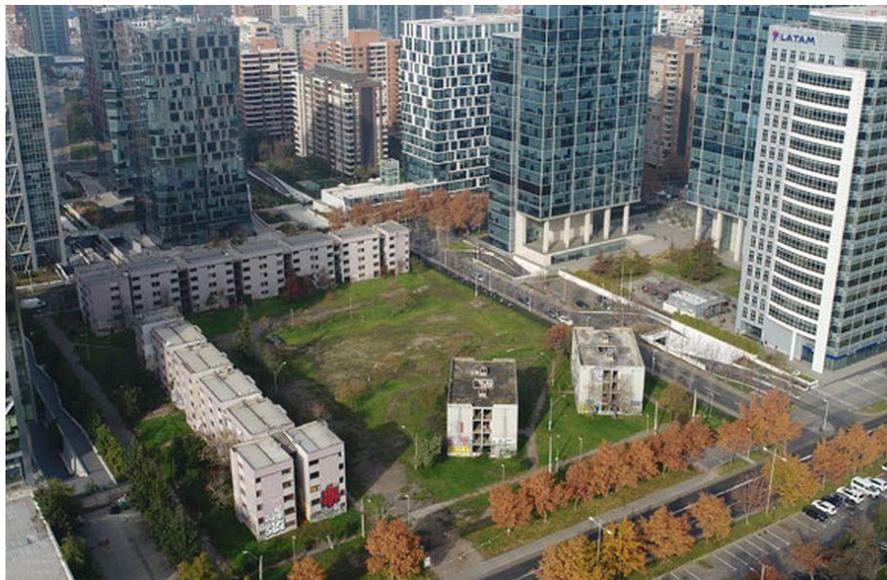
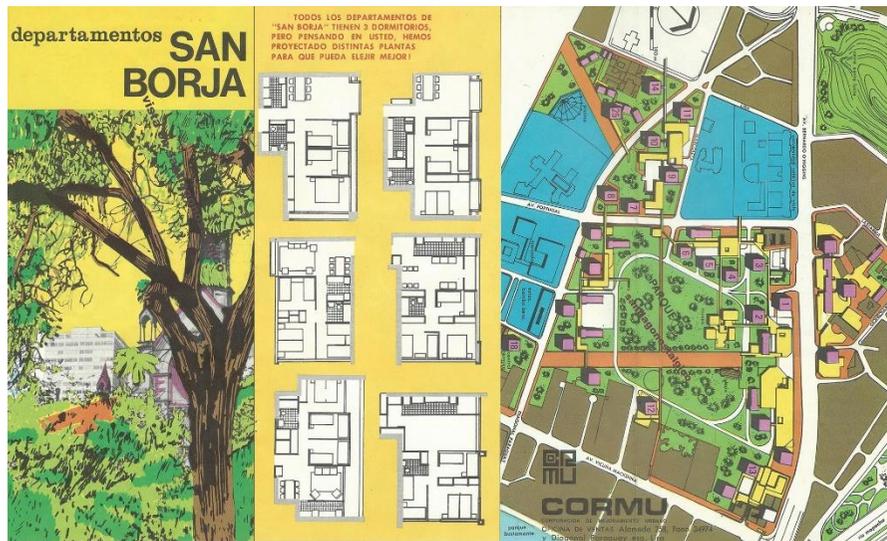


Figura 9: Tríptico de la CORMU, año 1969. Fuente: Vía el archivo de Santiago Nostálgico.

Figura 10: Vista aérea Villa San Luis. Fuente: <https://www.latercera.com/noticia/villa-san-luis-inmobiliaria-dice-acuerdo-del-cmn-se-efectuo-sin-debido-proceso/>.

Figura 11: Vista exterior Villa Frei. Fuente: <https://nunorktimes.cl/2016/11/06/villa-frei-utopia-nunoa/>

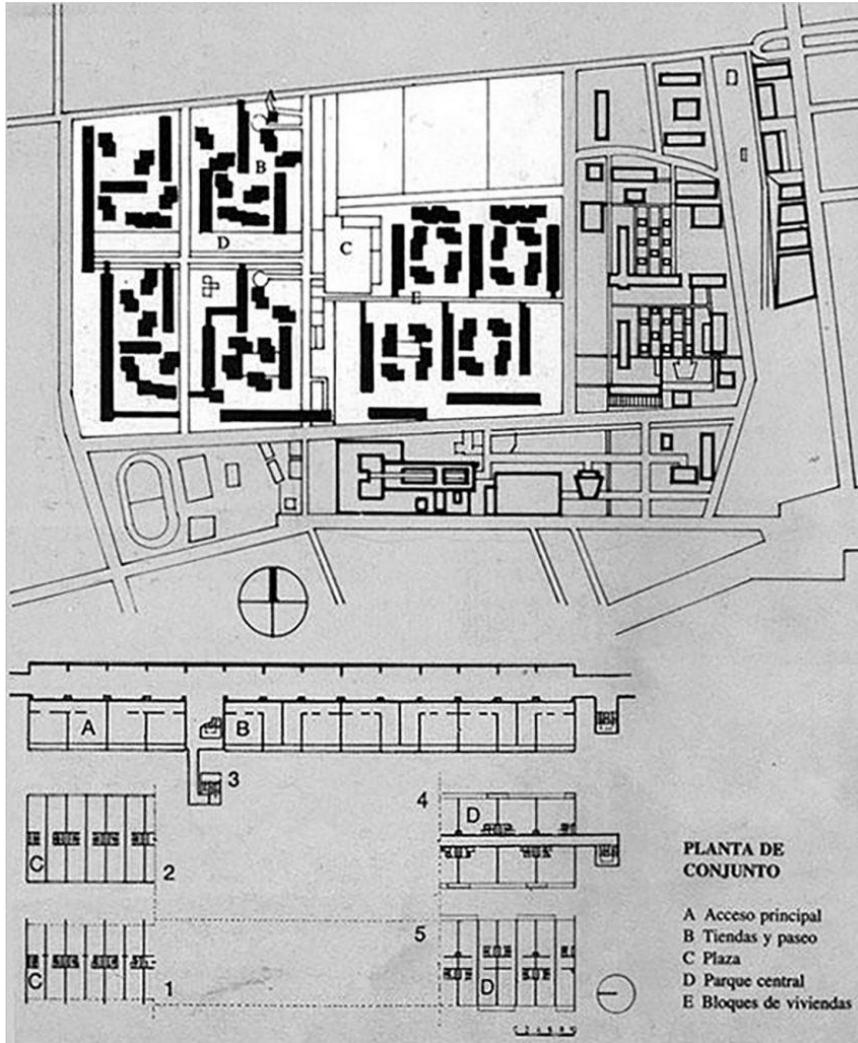


Figura 12: Planta de Conjunto Unidad Vecinal Portales. Fuente: <https://hiddenarchitecture.net/unidad-vecinal-portales/>



Figura 13: Vista desde pasarela exterior Unidad Vecinal Portales. Fuente: <https://hiddenarchitecture.net/unidad-vecinal-portales/>

2.9 Servicio de Vivienda y Urbanización (1976)

A partir del golpe de Estado de 1973, la ideología del libre mercado irrumpe en el sistema administrativo del país. Por este motivo, el MINVU establece la definición de vivienda como “un bien que se adquiere con el esfuerzo de la familia que ahorra y aportes del Estado a través del subsidio” (Bustos, M., 2014, p.320). Por ende, el subsidio se convierte en el instrumento que tienen las familias para acceder a la vivienda, y que consiste en un aporte directo del Estado, que se complementa al ahorro previo y a un crédito.

Este período está caracterizado por el gran parque habitacional que se genera a lo largo del país, por un gran cambio tipológico en las viviendas, y una importante reducción de los estándares espaciales, constructivos y de localización. Dichos cambios se deben al objetivo de disminuir cuantitativamente el déficit habitacional. Para ello, el MINVU y sus corporaciones se reorganizan, y en 1976 la CORVI, la CORMU, la CORHABIT y la COU se fusionan para crear el Servicio de Vivienda y Urbanización (SERVIU).

Dentro de las diversas funciones del SERVIU, estaba la radicación y erradicación de campamentos y poblaciones marginales. De este modo, entre 1979 y 1984 se logró erradicar alrededor de 28 mil familias. Dicho proceso tuvo un impacto territorial y social, pues configuró una periferia que creció en extensión y que concentró a los sectores más pobres de la ciudad (Bustos, M., 2014). Estos procesos de erradicación serían

un motivo por el cual el allegamiento aumentaría considerablemente con el paso de los años, debido a la imposibilidad que significó realizar ocupaciones irregulares durante la dictadura militar.

Para entonces, con el decreto N° 168 de 1984, la vivienda social se define como aquella “vivienda económica’ de carácter definitivo destinada a resolver los problemas de marginalidad habitacional, financiada con recursos públicos o privados, cuyo valor de tasación no sea superior a 400 UF...” (Bustos, M., 2014, p. 322-323).

Uno de los acontecimientos que impulsó la construcción de vivienda social y el crecimiento en extensión de la ciudad, fue la implementación de la Política Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU) de 1979. Marcada por el nuevo sistema neoliberal del país, la PNDU determinó la liberación del límite urbano, indicando que el suelo urbano debe regularse por el propio mercado. De este modo, la idea de desarrollo planificado de la ciudad propuesto por el Plan Regulador Intercomunal de Santiago (PRIS) de 1960, es reemplazado por la PNDU, que propone una planificación flexible y con mínima intervención del Estado (Bustos, M., 2014).

De este modo, comienza un fuerte proceso de segregación territorial y social, en el que las familias más pobres de la ciudad son concentrados en conjuntos habitacionales. Alejados de los centros urbanos y de sus servicios, estos conjuntos se caracterizaron por una imagen urbano-rural otorgada por su emplazamiento en zonas agrícolas.

Este período está marcado por una fuerte estandarización y homogeneidad tipológica de la arquitectura residencial de bajo costo. Si bien la vivienda pareada de uno o dos pisos era la que más se producía, el bloque se convirtió en la tipología de vivienda social más usada para las familias pobres. Dentro de sus características, podemos mencionar que tenía entre tres y cuatro pisos en copropiedad; programa básico con cocina, baño, living-comedor y tres dormitorios; y una superficie que varió entre los 24 y 36 metros cuadrados entre los años 1979 y 1983, y entre los 45 y 43,7 metros cuadrados entre los años 1984 y 1996. Por otro lado, para compensar el acotado tamaño de las viviendas, los conjuntos residenciales plantearon áreas comunes como canchas y juegos, y equipamiento social como jardines infantiles. Sin embargo, muchas veces no llegaron a materializarse, lo que otorgó una imagen inacabada a los conjuntos (Bustos, M., 2014).

En cuanto a los aspectos de diseño y constructivos de los bloques, se debe mencionar lo siguiente:

“Arquitectónicamente, los bloques quedan constituidos por departamentos simples o dúplex, habitualmente en una crujía. Estructuralmente se trata de volúmenes de albañilería y marcos de hormigón armado que a fin de evitar el uso de ascensores, no superan los tres o cuatro niveles de altura (...) Volumétricamente, los bloques responden principalmente a paralelepípedos dispuestos aisladamente o agrupados de manera perpendicular, longitudinal o paralela, en la mayoría de los casos articulados a partir del uso de la escalera metálica” (Bustos, M., 2014, p. 366).

Respecto al sistema de agrupamiento paralelo, Mónica Bustos sostiene lo siguiente:

“... el sistema de agrupamiento de bloques paralelos configura un espacio semi privado, con carácter de patio interior, que, habitualmente con distancias de no más de 8 m (...), o incluso en casos con la distancia mínima para la ubicación de la escalera (...), configura el espacio de accesibilidad y convivencia de todas las familias que habitan el bloque” (Bustos, M., 2014, p. 369).

En definitiva, los bloques surgieron como respuesta a la densificación urbana que buscaba construir la mayor cantidad de viviendas en el menor suelo urbano posible. Sin embargo, la concentración de sectores vulnerables, la falta de cohesión social entre sus habitantes, y la falta de información respecto a la administración de bienes comunes, llevó a que el deterioro fuera inevitable en este tipo de conjuntos residenciales.

Finalmente, se concluye que este período estuvo caracterizado por el crecimiento en extensión de la ciudad; la estandarización y masificación del bloque como tipología de vivienda social, la reducción de la calidez espacial y constructiva; los procesos de radicación y erradicación de las ocupaciones ilegales; una marcada segregación urbana, territorial y social; y una serie de conflictos socio-territoriales que derivan en hacinamiento, deterioro, inseguridad, delincuencia, narcotráfico, etc. Pero peor aún, derivan en la falta de cohesión y la ausencia de sentido de pertenencia de los habitantes respecto al lugar en el que viven.



Figura 13: Vista aérea Bajos de Mena, comuna de Puente Alto. Fuente: La Tercera, vía Minvu.



Figura 14: Población Yungay, comuna de La Granja, 2021. Fuente: Elaboración propia.

2.10 Programas habitacionales posteriores al año 2000: VSDSD, FSV, FSEV y Subsidio Clase Media DS N° 01

La construcción de un masivo parque habitacional en el período anterior, fue una buena respuesta para enfrentar el déficit habitacional cuantitativamente hablando. Sin embargo, las nuevas tipologías de vivienda en altura determinaron nuevos espacios y modos de habitar que derivaron por consiguiente en nuevos conflictos. Ejemplo de esto es el deterioro de los bienes comunes y la falta de cohesión social en los conjuntos residenciales, hecho que conlleva a una mala organización de sus habitantes. Es por este motivo que en el año 1997 se promulga la Ley 19.537 de Copropiedad Inmobiliaria.

Por otro lado, se establece el concepto de “condominio social”, definido como “aquellos conjuntos que están constituidos mayoritariamente por viviendas sociales, en función del valor del terreno y de la construcción de la vivienda al momento de solicitar el permiso de edificación” (Di Girólamo, 2014). De igual modo, se establece que una copropiedad debe estar compuesta por un máximo de 150 viviendas.

A partir de entonces, el MINVU establece distintos programas de mejoramiento para hacerle frente al deterioro de estos conjuntos. Para ello, es necesario que cada copropiedad posea un Comité de Administración mediante el cual postular.

Otro acontecimiento importante en la política habitacional de nuestro país, fue el programa Vivienda Social Dinámica Sin Deuda (VSDSD). Regulado por el DS N° 62 de 2002, este programa se focalizó en personas sin posibilidad de optar a un crédito hipotecario, y tuvo como objetivo entregar una unidad habitacional básica que los propietarios deberían completar con el tiempo (Di Girólamo, 2014).

El programa establece un precio máximo de la vivienda de 300 UF entre subsidio y ahorro, incluyendo un subsidio máximo de 180 UF para la construcción de la vivienda y de 120 UF por familia para la compra del terreno. Uno de los proyectos más emblemáticos construidos bajo este programa es Quinta Monroy, ubicado en Iquique y diseñado por Elemental.

Dentro de los aciertos que tuvo el proyecto, podemos encontrar el enfoque progresivo y la gestión para encontrar un terreno bien localizado. Para ello fue necesario aumentar la densidad, de manera que el valor del terreno pudiera financiarse entre más familias (Di Girólamo, 2014).

La gestión recién mencionada permitió que las familias beneficiarias pudieran acceder a una vivienda sin perder sus redes ni el acceso a la infraestructura y servicios de Iquique. Como también puso en evidencia la relación directa entre buena localización y densidad (Di Girólamo, 2014).

Posteriormente, el año 2006 se crea el programa Fondo Solidario de Vivienda (FSV), que incrementa el financiamiento y las exigencias para los nuevos proyectos habitacionales.



Figura 15: Quinta Monroy, Elemental. Fuente: Recuperado de <https://www.pinterest.cl/pin/74309462580715346/>

A partir de entonces, el FSV establece que serán las Entidades de Gestión Inmobiliaria Social (EGIS) las encargadas de gestionar los procesos pertinentes a los proyectos habitacionales. Al mismo tiempo, el FSV establece la necesidad de organizarse en un Comité de vivienda para poder postular, de manera tal que los postulantes sean una contraparte activa en la gestión y en la toma de decisiones. Es por esto que el FSV establece también los Planes de Habilitación Social (PHS), cuyo objetivo es contribuir a superar las condiciones de pobreza mediante el involucramiento de las familias en la gestión de los proyectos (Di Girólamo, 2014).

Otro aspecto importante del FSV es que en la búsqueda de generar proyectos habitacionales bien localizados, introduce el subsidio Diferenciado de Localización. De esta forma, al ser el SDL un subsidio que se entrega por cada beneficiario, pone de manifiesto nuevamente la relación entre densidad y buena localización que planteaba la Quinta Monroy.

De esta manera, el SDL revaloriza los condominios sociales en altura por ser un mecanismo de integración social y territorial que logra una buena localización a partir de un aumento en la densidad de los conjuntos (Di Girólamo, 2014).

Para el año 2012 el FSV es reformulado y mediante el DS N° 49 se promulga el Fondo Solidario de Elección de vivienda (FSEV). Este nuevo programa tiene como objetivo focalizar y distribuir los subsidios entre los sectores más vulnerables, implementando para ello un sistema de postulación que admite grupos organizados con o sin proyecto.

Ministerio de Vivienda y Urbanismo
Gobierno de Chile

une la Ciudad

Fondo Solidario de Elección de Vivienda DS49

¡Hoy!
Último día
postulación
presencial

Ingresa en www.minvu.cl

#MásIntegraciónSocial

Figura 16: Afiche Fondo Solidario de Elección de Vivienda DS N° 49, Minvu. Fuente: Recuperado de <https://www.facebook.com/cmonckeberg/photos/a.131831980189851/2404078709631822/?type=3&theater>

Otro avance importante en materia habitacional, es la atención a sectores medios y emergentes a través del Subsidio Clase Media DS N° 01 de 2011. Programa que es modificado posteriormente mediante el Decreto 8 del 18 de diciembre de 2020 y que establece tres tramos distintos de postulación. Para la Zona Regular (comprendida entre las regiones de coquimbo y Los Lagos), el tramo 1 posee un monto de subsidio de 600 UF para viviendas de hasta 1.100 UF. El tramo 2 posee un monto mínimo de subsidio de 250 UF y máximo de 550 UF, dependiendo del valor de la vivienda, el cual no puede exceder las 1.600 UF. Finalmente, el tramo 3 posee un monto mínimo de subsidio de 250 UF y máximo de 400 UF, dependiendo del valor de la vivienda, el cual no puede exceder las 2.200 UF.

En resumen, el DS N° 49 y el DS N° 01 comienzan a dar respuesta al déficit habitacional demandado por diversos sectores económicos. Sin embargo, lo realmente interesante ocurre a partir de los llamados proyectos integrados. Con el fin de evitar la homogeneidad social y territorial, este tipo de proyecto propone la integración de diversos sectores socioeconómicos mediante la inclusión de tipologías de vivienda de distinto valor.

Finalmente, la evolución de la política habitacional desde el 2000 hacia adelante buscó revertir los errores cualitativos generados en el período anterior. Los diversos programas y subsidios pusieron énfasis en la buena localización e integración de los conjuntos, hecho que más tarde daría lugar al Subsidio de Integración Social y Territorial DS N° 19 de 2016.



Figura 17: Afiche Subsidio de clase Media DS N° 01, Minvu. Fuente: Recuperado de <https://es-la.facebook.com/MinvuChile/photos/pcb.3028208463937887/3028199703938763/?type=3&theater>

2.11 Subsidio de integración Social y Territorial DS N° 19

Con el fin de facilitar el acceso a la vivienda para sectores vulnerables, medios y emergentes, el año 2016 se promulga el DS N° 19: Subsidio de integración Social y Territorial. Este subsidio es automático y se postula directamente con las inmobiliarias en lugar del SERVIU, siempre y cuando se cumplan los requisitos señalados en el DS49 y el DS01. De esta manera, los postulantes sólo deben dirigirse a la sala de ventas de estos proyectos.

Las inmobiliarias cumplen el papel de "Entidades Desarrolladoras", y son las encargadas de postular a los llamados a concurso que realiza periódicamente el MINVU. En estos llamados, las entidades desarrolladoras deben desarrollar proyectos DS19 que se ajusten a lo que indica el decreto, considerando todos los aspectos de localización, integración, arquitectónicos, constructivos, etc.

Los proyectos DS19 deben presentar viviendas para diversos sectores económicos, considerando los siguientes porcentajes:

- i) Un 25% y hasta un máximo de un 40% de viviendas destinadas a familias vulnerables, en comunas desde 40.000 habitantes (...)
- ii) Un 15% de viviendas destinadas a familias de sectores medios, cuyo rango de precio oscile entre las 1.200 y las 1.400 UF...".

- iii) Un 20% de viviendas destinadas a familias de sectores medios, cuyo rango de precio oscile entre más de 1.500 UF y las 2.200 UF..." (Decreto Supremo N° 19, 2016, p.10).

Cabe señalar que, al igual que en el DS01, este programa contempla viviendas que pueden financiarse con y sin crédito hipotecario, dependiendo de la capacidad de endeudamiento de las familias. En cuanto al monto de los subsidios, para viviendas emplazadas en la Región Metropolitana, las familias vulnerables obtendrán un subsidio máximo de 800 UF para la compra de viviendas de hasta 1.100 UF. Por su parte, las familias de sectores medios obtendrán un subsidio mínimo de 250 UF y máximo de 400 UF, dependiendo del valor de la vivienda, el cual no puede exceder las 2.200 UF (Decreto Supremo N°19, 2016).

Otro aspecto importante de mencionar, es el hecho de que los proyectos presentados por las entidades desarrolladoras, son revisados por una "Comisión Evaluadora", la cual está compuesta por integrantes del MINVU, del SERVIU y de la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo. Y dentro de los principales factores y puntajes de evaluación podemos mencionar los siguientes:

1. Localización del proyecto habitacional: Se promueve la localización de proyectos habitacionales en regiones con mayor déficit cuantitativo de viviendas y ciudades o comunas priorizadas
2. Contexto del proyecto habitacional: Se promueve la ubicación del proyecto en barrios consolidados que

permitan la inserción de familias vulnerables y de sectores medios en buenas localizaciones, con cercanía a servicios, equipamientos, áreas verdes y transporte público.

3. Diseño del conjunto habitacional y distribución de familias: El conjunto habitacional es coherente con el entorno urbano con el cual se emplaza; el conjunto habitacional promueve la integración social a través de emplazamientos entremezclados de viviendas, para diversos tipos de familias; Homogeneidad del proyecto en cuanto a diseño y estándares de calidad de espacios comunes.
4. Tipologías de vivienda: Se incentiva el desarrollo de proyectos con tipologías de viviendas diferenciadas y dentro de un conjunto cuyo diseño sea armónico; Se incentiva el desarrollo de proyectos con mayores superficies de vivienda.
5. Precio de las viviendas: Se incentiva que el conjunto habitacional presente viviendas de distintos valores, permitiendo que familias de diversos ingresos accedan a estos proyectos".

En definitiva, desde su aparición en 2016, el DS19 se ha convertido en un mecanismo efectivo para aspirar a la integración social y territorial, procurando de esta manera resolver el déficit habitacional desde una mirada cuantitativa y cualitativa mediante un alto estándar urbano y arquitectónico.



Figura 18: Render de Proyecto DS 19 "Condominio Ureta Cox", Inmobiliaria Los Silos. Fuente: Recuperado de <https://www.ilossilos.cl/proyectos/condominio-ureta-cox/>

2.12 DS N° 52 y DS N° 27, otras formas de subsidio

Además de los programas habitacionales mencionados anteriormente, existen otros tipos de subsidio que dan una respuesta a una demanda habitacional caracterizada por otros factores. En este sentido, debemos señalar el DS N° 52 de 2013, Programa de Subsidio de Arriendo de Vivienda. Dicho programa está orientado a aquellas familias pertenecientes al 70% más vulnerable de la población y que cuenten con ingresos entre las 5 y 25 UF.

Respecto a los montos otorgados, en la Región Metropolitana el máximo es de 4,9 UF y permite arrendar una vivienda cuyo valor no debe exceder las 13 UF. Esto quiere decir que el resto del valor de la vivienda debe ser financiado por la propia familia.

La ventaja que posee este subsidio, es que puede aplicarse en cualquier región del país, otorgando flexibilidad y oportunidades de desplazamiento a las familias beneficiadas. Por otro lado, la obtención de este subsidio no impide la postulación a los programas para compra de vivienda.

Otro subsidio importante de mencionar, es el DS N° 27 de 2016, Programa de Mejoramiento de Viviendas y Barrios, y que reemplaza el DS N° 255 de 2006, Programa de Protección al Patrimonio Familiar. Este subsidio busca mejorar la calidad de vida de las familias mediante intervenciones que abordan tanto las viviendas como los equipamientos comunitarios.

En este sentido, el programa contempla cuatro capítulos: Capítulo Primero: Proyectos para el equipamiento comunitario; Capítulo Segundo: Proyectos para la vivienda; Capítulo Tercero: Proyectos para condominios de vivienda; y Capítulo cuarto: Proyectos de eficiencia energética e hídrica para la vivienda.

Otra característica que posee este programa, es la necesidad de postular a través de una Entidad Patrocinante, quien organizará la demanda y propondrá los proyectos en cuestión.

Respecto a los tipos de proyectos, el Capítulo Primero contempla los siguientes: Proyecto de construcción de edificaciones comunitarias; Proyecto de mejoramiento de edificaciones comunitarias, Proyecto de construcción y/o mejoramiento de áreas verdes; Proyecto de accesibilidad universal para el equipamiento comunitario; y Proyecto de mejoramiento de mobiliario urbano.

El Capítulo Segundo contempla los siguientes: Proyectos de mejoramiento para la vivienda; Proyectos de ampliación de la vivienda; y Proyectos de adecuación de viviendas.

El Capítulo Tercero contempla Proyectos de mejoramiento de bienes comunes y Proyectos de ampliación de la vivienda en copropiedad.

Y finalmente, el Capítulo Cuarto contempla Proyectos de acondicionamiento térmico de la vivienda y Proyectos de eficiencia energética e hídrica.



Figura 19: Vivienda de Villa La Reina beneficiada con el Subsidio DS27, 2020. Fuente: Elaboración propia.

2.13 Implicancias del COVID-19 en la vivienda y espacios colectivos

Se ha mencionado en la Introducción de esta memoria, que uno de los acontecimientos en los que se enmarca el presente Proyecto de Título, es la aparición del Coronavirus COVID-19. La crisis sanitaria ha dejado en evidencia las condiciones de vulnerabilidad en que habita gran parte de la población, dando cuenta de un déficit habitacional cuantitativo y cualitativo.

Por este motivo, tanto la población generalizada como los especialistas de las áreas de la salud, la arquitectura y más, comienzan a dar mayor importancia a las condiciones de habitabilidad de las viviendas. Es así como, además de apuntar al aumento en los m² de las viviendas, se pone énfasis en una correcta ventilación, iluminación, radiación solar, salubridad, higiene y distanciamiento entre personas (Garay, Contreras, Díaz, Herrera & Tapia, 2020).

Al mismo tiempo, el confinamiento mostró que las viviendas de gran parte de la población, no son capaces de responder a las actividades complementarias al habitar, como por ejemplo las laborales, las educacionales o las recreacionales. El estudio a distancia y el teletrabajo han cambiado la forma de habitar los espacios de la vivienda, y cuando varios integrantes de una familia deben realizar estas actividades en un mismo rango horario, queda de manifiesto la incapacidad de la vivienda para dar lugar a todas estas actividades.

Todas estas relaciones pueden y deben abordarse desde el diseño. Si bien la superficie de la vivienda ha aumentado desde los 36 m² de los años 80' hasta los 55 m² actuales, aún no logra responder a las distintas necesidades de las familias. Y a esto hay que sumarle el contexto de la crisis sanitaria, en el que si el ocupante de una vivienda hacinada es contagiado, se hace imposible un aislamiento adecuado, teniendo que recurrir a residencias sanitarias (Garay, Contreras, Díaz, Herrera & Tapia, 2020). Por ejemplo, aquellas viviendas que cuentan con un solo baño suponen una oportunidad de contagio para aquellos ocupantes que no están en aislamiento.

Por otro lado, el confinamiento no sólo ha evidenciado las relaciones de riesgo de contagio en las viviendas hacinadas, sino que también la relación entre sus espacios y la salud mental de sus ocupantes:

“La pandemia, ha instalado la urgencia de contar con mínimos espacios internos y externos con atributos de diseño que colaboren a un mejor bienestar en salud física y mental, así como la pertinencia y necesidad de incorporar dentro de los diseños a entornos semipúblicos o espacios comunes de calidad como espacios para el habitar y extensiones de la vivienda” (Garay, Contreras, Díaz, Herrera & Tapia, 2020, p. 5).

En definitiva, el COVID-19 debe considerarse un punto de inflexión para la política habitacional de nuestro país, la cual deberá replantearse las superficies de las viviendas sociales y de integración, así como también el programa de la vivienda y todos los aspectos referentes a ventilación, iluminación, radiación solar, espacios comunes, etc.



Figura 20: Vivienda de Villa La Reina con escasa ventilación y asoleamiento, 2020. Fuente: Elaboración propia.

2.14 Consideraciones y alcances generales para el Proyecto de Título

La finalidad del presente capítulo, correspondiente al marco teórico, es abordar aquellos elementos capaces de contribuir de alguna manera en el desarrollo del Proyecto de Título. Para ello, se definen los conceptos que son propios de la problemática presentada, como déficit habitacional, allegamiento, hacinamiento, etc. Al mismo tiempo y de manera muy resumida, se presenta un repaso de los más de cien años de política habitacional, omitiendo por decisión o por desconocimiento algún programa o ley cuya ausencia podrán advertir los expertos. Por último, se abordan las implicancias del COVID-19 en las viviendas y en las nuevas actividades y modos de habitar.

De esta manera, a continuación se presenta una serie de consideraciones y alcances para tener en cuenta a la hora de plantear el Proyecto de Título. Específicamente, el Proyecto de Integración Social y Territorial DS19 para sectores vulnerables, emergentes y medios de la comuna de La Reina.

De las políticas habitacionales:

A la hora de resumir los más de cien años de política habitacional, es importante destacar la evolución que esta ha experimentado. Desde los cuartos redondos que buscó normar la Ley de Habitaciones Obreras de 1906, hasta los proyectos de alto estándar arquitectónicos desarrollados bajo

el DS19, existe un amplio desarrollo teórico, conceptual, tipológico, tecnológico, constructivo, etc. De igual modo, cada política nueva busca mejorar la que le precede, o al menos evita replicar sus desaciertos. Y si bien el DS19 carece de instancias en las que los postulantes actúen como contraparte activa en los proyectos –como en el FSV Y FSEV–, este programa permite acceder a una vivienda que garantiza un alto estándar en la vivienda y espacios comunes. En definitiva, se propone el uso del DS19 como mecanismo de gestión para dar respuesta habitacional a una comuna cuya población es socioeconómicamente diversa.

De la localización:

En este repaso por la política habitacional pudimos constatar que la condición periférica de los nuevos conjuntos habitacionales es transversal en el tiempo y se explica por el alto valor de suelo que poseen las buenas localizaciones. Si bien hubo períodos acotados y proyectos específicos en los que se logró un equilibrio entre localización y valor del suelo, a partir de 1979 la PNDU sepultó todos los avances realizados con anterioridad. Por esto, los programas como el VSDSD y todos los que le sucedieron, realizaron un importante esfuerzo para aspirar a una buena localización, incluyendo el DS19. Por lo tanto, dentro de los posibles terrenos disponibles en la comuna de La Reina, se propone elegir aquel que tenga la mejor conectividad, la mayor presencia de equipamientos y servicios, la mayor presencia de áreas verdes y de esparcimiento, y que permita al proyecto integrarse formalmente con su entorno.

Del emplazamiento:

En el período histórico analizado pudimos ver la evolución en la morfología de los conjuntos habitacionales. Mientras la Población huemul I consistía en un agrupamiento en fachada continua, proyectos como la Unidad Vecinal Portales o Villa Frei se agrupan en bloques aislados dispuestos en amplios terrenos. Sin embargo, lo realmente importante es cómo la morfología empleada en un proyecto es capaz de dialogar con su entorno y su contexto inmediato. Por lo tanto, con el fin de lograr una relación armónica con su entorno y contexto inmediato, se propone que el proyecto se emplace de manera tal que durante su desarrollo considere la trama urbana, la morfología de las edificaciones, las alturas, entre otros.

Del equipamiento comunitario:

Según Bustos, para compensar la reducción en la superficie de las viviendas en los años 80' y 90', los conjuntos habitacionales proponían espacios comunes y equipamiento comunitario, pero que sin embargo no llegaban a materializarse. En este escenario, podría suponerse que en caso de haberse construido y consolidado dichos espacios, habría existido una mayor cohesión entre las familias de estos conjuntos. Por lo tanto, con el fin de generar una mayor cohesión entre los usuarios y una mayor integración con el entorno y sus habitantes, se propone la implementación de un equipamiento comunitario, complementario a la vivienda, al cual se pueda acceder libremente desde el espacio público.

De los distintos tipos de espacialidad:

La diferencia morfológica de los conjuntos otorga distintas calidades espaciales. Ejemplificando nuevamente con la Población Huemul I y la Unidad Vecinal Portales, podemos notar que el primer conjunto delimita tajantemente el espacio público del privado, mediante el uso de la fachada continua. Por su parte, el segundo conjunto genera una serie de espacios intermedios que abarcan desde el emplazamiento hasta los espacios colectivos de cada bloque de viviendas. Por lo tanto, con el fin de generar distintas escalas de privacidad, se propone el uso de espacios privados, semiprivados, semipúblicos y públicos, aspirando de esta manera a distintas escalas de integración.

De los espacios comunes:

Hemos visto como el equipamiento comunitario adquiere gran valor para los conjuntos habitacionales. También vimos cómo el COVID-19 impuso la necesidad de contar con espacios complementarios a la vivienda, que sean capaces de responder a requerimientos espirituales, recreativos, laborales, educacionales, etc. Por lo tanto, con el fin de generar un proyecto que dé lugar a todas las dimensiones del ser humano, se propone la incorporación de diversos espacios comunes, como por ejemplo: biblioteca, área de teletrabajo, gimnasio, salón de eventos, salas de estar, áreas verdes, áreas de juego y piscina, etc. De igual modo, se propone la incorporación de locales comerciales que puedan activar la economía del lugar y de sus habitantes.

De las viviendas:

Sin duda la principal crítica que se hace de manera transversal a todos los períodos analizados, es la reducida superficie de la vivienda, ya sea unifamiliar o en altura. Independiente de los factores económicos que lo respalden, este fenómeno afecta significativamente a las familias. Actualmente, la superficie mínima para departamentos es de 55 m². Por lo tanto, se propone que para las viviendas del proyecto se contemple una superficie mínima de 60 m² en adelante.

En cuanto a las repercusiones del COVID-19 en las viviendas, se propone brindar una correcta higiene mediante la orientación de los bloques y su disposición en el terreno, permitiéndole una adecuada ventilación y asoleamiento. Así como también se propone generar la mayor cantidad posible de viviendas con doble orientación, procurando generar una ventilación cruzada que logre sanear de mejor manera las habitaciones. Por último, se sugiere que todas las tipologías contemplen un amplio balcón que medie entre la vivienda y el exterior.

En esta misma línea, se propone que todas las tipologías de vivienda contemplen dos baños, independiente si son destinadas a sectores vulnerables, emergentes o medios. De este modo, en caso de que un ocupante de la familia tuviera coronavirus o cualquier enfermedad contagiosa, podrá utilizar uno de los dos baños disponibles, reduciendo de esta manera las posibilidades de contagio a los otros miembros del grupo familiar.

Para finalizar, es preciso señalar que el proyecto que se desarrollará a continuación es la conjunción de un análisis al acontecer político, social y sanitario del país, y de sus implicancias en la falta de vivienda para los sectores vulnerables y medios. Así como también es la conjunción de una experiencia personal, real y empírica. Por lo tanto, el proyecto en cuestión buscará en lo posible mantener un estrecho vínculo con la realidad, buscando un equilibrio entre el ejercicio profesional y la academia.

03_LOCALIZACIÓN

3.1 Comuna de La Reina

Se ha establecido en la Presentación del Tema la necesidad de formular un conjunto habitacional que aporte en alguna medida a la problemática del déficit habitacional. Específicamente, la necesidad de formular un proyecto de integración social y territorial, en el marco del DS19. Acto seguido, tras ver la cantidad y distribución de proyectos DS19 en la Región Metropolitana, se advierte que hay comunas que poseen una directa relación entre el déficit habitacional y los proyectos DS19 formulados. No obstante, se advierte que en la comuna de Las Condes, que aparentemente no tiene mayor déficit habitacional, también existe un proyecto DS19. Es por esto que el Estudiante se planteó el desafío de formular su proyecto de título en el cono de alta renta de Santiago, a modo de respuesta a un déficit habitacional invisibilizado.

De esta manera, luego de analizar una serie de variables en las comunas de Providencia, Las Condes, Vitacura, Lo Barnechea y La Reina, como por ejemplo la ubicación, la caracterización socioeconómica o la forma de abordar el déficit habitacional, se ha elegido esta última para desarrollar el proyecto.

La Comuna de La Reina se ubica en el sector oriente de la ciudad de Santiago. Limita al norte con la Comuna de Las Condes; al poniente con la Comuna de Ñuñoa; y al sur con la Comuna de Peñalolén. Posee una superficie de 23 km² y una población de 92.787 habitantes (Censo 2017).



Figura 1: Ubicación comuna de La Reina en la ciudad de Santiago. En rojo el terreno elegido para el proyecto. Fuente: Elaboración propia en base a plano obtenido de bibliocad.

El Plano Regulador Comunal establece pocas áreas de construcción en altura, predominando las construcciones de mediana y baja altura. Esto, sumado a una gran arborización, le otorga a la comuna un carácter residencial.

3.2 Elección de terreno

Como se ha mencionado en la parte final del Marco Teórico, el presente proyecto busca acercarse a la realidad mediante diferentes decisiones. Es por esto que para la elección del terreno, se ha considerado la información otorgada por la Unidad de Vivienda de la Municipalidad de La Reina, lugar en el que el Estudiante realizó su práctica profesional y en el que trabajó más de un año. Dicha información consiste en posibles terrenos para el desarrollo de los proyectos habitacionales que necesita la comuna, ya sean DS49 o DS19. De esta manera, como señala la Figura 2, dentro de cuatro posibles terrenos se ha elegido aquel que posee mayor conectividad, equipamientos y servicios. Así como también el que posee mayor carácter residencial y ofrece una mayor oportunidad de integración.

El terreno está ubicado en José Arrieta 6217, entre las calles Javiera Carrera y Lynch Sur. Limita al sur con la comuna de Peñalolén y se encuentra cercana a la comuna de Ñuñoa, ubicada al poniente del terreno.

Como señala la Figura 3, la presencia de la Línea 3 y 4 del metro, junto con importantes avenidas como Américo Vespucio, José Arrieta, Tobalaba y Larrain, ofrecen una conectividad importante para el futuro proyecto. De este modo se advierte la presencia de equipamiento y servicios en torno a estos ejes principales, como también se advierte la ausencia de áreas verdes en las proximidades del terreno.



Figura 2: Ubicación terreno elegido. Fuente: Elaboración propia en base a plano obtenido de bibliocad.



Figura 3: Plano de conectividad, equipamiento y servicios. Fuente: Elaboración propia en base a plano obtenido de bibliocad.

3.3 Análisis del entorno

El terreno abarca la mayor superficie de una manzana que está compuesta por predios que poseen construcciones de baja altura, condición que caracteriza la mayor parte del entorno y que ilustran las imágenes 1, 2, 3 y 4, respectivamente. Esto nos permite inferir que una solución habitacional de vivienda en altura, debería establecer una relación armónica con la manzana y su contexto.

De esta manera, con el fin de lograr un terreno con forma regular y que no limite las posibilidades de diseño, se propone fusionar al terreno los predios 1, 3 y 4. Por otro lado, se propone no intervenir el predio 2, pues por su tamaño podría albergar un futuro conjunto habitacional que densifique la manzana. De igual modo se decide no intervenir las viviendas ubicadas al oriente del terreno, con el fin de controlar su relación con el espacio público y reducir el eventual gasto en la obtención de esos predios.



Figura 4: Plano de terreno y edificaciones en la manzana. Fuente: Elaboración propia en base a Google Earth.



Respecto a la avenida José Arrieta, es dable señalar que las construcciones correspondientes a la comuna de La Reina (imágenes 1 y 2) mantienen una unidad formal entre sí, y conservan la escala de barrio de las calles interiores. Por su parte, las construcciones de la comuna de Peñalolén (imágenes 3 y 4) presentan diversidad funcional, formal y de agrupamiento, ofreciendo una imagen difusa del espacio público.

Por lo tanto, es posible establecer que existen dos escalas a las que el proyecto deberá responder. Por un lado, debe considerar la escala barrial que posee el norte del terreno y sus calles laterales. Y por otro lado, debe considerar la importancia y dimensiones de la avenida José Arrieta, así como también su rol intercomunal y su diversidad funcional/formal. Estas consideraciones deberán repercutir en el partido general del proyecto, reflejándose en aspectos como la volumetría, los distanciamientos, el programa, o el aporte que pueda realizar al espacio público y a su entorno en general.



Figura 5: Plano de terreno y edificaciones en el entorno. Fuente: Elaboración propia en base a Google Earth.



3.4 Normativa aplicada

El terreno se ubica en la Zona C del Plano Regulador Comunal, correspondiente a zonas residenciales con equipamiento restringido. Su normativa indica que la altura máxima es de 12 metros y su densidad bruta máxima es de 300 habitantes por hectárea. Considerando que el objetivo general del presente Proyecto de Título es formular un Proyecto de Integración Social y Territorial DS19 que sea capaz de ofrecer una solución habitacional para los sectores vulnerables, emergentes y medios de la comuna de La Reina, se hace necesario realizar un cambio normativo que permita aumentar la altura y la densidad.

No obstante, se propone que dicho aumento se genere en aquellas manzanas que enfrentan las avenidas principales de la Zona C, como José Arrieta, Tobalaba, Larraín y Fernando Castillo Velasco. Esto permitiría densificar y mantener un equilibrio con la escala barrial de las calles interiores. De igual modo, el aumento de la altura en torno a José Arrieta establecería un límite visual respecto a la comuna de Peñalolén.

Dicho lo anterior, se propone aumentar la altura y la densidad de la Zona C, a partir de las normas urbanísticas de la Zona K, correspondiente a zona residenciales con equipamiento complementario. Tal decisión se debe a que esta zona de la comuna es la que presenta la mayor altura y densidad, hecho ha dado lugar a conjuntos habitacionales de 4 pisos.

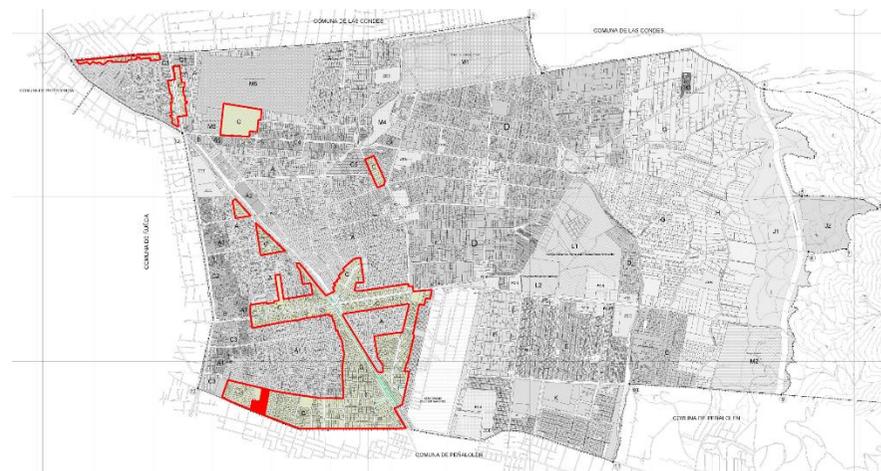


Figura 6: Zona C en el PRCLR-01/2010 Zonificación. Fuente: Elaboración propia a partir del original, recuperado de www.lareina.cl

NORMAS URBANÍSTICAS ZONA C	RESIDENCIA	TERRENO
Superficie predial mínima	300 m ²	23.546,99 m ²
Ocupación de suelo en predios esquina	0,5	11.773,50 m ²
Coefficiente de Constructibilidad	1,6	37.675,18 m ²
Altura máxima de edificación	12 metros	12 metros
Densidad bruta máxima	300 hab/ha	705 hab
Sistema de agrupamiento	Aislado	Aislado
Distanciamiento mínimo a medianero	Art.2.6.3. O.G.U.C.	Art.2.6.3. O.G.U.C.
Adosamiento	Art.2.6.2. O.G.U.C.	Art.2.6.2. O.G.U.C.
Antejardín	5 metros	5 metros

Figura 7: Normas urbanísticas Zona C. Fuente: Elaboración propia a partir de Memoria Explicativa, recuperado de www.lareina.cl

Ahora bien, una vez propuesto el cambio normativo, con una altura de 18 metros y una densidad de 760 habitantes por hectárea, es preciso señalar que la superficie del terreno es de 23.546,99 m² y que por tal motivo el proyecto puede acogerse a Conjunto Armónico. Esto se debe a que el terreno cumple con el numeral 1 del artículo 2.6.4 de la O.G.U.C. Es decir, cumple con la “condición de dimensión”, referida a aquellos terrenos cuya superficie total sea igual o superior a 5 veces la superficie predial mínima establecida por el Plan Regulador respectivo, siempre que la superficie total no sea inferior a 5.000 m². En este caso, el terreno posee una superficie mayor a 5 veces la superficie predial mínima (300 m² x 5 = 1.500 m²).

A su vez, el artículo 2.6.9 de la O.G.U.C. establece que los proyectos que cumplan con la condición de dimensión podrán exceder hasta en un 25% la altura máxima establecida en el Plan Regulador Respectivo. Por lo tanto, la altura de 18 metros propuesta con el cambio de normativa, aumentaría a 22,5 metros.

En definitiva, el aumento de altura y densidad en torno a los ejes principales del sector permitiría una regeneración urbana basada en la integración social y territorial, producto de la posible aparición de nuevos conjuntos habitacionales que puedan densificar y responder a la escasez de vivienda. En este sentido, el Estudiante se plantea el desafío de generar un proyecto que sea capaz de densificar, manteniendo una relación armónica entre altura y escala, y que se sirva de la conectividad, los equipamientos y los servicios del entorno para satisfacer las necesidades de sus habitantes.



Figura 8: Zona K en el PRCLR-01/2010 Zonificación. Fuente: Elaboración propia a partir del original, recuperado de www.lareina.cl

NORMAS URBANÍSTICAS ZONA K	RESIDENCIA	TERRENO
Altura máxima de edificación	18 metros	18 metros
Densidad bruta máxima	760 hab/ha	1.786 hab

Figura 9: Normas urbanísticas Zona K. Fuente: Elaboración propia a partir de Memoria Explicativa, recuperado de www.lareina.cl

04_PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

4.1 Partido General

A la hora de plantear el Partido General, se han considerado diversos elementos de análisis. Su idea principal es “abrirse e integrarse al entorno”. Y para ello se tomaron las siguientes decisiones:

Paseo peatonal: Se genera un paseo peatonal que se integre al trazado urbano y conecte las comunas de Peñalolén y La Reina mediante del espacio público.

Área verde: Debido a la ausencia de áreas verdes en el entorno, se generan las siguientes: área verde con carácter de atrio para los edificios y que se abre a Peñalolén; área verde lineal que acompaña al paseo peatonal; área verde central que actúa como espacio articulador entre el paseo peatonal y el equipamiento comunitario.

Volumetría adaptada: Se genera una volumetría que varía su altura según el contexto al que enfrenta, y que se dispone en el terreno de tal manera que da lugar a una serie de espacios públicos y privados.

Comercio: Se generan locales comerciales para activar el lugar, cuyo arriendo servirá para financiar el mantenimiento de los bienes comunes del conjunto.

Plaza interior: Se genera una plaza interior que sirva a los residentes del proyecto y que articule el acceso a los distintos espacios comunes

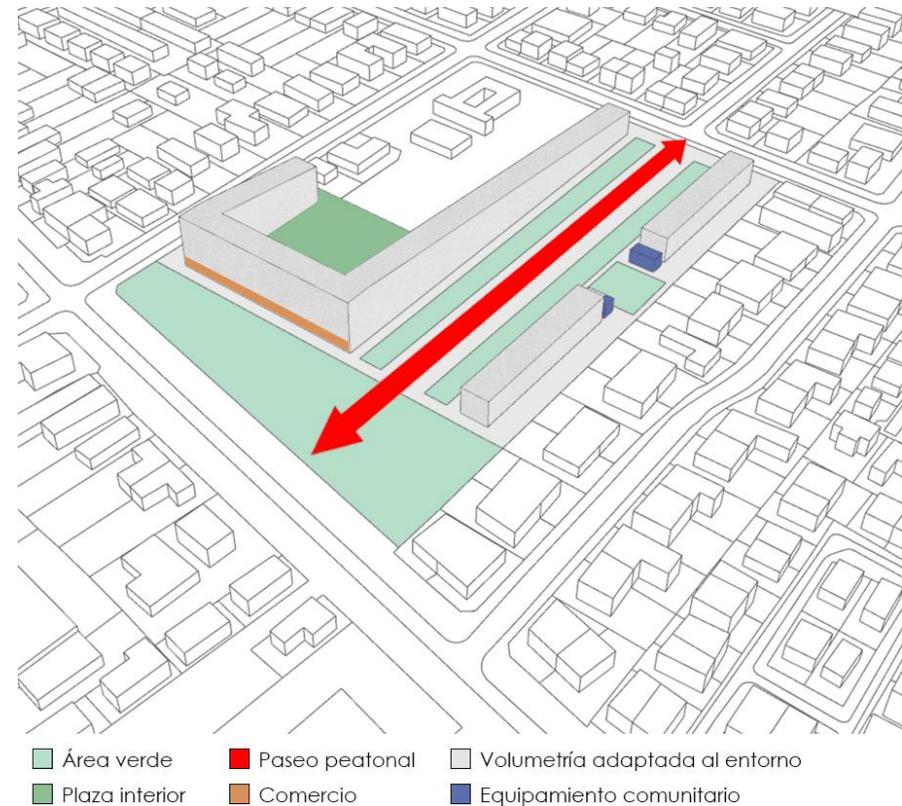


Figura 1: Partido general. Fuente: Elaboración propia.

Equipamiento comunitario: Se genera un jardín infantil y un centro de adulto mayor para generar integración social entre los habitantes del proyecto y del entorno. Al mismo tiempo, este equipamiento genera integración territorial al potenciar el paseo peatonal.

4.2 Estrategias de diseño

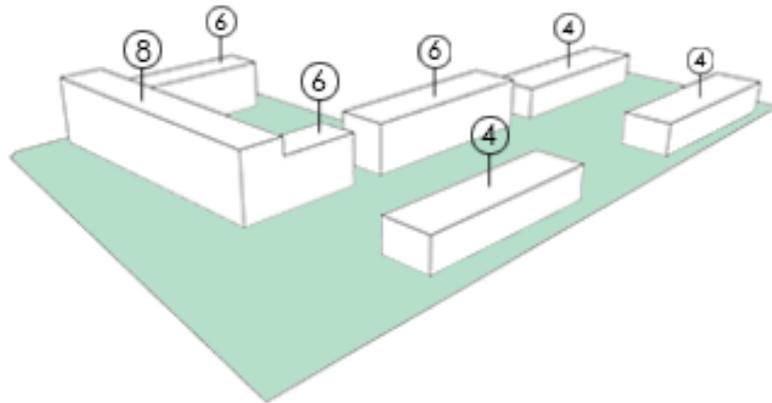


Figura 2: Esquema de volúmenes, alturas y pisos. Fuente: Elaboración propia.

La volumetría se fragmenta para dar lugar a volúmenes independientes y que poseen distinta altura, respondiendo a las distintas escalas del entorno. De esta manera se obtienen tres volúmenes de 4 pisos, que no requieren ascensor; un volumen de 6 pisos, y un volumen con altura variable entre 6 y 8 pisos.

La separación en volúmenes independientes facilita además la administración, estableciendo diferentes copropiedades para ello.

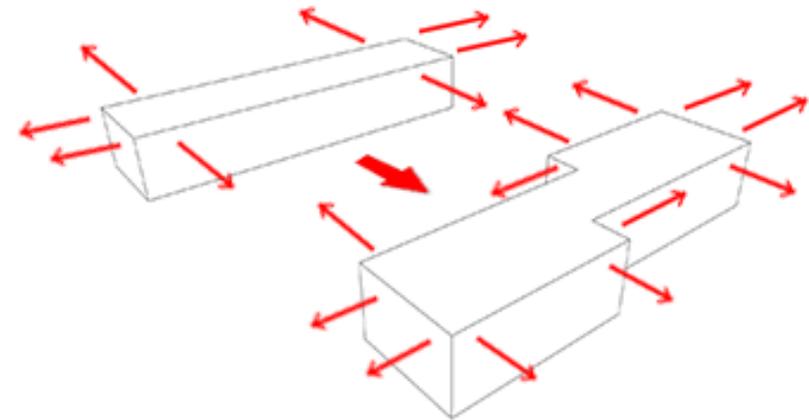


Figura 3: Esquema de quiebre para generar esquinas. Fuente: Elaboración propia.

Se realiza un desplazamiento desde el núcleo vertical a los volúmenes de 4 y 6 pisos, con el fin de generar más viviendas con esquina, condición que permite una mejor ventilación y asoleamiento. De esta manera, el edificio de 4 pisos aumenta sus vivienda de esquina de 16 a 24 unidades; y el edificio de 6 pisos de 24 a 36 unidades.

Por otro lado, este quiebre otorga en cierto modo una diferenciación respecto a los bloques de vivienda social que tanta estigmatización reciben hasta hoy.

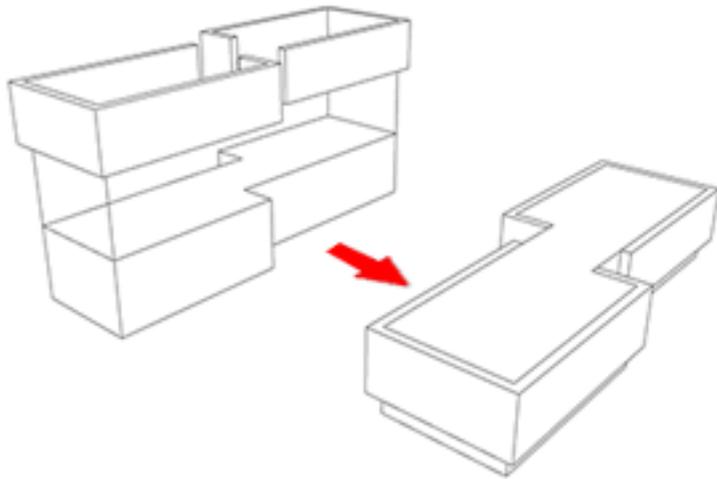


Figura 3: Sistema de abalconamiento de las viviendas. Fuente: Elaboración propia.

Para generar espacios intermedios en altura, capaces de controlar los rayos del sol y propiciar actividades como la contemplación, el descanso, entre otros; se propone un sistema de abalconamiento continuo en torno a las viviendas y que actúa como envolvente. Este sistema se propone a nivel de tipología como a nivel volumétrico, y se emplea en los edificios de 4, 6 y 8 pisos.

No obstante, se propone que la circulación del balcón no sea continua en ciertos tramos, evitando que se generen problemas de privacidad para los dormitorios.

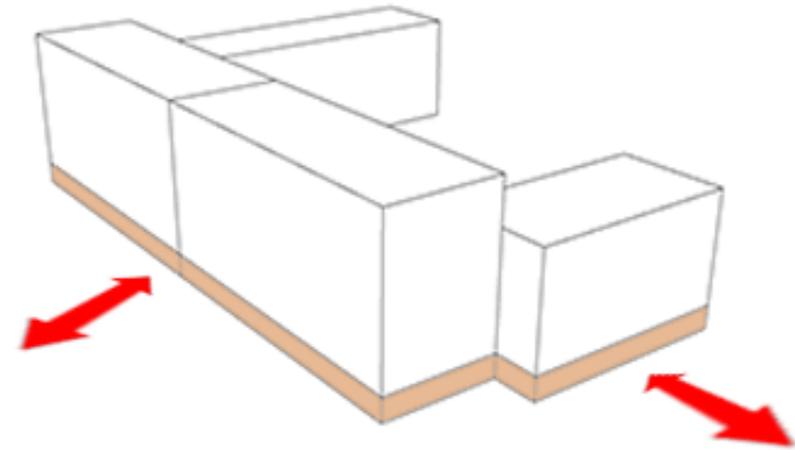


Figura 4: Apertura comercial al espacio público. Fuente: Elaboración propia.

El edificio principal presenta un primer piso de 3,75 metros de alto, con el fin de otorgar amplitud espacial al hall de acceso, a los locales comerciales y a los espacios comunes. Mientras los locales comerciales se abren hacia la plaza principal, hacia el paseo peatonal y hacia la calle lateral, los espacios comunes se tornan hacia la plaza interior del edificio.

A su vez, se propone separar espacialmente el edificio desde el interior, dando lugar a dos administraciones que comparten la plaza interior y los espacios comunes.

4.3 Propuesta programática

El programa del primer piso difiere de los pisos superiores sólo porque el edificio principal no considera viviendas. A partir de segundo piso, el programa contempla exclusivamente vivienda.

Se plantean distintas escalas de privacidad en el proyecto a nivel de suelo. Primero, el espacio público que consta de áreas verdes y de esparcimiento. Luego, las áreas verdes privadas y los patios comunes para los residentes de cada copropiedad. Y finalmente los patios privados, pertenecientes a las viviendas del primer piso.

Por su parte, los espacios comunes contemplan gimnasio, biblioteca/sala de estudio, áreas de descanso y salón de eventos. Mientras que el área verde privada contempla piscina, área de juegos, terrazas, entre otros.

Respecto al equipamiento comunitario en torno a la plaza central, se propone un jardín infantil y un centro de adulto mayor, ambas con una altura sugerida de dos pisos.

Finalmente, los estacionamientos para los residentes y los locales comerciales se plantean de forma subterránea, dejando en el primer nivel sólo los estacionamientos para visita.



- Área verde pública
- Área verde privada
- Patio común
- Comercio
- Espacios comunes
- Núcleo vertical
- Circulaciones interiores
- Viviendas
- Patio privado

Figura 5: Propuesta programática primer piso. Fuente: Elaboración propia.

4.4 Usuarios y tipologías

Los proyectos DS19 contemplan viviendas con 1, 2 y 3 dormitorios, debido a los usuarios a los que apunta: sectores vulnerables, emergentes y medios. Sin embargo, el presente proyecto se ubica en La Reina, por lo que al menos el 40% de las viviendas debe estar destinadas a familias vulnerables de la comuna, lo que significa que deben contar con tres dormitorios. A partir de esto, se propone que todas las viviendas del 60% restante contemplen tres dormitorios o en su defecto dos. Tal decisión se basa en el carácter residencial del lugar y al carácter familiar que se le quiere dar.

Ahora bien, según lo informado por la Unidad de Vivienda de la Municipalidad, a finales del 2020 el registro de familias sin vivienda ascendía a 850. No obstante, a esta cifra se le deben sumar las familias de aquellos comités que no han actualizado su registro.

Para adentrarse en la realidad de los comités, el Estudiante creó una encuesta Google Drive que se difundió vía WhatsApp entre las familias. Dicha encuesta, que fue respondida por 36 familias, buscó indagar el estado de tenencia de la vivienda actual, cantidad de hijos y sus edades, presencia de adultos mayores, cantidad de dormitorios según edad y género de los hijos, necesidad de espacio para trabajos y/o actividades, y en general aspectos requeridos en una futura vivienda.

Nombre del Comité	Nº de Familias
Sueños Precordilleranos	34
Witrapaiñ	22
Tercera Generación 1	101
Tercera Generación 2	64
Todos por un Sueño	-
Ñuke-Mapu	77
Comité de los Allegados Nº 13	77
Futura Esperanza 1, 2 y 3	384
Futura Esperanza 5	-
Mujeres de La Reina	-
Un sueño hecho realidad	-
Construyendo Futuro Ecológico	-
Demanda espontánea (casos individuales reunidos por U.V)	91
TOTAL	850

Figura 6: Cantidad de familias de los comités de vivienda. Fuente: Elaboración propia.

Dentro de los requerimientos más relevantes, podemos destacar el siguiente:

“Espero una vivienda de construcción sólida, con sala de estar comedor y living. Una cocina no tan amplia pero tampoco chica. Con 3 dormitorios uno para mí uno para mi hija y el más pequeño lo usaría de escritorio o biblioteca para las tareas y trabajos de mí y mi hija. Con un patio compartido con áreas verdes y seguridad en un condominio”.

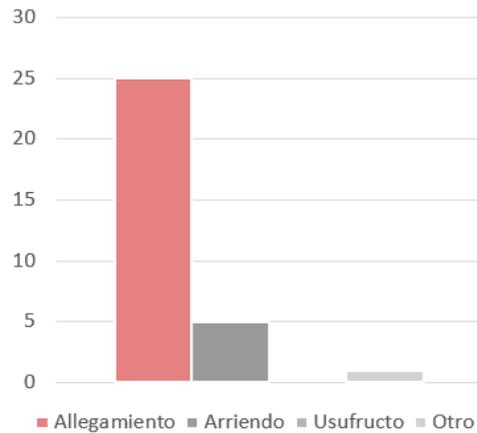


Figura 7: Tipo de tenencia de la vivienda de grupos familiares pertenecientes a los comités. Fuente: Elaboración propia.

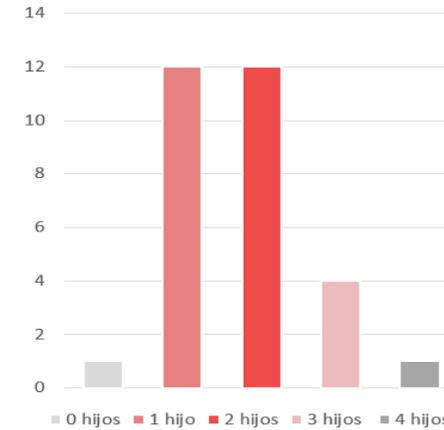


Figura 9: Cantidad de hijos en los grupos familiares de los comités de vivienda. Fuente: Elaboración propia.

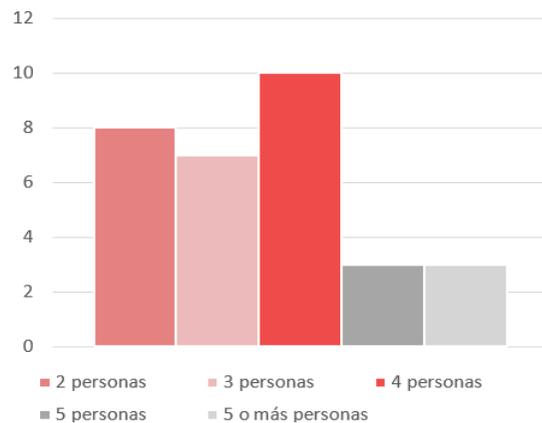


Figura 8: Cantidad de personas que conformarían el grupo familiar en una futura vivienda. Fuente: Elaboración propia.

Es interesante ver cómo la tenencia de los grupos familiares corresponde principalmente a allegamiento, y un porcentaje menor a arriendo. Por otro lado, basándonos en la cantidad de personas que ocuparían una futura vivienda, y en la cantidad de hijos de los grupos familiares, todo indica que se necesitan entre 2 y 3 dormitorios por vivienda.

De este modo, considerando la necesidad de dormitorios, las implicancias del coronavirus, los requerimientos señalados en las encuestas, y la accesibilidad universal exigida, se presentan las siguientes tipologías de vivienda.



Figura 10: Tipología A, escala 1/50. Fuente: Elaboración propia.



Figura 11: Tipología A', escala 1/50. Fuente: Elaboración propia.



Figura 12: Tipología B, escala 1/50. Fuente: Elaboración propia.



Figura 13: Tipología B', escala 1/50. Fuente: Elaboración propia.



Figura 14: Tipología C, escala 1/50. Fuente: Elaboración propia.



Figura 15: Tipología C', escala 1/50. Fuente: Elaboración propia.

05_PLANIMETRÍAS

5.1 Planta general

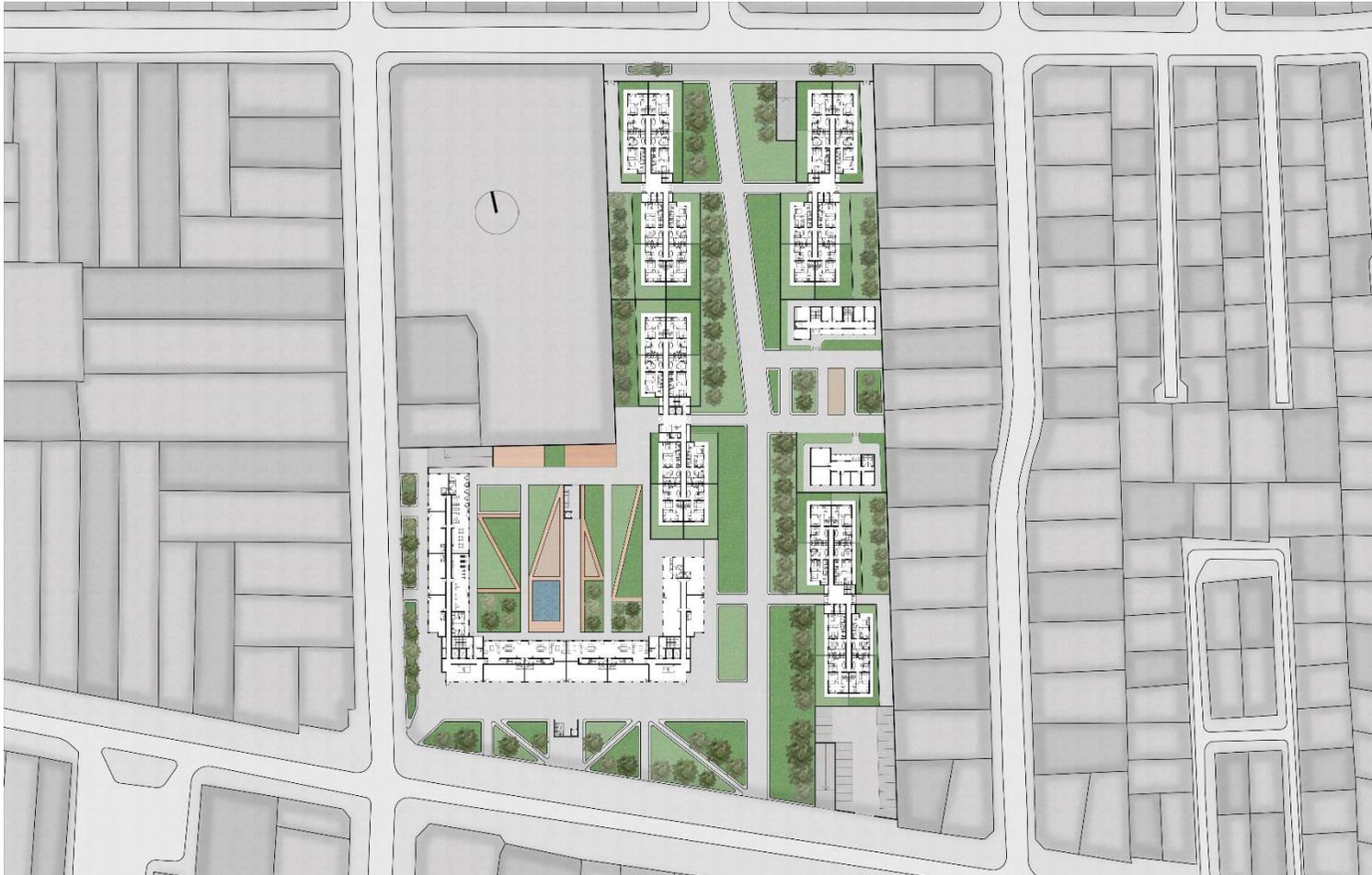


Figura 1: Planta general, escala 1/1000. Fuente: Elaboración propia. / (Imagen sujeta a mejoras)

5.2 Planta 1º edificio 4 pisos



Figura 2: Planta 1º edificio 4 pisos, escala 1/200. Fuente: Elaboración propia.

5.3 Planta tipo edificio 4 pisos



Figura 3: Planta tipo edificio 4 pisos, escala 1/200. Fuente: Elaboración propia.

5.4 Planta de techo edificio 4 pisos

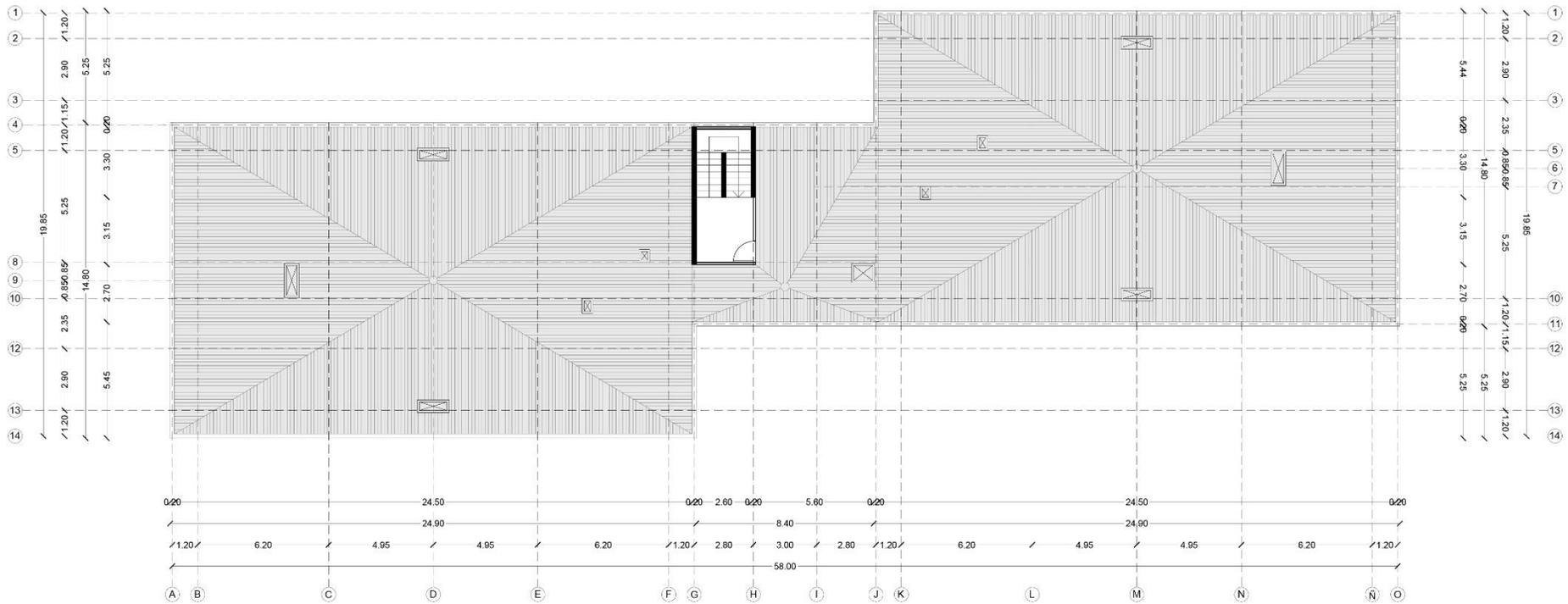


Figura 4: Planta de techo edificio 4 pisos, escala 1/200. Fuente: Elaboración propia.

5.5 Planta -1° edificio 6 pisos



Figura 5: Planta -1° edificio 6 pisos, escala 1/200. Fuente: Elaboración propia.

5.6 Planta 1° edificio 6 pisos



Figura 6: Planta 1° edificio 6 pisos, escala 1/200. Fuente: Elaboración propia.

5.7 Planta tipo edificio 6 pisos



Figura 7: Planta tipo edificio 6 pisos, escala 1/200. Fuente: Elaboración propia.

5.8 Planta de techo edificio 6 pisos

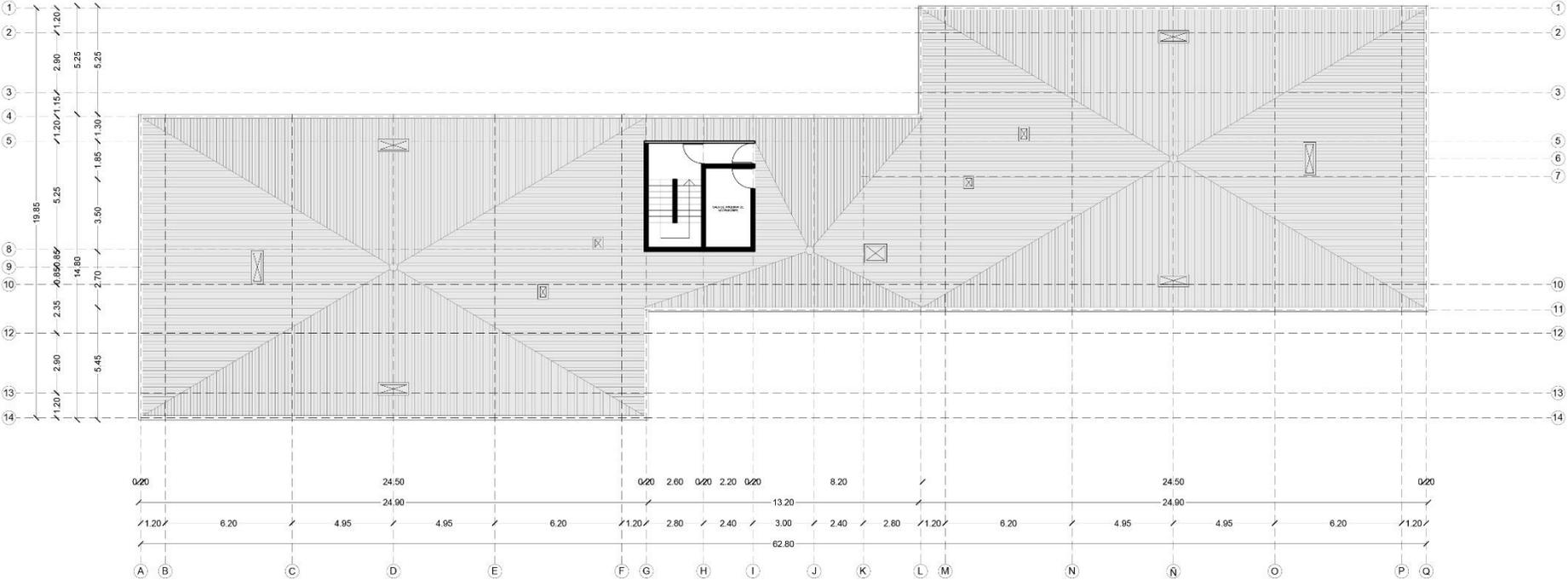


Figura 8: Planta de techo edificio 6 pisos, escala 1/200. Fuente: Elaboración propia.

5.9 Planta -1° edificio 6/8 pisos

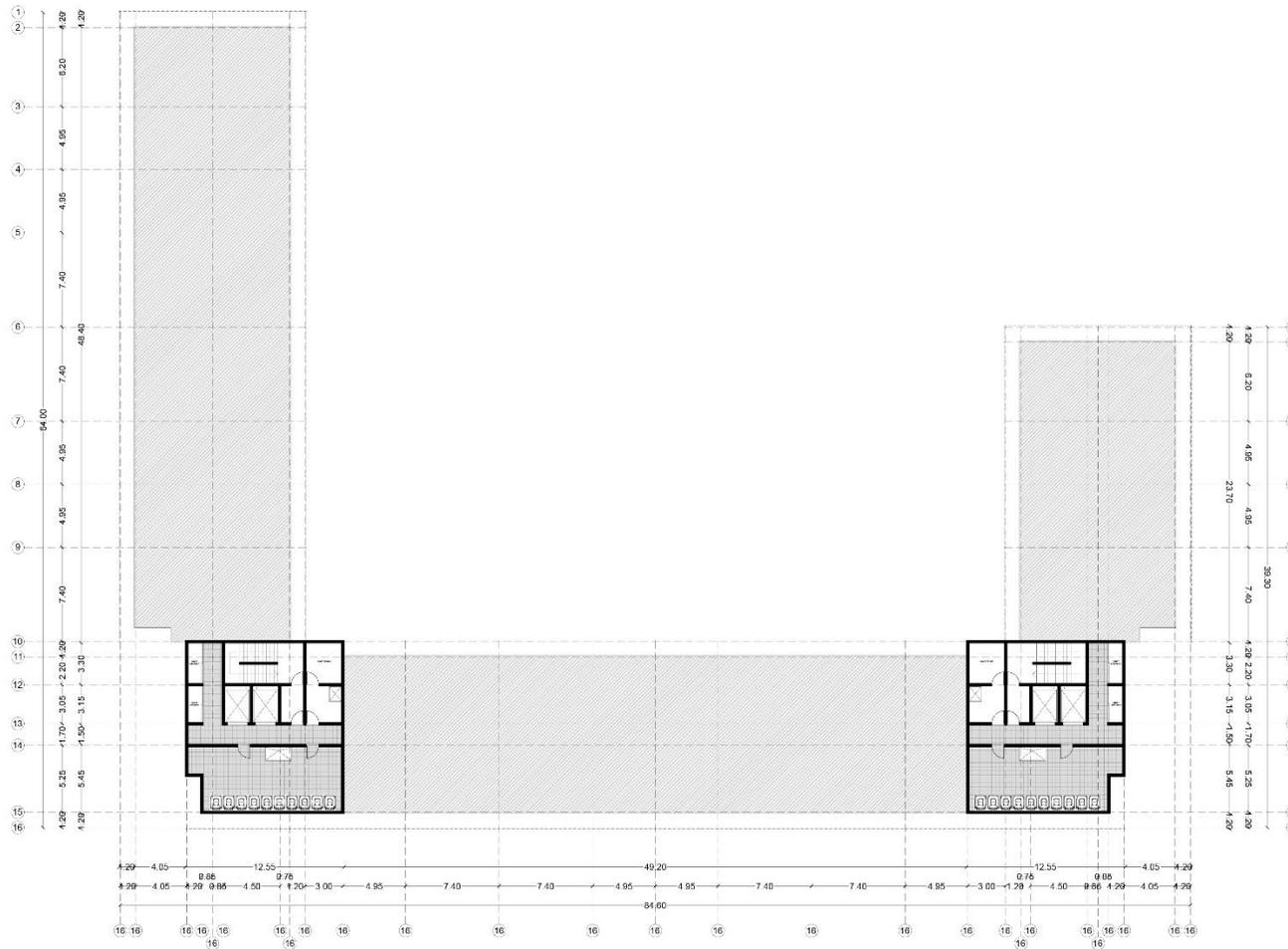


Figura 9: Planta -1° edificio 6/8 pisos, escala 1/300. Fuente: Elaboración propia.

5.10 Planta 1° edificio 6/8 pisos

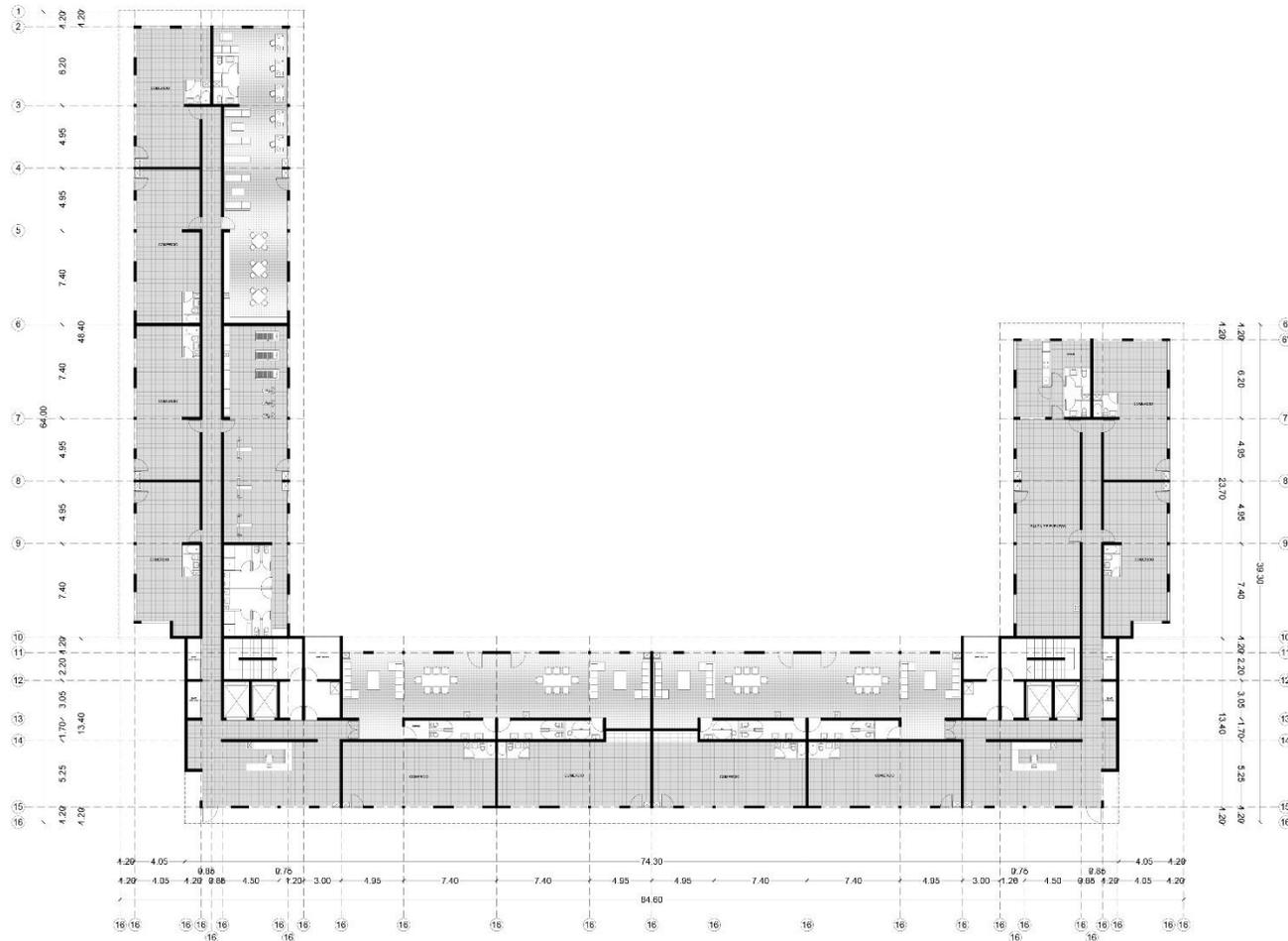


Figura 10: Planta 1° edificio 6/8 pisos, escala 1/300. Fuente: Elaboración propia.

5.11 Planta tipo edificio 6/8 pisos

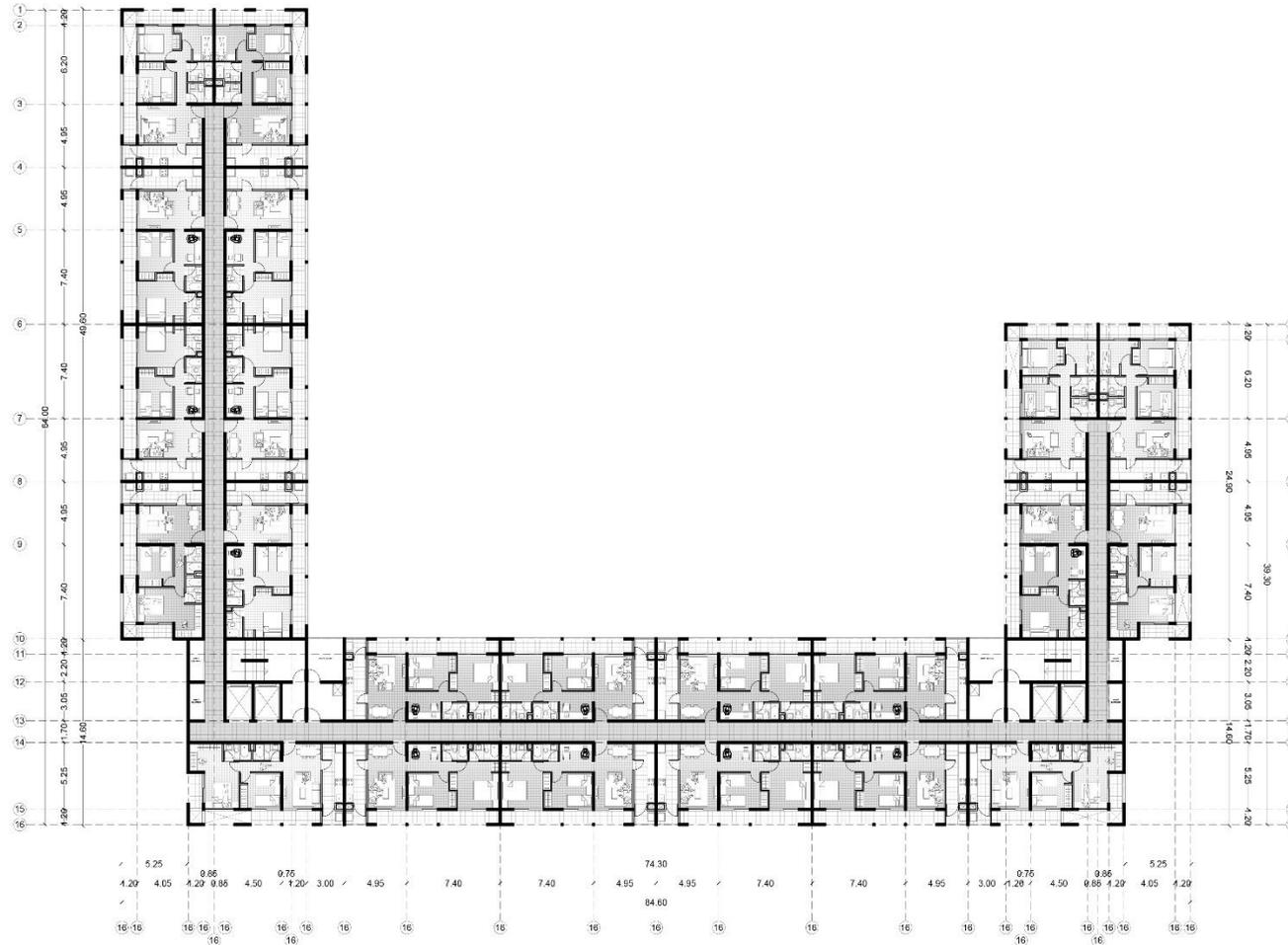


Figura 11: Planta tipo edificio 6/8 pisos, escala 1/300. Fuente: Elaboración propia.

5.12 Planta 6° y 7° edificio 6/8 pisos

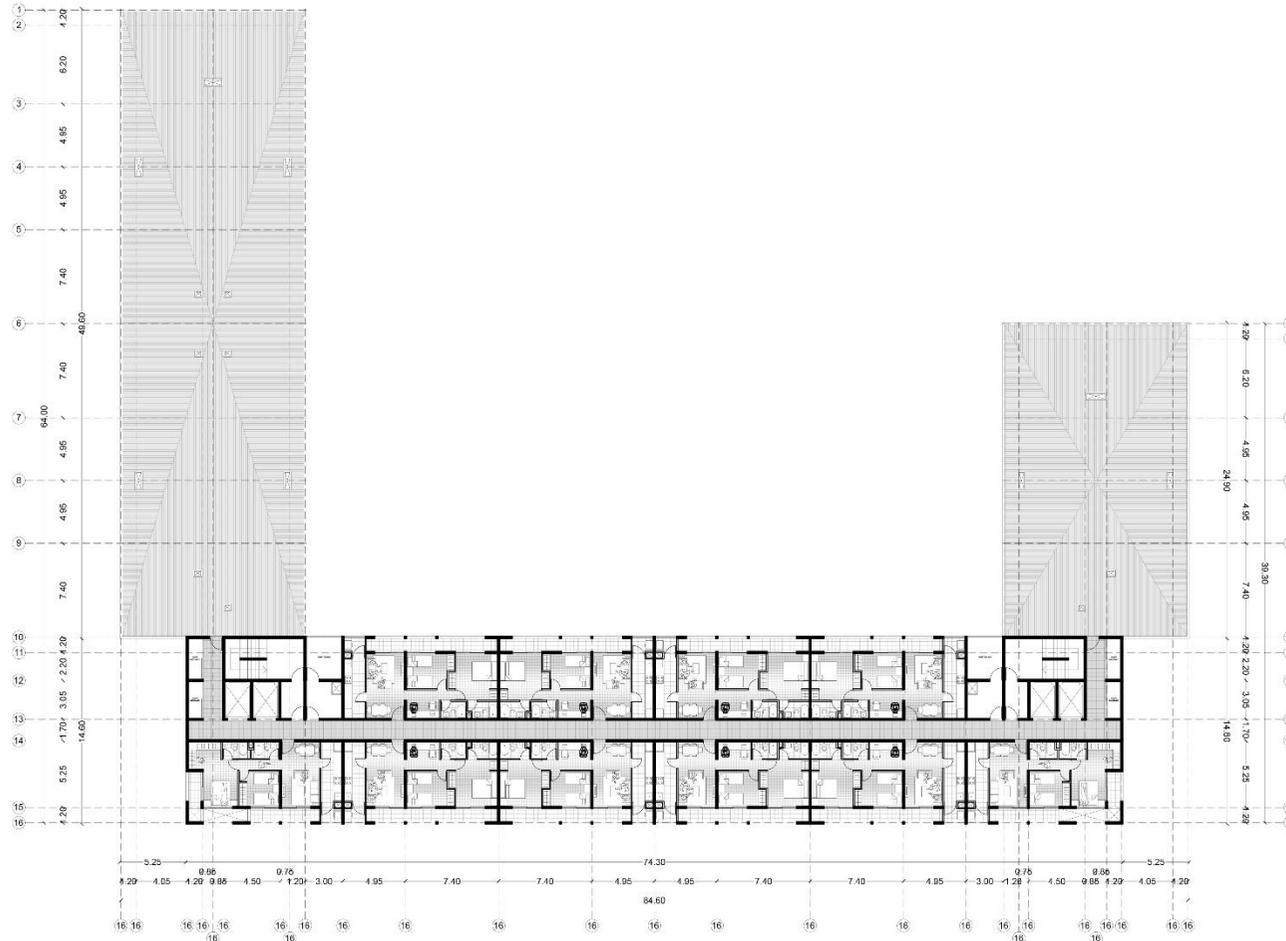


Figura 12: Planta 6° y 7° edificio 6/8 pisos, escala 1/300. Fuente: Elaboración propia.

5.12 Planta de techo edificio 6/8 pisos

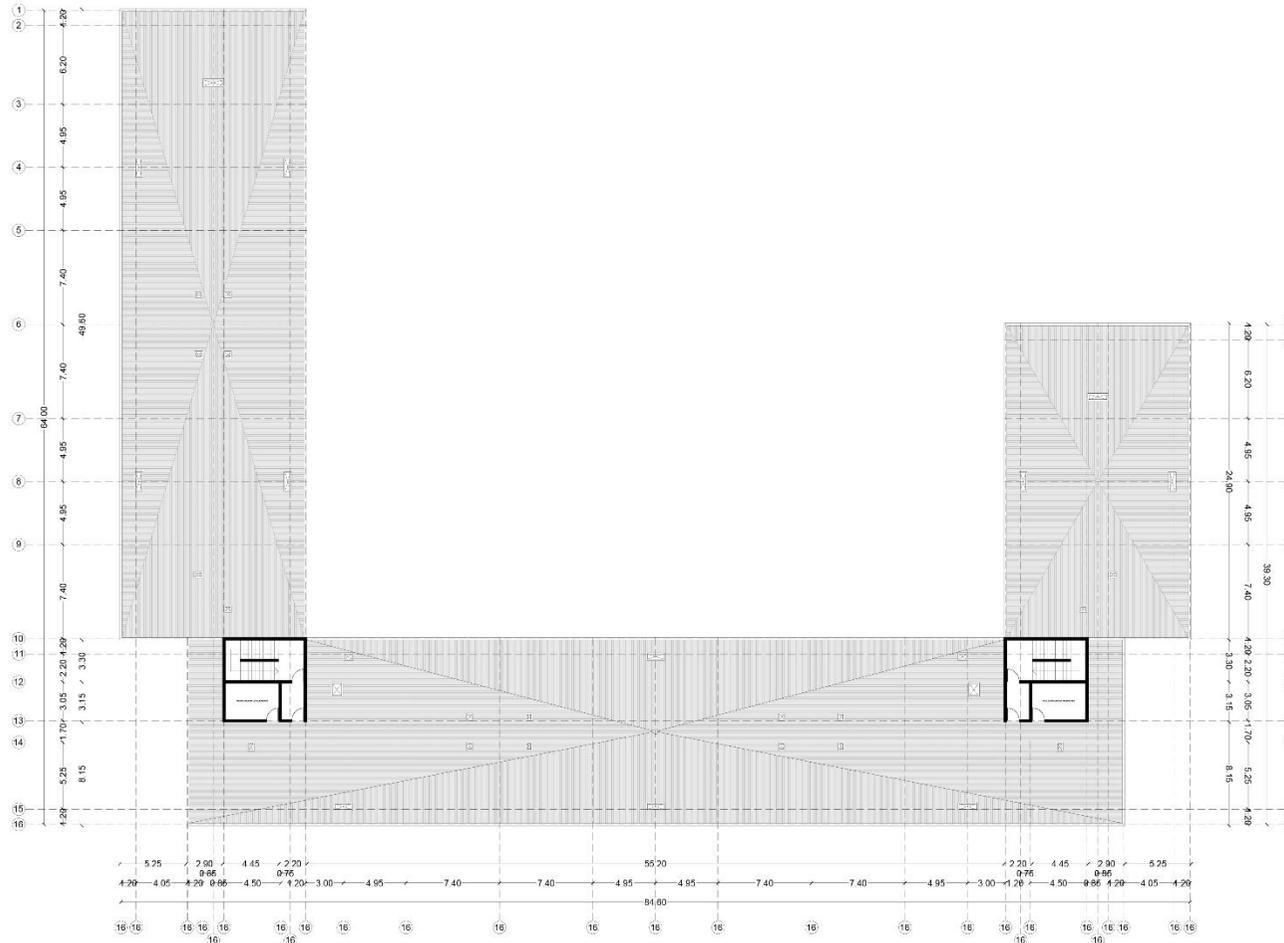


Figura 12: Planta de techo edificio 6/8 pisos, escala 1/300. Fuente: Elaboración propia.

06_ESPECIALIDADES

6.1 Propuesta estructural

Las medidas y proporciones de las tipologías y de los edificios estuvo determinada por el “Cuadro normativo y tabla de espacios y usos mínimos para el mobiliario”. Por esto, se estableció una grilla de 1,2 m x 1,2 m que pudiera contener todas las medidas señaladas en dicho cuadro. De este modo surge una modulación que da lugar a dos estructuras: el edificio propiamente tal, y su envolvente o sistema de abalconamiento.

Los edificios están compuestos por una estructura de muros de hormigón armado H-25, dispuestos ortogonalmente para dar rigidez y resistencia sísmica. Por su parte, la envolvente se compone de una estructura mixta de muros, pilares y vigas de hormigón armado.

Si bien se plantean como dos estructuras diferentes, en definitiva se unen estructuralmente mediante vigas continuas, otorgando un único cuerpo rígido y antisísmico.

Respecto a la estructura de los estacionamientos, se proponen muros de contención. Y en cuanto a las fundaciones, se propone fundación corrida para todo el proyecto.

Finalmente, en términos de estética, se propone que todos los edificios sean blancos, ofreciendo una imagen clara y unificada que contrasta con la estética de las viviendas deterioradas de Villa La Reina.

6.2 Criterios de sustentabilidad

Social: Se genera integración social entre distintos sectores socioeconómicos y etarios, promoviendo de esta manera una interacción social sustentable en el tiempo.

Territorial: Se propone un cambio normativo que permite reutilizar el suelo urbano caracterizado por viviendas con un importante grado de deterioro.

Económico: A partir de la expropiación de un terreno municipal por parte del Ministerio de Transporte, se emplea el dinero de la venta para la compra del terreno elegido. Por otro lado, el arriendo de los locales comerciales permite un mayor mantenimiento de los bienes comunes.

Eficiencia energética: Se contemplan estrategias pasivas y activas para reducir el consumo energético. Como por ejemplo, una orientación que permite un mayor asoleamiento de la viviendas, o luminaria solar led para el espacio público. De igual modo, se proyecta para una etapa posterior a la entrega, una postulación DS27 para “Proyectos de acondicionamiento térmico de la vivienda y Proyectos de eficiencia energética e hídrica”.

Paisajismo: Para las diferentes áreas verdes, tanto públicas como privadas, se proponen especies de bajo consumo hídrico, tanto en césped como en arbustos y árboles. Respecto a este último se proponen de hoja caduca.

6.3 Gestión y financiamiento

Para el financiamiento del terreno se utilizarán los fondos obtenidos de una expropiación que el Ministerio de Transportes quiere realizar a un terreno municipal, que actualmente alberga un terminal del Transantiago. Si bien es de menos valor, aportará en casi su totalidad.

En cuanto a las viviendas, se destina el 40% a familias vulnerables. El resto será destinado a beneficiarios del DS01 o que cumplan los requisitos de carácter "automático" que señala el DS19.

Los locales comerciales serán administrados por el edificio principal, que como se indicó en su momento, está dividido administrativamente en dos. El pago por concepto de arriendo permitirá financiar el mantenimiento de los bienes comunes del edificio.

El espacio público será administrado y mantenido por el municipio, así como también el equipamiento comunitario (jardín infantil y centro de adulto mayor).

Se proyecta una futura postulación DS27 para diferente tipo de obras. Al ser un proyecto DS19, no puede implementar elementos que signifiquen un costo mayor. Por ende, mediante postulaciones colectivas, se puede optar a proyectos de eficiencia energética e hídrica, etc.

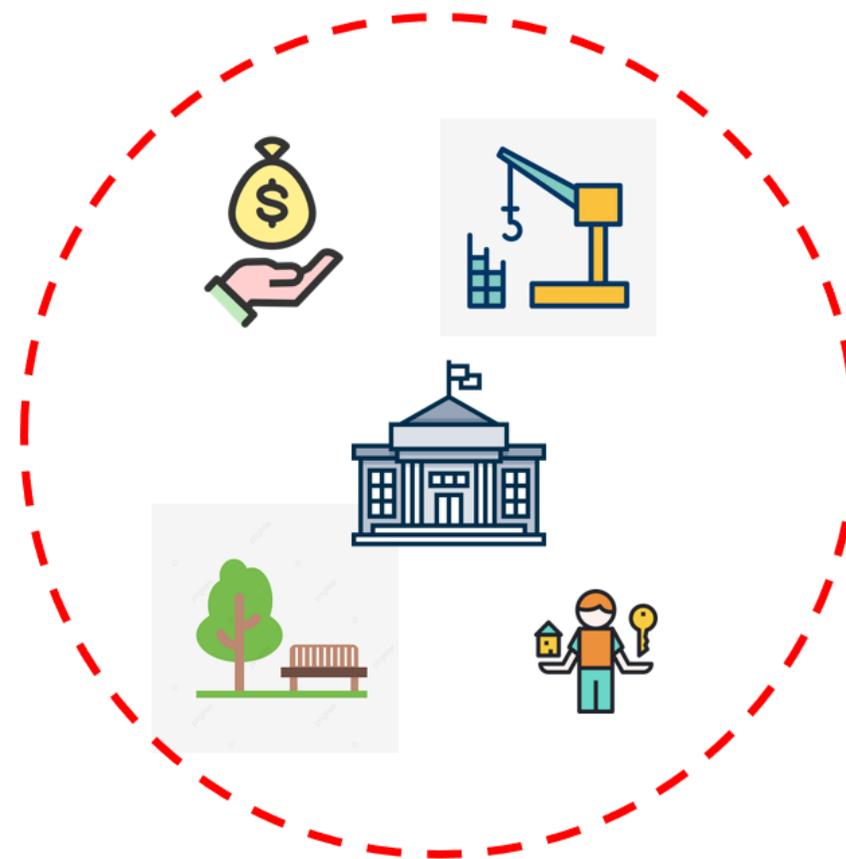


Figura 1: Esquema de actores y factores en el proyecto. Fuente: Elaboración propia.

07_IMÁGENES

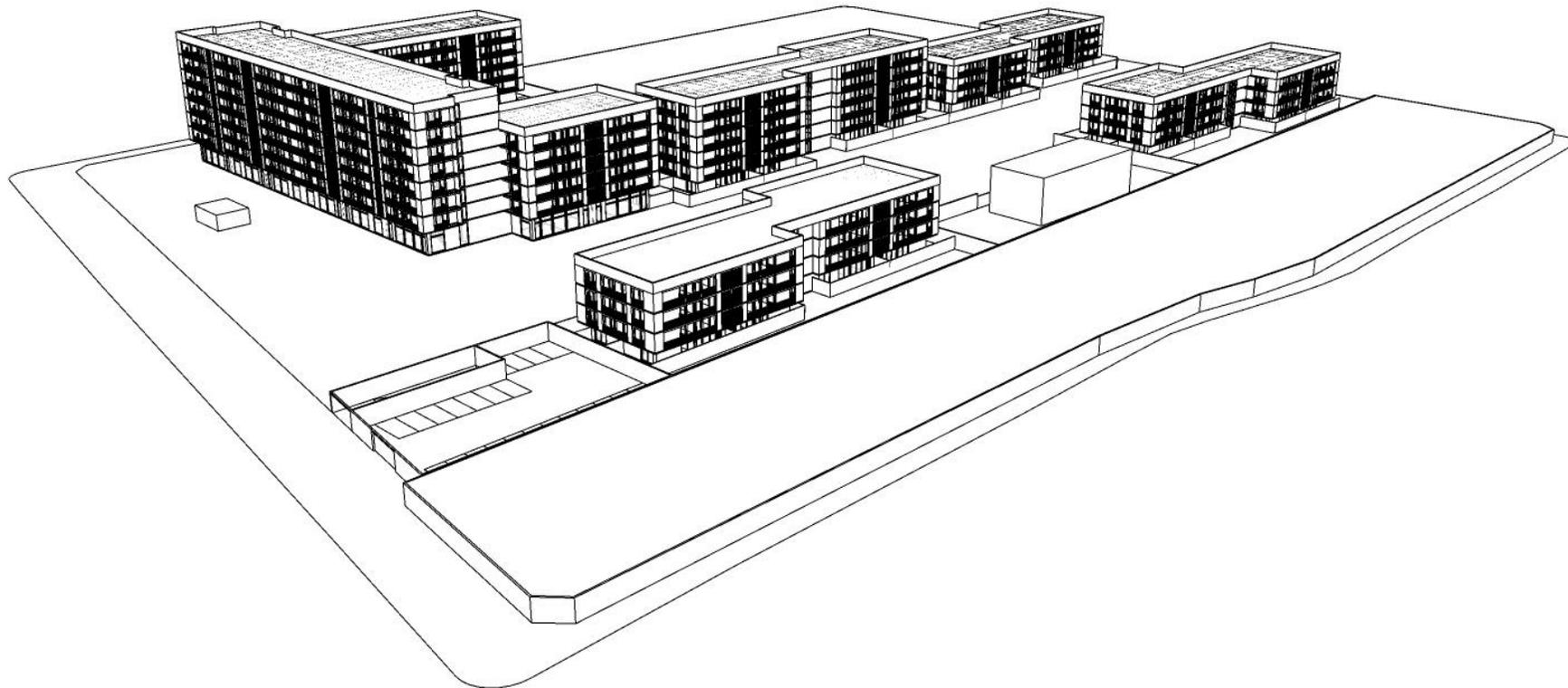


Figura 1: Axonométrica vista desde José Arrieta. Fuente: Elaboración propia. / (imagen sujeta a mejoras)

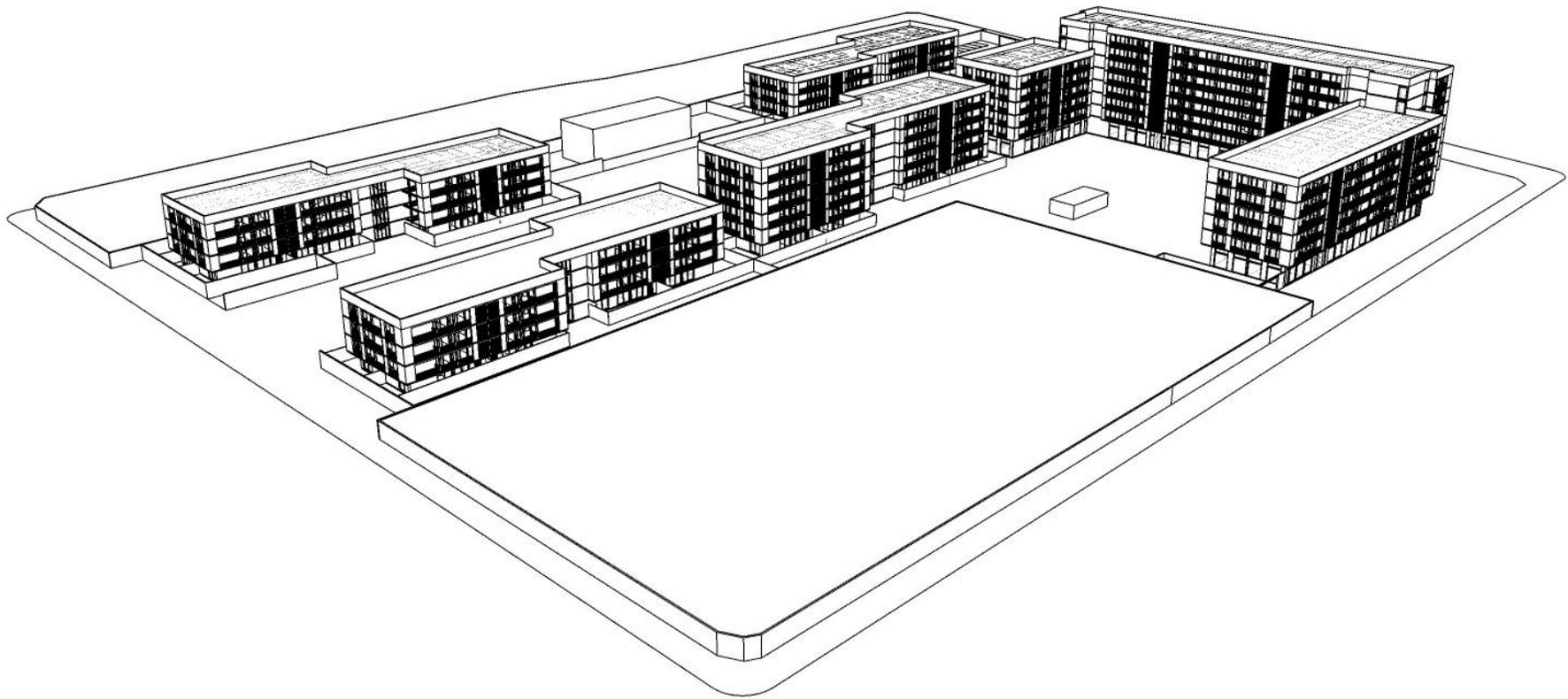


Figura 2: Axonométrica vista desde Javiera Carrera. Fuente: Elaboración propia. / (imagen sujeta a mejoras)

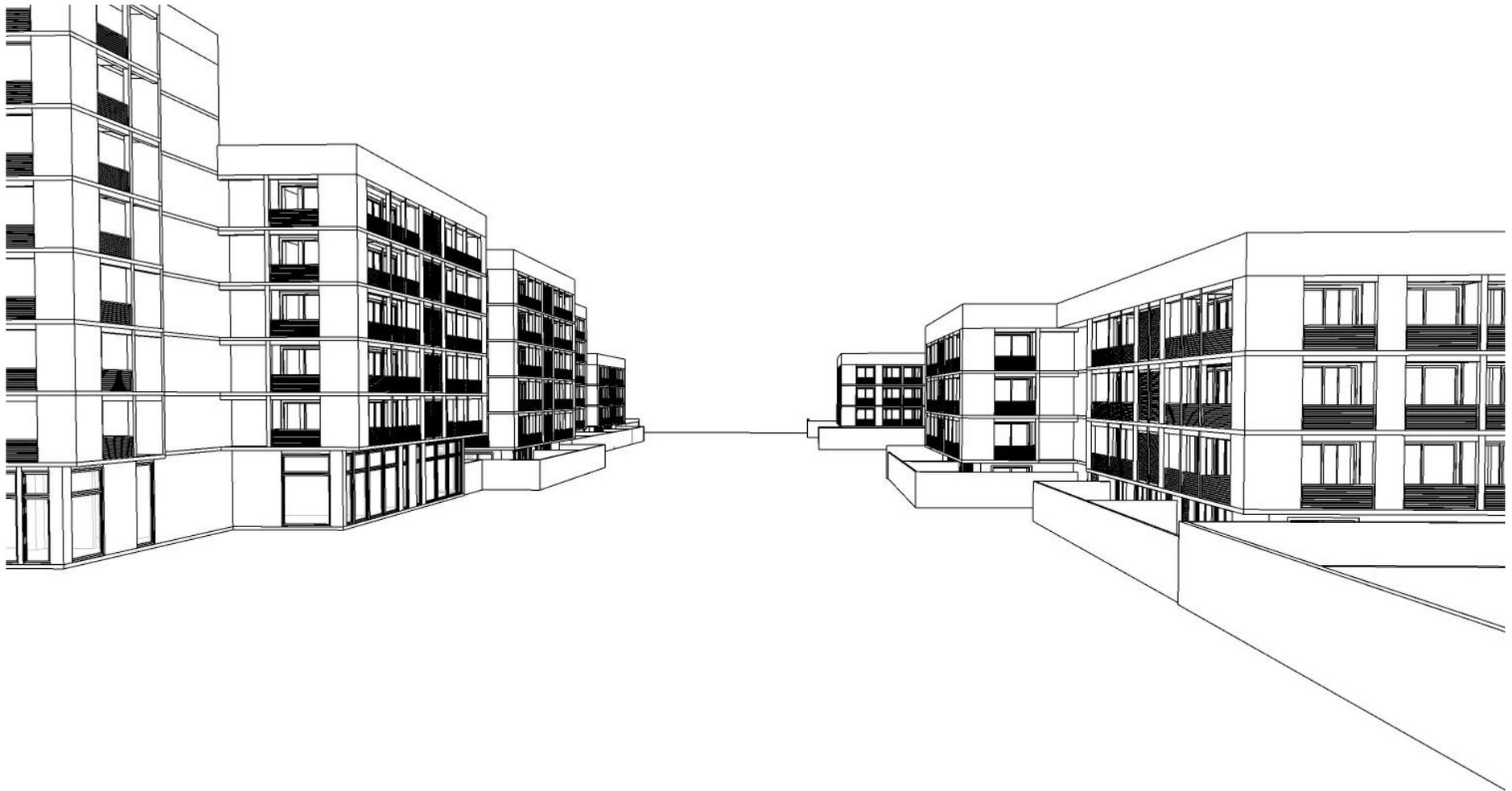


Figura 3: Vista desde el paseo peatonal. Fuente: Elaboración propia. / (imagen sujeta a mejoras)



Figura 4: Vista desde José Arrieta. Fuente: Elaboración propia. / (imagen sujeta a mejoras)



Figura 5: Vista desde plaza interior privada. Fuente: Elaboración propia. / (imagen sujeta a mejoras)

08_REFLEXIONES FINALES

Luego de la formulación del presente proyecto de título, es posible afirmar que el objetivo general se ha logrado. El Estudiante generó un conjunto habitacional DS19 capaz de ofrecer vivienda a los sectores vulnerables, emergentes y medios de la comuna de La Reina. Para ello hubo que cumplir los objetivos específicos; se encontró una buena localización; se generó integración territorial al abrir el proyecto a su entorno; se generó integración social mediante la aplicación de distintos porcentajes de subsidios y mediante el equipamiento comunitario y los espacios públicos del proyecto; se plantearon tipologías y espacios comunes capaces de beneficiar la salud física y mental de los residentes; y se generó un sistema de arriendo de locales comerciales cuyo pago contribuye al mantenimiento de los bienes comunes.

Por otro lado, hay que recordar el acontecer social, político y sanitario en el que se gesta el proyecto. El aumento del déficit habitacional ante la inestabilidad del país es un problema serio que debe abordarse de manera multidisciplinaria, más cuando el mercado inmobiliario encarece las viviendas cada día. En este sentido, el Estudiante cree que la vivienda es un bien de difícil acceso, basado en una complejidad sistémica que contempla aspectos educacionales, laborales, sociales, etc. Por ejemplo, si consideramos la educación como una herramienta de ascenso social que permite mejores oportunidades laborales, podríamos afirmar que una educación pública, gratuita y de calidad es una respuesta a priori del Estado para favorecer la obtención de una vivienda.

En cuanto al proyecto de título como tal, resulta interesante ver cómo este, por ser el último y más complejo de la carrera, considera una mayor cantidad de variables y precisa mucho más rigor. El hecho de proponer viviendas de integración social en La Reina podría generar cuestionamientos desde la realidad como desde la academia, debido al alto valor del suelo. Sin embargo, cuando existen terrenos de propiedad del municipio, se amplían las opciones. En este caso, la expropiación de un terreno municipal permitiría obtener los fondos para financiar gran parte del terreno elegido para el proyecto, el cual posee un valor mayor por estar mejor localizado. De esta manera, el monto de los subsidios se destinaría mayoritariamente a la construcción.

Para finalizar, cabe mencionar lo interesante que resulta aplicar en el proyecto de título todo lo aprendido en los años anteriores. Desde la elaboración de un croquis hasta la manera de citar correctamente. Se han traído al proyecto conocimientos de urbanismo, estructuras, construcción, composición, historia, etc. Y ahí es cuando se logra ver el carácter multidisciplinar del arquitecto y, por ende, su versatilidad profesional.

La labor del arquitecto es noble y amplia, y debe contemplar desde *Los Diez libros de arquitectura* de Vitrubio, hasta la Resolución Exenta más actualizada que pudiera haber. El término de esta etapa supone dedicarse de lleno al ejercicio profesional, conservando la ilusión y el entusiasmo de la primera maqueta.

09_BIBLIOGRAFÍA

Rodríguez, C. (2018, Junio 26). *AB, C1a y C1b: la nueva segmentación de los grupos socioeconómicos altos*. Recuperado de <https://www.pauta.cl/economia/ab-c1a-y-c1b-la-nueva-segmentacion-de-los-grupos-socioeconomicos-altos>

Ministerio de Desarrollo Social y Familia (s.f.). *Glosario. Apóyate en nuestro glosario de términos. Data Social*. Recuperado de <https://datasocial.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/portalData/Social/glosario>

Bustos, Mónica. (2014). Capítulo I. *“Las primeras formas de residencia colectiva. La formación de las primeras tipologías masivas”* en *Vivienda Social en Copropiedad: VOL I. Memoria de Tipologías en Condominios Sociales*. Santiago. Primera Edición: marzo 2014. Área de Estudios. Secretaria Ejecutiva de Recuperación de Barrios. Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Pp. 35-65

Bustos, Mónica. (2014). Capítulo II. *“Los conjuntos colectivos como resultado de la formación de una concepción de vivienda pública (1936-1952). Las tipologías en altura y el aumento de la construcción habitacional”* en *Vivienda Social en Copropiedad: VOL I. Memoria de Tipologías en Condominios Sociales*. Santiago. Primera Edición: marzo 2014. Área de Estudios. Secretaria Ejecutiva de Recuperación de Barrios. Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Pp. 67- 150

Bustos, Mónica. (2014). Capítulo III. *“La racionalización de la producción habitacional. La formación de las tipologías colectivas como resultado del marco normativo”* en *Vivienda Social en Copropiedad: VOL I. Memoria de Tipologías en Condominios Sociales*. Santiago. Primera Edición: marzo 2014. Área de Estudios. Secretaria Ejecutiva de Recuperación de Barrios. Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Pp. 153 - 314

Bustos, Mónica. (2014). Capítulo IV. *“Condominios sociales como expresión de la masificación de vivienda colectiva (1976-2000). Los bloques de mínima superficie como nueva tipología de vivienda pública”* en *Vivienda Social en Copropiedad: VOL I. Memoria de Tipologías en Condominios Sociales*. Santiago. Primera Edición: marzo 2014. Área de Estudios. Secretaria Ejecutiva de Recuperación de Barrios. Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Pp. 317 - 410

Di Girólamo, José. (2014). Capítulo V. *“Los condominios sociales como instrumento de integración. Hacia nuevos estándares tipológicos, urbanos y sociales ”* en *Vivienda Social en Copropiedad: VOL I. Memoria de Tipologías en Condominios Sociales*. Santiago. Primera Edición: marzo 2014. Área de Estudios. Secretaria Ejecutiva de Recuperación de Barrios. Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Pp. 413 - 489

Decreto Supremo N° 19, (V. y U.), de 2016, que Reglamenta Programa de Integración Social y Territorial, y modifica DS N° 1, (V. y U.), de 2011, Reglamento del Sistema Integrado de Subsidio Habitacional

Hidalgo, R. (2000). *El papel de las leyes de fomento de la edificación obrera y la Caja de la Habitación en la política de vivienda social en Chile, 1931-1952*. Revista INVI, 15(39). Consultado de <https://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/62105/66167>

Hidalgo, Rodrigo (2005). *La vivienda social en Chile: y la construcción del espacio urbano en el Santiago del siglo XX*. Consultado de: https://www.centrobarrosarana.gob.cl/622/articles-56376_archivo_01.pdf

Angelcos, N. (2021). Luchas por el significado del derecho a la ciudad: el caso de la coordinadora "Plebiscito por La Reina", Santiago de Chile. EURE (Santiago), 47(140), 179-197. Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0250-71612021000100179#aff1

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

Fernández, O & González, R. (18 de julio de 2018). El proyecto social en Las Condes que reactivó el debate sobre segregación en Santiago. *La Tercera*. Recuperado de <https://www.latercera.com/nacional/noticia/el-proyecto-social-las-condes-reactivo-debate-segregacion-santiago/238559/>

Ferrer, C. (10 de Julio de 2018). Expertos entran al debate por viviendas sociales en Las Condes: "Para romper la desconfianza hay que hablar con el otro". *Emol*. Recuperado de <https://www.emol.com/noticias/Nacional/2018/07/10/912721/Expertos-entran-al-debate-por-viviendas-sociales-en-Las-Condes-Para-romper-la-desconfianza-hay-que-hablar-con-el-otro.html>

Municipalidad de Las Condes. (11 de julio de 2018). Alcalde Joaquín Lavín dio a conocer maqueta de proyecto "Viviendas sociales Rotonda Atenas". *Las Condes al día*. Recuperado de <https://www.lascondes.cl/noticias/las-condes-al-dia/detalle/196/alcalde-joaquin-lavin-dio-a-conocer-maqueta-de-proyecto-viviendas-sociales-rotonda-atenas>

Pulgar, C. & Fuster, X. (21 de julio de 2018). ¡Sí a las viviendas sociales en Las Condes! pero como política pública, no como medida excepcional y populista. *El Desconcierto*. Recuperado de <https://www.eldesconcierto.cl/opinion/2018/07/21/si-a-las-viviendas-sociales-en-las-condes-pero-como-politica-publica-no-como-medida-excepcional-y-populista.html>

Municipalidad de Las Condes. (10 de mayo de 2020). Proyecto de viviendas de integración social en terreno de calle Cerro Colorado. *Las Condes al día*. Recuperado de <https://www.lascondes.cl/noticias/las-condes-al-dia/detalle/526/proyecto-de-viviendas-de-integracion-social-en-terreno-de-calle-cerro-colorado>

Ministerio de Vivienda y Urbanismo. (10 de mayo de 2020). Minvu y Las Condes acuerdan traspaso de terreno para nuevas viviendas sociales en la comuna. Recuperado de <https://www.minvu.cl/noticia/noticias/minvu-y-las-condes-acuerdan-traspaso-de-terreno-para-nuevas-viviendas-sociales-en-la-comuna/>

Sabatini, F. & Wormald, G. (2013). *Segregación de la vivienda social: reducción de oportunidades, pérdida de cohesión*. En F. Sabatini, G. Wormald & A. Rasse (Eds.), *Segregación de la vivienda social: ocho conjuntos en Santiago, Concepción y Talca* (págs. 12-31). Santiago, Chile: Colección Estudios Urbanos UC.

Hidalgo, Rodrigo. (2002). *Vivienda social y espacio urbano en Santiago de Chile: Una mirada retrospectiva a la acción del Estado en las primeras décadas del Siglo XX*. EURE (Santiago), 28(83), 83-106. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612002008300006>

Ministerio de Salud. (2021). Plan de Acción Coronavirus COVID-19. Casos confirmados en Chile COVID-19. Recuperado de: <https://www.minsal.cl/nuevo-coronavirus-2019-ncov/casos-confirmados-en-chile-covid-19/>

Salazar, G. (Octubre 2019). *El "reventón social" en Chile. Una mirada histórica*. Nueva Sociedad. Recuperado de <https://nuso.org/articulo/protestas-Chile-estudiantes-neoliberalismo/>

Arancibia, M. (26 de marzo de 2021). *El explosivo aumento de los campamentos*. Base Pública. Recuperado de <https://www.basepublica.cl/el-explosivo-aumento-de-los-campamentos/>

Svampa, M. (Abril 2020). *Reflexiones para un mundo post-coronavirus*. Nueva Sociedad. Recuperado de <https://nuso.org/articulo/reflexiones-para-un-mundo-post-coronavirus/>

Mexi, M. (Abril 2020). *El trabajo después del coronavirus*. Nueva Sociedad. Recuperado de <https://nuso.org/articulo/digitalizacion-trabajo-coronavirus-futuro-capitalismo/>

Espinoza, D. (30 de abril de 2020). *Vivienda y segregación social, la otras desigualdades que el Covid-19 hizo visibles*. Palabra Pública. Recuperado de <https://palabrapublica.uchile.cl/2020/04/30/vivienda-segregacion-social-covid19/>

Noguera, S. (31 de enero de 2020). *Desempleo en Chile sube al 7% tras estallido social*. Agencia Anadolu. Recuperado de <https://www.aa.com.tr/es/econom%C3%ADa/desempleo-en-chile-sube-al-7-tras-estallido-social/1720785>

Márquez, F. (2017). [Relatos de una] Ciudad trizada. Santiago de Chile. Santiago de Chile: Ocho Libros Editores.

HIDALGO, Rodrigo; ZUNINO, Hugo; ALVAREZ, Lily. 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. Barcelona: Universidad de Barcelona, 1 de agosto de 2007, vol. XI, núm. 245 (27). <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-24527.htm>> [ISSN: 1138-9788]

Patillo, M. (05 de enero de 2014). Comunas periféricas de Santiago duplican sus precios promedio en 13 años tras migración de clases más altas. *Plataforma Urbana*. Publicado originalmente el 04 de enero de 2014 en *El Mercurio*. Recuperado de <https://www.plataformaurbana.cl/archive/2014/01/05/comunas-perifericas-de-santiago-duplican-sus-precios-promedio-en-13-anos-tras-migracion-de-clases-mas-altas/>

Centro de Estudios Socioterritoriales (CES). (2021). Catastro Nacional de Campamentos 2020-2021. Informe Ejecutivo. Recuperado de https://ceschile.org/wp-content/uploads/2020/11/Informe%20Ejecutivo_Catastro%20Campamentos%202020-2021.pdf

Memoria Chilena. (s.f.). El surgimiento de los barrios marginales. Migración campo ciudad (1885-1952). Recuperado de <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-750.html>