



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE



Politecnico
di Torino



TIA y TPT I HIPER-INTEGRACIÓN. Desde las infraestructuras obsoletas (del Pasado, Presente y Futuro)

Vivienda de inserción urbana:

Locación, transición y mínimos éticos en Ex Edificio Correos de Chile.

Profesores guía:

Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile

José Di Girolamo, Maria Luz Vergara d'Alençon

Ayudante: Francisca Alliende

Politecnico di Torino, Italia

Alessandro Armando, Isabella Lami

DANIEL ALEJANDRO GUANANGA VASCONEZ

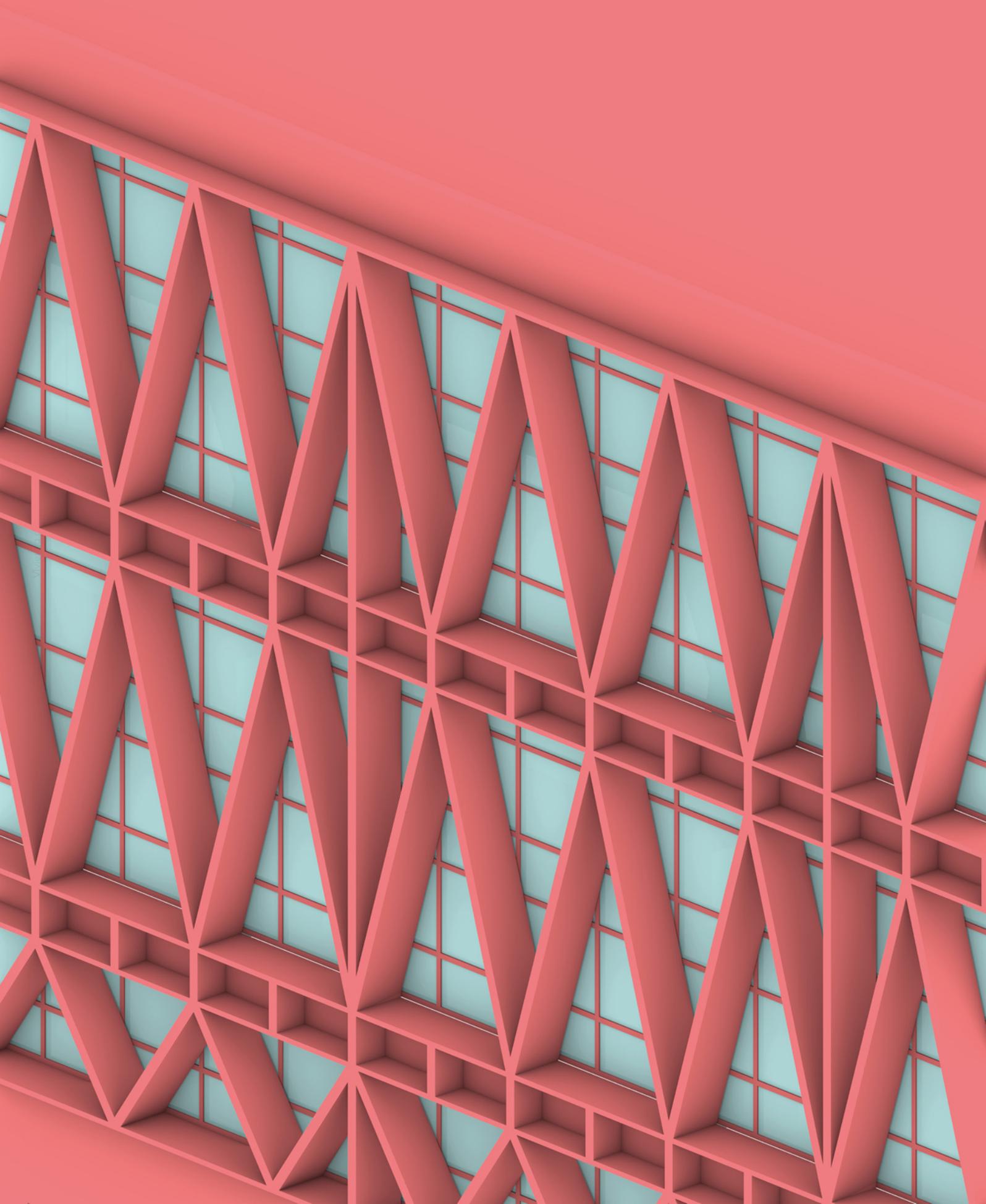
Tesis presentada a la Escuela de Arquitectura de la Universidad

Católica de Chile para acceder al Título de Arquitecto.

Programa de doble título con Politecnico di Torino, Italia

©2022, Daniel Alejandro Guananga Vasquez

*Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos,
por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica
del documento.*



“

Una adecuada solución al problema del techo puede ser la base desde la cual solucionar también otros problemas de la vida cotidiana.

”

Del Feijoó, 1984

ABSTRACT

En materia de vivienda social, Chile es un país exitoso, si se compara en términos cuantitativos con las naciones vecinas; existen diversos subsidios estatales que intentan solventar la situación habitacional de la población que está imposibilitada a acceder a una vivienda por recursos propios.

Sin embargo, en la actualidad, este modelo debería replantearse, ya que promueve la segregación social. Ubicando geográficamente a quienes son más vulnerables o tienen menos recursos, en la periferia de las ciudades, donde hay escaso y deficiente servicio público a disposición. Mientras tanto, en el centro de las localidades se presenta el mayor acceso a empleo o distintos establecimientos públicos y comerciales que brindan mejores oportunidades para distintas necesidades.

Tomando en cuenta la escasez de terrenos, las dificultades económicas y las variadas condiciones familiares, aparecen inquietudes acerca de la conformación de los espacios en el ámbito del hogar. En tal sentido, las condiciones mínimas éticas son una oportunidad de doble valencia: aseguran cualidades físicas mínimas de la vivienda y permiten satisfacer la necesidad de una vivienda cercana a áreas centrales, propicia para la contratación de trabajo asalariado.

Una solución posible ante la problemática planteada, puede ser la siguiente: **convertir los edificios en desuso (por deterioro o renovación) que están localizados en lugares centrales de la ciudad, en estructuras habitacionales sin tener que gravar el consumo de suelo.**

Los edificios, que terminan por ser abandonados, tienen duras consecuencias sobre el tejido urbano de una comunidad: el terreno ocupado por estos no puede ser utilizado para la creación de vivienda, sin que un ente público o privado se haga cargo de los

costes y organización. Al mismo tiempo, se producen tomas de los edificios, lo cual lleva a situaciones de empobrecimiento del contexto limítrofe y a un desinterés por el edificio que continúa su fase de deterioro. Es un ciclo vicioso que, como un cáncer, continúa debilitando el territorio hasta que no se produzca alguna situación afortunada que lo rescate.

Continuando con lo planteado, tenemos como ejemplo concreto el edificio Central de Correos de Chile, el cual será utilizado como caso para este estudio. Tal infraestructura se ha caracterizado por su posición estratégica, y por su obsolescencia funcional.

Esta investigación se centrará en establecer estrategias para ejercer proyectos útiles ante dos problemáticas aparentemente incompatibles:

- . **Déficit habitacional.**
- . **Edificios obsoletos.**

De esta manera comienza a surgir el problema segregativo, producto de la carencia de una vivienda adecuada a las necesidades de las personas para poder llevar a cabo una vida de mejor calidad.

El foco se realizará sobre la definición y posterior aplicación del **concepto vivienda de inserción, ubicada en el edificio de Correos**, como herramienta que permita a sectores en busca de empleo penetrar el centro de la ciudad y de participar en la lucha por la conquista del espacio, tanto sea para trabajar como para vivir, sin la presión ejercida por los costos de la vivienda. Esto con el intento de que las familias generen ahorro, fundamental para obviar las dificultades en la compra de una vivienda de propiedad.

Se vuelve pertinente, también, observar a la **vivienda mínima ética como oportunidad de vivienda de inserción**, de manera de optimizar espacios y dar mayor cabida a los hogares.

Índice

1	Introducción. La vivienda: derecho humano y problemática metropolitana.	8-17
2	Antecedentes de políticas de vivienda social.	18-27
3	Lectura del espacio transitorio y la vivienda temporal.	28-37
4	La dimensión de habitar. Vivienda mínima ética.	38-45
5	Análisis: habitar hoy en día.	46-53
6	Análisis del mercado.	54-61
7	Escenario contemporáneo: Correos de Chile	62-85
8	Conclusiones	86-87
	Bibliografía	
	Anexo	

1

Introducción. La vivienda: derecho humano y problemática metropolitana

1.1 Pregunta general de investigación

1.2 Hipótesis

1.3 Preguntas de investigación específicas

1.4 Metodología

El crecimiento mundial de las metrópolis es un fenómeno que se ha desarrollado de manera contundente en el último siglo, especialmente durante las dos últimas décadas. Las ciudades, en un contexto de globalización, se han expandido más allá de sus propias fronteras administrativas. Un crecimiento tan repentino y descontrolado (Fig. 1) ha dado cabida a situaciones de fragmentación urbana, en donde la desigualdad del territorio se encuentra a la vista de todos¹.

La vivienda es un bien el cual valor varía en relación con la demanda que se produce en los mercados inmobiliarios. De esta manera,

los habitantes de bajos recursos económicos terminan por ser expulsados de los centros urbanos, donde existe una alta demanda de vivienda, hacia las periferias cada vez más lejanas; donde, en muchos casos, la vivienda tiene un menor valor a costo de condiciones de locación precaria; condición que repercute en equipamientos y servicios (Fig. 2).

Por otro lado, las áreas centrales de la ciudad requieren de ingresos suficientes para poder penetrarlas. Es así que, ya sea, por falta de garantías o recibos de sueldo, algunas personas o grupos familiares quedan fuera de soluciones habitacionales, lo que los priva

¹ La desigualdad abraza todos los aspectos de la vida de los habitantes pero, en esta investigación se profundiza sobre todo aquel relacionado a la vivienda.

² El mapa visualiza la densidad de población mundial en el año 2020 por medio de barras. La altura de cada barra representa la cantidad de personas que viven en ese cuadrado específico (el globo está dividido en cuadrados de 2x2 km).

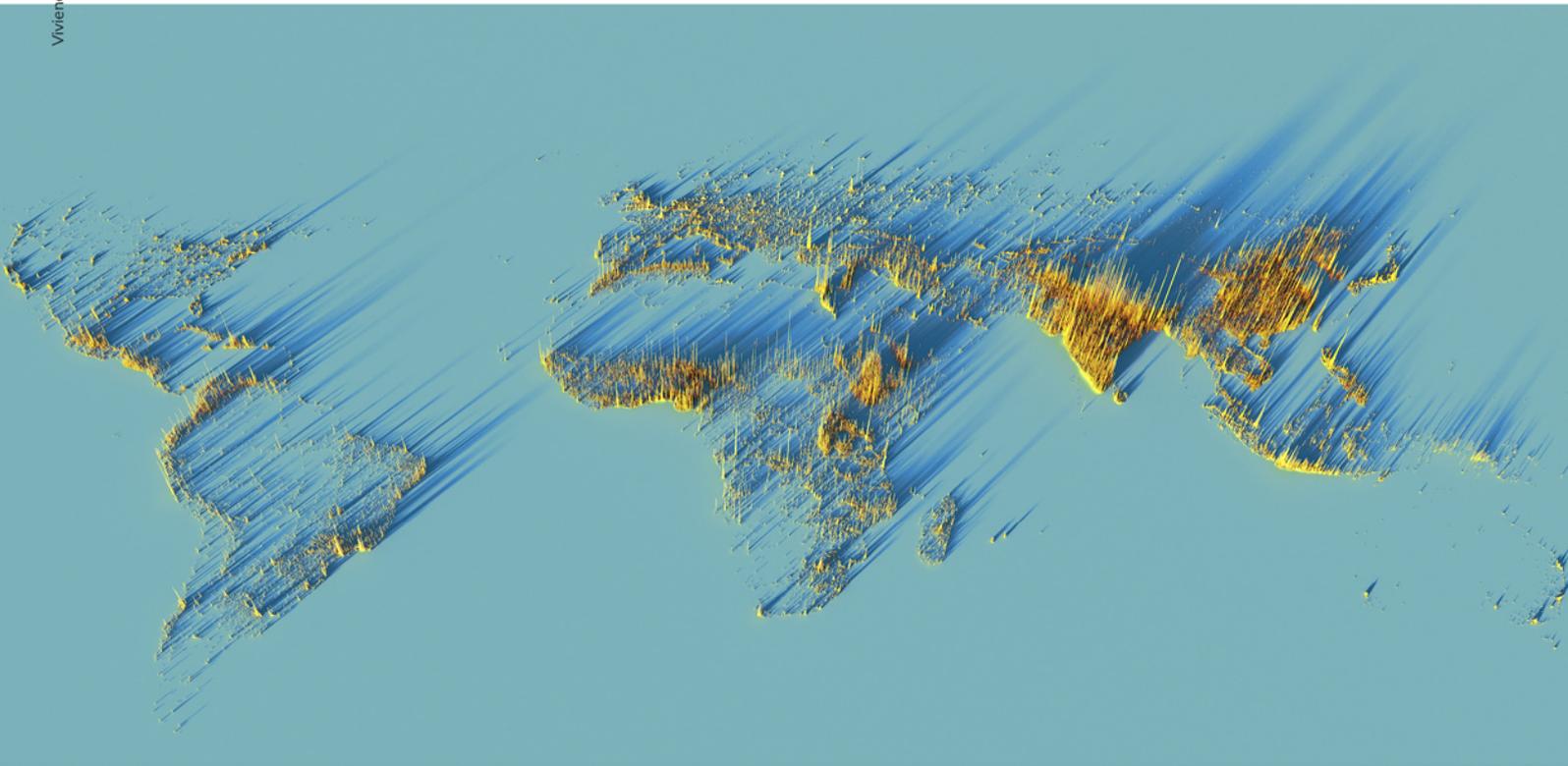


Fig. 1. Mapa 3D que destaca las tendencias demográficas mundiales². Rae, 2020.

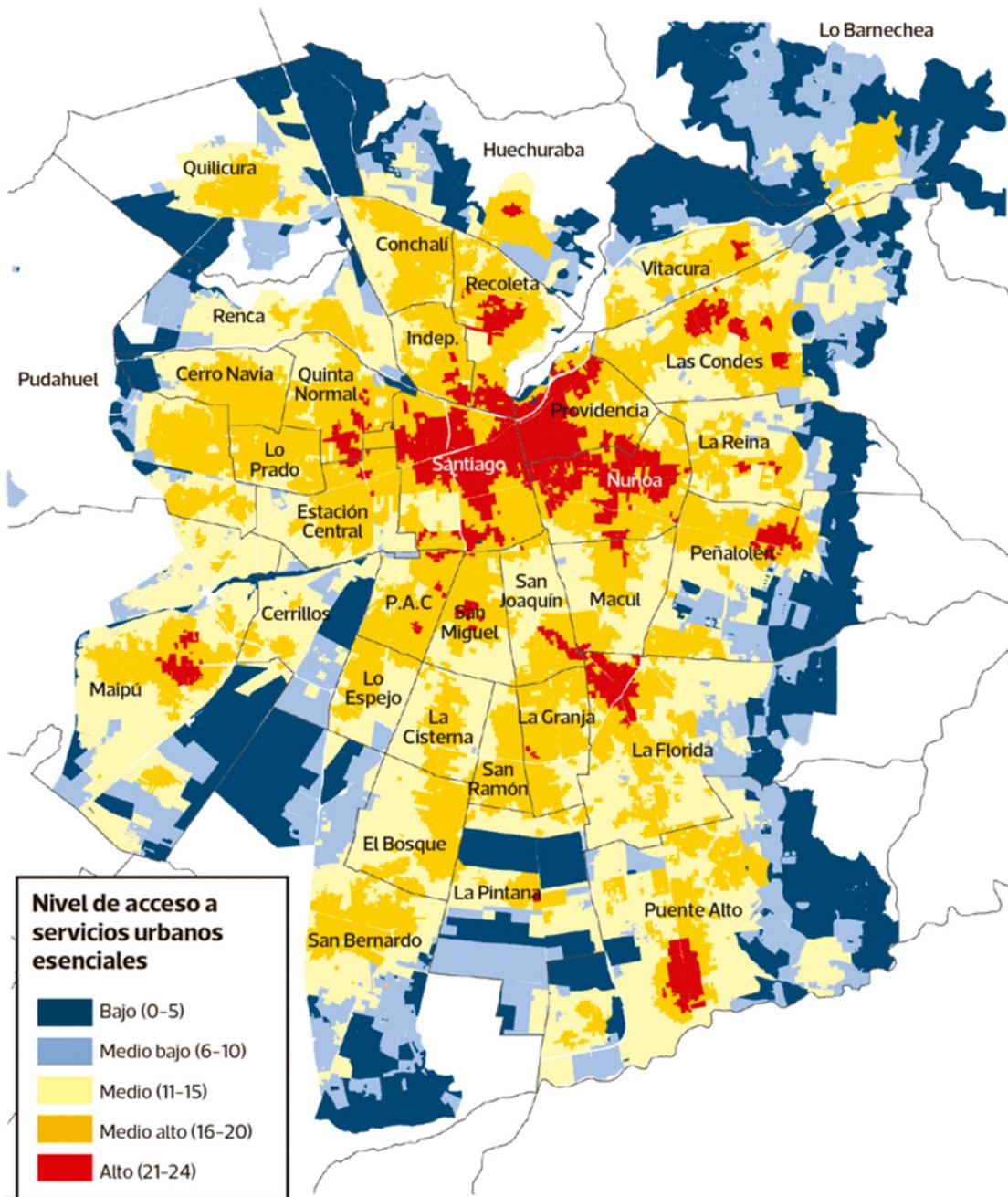


Fig. 2. Acceso a servicios urbanos en el área metropolitana del Gran Santiago. Universidad de las Américas, 2020

además de alquilar una casa o departamento por lo que deben optar por pensiones, casas de inquilinato o viviendas de multi - arriendo y en casos extremos recurrir a situaciones de allegamiento y por último, a una vida de calle. En un caso hipotético, si un hogar con recursos limitados logra acceder a soluciones de arriendo de una casa o de un departamento cercanos al centro de la ciudad, equipados con comodidades y servicios modernos básicos; estos se expondrán a peligros en términos económicos y con el riesgo de no lograr suplir las otras necesidades básicas.

La Caja de Herramientas Comunitarias reporta que en EE. UU se utiliza el concepto de vivienda asequible como definición de aquellas viviendas que consumen el 30% o menos de los ingresos del hogar en gastos relacionados a estas (arriendo, consumos de gas, agua, electricidad, etc.). Siguiendo este concepto se puede notificar cómo millones de personas en EE. UU no tienen vivienda

asequible, y el número continúa aumentando (The Center for Urban Pedagogy, 2009).

Usando el ejemplo de “la casa opresiva” expresado por John F.C. Turner en el libro *Housing by People*, una vivienda “mejorada”, entendida como aquella que posee características por encima de las posibilidades económicas del hogar (de locación, de servicios, comodidades, etc.), requiere que la familia gaste un 55 % de sus ingresos totales para cumplir con los pagos del alquiler y de los gastos anexos. Un efecto a doble filo: menor seguridad económica, imposibilidad de proveer para la vejez, y necesidades de comida y ropa sacrificadas por los beneficios de la vivienda (Turner, 1977).

Todo esto, es el resultado de una ausencia de apoyo efectivo del Estado en las áreas centrales y consolidadas (Antoine Casgrain, 2015). De manera más explícita: resulta enormemente difícil acceder hoy a una vivienda en propiedad, localizada en áreas urbanas centrales.

Pero ¿Cuál es la necesidad de vivir en el centro urbano?, ¿Por qué los arrendatarios no aceptan o están satisfechos de vivir en áreas periféricas?

El centro urbano es aquel lugar ideal – debido a la conformación actual urbana de las metrópolis – donde se han concentrado las actividades laborales (Fig. 3). Y trabajo equivale a salario, que es el medio gracias al cual el ser humano enfrenta los tres problemas vitales en términos cotidianos: vivienda, alimentación y vestimenta.

En contraposición, la periferia fue vista en principio como oportunidad de acceso a la vivienda, relacionada sobre todo con su bajo costo. Se puede afirmar que en el imaginario de los colonos que llegaron a estas periferias irregulares, durante los primeros años de dictadura, la periferia representó la posibilidad de una mejor vida (Lindón, 2005).

Según afirma Alicia Lindón, la casa representa el punto de referencia básico desde el cual el sujeto construye su relación con el entorno, es decir, la colonia o el barrio, y en consecuencia, el vecindario (Lindón, 2005). Para lograr esto resulta necesario que exista una relación con los espacios públicos, lugares de encuentro, reunión, reivindicación y sociabilidad (Fani e Alessandri, 2005). Todo lo contrario de lo que podemos observar en las periferias existentes; se trata de lugares

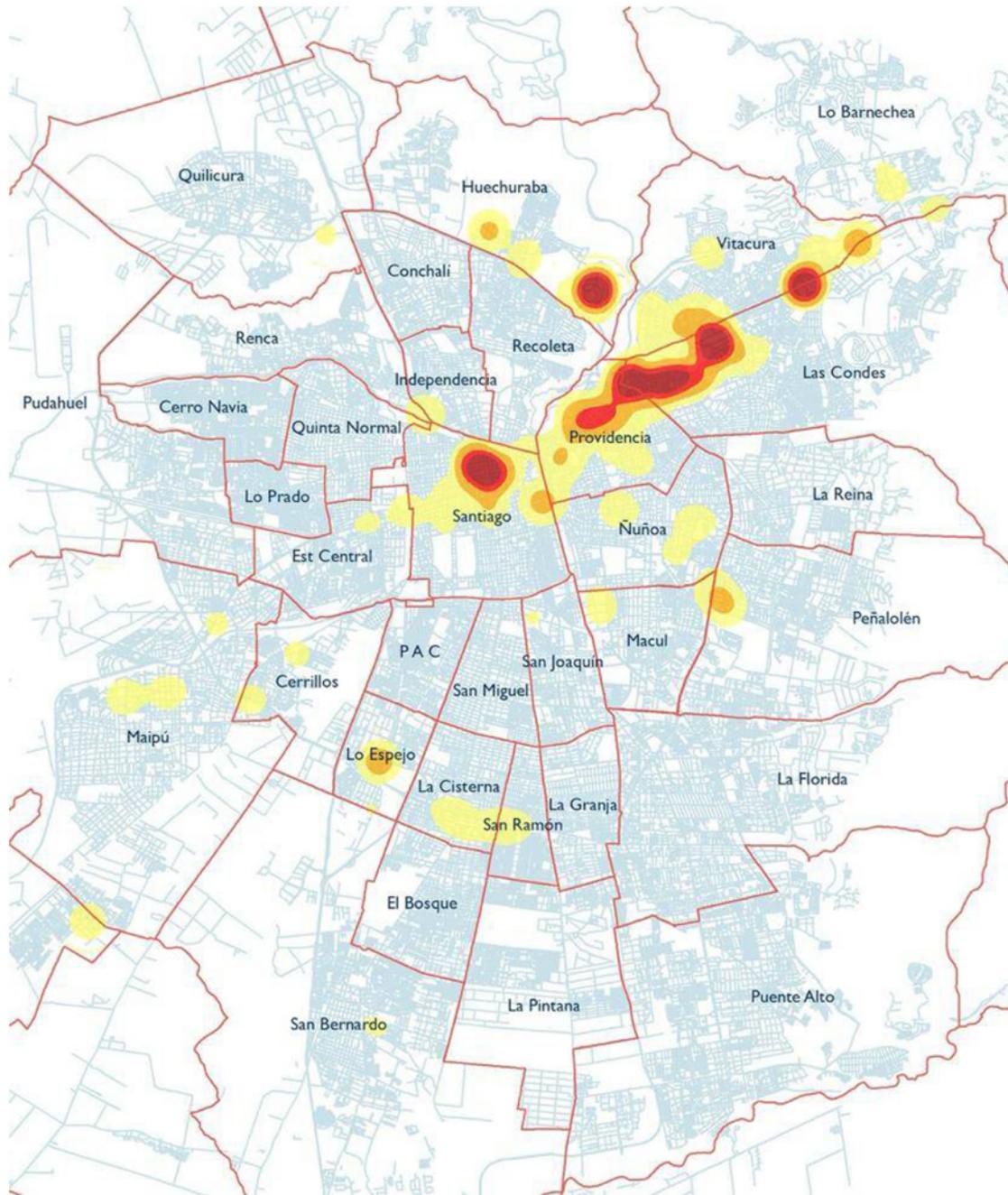
que padecen de infraestructura urbana, que no fomentan las relaciones entre vecinos y que al contrario de lo esperado, son propicios para organizaciones criminales que pueden ejercer poder autodeterminado sin control alguno.

Encarando el contexto nacional, Chile enfrenta una crisis de acceso a la vivienda que, de no ser abordada con prontitud y con medidas efectivas, continuará acentuándose cada vez más, hasta transformarse en una crisis social de alto impacto.

El Instituto Nacional de Estadísticas realizó una encuesta nacional en el año 2017, gracias a la cual es posible fotografiar la situación más actualizada del panorama habitacional. La encuesta dicta una situación de déficit habitacional cuantitativo³ que alcanzó las 270 mil viviendas en 2017 (Fig. 4) (Instituto Nacional de Estadísticas, 2018).

Analizando los datos, se observa que su composición consta de un 64,8% en hogares allegados (175 mil viviendas), 29,4% en hogares hacinados (79 mil viviendas) y 5,8% en viviendas irrecuperables (15 mil viviendas). Al observar la distribución por quintiles de ingresos (Fig. 5), es posible evidenciar que

³ Déficit habitacional cuantitativo: Indicador que mide el número de viviendas requeridas para dar alojamiento a hogares allegados, núcleos secundarios hacinados y para reemplazar viviendas irrecuperables (Fundación vivienda, 2018).



Trabajadores en empresas contribuyentes

niveles de concentración



Límites comunales



Fig. 3. Concentraciones de fuentes laborales. Correa, 2018.

el déficit de vivienda se concentra entre los primeros dos quintiles.

Las políticas habitacionales chilenas han buscado disminuir el déficit habitacional cuantitativo, por medio de la construcción de viviendas en volumen elevado. La realidad de dichas políticas se refleja en situaciones de segregación de hogares hacia la periferia, en territorios poco equitativos donde resultan carentes de bienes, servicios y infraestructura urbana, lo cual en definitiva afecta la calidad

de vida de quienes los habitan.

Frente a esta situación, común en las metrópolis del mundo, donde hay escasez de vivienda en las áreas centrales, surge la oportunidad de utilización de edificios obsoletos de función. La meta es dar cabida a nuevas funciones en estructuras subutilizadas o, simplemente abandonadas; recuperar el espacio urbano adaptándolo a las exigencias contemporáneas. Esto debido a que, las buenas intervenciones en edificios

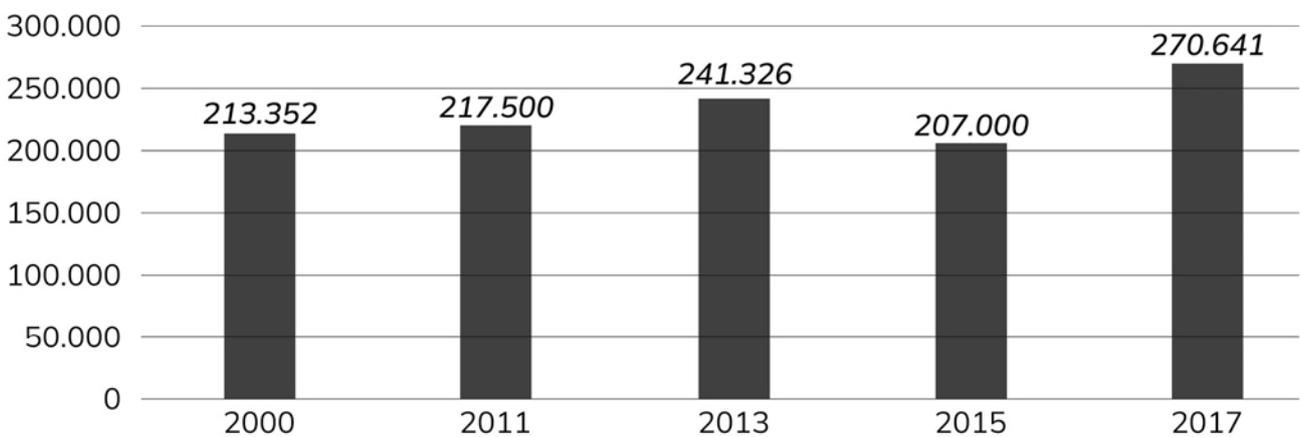


Fig. 4. Magnitud del déficit habitacional cuantitativo (2009-2017). Elaboración propia, según datos encuesta Casen 2017

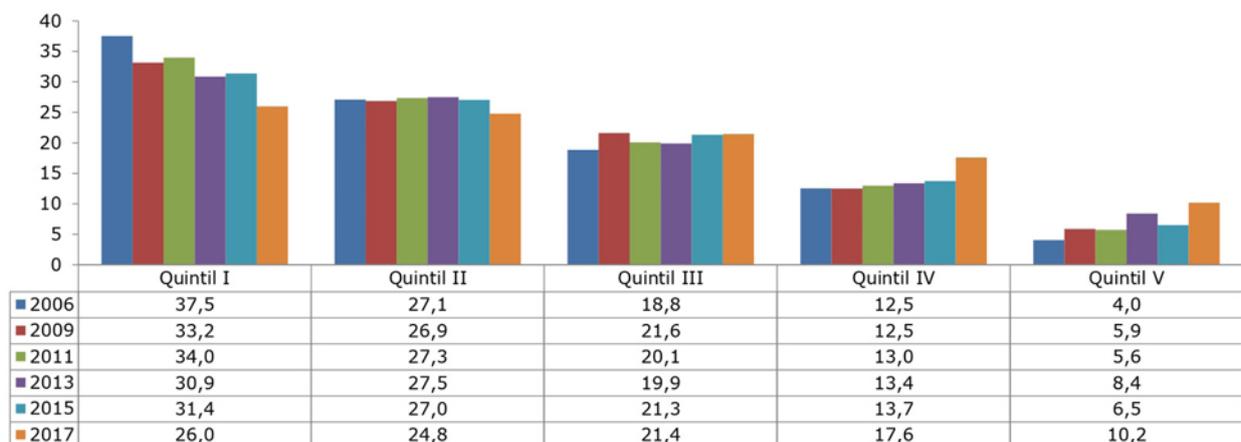


Fig. 5. Distribución del déficit habitacional cuantitativo según quintil de ingreso autónomo per cápita del hogar. Polanco, 2019

obsoletos conllevan también una influencia positiva en el barrio donde se sitúa, más allá de la satisfacción de las necesidades de los vecinos que lo habitan.

Al mismo tiempo, es necesario subrayar el rol central que tiene el proyecto de rehabilitación, debido a que la supervivencia de este depende en gran parte de la capacidad de adaptación que el proyecto entrega al edificio mismo. Ejemplos ilustres son encontrados en los antiguos templos griegos y romanos rehabilitados como iglesias cristianas; o también los monasterios ingleses que transmutaron en casas de campo; siguiendo con los palacios rusos, en museos. En épocas recientes, edificios de oficina y pabellones han encontrado nueva vida en viviendas y locales de ocio, simplemente porque una reconversión resulta más económica y eficaz que una reconstrucción a partir de cero.

1.1 Pregunta general de investigación

En un contexto de déficit habitacional, **¿De qué manera se puede aprovechar la oportunidad brindada por el Ex Edificios de Correos de Chile, con el propósito de reconvertir un edificio obsoleto, en una zona central para proveer de vivienda asequible y adecuada (entendida en calidad y localización)?**

1.2 Hipótesis

Se define vivienda de inserción urbana como aquella herramienta que permite a sectores en busca de empleo penetrar el centro de la ciudad y de participar en la lucha por la conquista del espacio, tanto sea para trabajar, como para vivir, sin tener que padecer la presión ejercida por los costes de la vivienda. La temática de transitoriedad encuentra su explicación en la necesidad de las familias de generar ahorro, fundamental para obviar las restricciones para la compra de una vivienda de propiedad.

Resulta de interés investigar una vivienda de inserción, ubicada en el edificio de Correos de Chile, para desbloquear las situaciones críticas de la población en dificultad (migrantes arrendatarios, individuos en situación de calle e individuos "con techo"). Se vuelve pertinente también observar a la vivienda mínima ética como oportunidad de vivienda de inserción, de manera de optimizar los espacios y dar cabida a una mayor cantidad de hogares.

1.3 Preguntas de investigación específicas

¿Cuáles son los desafíos normativos y de políticas públicas existentes en Chile?

¿Quiénes pueden habitar la temporalidad de una vivienda?

¿La vivienda mínima constituye hoy en día una respuesta sostenible para la sociedad contemporánea?

¿Qué dinámicas económicas ha generado la vivienda social y qué implicaciones conlleva?

¿Qué oportunidades y desafíos presenta el Ex Edificios de Correos para la rehabilitación del contexto urbano de Estación Central?

1.4 Metodología

La metodología de esta investigación sigue la siguiente línea lógica de acercamiento al tema de la vivienda de inserción:

La investigación parte con una introducción, que muestra la estructura analítica, la definición del problema, las inquietudes y oportunidades encontradas. Además, se generan una serie de preguntas generales y específicas, las cuales darán inicio a la siguiente formulación.

En el segundo capítulo se debate sobre las políticas de vivienda social adoptadas a lo largo de la historia chilena. Esta información resulta relevante en cuanto nos aproxima a las estrategias hasta ahora utilizadas, evidenciando las oportunidades y los riesgos. Este se divide en tres periodos característicos: pre-dictadura, durante la dictadura y periodo contemporáneo.

El tercer capítulo se enfoca en identificar

la población objetivo de la vivienda social, en función del mercado local. Esto es útil a la hora de identificar las características arquitectónicas que la vivienda debe tener en consideración.

El cuarto capítulo genera un marco lógico a través de revisión bibliográfica, bajo el cual se justifica la necesidad de modular la vivienda siguiendo el concepto del “espacio mínimo” al interior del cual poder vivir de manera digna y comodante. Esto con el objetivo de optimización del espacio, siempre y cuando se mantengan estándares ergonómicos elevados.

Los quinto y sexto capítulos resultan necesarios a enfocar el debate sobre la vivienda en el contexto temporáneo, para ello se realizan una serie de análisis que abarcan temas normativos, sociales, tipológicos y de mercado, con el objetivo de proponer un nuevo modelo de gestión de la vivienda social alrededor de las asociaciones de vivienda sin lucro.

Por último, el séptimo capítulo, se concentra en presentar el caso de Ex Correos de Chile, debatiendo las oportunidades y riesgos de utilización de este inmueble como nuevo contenedor de vivienda social. Aquí se pondrá a prueba el concepto de vivienda de inserción, anotando los puntos claves encontrados y las dudas aún por resolver.

2

Antecedentes de políticas de vivienda social

2.1 La vivienda social, protectora y solidaria: desde 1929 hasta la dictadura militar

2.2 La vivienda como estrategia política: período de dictadura militar

2.3 La vivienda individualizada y territorializada

2.4 Conclusiones

2.1 La vivienda social, protectora y solidaria: desde 1929 hasta la dictadura militar.

La crisis económica del 1929 supuso un radical cambio en la relación que el Estado tenía con sus habitantes. El Estado se caracterizó en la promoción de políticas públicas que asistan a los más vulnerables y paralelamente fortalezcan las organizaciones sindicales (Fig. 6).

Para lograrlo, se realizó un sistema complejo de protección social con el cual administrar todos los aspectos que caracterizan un país (política, economía y bienestar social).

En aquellos años, en Chile, la principal forma de acceso a la vivienda era el arriendo. El Estado, entonces, actuó promoviendo la creación de cooperativas de vivienda y construyendo alojamientos para la población más necesitada. La estrategia principal era la protección de los pobladores respecto a las especulaciones inmobiliarias.

Esto llevó a conflictos entre arrendatarios y propietarios, con una mayor dificultad de los ciudadanos en encontrar un terreno útil a la construcción de una vivienda en propiedad. Sin la posibilidad de arrendar un lugar donde vivir y sin poder obtener un terreno legalmente, durante los años cincuenta iniciaron las primeras tomas de terreno (Fig. 7).

Según Hidalgo (1950), el Estado se planteaba la necesidad de ser propietario del suelo y el encargado de construir y controlar la edificación de acuerdo con las exigencias urbanísticas y sociales, las cuales debían



Fig. 6. Conventillo, 1930. Gross e Ramón, 1984

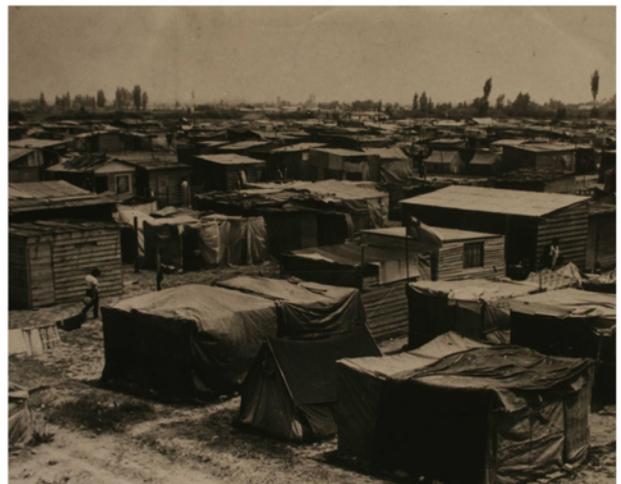


Fig. 7. Campamento Raúl Silva Henríquez, 1983. Pérez, 1995

primar por sobre el carácter especulativo (Fig. 8). En tal sentido resulta necesario criticar un aislamiento actuado por parte del Estado respecto a los grupos empresariales del sector de la construcción, que de esta manera veían afectados sus principales fuentes de ingresos y que de toda respuesta actuaron presiones, las cuales llevaron a crisis políticas e inestabilidad. El periodo de la vivienda social, protectora y solidaria tuvo fin en 1973, cuando, después de una crisis económica y social insostenible, se instauró en Chile un estado dictatorial militar.

2.2 La vivienda como estrategia política: período de dictadura militar.

A finales de siglo, Chile implementó ideas neoliberales que tenían en su fundamenta principios de privatización de lo público, reducción de los derechos y el favorecimiento constante de flujos capitales.

En temas de vivienda social, el Estado cambió de estrategia mutando a un sistema que dejaba al mercado libertad de actuación. En este caso, el Estado no era más productor de vivienda sino que un facilitador de la administración del sector.

Con la llegada de la dictadura militar, esta decidió encarar el problema habitacional, erradicando de manera forzada las tomas de terreno o campamentos⁴ y promoviendo subsidios habitacionales destinados a la institución de programas de vivienda y la dotación de servicios básicos. Se constituyó un sistema subsidiario fuerte mediante la distribución de vouchers, que contribuía a la



Fig. 8. Casas Copeva, Bajos de Mena. Fuentes, 2018

adquisición de una propiedad encontrada en el mercado.

Según lo comentado por Rodríguez y Sugranyes (2005): la meta cuantitativa se convirtió en criterio de excelencia del ministro de vivienda de turno. La calidad, la locación y el entorno no otorgaban puntaje en el escenario político.

Sobre esto es posible afirmar que el objetivo principal fue de proveer vivienda en una escala masiva, actuando estrategias discutibles, como:

. **Reducción de costos de localización.** Esta estrategia responde principalmente a la cuestión del ¿Dónde? por medio del

⁴ Se estima que, durante la década de los años 60, 400.000 personas accedieron a la vivienda por medio de las tomas de terrenos, situados no solamente en las periferias sino también en lugares centrales de mayor prestigio.

"suelo más barato", que muchas veces se ha materializado en la periferia y los extramuros de la ciudad.

Reducción de costos de construcción.

Aquí se cuestiona el ¿Cómo?; En una lógica de masificación, utilizar los mismos recursos económicos para proveer el mayor número de viviendas, es posible solamente por medio de la baja de los costes de construcción y de los materiales. Esto conlleva a importantes problemas constructivos, que se pueden analizar en los ejemplos más emblemáticos de Villa El Volcán⁵ o la población Vicuña Mackenna en Rancagua, donde a poco tiempo desde la entrega sufrieron de problemas constructivos con pésimos comportamientos frente las inclemencias del tiempo.

Falta de lógicas o criterios de respeto de las redes sociales y familiares existentes en los asentamientos informales. Si se hubiesen aprovechado de manera adecuada, habrían sido útiles para mantener compactas las comunidades.

Siguiendo la lógica de la reducción de costos de construcción, una primera consecuencia, es la situación de las viviendas pequeñas. A causa de la reducción de los metros cuadrados de la vivienda y la falta de reconocimiento de las dinámicas familiares lejanas a "lo normal"⁶, fueron actuadas, por parte de los

mismos ciudadanos, ampliaciones informales que conllevaban riesgos de hacinamiento y/o allegamiento (Fig. 10). Esto se produjo también tanto en vivienda de extensión, como en vivienda de altura media. Hacen parte de esta última categoría los así llamados "Blocks", viviendas que caracterizan las periferias santiaguinas (Fig. 9).

Otro punto característico de las viviendas, masificadas las unas a las otras, es la escasez de infraestructura urbana, lo cual dió cabida a los espacios verdes residuales. Espacios precarios que se vieron deteriorados prontamente a causa de la falta de pertenencia erradicada en las comunidades limítrofes, lo cual permitió el nacimiento de pandillas y/o grupos criminales.



Fig. 9. Block situado en Peñalolén. Chechilnitzky, 2019

⁵ En el año 1997, grandes lluvias provocaron daños en el conjunto El Volcán, situado en Puente Alto.

⁶ Familia nuclear con n hijos; el tipo nLDK ("n" dormitorios, salón, comedor, cocina y baños) (El Croquis, 2004).



Fig. 10. Vivienda pequeña, con ampliación en altura. Barrio La Faena, Peñalolen. Autoría propia, 2021

2.3 La vivienda individualizada y territorializada

En el periodo postdictadura, en Chile, se hicieron reformas de las políticas habitacionales que impulsaron la protección social de aquellos grupos de la población identificada como prioritarios: mujeres, adultos mayores, infantes, personas en situación de discapacidad, etc.

Paralelamente se mantuvo y reforzó el sistema subsidiario existente desde la dictadura, aportando modificaciones útiles para asegurar una participación paritaria de los diferentes actores llamados en causa: habitantes, Estado y mercado.

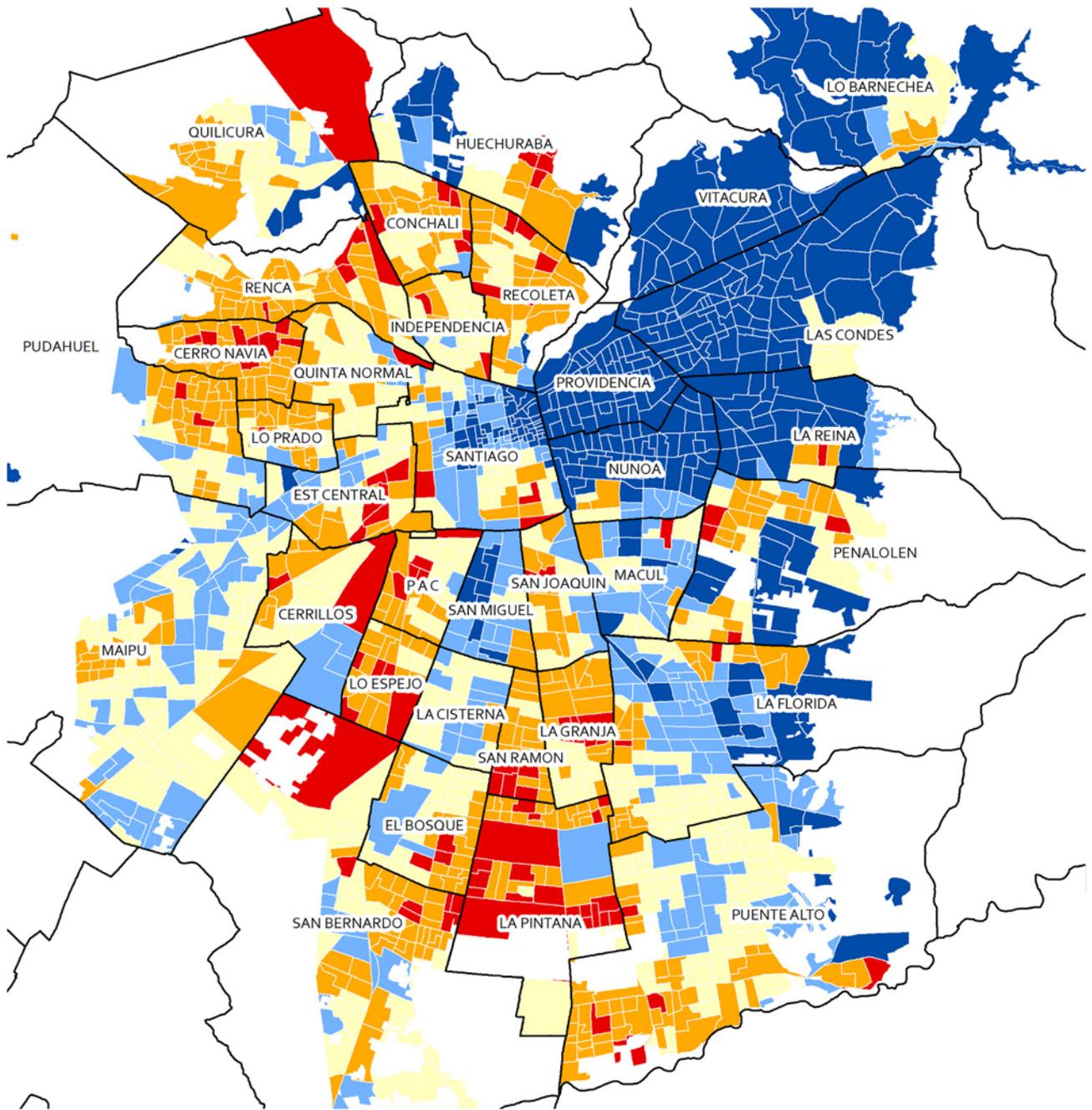
No obstante, es posible notificar los efectos de las políticas hasta ahora implementadas por el Estado. En general, encontramos situaciones de viviendas deficitarias tanto de materialidad cuanto de diseño arquitectónico y entorno urbano. Debido a la masificación de la vivienda en las periferias, hoy en día encontramos poblaciones que son marginadas respecto a la ciudad, haciéndose cargo de estereotipos y prejuicios negativos (Fig. 11).

Hodiernamente, es notable el surgimiento de los movimientos requirentes de una vivienda digna. A esto, el Estado ha dado respuesta mediante decretos supremos – D.S. 174 y sucesivo D.S. 49 -, donde se establece un sistema de puntajes de la población requirente de vivienda, con el fin de luchar contra la exclusión y la vulnerabilidad social y, a la vez, intentar corregir los errores del pasado. Ejemplo del funcionamiento de los decretos es la situación en la cual un hogar

que es conformado por integrantes menores de edad (0-18 años) y/o de la tercera edad (más de 60 años), voluntarios del cuerpo de bomberos, exmilitares, personas en situación de discapacidad, etc. obtienen puntajes adicionales. Además, si el hogar es numeroso, existe la posibilidad de aumentar el monto de los subsidios.

Debido a que no es posible cubrir todos los casos existentes de conformación de un hogar, hay postulaciones especiales para situaciones particulares, las cuales tratan de adecuar soluciones estándar a casos especiales. Según lo comentado por Xenia Fuster, esta manera de actuar ha creado una situación paradójica de la sociedad. Con el perfeccionamiento normativo de los grupos vulnerables, se ha desarrollado una verdadera competencia en torno a demostrar quién posee más esta condición (Fuster-Farfán, 2019).

Ante esto, en el año 2016, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU) promovió la integración social en los barrios y ciudades, generando cambios en las políticas de vivienda social con el objetivo de revertir la segregación socioespacial y aumentar la creación de nuevos instrumentos y políticas, enfocadas en el mejoramiento de la vivienda, la recuperación de los barrios y la regeneración urbana. En esta misma línea, se creó el programa de integración social y territorial D.S. 19 que se ha establecido con fuerza en los últimos años y que, en paralelo con el fondo solidario de vivienda D.S. 49, se ha consolidado como pilar fundamental para las familias más vulnerables. Sin embargo, ambos programas presentan importantes



Nivel socio económico	Ingreso medio del hogar
E	\$ 324,000
D	\$ 562,000
C3	\$ 899,000
C2	\$ 1,360,000
C1b	\$ 1,986,000
C1a	\$ 2,739,000
Ab	\$ 6,452,000

GSE⁷ Predominante

- ABC₁
- C2
- C3
- D
- E

Fig. 11. Distribución grupos socioeconómicos Santiago (2017). Correa, 2018.

⁷ La clasificación de los Grupos Socio-Económicos (GSE) se basa en la existencia de estratificación social, es decir, que en las sociedades hay posiciones jerárquicas diferentes y esto condiciona y/o contribuye de manera significativa en el comportamiento de las personas.

desafíos críticos, que incluyen la articulación de los diversos actores, mejoramientos de los procesos de gestión, de la adquisición del suelo y el rol que juega el Estado en la política habitacional.

2.4 Conclusiones

Ante una situación contemporánea, donde se notifica un importante aumento del déficit habitacional, además de presenciar un contexto de elección política presidencial y bajo un proceso de elaboración de una nueva constitución, es necesaria una reflexión respecto a la actual política de vivienda social. Actualmente, en Chile, existen dos programas de subsidios que marcan el panorama de la cuestión habitacional: D.S. 49 y D.S. 01.

Brevemente, el D.S. 49 está dirigido a familias vulnerables. De acuerdo con el Art.1 del D.S. 49, el programa se aplicará a viviendas de proyectos sin inicio de obras, localizados en terrenos privados o en terrenos de propiedad municipal (MINVU, 2016).

Por el contrario, el D.S. 01 se especializa en otorgar ayuda social a familias no propietarias de vivienda, con capacidad de ahorro y que principalmente se sitúan entre los sectores medios de la sociedad. Este subsidio se compone por dos tramos: el primero se dirige a la compra de vivienda, mientras que el segundo a la construcción de ella.

Ahora bien, los subsidios, relacionados con el panorama contemporáneo, encuentran dos puntos vulnerables:

El primer punto es la localización de los proyectos. Ambos procesos deben hacer

frente a una situación de carencia de tierra, debido sobre todo a sus altos costos. Esto conlleva a situaciones de bajos estándares de emplazamiento urbano, propicias a la creación de nuevos contextos de degradación habitacional y social.

Con respecto a las características edificatorias, resulta como solución común las tipologías de vivienda localizadas en edificios a torre o nave, con altas densidades y aislada respecto al contexto limítrofe. Al mismo tiempo, se trata de megaproyectos que abarcan grandes superficies de terreno, lo cual rinde necesario la compra por parte de los SERVIU, de grandes paños de tierra. Esto se traduce en localizaciones periféricas que siempre más se alejan de lo urbano.

A continuación, entonces, se presentan tres puntos focales, mencionados por Cristian Robertson durante el seminario "Crisis de la vivienda" y a partir de estos se crea un lienzo con la propuesta de tesis en discusión:

Rol del Estado en la provisión de vivienda.

De Estado subsidiario a Estado garante (de estándar, calidad, integración, etc.).

La desvinculación del estado en los procesos sociales y la terciarización de los riesgos y responsabilidades manda las familias beneficiadas a la deriva.

Por tal motivo, una propuesta de vivienda transitoria, en la cual diferentes macro grupos sociales se encuentran a compartir un techo, redirige el foco de los subsidios estatales desde su actual posición en la sola entrega de la vivienda hacia una concepción de construcción y consolidación de comunidades

compactas.

Estado que focaliza su política habitacional en los más vulnerables.

Existe una discriminación de los vulnerables. Debido a la abundancia de demanda habitacional, un desarrollador tiene la facultad de seleccionar a “los mejores pobres” para consolidar un proyecto. La literatura, al respecto, habla de “descreme de los pobres”. Pero ¿Qué pasa con los otros pobres? (ARDEU, 2021). Existe una problemática relacionada con aquellos ciudadanos menos vulnerables que quedan fuera de la participación a la obtención de una casa digna.

Por tal motivo, el apoderamiento y refuncionalización de edificios existentes, pero obsoletos de función, puede dar cabida inmediata a aquellos hogares restantes fuera de los procesos de subsidios, además que acoger residentes temporales a la espera de la conclusión de los diferentes procesos (8 años del D.S.49; 3.2 años del D.S.19).

Estado que diversifica sus estrategias urbano-habitacionales.

Hoy en día, el concepto de familia “tradicional”, compuesta por padre, madre y dos hijos, es utópica. Existe una diversidad palpable de los núcleos familiares: hogares reducidos, extendidos, monoparentales, etc.

Por tal motivo, es necesario fortalecer una parrilla habitacional que logre dar respuesta a todas estas realidades; y en tal sentido, analizar los espacios mínimos éticos puede conllevar a propuestas diversificadas y optimizadas dentro de un recinto arquitectónico.

3

Lectura del espacio transitorio y la vivienda temporal

3.1 Introducción general: Hábitat y transitoriedad

3.2 Sectores populares urbanos

3.3 La necesidad. Punto de partida

3.1 Introducción general: Hábitat y transitoriedad.

En la metrópoli chilena se concentra la mayor parte de la población. Un porcentual está compuesto por individuos que habitan en vivienda de multi arriendo, en asentamientos informales, y en situaciones de hacinamiento y/o allegamiento. Esto como resultado de situaciones hostiles, en las cuales, por motivos económicos o sociales, el individuo es obligado a elegir un hábitat inadecuado al crecimiento del hogar, a la espera de una situación mayormente afortunada que le permita mejorar su situación habitacional (Fig. 12).

Con esta premisa, se establece una reflexión sobre el hábitat transitorio, entendiéndolo como aquella herramienta que otorga un alojamiento temporal a los individuos.

De acuerdo con Gordillo Bedoya (2004) el

hábitat se desarrolla en contextos espaciales definidos y se concreta mediante la ocupación de un lugar [...] que conserva su identidad durante cierta temporalidad (Bedoya, 2004). Se puede afirmar, entonces, que hábitat y temporalidad están relacionados intrínsecamente, ya que la temporalidad rinde una imagen del futuro al hábitat. Siendo temporal el espacio ocupado, este asumirá una imagen diferente, cambiará.

El autor continúa definiendo también la transitoriedad como algo pasajero, no concluyente, que está destinado a no prorrogarse durante mucho tiempo. Entonces, la temporalidad está incluida también en la transitoriedad, debido a que esta se puede interpretar como movilidad, algo que está de paso y que se dirige a otro lugar.

Podemos entonces interpretar las tipologías de vivienda comentadas en principio (vivienda de multi arriendo, asentamientos informales, situaciones de hacinamiento



Fig. 12. Hábitat urbano, personas en situación de calle. Moneda 650, Santiago. Autoría propia, 2021

y/o allegamiento), entendiéndose como hábitats transitorios, existen temporalmente en cuanto necesarios a la productividad y donde se prioriza lo económico (bajos costes de la vivienda). Dichas tipologías de vivienda resultan fundamentales para la supervivencia de los hogares, ya que permiten albergar momentáneamente a individuos inmersos en un proceso de resistencia respecto a las condiciones del contexto.

A partir de esto, en los siguientes subcapítulos se formalizará un marco lógico dentro del cual se establecerá el concepto de vivienda de transición. Esta llevará en su base la noción de hábitat transitorio y se desligará de la misma a través de la definición de la población objetivo, realizando críticas hacia las actuales políticas de vivienda social y (en fin) proponiendo claves de mejoras de las políticas habitacionales.

3.2 Sectores populares urbanos

3.2.1 Situación de migrantes arrendatarios

Dentro del grupo objetivo, el sector que se expone mayormente a situaciones de déficit habitacional, en Chile, es el de los migrantes. Esto debido a que los recién llegados son las mayores víctimas de situaciones de subarriendo precario y abusivo (Arriagada-Luco, 2020). Según los datos del Censo 2017, los migrantes representan el 4,35% del total de la población empadronada (Fig. 13). Se trata de un grupo de pobladores con necesidades de localización y sin capacidad de endeudamiento para crédito hipotecario. A su vez, el déficit habitacional en hogares migrantes abarca el 13,3% (46.517 familias). De estas, 81,6% corresponde a familias en situación de allegamiento, mientras que el 18,39% corresponde a familias con vivienda

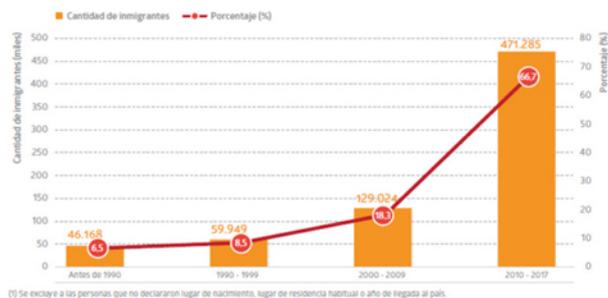


Fig. 13. Cantidad de inmigrantes cuantificados entre 1990 y 2017. Instituto Nacional de Estadísticas, 2018

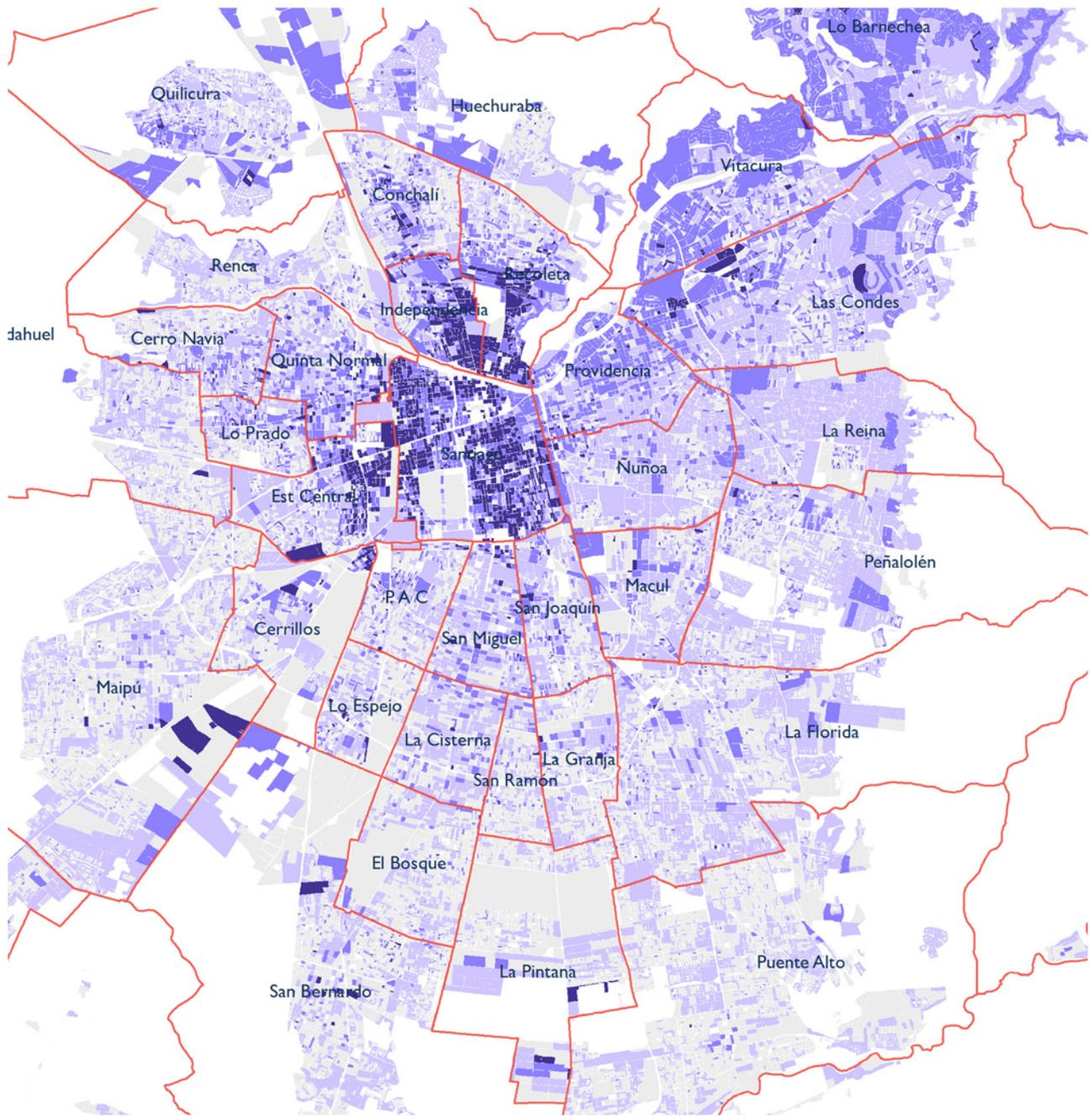
Componente del déficit habitacional cuantitativo	Total de viviendas requeridas	Total de viviendas requeridas para Familias migrantes	Porcentaje (%) familias migrantes
Hogares allegados	143,196	27,189	19,00%
Núcleos hacinados	77,526	10,773	13,90%
Viviendas irrecuperables	129,267	8,555	6,60%
Total País	349,989	46,517	13,30%

Fig. 14. Descomposición del déficit habitacional cuantitativo para familias migrantes. Fundación vivienda, 2018

irrecuperable (Fig. 14).

La distribución de los migrantes en Chile encuentra mayor concentración en: la Región Metropolitana (63,4%), Antofagasta (13,6%) y Tarapacá (7,9%) (Instituto Nacional de Estadísticas, 2018). En la primera, se localizan los centros urbanos como zonas acumulativas de migrantes (Estación Central, Santiago, Recoleta e Independencia), debido a su mayor conectividad, oferta de vivienda y bienes públicos y demanda de empleos (Arriagada-Luco, 2020) (Fig. 15).

Un proceso de integración de los migrantes en los espacios urbanos se pone entonces como reto de gran complejidad, donde las estrategias de acceso a la vivienda, empleo y servicios chocan con las limitaciones de exclusión de la sociedad de destino (Arriagada-Luco, 2020). Es así como la prioridad de la política debería concentrarse, respecto a la comunidad migrante, en resguardar estos de los elevados precios de vivienda y los problemas de habitabilidad,



Población migrante; porcentaje respecto a residentes

- 0%
- 0.1 - 10%
- 10 - 25%
- <25%

Límites comunales

Fig. 15. Población migrante. Área Metropolitana de Santiago. Correa, 2018.

además de preocuparse que los espacios públicos ofrezcan un ambiente accesible e inclusivo que permita el diálogo intercultural. En tal sentido, la vivienda de inserción apunta a establecer estrategias urbanas que promuevan puentes de integración, estableciendo conexiones entre vecinos (con el intento de crear una comunidad de tipo multicultural), y activando programas de aprendizaje del idioma, de acceso a servicios sociales y empleo. Al mismo tiempo, la vivienda de transición encuentra su validez en el encarecimiento del alquiler y los efectos de crisis económica. De esta manera, se imaginan planes de arriendo económico, focalizados hacia los distintos grupos vulnerables.

3.2.2 Situación de calle

Otro sector por considerar, en un marco de grupo objetivo de esta investigación, está compuesto por las personas en situación de calle.

Podemos encontrar datos actualizados sobre la población que vive en calle mediante el Registro social anexo Calle del año 2020. En este, se registraron 15.501 personas deficitarias de vivienda, de las cuales 84,05% son hombres, con un promedio del 83,8% en adultos entre 18 y 59 años. Por cuanto corresponde la distribución en el territorio, una vez más la Región Metropolitana resulta aquella mayormente afectada con el 43,95%, seguida por la Región de Valparaíso (11,07%)

y la Región del Biobío (8,9%) (Fundación Gente de la Calle, 2021) .

El origen de estos individuos suele ser vulnerable, de contextos familiares problemáticos o sin familiares en absoluto. Siendo un sector deficitario de vivienda, estos padecen de sistema sanitario, de una higiene salubre - por no contar de un lugar en donde asearse -, lo cual dificulta los individuos a la hora de buscar un trabajo remunerado y que termina alejándolos de la sociedad. La falta de trabajo formal o estable genera una lejanía con la motivación para superarse, resultando que los individuos pueden acostumbrarse y acomodarse en la calle (Fig. 16). Mientras más lejos esté el recuerdo de vivir en comunidad más difícil será encontrar la motivación que permita una reintegración. La situación de calle es una realidad que debería ser enfrentada con prontitud, ya que en esta se encuentran los escenarios más extremos de carencia. Además, como consecuencia directa de la existencia de individuos que habitan las calles, tenemos el empeoramiento de la calidad de vida en el barrio (Fig. 16). Esto debido a que algunas de estas personas suelen dejar las veredas con sus desechos, viviendo sus intimidades a la intemperie. De esta manera, los vecinos identifican el problema en los individuos sin casa y prejuizan a toda persona sin hogar del mismo modo. Esto produce un rechazo, que alimenta sentimientos de exclusión en los sujetos, los cuales se alejan una vez más

de una posible superación.

Por lo tanto, la vivienda de transición resulta una medida de intervención que otorga de inmediato un alojamiento temporal a los individuos. Este resulta necesario en la medida de poder mejorar la calidad de vida, supliendo las necesidades básicas de aquellos que no tienen hogar: abrigo, salud, higiene, y derechos. Además, más en general, la vivienda de transición tiene como objetivo atenuar los problemas que genera la existencia de personas sin casa en los vecinos. Solucionando la falta de comunicación

entre las partes y otros problemas hoy en día existentes, como: malos olores, ruidos molestos y la sensación de inseguridad

3.2.3 Situación de los “con techo”

La política de vivienda en Chile, durante el periodo 1973-2000, puede ser resumida con un traslado masivo de hogares desde los asentamientos irregulares a viviendas sociales. Juan Carlos Skewes demarca como los beneficiarios de las políticas de vivienda [...] pasan de ser invasores y ocupantes ilegales a ser deudores del sistema habitacional



Fig. 16. Hábitat urbano, personas en situación de calle. Moneda 650, Santiago. Autoría propia, 2021.



Fig. 17. Hábitat urbano, personas "con techo". Familia Saavedra. Peñañolen. Autoría propia, 2021

(Rodríguez et al., 2005).

En breve, los hogares, radicados e instalados en megaproyectos habitacionales, se convierten en propietarios, a pesar del endeudamiento necesario para cubrir la parte no subsidiada de la vivienda. Por su parte, el Estado actúa en una edificación masiva de vivienda en altura donde la estrategia principal se focaliza en la reducción al mínimo de los costos de construcción. A su vez, las empresas constructoras, determinadas a maximizar la rentabilidad, realizan complejos habitacionales carentes de lógica arquitectónica. Casas pareadas de dos pisos [...], aglomeradas en interminables manzanas, carentes de áreas verdes, servicios médicos y educacionales (Rodríguez et al., 2005).

Hoy en día, aquellas situaciones que en principio parecieron beneficiosas, resultan lugar de nueva pobreza urbana. John F.C Turner, en el libro "Housing by People" expresa que la vivienda mejorada requiere que la familia utilice gran parte de sus ingresos para cubrir los gastos generados (Turner, 1977). En estos casos, los ingresos siguen siendo los mismos, el barrio continúa siendo igual o peor mientras que el espacio de la familia se ve restringido (Fig. 17). Adicionalmente, los hogares pierden cualquier tipo de asistencia Estatal. Por cómo es diseñada actualmente la política social, con la obtención de una vivienda, un hogar se posiciona por encima del nivel crítico. De tal manera, los hogares, que con la vivienda encuentran nuevos desafíos, se ven negados a la posibilidad de postulación a nuevas formas de ayuda.

En este punto es necesario mencionar

el modelo social presentado por Camila Ramírez⁸ durante la conferencia “Urbanismo social, el centro son las personas”. Aquí la arquitecta Ramírez expuso el modelo Urbanismo social preventivo, según el cual el punto de inflexión respecto a las políticas habitacionales actuales debería ser encontrado en la preparación y sucesivo acompañamiento de los hogares. Con esto, la arquitecta, remarca cómo la entrega de la vivienda es solo el principio del camino de reinserción y no el fin (Ramírez, 2020). En el programa, se propone la extensión (sin financiamiento estatal) del trabajo en la comunidad, con el fin de diseñar un plan de barrio que incluya la organización y gestión de los espacios anexos. Los resultados del modelo demarcan una organización territorial fortalecida, la creación de barrios articulados con la red local (instituciones, sociedad civil y/o privados), gestión en administraciones y mantención de los espacios comunes. La vivienda de transición aquí presentada se inspira del modelo Urbanismo social, poniéndose como ulterior alternativa a la actual metodología de seguimiento de los pobres. En un contexto donde el foco parece continuar a ser la entrega material de una casa, se propone cambiarlo hacia la creación de una comunidad. Más específicamente, se focaliza el punto de partida en la reinserción de los hogares en la comunidad: mediante la inserción, se otorga la posibilidad de habitar en una localidad urbana estratégica (oportunidades de trabajo remunerado, existencia de infraestructura urbana y servicios sociales anexos), mientras que,

durante la transición se establece un arco temporal de asentamiento de los hogares, durante el cual poder generar un ahorro para la compra de una futura vivienda en propiedad.

3.3 La necesidad. Punto de partida

En este capítulo se destacan los objetivos sociales del proyecto, así mismo como se ha analizado en superficie la población objetivo a la cual se dirige. Al mismo tiempo, las enseñanzas adquiridas conjugan con el barrido histórico hecho en el capítulo precedente, con el fin de utilizar estos datos en la elaboración, lógico racional, de un pensamiento más proyectual respecto a qué cosa sea una casa hoy y de cuánto tenga que ser grande, o mejor, de cuánto deba ser pequeña. Hacer esto resulta necesario al momento de hablar de vivir en espacios mínimos. Esto debido a que, la vivienda mínima, al contrario de la totalidad de otras viviendas, es más indicada para algunas categorías de individuos: vivir en espacios mínimos es específico para algunos sectores de la población bien definidos, excluyendo inevitablemente a otros.

⁸ Camila Ramírez es directora de Inmobiliaria Social y área Urbana en la fundación Urbanismo Social.

4

La dimensión de habitar. Vivienda mínima ética

4.1. Espacios mínimos del siglo XX

4.2 Reducción de la reducción de estándares. El espacio mínimo ético

4.1. Espacios mínimos del siglo XX

El cambio en el panorama social, económico y urbano marcó su ruta con notable velocidad desde los primeros años del novecientos. En los años del “boom” industrial, el proletariado creció de manera exponencial. El abandono del campo y sucesiva mudanza de masas de individuos hacia la ciudad causó una crisis de vivienda que resultó perentorio y a la cual arquitectos y urbanistas fueron llamados a encontrar solución. Además, en los primeros años del novecientos, caracterizado por la primera guerra mundial, esta emergencia se agravó aún más, acelerando el ritmo de los debates arquitectónicos.

La construcción rápida y en gran escala de viviendas destinadas a la clase obrera, se impuso como problema a ser enfrentado con racionalidad, con el fin de garantizar niveles de vida dignos. El método racionalista se fundamenta en la individuación y análisis de las necesidades específicas de los individuos, los cuales de acuerdo con la época histórica y el contexto social, cultural y económico, pueden cambiar (Fig. 18). Giuseppe Cilento (2004), en relación con el método racionalista explica cómo las necesidades, simples y complejas, de un individuo insertado en un hábitat son de dos tipologías diferentes: biológicas y psicológicas. Existe entonces una relación entre el hábitat, y los movimientos que el individuo realiza en su interior, y la dimensión psicológica. Con el fin de realizar un proyecto racional del espacio para habitar, las necesidades deben ser traducidas en requisitos específicos y geoméricamente

definibles, requiriendo la definición de estándares.

El concepto de estándar compareció, en el área de la arquitectura, contemporáneamente a la crisis de vivienda durante las primeras décadas del siglo XX. El mundo obrero cambió radicalmente su entorno social y cultural, debido a que la dimensión del individuo singular se impuso respecto al concepto de lo comunitario, la masa. Esta idea se extendió también a los productos de consumo, como los electrodomésticos, accesibles a todos y adecuados a las necesidades de cada uno. Instituir un estándar significa establecer un sistema compartido de respuestas adecuadas y eficaces a necesidades específicas de las masas. Respuestas que derivan del estudio de las necesidades de los individuos y de sus comportamientos.

En las primeras décadas del siglo XX, también el mundo de la arquitectura miró hacia la reproducción industrial como principio generador. El arquitecto más influyente en tal sentido fue Le Corbusier (Fig. 19), el cual quedó maravillado de los automóviles, las naves y los aviones debido a la relación intrínseca que estos objetos tenían con la funcionalidad, el dinamismo y el modernismo. A partir de estas premisas, durante el novecientos nació el concepto de “Existenzminimum”, o sea, la reglamentación del proyecto mediante dimensiones y relaciones espaciales definidas por medio de los estándares, con el fin de garantizar espacios domésticos capaces de satisfacer las necesidades físicas y sociales del hombre.



Fig. 18. The Farnsworth house, Ludwig Mies van der Rohe. Emden, 2018



Fig. 19. Ville Savoye, Le Corbusier. Emden, 2012

4.1.1 La habitación del siglo XX. Existenzminimum

Es posible traducir la palabra Existenzminimum con “espacio mínimo”, puntualizando en que con el concepto “mínimo” no se considera el área geométrica más minúscula posible, sino que se trata del espacio pequeño al interior del cual poder vivir de manera digna y cómodamente. Existe una dimensión de calidad necesaria a incluir. Todas las experimentaciones sobre el Existenzminimum son guiadas con el objetivo de encontrar soluciones necesarias para llevar un estilo de vida cómodo.

A partir de esto, la investigación sobre la vivienda comenzó a incluir las experiencias de las nuevas disciplinas que nacieron durante el siglo XX, una en particular: la ergonomía (Fig. 20). O sea, el estudio de la adaptación de las máquinas, muebles y utensilios a la persona que los emplea habitualmente, para lograr una mayor comodidad y eficacia (Real Academia Española, 2021). Es así como el cuerpo humano se convierte en proporción de los espacios, se hace medida para calibrar racionalmente una vivienda y definir las necesidades elementales que establecen los espacios mínimos con el fin de facilitar las actividades diarias (Cilento, 2004) (Fig. 21).

Es importante subrayar que el racionalismo nunca ha tenido como objetivo aquello de encapsular en un espacio menor las mismas funciones y habitaciones de una clásica vivienda del ochocientos, al contrario, se proponía como manera alternativa de vivir. La totalidad de la vida del usuario, si bien suficiente a garantizar dignidad, se

mueve gradualmente hacia lo esencial y la organización esquemática de los movimientos al interior del espacio doméstico.

Detrás de este cambio social, urbano y arquitectónico, existen también dinámicas de mercado del máximo beneficio económico. El minimum dwelling⁹ se convirtió después de la segunda posguerra en una estrategia edilicia económicamente conveniente, capaz de minimizar los costos gracias a las dimensiones reducidas de los departamentos sin reducir el costo del arriendo (Dragutinovic et al., 2019). Debido a esto la experimentación continuó con preocupación en la opinión pública. El contraste entre una vida de campo sana y genuina y la vida que los individuos llevan en la ciudad reducida con espacios mínimos y esenciales se convirtió velozmente en el foco principal de los debates. Aun así, la experiencia del existenzminimum tuvo bastante fama, al punto que todavía hoy es campo de prueba para arquitectos y urbanistas.

El concepto del Existenzminimum se convirtió en uno de los argumentos de mayor relieve al interior del movimiento moderno. El estudio atento de la gestualidad y de los desplazamientos del individuo, así mismo como de las necesidades humanas de privacidad y de colectividad, llevaron a los arquitectos y diseñadores a exasperar el concepto de Existenzminimum hasta el punto de obtener viviendas de dimensiones extremadamente reducidas, lo cual se constituyó como anticipación al nacimiento de una nueva tipología edilicia conocida como "The tiny house Movement".

Una "casa pequeña" es una vivienda

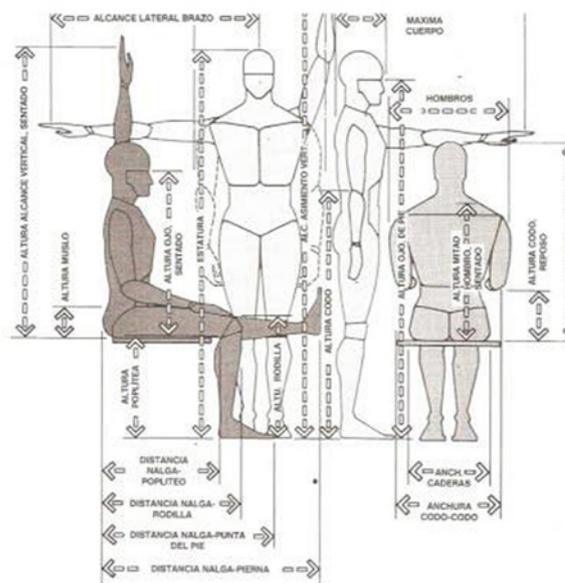


Fig. 20. Esquema ergonómico. S. Chivone, 2001

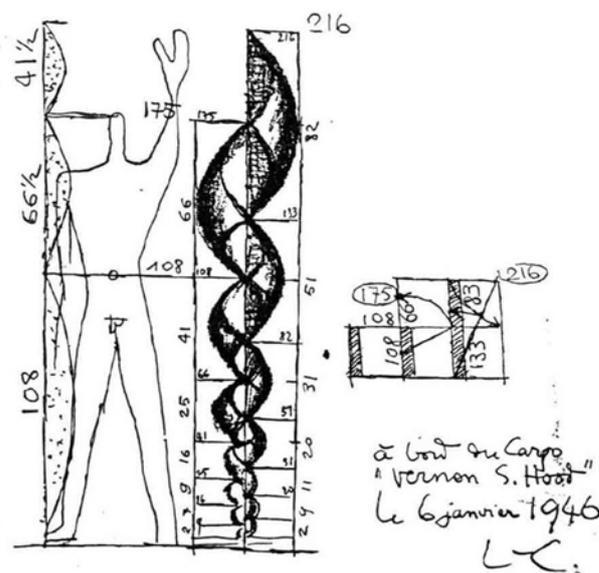


Fig. 21. Esquema gráfico del Modulor. Vera, 1961

⁹ Minimum dwelling; is a radical rethinking of domestic space and of the role of modern architecture in the planning, design, and construction of the new dwelling types for the proletariat (The MIT Press, 2021)

pensada para máximo dos personas, que se constituye en un departamento tipo estudio. Por tal motivo, muchas veces es pensada como hábitat temporal, casa de vacaciones, vivienda para estudiantes o vivienda utilizable en específicas fases transitorias de la vida de un individuo.

4.1.2 Tiny House Movement (Fig. 22)

Siguiendo con lo anterior, el siglo XX ha evidenciado (como visto anteriormente) un tema esencial: el de la vivienda individual. Los grandes maestros de la arquitectura del novecientos, a lo largo de su carrera profesional han tenido, tarde o temprano, que enfrentarse a proyectos de vivienda mínima o "tiny house", experimento de los principios de habitabilidad que hicieron de estos proyectos fuente de debate y referencia útil en la ideación de nuevos modelos de vivir.

Las investigaciones realizadas durante este siglo colocan las bases sobre los principios dimensionales, que tenían que ser compactas y de fácil gestión. El así llamado "movimiento de las casas pequeñas" tiene fecha de nacimiento fijada en los años setenta en los Estados Unidos. No se trata sólo de un movimiento arquitectónico y social, más bien de un fenómeno global que relata la historia de una nueva generación de individuos interesados en modificar constantemente la propia vida, independientemente de la sociedad en la cual se insertan.

Las casas pequeñas son construidas para durar lo mismo que las casas tradicionales,



Fig. 22. Tiny House Blog, creado por Kent Griswold en 2007. Griswold, 2007

usando similares materiales de construcción. La principal diferencia entonces la podemos encontrar en su bajo coste (20.000 - 50.000 USD) y relativa facilidad de construcción. Las casas pequeñas son menos costosas, de las homólogas de dimensión superior, en relación con impuestos, costos de construcción, calefacción, mantención y reparación. Las dimensiones típicas de una *tiny house* no superan nunca los 15-20 metros cuadrados de superficie, en aquellas que son transportables (llamadas también *mobile home*), mientras pueden llegar a casi 50 metros cuadrados de superficie en aquellas fijas y sujetadas al terreno. En estas tipologías de vivienda se enfatizan principalmente los valores del diseño y del uso estrictamente racional del espacio, conceptualizado muchas veces mediante elementos mobiliarios construidos *ad hoc*.

Las *tiny houses* representan un fenómeno innovador y de tendencia en el mercado inmobiliario USA y canadiense, países donde nació el movimiento. Esta tipología habitacional es usualmente construida sobre ruedas, no solo por necesidades burocráticas de simplificación de las autorizaciones necesarias para la instalación, sino también de manera de favorecer un estilo de vida a bajo impacto ambiental. Reduciendo al máximo los

consumos energéticos gracias a una elevada eficiencia energética y aislamiento térmico, integrado el uso de modernas tecnologías de autoproducción de energía y la reducción de los desechos mediante sistemas que los utilizan para crear *compost*.

Esta tipología habitacional bien calza con el tejido urbano, el cual es caracterizado por tener cualidades arquitectónicas representadas por espacios llenos y vacíos. En particular, los pequeños vacíos urbanos, como las cortes internas, los ángulos abandonados, los techos planos (Fig.23-24), representan todos pequeños vacíos casi imperceptibles que constituyen verdaderas ventanas al interior del tejido urbano. La microarquitectura, en tal sentido, permite al espacio que la rodea continuar a fluir alrededor de ella, pero al mismo tiempo esta puede colocarse en edificios existentes actuando como un parásito; por ejemplo, aprovechando de los techos planos que se convierten en un hábitat temporal.



Fig. 23. Didden Village, Rotterdam. MVRDV. Hart, 2018

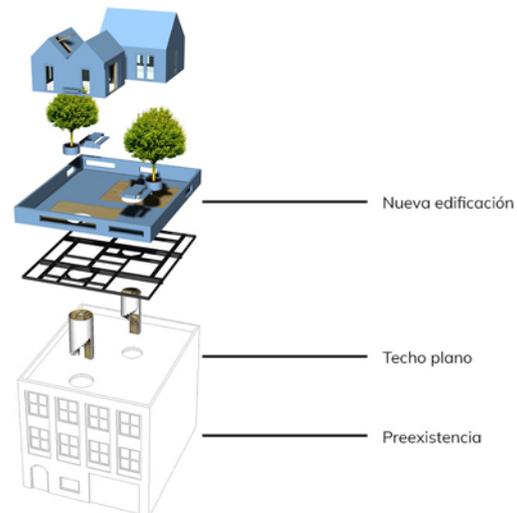


Fig. 24. Didden Village, Rotterdam. MVRDV. Hart, 2018

4.2 Reducción de la reducción de estándares. El espacio mínimo ético

Para lograr enfrentarse al tema de la casa y sus dimensiones es necesario ser conscientes de las dinámicas sociales, económicas y políticas que caracterizan la época contemporánea. Habitar es una condición imprescindible a la naturaleza humana, que ha sido interpretada y practicada con estrategias diferentes en los diferentes contextos en los cuales lo analizamos. Siendo numerosos los factores que condicionan la tipología del vivir, los resultados arquitectónicos pueden ser diferentes. El rol de primera importancia lo tiene el estilo de vida y el *background* cultural de las comunidades: si se piensa en los pueblos nómades, por ejemplo, en el pasado fueron habitantes de campamentos fácilmente desarmables; hoy en día, en vez, las mismas comunidades se constituyen

en concentraciones posicionadas en las periferias urbanas. Existe, obviamente, una relación directa con el nivel de riqueza, el cual influencia las condiciones habitacionales tanto a nivel de macro-áreas geográficas como a nivel de habitaciones.

Actualmente, en Chile se ciñe a dinámicas sociales trascendentales, las cuales están significativamente modificando equilibrios políticos y estrategias económicas hasta hoy consolidadas. Las políticas urbanas y las prácticas ediles, sobre todo en tema de vivienda social, del novecientos configuraron modelos habitacionales que hoy en día resultan poco capaces de enfrentar las complejas dinámicas contemporáneas.

A nivel social, la nación hoy en día es caracterizada por dos fenómenos de primaria importancia: la consistencia de los migrantes y el constante crecimiento de las ciudades. El primer fenómeno es consecuencia de temas políticos fundamentales: guerras y crisis económicas de los países cercanos (crisis venezolana, haitiana, etc.). Por otra parte, el crecimiento de las ciudades evidencia la urgencia de un plan estratégico de reorganización de lo urbano, el consumo energético y la inclusión social, además que un plan estructurado de uso del patrimonio distribuido en el territorio, siempre más, obsoleto e inutilizado.

Debido la vastedad del tema, la cantidad de variables por considerar y la presencia de numerosa bibliografía académica, no es objetivo de esta tesis delinear un contexto completo de las alternativas tipológicas posibles.

La ciudad contemporánea ofrece oportunidades a los arquitectos de

experimentar espacios reducidos, teniendo como desafío garantizar elevados niveles de *comfort*. Se trata en muchos casos de la recuperación de edificios obsoletos, divisiones internas en un edificio más grande, etc. En una ciudad donde la tierra es siempre menos económica, y donde la sociedad es siempre más conforme en vivir el día a día al interior de la ciudad más que al interior de la casa, la experiencia del existenzminimum, y su posterior evolución en tiny houses, puede ser útil como base sólida para seguir el debate hacia la individuación de nuevos modelos habitacionales.

Eso sí, hay que especificar que la vivienda mínima no puede evitar algunas limitaciones, entre las cuales la primera es la accesibilidad. Es muy común que en viviendas mínimas haya problemas de accesibilidad en las habitaciones, sobre todo cuando estas son posicionadas en los bajo techos o en espacios menores al interior del patrimonio existente. Este límite, en cierto modo de tamaño considerable, excluye el uso de la vivienda a personas discapacitadas, pero también a aquellas con movilidad reducida, como las personas ancianas. Sucesivamente, existe también un problema de temporalidad: la vivienda mínima es imaginada para ser habitada temporalmente, por intervalos de tiempo que pueden variar desde pocos días a meses, o también un par de años, siempre y cuando se tenga conciencia de no poder vivir al interior de estos espacios por tiempo indefinido. De esta manera se evita la tentación de que un ambiente tan pequeño se convierta en incómodo y que disturbe el estado psicológico de los usuarios.

5 Análisis: habitar hoy en día

5.1 Estructura del análisis

5.2 Análisis normativo

5.3 Análisis sociológico

5.4 Análisis tipológico

5.5 Conclusiones

5.1 Estructura del análisis

La conformación de este análisis es en base a subcapítulos, los que delinearán con mayor precisión el escenario dentro del cual la vivienda de inserción urbana tiene que ser organizada y dimensionada. Si bien, son diferentes en contenido y método; finalmente se integran entre sí, explicando los resultados obtenidos y las críticas aún por resolver.

En tal sentido, los conceptos de *Existenzminimum* y de *Tiny House* - explicados en el capítulo precedente - encuentran su validación aquí; útiles en la explicitación de un abanico de posibilidades habitacionales.

La hipótesis de este capítulo es que la vivienda mínima sea la respuesta principal, ofrecida por los arquitectos, al déficit habitacional existente y al cambio de la sociedad.

5.2 Análisis normativo

La política habitacional de Chile se basa principalmente en la entrega de subsidios habitacionales, donde las dimensiones mínimas de la vivienda (establecidas por el ordenamiento jurídico chileno) varían de acuerdo con el subsidio otorgado, la tipología de vivienda y tipología del individuo subsidiado (hogar con menor de edad, discapacitado, adulto mayor, etc.). Lo cual está sujeto a cuestionamientos por la falta de un cuadro normativo transversal, que tiene como consecuencia que las superficies mínimas resulten inapropiadas en responder a temáticas de habitabilidad¹⁰ para quienes acceden a los subsidios. Un ejemplo concreto

son las viviendas sobredimensionadas; pues se observa un aumento de hogares que inicialmente lo constituían más integrantes y hoy son menos, o padres de familias que se quedan solos y con hijos que los visitan de manera ocasional. En este contexto es necesaria la construcción de viviendas más pequeñas y flexibles. Por otra parte está el hogar extendido¹¹, donde la estructura física de la vivienda se hace insuficiente; generando, en muchos casos, hacinamientos y degrado en la convivencia de los hogares. Según el informe “Propuestas para Chile, 2008”:

“Considerando la vivienda desde las personas que la habitan, hoy existe un vacío normativo, los aspectos técnicos no incorporan las necesidades de los habitantes de forma integral, su ciclo y la relación entre ellos y el espacio que utilizan dentro de la vivienda.”

(D’Alençon et al., 2008)

Tomando en análisis el Decreto Supremo N.49 de 2011 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, al capítulo IV se establece el Estándar técnico de los conjuntos habitacionales, de la vivienda y del equipamiento en los proyectos habitacionales (Fig. 25). En particular, esta normativa redacta que el programa arquitectónico de la vivienda debe estar compuesto de tres recintos: una zona de estar-comedor-

¹⁰ Las cualidades de la vivienda, entorno inmediato y conjunto habitacional; considerando la estructura y materialidad, como el uso y mantención, por parte de sus moradores y que toma en cuenta su percepción, confort y seguridad; que permite la satisfacción de las necesidades de las personas que la habitan y su desarrollo (D’Alençon et al., 2008).

¹¹ Hogar extendido: cuenta con un núcleo (hogar nuclear) e incluye a otros parientes de la jefatura del hogar. (Instituto Nacional de Estadísticas, 2017).

Dormitorios

REQUISITOS			
TIPO DE DORMITORIO	MOBILIARIO MINIMO	Superficie Mínima	Ancho Mínimo
1- PRINCIPAL	1 Módulo A + 1 Puerta + 2 Closet Simple o 1 fusionado	14,3 m ²	260
2- SEGUNDO	2 Módulos B + 1 Puerta + 2 Closet Simple o 1 fusionado		220
3- CONSTRUIDO ADICIONAL	1 Módulo B + 1 Puerta + 1 closet Simple	4,5 m ²	160
4- PROYECTADO	2 Módulos B + 1 Puerta+ 1 closet Simple	8 m ²	220

Modulo A (cama de 2 plazas y 2 veladores)	Módulo B (1 cama de 1 plaza y 1 velador)

Estar - Comedor

REQUISITOS		
Se debe considerar la cabida de módulo de comedor, más el módulo de estar		
MOBILIARIO BÁSICO Y ÁREAS DE USO MÍNIMAS		
COMEDOR		ESTAR
Alternativa 1	Alternativa 2	

Cocina

Lavaplatos 	Mesa de Cocina 	Artefacto cocina
Refrigerador 	Dispensa 	Lavadora

Fig. 25. Espacios y usos mínimos para viviendas y edificios, según el Decreto Supremo 49.. División de Política habitacional, 2015

cocina, un dormitorio para dos camas y un baño. Las dimensiones de estos recintos, en el caso específico del D.S.49, son reguladas por el Cuadro Normativo de proyectos habitacionales y tabla de espacios de usos mínimos para el mobiliario, el cual determina que, considerando las áreas de circulación, la superficie interior de la vivienda sea a lo menos de 50 metros cuadrados (Ministerio de vivienda y urbanismo, 2012).

La vivienda representada por el D.S. 49, con tres recintos pero, está diseñada para las necesidades específicas de una familia nuclear con n hijos [...] el tipo nLDK (n dormitorios, salón, comedor, cocina y baños), con una jerarquía clara [...] y un concepto reducido y rígido de lo doméstico (El Croquis, 2004). Por el contrario, la evidencia muestra que la estructura familiar contemporánea ha cambiado; según los datos de Casen (2017), al describir los cambios en la estructura de los hogares en el periodo 1990-2015, se observa, por ejemplo, que las familias monoparentales han aumentado a un 14,5% del total de hogares. Esto, sí relacionado con la afirmación de Carlos Arroyo en El Croquis, implica un desajuste en la forma de vida de los hogares, los cuales no se puede desarrollar líberamente al estar constreñidos por una falsa idea de la normalidad.

5.3 Análisis sociológico

La sociedad contemporánea es abiertamente diferente al pasado. La revolución industrial dio inicio a una serie de procesos que condujeron a un completo cambio del mundo en el que vivimos: desde la producción de las

materias primas hasta el estilo de vida de las personas. En los últimos treinta años esta mutación ha acelerado debido al cambio en la estructura familiar, a los nuevos equilibrios entre el trabajo y el tiempo libre, además de nuevos niveles de bienestar individual y social.

Respecto a la composición de la estructura familiar, el OECD¹² publicó en 2011 la investigación titulada “Families are changing”, con el objetivo de mostrar el cambio de la estructura familiar y de las dinámicas sociales en escala global (Fig. 26). En particular, la investigación hipotetiza que en el año 2030 el número de hogares monoparentales con uno o más hijos a cargo aumentará del 30% (OECD 2011). Según OECD, este dato es el resultado del aumento de los divorcios y separaciones, lo cual está directamente relacionado al tema de la casa. Además de esto, la perspectiva de vida ha variado completamente, de tal manera de incluir modelos familiares diferentes y menos definidos (Ej. hogares con adultos mayores). Otro punto a considerar es que la ciudad contemporánea resulta también lugar de encuentro de culturas diferentes y de realidades en contraste. Vivir en una ciudad moderna significa relacionarse, voluntariamente o de manera forzada, con individuos económicamente pudientes y también con indigentes, lo que significa chocar por la carretera con individuos de etnias diferentes, significa en fin, compartir el espacio con personas desconocidas pero copropietarias de la misma ciudad.

Por su parte, las comunidades urbanas

¹² La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos es un organismo de cooperación internacional compuesto por 38 estados. Chile entró a ser parte de los estados involucrados el siete de mayo de 2010. El objetivo principal de la OCDE es el intercambio de información útil para maximizar el crecimiento económico y colaborar en el desarrollo de los países miembros y exentos (Wikipedia, 2021).

contemporáneas resultan más numerosas y complejas respecto a las del pasado. Existiendo actualmente comunidades multiculturales, o sea, un grupo de comunidades que conviven en un mismo sistema que es la ciudad. Usualmente, estas presentan características que las unen (deporte favorito, lugares de ocio, etc.), pero existen también otras características que generan división, como la cultura y la religión, siendo estas últimas, muchas veces, la causa de episodios de racismo. Lo que requiere de

estrategias urbanas y políticas de inclusión que logren evitar la creación de los así llamados guetos urbanos.

Analizando la sociedad, más en lo específico, es posible notar también la cohabitación de usuarios diferentes en su interior. Estos pueden ser: individuos trabajadores, estudiantes, individuos que viajan de y hacia la ciudad, otros en situación de calle, etc. La ciudad contemporánea es compleja tanto desde el punto de vista urbano, como desde su composición social y en la definición de las relaciones sociales. Todos estos individuos necesitan de un lugar donde habitar dentro de los bordes urbanos.

Sin la vivienda, una ciudad no sería ciudad, por tal motivo, en el tentativo de dar respuesta a esta problemática, se abren múltiples soluciones posibles; algunas tipologías más o menos apropiadas para individuos específicos, diferenciándolos según el estilo de vida y las necesidades particulares que conllevan.

49

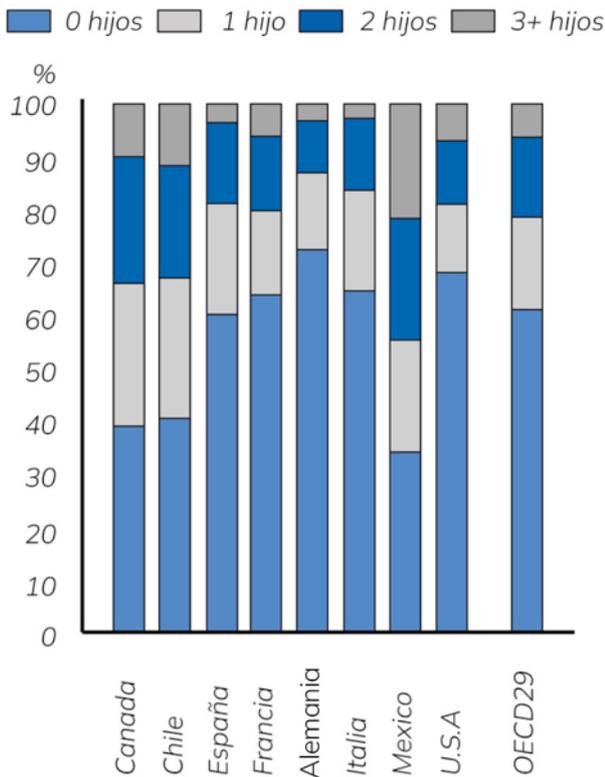


Fig. 26. Porcentual de hogares según el número de hijos a cargo. Autoría propia según datos OECD, 2011

5.4 Análisis tipológico

La tipología del departamento tipo estudio es una manera optimizada de hábitat urbano: localización urbana estratégica, arriendo económico y espacios mínimos. Al interior de un ambiente reducido, usualmente entre 20 y 50 metros cuadrados, encuentra sitio una cama, un espacio multifuncional necesario para comer, estudiar o trabajar, espacios diferentes de almacenamiento y en fin el baño; sus dimensiones y características

pueden variar según el proyecto. En su totalidad, el estudio es un ejemplo valioso de racionalización de los espacios, logrado mediante la sobreposición de funciones comunes de una casa tradicional. Es que, hábitat doméstico y espacio mínimo son vinculados necesariamente con temáticas de multifuncionalidad (Fig. 27), debido sobre todo a la tipología de usuario que habita estos ambientes.

Un estudio es apto para un usuario individual (máximo una copia) e inadecuado para familias numerosas como para adultos mayores y sobre todo para personas que buscan en ello una vivienda definitiva. La tipología de departamento estudio se asocia a una estadía limitada, lo cual obliga a los usuarios a reducir los objetos que acumulan en su interior. Es un estilo de vida mínimo, como lo requerido por el existenzminimum, aunque siempre manteniendo un nivel ergonómico coherente con la vida doméstica. El contexto urbano en el cual se inserta esta “casa pequeña” no puede ser diferente a una posición central a la ciudad. Esto es debido sobre todo a la necesidad intrínseca de la vivienda mínima de funciones complementarias que no necesariamente se encuentran en su interior: espacios comunes donde encontrarse con familiares y amigos, cines, teatros, bibliotecas, etc. son todos espacios y funciones que este tipo de vivienda, por sus características, no puede suplir.

Otra tipología habitacional de interés son los campamentos de montaña. Estos se caracterizan por ser espacios obligatoriamente mínimos – debido a las condiciones de los terrenos donde surgen – especializados principalmente en alojar



Fig. 27. Apartamento tipo estudio. Web

al hombre en situaciones de naturaleza extrema (grandes alturas, valles profundos, etc.). En sus inicios los campamentos carecían de tecnología tanto en materiales como en su construcción. Sin embargo, con el avance tecnológico estos se han convertido en objetos de experimentación técnica, estructural y formal de la arquitectura mínima. Al interior de estos ambientes podemos encontrar mobiliario reducido al mínimo de espacio, encajados entre ellos pero manteniendo una posibilidad amplia, aunque limitada, de posibles variaciones en la configuración. Ejemplo de esto son las literas que pueden ser reubicadas contra la pared o a la vez utilizadas como mesa donde realizar otras funciones. Si prestamos atención a los detalles y la funcionalidad de

cada objeto, vemos cómo éstos simplifican los movimientos de los individuos en su interior. Si bien no poseen grandes espacios de almacenamiento, se abren majestuosas ventanas que relacionan el interior con el ambiente exterior (Fig. 28). Esto contribuye a disminuir sensaciones de incomodidad que el individuo podría percibir al encontrarse en un espacio reducido. Los campamentos, gracias a sus dimensiones reducidas, resultan ser una tipología de vivienda que confirma las principales estrategias de las viviendas mínimas: flexibilidad del espacio interior, minimalismo, y equilibrio entre el espacio y su mobiliario.



Fig. 28. Campamento Skuta. Cokl, 2016

5.5 Conclusiones

En relación a la vivienda mínima, caben mencionar también las viviendas temporales (viviendas nómades), las viviendas móviles (vehículos independientes o con remolque) y los yates. Todos ellos tienen como característica común; los espacios mínimos al interior, lo cual se relaciona directamente a un estilo de vida limitada en

el tiempo y a la renuncia no solo de algunas comodidades sino también de acumulación de objetos y recuerdos que podrían ocupar un espacio limitado. Requiriendo además, la externalización de algunos servicios no presentes.

En cuanto a los espacios mínimos y como bien se define, estos pueden ser ocupados con un límite de usuarios, por lo que es posible afirmar que las viviendas mínimas son aptas para usuarios que conlleven un estilo de vida no exigente y mayormente disponibles a la adaptación de situaciones con carencia de los confortos de una casa tradicional. Y no así para personas en edad avanzada, con discapacidades o que busquen una vivienda definitiva.

El contexto de inserción juega un rol clave para que la vivienda mínima pueda encontrar validez; ya que según lo comentado previamente, la tipología propia de esta vivienda mínima carece de funciones y espacios de una vivienda tradicional ya sean comunes, lúdicos, etc. Por ende, ésta debe ser localizada de manera que se pueda acceder fácilmente a servicios que cubran necesidades propias del ser humano, ya sea comercio, lavanderías (para lavar la vestimenta), restaurantes (para poder comer en compañía), bares (para encontrarse con los amigos), gimnasio (para practicar deporte), entre otros. En definitiva, una vivienda de inserción debe y puede ser la respuesta útil a la demanda de espacio en las hiperdensas ciudades contemporáneas debido a sus dimensiones reducidas y las características camaleónicas que puede asumir al interior de la sociedad.

6 Análisis del mercado

6.1 Adaptive reuse

6.2 Emprendimiento social

6.3 Financiamientos estatales

En la ciudad contemporánea, durante los últimos años, se ha registrado un crecimiento de edificios infrautilizados (Fig. 29), debido principalmente a la crisis financiera actualmente existente.

Estos edificios generan problemas de degradación en la infraestructura urbana y como comentado por Moroni, resultan problemáticos por ser recursos públicos desaprovechados (Lami, 2020). Existen también problemas asociados, tal como: falta de seguridad (ej. desprendimiento de material que puede herir a peatones), desvalorización del suelo y los edificios limítrofes, y la posible atracción de actividades ilícitas.

En este sentido, diferentes estrategias posibilitan la resolución de dichos problemas: consolidación, renovación, demolición-reconstrucción y reconversión con una nueva función.

La mayor parte de los propietarios elige consolidar un edificio en desuso, ya que esto les permite mantener la propiedad del inmueble a la espera de un mejoramiento del mercado. La renovación de un edificio es otra estrategia, que resulta limitada y arriesgada, que en cuanto a una carencia en la demanda, podría limitar las ganancias derivadas de su uso (ej. Edificios de oficinas). Por otro lado, la demolición y reconstrucción genera posibilidades que encajan con los usuarios presentes y futuros. Sin embargo, la reconstrucción toma tiempo y causa dispendio económico. Además, la demolición es un gasto de recursos materiales, en conflicto con las temáticas de sustentabilidad. Mientras que la cuarta estrategia, la reconversión de

un edificio, mantiene un uso beneficioso y duradero del suelo y del edificio, ayudando a aliviar las pérdidas respecto a una posible reconstrucción y puede tener grandes beneficios sociales y financieros.

El edificio en desuso, por ejemplo, puede ser otorgado a asociaciones sin fines de lucro por un periodo limitado de tiempo, para su uso de forma gratuita, con la condición de que el ocupante se encargue de la consolidación, renovación y mantención de este. Dicha estrategia conlleva ventajas de ambos lados; el propietario del edificio mantiene la propiedad del inmueble y se asegura que no pierda aún más valor arquitectónico y económico, al cambio de una concesión de utilización. Mientras que la asociación sin fines de lucro encuentra un nuevo *stock* para agregar a su portafolio inmobiliario, a cambio de labores en el mismo.

Esta solución puede funcionar solamente si se dan ciertas condiciones específicas y, en particular, si el área urbana en cuestión se caracteriza por un fuerte capital social, si existen emprendedores sociales involucrados y si la situación política permite que las asociaciones involucradas obtengan algún tipo de beneficio de algunas de las actividades iniciadas.

6.1 “Adaptive reuse”

En el caso específico de esta tesis se discute respecto a la posibilidad de reconversión de edificios en desuso en nuevos contenedores de vivienda social. Por este motivo, a



Fig. 29. Villa San Luis, Las Condes, Santiago. Zarricueta, 2019

continuación, se referirá más en detalle a las oportunidades y riesgos que conlleva esta elección, sin descartar otras posibles nuevas funciones.

Ante el escenario planteado de obsolescencia y vacancia de edificios una de las posibles soluciones es la conversión de funciones, denominada “*Adaptive Reuse*”.

“[...]reuse happens when individuals or groups introduce new content into an existing container (building, infrastructure, place, area), content that differs from the one for which the container was originally designed”

(Lami, 2020)

Debido a que los requisitos técnicos de un aparato residencial resultan más estrictos que otros, la adaptación de edificios, en muchos casos, necesita de labores en la estructura, las conexiones verticales (escaleras y ascensores) y la fachada. En estos casos, sin un plan estructurado, los costos de conversión pueden crecer indefinidamente, haciendo que todos los esfuerzos sean financieramente inviables. Los costos mayores derivan de trabajos en la fachada (27% del costo total), seguido por las particiones internas (17%) y los costos de los contratistas (15% como margen de ganancia) (Remøy e van der Voordt, 2014).

Al contrario, los principales beneficios que derivan de la conversión pueden ser encontrados en la reducción del tiempo de obras (lo cual genera ahorro a largo plazo, debido a la menor utilización de maquinaria

y mano de obra). Las fases de reconversión pueden sobreponerse y, por ejemplo, durante la etapa de diseño es posible iniciar las obras de consolidación y desmantelamiento de partes irreparables. El edificio no requiere de construir la estructura principal - lo cual es un ahorro (de tiempo y dinero) - que además ayuda a no detener los trabajos en caso de mal tiempo.

Finalmente, la conversión de edificios en desuso es considerada una solución mayormente sostenible a nivel ambiental, respecto a la demolición y reconstrucción, debido al reúso de materiales, una menor producción de materiales de descarte y transporte de estos.

De manera de poder entender previamente si un edificio tiene potencial de reconversión, es necesario emplear técnicas que evalúen las oportunidades y riesgos que se podrían generar. Una posible metodología inicia con la utilización del “medidor de transformación” elaborado por Geraedts y Van der Voordt (2007). Por medio de una exploración rápida, utilizando los criterios de Geraedts, es posible identificar los edificios inadecuados a la conversión. A continuación, se identifica la población objetivo en función del mercado local, la ubicación y el edificio. La población objetivo se combina con los precios de alquiler y planos del edificio idealizados. Estos, permiten dividir el espacio y estimar el número y tipología de viviendas realizables. En fin, un listado de verificación permite hacer un inventario de los riesgos; enumerando las características específicas del proyecto de transformación y proporcionando soluciones

a los problemas frecuentes, organizados según aspectos legales, económicos, técnicos y funcionales/arquitectónicos.

6.2 Emprendimiento social

La crisis económica existente ha transformado de manera inevitable las condiciones del mercado inmobiliario, con consecuencias también en su valorización (Fig. 30). La demanda de nueva edificación ha encontrado una notable rebaja, haciendo que las normales estrategias de mercado, focalizadas en la demanda para acrecer el valor de un objeto, no encuentren más sustentabilidad. Lo cual ha producido también un cambio estratégico en los inversores, obligados a redimensionar las propias capacidades de inversión de capitales.

Recientemente, han surgido nuevas formas de valorización del patrimonio inmobiliario que, por medio de estrategias de autoorganización y participación, buscan reapropiarse de los inmuebles en desuso, contribuyendo a crear nuevo valor social en el territorio local. Organizaciones *no profit*, *start up's*, y empresas artesanales, entre otras, son solo algunas de las actividades gracias a las cuales se busca regenerar los espacios urbanos obsoletos. Elemento en común a estas formas de emprendimiento es el deseo de generar innovación económica y social, por medio de proyectos que respondan a específicas exigencias sociales, poniendo en estrecho contacto tanto el interés público como el privado.

El surgimiento de estas nuevas formas

04/02/22, 12:24

Dinamismo en el sector inmobiliario provoca caída del 42% en la oferta de propiedades en venta - El Mostrador

Generación M (/generacion-m/)

Santiago

viernes, 4 de febrero de 2022

Actualizado a las 12:20

[f](https://www.facebook.com/elmostrador) (<https://www.facebook.com/elmostrador>) [t](https://twitter.com/elmostrador) (<https://twitter.com/elmostrador>)

[i](https://instagram.com/el_mostrador) (https://instagram.com/el_mostrador) [✉](mailto:info@elmostrador.cl) (<mailto:info@elmostrador.cl>)

[R](https://www.elmostrador.cl/destacado/feed) (<https://www.elmostrador.cl/destacado/feed>)

NOTICIAS ([HTTPS://WWW.ELMOSTRADOR.CL/GENERACION-M/](https://www.elmostrador.cl/generacion-m/)) | DESTACADOS

Inmobiliarias

Dinamismo en el sector inmobiliario provoca caída del 42% en la oferta de propiedades en venta

por Generación M (<https://www.elmostrador.cl/autor/generacion-m/>) | 25 julio, 2021



Menor cantidad de oferta y un incremento en los precios por una baja considerable en el stock, explicarían los motivos del descenso, siendo Pirque y

<https://www.elmostrador.cl/generacion-m/2021/07/25/dinamismo-en-el-sector-inmobiliario-provoca-caida-del-42-en-la-oferta-de-propiedades-en-venta/> 1/17

Fig. 30. Dinamismo en el sector inmobiliario. Generación M, 2021

de emprendimiento resulta directamente relacionado con la existencia de un fuerte capital social. Este, se posiciona como recurso colectivo de un territorio capaz de integrar a la comunidad local, generar nuevas empresas sociales y favorecer un desarrollo colectivo con espíritu empresarial (Mangialardo, 2017). Para lograr el objetivo planteado, es decir, la regeneración de un espacio urbano obsoleto por medio de una organización social local, resulta obligatorio tener en consideración dos elementos fundamentales: la sostenibilidad

económica y un coordinamiento centralizado del sistema.

La sostenibilidad económica se refiere a la capacidad de prosecución de un proyecto sin necesariamente que este genere capital financiero (Mangialardo e Micelli, 2018). Como sugerido por los autores, para acrecer y lograr mantener el sistema en equilibrio económico es necesario realizar un *marketing mix* (Mangialardo, 2017). O sea, acomodar al interior del inmueble actividades de diferente tipología, capaces de generar una, aunque pequeña, rentabilidad.

El emprendimiento social resulta una actividad frágil, caracterizada por un alto grado de variabilidad y de riesgo. Por tal razón, es fundamental la presencia de un coordinamiento central – el social entrepreneur (Bailey, 2012) – que promueva el crecimiento del sistema, y que logre canalizar los recursos hacia los diferentes actores que participan en el proyecto.

El rol que asume un emprendedor social tiene doble valencia: esta figura se distingue por ser un emprendedor, con la obligación de promover la empresa en su totalidad, y a la vez se caracteriza por tener valor social. En un emprendimiento social se presupone que las ganancias generadas por las actividades en su interior no son distribuidas entre las personas a cargo, sino que los recursos tienen el objetivo de generar una auto suficiencia económica-financiera del proyecto.

El *social entrepreneur* además tiene que mantener una relación fuerte con la administración pública, de manera de lograr un proyecto cohesionado. Para

fomentar la reutilización de edificios en desuso, reintegrándolos a la vida urbana, la administración local podría implementar diferentes políticas habilitadoras. Ciertas restricciones actuales sobre el uso, o carga del suelo, y ciertas normas no esenciales (separando aquellas necesarias para garantizar la seguridad y bienestar de los usuarios) podrían ser eliminadas. Ciertos procedimientos burocráticos complejos podrían simplificarse. Además, podrían introducirse incentivos, como por ejemplo: el aumento de la superficie edificatoria a cambio de una renovación del inmueble o también subsidios específicos que ayuden en la modernización energética de estos. En fin, los impuestos podrían reducirse respecto a las mejoras realizadas a los edificios y, por el contrario, aumentar en el valor del terreno.

6.3 Financiamientos estatales

Como visto en el segundo capítulo “Antecedentes de políticas de vivienda social”, Chile cuenta con programas de subsidio, dedicados al 70% de la población más vulnerable. Sin embargo, dicho subsidios deben encarar a una situación, donde:

“Menos del 40% de los 32 mil hogares beneficiados entre el año 2014 y 2017, ha podido aplicar su subsidio, por la escasez de oferta adecuada o la resistencia de arrendadores” (González, 2018).

Considerando el aumento de la demanda, resulta pertinente elaborar nuevas estrategias de generación de la oferta y la creación de un marco regulatorio que

incentive la generación de nuevas entidades administradoras.

En tal sentido, la tendencia internacional apunta a que la administración de las unidades de vivienda social la tomen las asociaciones sin fines de lucro. Esto debido a que poseen mayor flexibilidad para levantar fondos públicos y privados, tanto para la administración, como para el mantenimiento del *stock* de vivienda. Ejemplo del éxito de este modelo, es la implementación que se ha realizado en Holanda.

A principios de los 90, el gobierno holandés decidió transferir todo el *stock* de vivienda pública a las asociaciones con fines de vivienda. Estas, en sus funciones, están sometidas a control del valor del arriendo (determinado mediante un sistema de puntajes), además que el estado exige asignar el 80% de las vacantes a los hogares con un ingreso inferior al umbral nacional. Este modelo tiene en sus características principales la provisión de vivienda a grupos determinados, garantizando condiciones de habitabilidad y promoviendo vitalidad y seguridad en el barrio. La oferta se determina en función de una negociación y acuerdo con los municipios y asociaciones de arriendo a nivel local. Mientras que el rol público se ocupa de regular el sector (control de arriendo y calidad de las unidades), participando como garante de los préstamos adquiridos por parte de las asociaciones, a controlar, por medio de agencias externas, la viabilidad financiera y con el fin de aportar subsidios de arriendo (*vouchers* a la demanda).

Cuando la vivienda social es encomendada a

entes sin fin de lucro, resulta necesario proveer un marco regulado por el Estado. Opciones disponibles pueden ser la vinculación directa en los proyectos, por ejemplo, manteniendo la propiedad del suelo o haciéndose corresponsables de la administración.

Efectos deseados - y encontrados mediante el modelo holandés - es el ajuste de los subsidios en función de los niveles de vulnerabilidad, manteniendo un gasto de la vivienda no superior al 25% de los ingresos del hogar (vivienda asequible), por lo que el aporte estatal variaría según los ingresos de los hogares más vulnerables incluyendo aquellos que no pueden pagar o asegurar un ingreso. En cuanto a la temporalidad del beneficio, es fundamental extenderlo por un periodo tal que los hogares generen ahorro.

“Cuando un hogar experimente cambios positivos en sus ingresos, esto no debería implicar necesariamente su salida de la vivienda social, mientras que, se podría aplicar un ajuste de las tasas de arriendo y la reducción de los contratos a plazo fijo renovables” (González, 2018).

De esta manera, según el nombrado “*revolving fund principle*”, las ganancias, generadas autónomamente por medio del arriendo de las unidades de vivienda, resultan suficientes para cubrir las inversiones en nueva vivienda y rehabilitación de la deteriorada sin la intervención de subsidios gubernamentales (Elsinga e Wassenberg, 2014).

7

Escenario contemporáneo: Correos de Chile

7.1 Introducción al edificio. Pasado, presente y futuro

7.2 Estrategias de diseño

7.3 Desarrollo del proyecto

7.1 Introducción al edificio. Pasado, presente y futuro

7.1.1 Generalidades

El edificio Central Clasificadora de Correos de Chile (Fig. 31) es obra del arquitecto de la Universidad de Chile Boris Guiñeman, mientras que la dirección de obras fue encargada a los arquitectos Orlando Torrealba y Miguel Rojas. El edificio fue comisionado, a fines de los 60, por la Compañía Nacional de Correos a la dirección de Arquitectura del Ministerio de Obras Públicas (MOP). Emplazado estratégicamente a un costado de la Estación Central, el edificio ocupa un terreno rectangular de aproximadamente 3000 metros cuadrados, al interior del cual se eleva un único volumen rectangular con la fachada principal posicionada hacia calle Exposición.

7.1.2 Localización urbana

El edificio Central de Correos de Chile está ubicado en calle Exposición 221, a pocos metros de distancia de Av. Libertador Bernardo O'Higgins, en la comuna de Estación Central. Sus límites están definidos por la calle Exposición al oriente, los ferrocarriles al poniente, la Estación Central Alameda al norte y por el sur el edificio de tráfico EFE, el cual controla el movimiento de trenes de la zona norte y sur del país (Fig.32). A nivel de emplazamiento urbano, el Edificio de Correos posiciona las entradas vehiculares principales directamente hacia calle Exposición, y otras, posicionadas paralelamente, hacia una calle privada que recorre la parte poniente del edificio.

En ámbito de gran escala, el edificio se



Fig. 31. Fotografía aérea, Correos de Chile, Exposición 221, Santiago. Archivos ArqModern. 2017 .

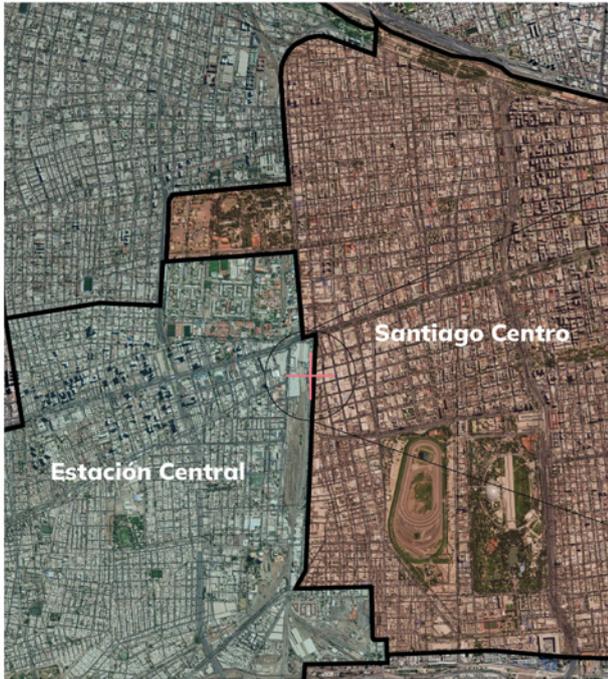


Fig. 32. Mapa de localización. Autoría propia

ubica en la comuna de Estación Central, esto resulta de interés en cuanto su posición urbana central es característica peculiar para individuos en busca de un arriendo económico.

Los arrendatarios que mayormente se sitúan en esta comuna resultan ser aquellos del sector medio de la sociedad (36%) y de escasos recursos (37%) (Link et al., 2019). Un tercer grupo de arrendatarios presentes en porcentual elevado, respecto a otras comunas, resultan ser los inmigrantes (16%, contra una media del 7% en las otras comunas). Aquí el tema de la vivienda en arriendo tiende a producir situaciones de segregación social, debido principalmente a su alta demanda por parte de sectores medios y bajos de la sociedad, lo cual se relaciona directamente con la cercanía al centro y mantención de redes personales de apoyo. Las alternativas para estos grupos sociales (ej. vivienda en propiedad mediante subsidios del Estado) implicaría un desplazamiento hacia la

periferia extrema, cambiando de comuna y deslocalizando redes familiares y personales.

7.1.3 Programa y función

El programa del edificio responde a la necesidad de la compañía de Correos de un local exclusivo para la clasificación de cartas y encomiendas dirigidas hacia y desde la Región Metropolitana.

La superficie total del edificio suma 19.930 metros cuadrados, divididos en dos plantas subterráneas y seis superficiales. Entre estas, encontramos también un techo plano y niveles de doble altura (3 y 5).

La funcionalidad del edificio acoge tránsitos peatonales y vehiculares de mediano y grande calibre. Sobre el tráfico vehicular interno, este es logrado mediante rampas de tránsito que relacionan el nivel primero con el segundo subterráneo; mientras que las circulaciones verticales al edificio son realizadas mediante núcleos rígidos (escaleras y ascensores) posicionados en los extremos del proyecto.

La carga y descarga de las encomiendas, se localizan en el primer nivel con capacidad de 28 vehículos máximo. Igualmente, aquí se encuentran los accesos principales, localizados, por cuanto corresponde a entradas peatonales, en la fachada norte, mientras que las entradas vehiculares encaran a la calle Exposición (Fig. 33).

A partir de este primer encuentro con el edificio, es posible dirigirse hacia el nivel subterráneo primero en donde se ubican las oficinas postales, zonas de almacenaje y las oficinas destinadas a la postal de Santiago. Descendiendo un nivel más, es posible localizar gran parte de los servicios del edificio: bodegas, talleres de reparación, taller mecánico, subestación eléctrica y un estanque de acumulación de agua potable. Según lo señalado anteriormente, los niveles superficiales (desde el nivel segundo hasta el sexto) son destinados al desarrollo de los programas de clasificación de cartas. En los niveles 2, 3 y 5 es posible divisar un emplazamiento funcional similar:

encontramos cintas transportadoras posicionadas a lo largo de las paredes perimetrales; bloques de circulación vertical en la zona norte y sur, adyacente a estos, por el norte, se localizan servicios para el personal (vestidores, lockers y oficinas) y al sur, servicios higiénicos, bodegas y oficinas. Mientras que en los niveles 4 y 6, localizamos el programa funcional en los extremos del edificio, ya que la parte central está relacionada a la doble altura de los pisos inferiores. Las funciones principales de estos niveles resultan ser: vestidores, lockers, oficinas, servicios higiénicos, y bodegas. En fin, el último nivel se proyecta como un techo plano habitable; los núcleos rígidos de circulación vertical sobresalen este nivel y se caracterizan como volúmenes independientes. El proyecto inicial incluía también dos helipuertos, los cuales fueron sustituidos por ampliaciones que nada tienen a que ver con el lenguaje arquitectónico del edificio.

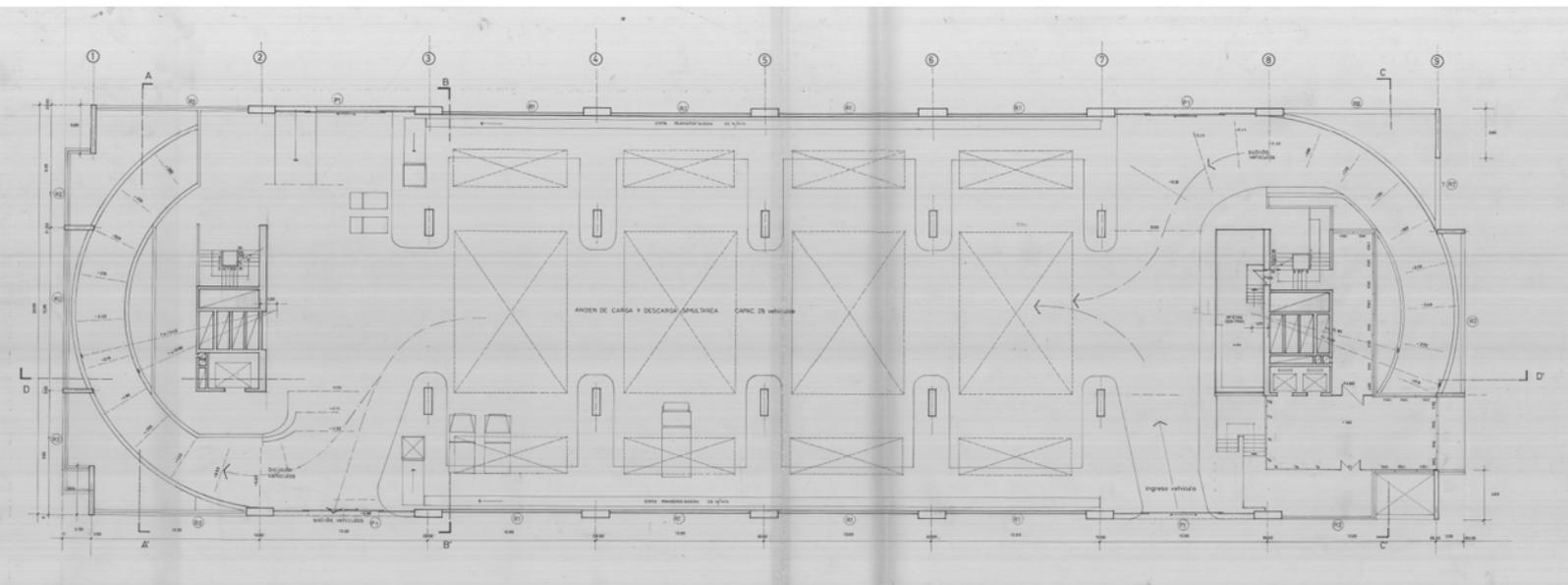


Fig. 33. Plano original piso 1. Dirección de arquitectura departamento de proyectos, 1975

7.1.4 Edificio de Correos hoy

Hoy en día el edificio de Correos ha perdido su posición central en la estructura inmobiliaria de la compañía. Durante el mes de septiembre del 2020, un aviso en el diario publicaba una licitación para la posterior venta del edificio (Fig. 34).

Correos, por su parte, explicó esta decisión con la necesidad de una sede más funcional y que logre albergar las modernas tecnologías con las cuales sus empleados son llamados a trabajar. A partir de este evento, en la comuna de Estación Central, primero, y en la Región Metropolitana después, se abrió un debate sobre el futuro del edificio en calle Exposición. De un lado se encuentra la compañía Correos que desea liberarse del gigante en hormigón armado a costa de una desvalorización del edificio y con un posible abatimiento de este. Y por otro lado, los arquitectos y ciudadanos, que opinan que el estado debería hacerse cargo del valor patrimonial y memoria que el edificio significa.

Rodrigo Vera Manríquez, arquitecto y académico del Instituto de Historia y Patrimonio de la Universidad de Chile, va más allá, afirmando que:

“[...] hay tres actores relevantes llamados a reflexionar sobre qué tiene que pasar con el edificio: El Estado, que es el dueño; la academia, que llega cuando los hechos ya están consumados; y la comunidad, es decir, saber cuál es el valor para los habitantes del barrio

o para los exfuncionarios de Correos que posiblemente hicieron su carrera completa en ese edificio.”

(Manríquez, 2020)

Una vez entendido el carácter arquitectónico que el edificio presenta y haber mencionado su situación actual: edificio muriente del cual no existe un plan de re-funcionalización; se procederá, por medio de subcapítulos proyectuales, a incluir una nueva visión del edificio. La idea base del proyecto a presentar es de aprovechar el edificio de Correos, debido a su localización urbana estratégica (cercano a la Alameda y Estación Central), conservando su estructura y espacialidad para utilizarlo como laboratorio experimental de la vivienda de inserción, presentada a lo largo de esta tesis.



CORREOSCHILE
LICITACIÓN PÚBLICA
“Venta Edificio Exposición”

Obtención de Bases: estarán disponibles, para su venta, desde el día 25 de septiembre al 24 de diciembre, ambos de 2020. El pago de las bases deberá ser realizado vía Transferencia Electrónica, avisando de su ejecución al mail pamela.ovalle@correos.cl. En este caso los datos de la cuenta corriente de la Empresa de Correos de Chile son:

Beneficiario	Empresa de Correos de Chile
Banco	SANTANDER
Cuenta Corriente N°	8240057582
Rut	60503000-9

Una vez realizado el pago, las bases se entregarán vía e-mail.

En el caso de realizar compra de bases posterior al plazo de las consultas, éste no podrá realizar ninguna pregunta o solicitar aclaración adicional. En caso de adquirir las bases el día 24 de diciembre de 2020, el pago y envío de mail a pamela.ovalle@correos.cl deberá realizarse hasta las 12:00 horas. El plazo de recepción de consultas, es hasta las 16:00 horas del día 15 de diciembre de 2020.

Valor de las Bases: \$300.000, IVA incluido (trescientos mil pesos chilenos IVA incluido).

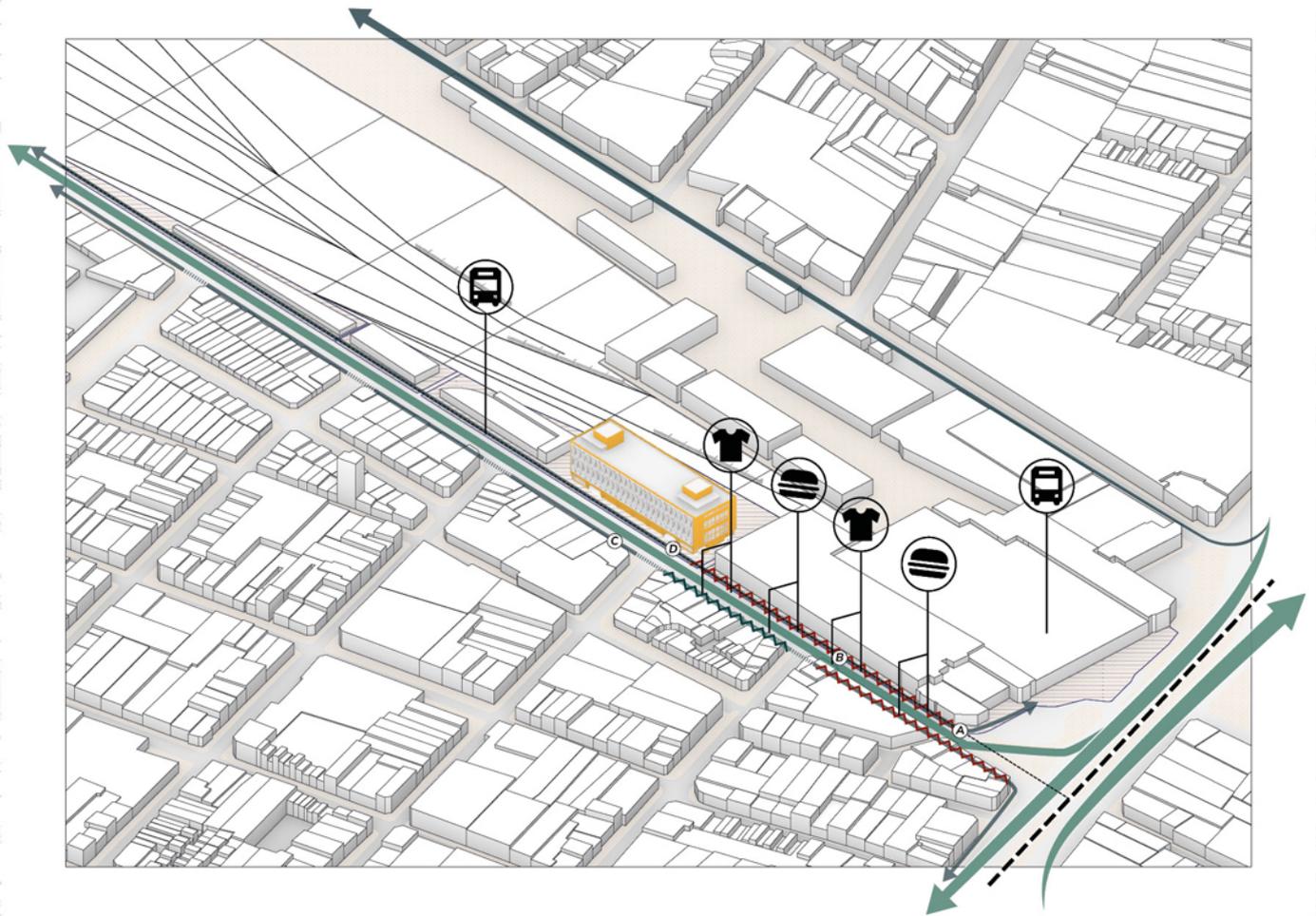
Recepción de Ofertas: 28 de diciembre de 2020, a las 12:00 hrs., en la Sala de Abastecimiento de CorreosChile, ubicada en Avenida Exposición N° 221, Primer Piso, comuna Estación Central y ciudad de Santiago.

Apertura de Ofertas: Según numerales 10.4 y 10.5 de los Términos de Referencia.

Fig. 34. Licitación Pública “Venta Edificio Exposición”. Correos de Chile, 2020

7.1.5 Salida a terreno

Vivienda de inserción urbana



Venda ambulante de ropa



Venda ambulante de comida



Transporte publico



Avenida principal. Libertador Bernardo O'Higgins



Pista ciclable



Flujo peatonal



Contraposición de flujos



Espacio con acceso restringido



Fig. 35. Salida a terreno. Autoria propia

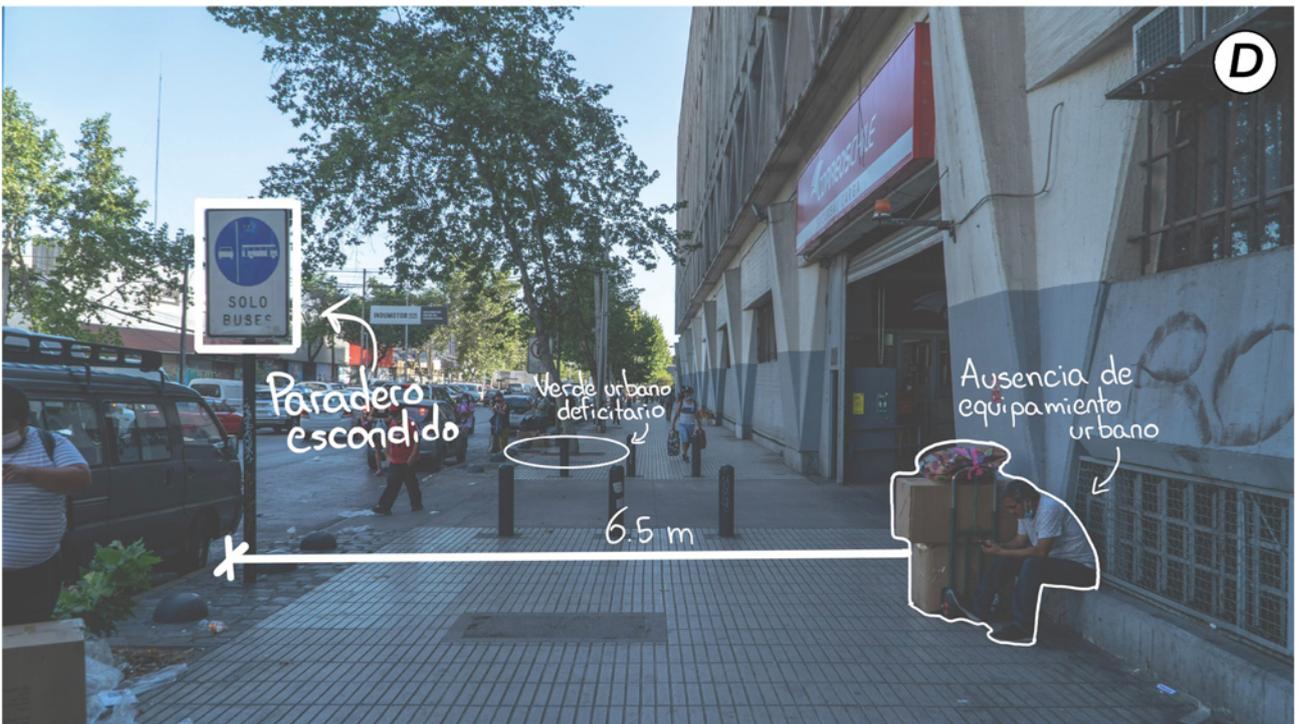


Fig. 36. Salida a terreno. Autoria propia

7.2 Estrategias de diseño

A partir de las experiencias maduradas a lo largo de esta investigación, se presentan a continuación estrategias de proyectos que se desean desarrollar en el proyecto de Correos de Chile y que se establecen como pilares de diseño proyectual de tener en consideración.

7.2.1 Localización estratégica en el territorio de Santiago de Chile

La elección del caso estudio para esta tesis ha sido efectuada siguiendo al revés los vínculos impuestos por el Art. 10 del Decreto Supremo 19. Este, establece que en un proyecto de vivienda social resulta subsidiable solamente al cumplir con estrictas exigencias de servicios urbanos localizados en el contexto limítrofe del edificio, por ejemplo: transporte público, localizado a no más de 400 metros; establecimiento educacional, a no más de 1000 metros; área verde, ubicado a máximo 1000 metros; etc. (División de Política Habitacional, 2016).

Mediante análisis del contexto urbano de una lista de posibles edificios obsoletos de función, inicialmente considerados para esta tesis, se filtraron aquellos con posición urbana estratégica hasta encontrar en el edificio de Correos de Chile el candidato que respeta el mayor número de vínculos de localización urbana.

En tal sentido, se entrega a continuación un mapa temporal (Fig. 37), el cual expresa las distancias requeridas por el D.S. 19,

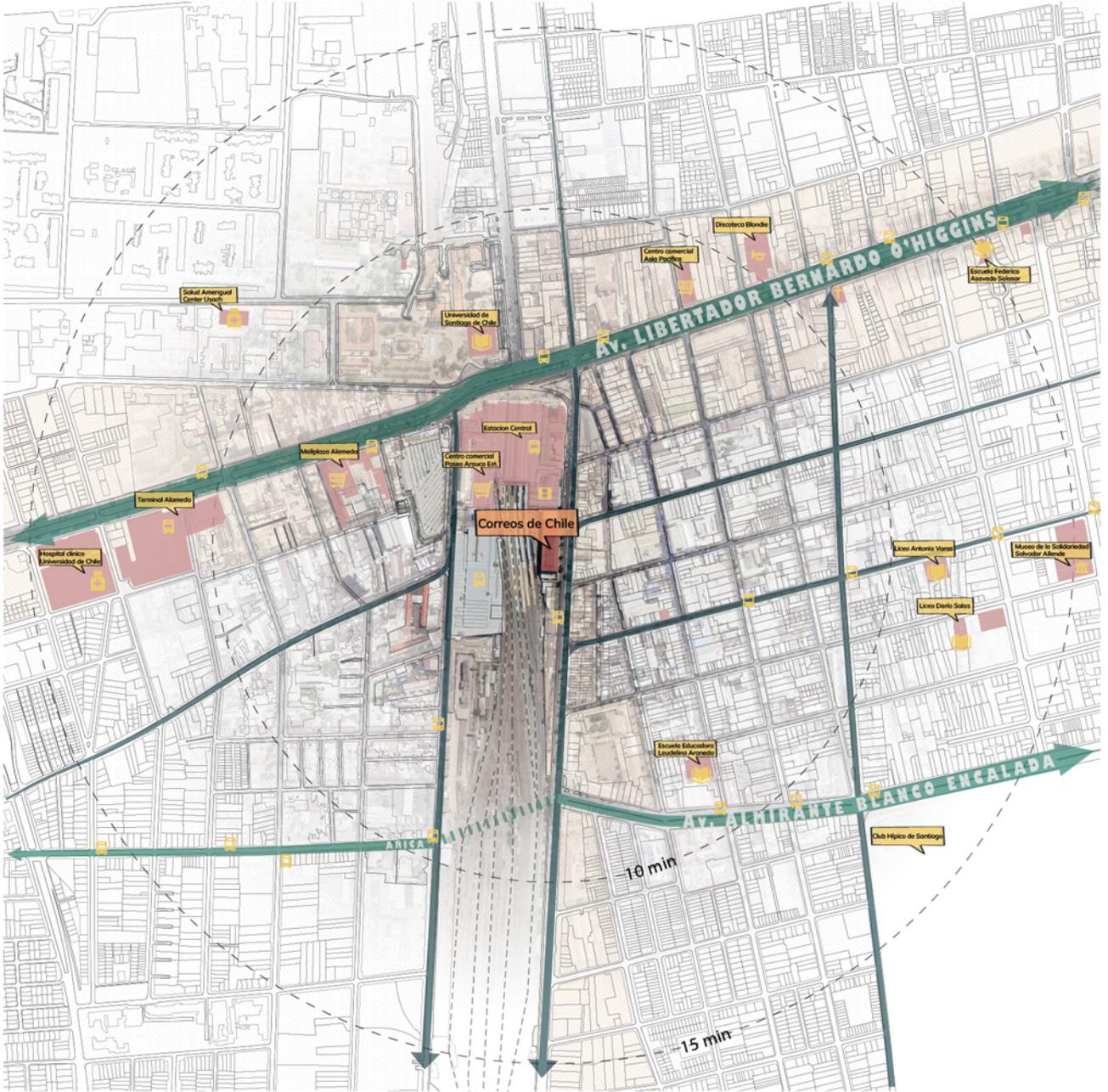
transformadas en distancia temporal (minutos a pie), desde el edificio de Correos hacia los servicios mencionados por el mismo decreto.

Es así como, en una distancia máxima de 15 minutos de recorrido peatonal, es posible encontrar: transporte público (metro y autobuses), escuelas públicas, centros deportivos, culturales, etc.

7.2.2 Espacios privados mínimos

La segunda estrategia de proyecto analizada corresponde a los espacios mínimos. En esta estrategia se utilizarán los conceptos de tiny house y Existenzminimum analizados en los capítulos precedentes, además de las tipologías habitacionales nombradas en el subcapítulo del Análisis tipológico. Debido a que el edificio de Correos presenta una grilla estructural rígida, resulta necesario un análisis tipológico de los ambientes tradicionalmente encontrados al interior de una vivienda. Una vez analizados, a estos se les asigna una función específica correspondiente y sucesivamente se asigna, a las funciones, un nivel de privacidad (de 0 a 3 puntos) necesario a realizar para cada una de las funciones.

Gracias a este análisis lineal de la vivienda y de sus espacios internos, es posible concluir que el ambiente con el mayor nivel de privacidad requerido es aquel destinado a la acción del dormir. Siguiendo con el análisis, es posible conducir los esfuerzos proyectuales mayores en el diseño optimizado, racional y esencial de este ambiente. Las demás actividades con



 Transporte público

Fig. 37. Mapa temporal. Autoria propia

Ambientes necesarios	Acciones	Niveles de privacidad
<p>. Pieza con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cama - Closet <p>. Baño con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wc - Closet - Ducha - Lavabo <p>. Cocina con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fogones - Closet - Refrigeradora - Lavabo <p>. Cuarto de estar con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mesa para comer - Closet - Sofa - Tv - Mesa para trabajar/estudiar 	<ul style="list-style-type: none"> - Dormir - Storage pieza/baño/cocina/living - Necesidades fisiológicas - Limpieza personal - Preparación alimentos - Limpieza utensilios cocina - Comer - Ociosidad - Trabajar/estudiar 	<p>●●●●</p> <p>●○○○</p> <p>●○○○</p> <p>●○○○</p> <p>○○○○</p> <p>○○○○</p> <p>●●○○</p> <p>●●○○</p> <p>●○○○</p>

Fig. 37. Analisis de los espacios minimos. Autoria propia

Niveles de privacidad:

0. Acción comunitaria; es posible realizarla en presencia de dos o más hogares, aunque extraños entre ellos
1. Acción comunitaria necesitantes de un espacio privado; la función puede encontrarse en un ambiente común, al interior del cual integrar espacios con nivel de privacidad superior
2. Acción "neutra"; la función puede ser comunitario o privada
3. Acción privada; se requiere de un espacio seguro, cerrado a hogares extraños.

nivel de privacidad inferior, en consecuencia, pueden ser externalizadas a la vivienda y localizándolas en espacios comunitarios (Fig. 38).

Respecto a las dimensiones mínimas de los ambientes, según lo comentado en capítulos previos, se utilizará las recomendaciones del documento "Modifica resolución exenta No 6625 del 13 de octubre de 2016" en donde es posible encontrar las medidas que requiere una vivienda subsidiada por el Estado. En el marco de esta investigación académica pero, dichas dimensiones serán puestas a prueba con el fin de encontrar un compromiso justo

entre las dimensiones del interior de la habitación y los espacios comunes.

Otras estrategias tomadas en consideración son la comunidad compartida y la multiplicidad de usuarios. Estas dos se relacionan directamente a la estrategia de los espacios mínimos, en cuanto, se hipotetizan comportamientos de los individuos en situaciones comunitarias (espacios comunes) y también más solitarias (al interior de la vivienda) y por lo tanto se prueba a establecer estándares que traduzcan las necesidades de dichos usuarios en requisitos específicos y geoméricamente definibles. En este sentido se llega a la conclusión que existen dos espacios, además de las habitaciones, de gran importancia a la hora de buscar construir una comunidad:

. **Sala de junta**, lugar formal en donde los usuarios pueden ejercitar modelos de organización participada respecto a los mismos espacios en común (el uso, la mantención y organización)

. **Comedor**, espacio informal donde los usuarios pueden conocerse y establecer relaciones sociales

La multiplicidad de usuarios define de manera concreta la población objetivo a la cual el proyecto se dirige. Según lo analizado en el subcapítulo "Sectores populares urbanos", el proyecto de correos tiende a satisfacer las necesidades de vivienda social de las categorías conformadas por:

1. Migrantes arrendatarios



Fig. 39. Protestas de migrantes. Fau.uchile.cl, 2021

2. Individuos en situación de calle



Fig. 40. personas en situación de calle. Moneda 650, Santiago. Autoría propia

3. Individuos localizados con el apelativo de "los con techo"



Fig. 41. personas "con techo". Familia Saavedra. Peñañolen. Autoria propia, 2021

5. Turistas temporales (por vacaciones o trabajo)



Fig. 42. "Mi primera vez en Santiago". Autoria propia

4. Estudiantes independientes (emigrados a Santiago por estudio)



Fig. 43. Estudiantes independientes. D'Andrea, 2020

7.3 Desarrollo del proyecto

7.3.1 Implantación urbana

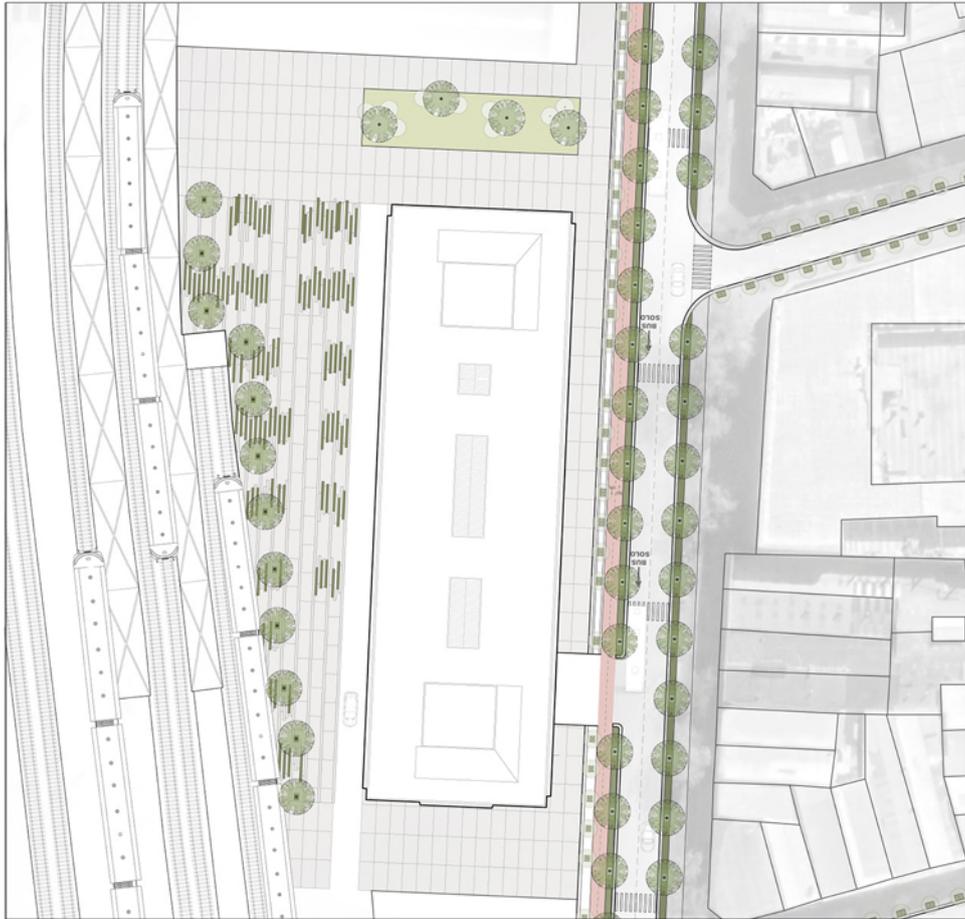


Fig. 44. Masterplan Autoría propia

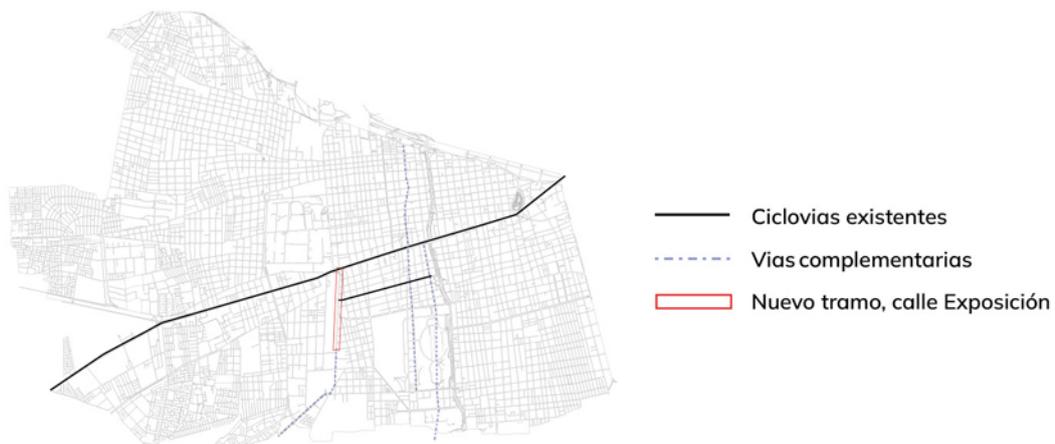
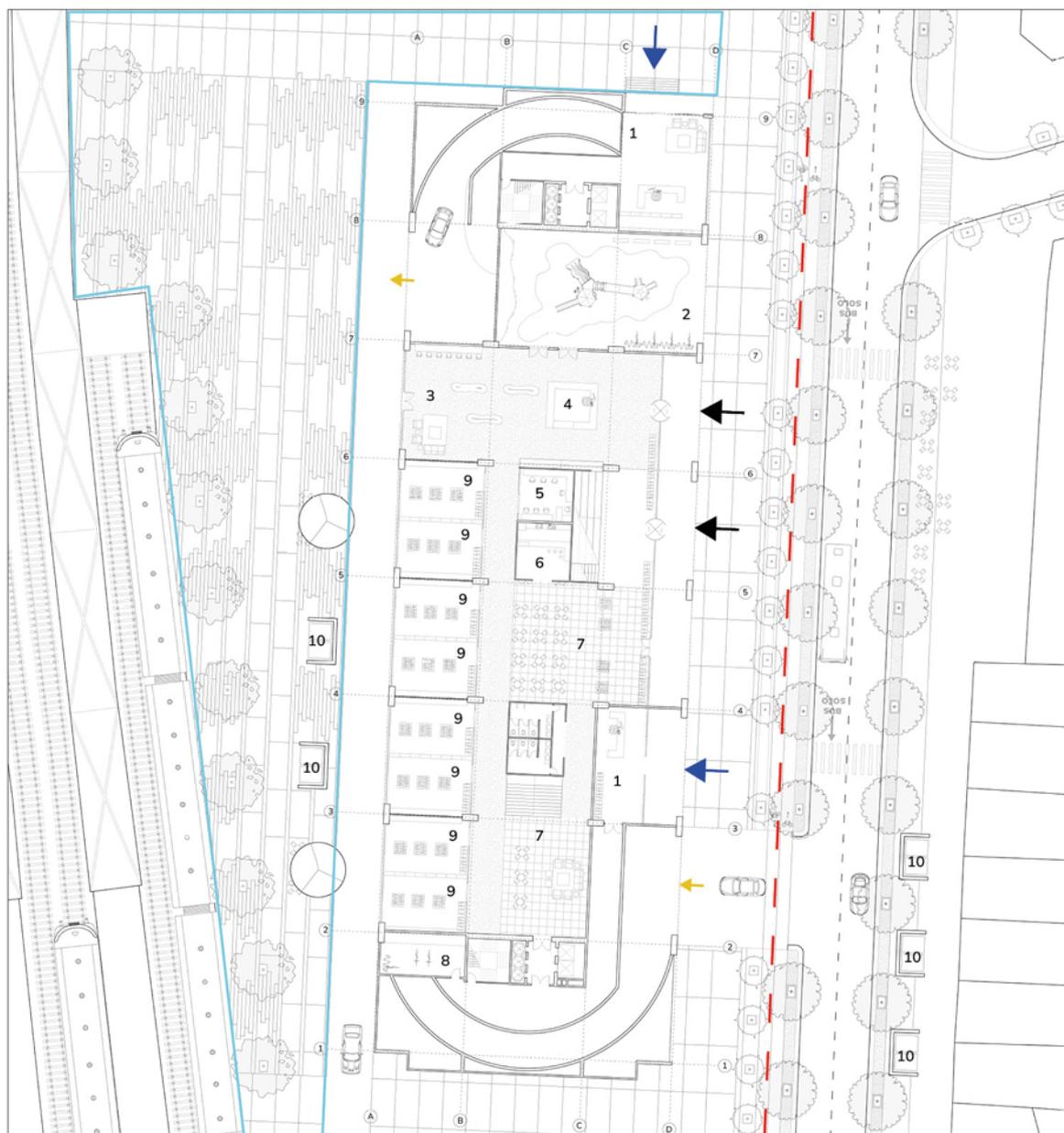


Fig. 45. Analisis ciclovía. Autoría propia a partir de l informe final "Revisión y Actualización del Plan Maestro de Ciclovías",



Leyenda:

1. Recepción/Concejería
2. Plaza cubierta
3. Recepción
4. Info point
5. Internet café

6. Cafè
7. Espacio de estar
8. Taller bicicletas
9. Espacio disponible para el arriendo (actividades posibles: negocio de barrio)
10. Quiosco (a disposición de actividades lucrativas barriales)

- Entrada/Salida vehicular
- Entrada peatonal viviendas
- Entrada peatonal comercio
- Ciclovía
- Plaza pública

Fig. 46. Plano piso 1. Autoría propia

7.3.2 Auto suficiencia económica-financiera del proyecto



Leyenda:

- | | | |
|---|----------------------|--------------------------|
| 11. Recepción | 15. Espacio lectura | 21. Duchas |
| 12. Oficinas | 16. Restaurante | 22. Recepción taller Arq |
| 13. Espacio disponible para el arriendo (actividades posibles: negocio de barrio) | 17. Aseos | 23. Salas de trabajo |
| 14. Biblioteca comunitaria | 18. Cocina | 24. Espacio snack |
| | 19. Gimnasio popular | 25. Sala maquetas/pc |
| | 20. Administración | |

Fig. 47. Plano piso 2. Autoría propia

Actores privados involucrados

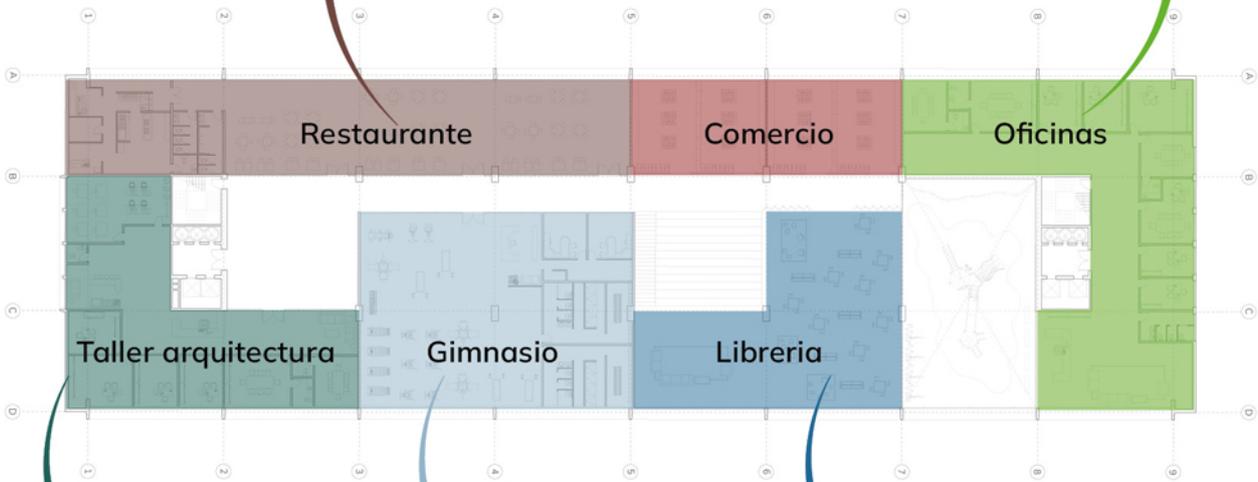
Empresario gastronómico

...
en búsqueda de un espacio
para rentar en posición urbana
estrategica



Oficinas asociación sin fines de lucro

...
directamente relacionados con
proyectos de vivienda social



Contratista de obras

...
en búsqueda de un espacio
para rentar en posición urbana
estrategica



Gimnasio social

...
servicio de duchas para personas
necesitadas

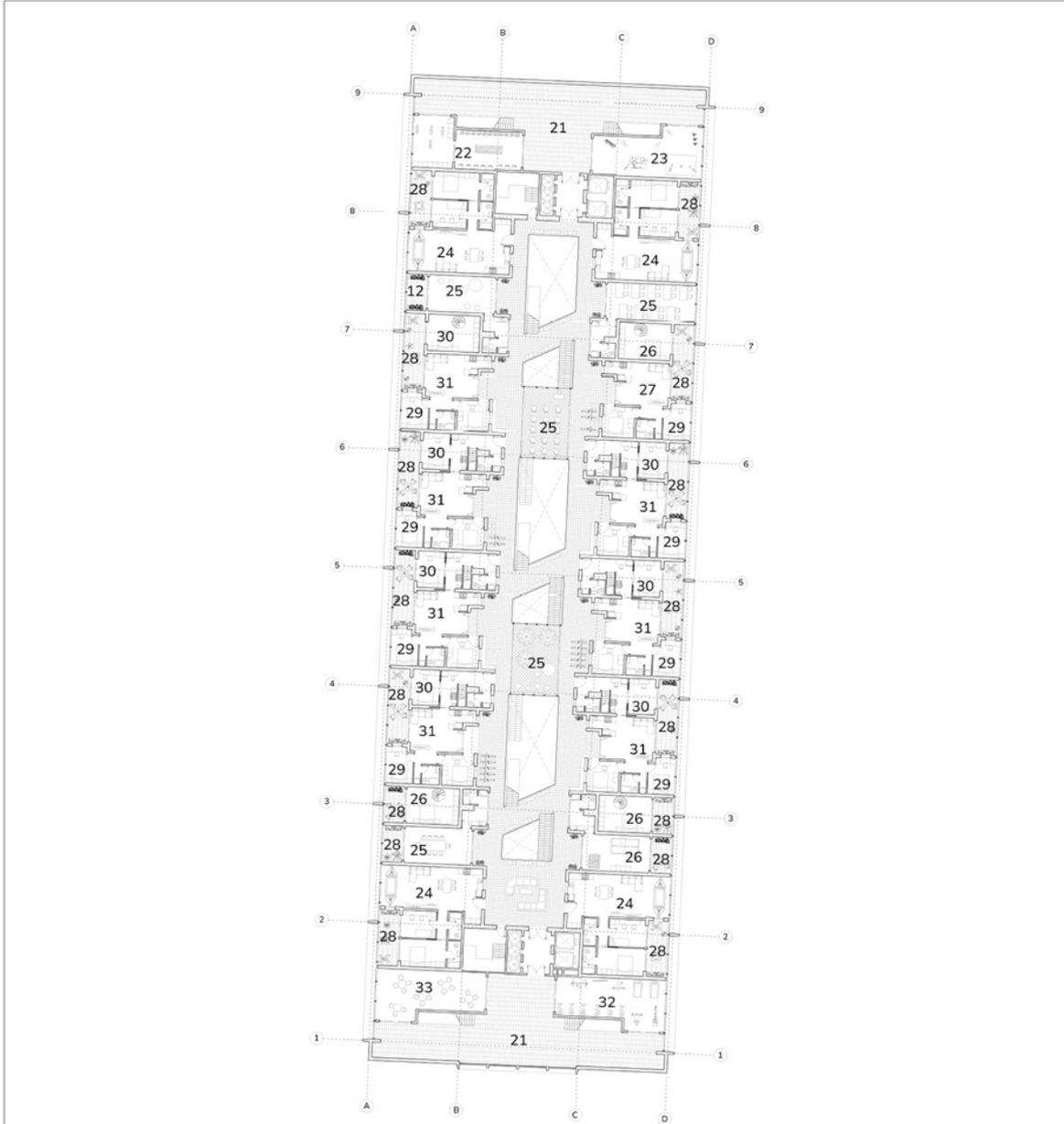


Librería abierta

...
Donar libros
Comprar libros
Ser voluntario en la librería

Fig. 48. Esquema hipotético, organización de los espacios comerciales . Autoría propia

7.3.3 Vivienda de inserción



Leyenda:

21. Terraza común

22. Lavandería

23. Sala música

24. Módulo M3 - variante F

25. Sala de junta

26. Módulo M2 - variante L

27. Modulo M2

28. Terraza

29. Modulo M1 - variante D

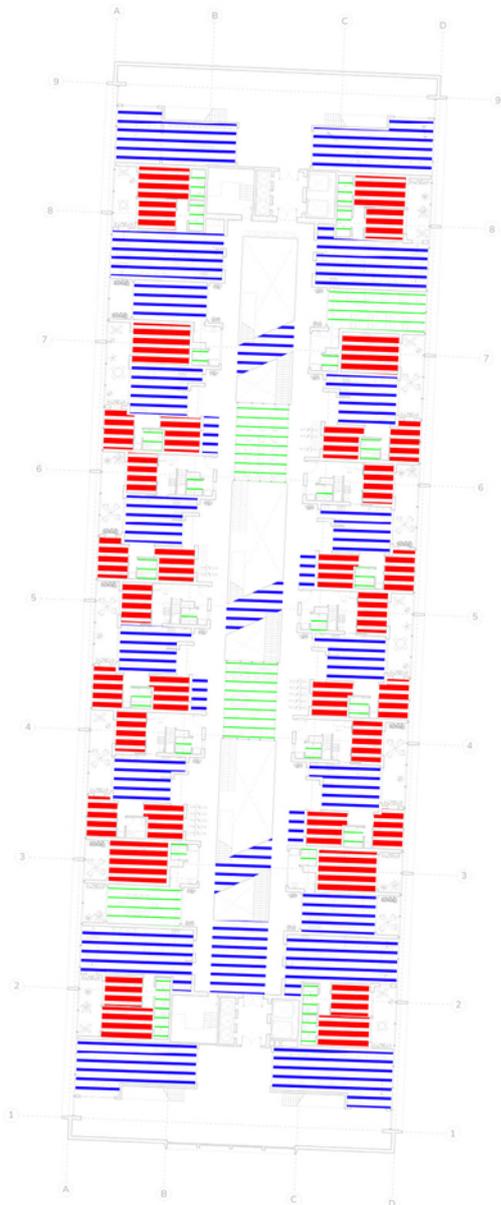
30. Módulo M1 - variante 2p

31. Comedor

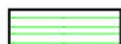
32. Gimnasio

33. Sala eventos

Fig. 49. Plano piso tipo (1/2). Autoría propia



Niveles de privacidad (cap. 7.2.2)

-  Privacidad 1
-  Privacidad 2
-  Privacidad 3

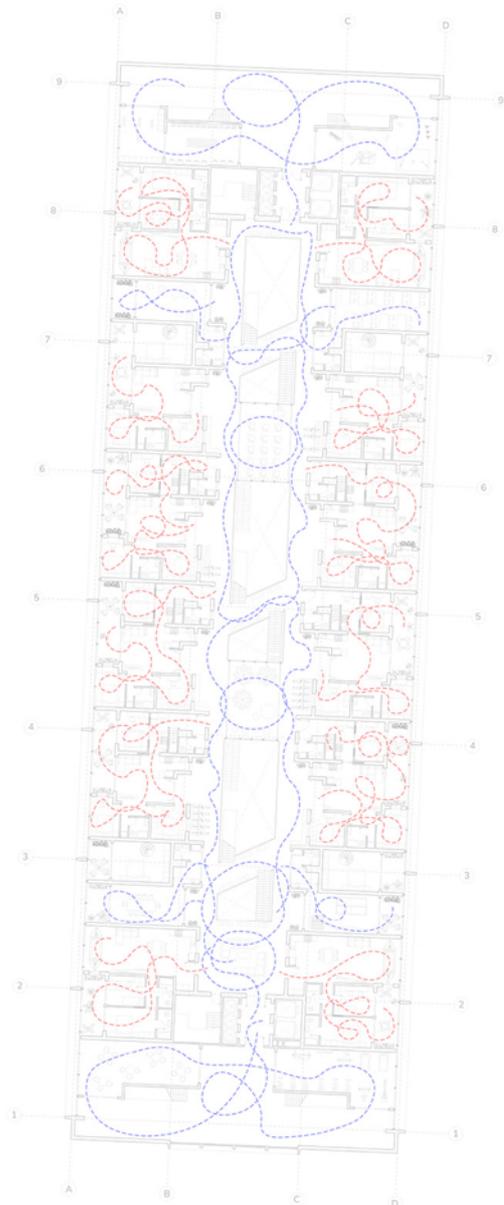
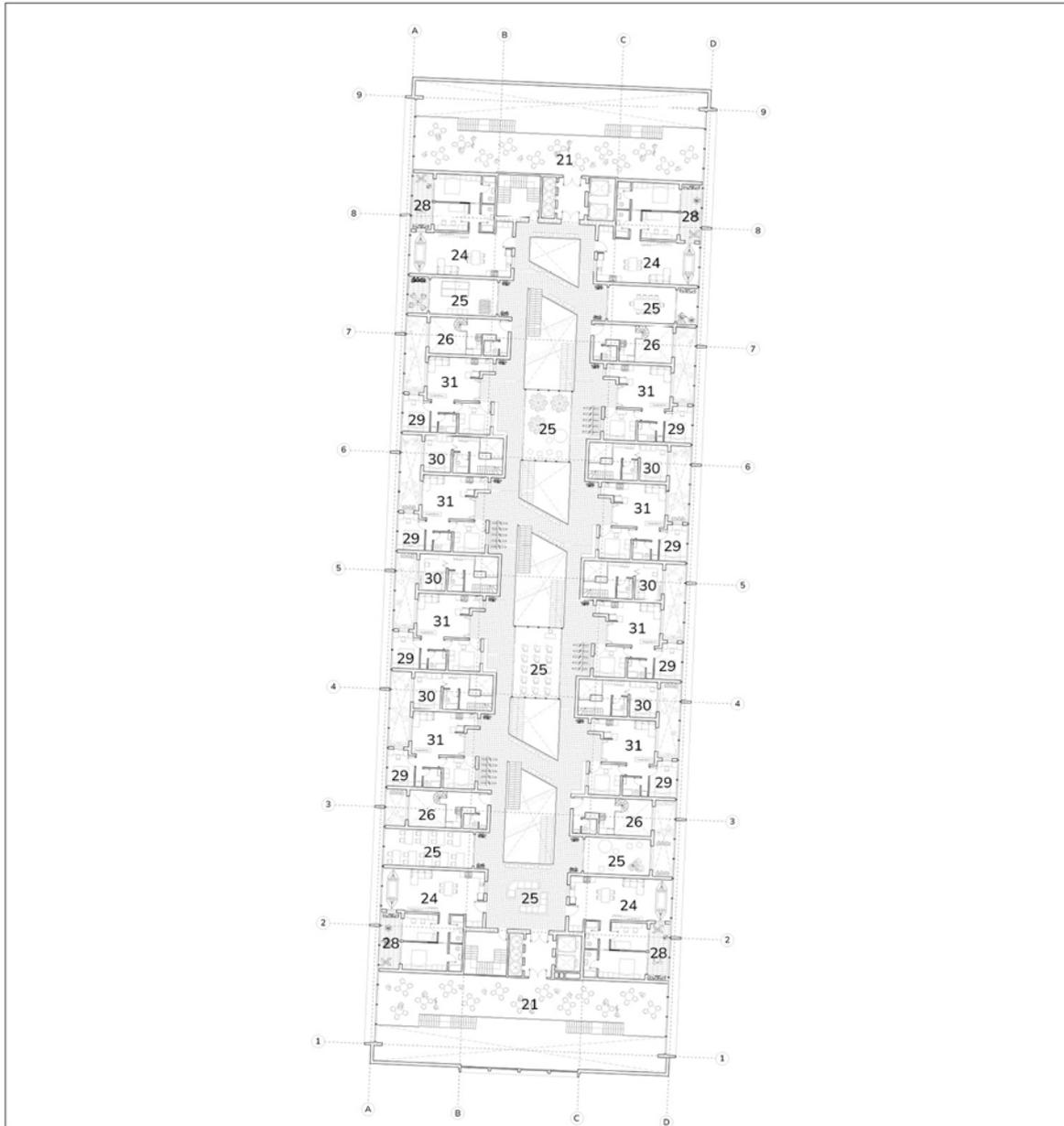


Diagrama de flujos

-  Flujo espacios comunes
-  Flujo apartamentos

Fig. 50. Analisis de privacidad. Autoria propia



Leyenda:

- | | | |
|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 21. Terraza común | 25. Sala de junta | 28. Terraza |
| 24. Módulo M3 - variante F | 26. Módulo M2 - variante L | 30. Módulo M1 - variante 2p |
| | 27. Modulo M2 | 31. Comedor |

Fig. 51. Plano piso tipo (2/2). Autoria propia

Distribucion de los módulos

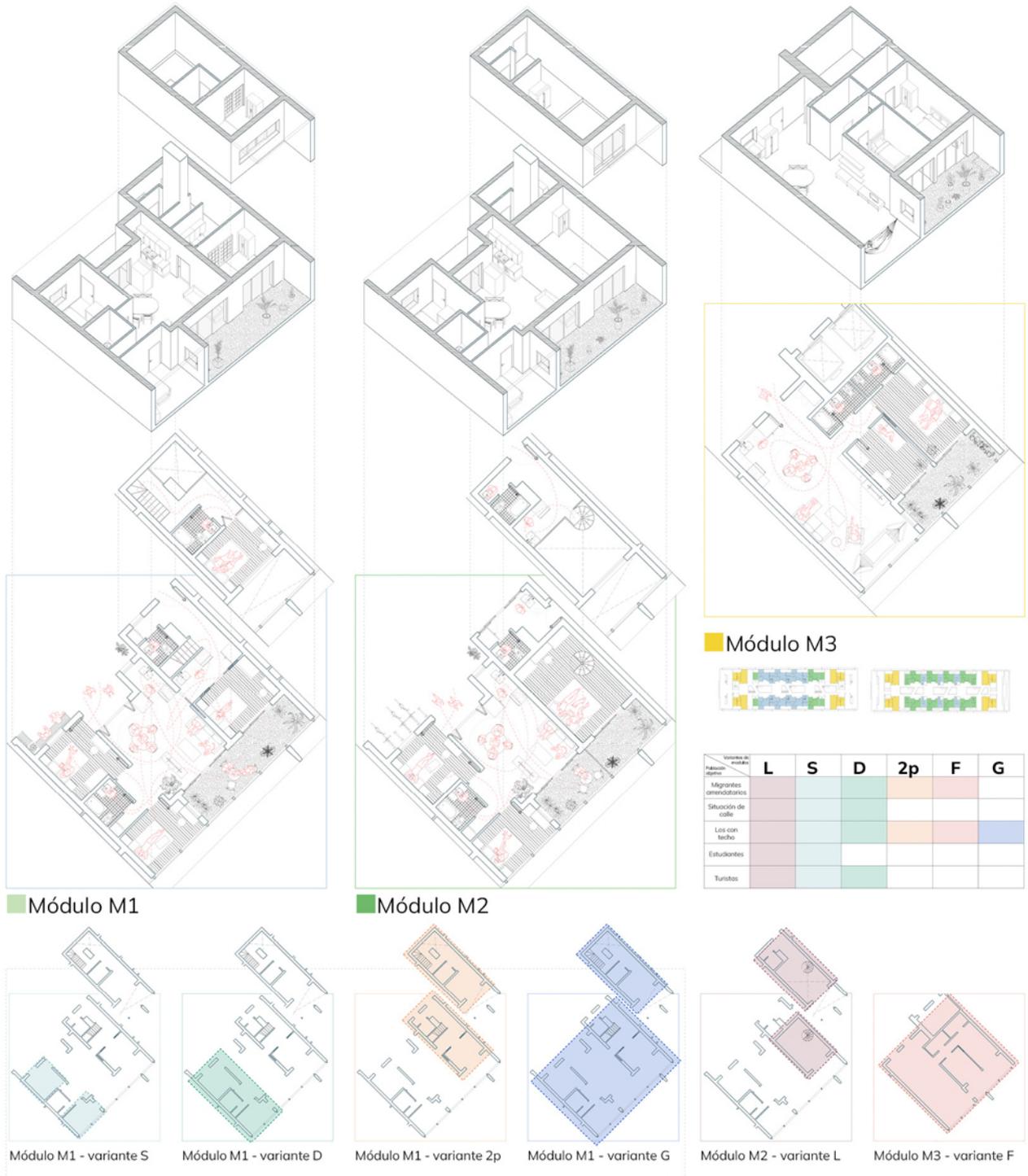


Fig. 52. Esquema de variación de módulos. Autoria propia

7.3.4 "Adaptive reuse"

Vivienda de inserción urbana

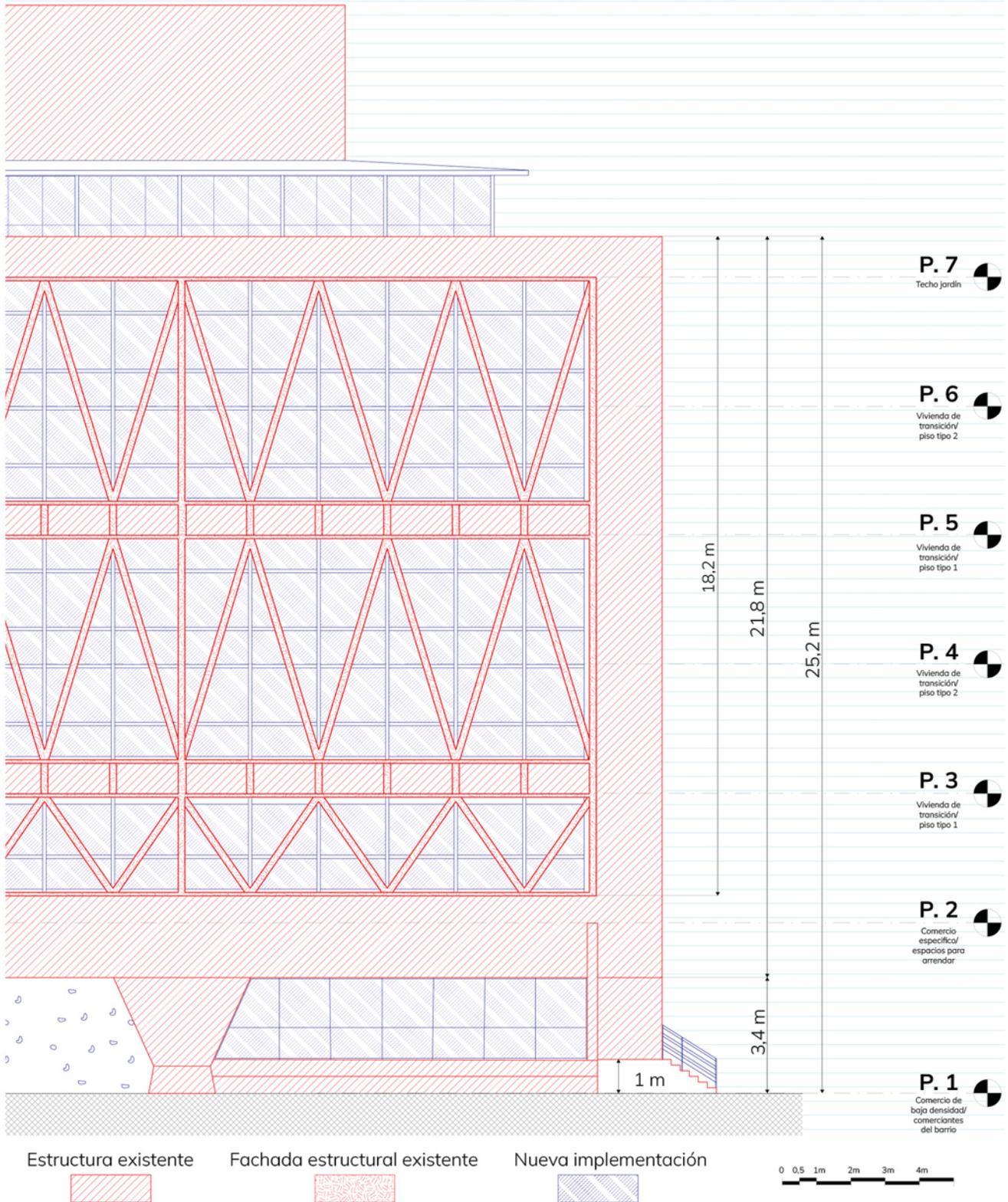


Fig. 53. Alzado Oriente. Autoría propia

Estructura existente

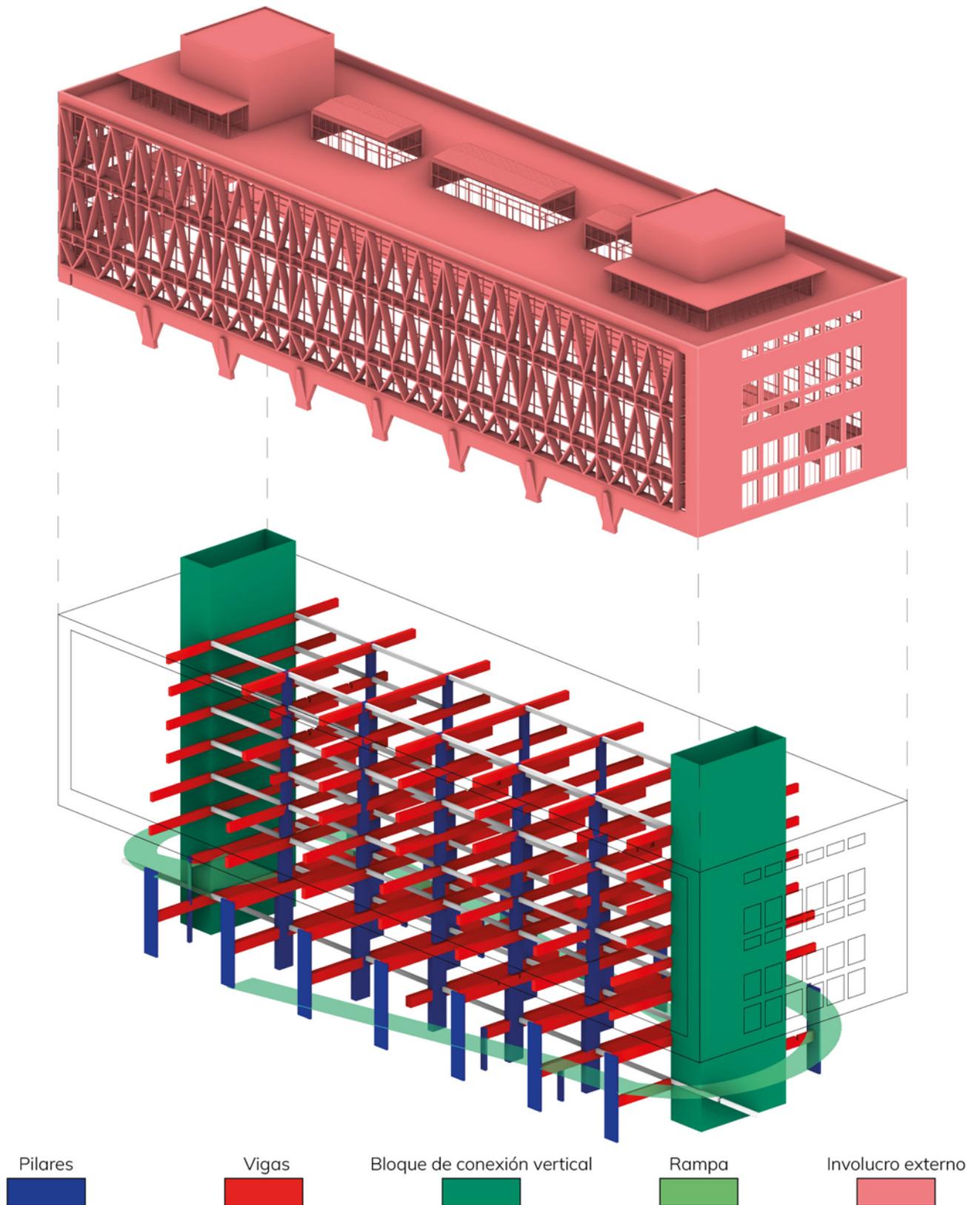


Fig. 54. Alzado Oriente. Autoria propia

8. CONCLUSIONES

La presente tesis de grado se sustenta en la premisa específica de dar respuesta al déficit habitacional a través de la implementación de una nueva tipología de vivienda, llamada Vivienda de Inserción. Esta tiene como características principales el **hábitat transitorio** – herramienta que otorga un alojamiento temporáneo a los individuos –, los **espacios mínimos éticos** – espacio más pequeño al interior del cual poder vivir de manera digna y cómodamente – y la **localización urbana estratégica** – punto fundamental que valida la posibilidad de utilizar viviendas mínimas, además de aumentar las posibilidades de encontrar trabajo remunerado, útil para que las familias generen ahorro.

La vivienda de inserción encuentra su lógica a partir de las características propias de los nuevos estilos de vida urbana existente: nomadismo (a partir del cual deriva la temporalidad de la vivienda), la variación en la conformación de los hogares contemporáneos, y más en general las nuevas maneras de vivir e interpretar la vida pública y privada en la ciudad.

Estas consideraciones, que surgen por medio de conocimiento empírico de los escenarios urbanos contemporáneos (déficit y políticas habitacionales), han llevado desde un principio a cuestionarse cuál

sea el significado, y por ende el concepto, de la palabra vivienda. Sucesivamente, estas inquietudes han conllevado a nuevos interrogatorios respecto a las maneras en las cuales la vivienda logre responder a las exigencias habitacionales contemporáneas.

En arquitectura, la vivienda – su geometría, la organización y dimensiones – ha variado de manera drástica pero, actuando siempre como un reflejo directo de la sociedad, sus características, hábitos, valores y tradiciones.

La sociedad chilena, hoy en día, enfrenta una crisis de acceso a la vivienda de tal magnitud, que de no ser abordada con prontitud continuará acentuándose cada vez más. Al mismo tiempo las políticas de vivienda social existentes resultan insuficientes para revertir el problema deficitario. Para lograr resultados concretos es necesario que el foco de las políticas sociales se concentre en entregar una vivienda de calidad, que ataque los centros urbanos y genere comunidades cohesionadas.

Las metrópolis, hasta el momento, han siempre reaccionado siguiendo el modelo de expansión hacia las periferias, causado principalmente por escasez de tierra y el relativo aumento de precio de la que

queda. La tesis, en tal sentido, ha preferido seguir una línea de pensamiento diferente, analizando el contexto urbano existente y localizando en este, oportunidades en los edificios obsoletos de función. Ofreciendo un aporte distinto al diálogo de la escasez de vivienda, al mismo tiempo de brindar mayores soluciones para la recuperación del patrimonio cultural existente.

Con el objetivo de hacer emerger dicha contribución, la tesis evidencia una específica tipología de vivienda, al mismo tiempo que implementa una nueva manera de vivirla. La vivienda mínima, idea resultante de una larga investigación y experimentación académica, que inició con el concepto de *existenzminimum*, primero, y de *tiny house* después, se configura como solución interesante a los problemas contemporáneos. Así el espacio reducido se adapta a la población-objetivo identificada: inmigrantes arrendatarios, que pasan la mayor parte de la jornada en lugares de trabajo; individuos en situación de calle, que requieren una solución inmediata; los con techo y los turistas temporales que necesitan de una solución habitacional por un periodo limitado de tiempo.

El proyecto, contextualizado en el Ex Edificio de Correos de Chile demuestra cómo, gracias a soluciones edificatorias mínimas, es posible situar vivienda social

al interior del patrimonio arquitectónico existente. Esto tiene como consecuencia la posibilidad de intervención directa en la conformación urbana de una ciudad, sin la alteración de su imagen, sin la necesidad de construir nuevos edificios, proponiendo nuevos modelos de hábitat contemporáneo y permitiendo a dicho modelo de expandirse de manera gradual y natural al interior de la ciudad consolidada.

El objetivo principal del proyecto, y de la tesis en su totalidad, se encuentra a nivel urbano. El punto de vista que esta desea ofrecer responde también a una visión estratégica de intervención en lo existente. Esto significa crear la oportunidad de encontrar espacios para la vivienda directamente en los centros habitados sin tener que recurrir a la segregación de los habitantes en la periferia urbana.

La tesis, entonces, demuestra cómo esta estrategia de intervención urbana constituye una oportunidad atractiva también para diferentes actores llamados en causa; desde los propietarios de los inmuebles, que pueden de esta manera revertir la desvalorización de la propiedad, a los habitantes, cuyas necesidades habitacionales no siempre logran encontrar respuesta en las actuales políticas de vivienda.

BIBLIOGRAFIA

- **ARDEU** (2021): "Análisis sobre la ejecución constructiva de viviendas. Fondo Solidario de Elección de Viviendas (DS49) y Programa de Integración Social y Territorial (DS19) - Informe Final".
- **Arriagada, C.** (2020): "Vivienda adecuada para migrantes internacionales vulnerables en áreas de alta accesibilidad a empleos. Bases para una discusión de un Sistema de Arriendo Protegido."
- **Bailey, N.** (2012): "The role, organisation and contribution of community enterprise to urban regeneration policy in the UK (77)". Disponible online en: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0305900611000766?token=C9DFEA402ABFCEC63A21E6713FF32D99735F12536BD77D650BBC88E5034B5E4CA7E3EC453642C70F9BE0D10D417B4C49&originRegion=us-east-1&originCreation=20220204170555>.
- **Bedoya, F.** (2004): "Hábitat transitorio y vivienda para emergencias." En: Tabula Rasa n. 2, pp. 145–166. DOI: 10.25058/20112742.211. C.S.J; Y.M.G (2020):
- **Cabello, C.** (2020): "Venta de viviendas en el Gran Santiago sufre en abril su mayor caída en casi una década y precios de los departamentos sigue bajando". En: La Tercera. Disponible online en <https://www.latercera.com/pulso/noticia/venta-de-viviendas-en-el-gran-santiago-sufre-en-abril-su-mayor-caida-en-casi-una-decada-y-precios-de-los-departamentos-sigue-bajando/XTLW2XN3QZFVDJQW4VAW3TETM/>.
- **Casgrain, A.** (2015): "Estrategias residenciales de sin casa propia. El acceso a la propiedad y el desplazamiento en la ciudad latinoamericana."
- **Chechilnitzky, A.** (2019): "Radiografía a los blocks en Chile". Disponible online en <https://www.latercera.com/nacional/noticia/radiografia-los-blocks-chile/797029/>.
- **Cilento, G.** (2004): "La distribuzione degli spazi nell'architettura domestica. Una riflessione sulle metodologie del razionalismo. Catalogo della mostra degli allievi del laboratorio di progettazione 1F."
- **Correa, J.** (2018): "Concentraciones de fuentes laborales. Área Metropolitana de Santiago: Fundación Vivienda". Disponible online en <https://www.fundacionvivienda.cl/inicio/>.
- **Correos de Chile.** (2020): "Licitación Pública. Venta Edificio Exposición".
- **D'Alençon, R.; Justiniano, C.; Márquez, Francisca; Valderrama, C.** (2008): "Camino al bicentenario. Propuestas para Chile ; concurso políticas públicas 2008. Pontificia Universidad Católica de Chile. 1. ed. S.I.: Univ."
- **Del Feijó, M.** (1984): "Buscando un techo: familia y vivienda popular". In: 0326-1646. Disponible online en <https://repositorio.cedes.org/handle/123456789/3497>.
- **División de Política Habitacional** (2016): "Texto actualizado del decreto supremo n.19".
- **Dragutinovic, A.; Pottgiesser, U.; Melenhorst, M.** (2019): "The Minimum Dwelling: New Belgrade Flat and Reflections on the Minimum Today".
- **El Croquis** (2004): "Sistemas de trabajo. Work systems n. 119".
- **Elsinga, M.; Wassenberg, F.** (2014): "Social Housing in the Netherlands". In: Kathleen Scanlon, Christine Whitehead e Melissa Fernández Arrigoitia (a cura di): Social Housing in Europe. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd, pp. 21–40.
- **Fani, A.; Alessandri, C.** (2005): "La utopía de la gestión democrática de la ciudad". Revista electrónica de geografía y ciencias sociales (194). Disponible online en http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-194-01.htm#_edn1, modificado il 3 ottobre 2005, consultato il 3 novembre 2021.

• **Fernandes, A.** (2018): "Las Asociaciones con fines de vivienda". Disponible online en <http://blog.pucp.edu.pe/blog/contribuyente/2018/12/03/las-asociaciones-con-fines-de-vivienda/>.

• **Fuentes, P.** (2018): "El largo epílogo de las casas Copeva". Disponible online en <https://www.latercera.com/reportajes/noticia/largo-epilogo-las-casas-copeva/446639/>.

• **Fundación Gente de la Calle** (2021): "Datos sobre personas en situación de calle en Chile". Disponible online en <https://www.gentedelacalle.cl/wp-content/uploads/2021/03/Datos-sobre-personas-en-situacion-de-calle-en-Chile.pdf>.

• **Fundación vivienda** (2018): "Informe déficit habitacional cuantitativo. Censo 2017". Disponible online en <https://www.fundacionvivienda.cl/wp-content/uploads/2019/01/Informe-4-D%C3%A9ficit-Habitacional-y-Censo.pdf>.

• **Fuster, X.** (2019): "Las políticas de vivienda social en Chile en un contexto de neoliberalismo híbrido". In: EURE (Santiago) n. 135, 45, pp. 5–26. DOI: 10.4067/S0250-71612019000200005.

• **Generación M** (2021): "Dinamismo en el sector inmobiliario provoca caída del 42% en la oferta de propiedades en venta". In: El Mostrador. Disponible online en <https://www.elmostrador.cl/generacion-m/2021/07/25/dinamismo-en-el-sector-inmobiliario-provoca-caida-del-42-en-la-oferta-de-propiedades-en-venta/>.

• **González, D.** (2018): "Estudio comparado de experiencias internacionales sobre la administración de bienes inmuebles para arriendo_Síntesis de resultados y recomendaciones para Chile".

• **Gross, P.; Ramón, A.** (1984): "Conventillo, 1930". Disponible online en <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-74399.html>.

• **Hidalgo, R.** (1950): "La Vivienda Social En Chile : Y La Construcción Del Espacio Urbano En El

Santiago Del Siglo XX".

• **Instituto Nacional de Estadísticas** (2017): "Glosario". Disponible online en <http://www.censo2017.cl/descargas/inmigracion/181123-glosario.pdf>, consultado el 24 de enero de 2022.

• **Instituto Nacional de Estadísticas** (2018): "Estimaciones y proyecciones de la población de Chile 1992-2050".

• **Lami, I.** (2020): "Abandoned Buildings in Contemporary Cities: Smart Conditions for Actions. Cham: Springer International Publishing".

• **Lindón, A.** (2005): "El mito de la casa propia y las formas de habitar. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales". Disponible online en <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-194-20.htm>.

• **Link, F.; Marín Toro, A.; Valenzuela, F.** (2019): "Geografías del arriendo en Santiago de Chile. De la vulnerabilidad residencial a la seguridad de tenencia". In: EST, pp. 507–542. DOI: 10.22136/est20191355.

• **Mangialardo, A.** (2017): "Il social entrepreneur per la valorizzazione del patrimonio immobiliare pubblico". In: Scienze Regionali n. 3, pp. 473–480. DOI: 10.14650/87466.

• **Mangialardo, A.; Micelli, E.** (2018): "The Role of the Social Entrepreneur in Bottom-up Enhancement of Italian Public Real-Estate Properties". En: Giulio Mondini, Enrico Fattinanzi, Alessandra Oppio, Marta Bottero e Stefano Stanghellini (a cura de): Integrated Evaluation for the Management of Contemporary Cities. Cham: Springer International Publishing (Green Energy and Technology), pp. 569–577.

• **Manríquez, R.** (2020): "Arquitectos disparan contra venta de histórico edificio de Correos de Chile: "No es posible que se venda como si fuera cualquier mercancía" - Universidad de Chile". Disponible

online en <https://www.uchile.cl/noticias/169020/arquitectos-contra-venta-de-historico-edificio-de-correos>.

- **MINVU** (2012): “Decreto Supremo 49. Reglamento del programa fondo solidario de elección de vivienda”.
- **MINVU** (2016): “Decreto Supremo N.19. Reglamenta programa de integración social. Reglamento del sistema integrado de subsidio habitacional”.
- **OECD** (2011): “Families are changing”. In: *Doing Better for Families: OECD*, pp. 17–53.
- **Pérez, M.** (1995): “Vista general del Campamento Raúl Silva Henríquez. 1983”. Disponible online en <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-46889.html>.
- **Polanco, S.** (2019): “Región metropolitana de Santiago Encuesta Casen 2017. Resultados vivienda y entorno. Seremi de desarrollo social metropolitana”.
- **Rae, A.** (2020): “3D Population density”. Disponible online en <http://www.statsmapsnpix.com/2020/11/how-to-make-3d-population-density.html>.
- **Ramírez, C.** (2020): “Urbanismo social, El centro son las personas”. UC Tópicos de vivienda. Conferencias abiertas.
- **Real Academia Española** (2021): “Ergonomía” | Diccionario de la lengua española. Disponible online en <https://dle.rae.es/ergonom%C3%ADa>.
- **Remøy, H.; Van der Voordt, T.** (2014): “Adaptive reuse of office buildings into housing: opportunities and risks”. In: *Building Research & Information* n. 3, 42, pp. 381–390. DOI: 10.1080/09613218.2014.865922.
- **Remøy, H.; Van der Voordt, T.** (2007): “A new life: conversion of vacant office buildings into

housing”. In: *Facilities* n. 3/4, 25, pp. 88–103. DOI: 10.1108/02632770710729683.

- **Rodríguez, A.; Sugranyes, A.; Aravena, S.** (2005): “Los con techo: Un desafío para la política de vivienda social”.
- **The Center for Urban Pedagogy** (2009): “¿Qué es la vivienda asequible?”. Edición para la ciudad de Nueva York. Disponible online en http://welcometocup.org/file_columns/0000/0682/affordablehousing-span.pdf.
- **The MIT Press** (2021): “The Minimum Dwelling”. Disponible online en <https://mitpress.mit.edu/books/minimum-dwelling>.
- **Turner, J.** (1977): “Housing by people. Towards autonomy in building environments”.
- **Universidad de las Américas** (2020): “Acceso a servicios urbanos en el área metropolitana del Gran Santiago: Centro de Producción del espacio de la Universidad de las Américas”. Disponible online en <https://actualidad.udla.cl/2020/10/centro-de-produccion-del-espacio-de-udla-publica-estudio-en-revista-land-sobre-el-concepto-ciudad-del-cuarto-de-hora-solo-un-187-de-la-poblacion-de-santiago-vive-bajo-este-modelo/>.
- **Wikipedia** (a cura de) (2021): “Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos”.

ANEXO

Sectores populares urbanos: Personas en situación de calle

Vivienda de inserción urbana





Sectores populares urbanos: Personas de situación “con techo”

Vivienda de inserción urbana

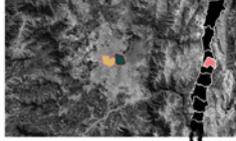




Láminas de proyecto presentadas para la titulación

Ubicación

Concesiones independientes a nivel peatonal y vehicular por la calle Exposición, el edificio para la Central Clasificadora de Corros de Chile se ubica a 500 metros al sur de Av. Libertador B. O'Higgins en la comuna de Estación Central. Su destino principal es la clasificación y distribución de cartas y encomiendas, así como estratégicamente a un costado de la Estación Central de trenes en una zona principalmente comercial en el límite oriente de la comuna.



Comunas de frontera

Ex Edificio de Corros de Chile



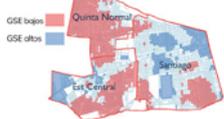
Deficit habitacional cuantitativo

Porcentaje respectivo

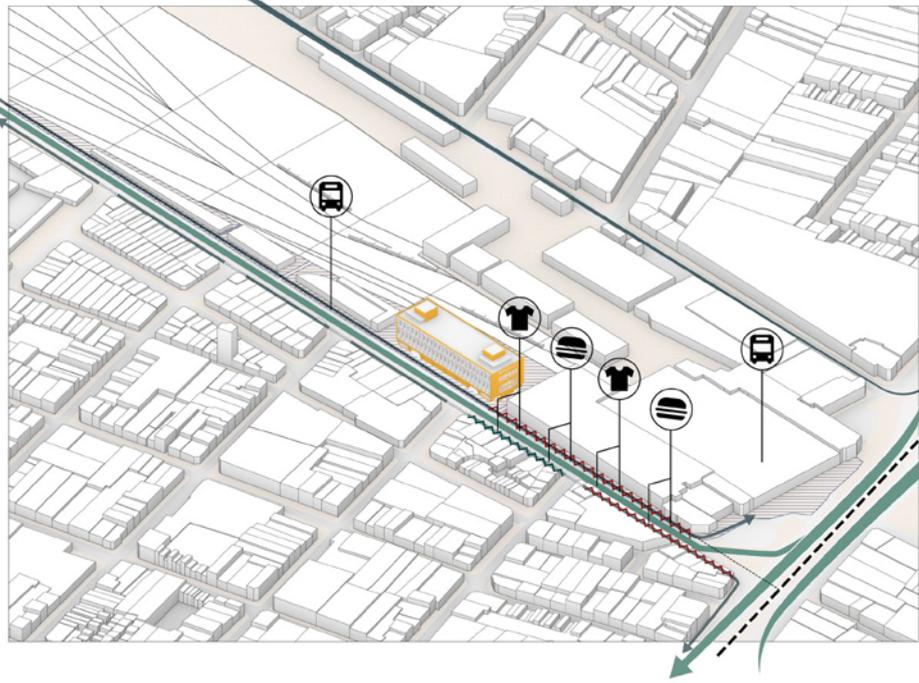


Segregación socioeconómica

Índice de desigualdad Theil - zonas de concentración



Fuente: Juan Carlos, Geografía



Legenda

Al lado

- Transporte público
- Equipamiento comercial
- Establecimiento de salud
- Establecimiento educacional
- Establecimiento cultural
- Av. Libertador B. O'Higgins
- Calle secundarias
- Tonel

Arriba

- Vehículo ambulante de rick
- Vehículo ambulante de comido
- Transporte público
- Av. Libertador B. O'Higgins
- Plata ciclistas
- Plaza peatonal
- Construcción de flujos
- Edificio con acceso restringido

Población

	Est. Central	Stgo. Centro
Habitantes	147.041	404.495
Mayor de 65 años	16%	9%
Menor de 15 años	22%	15%
Sexo	50% Hombres, 50% Mujeres	49% Hombres, 51% Mujeres

Ciudadanía

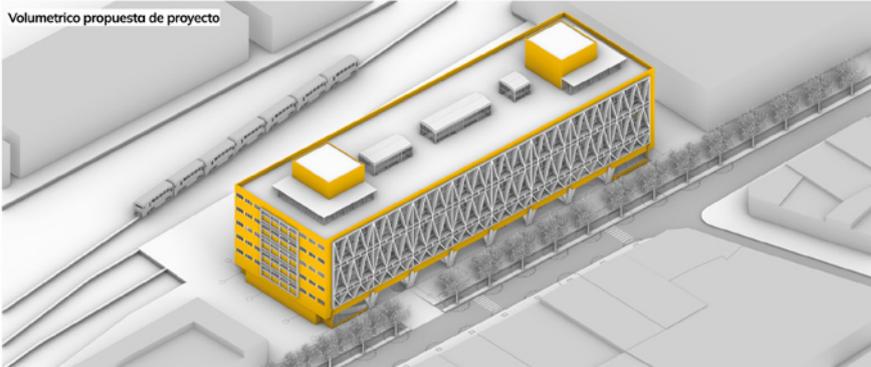
	Est. Central	Stgo. Centro
Residentes habituales	139.257	411.183
Chilena	41%	29%
Extranjeras	17%	28%

Hogares

	Est. Central	Stgo. Centro
Cantidad de hogares	47.009	173.881
Hogar unipersonal	20%	36%
Hogar compuesto	3%	3%
Hogar extenso	20%	9%
Hogar sin núcleo	11%	13%

Fuente: Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, (26 Noviembre 2021), Reportes Comunales.

Volumetrico propuesta de proyecto



INSERCIÓN URBANA

El edificio Central de Correos de Chile está ubicado en calle Exposición 221, a pocos metros de distancia de Av. Libertador Bernardo O'Higgins, en la comuna de Estación Central, Santiago. En su cercanía, el edificio confina con la ya mencionada calle Exposición a oriente, los ferrocarriles y la estación central Alameda en poniente y norte respectivamente, mientras que al sur encontramos el edificio Tráfico EFE, el cual controla el movimiento de trenes de la zona norte y sur del país. A nivel de emplazamiento urbano, el Edificio de Correos posiciona las entradas vehiculares directamente hacia calle Exposición, y otras, posicionadas paralelamente, hacia una calle privada que recorre la parte poniente del edificio.

A gran escala, la comuna de Estación Central, donde se posiciona el edificio de Correos, resulta de interés para individuos en busca de un arriendo económico y de localización urbana central. Los arrendatarios que mayormente se sitúan en esta comuna resultan ser aquellos caracterizados en el sector medio de la sociedad y los pobres con menores, 36% y 37% respectivamente (Link et al. 2019). Un tercer grupo de arrendatarios presentes en porcentual elevada, respecto a otras comunas, resulta el sector de los inmigrantes (16% de Estación Central, contra una media del 7% en las otras comunas). Cabe señalar que en esta comuna, el tema de la vivienda en arriendo tiende a producir situaciones de segregación social debido principalmente a su alta demanda de sectores medios y bajos debido a la cercanía y mantenimiento de redes personales de apoyo. La alternativa para estos grupos sociales, de la vivienda en propiedad mediante subsidios del Estado, implicaría un desplazamiento hacia la periferia extrema, cambiando de comuna y deslocalizando redes familiares y personales.

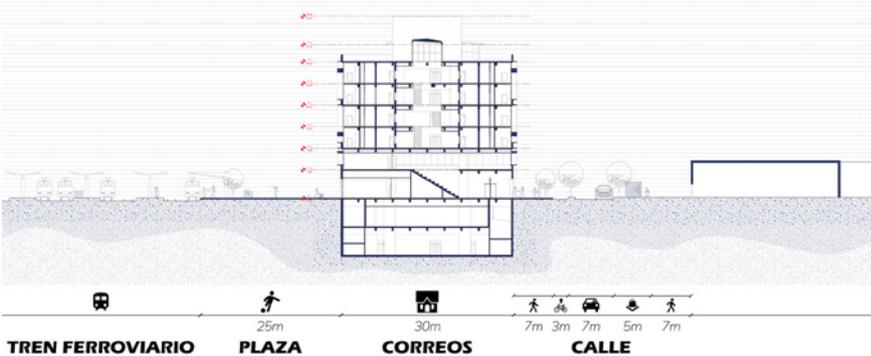
Planimetría propuesta de proyecto

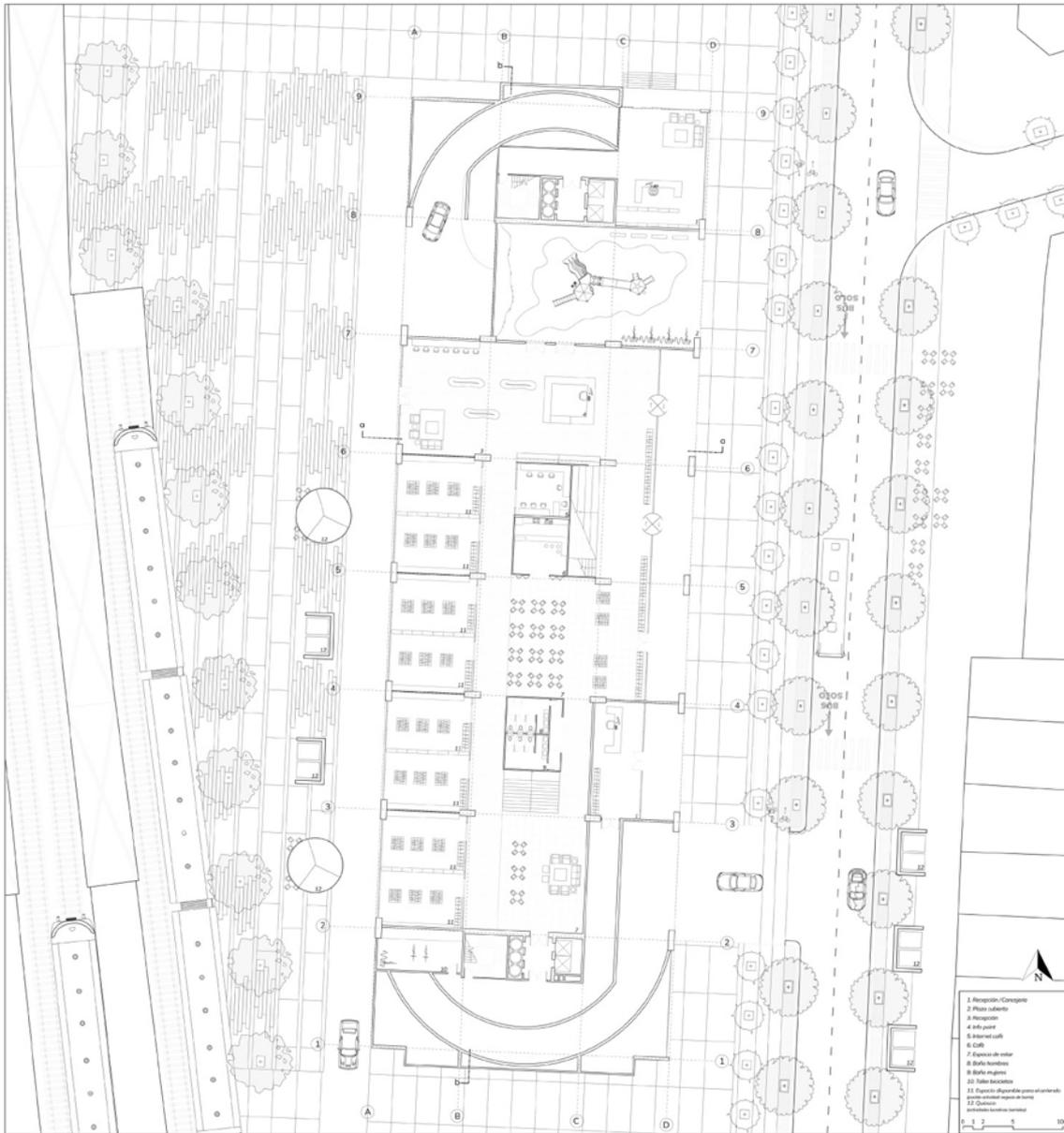


FOTOS DE CAMPO

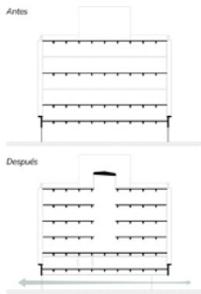


Sección a-a

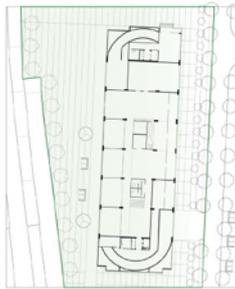




Plano piso 1



Permeabilidad urbana



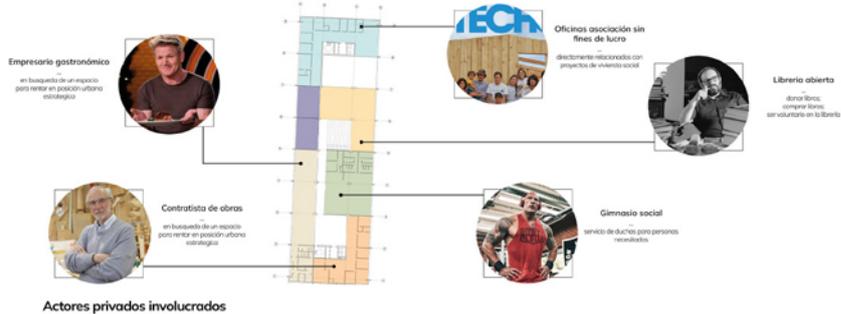
Inserción en el contexto urbano



Flujos vehiculares y peatonales



Plano piso 2





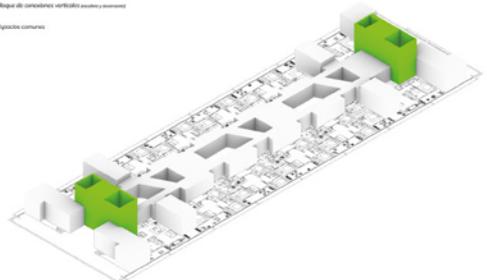
Plano piso 5 (piso tipo 1)

- Módulo M2
- Módulo M2 - vestíbulo L
- Módulo M2 - vestíbulo D
- Módulo M2 - vestíbulo Op
- Módulo M2 - vestíbulo S
- Módulo M2



Diversificación de viviendas

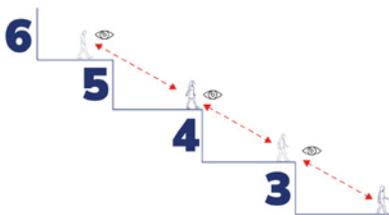
- Bloque de circulación vertical (escaleras y ascensores)
- Espacios comunes



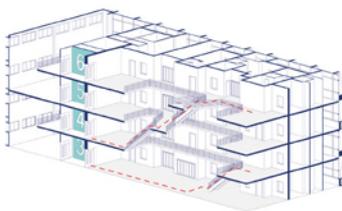
Funciones complementarias



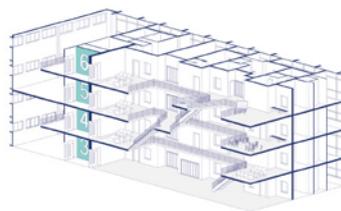
Plano piso 6 (piso tipo 2)



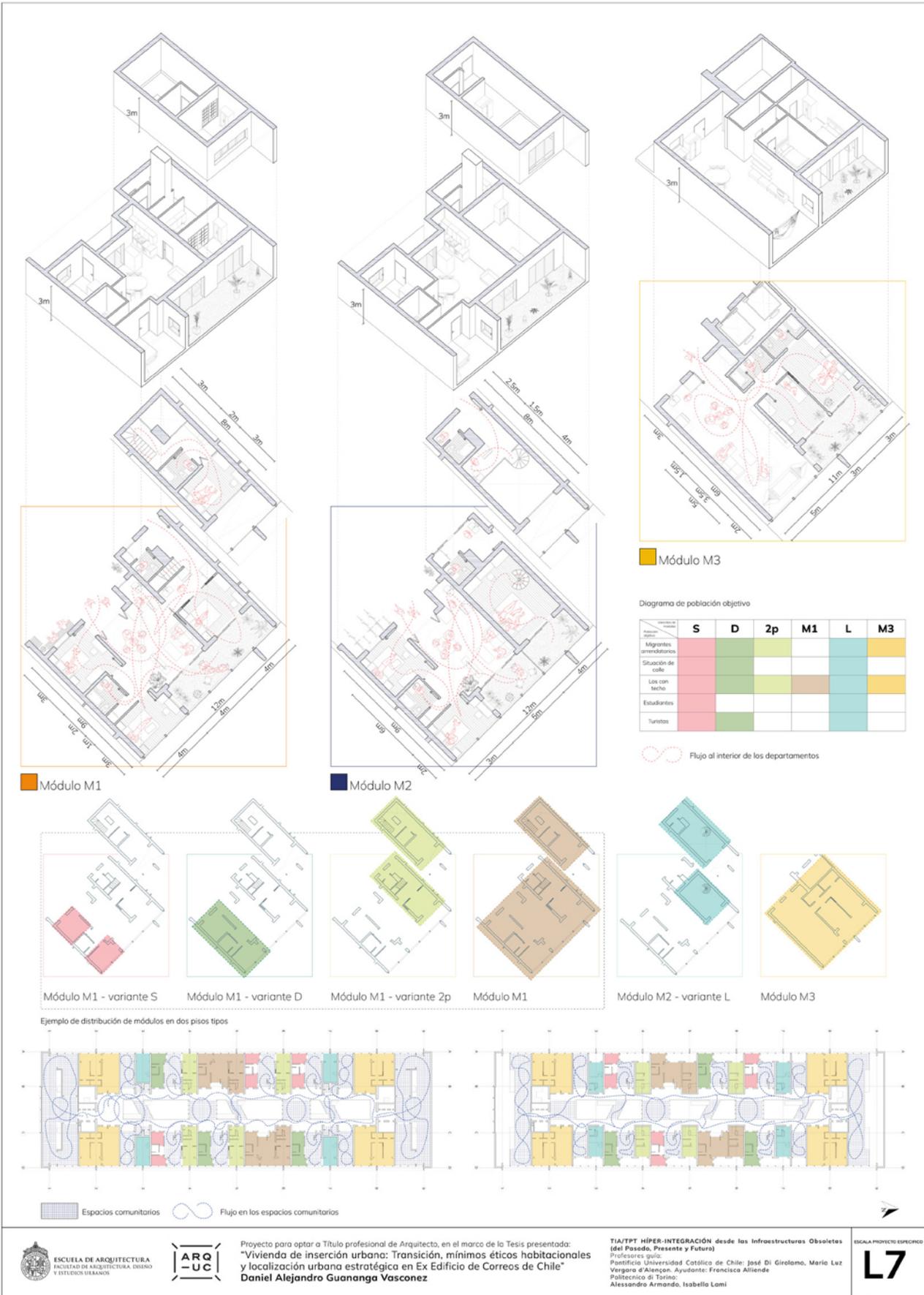
Conexión visual



Actividades conexas



Actividades diversificadas



Módulo M1

Módulo M2

Módulo M3

Módulo M1 - variante S

Módulo M1 - variante D

Módulo M1 - variante 2p

Módulo M1

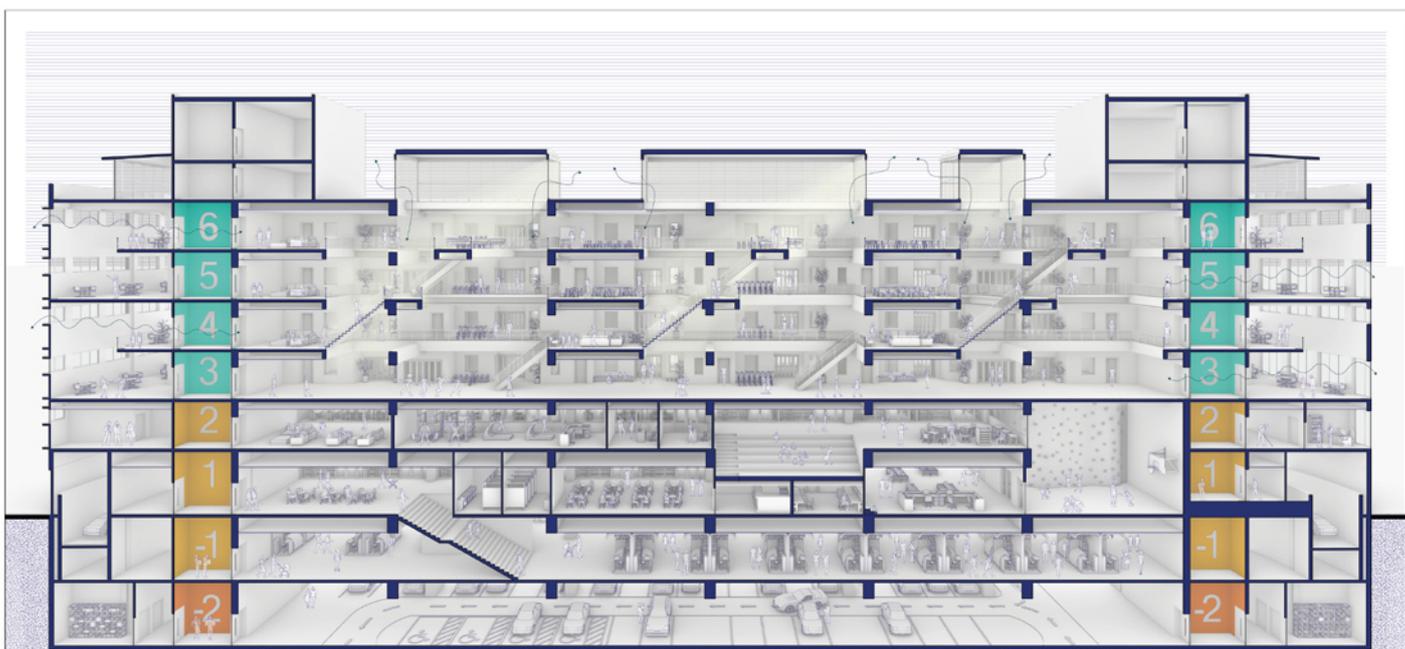
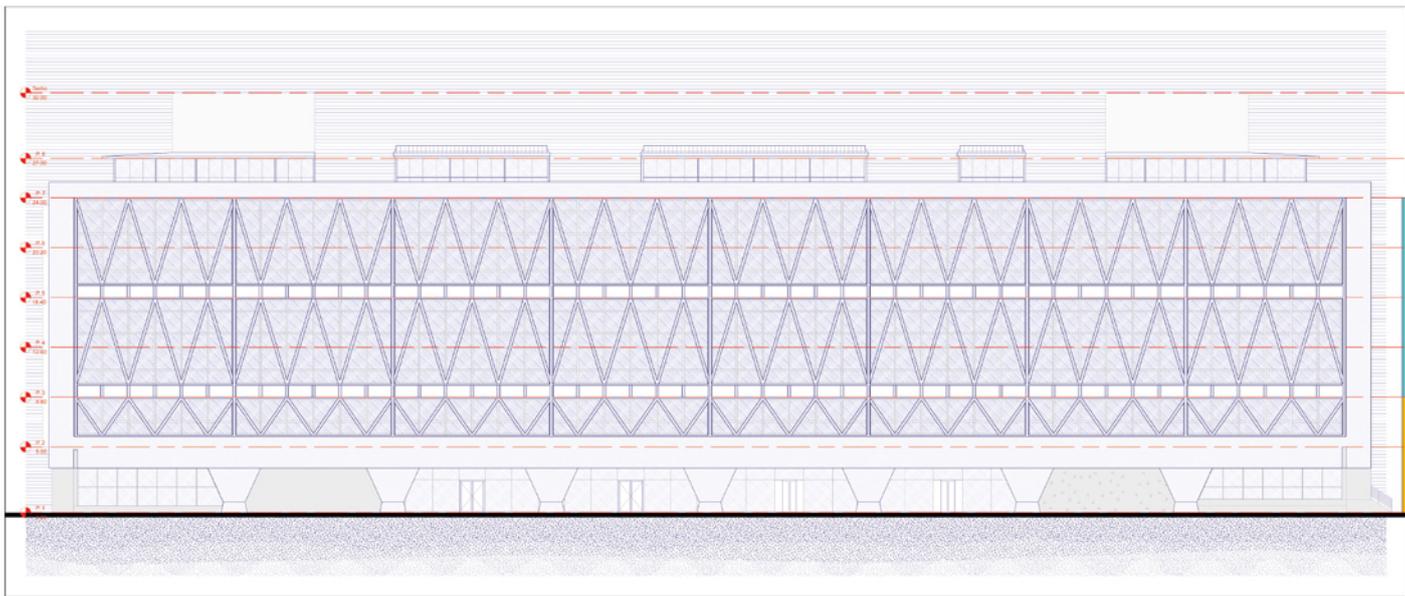
Módulo M2 - variante L

Módulo M3

Ejemplo de distribución de módulos en dos pisos tipos

Espacios comunitarios

Flujo en los espacios comunitarios



- Estacionamiento
- Comercio
- Vivienda
- Ventilación

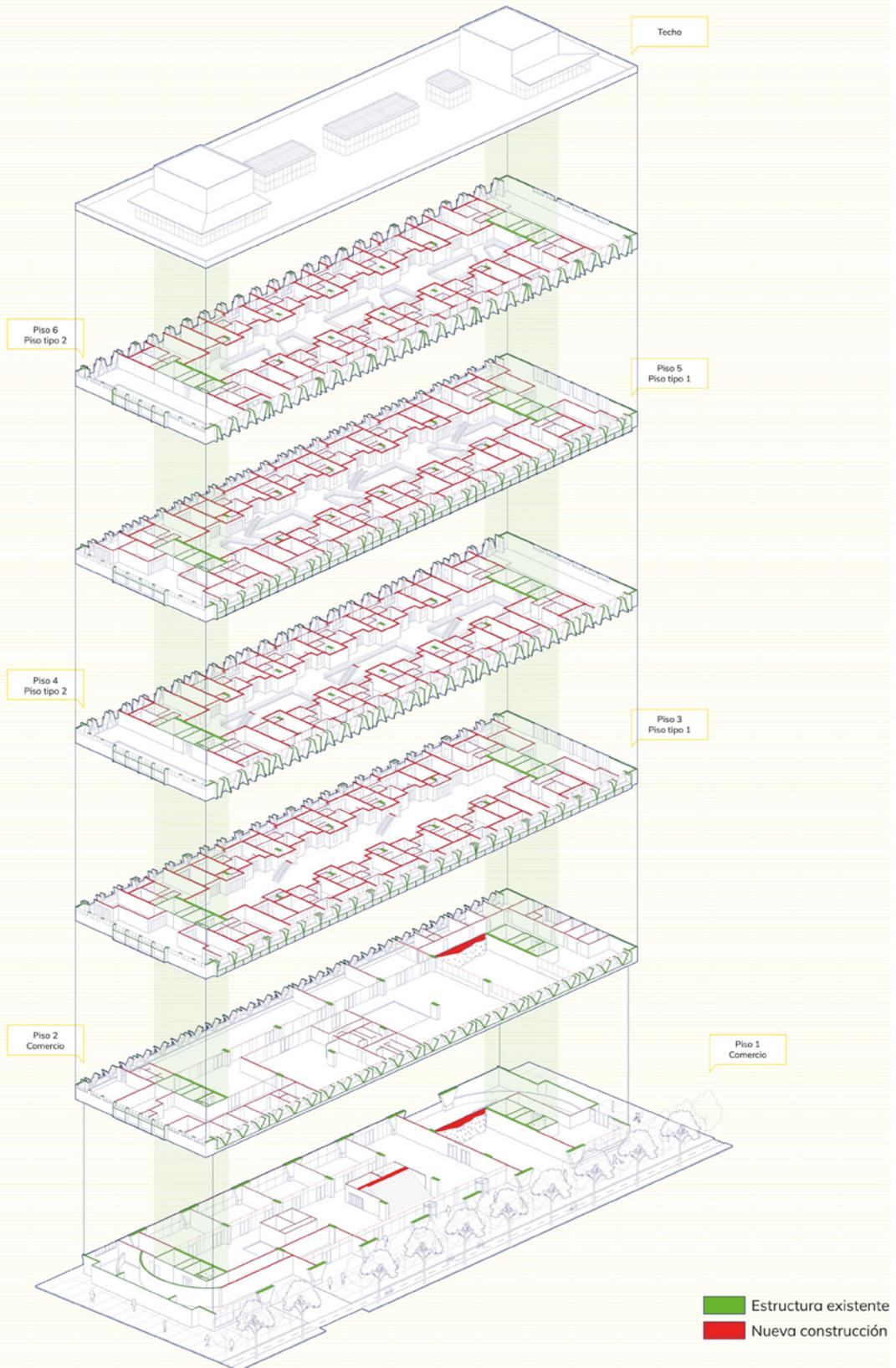


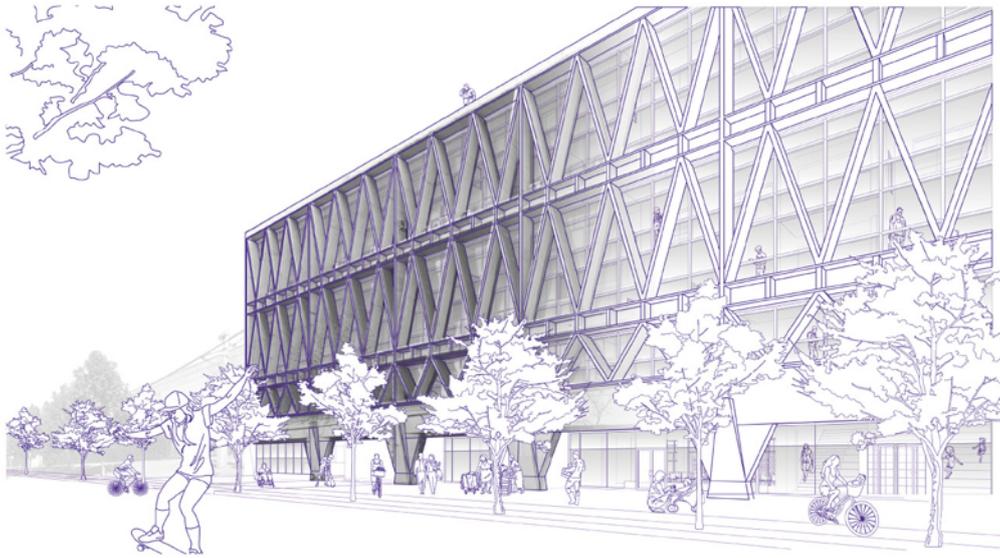
Proyecto para optar a Título profesional de Arquitecto, en el marco de la Tesis presentada:
 "Vivienda de inserción urbana: Transición, mínimos éticos habitacionales
 y localización urbana estratégica en Ex Edificio de Correos de Chile"
 Daniel Alejandro Guananga Vasconez

TIA/PTF HIPER-INTEGRACIÓN desde las Infraestructuras Obsoletas
 (del Pasado, Presente y Futuro)
 Profesores guía:
 Pontificia Universidad Católica de Chile: José D. Ginkoro, María Luz
 Vergara d'Almeida, Asistente: Francisca Allende
 Politécnico de Torino:
 Alessandra Armandi, Isabella Lami

ESCALA METRO/COMPONENTES
L8

11





Vista desde calle Exposición



13



Vista plaza cubierta

