

Transformaciones del hábitat residencial

Proyecto de densificación de vivienda flexible y cooperativa

Caso de población La Victoria

Aracelli González Carvajal
Profesor guía: Francis Pfenniger
Memoria de Antecedentes de Proyecto de Título

Universidad de Chile
Facultad de Arquitectura y Urbanismo
2021

Por el derecho a una vivienda urbana digna, la importancia del hábitat residencial en el acontecer de las familias, y una conformación de barrios equitativos y propios de los habitantes.

Por mi contexto y recorridos de niñez, mi andar y venir por los barrios sur de Santiago y mis ganas de aportar desde la arquitectura.



Aracelli González Carvajal
Profesor guía: Francis Pfenniger
Memoria de Antecedentes de Proyecto de Título
2021

Académicos Consultados

Jorge Insulza - Departamento de Urbanismo
Mónica Bustos - Instituto de la Vivienda UChile
Emanuel Giannotti - Departamento de Urbanismo

Contenido

Capítulo I.- Presentación del tema arquitectónico	5
0. Presentación	6
1. Definición del tema	7
2. Objetivos	8
Capítulo II.- Antecedentes del tema	9
1. Hábitat Residencial Contemporáneo	10
- Diversidad de núcleos familiares	
- Allegamiento	
- Envejecimiento de la población	
- Nuevas formas de trabajar	
- Satisfacción del ocio en altura	
2. Situación actual de vivienda de interés público en Chile	12
- Formas de tenencia de la vivienda	
- Estandarización de la vivienda de interés público	
3. Modelos de gestión de Cooperativas en Cesión de Uso	14
- Proyectos referentes y normas de uso	
- Propuesta de Cooperativa en Chile	
4. Modos de Viviendas flexibles	20
- Conceptos y variables arquitectónicas de flexibilidad	
- Movilidad de vivienda intra-proyecto	
5. Fusión de lotes peri centrales como oportunidad de terrenos bien localizados	22
6. Estrategias de implementación de proyecto	24
Capítulo III.- Localización proyecto, Propuesta de densificación e Intervención urbano-habitacional	25
1. Criterios para selección de comuna de Santiago	26
2. Pedro Aguirre Cerda: selección de Población La Victoria	32
- Población La Victoria: territorio constituido	
- Símbolo de resistencia por la lucha por una vivienda	
- Caracterización urbana y antecedentes de la población	
- Problemáticas, Valores y desafíos de La Victoria	
3. Plan Seccional de Intervención Urbano-Habitacional en Población La Victoria	43
- Estrategias de Intervención	
- Tipologías habitacionales	
- Plan de Intervención de conjunto	
Capítulo IV.- Idea de Proyecto	53
1. Proyecto modelo	54
2. Principios Generales de Idea de proyecto	55
3. Propuesta Programática	56
4. Modelo de gestión Cooperativa	57
Reflexiones finales	58
Bibliografía	59
Anexos	6

CAPÍTULO I PRESENTACIÓN DEL TEMA ARQUITECTÓNICO

0. Presentación

El tema de investigación de este proyecto se basa en las problemáticas asociadas a la estandarización de la vivienda de interés público, reflejado tanto en el diseño arquitectónico, como en la concepción de estas por parte de las políticas habitacionales. La motivación por estos temas, surge desde la observación de barrios propios y el conocimiento de historias de ciclos familiares de vecinos y cercanos, lo que se vio reflejado en el interés por la especialización académica de *Políticas Públicas* en la carrera y la realización del seminario de licenciatura titulado *Tipologías arquitectónicas de adaptaciones informales en vivienda social*.

El proyecto se abordó desde las siguientes temáticas: en primer lugar, fue necesario identificar las lógicas y transformaciones del hábitat residencial actual, su relación con la ciudad y comprender la diversidad y mutaciones en las formas de habitar los espacios domésticos. También, fue importante evidenciar la forma en la que se proyectan las viviendas de interés público, denotando la estandarización de las unidades habitacionales. Luego, como punto que sustenta el proyecto, es la propuesta de una arquitectura flexible a partir tanto del diseño arquitectónico, como también de un modelo de gestión que permita materializar el proyecto como un soporte que admita las dinámicas del habitar actual. Finalmente, el concebir los proyectos de vivienda más que un producto que soluciona el déficit habitacional, sino como una oportunidad de admitir las características de los barrios y aportar a los valores e imagen urbana de estas áreas.

De esta forma, la presente memoria busca dar cuenta, a través de estas temáticas, la relevancia de las políticas públicas y habitacionales en la determinación de proyectos residenciales que no toman en cuenta, a cabalidad, las transformaciones actuales en el habitar doméstico, y cómo este proyecto, procura ser, desde el ámbito académico, un aporte para la discusión de este tema, para que sea mayormente integrado en el debate disciplinar.

1. Definición del tema

Las transformaciones actuales en las formas de vivir, trabajar y habitar los espacios públicos y privados, así como los espacios domésticos, ha generado una situación de cambio constante y de mayor incertidumbre respecto a las decisiones sobre el proceso y ciclo de vida de las personas. Estas transformaciones requieren que la vivienda proyectada actual debe ser una que tenga la capacidad de adaptación y flexibilidad para acoger estas situaciones.

Las estructuras familiares y la conformación de núcleos y hogares, son cada vez más diversos, y a la vez complejos. Además, las nuevas formas de trabajar y de realizar otras actividades cotidianas, han ido mutando en concordancia con los tiempos y sistema económico actual, donde los procesos domésticos y urbanos son cada vez más dinámicos.

Bajo estas lógicas, es importante destacar que una de las principales problemáticas en la proyección de viviendas de interés público, es que estas han sido, y son proyectadas con propuestas arquitectónicas determinadas por un cuadro normativo, donde los diseños quedan limitados a lo que los decretos de la política habitacional imponen. En ese panorama, la normativa actual, aunque ha propuesto nuevos decretos y ha potenciado la realización de proyectos de mejor estándar, aún sigue definiendo cuáles son los recintos domésticos mínimos y la superficie que deben tener, estandarizando los espacios dentro de las viviendas y, en consecuencia, definiendo familias “modelo” que pueden habitar y hacer uso de cada residencia. De esta forma, la inclusión de recintos nuevos y/o configuraciones valorables, queda relegada al bajo o mínimo interés del mercado involucrado en la proyección de estas viviendas.

Además de la definición arquitectónica de las viviendas, las formas actuales en que estas se obtienen y gestionan, da cuenta de que, bajo este punto, las políticas habitacionales tampoco comprenden las transformaciones que las familias podrían tener, los cambios de necesidades, organizaciones internas o la posible movilidad de localización de su hábitat residencial. La lógica actual de obtención de vivienda la determina como un producto terminado que se entrega y es propiedad de cada familia, donde los habitantes no tienen posibilidad de posicionarse como agentes activos que tengan poder de decisión sobre los procesos de diseño, la diversidad de espacios privados, de unidades habitacionales y de uso común, así como su gestión. Si ello cambiara convertiría a los habitantes en grupos organizados que se involucran, no solo en sus viviendas, sino también en el proyecto completo.

Como otro punto, la forma en que las políticas habitacionales y el mercado inmobiliario han estado considerando a los proyectos de vivienda en las últimas décadas, es de manera “problema-solución”, por lo que solo se han determinado como solución al déficit habitacional, definiendo a los proyectos como edificios que se insertan en un barrio y han estado mutando la imagen de éstos, sin considerar su conformación urbana social. La posibilidad de densificar de manera equilibrada y acorde al contexto de localización, propone a los proyectos de vivienda como regeneradores

de barrios, dotándoles de algún beneficio a contextos que tienen requerimientos tanto habitacionales como urbanos.

En síntesis, para dar cabida a las transformaciones en los ciclos y modos de vida de las familias y responder a las dinámicas del hábitat doméstico y urbano, es necesario considerar a la vivienda como un proceso continuo que puede redefinirse, donde el diseño arquitectónico sea capaz de producir una apropiación y organización de los espacios privados, de uso común y públicos en los proyectos habitacionales, y donde las políticas públicas, aseguren la localización en suelo urbano de calidad y permitan a las familias seguir habitando sus barrios.

2. Objetivos

General:

Proyectar un edificio de vivienda de interés público, que sea un soporte de las dinámicas del hábitat residencial actual, sustentado en la propuesta de un diseño arquitectónico flexible y una nueva concepción de la gestión de los espacios privados y de uso común.

Específicos:

- Identificar las dinámicas del hábitat residencial actual y las limitaciones al diseño arquitectónico de las viviendas, normado por los decretos habitacionales.
- Analizar variables arquitectónicas y de gestión de los proyectos, que constituirían un proyecto de vivienda flexible y cooperativo.
- Seleccionar un barrio bien localizado dentro de la ciudad de Santiago, que presente necesidades habitacionales y se conforme a partir de una lógica de lotes, de manera de justificar un proyecto de densificación replicable en el área.
- Diseñar propuestas de modelos de edificios de vivienda, que admitan las lógicas del barrio y sean un aporte a los espacios público del lugar y su imagen urbana.

CAPÍTULO II ANTECEDENTES DEL TEMA

1. Hábitat Residencial Contemporáneo

Las lógicas sociales, políticas y económicas del habitar en ciudades, se manifiestan tanto en el hábitat urbano como doméstico. La ciudad de Santiago ha experimentado transformaciones en la expansión y densificación descontrolada en algunas áreas, así como nuevas formas de trabajar y satisfacer necesidades básicas, lo cual ha mutado la construcción del hábitat residencial. Los siguientes enunciados identifican aspectos que evidencian estas transformaciones, de manera de integrarlos en la proyección de vivienda actual.

Diversidad de núcleos familiares

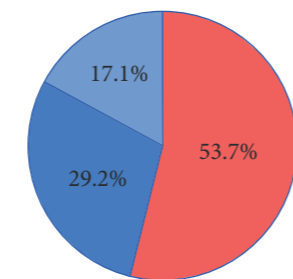
Actualmente, existe gran diversidad de conformación de núcleos familiares, las tipologías de hogares se han conformado de manera heterogénea, siendo relevante el aumento de presencia del hogar unipersonal y hogar extendido (Figura 1). Asimismo, la disminución del tamaño medio de hogar a 3,1 personas (Censo, 2017) evidencia que el hogar “clásico” de padre, madre e hijos no es el único, por lo cual, la concepción estándar de una familia debe ser revocada, porque existen nuevos núcleos de gran relevancia, que requieren diversificar la oferta de diseños arquitectónicos y las formas de obtención de sus viviendas.

Allegamiento

Este fenómeno representa un 82.9% del déficit habitacional cuantitativo en la Región Metropolitana (Figura 2), y ha estado en gran aumento a nivel nacional, según datos obtenidos del Censo 2017 (Figura 3). En la ciudad de Santiago, un 51% se da en las áreas peri centrales (Fundación Vivienda, 2019), lo que permite comprender que las familias deciden mantener su localización y redes socio-familiares, por el escaso acceso a proyectos de vivienda bien localizados, teniendo que generar estrategias de cooperación, relaciones de intercambio y dependencia, siendo estas lógicas esenciales de considerar al momento de localizar y diseñar proyectos de vivienda.

Tipo de hogar	Porcentaje %
Unipersonal	17.8%
Nuclear monoparental	12.7%
Nuclear biparental sin hijos	12.7%
Nuclear biparental con hijos	28.8%
Compuesto	2.5%
Extendido	19%
Sin núcleo	6.6%

Figura 1: Tipos de hogares
Fuente: INE, Censo 2017



■ Vivienda irrecuperable
■ Núcleos allegados hacinados
■ Hogares allegados

Núcleos allegados hacinados + Hogares allegados: 82.9%

Figura 2: Composición déficit habitacional cuantitativo en RM
Fuente: Censo 2017

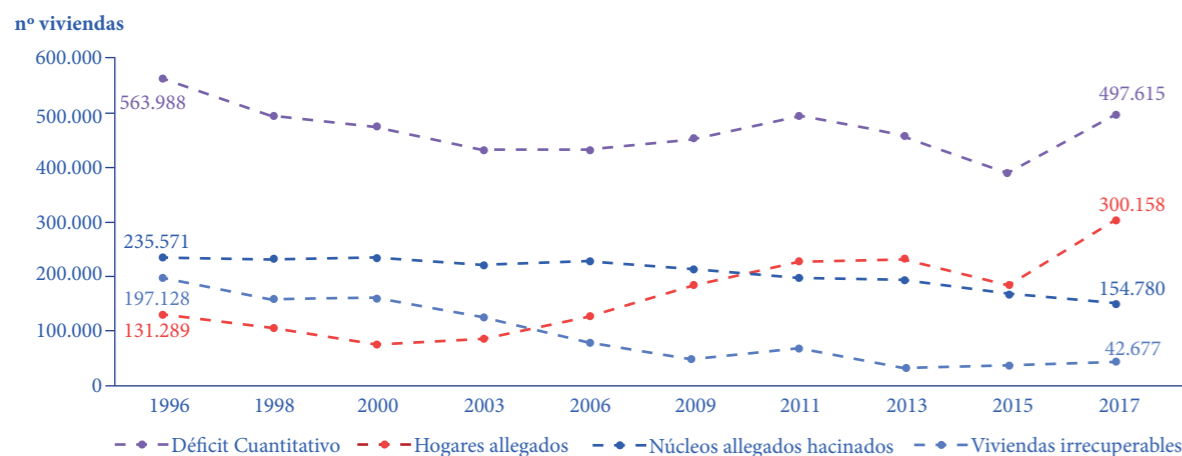


Figura 3: Composición déficit habitacional cuantitativo según tipo de requerimiento (1996-2017)
Fuente: INE, Censo 2017

Envejecimiento de la población

Los datos de envejecimiento poblacional en Chile son determinantes, para el año 2031, existirían 102 adultos mayores cada 100 menores de 15 años, y para 2050, esa proporción sería de 177 (INE, 2018). Este aumento sostenido en el envejecimiento de la población (Figura 4), hace necesario reflexionar sobre los ciclos familiares y la mutación de necesidades habitacionales, el requerimiento de espacios, cambios en la movilidad y auto valencia de adultos mayores. Ello requiere de una coordinación con los usos que la arquitectura admite, y la propuesta de una mayor heterogeneidad etaria en los proyectos, que diversifiquen las relaciones humanas.

Nuevas formas de trabajar

Las formas de trabajar en las ciudades han mutado, ha cambiado la idea de estabilidad en un mismo trabajo, existiendo actualmente un incremento de rotación laboral, sobretudo en grupos jóvenes, en búsqueda de mejores condiciones financieras, flexibilidad horaria, trabajo en casa, y cercanía a sus trabajos (Workmonitor, 2019). Además, el aumento de “pymes” como fuente de trabajo auto gestionada, a causa del desempleo e inestabilidad económica, aumentado por la condición de pandemia, ha replanteado la inclusión de espacios de trabajo que se integran al hábitat residencial: espacio “virtual”, “co-work” y “pymes” han transformado a la vivienda en espacio productivo. Es esencial que, al momento de proyectar viviendas, se consideren estas posibilidades, permitiendo una buena convivencia entre las actividades domésticas y laborales.

Satisfacción del ocio en altura

La vivienda proyectada actual queda referida a actividades como dormir, asearse y comer, sin embargo, las actividades de ocio, entretención y vínculo con el exterior, no se han considerado lo suficientemente relevantes, ya que se decretan por igual para todos los proyectos: áreas verdes, plazas y sala de uso múltiple. Asimismo, la proyección de balcones mínimos como espacio de ocio privado, demuestra una estandarización de las formas en las que estas actividades se pueden dar, sin tener relación con la identidad de los grupos familiares habitantes, ni con la localización del proyecto.

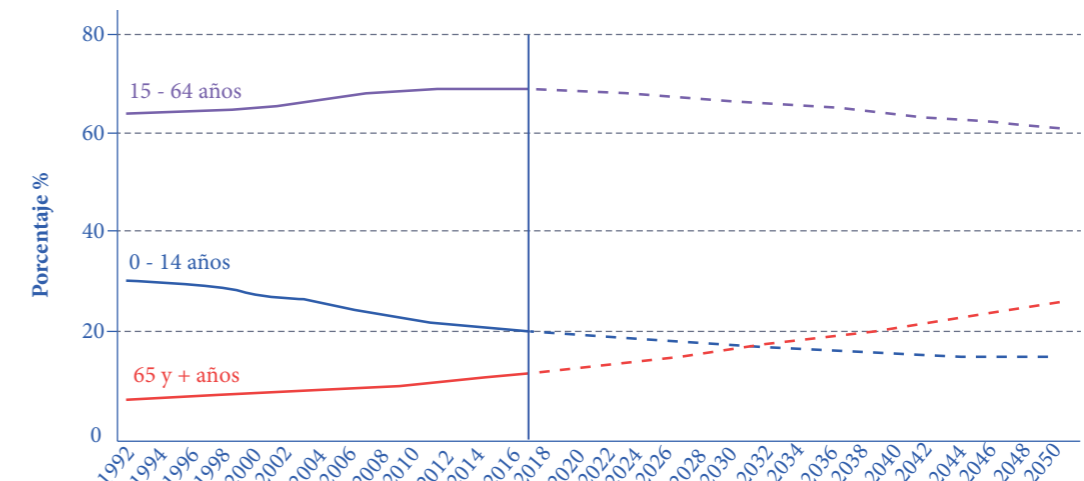


Figura 4: Proyecciones de población al año 2050
Fuente: INE, Estimaciones y proyecciones de población, 2018

2. Situación actual de vivienda de interés público en Chile

Formas de tenencia de la vivienda

Actualmente las formas de obtención de una vivienda se han modificado: aunque la tenencia en propiedad y la imagen de “casa propia” sigue vigente, esta ha tenido un cambio en su valoración, dados los altos precios de compra, cambios en prioridades familiares y oferta de otras tenencias (ESE Business School, 2018). Así, el arriendo se ha manifestado en sostenido aumento, reduciendo la tenencia en propiedad (Figura 1). Asimismo, desde el año 2013, existe un subsidio de arriendo para familias pertenecientes al 70% más vulnerable del país, denotando el interés del Estado en aumentar las opciones habitacionales para las familias.

Las formas de tenencia más recurrentes y accesibles: propiedad y arriendo, han considerado a la vivienda como un producto que se entrega y selecciona, de manera que la participación en el proceso de diseño de las viviendas se hace casi inexistente. Reflexionando, estas formas presentan algunos aspectos problemáticos: para la propiedad, la conservación en una vivienda requiere de una lógica permanente y estática, donde si una familia requiere cambiar de localización o su familia decrece, se hace complejo deshacer cambios o movilizarse a una vivienda que cumpla con sus nuevas necesidades, y el arriendo, aunque es más flexible, presenta un nivel de incertidumbre para las familias, podrían reclamarle el abandono del hogar en cualquier momento, donde además se limita la apropiación de este. Estos aspectos hacen considerar la inclusión de una forma de tenencia que mantenga la apropiación y seguridad en las familias, y que simultáneamente admita cierta flexibilidad, donde los habitantes sean agentes activos en las decisiones sobre sus viviendas.

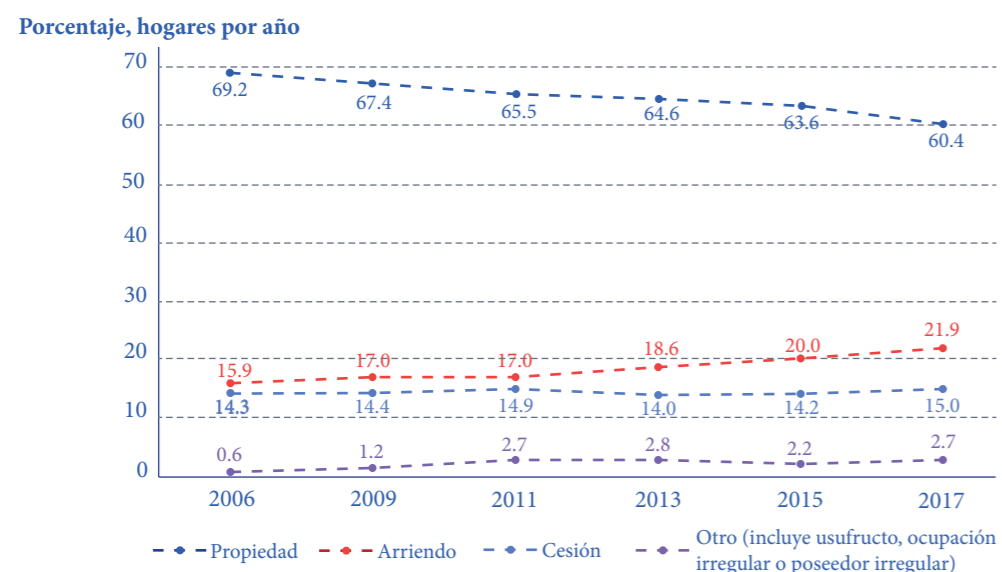


Figura 1: Distribución de los hogares según tipo de tenencia de vivienda (2006-2017)
Fuente: MIDESO, Encuesta CASEN, 2017

Bajo este punto, cabe destacar la reciente incorporación del llamado a postulación de cooperativas cerradas de vivienda en el decreto D.S. N°49¹, abriendo la posibilidad a un modelo participativo de gestión propia. Sin embargo, este modelo sigue apegado a las normas del decreto y la estandarización de los recintos y superficies de viviendas, con adaptaciones mínimas del cuadro normativo vigente, por lo que la participación en el proceso de diseño se ve limitada a propuestas tradicionales.

Estandarización de la vivienda de interés público

Los decretos de programas habitacionales norman un estándar arquitectónico para el diseño de nuevos proyectos de vivienda, definiendo recintos y superficies mínimas (Figura 2) y el cumplimiento del Cuadro Normativo que determina medidas y funcionamiento para cada recinto (Figura 3). Así, cada vivienda debe incluir mínimamente una zona de estar-comedor-cocina, dos dormitorios y un baño (D.S. N°49, 2017). De esta forma, la normativa asegura un estándar mínimo de las viviendas, permitiendo la inclusión de nuevos espacios o configuraciones distintas. Sin embargo, en la práctica, el mercado habitacional proyecta solo el mínimo. Además, si se quisieran integrar nuevas tipologías como viviendas unipersonales, o viviendas para más de un núcleo familiar, estas no serían permitidas bajo la normativa actual, ya que se dicta la superficie mínima para una familia tipo o se separarían núcleos en viviendas independientes. De esta forma se estandariza las viviendas al priorizar la funcionalidad y optimización de los espacios, definiendo la forma en que deben ser habitados, sin admitir la diversidad de familias y dinámicas expuestas anteriormente, ni tampoco la decisión de los habitantes en torno a sus viviendas.

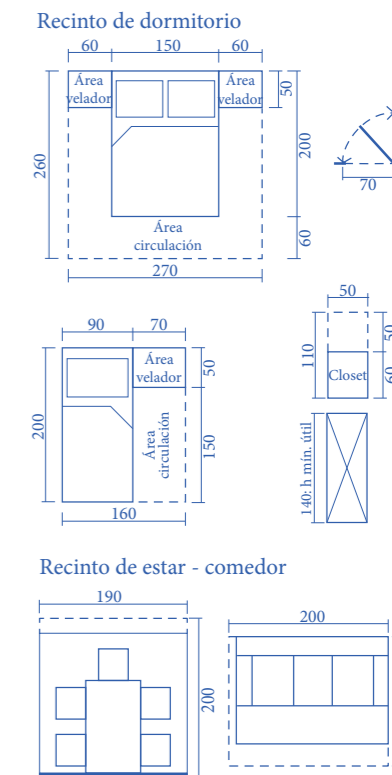


Figura 3: Tabla de espacios y usos mínimos para mobiliario según recintos.
Elaboración propia de recintos dormitorio y estar-comedor.
Fuente: Cuadro Normativo, D.S. N° 49

Dotación inicial de dormitorios	Programa arquitectónico	Ampliación proyectada
1 dormitorio	Estar-comedor-cocina Baño Dormitorio principal	2 dormitorios proyectados
2 dormitorios	Estar-comedor-cocina Baño Dormitorio principal Dormitorio 2°	1 dormitorio proyectado
3 dormitorios	Estar-comedor-cocina Baño Dormitorio principal Dormitorio 2° Dormitorio adicional	No se exige ampliación

Figura 2a: Programa arquitectónico mínimo, según dotación de dormitorios.
Fuente: Estándar técnico, D.S. N°49

Tipología	Superficie mínima
Construcción en Sitio Propio	45 m ²
Densificación Predial	42 m ²
Pequeño Condominio	42 m ²
Construcción en Nuevos Terrenos	42 m ²

Figura 2b: Superficies construidas mínimas iniciales de viviendas, según tipo de proyecto.
Fuente: Estándar técnico, D.S. N°49

1 Llamado anunciado en Agosto de 2020 de D.S. N°49 del Fondo Solidario de Elección de vivienda. Desarrollado en dos casos pioneros de cooperativa: Ñuke Mapu y Yungay.

3. Modelos de gestión de Cooperativas en Cesión de Uso

Proyectos referentes y Normas de Uso

En búsqueda de un modelo de gestión y tenencia de viviendas que sea exitoso y que pueda aportar en una visión de modelo distinto y valorable para los proyectos de vivienda en nuestro país, se estudió proyectos referentes de Cooperativas en Cesión de Uso, que permiten comprender sus valores arquitectónicos y de gestión.

En este modelo, la Cooperativa es acreedora de la propiedad del proyecto habitacional, donde cada miembro tiene el derecho de uso indefinido sobre su vivienda, aportando una cuota mensual y cuota de entrada, siendo estos montos para cubrir los costes operativos de mantenimiento, sin fines de lucro². (Campaña, 2017)

Cabe destacar a los siguientes proyectos: en primer lugar, el caso de Cooperativa Kalkbreite de Zúrich (Figuras 1), que plantea una diversidad de tipologías de unidades habitacionales: clusters, joker y viviendas compartidas (Figura 2 y 3), así como variedad de espacios de uso común, siendo un proyecto de gran escala. Lo relevante es la manifestación de interés de incluir distintos tipos de vida y convivencia, donde cada familia ocupa la unidad habitacional que requiere, pagando una renta y entrada proporcional a los espacios que usa.

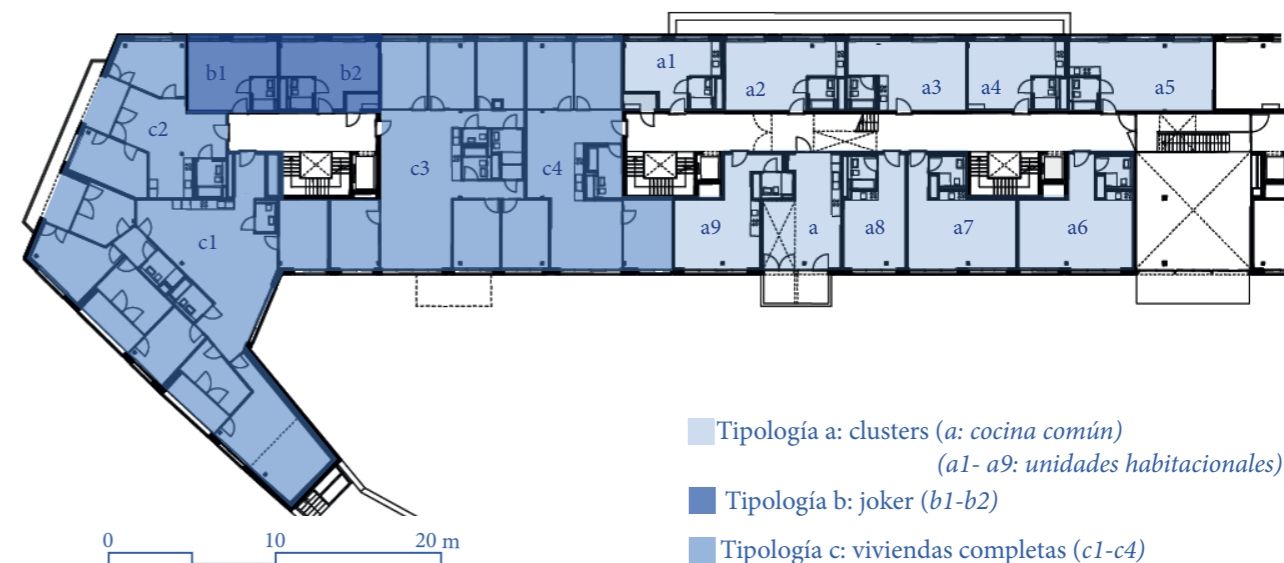
Nombre proyecto	Cooperativa Kalkbreite
Ubicación	Zúrich, Suiza
Año proyecto	2014
Miembros cooperados	1500 miembros
Unidades habitacionales	97 unidades
Total residentes	250 residentes
Superficie construida	Total: 13.226 m ² 7811 m ² habitacional 631 m ² común 4784 m ² público (comercial-cultural)
Idea principal de la Cooperativa	Promover distintos tipos de vida y convivencia: hogares grandes, apartamentos compartidos, clusters, tipo estudio, familiares... "La Cooperativa Kalkbreite promueve otras nuevas formas de vida cuando es posible"

Figura 1: Ficha resumen de Proyecto Cooperativa Kalkbreite
Fuente: Elaboración Propia en base a Campaña (2017)



Figura 1.1: Fotografía exterior de Proyecto Kalkbreite
Fuente: <https://www.kalkbreite.net/>

² La cooperativa en cesión de uso está basada en el Modelo Andel danés y en otros como el FUCVAM uruguayo, los socios son acreedores del derecho de uso indefinido de las viviendas, y pueden transmitir este derecho inter vivos o por causa de muerte.



Tipologías de unidades habitacionales

- a. Clusters (26 a 56 m²)**
Departamentos con baño y pequeña cocina, vinculados a un espacio de estar colectivo con cocina completa.
- b. Joker (27 y 29 m²)**
Unidades con baño, pero sin cocina, para familias que requieran un extra de espacio o independencia (enlazados a otra unidad dentro del proyecto), para familias de padres separados, visitas, abuelos, hijos emancipados u otros.
- c. Viviendas completas diversas**
Viviendas con recintos completos de uso interior y privado, con una posibilidad desde 2.5 a 17 habitaciones, desde familias más tradicionales hasta familias ampliadas o viviendas para estudiantes.

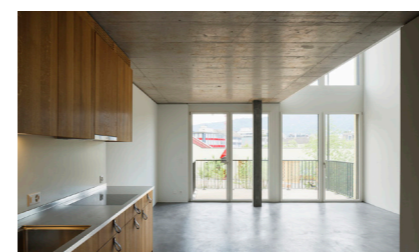
Espacios compartidos comunes

- Estar y cocina colectiva
- Habitaciones transitorias Para huéspedes o salas de oficina De renta: se deben reservar y pagar
- Salas de Lavandería, Vestíbulo, Cafetería
- Taller de trabajo residentes
- Plaza y áreas verdes
- Oficina compartida (espacios de trabajo de renta)
- Cuarto construcción
- "Boxes": Cuartos libres de uso establecido (de renta)

Espacios extra de comercio y arriendo (Renta a externos para obtener ganancias para Cooperativa)

- Casa de huéspedes (habitaciones para renta)
- Salas flexibles de renta
- Comercios: restaurante, cafetería, bar.
- Biblioteca

Figura 2: Detalle del ángulo noroeste de la planta 3º piso, que muestra los tipos habitacionales más representativos.
Tabla de tipologías habitacionales y espacios comunes del proyecto.
Fuente: Elaboración Propia en base a Campaña (2017)



3.1 Espacio comunitario de cocina de clusters



3.2 Patio común



3.3 Cuarto libre de reunión

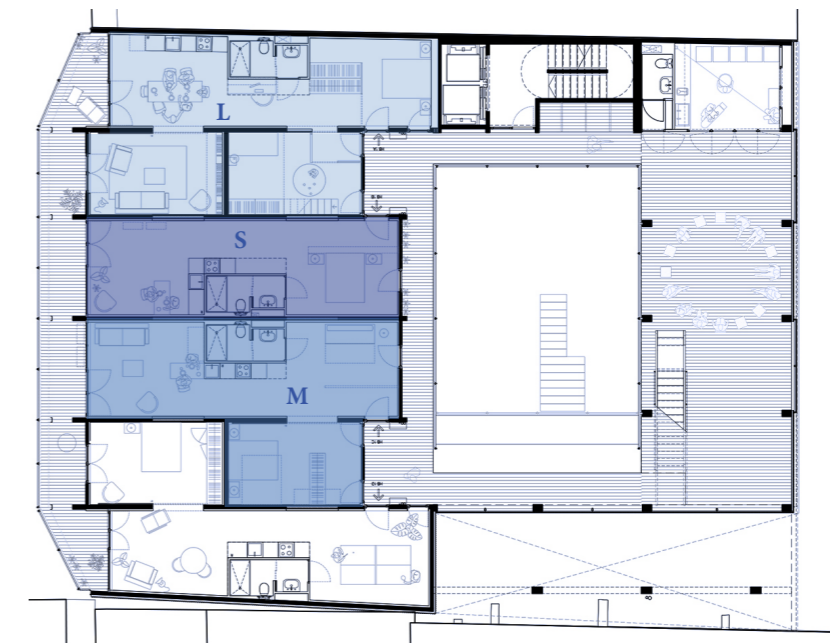
Figura 3: Fotografías interiores de proyecto Kalkbreite.
Fuente: <https://www.kalkbreite.net/>

En segundo lugar, en una escala media, se destaca la Cooperativa La Borda de Barcelona (Figura 4), siendo lo más notable la proyección de viviendas de tamaño variable a través de la suma de núcleos, módulos y módulos satélites (Figura 5), estos últimos espacios que mediante la apertura o cerramiento de tabiques y puertas, se pueden intercambiar o comunicar, variando los tamaños de las unidades, y que, si no son necesarios para uso habitacional, pasan a ser espacio de uso común (Figura 6 y 7). Ambos proyectos, a pesar de tener escalas muy distintas, presentan una unidad mínima y diversidad de tamaños de las viviendas, permitiendo una movilidad, además de potenciar los espacios comunes compartidos y de reunión, complementando estos usos con los propios de las viviendas.

La exitosa gestión de estos proyectos se hace posible gracias a normas de uso. En los siguientes mapas conceptuales (Figura 8 y 9) se explica la gestión y normas del proyecto Kalkbreite, el cual presenta una comisión de arrendamiento que asegura la correcta administración de los espacios. No se permite la subocupación de las viviendas y de espacios comunes rentados, cada reforma a las viviendas debe ser aprobada por la cooperativa y existe un fondo de solidaridad de apoyo a hogares desfavorecidos. Esto demuestra la exitosa posibilidad de gestión de un proyecto, mayormente flexible si las situaciones familiares cambian y requieren de mayor o menor espacio.

Nombre proyecto	Cooperativa La Borda
Ubicación	Barcelona, España
Año proyecto	2018
Unidades habitacionales	28 unidades
Superficie construida	Total: 3000 m ² 6 pisos
Idea principal de la Cooperativa	-Patio central - Participación en diseño, construcción y uso - Adaptabilidad viviendas - Sostenibilidad "la idea es que si cambian tus situaciones de vida no tengas que irte, que puedas seguir viviendo en el mismo edificio" (socio residente, La Borda)

Figura 4: Ficha resumen de Proyecto Cooperativa La Borda
Fuente: Elaboración Propia en base a <http://www.laborda.coop/es/proyecto/>



Tipologías de unidades habitacionales Unidades de Convivencia (UC)

- a. Tamaño S (40 m²)**
Unidad básica, con su núcleo de baño y cocina, integra dos módulos que pueden ser utilizados como dormitorio y estar-comedor.
- b. Tamaño M (55 m²)**
Unidades tamaño medio, que integran un módulo satélite, generalmente usado como dormitorio.
- c. Tamaño L (70 m²)**
Unidades tamaño grande, integran dos módulos satélites, además de su unidad básica, esto para ser habitado por familias ampliadas, o que requieran un espacio mayor.

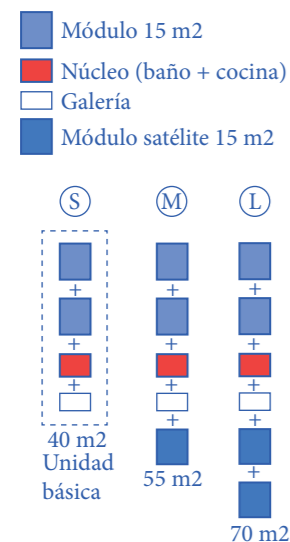
Espacios compartidos comunes

- Lavandería
- Cocina, comedor y sala de estar
- Espacio polivalente
- Salud y Cuidados (en un futuro)
- Aparcamiento de bicicletas
- Bodega
- Herramientas y objetos compartidos
- 2 Habitaciones para invitados.

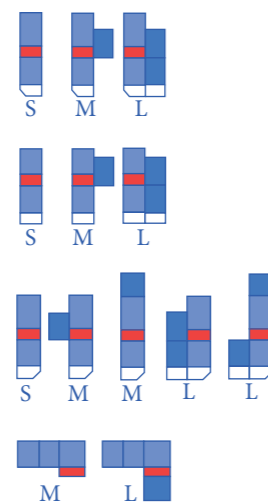
Espacios extra de comercio y arriendo (Renta a externos para obtener ganancias para Cooperativa)

- Local en el primer piso

Matriz y patrones de tipologías



Variaciones tipológicas



Esquema de plantas

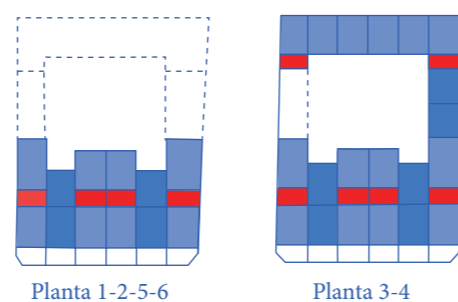
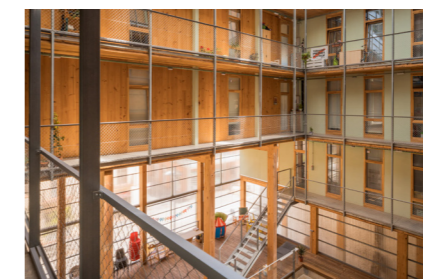


Figura 5: Esquema de tipologías y tamaños. Conformación a través de suma de núcleos y módulos.
Fuente: <http://www.lacol.coop/projectes/laborda/proyecto/>

Figura 6: Planta tipo de La Borda, muestra las tipologías habitacionales y módulos. Tabla de tipologías habitacionales y espacios comunes del proyecto.
Fuente: Elaboración Propia en base a <http://www.laborda.coop/es/proyecto/>



7.1 Interior de unidad habitacional



7.2 Patio central "Corrala" Corazón de la Cooperativa



7.3 Vista de terraza

Figura 7: Fotografías interiores de proyecto La Borda.
Fuente: <http://www.laborda.coop/es/proyecto/>

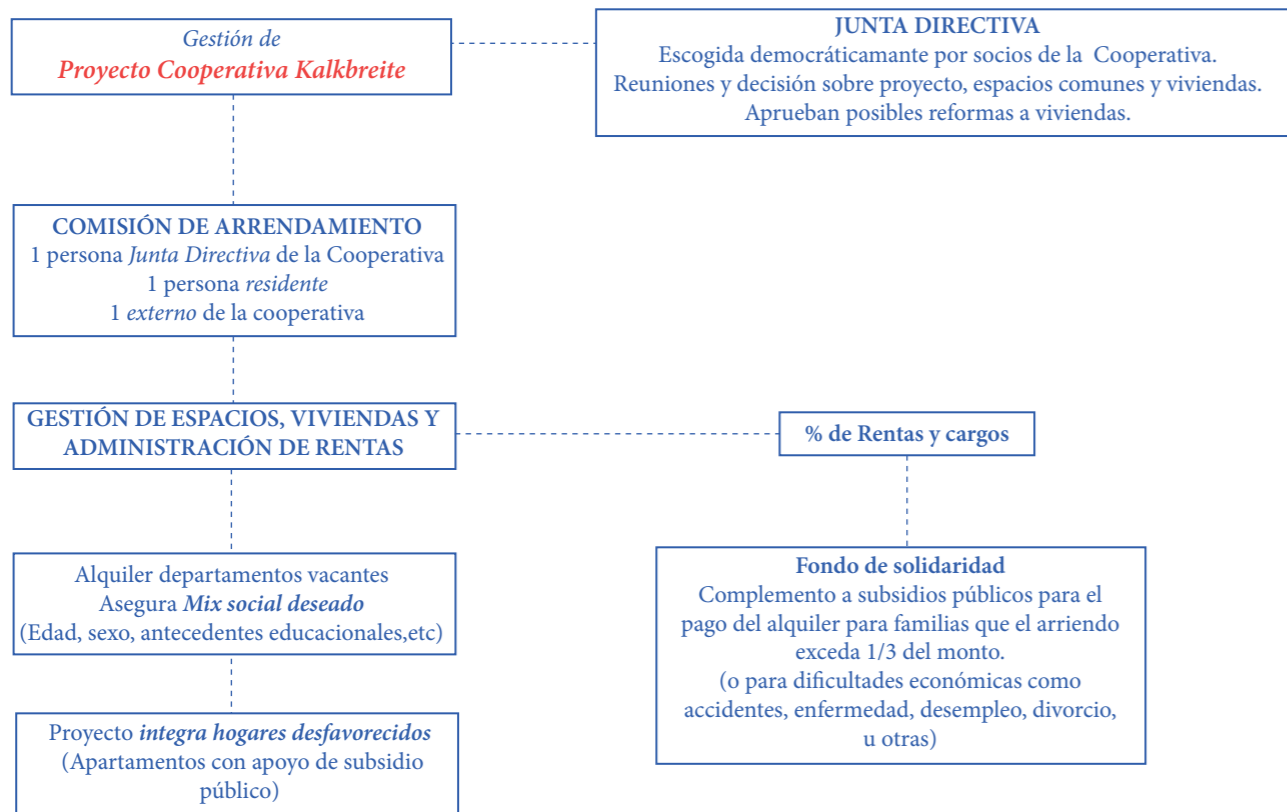


Figura 8: Mapa conceptual de Gestión Cooperativa Kalkbreite
Fuente: Elaboración Propia en base a Normas Kalkbreite

Propuesta de Cooperativa en Chile

A partir del análisis de los proyectos mencionados anteriormente y la necesidad de una forma distinta de acceso a la vivienda, se hace relevante una propuesta de Cooperativa en nuestro país. El exitoso funcionamiento del diseño de un proyecto de vivienda flexible, depende no solo de la arquitectura, sino de una gestión que asegure el funcionamiento y organización del proyecto, donde exista una ocupación justa de los espacios, cambiando la mentalidad actual de propiedad e individualismo que ha estado presente en Chile. Por ello, esta propuesta de tenencia y gestión es un soporte para discutir las nuevas posibilidades organizativas en la cohabitación de las familias.

Esta forma de tenencia cooperativista permite garantizar seguridad habitacional para las familias, mayor flexibilidad si sus necesidades mutan y apropiación con su hábitat doméstico de espacios privados y comunes, dada la gestión y participación de decisiones de diseño y funcionamiento de su proyecto, transformándose en agentes activos.

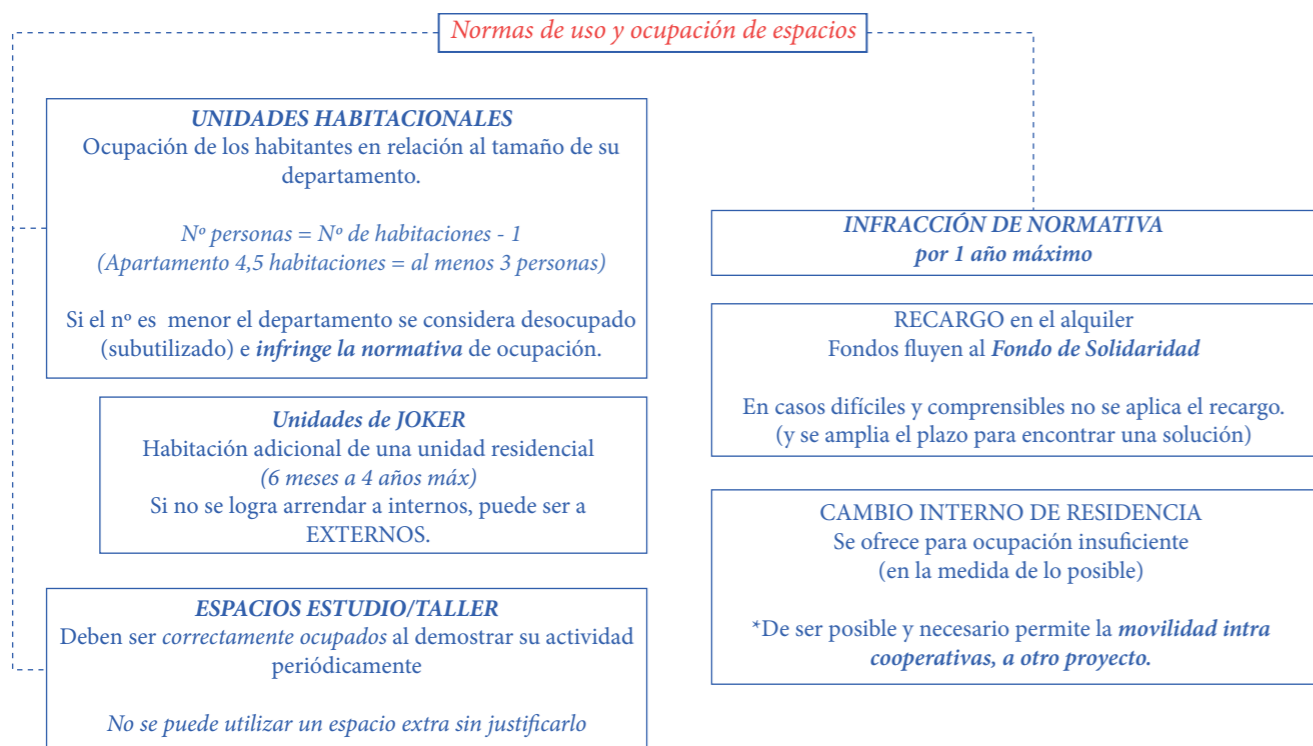


Figura 9: Mapa conceptual de Normas de uso y ocupación de espacios
Fuente: Elaboración Propia en base a Normas Kalkbreite

4. Modos de vivienda flexible

Para albergar las transformaciones del hábitat residencial y sus situaciones diversas, la vivienda debe ser una capaz de adaptarse a estas lógicas, para ello, se determina a la flexibilidad como concepto central de la vivienda adaptable, que puede darse a través de variables arquitectónicas y configuraciones estructurales, así como en la gestión de los espacios habitacionales.

Conceptos y variables arquitectónicas de flexibilidad

Versatilidad

Se refiere a la capacidad de un espacio de adaptarse y responder con facilidad a las necesidades instantáneas de los habitantes, a través de la modificación espacial o funcional de los recintos. Como se denota en “Casa de Fin de semana” (Figura 1) los espacios permanentes son cocina y baño, el resto es variable gracias a la pilarización que permite posicionar cerramientos según los requerimientos, modificando espacios y recorridos.

Alterabilidad

Capacidad de un proyecto de modificar elementos para producir una nueva disposición espacial en el interior o exterior. Ejemplo de ello es la “Casa adaptable” (Figura 2) que puede modificar sus elementos, permitiendo movilizar sus paredes, transformar fachada o desmontar algún componente de la vivienda y reemplazarlo.

Indeterminación

Se refiere a la intencionada ausencia de definición de jerarquía o uso de los espacios, brindando esta decisión y apropiación a los habitantes. Así, en “Casa sin pasillo en China” (Figura 3) la jerarquía de una circulación no existe, un espacio no predomina por sobre el otro, superponiéndose en una matriz de relaciones espaciales.

Fluidez

Una arquitectura fluida es aquella que transforma al programa en espacio, dando un carácter flotante que permite cambios temporales en sus usos (Nishizawa, 2013). La “Casa flor” (Figura 4) funde los espacios privados, comunes y exteriores generando un transitar fluido.

Extensibilidad

Capacidad de un espacio de aumentar sus límites, generado por la presencia de espacios intermedios entre la estructura permanente y el exterior, lo que permite hacer uso o no de este espacio polivalente según la necesidad.

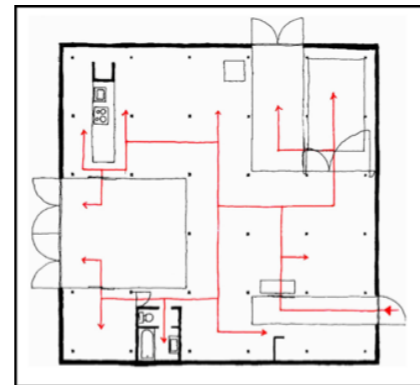


Figura 1: Casa de Fin de semana, de Ryue Nishizawa

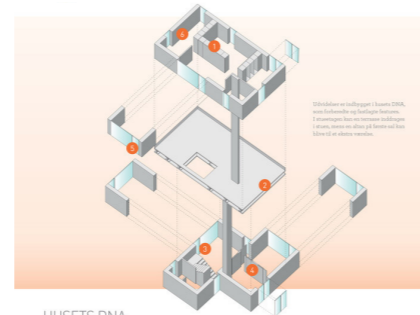


Figura 2: Casa adaptable, Dinamarca, de Henning Larsen Architects + GXN



Figura 3: Casa Flor, SAANA



Figura 4: Casa sin pasillo en China, SAANA

Permeabilidad

A través de la modificación de las envolventes de los espacios, la relación entre interior y exterior es variable. Una permeabilidad flexible transforma las condiciones espaciales, lumínicas y térmicas de los espacios, modificando su uso. El proyecto “Viviendas en Mulhouse” (Figura 5) puede modificar sus cerramientos, cambiando el uso de un espacio respecto a las condiciones climáticas, además permite ejemplificar el concepto de extensibilidad, prolongando la vivienda interior cuando se requiere.

Movilidad

Se refiere a una arquitectura que desconoce un único contexto, donde la vivienda puede ser transportable fácilmente, a través de sistemas portátiles o desmontables. El Prototipo de vivienda móvil “Archinova” (Figura 6) permite albergar los espacios domésticos esenciales. Asimismo, “Cushicle” (Figura 7) ejemplifica el concepto Disgregación, que cuestiona la concepción de vivienda, determinando un programa mínimo: dormir y comer, proponiendo realizar el resto de actividades al apropiarse del espacio urbano.



Figura 5: Viviendas en Mulhouse, Francia, de Lacaton & Vassal



Figura 6: “Archinova” Prototipo de Vivienda Móvil, Ucrania, de Alex Shelest.



Figura 7: “Cushicle”, Prototipo de Archigram, vivienda que no dependía de un sitio específico.

Movilidad de vivienda intra-proyecto

Considerar un modelo de tenencia de vivienda en que se haga uso de las unidades habitacionales en un proyecto cooperativo, hace posible que, a través de una exitosa gestión de los espacios, pueda existir una movilidad interna de proyecto si es que es factible. De esta manera la diversidad familiar y cambios en sus ciclos de vida, no requeriría de un cambio a una nueva localización, sino que el mismo lugar podría albergar estos cambios, potenciando la comunicación y organización de los habitantes.

5. Fusión de lotes peri centrales como oportunidad de terrenos bien localizados

Dado el interés de que los proyectos de vivienda sean más que soluciones habitacionales, la localización de los proyectos en la ciudad es esencial para asegurar un hábitat residencial de calidad. En Santiago, ciudad metrópoli de nuestro país, se ha producido una expansión excesiva del área urbana, que ha afectado tanto al hábitat natural como a las familias, por su lejanía a espacios de trabajo y servicios.

La posibilidad de densificar correctamente las áreas peri centrales de la ciudad es una oportunidad de disminuir el déficit habitacional, así como de regenerar estos barrios, donde la necesidad de vivienda se debe en mayor parte al allegamiento, por lo cual densificar permitiría mantener la localización de las familias y, además, considerar a los proyectos de diseño como un aporte a los barrios en que se insertan.

Muchos de estos barrios peri centrales presentan una *lógica de lote*, áreas de estructura racional que se conformaron a partir de tomas de terreno o la radicación de poblaciones en Operaciones Sitio³, donde el Estado proporcionó una solución habitacional para las familias mediante la entrega de lotes igualitarios. Dada la alta reproducción de esta estrategia, y la posterior autoconstrucción y mantenimiento adjudicado a las familias, se ocasionaron diversas problemáticas urbanas y habitacionales en algunas de estas poblaciones, desde la calidad de la vivienda hasta el acceso a equipamientos y espacios públicos. De esta forma, intervenir estos barrios de conformación histórica, requiere que los proyectos tomen en cuenta los modos de habitar de los residentes y los valores e identidad de los barrios.

Gracias al libro El Lote 9x18⁴ y la posterior creación de mesas de estudio desde la década del 2000, se les denominó a estas áreas como “Barrios 9x18”⁵, generando diversos estudios sobre la densificación de lotes, su cabida y posible fusión, de manera que la intervención en los barrios pueda ser mayor. La posibilidad de fusionar lotes, como se ve en la Figura 1, permite alcanzar una escala mayor y aprovechar la densificación en altura para albergar más núcleos y concentrar las áreas comunes en unas de mayor tamaño y mayormente aprovechables para las familias, por lo cual se hace interesante considerar escalas de densificación, de acuerdo al barrio y familias con que se trabaje.

3 Conformación de poblaciones a través de la entrega de sitios como solución habitacional. Entre 1965-1970 el Estado entregó alrededor de 71.000 soluciones en el país, de los cuales un 70% se localizó en Santiago, en los suelos periféricos de ese entonces, en torno al anillo Américo Vespucio.

4 Francisco Vergara y Montserrat Palmer, El lote 9x18 en la encrucijada habitacional de hoy (Santiago: Pontificia Universidad Católica de Chile, 1990).

5 “Barrios 9x18” aluden a la medida de la mayoría de los lotes entregados (9 x 18 metros), facilitando su reconocimiento, aunque algunos barrios no tengan lotes de esas medidas y se hayan conformado anterior a las Operaciones Sitio.

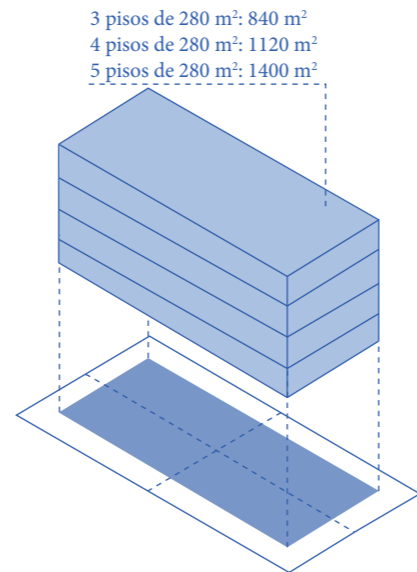
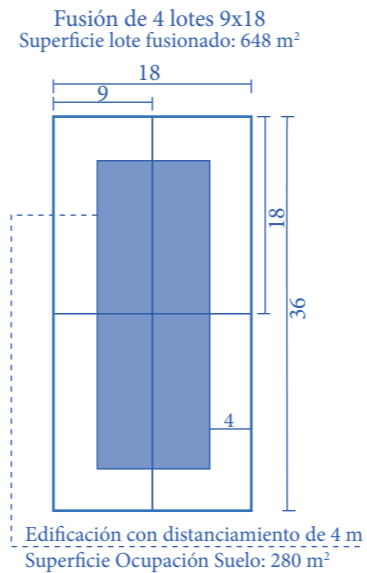


Figura 1: Fusión de 4 lotes 9x18 Volumen teórico de Densificación en altura. Fuente: Elaboración Propia

Hasta ahora, los proyectos de densificación predial construidos han sido casos aislados dentro de un barrio, ya que es un proceso relativamente reciente, por lo cual aún no existe un ejemplo de manzana o barrio que haya presentado un proceso regenerativo. Al proponer la estrategia de fusionar algunos predios para alcanzar escalas de intervención, es importante visualizar y proponer una visión de conjunto al momento de realizar estos proyectos, para que la intervención sea mayormente positiva y no exista un proceso sin planificación que perjudique la conformación de los barrios.

Asimismo, los recientes estudios y proyectos de densificación predial, micro radicación y pequeños condominios⁶, han realizado, en su mayoría, estudios de cabida que consideran sólo las unidades habitacionales como espacio construido, como se denota en el cálculo del Laboratorio 9x18 (Figura 2). Sin embargo, al tener la posibilidad de fusionar lotes, se hace necesario considerar una densificación que incluya espacios comunes y/o públicos al interior de los proyectos. A través del análisis de referentes cooperativistas de escala media, con áreas de espacios comunes destacables, se realizó una tabla de análisis (Figura 3, para revisar proyectos ver Anexo 1) demostrando la potenciación de los espacios comunitarios, que junto con las circulaciones, planteadas también como espacios de encuentro representan alrededor de un 35-40% de la superficie construida total, lo cual es sumamente relevante.

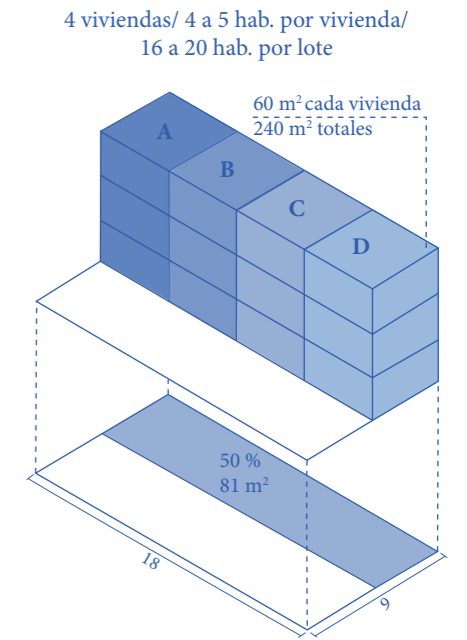


Figura 2: Cabida potencial de viviendas Densificación de lote 9x18 Fuente: Laboratorio 9x18

Proyecto	Superficie Unidades Habitacionales	Superficie Espacio común Espacios comunitarios y Circulaciones	Superficie total construida	Porcentajes (%) de Ocupación sobre Superficie construida	Espacios comunitarios destacables
La Borda (Barcelona, España)	1980 m² aprox 28 unidades	1020 m²	3000 m²	66% habitacional 34% común	Comedor común, Cocina, Terraza, Patio central, Sala de reuniones, Lavandería, Bodega, Espacios polivalentes.
La Balma (Barcelona, España)	1550 m² aprox 20 unidades	1030 m²	2580 m²	60% habitacional 40% común	Cocina-comedor comunitario, espacio para bicicletas, taller. Salas polivalentes, espacio de lectura, habitaciones de invitados, espacio de cuidados y lavandería.
La Raval (Barcelona, España)	1090 m² aprox 18 unidades	710 m²	1800 m²	61% habitacional 39% común	Patio, salas reuniones, taller, vestíbulo, estacionamiento, terrazas.

Figura 3: Tabla de análisis Superficies de uso habitacional y común en Proyectos Cooperativistas. Fuente: Elaboración Propia

6 Tipos de programas habitacionales incluidos en el D.S. N° 49, primeramente realizados por la Constructora Consolida.

6. Estrategias de implementación de proyecto

Un proyecto de densificación en lotes con viviendas ya habitadas por familias, y además localizados en barrios conformados históricamente, presenta una complejidad sumamente alta. La propuesta de un proyecto de cooperativa como modelo de gestión para la densificación, se presenta como una posibilidad para admitir a las personas como agentes activos en las decisiones proyectuales tanto sobre el proyecto habitacional en sí, como en las transformaciones urbanas de sus barrios, integrándoles con su imagen y percepción barrial.

El desafío de realizar estos proyectos, y proponerlos en una visión de conjunto de regeneración urbana, requiere implementar estrategias para facilitar los procesos. En primer lugar, surge la necesidad de reconsiderar a la vivienda transitoria, dado que actualmente en los proyectos de densificación se ofrece la posibilidad de postular al subsidio de arriendo como única alternativa oficial, y, si no, es la familia encargada de encontrar una solución. Si estos proyectos se masifican y permiten proponerlo como un proceso barrial, es posible pensar en la implementación de proyectos exclusivos como viviendas transitorias, que permitan admitir familias de forma provisoria hasta que sus viviendas estén listas, de manera que exista una rotación donde la ciudad proporciona una solución y facilita los procesos y reduce el riesgo de la especulación con los valores de arriendo.

En segundo lugar, se hace necesario diseñar y ejecutar un sistema constructivo rápido, que permita disminuir los procesos de implementación. Actualmente existen largos y complejos procesos burocráticos, los proyectos de densificación y regeneración barrial requieren cesiones de derecho de suelo, coordinación de propiedades y además la propuesta de organización y gestión de la Cooperativa, por lo cual es nuestro deber desde la disciplina de arquitectura y construcción aportar y diseñar un sistema constructivo que asegure calidad de la construcción, acompañe al diseño arquitectónico de los espacios, y además permita construir con rapidez, lo que beneficiaría enormemente a las familias.

Por último, es imprescindible realizar como estrategia el estudio de impacto en los barrios en que estos proyectos de densificación se pueden ir gestando. La construcción de proyectos de pequeño condominio o proyectos de mayor escala con lotes fusionados, requieren abordarse con criterios de conjunto, reglas y parámetros que aseguren una estrategia correcta para intervenir los barrios. De esta manera los proyectos aislados tendrán parámetros para una visión de conjunto más allá de la vivienda en sí, por lo cual la coexistencia de estos no significará un perjuicio para sus barrios.

CAPÍTULO III LOCALIZACIÓN PROYECTO PROPUESTA DE DENSIFICACIÓN E INTERVENCIÓN URBANO-HABITACIONAL *Caso de Población La Victoria*

1. Criterios para selección de comuna de Santiago

Dado el interés de asegurar un hábitat residencial de calidad, la buena localización del proyecto es determinante. Para su elección fundamentada se acordaron criterios de selección de una comuna dentro de Santiago:

1. Comunas que presentan lógica de lote 9x18 de forma relevante.

En primer lugar, se reconoció a las comunas que presentan una lógica de lote, áreas para realizar estrategia de densificación y regeneración barrial mencionada anteriormente. Para ello, a través del levantamiento de Fundación Vivienda que denomina estas áreas como lotes 9x18 (Figura 1) se seleccionó a las que presenten esta lógica de forma relevante dentro de la comuna, descartando a las que no la presentan o es de forma minoritaria.

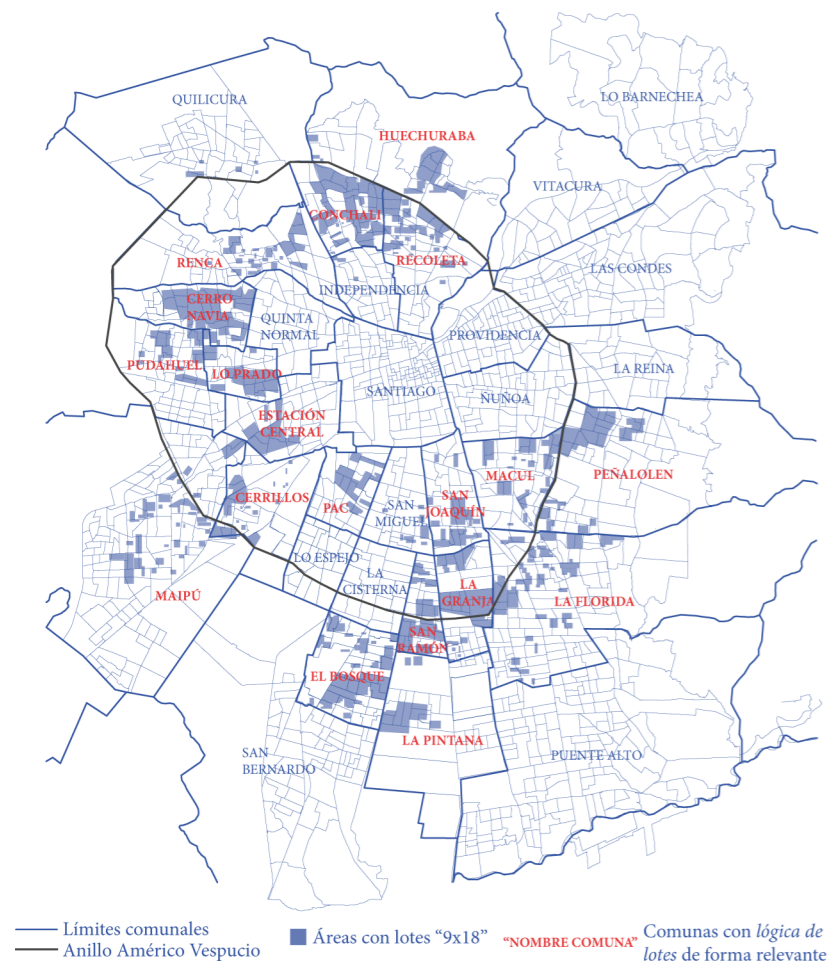


Figura 1: Mapa de Áreas con lotes 9x18 en Área metropolitana de Santiago
Fuente: Intervención Propia en base a mapa de Fundación Vivienda

2. Comunas con mayor déficit cuantitativo

Luego, fue necesario seleccionar las comunas con un déficit cuantitativo mayormente relevante y descartar las de un nivel menor, a través de Tabla de porcentaje de allegamiento y hacinamiento por comuna (Figura 2) y mapeo de Déficit cuantitativo en cada territorio (Figura 3).

nº	Comuna	Porcentaje (%) de Viviendas en situación de allegamiento externo + hacinamiento
1	Recoleta	17.57
2	Cerro Navia	17.32
3	San Ramón	17.27
4	La Pintana	16.19
5	Estación Central	16.07
6	Lo Prado	15.02
7	Conchalí	14.90
8	San Joaquín	14.19
9	Pedro Aguirre Cerda	14.18
10	La Granja	13.58
11	Renca	13.41
12	El Bosque	12.83
13	Peñalolén	11.31
14	Cerrillos	11.05
15	Huechuraba	10.72
16	Pudahuel	10.72
17	Macul	8.46
18	La Florida	7.71
19	Maipú	6.49

Figura 2: Tabla de Déficit Habitacional Cuantitativo de allegamiento externo + hacinamiento de comunas reconocidas con lotes 9x18
Fuente: Elaboración Propia en base a SIEDU

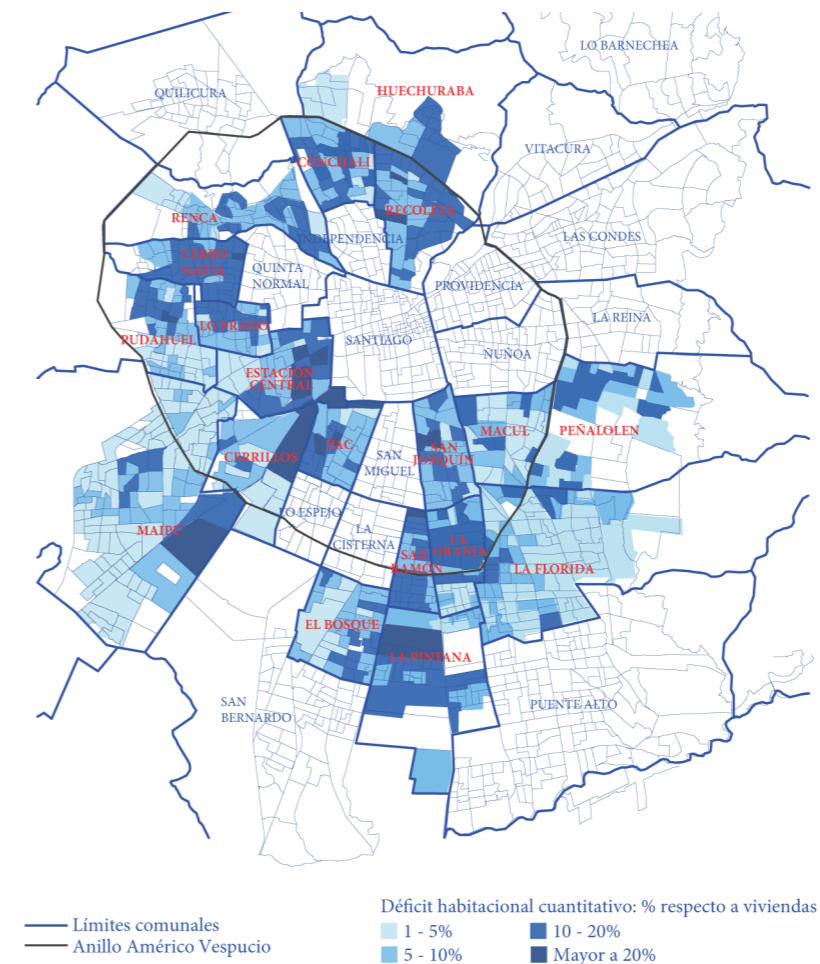


Figura 3: Mapa de Déficit Cuantitativo según Zona censal en Área metropolitana de Santiago
Fuente: Intervención Propia en base a mapa de Fundación Vivienda

3. Comunas con mayor acceso a oportunidades urbanas de equipamiento y conectividad

De las comunas reconocidas con mayor déficit cuantitativo se realizó un análisis para reconocer las que se encuentren bien localizadas respecto a oportunidades urbanas. De ello, se determinó los siguientes criterios:

- Acceso a Áreas verdes públicas. (Figura 4)
- Acceso a Centros de salud. (Figura 5)
- Acceso a Establecimientos Educativos. (Figura 6)
- Conectividad Urbana. (Figura 7)

Al analizarlos, en la siguiente tabla (Figura 8) se le adjudicó a cada comuna una valoración por cada criterio, respecto a si se encuentra bien o mal localizada. De esta manera, se logró seleccionar a las comunas de La Granja, Recoleta y Pedro Aguirre Cerda como comunas favorables con mayor acceso a oportunidades urbanas respecto a los 4 criterios analizados.

nº	Comuna	m ² / habitante Áreas Verdes
1	Recoleta	18.58
2	Cerrillos	14.58
3	Huechuraba	10.78
4	La Granja	7.29
5	Cerro Navia	5.94
6	Peñalolén	5.66
7	Pedro Aguirre Cerda	5.25
8	San Joaquín	4.90
9	Pudahuel	4.71
10	San Ramón	4.63
11	Renca	4.58
12	Estación Central	3.79
13	La Pintana	3.47
14	Conchalí	3.30
15	Lo Prado	3.20
16	El Bosque	2.03

*El estándar es de 10 m²/hab, sin embargo sólo un 15% de las comunas de Chile cumple. Se toma en cuenta el rango de 5 m²/hab como indicador, de los cuales un 51% está por debajo de esto, estando mal localizadas.

Figura 4: Tabla de Acceso de m²/habitante a Áreas verdes públicas. Fuente: Elaboración Propia en base a SIEDU

nº	Comuna	Distancia a Centros de salud primaria en metros lineales (m)
1	San Joaquín	625.21
2	Pudahuel	640.90
3	San Ramón	662.91
4	La Granja	667.58
5	Pedro Aguirre Cerda	675.41
6	Conchalí	692.77
7	El Bosque	708.32
8	Lo Prado	722.95
9	Cerro Navia	745.28
10	Recoleta	817.98
11	La Pintana	838.03
12	Renca	1009.62
13	Estación Central	1027.82
14	Peñalolén	1050.80
15	Cerrillos	1158.11
16	Huechuraba	1279.70

*El estándar es de 1500 metros máximo, y el promedio es de 1269 m, por lo cual la comuna de Huechuraba se encuentra mal localizada.

Figura 5: Tabla de Distancia a centros de salud primaria. Fuente: Elaboración Propia en base a SIEDU

nº	Comuna	Indicador de cercanía a establecimientos de educación inicial y primaria
1	Pedro Aguirre Cerda	0.70
2	La Granja	0.71
3	Cerro Navia	0.71
4	La Pintana	0.71
5	Lo Prado	0.72
6	San Ramón	0.72
7	El Bosque	0.73
8	Conchalí	0.86
9	Pudahuel	0.87
10	Renca	0.88
11	Recoleta	0.96
12	Estación Central	1.01
13	Cerrillos	1.03
14	San Joaquín	1.05
15	Peñalolén	1.17
16	Huechuraba	2.34

*Indicador de Elaboración Propia, se realizó un cálculo de la distancia real a establecimientos iniciales y primarios, respecto al estándar de 400 m y 1000 m respectivamente. Luego de estos dos se realizó un promedio por cada comuna, donde los que están por sobre el rango 1, se encuentran mal localizados. Mientras menor es el rango, mejor localización.

Figura 6: Tabla de indicador de cercanía a establecimientos de educación inicial y primaria. Fuente: Elaboración Propia en base a SIEDU

nº	Comuna	Porcentaje (%) Promedio de intersecciones relevantes cada 1,44 km ²
1	Estación Central	98.35
2	Pedro Aguirre Cerda	97.08
3	La Granja	96.93
4	Lo Prado	92.50
5	Cerrillos	82.04
6	Conchalí	80.36
7	San Joaquín	77.67
8	San Ramón	68.89
9	Recoleta	64.10
10	Cerro Navia	58.60
11	El Bosque	56.42
12	Peñalolén	52.72
13	Renca	50.38
14	Pudahuel	36.85
15	La Pintana	33.38
16	Huechuraba	31.95

*Todas las comunas se encuentran bien localizadas respecto a distancia a paradero de transporte público, presentando menos de 400 m (estándar de distancia máxima). Por lo cual se reconoce al indicador de promedio de intersecciones de conectividad, considerando a las que están por sobre el 60% como bien localizadas.

Figura 7: Tabla de Conectividad Urbana Promedio de intersecciones relevantes cada 1,44 km² Fuente: Elaboración Propia en base a SIEDU

nº	Comuna	Acceso a Áreas Verdes	Acceso a Centros de Salud primaria	Acceso a Establecimientos Educativos	Acceso a Conectividad Urbana
1	Cerrillos	+	+	-	+
2	Cerro Navia	+	+	+	-
3	Conchalí	-	+	+	+
4	El Bosque	-	+	+	-
5	Estación Central	-	+	-	+
6	Huechuraba	+	-	-	-
7	La Granja	+	+	+	+
8	La Pintana	-	+	+	-
9	Lo Prado	-	+	+	+
10	Pedro Aguirre Cerda	+	+	+	+
11	Peñalolén	+	+	-	-
12	Pudahuel	-	+	+	-
13	Recoleta	+	+	+	+
14	Renca	-	+	+	-
15	San Joaquín	-	+	-	+
16	San Ramón	-	+	+	+

+ : Bien localizada
- : Mal localizada

Selección de comunas bien localizadas (+) en los 4 criterios.

Figura 8: Tabla de valoración por cada criterio a comunas, según buena o mala localización de Acceso a Oportunidades Urbanas. Fuente: Elaboración Propia

4. Comuna con menor vulnerabilidad social

Así, para discernir entre estas 3 comunas, se analizó indicadores respecto a segregación social y vulnerabilidad de los barrios, resultando que las tres presentan una relativa homogeneidad de grupos socioeconómicos, sin embargo La Granja y Pedro Aguirre Cerda presentan una mejor integración residencial de éstos (Figura 9 y 10). Luego, según datos relativos a violencia barrial y seguridad ciudadana, se denota la presencia de barrios críticos en La Granja y Recoleta (Figura 11), a diferencia de Pedro Aguirre Cerda, por lo cual, es un territorio más factible de ser intervenido, dada la caracterización social de sus barrios.

De esta forma, se destaca la cercanía de la comuna de Pedro Aguirre Cerda al centro urbano de Santiago, que a diferencia de las otras dos comunas no se encuentra en el límite del Anillo Américo Vespucio, por lo cual se confirma su potencialidad como comuna típicamente pericéntrica de ser densificada, regenerada y aprovechar las características favorables que ya presenta, permitiendo ser un punto de inicio para densificar de forma equilibrada, y no seguir extendiendo la ciudad a causa del déficit habitacional.

nº	Comuna	Porcentaje de unidades vecinales con un mínimo de 20% y máximo de 60% de hogares vulnerables
1	La Granja	52.94
2	Pedro Aguirre Cerda	51.85
3	Recoleta	45.71

**Este indicador corresponde al porcentaje de unidades vecinales de una comuna donde existe un porcentaje "aceptable" de hogares vulnerables, que indique que este segmento de la población se encuentra en condiciones de integración residencial con otros grupos socioeconómicos.*

Figura 9: Tabla de Indicador de Integración de Hogares Vulnerables
Fuente: Elaboración Propia en base a SIEDU

nº	Comuna	Índice Duncan de Segregación de población vulnerable
1	La Granja	19.62
2	Pedro Aguirre Cerda	23.18
3	Recoleta	29.90

Figura 10: Tabla de Indicador de Segregación de población vulnerable
Fuente: Elaboración Propia en base a SIEDU

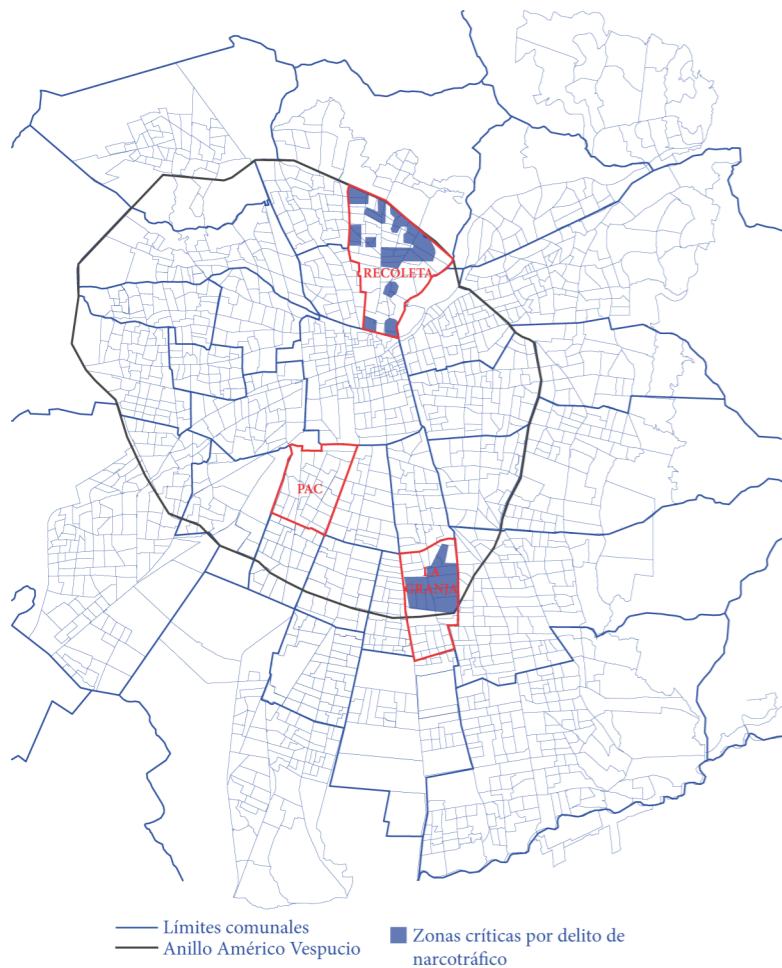


Figura 11: Mapa de Violencia barrial
Zonas críticas por narcotráfico en comunas de La Granja y Recoleta.
Fuente: Intervención propia en base a mapa de Fundación Vivienda

2. Pedro Aguirre Cerda: selección de Población La Victoria

a. Población La Victoria: territorio constituido

Dentro de Pedro Aguirre Cerda, se realizó un análisis comunal para escoger un área conformada y representativa de la lógica de lote, de manera de reconocer un caso de estudio potencial dentro de la comuna. Así, se reconoce las áreas que presentan esta estructura predial y el requerimiento de viviendas nuevas en cada unidad vecinal (Figura 1).

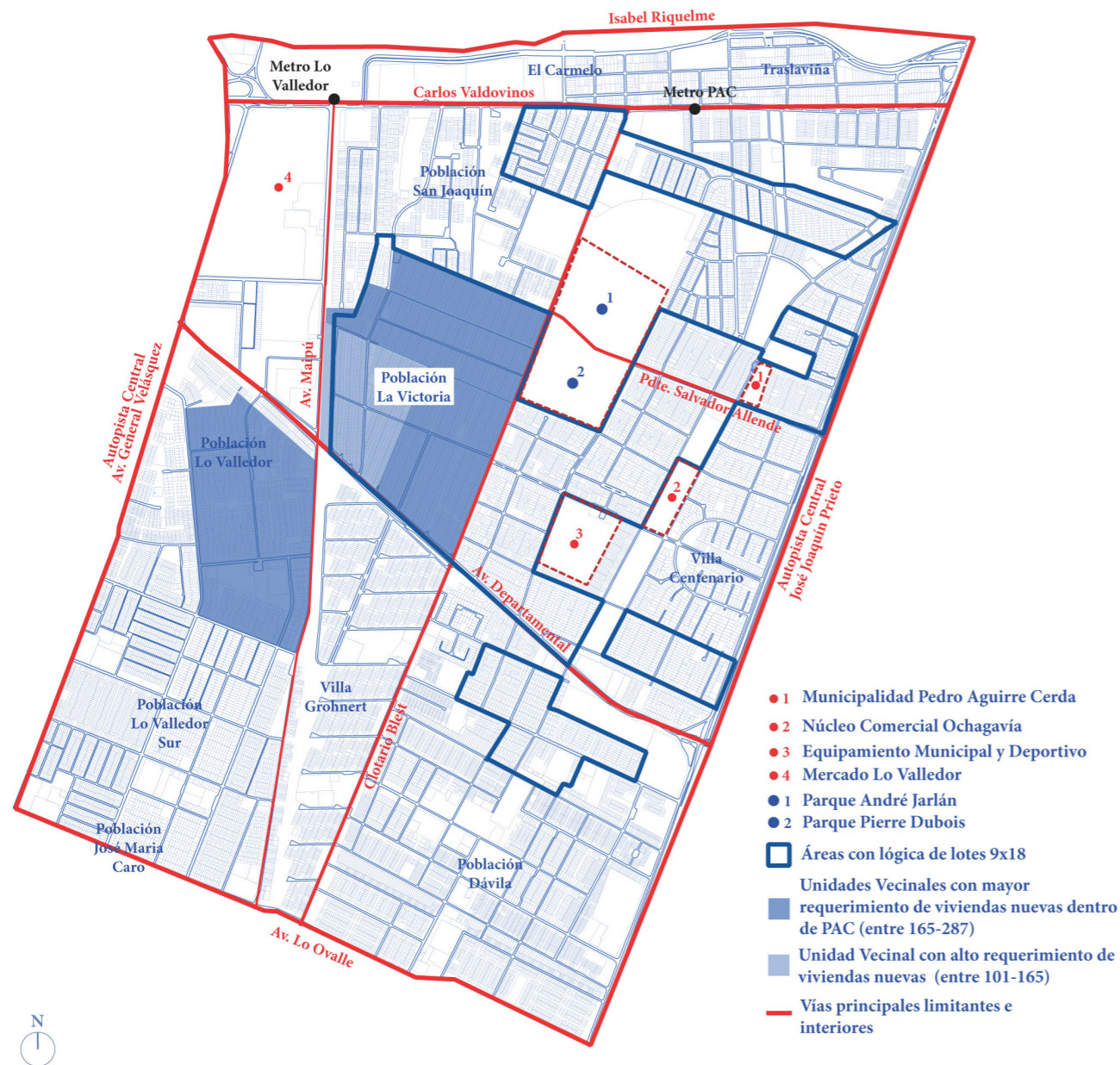


Figura 1: Plano comuna de Pedro Aguirre Cerda, Localización de Población La Victoria dentro de P.A.C
Fuente: Elaboración Propia

De esta manera, la Población La Victoria se conforma como área extensa con esta lógica, presentando el mayor déficit de viviendas, posicionándose como un caso potencial. Sin embargo, son las características de conjunto y localización, las que confirman sus valores. La Victoria se encuentra localizada en el corazón de Pedro Aguirre Cerda, siendo su centralidad un punto favorable, su cercanía a los parques comunales, así como su delimitación por vías estructurantes y relevantes dentro del territorio comunal.

La Victoria es un territorio constituido, siendo un área sumamente conformada y reconocible como totalidad, que presenta una destacada identidad histórica ya reconocida, dada la presencia de organizaciones sociales, su carga y vocación social dentro del barrio. De esta manera su configuración, permitiría proponer un plan que represente un modelo de cómo intervenir barrios ya conformados con una identidad y organización urbana presente. Esta última es una estructura racional, ordenada y clara, lo que posibilita unificar estrategias y criterios de intervención y densificación a modo de conjunto.

b. Símbolo de resistencia por la lucha por una vivienda

La Victoria se ha posicionado como una población que presenta un alto tejido social y carga histórica como símbolo en la lucha por una vivienda urbana. En búsqueda de ello, su conformación hito fue a partir de la toma de "chacra de la feria" el 30 de Octubre de 1957, cuando miles de personas pertenecientes a una población callampa del Zanjón de la Aguada, se tomaron el terreno como manifestación por la reivindicación de un derecho. Lo mayormente relevante e identitario de los pobladores es la resistencia que tuvieron en ese momento para interpelar al Estado y que han mantenido hasta la actualidad.

La característica organizativa de La Victoria surge desde un inicio con la planificación coordinada de reconocimiento de lotes para cada familia, donde cada una consiguiera un terreno en propiedad legalmente reconocido. A partir de ello y la gran cantidad de familias que se fueron uniendo, se privilegió la necesidad habitacional, conformando un total de 3.200 lotes de 8 x 16 metros, por lo cual se tuvo que renunciar a la proyección de zonas de equipamientos y áreas verdes.

A lo largo del proceso de consolidación de La Victoria, desde la construcción de viviendas, urbanización, hasta la situación actual, su organización se ha mantenido sumamente presente. Actualmente existen delegados por manzana, sedes sociales, clubes deportivos y centros de madres, todos ellos levantados por los habitantes. Hace unos años esta lucha se ha manifestado en pugnas contra la propuesta de Plan Regulador comunal en el año 2005 (Véase Anexo 2) y en 2012 en oposición del tren rápido a Rancagua, ambas protestas para defender la permanencia de habitantes en la población. Estas situaciones y la alta presencia de organizaciones sociales, confirman la fortaleza del tejido social y la capacidad organizativa de La Victoria, lo que se presenta como un valor de capacidad regenerativa del barrio.

c. Caracterización urbana y Antecedentes de la población.

La caracterización urbana y social de la población se hace necesario para comprender su configuración actual, lógicas sociales y situación de sus viviendas y espacios públicos, de manera de reconocer las problemáticas y valores presentes para la posterior intervención.

La Victoria presenta una organización de manzanas conformadas por lotes de 8 x 16 metros cada uno, con una estructura vial interior de calles y pasajes. Las manzanas se conforman con la suma de lotes continuos donde cada frente es de 8 mts y el fondo de 16 mts. En general el frente da hacia vías como pasajes y los cabezales de manzana hacia calles de dirección oriente-poniente. La conformación de manzana va desde los 15 lotes continuos hasta 40 en su situación más extensa y desfavorable. En sus límites, la población presenta Avenidas hacia el oriente, poniente y sur, vías conectoras relevantes dentro de la comuna y hacia el norte limita con la calle 2 de Abril, actual espacio de feria. (Figura 2).



Figura 2: Plano de Población La Victoria
Fuente: Elaboración Propia

Se puede reconocer la diferencia de escala de sección de sus vías interiores y las limitantes (Figura 3), algunas de estas en discordancia con la escala de la población; por ejemplo la vía Departamental, con gran movilidad vehicular representa una amenaza para las familias que se encuentran directamente con esta, presentando impactos negativos de ruido, inseguridad y movimiento (Figura 4). A favor, el límite oriente de avenida Clotario Blest presenta comercio, ciclovía, con una escala concordante, que a pesar de su falta de mantenimiento conforma una vía de conexión y equipamiento. (Figura 5)



Figura 4: Fotografía Av. Departamental limitando con población La Victoria
Fuente: Google Earth



Figura 5: Fotografía Av. Clotario Blest
Fuente: Elaboración Propia

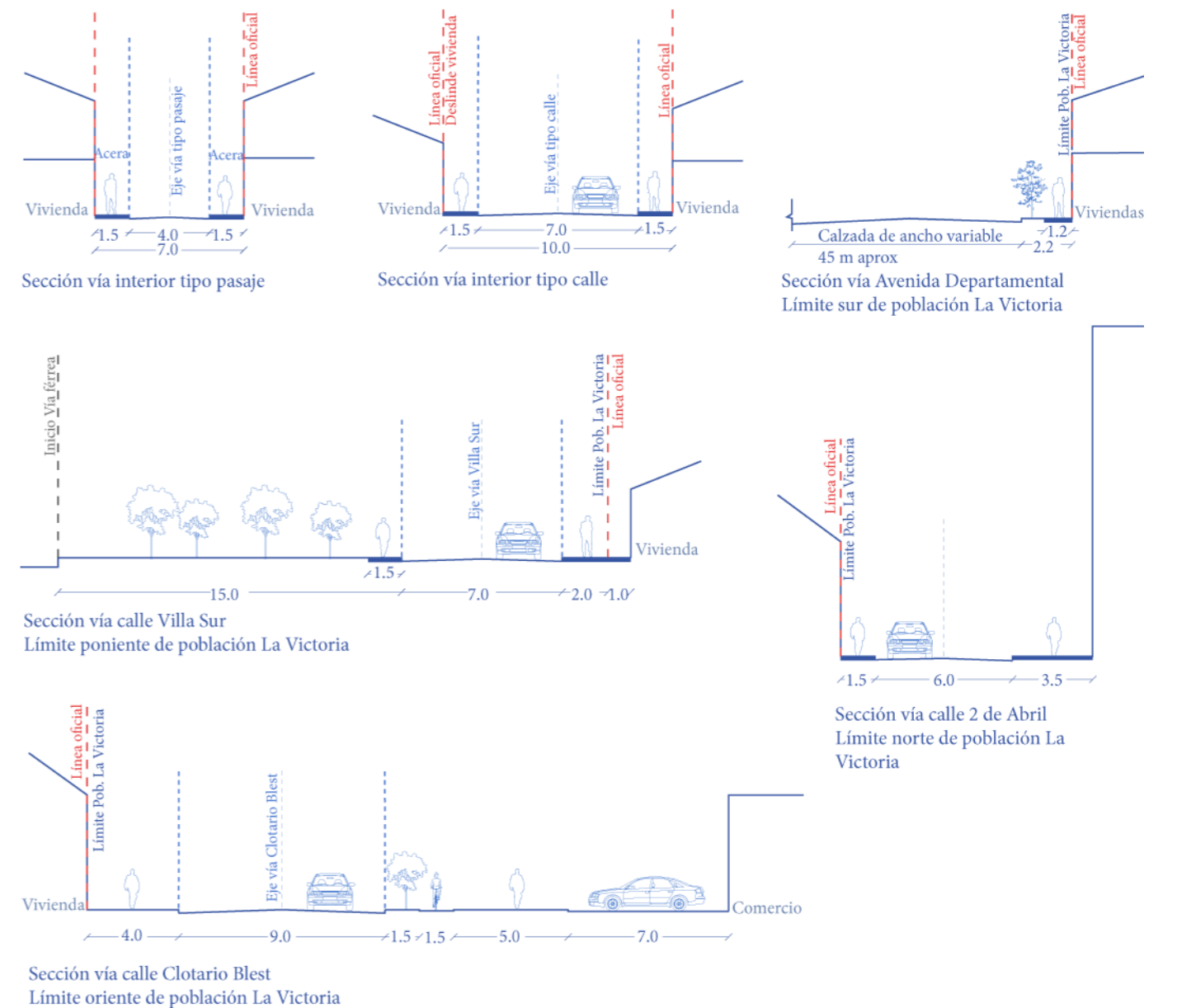


Figura 3: Secciones vías tipo dentro de La Victoria
Fuente: Elaboración Propia

En el interior, la sección de calles configuran una escala que permite la movilidad de vehículos y la inclusión de comercio en viviendas, sin embargo el espacio peatonal para ello se hace escaso. Luego, los pasajes presentan un ancho mínimo y una longitud extensa lo que dificulta la movilidad peatonal y vehicular, siendo insegura y de nula calidad de espacio público. (Figura 6)

A partir de ello, se puede denotar en el siguiente plano Nolli (Figura 7), la gran densidad de construcciones y ocupación de suelo habitacional versus el espacio libre dentro de la población. Además hay gran presencia del espacio construido que se encuentra en situación de calidad desfavorable, esto por el encuentro entre grandes manzanas construidas y pasajes o calles menores afectando su habitabilidad.



Escala Calles Calle 30 de Octubre



Escala Pasajes

Figura 6: Fotografías calles y pasajes
Fuente: Elaboración Propia

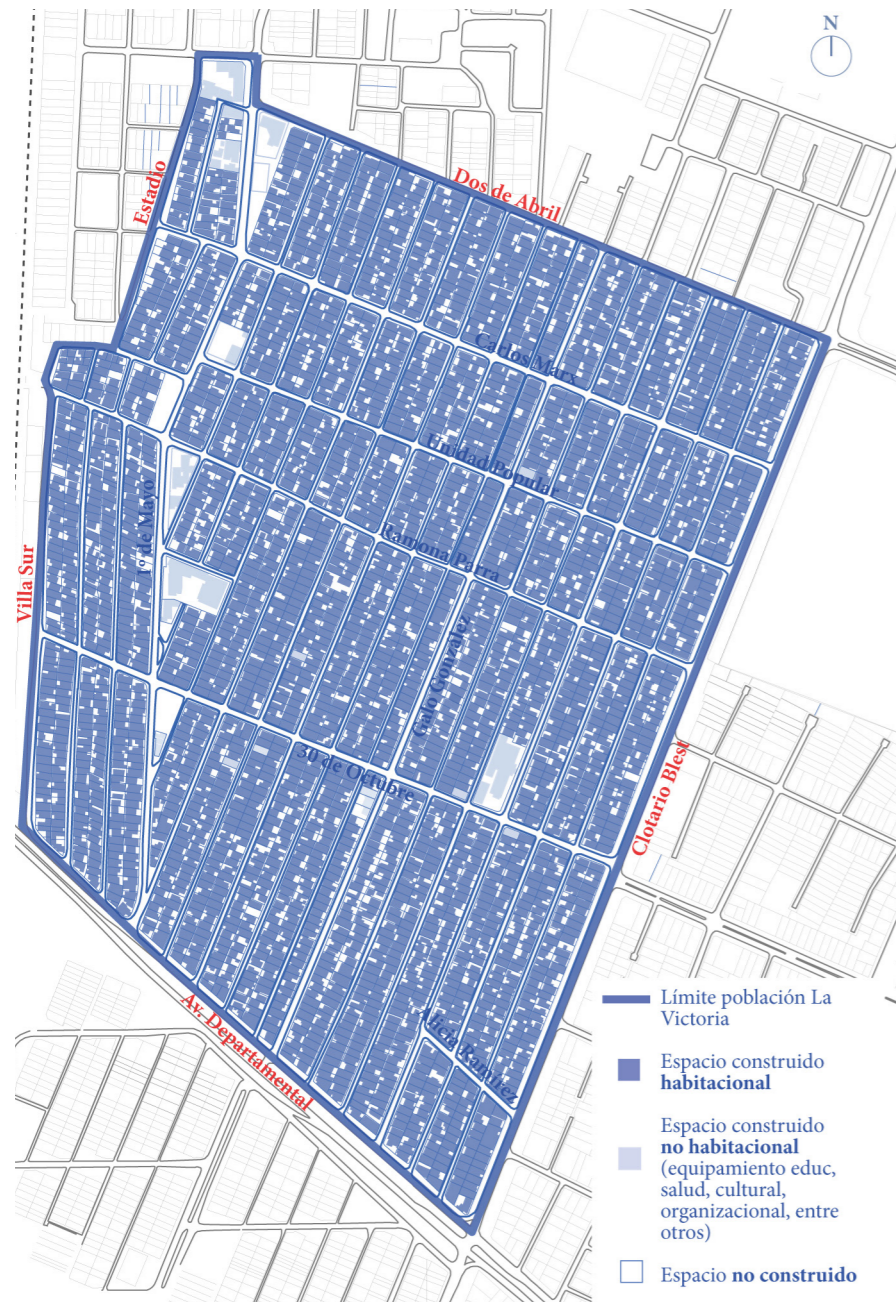


Figura 7: Plano Nolli de población La Victoria
Fuente: Elaboración Propia

De esta forma, a partir de visitas y recorridos por la población, se realizó un catastro de lotes habitacionales “degradados” dentro de La Victoria (Figura 8), estos fueron valorados a partir de dos criterios: viviendas en estado de deterioro alto, respecto a la calidad de sus materiales y estructura, así como viviendas en estado de sobreocupación, que presentan cercano al 90-100% de ocupación de suelo construido, por lo cual afecta su ventilación, luminosidad, entre otros. (Figura 9). Cabe destacar la gran cantidad de lotes en esta condición, lo que demuestra la necesidad habitacional y de mejoramiento de la calidad de sus viviendas.



Estado de deterioro de calidad estructural y material



Estado de sobreocupación

Figura 9: Fotografías viviendas lotes degradados
Fuente: Elaboración Propia

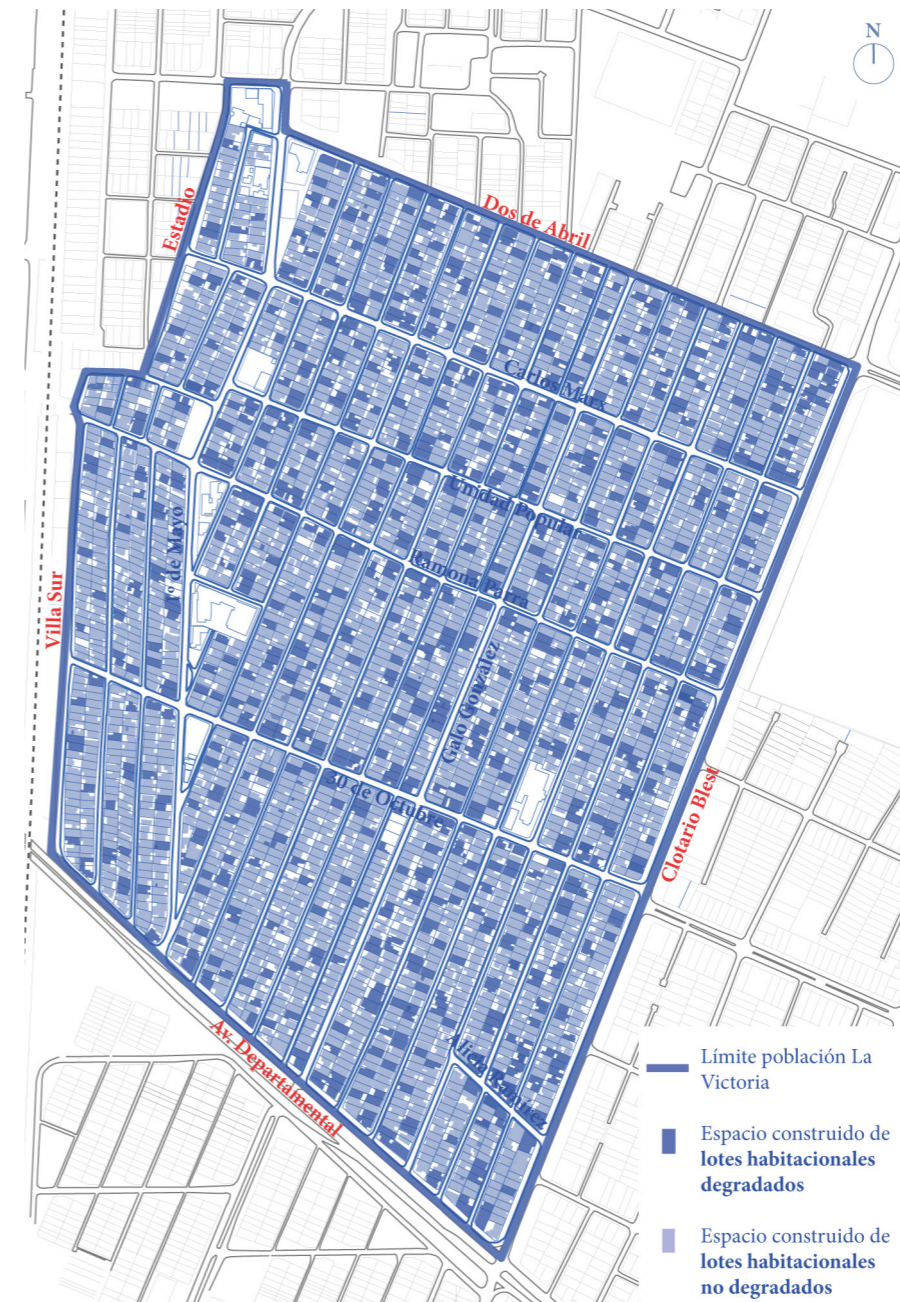


Figura 8: Plano Catastro de lotes degradados de población La Victoria
Fuente: Elaboración Propia

A pesar de la gran presencia de espacio construido habitacional, La Victoria presenta espacios de encuentro y equipamiento, la mayoría levantados por los mismos pobladores. En el siguiente plano (Figura 10) se denotan las sedes sociales, centro de salud, plaza y canchas, entre otros, destacando la presencia de ferias populares al interior de la población y la conformación de algunas calles en espacios de comercio, esto en viviendas que configuran fachada continua en los cabezales de manzanas, abriéndose hacia la calle, lo que permite también el encuentro. (Figura 11)

Asimismo, como punto destacable es la presencia de murales en La Victoria, éstos son icónicos, reconocidos por sus habitantes y representan un símbolo de resistencia y de su capacidad organizativa. Se conforman principalmente en las calles principales de la población, activando la arquitectura, los muros y fachadas de las viviendas. (Figura 12)

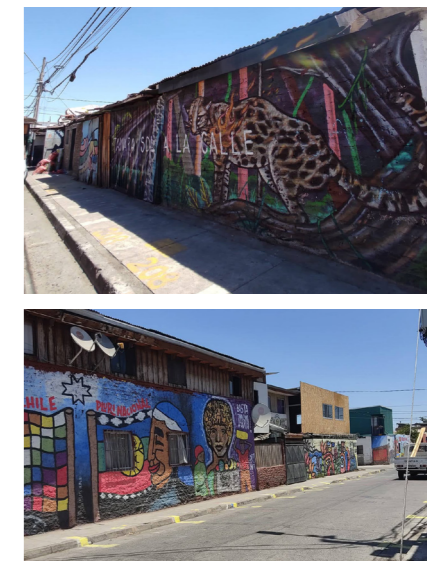


Figura 12: Fotografías murales en calles
Fuente: Elaboración Propia



Figura 10: Plano de Catastro equipamientos, puntos de encuentro, comercio y espacios de reunión
Fuente: Elaboración Propia



Figura 11: Fotografías cancha, comercio, feria de calle 2 de Abril y sede deportiva.
Fuente: Elaboración Propia

d. Problemáticas, valores y desafíos de La Victoria

La Victoria es una población que presenta grandes valores identitarios, espacios de encuentro levantados y una apropiación histórica con sus viviendas y barrio, sin embargo no está exenta de problemáticas urbanas y de condiciones de habitabilidad, que requieren ser reconocidas como tal.

Problemáticas

Es importante reconocer que las problemáticas surgen a partir de un alto nivel de deterioro de los espacios construidos y de la falta de valores de sus espacios públicos. Comenzando por el nivel micro e interior, se debe comprender la alta presencia de lotes degradados, que generan problemas de habitabilidad en cuanto a la calidad constructiva y de materiales, de ventilación, luminosidad, y sobreocupación, aspectos que afectan directamente a las familias que habitan La Victoria. Dado los procesos de autoconstrucción, la inclusión de nuevos núcleos en situación de allegamiento, las viviendas han ido mutando y aumentando su constructibilidad, lo que para términos de propuesta de intervención, exige reconocer tanto la apropiación por parte de las familias hacia sus viviendas, así como la calidad deficitaria de los espacios habitacionales y la necesidad de éstos para las nuevas familias.

Luego, surge como problema la alta densidad de espacio construido versus espacio libre. Actualmente existe un déficit de espacios públicos y de equipamiento, por lo que el espacio no construido lo conforman mayoritariamente las vías, que además son de una escasa sección, lo que afecta la movilidad, seguridad y hábitat residencial de las personas.

La Victoria presenta una homogeneidad de espacios en la población, donde la mayoría de lo construido es habitacional, se requiere una mayor mixtura de usos de suelo, que genere diversidad de espacios públicos, equipamiento, áreas verdes y espacios de esparcimiento al aire libre, esto último sólo se manifiesta en la existencia de dos canchas y una plaza.

De esta manera, la falta de espacios libre, la sección de calles y pasajes y la alta constructibilidad genera una discordancia entre la escala de las vías, muy angostas, y el tamaño de las manzanas, demasiado largas, generando un circular extenso y complejo entre cuadras y perjudicando el hábitat residencial donde las manzanas se fragmentan. Así, los espacios levantados por los habitantes, calles de comercio que presentan un valor, no poseen un ancho de vereda adecuado para la espera fuera de cada local, para el encuentro y la conversación, por lo cual estas situaciones, aunque se generan igualmente, están en conflicto con la circulación de vehículos. Asimismo, los pasajes que presentan una sección mínima, dificultan la convivencia vial, resultando espacios mínimos para la circulación y recreación de las personas en éstos.

Otro factor a considerar es la diferencia de escala con dos de sus límites (poniente y sur), donde las vías de alto tráfico afectan la habitabilidad de las viviendas y familias, sin existir una escala o espacios intermedios, que permitan disminuir los impactos negativos.

De esta manera, La Victoria, presenta problemáticas en cuanto a la falta de valores urbanos, situaciones que podrían reconsiderarse con un plan de conjunto, que reconozca y mantenga los valores y situaciones de encuentro levantados por los habitantes.

Valores y lógicas actuales a destacar/mantener

La Victoria presenta lógicas históricas y actuales que significan parte esencial de su identidad y memoria, esto es la fuerte organización social con presencia de delegados por manzana y levantamiento propio de sedes sociales, lo que confirma un tejido social sólido, que debe ser potenciado y mantenido a través de la propuesta de intervención urbano-habitacional. Además, esto se ve reflejado en la presencia de sedes comunitarias y de reunión organizativa en varias manzanas y no focalizadas en un solo punto, lo cual se puede aprovechar y potenciar como democratización de los espacios y reconocer sub centros de encuentro dentro de la población.

La vida interior de calles y pasajes se hace sumamente relevante, dado la escasa presencia de espacio público, la activación que las personas proponen en las vías es destacable, los mismos habitantes conformaron los ejes comerciales aprovechando los cabezales de manzana, como la calle 30 de Octubre y Ramona Parra, además de la activación y encuentro a partir de las ferias libres. Todo ello potenciado y acompañado de la existencia de murales, que se toman la arquitectura y fachadas de construcciones, significando un símbolo de identidad y memoria sumamente presente.

Asimismo, entre manzana y manzana, en las vías de pasaje se genera una dinámica en que estos se conforman como espacios de ocio y reunión de vecinos, dado el déficit de patios interiores en las viviendas, por la sobreocupación, así como por la falta de espacio público libre.

Desafíos

A partir del reconocimiento de problemáticas y valores de La Victoria, surge como desafío la conformación histórica de la población y fuerte organización social, donde los habitantes presentan un fuerte arraigo con su barrio actual. De esta manera es necesario reconocer a La Victoria como un sistema conformado, que tiene valores y lógicas a mantener, así como espacios a proponer, potenciar y reorganizar, sin perder de vista su pertenencia actual con los habitantes.

Propuesta y Supuestos dentro de un Ejercicio teórico

Aunque se reconocen posibles limitantes al realizar una intervención con criterios de conjunto y barrio dentro de la población, se manifiestan algunos supuestos para llevar a cabo la propuesta. En primer lugar se reconoce la disciplina social que presentan los habitantes como capacidad organizativa de gestar a través del modelo Cooperativo la participación en el diseño tanto de la propuesta habitacional, como de los espacios públicos, donde el proyecto continúe la lógica decisiva de las familias en la apropiación con su barrio. Asimismo, la estructura típicamente pericentral de la población, y la actual propiedad con sus lotes, supone la posibilidad de unión de núcleos familiares en el modelo cooperativista, de manera de potenciar los sitios que ya poseen, habitando en su barrio y además regenerándolo.

3. Plan Seccional de Intervención Urbano – Habitacional en Población La Victoria

Dado el entendimiento de La Victoria como un sistema conformado que presenta problemáticas, valores y lógicas a mantener, se debe considerar criterios de conjunto y de intervención urbano-habitacional para tener una visión de regeneración barrial completa y con ello, posteriormente, proponer un proyecto específico enmarcado en este plan.

La propuesta de intervención en La Victoria es el Estudio de factibilidad de un Plan Seccional para proyectos de densificación y regeneración barrial en la población. Este estudio comprende criterios generales de intervención, estrategias y parámetros a cumplir.

Como criterios generales, la idea principal de plan es la densificación de los lotes y la mejora de los valores urbanos de la población. Para ello se debe considerar parámetros a cumplir: en primer lugar, se debe mantener la fachada continua en los cabezales de manzana hacia calles que actualmente conforman comercios, de manera que los proyectos mantengan una relación directa con el espacio público de calle. Luego, se debe mantener las sedes sociales y comunitarias en las localizaciones ya levantadas por los vecinos, aprovechando estos puntos para potenciarlos. En tercer lugar, aprovechar la estrategia de densificación para resolver el déficit habitacional, y entregarle valores al barrio conformando mayor espacio no construido, de manera de ceder espacio privado al espacio público en algunos casos, y en otros, configurar espacio libre perceptible. Por último, en los límites de la población, hacia avenidas poniente y sur, proponer espacios intermedios y/o escala mayor de proyectos de manera de configurar correctamente el encuentro de estas vías con el barrio.

Las estrategias de intervención en La Victoria, buscan responder al déficit habitacional, a la regeneración residencial y al cuestionamiento de cómo generar espacio disponible público y habitacional, en un barrio donde no está disponible. Se presentan a través de estas estrategias, recursos que pretenden responder tales necesidades, dependiendo de la localización de cada proyecto y vivienda dentro de la población.

Para ejemplificar las estrategias se escogió una de las manzanas más desfavorecidas dentro de la población. Se trata de una de las más extensas, con largos y angostos pasajes, que además limita con avenida Departamental, afectando también a las viviendas de ese sector. A esta se le denominó “Manzana-Pasaje”, totalidad donde las estrategias referidas al interior de manzana y las referentes a la sección de los pasajes-calles no son ineludibles.

Estrategias de intervención:

1º. Consolidar cabezales de manzana como espacios de comercio hacia la calle:

Los proyectos de densificación localizados en estos puntos, deberán tener una relación directa con el espacio público hacia la vía calle, de manera de conformarla como paseo a partir de los comercios y espacios de reunión propuestos en estos proyectos. (En relación con estrategia 2.a)

2º. Retranquear proyectos de densificación:

(a) **En cabezales de manzanas, hacia calles** internas de la población, se propone retranquear la línea de edificación en 3 metros de todos los proyectos, para conformar paseo-calle de comercio más ancha y dotar de mayor espacio público no construido (libre), de manera que se cede superficie de la fusión de lotes para espacio público, donde el espacio peatonal de las calles sea mayor para su circulación y hábitat. Esto se propone también en el límite norte hacia la actual feria libre, potenciando esta actividad. (Figura 1)

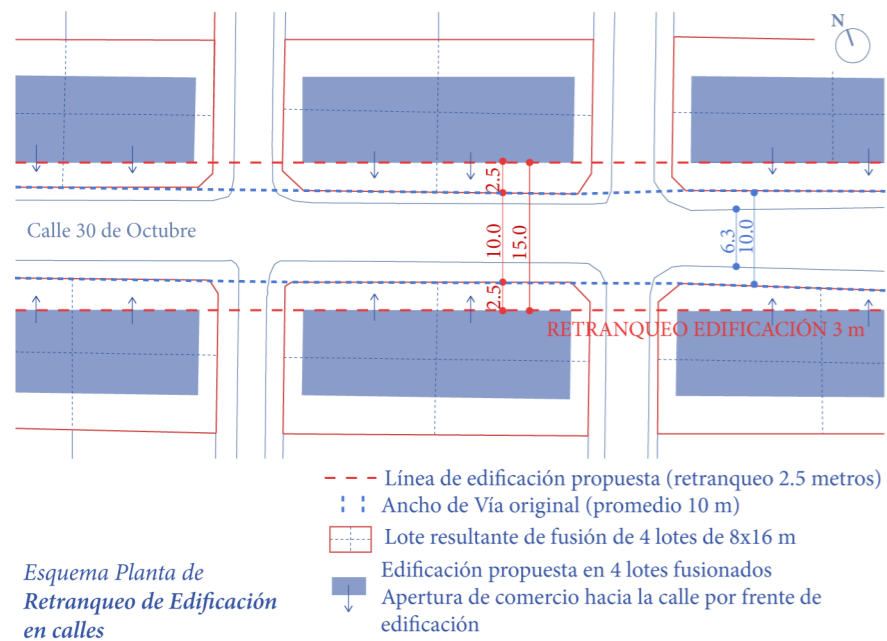


Figura 1: Estrategia 2.a de Retranqueo edificaciones en cabezales de manzana- calles
Fuente: Elaboración Propia

(b) **En proyectos con acceso desde los pasajes**, se debe conformar un antejardín de 3 metros, respetando esta medida, de manera que las edificaciones se retranquean y doten de mayor espacio perceptible al pasaje. Esto se puede configurar al proponer los espacios comunes exteriores de ocio en el antejardín, y los espacios comunes interiores desde el acceso, que debe mantener una relación con el pasaje, por lo cual la vida interior de reunión vecinal intra-manzana se mantendría hacia el espacio público de pasajes. (Figura 2)

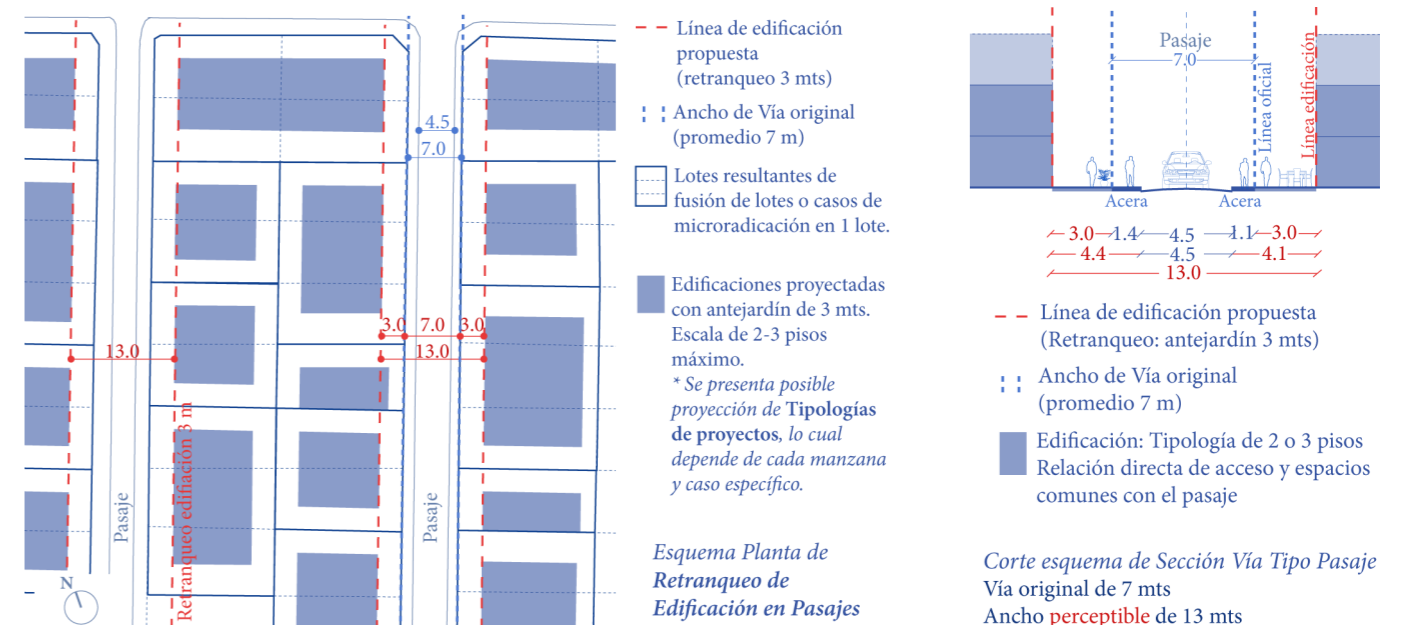
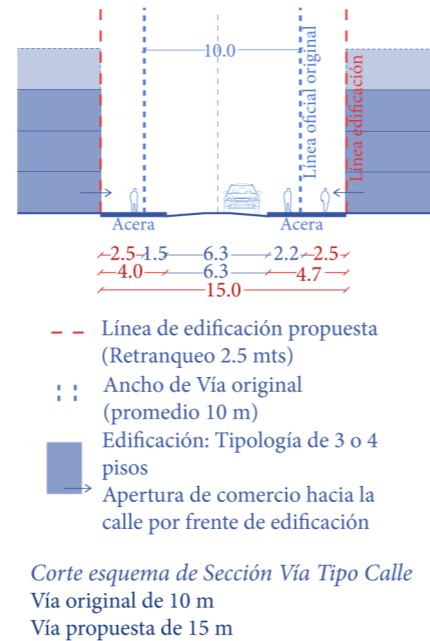


Figura 2: Estrategia 2.b de Retranqueo edificaciones en pasajes
Fuente: Elaboración Propia

3°. Conformación de plazas: Cesión de espacio privado de lotes habitacionales a espacio público.

(a) **Plazas en cabezales de manzana**, esto se lograría a partir de la densificación de proyectos continuos a estos espacios, de manera de albergar a las familias que permitan reconfigurar los lotes cabezales, así existiría un proceso de unión de familias para conformar un proyecto de cooperativa, y ceder espacio habitacional a espacio público de plaza. Esto se conformaría hacia las calles principales interiores del barrio en puntos estratégicos de reunión, por ejemplo frente a una sede social o lugar de encuentro, puntos ya reconocidos en el anterior análisis de manera de potenciar este lugar y reconocer espacios libres que podrían ser de exitosa ocupación. (Figura 3)

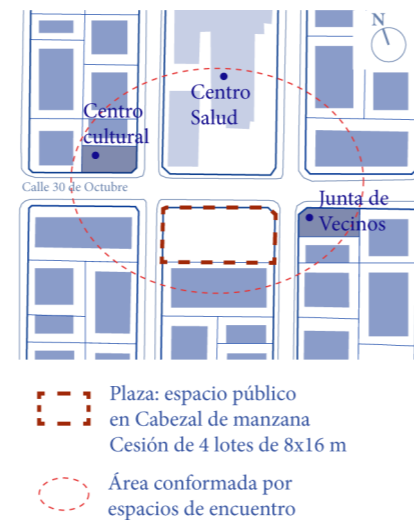


Figura 3: Estrategia 3.a de Plazas en cabezales de manzanas.
Fuente: Elaboración Propia

(b) **Plazas interiores en manzanas-pasaje.** A partir de proyectos de densificación y el estudio de cabida de éstos, se reconoce la posibilidad de ceder lotes completos para conformar estas plazas, esto para abrir manzanas mayormente desfavorables, logrando una circulación entre pasajes intra-manzana. Esta estrategia debe ser estudiada manzana a manzana, reconociendo las mayormente caóticas, y logrando que éstas no se vean fragmentadas, ni perder la lógica de circulación de vida interior de pasaje ya reconocida. (Figura 4)

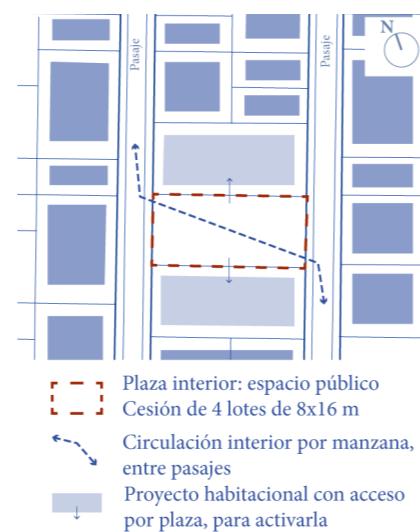


Figura 4: Estrategia 3.b de Plazas interiores de manzana-pasaje
Fuente: Elaboración Propia

El diseño y vocación específica de cada plaza, dependerá de la localización y uso que requiera dentro de la población, estas podrían ser espacios de paseo, deportivos, de juego, entre otros, lo importante es potenciarlas como espacios de esparcimiento no construidos.

4°. Conformar espacios intermedios en encuentro de avenida Departamental y viviendas de población.

Al proponer una escala mayor de proyecto hacia vías mayores, se permite densificar y tener una ocupación de suelo menor, lo que permitirá conformar un antejardín y retranqueo mayor hacia las vías, de manera de configurar un espacio intermedio de un ancho de 5 metros, que permita disminuir los impactos negativos de ésta. (Figura 5)

5°. Estrategias arquitectónicas en proyectos habitacionales.

(a) Potenciar terrazas en cubiertas de proyectos como recurso para entregar espacio libre abierto de reunión y uso común de los habitantes.
(b) Incluir espacios comunitarios y de reunión tanto para los habitantes del proyecto, como de uso público de la comunidad de La Victoria, para conseguir acoger la posibilidad de nuevas actividades organizativas o de equipamiento, que requieren espacios construidos.

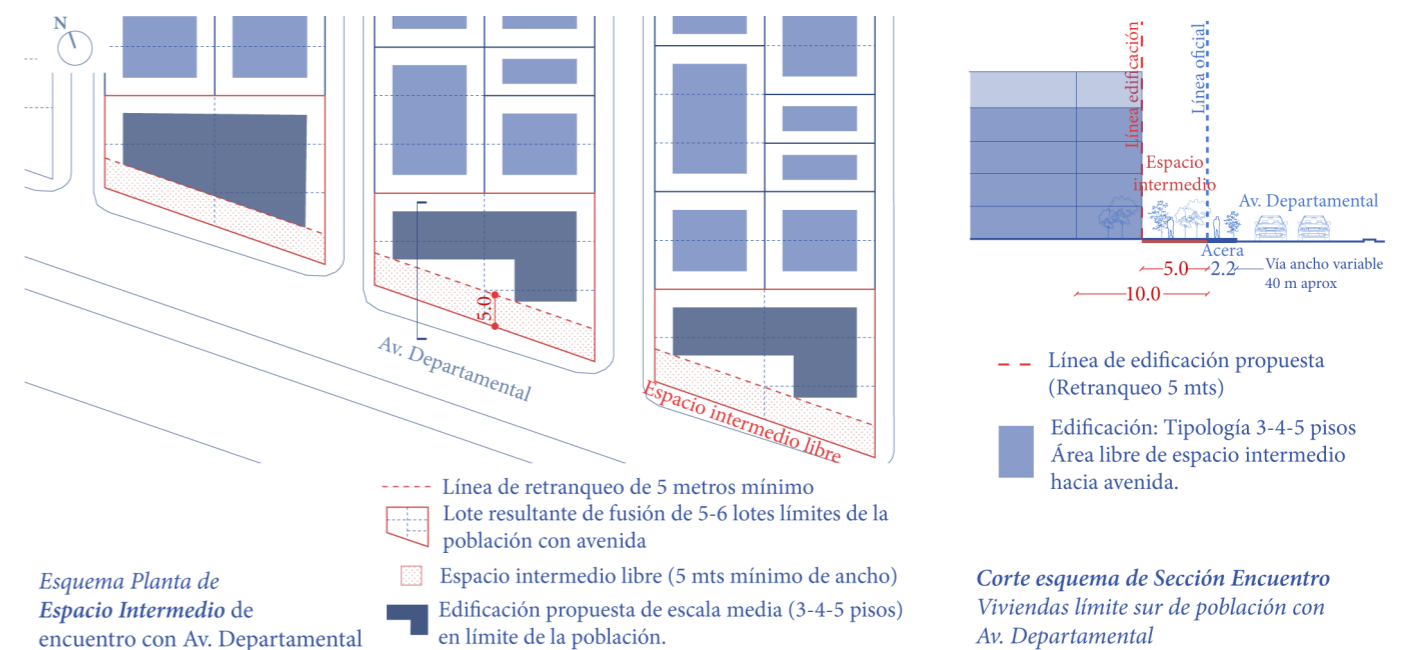


Figura 5: Estrategia 4. Espacios Intermedios y Retranqueos edificaciones.
Fuente: Elaboración Propia

Tipologías habitacionales:

A partir de las estrategias de intervención, se reconoce la propuesta de diversas tipologías de proyecto habitacional, (Figura 6) variando según escala (micro, pequeña y media), localización y tipo:

(T1) Tipología 1, hacia límites de avenida: proyectos de escala media en lotes fusionados de cabezales de manzanas, que dan hacia avenida en límite sur, densificación de 3 a 5 pisos, dependiendo del estudio de caso específico, conformando una escala intermedia entre la gran sección de avenidas y el interior de la población.

(T2) Tipología 2, hacia calles interiores: proyectos de escala pequeña en lotes fusionados de cabezales de manzanas que dan hacia calles interiores, densificación de 3 a 4 pisos, que conforme el retranqueo e incluya espacios de comercio y comunitarios para mantener y potenciar paseo de comercio y equipamiento ya reconocido.

(T3) Tipología 3, hacia plazas interiores: proyecto de escala pequeña en lotes fusionados, que a través de la densificación de 3 pisos, permite ceder espacio público para conformar plazas interiores. Estos proyectos deben configurar su acceso por la plaza y abrirse hacia ellas, de manera de activarlas.

(T4) Tipología 4, hacia pasajes y calles dirección norte-sur: proyectos de escala pequeña en fusión de 2, 3 a 4 lotes continuos, de 2 a 3 pisos. Estos conforman retranqueo y patio de espacio común hacia su antejardín, para configurar a los pasajes perceptiblemente más anchos.

(T5) Tipología 5, hacia pasajes y calles dirección norte-sur: proyectos de escala micro, microdensificación de 1 lote, de 2 a 3 pisos y que también deben conformar el retranqueo hacia pasajes.

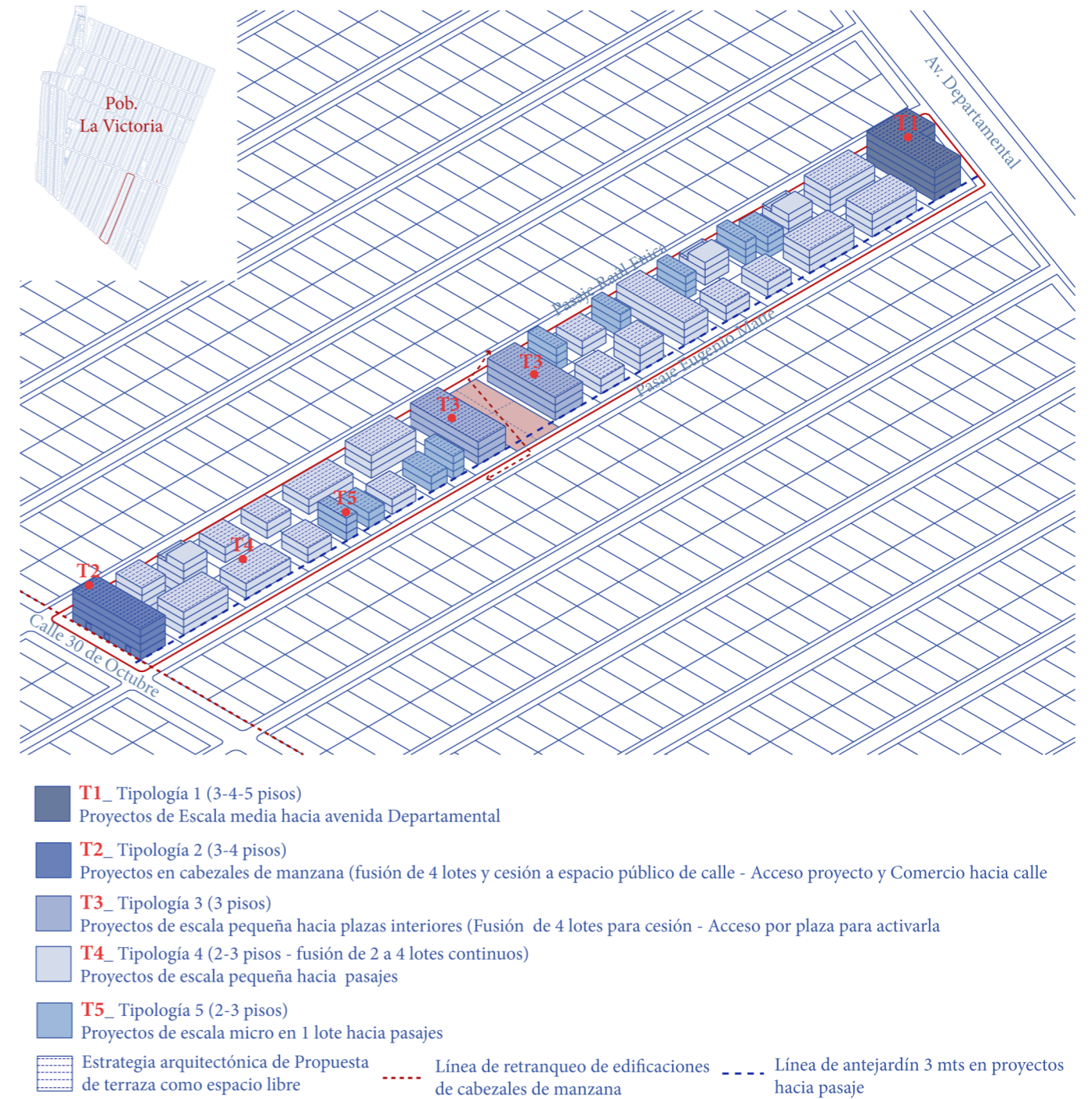


Figura 6: Axonométrica de ejemplificación en manzana-pasaje. Tipologías habitacionales propuestas.
Fuente: Elaboración Propia

El estudio de cabida, densidad, antejardines y retranqueo propuestos para cada proyecto habitacional se ve reflejado en la siguiente tabla resumen (Figura 7), donde se considera la cantidad de familias que podrían llegar a habitar cada proyecto. De esta manera, en promedio la densidad posible a proyectar sería de 160 viv/há en las tipologías del proyecto.

Cabe destacar que las estrategias propuestas son parámetros generales de intervención, la localización y repetición de cada estrategia dentro de la población dependerá del reconocimiento de cada área dentro de La Victoria, donde cada manzana presenta su propia configuración. De manera de comprender cómo estas estrategias configuran una visión de conjunto, en el siguiente plano se aplica cada criterio según la localización y vocación del área. (Figura 8). Esto permite reconocer la aplicación de un Plan Seccional de La Victoria, considerando imágenes de conjunto (Figura 9) que se formaría si los proyectos habitacionales fueran exitosos y mantuvieran las reglas y normas que respeten la regeneración urbana y barrial propuesta.

Tipología	Superficie lote	Superficie construida máxima según escala	Superficie propuesta de unidades habitacionales	Superficie propuesta de uso común	Cabida de Unidades Habitacionales *** (Unidades de 50 m ²)	Densidad Neta según cabida
T1	5-6 lotes fusionados Lote final de 780 m ² aprox	3 pisos: 800 m ² 4 pisos: 1200 m ² 5 pisos: 1600 m ²	70% 3 pisos: 560 m ² 4 pisos: 840 m ² 5 pisos: 1120 m ²	30% 3 pisos: 240 m ² 4 pisos: 360 m ² 5 pisos: 480 m ²	3 pisos: 11 Unidades 4 pisos: 17 Unidades 5 pisos: 22 Unidades	142 viv/há 217 viv/há 285 viv/há
T2	4 lotes fusionados con cesión de franja de 2.5 mts Lote final de 432 m ²	3 pisos: 741 m ² 4 pisos: 988 m ²	70% 3 pisos: 518 m ² 4 pisos: 691 m ²	30% 3 pisos: 223 m ² 4 pisos: 297 m ²	3 pisos: 10 Unidades 4 pisos: 14 Unidades	231 viv/há 324 viv/há
T3	4 lotes fusionados Lote final de 512 m ²	2 pisos: 468 m ² 3 pisos: 702 m ²	75% 2 pisos: 351 m ² 3 pisos: 526 m ²	25% 2 pisos: 117 m ² 3 pisos: 176 m ²	2 pisos: 7 Unidades 3 pisos: 10 Unidades	136 viv/há 195 viv/há
T4	2 lotes fusionados Lote final de 256 m ²	2 pisos: 180 m ² 3 pisos: 270 m ²	75% 2 pisos: 135 m ² 3 pisos: 202 m ²	25% 2 pisos: 45 m ² 3 pisos: 68 m ²	2 pisos: 3 Unidades 3 pisos: 4 Unidades	117 viv/há 156 viv/há
	3 lotes fusionados Lote final de 384 m ²	2 pisos: 324 m ² 3 pisos: 486 m ²	2 pisos: 244 m ² 3 pisos: 364 m ²	2 pisos: 80 m ² 3 pisos: 122 m ²	2 pisos: 5 Unidades 3 pisos: 7 Unidades	130 viv/há 182 viv/há
T5	Sin fusión Lotes originales de 128 m ²	2 pisos: 104 m ² 3 pisos: 156 m ²	* En esta tipología se hace complejo destinar superficie a uso común, dada la constructibilidad posible, y el destino de vivienda que requieren las familias, por lo que estos espacios comunes quedarán relegados a patio y/o terraza.		2 pisos: 2 Unidades 3 pisos: 3 Unidades	156 viv/há 231 viv/há

*** Para el cálculo de la posible cabida y densidades, se considera a cada unidad habitacional de 50 m², por lo que es un ejercicio de comprensión y simplificación, se entiende que dada la propuesta programática, las unidades presentarán diversos tamaños, menores y mayores a la superficie con la que se realizó el cálculo.

* Para las tipologías de escala media (T4-T5) el espacio común se puede proponer en una superficie mayor, de manera que por la escala más pequeña de tipologías T3-T2-T1 este espacio se reduce, sin embargo es de interés de los proyectos, potenciar estas áreas.

Figura 7: Tabla resumen de cabida y escala de tipologías habitacionales propuestas.
Fuente: Elaboración Propia

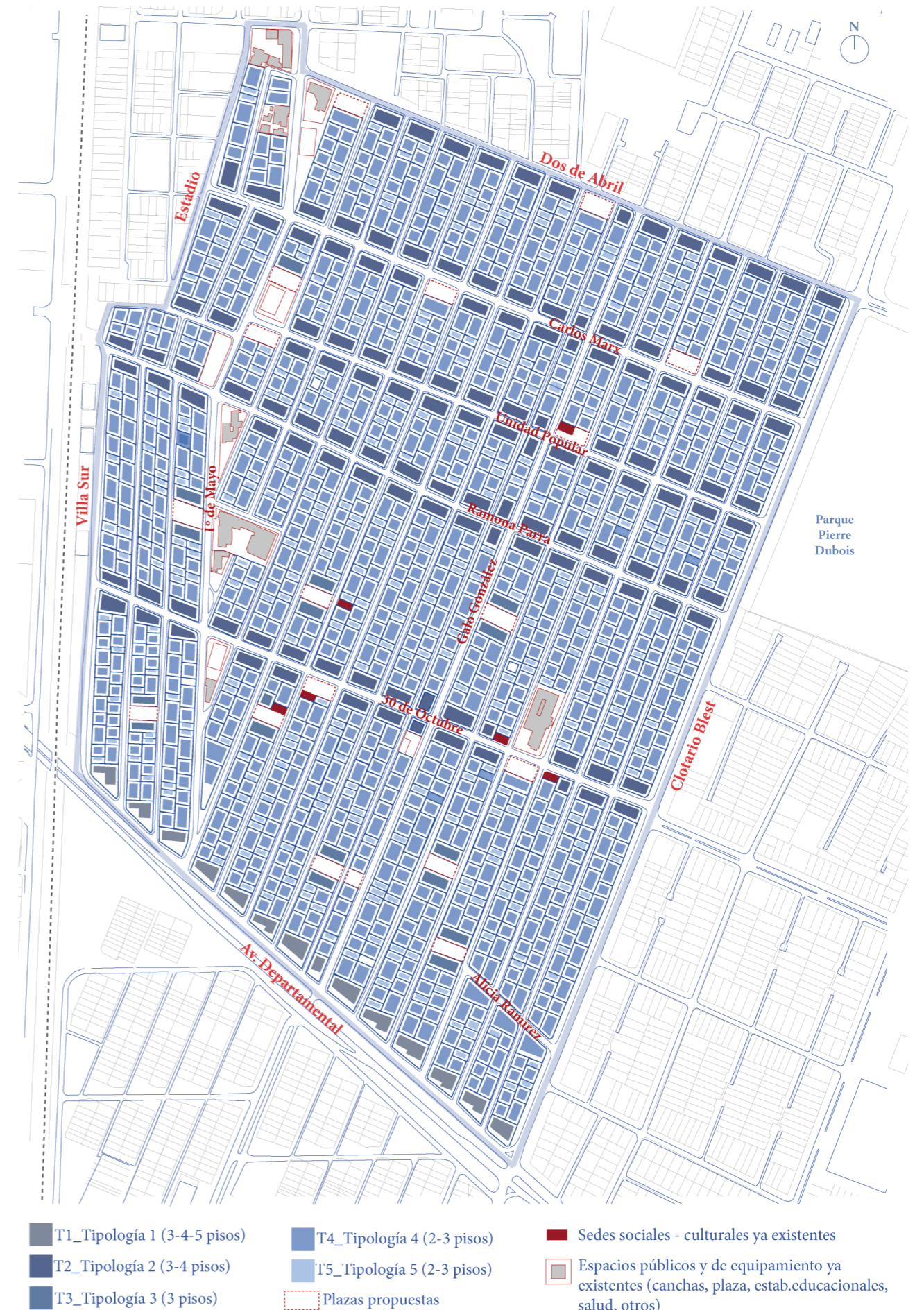
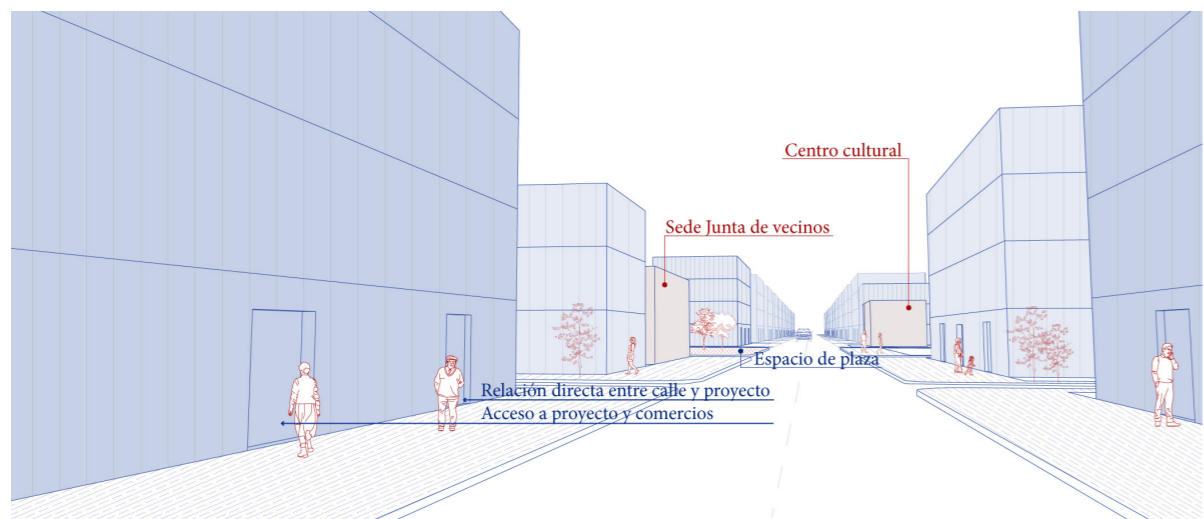
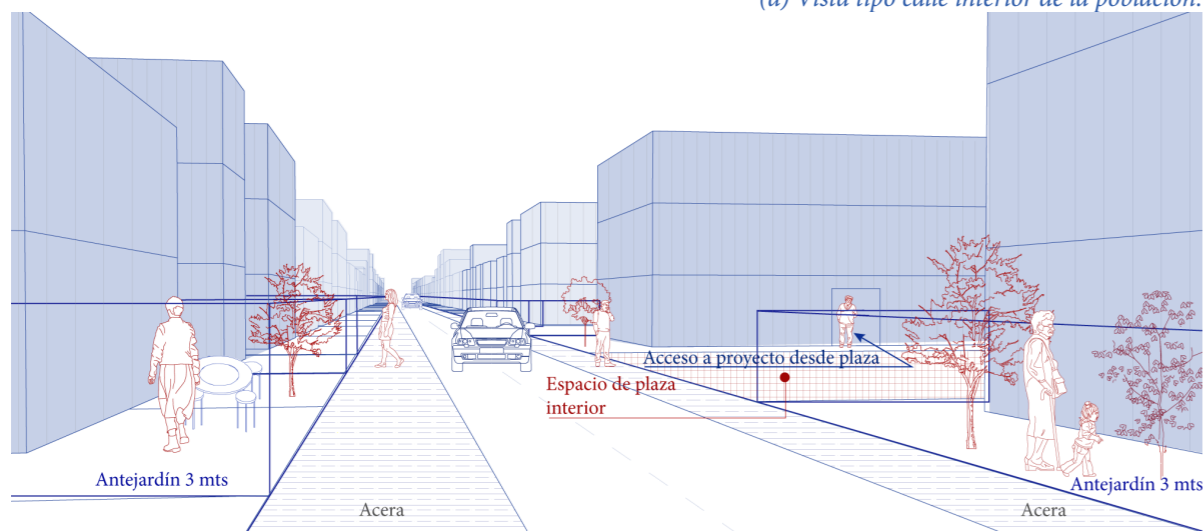


Figura 8: Plan de intervención de estrategias en población La Victoria
Fuente: Elaboración Propia



(a) Vista tipo calle interior de la población.



(b) Vista tipo pasaje interior de la población.

CAPÍTULO IV IDEA DE PROYECTO

1. Proyecto modelo

El proyecto abordará el diseño de un proyecto habitacional, a modo de modelo piloto dentro de La Victoria, enmarcado en los criterios, estrategias y parámetros propuestos en el Plan de Intervención urbano-habitacional.

La determinación de localización específica dentro de La Victoria tiene el interés de escoger una manzana interior de la población, de manera que el proyecto pueda ser un modelo en la centralidad del barrio, y a partir de ello, expandir la lógica regenerativa hacia el borde de la población. Asimismo, a partir del análisis, las problemáticas de falta de espacio no construido y presencia de lotes degradados se hace mayor hacia el interior, por lo cual es un desafío que potencia el interés proyectual.

De esta manera, se reconocerá una manzana interior de población que presente los siguientes criterios:

- Nivel de deterioro mayor, a partir de catastro de lotes.
- Complejidad y situación desfavorable de sus pasajes: los que sean estrechos y muy extensos.
- Presencia de espacio construido netamente habitacional.
- Centralidad a un punto de encuentro ya existente (comercio, sede social, cancha u otro), para aprovechar la oportunidad de potenciar esta actividad.

La idea del proyecto, es poder reconocer cabidas, densidad y diseño esquemático de las tipologías presentes en esta manzana, de manera que posteriormente se escoja una tipología a diseñar a cabalidad, ya con una imagen más acabada de la conformación de esta manzana. La tipología a escoger como proyecto de diseño, debe estar en comunicación con la escala y vocación de los proyectos y viviendas continuas.

Sobre el proyecto dentro de un plan de conjunto

Este proyecto de título se conforma a partir de dos propuestas, la de un plan de conjunto de intervención urbano-habitacional de La Victoria y el diseño de un proyecto habitacional enmarcado en este plan. Esto por la existencia actual de múltiples proyectos de densificación de lotes, que se han presentado como casos aislados, por lo cual existe una incertidumbre del impacto de esta replicación de proyectos dentro de los barrios. Es importante destacar que este proyecto busca evidenciar el posible resultado de un proceso de regeneración y densificación, tomando como caso de estudio a la población La Victoria, aprovechando la disciplina social actual como supuesto de organización y decisión en los procesos de diseño urbano-habitacional. De esa manera, el proyecto modelo se enmarca en este plan de conjunto y en la visión de imagen resultante de la población, potenciando al caso de diseño proyectual como el punto de inicio para este largo y complejo proceso regenerativo.

2. Principios Generales de Idea de Proyecto

El proyecto tiene como idea proponer un modelo de hábitat y uso de los espacios habitacionales de manera flexible, sustentado en el diseño arquitectónico y en la organización y gestión cooperativa de éstos. Es de interés que el proyecto pueda reconocer la diversidad de familias, de actividades y necesidades cambiantes dentro de los ciclos familiares, de manera que los espacios propuestos cuestionen la estandarización de los recintos, por lo cual el diseño y configuración de espacios de unidades habitacionales y comunes, configuren una forma distinta de co-habitar y cooperar en los proyectos habitacionales.

Los principios generales e ideas que sustentan el objetivo del proyecto son:

Espacio interior jerárquico

Proyectar un espacio principal de uso común dentro del proyecto, que ordene la circulación y accesos de cada familia a su unidad habitacional, de manera que este espacio se transforme en el corazón del proyecto y un espacio de encuentro, donde una vez que las familias abandonen su espacio privado habitacional, puedan acceder inmediatamente a este espacio comunitario y doméstico de cooperación y comunicación.

Diversidad de tipologías de unidades habitacionales y distribución diversa

La propuesta de diversidad de tipologías, es en consecuencia de la consideración de tipos de hogares y familias diversas, por lo cual su distribución variada dentro del proyecto es sumamente relevante para no polarizar los tipos de familia, sino generar una comunicación entre los distintos modos de vida.

Espacios compartidos domésticos

Proponer espacios comunes de uso doméstico, como cocina, comedor, lavandería, salas de ocio, entre otros, de manera que se potencie el cuidado y encuentro en estos espacios, y se compartan recintos que pueden ser complementarios a algunas tipologías de vivienda, o se requiera para algunos modos de vida.

Democratización de los espacios comunes

Dado el interés de potenciar los espacios comunes, es imperante que estos estén distribuidos de manera que todas las familias y habitantes, con sus diversas necesidades y movilidad (por ejemplo personas con movilidad reducida, adultos mayores, niños y niñas, entre otros) tengan un acceso igualitario a los espacios y estos admitan la diversidad en cuanto a su ubicación y diseño dentro del proyecto.

Sistema constructivo interior flexible

El diseño arquitectónico de los espacios interiores del proyecto, se manifiestan y coordinan con un sistema constructivo que permita obtener una flexibilidad en cuanto a la variación y adecuación de los recintos, para ello se propone un sistema interior mayormente ligero y/o móvil que permita abrir o cerrar recintos dentro de los espacios propuestos, según las necesidades de las familias y la decisión de la Cooperativa.

3. Propuesta Programática

La propuesta de espacios, usos y recintos del proyecto está en relación con la identificación de las tipologías de hogares familiares y las actividades que realizan y requieren los habitantes de población La Victoria. De esta forma, en el siguiente mapa conceptual se comprende la propuesta de espacios de unidades habitacionales, de espacios comunes y públicos del proyecto. La idea de proyecto de diversidad de espacios flexibles sustentado en un modelo de gestión cooperativa, se conforma con la potenciación de los espacios de encuentro, gestión y espacios productivos que se mantienen desde una perspectiva comunitaria y de apertura hacia el espacio público. De esta forma, el proyecto propone espacios para estas actividades, complementando estos usos con el de vivienda.

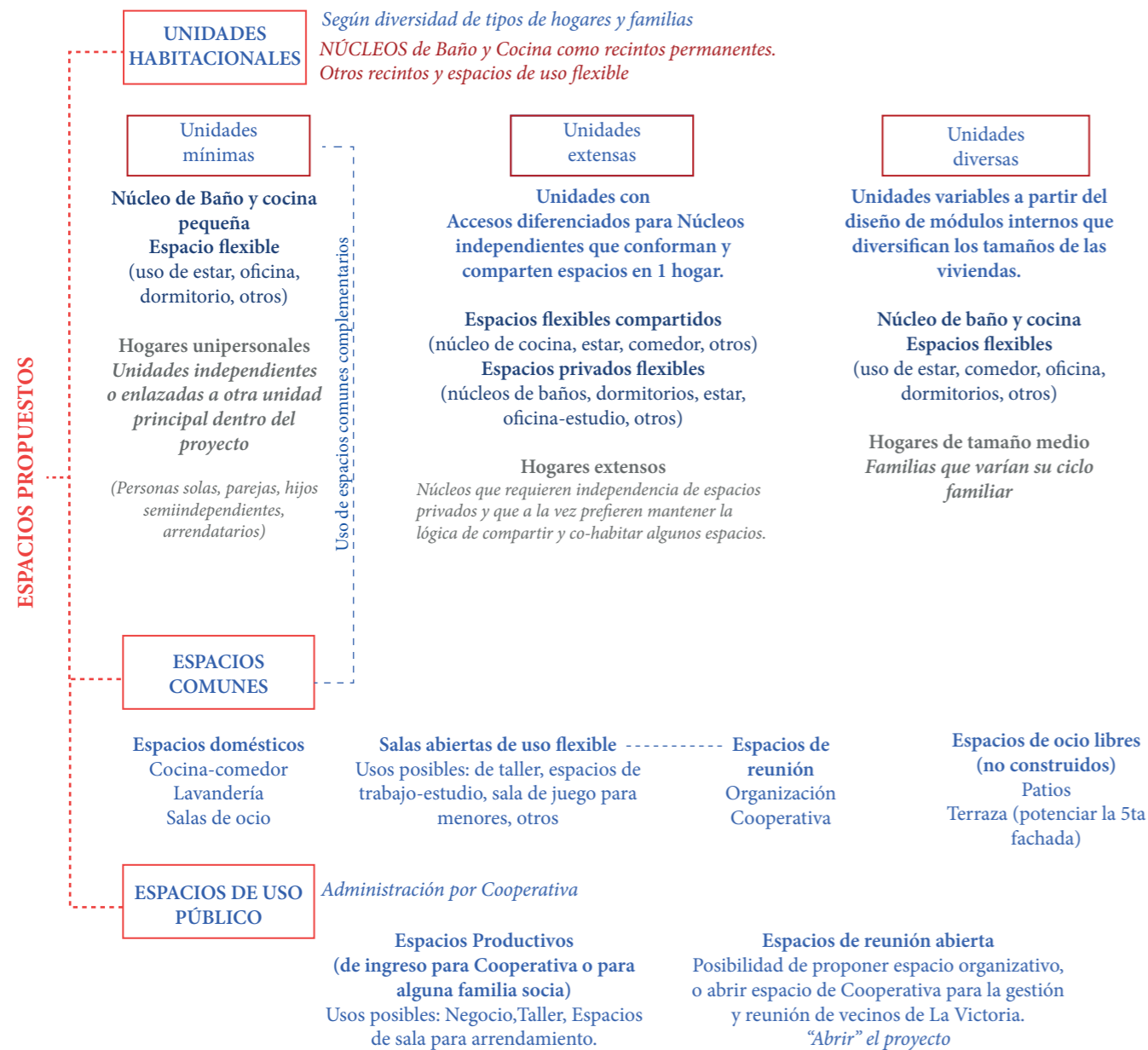


Figura 1: Programa arquitectónico propuesto y gestión de espacios
 Fuente: Elaboración Propia

4. Modelo de gestión Cooperativa

El modelo cooperativo se presenta como una gestión y forma de obtención de la vivienda distinta, cuestionando la individualidad y rigidez de los espacios. Es por ello que la organización de la Cooperativa es en misión de la mantención de los espacios y la democratización de estos. Cada grupo familiar paga una renta concordante con el tamaño de la unidad que ocupa, y se propone la posibilidad de que grupos de adultos mayores estén en situación de comodato con apoyo Estatal, integrando diversidad etaria.

La Cooperativa, a través de su Junta, administra además los espacios productivos, la posible abertura hacia el barrio, y el arriendo de unidades que puedan estar sin ocupar, todo ello conformando un ingreso para la mantención del proyecto.

Por último, para la potenciación de este modelo dentro de los barrios, se propone que la municipalidad como gobernanza local tenga una participación mayormente activa de los proyectos y de acompañamiento con la Cooperativa formada, para su funcionamiento y la posibilidad de que este proyecto de replique.

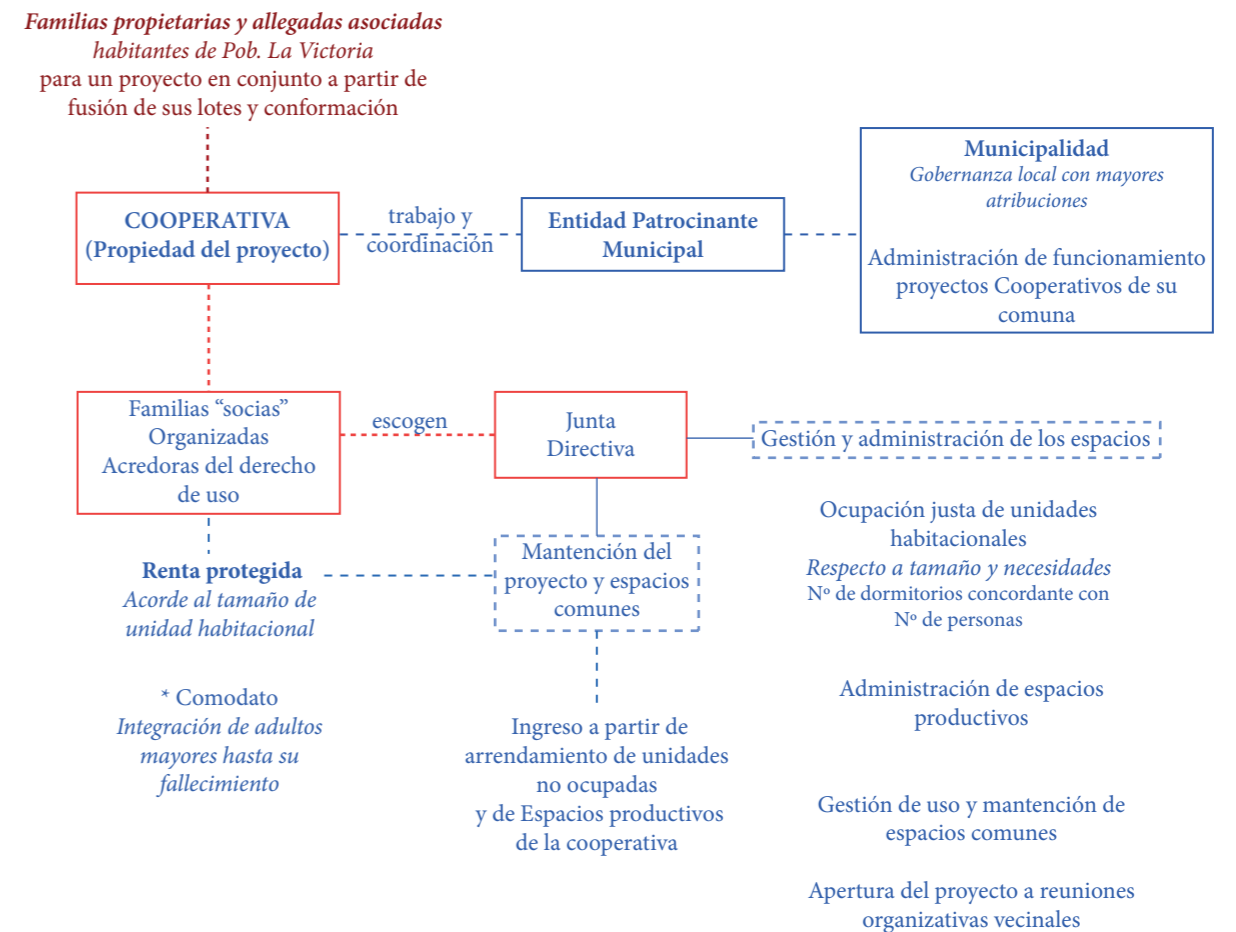


Figura 2: Mapa conceptual sobre la obtención de vivienda y gestión de uso
 Fuente: Elaboración Propia

Reflexiones finales

Intenciones y metas en el posterior proceso de diseño

El proceso completado con la investigación de antecedentes y problemáticas del tema arquitectónico propuesto, ha significado una comprensión del contexto del proyecto. El trabajo realizado permite comprender en primer lugar, los criterios referidos al diseño de proyecto en sí, desde conceptos de arquitectura flexible, hasta el modelo de gestión. En segundo lugar, a la localización del territorio, la posibilidad de realizar un proceso de plan de intervención urbano-habitacional en la Población La Victoria, entendiendo sus problemáticas y valores, y la determinación de criterios y estrategias para realizar este plan, que genere un marco en el cual trabajar en el siguiente proceso de diseño.

El desafío y metas que quedan determinadas para el proyecto modelo, es en primera instancia, proponer y diseñar un proyecto de manzana, que aunque en esta instancia se definió antejardín, posible volumetría y escalas de las tipologías habitacionales, es en el próximo proceso en que esas estrategias se pondrán a prueba con un diseño acabado de los accesos a cada tipología, la relación entre una y otra, la imagen urbana que genera hacia los pasajes y calles, el diseño de sus fachadas, aberturas y relación con el espacio público. Al diseñar con mayor detalle, es imprescindible que la propuesta de escalas y tipologías habitacionales, se transformen en un aporte para el espacio público y abertura de plazas, y que conformen un conjunto para mantener la vida urbana de la población.

Luego, con respecto al proyecto de diseño particular, es de interés proponer un habitar interior de diseño de unidades habitacionales flexibles y espacios comunes abiertos, esta situación requiere de un sistema constructivo interior que permita estas adecuaciones por parte de los habitantes, por lo cual es de interés realizar una investigación de sistemas, ya sea modulares, prefabricados u otros, de manera de considerar el mejor sistema interior para la apropiación de las familias y la ejecución en obra mayormente favorable.

Bibliografía

- Campaña, E. M. (2017). El papel de las Cooperativas de vivienda sin fines de lucro en el desarrollo urbano. El caso de Kalkbreite. Proyecto Progreso Arquitectura, Prácticas Domésticas Contemporáneas, 62-74.
- Carboni, I. (2015). La Flexibilidad en la vivienda colectiva contemporánea. Propuesta de seis modelos tipológicos. Barcelona: Máster Laboratorio de la Vivienda Sostenible del Siglo XXI.
- Escobar, P. (2019). Las cooperativas en cesión de uso ¿Una alternativa ante la crisis de vivienda? Barcelona: Máster en Estudios Territoriales y de la Población.
- ESE Business School, C. d. (2018). El crecimiento del mercado del arriendo en Chile. Santiago: Universidad de los Andes.
- Fundación Vivienda. (Octubre, 2019). Allegados, una olla a presión social en la ciudad. Publicación nº8. Chile.
- Fundación Vivienda. (2018). Más que solo un barrio. Informe nº 2
- Fundación Vivienda. (2018). Déficit habitacional cuantitativo. Censo 2017. Informe nº 4
- Genossenschaft Kalkbreite. (Octubre de 2020). Obtenido de <https://www.kalkbreite.net/>
- Giannotti, E. (2014). Una ciudad de propietarios. El caso de la Población La Victoria. AUS, 40-45.
- INE. (2018). Segunda Entrega de resultados definitivo Censo 2017.
- INE. (Diciembre, 2020). Sistema de Indicadores y Estándares de Desarrollo Urbano (SIEDU). Obtenido de <https://siedu.ine.cl>
- La Borda. Cooperativa de habitación en cesión de uso. (Octubre de 2020). Obtenido de <http://www.laborda.coop/es/proyecto/>
- Lacol. (Octubre de 2020). Obtenido de <http://www.lacol.coop/projectes/laborda/proyecto/>
- López, E, Ocaranza, M. (2012). La Victoria de Pedro Aguirre Cerda: ideas para una renovación urbana sin gentrificación para Santiago. Revista de Urbanismo Nº 27, 42-63.
- Max-Neef, M. (1986). Desarrollo a escala humana. Opciones para el futuro. Santiago.
- MINVU, División de Política Habitacional. (2017). D.S. Nº 49, DE 2011 Programa de Fondo Solidario de Elección de vivienda
- MINVU, División de Política Habitacional. (2017). Cuadro Normativo y Tabla de espacios y usos mínimos para el mobiliario. Proyectos D.S. Nº 49.
- Nishizawa, R. (2013). Ryue Nishizawa. A+U.
- Romero, M. (2019). Cooperativas de viviendas en cesión de uso. La Borda y Entrepatis. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid.
- Social, M. d. (2018). Síntesis de resultados Casen 2017. Observatorio Social.
- Tapia, R, Muñoz, S, Walker, F. (2017). Propuestas para la renovación urbana en barrios residenciales del tipo 9x18 en Santiago de Chile. Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Workmonitor Randstad. Caso Chile (2020). Obtenido de: <https://www.randstad.cl>

Anexo 1

Proyectos Referentes Cooperativos de vivienda de escala media

Proyecto La Balma

Barcelona. 2017

2580 m²



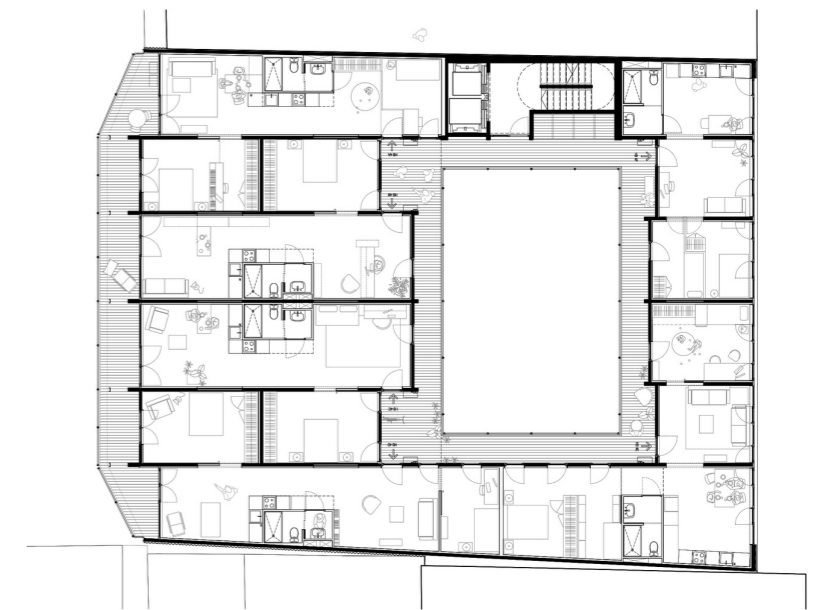
Tipologies flexibles S,M,L

ANEXOS

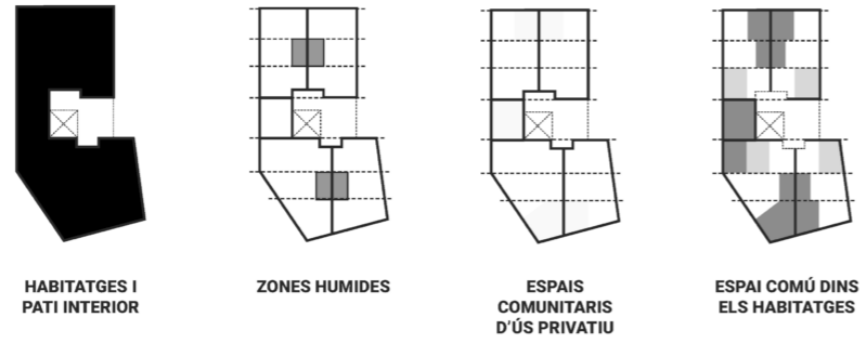
Proyecto La Borda

Barcelona. 2014

3000 m²



Proyecto La Raval
 Barcelona. 2019
 1800 m²



TIPOLOGIA S - POSSIBILITATS



TIPOLOGIA M - POSSIBILITATS



TIPOLOGIA L - POSSIBILITATS



Anexo 2

Anteproyecto Plan Regulador para Pedro Aguirre Cerda (2005)
 Pulso Consultores

El plan regulador proponía una serie de cambios para reconvertr piezas urbanas y eliminar la percepción de marginalidad de la comuna. De esta manera, en cuatro cuadrantes especificiados con color en la Figura 1, se aumentaría la constructibilidad y se realizaría una renovación urbana. “El municipio planteaba que el nuevo plan beneficiaría a los propietarios-ocupantes, que, a partir de entonces, serían capaces de vender sus parcelas al mercado, a precios más altos.” Específicamente la zona RU-3 (Población La Victoria) tenía focalización especial, con ensanche de calles, cambios en las direcciones de tráfico, y la apertura de grandes “plazas de renovación” en el centro de la población. Ello produciría gran cantidad de expropiaciones e incluso manzanas enteras desaparecerían, lo que habría eliminado la vida social y comercial de la feria en el corazón de La Victoria, afectando a los habitantes.

La imagen objetivo de los edificios definidos para plazas y corredores era aumentada de un paisaje de uno y dos pisos, a bloques de 4,5 y 6 pisos. De esta forma, los habitantes de La Victoria consideraron el plan como una amenaza para la vida de barrio, considerando que podría existir expulsión de los habitantes y ello permitiría a inmobiliarias y otros, edificar en la población.

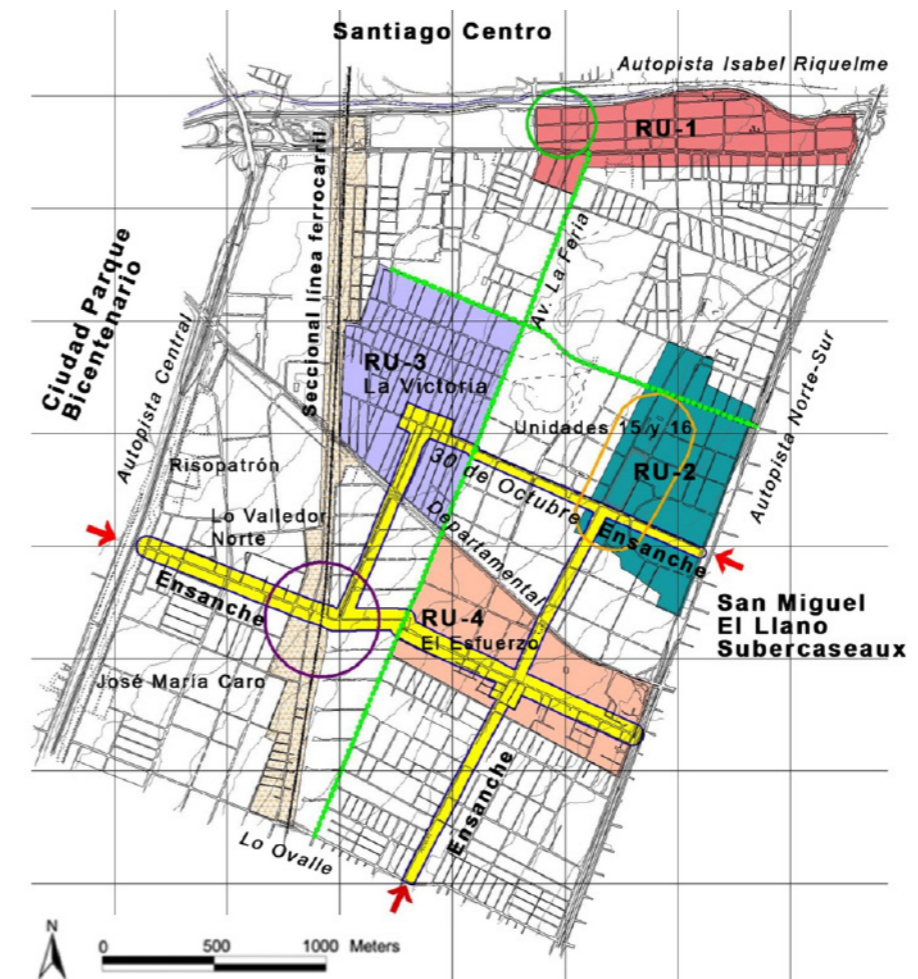


Figura 1: Anteproyecto Plan Regulador de Pedro Aguirre Cerda 2005
 Fuente: Pulso Consultores



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
Y URBANISMO
UNIVERSIDAD DE CHILE

Aracelli González Carvajal
Profesor guía: Francis Pfenniger
Memoria de Antecedentes de Proyecto de Título
2021